



Business Catalogue
2018

TELWIN: the Home of Welding. The future lives

TELWIN: la Cittadella della Saldatura. Il futuro ha trovato casa.



Technology and innovation:
our aim for over 50 years!

Da oltre 50 anni ci occupiamo di
tecnologia e innovazione.

EN

Since 1963, Telwin has been an important, worldwide reference point in the welding, spot-welding, plasma cutting, charging and starting field. Research and innovation are in our DNA. We are always looking towards the future: JOIN THE INNOVATION!

IT

Dal 1963 Telwin è un importante punto di riferimento mondiale nel campo della saldatura, puntatura, taglio al plasma, carica e avviamento. Ricerca e innovazione sono nel nostro DNA. Da sempre guardiamo al futuro: JOIN THE INNOVATION!

FR

Depuis 1963, Telwin est une référence mondiale du soudage, du soudage par points, du découpage au plasma, de la charge et du démarrage. La recherche et l'innovation sont dans notre ADN. Nous sommes toujours tournés vers l'avenir: JOIN THE INNOVATION!

'60s-'70s

CREATION AND DEVELOPMENT



The First Factory



Production Line



TLP 130
First DIY
welder

'80s-'90s

CONFIRMATION AND QUALITY



Technical
Department



UNI EN ISO 9001



Production Plant



Supermig 350

s here.



JOIN THE INNOVATION



ES

Desde 1963, Telwin es un punto de referencia mundial en los campos de la soldadura, de la soldadura por puntos, del corte con plasma, de la carga y del arranque. La investigación y la innovación están en nuestro ADN. Siempre miramos hacia el futuro: JOIN THE INNOVATION!

DE

Seit 1963 setzt Telwin weltweit im Bereich des Schweißens, Punktschweißens, Plasmaschneidens sowie beim Aufladen und Starten Maßstäbe. Forschung und Innovation liegen in unserer DNS mit dem Blick immer Richtung Zukunft: JOIN THE INNOVATION!

RU

Начиная с 1963 года компания Telwin является важным игроком на рынке устройств для сварки, точечной сварки, плазменной резки, зарядных и пусковых устройств. Исследования и инновации в нашей ДНК. Мы всегда смотрим в будущее: JOIN THE INNOVATION!

2000

ONWARDS PRODUCTS AND MARKET



The New Factory



Production Plant



Smart Technology



Plant Expansion



Products & Process Innovation



Wave OS

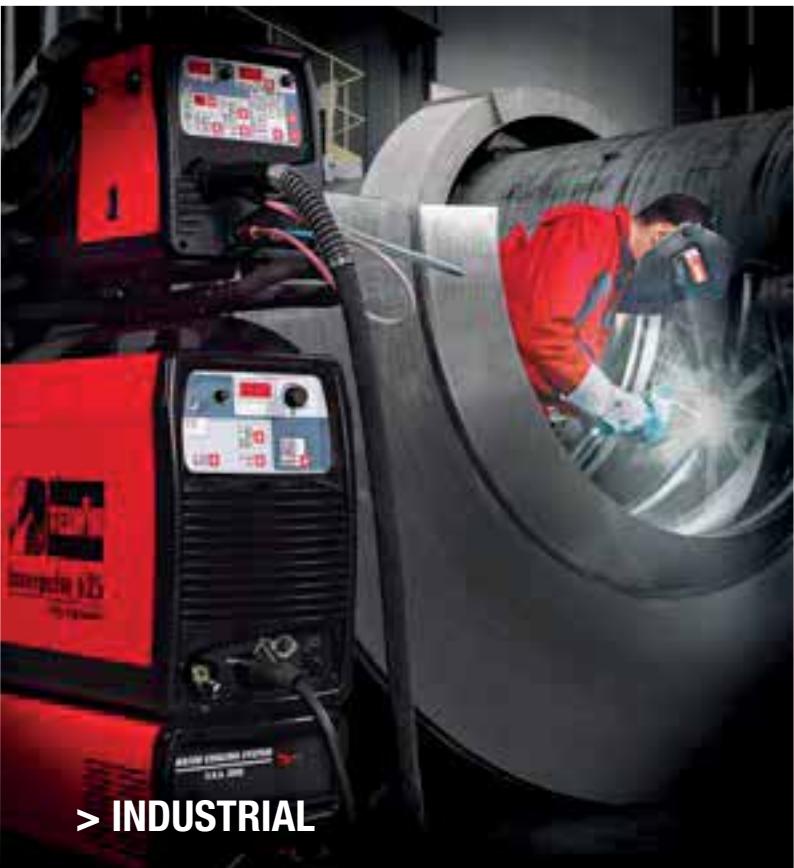
TODAY AND TOMORROW

CONTINUOUS INNOVATION



Hi-Tech Solutions Everywhere.

Soluzioni Hi-Tech per ogni necessità.



> INDUSTRIAL



> AUTOMOTIVE

EN

Telwin is present on all 5 continents, in more than 120 markets, with a strongly rooted, capillary distribution network guaranteeing a reliable, professional service without equal. Telwin means speed, punctuality, efficiency: offering its customers an absolute guarantee. Telwin means advice, assistance and information through the Telwin Training Lab: the protagonist par excellence for all training activities. Telwin has the widest, most complete range on the market.

IT

Telwin è una presenza su tutti i 5 continenti, in oltre 120 mercati, una rete distributiva radicata in modo capillare che assicura un servizio inimitabile, affidabile e professionale. Telwin è rapidità, puntualità, efficienza, una assoluta garanzia per i propri clienti. Telwin è consulenza, assistenza, informazione, con il Telwin Training Lab protagonista eccellente di tutte le attività formative. Telwin è la gamma più ampia e completa del mercato.

FR

Telwin est présent sur les 5 continents et sur plus de 120 marchés avec un réseau de distribution organisé de façon capillaire offrant un service incomparable, fiable et professionnel. Telwin est synonyme de rapidité, ponctualité et efficacité, une garantie absolue pour ses clients. Telwin est synonyme de conseil, assistance et information grâce au Telwin Training Lab acteur d'excellence de toutes les activités de formation. Telwin offre la gamme la plus vaste et la plus complète du marché.

JOIN THE SERVICES

JOIN THE QUALITY

JOIN OUR WORLD

JOIN THE PRODUCTION

JOIN THE RESEARCH

JOIN THE NOVELTIES

JOIN THE INNOVATION

JOIN THE CUSTOMER CARE

JOIN THE TEAM SPIRIT

JOIN THE RESPONSIBILITY

JOIN THE FUTURE

JOIN THE WORLD WIDE MARKETS

JOIN THE EXPERIENCE



> PROFESSIONAL

> CONSUMER

ES

Telwin es una presencia en los 5 continentes, en más de 120 mercados, una red de distribución presente de manera capilar que asegura un servicio inimitable, fiable y profesional. Telwin es rapidez, puntualidad, eficiencia, una absoluta garantía para sus clientes. Telwin es asesoría, asistencia, información, con el Telwin Training Lab protagonista excelente de todas las actividades de formación. Telwin es la gama más amplia y completa del mercado.

DE

Telwin ist eine feste Größe auf allen 5 Kontinenten, in mehr als 120 Ländermärkten, mit einem Vertriebsnetz, das kapillarartig verwurzelt ist und einen unnachahmlichen, zuverlässigen und professionellen Service sicherstellt. Telwin ist Schnelligkeit, Pünktlichkeit und Effizienz, eine absolute Gewähr für den Kunden. Telwin ist Beratung, Unterstützung, Information - dank des Telwin Training Lab, dem herausragenden Protagonisten sämtlicher Schulungsaktivitäten. Telwin ist das reichhaltigste und lückenloseste Angebot auf dem Markt.

RU

Telwin представлен на 5 континентах более чем в 120 странах мира. Организованная дистрибуторская сеть обеспечивает надежное и профессиональное обслуживание. TELWIN - это динамичность, пунктуальность и эффективность. Telwin предоставляет обслуживание, консультации, информацию с обучающим центром Telwin Training Lab, структурой для организации мероприятий по профессиональному обучению. Telwin предлагает наиболее широкую и полную гамму продукции на рынке.



**TELWIN
TRAININGLAB**
The Learning Center



Telwin Quality: get the best for your job!

Qualità Telwin: il meglio per il tuo lavoro!



EN

Telwin means Research and Development, Technological Innovation, state-of-the-art automated production systems. Telwin is a Company System certified according to ISO 9001:2008 and BSI OHSAS 18001:2007. Telwin means reliability, solidity, performance certified by the most important international organisations (TÜV, EAC, UL, CSA, etc.). Telwin means quality recognized for over 50 years by its customers.

IT

Telwin è Ricerca e Sviluppo, Innovazione Tecnologica, sistemi produttivi automatizzati all'avanguardia. Telwin è un Sistema Azienda certificato ISO 9001:2008 e BSI OHSAS 18001:2007. Telwin è affidabilità, solidità, performance certificate dai più autorevoli enti internazionali (TÜV, EAC, UL, CSA, etc.). Telwin è garanzia di qualità riconosciuta da oltre 50 anni dai propri clienti.

FR

Telwin est synonyme de Recherche, Développement et Innovation Technologique, de systèmes de production automatisés à l'avant-garde. Telwin est un Système d'Entreprise certifié ISO 9001:2008 et BSI OHSAS 18001:2007. El est synonyme de fiabilité, solidité, performance certifiées par les plus grands organismes internationaux (TÜV, EAC, UL, CSA, etc.). Telwin est synonyme de qualité reconnue depuis plus de 50 ans par ses clients.

Company



Products





ES

Telwin es Investigación y Desarrollo, Innovación Tecnológica, sistemas productivos automatizados en la vanguardia.

Telwin es un Sistema de Empresa certificado ISO 9001:2008 y BSI OHSAS 18001:2007. Es fiabilidad, solidez, rendimiento certificados por los entes internacionales con más autoridad (TÜV, EAC, UL, CSA, etc.). Telwin es calidad reconocida desde hace más de 50 años por sus clientes.

DE

Telwin ist Forschung und Entwicklung, Technologische Innovation, automatisierte, hochmoderne Fertigungsanlagen.

Telwin ist ein Qualitätsmanagement, das nach ISO 9001:2008 und BSI OHSAS 18001:2007 zertifiziert ist. Sie ist Zuverlässigkeit, Solidität und Leistung, die von den renommiertesten internationalen Prüfstellen (TÜV, EAC, UL, CSA etc.) bescheinigt werden. Die Telwins Qualität ist seit über 50 Jahren von seinen Kunden anerkannt.

RU

Telwin - это поиск Поиск и Развитие, Технологическая Инновация, передовые производственные автоматизированные системы. Telwin - Система Предприятия, имеющая сертификацию согласно стандартам ISO 9001:2008 и BSI OHSAS 18001:2007. Telwin - это надежность, уверенность, прочность, что подтверждает организованный уровень исполнения, засертифицированный самыми важными международными организациями (TUV, EAC, UL, CSA,etc). Качество Telwin признано его покупателями уже более 50 лет.

Approved by

Mercedes Benz



Which
element
are you?

Discover it!

MMA
WELDING



pag. 10

MIG-MAG
WELDING



pag. 16

TIG
WELDING



pag. 13

CHARGING



pag. 22

CHARGING
& STARTING



pag. 24

TELWIN

EN

Elements is the new range of welding machines, chargers & starters created by Telwin for the DIY experts, for the most demanding handymen and for the professionals looking for easy to use, safe, high quality products.

Many Elements in a wide and complete offer, where any need finds the best answer: MMA, MIG-MAG and TIG welding machines, both traditional and inverter; chargers and starters for any type of vehicle.

All these Elements find their uniqueness in TELWIN's brand, world's leader in the welding, cutting and charging sectors for more than 50 years.

Welding a fence, create a work bench, doing the maintenance of a canopy, jump starting a van, maintaining a motorcycle's battery during winter storage: there's no limits to Elements Line!

Find out which ELEMENT you are!

IT

Elements è la nuova gamma di saldatrici e caricabatterie/avviatori creata da Telwin per gli esperti del fai da te, i bricolier più esigenti, i professionisti alla ricerca di prodotti semplici da utilizzare, sicuri, di qualità.

Elementi che compongono un'offerta varia e completa, dove ogni necessità trova la migliore risposta: saldatrici MMA, MIG-MAG e TIG a tecnologia tradizionale e inverter; caricabatterie ed avviatori per ogni tipo di veicolo.

Elementi che trovano la loro unicità nella garanzia del marchio TELWIN, da oltre 50 anni leader mondiale nella saldatura, taglio al plasma, carica e avviamento.

Saldare un cancello, realizzare un banco da lavoro, eseguire la manutenzione della tettoia di casa, avviare il furgone da lavoro, mantenere carica la batteria della moto durante l'inverno: non ci sono limiti alla gamma Elements!

Scopri che elemento sei tu!

FR

Elements est la nouvelle gamme de postes de soudage et de chargeurs de batteries / démarreurs créée par Telwin pour les experts du bricolage, même les plus exigeants, les professionnels à la recherche de produits simples à utiliser, sûrs, de qualité.

Des éléments qui composent une offre variée et complète, où chaque nécessité trouve sa réponse la meilleure : postes de soudage MMA, MIG-MAG et TIG à technologie traditionnelle et à inverter ; chargeurs de batteries et démarreurs pour tout type de véhicule.

Des éléments qui trouvent leur unicité dans la garantie de la marque TELWIN, depuis plus de 50 ans leader mondial dans la soudure, le découpage au plasma, la charge et le démarrage.

Souder un portail, réaliser un banc de travail, exécuter la maintenance du auvent de la maison, démarrer le fourgon de travail, maintenir la charge de la batterie de la moto durant l'hiver: il n'y a pas de limites à la gamme Elements!

Découvrez quel élément vous êtes!



ES

Elements es la nueva gama de soldadoras, cargadores de baterías y arrancadores creada por Telwin para los expertos del bricolaje, los aficionados más exigentes y los profesionales que buscan productos sencillos para utilizar, seguros y de calidad.

Elementos que componen una oferta variada y completa, donde todas las necesidades encuentran la respuesta más satisfactoria: soldadoras MMA, MIG-MAG y TIG de tecnología tradicional e inverter; cargadores de batería y arrancadores para cualquier tipo de vehículo.

Elementos que basan su unicidad en la garantía de la marca TELWIN, desde hace más de 50 años líder mundial en la soldadura, corte al plasma, carga y arranque.

Soldar un portón, realizar un banco de trabajo, efectuar el mantenimiento de la marquesina de casa, arrancar la furgoneta de trabajo, mantener cargada la batería de la moto durante el invierno: ¡No hay límites para la gama Elements!

¿Qué elemento eres tu? ¡Descúbrelo!

DE

Elements heißt das neue Programm, zu dem Schweißmaschinen sowie Batterieladegeräte und Starter gehören, geschaffen von Telwin für erfahrene und anspruchsvollste Heimwerker, Bastler und Profis, die benutzungsfreundliche, sichere und hochwertige Produkte suchen.

Die Elemente bilden ein vielfältiges und lückenloses Angebot, das für jeden Bedarf die richtige Antwort bereithält: MMA-, MIG-MAG- und WIG- Schweißmaschinen mit traditioneller und invertergestützter Technik, Batterieladegeräte und Starter für alle Arten von Fahrzeugen.

Elemente, die einzigartig sind durch die Garantie der Marke TELWIN, seit über 50 Jahren beim Schweißen, Plasmaschneiden, Laden und Starten weltweit führend.

Das Schweißen eines Tores, die Herstellung einer Werkbank, die Instandhaltung des Vordaches, das Starten des Lieferwagens, das Erhaltungsladen der Motorradbatterie über den Winter: dem Sortiment Elements sind keine Grenzen gesetzt!

Welches Element bist du ?

RU

Линейка Элементы является новым модельным рядом сварочных аппаратов и зарядных устройств / стартеров, созданным Telwin для специалистов DIY, самых требовательных мастеров на все руки и профессионалов, которые ищут простые в использовании товары, безопасные и высокого качества.

Линейка Элементы включает в себя разнообразный и наиболее полный модельный ряд, отвечаю всем возможным потребностям: сварочные аппараты MMA, MIG-MAG и TIG с использованием традиционной технологии и инверторной технологии; зарядные устройства и стартеры для всех типов транспортных средств.

Уникальность линейки Элементы гарантирована торговой маркой Telwin, которая более 50 лет является мировым лидером в производстве сварочного оборудования, плазменных резаков, зарядных устройств и стартеров.

Сварить ворота, организовать рабочее место, починить кровлю, заняться ремонтом автофургона, обслуживать батарею мотоцикла в течение зимы: нет предела возможностям для аппаратов линейки Элементы!

Узнайте, какой элемент вы?

INFINITY 120 - 150



EN MMA and TIG (mod. 170, 180, 220, 228) inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking.
Use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc.**
Features: compact and light • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations
• arc force, hot start and anti-stick devices • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motorgenerator (+/- 15%) protections. **Complete with MMA welding accessories.**

IT Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG (mod. 170, 180, 220, 228) in corrente continua (DC) con innesco a striscio.
Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa, ecc.**
Caratteristiche: compatte e leggere • elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovraccorrente, motogeneratore (+/-15%).
Complete di accessori per la saldatura MMA.

FR ES DE RU

MMA
DC

230V

CE

ERC

ELEMENTS
LINE
inverter



OPTIONAL

W

MMA - MIG/MAG
TIG MASK



TIGER
■ 802818
OTHER MASKS
Pag. 38

RUTILE ELECTRODES
STEEL



Ø 1,6mm 15pcs
■ 802616
Ø 2mm 15pcs
■ 802617
Ø 2,5mm 15pcs
■ 802618
Ø 3,2mm 10pcs
■ 150 ■ 802619

RUTILE ELECTRODES
STAINLESS STEEL



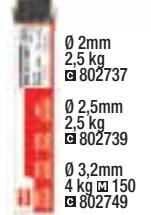
Ø 2,5mm 10pcs
■ 802623
Ø 3,2mm 8pcs ■ 150
■ 802624

BASIC ELECTRODES
STEEL



Ø 2,5mm 10pcs
■ 802621
Ø 3,2mm 8pcs ■ 150
■ 802622

RUTILE ELECTRODES
IN BOX - STEEL



Ø 2mm 2,5 kg
■ 802737
Ø 2,5mm 2,5 kg
■ 802739
Ø 3,2mm 4 kg ■ 150
■ 802749

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} % USE 0°C	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{MAX} kW	P _{GEN} kW	A A	η _φ η/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W ^H L mm	kg
Infinity 120 + ACD	816078	230 1 ph	10÷80	50% @ 80A	80 5%	72	15	2,3	3	10	0,7 0,6	1,6 2,5	IP21	320 L 370 W 145 H	2,8
Infinity 150 + ACX	816079	230 1 ph	10÷130	60% @ 125A	125 7%	72	27	3,5	5	16	0,82 0,6	1,6 3,2	IP21	320 L 370 W 145 H	3,5

INFINITY 170 - 180 - 220



FR Postes de soudage inverter à électrode MMA et TIG (mod. 170, 180, 220, 228) en courant continu (DC) avec amorçage à raynure. Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc.** Caractéristiques: compactes et légères • très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur (+/- 15%). Fournis avec accessoires de soudage MMA.

ES Soldadoras inverter a electrodo MMA y TIG (mod. 170, 180, 220, 228) en corriente continua (DC) con encendido a raspadura. Uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc.** Características: compactas y ligeras • alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador (+/- 15%). Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

EN IT

DE RU



ELEMENTS
LINE
inverter



CONSUMABLES: TIG Pag. 230

OPTIONAL

TIG WELDING KIT	GAS REGULATOR 722119
TIG TORCH	 STREAM Automatic ST9V 4m 722563

MMA - MIG/MAG TIG MASK	
OTHER MASKS	STREAM Automatic ST9V 4m 722563

RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL
Ø 1,6mm 802616	15pcs	Ø 2,5mm 802623	Ø 2mm 802737
Ø 2mm 802617	15pcs	Ø 2,5mm 802623	Ø 2,5mm 802739
Ø 2,5mm 802618	15pcs	Ø 3,2mm 802624	Ø 3,2mm 802749
Ø 3,2mm 802619	10pcs	Ø 3,2mm 802624	Ø 3,2mm 802749
Ø 4mm 802620	8pcs	Ø 4mm 802624	Ø 4mm 802749



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o V	A _{MAX} A	P _{60%} kW	P _{GEN} kW	η A	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L mm	kg	
Infinity 170 + ACX	816080	230 1 ph	20÷150	140 25%	80	60	14 26	2	6	16	0,9 0,7	1,6 4	IP23	355 L 145 W 240 H	5,1
Infinity 180 + ACX	816081	230 1 ph	20÷160	160 35%	120	60	23 30	3,3 4,5	7	-	0,9 0,7	1,6 4	IP23	355 L 145 W 240 H	6,2
Infinity 220 + ACX	816082	230 1 ph	20÷200	200 35%	140	60	24 36	4 6	10	-	0,92 0,7	1,6 4	IP23	400 L 145 W 240 H	6,6

INFINITY 228 CE



DE MMA und WIG (mod. 170, 180, 220, 228) Inverterschweissgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: rutilen, basischen Elektroden, Edelstahlelektronen, Gußeiselektroden usw.
Eigenschaften: kompakt und leicht • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (+/- 15%). Komplett mit Schweißzubehör für MMA Schweißen.

RU Сварочные аппараты с инвертором с электродами MMA и TIG (мод. 170, 180, 220, 228), на постоянном токе (DC), с возбуждением дуги касанием. Гибкость применения с различными типами электродов: рутиловые, щелочные, из нержавеющей стали, чугуна и т.д.
Характеристики: легкие и компактные • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (горячий запуск), anti-stick (защита от прилипания) • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенера тор (+/-15%). Аппараты укомплектованы принадлежностями для сварки MMA.

EN IT FR ES



ELEMENTS
LINE

inverter

CELLULOSIC

OPTIONAL

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

W

TIG WELDING KIT	TIG TORCH ST9V 4m 722563	MMA - MIG/MAG TIG MASK STREAM Automatic 802813 OTHER MASKS Pag. 38	RUTILE ELECTRODES STEEL Ø 1,6mm 15pcs Ø 2mm 15pcs Ø 2,5mm 15pcs Ø 3,2mm 10pcs Ø 4mm 8pcs 802616 802617 802618 802619 802620	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL Ø 2,5mm 10pcs 802623	BASIC ELECTRODES STEEL Ø 2,5mm 10pcs Ø 3,2mm 8pcs 802621 802622	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL Ø 2mm 2,5 kg Ø 2,5mm 2,5 kg Ø 3,2mm 4 kg 802737 802739 802749
801097	722119					

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60%} A _{MAX} A	P _{60%} P _{GEN} kW	P _{GEN} kW	n _φ η/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	w ^H L mm	kg
Infinity 228 CE + ACX	816084	230 1 ph	20÷200	200 35%	140	60	24 36	4 6	10	0,92 0,7	1,6 4	IP23	400 L 145 W 240 H	6,6

INFINITY TIG 225 DC-HF/LIFT VRD



EN Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG-EASY PULSE and MMA inverter welding machine in direct current (DC). Features: adjustment of multiple parameters of the TIG welding curve • 2/4 strokes operation • remote control connector • VRD device • MMA: adjustable arc force and hot start, anti-stick • protections. Complete with TIG welding accessories.

IT Saldatrice inverter TIG (innesto alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATO-PULSATO EASY ed MMA in corrente continua (DC). Caratteristiche: regolazione di molteplici parametri della curva di saldatura TIG • funzionamenti 2/4 tempi • predisposizione per comando a distanza • dispositivo VRD • MMA: arc force e hot start regolabili, antistick • protezioni varie. Completa di accessori per la saldatura TIG.

FR Poste de soudage inverter TIG (amorçage HF ou LIFT), PULSE TIG-PULSE EASY et MMA en courant continu (DC). Caractéristiques: réglage de plusieurs paramètres de la courbe de soudage TIG • fonctionnement TIG 2/4 temps • prévus pour contrôle à distance • dispositif VRD • MMA: arc force et hot start réglables, antistick • protections. Fourni avec accessoires de soudage TIG.

ES Soldadora inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO, PULSADO EASY y MMA en corriente continua (DC). Características: ajuste de los múltiples parámetros de la curva de soldadura TIG • funcionamiento 2/4 tiempos • predisposición para el control a distancia • dispositivo VRD • MMA: arc force y hot start ajustables, anti-stick • protecciónes. Equipada con accesorios para soldadura TIG.

DE Inverterschweißgerät zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) nach dem WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung), PULSE WIG, EASY PULSE- und MMA Verfahren.

Eigenschaften: Einstellung mehrerer Parameter der WIG-Schweisskurve • 2/4 Taktbetrieb • Fernkontrollanschluss • VRD Vorrichtung • MMA: verstellbar arc force und hot start, antistick • Schutzvorrichtungen. Komplett mit Schweisszubehör für WIG Schweißen.

RU Сварочный аппарат с инвертором для сварки TIG (поджигание HF и LIFT), PULSE TIG, PULSE EASY и MMA, при постоянном токе (DC). Характеристики: регулировка нескольких параметров кривой TIG сварки • выбор работы 2/4 такта • возможность дистанционного управления • устройство VRD • MMA: arc force и hot start регулируемая, antistick • различная защита. Аппарат укомплектован принадлежностями для сварки TIG.



NEW

ELEMENTS
LINE

inverter

VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

STANDARD	W	OPTIONAL
		MMA - MIG/MAG TIG MASK 4m ST26 □ 742614
		ELECTRODE HOLDER 25 mm ² 4m DX50 □ 713282

JAGUAR FIRE Automatic - Variable □ 802807	GB-AU ADAPTOR GB-AU □ 432102	TIG TORCH 8m ST26 □ 742616	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT 	GAS REGULATOR 722119 □ 850000
OTHER MASKS Pag. 38				

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

W	REMOTE CONTROLS	TROLLEY AMERICA
1 pot. □ 802219		
2 pot. □ 802336		
Pedal □ 802017		803074 □ 803074

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A _{40°C} EN 60974-1	A _{60%} A _{40°C} EN 60974-1	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{60%} kW	η _Φ η/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W/H L	kg
Infinity Tig 225 DC-HF/LIFT VRD + ACX	816089	230 1 ph	5÷200	200 25%	130	60	15 26	2,5 4,5	0,85 0,7	1,6 4	IP23	400 L 145 W 260 H	6

MARTE 150



EN MMA stick electrode welding machine in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: rutile. Complete with MMA welding accessories.

IT Saldatrice ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: rutili. Completa degli accessori di saldatura MMA.

FR Poste de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: rutiles. Fourni avec accessoires de soudage MMA.

ES Soldadora a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodos utilizables: rutilos. Equipada con accesorios para soldadura MMA.

DE MMA Elektrodenschweißgerät zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: Rutilelektroden. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

RU Сварочный аппарат с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: рутиловые. Укомплектован принадлежностями сварки MMA.

MMA
AC

230V

CE

EAC

ELEMENTS
LINE



OPTIONAL	W
MMA - MIG/MAG TIG MASK	RUTILE ELECTRODES STEEL
TIGER	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL
OTHER MASKS Pag. 38	GLOVES

MMA - MIG/MAG TIG MASK

TIGER

OTHER MASKS
Pag. 38

RUTILE ELECTRODES STEEL

- Ø 1.6mm 15pcs
□ 802616
- Ø 2mm 15pcs
□ 802617
- Ø 2.5mm 15pcs
□ 802618

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

- Ø 2mm 2,5 kg
□ 802737
- Ø 2.5mm 2,5 kg
□ 802739

GLOVES

□ 802673

OTHER GLOVES
Pag. 236

TECHNICAL DATA	W									
	CODE	V_{PH}	A_{MIN}/_{MAX}	V₀	P_{MAX}	IP	W^H/_L	kg		
Marte 150	809039	230 1 ph	30÷100	47	2,5	16	1,6 2,5	IP21	315 L 175 W 250 H	11,3

PRATICA 152 - 182

EN MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: rutile. Complete with MMA welding accessories.

IT Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: rutili. Complete degli accessori di saldatura MMA.

FR Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: rutiles. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

ES Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodos utilizables: rutilos. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

DE MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: Rutilelektroden. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

RU Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: рутиловые. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.

ELEMENTS
LINE

MMA
AC

230V

CE

ERC



STANDARD

W

OPTIONAL

W



MMA - MIG/MAG
TIG MASK



TIGER
■ 802818
OTHER MASKS
Pag. 38



■ 152

■ 182

RUTILE ELECTRODES
STEEL

Ø 1,6mm ■ 802616	15pcs
Ø 2mm ■ 802617	15pcs
Ø 2,5mm ■ 802618	15pcs
Ø 3,2mm ■ 802619	10pcs
Ø 4mm ■ 182 ■ 802620	8pcs

RUTILE ELECTRODES
IN BOX - STEEL

Ø 2mm 2,5 kg ■ 802737	2,5 kg
Ø 2,5mm 2,5 kg ■ 802739	2,5 kg
Ø 3,2mm 4 kg ■ 802749	4 kg

GLOVES



■ 802673
OTHER GLOVES
Pag. 236

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} / A _{MAX}	V ₀	P _{MAX} kW	A	Ø _{DC} MIN/MAX	IP	W/ L/H	kg
Pratica 152	814160	230 1 ph	40÷130	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	310 L 170 W 250 H	13,6
Pratica 182	812015	230 1 ph	55÷180	48	2,5	-	2 4	IP21	365 L 170 W 255 H	15,9

BIMAX 110 AUTOMATIC



EN FLUX welding machine. With thermostatic protection.
Complete with FLUX welding accessories.

IT Saldatrice a filo FLUX. Protezione termostatica.
Completa degli accessori di saldatura FLUX.

FR Poste de soudage à fil FLUX. Protection thermostatique.
Fourni avec accessoires de soudage FLUX.

ES Soldadora de hilo FLUX. Protección termostática.
Equipada con accesorios de soldadura FLUX.

DE FLUX Schweißgerät. Thermostatschutz.
Komplett mit Schweißzubehör für das FLUX Schweißen.

RU Сварочный аппарат с проволокой для сварки FLUX.
Термостатическая защита. Укомплектован принадлежностями
для сварки FLUX.

FLUX

230V

MAX 1kg

CE

ERC

ELEMENTS
LINE

FLUX ONLY



STANDARD

OPTIONAL



2m, TW120
742270

MMA - MIG/MAG
TIG MASK



0.6-0.9mm
722529

TIGER

802818
OTHER MASKS
Pag. 38



TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH}	A _{MIN}	A _{MAX}	V ₀	P _{MAX}	∅	ΦFX	IP	W ^H L	kg	
Bimax 110 Automatic	821075	230 1 ph	55÷80	80 10%	27	2,5	10	0,9	2	0,8	IP21 355 L 175 W 300 H	12

BIMAX 140 TURBO



EN FLUX and MIG-MAG welding machine. With thermostatic protection. Complete with FLUX welding accessories.

FR Poste de soudage à fil FLUX et MIG-MAG. Protection thermostatique. Fourni avec accessoires de soudage FLUX.

DE FLUX und MIG-MAG Schweißgerät. Thermostatschutz. Komplett mit Schweißzubehör für das FLUX Schweißen.

IT Saldatrice a filo FLUX e MIG-MAG. Protezione termostatica. Completa degli accessori di saldatura FLUX.

ES Soldadora de hilo FLUX y MIG-MAG. Protección termostática. Equipada con accesorios de soldadura FLUX.

RU Сварочный аппарат с проволокой для сварки FLUX и MIG-MAG. Термостатическая защита. Укомплектован принадлежностями для сварки FLUX.

MIG-MAG
FLUX

230V

MAX
5kg
200mm

CE

EAC

ELEMENTS
LINE



STANDARD



OPTIONAL

STEEL KIT - GAS - Throwaway Bottle	STEEL KIT - GAS - Refillable Bottle	GAS CONNECTION KIT Throwaway Bottle	GAS CONNECTION KIT Refillable Bottle	STAINLESS STEEL KIT	ALUMINIUM KIT
 TIGER <input type="checkbox"/> 802818 OTHER MASKS Pag. 38	 <input type="checkbox"/> 802147	 <input type="checkbox"/> 802148	 <input type="checkbox"/> 802032	 <input type="checkbox"/> 802037	 <input type="checkbox"/> 802036

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o V	P _{MAX} 60% = kW	Ø A cos φ N°	ØST ØSS ØAL ØFX	IP	W _L mm	W _H mm	kg			
Bimax 140 Turbo	821076	230 1 ph	50÷120	105 15%	50	30	1,5 3,6	10	0,9	4	0,6 0,8	0,8	0,8 0,9	IP21	420 L 240 W 370 H	17,3

MAXIMA 190 SYNERGIC

ES Soldadoras inverter de hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING controladas con microprocesador. La gran flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), permiten una gran variedad de campos de aplicación, desde el mantenimiento a la instalación. La rápida regulación SINÉRGICA de los parámetros de soldadura vuelve el producto muy simple de usar incluso para el operador con menos experiencia. Un bajo peso y la máxima compactabilidad además aseguran una fácil transportabilidad a todos los lugares de intervención, tanto bajo techo como al aire libre. Características: cambio de polaridad para soldadura GAS MIG-MAG/BRAZING • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador (+/- 15%). Listas para el uso para soldadura NO GAS/Flux, transformables en MIG-MAG con el kit opcional. **Equipadas con soplete MIG-MAG, cable y pinza de maza.**

DE Mikroprozessorgesteuerte MIG-MAG/FLUX/BRAZING Drahtschweißgeräte mit Invertertechnik. Die sehr flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium), erlauben eine große Bandbreite von Anwendungsfeldern, die von der Wartung bis hin zu Installation reichen. Durch die zügige Einstellung der SYNERGISTISCHEN Schweißparameter, sind die Produkte äußerst bedienungsfreundlich auch für den weniger erfahrenen Bediener. Ein geringes Gewicht und äußerst geringe Abmessungen stellen zudem sicher, dass sich das Gerät leicht an alle Arbeitsstätten im Innen- und Außenbereich transportieren lässt. Eigenschaften: Polungs-Umschaltung beim Schweißen GAS MIG-MAG/BRAZING • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (+/- 15%). Bereit zum NO GAS/Flux Schweißen, mit dem Extra-Bausatz zu MIG-MAG umrüstbar. **Komplett mit MIG-MAG-Brenner, Massekabel und Masseklemme.**

RU Проволочные инверторные Сварочные аппараты MIG-MAG/FLUX/BRAZING с микропроцессорным управлением. Большая гибкость при использовании и способность проводить сварочные работы на материалах различных типов (сталь, нержавеющая сталь, алюминий), позволяют для широкого спектра применений, от обслуживания до монтажных работ. Быстрая СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ регулировка параметров сварки, делает изделие чрезвычайно простым в использовании даже для менее опытного оператора. Небольшой вес и компактная конструкция обеспечивают простоту транспортировки вне зависимости от места проведения работ, как внутри, так и вне помещений. Характеристики: переключение полярности для сварки GAS MIG-MAG/BRAZING • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор (+/- 15%). Аппараты готовы к сварке БЕЗ ГАЗА/Flux, при помощи дополнительного комплекта можно переоборудовать для сварки MIG-MAG. Укомплектованы горелкой MIG-MAG, кабелем и зажимом массы.

EN IT FR



ELEMENTS
LINE

inverter



FLUX & MIG-MAG

GAS

MIG-MAG

W

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 226

STANDARD W

OPTIONAL



MMA - MIG/MAG
TIG MASKS

2,5m TW180

■ 742605

0,6-0,9mm

■ 722529

STREAM
Automatic

■ 802813

OTHER MASKS

Pag. 38

STEEL KIT - GAS -
Throwaway Bottle

■ 802147

STEEL KIT - GAS -
Refillable Bottle

■ 802148

GAS CONNECTION KIT
Throwaway Bottle

■ 802032

Refillable Bottle

■ 802708

STAINLESS
STEEL KIT

■ 802037

ALUMINIUM KIT

■ 802036

BRAZING WIRE

Use steel gas
accessories

Ø 0,8mm 0,8kg

CuSi ■ 802495

CuAl ■ 802496

TROLLEY
AMERICA

■ 803074

TROLLEY
ARCTIC

■ 803059

TECHNICAL DATA

CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60°C} EN 60974-1 A	V _o V	A _{60%} A	P _{60%} kW	η _φ A	ØST	ØSS	ØAL	ØFX	ØBZ	IP	W ^H L mm	kg	
Maxima 190 Synergic	816086	230 1 ph	20-170	140 20%	80	44	11 22	1,6 3,2	16	0,86 0,7	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	450 L 235 W 370 H	9,9

MAXIMA 200 SYNERGIC



EN Microprocessor controlled MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC- LIFT inverter welding machines. They allow great versatility in the use of various types of materials (steel, stainless steel, aluminium) and in all possible applications. The SYNERGIC adjustment of the welding parameters makes the products easy to use and grants excellent results, always, also for the less experienced operator. Light and compact, they can be easily carried in any intervention place. Features: polarity reversal for GAS MIG-MAG/BRAZING welding • thermostatic, overvoltage, undervoltage, motorgenerator (+/- 15%) protections
Complete with MIG-MAG torch, work clamp and cable.

IT Saldatrici inverter a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA e TIG-DC-Lift controllate a microprocessore. Assicurano una grande versatilità nell'uso dei diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) e nelle possibili applicazioni. La regolazione SINERGICA dei parametri di saldatura rende il prodotto semplice da usare e garantisce un risultato sempre eccellente anche per l'operatore meno esperto. Leggere e compatte, possono essere trasportate agevolmente in tutti i luoghi di intervento. Caratteristiche: cambio polarità per saldatura FLUX/MIG-MAG (mod. 200) • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore (+/- 15%). Complete di torcia MIG-MAG, cavo e pinza di massa.

FR Postes de soudage inverter à fil MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/ TIG DC- LIFT contrôlés par microprocesseur. La grande flexibilité d'utilisation et les différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) permettent une large variété de domaines d'application. Le réglage rapide SYNERGIQUE des paramètres de soudage rend les produits très simples à utiliser même pour l'opérateur moins expérimenté. Poids réduit et très grande compacité assurent en outre une facilité de transport dans tous les lieux d'intervention. Caractéristiques: changement de polarité pour soudage GAZ MIG-MAG/BRAZING • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur (+/- 15%)
Fournis avec torche de soudage MIG-MAG, câble et pince de masse.

ES DE RU



NEW

ELEMENTS
inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 226

STANDARD

OPTIONAL

W

3m MT15 <input type="checkbox"/> 742180	MMA - MIG/MAG TIG MASKS TRIBE Automatic <input type="checkbox"/> 802837 OTHER MASKS Pag. 38	STEEL KIT - GAS - Throwaway Bottle <input type="checkbox"/> 802147	STEEL KIT - GAS - Refillable Bottle <input type="checkbox"/> 802148	GAS CONNECTION KIT Throwaway Bottle <input type="checkbox"/> 802032 Refillable Bottle <input type="checkbox"/> 802708	STAINLESS STEEL KIT <input type="checkbox"/> 802037	ALUMINIUM KIT <input type="checkbox"/> 802115	MIG-MAG TORCHES MT15 4m <input type="checkbox"/> 742181 5m <input type="checkbox"/> 742182 GAS REGULATOR <input type="checkbox"/> 722119	ELECTRODE HOLDER <input type="checkbox"/> 713281	TROLLEY ARCTIC <input type="checkbox"/> 803059
---	--	--	---	--	---	---	--	--	--

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60074-1	A _{MAX} A	A _{40°C} EN 60074-1	V _o V	A _{MAX} A	P _{60%} kW	η _Φ A	ØST	ØSS	ØAL	ØFX	ØBZ	IP	W _L mm	H _L mm	kg
Maxima 200 Synergic	816087	230 1 ph	20-170	140 20%	80	44	11 22	1,6 3,2	16	0,86 0,7	0,6 0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8 0,8	IP23	450 L 235 W 370 H	11		

MAXIMA 230 SYNERGIC



ES Soldadoras inverter de hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC- LIFT controladas con microprocesador. La gran flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), permiten una gran variedad de campos de aplicación. La rápida regulación SINÉRGICA de los parámetros de soldadura vuelve el producto muy simple de usar incluso para el operador con menos experiencia. Un bajo peso y la máxima compactabilidad además aseguran una fácil transportabilidad a todos los lugares de intervención. Características: cambio de polaridad para soldadura GAS MIG-MAG/BRAZING • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador (+/- 15%)
Equipadas con soplete MIG-MAG, cable y pinza de masa.

EN IT FR

DE Mikroprozessorgesteuerte Drahtschweißgeräte MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/WIG DC- LIFT mit Invertertechnik. Die sehr flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium), erlauben eine große Bandbreite von Anwendungsfeldern. Durch die zügige Einstellung der SYNERGISTISCHEN Schweißparameter, ist das Produkt äußerst bedienungsfreundlich auch für den weniger erfahrenen Bediener. Ein geringes Gewicht und äußerst geringe Abmessungen stellen zudem sicher, dass sich das Gerät leicht an alle Arbeitsstätten transportieren lässt.
Eigenschaften: Polungs-Umschaltung beim Schweißen GAS MIG-MAG/BRAZING • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (+/- 15%). Komplett mit MIG-MAG-Brenner, Massekabel und Masseklemme.

RU Проволочный инверторный сварочные аппараты MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC- LIFT с микропроцессорным управлением. Большая гибкость при использовании и способность проводить сварочные работы на материалах различных типов (сталь, нержавеющая сталь, алюминий), позволяют для широкого спектра применений. Быстрая СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ регулировка параметров сварки, делает изделие чрезвычайно простым в использовании даже для менее опытного оператора. Небольшой вес и компактная конструкция обеспечивают простоту транспортировки вне зависимости от места проведения работ. Характеристики: переключение полярности для сварки GAS MIG-MAG/BRAZING • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор (+/- 15%). Комплектованы горелкой MIG-MAG, кабелем и зажимом массы.



NEW

ELEMENTS
LINE
inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 226

STANDARD	W	OPTIONAL	GAS REGULATOR	MIG-MAG TORCHES	STAINLESS STEEL KIT	ALUMINIUM KIT	NAIL SPOT WELDING KIT	ELECTRODE HOLDER	TIG TORCH
3m MT15 742180	0,6÷0,9mm 722019	MMA - MIG/MAG TIG MASKS STREAM Automatic 742813	722119	MT15 4m 742181 5m 742182	802037	802115	802034	713281	ST9V 4m 722563
GAS TUBE		OTHER MASKS Pag. 38	722341						

TECHNICAL DATA	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{MAX} EN 60974-1 A	V _o V	A _{60%} A	P _{60%} kW	η Ø η/ COS φ	Ø _{ST} mm	Ø _S mm	Ø _F mm	Ø _B mm	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _H L kg
Maxima 230 Synergic	816088	230 1 ph	20-220	180 20%	100	50	15 31	2,2 4,9	0,85 0,7	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1	1,6 3,2	IP23	825 L 360 W 670 H 22

TOURING 11



EN Battery charger with electronic control of the charging steps, automatic interruption and restart (TRONIC), for charging WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB batteries with 6/12V voltage. With warning LED to indicate battery charge status. Fit with protection against overloads and polarity reversal and recognition of battery voltage.

IT Caricabatterie con controllo elettronico delle fasi di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC). Carica batterie WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB con tensione 6/12V. Segnala lo stato di carica della batteria tramite LED. Dotato di protezione contro sovraccarichi, inversione di polarità e riconoscimento della tensione della batteria.

FR Chargeur de batterie avec contrôle électronique des phases de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB avec tension 6/12V. Indique l'état de charge de la batterie par LED. Fourni avec protection contre surcharges, inversions de polarité et reconnaissance de la tension de la batterie.

ES Cargador de baterías control electrónico de las fases de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB con tensión 6/12V. Indica el estado de carga de la batería mediante LED. Equipado con protección contra sobrecargas, inversiones de polaridad y reconocimiento de la tensión de la batería.

DE Ladegerät mit elektronischer Steuerung der Ladephasen sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB Akkumulatoren mit 6/12V Spannung. Zeigt den Akkuladezustand über LED. Ausgestattet mit Überlastungsschutz, Verpolung und Erkennung der Batteriespannung.

RU Зарядное устройство аккумуляторов с электронным контролем зарядки фаз, с автоматическим прерыванием (TRONIC) и восстановлением, для зарядки аккумуляторов WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB с напряжением 6/12 В. Показывает состояние заряда батареи с помощью светодиодного индикатора. Оснащен защитой от перегрузки, обратной полярности и распознавания напряжения батареи.



5A 802859

6V 12V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

ELEMENTS
LINE

Tronic



TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C MIN/MAX Ah 15 h	W ^H L mm	kg
Touring 11	807591	230 1 ph	60	6/12	2 (6V) 4,5 (12V)	1,5 (6V) 3 (12V)	15/30 (6V) 25/55 (12V)	100 L 190 W 190 H	1,8

TOURING 15 - 18



EN Battery chargers with electronic control of the charging steps, automatic interruption and restart (TRONIC), for charging WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB batteries with 12/24V voltage. With warning LED to indicate battery charge status.
Fit with protection against overloads and polarity reversal and recognition of battery voltage.

IT Caricabatterie con controllo elettronico delle fasi di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC). Caricano batterie WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB con tensione 12/24V. Segnalano lo stato di carica della batteria tramite LED.
Dotati di protezione contro sovraccarichi, inversione di polarità e riconoscimento della tensione della batteria.

FR Chargeurs de batterie avec contrôle électronique des phases de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB avec tension 12/24V. Indiquent l'état de charge de la batterie par LED.
Fournis avec protection contre surcharges, inversions de polarité et reconnaissance de la tension de la batterie.

ES Cargadores de baterías control electrónico de las fases de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB con tensión 12/24V. Indican el estado de carga de la batería mediante LED.
Equipados con protección contra sobrecargas, inversiones de polaridad y reconocimiento de la tensión de la batería.

DE Ladegeräte mit elektronischer Steuerung der Ladephasen sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB Akkumulatoren mit 12/24V Spannung. Zeigen den Akkuladedzustand über LED. Ausgestattet mit Überlastungsschutz, Verpolung und Erkennung der Batteriespannung.

RU Зарядные устройства аккумуляторов с электронным контролем зарядки фаз, с автоматическим прерыванием (TRONIC) и восстановлением, для зарядки аккумуляторов WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB с напряжением 12/24 В. Показывают состояние заряда батареи с помощью светодиодного индикатора.
Оснащены защитой от перегрузки, обратной полярности и распознавания напряжения батареи.



12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

10A □ 802255 Touring 15
15A □ 802256 Touring 18

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P W	A V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C MIN/MAX Ah 15 h	W ^H L ^L mm	kg
Touring 15	807592	230 1 ph	100	12/24	9 (12V) 4,5 (24V)	6 (12V) 3 (24V)	50/115 (12V) 30/55 (24V)	100 L 190 W 190 H	2,9
Touring 18	807593	230 1 ph	230	12/24	13 (12V) 8 (24V)	9 (12V) 6 (24V)	60/180 (12V) 50/115 (24V)	100 L 190 W 190 H	3,4

W

ALASKA 150 START - 200 START



EN Battery chargers, starters and maintainers with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC), for charging lead-acid batteries with 12V (mod.150) and 12/24V (mod.200) voltage of motorcycles, vehicles, vans, light trucks. Charge options: normal CHARGE, BOOST quick charge, automatic TRONIC charge and maintenance of WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP batteries. Features: choice of CHARGE, TRONIC mode • visualization of charging current (CHARGE) • warning LED to indicate battery charge status, end of charge, maintenance (TRONIC) • choice of output voltage, charge voltage, start • protection against overloads and polarity reversal.

IT Carica batterie, avviatori e mantenitori con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC), per accumulatori al piombo a 12V (mod.150) e 12/24V (mod.200) di motoveicoli, autoveicoli, furgoni, autocarri leggeri. Possibilità di carica normale CHARGE, carica rapida BOOST, carica automatica e mantenimento TRONIC di batterie WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF,START-STOP. Caratteristiche: selezione modalità CHARGE, TRONIC • visualizzazione della corrente di carica (CHARGE) • segnalazione a led della carica, fine carica, mantenimento (TRONIC) • selezione tensione di uscita, corrente di carica, avviamento • protezione contro sovraccarichi e inversioni di polarità.

FR Chargeurs de batterie, de maintenance et démarreurs avec contrôle du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs au plomb avec tension 12V (mod.150) et 12/24V (mod.200) de motocyclettes, voitures, fourgons, camions légers. Options de charge: CHARGE normale et charge rapide BOOST, charge automatique et maintenance TRONIC des accumulateurs WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP. Caractéristiques: sélecteur mode CHARGE, TRONIC • affichage du courant de charge (CHARGE) • LED de signalisation pour indiquer l'état de charge, fin de charge, maintenance (TRONIC) • sélecteur tension de sortie, courant de charge, démarrage • protection contre surcharges et inversions de polarité.

ES Cargadores de baterías, de mantenimiento y arrancadores de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores al plomo con tensión 12V (mod.150) y 12/24V (mod.200) de motocicletas, automóviles, furgonetas, camiones ligeros. Posibilidades de carga normal CHARGE, carga rápida BOOST, carga automática y mantenimiento TRONIC de baterías WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF,START-STOP. Características: selección modalidad CHARGE, TRONIC • visualización de la corriente de carga (CHARGE) • LED para indicar el estado de carga, fin de carga, mantenimiento (TRONIC) • selección de tensión de salida, corriente de carga, arranque • protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad.

DE Batterieerhaltungsgeräte mit Starter, mit elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von Bleiakkumulatoren mit 12V (mod.150) und 12/24V (mod.200) Spannung von Motorräder, Fahrzeugen, Lieferwagen, Kleinlastern. Möglichkeit zur normalen Aufladung CHARGE, schnellen Aufladung BOOST, automatischen TRONIC Aufladung und Erhaltungsladung von WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP Batterien. Eigenschaften: Auswahl CHARGE, TRONIC Lademodus • Ladestromanzeige (CHARGE) • LED zum hinweisen die Ladeszustand der Batterie, Ladungsende, Erhaltungsladung (TRONIC) • Anzeige von Ausgangsspannung, Ladestrom, Start • Schutz gegen Überladung und Umpolung.

RU Зарядные устройства, поддерживающие заряд, и пусковые устройства с электронным управлением тока заряда, с автоматическим прерыванием (TRONIC) и восстановлением, для зарядки свинцовых аккумуляторов с напряжением 12В (mod.150) и 12/24 В (mod.200) для мотоциклов, легковых автомобилей, фургонов, легковых тракторов. Возможность нормального заряда CHARGE, быстрого заряда BOOST, автоматического TRONIC заряда и поддержания для батарей WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF,START-STOP. Характеристики: Выбор режима CHARGE, TRONIC • визуализация тока заряда (CHARGE) • индикаторами сигнализации состояния заряда аккумулятора, конец заряда, поддержания (TRONIC) • выбор выходного напряжения, тока заряда, стартер • защита от перегрузок и измененной полярности.



mod. 200



2 IN 1: CHARGE & START!



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P _{C/S} kW	A _{EFF} V	A _{EN} A	A _{START MAX} A	C _{MIN/MAX} Ah 15h	N°	W ^H mm	kg
Alaska 150 Start	807576	230 1 ph	0,22/-	12	15	12	50/100	10/200	245 L 195 W 130 H	5,9
Alaska 200 Start	807577	230 1 ph	0,3/2,2	12/24	23 (12V) 12 (24V)	15 (12V) 8 (24V)	100/150	25/300 (12V) 30/160 (24V)	245 L 195 W 130 H	7,6

SPRINTER 3000 - 4000 - 6000 START



EN Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12/24V voltage and starting all kinds of cars, vans and light trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start • display of charging and starting current • protection against overloads and polarity reversal.

IT Carica batterie e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

FR Chargeurs-démarreurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons et camions légers. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide • affichage du courant de charge et de démarrage • protection contre surcharges et inversions de polarité.

ES Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12/24V y para el arranque de todos automóviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

DE Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahl schalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Anzeige Lade- und Anlaufstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

RU Зарядные устройства аккумуляторов и пусковые устройства (стартеры) для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12/24В и для быстрого запуска всех типов легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей. Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST), быстрого пуска • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



12V 24V



ELEMENTS
LINE

2 IN 1: CHARGE & START!



Sprinter 4000 Start

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P _{C/S} kW	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{START MAX} A	A _{1V/C} A	C MIN/MAX Ah 15 h	N°	W ^H L ^L mm	kg
Sprinter 3000 Start	829390	230 1 ph	1/6,4	12/24	45	30	300	180	20/700	3	320 L 380 W 780 H	16,5
Sprinter 4000 Start	829391	230 1 ph	1,6/10	12/24	75	50	400	300	20/1000	4	320 L 380 W 780 H	19,8
Sprinter 6000 Start	829392	230 1 ph	2/10	12/24	90	70	570	360	20/1550	4	320 L 380 W 780 H	24

W

Index

MMA Electrode Welding

pag. 27 >

Products

MMA ELECTRODE WELDING Info	28÷29
Force 125÷195, Tecnica 171/S÷211/S	30÷35
Technology 186 HD÷236 HD, Professional Helmets	36÷39
VRD & TIG LIFT Info	40
Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD	41
MV/PFC Info, Advance 187 MV/PFC, Advance 227 MV/PFC Tig	42÷43
MPGE Info, Force 168 MPGE, Tecnica 188 MPGE, Technology 238 CE/MPGE	44÷47
Superior 250÷630 CE VRD	48÷51
Motoinverter Info, Motoinverter 174 CE÷264D CE	52÷56
Thunder 220 AC÷304 CE	57÷59
Moderna 150, Nordica 4.181÷4.280, Nordika 1800÷3250	60÷63
Artika 220, 270, Quality 280 AC/DC	64÷65
Eurarc 310÷522, Linear 280÷630 HD	66÷70

MIG-MAG Welding

pag. 71 >

MIG-MAG WELDING Info	72÷73
Bimax 4.165, 152, 162 Turbo, Tel mig 170/1÷250/2 Turbo	74÷78
Mastermig 220/2÷500 (AQUA)	79÷81
Supermig 380÷580 (AQUA)	82÷83
Technomig Info, Technomig 150÷215	84÷87
Technomig 223 Treo, 243 Wave, ATC Info	88÷92
Electromig 220, 300, 400, 450 (Aqua), 550 (Aqua) Synergic	93÷97
Superior 400, 630 CE VRD – MIG PACK (AQUA)	98÷99
Wave OS Info, Welding Data Management, Electromig 230, 330 (Aqua) Wave	100÷104
Inverpulse Info, Inverpulse 320÷625 (AQUA)	105÷113
EN 1090 Info	114

TIG Welding

pag. 115 >

TIG WELDING Info	116÷118
Tecnica 190 Tig, Advance 227 MV/PFC Tig	119÷120
Tecnica Tig 185 DC-HF/LIFT, Technology Tig 230 DC-HF/LIFT VRD	121÷122
Technology Tig 182 AC/DC-HF/LIFT, 222 AC/DC-HF/LIFT	123÷124
Superior Info, Superior Tig 251 DC-HF/LIFT÷311 DC-HF/LIFT VRD	125÷131
Superior Tig 322÷422 AC/DC-HF/LIFT (AQUA)	132÷137
Thin Spot Info, CLEANTECH 100, 200, TIG Torches	138÷141
Supertig 200 AC/DC-HF÷280/1 AC/DC-HF/LIFT (AQUA)	142

PLASMA Cutting

pag. 143 >

PLASMA CUTTING Info	144
Tecnica Plasma 31, Technology Plasma 41, 54 Kompressor	145÷147
Superior Plasma 70, 100, 160	148÷150

SPOT Welding & Repairing Systems

pag. 151 >

Automotive Choice Table, Inverter SPOT WELDING Info	152÷153
Smart Inductor 5000 CLASSIC, 5000 DELUXE, TWISTER, EMF info	154÷157
Alucar 5100, Aluspotter 6100	158÷159
Digital Puller 5500 DUO, Digital Puller 5500, Digital Car Spotter 5500	160÷163
Starter Station, Puller station	164÷166
Dent Pulling Accessories, Dent Repair Automotive Accessories	167÷169
Digital Spotter 7000÷Digital Spotter 9000 (AQUA)	170÷171
Inverspotter Range Info	172÷173
Inverspotter 13500 Smart AQUA, 14000 AQUA, 14000 Smart AQUA	174÷179
Modular 20/TI, Digital Modular 230÷400, PTE 18 LCD÷PCP 28 LCD	180÷182

CHARGING & STARTING

pag. 183 >

CHARGING Info, Tronic÷Pulse Tronic Info	184÷185
Defender 8, Pulse Tronic Info, T-Charge 12, 12 EVO, 20 Boost, 26 Boost	186÷190
Info Pulse-Doctor Charge, Pulse 30, 50, Doctor Charge 50, 130	191÷195
Doctor Start 330, 630	196÷197
Startronic 330, 530, Info Startronic, Autotronic 25 Boost	198÷200
Nevada 10÷15, Alpine 13÷50 Boost , Computer 48/2 Prof	201÷204
Leader 150÷400, Dynamic 320÷620, Energy 650÷1500	205÷208
Booster cables	209
Drive Mini, Drive 9000, 13000, Drive Pro 12, 12/24	210÷213
Startzilla 2012, 3024, Flash Start 700	214÷216
Pro Start 2824, Start Plus 4824÷6824	217÷218
Converter 310 Usb, 500, 1000	219
Battery Link, Battery Testers	220÷221

OPTIONAL (Kits & Accessories)

pag. 222 >

MMA welding kit, Trolleys	222
Accessories (remote controls, gas regulators, G.R.A.)	223
MIG-MAG Welding	224÷228
TIG Welding	229÷230
PLASMA Cutting	231
SPOT Welding	232÷233
Professional Helmets, Accessories & Blister, Accessories in bulk	234÷241

LEGENDA pag. 242÷243

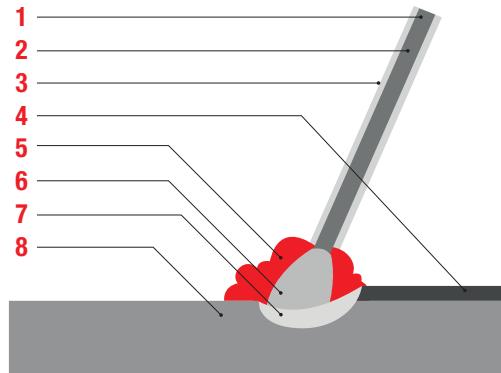
MMA Electrode Welding

W



MMA PROCESS

- EN** | 1. Electrode 2. Core 3. Coating 4. Slag 5. Gaseous protection
6. Welding arc 7. Melting pool 8. Base material
- IT** | 1. Elettrodo 2. Anima 3. Rivestimento 4. Scoria 5. Protezione gassosa
6. Arco di saldatura 7. Bagno di fusione 8. Materiale base
- FR** | 1. Électrode 2. Âme 3. Revêtement 4. Scorie 5. Protection gazeuse
6. Arc de soudage 7. Bain de fusion 8. Matériau de base
- ES** | 1. Electrodo 2. Alma 3. Rivestimento 4. Escoria 5. Protección gassosa
6. Arco de soldadura 7. Baño de fusión 8. Material de base
- DE** | 1. Elektrode 2. Kern 3. Umhüllung 4. Schlacke 5. Gasschutz
6. Schweissbogen 7. Schmelzbad 8. Grundstoff
- RU** | 1. Электрод 2. Сердцевина 3. Покрытие 4. Шлак 5. Газовая защита
6. Сварочная дуга 7. Расплав 8. Материал основы



MMA FEATURES

⊕ PLUS

- EN** | Highly practical • Highly economic • Without gas bottles • Welding in any positions
- IT** | Elevata praticità • Alta economicità • Assenza di bombole gas • Saldatura in tutte le posizioni
- FR** | Aspect pratique extrême • Haut économique • Pas de bouteille de gaz • Soudage en toutes positions
- ES** | Elevada practicidad • Alta economicidad • Ausencia de bombonas de gas • Soldadura en todas las posiciones
- DE** | Praktische Handhabung • Kostengünstig • Keine Gasflaschen • Schweißen in allen Lagen
- RU** | Высокая практичность • Высокая экономичность • Отсутствие газовых баллонов • Сварка во всех ложениях

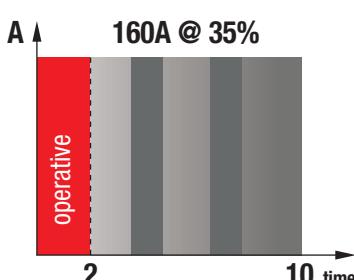
⊖ MINUS

- EN** | Low productivity • Slag removal from the piece
- IT** | Limitata produttività • Rimozione delle scorie dal pezzo
- FR** | Productivité limitée • Élimination scories de la pièce
- ES** | Limitada productividad • Eliminación de escorias de la pieza
- DE** | Beschränkte Produktivität • Entfernung der Schlacke vom Werkstück
- RU** | Ограниченная производительность • Удаление шлаков с детали



DUTY CYCLE (EN 60974)

- EN** | The Duty Cycle is the number of minutes within an interval of 10 minutes during which one welding machine can operate continuously at a given current. The Duty Cycle for the maximum current depends on the temperature at which it is measured; TELWIN states all Duty Cycle at an ambient temperature of 40°C.
- IT** | Il Duty Cycle è il numero di minuti in un intervallo di 10 minuti durante i quali una saldatrice può lavorare continuamente ad una data corrente. Il Duty Cycle relativo alla massima corrente dipende dalla temperatura alla quale viene misurato; TELWIN dichiara tutti i Duty Cycle alla temperatura ambiente di 40°C.
- FR** | Le Cycle de travail correspond au nombre de minutes, dans un intervalle de 10 minutes, durant lesquelles un poste de soudage peut fonctionner en continu à une certaine courant. Le Cycle de travail relatif au courant maximal dépend de la température à laquelle il est mesuré; TELWIN déclare tous ses Cycles de travail à la température ambiante de 40°C.



EXAMPLE

- EN** | I can weld continuously for 2 minutes before the welding machine stops for the first time.
- IT** | Posso saldare ininterrottamente per 2 minuti prima che la saldatrice si fermi per la prima volta.
- FR** | Je peux souder en continu pendant 2 minutes avant le poste de soudage s'arrêter pour la première fois.
- ES** | Puedo soldar continuamente 2 minutos, antes de que la soldadora se detiene por la primera vez.
- DE** | Ich kann kontinuierlich 2 Minuten lang schweißen, bevor die Schweißmaschine zum ersten Mal aufhält.
- RU** | Я могу сварного непрерывно 2 минуты до остановки аппарата в первый раз.

PRODUCTS & ELECTRODES

Products	Current	Electrode Types					
		RT	BS	SS	CI	AL	CE
INVERTER							
Infinity, Force, Técnica, Advance, Technology 186 HD, 216 HD, 236 HD, Superior 250	DC	✓	✓	✓	✓		
Motoinverter CE, Technology 238 CE/MPGE, Superior 320 CE VRD, Superior 400 CE VRD, Superior 630 CE VRD	DCCE	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TRADITIONAL							
Marte, Pratica, Moderna, Nordica, Nordika, Artica 220, 270, Eurarc 310, 410, Thunder 220 AC	AC	✓					
Eurarc 322, 422, 522	2AC	✓	✓				
Quality 280	AC/DC	✓	✓	✓	✓		
Linear	DC	✓	✓	✓	✓	✓	
Thunder 304 CE	DCCE	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CELLULOSIC ELECTRODES (CE MODELS)

EN | Adequate to weld pipes (deep and "viscous" pool) where it is necessary to be resistant to gas, water and liquids under pressure in general.

IT | Adatti alla saldatura di tubazioni (bagno profondo e "viscoso") dove è necessaria la tenuta al gas, all'acqua, ai liquidi in pressione in genere.

FR | Prévus pour le soudage de conduites (bain profond et visqueux) exigeant l'étanchéité au gaz, à l'eau et aux liquides sous pression en général.

ES | Adecuados para la soldadura de tuberías (baño profundo y viscoso) donde es necesaria la estanqueidad al gas, al agua, a los líquidos a presión en general.

DE | Zum Schweißen von Rohrleitungen geeignet, wenn gegen Gas, Wasser oder Druckflüssigkeiten im Allgemeinen abgedichtet werden muss (tiefreichendes, viskoses Schweißbad).

RU | Подходит для сварки труб (глубокий и "вязкий" расплав), где требуется герметичность для газа, воды, жидкостей под давлением в целом.



ELECTRODES & CURRENTS

EN | Welding current mean values (A)

IT | Valori medi corrente saldatura (A)

FR | Valeurs moyenne courante soudage (A)

ES | Valores mediana corriente soldadura (A)

DE | Mittelwerte des Schweißstroms (A)

RU | Средние значения тока сварки (A)

ØE mm	1,6	2	2,5	3,25	4	5	6
RT	30-55	40-70	80-130	120-130	120-170	150-250	220-370
BS	50-75	60-100	110-150	110-150	140-200	190-260	250-320
CE	20-45	30-60	40-120	70-120	100-150	140-230	200-300

LEGENDA

RT EN | Rutile FR | Rutile DE | Rutile
IT | Rutile ES | Rutile RU | Рутиловые

BS EN | Basic FR | Basique DE | Basisch
IT | Basico ES | Básico RU | Щелочные

CI EN | cast iron FR | fonte DE | Gußeisen
IT | ghisa ES | fundición RU | Чугун

SS EN | stainless steel FR | acier inox DE | Edelstahl
IT | acciaio inox ES | acero inoxidable RU | Нержавеющая сталь

AL EN | aluminium ES | aluminio DE | Aluminium
IT | alluminio RU | Алюминий

CE EN | cellulosic IT | cellulosico FR | cellulosique ES | cellosico DE | Zellulosisch
RU | Целлюлозные

AC EN | alternate current IT | corrente alternata FR | courant alternatif ES | corriente alterna DE | Wechselstrom
RU | переменный ток

2AC EN | alternate current - double output IT | corrente alternata - doppia uscita FR | courant alternatif - sortie double ES | corriente alterna - salida doble DE | Wechselstrom - doppel Ausgang
RU | переменный ток - двойной выход

DC EN | continuous current IT | corrente continua FR | courant continu ES | corriente continua DE | Gleichstrom
RU | постоянный ток

ØE EN | electrode diameter IT | diametro elettrodi FR | diamètre électrodes ES | diámetro electrodos DE | Elektrodendurchmesser
RU | Диаметр электрода

FORCE 125



EN MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC). Usable electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc.** Features: compact and light • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start and anti-stick devices • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator* ($\pm 15\%$) protections.

IT Saldatrici inverter ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Elettrodi utilizzabili: **rutili, basici, inox, ghisa, ecc.** Caratteristiche: leggere e compatte • elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovraccorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

FR Postes de soudage inverter à électrode, MMA, en courant continu (DC). Types d'électrodes prévus: **rutilés, basiques, inox, fonte, etc.** Caractéristiques: légères et compactes • très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

ES DE RU →

MMA
DC

230V

CE

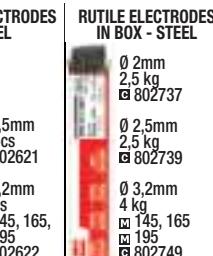
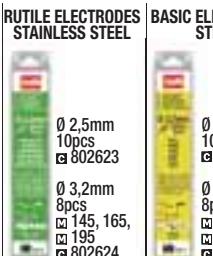
EAC

inverter



COMPLETE WITH ACCESSORIES

OPTIONAL



GENERATOR ONLY



FORCE 145 - 165 - 195

ES Soldadoras inverter a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Electrodos utilizables: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc.** Características: ligeras y compactas • alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador* ($\pm 15\%$).

DE MMA Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Verwendbare Elektroden: **rutilen, basischen Elektroden, Edelstahlelektroden, Gußeisenelektroden usw.** Eigenschaften: leicht und kompakt • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$).

RU Сварочные аппараты с инвертором для MMA электродов постоянного тока (DC). Используемые электроды: **рутиновые, щелочные, из нержавеющей стали, чугуна и т.д.** Характеристики: легкий и компактный • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (горячий запуск), anti-stick (защита от прилипания) • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор* ($\pm 15\%$).

EN IT FR



inverter



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} -A _{MAX} A	TELWIN % USE @ 20°C	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60%} A _{MAX} A	P _{60%} P _{MAX} kW	P _{GEN} kW	A	η η/ cos φ	Ø _{DC} mm MIN/MAX	IP	W mm ² H L'	kg
Force 125 + accessories in cardboard carry case	815872	230 1 ph	10-80	50% @ 80A	80 5%	72	- 15	- 2,3	3	10	0,7 0,6	1,6 2,5	IP21	320 L 370 W 145 H	3,1
Force 145 + accessories in plastic carry case	815856	230 1 ph	10-130	60% @ 125A	125 7%	72	- 27	- 3,5	5	16	0,82 0,6	1,6 3,2	IP21	380 L 420 W 170 H	5,2
Force 165 + accessories in plastic carry case	815857	230 1 ph	10-150	60% @ 150A	140 7%	72	- 31	- 4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21	380 L 420 W 170 H	5,5
Force 165	815853													300 L 125 W 225 H	2,9
Force 195 + accessories in plastic carry case	815859	230 1 ph	15-170	40% @ 170A	160 8%	72	10 32	1,5 5	7	16	0,84 0,6	1,6 4	IP21	380 L 420 W 170 H	5,5
Force 195	815858													300 L 125 W 225 H	2,9

TELWIN
0/USE
%/20°C

EN Datum created by Telwin, not included in the EN 60974-1 **IT** Dato ideato da Telwin, non presente nella EN 60974-1 **FR** Donnée créée par Telwin, non indiqué dans EN 60974-1 **ES** Dato ideado por Telwin, no presente en la EN 60974-1 **DE** Von Telwin geschaffener Wert, der nicht zur Norm EN 60974-1 gehört **RU** Это значение было придумано Telwin, оно отсутствует в стандарте EN 60974-1

FORCE 125 - 145



EN MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC). Usable electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc.** Features: compact and light • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start and anti-stick devices • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator* ($\pm 15\%$) protections. Force 125 and 145 are complete with TIGER mask and MMA welding accessories. Force 165 is complete with automatic mask and MMA welding accessories.

IT Saldatrici inverter ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Elettrodi utilizzabili: **rutile, basici, inox, ghisa, ecc.** Caratteristiche: leggere e compatte • elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • protezioni termostatica, sovravoltaggio, sottovoltaggio, sovraccorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$). Force 125 e 145 sono complete di maschera TIGER e accessori per la saldatura MMA. Force 165 è completa di maschera automatica e accessori per la saldatura MMA.

FR Postes de soudage inverter à électrode, MMA, en courant continu (DC). Types d'électrodes prévus: **rutiles, basiques, inox, fonte, etc.** Caractéristiques: légères et compactes • très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$). Force 125 et 145 sont fournis avec masque TIGER et accessoires de soudage MMA. Force 165 est fourni avec masque automatique et accessoires de soudage MMA.

ES DE RU



mod. 145



inverter



PROMOTION PACKAGE

FORCE 125 + TIGER MASK & ACCESSORIES



inverter



PROMOTION PACKAGE

FORCE 145 + TIGER MASK & ACCESSORIES

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} TELWIN % USE °C	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	V _o V	A _{MAX} A	P _{MAX} P _{GEN} kW	P _{GEN} kW	A	η φ η/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W W _L mm	kg gen (kit)
Force 125 + accessories and Tiger mask	815861	230 1 ph	10÷80	50% @ 80A	80 5%	72	15	2,3	3	10	0,7 0,6	1,6 2,5	IP21	300 L 125 W 225 H	- (3,5)
Force 145 + accessories and Tiger mask	815862	230 1 ph	10÷130	60% @ 125A	125 7%	72	27	3,5	5	16	0,82 0,6	1,6 3,2	IP21	300 L 125 W 225 H	2,8 (4,2)
Force 165 + accessories and automatic mask	815863	230 1 ph	10÷150	60% @ 150A	140 7%	72	31	4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21	300 L 125 W 225 H	2,9 (4,2)

ES Soldadoras inverter a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Electrodos utilizables: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc.**

Características: ligeras y compactas • alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • protección termosíntética, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador* ($\pm 15\%$).

Force 125 y 145 son equipadas con máscara TIGER y accesorios para soldadura MMA. Force 165 es equipada con máscara automática y accesorios para soldadura MMA.

EN IT FR

DE MMA Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Verwendbare Elektroden: **rutilen, basischen Elektroden, Edelstahlelektroden, Gußeiselektroden usw.** Eigenschaften: leicht und kompakt • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$).

Force 125 und 145 sind komplett mit TIGER Maske und Schweißzubehör für MMA Schweissen. Force 165 ist komplett mit automatischer Maske und Schweißzubehör für MMA Schweissen.

RU Сварочные аппараты с инвертором для MMA электродов постоянного тока (DC). Используемые электроды: **рутиновые, щелочные, из нержавеющей стали, чугуна и т.д.** Характеристики: легкий и компактный • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (горячий запуск), anti-stick (защита от прилипания) • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор* ($\pm 15\%$). Force 125 и 145 укомплектованы с маской TIGER и принадлежностями для сварки MMA. Force 165 укомплектован маской автоматическая и принадлежностями для сварки MMA.



inverter



PROMOTION PACKAGE



FORCE 165 + AUTOMATIC MASK & ACCESSORIES

STANDARD	W	OPTIONAL	W
FOR cod. 815861, 815862, 815863			
M 125, 145 cod. 802818	M 165 cod. 802837	RUTILE ELECTRODES STEEL Ø 0,6mm 15pcs □ 802616 Ø 2mm 15pcs □ 802617 Ø 2,5mm 15pcs □ 802618 Ø 3,2mm 10pcs □ 145, 165 □ 802619 Ø 4mm 8pcs □ 165 □ 802620	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL Ø 2,5mm 10pcs □ 802623
		BASIC ELECTRODES STEEL Ø 2,5mm 10pcs □ 802621	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL Ø 2mm 2,5 kg □ 802737 Ø 2,5mm 2,5 kg □ 802739 Ø 3,2mm 4 kg □ 145, 165 □ 802622
			GLOVES □ 802673 OTHER GLOVES Pag. 236

EN MMA and TIG inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking. Use with a wide range of electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc. Features: high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start and anti-stick devices • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator* ($\pm 15\%$) protections.

IT Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innesco a striscio. Impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutile, basici, inox, ghisa, ecc. Caratteristiche: elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti -stick • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovraccorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

FR Postes de soudage inverter à électrode, MMA et TIG, en courant continu (DC) avec amorçage à raynure. Utilisation avec les électrodes les plus différentes: rutiles, basiques, inox, fonte, etc. Caractéristiques: très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

ES DE RU



inverter



COMPLETE WITH ACCESSORIES

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	TELWIN % USE % _{20°C}	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN} kW	A	η _φ	Ø _{DC} MIN/MAX	IP	W _L mm	kg
Tecnica 171/S + acc. in plastic carry case	816203	230 1 ph	10÷150	88% @ 150A	140 25%	95	75	17 28	2,6 4,2	6	16	0,86 0,7	1,6 4	IP23	380 L 480 W 170 H	6,6
Tecnica 171/S	816003														300 L 130 W 230 H	4,1
Tecnica 211/S + acc. in plastic carry case	816122	230 1 ph	15÷180	65% @ 180A	170 18%	105	75	19 34	2,9 5,3	7	16	0,88 0,7	1,6 4	IP23	380 L 480 W 170 H	6,7
Tecnica 211/S	816022														300 L 130 W 230 H	4,1

ES Soldadoras inverter a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura.
Usos con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc.** Características: alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador* ($\pm 15\%$).

DE MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisenelektroden, usw.** Eigenschaften: hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$).

RU Сварочные аппараты с инвертором с электродами MMA и TIG, работающие на постоянном токе (DC) с возбуждением дуги касанием. Используемые электроды: рутиловые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун, и т.д. характеристики: высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (пуск из горячего состояния), anti-stick (защита от прилипания) • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сверхтока, мотогенератор* ($\pm 15\%$).

EN IT FR



inverter

COMPLETE WITH ACCESSORIES

OPTIONAL



16 mm² 3+2m DX25
801096



801097



TRIBE
Automatic
802837
OTHER MASKS
Pag. 38



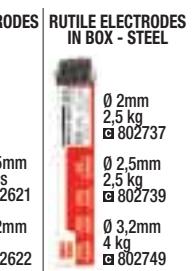
Ø 1,6mm 15pcs
802616
Ø 2mm 15pcs
802617
Ø 2,5mm 15pcs
802618
Ø 3,2mm 10pcs
802619
Ø 4mm 8pcs
802620



Ø 2,5mm 10pcs
802623
Ø 3,2mm 8pcs
802624



Ø 2,5mm 10pcs
802621
Ø 3,2mm 8pcs
802622



Ø 2mm 2,5 kg
802737
Ø 2,5mm 2,5 kg
802739
Ø 3,2mm 4 kg
802749



GENERATOR ONLY

Tecnica 171/S, Tecnica 211/S

TECHNOLOGY 186 HD - 216 HD



EN MMA and TIG inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking. Use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc.** Features: high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start and anti-stick devices • regulation of arc force and hot start according to the type of electrode in use (mod. 236) • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator* ($\pm 15\%$) protections.

IT Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innescio a striscio. Impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa, ecc.** Caratteristiche: elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • regolazione arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso (mod. 236) • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovraccorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

FR Postes de soudage inverter à électrode, MMA et TIG, en courant continu (DC) avec amorçage à raynure. Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutilés, basiques, inox, fonte, etc.** Caractéristiques: très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • régulation d'arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée (mod. 236) • protections thermostatique, survolte, sous-voltage, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

ES DE RU



inverter



COMPLETE WITH ACCESSORIES

OPTIONAL



16 mm² 3+2m DX25
801096



801097



STREAM Automatic
802813
OTHER MASKS
Pag. 38



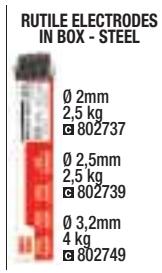
Ø 1,6mm
802616 15pcs
Ø 2mm
802617 15pcs
Ø 2,5mm
802618 15pcs
Ø 3,2mm
802619 10pcs
Ø 4mm
802620 8pcs



Ø 2,5mm
802623 10pcs
Ø 3,2mm
802624 8pcs



Ø 2,5mm
802621 10pcs
Ø 3,2mm
802622 8pcs



Ø 2mm
2,5 kg
802737
Ø 2,5mm
2,5 kg
802739
Ø 3,2mm
4 kg
802749

W

GENERATOR ONLY



Technology 186 HD - 216 HD

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o V	A _{MAX} P _{60% MAX} kW	P _{GEN} kW	n _φ η/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L kg
Technology 186 HD + acc. in aluminium carry case	816205	230 1 ph	5÷160	160 35%	125	83	23 32	3,5 5	7	0,9 0,7	1,6 4	IP23
Technology 186 HD	816005											346 L 150 W 235 H
Technology 216 HD + acc. in aluminium carry case	816206	230 1 ph	5÷180	180 30%	125	83	23 35	3,5 5,5	8	0,87 0,7	1,6 4	IP23
Technology 216 HD	816006											360 L 400 W 185 H
												8,5
												4,7
												8,4
												346 L 400 W 185 H
												4,7

TECHNOLOGY 236 HD



ES Soldadoras inverter a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura. Uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc.** Características: alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • regulación de arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso (mod. 236) • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador* ($\pm 15\%$).

DE MMA und WIG Inverterschweissgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Einsatz verschiedenster Elektrotypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisenelektroden usw.** Eigenschaften: hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Anpassung Arc-Force und Hot-Start an den jeweiligen ElectrodeTyp (mod. 236) • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$).

RU Сварочные аппараты с инвертором с электродами MMA и TIG на постоянном току (DC) с возбуждением дуги касанием. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутитовые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун, и т.д.** Характеристики: высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (пуск из горячего состояния), anti-stick (защита от прилипания) • регулирование arc force (сила дуги) и hot start (пуск из горячего состояния) в зависимости от типа используемого электрода (мод. 236) • терmostатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сверхтока, мотогенератор* ($\pm 15\%$).

EN IT FR



inverter



COMPLETE WITH ACCESSORIES

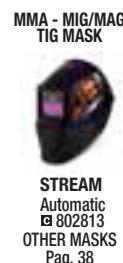
OPTIONAL



25 mm² 3+2m DX25
■ 801102



■ 801097

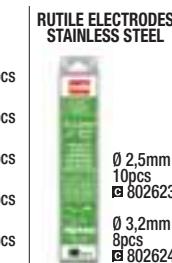


STREAM Automatic
■ 802813
OTHER MASKS
Pag. 38



RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 1.6mm ■ 802616	15pcs
Ø 2mm ■ 802617	15pcs
Ø 2,5mm ■ 802618	15pcs
Ø 3,2mm ■ 802619	10pcs
Ø 4mm ■ 802620	8pcs



RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL

Ø 2,5mm ■ 802623	10pcs
Ø 3,2mm ■ 802624	8pcs
Ø 3,2mm ■ 802621	10pcs
Ø 3,2mm ■ 802622	8pcs



BASIC ELECTRODES STEEL

Ø 2,5mm ■ 802627	2,5 kg
Ø 2,5mm ■ 802739	2,5 kg
Ø 3,2mm ■ 802749	4 kg
Ø 3,2mm ■ 802749	4 kg

W

GENERATOR ONLY



Technology 236 HD

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60% 40°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60% 40°C} A	P _{60% MAX} kW	P _{GEN} kW	η _φ η/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W mm	kg
Technology 236 HD + acc. in aluminium carry case	816207	230 1 ph	5÷200	200 35%	140	81	24 42	4,2 6,6	10	0,84 0,8	1,6 4	IP23	355 L 465 W 185 H	9,8
Technology 236 HD	816007												385 L 150 W 265 H	6,2

PROFESSIONAL WELDING HELMETS



**OPTICAL
CLASS:**
1/1/1/1

VISION 180
Cod. 804097

- automatic
- variable: 3/4÷8/8÷12 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >2A
- class: 1/1/1/1
- 4 sensors
- 180° view area
- true color

NEW

2
PCS



VANTAGE GREY XXL
Cod. 802937

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >2A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors
- XXL view area

2
PCS



VANTAGE RED XL
Cod. 802936

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >2A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors
- XL view area



JAGUAR FIRE
Cod. 802807

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/2/1/2

2
PCS



JAGUAR
Cod. 802779

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/2/1/2

2
PCS



STREAM FLAME
Cod. 802816

- automatic
- variable: 4/9÷13 DIN
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2
PCS



STREAM
Cod. 802813

- automatic
- variable: 4/9÷13 DIN
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2
PCS



TAURUS METAL
Cod. 804094

OPTICAL CLASS: 1/1/1/1

NEW

- automatic
- fix 11 DIN
- TIG from >2A
- class: 1/1/1/1

2
PCS



TRIBE RED
Cod. 802814

- automatic
- fix 11 DIN
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2
PCS



TRIBE
Cod. 802837

- automatic
- fix 11 DIN
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

2
PCS



TIGER XL
Cod. 802812

- fix
- 11 DIN
- XL view area

2
PCS



TIGER
Cod. 802818

- fix
- 11 DIN

2
PCS

PROFESSIONAL WELDING HELMETS



TECHNICAL DATA	VISION 180 804097	VANTAGE GREY XXL 802937	VANTAGE RED XL 802936	JAGUAR FIRE 802807	JAGUAR 802779	STREAM FLAME 802816	STREAM 802813	TAURUS METAL 804094	TRIBE RED 802814	TRIBE 802837	TIGER XL 802812	TIGER 802818
MMA MIG-MAG/TIG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TIG	>2A	>2A	>2A	>5A	>5A	>5A	>5A	>2A	>5A	>5A	>5A	>5A
AUTOMATIC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	---	---
GRINDING MODE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---	---
VIEWING AREA (mm)	115x85	100x93	100x67	93x36	93x36	90x35	90x35	90x35	90x35	90x35	102x80	110x50
VARIABLE (*) DIN	- ↗ + 3/4÷8/8÷12 DOUBLE RANGE	- ↗ + 4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	- ↗ + 4/9÷13	- ↗ + 4/9÷13	11	11	11	11	11			
SENSITIVITY	- ↗ +	- ↗ +	- ↗ +	- ↗ +	- ↗ +	FIX	FIX	FIX	FIX	FIX	---	---
DELAY (s)	- ↗ + 0,1÷1	FIX	FIX	FIX	FIX	FIX	---	---				
DIN	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	---	---
LENS SPEED (ms)	0,4	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,1	0,4	0,4	---	---
SENSORS	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	-	-
OPTICAL CLASS	1/1/1/1	1/1/1/2	1/1/1/2	1/2/1/2	1/2/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1	1/1/1/1	1/1/1/2	1	1

(*) - ↗ + variable - variabile - variable - variable - wechselnd - переменная

GLASS PROTECTION

PROTEZIONE VETRO - PROTECTION VERRE - PROTECCIÓN VIDRIO - SCHUTZGLAS - ЗАЩИТА СТЕКЛА

2
PCS

EXTERNAL



INTERNAL

PAG. 236

WELDING HELMET SWEATBAND

FASCETTA ANTISUDORE PER MASCHERE - BANDEAU ANTI-TRANSPERSION P. CAOUGLE - BANDE DE SUDOR P. CASCO DE SOLDADURA - STIRRN-SCHWEISSBAND F. SCHWEISSELM - ЛЕНТА ЗАЩИТЫ ОТ ПОТА СВАРОЧНОГО ШЛЕМЕ

cod. 804099



VRD: IMPROVES SAFETY DURING WELDING OPERATIONS

EN | VRD: Improves safety during welding operations

The Voltage Reduction Device (VRD) is a device used to decrease output voltage to a safe level when the welding machine is on but not in welding conditions. This grants the operator's safety: he can come into contact with the electrode without risks, until welding operations are resumed. (mines or shipyards, etc.).



IT | VRD: Miglior la sicurezza nelle operazioni di saldatura

Il VRD è un dispositivo che riduce la tensione in uscita ad un livello di sicurezza quando la saldatrice è accesa ma non in condizioni di saldatura garantendo l'incolumità dell'operatore che può venire a contatto con l'elettrodo senza rischi finché non riprende la saldatura (miniere, cantieri navali, ecc.).

FR | VRD: Améliore la sécurité dans les opérations de soudage

Le VRD (Voltage Reduction Device) est un dispositif qui réduit la tension en sortie à un niveau de sécurité quand le poste de soudage est allumé mais n'est pas en conditions de soudage. Il garantit la sécurité de l'opérateur qui peut entrer en contact avec l'électrode sans risques jusqu'à ce qu'on ne reprenne les opérations de soudage. (mines ou chantiers navals, etc.).

ES | VRD: Mejora la seguridad en las operaciones de soldadura

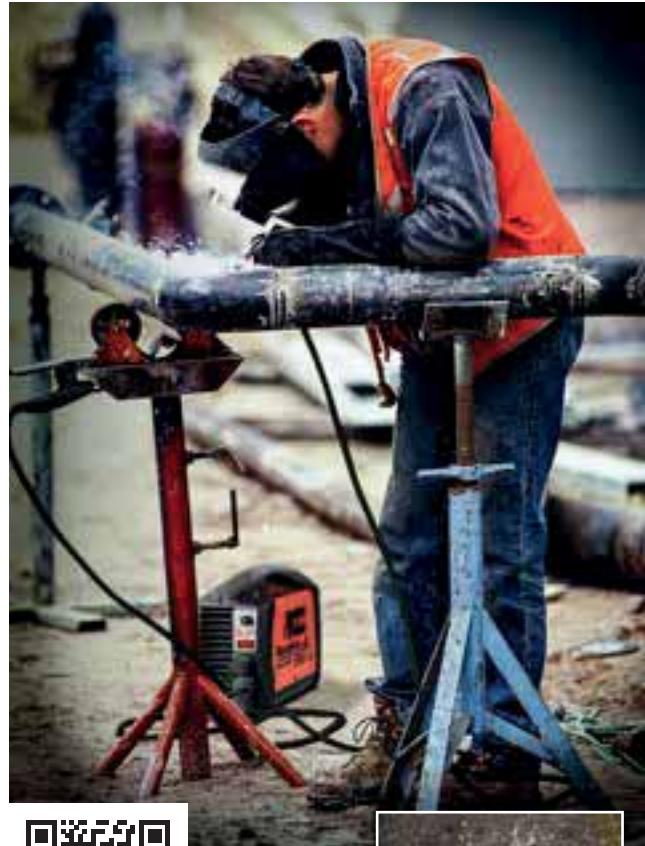
El VRD (Voltage Reduction Device) es un dispositivo que reduce la tensión eléctrica en salida a un nivel de seguridad, cuando la soldadora se encuentra encendida, pero no en condiciones de soldadura. Este dispositivo garantiza la incolumidad del operador, que puede entrar en contacto con el electrodo sin riesgos hasta que reanude las operaciones de soldadura (minas o astilleros, etc.).

DE | VRD: Mehr Sicherheit bei Schweißarbeiten

Die Einrichtung VRD (Voltage Reduction Device) dient dazu, die Ausgangsspannung auf ein sicheres Niveau abzusenken, wenn die Schweißmaschine zwar eingeschaltet, aber nicht schweißbereit ist. Die Sicherheit des Bedieners wird so sichergestellt, der mit der Elektrode gefahrlos in Berührung kommen kann, solange die Schweißarbeiten nicht wieder aufgenommen sind (Bergwerken, Schiffswerften, usw.).

RU | VRD: Повышает безопасность операций сварки

VRD (Voltage Reduction Device - Устройство для снижения напряжения) - это устройство, снижающее выходное напряжение до безопасного уровня, когда сварочный аппарат включен, но сварка не проводится. Это устройство обеспечивает безопасность оператора, который может без всякого риска дотрагиваться до электрода, пока не будут возобновлены операции сварки (в шахтах или судовых верфях, ит.п.).



TIG LIFT

EN | Use with mma and tig dc lift

- Arc force and hot start adjustment: best arc strike and welding seam
- User-friendly: easy reading of parameters thanks to the digital panel
- Inverter quality

IT | Utilizzo in mma e tig dc lift

- Regolazione arc force e hot start: migliore innescio dell'arco e del cordone di saldatura
- User-friendly: facile lettura dei parametri grazie al pannello digitale
- Qualità inverter

FR | Utilisation en mma et tig dc lift

- Réglage arc force et hot start: excellent amorçage de l'arc et du cordon de soudage
- User-friendly : lecture facile des paramètres grâce au panneau digital
- Qualité inverter

ES | Uso en mma y tig dc lift

- Regulación arc force y hot start: optimización del cebado del arco y del cordón de soldadura
- User-friendly: lectura fácil de los parámetros gracias al cuadro digital
- Calidad inverter

DE | Einsatz in MMA und WIG DC Lift

- Einstellung Arc-Force und Hot-Start: Optimierung der Lichtbogenzündung und der Schweißnaht
- Benutzerfreundlich: die Parameter lassen sich auf dem Digitaldisplay leicht ablesen
- Inverterqualität

RU | Использование для сварки mma и tig dc lift

- Регулирование arc force (силы дуги) и hot start (пуска из горячего состояния) оптимизация возбуждения дуги и сварочного шва
- Простота эксплуатации: легкого чтения параметров в связи с цифровой панелью
- Качество инвертера

**TIG
LIFT**



TECNICA 190 TIG DC-LIFT VRD



EN TIG (LIFT striking) and MMA inverter welding machine in direct current (DC). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys**. Features: **VRD** device • display to check welding current • MMA regulations: arc force and hot start • MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron • thermostatic, overcurrent, overvoltage, undervoltage, motogenerator* ($\pm 15\%$) protections.

IT Saldatrice inverter TIG (innesco LIFT) ed MMA in corrente continua (DC). Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe**. Caratteristiche: dispositivo **VRD** • display per la visualizzazione della corrente di saldatura • regolazioni MMA: arc force e hot start • elettrodi in MMA: rutile, basici, inox, ghisa • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

FR Poste de soudage inverter TIG (amorçage LIFT) et MMA en courant continu (DC). Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages**. Caractéristiques: dispositif **VRD** • affichage numérique courant de soudage • régulations en MMA: arc force et hot start • électrodes en MMA: rutiles, basiques, inox, fonte • protections thermostatique, surcourant, surtension, sous-tension, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

ES Soldadora inverter TIG (encendido LIFT) y MMA en corriente continua (DC). Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones**. Características: dispositivo **VRD** • visualización de la corriente de soldadura • regulaciones en MMA: arc force y hot start • electrodos en MMA: rutiles, básicos, inoxidables, de fundición • protecciones termostática, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, motogenerador* ($\pm 15\%$).

DE Inverterschweißgerät zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) nach dem WIG (LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeit mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen**. Eigenschaften: **VRD** Vorrichtung • Anzeige von Schweißstrom • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start • Zum MMA: rutile, basischer, Edelstahl- und Gußeiselektroden • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$).

RU Сварочный аппарат с инвертором для сварки TIG (с возбуждением LIFT) и MMA при постоянном токе (DC). Гибкость применения с различными типами материалов, такими как: **сталь, нержавеющая сталь, титан, медь, никель и их сплавы**. Характеристики: устройство **VRD** • дисплей для отображения сварочного тока • регулирование MMA: arc force (сила дуги) и hot start (горячий запуск) • • электроды используемые при MMA: рутиловые, щелочные, нержавеющая сталь и чугун • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор* ($\pm 15\%$).

TIG LIFT
MMA
DC

230V

CE

ERC

TUV Rheinland
CERTIFIED



inverter



!VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

**TIG
LIFT**

DIGITAL

MMA
ADJUSTABLE
• ARC FORCE
• HOT-START

OPTIONAL



16 mm² 3+2m DX25
801096

TIG WELDING KIT



JAGUAR
Automatic - Variable
802779

OTHER MASKS
Pag. 38
801097



MMA - MIG/MAG
TIG MASK



RUTILE ELECTRODES
STEEL

Ø 1,6mm
802616

15pcs

Ø 2mm
802617

15pcs

Ø 2,5mm
802618

15pcs

Ø 3,2mm
802619

10pcs

Ø 4mm
802620

8pcs



RUTILE ELECTRODES
STAINLESS STEEL

Ø 2,5mm
802623

10pcs

Ø 3,2mm
802624

8pcs



BASIC ELECTRODES
STEEL

Ø 2,5mm
802621

10pcs

Ø 3,2mm
802622

8pcs



RUTILE ELECTRODES
IN BOX - STEEL

Ø 2mm
802737

2,5 kg

Ø 2,5mm
802739

2,5 kg

Ø 3,2mm
802749

4 kg

TECNICA 190 TIG with TIG/MMA accessories



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} TELWIN % USE 20°C	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60%} MAX	P _{MAX} kW	P _{GEN} kW	A	η φ 1/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L kg
Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD +TIG/MMA acc. in plastic carry case	816220	230 1 ph	10÷170	88%@150A	160 20%	110	78	17 29	2,6 4,4	6	16	0,86 0,7	1,6 4	IP23	380 L 420 W 170 H 9,4
Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD	816019														300 L 130 W 230 H 4,3

MV/PFC: WIDE RANGE OF INPUT VOLTAGES

EN | Flexible use with any variable voltages within a wide range (e.g. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V)

- Use with unstable voltages
- Complete protection for motogenerators
- Use of long extensions up to 250 m without loosing performances
- Power absorptions are reduced by 30%
- Easy to use; light-weight and quality results are guaranteed by the inverter technology (hot start, arc force, anti-stick).

IT | Flessibilità di utilizzo con qualsiasi tensione variabile entro un largo range (e.g. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V)

- Funzionamento con tensioni poco stabili
- Protezione completa per motogeneratori
- Utilizzo di lunghe prolunghe fino a 250m senza diminuire le prestazioni
- Assorbimenti ridotti del 30%
- Maneggevolezza, leggerezza e risultati di qualità garantiti dalla tecnologia inverter (hot start, arc force, anti-stick).

FR | Flexibilité d'utilisation avec n'importe quelle tension variant à l'intérieur d'une ample fourchette (ex. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V)

- Fonctionnement avec des tensions peu stables
- Protection complète pour motogénérateurs
- Utilisation de longues rallonges jusqu'à 250m sans diminuer les prestations
- Absorptions réduites de 30%
- Manipulation facile, légèreté et résultats de qualité garantis par la technologie inverter (hot start, arc force, anti-stick).

ES | Flexibilidad de uso con cualquier tensión eléctrica, variable dentro de una amplia gama (por ejemplo 100/120V, 180V, 200V, 220/240V)

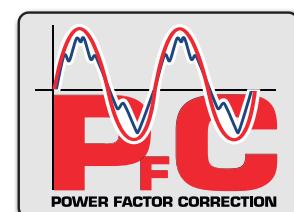
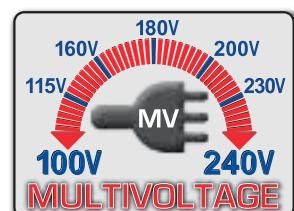
- Funcionamiento con tensiones eléctricas poco estables
- Protección completa para motogeneradores
- Uso de largas extensiones de hasta 250 m sin disminuir las prestaciones
- Absorciones reducidas del 30%
- Manejabilidad, ligereza y resultados de calidad garantizados por la tecnología inverter (hot start, arc force, anti-stick).

DE | Flexibler Einsatz mit jeder aus einem breiten Bereich einstellbaren Spannung (z.B. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V)

- Betrieb bei instabilen Spannungen
- Vollschutz bei Stromaggregaten
- Einsatz langer Verlängerungen bis 250 m ohne dass die Leistungen beeinträchtigt werden
- Bis zu 30% geringere Stromaufnahmen
- Leichte Handhabung, geringes Gewicht und hochwertige Resultate sind durch die Invertertechnik garantiert (Hot-start, Arc-force, Anti-stick).

RU | Гибкое применение с любым напряжением, в широком диапазоне значений (например, 100/120 в, 180 в, 200 в, 220/240в)

- Работа с не стабильным напряжением
- Полная защита с мотор-генераторами
- Использование длинных удлинителей до 250 м, не снижая ее эксплуатационные характеристики
- Потребление уменьшено на 30%
- Легкость в обращении, небольшой вес и качественные результаты гарантируются благодаря технологии инвертера (hot start (пуск из горячего состояния), arc force (сила дуги), anti-stick (защита от приклеивания электрода)).



ADVANCE 187 MV/PFC



ADVANCE 227 MV/PFC TIG DC-LIFT VRD

ADVANCE 187 MV/PFC - 227 MV/PFC TIG DC-LIFT VRD



EN MMA/TIG (scratch striking mod. 187, LIFT striking mod. 227) inverter, electrode welding machines in direct current (DC). Usable electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron. Features: MV/PFC device • arc force, hot start and anti-stick devices • VRD device (mod. 227) • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections • complete protection with motogenerators.

IT Saldatrici inverter ad elettrodo MMA/TIG (inessco a striscio mod. 187, innesco LIFT mod. 227) in corrente continua (DC). Elettrodi utilizzabili: rutile, basici, inox, ghisa. Caratteristiche: dispositivo **MV/PFC** • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • dispositivo VRD (mod. 227) • protezioni termostatica, sovravoltaggio, sottotensione, sovraccorrente • protezione completa per motogeneratori.

FR Postes de soudage inverter à électrode, MMA/TIG (amorçage à raynure mod. 187, amorçage LIFT mod. 227) en courant continu (DC). Types d'électrodes prévus: rutiles, basiques, inox, fonte. Caractéristiques: dispositif **MV/PFC** • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • dispositif VRD (mod. 227) • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant • protection complète avec motogénérateurs.

ES Soldadora inverter a electrodo, MMA/TIG (encendido a raspadura mod. 187, encendido LIFT mod. 227) en corriente continua (DC). Electrodos utilizables: **rutiles, básicos, inoxidables, de fundición**. Características: dispositivo **MV/PFC** • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • dispositivo VRD (mod. 227) • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente • protección completa con motogeneradores.

DE MMA/WIG (Streifenzündung mod. 187, LIFT Zündung mod. 227) Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Verwendbare Elektroden: **rutilen, basischen Elektroden, Edelstahlelektronen, Gußeisenelektroden**. Eigenschaften: Vorrichtung **MV/PFC** • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • VRD Vorrichtung (mod. 227) • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung • Voltschutz bei Stromaggregaten.

RU Сварочные аппараты с инвертором с электродами MMA/TIG (с возбуждением дуги касанием мод. 187, с возбуждением LIFT мод. 227) на постоянном токе (DC). Используемые электроды: **рутовые, щелочные, из нержавеющей стали, чугуна**. Характеристики: устройство **MV/PFC** • устройства arc force (сила дуги), hot start (горячий запуск), anti-stick (защита от прилипания) • устройство VRD (mod. 227) • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току • полная защита с мотор-генераторами.



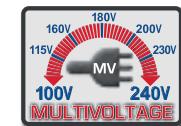
mod. 187



mod. 227



inverter



mod. 227

**TIG
LIFT**

mod. 227

DIGITAL

**MMA
ADJUSTABLE**
• ARC FORCE
• HOT-START

mod. 227



OPTIONAL



16 mm² 3+2m DX25
801096



STREAM
Automatic
802813

OTHER MASKS
Pag. 38



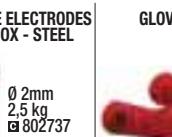
Ø 1,6mm
802616
15pcs
Ø 2mm
802617
15pcs
Ø 2,5mm
802618
15pcs
Ø 3,2mm
802619
10pcs
Ø 4mm
802620
8pcs



Ø 2,5mm
802623
10pcs
Ø 3,2mm
802624
8pcs



Ø 2,5mm
802621
10pcs
Ø 3,2mm
802622
8pcs



Ø 2mm
802737
2,5 kg
Ø 2,5mm
802739
2,5 kg
Ø 3,2mm
802749
4 kg



OTHER GLOVES
Pag. 236

CHARGING & STARTING

INDEX

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH}	A _{MIN} → A _{MAX}	TELWIN % USE @ 20°C	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀	A _{60%} → A _{MAX}	P _{60%} → P _{MAX}	P _{GEN}		η φ	Ø _{DC} MIN/MAX	IP	W _L	kg
Advance 187 MV/PFC	816009	100-120 1 ph	10÷110	88% @ 150A	90 25%	60	75	15,5 24,5	1,7 2,7	4	15	0,84 0,98	1,6 4	IP23	385 L 150 W 265 H	5,7
		200-240 1 ph	10÷150		140 25%	95		12,5 19,5	2,7 4,3	6	10					
Advance 227 MV/PFC Tig DC-LIFT VRD	816010	100-120 1 ph	10÷130	-	130 40% *	110	81	20 25	2,2 2,8	5	15	0,84 0,98	1,6 4	IP23	385 L 150 W 265 H	6,2
		200-240 1 ph	10÷200		200 30%	135		17,5 27	3,7 5,9	8	16					

(*) A_{MAX} = 150A@30% ⇒ I_{MAX} = 20A

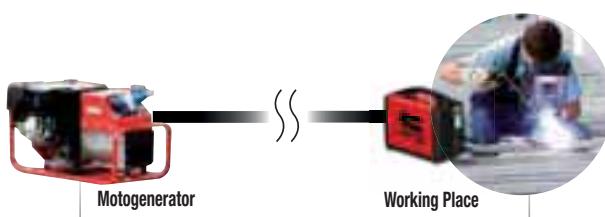
FORCE MPGE, TECNICA MPGE, TECHNOLOGY MPGE: THE SOLUTION

- EN** All TELWIN inverters guarantee correct operation for power supply voltage variations of up to 15%. Unless they are properly stabilised, motor generator units may not guarantee such a narrow voltage range. The "MPGE" models, in particular, guarantee better performance, with multiprotections against power supply instability. They are extremely easy to handle and transport so that there is maximum freedom of movement, as compared to engine-driven welders, even when far away from the power supply. Models carrying the "CE" name have been specially designed for welding pipes.
- IT** Tutti gli inverter TELWIN garantiscono il corretto funzionamento per variazioni della tensione di alimentazione fino al 15%. I motogeneratori, se non adeguatamente stabilizzati, potrebbero non assicurare una tensione entro tali variazioni. I modelli specifici "MPGE" garantiscono una migliore funzionalità grazie a protezioni multiple contro le instabilità dell'alimentazione. L'estrema maneggevolezza e trasportabilità assicura la massima libertà di movimento rispetto alle motosaldatrici, anche a grande distanza dall'alimentazione. I modelli contrassegnati dalla sigla "CE" sono appositamente studiati per saldare le tubazioni.
- FR** Tous les inverseurs TELWIN garantissent un fonctionnement correct en cas de variation de jusqu'à 15% de la tension d'alimentation. Si mal stabilisés, les motogénérateurs risquent de ne fournir aucune tension à l'intérieur de ces variations. Les modèles spécifiques "MPGE" garantissent un fonctionnement supérieur grâce à leur protections multiples contre les instabilités d'alimentation. L'extrême maniabilité et facilité de transport se traduisent par une grande liberté de mouvement par rapport aux postes de soudage motorisés, y compris à grande distance de l'alimentation. Les modèles portant le label "CE" ont été spécifiquement projetés pour le soudage des conduites.
- ES** Todos los inverter TELWIN garantizan el correcto funcionamiento para variaciones de la tensión de alimentación de hasta el 15%. Los motogeneradores, si no se estabilizan adecuadamente, podrían no asegurar la tensión con estas variaciones. Los modelos específicos "MPGE" garantizan una mejor funcionalidad gracias a protecciones múltiples contra las inestabilidades de la alimentación. La extrema manejabilidad y facilidad de transporte asegura la máxima libertad de movimiento respecto a las motosoldadoras, incluso a gran distancia de la alimentación. Los modelos marcados con la sigla "CE" han sido específicamente estudiados para soldar las tuberías.
- DE** Alle Inverter von TELWIN arbeiten bei einer Änderung der Versorgungsspannung von bis zu 15% garantiert einwandfrei. Nicht angemessen stabilisierte Stromaggregate hingegen können einen Betrieb innerhalb dieser Schwankungsbreite nicht sicherstellen. Die spezifischen Modelle "MPGE" garantieren bessere Funktionseigenschaften dank mehrfache Schutzvorrichtungen gegen Spannungsschwankungen. Da sie äußerst handlich und transportfreundlich sind, ist im Gegensatz zu fahrbaren Schweißaggregaten höchste Bewegungsfreiheit gegeben, auch wenn die nächste Stromquelle weit entfernt ist. Die mit dem Kürzel "CE" gekennzeichneten Modelle sind speziell zum Schweißen von Rohrleitungen ausgelegt.
- RU** Все инвертеры TELWIN гарантируют правильную работу при изменении напряжения питания до 15%. Мотор-генераторы, если они стабилизированы должным образом, могут не гарантировать напряжение в пределах указанных выше колебаний. Специальные модели "MPGE" гарантируют лучшую работу, благодаря хорошей защите от перебоев электропитания. Необычайная простота обращения и возможность переноса с места на место гарантируют максимальную свободу движений, по сравнению с моторными сварочными аппаратами, даже на большом расстоянии от источника питания. Модели, помеченные знаком "CE", были специально разработаны для сварки труб.



FEATURES

- EN** Great freedom of movement compared to traditional engine-driven welding machines • Can be used without mains power supply • High performance with power supplies lacking stability • MPGE: control device of the waveform, filter against input peaks, stabilization of oscillations.
- IT** Ampia libertà di movimento rispetto ad una motosaldatrice tradizionale • Uso in assenza della rete elettrica • Alte prestazioni con alimentazioni poco stabili • MPGE: dispositivo di controllo della forma d'onda, filtro contro i picchi di ingresso, stabilizzazione delle oscillazioni.
- FR** Grande liberté de mouvement par rapport aux postes de soudage motorisés classiques • Utilisation possible en l'absence de réseau d'alimentation électrique • Hautes performances en cas d'alimentations peu stables • MPGE: dispositif de commande de la forme d'onde, filtre contre pics d'entrée, stabilisation des oscillations.
- ES** Amplia libertad de movimientos respecto a una motosoldadora tradicional • Uso sin red eléctrica • Altas prestaciones con alimentaciones poco estables • MPGE: dispositivo de control de la forma de onda, filtro contra picos de entrada, estabilización de las oscilaciones.
- DE** Größere Bewegungsfreiheit als mit einem konventionellen fahrbaren Schweißaggregat • Betrieb auch ohne Netzversorgung möglich • Hohe Leistungen bei wenig stabilen Versorgungsverhältnissen • MPGE: Steuerungsvorrichtung der Wellenform, Filter gegen Peak-Eingang, Stabilisierung der Schwingungen.
- RU** Широкая свобода движения по сравнению с традиционными мотоаппаратами • Использование в местах, где недоступно сетевое электричество • Высокие эксплуатационные характеристики при нестабильном питании • MPGE: устройство, контролирующее скачки напряжения, фильтр от скачков на входе, стабилизация колебаний.



FORCE 168 MPGE



EN MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC), (and TIG with scratch striking mod. 188, 238). Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron and cellulosic** (mod. 238). Recommended for motogenerators*, they guarantee high performance in situations of unstable power supply by means of multiple MPGE protections: waveform control device, input peaks filter, stabilization of fluctuations. Features: high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start, anti-stick devices • regulation of arc force and hot start according to the type of electrode in use (mod. 238) • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections.

IT Saldatrici inverter ad elettrodo MMA (e TIG in corrente continua (DC) con innesco a striscio mod. 188, 238). Flessibilità di impiego con elettrodi **rutili, basici, inox, ghisa e cellulosici** (mod. 238). Raccomandate per motogeneratori*, garantiscono alte prestazioni con alimentazioni poco stabili grazie alle protezioni multiple MPGE: dispositivo di controllo della forma d'onda, filtro contro i picchi in ingresso, stabilizzazione delle oscillazioni. Caratteristiche: elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • regolazione arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso (mod. 238) • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovraccorrente.

FR ES DE RU



RECOMMENDED FOR
MOTOGENERATORS



inverter



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

OPTIONAL



10mm² 3+2m DX 25
801000



TRIBE
Automatic
802837



RUTILE ELECTRODES
STEEL
Ø 1,6mm
802616
15pcs
Ø 2mm
802617
15pcs
Ø 2,5mm
802618
15pcs
Ø 3,2mm
802619
10pcs
Ø 4mm
802620
8pcs



RUTILE ELECTRODES
STAINLESS STEEL
Ø 2,5mm
802619
10pcs
Ø 3,2mm
802623
8pcs



BASIC ELECTRODES
STEEL
Ø 2,5mm
802621
10pcs
Ø 3,2mm
802622
8pcs



RUTILE ELECTRODES
IN BOX - STEEL
Ø 2mm
802737
2,5 kg
Ø 2,5mm
802739
2,5 kg
Ø 3,2mm
802749
4 kg



GLOVES
802673

OTHER GLOVES
Pag. 236

W

GENERATOR ONLY



Force 168 MPGE

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	TELWIN % USE 0% ^{20°C}	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{MAX} kW	P _{GEN} kW	A	η _{DC} MIN/MAX	Ø _Ø mm	IP	W _L kg
Force 168 MPGE + acc. in plastic carry case	816211	230 1 ph	10÷150	60% @ 150A	140 7%	72	31	4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21	380 L 420 W 170 H 5,5
Force 168 MPGE	816011													300 L 125 W 225 H 2,9

TECNICA 188 MPGE



FR Postes de soudage inverter à électrode, MMA, en courant continu (DC) (et TIG avec amorçage à raynure mod. 188, 238). Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutilos, basiques, inox, fonte et cellulosoiques** (mod. 238). Recommandés pour motogénérateurs*, ils garantissent de hautes prestations avec des alimentations peu stables grâce aux protections multiples MPGE: dispositif de contrôle de la forme d'onde, filtre contre les pics en entrée, stabilisation des oscillations. Caractéristiques: très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • régulation d'arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée (mod. 238) • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant.

ES Soldadoras inverter a electrodo, MMA, en corriente continua (DC) (y TIG con encendido a raspadura mod. 188, 238). Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición y celulósicos** (mod. 238). Recomendadas para motogeneradores*, garantizan altas prestaciones con alimentaciones poco estables, gracias a las protecciones múltiples MPGE: dispositivo de control de la forma de onda, filtro contra los picos en entrada, estabilización de las oscilaciones. Características: alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • regulación de arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso (mod. 238) • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente.

EN IT

DE RU

RECOMMENDED FOR
MOTOGENERATORS



inverter



COMPLETE WITH ACCESSORIES

OPTIONAL



16mm² 3+2m DX 25
801096



TRIBE
Automatic
802837
OTHER MASKS
Pag. 38



Ø 1.6mm
802616
15pcs
Ø 2mm
802617
15pcs
Ø 2.5mm
802618
15pcs
Ø 3.2mm
802619
10pcs
Ø 4mm
802620
8pcs



Ø 2,5mm
802623
10pcs
Ø 3,2mm
802624
8pcs



Ø 2,5mm
802621
10pcs
Ø 3,2mm
802622
8pcs



Ø 2mm
802737
2,5 kg
Ø 2,5mm
802739
2,5 kg
Ø 3,2mm
802749
4 kg



802673
OTHER GLOVES
Pag. 236

W

GENERATOR ONLY



Tecnica 188 MPGE

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MAX} A	TELWIN % USE % _{20°C}	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60%} A	P _{60%} kW	P _{GEN} kW		η _φ A	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L mm	kg
Tecnica 188 MPGE + acc. in plastic carry case	816212	230 1 ph	10÷150	88% @ 150A	140 25%	95	75	17 28	2,6 4,2	6	16	0,86 0,7	1,6 4	IP23	380 L 420 W 170 H	7
Tecnica 188 MPGE	816012														300 L 130 W 230 H	4,1

TECHNOLOGY 238 CE/MPGE



DE MMA Inverterschweißgeräte, für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) (und WIG mit Streifenzündung mod. 188, 238). Einsatz verschiedenster Elektrotypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisen und Zelluloseelektroden** (mod. 238). Sie sind für Stromaggregate* empfohlen und garantieren dank der multiplen Schutzfunktionen MPGE bei instabiler Stromversorgung hohe Leistungen: Vorrichtung zur Wellenformkontrolle, Eingangsspitzenfilter, Stabilisierung von Schwankungen. Eigenschaften: hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Anpassung Arc-Force und Hot-Start an den jeweiligen ElectrodeTyp (mod. 238) • Schutzausrüstungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung.

EN IT FR ES



RECOMMENDED FOR MOTOGENERATORS



RU Сварочные аппараты инвертор MMA для сварки электродом, работающем на постоянном токе (DC) (и TIG с возбуждением дуги касанием мод. 188, 238). Гибкость применения с различными типами электродов: рутиловые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун и электродов с целлюлозным (мод. 238). Рекомендуются для мотогенераторов*, гарантируют прекрасные эксплуатационные характеристики при неустойчивом питании, благодаря множественным защитам MPGE: устройство управления формой волны, фильтр для защиты от пиков входного тока, стабилизация колебаний. Характеристики: высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (пуск из горячего состояния), anti-stick (защита от прилипания) • регулирование arc force (сила дуги) и hot start (пуск из горячего состояния) в зависимости от типа используемого электрода (мод. 238) • терmostатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сверхтока.



inverter



CELLULOSIC

Aluminium

OPTIONAL



25 mm² 3+2m DX25
■ 801102



STREAM Automatic
■ 802813
OTHER MASKS
Pag. 38



Ø 1,6mm 15pcs
■ 802616
Ø 2mm 15pcs
■ 802617
Ø 2,5mm 15pcs
■ 802618
Ø 3,2mm 10pcs
■ 802619
Ø 4mm 8pcs
■ 802620



Ø 2,5mm 10pcs
■ 802623
Ø 3,2mm 8pcs
■ 802624



Ø 2,5mm 10pcs
■ 802621
Ø 3,2mm 8pcs
■ 802622



Ø 2mm 2,5 kg
■ 802737
Ø 2,5mm 2,5 kg
■ 802739
Ø 3,2mm 4 kg
■ 802749

W

GENERATOR ONLY



Technology 238 CE/MPGE

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o V	A _{60%} A	P _{60% MAX} kW	P _{GEN} kW	n _φ 1/ $\cos \phi$	Ø _{DC MIN/MAX} mm	IP	W _L mm	kg
Technology 238 CE/MPGE + acc. in aluminium carry case	816213	230 1 ph	5÷180	180 35%	140	102	27 36	4,3 6	9	0,84 0,7	1,6 4	IP23	355 L 465 W 185 H	10,1
Technology 238 CE/MPGE	816013												385 L 150 W 265 H	6,2

SUPERIOR 250



EN MMA and TIG inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking (mod. 250), and LIFT striking (mod. 320). Use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron** (cellulosic mod. 320).

Features: compact and light • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • immediate control of the welding droplets transfer • arc force, hot start devices (adjustable mod. 320) • anti-stick device • **VRD** device (mod. 320) • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator* ($\pm 15\%$) protections.

IT Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innesco a striscio (mod. 250) e LIFT (mod. 320). Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutile, basici, inox, ghisa** (cellulosici mod. 320).

Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti • stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • controllo istantaneo del trasferimento delle gocce di saldatura • dispositivi arc force, hot start (regolabili mod. 320) • dispositivo anti-stick • dispositivo **VRD** (mod. 320) • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovraccorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

FR Postes de soudage inverter à électrode, MMA et TIG, en courant continu (DC) avec amorçage à raynure (mod. 250) et LIFT (mod. 320). Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutiles, basiques, inox, forte** (électrodes cellulosiques mod. 320).

Caractéristiques: compact et léger • très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • contrôle immédiat du transfert des gouttes de soudage • dispositifs arc force, hot start (réglables mod. 320) • dispositif anti-stick • dispositif **VRD** (mod. 320) • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

ES DE RU



inverter

200A @35%
AT 40°C

OPTIONAL

W

MMA WELDING KIT



25mm² 4+3m DX50
□ 801081

MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR Automatic - Variable
□ 802779
OTHER MASKS
Pag. 38

MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR FIRE
Automatic Variable
□ 802807

TIG TORCH



4m ST26V
□ 742058

GAS REGULATOR



□ 722119
OTHER GLOVES
Pag. 236

GLOVES



□ 802673

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{60%} kW	P _{GEN} kW	Ι _Φ A	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _H L mm	kg	
Superior 250	816039	400 3 ph	10÷250	220 25%	130	85	6,8 12	4 8,2	12	10	0,87 0,8	1,6 5	IP23	410 L 170 W 340 H	8,4

SUPERIOR 320 CE VRD



ES Soldadoras inverter a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura (mod. 250) y LIFT (mod. 320). Uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición** (electrodos celulósicos mod. 320). Características: compacta y ligera • alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • control instantáneo de la transferencia de las gotas de soldadura • dispositivos arc force, hot start (ajustables mod.320) • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD (mod. 320) • protecciones termostática, sobre-tensión, bajatensión, sobre-corriente, motogenerador* ($\pm 15\%$).

DE MMA und WIG Inverterschweissgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifen- (mod. 250) und LIFT-Zündung (mod.320). Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, GuBeisenelektroden** (Zelluloseelektroden mod.320). Eigenschaften: kompakt und leicht • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • sofortige Kontrolle der Schweißtropfenübertragung • Arc-Force, Hot-Start (einstellbar bei mod.320) • Anti-stick Vorrichtung • **VRD** Vorrichtung (mod. 320) • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$).

RU Сварочные аппараты с инвертором с электродами MMA и TIG, на постоянном токе (DC), с возбуждением дуги касанием (mod. 250) и LIFT (mod. 320). Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиновые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун** (целлюлозными электродами mod. 320). Характеристики: компактный и легкий • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • мгновенный контроль за переносом капель сварки • устройство arc force (сила дуги), hot start (пуск из горячего состояния) (они регулируются в мод. 320) • устройство anti-stick (защита от прилипания) • устройство VRD (mod. 320) • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сверхтока, мотогенератор* ($\pm 15\%$).

EN IT FR

MMA TIG
DC - LIFT

3
230/400V

REMOTE
CONTROL

CE

EAC



inverter

!VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

**TIG
LIFT**

CELLULOSIC

Aluminium

OPTIONAL



MMA WELDING KIT
25mm² 4+3m DX50
□ 801081



MMA - MIG/MAG
TIG MASK
JAGUAR
Automatic - Variable
□ 802779
OTHER MASKS
Pag. 38



MMA - MIG/MAG
TIG MASK
JAGUAR FIRE
Automatic
Variable
□ 802807



REMOTE CONTROLS
1 pot.
□ 802219
2 pot.
□ 802336
Pedal
□ 802017



TIG TORCH
4m ST26V
□ 742058



GAS REGULATOR
□ 722119



GLOVES
□ 802673
OTHER GLOVES
Pag. 236

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{40°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60°C} A _{MAX} =	P _{60%} P _{GEN} kW	P _{60%} kW	η _Φ η/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L mm	kg
Superior 320 CE VRD	816036	230/400 3 ph	10÷270 (400V)	270@35%	205	63	10 14,4	6,5 9	13	0,9 0,9	1,6 6	IP23	460 L 190 W 360 H	10,2

SUPERIOR 400 CE VRD



EN MMA,TIG-LIFT in direct current (DC), multiprocess, inverter welding machines with microprocessor control, designed for welding **cellulosic electrodes and coated electrodes** such as aluminium, rutile, basic, stainless steel, cast iron with diameter up to 6 mm (mod.400) and up to 8 mm (mod.630). **Fit with the "gouging" function, they make possible also MIG-MAG/FLUX welding with optional feeder for industrial applications on steels and steel-by products.**

Features: highly compact • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • immediate control of the welding droplets transfer • regulation of arc force and hot start according to the type of electrode in use • anti-stick device • **VRD** device • storage of the last 10 alarms • remote control connector • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator* ($\pm 15\%$) protections.

I Saldatrici inverter multiprocesso ad elettrodo MMA, TIG-LIFT in corrente continua (DC), con controllo a microprocessore, progettata per la saldatura di elettrodi cellulosici ed elettrodi rivestiti di tipo alluminio, rutile, basico, inox, ghisa fino ad un diametro di 6 mm (mod.400) e di 8 mm (mod.630). **Prevedono la funzionalità "scricciatura" e rendono possibile la saldatura MIG-MAG/FLUX con trainafilo optional per applicazioni industriali su acciai e derivati.** Caratteristiche: massima compattezza • elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • controllo istantaneo del trasferimento delle gocce di saldatura • regolazione arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso • dispositivo anti-stick • dispositivo **VRD** • memorizzazione ultimi 10 allarmi • predisposizione per comando a distanza • protezioni termostatica, sovravoltaggio, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

FR Postes de soudage multiprocess inverter, MMA et TIG-LIFT en courant continu (DC), avec contrôle par microprocesseur, conçus pour soudage avec **électrodes cellulosiques et électrodes enrobées** du type aluminium, rutile, basiques, inox, fonte jusqu'à un diamètre de 6 mm (mod.400) et de 8 mm (mod.630).

Ils sont prévus avec la fonctionnalité "decricage" et permettent de souder MIG-MAG/FLUX avec dévidoir en option pour des applications industrielles sur aciers et dérivés.

Caractéristiques: très compacts • très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • contrôle immédiat du transfert des gouttes de soudage • régulation d'arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée • dispositif anti-stick • dispositif **VRD** • mémorisation des 10 dernières alertes • prévus pour contrôle à distance • protections thermostatique, survolage, sous-tension, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

ES DE RU

MMA TIG
DC - LIFT

230/400V

CC
CV

REMOTE
CONTROL

CE

ERC



MIG OPTIONAL

TX 50 WIRE FEEDER



with optional torch

inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

!VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

**TIG
LIFT**

CELLULOSIC

Aluminium

**CARBON
CUT**

**SUPERIOR 400 VRD
MIG PACK (AQUA)**



Pag. 98

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60°C} EN 60974-1 A	P _{60°C} kW	P _{GEN} kW	n _φ n _{1/cos φ}	Ø _{DC} mm	IP	w ^H L	kg
Superior 400 CE VRD	816034	230/400 3 ph	10÷350 (400V)	330@35%	230	62	8,5 20	8 14	20	0,86 0,9	1,6 6	IP23	530 L 240 W 450 H	25
			10÷300 (230V)	250@35%	170	63	14 24	5 8	12					
Superior 630 CE VRD	816032	230/400 3 ph	10÷600 (400V)	500@40%	400	73	20 35	13 23	32	0,86 0,9	1,6 8	IP23	670 L 310 W 560 H	43
			10÷450 (230V)	400@35%	300	65	25 44	10 16	22					

SUPERIOR 630 CE VRD



ES Soldadoras inverter multiproceso, MMA y TIG-LIFT en corriente continua (DC) con control a microprocesador, diseñadas para la soldadura con **electrodos celulósicos** y **electrodos revestidos** del tipo aluminio, rutilo, básico, inoxidable, de fundición de hasta un diámetro 6 mm (mod. 400) y 8 mm (mod. 630). Se suministran con la funcionalidad "escarpado" y con el alimentador de hilo opcional se puede soldar también en **MIG/MAG, FLUX** para las aplicaciones industriales en aceros y derivados. Características: muy compactas • alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • control instantáneo de la transferencia de las gotas de soldadura • regulación de arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso • dispositivo de anti-stick • dispositivo VRD • memorización de las últimas 10 alarmas • predisposición para el control a distancia • protecciones termostática, sobretensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador* ($\pm 15\%$).

EN IT FR



DE Mehrprozessbetrieb, Inverter-Schweißgeräte für das MMA, WIG-LIFT mit Gleichstrom (DC) schweißen mit Mikroprozessor Steuerung. Geeignet zum Elektrodenschweißen mit **Zellulose- und umhüllten Elektroden** wie rutilen, Gußeisenelektroden, basischen Elektroden, Aluminium und Edelstahlelektroden bis zu einem Durchmesser von 6 mm (mod. 400) und 8 mm (mod. 630). Sie sind mit der "Fugelhoben" Funktionalität vorgesehen und mit dem optionalen Drahtvorschub ist auch MIG/MAG, FLUX Schweißen möglich für industrielle Anwendungen auf Stahl und dessen Erzeugnissen. Eigenschaften: hochkomakte • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • sofortige Kontrolle der Schweißtropfenübertragung • Anpassung Arc-Force und Hot-Start auf den jeweiligen Elektrodentyp • Anti-stick Vorrichtung • VRD Vorrichtung • Speicherung der letzten 10 Alarme • Fernkontrollanschluss • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$).

RU Сварочные аппараты многопроцессорные инвертором с электродами MMA и TIG, на постоянном токе (DC), с управлением микропроцессорами, спроектированный для сварки целлюлозными электродами и электродами с покрытием типа: алюминий, рутиловые, щелочные электроды, нержавеющая сталь, чугун до диаметра 6 мм (мод. 400) и 8 мм (мод. 630). Они обеспечивают функциональность "надувательство" и с дополнительным проволоколодящим устройством также можно сваривать в MIG/MAG, FLUX для промышленного применения в стали и производных материалах. Характеристики: очень компактны • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • мгновенный контроль за переносом капель сварки • регулирование силы дуги (arc force) и пуска из горячего состояния (hot start) в зависимости от типа используемого электрода • устройство anti-stick (защита от прилипания) • устройство VRD • запоминание последних 10 сигналов • возможность дистанционного управления • терmostатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сверхтока, мотогенератор* ($\pm 15\%$).



MIG OPTIONAL

TX 50 WIRE FEEDER



with optional torch

inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

TIG
LIFT

CELLULOSIC

Aluminium

CARBON
CUT

SUPERIOR 630 VRD
MIG PACK (AQUA)



Pag. 99

OPTIONAL

MMA WELDING KIT



50mm² 4+3m DX50
□ 400 □ 801093

70mm² 4+3m DX70
□ 630 □ 801106

TIG TORCH



ST26V

4m

□ 802058

GOUGING KIT



□ 802666

MIG-MAG TORCHES



MT36

3m □ 742186

5m □ 742188

WIRE FEEDER TX50



□ 806110

4 ROLLS

□ 0,6-2mm

0,6-2mm

Max 15 Kg

300mm

EXTENSIONS



4m

□ 400 □ 802472

□ 630 □ 802348

10m

□ 400 □ 802473

□ 630 □ 802349

ALUMINIUM KIT



□ 802273

FLUX KIT



□ 802466

TROLLEY CONTINENTAL



□ 630 □ 803064

TROLLEY NATIONAL



□ 803076

W

MMA WELDING

TIG WELDING

SPOT WELDING

INDEX

MOTOINVERTER: THE NEW GENERATION OF ENGINE-DRIVEN WELDERS

EN | The engine-driven welders in the MOTOINVERTER range are indispensable in areas without a mains power supply.

Unlike traditional engine-driven welding machines, these machines have inverter technology to guarantee better performances (up to 30%). In particular, work on site is simplified by the presence of integrated devices such as arc force, hot start and anti-stick. These features, along with considerably reduced weight, are a must in an engine-driven welding machine for professional use. As a power supply for electric tools such as sanders, drills etc., it becomes a complete, fully independent work station.

IT | Le motosaldatrici della gamma MOTOINVERTER si rivelano indispensabili in zone sprovviste del collegamento alla rete elettrica. A differenza delle motosaldatrici tradizionali, la tecnologia ad inverter garantisce migliori prestazioni (fino al 30%) e, in particolare, semplifica gli interventi in opera grazie ai dispositivi integrati arc force, hot start, anti-stick e ad un peso notevolmente ridotto, caratteristiche ormai irrinunciabili in una motosaldatrice destinata ad un utilizzo professionale. Fonte di energia per elettrotensili come smerigliatrici, trapani, etc. diventa una stazione di lavoro completa e del tutto autonoma.

FR | Les postes de soudage motorisés de la gamme MOTOINVERTER sont un instrument indispensable dans les régions ne disposant pas de connexion au réseau d'alimentation électrique. À la différence des postes de soudage motorisés classique, la technologie à inverseur garantit des résultats supérieurs (jusqu'au 30%) et permet en particulier de simplifier les interventions grâce aux dispositifs intégrés arc force, hot start, anti-stick et à un poids considérablement réduit, caractéristique désormais indispensable d'un poste de soudage motorisé professionnel. Source d'alimentation pour les outils électriques comme ponceuses, perceuses, etc., le produit devient une station de travail complète et entièrement autonome.

ES | Las motosoldadoras de la gama MOTOINVERTER son indispensables en zonas sin conexión a la red eléctrica. A diferencia de las motosoldadoras tradicionales, la tecnología de inverter garantiza mejores prestaciones (hasta el 30%) y, en especial, simplifica las intervenciones en obra gracias a los dispositivos integrados arc force, hot start, anti-stick y a un peso notablemente reducido, características ya irrenunciables en una motosoldadora destinada a una utilización profesional. Fuente de energía para utensilios eléctricos como pulidoras, taladros, etc. se convierte en una estación de trabajo completa y totalmente autónoma.

DE | Die Schweißaggregate aus der Baureihe der MOTOINVERTER erweisen sich dort als unverzichtbar, wo kein Anschluss an die Stromversorgung besteht. Im Unterschied zu den herkömmlichen fahrbaren Schweißaggregaten bietet die Invertertechnik die Gewähr überlegener Eigenschaften (bis 30%), insbesondere aber vereinfacht die Arbeiten vor Ort dank der integrierten Vorrichtungen Arc Force, Hot Start, Anti-Stick und eines erheblich geringeren Gewichtes. Alle diese Merkmale sind heute für den gewerblichen Einsatz des fahrbaren Schweißaggregates unverzichtbar. Da die Anlage Energiequelle für Elektrowerkzeuge wie beispielsweise Schleif- und Bohrmaschinen ist, wird die Maschine zur vollwertigen, völlig eigenständigen Arbeitsstation.

RU | Сварочные аппараты с мотором гаммы МОТОИНВЕРТОР являются необходимыми в местах, где недоступно подсоединение к электрической сети. В отличии от традиционных моделей, инвертерная технология гарантирует лучшие эксплуатационные характеристики (до 30%) и в особенности упрощает работу, благодаря интегральным устройствам форсированной дуги, горячий старт, функция антизалипания и значительно уменьшенному весу – характеристикам без которых уже невозможно себе представить сварочный аппарат с мотором для промышленного использования. Источник питания для электроприборов, как шлифовальные станки, электродрели и т.п. становиться комплексной рабочей станцией полностью автономной.

+30%
PERFORMANCES



FEATURES

EN | Improved performance compared to traditional engine-driven welding machines • Inverter technology for high quality welding • Easy to transport • Can also use cellulose electrodes • Power supply for sanders, drills, lamps etc.

IT | Prestazioni migliorative rispetto alle tradizionali motosaldatrici • Qualità delle saldature grazie alla tecnologia inverter • Facilità di trasporto • Uso anche di elettrodi cellulosici • Fonte di alimentazione per smerigliatrici, trapani, lampade, etc.

FR | Résultats améliorés par rapport aux postes de soudage motorisés classiques • Qualité du soudage garantie grâce à la technologie à inverseur • Facilité de transport • Utilisation possible d'électrodes cellulosaques • Source d'alimentation pour ponceuses, perceuses, lampes, etc.

ES | Prestaciones mejoradas respecto a las tradicionales motosoldadoras • Calidad de las soldaduras gracias a la tecnología inverter • Facilidad de transporte • Uso también con electrodos celulósicos • Fuente de alimentación para pulidoras, taladros, lámparas, etc.

DE | Bessere Leistungsmerkmale als herkömmliche fahrbare Schweißaggregate • Hohe Schweißqualität dank Invertertechnik • Transportfreundlichkeit • Einsetzbarkeit auch von Zelluloseelektroden • Stromquelle, etwa für Schleifer, Bohrer oder Lampen.

RU | Улучшенные по сравнению с традициональными аппаратами эксплуатационные характеристики • Качество сварки, благодаря технологии инвертер • Простота транспортировки • Возможность также использования и целлюлозных электродов • Источник питания для шлифовальных станков, дрелей, ламп и т.п.

MOTOINVERTER 174 CE



EN Inverter technology, engine-driven welding machines with high frequency permanent magnets alternator for electrode MMA and TIG-DC welding with scratch striking. The models by 4-stroke, air cooled petrol engine are Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (HONDA motor with recoil starter). The model with direct injection, diesel engine is Motoinverter 264 D/CE (LOMBARDINI motor and electric starting by key). Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, cellulose, stainless steel, cast iron, etc.**. They can also be used as direct current (DC) generators for powering electrical tools such as drills, sanders, etc. Features: over-fast engine safeguard • continuous welding current adjustment • high current stability with variations in engine revs • hot start, anti-stick devices • arc force regulation (except for mod. 174 CE) • welding machine-generator selector switch • thermostatic protection • shutdown for lack of oil.

IT FR ES DE RU



inverter



PETROL ENGINE

+30% PERFORMANCES

CELLULOSIC



OPTIONAL



10 mm² 3+2m
DX25
cod. 801000



STREAM Automatic
cod. 802813

OTHER MASKS
Pag. 38



TIG WELDING KIT
cod. 801097

RUTILE ELECTRODES STEEL
 Ø 1,6mm 15pcs
 Ø 2mm 15pcs
 Ø 2,5mm 15pcs
 Ø 3,2mm 10pcs
 Ø 4mm 8pcs
 cod. 802616
 cod. 802617
 cod. 802618
 cod. 802619
 cod. 802620

RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL
 Ø 2,5mm 10pcs
 Ø 3,2mm 8pcs
 cod. 802623
 cod. 802624

BASIC ELECTRODES STEEL
 Ø 2,5mm 10pcs
 Ø 3,2mm 8pcs
 cod. 802621
 cod. 802622

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL
 Ø 2mm 2,5 kg
 Ø 2,5mm 2,5 kg
 Ø 3,2mm 4 kg
 cod. 802737
 cod. 802739
 cod. 802749



WHEELS KIT

cod. 802117

WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A _{MIN} / A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	Ø _{DC} MIN/MAX	IP	W ^H / L	kg
		A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	mm		mm	kg
Motoinverter 174 CE	815791	5÷160	130 30%	90	110 V DC	1,6 3,2 (4)	IP23	750x370x430	40

DC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V _{DC} V	P _{DC} kW	TYPE	P kW/Hp	C _c cm ³	RPM rpm	START	I	g/kWh	dB
Motoinverter 174 CE	230 1ph	1,8	HONDA GX 200	4,8/6,5	196	3200	MANUAL	3,6	313	97 LWA

MOTOINVERTER 204 CE



IT Motosaldatrici a tecnologia inverter, con alternatore ad alta frequenza a magneti permanenti per la saldatura ad elettrodo MMA e TIG-DC con innesco a striscio. I modelli con alimentazione a benzina 4 tempi sono Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (motore HONDA con avviamento a strappo). Il modello con alimentazione diesel ad iniezione diretta è Motoinverter 264 D/CE (motore LOMBARDINI, avviamento elettrico con chiave di accensione). Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, cellulosici, inox, ghisa, ecc.** Possono essere utilizzati inoltre come generatori in corrente continua (DC) per alimentare elettrotutensili quali trapani, smerigliatrici, ecc. Caratteristiche: protezione per sovraffondita del motore • regolazione continua della corrente di saldatura • elevata stabilità della corrente alle variazioni dei giri del motore • dispositivi hot start, anti-stick • regolazione arc force (escluso il mod. 174 CE) • selettore saldatrice-generatore • protezione termostatica • blocco automatico per assenza olio.

EN

FR ES DE RU



inverter



**PETROL
ENGINE**

**+30%
PERFORMANCES**



WHEELS KIT



cod. 802490

OPTIONAL



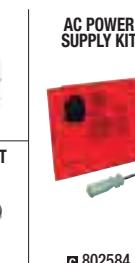
16mm² 3+2m DX25
cod. 801096



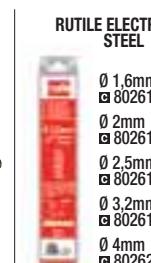
STREAM
OTHER MASKS
Pag. 38
Automatic
cod. 802813



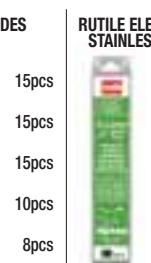
802490
TIG WELDING KIT
cod. 801097



802584



RUTILE ELECTRODES
STEEL
Ø 1,6mm 15pcs
Ø 2mm 15pcs
Ø 2,5mm 15pcs
Ø 3,2mm 10pcs
Ø 4mm 8pcs
cod. 802616
cod. 802617
cod. 802618
cod. 802619
cod. 802620



RUTILE ELECTRODES
STAINLESS STEEL
Ø 2,5mm 10pcs
Ø 3,2mm 8pcs
cod. 802623
cod. 802624



BASIC ELECTRODES
STEEL
Ø 2,5mm 10pcs
Ø 3,2mm 8pcs
cod. 802621
cod. 802622



RUTILE ELECTRODES
IN BOX - STEEL
Ø 2mm 2,5 kg
Ø 2,5mm 2,5 kg
Ø 3,2mm 4 kg
cod. 802737
cod. 802739
cod. 802749



802667
OTHER GLOVES
Pag. 236

WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o V	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W ^H L mm	kg
Motoinverter 204 CE	815793	5÷190	160 35%	115	112 V DC	1,6 4	IP23	840x470x480	58

DC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V _{DC} V	P _{DC} kW	TYPE	P kW/Hp	C _c cm ³	RPM rpm	START	I	g/kWh	dB
Motoinverter 204 CE	230 1ph	2,2	HONDA GX 270	6,6/9	270	3400	MANUAL	6	313	97 LWA

MOTOINVERTER 254 CE



FR Groupes électrogène et soudage mobile à technologie inverter avec alternateur haute fréquence à aimants permanents pour le soudage à électrode MMA et TIG-DC avec amorçage par à raynure. Les modèles avec moteur à essence 4 temps et refroidissement à l'air sont Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (moteur HONDA avec démarrage par lancer à rappel). Le modèle avec moteur diesel à l'injection directe est Motoinverter 264 D/CE (moteur LOMBARDINI et démarrage électrique avec clé d'allumage). Grande flexibilité d'utilisation avec un ample gamme de types d'électrodes: **rutilés, basiques, celluloscopes, inox, fonte, etc.** Peuvent également être utilisé comme générateur de courant continu (DC) pour l'alimentation d'outils électriques comme perceuses, ponceuses, etc. Caractéristiques: protection pour survitesse du moteur • réglage continu du courant de soudage • haute stabilité du courant aux variations tours moteur • dispositifs hot start, anti-stick • régulation d'arc force (excl mod. 174 CE) • sélecteur poste de soudage-générateur • protection thermostatique • blocage automatique en cas de manque d'huile.

ES Motosoldadoras con tecnología inverter con alternador de alta frecuencia con imanes permanentes para la soldadura con electrodo MMA y TIG-DC con cebado a raspura. Los modelos con motor de gasolina de 4 tiempos y refrigeración por aire son Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (motor HONDA con arranque por tiron). El modelo con motor diesel a inyección directa es Motoinverter 264 D/CE (motor LOMBARDINI, arranque eléctrico con llave de encendido). Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, celulosicos, inoxidable, de fundición, etc.** Pueden utilizarse además como generador de corriente continua (DC) para alimentar utensilios eléctricos como taladros, esmeriladoras, etc. Características: protección por exceso de velocidad del motor • regulación continua de la corriente de soldadura • elevada estabilidad de la corriente a las variaciones de las revoluciones del motor • dispositivos hot start, anti-stick • regulación de arc force (excl. mod. 174 CE) • selector soldadora-generador • protección termostática • bloqueo automático por ausencia de aceite.

EN IT

DE RU

MMA TIG
SCRATCH
DC

DC
OUT >230V

CE

EAC



inverter



**PETROL
ENGINE**

+30%
PERFORMANCES

CELLULOSIC

WHEELS KIT



cod. 802675

OPTIONAL



25mm² 3+2m DX25
801102



STREAM
Automatic
802813



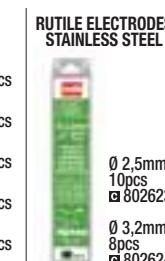
TIG WELDING
KIT
801097



802494



RUTILE ELECTRODES
STEEL
Ø 1,6mm
802616
15pcs
Ø 2mm
802617
15pcs
Ø 2,5mm
802618
15pcs
Ø 3,2mm
802619
10pcs
Ø 4mm
802620
8pcs



RUTILE ELECTRODES
STAINLESS STEEL
Ø 2,5mm
10pcs
802623
Ø 3,2mm
802624
8pcs



BASIC ELECTRODES
STEEL
Ø 2,5mm
10pcs
802621
Ø 3,2mm
802622
8pcs



RUTILE ELECTRODES
IN BOX - STEEL
Ø 2mm
2,5 kg
802737
Ø 2,5mm
2,5 kg
802739
Ø 3,2mm
4 kg
802749



OTHER GLOVES
Pag. 236

WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W ^H / L ^L mm	kg
Motoinverter 254 CE	815975	5÷230	200 30%	130	112 V DC	1,6 5	IP23	850x550x670	73

DC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V _{DC} V	P _{DC} kW	TYPE	P kW/Hp	C _c cm ³	RPM rpm	START	I	g/kWh	dB
Motoinverter 254 CE	230 1ph	3	HONDA GX 390	8,2/11	389	3300	MANUAL	6,1	313	97 LWA

MOTOINVERTER 264D CE



DE Inverter, Schweißaggregate mit Permanentmagneten Hochfrequenz-Wechselstromgenerator für das Elektrodeneschweißen nach dem MMA und WIG-DC Verfahren mit Streifenzündung. Die Modelle mit Luftgekühlte Viertakt-Benzinmotor sind Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (HONDA Motor, mit Handstarter). Das Modell mit diesel Motor und direkter Injektion ist Motoinverter 264 D/CE (LOMBARDINI Motor mit elektrischem Starter durch Zündungsschlüssel). Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutiler, basischer, Zelluloseelektroden, Edeistahl-, Gußeiselektroden usw.** Benutzbar außerdem als Gleichstromgeneratoren (DC Generator), zur Speisung von Elektrowerkzeugen wie Bohrer, Schleifmaschinen usw. Eigenschaften: Sicherung gegen Überdrehzahl des Motors • stufenlose Einstellung des Schweißstroms • hohe Stromstabilität gegenüber Änderungen der Motordrehzahl • Hot Start, Anti-Stick Vorrichtungen • Anpassung Arc-Force (aus Mod. 174 CE) • Wähl schalter Schweißmaschine-Generator • Thermostatischer Schutz • automatischer Abschaltung bei Öl mangel.

RU Приводные сварочные аппараты с инвертором, высокочастотным генератором переменного тока с постоянными магнитами для сварки электродами MMA и TIG-DC, с возбуждением дуги касанием. Модели с 4-тактовым бензиновым двигателем - Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE (двигатель HONDA, с пусковым). Motoinverter 264 D/CE является моделью с дизельным двигателем с прямым впрыском топлива (двигатель LOMBARDINI, оснащен электронной системой запуска с ключом зажигания). Возможность использования с различными типами электродов: **рутоловыми, щелочными, целлюлозными, из нержавеющей стали, чугуна и т.д.** Они могут также использоваться в качестве генератора постоянного тока (DC) для питания электрооборудования, например, дрелей, шлифовальных станков и т.д. Характеристики: защита двигателя от слишком высокой скорости • непрерывное регулирование тока сварки • высокая устойчивость тока при изменениях оборотов двигателя • устройства hot start (горячего запуска), anti-stick (защиты от прилипания) • регулировка arc force (сила дуги) (за исключением модели 174 CE) • переключатель режима сварочный аппарат-генератор • термостатическая защита • автоматическая блокировка при отсутствии масла.

EN IT FR ES

MMA TIG
SCRATCH
DC

DC
OUT 230V

CE

EAC



inverter



**DIESEL
ENGINE**

+30%
PERFORMANCES

CELLULOSIC



WHEELS KIT



cod. 802675

OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	AC POWER SUPPLY KIT	WHEELS KIT	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL	GLOVES
 25mm ² 3+2m DX25 ■ 801102	 JAGUAR Automatic - Variabile ■ 802779	 ■ 802494	 ■ 802675 TIG WELDING KIT ■ 801097	 Ø 1,6mm 15pcs ■ 802616 Ø 2mm 15pcs ■ 802617 Ø 2,5mm 15pcs ■ 802618 Ø 3,2mm 10pcs ■ 802619 Ø 4mm 8pcs ■ 802620	 Ø 2,5mm 10pcs ■ 802623 Ø 3,2mm 8pcs ■ 802624	 Ø 2,5mm 10pcs ■ 802621 Ø 3,2mm 8pcs ■ 802622	 Ø 2mm 2,5 kg ■ 802737 Ø 2,5mm 2,5 kg ■ 802739 Ø 3,2mm 4 kg ■ 802749	 ■ 802673 OTHER GLOVES Pag. 236

WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A _{MIN} / A _{MAX}	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o	Ø _{DC} MIN/MAX	IP	W ^H / L	kg
Motoinverter 264D CE	815980	5±230	200 30%	130	113 V DC	1,6 5	IP23	1050x580x720	107

DC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V _{DC} V	P _{DC} kW	TYPE	P kW/Hp	C _c cm ³	RPM rpm	START	I g/kWh	dB
Motoinverter 264D CE	230 1ph	3	LOMBARDINI 15LD 440	8,1/11	442	3500	ELECTRIC	5	250 98 LWA

THUNDER 220 AC



EN Engine-driven welding machines for MMA electrode welding in **AC alternate current** (mod. 220) and **DC direct current** (mod. 304).

Thunder 220 AC (4-stroke, Honda motor) and Thunder 304 CE (4-stroke, HONDA/KOHLER motors) are petrol engine-driven. Thunder 220 AC uses rutile electrodes. Thunder 304 CE uses a wide range of electrodes: **rutile, basic, cellulosic, stainless steel, aluminium, cast iron, etc.** They can be used as AC generators for powering electric tools (eg: drills, sanders, etc.), compressors, pumps, neon and incandescent lighting systems.

Features:

Thunder 220 AC: air cooled petrol engine with recoil starter • two welding current adjustment ranges • welding machine-generator selector • two 3,5 kVA single-phase outputs with protection • thermostatic protection • automatic shutdown for lack of oil.

Thunder 304 CE: air cooled direct injection petrol engine with electric starting by key • three welding current adjustment ranges • 4,0 kVA single-phase output and 10,0 kVA three-phase output with protection • thermostatic protection • tank with level indicator • automatic shutdown for low oil pressure.

IT Motosaldatrici ad elettrodo MMA in **corrente alternata AC** (mod. 220) e in **corrente continua DC** (mod. 304). Thunder 220 AC (motore Honda 4 tempi) e Thunder 304 CE (motori HONDA/KOHLER 4 tempi) sono alimentati a benzina. Thunder 220 AC salda elettrodi rutili. Thunder 304 CE salda svariati tipi di elettrodi: **rutile, basici, cellulosici, inox, alluminio, ghisa, etc.**

Possono essere utilizzati inoltre come generatori in corrente alternata (AC) per alimentare tutti i tipi di elettronutensili (es. Trapani, smerigliatrici etc.), compressori, pompe, luci ad incandescenza e al neon. Caratteristiche:

Thunder 220 AC: motore con avviamento a strappo e raffreddamento ad aria • due gamme di regolazione della corrente di saldatura • selettore saldatrice-generatore • due prese monofase AC 3,5 kVA con protezione • protezione termostatica • blocco automatico per assenza olio.

Thunder 304 CE: motore con avviamento elettrico con chiave di accensione e raffreddamento ad aria • tre gamme della regolazione della corrente di saldatura • una presa monofase AC 4,0 kVA ed una trifase AC 10,0 kVA con protezione • protezione termostatica • serbatoio con segnalatore di livello • blocco automatico per bassa pressione olio.

FR ES DE RU



**PETROL
ENGINE**

OPTIONAL



MMA WELDING KIT
25mm² 3+2m DX25
cod. 801102



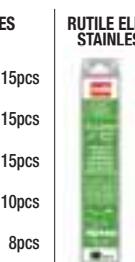
STREAM FLAME
Automatic
cod. 802816
OTHER MASKS
Pag. 38



cod. 802675



RUTILE ELECTRODES STEEL
Ø 1,6mm
cod. 802616
15pcs
Ø 2mm
cod. 802617
15pcs
Ø 2,5mm
cod. 802618
15pcs
Ø 3,2mm
cod. 802619
10pcs
Ø 4mm
cod. 802620
8pcs



RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL
Ø 2,5mm
10pcs
cod. 802623
Ø 3,2mm
8pcs
cod. 802624



RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL
Ø 2mm
2,5 kg
cod. 802737
Ø 2,5mm
2,5 kg
cod. 802739
Ø 3,2mm
4 kg
cod. 802749



GLOVES
cod. 802667
OTHER GLOVES
Pag. 236



cod. 802675

WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V _o	I _{AC} MIN/MAX	IP	W _L H	kg
Thunder 220 AC	825001	60÷200	200 35%	180	65 V AC	2 4	IP23	860x510x550	82

AC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V _{AC} V	P _{AC} kVA	TYPE	P kW/Hp	C _c cm ³	RPM rpm	START	I	g/kWh	dB
Thunder 220 AC	230 1ph	7	HONDA GX 390	8,2/11	389	3000	MANUAL	6,1	313	97 LWA

THUNDER 304 CE



FR Groupes électrogènes pour le soudage à électrode MMA en courant alternatif AC (mod. 220) et en courant continu DC (mod. 304).

Thunder 220 AC (moteur Honda à 4 temps) et Thunder 304 CE (moteur HONDA/KOHLER à 4 temps) sont alimentés à essence.

Thunder 220 AC utilise rutiles électrodes. Thunder 304 CE utilise les plus divers types d'électrodes: rutiles, basiques, cellulotiques, inox, aluminium, fonte, etc.

Ils peuvent être utilisés comme générateurs de courant AC pour alimenter tous les types d'outils électriques (ex.: perceuses, ponceuses, etc), compresseurs, pompes, systèmes d'illumination au néon et à incandescence. Caractéristiques:

Thunder 220 AC: moteur avec démarrage par lancer à rappel • deux gammes de réglage du courant de soudage • sélecteur poste à souder-générateur • deux prises monophases AC de 3,5 kVA avec protection • protection thermostatique • blocage automatique en cas de manque d'huile.

Thunder 304 CE: moteur avec démarrage électrique à l'aide d'une clé d'allumage et refroidi par air • trois gammes de réglage du courant de soudage • prise monophasée AC de 4,0 kVA et prise triphasée AC de 10,0kVA avec protection • protection thermostatique • réservoir avec jauge à huile • blocage automatique en cas de basse pression d'huile.

ES Motosoldadoras de gasolina para la soldadura con electrodo MMA en corriente alterna AC (mod. 220) y en corriente continua DC (mod. 304).

Thunder 220 AC (motor Honda de 4 tiempos) y Thunder 304 CE (motor HONDA/KOHLER de 4 tempos) son impulsados por gasolina. Thunder 220 AC utiliza electrodos rutílicos. Thunder 304 CE utiliza los más diferentes tipos de electrodos: rutílicos, básicos, celulósicos, inoxidables, aluminio, de fundición, etc.. Pueden utilizarse como generadores de corriente alterna AC para alimentar todos los tipos de utensilios eléctricos (por ejemplo: taladros, esmeriladoras, etc.), compresores, bombas, sistemas de iluminación de néón y de incandescencia. Características:

Thunder 220 AC: motor con arranque por tirón y refrigerado por aire • dos gamas de regulación de la corriente de soldadura • selector soldadora-generador • dos tomas de corriente monofásicas de 3,5 kVA con protección • protección termostática • bloqueo automático por ausencia de aceite.

Thunder 304 CE: motor con arranque eléctrico con llave de encendido, refrigerado por aire • tres gamas de regulación de la corriente de soldadura • toma de corriente monofásica de 4,0 kVA y toma de corriente trifásica de 10,0kVA con protección • protección termostática • tanque con señalización del nivel • bloqueo automático por baja presión de aceite.

EN IT

DE RU

MMA
DC

AC
OUT → 230V

AC
OUT → 400V

CE

EAC



PETROL
ENGINE



Aluminium

OPTIONAL

W

MMA WELDING KIT



35mm² 4+3m DX50
cod. 801095

MMA - MIG/MAG
TIG MASK



JAGUAR
Automatic - Variable
cod. 802779
OTHER MASKS
Pag. 38

WHEELS KIT



cod. 802680

RUTILE ELECTRODES
STEEL



Ø 1,6mm 15pcs
Ø 2mm 15pcs
Ø 2,5mm 15pcs
Ø 3,2mm 10pcs
Ø 4mm 8pcs
cod. 802616
cod. 802617
cod. 802618
cod. 802619
cod. 802620

RUTILE ELECTRODES
STAINLESS STEEL



Ø 2,5mm 10pcs
Ø 3,2mm 8pcs
cod. 802623
cod. 802624

BASIC ELECTRODES
STEEL



Ø 2,5mm 10pcs
Ø 3,2mm 8pcs
cod. 802621
cod. 802622

RUTILE ELECTRODES
IN BOX - STEEL



Ø 2mm 2,5 kg
Ø 2,5mm 2,5 kg
Ø 3,2mm 4 kg
cod. 802737
cod. 802739
cod. 802749

WHEELS KIT



cod. 802680

WELDING CHARACTERISTICS

W

	CODE	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o V	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W ^H L mm	k ^G kg
Thunder 304 CE (KOHLER) (**)	825002	40÷300	300 35%	250	85 V DC	1,6 6	IP23	940x570x790	166

AC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V _{AC} V	P _{AC} kVA	V _{AC} V	P _{AC} kVA	TYPE	P kW/Hp	Cc cm ³	RPM rpm	START	I	g/kWh	dB
Thunder 304 CE (KOHLER) (**)	230 1ph	4	400 3ph	10	KOHLER CH 730	18,6/25	725	3000	ELECTRIC	18	350	78 @ 7m

(**) Not available in the EU - Non disponibili in UE - Ne pas disponibles dans l'UE - No disponibles en la UE - Nicht für den Verkauf in der EU - Не для продажи в ЕС

THUNDER 304 CE



DE Schweißaggregate für das MMA-Elektrodenschweißen mit **Wechselstrom AC (mod. 220)** und **Gleichstrom DC (mod. 304)**.

Thunder 220 AC ist mit einem Viertakt-Benzinmotor von Honda und Thunder 304 CE mit einem Viertakt-Benzinmotor von HONDA/KOHLER ausgestattet. Thunder 220 AC verwendet Rutilelektroden.

Thunder 304 CE ist einsetzbar mit den verschiedensten Elektrodenarten: **Rutil, basisch, Zellulose, Edelstahl, Aluminium, Gusseisen etc.** Verwendbare auch als Wechselstrom (AC) Generatoren zur Speisung aller Elektrowerkzeuge (z. B.: Bohrer Schleifer, usw.), Kompressoren, Pumpen, Neon- und Glühlicht-Beleuchtungssysteme.

Eigenschaften:

Thunder 220 AC: Luftgekühlt, Handstarter Motor • Zwei Bereiche für die Schweißstromeinstellung

• Wähltschalter Schweißmaschine/Generator • Zwei geschützte einphasige Anschlussdosen 3,5 kVA

• Thermostatschutz • Automatische Abschaltung bei Öl mangel.

Thunder 304 CE: Direkteinspritzung, luftgekühlt Motor • Drei Bereiche für die Schweißstromeinstellung

• Geschützte Einphasendose 4,0 kVA und Dreiphasendose 10,0 kVA • Thermostatschutz • Behälter mit

Standanzeige • automatische Abschaltung bei niedrigem Öldruck.

RU Приводные сварочные аппараты для сварки переменным током AC (мод. 220) и постоянным током (мод. 304) электродами MMA.

Thunder 220 AC (двигатель Honda 4-тактный) и Thunder 304 CE (двигатель Honda/KOHLER 4-тактный) бензиновый двигатель. Thunder 220 AC работает с рутиловым электродами. Thunder 304 CE работает с различными типами электродов: рутиловыми, щелочными, цеплюозными, из нержавеющей стали, алюминий, чугуна и т.д.

Могут также использоваться в качестве генератора переменного тока (AC) для питания всех типов электроинструментов (например, дрелий, шлифовальных станков, и т.д.), компрессоров, систем неонового освещения и ламп накаливания.

Характеристики:

Thunder 220 AC: двигатель с воздушным охлаждением и запуск с помощью пускового шнуря • два диапазона регулирования тока сварки • переключатель режима сварочный аппарат-генератор • две однофазные розетки 3,5 кВА с защитой * терmostатическая защита • автоматическая блокировка при отсутствии масла.

Thunder 304 CE: электростартерный пуск от ключа зажигания и воздушным охлаждением • три диапазона регулирования тока сварки • трехфазная розетка 10,0 кВА и однофазная розетка 4,0 кВА с защитой * терmostатическая защита • бак с сигнализатором уровня • автоматическая блокировка при низком давлении масла.

EN IT FR ES



PETROL
ENGINE



Aluminium

OPTIONAL



35mm² 4+3m DX50
cod. 801095



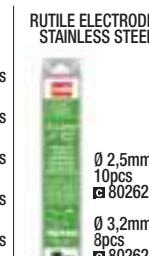
Automatic - Variable
cod. 802779
OTHER MASKS
Pag. 38



cod. 802680



Ø 1,6mm 15pcs
cod. 802616
Ø 2mm 15pcs
cod. 802617
Ø 2,5mm 15pcs
cod. 802618
Ø 3,2mm 10pcs
cod. 802619
Ø 4mm 8pcs
cod. 802620



Ø 2,5mm 10pcs
cod. 802623
Ø 3,2mm 8pcs
cod. 802624



Ø 2,5mm 10pcs
cod. 802621
Ø 3,2mm 8pcs
cod. 802622



Ø 2mm 2,5 kg
cod. 802737
Ø 2,5mm 2,5 kg
cod. 802739
Ø 3,2mm 4 kg
cod. 802749



cod. 802680

WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A _{MIN} / A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	Ø _{DC} MIN/MAX	IP	W ^H / L	kg
		A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	mm		mm	kg
Thunder 304 CE (HONDA) (**)	825005	40±300	300 35%	250	85 V DC	1,6 6	IP23	940x570x790	163

AC GENERATORS & ENGINE CHARACTERISTICS

	V _{AC}	P _{AC}	V _{AC}	P _{AC}	TYPE	P	Cc	rpm	START	I	g/kWh	dB
	V	kVA	V	kVA		kW/hp	cm ³	rpm				
Thunder 304 CE (HONDA) (**)	230 1ph	4	400 3ph	10	HONDA GX630	15,5/20,8	688	3000	ELECTRIC	18	350	78 @ 7m

(**) Not available in the EU - Non disponibili in UE - Ne pas disponibles dans l'UE - Non disponibles en la UE - Nicht für den Verkauf in der EU - Не для продажи в ЕС

MODERNA 150 - NORDICA 4.181 - 4.185 TURBO



EN MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: rutile. Complete with MMA welding accessories.

IT Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: rutili. Complete degli accessori di saldatura MMA.

FR Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: rutiles. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

ES Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodos utilizables: rutilos. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

DE MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: Rutilektroden. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

RU Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: рутиловые. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.

MMA
AC

230V

400V

mod. 4.185

CE

ERC



STANDARD



W

OPTIONAL



RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 1,6mm ■ 802616	15pcs
Ø 2mm ■ 802617	15pcs
Ø 2,5mm ■ 802618	15pcs
Ø 3,2mm ■ 802619	10pcs
Ø 4mm ■ 802620	8pcs

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

Ø 2mm ■ 802737	2,5 kg
Ø 2,5mm ■ 802739	2,5 kg
Ø 3,2mm ■ 802749	4 kg

W



Moderna 150

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN/A_{MAX}} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	A A	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W ^H mm	kg
Moderna 150	809200	230 1 ph	40÷140	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	345 L 215 W 280 H	13,9
Nordica 4.181 Turbo	814104	230 1 ph	50÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	370 L 250 W 310 H	15,7
Nordica 4.185 Turbo	814105	230 1ph 400 2ph	50÷160	49	2,5	16-10	2 4	IP21	575 L 325 W 360 H	16,6

NORDICA 4.220 - 4.280 TURBO



EN MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: rutile. Complete with MMA welding accessories.

IT Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: rutile. Complete degli accessori di saldatura MMA.

FR Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: rutiles. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

ES Soldadoras a electrodo, MMA en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodos utilizables: rutilos. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

DE MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: Rutilelektroden. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

RU Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: рутиловые. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.

MMA
AC

1
230V

2
400V

CE

ER



STANDARD



W

OPTIONAL



RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 2mm ■ 802617	15pcs
Ø 2,5mm ■ 802618	15pcs
Ø 3,2mm ■ 802619	10pcs
Ø 4mm ■ 802620	8pcs

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

Ø 2mm ■ 802737	2,5 kg
Ø 2,5mm ■ 802739	2,5 kg
Ø 3,2mm ■ 802749	4 kg
Ø 4mm ■ 802749	4 kg

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} / A _{MAX}	V ₀	P _{MAX} kW	A	Ø _{DC} MIN/MAX	IP	W mm	kg
Nordica 4.220 Turbo	814175	230 1ph 400 2ph	55÷190	50	3,5	20-10	2 4	IP21	575 L 325 W 360 H	19,4
Nordica 4.280 Turbo	814176	230 1ph 400 2ph	70÷220	55	3,6	25-16	2 5	IP21	575 L 325 W 360 H	19,2

NORDIKA 1800 - 2160



EN MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: **rutiles**. Complete with MMA welding accessories.

IT Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: **rutili**. Complete degli accessori di saldatura MMA.

FR Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: **rutiles**. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

ES Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodos utilizables: **rutilos**. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

DE MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

RU Сварочные аппараты для MMA электродов переменного тока (AC). Непрерывная регулировка тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: рутильевые. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.

MMA
AC

230V

CE

ERC



STANDARD



W

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER
■ 802818
OTHER MASKS
Pag. 38

RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 1,6mm	15pcs
Ø 2mm	15pcs
Ø 2,5mm	15pcs
Ø 3,2mm	10pcs
Ø 4mm	8pcs
■ 802616	
■ 802617	
■ 802618	
■ 802619	
■ 2.160 ■ 802620	

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

Ø 2mm	2,5 kg
Ø 2,5mm	2,5 kg
Ø 3,2mm	4 kg
■ 802737	
■ 802739	
■ 802749	

GLOVES



■ 802667
OTHER GLOVES
Pag. 236

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} / A _{MAX}	V ₀ V	P _{MAX} kW	A A	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W ^H mm	kg
Nordika 1800	814189	230 1 ph	40÷140	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	345 L 215 W 275 H	13,9
Nordika 2160	814193	230 1 ph	50÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	640 L 325 W 435 H	17,2

NORDIKA 3200 - 3250



EN MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: rutile. Complete with MMA welding accessories.

IT Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: rutili. Complete degli accessori di saldatura MMA.

FR Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: rutiles. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

ES Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodos utilizables: rutilos. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

DE MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC) nach dem MMA Verfahren. Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: Rutilelektronen. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

RU Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: рутиловые. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.



STANDARD	W	OPTIONAL	W
		MMA - MIG/MAG TIG MASK TRIBE Automatic ■ 802837	RUTILE ELECTRODES STEEL Ø 1,6mm ■ 802616 15pcs Ø 2mm ■ 802617 15pcs Ø 2,5mm ■ 802618 15pcs Ø 3,2mm ■ 802619 10pcs Ø 4mm ■ 802620 8pcs
		OTHER MASKS Pag. 38	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL Ø 2mm 2,5 kg ■ 802737 Ø 2,5mm 2,5 kg ■ 802739 Ø 3,2mm 4 kg ■ 802749

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN/A_{MAX}} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W ^H L mm	kg
Nordika 3200	814180	230 1ph 400 2ph	55÷190	50	3,5	2 4	IP21	700 L 325 W 440 H	21
Nordika 3250	812012	230 1ph 400 2ph	70÷250	55	4,5	2 5	IP21	700 L 325 W 440 H	22

ARTIKA 220 - 270



EN MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: **rutiles**.

IT Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: **rutili**.

FR Postes de soudage à électrode, MMA en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: **rutiles**.

ES Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodos utilizables: **rutilos**.

DE MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**.

RU Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: **рутильевые**.

MMA
AC

230V

400V

CE

ERC



OPTIONAL

MMA WELDING KIT



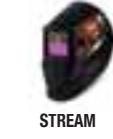
16mm² 3+2m DX 25
801096

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER
802818

MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM
Automatic
802813
OTHER MASKS
Pag. 38

GLOVES



802673
OTHER GLOVES
Pag. 236

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{MAX} kW	Ø cos φ	Ø _{DC} mm MIN/MAX	IP	W ^H L ^L mm	kg
Artika 220	814178	230 1ph 400 2ph	40÷200	170 10%	60	50	2,4 6,5	0,6	2 4	IP22	750 L 360 W 490 H	23
Artika 270	812011	230 1ph 400 2ph	70÷250	200 10%	70	55	2,6 8,5	0,55	2 5	IP21	750 L 360 W 490 H	25

QUALITY 280 AC/DC



EN MMA stick electrode welding machine in direct (DC) and alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel and cast iron.**

IT Saldatrice ad elettrodo MMA in corrente continua (DC) ed alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa.**

FR Poste de soudage à électrode, MMA, en courant continu (DC) et alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: **rutilés, basiques, inox, fonte.**

ES Soldadora a electrodo, MMA, en corriente continua (DC) y alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición.**

DE MMA Elektrodenschweißgerät zum Gleichstrom (DC)- oder Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Flexible Einsatz der verschiedenartigsten Elektrodenarten: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl- und Gußeisenelektroden.**

RU Сварочный аппарат с электродом MMA с постоянным током (DC) и переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутовые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун.**

MMA
AC/DC

230V

400V

CE

ERC



OPTIONAL

MMA WELDING KIT



16mm² 3+2m DX 25
■ 801096

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER
■ 802818

MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM
Automatic
■ 802813
OTHER MASKS
Pag. 38

GLOVES



■ 802667
OTHER GLOVES
Pag. 236

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{60%} kW	Ø cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L mm	kg
Quality 280 AC/DC	814097	230 1ph 400 2ph	45÷230 AC 25÷160 DC	220@10% AC 150@15% DC	90 AC 80 DC	55 AC 67 DC	3,3 7,2	0,5	1,6÷5 AC 1,6÷4 DC	IP22	750 L 360 W 490 H	40

EURARC 310 - 410



EN MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. Usable electrodes: rutile.

IT Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Elettrodi utilizzabili: rutili.

FR Postes de soudage à électrode MMA en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Electrodes utilisables: rutiles.

ES Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Electrodos utilizables: rutilos.

DE MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Verwendbare Elektroden: Rutilelektroden.

RU Сварочные аппараты с электродом MMA работающим с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Используемые электроды: рутиловые.

MMA
AC

230V

400V

CE

ERC



OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	
16mm ² 3+2m DX 25 ■ 310 ■ 801096	STREAM FLAME	
25mm ² 4+3m DX 50 ■ 410 ■ 801081	Automatic ■ 802816	
	OTHER MASKS	
	Pag. 38	
TIGER XL ■ 802812		

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{60%} kW	Φ cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W H L	kg
Eurarc 310	817019	230 1ph 400 2ph	70÷250	200 10%	70	55	2,6 8,5	0,55	2 5	IP22	690 L 390 W 480 H	26
Eurarc 410	817016	230 1ph 400 2ph	70÷330	300 10%	140	51	4,2 12	0,75	2 6	IP22	830 L 455 W 580 H	45

EURARC 322 - 422 - 522



EN MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. Each model has double secondary voltage for use with rutile and AC basic electrodes.

IT Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Tutti i modelli hanno doppia tensione secondaria e possono saldare elettrodi rutili e AC basici.

FR Postes de soudage à électrode MMA en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Tous les modèles sont à double tension secondaire pour le soudage des électrodes rutiles et AC basiques.

ES Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Todos los modelos tienen doble tensión secundaria y pueden soldar electrodos rutilos y AC básicos.

DE MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Alle Modelle haben doppelte Sekundärspannung und können mit rutilen und AC basischen Elektroden arbeiten.

RU Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Все модели имеют двойное вторичное напряжение и могут вести сварку AC щелочными и рутиловыми электродами.

MMA
2AC

230V

400V

CE

ERC

DUAL
AC

DUAL
AC



OPTIONAL

MMA WELDING KIT



25mm² 3+2m DX 25
□ 322 □ 801102
25mm² 4+3m DX 50
□ 422 □ 801081
50mm² 4+3m DX 50
□ 522 □ 801093

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER XL
□ 802812

MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR
Automatic - Variable
□ 802779

OTHER MASKS
Pag. 38



TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} / A _{MAX}	A _{MAX} EN 60974-1	A _{60%} 40°C EN 60974-1	V ₀ V	P _{MAX} 60% kW	Ø cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W/H/L mm	kg
Eurarc 322	817014	230 1ph 400 2ph	45÷250	250 15%	125	52/76	3.5 9	0,4	1,6 5	IP22	690 L 390 W 480 H	37
Eurarc 422	817017	230 1ph 400 2ph	70÷350	215 35%	170	52/73	4.5 13	0,4	2 6	IP22	830 L 455 W 580 H	61
Eurarc 522	817018	230 1ph 400 2ph	40÷400	350 35%	265	52/71	11 15	0,7	1,6 6	IP22	950 L 490 W 680 H	81

LINEAR 280 - 340



EN MMA, rectified, stick electrode welding machines in direct current (DC). Stepless regulation of welding current. Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron and aluminium.**

IT Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa, alluminio.**

FR Postes de soudage à électrode, MMA en courant continu (DC). Réglage continu du courant de soudage. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: **rutilés, basiques, inox, fonte, aluminium.**

ES Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, aluminio.**

DE MMA Elektrodenschweißgeräte zum Gleichstrom Schweißen (DC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl- und Gußeiselektroden, Aluminium.**

RU Сварочные аппараты с электродом MMA с постоянным током (DC). Непрерывное регулирование тока сварки. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиновые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун, алюминий.**

MMA
DC

Aluminium

RECTIFIED

230/400V

CE

ERI



OPTIONAL

W



25mm² 4+3m DX 50
■ 280 ■ 801081

35mm² 4+3m DX 50
■ 340 ■ 801095



■ 340 ■ 802666



MMA - MIG/MAG
TIG MASK

TIGER XL
■ 340 ■ 802612



MMA - MIG/MAG
TIG MASK

STREAM FLAME
Automatic
■ 802816
OTHER MASKS
Pag. 38

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{60% MAX} kW	Φ cos φ	Ø _{DC MIN/MAX} mm	IP	W _L mm	kg
Linear 280	818002	230/400 3 ph	50÷260	230 25%	190 35%	140	62	5 8	0,6	1,6 5	IP22	890 L 460 W 590 H	65
Linear 340	819020	230/400 3 ph	60÷320	320 25%	260 35%	180	65	7 11,5	0,6	2 6	IP22	890 L 460 W 590 H	80

LINEAR 430 HD



EN MMA, rectified, stick electrode welding machines in direct current (DC). Stepless regulation of welding current. Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron and aluminium.**

IT Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, inox, ghisa, alluminio.

FR Postes de soudage à électrode, MMA en courant continu (DC). Réglage continu du courant de soudage. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: **rutiles, basiques, inox, fonte, aluminium.**

ES Soldadoras a electrodo, MMA en corriente continua (DC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, aluminio.**

DE MMA Elektrodenschweißgeräte zum Gleichstrom Schweißen (DC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Flexible Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutiller, basischer Elektroden, Edelstahl, Gußeiselektroden, Aluminium.**

RU Сварочные аппараты с электродом MMA с постоянным током (DC). Непрерывное регулирование тока сварки. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутитовые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун, алюминий.**

MMA
DC

Aluminium

~ DC
RECTIFIED

230/400V

CE

ERC



OPTIONAL

W

MMA WELDING KIT



50mm² 4+3m DX50
□ 801093

GOUGING KIT



□ 802666

MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR FIRE
Automatic Variable
□ 802807

GLOVES



□ 802673
OTHER GLOVES
Pag. 236

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{MAX} kW	Φ cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W ^H / _L mm	kg
Linear 430 HD	819090	230/400 3 ph	80÷360	325 35%	240	62	8,4 14	0,6	2 6	IP22	950 L 490 W 680 H	101

LINEAR 530 HD - 630 HD



EN MMA, rectified, stick electrode welding machines in direct current (DC). Stepless regulation of welding current. Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron and aluminium.**

IT Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, inox, ghisa, alluminio.

FR Postes de soudage à électrode, MMA en courant continu (DC). Réglage continu du courant de soudage. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: **rutilés, basiques, inox, fonte, aluminium.**

ES Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, aluminio.**

DE MMA Elektrodenschweißgeräte zum Gleichstrom Schweißen (DC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl, Gußeisenelektroden, Aluminium.**

RU Сварочные аппараты с электродом MMA с постоянным током (DC). Непрерывное регулирование тока сварки. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутитовые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун, алюминий.**

MMA
DC

Aluminium

RECTIFIED

230/400V

CE

ERL



OPTIONAL

MMA WELDING KIT



70mm² 4+3m DX70
■ 801106

GOUGING KIT



■ 802666

CARBON ELECTRODES



Ø 8mm 5pcs
■ 802803
Ø 10mm 5pcs
■ 630 HD
■ 802305

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER XL
■ 802812

MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM
Automatic
■ 802813
OTHER MASKS
Pag. 38
■ 802812

GLOVES



■ 802673
OTHER GLOVES
Pag. 236

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{MAX} kW	Φ cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _H mm	kg
Linear 530 HD	819055	230/400 3 ph	60÷450	410 45%	350	70	16 20	0,7	2 8	IP22	1000 L 540 W 760 H	170
Linear 630 HD	819082	230/400 3 ph	60÷550	500 35%	370	69	17 24	0,7	2 8	IP22	1000 L 540 W 760 H	180

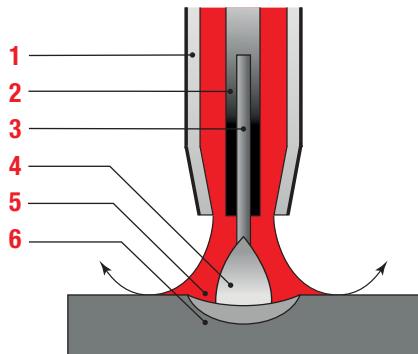
MIG-MAG Welding

W



MIG-MAG PROCESS

- EN** | 1.Nozzle 2.Contact tip 3.Wire-electrode 4.Welding arc 5.Gaseous protection 6.Melting pool
- IT** | 1.Ugello 2.Punta guidafilo 3.Filo-elettrodo 4.Arco di saldatura 5.Protezione gassosa 6.Bagno di fusione
- FR** | 1.Bec 2.Tube contact 3.Fil-électrode 4.Arc de soudage 5.Protection gazeuse 6.Bain de fusion
- ES** | 1.Inyector 2.Tubito de contacto 3.Hilo-electrodo 4.Arco de soldadura 5.Protección gassosa 6.Baño de fusión
- DE** | 1.Düse 2.Kontaktröhrchen 3.Draht-elektrode 4.Schweissbogen 5.Gasschutz 6.Schmelzbad
- RU** | 1.Сопло 2.Наконечник направляющей 3.Проволока-электрод 4.Сварочная дуга 5.Газовая защита 6.Расплав



GAS WELDING

⊕ PLUS

- EN** | Easy to learn technics • high productivity • no slags • low presence of fumes
- IT** | Tecnica semplice da imparare • elevata produttività • assenza di scorie • bassa presenza di fumi
- FR** | Technique d'assimilation simple • haute productivité • absence de scories • basse présence de fumées
- ES** | Técnica sencilla de aprender • elevada productividad • ausencia de escorias • baja presencia de humos
- DE** | Einfach zu erlernende Technik • hohe Produktivität • keine Schlacke • geringe Rauchentwicklung
- RU** | Простая для обучения техника • высокая производительность • отсутствие шлака • низкое количество дымов

⊖ MINUS

- EN** | Presence of gas bottle • limited out-door use
- IT** | Presenza bombola gas • limitato uso all'aperto
- FR** | Bouteilles de gaz • utilisation limitée à l'air libre
- ES** | Presencia de bombona de gas • uso limitado al aire libre
- DE** | Einsatz einer Gasflasche • beschränkte Verwendung im Freien
- RU** | Наличие газового баллона • ограничение использования на открытом воздухе

NO GAS/FLUX WELDING

⊕ PLUS

- EN** | Ready to be used • high practical (no gas bottle) • ideal for out-door use
- IT** | Subito pronta all'uso • elevata praticità (no bombola) • uso ideale all'aperto
- FR** | Utilisation immédiate • aspect pratique extrême (pas de bouteille) • utilisation idéale à l'air libre
- ES** | En seguida preparada para el uso • elevada practicidad (sin bombona) • uso ideal al aire libre
- DE** | Sofort einsatzbereit • praktische Handhabung (keine Flasche) • ideal für den Einsatz im Freien
- RU** | Немедленно готово к использованию • высокая практичность (нет баллона) • идеальное использование на открытом воздухе

⊖ MINUS

- EN** | Slags to be removed • cost of the flux wire
- IT** | Scorie da rimuovere • costo filo animato
- FR** | Scories à éliminer • coût fil fourré
- ES** | Escorias a eliminar • coste del hilo macizo
- DE** | Entfernen der Schlacke notwendig • Kosten für Fülldraht
- RU** | Необходимо удаление шлаков • стоимость порошковой проволоки

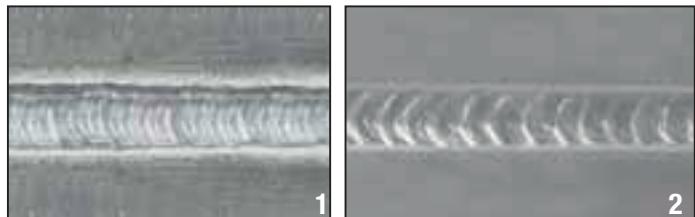
TYPICAL WELDING GAS

Materials	Mode	MOST USED						
		CO ₂	ArCO ₂ (80/20)	Ar	ArCO ₂ (82/18)	ArCO ₂ (92/8)	ArCO ₂ (98/2)	ArO ₂ (98/2)
EN Steel IT Acciaio	FR Acier ES Acero	DE Stahl RU Сталь	Short/Spray Arc	✓ No Spray Arc	✓		✓	
			Pulse Arc		✓	✓	✓	
EN Stainless steel IT Acciaio inox	FR Acier inox ES Acero inoxidable	DE Edelstahl RU Нержавеющая сталь	Short/Spray Arc		✓	✓	✓	
			Pulse Arc				✓	✓
EN Aluminium IT Alluminio	FR Aluminium ES Aluminio	DE Aluminium RU Алюминий	Short/Spray Arc Pulse Arc			✓		
EN Brass/Bronze IT Ottone/bronzo	FR Laiton/Bronze ES latón/bronce	DE Messing/Bronze RU Латунь/ Бронза	Short/Spray Arc			✓		
EN Braze IT Brasatura	FR Brasage ES Cobresoldadura	DE Mig-löten RU Пайки	Short/Spray Arc Pulse Arc			✓		

MIG-MAG WELDING CIRCUIT



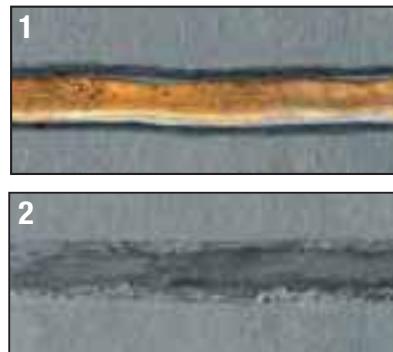
PULSE/PULSE ON PULSE



- EN** | PULSE welding (fig.1) and PULSE ON PULSE (fig.2) on aluminium
- IT** | Saldatura PULSE (fig.1) e PULSE ON PULSE (fig.2) su alluminio
- FR** | Soudage PULSE (fig.1) et PULSE ON PULSE (fig.2) sur aluminium
- ES** | Soldadura PULSE (fig.1) y PULSE ON PULSE (fig.2) en aluminio
- DE** | PULS-Schweissen (fig.1) und PULSE on PULSE (fig.2) auf Aluminium
- RU** | ПУЛЬСОВАЯ сварка (рис.1) и ДВОЙНАЯ ПУЛЬСОВАЯ сварка (рис.2) алюминия

MIG BRAZING

- EN** | Permits to work at lower temperatures in comparison with MIG welding (1000°C vs 1500°C) with less deformation problems of the connected elements. The materials are united by the melting of the only filler rod (CuSi3 or CuAl8). Wide applications in the automotive sector. (MIG Braze front (fig.1) and back (fig.2). The zinc protection is not damaged).
- IT** | Consente di operare a temperature inferiori alla saldatura MIG (1000°C vs 1500°C) con minori problemi di deformazione degli elementi collegati. I materiali sono uniti dalla fusione del solo materiale d'apporto (CuSi3 o CuAl8). Larga applicazione nel settore automotive. (Brasatura MIG fronte (fig.1) e retro (fig.2). La protezione di zinco non viene danneggiata).
- FR** | Permet d'opérer à des températures plus basses que le soudage MIG (1000°C vs 1500°C) et comporte moins de problèmes de déformation des éléments liés. Les matériaux sont unis par la fusion du matériau d'apport uniquement (CuSi3 ou CuAl8). Application large dans le secteur automobile. (Brassage MIG avant (fig.1) et arrière (fig.2). La protection de zinc n'est pas endommagée).
- ES** | Permite obrar a temperaturas inferiores a la soldadura MIG (1000°C su 1500°C) con menores problemas de deformación de los elementos unidos. Los materiales son unidos por la fusión únicamente del material de aporte (CuSi3 o CuAl3). Amplia aplicación en el sector automotriz. (Soldadura MIG parte delantera (fig.1) y posterior (fig.2). La protección de zinc no se daña).
- DE** | Es erlaubt, zu unteren Temperaturen als das MIG Schweißen zu arbeiten (1000°C vs 1500°C) mit kleinen Problemen von Verformung der verbunden Elemente. Die Materialien werden ausschließlich durch das Schmelzen des Zusatzwerkstoffes (CuSi3 oder CuAl8) geschweißt. Breite Anwendung in der automotive Bereich. (MIG-Löten Vorderseite (fig.1) und Rückseite (fig.2). Die Zinkschutzschicht wird dabei nicht beschädigt).
- RU** | Позволяет работать при более низкой температуре при сварке MIG (1000°C по сравнению с 1500°C), с меньшей проблемой из-за деформации соединенных частей. Материалы соединены только путем расплава материала припоя (CuSi3 или CuAl8). Обширное применение в автомобильном секторе. (Рис. 1 Пайка MIG впереди (1) и сзади (2). Цинковая защита не повреждается).



- EN** | Galvanized Sheets
- IT** | Lamiere Zincate
- FR** | Tôles Zinguées
- ES** | Chapas Zincadas
- DE** | Verzinkte Bleche
- RU** | Оцинкованные Листы

BIMAX 4.165 TURBO - 152 TURBO - 162 TURBO



EN FLUX (no gas) and MIG-MAG (gas) welding machines. With thermostatic protection. **Complete with FLUX welding accessories.** On request it is available the kit for welding with gas different types of materials such as steel, stainless steel and aluminium.

IT Saldatrici a filo FLUX (no gas) e MIG-MAG (gas). Protezione termostatica. **Complete degli accessori di saldatura FLUX.** A richiesta è disponibile il kit per saldare con gas diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox e alluminio.

FR Postes de soudage à fil FLUX (no gaz) et MIG-MAG (gaz). Protection thermostatique. **Fournis avec accessoires de soudage FLUX.** Sur demande, il est disponible le kit de soudage avec gaz pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox et aluminium.

ES Soldadoras de hilo FLUX (no gas) y MIG-MAG (gas). Protección termostática. **Equipadas con accesorios de soldadura FLUX.** Bajo solicitud está disponible el kit para soldar con gas materiales diferentes como acero, acero inoxidable y aluminio.

DE FLUX (ohne Gas) und MIG-MAG (mit Gas) Schweißgeräte. Thermostatschutz. **Komplett mit Schweißzubehör für das FLUX Schweißen.** Auf Anfrage ist ein Kit erhältlich zum Schweißen mit Gas verschiedener Werkstoffe wie Stahl, Edelstahl und Aluminium.

RU Сварочные аппараты с проволоки FLUX (без газа) и MIG-MAG (с газом). Термостатическая защита. **Укомплектованы принадлежностями для сварки FLUX.** По заказу может поставляться комплект для сварки газом различных типов материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь и алюминий.



CERTIFIED

CE

EAC

TUV Rheinland

CERTIFIED</p

TELMIG 170/1 TURBO - 180/2 TURBO



EN MIG-MAG welding machines. With thermostatic protection. Flexibility of use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel and aluminium**. Telmig 180/2 is designed for continuous and spot welding with electronic regulation of spot welding time. **Complete with MIG-MAG welding accessories.**

IT Saldatrici a filo MIG-MAG. Protezione termostatica. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox e alluminio**. Telmig 180/2 è predisposta per la saldatura in continuo e per punti, con regolazione elettronica del tempo di puntatura. **Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.**

FR Postes de soudage à fil MIG-MAG. Protection thermostatique. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox et aluminium**. Telmig 180/2 est prévu pour soudage en continu et par points avec régulation électronique du temps de pointage. **Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG.**

ES Soldadoras de hilo MIG-MAG. Protección termostática. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable y aluminio**. Telmig 180/2 está preparada para la soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de puentado. **Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.**

DE MIG-MAG Schutzgasschweissgeräte. Thermostatschutz. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl und Aluminium**. Telmig 180/2 ist geeignet für den Endlos- und Punktschweißbetrieb mit elektronischer Regelung der Punktschweißdauer. **Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.**

RU Сварочные аппараты с проволокой MIG-MAG. Термостатическая защита. Гибкость применения с различными типами материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь и алюминий. Telmig 180/2 подходит для непрерывной сварки и точечной сварки, с электронным регулированием времени точечной сварки. Укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG.



mod. 170/1



mod. 180/2



STANDARD

W

OPTIONAL

W



STAINLESS STEEL KIT



7202037

ALUMINIUM KIT



7202036

NAIL SPOT WELDING KIT



7202034

MMA - MIG/MAG TIG MASKS



STREAM Automatic
802813
OTHER MASKS
Pag. 38

MIG-MAG CONSUMABLES



Pag. 226

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{MAX} kW	A A	Ø cos φ	N° N°	ØST mm	ØSS mm	ØAL mm	IP IP	W _L mm	kg
Telmig 170/1 Turbo	821054	230 1 ph	30÷160	140 15%	80	31	2,3 5,2	16	0,9	6	0,6 0,8	0,8	0,8 1	IP21	800 L 450 W 570 H	37
Telmig 180/2 Turbo	821055	230 1 ph	30÷170	140 20%	80	31	2,3 5,2	16	0,9	6	0,6 0,8	0,8	0,8 1	IP21	800 L 450 W 570 H	37

TELMIG 195/2 TURBO - 200/2 TURBO



EN MIG-MAG welding machines. Designed for continuous and spot welding with electronic regulation of spot welding time. Thanks to optional kits these models allow sheet tempering and riveting. Flexibility of use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, high strength steels and aluminium. Complete with MIG-MAG welding accessories.

IT Saldatrici a filo MIG-MAG. Predisposte per la saldatura in continuo e per punti, con regolazione elettronica del tempo di puntatura. Appositi kit optional consentono anche il rinvenimento lamiera e la chiodatura. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza e alluminio. Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.

FR Postes de soudage à fil MIG-MAG. Egalement prévus pour soudage en continu et par points avec régulation électronique du temps de pointage. Les kits en option permettent également le revenu des tôles et le cloutage. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium. Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG.

ES DE RU

MIG
MAG

230V

400V

mod. 195/2

MAX
300mm

CE

ERC

TÜV
CERTIFIED



STANDARD



3m MT15
742180

W



722341

OPTIONAL



TRIBE Automatic
722019

OTHER MASKS

Pag. 38



4m MT15
742181



802037



802115



802034



802035

PLATE TEMPERING KIT

Pag. 226

W

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{60%} MAX kW	A A	Ø mm	cos φ N°	ØST mm	ØSS mm	ØAL mm	IP	W ^H L kg
Telmig 195/2 Turbo	821069	230 1ph 400 2ph	30÷200	180 15%	80	53	2,3 7	16	0,9	8	0,6 1	0,8	0,8 1	IP21	800 L 450 W 570 H 39
Telmig 200/2 Turbo	821056	230 1 ph	35÷220	180 15%	100	33	3 7	20	0,9	6	0,6 1	0,8	0,8 1	IP22	800 L 450 W 655 H 45

TELMIG 251/2 TURBO - 281/2 TURBO



ES Soldadoras de hilo MIG-MAG. Preparadas para la soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de punteado. Los relativos kits opcionales permiten también el templado de chapas y el remachado. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio. Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.

DE MIG-MAG Schutzgasschweissgeräte. Geeignet für den Endlos- und Punktschweißbetrieb mit elektronischer Regelung der Punktschweißdauer. Mit den optionalen Kit kann auch Blech angelassen und genietet werden. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium. Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.

RU Сварочные аппараты с проволокой для сварки MIG-MAG. Они подходят для непрерывной сварки и точечной сварки, с электронным регулированием времени точечной сварки. Специальный комплект опций позволяет также отпуск листов и клепку. Гибкость применения с различными типами материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь, высокопрочная сталь, алюминий. Включены принадлежности для сварки MIG-MAG.

EN IT FR



STANDARD



3m MT15
■ 251/2 ■ 742180



3m MT25
■ 281/2 ■ 742183

W

OPTIONAL



0,6-0,8mm
■ 722019

JAGUAR

Automatic - Variable

■ 802779
OTHER MASKS
Pag. 38



4m MT15
■ 251/2 ■ 742181



4m MT25
■ 281/2 ■ 742184



■ 802037



■ 802115



■ 251/2 ■ 802034

PLATE TEMPERING KIT

■ 802035



Pag. 226

W

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1	A _{40°C} EN 60974-1	V ₀ V	P _{60%} kw	Ø cos φ	N°	OST mm	OSS mm	QAL mm	IP	W _L mm	kg
Telmig 251/2 Turbo	821070	230 1 ph	40÷240	200 15%	125	53	4 8	0,9	8	0,6 1	0,8	0,8 1	IP22	800 L 450 W 655 H	51
Telmig 281/2 Turbo	820099	230 1 ph	40÷270	235 20%	150	34	5 9,5	0,9	8	0,6 1,2	0,8 1	0,8 1	IP22	800 L 450 W 655 H	55

TELMIG 203/2 TURBO - 250/2 TURBO



EN MIG-MAG welding machines. Designed for continuous and spot welding with electronic regulation of spot welding time. Flexibility of use with a wide range of materials such as **steel**, **stainless steel**, **high strength steels** and **aluminium**. Complete with MIG-MAG welding accessories.

IT Saldatrici a filo MIG-MAG. Predisposte per la saldatura in continuo e per punti, con regolazione elettronica del tempo di puntatura. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio**, **acciaio inox**, **acciai ad alta resistenza** e **alluminio**. Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.

FR Postes de soudage à fil MIG-MAG. Egalement prévus pour soudage en continu et par points avec régulation électronique du temps de pointage. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium. Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG.

ES Soldadoras de hilo MIG-MAG. Preparadas para la soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de puentead. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio. Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.

DE MIG-MAG Schutzgasschweißgeräte. Geeignet auch für den Endlos- und Punktschweißbetrieb mit elektronischer Regelung der PunktSchweißdauer. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium. Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.

RU Сварочные аппараты с проволоки для сварки MIG-MAG. Они подходят для непрерывной сварки и точечной сварки, с электронным регулированием времени точечной сварки. Гибкость применения с различными типами материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь, высокопрочная сталь, алюминий. Включены принадлежности для сварки MIG-MAG.

MIG
MAG

230/400V

MAX
300mm

CE

ERC



STANDARD



3m MT15
742180

W OPTIONAL



722341



MMA - MIG/MAG
TIG MASKS

742181

STREAM
Automatic

722019
OTHER MASKS
Pag. 38



4m MT15
742181

STAINLESS
STEEL KIT

802037



802115



802034



802035



Pag. 226

W

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o V	P _{60%} kW	Φ A	cos φ N°	ØST mm	ØSS mm	ØAL mm	IP	W ^H / _L mm	kg	
Telmig 203/2 Turbo	821060	230/400 3 ph	25÷200	160 25%	105	31	3 5,5	10/6	0,9	6	0,6 1	0,8	0,8 1	IP21	800 L 450 W 655 H	44
Telmig 250/2 Turbo	821061	230/400 3 ph	35÷260	200 20%	115	33	3 7	16/10	0,9	6	0,6 1	0,8 1	0,8 1	IP21	800 L 450 W 655 H	50

MASTERMIG 220/2 - 270/2

EN MIG-MAG/BRAZING welding machines. Designed for continuous and spot welding with electronic regulation of spot welding time. Thanks to optional kits these models also allow sheet tempering and riveting. Use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, high strength steels and aluminium. Complete with MIG-MAG welding accessories.

IT Saldatrici a filo MIG-MAG/BRAZING. Predisposte per la saldatura in continuo e per punti, con regolazione elettronica del tempo di puntuata. Appositi kit optional consentono anche il rinfrescamento lamiere e la chiodatura. Impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, acciaio ad alta resistenza e alluminio. Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.

FR Postes de soudage à fil MIG-MAG/BRASAGE. Egalemen prévus pour soudage en continu et par points avec régulation électronique du temps de pointage. Les kits en option permettent également le revenu des tôle et le cloutage. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium. Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG

ES Soldadoras de hilo MIG-MAG/COBRESOLDADURA. Preparadas para la soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de puentead. Los relativos kits opcionales permiten también el templado de chapas y el remachado. Uso con diferentes materiales como acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio. Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.

DE MIG-MAG/Löten Schutzgasschweissgeräte. Geeignet auch für den Endlos- und Punktschweißbetrieb mit elektronischer Regelung der Punktschweißdauer. Mit den optional Kit lässt sich auch Blech anlaufen und nielen. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium. Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.

RU Сварочные аппараты с проволоки для сварки MIG/MAG/ДЛЯ ПАЙКИ. Подходят для непрерывной и точечной сварки, с электронным регулированием времени точечной сварки. Специальные опционные комплекты позволяют также выполнять отпуск листа и заклепывание. Гибкость применения с разными типами материалов, такими, как сталь, нержавеющая сталь и алюминий. Укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG.



STANDARD	W	OPTIONAL	W
 MT15 3m 220/2 <input type="checkbox"/> 742180	 <input type="checkbox"/> 722119	MIG-MAG TORCHES JAGUAR Automatic - Variable <input type="checkbox"/> 802779	STAINLESS STEEL KIT ALUMINIUM KIT COIL ADAPTOR
 MT25 3m 270/2 <input type="checkbox"/> 742183	 3m DX25 220/2 <input type="checkbox"/> 722112	 4m 220/2, MT15 <input type="checkbox"/> 742181 5m 220/2, MT25 <input type="checkbox"/> 742184 5m 220/2, MT15 <input type="checkbox"/> 742182 5m 220/2, MT25 <input type="checkbox"/> 742185	NAIL SPOT WELDING KIT KIT PLATE TEMPERING MIG-MAG CONSUMABLES Pag. 226-227
 0,6-0,8mm <input type="checkbox"/> 722112	 3m DX50 270/2 <input type="checkbox"/> 722112	 3m DX50 270/2 <input type="checkbox"/> 722112	 Pag. 226-227

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A _{40°C} EN 60974-1	A _{60°C} A _{40°C} EN 60974-1	V ₀ V	P _{60% MAX} kW	A A	Φ cos φ	N°	ØST mm	ØSS mm	ØAL mm	ØBZ mm	IP	W ^H kg
Mastermig 220/2	821064	230/400 3 ph	20÷220	200 30%	140	36	4 6,5	16/10	0,9	8	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1	IP22	870 L 453 W 800 H 56
Mastermig 270/2	821065	230/400 3 ph	28÷270	240 30%	160	37,3	5,5 9	16/10	0,9	10	0,6 1,2	0,8 1	0,8 1	0,8 1	IP22	870 L 453 W 800 H 66

MASTERMIG 300 - 400



EN MIG-MAG/FLUX/BRAZING welding machines with removable wire feeder, fit for **use in the industrial field**.

Flexibility of use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, high strength steels and aluminium**.

Features: very strong • numerous steps for regulation of arc voltage • regulation of spot welding time • two positions for reactance • thermostatic protection.

Thanks to the extensions (optional) it is possible to increase the working range between wire feeder and power source up to 10 meters. All models are complete with MIG-MAG welding accessories. Mastermig 500 AQUA is complete also with water cooling unit.

IT Saldatrici a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING con trainafilo asportabile, adatte all'**uso in ambiente industriale**. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza e alluminio**.

Caratteristiche: estrema robustezza • elevato numero di step di regolazione della tensione dell'arco • regolazione tempo di puntatura • due posizioni di reattanza • protezione termostatica.

Per mezzo di prolunga (optional) è possibile aumentare il raggio di azione portando la distanza fra trainafilo e generatore fino a 10 metri. Tutti i modelli sono completi degli accessori di saldatura MIG-MAG. Mastermig 500 AQUA è fornita anche di gruppo di raffreddamento ad acqua.

FR Postes de soudage à fil MIG-MAG/FLUX/BRASAGE avec dévidoir de fil amovible, indiqués pour une **utilisation en milieu industriel**. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium**.

Caractéristiques: très robuste • nombre élevé de phases de régulation de la tension de l'arc • régulation du temps de pointage • deux positions de réactance • protection thermostatique.

Les rallonges (en option) permettent d'accroître le rayon d'action en portant à 10 mètres.

Tous les modèles sont fournis avec les accessoires de soudage MIG-MAG. Mastermig 500 AQUA est fourni aussi avec unité de refroidissement par eau.

ES DE RU ➔

MIG-MAG
FLUX

230/400V

MAX
15kg
300mm

CE

ERC

TÜV Rheinland
CERTIFIED



WIRE FEEDER
4 ROLLS

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60% 40°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{60% MAX} kW	A A	φ cos φ	N°	ØST	ØSS	ØAL	ØFX	ØBZ	IP	W mm ^H mm	kg
Mastermig 300	827003	230/400 3 ph	40÷300	300 25%	200	41,5	6 11,5	16/10	0,9	12	0,6 1,2	0,6 1,2	0,8 1,2	1 1,2	0,8 1,2	IP22	945 L 565 W 830 H	96
Mastermig 400	827004	230/400 3 ph	50÷400	400 25%	240	45,5	10 20	-	0,9	18	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,2	1 1,2	0,8 1,2	IP22	945 L 565 W 830 H	104
Mastermig 500	827007	230/400 3 ph	50÷500	500 25%	280	55	10 25	-	0,9	24	0,6 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2		945 L 565 W 830 H	120
Mastermig 500 AQUA (***)	822008	230/400 3 ph	50÷500	500 25%	280	55	10 25	-	0,9	24	0,6 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2	IP22	945 L 865 W 830 H	136

MASTERMIG 500 (AQUA)

ES Soldadoras de hilo MIG-MAG/FLUX/COBRESOLDADURA con alimentador de hilo desmontable, adecuadas para el uso en ambiente industrial. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio. Características: muy robustas • muchos steps para la regulación de la tensión del arco • regulación del tiempo de puenteados • dos posiciones de reactancia • protección termostática. Por medio de prolongaciones (opcionales) es posible aumentar la distancia entre el alimentador de hilo y el generador hasta un máximo de 10 metros. Todos los modelos son equipados con accesorios de soldadura MIG-MAG. Mastermig 500 AQUA es equipado también con unidad de enfriamiento por agua.

DE MIG-MAG/FLUX/LÖTEN Schutzgasschweissgeräte, mit abnehmbarem Drahtvorschub. Besonders geeignet für den Einsatz im Industriebetrieb. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium. Eigenschaften: sehr stark • Bogenspannung in mehreren Stufen regelbar • Regelung der Punktschweißdauer • zwei Positionen für Reaktanz • Thermostat Schutzvorrichtung. Durch Verlängerungskabel (Optional) kann der Aktionsradius zwischen Drahtvorschub und Stromgenerator bis auf 10 Meter. Alle Modelle sind komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen. Mastermig 500 AQUA ist komplett auch mit Wasserkühlungseinheit.

RU Сварочные аппараты с проволоки MIG-MAG/ФЛЮС/для пайки со съемным устройством подачи проволоки. Они подходят для применения в промышленной среде. Гибкость применения с различными типами материалов, такими как: сталь, нержавеющая сталь, высокопрочная сталь и алюминий. Характеристики: повышенная прочность • большое количество этапов для регулирования напряжения дуги регулирование времени точечной сварки • две позиции реактивного сопротивления • термостатическая защита. Используя удлинители (опция) возможно увеличить радиус действия, получая таким образом дистанцию до 10 метров. Все модели укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG. Mastermig 500 AQUA снабжен также узлом водного охлаждения.

EN IT FR



**MASTERMIG 500 AQUA
(COIL COVER OPTIONAL)**



Mastermig 500



STANDARD	W	OPTIONAL	W
3m MT25 ■ 300 □ 742183		MMA - MIG/MAG TIG MASK 	
3m MT36 ■ 400,500 □ 742186		0,6+0,8mm ■ 300 □ 722225 ■ 400, 500 (AQUA) □ 722346	4m MT25 ■ 300 □ 742184 ■ 400,500 MT36 ■ 742187
 ■ 300 □ 722119 ■ 400, 500 (AQUA) □ 722346		JAGUAR FIRE Automatic - Variable □ 802807	5m MT25 ■ 300 □ 742185 ■ 400,500 MT36 ■ 742188
3m ■ 300, 400 DX50 ■ 500 (AQUA) DX50		EXTENSION 1,5m	5m AQUA MT500 ■ 500 □ 722683
		OTHER MASKS Pag. 38	FLUX KIT
			GLOVES ■ 802673 OTHER GLOVES Pag. 236
			COIL COVER
			WATER COOLING SYSTEM
			COOLANT FOR COOLING SYSTEMS ■ 500 AQUA □ 802976
			MIG-MAG CONSUMABLES
			COIL ADAPTOR
			Pag. 226-227

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

SUPERMIG 380 - 480 (AQUA)



EN MIG-MAG/FLUX/BRAZING welding machines with 4 rolls, separate wire feeder, fit for **use in the industrial field**. Flexibility of use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, high strength steels and aluminium**.

Features: very strong • numerous steps for regulation of arc voltage • 2/4 strokes torch pushbutton selector (mod. 480, 580) • regulation of spot welding time, wire speed up slope, wire burn-back time (mod. 580) • two positions for reactance (mod. 580 three positions) • thermostatic protection.

Thanks to the extensions (optional) it is possible to increase the working range between wire feeder and power source up to 10 meters (mod. 380, 480, 580), up to 30 meters (mod. 480 AQUA, 580 AQUA).

All models are complete with MIG-MAG welding accessories. Supermig 480 AQUA and 580 AQUA are complete also with water cooling unit.

IT Saldatrici a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING con trainafilo separato a 4 rulli, adatte all'**uso in ambiente industriale**. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza e alluminio.

Caratteristiche: estrema robustezza • elevato numero di step di regolazione della tensione dell'arco • selettore pulsante torcia 2-4 tempi (mod. 480, 580) • regolazione del tempo di puntatura, rampa di salita del filo, tempo di bruciatura finale del filo (burn-back) (mod. 580) • due posizioni di reattanza (mod. 580 con tre posizioni) • protezione termostatica.

Per mezzo di prolunga (optional) è possibile aumentare il raggio di azione portando la distanza fra trainafilo e generatore fino a 10 metri (mod. 380, 480, 580), 30 metri (mod. 480 AQUA, 580 AQUA).

Tutti i modelli sono completi degli accessori di saldatura MIG-MAG. Supermig 480 AQUA e 580 AQUA sono forniti anche di gruppo di raffreddamento ad acqua.

FR Postes de soudage à fil MIG-MAG/FLUX/BRASAGE avec dévidoir de fil séparé à 4 rouleaux, indiqués pour une **utilisation en milieu industriel**. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium. Caractéristiques: très robuste • nombre élevé de phases de régulation de la tension de l'arc • sélecteur pousoir torche 2/4 temps (mod. 480, 580) • régulation du temps de pointage, croissance de la vitesse du fil, temps de brûlure finale du fil (burn-back) (mod. 580)

• deux positions (mod. 580 trois positions) de réactance • protection thermostatique. Les rallonges (en option) permettent d'accroître le rayon d'action en portant à 10 mètres (mod. 380, 480, 580), ou à 30 mètres (mod. 480 AQUA, 580 AQUA) la distance entre dévidoir de fil et générateur de courant. **Tous les modèles sont fournis avec les accessoires de soudage MIG-MAG. Supermig 480 AQUA et 580 AQUA sont fournis aussi avec unité de refroidissement par eau.**

ES DE RU ➔



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60% 40°C} EN 60974-1 A	V _o V	P _{60% MAX} kW	Ø cos φ	N°	ØST ØSS ØAL ØFX ØBZ	mm	IP	W _L mm	kg	
Supermig 380	822043	230/400 3 ph	40÷350	350 35%	260	43	8,5 15	0,9	18	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,2	1 1,6	0,8 1,2	IP22 890 L 453 W 1285 H 101
Supermig 480	822044	230/400 3 ph	50÷420	420 25%	300	47	11 19	0,9	24	0,8 2	0,8 2	0,8 1,2	1	0,8 1,2	IP22 940 L 580 W 1280 H 120
Supermig 480 AQUA (***)	822046														134
Supermig 580	822045	230/400 3 ph	60÷550	550 35%	420	56	17 27	0,9	36	0,8 2,4	0,8 2,4	0,8 1,6	1 2,4	0,8 1,2	IP22 1020 L 570 W 1380 H 190
Supermig 580 AQUA (***)	822047														203

SUPERMIG 580 (AQUA)

ES Soldadoras de hilo MIG-MAG/FLUX/COBRE SOLDADURA con alimentador de hilo separado de 4 rollos, adecuadas para el uso en ambiente industrial. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio.

Características: muy robusta • muchos steps para la regulación de la tensión del arco • selector pulsador antorchas 2-4 tiempos (mod. 480, 580) • regulación del tiempo de puenteados, rampa de subida del hilo, tiempo de quemado final del hilo (burn-back) (mod. 580) • dos posiciones (mod. 580 tres posiciones) de reactancia • protección termostática.

Por medio de prolongaciones (opcionales) es posible aumentar la distancia entre el alimentador de hilo y el generador hasta un máximo de 10 metros (mod. 380, 480, 580), o de 30 metros (mod. 480 AQUA, 580 AQUA). Todos los modelos son equipados con accesorios de soldadura MIG-MAG. Supermig 480 AQUA y 580 AQUA son equipados también con unidad de enfriamiento por agua.

DE MIG-MAG/FLUX/LÖTEN Schutzgasschweissgeräte, mit separatem, 4 rolligem Drahtvorschub. Besonders geeignet für den Einsatz im Industriebetrieb. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium.

Eigenschaften: sehr stark • Bogenspannung in mehreren Stufen regelbar • Auswahl 2/4 Takt Brennersdruckknopf (mod. 480, 580) • Regelung der Punktschweißdauer, der Anstiegskennlinie für die Drahtgeschwindigkeit, Nachbrenndauer des Drahtes (burn-back) (mod. 580) • zwei Positionen (mod. 580 drei Positionen) für Reaktanz • Thermostat Schutzvorrichtung.

Durch Verlängerungskabel (Optional) kann der Aktionsradius zwischen Drahtvorschub und Stromgenerator bis auf 10 Meter (mod. 380, 480, 580), oder bis auf 30 Meter (mod. 480 AQUA, 580 AQUA) vergrößert werden. Alle Modelle sind komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen. Supermig 480 AQUA et 580 AQUA sind komplett auch mit Wasserkühlungseinheit.

RU Сварочные аппараты с проволокой для сварки MIG-MAG/ФЛЮС/ДЛЯ ПАЙКИ со съемным устройством протягивания проволоки с 4 роликами. Они подходят для применения в промышленной среде. Гибкость применения с различными типами материалов, такими как сталь, нержавеющая сталь, высокопрочная сталь и алюминий. Характеристики: повышенная прочность • большое количество этапов для регулирования напряжения дуги • селектор кнопки горелки 2/4 такта (mod. 480, 580) • регулирование времени точечной сварки, рампы подъема проволоки, время финального отжига проволоки (mod. 580) • две позиции реактивного сопротивления (mod. 580 три позиции) • термостатическая защита. Используя удлинители (опция) возможно увеличить радиус действия, получая таким образом дистанцию до 10 метров (mod. 380, 480, 580) и до 30 метров (mod. 480 AQUA, 580 AQUA) между устройством подачи проволоки и генератором.

Все модели укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG; Supermig 480 AQUA и 580 AQUA снабжены также узлом водного охлаждения.

EN IT FR



SUPERMIG 580 COMPLETE WITH ACCESSORIES



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 228

STANDARD	W	OPTIONAL	
MT36 3m 380, 480 742186		3m DX50 3m DX70 3m 580 (AQUA)	MIG-MAG TORCHES 3m AQUA MT500 4m MT36 5m MT36 5m 580 MT40 5m AQUA MT500
3m MT40 580 722798		0,6-0,8mm 3m MT500A 480 AQUA, 580 AQUA 722625	ALUMINIUM KIT 380, 480(AQUA) 580 (AQUA) 802409
1,2mm 380 742366		0,8-1mm 480, 580 722227	WATER COOLING SYSTEM G.R.A 2500 480, 580 802109
1,2-1,6mm 480, 580 722241		1-1,2mm 380 742366	EXTENSIONS 4m 380 802472 480, 580 802348
1,5m		1,2-1,6mm 480, 580 722241	4m AQUA 480, 580 802398
		OTHER MASKS Pag. 38	10m 380 802473 480, 580 802349
			10m AQUA 480, 580 802399
			30m AQUA 480, 580 802470
			COOLANT FOR COOLING SYSTEMS 380 980706
			SPOT TIMER 802595
			WIRE FEEDER WHEELS 802292
			COIL ADAPTOR 802486

(**) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refrigérée à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

ONE TOUCH REGULATION!



Set the material thickness and start welding!

Imposta lo spessore del materiale ed inizia a saldare!

Programmez l'épaisseur du matériel et commencez à souder!

¡Configura el espesor del material y empieza a soldar!

Einfach die Materialstärke einstellen und mit dem Schweißen beginnen!

Установи толщину материала и приступи к сварке!



1 FLUX



inverter



5 EASY



3 BRAZING



6 FINE SET

inverter



- EN** | 1. It's like welding an endless electrode.
 2. Quality welds on steel, stainless steel, aluminium.
 3. Excellent in body shops on galvanized panels.
 4. Pre-set synergy curves for various gases and materials.
 5. Easy to use, compact and light.
 6. Welding seam that can be shaped as required.

- IT** | 1. È come saldare con un elettrodo senza fine.
 2. Saldature di qualità su acciaio, inox, alluminio.
 3. Ottime in carrozzeria su lamiere galvanizzate.
 4. Curve sinergiche predisposte per vari gas e materiali.
 5. Semplici ed immediate da usare, compatte e leggere.
 6. Un cordone di saldatura modellabile a piacere.

- FR** | 1. C'est comme souder une électrode sans fin.
 2. Soudages de qualité sur acier, inox, aluminium.
 3. Excellents en carrosserie sur des tôles galvanisées.
 4. Courbes synergiques prédisposées pour différents gaz et différents matériaux.
 5. Simples à utiliser, compacts et légers.
 6. Cordon de soudage moulable à volonté.

- ES** | 1. Es como soldar un electrodo sin fin.
 2. Soldaduras de calidad en acero, acero inoxidable, aluminio.
 3. Óptimas en carrocería en chapas cincadas.
 4. Curvas sinérgicas preparadas para varios gases y materiales.
 5. Simples de usar, compactas y ligeras.
 6. Cordón de soldadura moldeable a placer.

- DE** | 1. Es ist wie das Schweißen einer Endlos-Elektrode.
 2. Qualitätsschweißungen auf Stahl, rostfreiem Stahl, Aluminium.
 3. Ausgezeichnete Ergebnisse im Karosseriebereich auf verzinkten Blechen.
 4. Vorgegebene Synergiekurven für verschiedene Gase und Werkstoffe.
 5. Bedienungsfreundlich, kompakt und gewichtsarm.
 6. Schweißnaht nach Belieben verformbar.

- RU** | 1. Это напоминает сварку бесконечным электродом.
 2. Качественная сварка стали, нержавеющей стали, алюминия.
 3. Превосходные результаты при проведении кузовных работ с оцинкованными листами.
 4. предварительно заданных синергетических кривых для различных газов и материалов.
 5. Просты в использовании, компактные и легкие.
 6. Регулировка сварного шва по вашему формовочной.



TECHNOMIG 150-180 DUAL SYNERGIC

EN Microprocessor controlled MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA e TIG DC-Lift mod.215) inverter wire welding machines. Their flexibility of use and the different materials they can weld (steel, stainless steel, aluminium) or braze weld (galvanized sheet) allow for a wide range of applications, from maintenance to installation and interventions in body shops.

The fast SYNERGIC adjustment of the welding parameters thanks to the "ONE TOUCH" technology, makes the products very easy to use. Just set the material thickness and start welding: the intelligent and automatic control of the arc, moment by moment, maintains high welding performance in all working conditions, with different materials and/or gases. The operator can also intervene manually along the arc length: this adjustment means the weld seam can be modified according to the welder's style.

The ONE TOUCH LCD graphic display (mod. 210, 215) allows for a better reading of all welding parameters. Lightweight and very compact, it can be moved around easily in all intervention areas, both indoors and outdoors.

Mod. 150, 180. Main features: polarity change for GAS MIG-MAG/BRAZING welding • 10 synergy curves available • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motorgenerator* ($\pm 15\%$) protections.

Fit for NO GAS/Flux welding, they can be transformed into MIG-MAG with the optional kit.

Mod. 210, 215. Main features: 17 synergy curves available • visualization on LCD display of voltage, current, welding speed • regulation of: wire speed up slope, electronic reactance, burn-back time, post gas • choice of 2/4 times, spot operation • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motorgenerator* ($\pm 15\%$) protections.

IT Saldatrici inverter a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA e TIG DC-Lift mod.215) controllate a microprocessore. La flessibilità di utilizzo e i diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldabrazati (lamiere galvanizzate) permettono una larga varietà di campi di applicazione, dalla manutenzione, alla installazione, agli interventi in carrozzeria.

Si distinguono per la grande semplicità e rapidità di impostazione: grazie alla tecnologia ONE TOUCH è sufficiente regolare lo spessore del materiale per iniziare a saldare.

Il controllo intelligente ed automatico dell'arco, istante per istante, manterrà performance in saldatura elevate in tutte le condizioni di lavoro, con materiali e/o gas diversi. E' inoltre possibile intervenire manualmente sulla lunghezza dell'arco: tale regolazione permetterà di modificare la forma del cordone di saldatura in base allo stile del saldatore. Il display grafico ONE TOUCH LCD (mod. 210, 215) consente una migliore lettura di tutti i parametri di saldatura. Basso peso e massima compattezza assicurano inoltre una facile trasportabilità in tutti i luoghi di intervento, sia in interno che esterno.

Mod. 150, 180. Caratteristiche: cambio polarità per saldatura GAS MIG-MAG/BRAZING

• 10 curve sinergiche predisposte • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$). Predisposte per la saldatura NO GAS/Flux, trasformabili in MIG-MAG con il kit optional.

Mod. 210, 215. Caratteristiche: 17 curve sinergiche predisposte • visualizzazione su display LCD di tensione, corrente, velocità di saldatura • regolazioni: rampa di salita del filo, reattanza elettronica, tempo di bruciatura finale del filo (burn back), post gas • selezione funzionamento 2/4 tempi, spot • cambio polarità per saldatura NO GAS/GAS MIG-MAG/BRAZING • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

FR ES DE RU

inverter



Technomig 150 Dual Synergic
cod. 816050



Technomig 180 Dual Synergic
cod. 816051

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 226-227

STANDARD W	OPTIONAL												
2m TW160 □ 150 □ 742402	MMA - MIG/MAG TIG MASKS STREAM Automatic □ 802813	STEEL KIT - GAS - Throwaway Bottle □ 802147	STEEL KIT - GAS - Refillable Bottle □ 802148	GAS CONNECTION KIT Throwaway Bottle □ 802032 Refillable Bottle □ 802708	STAINLESS STEEL KIT □ 802037	ALUMINIUM KIT NAIL WELDING KIT □ 802034	BRAZING WIRE Use steel gas accessories □ 150, 180 □ 802036 □ 180 EURO □ 802115	MIG-MAG TORCH 4m MT15 □ 180 EURO □ 742181	TROLLEY ARCTIC □ 803059				
2,5m TW180 □ 180 □ 742605	OTHER MASKS Pag. 38												
3m MT15 □ 180 EURO □ 742180													
0,6÷0,9mm □ 722529													
□ 150													
□ 180													

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{40°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{MAX} kW	A A	η 1/ $\cos \phi$	ØST mm	ØSS mm	ØAL mm	ØFX mm	ØBZ mm	IP	W _L kg	kg
Technomig 150 Dual Synergic	816050	230 1 ph	20÷150	115 20%	65	50	8,7 20	1,2 2,8	16	0,86 0,7	0,6 0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8 0,8	IP23	460 L 240 W 360 H	10,1	
Technomig 180 Dual Synergic EURO	816054	230 1 ph	20-170	140 20%	80	60	12 24	1,6 3,8	16	0,86 0,7	0,6 0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8 0,8	IP23	460 L 240 W 360 H	12,1	

TECHNOMIG 210 DUAL SYNERGIC



FR Postes de soudage inverter à fil MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA et TIG DC-Lift mod.215) contrôlés par microprocesseur. La grande flexibilité d'utilisation et les différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) ou soudo-brasés (tôles galvanisées), permettent une large variété de domaines d'application allant de l'entretien à l'installation, à les interventions en carrosserie. Le réglage rapide SYNERGIQUE des paramètres de soudage grâce à la technologie "ONE TOUCH", rend les produits très simple à utiliser. Il suffit en effet de programmer l'épaisseur du matériau et de commencer à souder: le contrôle intelligent et automatique de l'arc, instant après instant, permet de conserver des performances élevées en soudage dans toutes les conditions de travail, avec des matériaux et/ou des gaz divers. Il est en outre possible d'intervenir manuellement sur la longueur de l'arc: ce réglage permet de modifier la forme du cordon de soudage en fonction du style du soudeur. L'afficheur graphique ONE TOUCH LCD (mod. 210, 215) permet une meilleure lecture de tous les paramètres de soudage. Poids réduit et très grande compactité assurent en outre une facilité de transport dans tous les lieux d'intervention, qu'ils soient à l'intérieur ou à l'extérieur.

Mod. 150, 180. Caractéristiques: changement de polarité pour soudage GAZ MIG-MAG/BRAZING • 10 courbes synergiques prédisposées • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$). Prêts à l'emploi pour soudage NO GAZ/Flux, ils sont transformables en MIG-MAG avec le kit optionnel.

Mod. 210, 215. Caractéristiques: 17 courbes synergiques prédisposées • affichage sur écran ACL de tension, courant, rapidité de soudage • réglages: croissance de la vitesse du fil, réactance électronique, temps de brûture finale du fil (burn-back), post gaz • sélection fonctionnement 2/4 temps, spot • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

ES Soldadoras inverter de hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA y TIG DC-Lift mod.215) controladas con microprocesador. La gran flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas) permiten una gran variedad de campos de aplicación, desde el mantenimiento a la instalación, hasta las intervenciones en los talleres de carrocería. La rápida regulación SINÉRGICA de los parámetros de soldadura gracias a la tecnología "ONE TOUCH", vuelve el producto muy simple de usar. De hecho, es suficiente configurar el espesor del material y empezar a soldar: el control inteligente y automático del arco, instante por instante, mantendrá prestaciones de soldadura elevadas en todas las condiciones de trabajo, con materiales y/o gases diferentes. Además es posible intervenir manualmente en la longitud del arco: esta regulación permitirá modificar la forma del cordón de soldadura en función del estilo del soldador. El display gráfico ONE TOUCH LCD (mod. 210, 215) permite una lectura mejor de todos los parámetros de soldadura. Un bajo peso y la máxima compactabilidad además aseguran una fácil transportabilidad a todos los lugares de intervención, tanto bajo techo como al aire libre.

Mod. 150, 180. Características: cambio de polaridad para soldadura GAS MIG-MAG/BRAZING • 10 curvas sinérgicas preparadas • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador* ($\pm 15\%$). Listas para el uso para soldadura NO GAS/Flux, transformables en MIG-MAG con el kit opcional.

Mod. 210, 215. Características: 17 curvas sinérgicas preparadas • visualización en display LCD de tensión, corriente, velocidad de soldadura • regulaciones: rampa de subida de hilo, reactancia electrónica, tiempo de quemado final del hilo (burn-back), post gas • selección funcionamiento 2/4 tiempos, spot • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador* ($\pm 15\%$).

EN IT

DE RU

MIG-MAG
FLUX

230V

MAX
5kg
200mm

CE

ERC

TUV
CERTIFIED



inverter

**One
Touch**
LCD SYNERGY



Synergy
Welding

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 227

STANDARD	W	OPTIONAL	W	W	W
	3m MT15 742180	MIG-MAG TORCH 4m MT15 742181	STAINLESS STEEL KIT 802037	ALUMINIUM KIT 802115	BRAZING WIRE Use steel gas accessories Ø 0,8mm 0,8kg CuSi ₁ 802495 CuAl ₉ 802496
	GAS TUBE 0,6÷0,8mm 722019	GAS REGULATOR 722119			GLOVES 802673 NAIL WELDING KIT 802034
	3m DX25				TROLLEY ARCTIC 803059
					TROLLEY AMERICA 803074

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{MAX} 60% EN 60974-1 A	P _{MAX} 60% kW	η _φ η/ $\cos \phi$	ØST	ØSS	ØAL	ØFX	ØBZ	IP	W ^H / _L mm	kg
Technomig 210 Dual Synergic	816052	230 1 ph	20-200	180 20%	100	60	15 32	2 5	0,89 0,6	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	IP23	460 L 240 W 360 H	13

TECHNOMIG 215 DUAL SYNERGIC



DE Mikroprozessorgesteuerte Drahtschweißgeräte MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA und TIG DC-Lift mod.215) mit Invertertechnik. Die sehr flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium) oder Schweißlötwerkstoffe (galvanisierte Bleche), erlauben eine große Bandbreite von Anwendungsfeldern, die von der Wartung über die Installation bis hin zu Karosseriearbeiten reichen. Durch die zügige Einstellung der SYNERGISTISCHEN Schweißparameter, dank der Technologie "ONE TOUCH", ist das Produkt äußerst bedienungsfreundlich. Einfach die Materialstärke vorgeben und los geht es mit dem Schweißen: Die intelligente und automatische Steuerung des Lichtbogens hält zu jeder Zeit die ausgezeichneten Schweißleistungen unter sämtlichen Betriebsbedingungen mit diversen Werkstoffen und Gasen aufrecht. Außerdem kann die Lichtbogenlänge manuell verstellt werden, um die Form der Schweißnaht an den Arbeitsstil des Schweißenden anzupassen. Auf dem Grafikdisplay ONE TOUCH LCD lassen sich sämtliche Schweißparameter deutlicher ablesen. Ein geringes Gewicht und äußerst geringe Abmessungen stellen zudem sicher, dass sich das Gerät leicht an alle Arbeitsstätten im Innen- und Außenbereich transportieren lässt.

Mod. 150, 180. Eigenschaften: Polungs-Umschaltung beim Schweißen GAS MIG-MAG/BRAZING

- 10 vorgegebene Synergiekurven • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$). Bereit zum NO GAS/Flux Schweißen, mit dem Extra-Bausatz zu MIG-MAG umrüstbar.

Mod. 210, 215. Eigenschaften: 17 vorgegebene Synergiekurven • Anzeige auf dem LCD-Display von Spannung, Strom und Schweißgeschwindigkeit • Einstellungen: Anstiegskennlinie für die Drahtgeschwindigkeit, elektronische Reaktanz, Nachbrenndauer des Drahtes (burn-back), Nachgasdauer • Auswahl 2/4 Taktbetrieb, Spot • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$).

RU Проволочный инверторный сварочный аппараты MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA и TIG DC-Lift мод. 215) с микропроцессорным управлением. Большая гибкость при использовании и способность проводить сварочные работы на материалах различных типов (сталь, нержавеющая сталь, алюминий), или сварочно-паяльные работы (на гальванизированных листах), позволяют для широкого спектра применений от обслуживания до монтажных и кузовных работ. Быстрая СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ регулировка параметров сварки, благодаря технологии "ONE TOUCH", делает изделие чрезвычайно простым в использовании. На самом деле, достаточно указать толщину материала и можно приступать к сварке: интеллектуальный и автоматический контроль дуги в любой момент обеспечивает высокую эффективность сварки во всех рабочих условиях при использовании различных материалов и/или газов. Кроме того, длину дуги можно регулировать вручную: эта регулировка позволяет изменять форму сварочного шва в зависимости от стиля работы сварщика. Графический дисплей ONE TOUCH LCD упрощает считывание всех параметров сварки. Небольшой вес и компактная конструкция обеспечивают простоту транспортировки вне зависимости от места проведения работ, как внутри, так и вне помещений.

mod. 150, 180. Характеристики: переключение полярности для сварки GAS MIG-MAG/BRAZING • 10 заранее заданных синергетических кривых • терmostатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор* ($\pm 15\%$). Аппараты готовы к сварке БЕЗ ГАЗА/Flux, при помощи дополнительного комплекта они могут переоборудовать для сварки MIG-MAG.

mod. 210, 215. Характеристики: 17 заранее заданных синергетических кривых • Отображение на жидкокристаллическом дисплее напряжения, тока, скорости варки • регулирование: рампы подъема проволоки, электронное реактивное сопротивление, время конечного отжига проволоки (burn back), время газа после сварки • выбор работы 2/4 такта, точечная сварка • терmostатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор* ($\pm 15\%$).

EN IT FR ES



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

**ONE
TOUCH**
LCD SYNERGY



Synergy

**Advanced
ATC**
Thermal Control

**TIG
LIFT**

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 227

STANDARD

W

OPTIONAL



3m MT15
742180



GAS TUBE
0,6-0,8mm
722112



3m DX25

MIG-MAG TORCHES

MT15
4m 742181
5m 742182

ELECTRODE
HOLDER
713281

STAINLESS STEEL KIT

802037

ALUMINIUM KIT
802817

BRAZING WIRE

Use steel gas
accessories
Ø 0,8mm 0,8kg
CuSi₃ 802495
CuAl₈ 802496

TIG TORCH

ST9V
722563

GAS REGULATOR
722119

TROLLEY EUROPA

803073

TROLLEY
NATIONAL
803076

GLOVES

802673
OTHER GLOVES
Pag. 236

NAIL WELDING KIT
802034

W



TECHNICAL DATA

W

CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{60%} kW	η _Φ η/cos φ	QST	QSS	QAL	QFX	QBZ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W ^H L mm	kg	
Technomig 215 Dual Synergic	816053	230 1 ph	20-220	180 20%	100	78	15 32	2,2 5	0,84 0,7	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	1,6 3,2	IP23	620 L 260 W 490 H	22

TECHNOMIG 223 TREO SYNERGIC



MIG-MAG
FLUX

MMA TIG
DC - LIFT

230V

MAX
300mm

CE

EAC

TÜV
CERTIFIED



TECHNICAL DATA

inverter

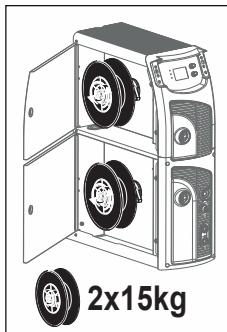
MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

**ONE
TOUCH**
LCD SYNERGY

Synergy

**Advanced
ATC**
Thermal Control

**TIG
LIFT**



EN Microprocessor controlled MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift inverter multiprocess welding machine. It is particularly suitable for use in body shops and allows the immediate use of three different torch types: two traditional mig torches and one spool gun. This feature enables the user to work directly on different materials without any need to change either the torch or the wire spool. The traditional mig torches are suitable for welding steel, HSS high strength steels, stainless steel and mig-brazing of galvanized sheets, while the spool gun torch is for aluminium welding even when working far away from the generator. The quick SYNERGIC regulation of the welding parameters, thanks to the ONE TOUCH LCD SYNERGY technology, makes this product easy to use. The Made in Telwin ATC technology makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc. The operator can also intervene manually along the arc length: this adjustment means the weld seam can be modified according to the welder's style. The ONE TOUCH LCD graphic display allows for a better reading of all welding parameters. Main features: 17 synergy curves available • visualization on LCD display of welding parameters • regulation of: wire speed up slope, electronic reactance, burn-back time, post gas • choice of 2/4 times, spot operation • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motorgenerator ($\pm 5\%$) protections. Complete with 2 MIG-MAG torches, work cable and clamp.

IT Saldatrice inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA / TIG DC-Lift controllata a microprocessore. E' particolarmente indicata in carrozzeria e permette l'utilizzo immediato di tre diverse torce, due mig tradizionali ed una spool gun. Questa caratteristica consente l'intervento diretto su diversi materiali senza effettuare cambi di torce o bobine filo. Le torce mig tradizionali sono dedicate alla saldatura dell'acciaio, degli acciai ad alta resistenza HSS, dell'acciaio inox e la saldabrasatura di lamiere zincate, mentre la torcia spool gun è indicata per l'alluminio, anche a lunga distanza dal generatore. La rapida regolazione SINERGICA dei parametri di saldatura, grazie alla tecnologia ONE TOUCH LCD SYNERGY, rende il prodotto molto semplice da usare. La tecnologia ATC, Made in Telwin, consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco. E' inoltre possibile intervenire manualmente sulla lunghezza dell'arco: tale regolazione permetterà di modificare la forma del cordon de saldatura in base allo stile del saldatore. Il display grafico ONE TOUCH LCD consente una migliore lettura di tutti i parametri di saldatura. Caratteristiche: 17 curve sinergiche predisposte • visualizzazione su display LCD di tensione, corrente, velocità di saldatura • regolazioni: rampa di salita del filo, reattanza elettronica, tempo di bruciatura finale del filo (burn back), post gas • selezione funzionamento 2/4 tempi, spot • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovraccorrente, motogeneratore ($\pm 15\%$). Completa di due torce MIG, cavo e pinza di massa.

FR Poste de soudage inverter, multiprocess MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/ TIG DC-Lift contrôlé par microprocesseur. Particulièrement prévu pour les applications de carrosserie, permet l'utilisation immédiate des trois différentes torches, deux mig torches traditionnelles et une spool gun. Cette caractéristique permet une intervention directe sur différents matériaux sans besoin de remplacer torche et bobine de fil. Les torches mig traditionnelles sont prévus pour le soudage de l'acier, des aciers à haute résistance HLE, ainsi que pour l'acier inox et le soudo-brasage des tôles galvanisées, la torche spool gun est conçue pour l'aluminium aussi à une distance importante du générateur. Le réglage rapide SYNERGIQUE des paramètres de soudage, grâce à la technologie ONE TOUCH LCD SYNERGY, rend le produit très simple à utiliser. La technologie ATC, Made in Telwin, permet d'obtenir avec grande facilité d'excellents soudages sur de fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc. Il est en outre possible d'intervenir manuellement sur la longueur de l'arc: ce réglage permet de modifier la forme du cordon de soudage en fonction du style du soudeur. L'afficheur graphique ONE TOUCH LCD permet une meilleure lecture de tous les paramètres de soudage. Caractéristiques: 17 courbes synergiques prédisposées • affichage sur écran ACL de paramètres de soudage • régulations: croissance de la vitesse du fil, réactance électronique, temps de brûlure finale du fil (burn-back), post gaz • sélection fonctionnement 2/4 temps, spot • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant, motogénérateur ($\pm 15\%$). Fourni avec 2 torches MIG-MAG, câble et pince de masse.

ES DE RU

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{MAX} kW	n ₀ 1/ $\cos \phi$	ØST	ØSS	ØAL	ØFX	ØBZ	Ø _{DC} MIN/MAX	IP	W ^H L	kg
Technomig 223 Treo Synergic	816058	230 1 ph	20-220	180 20%	100	78	15 32	2,2 5	0,84 0,7	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	1,6 4	IP23	870 L 530 W 1665 H	52
Technomig 223 Treo Synergic + Spool Gun M6	816120																	55

TECHNOMIG 223 TREO SYNERGIC + M6



ES Soldadora inverter, multiproceso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift controlada con microprocesador. Está especialmente indicada en carrocería y permite la utilización inmediata de tres sopletes diferentes, dos tradicionales y uno spool gun. Esta característica permite la intervención directa en diferentes materiales sin efectuar cambios de sopletes de bobinas de hilo. Los sopletes mig tradicionales están dedicados a la soldadura del acero, de los aceros de alta resistencia HSS, del acero inoxidable y la cobresoldadura de chapas cincadas mientras que el soplete spool gun es para el aluminio incluso a larga distancia del generador. La rápida regulación SINÉRGICA de los parámetros de soldadura gracias a la tecnología ONE TOUCH LCD SYNERGY, vuelve el producto muy simple de usar. La tecnología ATC, Made in Telwin, permite obtener con gran facilidad soldaduras excelentes en espesores sencillos, gracias a un control avanzado del arco. Además es posible intervenir manualmente en la longitud del arco: esta regulación permitirá modificar la forma del cordón de soldadura en función del estilo del soldador. El display gráfico ONE TOUCH LCD permite una lectura mejor de todos los parámetros de soldadura. Características: 17 curvas sinérgicas preparadas • visualización en display LCD de los parámetros de soldadura • regulaciones: rampa de subida de hilo, reactancia electrónica, tiempo de quemado final del hilo (burn-back), post gas • selección funcionamiento 2/4 tiempos, spot • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente; motogenerador ($\pm 15\%$). Equipada con 2 sopletes MIG-MAG, cable y pinza de masa.

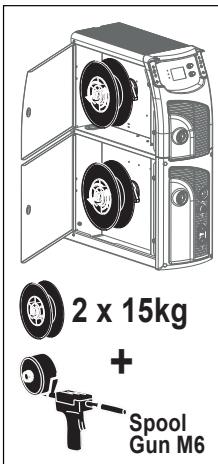
DE Mikroprozessorgesteuertes, MIG-MAG/FLUX/LÖTEN/MMA/WIG DC-Lift multiprozess Schweißgerät, mit Invertertechnik. Besonders für Anwendungen im Karosseriebau geeignet und jederzeit sofort mit drei Brennern einsatzbereit, nämlich zwei traditionellen MIG-Brennern und einer Spoolgun. Dadurch können ohne Wechsel des Brenners und der Drahtspule verschiedene Werkstoffe bearbeitet werden. Die traditionelle MIG-Brenner dienen zum Schweißen von Stahl, hochfesten HSS-Stählen, Edelstahl und Schweißböten verzinkter Bleche, während der Spoolgun-Brenner zum Aluminiumschweißen auch in größerer Entfernung zum Generator ausgelegt ist. Durch die zügige, SYNERGISTISCHE Einstellung der Schweißparameter, dank der Technologie ONE TOUCH LCD SYNERGY, ist das Produkt äußerst bedienungsfreundlich. Mit der ATC-Technologie von Telwin lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mühelos ausgezeichnete Schweißergebnisse erzielen. Außerdem kann die Lichtbogenlänge manuell verstellt werden, um die Form der Schweißnaht an den Arbeitsstil des Schweißenden anzupassen. Auf dem Grafikdisplay ONE TOUCH LCD lassen sich sämtliche Schweißparameter deutlicher ablesen. Eigenschaften: 17 vorgegebene Synergiekurven • Anzeige auf dem LCD-Display von Schweißparametern • Einstellungen: Anstiegskennlinie für die Drahtgeschwindigkeit, elektronische Reaktanz, Nachbrenndauer des Drahtes (burn-back), Nachgasdauer • Auswahl 2/4 Taktablauf, Spot • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat ($\pm 15\%$). Komplett mit 2 MIG-MAG-Brennern, Massekabel und Masseklemme.

RU Сварочный аппарат с инвертором, для сварки MIG-MAG/ФЛЮС/ДЛЯ ПАЙКИ/MMA/TIG-DC LIFT многопроцессном с управлением микропроцессором. Особенно подходит в секторе автремонтных мастерских и позволяет немедленное использование трех различных горелок: двух традиционных горелок mig и один горелка Spool Gun. Эта характеристика позволяет сварку различных материалов не меняя горелки и бобины проволоки. Традиционные Mig горелки используются для сварки стали, нержавеющей стали, высокопрочной стали HSS, сварочной пайки, горелка Spool Gun предназначена для сварки алюминия, возможна также работа на большом расстоянии от генератора. Быстрая СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ регулировка параметров сварки, благодаря технологии ONE TOUCH LCD SYNERGY, делает изделие чрезвычайно простым в использовании. Разработанная компанией Telwin технология ATC позволяет с легкостью получить отличные результаты при сварке материалов небольшой толщины благодаря усовершенствованному контролю дуги. Кроме того, длину дуги можно регулировать вручную: эта регулировка позволяет изменять форму сварного шва в зависимости от стиля работы сварщика. Графический дисплей ONE TOUCH LCD упрощает считывание всех параметров сварки. Характеристики: 17 заранее заданных синергетических кривых • Отображение на жидкокристаллическом дисплее всех параметров сварки • регулирование: рампы подъема проволоки, электронное реактивное сопротивление, время конечного отжига проволоки (burn back), время газа после сварки • выбор работы 2/4 такта, точечная сварка • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор ($\pm 15\%$). Укомплектован 2 горелок MIG-MAG, кабелем и зажимом массы.

EN IT FR



WIRE FEEDER
4 ROLLS



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 227

STANDARD	W	OPTIONAL	W
2x MT15 3m <input checked="" type="checkbox"/> 742650 RED 3m <input checked="" type="checkbox"/> 742660 BLU	SPOOL GUN M6 <input checked="" type="checkbox"/> 223 + Spool Gun M6 <input checked="" type="checkbox"/> 802407	MIG-MAG TORCHES MT15 4m <input checked="" type="checkbox"/> 742181 5m <input checked="" type="checkbox"/> 742182	SPOOL GUN M6 <input checked="" type="checkbox"/> 816058 <input checked="" type="checkbox"/> 802407
0,6-0,8mm <input checked="" type="checkbox"/> 722112 2x 0,6-0,8mm <input checked="" type="checkbox"/> 722225	3m DX25	ELECTRODE HOLDER <input checked="" type="checkbox"/> 713281	DOUBLE BOTTLE KIT <input checked="" type="checkbox"/> 803067
			ALUMINIUM KIT <input checked="" type="checkbox"/> 802836
			TIG TORCH ST9V <input checked="" type="checkbox"/> 722563
			NAIL WELDING KIT <input checked="" type="checkbox"/> 802034
			GAS REGULATOR <input checked="" type="checkbox"/> 722119

TECHNOMIG 243 WAVE



MIG-MAG
FLUX

MMA TIG
DC - LIFT

230V

MAX
300mm
30kg

CE

ERC



WIRE FEEDER
4 ROLLS

inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG



Active
Synergy
Melt

AB
PULSE

AB
Pulse On Pulse
PoP

Advanced
ATC
Thermal Control

TIG
LIFT

USB

EN Microprocessor controlled MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift inverter multiprocess welding machine. It is particularly suitable for use in body shops and allows the immediate use of three different torches. This feature enables the user to work directly on different materials without any need to change either the torch or the wire spool (3 coil storage: 1/5 kg max and 2/15kg max). Each torch can be dedicated to welding specific materials such as steel, high resistance steel (HSS), stainless steel, aluminium and brazing of galvanised sheet metal (AB Pulse). The **WAVE OS** system makes welding operations: customisable to suit customer-specific requirements; traceable and analysable, by saving data via USB; simplified, thanks to SYNERGIC adjustment of parameters and the presence of specific programs for the materials to weld (pulsed for aluminium, with low thermal transfer for thin surfaces). Features: 55 customisable programs • continuous and pulsed functioning • 3 torches always ready for use • user-friendly interface with TFT colour screen • WAVE OS operating system with pulsed welding programs for specific materials (AB Pulse for aluminium and galvanised sheet metal) and low thermal transfer for thin materials (ATC). Complete with 2 MT15 torches, 1 MT25 torch, cable and earth clamp.

IT Saldatrice inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-LIFT controllata a microprocessore. È particolarmente indicata in carrozzeria e permette l'utilizzo immediato di tre diverse torce. Questa caratteristica consente l'intervento diretto su diversi materiali senza effettuare cambi torce e bobine filo (3 vari bobine: 1/5 kg max e 2/15kg max). Ogni torcia può essere dedicata alla saldatura di specifici materiali quali acciaio, acciai ad alta resistenza HSS, acciaio inox, alluminio e la saldabrasatura di lamiere zincate (AB Pulse). Il sistema **WAVE OS** rende le operazioni di saldatura: personalizzabili in base all'esigenza dell'utilizzatore; tracciabili ed analizzabili, attraverso il salvataggio dei dati via USB; semplificate grazie alla regolazione sinergica dei parametri e alla presenza di programmi specifici per i materiali da saldare (pulsati per alluminio, a basso apporto termico per superfici sottili). Caratteristiche: 55 programmi personalizzabili • funzionamento continuo e in pulsato • 3 torce sempre pronte all'uso • interfaccia user-friendly con schermo TFT a colori • sistema operativo Wave OS con programmi di saldatura in pulsato per materiali specifici (AB Pulse per alluminio e lamiere galvanizzate) e a basso apporto termico per spessori sottili (ATC). **Completa di 2 torce MT15, 1 torcia MT25, cavo e pinza di massa.**

FR Poste de soudage inverter, multiprocess MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift contrôlé par microprocesseur. Particulièrement prévu pour les applications de carrosserie, permet l'utilisation immédiate des trois différentes torches. Cette caractéristique permet une intervention directe sur différents matériaux sans besoin de remplacer torche et bobine de fil (3 lieux bobines: 1/5 kg max et 2/15kg max).

Chaque torche peut être dédiée au soudage de matériaux spécifiques comme acier, acier à haute résistance HSS, acier inox, aluminium et le soudo-brasage de tôles galvanisées (AB Pulse). Le système **WAVE OS** rend les opérations de soudage: personnalisables en fonction des exigences de l'utilisateur; traçables et analysables, grâce à l'enregistrement des données sur USB; simplifiées, grâce au réglage synergique des paramètres et à la présence de programmes spécifiques pour les matériaux à souder (pulsés pour aluminium, à faible apport thermique pour surfaces fines). Caractéristiques: 55 programmes personnalisables • fonctionnement continu et en pulsé • 3 torches toujours prêtes à l'usage • interface conviviale avec écran TFT en couleurs • système opérationnel Wave OS avec programmes de soudage en pulsé pour matériaux spécifiques (AB Pulse pour aluminium et tôles galvanisées) et à faible apport thermique pour des épaisseurs fines (ATC).

Fourni avec 2 torches MT15, 1 torche MT25, câble et pince de masse.

ES DE RU ➔

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{MAX} kW	η _φ η/cos φ	ØST	ØSS	ØAL	ØFX	ØBZ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L mm	kg
Technomig 243 Wave	816066	230 1 ph	20-220	180 20%	100	96	16 32	2,3 5	0,84 0,7	0,6 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1	1,6 4	IP23	870 L 530 W 1665 H	59

ES Soldadora inverter, multiproceso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/
TIG DC-Lift controlada con microprocesador. Está especialmente indicada en carrocería y permite la utilización inmediata de tres sopletes diferentes. Esta característica permite la intervención directa en diferentes materiales sin efectuar cambios de sopletes de bobinas de hilo (3 lugar bobinas: 1/5 kg max y 2/15 kg max). Cada antorcha puede dedicarse a la soldadura de materiales específicos, como acero, acero de alta resistencia HSS, acero inoxidable, aluminio y el cobresoldeo de chapas zincadas (AB Pulse). El sistema **WAVE OS** hace que las operaciones de soldadura: se puedan personalizar según las necesidades del utilizador; se puedan trazar y analizar, guardando los datos por USB; se simplifiquen, gracias a la regulación sinérgica de los parámetros y a la presencia de programas específicos para los materiales que se deben soldar, de baja aportación térmica para las superficies finas. Características: 55 programas personalizables • funcionamiento continuo y en pulsado • 3 antorchas siempre preparadas para el uso • interfaz fácil de usar con pantalla TFT de colores • sistema operativo Wave OS con programas de soldadura en pulsado para materiales específicos (AB Pulse para aluminio y chapas galvanizadas) y de baja aportación térmica para espesores finos (ATC). Incluye 2 antorchas MT15, 1 antorcha MT25, cable y pinza de masa.

DE Mikroprozessorgesteuerte, MIG-MAG/FLUX/LÖTEN/MMA/WIG DC-Lift mitliprozess Schweißgerät, mit Invertertechnik. Besonders für Anwendungen im Karosseriebau geeignet und jederzeit sofort mit drei Brennern einsatzbereit; dadurch können ohne Wechsel des Brenners und der Drahtspule verschiedene Werkstoffe bearbeitet werden, (3 Spulelagen 1/5 kg max und 2/15 kg max). Jeder Brenner kann auf die Schweißung bestimmter Werkstoffe ausgerichtet werden, wie Stahl, hochfester HSS-Stahl, rostfreier Stahl und Aluminium sowie auf das Schweißen von verzinkten Blechen (AB Pulse). Schweißverfahren mit dem System **WAVE OS**: individuell nach den Wünschen des Anwenders einstellbar; rückverfolgbar und analysierbar mittels Datenabspeicherung über USB; vereinfacht durch die synergistische Einstellung der Parameter und durch die speziellen Programme für die zu schweißenden Werkstoffe (pulsierter Betrieb für Aluminium, geringe Wärmeeinfluss bei dünnen Oberflächen). Eigenschaften: 55 individuell erstellbare Programme • Kontinuierlicher und pulsierter Betrieb • 3 Brenner immer einsatzbereit • Benutzerfreundlicher TFT-Bildschirm mit Farbdisplay • Betriebsystem Wave OS mit Schweißprogrammen im pulsierten Betrieb für spezielle Werkstoffe (AB Pulse für Aluminium und galvanisierte Bleche) und mit geringer Wärmeeinfluss bei dünnen Dicken (ATC). Zwei MT15 Brenner, ein MT25 Brenner, Massekabel und Masseklemme sind enthalten.

RU Сварочный аппарат с инвертором, для сварки MIG-MAG/ФЛЮС/ДЛЯ ПАЛИКИ/MMA/TIG-DC LIFT многопроцессном с управлением микропроцессором. Особенно подходит в секторе автормонтных мастерских и позволяет немедленное использование трех различных горелок. Эта характеристика позволяет сварку различных материалов не меняя горелки и бобины проволоки, (3 место бобины: 1/5 kg max и 2/15 kg max). Каждую горелку можно использовать для сварки определенных материалов, например, стали, высокопрочной стали HSS, нержавеющей стали, алюминия, а также для сварок пайки оцинкованных листов (AB Pulse). Система **WAVE OS** позволяет: настраивать процесс сварки согласно требованиям пользователя; отслеживать и анализировать сварку, сохраняя данные через USB-порт; упростить сварку благодаря синергетической регулировке параметров и использованию специальных программ для различных свариваемых материалов (импульсный режим для алюминия, низкий теплоприток для тонких материалов). Характеристики: 55 настраиваемых программ • работа в непрерывном и импульсном режиме • 3 горелки, всегда готовых к использованию • удобный интерфейс с цветным TFT-экраном • операционная система Wave OS с программами импульсной сварки различных материалов (AB Pulse для алюминия и оцинкованных листов) и с низким теплопритоком для тонких материалов (ATC). Прилагаются 2 горелки MT15, 1 горелка MT25, кабель и зажим массы.

EN IT FR

STANDARD



W

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASKS VANTAGE RED XL OTHER MASKS Pag. 38	ALUMINIUM KIT 0 1-1,2mm 802663	ELECTRODE HOLDER 713282	TIG TORCH ST26V 742058	BOARD KIT PUSH PULL 803067	MIG-MAG CONSUMABLES 0,6-0,8mm 722112
MT15 3m 742650 RED	MT15 3m 742660 BLU	MT25 ALU 3m 742708 GRAY	2x 0,6-0,8mm 722112	2x 1-1,2mm (Al) 722167	3m DX50

see pag. 100

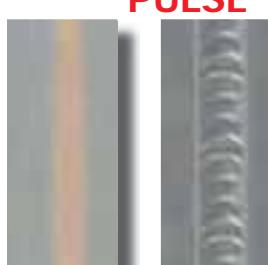


WELDING ADVANCED VISUAL ENVIRONMENT

Easy: just choose thickness and weld in Pulse!

AB PULSE

EN AB Pulse is the state-of-the-art technological solution developed by Telwin for applications on aluminium and galvanized metal sheets. The idea of generating waveforms, optimised for the welding of materials which are particularly sensitive to heat transfer, guarantees excellent results, from both a structural and aesthetic viewpoint, comparable to those achieved by TIG welding.



IT AB Pulse è una soluzione tecnologica all'avanguardia sviluppata da Telwin per le applicazioni su alluminio e lamiere galvanizzate. L'ideazione di forme d'onda ottimizzate per la saldatura di materiali particolarmente sensibili all'apporto termico, assicura eccellenti risultati sia dal punto di vista strutturale che estetico, paragonabili a quelli della saldatura TIG.

CuSi₃ - Brazing Aluminium

FR AB Pulse est une solution technologique à l'avant-garde développée par Telwin pour les applications sur l'aluminium et les tôles galvanisées. L'idéation de formes d'onde optimisées pour le soudage de matériaux particulièrement sensibles à l'apport thermique assure d'excellents résultats aussi bien du point de vue structurel que du point de vue esthétique, comparables aux résultats du soudage TIG.

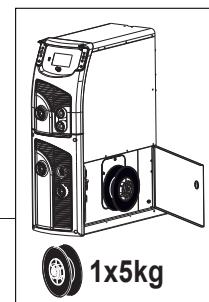
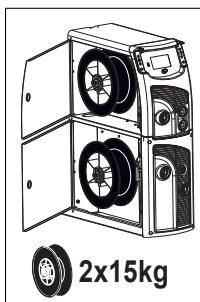
ES AB Pulse es una solución tecnológica de vanguardia desarrollada por Telwin para las aplicaciones en aluminio y chapas cincadas. El diseño de formas de onda optimizadas para la soldadura de materiales especialmente sensibles al aporte térmico asegura excelentes resultados tanto desde el punto de vista estructural como estético, paragonables a los de la soldadura TIG.

DE AB Pulse ist eine wegweisende technische Lösung, die Telwin für Anwendungen auf Aluminium und galvanisierten Blechen entwickelt hat. Die Schaffung optimierter Wellenformen für das Schweißen besonders empfindlich auf Wärmeeintrag reagierender Werkstoffe stellt hinsichtlich Festigkeit und Optik exzellente Resultate sicher, die sich mit denen des WIG Schweißens vergleichen lassen.

RU AB Pulse является передовым технологическим решением, разработанным Telwin для обработки алюминия и оцинкованных листов. Использование формы волны, оптимизированной для сварки материалов, отличающихся особой чувствительностью к теплопритоку, обеспечивает превосходные результаты как с конструктивной, так и эстетической точки зрения, сравнимые со сваркой TIG.



see pag. 92



W

MIG-MAG PROCESS

EN | The Made in Telwin ATC technology is designed for use in specific sectors such as, for example, car bodywork where the materials (with thin materials measuring from 0.5-0.8 mm) are extremely sensitive to deformation caused by the temperatures reached during welding operations. The ATC technology makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc.

IT | La tecnologia ATC, Made in Telwin, trova specifica applicazione in quei settori, vedi ad esempio la carrozzeria, dove i materiali (con spessori contenuti tra 0,5-0,8mm) sono estremamente sensibili alle deformazioni causate dalle temperature raggiunte durante la saldatura. La tecnologia ATC consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco.

FR | La technologie ATC, Made in Telwin, trouve une application spécifique dans ces secteurs, voir par exemple la carrosserie, où les matériaux (ayant des épaisseurs contenus entre 0,5-0,8 mm) sont extrêmement sensibles aux déformations causées par les températures atteintes durant le soudage. La technologie ATC permet d'obtenir avec grande facilité d'excellents soudages sur de fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc.

ES | La tecnología ATC, Made in Telwin, encuentra su aplicación específica en aquellos sectores, véase por ejemplo la carrocería, donde los materiales (con espesores incluidos entre 0,5-0,8 mm) son extremadamente sensibles a las deformaciones que causan las temperaturas que se alcanzan durante la soldadura. La tecnología ATC permite obtener con gran facilidad soldaduras excelentes en espesores sutiles, gracias a un control avanzado del arco.

DE | Die ATC-Technologie von Telwin findet - etwa in Karosseriebetrieben - speziell dort Anwendung, wo die Werkstoffe (mit relativ geringen Stärken von 0,5 bis 0,8 mm) äußerst empfindlich auf die Verformungen reagieren, die auf hohe Temperaturen beim Schweißen zurückgehen. Mit der ATC-Technologie lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mühelos ausgezeichnete Schweißresultate erzielen.

RU | Разработанной компанией Telwin технология ATC в первую очередь предназначена для таких областей применения, например, кузовных работ, в которых материалы (толщиной от 0,5 до 0,8 мм) чрезвычайно чувствительны к деформациям, вызванным температурой, которая достигается во время сварки. Разработанная компанией Telwin технология ATC позволяет с легкостью получить отличные результаты при сварке материалов небольшой толщины благодаря усовершенствованному контролю дуги.



ADVANTAGES

EN |

- Easy welding of thin materials
- Decreased deformation of material
- Extremely stable arc even when working with low currents
- Rapid and accurate tack welding
- Easier coupling of spaced sheets
- Excellent results on steel, aluminium and during brazing operations

IT |

- Saldature su spessori sottili con grande facilità
- Minore deformazione del materiale
- Arco estremamente stabile anche alle basse correnti
- Saldatura a punti rapida e precisa
- Unione facilitata di lamiere distanziate tra loro
- Ottimi risultati su acciaio, alluminio e con saldbrasatura

FR |

- Soudages sur de fines épaisseurs avec grande facilité
- Plus faible déformation du matériel
- Arc extrêmement stable même avec des courants faibles
- Soudage par points rapide et précis
- Union facilitée de tôles distancées entre elles
- Excellents résultats sur acier, aluminium et avec brasage

ES |

- Soldaduras en espesores sutiles con gran facilidad
- Menor deformación del material
- Arco extremadamente estable incluso con corrientes bajas
- Soldadura por puntos rápida y precisa
- Unión facilitada de chapas distanciadas entre ellas
- Resultados óptimos con acero, aluminio y con cobresoldadura

DE |

- Sehr leichtes Schweißen auf dünnwandigen Werkstoffen
- Geringere Materialverformung
- Äußerst stabiler Lichtbogen auch bei geringen Stromwerten
- Zügiges, präzises Punktschweißen
- Voneinander entfernte Bleche lassen sich leichter zusammenfügen
- Ausgezeichnete Ergebnisse auf Stahl, Aluminium und beim Schweißlöten

RU |

- Простота сварки материалов небольшой толщины
- Меньшая деформация материала
- Очень стабильная дуга даже при низком токе
- Быстрая и точная точечная сварка
- Упрощенное соединение листов, расположенных на расстоянии друг от друга
- Отличные результаты работы на стали, алюминии и при пайке



Technomig 215 Dual Synergic
Technomig 223 Treo Synergic
Technomig 243 Wave
Electromig 220 Synergic
Electromig 300 Synergic
Electromig 400 Synergic
Electromig 450 Synergic
Electromig 550 Synergic

ELECTROMIG 220 SYNERGIC



EN Microprocessor controlled, multiprocess MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA and TIG DC-Lift inverter welding machines. Flexibility of use and different materials welded (steel, stainless steel, aluminium) or braze-welded (galvanized and zinc-plated sheets). Wide range of application from maintenance to installation and bodywork operations. The rapid SYNERGIC adjustment makes the products exceptionally user-friendly. The Made in Telwin ATC technology makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc. Complete with torch, work clamp and cable.

IT Saldatrici inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA e TIG DC-Lift controllate a microprocessore. Diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldobraşati (lamiere galvanizzate). Larga varietà di campi di applicazione, dalla manutenzione, alla installazione, agli interventi in carrozzeria. La rapida regolazione SINERGICA rende i prodotti molto semplici da usare. La tecnologia ATC, Made in Telwin, consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco. Complete di torcia, cavo e pinza di massa.

FR Postes de soudage inverter, multiprocess MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA et TIG DC-Lift contrôlés par microprocesseur. Flexibilité d'utilisation et différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) ou soudo-brasés (tôles galvanisées). Large variété des applications allant de l'entretien, à l'installation en passant par les interventions en carrosserie. Le réglage rapide SYNERGIQUE rend les produits très simple à utiliser.

La technologie ATC, Made in Telwin, permet d'obtenir avec grande facilité d'excellents soudages sur de fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc. Fournis avec torche de soudage, câble et pince de masse.

ES DE RU



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

ONE
TOUCH
LCD SYNERGY



Synergy

Advanced
ATC
Thermal Control

TIG
LIFT



TELWIN

STANDARD

	3m MT15 □ 742180
	GAS TUBE 0,6÷0,8mm □ 722112
	3m DX50

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASKS □ 802936 OTHER MASKS Pag. 38	MIG-MAG TORCHES MT15 4m □ 742181 5m □ 742182	STAINLESS STEEL KIT □ 802037	BRAZING WIRE Use steel gas accessories Ø 0,8mm 0,8kg CuSi _x □ 802495 CuAl _x □ 802496	TIG TORCH ST26V □ 742058	TROLLEY EUROPA □ 803073	GLOVES □ 802673 OTHER GLOVES Pag. 236	MIG-MAG CONSUMABLES □ 802034 Pag. 227
	ELECTRODE HOLDER □ 713282	ALUMINIUM KIT □ 802817		GAS REGULATOR □ 722119	TROLLEY NATIONAL □ 803076	NAIL WELDING KIT □ 802034	

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60%} A	P _{MAX} kW	Ι _Φ A	EST η/cos φ	ΟSS	ΟΑL	ΟFX	ΟΒΖ	Ο _{DC} MIN/MAX mm	ΙΡ mm	W _H L T mm	kg
Electromig 220 Synergic	816059	400 3 ph	10-230	200 20%	105	75	5 9	3 5,8	10	0,87 0,9	0,6 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	1,6 4	IP23	620 L 260 W 490 H	23

ELECTROMIG 300 SYNERGIC



ES Soldadoras inverter, multiproceso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/ MMA/ y TIG DC-Lift controladas con microprocesador. Flexibilidad de uso con diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio) y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas). Gran variedad des aplicaciones, desde el mantenimiento a la instalación, hasta las intervenciones en los talleres de carrocería. La rápida regulación SINÉRGICA vuelve los productos muy simples de usar. La tecnología ATC, Made in Telwin, permite obtener con gran facilidad soldaduras excelentes en espesores sútiles, gracias a un control avanzado del arco. Equipadas con soplete, cable y pinza de masa.

DE Mikroprozessorgesteuerte, MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/ u. WIG DC-Lift Multiprozess Schweißgeräte, mit Invertertechnik. Flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium) oder Schweißblöterwerkstoffe (galvanisierte Bleche). Große Bandbreite von Anwendungsfeldern, die von der Wartung über die Installation bis hin zu Karosseriereparaturen reichen. Durch die zügige, SYNERGISTISCHE Einstellung sind die Produkte äußerst bedienungsfreundlich. Mit der ATC-Technologie von Telwin lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mühelos ausgezeichnete Schweißresultate erzielen. Komplett mit Brenner, Massekabel und Masseklemme.

RU Сварочные аппараты с инвертором, для сварки проволокой MIG-MAG/ФЛЮС/для ПАЙКИ/MMA/ и TIG-DC LIFT многопроцессном с управлением микропроцессором. Гибкость при использовании и способность проводить сварочные работы на материалах различных типов (сталь, нержавеющая сталь, алюминий) или сварочно-паяльные работы (на гальванизированных листах). Широкого спектра применений от обслуживания до монтажных и кузовных работ. Быстрая СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ регулировка делает изделие чрезвычайно простым в использовании. Разработанная компанией Telwin технология ATC позволяет с легкостью получить отличные результаты при сварке материалов небольшой толщины благодаря усовершенствованному контролю дуги. Укомплектованы горелкой, кабелем и зажимом массы.

EN IT FR



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

ONE TOUCH
LCD SYNERGY



Synergy

Advanced ATC
Thermal Control

TIG
LIFT



TELWIN

STANDARD

W

OPTIONAL

W

	3m MT25 742183
	0,6÷0,8mm 722225
	3m DX50 802779

MMA - MIG/MAG TIG MASK Automatic - Variable 802779	MIG-MAG TORCHES MT25 4m 742184 5m 742185 JAGUAR 802779	ALUMINIUM KIT 722119	ELECTRODE HOLDER 802663	TIG TORCH 25mm ² 4m DX50 713282 4m ST26V 742058	WHEELS 802948	MIG-MAG CONSUMABLES Pag. 227
---	--	------------------------------------	---------------------------------------	---	-----------------------------	--

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60% 40°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60% 40°C} A	P _{60%} KW	I _Ø A	Ø _Ø 11/cos φ	Ø _Ø ØST	Ø _Ø ØSS	Ø _Ø ØAL	Ø _Ø ØFX	Ø _Ø ØBZ	Ø _Ø ØDC MIN/MAX	IP	W _H L	kg
Electromig 300 Synergic	816065	400 3 ph	20÷300	270 30%	205	63	10 15	6,5 9	16	0,90 0,9	0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	1,6 6	IP23	795 L 375 W 880 H	37

ELECTROMIG 400 SYNERGIC



EN MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA and TIG DC-Lift multiprocess inverter welding machines, microprocessor controlled, with 4-roller wire feeder. Flexible use with various welded materials (steel, stainless steel, aluminium) or brazed materials (galvanised sheet metal). Wide variety of application fields, from industry to maintenance, installation to bodywork activities. Synergic adjustment makes the product simple to use. The Made in Telwin ATC technology makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc.

Features: • manual or synergic operating • 40 pre-set synergic curves • possibility to create, save and recall customised welding programs • MIG-MAG adjustments: wire up slope, electronic reactance, wire burn-back time, post gas • 2/4 time operation selection, Bi-Level, spot, inch and mm material thicknesses • MMA adjustments: hot start, arc force, anti-stick • VRD selection.

Protections: thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, engine driven generator (+/-15%); TIG Lift. Complete with torch, cable and earth clamp. The 450 and 550 models are available also in the water cooled version.

IT Saldatrici inverter multiprocesso MIG-MAG/ FLUX/ BRAZING/ MMA e TIG DC-Lift controllate a microprocessore, con trainafilo a 4 rulli. Flessibilità d'impiego con diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldabrasati (lamiere galvanizzate). Larga varietà di campi d'applicazione, dall'industria, alla manutenzione, dall'installazione agli interventi in carrozzeria. La regolazione sinergica rende il prodotto semplice da usare. La tecnologia ATC, Made in Telwin, consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco. Caratteristiche: funzionamento in manuale e sinergico • 40 curve sinergiche predisposte • possibilità di creare, salvare e richiamare programmi di saldatura personalizzati • regolazioni in MIG-MAG: rampa di salita del filo, reattanza elettronica, tempo di bruciatura finale del filo (burn back), post gas • selezione funzionamento 2/4 tempi, Bi-Level, spot, spessori materiali inch e mm • regolazioni in MMA: hot start, arc force, anti-stick • selezione VRD. Protezioni: termostatica, sovravoltaggio, sottovoltaggio, sovracorrente, motogeneratore (+/-15%); Tig Lift.

Complete di torcia, cavo e pinza di massa. I modelli 450 e 550 sono disponibili anche nella versione raffreddata ad acqua.

FR ES DE RU

inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

ONE TOUCH
LCD SYNERGY

Synergy

Advanced
ATC
Thermal Control

TIG
LIFT



TELWIN

MIG-MAG
FLUX

MMA TIG
DC - LIFT

230/400V

MAX
300mm

CE

ER

WIRE FEEDER
4 ROLLS



STANDARD

	0,6÷0,8mm 722225	1÷1,2mm 742366
	3m MT36 742186	3m DX50

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK 	MIG-MAG TORCHES 	ALUMINIUM KIT 	ELECTRODE HOLDER 713048	TIG TORCH ST26V 742058	WHEELS 802948	MIG-MAG CONSUMABLES Pag. 228
VANTAGE RED XL 802936	4m MT 36 742187	5m MT 36 742188	COIL ADAPTOR 802486	GAS REGULATOR 8022119		

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o V	A _{60%} A _{MAX}	P _{60%} kW	η _φ η/cos φ	QST	QSS	QAL	QFX	QBZ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W ^h L mm	kg
Electromig 400 Synergic	816090	230/400V 3 ph	20÷400 (400V)	400@30%	270	73	15	9,5	0,89	0,6	0,8	0,8	1	0,8	1,6	IP23	795 L 375 W 880 H	42
			20÷320 (230V)	320@25%	200	106	17	6,5	0,9	1,6	1,6	1,6	1,2	1,2	8			

ELECTROMIG 450 SYNERGIC (AQUA)

FR Postes de soudage inverter multiprocessus MIG-MAG / FLUX / BRASAGE / MMA et TIG DC-Lift contrôlés par microprocesseur, avec dévidoir à 4 rouleaux. Flexibilité d'emploi avec différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) ou soudo-brasés (tôle galvanisée). Ample variété de champs d'application, allant de l'industrie, à l'entretien, en passant par l'installation et les interventions en carrosserie. Le réglage synergique rend le produit simple à utiliser. La technologie ATC, Made in Telwin, permet d'obtenir avec grande facilité d'excellentes soudages sur des fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc. Caractéristiques : fonctionnement en manuel et synergique • 40 courbes synergiques prédisposées • possibilité de créer, sauvegarder et rappeler des programmes de soudage personnalisés • réglages en MIG-MAG: rampe de montée du fil, réactance électronique, temps de brûre finale du fil (burn-back), post-gaz • sélection du fonctionnement 2 / 4 temps, Bi-Level, spot, épaisseurs matériaux en pouces et mm • réglages en MMA : hot start, arc force, anti-stick • sélection VRD. Protections : thermostatique, surtension, sous-tension, surintensité, moto-générateur (+ / -15%); TIG Lift. Fournis avec torche, câble et pince de masse. Les modèles 450 et 550 sont aussi disponibles dans la version refroidie à eau.

ES Soldadoras inverter multiproceso MIG-MAG/ FLUX/ BRAZING/ MMA y TIG DC-Lift controladas por microprocesador, con arrasta hilo de 4 rodillos. Flexibilidad de uso con diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio) o soldados por cobresoldeo (chapas galvanizadas). Amplia variedad de campos de aplicación, desde la industria al mantenimiento, desde la instalación a las intervenciones en la carrocería. La regulación sinética hace que el producto sea sencillo de usar. La tecnología ATC, Made in Telwin, permite obtener con gran facilidad excelentes soldaduras en espesores finos gracias a un control avanzado del arco. Características: funcionamiento en manual y sinético • 40 curvas sinéticas preparadas • posibilidad de crear, guardar y recuperar programas de soldadura personalizados • regulaciones en MIG-MAG: rampa de subida de hilo, reactancia electrónica, tiempo de quemado final del hilo (burn-back), post gas • selección de funcionamiento 2/4 tiempos, Bi-Level, spot, espesores de materiales en plgs y mm • regulaciones en MMA: hot start, arc force, anti-stick • selección VRD. Protecciones: termostática, subida y bajada de tensión, subida de corriente, motogenerador (+/-15%); TIG Lift. Equipadas con antorcha, cable y pinza de masa. Los modelos 450 y 550 están disponibles también en la versión enfriada por agua.

EN IT

DE RU

MIG-MAG
FLUX

MMA TIG
DC - LIFT

230/400V

MAX
300mm

REMOTE
CONTROL

CE

ERC

AQUA

WIRE FEEDER
4 ROLLS



NEW

inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

ONE
TOUCH
LCD SYNERGY

Synergy

Advanced
ATC
Thermal Control

TIG
LIFT

2 YEARS
WARRANTY
3 YEARS
ON TRANSFORMER

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o V	A _{60% MAX} A	P _{60% MAX} kW	n _φ 1/ $\cos \phi$	QST mm	QSS mm	QAL mm	QFX mm	QBZ mm	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L mm	kg
Electromig 450 Synergic	816091	230/400 3 ph	20-400 (400V)	400@30%	270	73	15 25	9,5 16,5	0,89 0,9	0,6 2	0,8 2	0,8 1,6	1 2	0,8 1,2	1,6 8	IP23	1030 L 510 W 1450 H	72
Electromig 450 Synergic AQUA	816092	20-320 (230V)	320@30%	200	106	17 33	6,5 12,6											84
Electromig 550 Synergic	816093	230/400 3 ph	10-500 (400V)	500@40%	400	70	25 37	16 23	0,85 0,9	0,6 2,4	0,8 2,4	0,8 1,6	1 2,4	0,8 1,2	1,6 8	IP23	1030 L 510 W 1450 H	82
Electromig 550 Synergic AQUA	816094	10-400 (230V)	400@40%	330	67	33 44	12 16											95

ELECTROMIG 550 SYNERGIC (AQUA)

DE Mikroprozessorgesteuerte, MIG-MAG/FLUX/LÖTEN/MMA/WIG DC-Lift multiprozess Schweißgeräte mit Invertertechnik, mit Drahtvorschub mit 4 Rollen. Flexibler Einsatz auf unterschiedlich geschweißten Werkstoffen (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium) oder schweißgelöteten Werkstoffen (galvanisierte Bleche). Große Vielzahl an Einsatzfeldern in der Industrie, bei der Wartung und der Montage bis hin zu Karosseriearbeiten. Über die synergistische Einstellung lässt sich das Produkt mühelos bedienen. Mit der ATC-Technologie von Telwin lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mit Leichtigkeit ausgezeichnete Schweißresultate erzielen. Eigenschaften: Hand- und Synergiebetrieb • 40 vorgegebene Synergiekurven • Schweißprogramme können individuell erstellt, abgespeichert und aufgerufen werden • Einstellungen im MIG-MAG-Verfahren: Anfangsrampe der Drahtgeschwindigkeit, elektronische Reaktanz, Dauer für das Nachbrennen des Drahtes (Burn-back), Gasnachströmung (Post-gas) • Auswahl 2/4-Takt-Betrieb, Bi-Level, Spot, Werkstoffdicke mit inch und mm • Einstellungen im MMA-Verfahren: Hot Start, Arc Force, Anti-Stick • Auswahl VRD. Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (+/- 15%); WIG Lift. Brenner, Massekabel sowie Masseklemme sind enthalten. Die Modelle 450 und 550 stehen auch in der wassergekühlten Ausführung zur Verfügung.

RU Инверторные сварочные аппараты для сварки MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA и TIG DC-Lift с микропроцессорным управлением и механизмом подачи проволоки с 4 роликами. Гибкость использования благодаря способности осуществлять сварочные работы на различных материалах (сталь, нержавеющая сталь, алюминий) или сварочно-паяльные работы (на гальванизированных листах). Широкие возможности применения, от промышленного использования до техобслуживания, от монтажных до кузовных работ. Синергетическая регулировка делает устройство простым в использовании. Разработанная компанией Telwin технология ATC позволяет с легкостью получить отличные результаты при сварке материалов небольшой толщины благодаря усовершенствованному контролю дуги. Характеристики: функционирование в ручном и синергетическом режиме • 40 предварительно заданных синергетических кривых • возможность создавать, сохранять и загружать индивидуальные программы сварки • регулировка в режиме MIG-MAG: кривая начала движения проволоки, электронное сопротивление, время отжига проволоки в конце сварки (burn back), подача газа после сварки (post gas) • выбор 2/4-этапного режима работы, функции Bi-Level, Spot, толщины материала в дюймах или мм • регулировка в режиме MMA: hot start, arc force, anti-stick • выбор VRD. Защиты: термостатическая защита, защита от слишком высокого или низкого напряжения, перегрузки по току, мотор-генератор (+/-15%) - TIG Lift. Укомплектованы горелкой, кабелем и зажимом массы. Модели 450 и 550 также находятся в водоохлаждаемой версии доступны.

EN IT FR ES

MIG-MAG
FLUX

MMA TIG
DC - LIFT

230/400V

MAX
15kg
300mm

REMOTE
CONTROL

CE

ERC



NEW

inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

**One
Touch**
LCD SYNERGY

Synergy

**Advanced
ATC**
Thermal Control

**TIG
LIFT**

**3
YEARS
WARRANTY
ON
TRANSFORMER**

WIRE FEEDER
4
ROLLS

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 228

STANDARD

W

OPTIONAL

3m MT36	3m AQUA
■ 450 □ 742186	■ 450 AQUA, 550 AQUA
3m MT40	■ 550 □ 722798
3m MT40	■ 722625
3m ■ 450 DX50	0.8÷1mm
3m ■ 550 DX70	1.2÷1.6mm
GAS TUBE	■ 722227
	■ 722241
	G.R.A. 5500
	■ 450 AQUA, 550 AQUA
	■ 804058

MMA - MIG/MAG TIG MASK	MIG-MAG TORCHES
VANTAGE RED XL	■ 802936
■ 802936	4m MT 36
	■ 742187
ELECTRODE HOLDER	5m MT 36
	■ 742188
	5m AQUA
	■ AQUA
	■ 722683
	■ 713048

ALUMINIUM KIT	TIG TORCH	REMOTE CONTROLS	COOLANT FOR COOLING SYSTEMS	COIL ADAPTOR	EXTENSIONS
■ 802409	■ ST26V ■ 742058	1 pot. ■ 802219		■ 802486	4m ■ 802348
FLUX KIT	GAS REGULATOR	2 pot. ■ 802336		■ 802486	4m ■ AQUA ■ 802398
■ 802466	■ 450, 450 AQUA ■ 802276			■ 802486	10m ■ 802349
	■ 550, 550 AQUA ■ 802276	■ 980559	■ 450 AQUA, 550 AQUA ■ 802976	■ 803067	10m ■ AQUA ■ 802399
	■ 722119				30m ■ AQUA ■ 802470

SUPERIOR 400 CE VRD - MIG PACK (AQUA)



EN High power MIG-MAG/FLUX/MMA/TIG multi-process inverter generators suitable for heavy duty use on worksites and industrial environments. MIG-MAG welding of all types of steels and steel by-products and MMA welding of all types of electrodes up to 6mm (mod.400) and 8mm (mod.630). The optional removable wire feeder and connection cables make it possible to increase the field of intervention. Compactness and easy transport features guarantee high levels of mobility and flexibility of use.

Complete with wirefeeder, MIG-MAG welding accessories, trolley and water cooling unit (version AQUA).

IT Generatori inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX/MMA/TIG ad alta potenza adatti ad utilizzi gravosi in cantieri ed ambienti industriali. Saldano in MIG-MAG/TIG tutti i tipi di acciai e derivati ed in MMA tutti i tipi di elettrodi fino ad un diametro di 6mm (mod.400) e di 8mm (mod.630). Il trainafilo asportabile e i cavi di collegamento optional permettono di aumentare il campo di intervento. La compattezza e trasportabilità garantiscono grande mobilità e flessibilità di utilizzo.

Completi di trainafilo, accessori di saldatura MIG-MAG, carrello e gruppo raffreddamento ad acqua (versione AQUA).

FR Générateurs inverter multiprocessus MIG-MAG/FLUX/MMA/TIG à puissance élevée, adaptés à des utilisations lourdes en chantiers et en milieux industriels. Soudent en MIG-MAG tous les types d'acières et dérivés et en MMA tous les types d'électrodes jusqu'à un diamètre de 6mm (mod.400) et 8mm (mod.630). Le dispositif à dévider amovible et les câbles de branchement en option permettent d'augmenter le champ d'intervention. Leur compactité et transportabilité garantissent une grande mobilité et flexibilité d'utilisation.

Fournis avec dévidoir, accessoires de soudage MIG-MAG, chariot et unité de refroidissement par eau (version AQUA).

ES DE RU ➔

MIG-MAG
FLUX

MMA TIG
DC - LIFT

230/400V

MAX
300mm

REMOTE
CONTROL

CE

ERC

Aqua



WIRE FEEDER
4
ROLLS

inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

CELLULOSIC

Aluminium

VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

CARBON CUT



Superior 400 CE VRD
MIG PACK

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 228

STANDARD	W	OPTIONAL	W
3m MT36 □ 742186		MMA - MIG/MAG TIG MASK □ 400 AQUA 802640	ALUMINIUM KIT □ 400 □ 802273 □ 400 AQUA 802409
3m AQUA MT500 □ 722625		VANTAGE RED XL Automatic - Variable □ 802936 OTHER MASKS Pag. 38	MIG-MAG TORCHES MT36 4m □ 742187 5m □ 742188 5m AQUA MT500 □ 722683
0,6÷0,8mm □ 722225		FLUX KIT □ 400 AQUA 802276	EXTENSIONS 4m □ 802472 4m AQUA □ 802398 10m □ 802473 10m AQUA □ 802399 30m AQUA □ 802470
3m DX 50 □ 803076		ELECTRODE HOLDER □ 713282	COIL COVER □ 802595 COIL ADAPTOR □ 802486
			WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4000 □ 400 □ 802640
			GOUGING KIT □ 802666
			WIRE FEEDER WHEELS □ 400 □ 980604
			TIG TORCH ST26V 4m □ 742058
			GAS REGULATOR □ 722119

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60% 40°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60% 40°C} A	P _{60% MAX} kW	η _Ø η/cos φ	ØST mm	ØSS mm	ØAL mm	ØFX mm	ØBZ mm	Ø _{DC MIN/MAX} mm	IP	W _{H L'} mm	kg
Superior 400 CE VRD MIG PACK	816041	230÷400V 3 ph	10÷350 (400V)	330@35%	230	62	8,5 20	8 14	0,86 0,9	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,6	1 1,6	0,8 1,2	1,6 6	IP23	950 L 450 W 1200 H	68
Superior 400 CE VRD MIG PACK AQUA	816042	230÷400V 3 ph	10÷350 (400V)	330@35%	230	62	8,5 20	8 14	0,86 0,9	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,6	1 1,6	0,8 1,2	1,6 6	IP23	950 L 450 W 1200 H	80

SUPERIOR 630 CE VRD - MIG PACK (AQUA)



ES Generadores inverter multiproceso MIG-MAG/FLUX/MMA/TIG, de alta potencia aptos para usos gravosos en obras y ambientes industriales. Sueldan en MIG-MAG todos los tipos de aceros y derivados y en MMA todos los tipos de electrodos hasta un diámetro de 6mm (mod.400) y 8mm (mod.630). El arrastrahilo removible y los cables de conexión opcionales permiten aumentar el campo de intervención. Las dimensiones compactas y la transportabilidad garantizan una gran movilidad y flexibilidad de uso. Equipados con alimentador de hilo, accesorios de soldadura MIG-MAG, carro y unidad de enfriamiento por agua (versión AQUA).

DE Leistungsstarke Generatoren mit Invertertechnik für das Schweißen mit mehreren Verfahren (MIG-MAG/FLUX/MMA/WIG). Sie sind für den Einsatz unter erschwerten Bedingungen auf Baustellen und in der Industrie geeignet. Im Verfahren MIG-MAG lassen sich alle Arten von Stahl und seinen Erzeugnissen, im Verfahren MMA alle Arten von Elektroden bis zu 6mm (mod.400) und 8mm (mod.630) schweißen. Mit dem abnehmbaren Drahtvorschubsystem und den zusätzlich erhältlichen Verbindkabel lässt sich der Einsatzbereich weiter ausweiten. Die kompakte und leicht transportable Anlage garantiert große Beweglichkeit und Flexibilität beim Einsatz. Komplett mit Drahtvorschub, MIG-MAG Schweisszubehör, Wagen und Wasserkühlungseinheit (Ausführung AQUA).

RU Универсальные инверторные генераторы MIG-MAG/FLUX/MMA/TIG высокой мощности предназначены для интенсивного использования на стройплощадках и в промышленных условиях. Сварка MIG-MAG всех видов стали и производных материалов, а также сварка MMA всеми типами электродов диаметром до 6 мм (мод.400) и 8мм (мод.630). Заказываемое отдельно съемное устройство подачи проволоки и соединительные кабели позволяют расширить рабочую зону. Компактность и портативность обеспечивают высокую мобильность и гибкость использования. Укомплектованы с устройством протягивания, принадлежностями для сварки MIG-MAG, тележкой и узлом водяного охлаждения (версия AQUA).

EN IT FR



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG



Aluminium



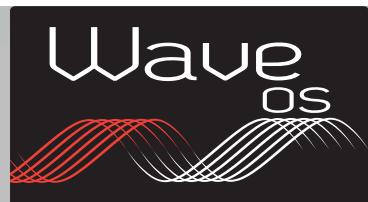
Superior 630 CE VRD MIG PACK

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 228

STANDARD	W	OPTIONAL	W
 3m MT40 <input type="checkbox"/> 722798 3m AQUA MT500 <input type="checkbox"/> 722625	 <input type="checkbox"/> 630 AQUA <input type="checkbox"/> 802497	MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE RED XL Automatic - Variable <input type="checkbox"/> 802936 OTHER MASKS Pag. 38	ALUMINIUM KIT FLUX KIT GAS REGULATOR
 0,6÷0,8mm <input type="checkbox"/> 722225	 <input type="checkbox"/> 630 AQUA <input type="checkbox"/> 980604	EXTENSIONS COIL COVER <input type="checkbox"/> 802348 4m AQUA <input type="checkbox"/> 802398 4m AQUA <input type="checkbox"/> 802349 10m AQUA <input type="checkbox"/> 802399 10m AQUA <input type="checkbox"/> 802470	COIL COVER WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000 <input type="checkbox"/> 630 <input type="checkbox"/> 802497
 3m DX 70 <input type="checkbox"/> 803076	 <input type="checkbox"/> 802666 4m ST26V <input type="checkbox"/> 742058	COIL ADAPTOR WIRE FEEDER WHEELS <input type="checkbox"/> 802292	TIG TORCH CARBON ELECTRODES Ø 8mm 5pcs <input type="checkbox"/> 802803 Ø 10mm 5pcs <input type="checkbox"/> 802305

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60% 40°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60% MAX} A	P _{50% MAX} kW	η _Ø η/cos φ	CST mm	CSS mm	CAL mm	CFX mm	BZ mm	Ø _{DC MIN/MAX} mm	IP	W _L mm	kg	
Superior 630 CE VRD MIG PACK	816043	230÷400 3 ph	10÷600 (400V)	500@40%	400	73	20	13	0,86	0,6	0,8	0,8	1,6	1,2	0,8	1,6	IP23	950 L 450 W 1450 H	86
			10÷450 (230V)	400@35%	300	65	25	10	0,9	2,4	2,4	1,6	1,2	1,2	1,2	8			
Superior 630 CE VRD MIG PACK AQUA	816044	230÷400 3 ph	10÷600 (400V)	500@40%	400	73	20	13	0,86	0,6	0,8	0,8	1	1,2	0,8	1,6	IP23	950 L 450 W 1450 H	108
			10÷450 (230V)	400@35%	300	65	25	10	0,9	2,4	2,4	1,6	1,2	1,2	1,2	16			



WELDING ADVANCED VISUAL ENVIRONMENT

EN | Wave OS is designed to turn welding into a totally unique experience, customised to suit the individual needs of operators.

IT | Wave OS è stato creato per fare della saldatura un'esperienza unica, su misura delle esigenze dell'operatore.

FR | Wave OS a été créé pour faire du soudage une expérience unique, sur mesure des exigences de l'opérateur.

ES | Wave OS se ha creado para hacer de la soldadura una experiencia única, a medida de las necesidades del operador.

DE | Wave OS wurde geschaffen, um aus dem Schweißen eine einzigartige Erfahrung zu machen, die genau auf die Anforderungen des Schweißenden zugeschnitten ist.

RU | Wave OS создана для того, чтобы полностью приспособить сварку нуждам оператора.



INTELLIGENCE

A BRAND NEW WELDING CONCEPT

EN | A high-tech system that redesigns the manual welding process to improve quality, ensure repeatability and boost efficiency. The user has complete control over the welding parameters and can tweak them to suit all operational requirements.

IT | INTELLIGENZA: Un sistema high-tech che ripensa il processo di saldatura manuale per migliorare la qualità, assicurare la ripetibilità, aumentare l'efficienza. L'utente ha la completa gestione dei parametri di saldatura adattandoli ad ogni situazione operativa.

FR | INTELLIGENCE: Un système high-tech qui repense le processus de soudage manuel pour améliorer la qualité, assurer la répétabilité, augmenter l'efficacité. L'utilisateur a la gestion complète des paramètres de soudage et les adapte à chaque situation opérationnelle.

ES | INTELIGENCIA: Un sistema high-tech que reconsidera el proceso de soldadura manual para mejorar la calidad, asegurar la repetibilidad, aumentar la eficiencia. El usuario gestiona completamente los parámetros de soldadura adaptándose a cualquier situación operativa.

DE | INTELLIGENZ: Ein Hightech-System mit neu konzipiertem manuellem Schweißvorgang, der die Qualität verbessert, die Wiederholbarkeit gewährleistet und die Effizienz erhöht. Der Benutzer hat die volle Kontrolle über die Schweißparameter, die sich an jede Arbeitssituation anpassen lassen.

RU | ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: Высокотехнологичная система, которая меняет подход к ручной сварке, улучшая качество, обеспечивая повторяемость и повышая эффективность. Пользователь может свободно управлять всеми параметрами сварки, приспосабливая их к конкретным сварочным работам.

INTERACTION

A NEW WAY OF COMMUNICATING

EN | Making work user-friendly regardless of the application. Thanks to Wave OS, the communication between the operator and the tool used is direct and immediate. Wave OS simplifies man-machine interaction and guarantees complete customisation of the work environment.

IT | INTERAZIONE: Rendere il lavoro intuitivo a prescindere dall'applicazione. Grazie a Wave OS la comunicazione tra l'operatore e lo strumento utilizzato è diretta, immediata. Wave OS semplifica l'interazione uomo-macchina e garantisce una totale personalizzazione dell'ambiente di lavoro.

FR | INTERACTION: Rendre le travail intuitif quelle que soit l'application. Grâce à Wave OS, la communication entre l'opérateur et l'instrument utilisé est directe, immédiate. Wave OS simplifie l'interaction homme-machine et garantit une totale personnalisation du milieu de travail.

ES | INTERACCIÓN: Hace que el trabajo sea intuitivo, sea cual sea la aplicación. Gracias a Wave OS la comunicación entre el operador y el instrumento utilizado es directa e inmediata. Wave OS simplifica la interacción hombre-máquina y garantiza una total personalización del ambiente de trabajo.

DE | INTERAKTION: Intuitiv arbeiten - und das unabhängig von der Anwendung. Wave OS ermöglicht die unmittelbare Kommunikation zwischen Bediener und verwendetem Gerät. Wave OS vereinfacht das Wechselspiel zwischen Mensch und Maschine und gestattet eine völlig individuelle Gestaltung der Arbeitsumgebung.

RU | ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ: Делает работу интуитивной вне зависимости от области применения. Благодаря Wave OS, связь между оператором и используемым прибором является непосредственной и моментальной. Wave OS упрощает взаимодействие человека и машины и обеспечивает полную приспособляемость рабочей среды.



EXPERT MODE



EASY MODE

EFFICIENCY

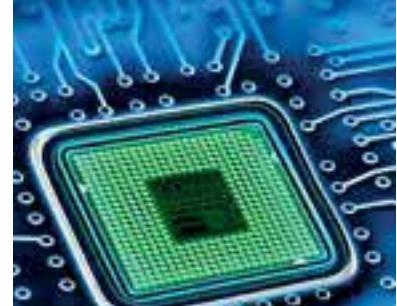
RESPONDING TO EVERY DAY CHALLENGES

- EN** | Wave OS is the perfect solution to respond to the every day demands for competitiveness and productivity. Nowadays, quality and repeatability are fundamental and essential requisites. The response to such challenges starts with Wave OS.
- IT** | EFFICIENZA: Wave OS è la soluzione alle richieste di competitività e produttività di ogni giorno. La qualità e la sua ripetitività sono ormai requisiti imprescindibili. La risposta a queste sfide inizia con Wave OS.
- FR** | EFFICACITÉ: Wave OS est la solution aux demandes de compétitivité et de productivité de chaque jour. La qualité et sa répétabilité sont désormais des conditions essentielles incontournables. La réponse à ces défis commence avec Wave OS.
- ES** | EFICIENCIA: Wave OS es la solución a las necesidades de competitividad y productividad del día a día. La calidad y la repetibilidad de la misma son actualmente requisitos imprescindibles. La respuesta a estos desafíos comienza con Wave OS.
- DE** | EFFIZIENZ: Wave OS ist die Lösung für die Anforderungen, die Tag für Tag an Wettbewerbsfähigkeit und Produktivität gestellt werden. Die Güte und ihre Wiederholbarkeit sind mittlerweile unabdingbare Voraussetzungen. Die Antwort auf diese Herausforderungen beginnt mit Wave OS.
- RU** | ЭФФЕКТИВНОСТЬ: Wave OS является решением, которое изо дня в день обеспечивает вашу конкурентоспособность и производительность. Качество и повторяемость качественного выполнения работ являются важнейшими требованиями. Wave OS является ответом на эти вызовы.

KNOWLEDGE

KNOWLEDGE IS THE CORE PRINCIPLE OF IMPROVEMENT

- EN** | Wave OS is an exceptionally powerful knowledge tool designed to trace, analyse and control production processes far beyond the limits in place up until now. It guarantees comprehensive monitoring of operating parameters to the advantage of quality levels and the choices to be made.
- IT** | CONOSCENZA: Wave OS è un potente strumento di conoscenza in grado di tracciare, analizzare e quindi controllare i processi produttivi oltrepassando i limiti fin'ora posti. Garantisce il completo monitoraggio dei parametri nelle lavorazioni a vantaggio della qualità e a supporto delle scelte da affrontare.
- FR** | CONNAISSANCE: Wave OS est un instrument de connaissance puissant en mesure de tracer, analyser et donc contrôler les processus de production en dépassant les limites posées jusqu'à présent. Il garantit la surveillance complète des paramètres dans les usinages au bénéfice de la qualité et en support des choix à affronter.
- ES** | CONOCIMIENTO: Wave OS es un potente instrumento de conocimiento capaz de trazar, analizar y por lo tanto controlar los procesos productivos sobreponiendo los límites hasta ahora establecidos. Garantiza el completo seguimiento de los parámetros en las elaboraciones, lo que redundará en una mejora de la calidad y en la asistencia en las elecciones que se deben realizar.
- DE** | WISSEN: Wave OS ist ein leistungsstarkes Wissensinstrument, das die bisherigen Grenzen überschreitet, weil es in der Lage ist, die Fertigungsprozesse aufzuzeichnen, zu analysieren und anschließend zu kontrollieren. Es ermöglicht im Rahmen der Bearbeitungen die vollständige Überwachung der Parameter, was sich positiv auf die Güte auswirkt und die Entscheidungsfindung unterstützt.
- RU** | ЗНАНИЯ: Wave OS является мощным инструментом получения знаний, поскольку позволяет отслеживать, анализировать и контролировать производственный процесс, переступая через существующие до этого ограничения. Он гарантирует полный контроль рабочих параметров, обеспечивая качество и расширяя возможности применения.



WELDING DATA MANAGEMENT

THE COST AND PERFORMANCES CONTROL TOOL

- EN** | Welding Data Management is the essential tool for the detailed welding data analysis. An intuitive programme conceived to facilitate you in cost management, increase processing quality and support professional welders' tests, etc. To make the best choices.
- IT** | Welding Data Management è lo strumento indispensabile per l'analisi approfondita dei dati di saldatura. Un programma dall'utilizzo intuitivo ideato per facilitarti nella gestione dei costi, nel miglioramento della qualità delle lavorazioni, nel supporto ai test per saldatori qualificati, etc. Per prendere le scelte migliori.
- FR** | Welding Data Management est l'instrument indispensable pour l'analyse approfondie des données de soudage. Un programme à l'utilisation intuitive conçu pour vous aider dans la gestion des coûts, dans l'amélioration de la qualité des usinages, dans le support aux tests pour soudeurs qualifiés, etc. Pour prendre les choix les meilleurs.
- ES** | Welding Data Management es el instrumento indispensable para un análisis profundo de los datos de soldadura. Un programa con una utilización intuitiva ideado para facilitar la gestión de los costes, la mejora de la calidad de las elaboraciones, la asistencia en las pruebas para soldadores cualificados, etc. Para tomar las mejores decisiones.
- DE** | Welding Data Management - unverzichtbar für die eingehende Analyse der Schweißdaten. Ein intuitives Anwendungsprogramm, das entwickelt wurde, um Ihnen u. a. beim Kostenmanagement, bei der Verbesserung der Bearbeitungsqualität und beim Support für Tests von qualifizierten Schweißern Erleichterung zu bringen. Für die beste Wahl.
- RU** | Welding Data Management является незаменимым инструментом для углубленного анализа данных сварки. Интуитивно-понятная в использовании программа, предназначенная для облегчения управления издержками, улучшения качества работы, оказания поддержки при аттестации квалифицированных сварщиков и т.д. Для принятия более качественных решений.



A MANAGER ALWAYS WITH YOU



TELWIN

W

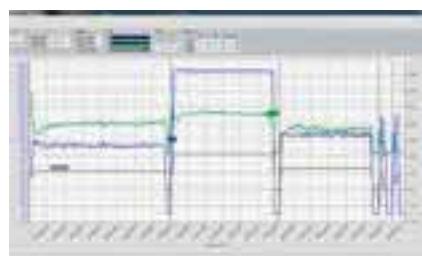
WELDING PERFORMANCE ANALYSIS

- EN | Tracking and graphical display of the main parameters (voltage, current, wire speed, etc..) involved in the process. Monitoring of various parameters to grant quality and compliance to production standards.
- IT | Tracciamento e visualizzazione grafica dei principali parametri implicati nel processo (tensione, corrente, velocità filo, etc..). Monitoraggio del mantenimento dei parametri per assicurare qualità e conformità agli standard produttivi.
- FR | Suivi et affichage graphique des principaux paramètres impliqués dans le processus (tension, courant, vitesse du fil, etc.). Surveillance du maintien des paramètres pour assurer qualité et conformité aux standards de production.
- ES | Trazado y visualización gráfica de los principales parámetros implicados en el proceso (tensión, corriente, velocidad del hilo, etc.). Seguimiento del mantenimiento de los parámetros para asegurar la calidad y la conformidad con los estándares de producción.
- DE | Ablaufverfolgung und grafische Anzeige der in den Prozess implizierten Hauptparameter (bspw. Spannung, Strom und Drahtgeschwindigkeit). Überwachung der Beibehaltung der Parameter, um die Qualität und die Übereinstimmung mit den Produktionsstandards sicherzustellen.
- RU | Регистрация и графическое отображение основных параметров, характеризующих процесс сварки (напряжение, ток, скорость проволоки и т.д.). Контроль стабильности параметров для обеспечения качества и соответствия производственным стандартам.



CONTROL OF PRODUCTIVITY AND EFFICIENCY

- EN | Detailed consumption report of the selected jobs to create accurate production costs.
- IT | Report dettagliato dei consumi legati alle lavorazioni selezionate per generare un costo di produzione accurato.
- FR | Rapport détaillé des consommations liées aux usinages sélectionnés pour générer un coût de production précis.
- ES | Informe detallado de los consumos relacionados con las elaboraciones seleccionadas para generar un coste de producción preciso.
- DE | Detaillierter Report des an die ausgewählten Bearbeitungen gebundenen Verbrauchs zur Erstellung der genauen Produktionskosten.
- RU | Детальный отчет о расходе материалов во время обработки, для определения точной стоимости производства.



CONSUMPTIONS HIGHLIGHT IN FAVOUR OF PLANNING

- EN | Consumption analysis within a specific time span to support the planning of consumables supplies.
- IT | Analisi dei consumi in uno specifico periodo per favorire la programmazione degli approvvigionamenti di consumabile.
- FR | Analyse des consommations dans une période spécifique pour favoriser la programmation des approvisionnements de consommable.
- ES | Análisis de los consumos en un periodo específico para favorecer la programación de los abastecimientos de consumibles.
- DE | Verbrauchsanalyse in einem spezifischen Zeitraum, um die Programmierung mit der Versorgung von Verbrauchsmaterial zu unterstützen.
- RU | Анализ расхода материалов за определенный период для улучшения планирования расходных материалов.



HOW IT WORKS



LET'S GET IT STARTED



TRACK YOUR WORK



ANALYSE AND COMPARE

ELECTROMIG 230 WAVE



EN Microprocessor controlled, multiprocess MIG-MAG (continuous and pulse), FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift inverter welding machines. The **WAVE OS** system makes welding operations: **customisable** to suit customer-specific requirements; **traceable** and **analysable**, by saving data via USB; simplified, thanks to SYNERGIC adjustment of parameters. Maximum operational flexibility for use in a wide variety of application sectors, from maintenance to installation and interventions at body shops. It is possible to operate on different welded materials (steel, stainless steel, aluminium), brazed materials (galvanised and zinc-plated sheet metal) with specific welding processes having low thermal transfer, **ROOT-MIG** and **ATC**, and specific processes for aluminium and brazed materials **AB PULSE** and **AB PoP**. The intelligent and automatic control of the arc, instant by instant, will maintain high levels of welding in all working conditions, with different materials and/or gases. Complete with VRD device. Supplied with various stored welding programmes, offers the possibility also to store, trace and export more customised programmes. Complete with MIG-MAG torch, cable and earth clamp.

IT Saldatrici inverter, con funzionamento continuo e pulsato, multiprocesso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift controllate a microprocessore. Il sistema **WAVE OS** rende le operazioni di saldatura: **personalizzabili** in base all'esigenza dell'utilizzatore; **tracciabili ed analizzabili**, attraverso il salvataggio dei dati via USB; semplificate, grazie alla regolazione SINERGICA dei parametri. Massima la flessibilità di utilizzo per una larga varietà di campi di applicazione, dalla manutenzione, alla installazione, agli interventi in carrozzeria. E' possibile operare su diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio), saldobraçati (lamiere galvanizzate e zincate) con processi specifici di saldatura a basso apporto termico, **ROOT-MIG** e **ATC**, e specifici per alluminio e saldo-brasatura **AB PULSE** e **AB PoP**. Il controllo intelligente ed automatico dell'arco, istante per istante, manterrà performance in saldatura elevate in tutte le condizioni di lavoro, con materiali e/o gas diversi. Complete di dispositivo VRD. Molteplici i programmi di saldatura memorizzati, offre la possibilità di salvare, tracciare ed esportare numerosi programmi personalizzati. Complete di torcia MIG-MAG, cavo e pinza di massa.

FR Postes de soudage à inverter, avec fonctionnement continu et pulsé, multiprocédés MIG-MAG/FLUX/BRAZAGE/MMA/TIG DC-Lift contrôlés par microprocesseur. Le système **WAVE OS** rend les opérations de soudage: **personnalisables** en fonction des exigences de l'utilisateur; **tracées et analysables**, grâce à l'enregistrement des données sur USB; **simplifiées**, grâce au réglage SYNERGIQUE des paramètres. Flexibilité d'utilisation maximale pour une large variété de domaines d'application, de l'entretien, à l'installation, en passant par les interventions en carrosserie. Il est possible d'opérer sur divers matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium), braso-soudés (tôles galvanisées et zinguées) avec processus spécifiques de soudage à bas apport thermique, **ROOT-MIG** et **ATC**, et spécifiques pour aluminium et braso-soudés **AB PULSE** et **AB PoP**. Le contrôle intelligent et automatique de l'arc, à chaque instant, maintiendra des performances en soudage élevées dans toutes les conditions de travail, avec des matériaux et / ou des gaz différents. Équipées avec dispositif VRD. Fournis avec de nombreux programmes de soudage mémorisés, il offre la possibilité d'enregistrer, tracer et exporter de nombreux programmes personnalisés. Avec torche MIG-MAG, câble et pince de masse.

ES DE RU



TELWIN

STANDARD	W	OPTIONAL	W
	3m MT25 742183	MMA - MIG/MAG TIG MASK	
	0,6-0,8mm 722225		
	3m DX50	VANTAGE RED XL Automatic - Variable 802936	
		OTHER MASKS Pag. 38	ST26V 4m 742058
		4m MT25 742184	
		5m MT25 742185	25mm² 4m DX50 713282
			980559

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 227

inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG



AB
PULSE **AB**
Pulse On Pulse **Pop**



ROOT-MIG

TIG
LIFT



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{MAX} EN 60974-1 A	V _O V	A _{MAX} kW	P _{60%} W _{MAX}	A A	η _Ø η/cos φ	ØST ØSS	ØAL ØFX	ØBZ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _H L mm	kg	
Electromig 230 WAVE	816060	400 3 ph	10-240	200 20%	105	95	5,5 9	3 5,5	10	0,86 0,8	0,6 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	1,6 4	IP23	795 L 375 W 730 H	32

ELECTROMIG 330 WAVE (AQUA)

ES Soldadoras inverter, con funcionamiento continuo y a impulsos, multiproceso, MIG-MAG/FLUX/BRAZING/TIG DC-Lift controladas con microprocesador. El sistema **WAVE OS** hace que las operaciones de soldadura: se puedan personalizar según las necesidades del utilizador; se puedan trazar y analizar, guardando los datos por USB; se simplifiquen, gracias a la regulación SINÉRGICA de los parámetros. Máxima flexibilidad de utilización para asegurar una amplia variedad de campos de aplicación, desde el mantenimiento a la instalación o las intervenciones en carrocería. Se puede operar en diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), cobresoldados (chapas galvanizadas y cincadas), con procesos específicos de soldadura de bajo aporte térmico, **ROOT-MIG** y **ATC**, y específicos para aluminio y cobresoldadura **AB PULSE** y **AB PoP**. El control inteligente y automático del arco, instante a instante, mantendrá prestaciones de soldadura elevadas en todas las condiciones de trabajo, con materiales y/o gases distintos. Equipadas con dispositivo VRD. Son múltiples los programas de soldadura memorizadas, ofrece la posibilidad de guardar, trazar y exportar numerosos programas personalizados. Incluyen la antorcha MIG-MAG, cable y pinza de masa.

DE Schweißmaschinen mit Invertertechnik, kontinuierlicher und pulsierter Betrieb, diverse Verfahren MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/WIG DC-Lift mit Mikroprozessorsteuerung. Schweißverfahren mit dem System **WAVE OS**: individuell nach den Wünschen des Anwenders einstellbar; rückverfolgbar und analysierbar mittels Datenabspeicherung über USB; vereinfacht, dank der SYNERGISTISCHEN Einstellung der Parameter. Maximale Flexibilität beim Gebrauch für eine große Vielzahl an Anwendungsbereichen, sowohl bei der Wartung, der Installation als auch bei Karosseriearbeiten. Es kann mit verschiedenen schweißbaren (Stahl, Stahl rostfrei, Aluminium) und lötbaren (galvanisierte und verzinkte Bleche) Werkstoffen mit spezifischen Schweißverfahren bei geringer Wärmezufuhr mit **ROOT-MIG** und **ATC**, sowie speziell für Aluminium und zum Schweißen mit **AB PULSE** und **AB PoP** verfahren werden. Die intelligente automatische Lichtbogensteuerung hält unter sämtlichen Arbeitsbedingungen, bei der Arbeit mit diversen Werkstoffen und Gasen jederzeit hohe Schweißleistungen aufrecht. Komplett mit VRD Vorrichtung. Ausgestattet mit einer Vielzahl an gespeicherten Schweißprogrammen, besteht die Möglichkeit mehrere persönlich abgestimmte Programme zu speichern, nachzuverfolgen und zu exportieren. Enthalten sind der MIG-MAG-Brenner, das Massekabel sowie die Masseklemme.

RU Инверторные сварочные аппараты с непрерывным и импульсным режимом работы, многорежимные MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift, с микропроцессорным управлением. Система **WAVE OS** позволяет: настраивать процесс сварки согласно требованиям пользователя; отслеживать и анализировать сварку, сохраняя данные через USB-порт; упрощать сварку благодаря СИНЕРГЕТИЧЕСКОЙ регулировке параметров. Максимальная гибкость использования в разнообразных областях применения, от обслуживания до монтажных и кузовных работ. Возможность проводить сварочные работы на материалах различных типов (сталь, нержавеющая сталь, алюминий), или сварочно-паяльные работы (на гальванизированных и оцинкованных листах), используя особые методы сварки с низким теплопритоком, **ROOT-MIG** e **ATC** и специально предназначенные для алюминия и сварки-пайки **AB PULSE** и **AB PoP**. Интеллектуальный и автоматический контроль дуги непрерывно обеспечивает высокую эффективность сварки в любых рабочих условиях при использовании различных материалов и/или газов. Машины оснащены VRD устройством. Многочисленные программы сварки, сохраненные в памяти, позволяют сохранять, отслеживать и экспортить индивидуальные программы. Оснащаются горелкой MIG-MAG, кабелем и зажимом массы.

EN IT FR



TELWIN

STANDARD	W	OPTIONAL
MIG/MAG FLUX		MMA - MIG/MAG TIG MASK
3m MT25 □ 330 □ 742183		MIG/MAG TORCH
3m AQUA MT500 □ 330 AQUA □ 722625		4m MT25 □ 742184



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 227

W

AQUA	COOLANT FOR COOLING SYSTEMS
330 AQUA	□ 802976
G.R.A. 3300	WHEELS KIT
□ 330 AQUA □ 802942	□ 330 □ 802948
3m DX50	G.R.A. 3300
	□ 330 □ 802942

Electromig 330 Wave AQUA

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1	A _{60%} EN 60974-1	V ₀ V	A _{60%} A	P _{60%} kW	Ι _Φ A	Q _{ST}	Q _{SS}	Q _{AL}	Q _{FX}	Q _{BZ}	Ø _{DC} MIN/MAX	IP	W ^H L	kg
Electromig 330 WAVE	816061	400 3 ph	20-300	270	205	63	10 15 10,5 16	6,5 9 6,7 9,2	16	0,9 0,9	0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	1,6 6	IP23	845 L 390 W 915 H	39 49
Electromig 330 WAVE AQUA	816062																	

10 Plus for Inverpulse!



MULTI-PROCESS

5 PROCESSES IN ONE

- EN | 5 processes in one single welding machine: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, TIG, MMA.
- IT | 5 processi in una sola saldatrice: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, TIG, MMA.
- FR | 5 procédés dans un seul poste de soudage: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, TIG, MMA.

ES | 5 procesos en una única soldadora: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, TIG, MMA.

DE | 5 Verfahren in einem einzelnen Schweißgerät: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, WIG, MMA.

RU | 5 методов сварки в одном сварочном аппарате: MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, TIG, MMA.



PRECISION

STABLE & CONTROLLED ARC

- EN | Maximum arc stability for easy, spatter-free welding. Made in Telwin technology.
- IT | Massima stabilità dell'arco per una saldatura facile e priva di spruzzi. Tecnologia Made in Telwin.
- FR | Très grande stabilité de l'arc pour un soudage facile et sans projection. Technologie Made in Telwin.
- ES | Máxima estabilidad del arco para una soldadura fácil y sin rociados. Tecnología Made in Telwin.
- DE | Höchste Lichtbogenstabilität für leichtgängiges, spritzerfreies Schweißen. Technik „Made in Telwin“.
- RU | Максимальная стабильность дуги, обеспечивающая простоту сварки и отсутствие брызг. Технология, разработанная компанией Telwin.



Aluminium



Stainless Steel

SYNERGIC

SIMPLE & IMMEDIATE SET-UP

EN | Immediate and easy adjustment: thanks to the stored synergy curves that represent the different intervention conditions, you only need to set one parameter.

IT | Immediata e semplice regolazione impostando un solo parametro grazie alle curve sinergiche memorizzate che rappresentano le diverse condizioni di intervento.

FR | Réglage immédiat et simple en programmant un seul paramètre grâce aux courbes synergiques mémorisées qui représentent les différentes conditions d'intervention.

ES | Regulación inmediata y simple configurando un sólo parámetro, gracias a las curvas sinérgicas memorizadas que representan las varias condiciones de intervención.

DE | Einfache und zügige Einstellung durch Vorgabe eines einzelnen Parameters dank der gespeicherten Synergiekurven, die die verschiedenen Einsatzbedingungen abbilden.

RU | Мгновенная и простая регулировка, позволяющая настраивать всего один параметр, благодаря синергетическим кривым, хранящимся в памяти, которые соответствуют различным рабочим условиям.



PULSE

WELDING QUALITY WITHOUT SPATTERS

EN | Sophisticated technology that guarantees high performance: high execution speed, excellent cleaning and penetration, low deformation, welding in all positions in particular with aluminium, stainless steel and alloys.

IT | Sofisticata tecnologia che garantisce elevate prestazioni: alta velocità di esecuzione, ottima pulizia e penetrazione, bassa deformazione, saldatura in tutte le posizioni specialmente con alluminio, inox e leghe.

FR | Technologie sophistiquée qui garantit de hautes prestations: grande vitesse d'exécution, propreté et pénétration excellentes, faible déformation, soudage dans toutes les positions spécialement avec l'aluminium, l'inox et les alliages.

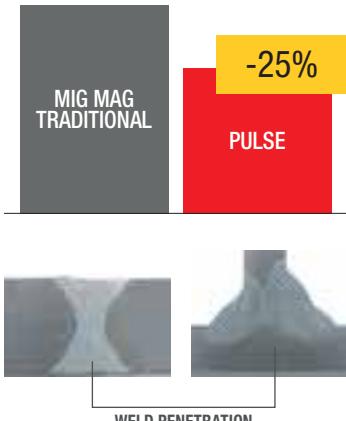
ES | Tecnología sofisticada que garantiza elevadas prestaciones: alta velocidad de ejecución, óptima limpieza y penetración, baja deformación, soldadura en todas las posiciones, especialmente con aluminio, acero inoxidable y aleaciones.

DE | Ausgereifte Technik als Gewähr für Hochleistungen: Hohe Arbeitsgeschwindigkeit, saubere Schweißungen und ausgezeichneter Einbrand, geringer Verzug, Schweißen in allen Lagen insbesondere bei Aluminium, Edelstahl und Legierungen.

RU | Современная технология, обеспечивающая наилучшие характеристики: высокая скорость работы, чистота сварки и глубина проникновение, низкая степень деформации, возможность осуществлять сварку в любом положении, аппарат особенно предусмотрен для сварки алюминия, нержавеющей стали и сплавов.



OPERATIVE COSTS



POP

PERFORMANCE & AESTHETICS

EN | Pulsed welding evolution that helps extend the applications to guarantee execution speed, welding and aesthetic quality.

IT | Evoluzione del pulsato che permette di estenderne le applicazioni garantendo velocità di esecuzione, qualità della saldatura ed estetica.

FR | Évolution du pulsé qui permet d'en élargir les applications, ce qui garantit vitesse d'exécution, qualité du soudage et esthétique.

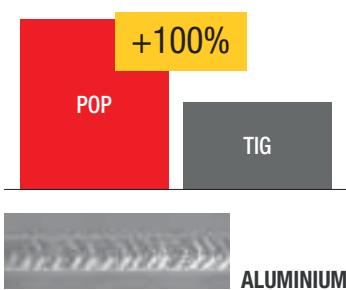
ES | Evolución del pulsado que permite extender su aplicaciones, garantizando velocidad de ejecución, calidad de la soldadura y estética.

DE | Fortentwicklung des Impulsverfahrens für einen breiten Anwendungsbereich und garantiert hohe Arbeitsgeschwindigkeiten, eine hervorragende Schweißgüte und eine saubere Optik.

RU | Улучшенная импульсная сварка, позволяющая расширить область применения аппарата, обеспечивающая скорость работы, качество сварки и эстетичность.



WELDING SPEED



ROOT-MIG

EASY GAP FILLING

- EN** Advanced functionality that makes it easier to weld joints that are far apart: aesthetics similar to TIG but with faster execution (even with vertical up/down welding), no ceramic back up, excellent pool control that makes welding on edges much easier.
- IT** Funzionalità avanzata che facilita le saldature di giunti molto distanti fra loro: estetica simile a TIG ma con maggiore velocità di esecuzione (anche in verticale ascendente/descendente), assenza di supporto ceramico, alto controllo del bagno che agevola la saldatura sui lembi.
- FR** Fonctionnalité avancée qui facilite les soudages de jonctions très distantes entre elles: esthétique similaire au TIG mais avec une plus grande vitesse d'exécution (même en verticale ascendante/descendante), absence de support céramique, contrôle du bain élevé, ce qui facilite le soudage sur les bords.



DEEP-MIG

DEEP & FAST WELDING

- EN** Advanced operation that notably increases penetration during welding. The optimal arc stability and the great execution speed give considerable time/cost savings, reducing faults and re-working.
- IT** Funzionalità avanzata che aumenta notevolmente la penetrazione durante la saldatura. L'ottima stabilità dell'arco e la grande velocità di esecuzione permettono considerevoli risparmi di tempo/costi riducendo difetti e rilavorazioni.
- FR** Fonctionnalité avancée qui augmente remarquablement la pénétration durant le soudage. L' excellente stabilité de l'arc et la grande rapidité d'exécution permettent des économies considérables de temps/coûts, tout en réduisant les défauts et les réusinages.

JOB

- EN** Various needs can be met thanks to multiple programs that can be saved/personalised; these programs also guarantee minimum set-up times, excellent intervention repeatability, and maximum productivity.
- IT** Molteplici programmi memorizzati/personalizzabili rispondono alle varie necessità e permettono minimi tempi di set-up, ripetitività ottimale degli interventi, massima produttività.
- FR** De nombreux programmes mémorisés/personnalisables répondent aux diverses nécessités et permettent des temps minimes de pré-réglage, une excellente répétitivité des interventions, une très grande productivité.

USB

FAST UPDATE

- EN** The USB connection can be used to insert new programs and immediately update the machine operation firmware.
- IT** La connessione USB permette l'inserimento di nuovi programmi e l'immediato aggiornamento firmware del funzionamento della macchina.
- FR** La connexion USB permet l'insertion de nouveaux programmes et la mise à jour immédiate du firmware de fonctionnement de la machine.
- ES** La conexión USB permite la introducción de nuevos programas y la actualización inmediata del firmware y del funcionamiento de la máquina.
- DE** Über den USB-Anschluss lassen sich neue Programme überspielen und die für den Maschinenbetrieb zuständige Firmware jederzeit zügig aktualisieren.
- RU** USB-соединение позволяет загружать новые программы и обновлять прошивку аппарата.

ES Funcionalidad avanzada que facilita las soldaduras de juntas muy distantes entre ellas: estética parecida a TIG, pero con mayor velocidad de ejecución (incluso en vertical ascendente/descendente), ausencia de soporte cerámico, alto contenido del baño que facilita la soldadura en los márgenes.

DE Moderne Funktion für leichteres Schweißen bei sehr weit voneinander entfernten Schweißnähten: Die Optik ähnelt der des WIG-Verfahrens, wird aber mit einer höheren Arbeitsgeschwindigkeit erzielt (auch beim Auf- und Abwärtschweißen in Vertikallage). Keine Keramikhalterung erforderlich, eine genaue Kontrolle des Schweißbades erleichtert das Kantenschweißen.

RU Расширенные функциональные возможности, упрощающие сварку соединений, расположенных на очень большом расстоянии друг от друга: качество аналогично TIG, но с более высокой скоростью работы (в том числе вертикальных швов, направленных как вверх, так и вниз), не требует использования керамической опоры, высокая контролируемость ванны, что упрощает сварку у кромок.



ES Funcionalidad avanzada que aumenta considerablemente la penetración durante la soldadura. La estabilidad óptima del arco y la gran velocidad de ejecución permiten ahorros considerables de tiempo/costes, reduciendo defectos y reelaboraciones.

DE Diese moderne Funktion erhöht den Einbrand während des Schweißens beträchtlich. Die ausgezeichnete Lichtbogenstabilität und die große Ausführungsgeschwindigkeit sind sehr zeit- und kostensparend und reduzieren darüber hinaus die Anzahl der Fehler und Nachbearbeitungen.

RU Передовая функция, которая существенно повышает пенетрацию во время сварки. Превосходная стабильность дуги и высокая скорость позволяют существенно сэкономить время и снизить затраты, уменьшая количество дефектов и устраняя необходимость в повторной обработке.

ONE TOUCH SETTING



156 PROGRAMS AVAILABLE
MIG-MAG • PULSE • BRAZING



INVERPULSE 320 MIG-TIG-MMA



EN Microprocessor controlled, MIG-MAG (continuous, PULSE, double pulse - PULSE ON PULSE), FLUX/BRAZING/TIG-DC lift and MMA inverter welding machines with 4 rolls wire feeder. **Flexibility of use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, high strength steels, galvanised sheets, aluminium and its alloys.** The SYNERGIC function allows for a rapid and easy setting of the welding programmes and grants always a high control both of the arc and of the quality of the welding. The synergy, the remote regulation of the parameters and the possibility to connect to computers or robotized plants, make them particularly suitable for use in the industrial field. Features: continuous, pulse and double pulse operation • various pre-set synergic programmes • storage of customized welding programmes and of alarm states • regulation of bi-level, post-gas time, current down slope, electronic reactance, wire feeder start up, burn-back time • choice of 2/4 times, spot operation • possibility to use with SPOOL GUN (mod. 320); remote control connector • thermostatic, overcurrent, overvoltage, undervoltage, phase failure protections • check control at starting.

All models are complete with MIG-MAG welding accessories. The water cooled (AQUA) models are complete with trolley, water cooling unit and MIG-MAG welding accessories.

IT FR ES DE RU →

MIG-MAG
FLUX

MMA TIG
DC - LIFT

400V

MAX
300mm²

SPOOL
GUN

REMOTE
CONTROL

CE

ERC

WIRE FEEDER
4 ROLLS



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

Active
Synergy

PULSE
PoP
Pulse On Pulse

USB

2 YEARS WARRANTY
3 YEARS
ON TRANSFORMER

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1	A _{60%} EN 60974-1	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{60%} MAX kW	A A	η η/cos φ	ØST	ØSS	ØAL	ØFX	ØBZ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W ^{↑H L} mm	kg
Inverpulse 320	815301	400 3 ph	10÷300	270 35%	190	78	10,7 17,5	6 10,5	16	0,85 0,8	0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	1 1,2	0,8 1,2	1,6 6	IP23	670 L 310 W 560 H	45
Inverpulse 320 AQUA (***)	815336																	1150 L 600 W 1190 H	96

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddato ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

INVERPULSE 320 MIG-TIG-MMA AQUA



IT Saldatrici inverter a filo MIG-MAG (continuo, PULSATO, doppio pulsato - PULSE ON PULSE), FLUX, BRAZING, TIG-DC lift ed MMA, controllate a microprocessore, con trainafilo a 4 rulli. **Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza, lamiera zincata, alluminio e leghe.** Il funzionamento SINERGICO assicura la rapida e facile impostazione dei programmi garantendo sempre un elevato controllo dell'arco e della qualità di saldatura. La sinergia e la regolazione a distanza dei parametri di saldatura, la possibilità di interfacciarsi a computer o impianti automatizzati, le rendono particolarmente adatte all'uso in ambiente industriale. Caratteristiche: funzionamento in continuo, pulsato e doppio pulsato • vari programmi sinergici pre-memorizzati • memorizzazione di programmi di saldatura personalizzati e allarmi • regolazioni bi-level, tempo di post gas, rampa discesa corrente, reattanza elettronica, velocità iniziale del trainafilo, tempo di bruciatura finale del filo • selezione funzionamento 2/4 tempi, spot • predisposizione uso torcia SPOOL GUN (mod. 320) • comando a distanza • protezioni termostatica, sovracorrente, sovratensione, sottotensione, mancanza fase • auto diagnosi all'accensione.

Tutti i modelli sono completi degli accessori di saldatura MIG-MAG.

I modelli raffreddati ad acqua (AQUA) sono forniti di carrello, gruppo di raffreddamento ad acqua ed accessori di saldatura MIG-MAG.

EN

FR ES DE RU

MIG-MAG
FLUX

MMA TIG
DC - LIFT

3
400V

MAX
300mm
15kg

SPool
GUN

REMOTE
CONTROL

CE

ERC

WIRE FEEDER
4 ROLLS



AQUA



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

Active
Synergy

PULSE

PoP
Pulse On Pulse

ROOT-MIG

USB

2 YEARS WARRANTY
3 YEARS
ON TRANSFORMER

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 228

STANDARD

W

OPTIONAL

W

3m MT36 □ 742186	0,6÷0,8mm □ 722225
3m AQUA MT500 □ 722625	1÷1,2mm □ 742366
3m DX 70 □ 722346	
320 AQUA □ 802497	

MMA - MIG/MAG TIG MASK  VANTAGE RED XL Automatic - Variable □ 802936	MIG-MAG TORCHES MT36 4m □ 742187 5m □ 742188 3m AQUA MT500 □ 722625 5m AQUA MT500 □ 722683	SPOOL GUN M6 □ 802407	FLUX KIT □ 802466	TIG TORCHES 4m Blue line □ 742427 4m AQUA □ 742463 4m AQUA □ 742570 Blue line □ 742462 8m □ 742431 Blue line □ 742464 8m AQUA □ 742497 Blue line □ 742497	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000 □ 320 □ 802497	AUTOTRANSFORMER ATT 300 3ph 208V-230V □ 802681
		G.R.A. MAIN CONNECTION KIT □ 320 □ 980604	ALUMINIUM KIT □ 320 □ 802596 □ 320 □ 802409	COOLANT FOR COOLING SYSTEMS □ 320 AQUA □ 802976	ELECTRODE HOLDER 25mm² 4m DX50 □ 713282	BOARD KIT PUSH PULL □ 980559	DOUBLE BOTTLE KIT □ 803055

INVERPULSE 425 MIG-TIG-MMA



FF Postes de soudage à fil, à technologie inverter, MIG-MAG (continu, PULSE, double pulsé PULSE ON PULSE)/FLUX/BRASAGE/TIG-DC et MMA, contrôlés par microprocesseur, avec dévidoir de fil à 4 rouleaux. **Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, aciers à haute résistance, tôles galvanisées, aluminium et alliages.** Le fonctionnement SYNERGIQUE assure le configuration rapide et facile des programmes de soudage en garantissant toujours un contrôle élevé de l'arc et de la qualité de soudage. La synergie, la régulation à distance des paramètres et la prédisposition à se rapporter à ordinateur ou réseaux industriels, les rendent particulièrement indiqués pour une utilisation en milieu industriel. Caractéristiques: fonctionnement en continu, en pulsé et en mode double pulsé • différents programmes synergiques pré-établis • mémorisation de programmes de soudage personnalisés et des alarmes • réglage bi-level, temps de post gaz, décroissance du courant, réactance électronique, vitesse initiale de dévidoir du fil, temps de brûture finale du fil (burn - back) • sélection fonctionnement 2/4 temps, spot • utilisation avec torche SPOOL GUN (mod. 320); prévus pour contrôle à distance • protections thermostatique, survoltage, surtension, sous-tension, absence de phase • contrôle automatique au démarrage.

Tous les modèles sont fournis avec les accessoires de soudage MIG-MAG. Les modèles refroidisés par eau (AQUA) sont fournis avec chariot, unité de refroidissement par eau et accessoires de soudage MIG-MAG.

EN IT

ES DE RU

MIG-MAG
FLUX

MMA TIG
DC - LIFT

400V

MAX
15kg
300mm

REMOTE
CONTROL

CE

ERC



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

Active
Synergy

PULSE

Pop
Pulse On Pulse

ROOT-MIG

DEEP-MIG

USB

2 YEARS WARRANTY
3 YEARS
ON TRANSFORMER

WIRE FEEDER
4 ROLLS

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1	A _{40°C} EN 60974-1	A _{60°C} A	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{60%} kW	η φ η/cos φ	Ø ST Ø	Ø SS Ø	Ø AL Ø	Ø FX Ø	Ø BZ Ø	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L mm	kg
Inverpulse 425	815479	400 3 ph	10÷400	350 40%	300	83	15,5 24	8 14	0,87 0,8	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,6	1 1,6	0,8 1,2	1,6 6		1130 L 580 W 1220 H	99	
Inverpulse 425 AQUA (***)	815488															IP23	1130 L 580 W 1460 H	117	

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

INVERPULSE 425 MIG-TIG-MMA AQUA



ES Soldadoras de hilo con tecnología inverter, controladas por microprocesador, para soldadura en MIG-MAG (continuo, PULSADO, doble pulsado - PULSE ON PULSE), FLUX/COBRESOLDADURA/TIG-DC lift y MMA, con alimentador de hilo de 4 rollos. **Flexibilidad de uso con diferentes materiales como acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia, chapas cincadas, aluminio y aleaciones.** El funcionamiento SINERGICO asegura el rápido y fácil impuestación de los programas de la soldadora y siempre garantiza un elevado control del arco y la calidad de soldadura. La synergia, la regulación a distancia de los parámetros de soldadura y la predisposición a conectarse a ordenadores o a redes industriales, hacen estos modelos **especialmente adecuados para el uso en ambiente industrial.** Características: funcionamiento en continuo, en pulsado y doble pulsado • numerosos programas synergicos prefijados • memorización de programas de soldadura personalizados y de alarmas • regulaciones bi-level, tiempo de post gas, rampa descenso corriente, reactancia electrónica, velocidad inicial del alimentador de hilo, tiempo de quemado final del hilo (burn-back) • selección funcionamiento 2/4 tiempos, spot • predisposición para el uso antorchas SPOOL GUN (mod. 320) y para el control a distancia • protecciones termostatica, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, carencia de fase • autodiagnóstico de arranque. **Todos los modelos son equipados con accesorios de soldadura MIG-MAG.** Los modelos enfriados por agua (AQUA) son equipados con carro, unidad de enfriamiento por agua y accesorios de soldadura MIG-MAG.

EN IT FR

DE RU



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG



PULSE

Pop
Pulse On Pulse

ROOT-MIG

DEEP-MIG

USB



STANDARD	W
3m MT40 722798	0,8-1mm 722227
3m AQUA MT500 722625	1,2-1,6mm 722241
3m DX 70 722346	EXTENSION 1,5m 803071
425 AQUA 802497	

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK	MIG-MAG TORCHES	ALUMINIUM KIT	TIG TORCHES	AUTOTRANSFORMER	REMOTE CONTROLS	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000	EXTENSIONS
VANTAGE RED XL Automatic - Variable 802936	5m MT40 722800	802409	4m ATT 300 3ph 208V-230V 722463	ATT 300 3ph 208V-230V 802681	1 pot. 722219	4m AQUA 722464	4m 802348
OTHER MASKS Pag. 38	5m AQUA MT500 722683	803055	4m AQUA 722462	ELECTRODE HOLDER 25mm ² -4m DX50 713282	2 pot. 722336	4m AQUA 722465	4m AQUA 802398
			8m 722431	BOARD KIT PUSH PULL 980559	Pedal 720217	10m 722466	10m 802349
			8m 724264			10m AQUA 722467	10m AQUA 802399
			8m AQUA 724297			30m AQUA 722468	30m AQUA 802470

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 228

INVERPULSE 625 MIG-TIG-MMA



DE Inverter, Mikroprozessorgesteuerte, MIG-MAG (mit Dauerstrom, IMPULSSTROM, Doppelpeuls - PULSE ON PULSE/FLUX/LÖTEN/WIG-DC lift und MMA Schutzgasschweißgeräte, mit 4-rolligem Drahtvorschub). **Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle, verzinkten Blechen, Aluminium und Legierungen.** Die SYNERGIESTEUERUNG sichert die schnelle und leichte Regelung von den Schweißprogrammen und garantiert immer eine hohe Kontrolle des Bogens als auch der Schweißqualität. Durch die Synergie, die Fernregelung der Parameter und die Möglichkeit, sich mit Computern oder automatisierten Anlagen zu verbinden, sind diese Geräte **besonders geeignet für den Einsatz im Industriebetrieb.** Eigenschaften: Betrieb mit Dauer-, Impuls und Doppelpeulsstrom • mehrere voreingestellte Synergische Programme • Speicherung von individuellen Schweißprogrammen und Alarme • Einstellungen bi-level, Nachgasdauer, Stromabfalllinie, elektronische Reaktanz, Anfängliche Drahtvorschubgeschwindigkeit, Nachbrenndauer des Drahtes (burn - back) • Auswahl 2/4 Taktbetrieb, Spot • Ausrüstbar mit Brenner SPPOOL GUN (mod. 320) und Fernanschluss • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Phasenausfall • Selbstdiagnose beim Einschalten. **Alle Modelle sind komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.** Alle wassergekühlte Modelle (AQUA) sind komplett mit Wagen, Wasserkühlungseinheit und MIG-MAG Schweißzubehör.

EN IT FR ES

RU



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG



PULSE

Pop
Pulse On Pulse

ROOT-MIG

DEEP-MIG



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1	A _{40°C} A	A _{60°C} EN 60974-1	V _o V	A _{60%} A _{MAX}	P _{60%} kW	η _φ η/cos φ	ØST	ØSS	ØAL	ØFX	ØBZ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	ID	W ^H mm	kg
Inverpulse 625	815490	400 3 ph	10÷600	500 40%	400	82	23 40	13 23	0,86 0,8	0,6 0,8	0,8 2,4	0,8 2,4	0,8 1,6	1 2,4	0,8 1,2	1,6 8	IP23	1130 L 580 W 1220 H	102
Inverpulse 625 AQUA (***)	815500																1130 L 580 W 1460 H	121	

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddato ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

INVERPULSE 625 MIG-TIG-MMA AQUA



RU Сварочные аппараты с инвертором с проволоки для сварки MIG-MAG (непрерывная, импульсная, двойная импульсная сварка - PULSE ON PULSE), ФЛЮС, для пайки, TIG-DC lift и MMA, управляемые при помощи микропроцессора, с устройством протягивания проволоки с 4 роликами. Гибкость применения с разными типами материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь, высокопрочная сталь, оцинкованный лист, алюминий и сплавы. СИНЕРГИЧЕСКАЯ работа обеспечивает быстрый и легкий выбор программ, гарантируя при этом высокий уровень контроля дуги и качества сварки. Синергическое управление и дистанционное управление параметрами сварки, а также возможность интерфейса с компьютером или автоматическими установками, делают эти установки особенно походящими для использования в промышленных помещениях. Характеристики: непрерывная, импульсная сварка и двойная пульсация • много синергических программ, внесенных в память • запоминание индивидуальных программ сварки и тревог • двухуровневое регулирование, время газа после сварки, электронное реактивное сопротивление, начальная скорость подачи проволоки, время конечного отжига проволоки • выбор работы 2/4 такта, точечная сварка • возможность использования приводной горелки SPOOL GUN (мод. 320) и дистанционного управления • термостатическая защита, защита от слишком сильного тока, сверхнапряжения, слишком низкого напряжения, отсутствия фазы • самодиагностика при включении. Все модели укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG. Модели охлаждаемые воздухом укомплектованы также тележкой, узлом водного охлаждения и принадлежностями для сварки MIG-MAG.

EN IT FR ES DE



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG



PULSE

Pop
Pulse On Pulse

ROOT-MIG

DEEP-MIG

USB



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 228

STANDARD

W

3m MT40 □ 722798	0,8-1mm □ 722227
3m AQUA MT500 □ 722625	1,2-1,6mm □ 722241
3m DX 70 □ 722346	EXTENSION 1,5m □ 803071
625 AQUA □ 802497	

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE RED XL Automatic - Variable □ 802936	MIG-MAG TORCHES 5m MT40 □ 722800 5m AQUA MT500 □ 722683	ALUMINIUM KIT □ 802409	TIG TORCHES 4m □ 742427 Blue line □ 742463 4m AQUA □ 742570 Blue line □ 742462 8m □ 742431 Blue line □ 742464 8m AQUA Blue line □ 742497	AUTOTRANSFORMER ATT 300 3ph 208V-230V □ 802681	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000 □ 625 □ 802497	EXTENSIONS 4m □ 802348 4m AQUA □ 802398 10m □ 802349 10m AQUA □ 802399 30m AQUA □ 802470
OTHER MASKS Pag. 38	DOUBLE BOTTLE KIT □ 803055	FLUX KIT □ 802276	BOARD KIT PUSH PULL □ 980559	COOLANT FOR COOLING SYSTEMS □ 625 AQUA □ 802976	□ 625 □ 80604		



CE Marking & EN 1090 Standard: Telwin's support.

EN | Today, it is mandatory in the EU for all producers to certify their own products with the new CE marking, in compliance with the EN 1090 Standard that introduces a series of check and quality tests over the whole production process. Welding procedures, in particular, have to be certified. Telwin offers precious support to its clients by supplying, for a series of products, Welding Procedure Specifications (WPS) that comply with the Standard, and a specific assistance and maintenance programme that is coherent with what is defined by EN 1090. Producers of welded structures save a considerable amount of time and money because the welding procedure is already certified, therefore they do not have to create their own welding procedures with relative tests and have them certified by an authorised institution.

IT | Oggi, per tutti i produttori di strutture di acciaio e alluminio è obbligatorio nella EU certificare i propri prodotti con la nuova marcatura CE secondo la norma EN 1090 che introduce una serie di controlli e verifiche della qualità dell'intero processo produttivo. In particolare, devono essere certificate le procedure di saldatura. Telwin offre un prezioso supporto ai propri clienti fornendo, per una serie di prodotti, delle specifiche procedure di saldature (WPS) che rispettano i requisiti richiesti dalla norma ed uno specifico programma di assistenza e manutenzione coerente con quanto definito dalla EN 1090. Questo si traduce in un notevole risparmio di tempo e denaro poiché i produttori di strutture saldate non dovranno creare delle proprie procedure di saldatura con relativi test, da far certificare da un ente autorizzato, in quanto già qualificate.

FR | Aujourd'hui, pour tous les producteurs de structures en acier et en aluminium, il est obligatoire dans l'UE de certifier ses propres produits avec un nouveau marquage CE conforme à la norme EN 1090 qui introduit une série de contrôles et de vérifications

de la qualité de tout le processus de production. Les procédures de soudage doivent notamment être certifiées. Telwin offre un précieux support à ses clients en fournissant, pour une série de produits, des Procédures de Soudage Spécifiques (WPS) qui respectent les conditions requises par la norme et un programme d'assistance et d'entretien spécifique et cohérent avec ce qui est défini par la EN 1090. Ceci se traduit par une remarquable économie de temps et d'argent car les producteurs de structures soudées ne doivent pas créer leurs propres procédures de soudage avec les tests correspondants, à faire certifier par un organisme autorisé, car elles sont déjà certifiées.

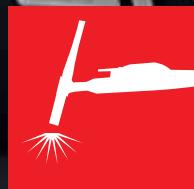
ES | Hoy, para todos los productores de estructuras de acero y aluminio es obligatorio en la UE certificar sus productos con la nueva marca CE según la norma EN 1090, que introduce una serie de chequeos y de controles de la calidad de todo el proceso de producción. En concreto, deben ser certificados los procedimientos de soldadura. Telwin ofrece un soporte precioso a sus clientes entregando, para una serie de productos, unos Procedimientos Específicos de Soldadura (WPS) que cumplen los requisitos requeridos por la norma y un programa específico de asistencia y mantenimiento coherente con lo que define la norma EN 1090. Eso se traduce en un ahorro considerable de tiempo y dinero, porque los productores de estructuras soldadas no deben crear sus propios procedimientos de soldadura con las pruebas correspondientes que tienen que hacerse certificar por un ente autorizado, ya que las mismas estructuras han sido calificadas anteriormente.

DE | Heute, sind alle Hersteller von Stahl- und Aluminiumtragwerken verpflichtet, ihre eigenen Produkte in der EU nach der Norm EN 1090 mit der neuen CE-Kennzeichnung zu zertifizieren. Diese Norm sieht eine

Reihe neuer Kontrollen und Überprüfungen des gesamten Fertigungsprozesses vor. Insbesondere die Schweißprozeduren sind zu zertifizieren. Telwin bietet zur wertvollen Unterstützung der eigenen Kunden für eine ganze Reihe von Produkten spezifische normgerechte Schweißverfahren (WPS) und ein spezifisches Betreuungs- und Wartungsprogramm an, das den Vorgaben der Norm EN 1090 Rechnung trägt. Dies schlägt sich für die Hersteller von geschweißten Tragwerken in einer beträchtlichen Zeit- und Kostenersparnis nieder, denn sie müssen keine eigenen Schweißprozeduren samt Tests aufstellen und von einer zugelassenen Stelle zertifizieren lassen, weil die Prozeduren bereits abgenommen sind.

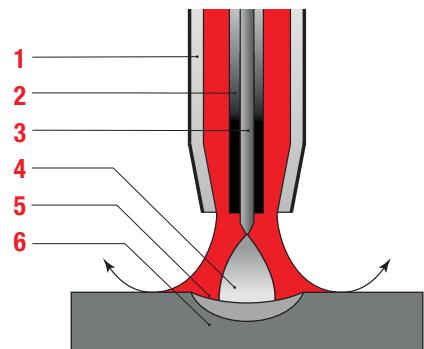
RU | Сегодня, все производители стальных и алюминиевых конструкций в ЕС обязаны сертифицировать собственную продукцию с использованием новой маркировки CE согласно стандарту EN 1090, в котором определен набор испытаний и проверок качества всего производственного процесса. В частности, необходимо сертифицировать сварочные процедуры. Telwin предлагает ценную поддержку своим клиентам, предоставляя, для определенной серии продукции, ТУ на методику сварки (WPS), которые соответствуют требованиям упомянутого стандарта, а также специальную программу поддержки и техобслуживания, соответствующую положениям EN 1090. Это позволяет существенно сэкономить время и деньги, поскольку производителям сварочных конструкций не потребуется разрабатывать собственные методики сварки и проводить соответствующие испытания, получать сертификаты в уполномоченных организациях, поскольку всё это уже выполнено.

TIG Welding



TIG PROCESS

- EN** | 1.Nozzle 2.Electrode holder clamp 3.In fusible-electrode 4.Welding arc
5.Gaseous protection 6.Melting pool
- IT** | 1.Ugello 2.Pinza porta elettrodo 3.Elettrodo infusibile 4.Arco di saldatura
5.Protezione gassosa 6.Bagno di fusione
- FR** | 1.Bec 2.Pince porte électrode 3.Électrode infusible 4.Arc de soudage 5.Protection gazeuse 6.Bain de fusion
- ES** | 1.Inyector 2.Soplete porta electrodo 3.Electrodo infusibile 4.Arco de soldadura
5.Protección gassosa 6.Baño de fusión
- DE** | 1.Düse 2.Elektrodenhalter 3.Abschmelzende Elektrode 4.Schweissbogen
5.Gasschutz 6.Schmelzbad
- RU** | 1.Сопло 2.Зажим электрода 3.Неплавкий электрод 4.Сварочная дуга
5.Газовая защита 6.Расплав



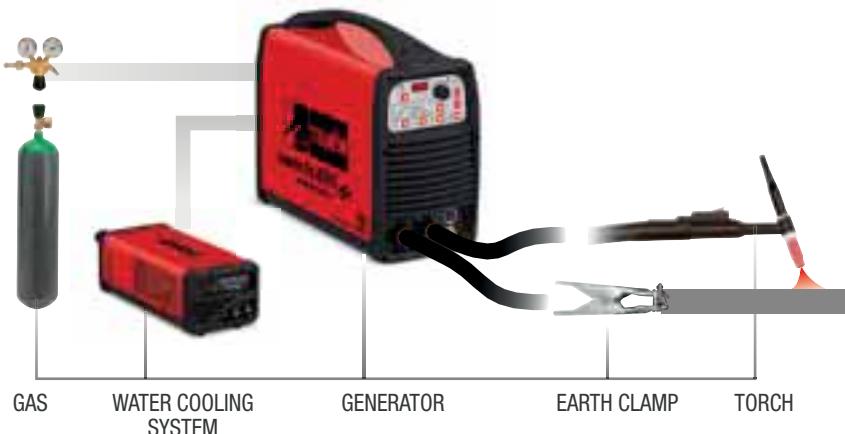
TIG FEATURES

⊕ PLUS

- EN** | High aesthetic welds • No sparkles • Welding on thin thicknesses • High arc control
- IT** | Elevata estetica della saldatura • Assenza di spruzzi • Saldatura su spessori sottili • Grande controllo dell'arco
- FR** | Élevée esthétique de le soudage • Absence de projections • Soudage sur épaisseurs réduits • Grand je contrôle de l'arc
- ES** | Elevada estética de la soldadura • Eusencia de rociadas • Soldadura sobre espesores sutiles • Grande controlo arco
- DE** | Erhöhen Ästhetik des Schweißen • Abwesenheit von Spritzern • Schweißen auf dünne Dicken • Großes Kontrolle des Bogens
- RU** | Улучшенная эстетика сварки • Отсутствие брызг • Сварка небольших толщин • Улучшенное управление дугой

⊖ MINUS

- EN** | High experience of the user • Low productivity • Need for a gas bottle
- IT** | Alta esperienza dell'operatore • Bassa produttività • Richiesta bombola di gas
- FR** | Haute expérience de l'opérateur • Basse productivité • Demande bouteille de gaz
- ES** | Alta experiencia del operador • Baja productividad • Solitud bombona de gas
- DE** | Hohes Erfahrung des Fachmannes • Niedrige Produktivität • Bedürfnis nach einer Gasflasche
- RU** | Большой опыт оператора Низкая производительность • Необходимость газовых баллонов



GAS BOTTLE



Argon
(Ar)

Argon-Helium (Ar-He)

POST GAS

- EN** | Controls the gas flow at the welding end and grants the material cooling in an area protected from oxidations
- IT** | Controlla l'afflusso del gas dopo il termine della saldatura garantendo il raffreddamento del materiale in una zona protetta da ossidazioni
- FR** | Contrôle l'afflux du gaz après le terme de soudage en garantissant le refroidissement du matériau dans une zone protégée contre les oxydations
- ES** | Controla el aflujo del gas después del término de la soldadura garantizando el enfriamiento del material en una zona protegida por oxidaciones
- DE** | Es kontrolliert den Zufluß des Gases nach dem Ende des Schweißen, da garantiert es die Abkühlung des Materials in einer von Oxydationen geschützten Zone
- RU** | Контролирует приток газа после окончания сварки, гарантируя охлаждение материала в зоне, защищенной от окисления

MATERIALS

			DC	AC
EN Steel IT Acciaio	FR Acier ES Acero	DE Stahl RU Сталь	W	
EN Stainless Steel IT Acciaio Inox	FR Acier Inox ES Acero Inoxidable	DE Edelstahl RU Нержавеющая Сталь	W	
EN Cast Iron IT Ghisa	FR Fonte ES Fundición	DE Gußeisen RU Чугун	W	
EN Copper IT Rame	FR Cuivre ES Cobre	DE Kupfer RU Медь	W	
EN Nickel IT Nichel	FR Nickel ES Níquel	DE Nickel RU Никель	W	
EN Titanium IT Titanio	FR Titane ES Titanio	DE Titan RU Титан	W	
EN Aluminium IT Alluminio	FR Aluminium ES Aluminio	DE Aluminium RU Алюминий	W	
EN Brass IT Ottone	FR Laiton ES Latón	DE Messing RU Латунь	W	
EN Bronze IT Bronzo	FR Bronze ES Bronce	DE Bronze RU Бронза	W	
EN Alloys IT Leghe	FR Alliages ES Aleaciones	DE Legierungen RU Сплавы	W	
Electrode colours		Grey - Tungsten 98% - CeO ₂ 2%		
		Green - Pure Tungsten 98,8%		

BI-LEVEL FUNCTION

EN | It selects from the torch pushbutton two different current values though maintaining the arc turned on. Efficacious on position weldings or on thin thicknesses.

IT | Seleziona dal pulsante torcia due diversi valori di corrente mantenendo acceso l'arco. Efficace su saldature in posizione o su spessori sottili.

FR | Il sélectionne à partir du poussoir de la torche deux différentes valeurs du courant tout en maintenant l'arc allumé. Extrêmement utile pour des soudages en position ou sur épaisseurs réduits.

ES | Selecciona desde el pulsador del soplete dos valores de corriente manteniendo encendido el arco. Eficaz sobre soldaduras en posición o sobre espesores finos.

DE | Es wählt von der Brennerknopf zwei verschiedene Werte des Stroms, ohne daß der Lichtbogen dabei erlischt. Wirksam auf Schweißen in Position oder auf dünne Dicken.

RU | При помощи кнопки горелки выбираются две различных величины тока поддерживая дугу горящей. Эффективно действует на сварке в определенном положении и на небольших толщинах.

TIG START

SCRATCH START

- EN | The arc striking is reached thanks to the rubbing of the tungsten electrode to the piece to be welded. Some tungsten inclusions are present at the beginning of the seam.
- IT | L'innesto avviene con lo sfregamento dell'elettrodo di tungsteno sul pezzo da saldare. Sono presenti ad inizio cordone delle inclusioni di tungsteno.
- FR | L'amorçage s'effectue par frottement de l'électrode de tungstène sur la pièce à souder. Ils sont présent au début cordon des inclusions de tungstène.

ES | El cebado ocurre con el refregamiento del electrodo de tungsteno sobre el material da soldar. Están presentes a principio cordón de las inclusiones de tungsteno.

DE | Die Zündvorrichtung geschieht mit der Reibung von der Wolframelektrode auf das Werkstück. Am Anfang der Naht sind Wolframeinschlüsse anwesend.

RU | Возбуждение выполняется при трении вольфрамового электрода о свариваемую деталь. В начале сварного шва имеются включения вольфрама.

LIFT START

- EN | Arc striking by contact. It does not pollute the welding pool and causes less electro-irradiated disturbances.
- IT | Innesco dell'arco a contatto. Non inquina il bagno di saldatura e causa meno disturbi elettrō-irradiati.
- FR | Amorçage de l'arc avec contact. Ne pollue pas le bain de soudage et cause moins de perturbations électroirradiées.

ES | Cebado del arco con contacto. No contamina el baño de soldadura y causa muchas menos molestias de irradiación eléctrica.

DE | Kontaktzündung des Bogens. Es verunreinigt das Schmelzbad nicht und verursacht weniger Störungen durch elektrische Strahlungen.

RU | Дуга зажигается от прикосновения. Не засоряет расплав сварки и причиняет меньше помех от электроизлучения.

HF START

- EN | Arc striking without contact. The electrode tip does not wear out. It offers an easy start in all welding positions.
- IT | Innesco dell'arco senza contatto. Non si ha l'usura della punta dell'elettrodo. Offre una partenza facile in tutte le posizioni di saldatura.
- FR | Amorçage de l'arc sans contact. Il n'y pas d'usure de la pointe de l'électrode. Il offre un départ facile dans toutes les positions de soudage.

ES | Cebado del arco sin contacto. No se produce el desgaste de la punta del electrodo. Ofrece una partida fácil en todas las posiciones de soldadura.

DE | Zündung des Bogens ohne Kontakt. Die Elektrodenspitze wird nicht abgenutzt. Erleichtert das Zünden in sämtlichen Schweißlagen.

RU | Дуга зажигается без прикосновения. Наконечник электрода не подвергается износу. Обеспечивает легкий пуск во всех положениях сварки.

AC BALANCE

- EN** | Greater balance values (fig. 1) give faster welding, greater penetration, a more concentrated arc, a more restricted weld pool and limited heating of the electrode. Lower values (fig. 2) give a cleaner piece.
- IT** | Maggiori valori di balance (fig. 1) permettono una saldatura più veloce, maggiore penetrazione, arco più concentrato, bagno di saldatura più stretto e limitato riscaldamento dell'elettrodo. Minori valori (fig. 2) permettono una maggiore pulizia del pezzo.
- FR** | De plus grandes valeurs de balance (fig. 1) offrent un soudage plus rapide, plus de pénétration, un arc plus concentré, un bain de soudage plus étroit et un réchauffement limité de l'électrode. De plus petites valeurs (fig. 2) permettent un meilleur nettoyage du morceau.
- ES** | Mayores valores de balance (fig.1) permiten una soldadura más rápida, mayor penetración, un arco más concentrado, un baño de soldadura más estrecho y un limitado calentamiento del electrodo. Menores valores (fig. 2) permiten una mayor limpieza de la pieza.
- DE** | Bei größeren Balance-Werten (fig.1) kann zügiger geschweißt werden, der Einbrand ist tiefer, der Lichtbogen konzentrierter, das Schweißbad örtlich enger begrenzt und die Elektrode kann nicht überhitzten. Kleinere Werte gestatten eine (fig. 2) gründlichere Reinigung des Werkstückes.
- RU** | Более высокие величины (fig. 1) баланса позволяют производить более быструю сварку, с большим рониковением, более концентрированной дугой, более узким расплавом при сварке и ограниченным нагревом электрода. Меньшие значения (fig. 2) обеспечивают повышенную чистоту

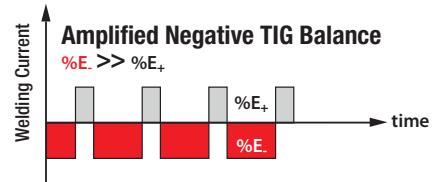


fig. 1 MORE PENETRATION

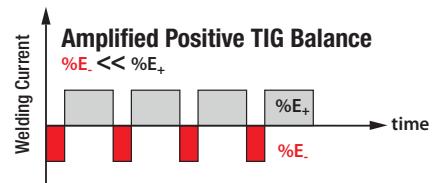
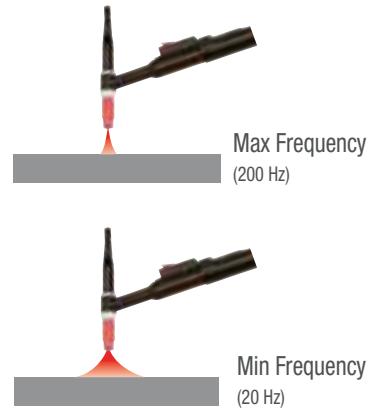


fig. 2 MORE CLEANING

AC FREQUENCY

- EN** | The frequency regulation controls the arc amplitude: the higher the frequency is and the tighter the arc cone becomes, the better is the arc control.
- IT** | La regolazione della frequenza controlla la larghezza dell'arco: più alta è la frequenza e più il cono d'arco si restringe, migliore è il controllo dell'arco.
- FR** | La régulation de la fréquence contrôle la largeur de l'arc: plus la fréquence est haute, plus le cône de l'arc se rétrécit donnant ainsi un meilleur contrôle de l'arc.
- ES** | La regulación de la frecuencia controla el ancho del arco: cuando mayor es la frecuencia y el cono de arco se encoge, mejor es el control del arco.
- DE** | Die Regelung der Frequenz steuert die Breite des Bogens: je höher die Frequenz ist und je enger der Bogenkegel wird, desto besser ist die Bogensteuerung.
- RU** | Регулирование частоты позволяет контролировать амплитуду дуги: чем выше частота, тем более сужается конус дуги.



TIG PULSE

- EN** | TIG PULSE: particularly suitable for welding thin plates (< 1 mm), where minimum heating of the piece is necessary, and suitable for welding in all positions. Increased pulsation frequency causes increased arc stability and hence higher welding precision.
- IT** | TIG PULSATO: particolarmente indicata per saldare piastre sottili (< 1 mm), dove è necessario un basso riscaldamento del pezzo, ed adatta a saldare in tutte le posizioni. All'aumentare della frequenza di pulsazione aumenta la stabilità dell' arco quindi la precisione della saldatura.
- FR** | TIG PULSÉ: particulièrement indiqué pour souder des plaques fines (< 1 mm), là où il faut un faible réchauffement du morceau, et adapté pour souder dans toutes les positions. Quand la fréquence de pulsation augmente, la stabilité de l'arc augmente et donc la précision du soudage également.
- ES** | TIG PULSADO: especialmente indicada para soldar placas finas (< 1 mm), donde es necesario un calentamiento bajo de la pieza, y adecuada para soldar en todas las posiciones. Al aumentar la frecuencia de pulsación aumenta la estabilidad del arco y por lo tanto la precisión de la soldadura.
- DE** | WIG PULSE: besonders geeignet zum Schweißen dünner Platten (< 1 mm), deren Werkstoff nur wenig erhitzt werden darf, und gut geeignet zum Schweißen auch in Zwangslage. Mit erhöhter Impulsfrequenz erhöht sich auch die Lichtbogenstabilität und somit die Schweißpräzision.
- RU** | TIG PULSE: особенно подходит для сварки тонких плит (< 1 mm), где деталь должна мало нагреваться, и подходит для сварки во всех положениях. При увеличении частоты пульсации повышается устойчивость дуги, то есть точность сварки.

TECNICA 190 TIG DC - LIFT VRD



EN TIG (LIFT striking) and MMA inverter welding machines in direct current (DC). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys.** Features: compact and light • display to check welding current • dispositivo **VRD** (mod. 190, 227) • dispositivi MV/PFC (mod. 227) • arc force, hot start, anti stick • MMA regulations: arc force and hot start • MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron • thermostatic, overcurrent, overvoltage, undervoltage, motorgenerator ($\pm 15\%$) protections.

IT Saldatrici inverter TIG (innesto LIFT) ed MMA in corrente continua (DC). Utilizzo con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe.** Caratteristiche: peso e dimensioni ridotte • display per la visualizzazione della corrente di saldatura • dispositivo **VRD** (mod. 190, 227) • dispositivi MV/PFC (mod. 227) • arc force, hot start, anti stick • regolazioni MMA: arc force e hot start • elettrodi in MMA: rutile, basici, inox, ghisa • protezioni termostatica, sovraccarico, sovratensione, sottotensione, motogeneratore ($\pm 15\%$).

FR Postes de soudage inverter TIG (amorçage LIFT) et MMA en courant continu (DC). Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages.** Caractéristiques: poids et dimensions réduits • affichage numérique courant de soudage • dispositif **VRD** (mod. 190, 227) • dispositifs MV/PFC (mod. 227) • arc force, hot start, anti stick • régulations en MMA: arc force et hot start • électrodes en MMA: rutiles, basiques, inox, fonte • protections thermosstatique, surcourant, surtension, sous-tension, motogénérateur ($\pm 15\%$).

ES DE RU



inverter



**TIG
LIFT**

DIGITAL

MMA
ADJUSTABLE
• ARC FORCE
• HOT-START

**COMPLETE WITH TIG/MMA
ACCESSORIES IN PLASTIC CARRY CASE**

BE READY TO WELD!

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

OPTIONAL



801097



16 mm² 3m DX25
813281



STREAM
Automatic
802813



Ø 1,6mm
802616
15pcs
Ø 2mm
802617
15pcs
Ø 2,5mm
802618
15pcs
Ø 3,2mm
802619
8pcs
Ø 4mm
802620



Ø 2,5mm
802623
10pcs
Ø 3,2mm
802624
8pcs



Ø 2,5mm
802621
10pcs
Ø 3,2mm
802622
8pcs



Ø 2mm
802737
2,5 kg
Ø 2,5mm
802739
2,5 kg
Ø 3,2mm
802749
4 kg



802632
OTHER GLOVES
Pag. 236

W GENERATOR ONLY



Tecnica 190 Tig
DC-LIFT VRD

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN}	TELWIN %	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V _o V	A _{MAX} 60% A	P _{60%} MAX P _{GEN} kW	A A	n _φ η/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L mm	kg
Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD +tig/mma acc. in plastic c.case	816220	230 1 ph	10÷170	88% @ 150A	160 20%	110	78	17 29	2,6 4,4	6	16	0,86 0,7	1,6 4	IP23	380 L 420 W 170 H 9,4
Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD	816019														300 L 130 W 230 H 4,3

ADVANCE 227 MV/PFC TIG DC - LIFT VRD



ES Soldadoras inverter TIG (encendido LIFT) y MMA en corriente continua (DC). Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones**. Características: peso y dimensiones reducidos • visualización de la corriente de soldadura • dispositivo **VRD** (mod. 190, 227) • dispositivos MV/PFC (mod. 227) • arc force, hot start, anti stick • regulaciones en MMA: arc force y hot start • electrodos en MMA: rutiles, básicos, inoxidables, de fundición • protecciones termostática, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, motogenerador ($\pm 15\%$).

DE Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) nach dem WIG (LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen**. Eigenschaften: eingeschränkte Gewicht • Anzeige von Schweißstrom • **VRD** Vorrichtung (mod. 190, 227) • MV/PFC Vorrichtung (mod. 227) • Arc force, Hot start, Anti stick • MMA Einstellungen: Arc Force and Hot Start • Zum MMA: rutile, basischer, Edelstahl- und Gußeiselektroden • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Stromaggregat ($\pm 15\%$).

RU Сварочный аппараты с инвертором для сварки TIG (свобуждением LIFT) и MMA при постоянном токе (DC). Гибкость применения с разными типами материалов, такими как: **сталь, нержавеющая сталь, титан, медь, никель и их сплавы**. Характеристики: уменьшенный вес и размеры • дисплей для отображения сварочного тока • устройство **VRD** (мод. 190, 227) • устройство MV/PFC (мод. 227) • arc force (сила дуги), hot start (горячий запуск) и Anti-stick (защита от прилипания) • регулирование MMA: arc force (сила дуги) и hot start (горячий запуск) • электроды используемые при MMA: рутиловые, щелочные, нержавеющая сталь и чугун • терmostатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор ($\pm 15\%$).

EN IT FR



GENERATOR ONLY



Advance 227 MV/PFC
Tig DC-LIFT VRD
cod. 816010

inverter



**TIG
LIFT**

DIGITAL

MMA
ADJUSTABLE
• ARC FORCE
• HOT-START

COMPLETE WITH TIG ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W
4m ST9V 722563		TIG WELDING KIT 722119	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT 801097
IT 432036		ELECTRODE HOLDER 16 mm ² 3m DX25 713281	RUTILE ELECTRODES STEEL Ø 1,6mm Ø 2mm Ø 2,5mm Ø 3,2mm Ø 4mm 802616 802617 802618 802619 802620 15pcs 15pcs 15pcs 10pcs 8pcs

TECHNICAL DATA

CODE	V _{PH}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60% 40°C}	V ₀	A _{60% 40°C}	P _{60% MAX}	P _{GEN}	η _φ	Ø _{DC MIN/MAX}	IP	W
Advance 227 MV/PFC Tig DC-LIFT VRD + tig acc.	100-120 1 ph	10÷130	130 40% *	110	81	20 25	2,2 2,8	5	15	0,84 0,98	1,6 4	IP23
	200-240 1 ph	10÷200	200 30%	135		17,5 27	3,7 5,9	8	16			

(*) A<sub>60%
40°C</sub> = 150A@30% => A_{MAX} = 20A

120

385 L
150 W
265 H

6,2
(9,2)

TECHNOLOGY TIG 185 DC - HF/LIFT



EN Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG-EASY PULSE (mod.230) and MMA inverter welding machines in direct current (DC). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys.**

TIG regulations: current slope, "bi-level" • start up/end current, spot welding time, pre/post gas, current up/down slope, balance, square wave frequency (mod.230).

Other features: 2/4 strokes operation • remote control connector • THINSPOT utility for a rapid and accurate tack welding, VRD device (mod.230) • MMA regulations: arc force, hot start (mod.230) according to the type of electrode in use • protections. The optional TIG PULSE allows Technology 185 the pulse welding. Complete with TIG welding accessories and aluminium carry case (mod. 185).

IT Saldatrici inverter TIG (innesto alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATI-PULSATI EASY (mod.230) ed MMA in corrente continua (DC), controllate a microprocessore. Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe.**. Regolazioni TIG: rampa discesa della corrente, "bi-level" • corrente iniziale/finale, tempo di puntatura, post gas, pre gas, rampa di salita della corrente, balance, frequenza onda quadra (mod. 230). Altre caratteristiche: funzionamento 2/4 tempi • predisposizione per comando a distanza • utility THINSPOT per una rapida e precisa saldatura a punti, dispositivo VRD (mod.230) • regolazioni MMA: arc force, hot start (mod.230) in funzione del tipo di elettrodo in uso • protezioni varie. Technology 185 può saldare in pulsato con l'optional TIG PULSE. **Completa degli accessori per la saldatura TIG e valigetta alluminio (mod. 185).**

FR Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG- EASY pulsé (mod.230) et MMA en courant continu (DC), contrôlés par microprocesseur. Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages.**

Régulations en TIG: décroissance du courant, "bi-level" • courant initial/finale, temps de pointage, pré et post gaz, croissance du courant, balance, fréquence de l'onde carrée (mod.230). Autres Caractéristiques: fonctionnement 2/4 temps • prévus pour contrôle à distance • utility THINSPOT pour le pointage précise and rapide, dispositif VRD (mod.230) • régulations en MMA: arc force et hot start (mod.230) en fonction de l'électrode utilisé • protections. L'optional TIG PULSE permet le soudage en pulsé pour Technology 185. Fournis avec accessoires de soudage TIG et mallette de aluminium (mod.185).

ES DE RU

inverter



GENERATOR ONLY



Technology Tig 185
DC-HF/LIFT cod. 815497



COMPLETE WITH ACCESSORIES IN ALUMINIUM CARRY CASE

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W
 4m ST17 <input checked="" type="checkbox"/> 742423	 <input checked="" type="checkbox"/> 722119	MMA - MIG/MAG TIG MASK 4m ST17 Blue line <input checked="" type="checkbox"/> 742460	ELECTRODE HOLDER 16 mm ² 3m DX25 <input checked="" type="checkbox"/> 713281
 <input checked="" type="checkbox"/> 733511	 3m DX25	TIG PULSE JAGUAR FIRE Automatic - Variable <input checked="" type="checkbox"/> 802807	REMOTE CONTROLS 1 pot. <input checked="" type="checkbox"/> 802219
 IT <input checked="" type="checkbox"/> 432036	 <input checked="" type="checkbox"/> 802067	OTHER MASKS OTHER MASKS Pag. 38 <input checked="" type="checkbox"/> 802057	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 200 <input checked="" type="checkbox"/> 850020
			GLOVES <input checked="" type="checkbox"/> 802632
			OTHER GLOVES Pag. 236

TECHNICAL DATA

CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{MAX} 60° C EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60%} MAX P _{60%} MAX A kW	A A A mm	η φ η/ cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W mm	kg gen(kit)	
Technology Tig 185 DC-HF/LIFT + acc. in alu carry case	815956	230 1 ph	5÷160	160 25%	100	91	17 27	2,5 4	16	0,82 0,7	1,6 3,2	IP23	375 L 505 W 190 H 6,8 (12,9)

TECHNOLOGY TIG 230 DC - HF/LIFT VRD



ES Soldadoras inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO- pulsado EASY (mod.230) y MMA en corriente continua (DC), controladas por microprocesador. Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones**. Regulaciones TIG: rampa de descenso corriente, "bi-level" • corriente inicial/final, tiempo de soldadura por puntos, pre/post gas, rampa de subida corriente, balance, frecuencia de la onda cuadrada (mod. 230). Otras Características: funcionamiento 2/4 tiempos • predisposición para el control a distancia • utility THINSPOT para la soldadura por puntos precisa y rápida, dispositivo VRD (mod.230) • regulaciones MMA: arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso • protecciones. Con el opcional TIG PULSE Technology 185 puede soldar en pulsado. Equipadas con accesorios para soldadura TIG y maleta aluminio (mod. 185).

DE Mikroprozessorgesteuerte Inverterschweissgeräte zum Schweißen mit Gleichstrom (DC), nach dem WIG, PULSE WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung), EASY Impulsstrom (mod.230) -und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen**. WIG Einstellungen: Stromabstieg, "bi-level" • Anfang/Endlauf Strom, Punktschweissdauer, Vor/Nachgas, Kennlinie Stromanstieg, balance, Quadratwellenfrequenz (mod. 230). Mehrere Einstellungen: 2/4 Taktbetrieb • Fernkontrollanschluss • Funktion THINSPOT, die zügige, präzise Punktschweißungen ermöglicht • VRD Vorrichtung (mod. 230) • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start (mod. 230) an den jeweiligen ElectrodeTyp • Schutzvorrichtungen. Die Optional TIG PULSE ermöglicht das Impulsstrom Schweißen f. Technology 185. Komplett mit **Schweißzubehör für WIG Schweißen und Aluminium Koffer** (mod. 185).

RU Сварочные аппараты с инвертором для сварки TIG, PULSE TIG (поджигание искрой HF и прикасанием LIFT), EASY импульсной сварки (мод. 230) и MMA, при постоянном токе (DC), с микропроцессорным контролем. Гибкость применения с разными типами материалов такими как: **сталь, нержавеющая сталь, титан, медь, никель, и их сплавы**. Регулирование TIG: спад тока, "bi-level" - двухуровневое регулирование • начальный/конечный ток, время контактной сварки, подача газа перед/после сварки, плавный подъем тока, баланс, частота волны (мод.230). Другие функции: выбор работы 2/4 такта • дистанционное управление • THINSPOT функция для быстрой и точной точечной сварки, устройство VRD (мод.230) • регулирование MMA: arc force (сила дуги), hot start (горячего пуска) (мод.230) в зависимости от типа используемого электрода • защита. Опциональная принадлежность TIG PULSE позволяет вести Technology 185 импульсную сварку. Укомплектованы принадлежностями для сварки TIG и алюминиевого чехолдака (мод. 185).

EN IT FR

TIG
HF-LIFT
MMA DC

230V

REMOTE
CONTROL

CE

EAC

TUV
SDI



inverter

PULSE
EASY
PULSE
THINSPOT
VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W	GENERATOR ONLY
4m ST26 □ 742614		MMA - MIG/MAG TIG MASK 	ELECTRODE HOLDER 25 mm ² -4m DX50 □ 713282	TIG TORCH 8m ST26 □ 742616
3m DX50 □ 722119		JAGUAR FIRE TIG CLEANING KIT Automatic - Variable □ 802807	TIG WELDING KIT CLEANTECH 200 □ 850020	TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER Green line ST26 4m □ 742618 8m □ 742619 + REMOTE DEVICE □ 802788
IT □ 432036		OTHER MASKS Pag. 38		REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017
				TROLLEY ARCTIC □ 803059
				TROLLEY AMERICA □ 803074
				Technology Tig 230 DC-HF/LIFT VRD cod. 816040

TECHNICAL DATA

CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60%} A	P _{60%} MAX kW	I _{60%} A	N _Φ η/ $\cos \phi$	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L mm	W _H mm	kg
Technology Tig 230 DC - HF/LIFT VRD + accessories	852055	230 1 ph	10÷220	220 30%	125	95	26 36	4,1 6	20	0,86 0,7	1,6 4	IP23	430 L 176 W 340 H	9,7 (14,8)

TECHNOLOGY TIG 182 AC/DC - HF/LIFT



EN Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG and MMA inverter welding machines in direct and alternating current (AC/DC). Use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, aluminium, titanium, copper, nickel, magnesium and their alloys.

Features: pulse and EASY pulse operation (mod.222) • adjustable pre-heating for simpler striking in AC • TIG regulations: bi-level, balance, pre gas, post gas, currents, slopes/square wave frequency • THINSPOT function for quick and precise tack welding (mod.222) • 2/4 times operation • MMA regulations: arc force and hot start (mod.222) • anti-stick device • VRD device (mod.222) • remote control connector • various protections. Complete with TIG welding accessories.

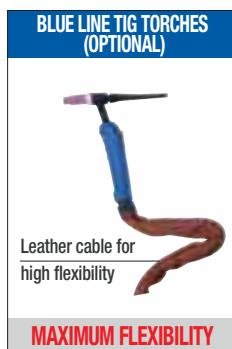
IT Saldatrici inverter TIG (innesto alta frequenza HF e LIFT) TIG PULSATO ed MMA in corrente continua e alternata AC/DC, controllate a microprocessore. Impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, alluminio, titanio, rame, nichel, magnesio e loro leghe.

Caratteristiche: funzionamento in pulsato e pulsato EASY (mod.222) • pre-riscaldo regolabile per innesto facilitato in CA • regolazioni TIG: bi-level, balance, pre gas, post gas, correnti, rampe/frequenza onda quadrata • utility THINSPOT per una rapida e precisa saldatura a punti (mod.222) • funzionamento 2/4 tempi • regolazioni MMA: arc force e hot start (mod.222) • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD (mod.222) • predisposizione per comanda a distanza • protezioni varie. Complete degli accessori di saldatura TIG.

FR Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG et MMA en courant continu et alternatif (AC/DC), contrôlés par microprocesseur. Utilisation pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, aluminium, titane, cuivre, nickel, magnésium et leurs alliages.

Caractéristiques: fonctionnement en pulsé et EASY pulsé (mod.222) • préchauffé réglable pour amorçage facilité en CA • régulations en TIG: bi-level, balance, pre et post gaz, courants, croissance et décroissance/fréquence de l'onde carrée • fonctionnalité THINSPOT, qui permet des soudages par points rapides et précis (mod.222) • fonctionnement 2/4 temps • régulations en MMA: arc force et hot start (mod.222) • dispositifs anti-stick • dispositif VRD (mod.222) • prévu pour contrôle à distance • protections. Fournis avec accessoires de soudage TIG.

ES DE RU



COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W	GENERATOR ONLY
		4m ST17 ■ 742423	MMA - MIG/MAG TIG MASK STREAM Automatic ■ 802813 OTHER MASKS Pag. 38	TIG TORCHES 4m ST17 Blue line ■ 742460
		3m DX25 ■ 722119	ELECTRODE HOLDER 16 mm ² 3m DX25 ■ 713281	REMOTE CONTROLS 1 pot. ■ 802219 2 pot. ■ 802336 Pedal ■ 802017
		IT ■ 432036	STAINLESS STEEL CLEANING KIT CLEANTECH 100 ■ 850000	GLOVES ■ 802632 OTHER GLOVES Pag. 236

TECHNICAL DATA

Technology Tig 182 AC/DC - HF/LIFT + accessories	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60%} A	P _{60%} kW	■ A	η _φ η/ $\cos \phi$	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L mm	W _H mm	gen/kit
Technology Tig 182 AC/DC - HF/LIFT + accessories	852030	230 1 ph	5÷160	160 20%	85	94	18 29	2,5 4,3	16	0,75 0,7	1,6 3,2	IP23	430 L 170 W 340 H	9,7 (13,7)	

TECHNOLOGY TIG 222 AC/DC - HF/LIFT VRD



ES Soldadoras inverter TIG (con encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua y alterna (AC/DC), controladas por microprocesador.
Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, aluminio, titanio, cobre, níquel, magnesio y sus aleaciones.**

Características: funcionamiento en pulsado e pulsado EASY (mod.222) • precalentamiento ajustable para cebado facilitado en CA • regulaciones TIG: bi-level, balance, pre/post gas, corrientes, rampas/frecuencia de la onda cuadrada • THINSPOT función para la soldadura por puntos rápido y preciso (mod.222) • funcionamiento 2/4 tiempos • regulaciones MMA: arc force y hot start (mod.222) • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD (mod.222) • predisposición para el control a distancia • protecciones. Equipadas con accesorios para soldadura TIG.

DE Mikroprozessorgesteuerte Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleich- und Wechsel Strom (AC/DC) nach dem WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung), PULSE WIG -und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Aluminium, Titan, Kupfer, Nickel, Magnesium und ihren Legierungen.**

Eigenschaften: Betrieb mit Impulsstrom und EASY Impulsstrom (mod.222) • einstellbares Vorheizen für eine unterstützte AC-Zündung • WIG Einstellungen: bi-level, Umschaltperiode (Balance), Vor/Nachgas, Stromanstieg/-abstieg, Quadratwellenfrequenz • Funktion THINSPOT, die zügige, präzise Punktschweißungen ermöglicht (mod.222) • Anti-stick Vorrichtung • VRD Vorrichtung (mod.222) • Fernkontrollanschluss • Schutzvorrichtungen. **Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen.**

RU Сварочные аппараты с инвертором для сварки TIG, TIG Импульс (с возбуждением высокая частота HF и LIFT) и MMA, при постоянном и переменном токе (AC/DC), с управлением при помощи микропроцессоров. Гибкость применения с разными типами материалов, такими как: сталь, нержавеющая сталь, алюминий, титан, медь, никель, магний и их сплавы.

Характеристики: работа с импульсной и EASY импульсной сваркой (mod.222) • регулируемый предварительный нагрев для упрощения возбуждения дуги в AC • регулирование TIG: двухуровневое регулирование, баланс, подача газа перед-после сварки, рампа/частота волны • THINSPOT функция для быстрой и точной точечной сварки (mod.222) • выбор работы 2/4 такта • регулирование MMA: arc force (сила дуги) и горячего пуска (hot start) (mod.222) • устройство Anti-stick (защита от прилипания) • устройство VRD (mod.222) • дистанционное управление системы • защиты. Аппараты укомплектованы принадлежностями для сварки TIG.

EN IT FR

TIG HF
MMA
AC/DC

230V

REMOTE
CONTROL

CE

ERC

TUV
GEO



inverter

PULSE

EASY

PULSE

THINSPOT

VRD

VOLTAGE REDUCTION DEVICE



COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W	GENERATOR ONLY
		4m ST26 ■ 742614	MMA - MIG/MAG TIG MASK	
		25 mm ² 4m DX50 ■ 713282	ELECTRODE HOLDER	
		3m DX50 ■ 802936	TIG TORCH	
		IT ■ 432036	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT	
			CLEANTECH 200 ■ 850020	Technology Tig 222 AC/DC-HF/LIFT VRD cod. 816033
			OTHER MASKS Pag. 38 ■ 802788	
			TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER Green line ST26 4m ■ 742618 8m ■ 742619 + REMOTE DEVICE ■ 802810	
			REMOTE CONTROLS 1 pot. ■ 802219 2 pot. ■ 802336 Pedal ■ 802017	

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60%} A _{MAX}	P _{60%} MAX kW	A A	η _Φ η/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _H L mm	kg gen(kit)
Technology Tig 222 AC/DC-HF/LIFT VRD + accessories	852054	230 1 ph	5÷200	200 24%	115	95	21 33	3,3 5,5	20	0,81 0,7	1,6 4	IP23	430 L 170 W 340 H	11,3 (16,4)

10 Plus for Superior Tig!



MODULARITY

MULTI-SOLUTIONS



FLEXIBILITY

WELDING ALL MATERIALS

- EN | TIG-AC welding on aluminium, brass, alloys, etc. TIG-DC welding on steel, stainless steel, copper, titanium, etc. MMA welding with rutile, basic, stainless, cast iron electrodes.
- IT | Saldatura in TIG-AC su alluminio, ottone, leghe, etc. Saldatura in TIG-DC su acciai, acciai inox, rame, titanio, etc. Saldatura in MMA di elettrodi rutili, basici, inox, ghisa.
- FR | Soudage en TIG-AC sur aluminium, laiton, alliages, etc. Soudage en TIG-DC sur aciers, aciers inox, cuivre, titane, etc. Soudage en MMA d'électrodes rutiles, basiques, inox, fonte.
- ES | Soldadura de TIG-AC en aluminio, latón, aleaciones, etc.. Soldadura de TIG-DC en aceros, aceros inoxidables, cobre, titanio, etc.. Soldadura en MMA de electrodos rutílicos, básicos, inoxidables, de fundición.
- DE | WIG-AC-Schweißen unter anderem auf Aluminium, Messing oder Legierungen. WIG-DC-Schweißen beispielsweise auf Stahl, Edelstahl, Kupfer oder Titan. MMA-Schweißen von rutillumhüllten und basischen Elektroden ebenso wie von Elektroden aus Edelstahl und Gusseisen.
- RU | Сварка TIG-AC алюминия, латуни, сплавов и др. Сварка TIG-DC стали, нержавеющей стали, меди, титана и др. Сварка MMA рутиловыми, щелочными электродами, а также электродами из нержавеющей стали и чугуна.



PRECISION

MAX ARC STABILITY

- EN | Maximum arc control, made in Telwin technology, with easy HF (no contact) or LIFT (in areas that are sensitive to electromagnetic fields or high frequencies) starting.
- IT | Massimo controllo dell'arco, tecnologia made in Telwin, con partenze facili in HF (senza contatto) o LIFT (in ambienti sensibili ai campi elettromagnetici o alle alte frequenze).
- FR | Très grand contrôle de l'arc, technologie made in Telwin, avec départs faciles en HF (sans contact) ou LIFT (en milieux sensibles aux champs électromagnétiques ou aux fréquences élevées).
- ES | Control máximo del arco, tecnología made en Telwin, con comienzos fáciles en HF (sin contacto) o LIFT (en ambientes sensibles a los campos electromagnéticos o a las altas frecuencias).
- DE | Maximale Lichtbogenkontrolle, Technik made in Telwin, mit Startunterstützung HF (kontaktlos) oder LIFT (in Umgebungen, die empfindlich auf elektromagnetische Felder oder Hochfrequenzen reagieren).
- RU | Максимальная управляемость дуги, технология, разработанная компанией Telwin, с простым возбуждением дуги HF (бесконтактное) или LIFT (в местах, чувствительных к электромагнитным полям или другим источникам высокочастотного излучения).



Aluminium



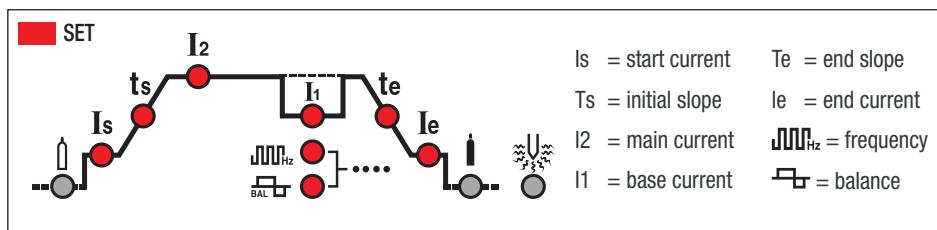
Stainless Steel

RESULT

TOTAL POOL CONTROL

- EN** | Each single welding phase can be widely personalised to guarantee easy weld execution and excellent aesthetics.
- IT** | Ogni singola fase della saldatura può essere ampiamente personalizzata garantendo facilità di esecuzione ed estetica del cordone.
- FR** | Chacune des phases du soudage peut être amplement personnalisée, ce qui garantit facilité d'exécution et esthétique du cordon.

- ES** | Cada fase individual de la soldadura puede personalizarse ampliamente garantizando facilidad de ejecución y estética del cordón.
- DE** | Jede einzelne Schweißphase lässt sich zur Optimierung der Ausführung und Nahtoptik weitgehend individualisieren.
- RU** | Любой этап сварки обладает широкими возможностями настройки, гарантируя простоту исполнения и эстетику шва.

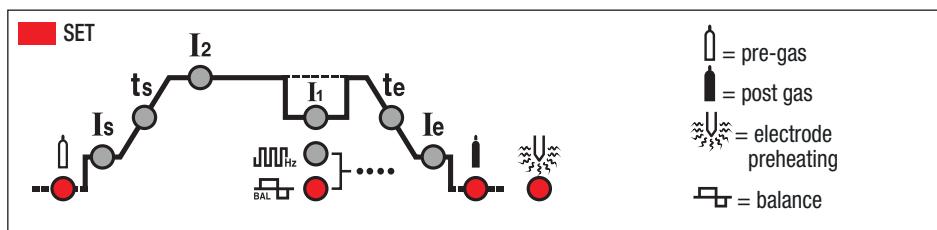


CLEAN

MAX WELD CLEANLINESS

- EN** | Parameter control (gas, electrode) at start/finish and wave shape balancing guarantee weld cleanliness and shine.
- IT** | Il controllo dei parametri (gas, elettrodo) all'inizio/fine e il bilanciamento della forma d'onda garantiscono pulizia e brillantezza alla saldatura.
- FR** | Le contrôle des paramètres (gaz, électrode) au début/fin et l'équilibre de la forme d'onde garantissent propreté et brillance de la soudure.

- ES** | El control de los parámetros (gas, eléctrodo) al comienzo/final y el equilibrio de la forma de onda garantizan limpieza y brillo a la soldadura.
- DE** | Die Steuerung der Parameter (Gas, Elektrode) zu Anfang und am Ende sowie die Glättung der Wellenform garantieren eine saubere und glänzende Schweißung.
- RU** | Контроль параметров (газ, электрод) в начале/конце сварки и уравновешивание формы волны обеспечивают чистоту и блеск сварки.



PULSE

WELDING IN ALL POSITIONS

- EN** | The reduced heat input of pulsed welding guarantees minimum distortion and makes welding easier, especially with vertical up/down and overhead welding.
- IT** | Il ridotto apporto termico del pulsato garantisce deformazioni minime e facilita la saldatura soprattutto in verticale ascendente/descendente e sopratesta.
- FR** | L'apport thermique réduit du pulsé garantit des déformations minimales et facilite le soudage, surtout en verticale ascendante/descendante et au plafond.
- ES** | El aporte térmico reducido del pulsado garantiza deformaciones mínimas y facilita la soldadura, sobre todo en vertical ascendiente/descendiente y arriba de la cabeza.
- DE** | Der geringe Wärmeeintrag im Impulsverfahren bürgt für minimalen Verzug und einfaches Schweißen, vor allem beim Auf- und Abwärtschweißen in Vertikallage und Überkopf.
- RU** | Уменьшенный теплоприток импульсного режима обеспечивает минимальную деформацию и простоту сварки, в особенности вертикальных швов, направленных как вверх, так и вниз, а также при проведении работ над головой.

PULSE



EASY PULSE

PULSE FOR EVERYBODY

- EN** | A made in Telwin utility for immediate pulsed welding that is suitable even for less expert users thanks to the automatic parameter adjustment.
- IT** | Utility made in Telwin che permette di saldare immediatamente in pulsato anche ad utilizzatori con minore esperienza grazie ad una regolazione automatica dei parametri.
- FR** | Utility made in Telwin qui permet de souder immédiatement en pulsé même avec des utilisateurs ayant une expérience moindre, grâce à un réglage automatique des paramètres.
- ES** | Utility made in Telwin que permite soldar inmediatamente en pulsado también a usuarios con menor experiencia, gracias a una regulación automática de los parámetros.
- DE** | „Utility made in Telwin“, mit dem auch weniger erfahrene Schweißer dank der automatischen Parametereinstellung ohne Vorbereitung im Impulsverfahren schweißen können.
- RU** | Аппарат, изготовленный компанией Telwin, позволяет осуществлять сварку в импульсном режиме, в том числе пользователям с небольшим опытом, благодаря автоматической регулировке параметров.



CONTROL PANEL



- | | |
|----------|--------------------------------------|
| 1 | EN machine setting |
| | IT impostazione macchina |
| | FR programmation machine |
| | ES configuración de máquina |
| | DE Maschineneinstellung |
| | RU настройка аппарата |
-
- | | |
|----------|-------------------------------------|
| 2 | EN welding parameters |
| | IT parametri di saldatura |
| | FR paramètres de soudage |
| | ES parámetros de soldadura |
| | DE Schweißparameter |
| | RU параметры сварки |
-
- | | |
|----------|-------------------------------------|
| 3 | EN customized jobs |
| | IT lavori personalizzati |
| | FR usinages personnalisés |
| | ES trabajos personalizados |
| | DE Individuelle Programme |
| | RU настраиваемые задания |

CHECK

SMART AUTO CONTROL

- EN** | Intelligent monitoring of the optimal operation conditions and protection of all the functions with alarms and guards.
- IT** | Monitoraggio intelligente delle condizioni ottimali di funzionamento e salvaguardia di tutte le funzionalità con allarmi e protezioni.
- FR** | Surveillance intelligente des conditions optimales de fonctionnement et sauvegarde de toutes les fonctionnalités avec alarmes et protections.
- ES** | Monitoreo inteligente de las condiciones óptimas de funcionamiento y salvaguardia de todas las funcionalidades con alarmas y protecciones.
- DE** | Intelligente Überwachung der optimalen Betriebsbedingungen und Schutz sämtlicher Schweißfunktionen durch Alarne und Sicherungen.
- RU** | Интеллектуальное отслеживание оптимальных рабочих условий и защита всех функций с помощью аварийных сигналов и защитных приспособлений.



SUPERIOR TIG 251 DC - HF/LIFT VRD



EN Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG and MMA inverter welding machines in direct current (DC) (mod. 251, 311) and alternating current (AC/DC) (mod. 252). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys** (mod. 251, 252, 311), aluminium, magnesium and their alloys (mod. 252).

Features: pulse and EASY pulse operation • adjustable pre-heating for simpler striking in AC (mod. 252) • TIG regulations: "bi-level", start up/end current, spot welding time, pre/post gas, current up/down slope, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), square wave frequency • MMA regulations: arc force and hot start • anti-stick device • dispositivo VRD • remote control and G.R.A. water cooling connector • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, water cooling unit.

Complete with TIG welding accessories.

IT Saldatrici inverter TIG (innesto alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATI ed MMA in corrente continua (DC mod. 251, 311) e alternata (AC/DC mod. 252), controllate a microprocessore. Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe** (mod. 251, 252, 311), alluminio, magnesio e loro leghe (mod. 252). Caratteristiche: funzionamento in pulsato e pulsato EASY • pre-riscalo regolabile per innesto facilitato in AC (mod. 252) • regolazioni TIG: "bi-level", corrente iniziale/finale, tempo di puntatura, post gas, pre gas, rampa di salita e discesa della corrente, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), frequenza onda quadra • regolazioni MMA: arc force e hot start • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD • predisposizione per comando a distanza e gruppo di raffreddamento G.R.A. • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovracorrente, gruppo di raffreddamento. **Complete degli accessori per la saldatura TIG.**

FR ES DE RU



inverter



COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W	GENERATOR ONLY
4m ST26 □ 742614		ELECTRODE HOLDER 25 mm² 4m DX50 □ 713282	TIG TORCH 8m ST26 □ 742616	TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER Green line ST26 4m □ 742618 8m □ 742619 + REMOTE DEVICE □ 802810
722119		STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 200 □ 850020	TIG WELDING KIT □ 802788	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017
IT □ 432036				TROLLEY ARCTIC □ 803059 TROLLEY AMERICA □ 803074

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60% 40°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60% 40°C} EN 60974-1 A	P _{60% MAX} kW	η φ η/ cos φ	Ø _{DC MIN/MAX} mm	IP	W L H mm	kg gen/kit)
Superior Tig 251 DC - HF/LIFT VRD + accessories	816116	400 3 ph	10÷250	230 20%	115	101	6 12	3,3 7,5	10	0,85 0,8	1,6 5	IP23	430 L 175 W 340 H 11,3 (16,4)

SUPERIOR TIG 252 AC/DC - HF/LIFT VRD (AQUA)



FR Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG et MMA en courant continu (DC mod. 251, 311) et en courant continu et alternatif (AC/DC mod. 252), contrôlés par microprocesseur. Utilisation pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages (mod. 251, 252, 311), aluminium, magnésium et leurs alliages (mod. 252).

Caractéristiques: fonctionnement en pulsé et EASY pulsé • préchauffé réglable pour amorçage facilité en CA (mod. 252) • régulations en TIG: "bi-level", courant initiale/finale, temps de pointage, pre et post gaz, croissance et décroissance du courant, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), fréquence de l'onde carrée • régulations en MMA: arc force et hot start • dispositif anti-stick • dispositif VRD • prévu pour contrôle à distance et groupe de refroidissement par l'eau • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant, groupe de refroidissement par l'eau.

Fournis avec accessoires de soudage TIG.

ES Soldadoras inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua (DC mod. 251, 311) y corriente continua y alterna (AC/DC mod. 252), controladas por microprocesador. Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones** (mod. 251, 252, 311), **aluminio, magnesio y sus aleaciones** (mod. 252). Características: funcionamiento en pulsado e pulsado EASY • precalentamiento ajustable para cebado facilitado en CA (mod. 252) • regulaciones TIG: "bi-level", corriente inicial/final, tiempo de soldadura por puntos, pre/post gas, rampa de subida y descenso corriente, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), frecuencia de la onda cuadrada • regulaciones MMA: arc force y hot start • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD • predisposición para el control a distancia y grupo de refrigeración por agua • protecciones termostática, sobre-tensión, baja tensión, sobre-corriente, grupo de refrigeración por agua.

Equipadas con accesorios para soldadura TIG.

EN IT

DE RU



inverter

PULSE

EASY

PULSE

THINSPOT

VRD

VOLTAGE REDUCTION DEVICE

**SUPERIOR TIG 252
AC/DC - HF/LIFT VRD AQUA**



COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W	GENERATOR ONLY
		4m ST26 □ 742614		
		4m AQUA ST18A □ 742615	4m AQUA ST18A □ 742615	
		25 mm ² 4m DX50 □ 713282	8m ST26 □ 742616	
		3m DX50 □ 432036	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4500 CLEANTECH 200 □ 850020	Superior Tig 252 AC/DC - HF/LIFT VRD cod. 816030
		□ 252 AQUA □ 802790	□ 802067	

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60%} MAX =	P _{60%} MAX =	A kW	η η/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W _L H L	kg
Superior Tig 252 AC/DC - HF/LIFT VRD + accessories	816117	400 3 ph	5÷250	230 20%	115	102	6 12,2	3,3 7,5	10	0,85 0,8	1,6 5	IP23	470 L 190 W 355 H	19,6
Superior Tig 252 AC/DC - HF/LIFT VRD AQUA + accessories (***)	816119												510 L 190 W 535 H	25

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

SUPERIOR TIG 311 DC - HF/LIFT VRD



DE Mikroprozessorgesteuerte Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleichstrom (DC mod. 251, 311) und Gleich- und Wechselstrom (AC/DC mod. 252), nach dem WIG, PULSE WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen (mod. 251, 252, 311), Aluminium, Magnesium und ihren Legierungen (mod. 252). Eigenschaften: Betrieb mit Impulsstrom und EASY Impulsstrom • einstellbares Vorheizen für eine unterstützte AC-Zündung (mod. 252) • WIG Einstellungen: "bi-level", Anfang/Endlauf Strom, Punktschweissdauer, Vor/Nachgas, Kennlinie Stromanstieg/-abstieg, Umschaltperiode Balance DC - mod. 251, 311; Balance AC DC - mod. 252), Quadratwellenfrequenz • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start • Anti-stick Vorrichtung • VRD Vorrichtung • Fernkontroll- und Wasserkühlungseinheitsanschluss • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überstrom, Wasserkühlungseinheit. **Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen.**

RU Сварочные аппараты с инвертором для сварки TIG, PULSE TIG (поджигание искрой HF и прикасанием LIFT) и MMA, при постоянном токе (DC мод. 251, 311) и переменном токе (AC/DC мод. 252), с микропроцессорным контролем. Гибкость применения с разными типами материалов такими как: сталь, нержавеющая сталь, титан, медь, никель, и их сплавы (мод. 251, 252, 311), алюминий, магний и их сплавы (мод. 252). Характеристики: работа с импульсной и EASY импульсной сваркой • регулируемый предварительный нагрев для упрочнения возбуждения дуги в AC (мод. 252) • регулирование TIG: «двухуровневое» регулирование, начальный/конечный ток, время контактной сварки, подача газа перед/после сварки, плавный подъем и спад тока, баланс DC (мод. 251, 311), баланс AC DC (мод. 252), частота волны • регулирование MMA: arc force (сила дуги) и горячего пуска (hot start) • устройство Anti-stick (защита от прилипания) • устройство VRD • дистанционное управление и водоохлаждающая система • термостатическая защита, защита от слишком сильного тока, сверхнапряжения, слишком низкого напряжения, водоохлаждающая защита. Укомплектованы принадлежностями для сварки TIG.

EN IT FR ES



inverter

PULSE

EASY

PULSE

THINSPOT

VRD

VOLTAGE REDUCTION DEVICE



COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W	GENERATOR ONLY
4m ST26 □ 742614		MMA - MIG/MAG TIG MASK 	TIG WELDING KIT 4m AQUA ST18A □ 742615 8m ST26 □ 742616	TIG TORCH 4m AQUA ST18A □ 802788
3m DX50 □ 722119		ELECTRODE HOLDER 25 mm² 4m DX50 □ 713282	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4500 802790	TIG TORCH WITH POTENTIOMETER Green line ST26 4m □ 742618 8m □ 742619
IT □ 432036		REMOTE DEVICE 802810	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017	TROLLEY ARCTIC 803059

TECHNICAL DATA

CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60% 40°C} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{60% 40°C} A	P _{60% =} P _{GEN} kW	P _{60% =} kW	I	η _φ η/cos φ	Ø _{DC MIN/MAX} mm	IP	W _{H L} mm	kg
Superior Tig 311 DC - HF/LIFT VRD + accessories	816123	230/400 3 ph	10÷300 (400V) 300@ 30%	205	64	10,2 14,4	6,3 9,2	10	16	0,91 0,9	1,6 5	IP23	470 L 190 W 355 H	13,2 (18)

SUPERIOR TIG 322 AC/DC - HF/LIFT



EN Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG and MMA inverter welding machines in direct current (DC) (mod. 421) and alternating current (AC/DC) (mod. 322, 422). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys** (mod. 322, 421, 422), **aluminium, magnesium and their alloys** (mod. 322, 422). Features: pulse and EASY pulse operation • 9 customized welding programmes • TIG regulations: "bi-level", start up/end current, spot welding time, pre/post gas, current up/down slope, balance, square wave frequency • adjustable pre-heating for simpler striking in AC • MMA regulations: arc force and hot start according to the type of electrode in use • anti-stick device • remote control and G.R.A. water cooling connector • storage on on-board EPROM of the last 10 alarms • thermostatic, overvoltage, undervoltage, inside dirtiness, overcurrent, phase failure, water cooling unit protections. All models are complete with TIG welding accessories. The water cooled models (AQUA) are complete with trolley, water cooling unit and TIG welding accessories.

IT FR ES DE RU

TIG HF
MMA
AC/DC

3
400V

REMOTE
CONTROL

CE

ERC



Superior Tig 322
AC/DC - HF/LIFT
cod. 816067

COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W
4m ST26 □ 742614 4m AQUA ST18A □ 742615		MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE RED XL □ 802936	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 200 □ 850020
3m DX50 □ 722119 □ 432036		ELECTRODE HOLDER 25 mm ² 4m DX50 □ 713282	TIG WELDING KIT AQUA TIG WELDING KIT □ 802788 □ 802789
322 AQUA □ 802640			TIG TORCHES 4m ST26 □ 742614 4m AQUA ST18A □ 322 AQUA □ 742615 8m ST26 □ 742616
			TIG TORCH WITH POTENTIOMETER Green line ST26 4m □ 742618 8m □ 742619 Green line ST18A 4m AQUA □ 742617 8m AQUA □ 742620 + REMOTE DEVICE □ 802810
			REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017
			WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4000 □ 322 □ 802640
			TROLLEY MONDIAL □ 322 □ 803072
			GLOVES □ 802632
			TROLLEY EUROPA □ 803073

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60% 40°C} EN 60974-1 A	V _o V	A _{60% 40°C} A	P _{60% MAX} kW	Ø _{DC MIN/MAX} mm	IP	W _{H L} mm	kg	
Superior Tig 322 AC/DC - HF/LIFT with accessories	816130	400* 3 ph	5÷270	270 40%	215	64	11 15	7 10	16	0,85 0,92	1,6 5	530 L 240 W 450 H	34
Superior Tig 322 AC/DC - HF/LIFT AQUA with accessories and trolley (***)	816131											935 L 500 W 1195 H	68

(*) 3ph 208V-230V ATT150 (pag.223)

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

SUPERIOR TIG 322 AC/DC - HF/LIFT AQUA



IT Saldatrici inverter TIG (innesco alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATI ed MMA in corrente continua (DC) (mod. 421) e alternata (AC/DC) (mod. 322, 422), controllate a microprocessore. Impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe (mod. 322, 421, 422), alluminio, magnesio e loro leghe (mod. 322, 422). Caratteristiche: funzionamento in pulsato e pulsato EASY • 9 programmi di saldatura personalizzabili • regolazioni TIG: "bi-level", corrente iniziale/finale, tempo di puntuatura, post gas, pre gas, rampa di salita e discesa della corrente, balance, frequenza onda quadra • pre-riscaldo regolabile per innesco facilitato in AC • regolazioni MMA: arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso • dispositivo anti-stick • predisposizione per comando a distanza e gruppo di raffreddamento G.R.A. • memorizzazione su EEPROM interna ultimi 10 allarmi • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sporcizia interna, sovraccorrente, mancanza fase, gruppo di raffreddamento. Tutti i modelli sono completi degli accessori di saldatura TIG. I modelli raffreddati ad acqua (AQUA) sono forniti di carrello, gruppo di raffreddamento ad acqua ed accessori di saldatura TIG.

EN

FR ES DE RU

inverter



AQUA STANDARD VERSION

GENERATOR + G.R.A 4000 + ACC.



COD: 816067 + 802640 + 802789

GENERATOR & ACC. + TROLLEY Europa



COD: 816130 + 803073

GENERATOR + G.R.A. + TROLLEY Europa + ACC.



COD: 816067 + 802789 + 802640 + 803073

SUPERIOR TIG 421 DC - HF/LIFT



FR Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG et MMA en courant continu (DC) (mod. 421) et en courant continu et alternatif (AC/DC) (mod. 322, 422), contrôlés par microprocesseur. Utilisation pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages (mod. 322, 421, 422), aluminium, magnésium et leurs alliages (mod. 322, 422). Caractéristiques: fonctionnement en pulsé et EASY pulsé • 9 programmes personnalisés de soudage • régulations en TIG: "bi-level", courant initiale/finale, temps de pointage, pre et post gaz, croissance et décroissance du courant, balance, fréquence de l'onde carrée • préchauffé réglable pour amorçage facilité en CA • regulations en MMA: arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée • dispositif anti-stick • prévu pour contrôle à distance et groupe de refroidissement par l'eau • mémorisation des 10 dernières alarmes sur EPROM interne • protections thermostatique, surtension, sous-tension, saleté à l'intérieur, surcourant, absence de phase, groupe de refroidissement par l'eau. Tous les modèles sont fournis avec accessoires de soudage TIG. Les modèles refroidis à eau (AQUA) sont fournis avec chariot, unité de refroidissement par eau et accessoires de soudage TIG.

EN IT

ES DE RU



Superior Tig 421
DC - HF/LIFT
cod. 816017

COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W
4m ST26 ☐ 742427 4m AQUA ST18A ☐ 742570		VANTAGE RED XL ☐ 802936	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 200 ☐ 850020
3m DX50 ☐ 722119	IT	ELECTRODE HOLDER 25 mm² 4m DX50 ☐ 713282	COOLANT FOR COOLING SYSTEMS 421 AQUA ☐ 802976
421 AQUA ☐ 802640		TIG TORCHES (3P) 4m ST26 Blue line ☐ 742427 4m AQUA ST18A Blue line ☐ 742570 8m ST26 Blue line ☐ 742431 8m AQUA ST18A Blue line ☐ 742497	REMOTE CONTROLS 1 pot. ☐ 802219 2 pot. ☐ 802336 Pedal ☐ 802017
		WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4000 421 ☐ 802640	TROLLEY MONDIAL 421 ☐ 803072
		GLOVES 802632	TROLLEY EUROPA 803073

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A _{40°C} EN 60974-1	A _{60%} A _{MAX} EN 60974-1	V ₀ V	A _{60%} A _{MAX}	P _{60%} kW		IP	W _H L mm	kg
Superior Tig 421 DC - HF/LIFT with accessories	816103	400* 3 ph	5÷350	350 35%	250	64	13 21	8 14	16	0,85 0,9	1,6 6	IP23
Superior Tig 421 DC - HF/LIFT AQUA with accessories and trolley (***)	816104											

(*) 3ph 208V-230V ATT150 (pag.223)

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refrigérada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

SUPERIOR TIG 421 DC - HF/LIFT AQUA



ES Soldadoras inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua (DC) (mod. 421) y corriente continua y alterna (AC/DC) (mod. 322, 422), controladas por microprocesados. Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones** (mod. 322, 421, 422), **aluminio, magnesio y sus aleaciones** (mod. 322, 422). Características: funcionamiento en pulsado e pulsado EASY • 9 programas de soldadura personalizados • regulaciones TIG: "bi-level", corriente inicial/final, tiempo de soldadura por puntos, pre/post gas, rampa de subida y descenso corriente, balance, frecuencia de la onda cuadrada • precalentamiento ajustable para cebado facilitado en CA • regulaciones MMA: arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso • dispositivo anti-stick • predisposición para el control a distancia y grupo de refrigeración por agua • memorización en EEPROM interior de las últimas 10 alarmas • protecciones termostática, sobre-tensión, baja tensión, suciedad en su interior, sobre-corriente, falta de fase, grupo de refrigeración por agua. Todos los modelos son equipados con accesorios de soldadura TIG. Los modelos enfriados por agua (AQUA) son equipados con carrito, unidad de enfriamiento por agua y accesorios de soldadura TIG.

EN IT FR

DE RU

inverter



**GENERATOR WITH OPTIONAL:
EUROPA TROLLEY, G.R.A. 4000 AND ACC.
COD: 816017 + 803073 + 802640 + 802637**

GENERATOR + G.R.A 4000 + ACC.



COD: 816017 + 802640 + 802637

GENERATOR & ACC. + TROLLEY Europa



COD: 816103 + 803073

**GENERATOR + G.R.A.
+ TROLLEY Mondial + ACC.**



COD: 816104
AQUA STANDARD VERSION

SUPERIOR TIG 422 AC/DC - HF/LIFT



DE Mikroprozessorgesteuerte Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) (mod. 421) und Gleich- und Wechselstrom (AC/DC) (mod. 322, 422), nach dem WIG, PULSE WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen (mod. 322, 421, 422)**, **Aluminium, Magnesium und ihren Legierungen (mod. 322, 422)**. Eigenschaften: Betrieb mit Impulsstrom und EASY Impulsstrom • 9 personalisierte Programme zu speichern • WIG Einstellungen: "bi-level", Anfang/Endlauf Strom, Punktschweissdauer, Vor/Nachgas • Kennlinie Stromanstieg/-abstieg, Umschaltperiode (Balance), Quadratwellenfrequenz • einstellbares Vorheizen für eine unterstützte AC-Zündung • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start an den jeweiligen Electrode typ • Anti-stick Vorrichtung • Fernkontroll- und Wasserkühlungseinheitsanschluss • Speicherung der letzten 10 Alarne auf interner E2PROM • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Schmutz im Inneren, Überstrom, Phasenausfall, Wasserkühlungseinheit. Alle Modelle sind komplett mit **Schweißzubehör für WIG Schweißen**. Alle wassergekühlte Modelle (AQUA) sind komplett mit Wagen, Wasserkühlungseinheit und Schweißzubehör für WIG Schweißen.

EN IT FR ES

RU

TIG HF
MMA
AC/DC

400V

REMOTE
CONTROL

CE

ERC



Superior Tig 422
AC/DC - HF/LIFT
cod. 816069

COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W
MMA - MIG/MAG TIG MASK 4m ST26 ☐ 742614 4m AQUA ST18A ☐ 742615	802067	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT VANTAGE RED XL ☐ 802936	CLEANTECH 200 ☐ 850020
ELECTRODE HOLDER 3m DX50 ☐ 722119 ☐ 432036		TIG WELDING KIT COOLANT FOR COOLING SYSTEMS AQUA TIG WELDING KIT 25 mm² 4m DX50 ☐ 713282 ☐ 422 AQUA ☐ 803072	802788 802789
TIG TORCHES 4m ST26 ☐ 742614 4m AQUA ST18A ☐ 742615		TIG TORCH WITH POTENTIOMETER 4m ST26 8m ST26 4m AQUA ST18A 8m AQUA ☐ 742620 8m ST26 ☐ 742616	Green line ST26 4m ☐ 742618 8m ☐ 742619 Green line ST18A 4m AQUA ☐ 742617 8m AQUA ☐ 742620 + REMOTE DEVICE ☐ 802810
REMOTE CONTROLS 1 pot. ☐ 802219 2 pot. ☐ 802336 Pedal ☐ 802017		WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4000 1 pot. ☐ 422 ☐ 802640 2 pot. ☐ 802336 Pedal ☐ 802017	422 ☐ 802640 803072 GLOVES 802632 TROLLEY MONDIAL 422 ☐ 803072 TROLLEY EUROPA 803073

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A _{40°C} EN 60974-1	A _{60%} A _{40°C} EN 60974-1	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{MAX} kW	A A	η _Ø η/cos φ	Ø _{DC} MIN/MAX mm	IP	W W ^H L	kg
Superior Tig 422 AC/DC - HF/LIFT with accessories	816134	400* 3 ph	5÷350	350 35%	250	64	13 21	8 14	16	0,85 0,9	1,6 6	IP23	530 L 240 W 450 H	36
Superior Tig 422 AC/DC - HF/LIFT AQUA with accessories and trolley (***)	816135												935 L 500 W 1195 H	71

(*) 3ph 208V-230V ATT150 (pag.223)

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

SUPERIOR TIG 422 AC/DC - HF/LIFT AQUA



RU Сварочные аппараты с инвертором для сварки TIG, PULSE TIG (поджигание искрой HF и прикасанием LIFT) и MMA, при постоянном токе (AC/DC) (мод. 322, 422), с микропроцессорным контролем. Гибкость применения с разными типами материалов такими как: сталь, нержавеющая сталь, титан, медь, никель, и их сплавы (мод. 322, 422). Характеристики: работа с импульсной и EASY импульсной сваркой • 9 индивидуальных программ • регулирование TIG: «двухуровневое» регулирование, начальный/конечный ток, время контактной сварки, подача газа перед/после сварки, плавный подъем и спад тока, баланс, частота волны • регулируемый предварительный нагрев для упрощения возобуждения дуги в режиме переменного тока (AC) • регулирование MMA: arc force (сила дуги) и горячего пуска (hot start), в зависимости от типа используемого электрода • устройство Anti-stick (защита от прилипания) • дистанционное управление и водоохлаждающая система • запоминание на внутренней EEPROM последних 10 тревог • термостатическая защита, защита от слишком сильного тока, сверхнапряжения, слишком низкого напряжения, от загрязнения, от отсутствия фазы, водоохлаждающая защита. Все модели укомплектованы принадлежностями для сварки TIG. Модели с водоохлаждаемыми системами укомплектованы тележкой, узлом водного охлаждения и принадлежностями для сварки TIG.

EN IT FR ES DE

inverter



AQUA STANDARD VERSION

GENERATOR + G.R.A 4000
+ ACC.



COD: 816069 + 802640 + 802789

GENERATOR & ACC.
+ TROLLEY EUROPA



COD: 816134 + 803073

GENERATOR + G.R.A.
+ TROLLEY EUROPA + ACC.



COD: 816069 + 802640
+ 803073 + 802789

THINSPOT



EN | ThinSpot is a state-of-the-art function that enables TIG tack welding of thin metal sheets in a easy, rapid and accurate way. Particularly designed for use on stainless steel, it can also be used on Steel and Titanium. Cutting edge arc control and the possibility to define the exceptionally reduced arc starting times makes it possible to considerably reduce the thermal load of each piece, reducing the risk of perforation caused by excessive overheating. The result is a welding spot whose quality is similar to that of Laser welding in appearance and seal level. Shorter spot welding times also guarantee increased respect of the basic material (especially Stainless Steel) reducing the possibility of corrosion whilst allowing faster execution speeds; this all works to the advantage of productivity which is higher compared to the traditional TIG spot welding method.

IT | ThinSpot è una funzione avanzata che permette la puntatura in TIG di lamiere sottili in maniera facile, precisa e rapida. Particolamente pensata per lavorazioni su acciaio Inox può essere adattata anche su Acciaio e Titanio. Un evoluto controllo dell'arco e la possibilità di definire tempi di innesto molto ridotti permettono di limitare notevolmente l'apporto termico al pezzo riducendo il rischio di forature a causa dell'eccessivo riscaldamento. Il risultato è un punto di saldatura di qualità simile alla saldatura al Laser per apparenza e tenuta. I tempi ridotti di puntatura inoltre garantiscono maggiore rispetto del materiale base (soprattutto Acciaio Inox) riducendone le possibilità di corrosione e consentono una maggiore velocità di esecuzione a vantaggio di una produttività più elevata rispetto al metodo di puntatura tradizionale in TIG.

FR | ThinSpot est une fonction avancée qui permet le pointage en TIG de tôles fines de façon facile, précise et rapide. Pensée spécialement pour des usinages sur acier Inox, elle peut aussi être adoptée sur l'acier et le titane. Un contrôle évolué de l'arc et la possibilité de définir des temps d'amorçage très réduits permettent de limiter considérablement l'apport thermique à la pièce, ce qui réduit le risque de perçages à cause d'un réchauffement excessif. Le résultat est un point de soudage de qualité similaire au soudage au Laser en apparence et en tenue. Par ailleurs, les temps réduits de pointage garantissent un plus grand respect du matériel de base (surtout acier Inox) tout en réduisant les possibilités de corrosion, et permettent une vitesse d'exécution plus rapide au profit d'une productivité plus élevée que celle obtenue par la méthode de pointage traditionnelle en TIG.

ES | ThinSpot es una función avanzada que permite la soldadura por puntos en TIG de chapas sútiles de forma fácil, precisa y rápida. Pensada especialmente para elaboraciones en acero inoxidable, puede adoptarse también para Acero y Titánio. Un control del arco evolucionado y la posibilidad de definir tiempos de cebado muy reducidos permiten limitar considerablemente el aporte térmico a la pieza, reduciendo el riesgo de perforaciones a causa del calentamiento excesivo. El resultado es un punto de soldadura de calidad parecida a la soldadura de Láser por apariencia y resistencia. Los tiempos reducidos de la soldadura por puntos además garantizan un mayor respeto del material básico (sobre todo Acero Inoxidable), reduciendo las posibilidades de corrosión, y permiten una mayor velocidad de ejecución, con ventaja de una productividad más elevada con respecto al método de soldadura por puntos tradicional tipo TIG.

DE | ThinSpot ist eine hochentwickelte Funktion, die es ermöglicht, dünnwandige Bleche leicht, präzise und zügig im WIG-Verfahren punktzuschweißen.

Sie ist eigentlich für Bearbeitungen auf Edelstahl ausgelegt, kann aber auch auf Stahl und Titan angewendet werden. Eine moderne Lichtbogenkontrolle und die Möglichkeit zur Vorgabe sehr kurzer Zündzeiten beschränken den Wärmeintrag in das Werkstück und senken dadurch das Risiko, dass Überhitzungsbedingungen im Werkstoff Löcher entstehen. Das Resultat ist ein hochwertiger Schweißpunkt, der in Bezug auf Optik und Festigkeit in etwa dem beim Laserschweißen entstehenden Schweißpunkt vergleichbar ist. Die kurzen Punktschweißzeiten schonen außerdem den Grundwerkstoff (vor allem Edelstahl), weil sie die Korrosionsanfälligkeit herabsetzen und eine höhere Ausführungsgeschwindigkeit ermöglichen, was sich im Vergleich zur herkömmlichen Methode des WIG-Punktschweißens in einer erhöhten Produktivität bemerkbar macht.

RU | ThinSpot является улучшенной функцией, которая позволяет упростить, повысить точность и скорость точечной сварки тонких листов в режиме TIG. Она особенно предназначена для работы с листами из нержавеющей стали, но ее можно использовать также для стали и титана. Улучшенный контроль дуги и возможность задавать очень низкие значения длительности возбуждения позволяют существенно уменьшить теплоприток к деталям, снижая риск прожигания отверстий из-за чрезмерного нагрева. Результатом является сварная точка, качество которой сравнимо с лазерной сваркой как с точки зрения внешнего вида, так и прочности. Кроме того, более низкая длительность точечной сварки обеспечивает лучшую сохранность базового материала (прежде всего нержавеющей стали), снижая риск коррозии и обеспечивая более высокую скорость обработки, что повышает производительность по сравнению с традиционным методом точечной сварки TIG.

FEATURES

- EN |**
- Rapid and accurate spot welding of sheet metal
 - High operating speed
 - Ease of use, easy to automate
 - Reduced or no deformation thanks to the lower heat load
 - Greater corrosion resistance for materials
 - Possibility of joining thin sheet metal with sheets of considerably different thicknesses

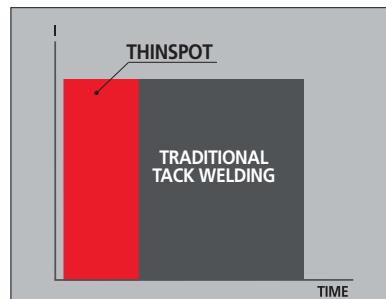
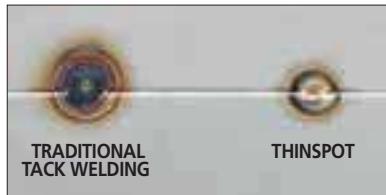
- IT |**
- Puntatura di lamiere rapida e precisa
 - Alta velocità di esecuzione
 - Facilità di utilizzo, facile da automatizzare
 - Deformazione ridotta o assente grazie al minore apporto termico
 - Maggiore resistenza alla corrosione del materiale
 - Possibilità di unire lamiere sottili con altre di spessori notevolmente diversi

- FR |**
- Pointage de tôles rapide et précis
 - Grande vitesse d'exécution
 - Facilité d'utilisation, facile à automatiser
 - Déformation réduite ou absente grâce à l'apport thermique moindre
 - Plus de résistance du matériel à la corrosion
 - Possibilité d'unir des tôles fines à d'autres tôles d'épaisseurs considérablement différentes

- ES |**
- Soldadura por puntos de chapas rápida y precisa
 - Alta velocidad de ejecución
 - Facilidad de uso, fácil de automatizar
 - Deformación reducida o ausente, gracias al aporte térmico menor
 - Mayor resistencia a la corrosión del material
 - Posibilidad de unir chapas sútiles con otras de espesores considerablemente distintos

- DE |**
- Zügiges und präzises Punktschweißen von Blechen
 - Hohe Ausführungsgeschwindigkeit
 - Leicht zu bedienen, einfache Automatisierung
 - Weniger oder gar kein Verzug dank eines geringeren Wärmeintrags
 - Der Werkstoff ist korrosionsbeständiger
 - Zusammenschweißung von dünnwandigen Blechen mit anderen, deren Dicke erheblich abweicht

- RU |**
- Быстрая и точная точечная сварка листов
 - Высокая скорость исполнения
 - Простота использования, простота автоматизации
 - Незначительные деформации или их отсутствие благодаря меньшему теплопритоку
 - Более высокая стойкость материала к коррозии
 - Возможность соединять тонкие листы с листами, толщина которых существенно отличается



EN | ThinSPOT and traditional TIG TACK welding times

IT | Tempi di puntatura ThinSpot e TIG tradizionale



OPTIONAL TIG TORCHES ...for a wider choice

TECHNICAL
INFORMATION

Blue Line



Professional Tig Torch

3 Pins connection

Leather cable for
high flexibility

ST17 - ST26 - ST18A (AQUA VERSION)

ST17 Blue Line 4m (DX25) cod. 742460

ST26 Blue Line 4m (DX50) cod. 742463

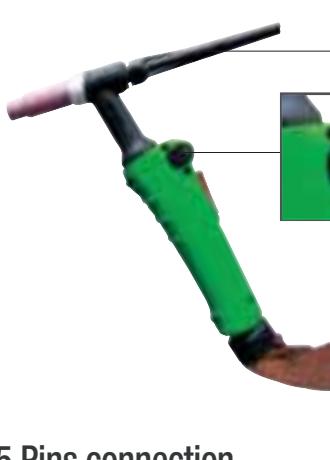
ST26 Blue Line 8m (DX50) cod. 742464

AQUA VERSION:

ST18A Blue Line 4m (DX50) cod. 742462

ST18A Blue Line 8m (DX50) cod. 742497

Green Line



Professional Tig Torch

Built-in remote control *

5 Pins connection

Leather cable for
high flexibility

ST26 - ST18A (AQUA VERSION)

ST26 Green Line 4m (DX50) cod. 742618 (+802810)

ST26 Green Line 8m (DX50) cod. 742619 (+802810)

AQUA VERSION:

ST18A Green Line 4m (DX50) cod. 742617 (+802810)

ST18A Green Line 8m (DX50) cod. 742620 (+802810)

* Optional: Remote Device



cod. 802810



EN Innovative systems for cleaning TIG and MIG welded parts on stainless steel.

Thanks to the instantaneous electro-chemical reaction, they restore shine to stainless steel by quickly eliminating the effects of colouration and oxidation formed during the welding process. Cleantech 100 is equipped with a cleaning tool that combined with the Cleaning Liquid allows to achieve optimum results with extreme simplicity.

Cleantech 200 owes its effect to the combination of specific cleaning liquids (Brush It and Clean It) and dedicated cleaning accessories (brush and wedge tool). With a specific kit, Cleantech 200 becomes a tool for marking stainless steel.

By selecting the tool to use from the control panel, the optimal cleaning parameters are automatically set. Features: 1 standard cleaning kit (2 tools and 2 liquids) to meet all cleaning needs on stainless steel • prepared for marking on steel with a tailored kit (T-mark accessory and blue Mark-it liquid) • Smart Auto Power technology enables rapid distribution of power on the surface to clean, for immediate and guaranteed results

- compact and light, it is easily transported where necessary
- reduced energy consumption.

IT Innovativi sistemi per la pulizia delle parti saldate in TIG e MIG su acciaio inox.

Grazie ad una reazione elettrochimica istantanea, restituiscono brillantezza all'acciaio inox eliminando velocemente gli effetti di colorazione ed ossidazione che si formano durante il processo di saldatura.

Cleantech 100 è dotato di uno strumento di pulizia che usato con Cleaning Liquid consente di ottenere risultati ottimali con estrema semplicità.

Cleantech 200 deve la sua efficacia alla combinazione tra liquidi di pulizia specifici (Brush It e Clean It) e accessori per la pulizia dedicati (pennello e utensile cuneiforme). Con un apposito kit, Cleantech 200 diventa uno strumento per la marcatura su acciaio inox. Selezionando lo strumento da utilizzare dal pannello di controllo, i parametri di pulizia ottimali vengono impostati automaticamente. Caratteristiche: 1 kit di pulizia standard (2 utensili e 2 liquidi) per soddisfare tutte le esigenze di pulizia su inox • predisposto per la marcatura su inox con un kit su misura (accessorio T-mark e liquido blu Mark-it) • Smart Auto Power technology consente una rapida distribuzione della potenza sulla superficie da pulire, per risultati immediati e garantiti • compatto e leggero, è facilmente trasportabile dove necessario • ridotto consumo energetico.

FR Systèmes innovants pour le nettoyage des parties soudées en TIG et MIG sur acier inox.

Grâce à une réaction électrochimique instantanée, ils restituent son brillant à l'acier inox et éliminent rapidement les effets de coloration et d'oxydation qui se forment durant le processus de soudage.

Cleantech 100 est équipé d'un outil de nettoyage qui a utilisé avec le liquide de nettoyage permet d'obtenir des résultats optimaux avec une extrême simplicité.

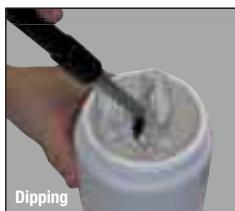
Cleantech 200 doit son efficacité à la combinaison de liquides de nettoyage spécifiques (Brush It et Clean It) et accessoires de nettoyage dédiés (brosse et un outil en forme de coin). Avec un kit prévu à cet effet, Cleantech 200 devient un instrument pour le marquage sur acier inox. En sélectionnant l'instrument à utiliser sur le tableau de contrôle, les paramètres de nettoyage optimums sont programmés automatiquement. Caractéristiques: 1 kit de nettoyage standard (2 outils et 2 liquides) pour satisfaire toutes les exigences de nettoyage sur inox • prédisposé pour le marquage sur inox avec un kit sur mesure (accessoire T-mark et liquide bleu Mark-it)

• Smart Auto Power Technology permet une distribution rapide de la puissance sur la surface à nettoyer, pour des résultats immédiats et garantis • compact et léger, il est facile à transporter là où cela est nécessaire • consommation énergétique réduite.

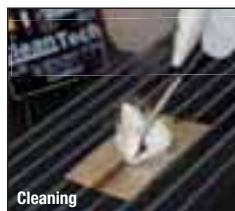
FAST & EASY



Preparation



Dipping



Cleaning



Final result



TELWIN

TECHNICAL DATA		W		
CODE	V _{PH}	N°	mm	kg
850000	230 1ph	2	345 L 215 W 280 H	14,4

OPTIONAL		W
10 FIBERGLASS BANDS KIT		
CLEANING LIQUID 3LT	10PCS	980320
		322905



BEFORE



AFTER

SUPERTIG 200 - SUPERTIG 280/1 AC/DC-HF/LIFT



E TIG (HF striking mod. 200 – HF/LIFT striking mod. 280/1) and MMA welding machines in direct and alternating current (AC/DC) (mod. 280/1 thyristor-controlled). Features: adjustment of multiple parameters of the TIG welding curve • 2/4 strokes and MMA operation • thermostatic protection. Superig 280/1 allows pulse welding thanks to the optional device TIG PULSE. Complete with TIG welding accessories.

IT Saldatrici TIG (con innesco HF mod. 200 - HF/LIFT mod. 280/1) ed MMA in corrente continua ed alternata (AC/DC) (mod. 280/1 controllo a tiristori). Caratteristiche: regolazione di molteplici parametri della curva di saldatura TIG • funzionamento 2/4 tempi e MMA • protezione termostatica. SuperTig 280/1 può saldare in pulsato con l'optional TIG PULSE. **Complete degli accessori di saldatura TIG.**

F Postes de soudage TIG (amorçage haute fréquence HF mod 200 – HF/LIFT mod. 280/1) et MMA en courant continu et alternatif (AC/DC) (mod. 280/1 contrôlé par thyristors). Caractéristiques: réglage de plusieurs paramètres de la courbe de soudage TIG • fonctionnement 2/4 temps et MMA • protections thermostatique. L'optional TIG PULSE permet le soudage en pulsé pour Supertig 280/1. Fournis avec accessoires de soudage TIG.

Téléchargé avec Studydrive

D Schweissgeräte zum Schweßen mit Gleich-Wechselstrom (AC/DC) nach dem WIG (Hochfrequenz HF Zündung mod. 200, HF/LIFT Zündung mod. 280/1) - und MMA Verfahren (mod. 280/1 durch Thyristoren gesteuertes). Eigenschaften: Einstellung mehrerer Parameter der WIG-Schweisskurve • 2/4 Takt und MMA Betrieb • Thermostatschutz. Die Optional TIG PULSE ermöglicht die Impulsstrom Schweissen für Supertig 280/1. Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen.

RU Сварочные аппараты с инвертором для сварки TIG (с высокочастотным зажиганием HF мод. 200; HF/LIFT мод. 280/1) и MMA при постоянном и переменном током (AC/DC) (мод. 280/1 триисторное управление). Характеристики: регулировка нескольких параметров кривой TIG сварки • работа в 2/4-тактовом режиме и MMA • терmostатическая защита. С использованием дополнительной принадлежности TIG PULSE, аппарат Superigt 280/1 позволяет осуществлять импульсную сварку. Укомплектованы принадлежностями для сварки TIG.



WATER COOLED VERSION

CONSUMABLES: TIG Pg. 230

STANDARD	W	OPTIONAL	W
4m ST17 □ 200 ☐ 742423 4m ST17 □ 280/1 ☐ 742427 4m AQUA ST18A □ 280/1 AQUA ☐ 742426		MMA - MIG/MAG TIG MASK  3m □ 200 DX25 3m □ 280/1 DX50 ☐ 722119	
 ☐ 280/1 AQUA ☐ 802043	 ☐ 802067	JAGUAR Automatic - Variable ☐ 802779 OTHER MASKS Pag. 38	
TIG TORCHES TIG PULSE ELECTRODE HOLDER	4m ST17 □ 200 Blue line ☐ 742460 4m ST26 □ 280/1 Blue line ☐ 742463 4m AQUA ST18A □ 280/1 ☐ 742426 Blue line ☐ 742462 8m ST26 □ 280/1 ☐ 742431 Blue line ☐ 742464 8m AQUA ST18A □ 280/1 Blue line ☐ 742497	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 280/1 ☐ 802219 2 pot. □ 280/1 ☐ 802336 Pedal □ 280/1 ☐ 802017	WATER COOLING SYSTEM STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 ☐ 850000 COOLANT FOR COOLING SYSTEMS □ 280/1 AQUA ☐ 802976
GLOVES			□ 802632 OTHER GLOVES Pag. 236

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH}	A _{MAX}	A _{MAX 40°C} EN 60974-1	A _{60% 40°C} EN 60974-1	V _o	P _{60% MAX}	Ø	IP	W ^H / _L	kg
		V (50-60Hz)	A		A	V	kW			mm	kg
Supertig 200 AC/DC - HF	832160	400 2 ph	30÷180 AC 25÷150 DC	170@15% AC 140@25% DC	75 AC 80 DC	79 AC 110 DC	1,7 6	0,4	IP22	800 450 570	69
Supertig 280/1 AC/DC - HF/LIFT	832161	400 2 ph	15÷250 AC 15÷250 DC	250@30% AC 250@30% DC	170 AC 180 DC	73 AC 105 DC	6,1 10,5	0,4	IP22	960 L 340 W 820 H	104
Supertig 280/1 AC/DC - HF/LIFT AQUA (***)	833017									960 L 640 W 820 H	113

Mains power 230V on request - Alimentazione 230V a richiesta - Alimentation 230V sur demande - Alimentación 230V a requerimiento - Stromversorgung 230V auf Anfrage - Питание 230В по запросу
(***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

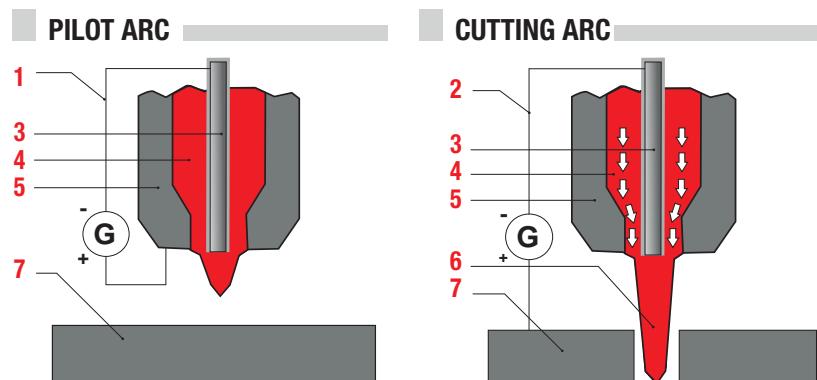
142

PLASMA CUTTING



PLASMA PROCESS

- EN** | 1.Cutting circuit 2.Striking circuit 3.Catode 4.Gas 5.Nozzle 6.Cutting arc 7.Metal
- IT** | 1.Circuito di taglio 2.Circuito d'innesto 3.Catodo 4.Gas 5.Ugello 6.Arco di taglio 7.Metalllo
- FR** | 1.Circuit de découpage 2.Circuit d'amorçage 3.Cathode 4.Gaz 5.Bec 6.Arc de découpage 7.Métal
- ES** | 1.Circuito de corte 2.Circuito de cebado 3.Cátodo 4.Gas 5.Inyector 6.Arco de corte 7.Metal
- DE** | 1.Schneidkreis 2.Zündungskreis 3.Kathode 4.Gaz 5.Düse 6.Schneidbogen 7.Metall
- RU** | 1.Контур резки 2.Контур возбуждения 3.Катод 4.Газ 5.Сопло 6.Дуга резки 7.Металл



PLASMA CUTTING VS OXIACETILENIC CUTTING

⊕ PLUS

- EN** | Cutting of conductive materials even if painted, rusted or treaded on the surface • higher cutting rate • better cutting and no distortion • low operative costs • absence of inflammable gas (use of compressed air)
- IT** | Taglio di materiali conduttori anche verniciati, arrugginiti, trattati superficialmente • maggiore velocità di taglio • migliore taglio con assenza di distorsioni • bassi costi operativi • assenza di gas infiammabile (uso di aria compressa)
- FR** | Coupe de matériaux conducteurs et compris peints, rouillés et traités en surface • vitesse de coupe supérieure • coupe supérieure sans distorsions • bas coûts d'exploitation • absence de gaz inflammables (utilisation d'air comprimé)
- ES** | Corte de materiales conductores incluso pintados, oxidados, con la superficie tratada • mayor velocidad de corte • mejor corte con ausencia de distorsiones • bajos costes operativos • ausencia de gas inflamable (uso de aire comprimido)
- DE** | Schneiden leitender Werkstoffe, auch wenn diese lackiert, verrostet oder oberflächenbehandelt sind • höhere Schnittgeschwindigkeit • besseres, verzugsfreies Schnittergebnis • niedrige Betriebskosten • kein Einsatz entzündlicher Gase (Verwendung von Druckluft)
- RU** | Резка проводящих материалов, в том числе окрашенных, ржавых, обработанных на поверхности • повышенная скорость резки • Лучшая резка с отсутствием деформаций • низкая рабочая стоимость • Отсутствие возгораемых газов (использование сжатого воздуха)

CONTACT STRIKING

- EN** | A particular kind of torch with mobile electrode is used. When the striking is activated, the electrode, pushed by the gas, detaches itself from the nozzle and the spark generates the pilot arc. More wear of the torch internal parts, lesser electromagnetic disturbances.
- IT** | Si utilizza un particolare tipo di torcia con elettrodo mobile. Quando si attiva l'innesto, l'elettrodo sospinto dal gas si stacca dall'ugello e la scintilla genera l'arco pilota. Maggiore usura delle parti interne della torcia, minori disturbi elettromagnetici.
- FR** | On utilise un type de torche particulier avec électrode mobile. Quand on active l'amorçage, l'électrode poussée par le gaz se détache de la buse et l'énticelle génère l'arc pilote. Comporte une usure plus importante des parties internes de la torche, mais moins de perturbations électromagnétiques.
- ES** | Se utiliza un tipo especial del soplete con electrodo móvil. Cuando se activa el cebado, el electrodo empujado por el gas se separa de la boquilla y la chispa genera el arco piloto. El cebado comporta un mayor desgaste de las partes internas del soplete, pero menores interferencias electromagnéticas.
- DE** | Dazu benutzt man einen speziellen Brennertyp mit beweglicher Elektrode. Wird die Zündung veranlaßt, löst das ausströmende Gas die Elektrode von der Düse und der Funken erzeugt den Pilotbogen. Stärkere Abnutzung von den inneren Teilen des Brenners aber weniger elektromagnetische Störungen.
- RU** | Используется особый тип горелки с подвижным электродом. Когда включается возбуждение, электрод под действием газа отсоединяется от сопла и искра генерирует пилотную дугу. Повышенный износ внутренних частей горелки, пониженные электромагнитные помехи.

TECNICA PLASMA 31

EN Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting of steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc.

Features: reduced weight and dimensions • warning led for torch under voltage, protections • torch automatic cooling • visualization of air pressure • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections. **Complete with torch.**

IT Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali **acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc.** Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti • segnalazione presenza tensione in torcia, protezioni • raffreddamento automatico della torcia • visualizzazione pressione aria • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovraccorrente. **Completo di torcia.**

FR Système inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permet un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que **acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc.**

Caractéristiques: poids et dimensions réduits • signalisation présence tension torche, protections • refroidissement automatique torche • affichage de la pression d'air • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant. **Fourni avec torche.**

ES Sistema inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Características: peso y dimensiones reducidos • señalación presencia de tensión en soplete, protecciones • enfriamiento automático antorchas • visualización presión aire • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente. **Equipado con antorcha.**

DE Invertersystem für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie **Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw.** Eigenschaften: eingeschränktes Gewicht und Abmessungen • Anzeigen: Brennerspannung, Schutzeinrichtungen • automatische Kühlung des Brenners • Druckluftanzeige • Schutzeinrichtungen: Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung. **Komplett mit Brenner.**

RU Система с инвертором для плазменной резки со сжатым воздухом, с контактным зажиганием пилотной дуги. Позволяет проводить быструю резку, без деформации, всех проводящих материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь, латунь, и т. д. Характеристики: уменьшенный вес и размеры • сигнализация наличия напряжения в горелке, защиты • автоматическое охлаждение горелки • визуализация давления воздуха • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, слишком сильного тока. Укомплектована горелкой.



inverter



STANDARD



4m PH
742685

OPTIONAL



Ø max 680mm
802214

W



Pag. 231

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60074-1 A	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{MAX} kW	η _Φ 11/cos φ	I _{MAX} A	L _{min} mm	↓ bar	IP	W _L mm	kg
Tecnica Plasma 31	815014	230 1 ph	5÷25	25 20%	430	19	2,8	0,8 0,6	8	100	5÷6	IP23	400 L 150 W 235 H	6,4

TECHNOLOGY PLASMA 41



EN Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting of steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc.

Features: reduced weight and dimensions • warning led for torch under voltage, protections • torch automatic cooling • visualization of air pressure • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections. **Complete with torch.**

IT Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc. Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti • segnalazione presenza tensione in torcia, protezioni • raffreddamento automatico della torcia • visualizzazione pressione aria • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovraccorrente. **Completo di torcia.**

FR Système inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permet un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc.

Caractéristiques: poids et dimensions réduits

- signalisation présence tension torche, protections
- refroidissement automatique torche • affichage de la pression d'air • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant. **Fourni avec torche.**

ES Sistema inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc. Características: peso y dimensiones reducidos • señalación presencia de tensión en soplete, protecciones • enfriamiento automático antorcha • visualización presión aire • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente. **Equipado con antorcha.**

DE Invertersystem für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie **Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw.**

Eigenschaften: eingeschränkte Gewicht und Abmessungen

- Anzeigen: Brennerspannung, Schutzeinrichtungen • automatische Kühlung des Brenners • Druckluftanzeige • Schutzeinrichtungen: Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung.

Komplett mit Brenner.

RU Система с инвертором для плазменной резки со сжатым воздухом, с контактным зажиганием пилотной дуги. Позволяет проводить быструю резку, без деформации, всех проводящих материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь, латунь, и т. д. Характеристики: уменьшенный вес и размеры • сигнализация наличия напряжения в горелке, защиты • автоматическое охлаждение горелки • визуализация давления воздуха • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, слишком низкого напряжения, слишком сильного тока. **Укомплектована горелкой.**



inverter



STANDARD

OPTIONAL

W



4m PH **742237**



Ø max 680mm
802214

CIRCULAR CUTTING UNIT

PLASMA CONSUMABLES



Pag. 231

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V_{PH}	A_{MIN}	A_{MAX}	V₀	A_{MAX}	P_{MAX}	η φ	MAX	↓	↓	IP	W^H/_L	kg	
Technology Plasma 41	815493	230 1 ph	7÷40	35 30%	405	26,5	4	16	0,85 0,7	12	100	4÷5	IP23	540 L 150 W 270 H	7,6

TECHNOLOGY PLASMA 54 KOMPRESSOR



EN Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting of steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc. The model is equipped with a compressor and needs not to be connected to an external compressed air power source. Features: reduced weight and dimensions • warning led for torch under voltage, protections • torch automatic cooling • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections. **Complete with torch.**

IT Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc. Il modello è munito di compressore e non necessita di collegamento a sorgente esterna di aria compressa. Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti • segnalazione presenza tensione in torcia, protezioni • raffreddamento automatico della torcia • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovraccorrente. **Completo di torcia.**

FR Système inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permet un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc. Le modèle est équipé d'un compresseur et n'exige aucune connexion à une source externe d'air comprimé. Caractéristiques: poids et dimensions réduits • signalisation présence tension torche, protections • rafraîchissement automatique torche • protections thermostatique, survoltage, sous-tension, surcourant.

Fourni avec torche.

ES Sistema inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc. El modelo está provisto de compresor y no necesita conexión a fuente externa de aire comprimido. Características: peso y dimensiones reducidos • señalización presencia de tensión en soplete, protecciones • enfriamiento automático antorcha • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente. **Equipado con antorcha.**

DE Invertersystem für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotenbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw. Das Modell ist mit einem Kompressor ausgestattet und braucht deshalb nicht an eine externe Druckluftquelle angeschlossen werden. Eigenschaften: eingeschränkte Gewicht und Abmessungen • Anzeigen Brennspannung, Schutzeinrichtungen • automatische Kühlung des Brenners • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung. **Komplett mit Brenner.**

RU Система с инвертором для плазменной резки со сжатым воздухом, с контактным зажиганием пилотной дуги. Позволяет проводить быструю резку, без деформации, всех проводящих материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь, латунь, и т. д. Модель оснащена компрессором и не нуждается в соединении с внешним источником сжатого воздуха. Характеристики: уменьшенный вес и размеры • сигнализация наличия напряжения в горелке, защиты • автоматическое охлаждение горелки • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, слишком сильного тока. Укомплектована горелкой.



inverter

WITH KOMPRESSOR

STANDARD



4m PK 742381

OPTIONAL



CIRCULAR CUTTING UNIT

\varnothing max 680mm
802214

W



Pag. 231

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{MAX} kW	η_{ϕ} $\eta/\cos \phi$	\bar{I}_{MAX} mm	IP	$\frac{W}{L}$ mm	$\frac{kg}{kg}$	
Technology Plasma 54 Kompressor	815088	230 1 ph	7÷40	35 30%	400	27,5	4,5	16	0,7 0,7	10	IP23	550 L 170 W 340 H	16,5

SUPERIOR PLASMA 70



EN Inverter, compressed air plasma cutting systems, with contact striking of pilot arc. Allow a rapid, distortion-proof cutting, cutting on grids and the gouging of all conductive materials such as **steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc.** They allow interfacing with automated cutting systems. Features: manual cutting and possibility of automatic cutting • high cutting current stability • user-friendly easy to read and to adjust digital panel • remote control • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, torch short circuit, phase failure protections. Complete with torch.

IT Sistemi inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consentono il taglio veloce senza deformazione, il taglio su grigliato e la scricciatura di tutti i materiali conduttori quali acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc. Possibilità di interfaccia con sistemi di taglio automatizzati. Caratteristiche: taglio manuale e predisposizione per il taglio automatico • grande stabilità della corrente di taglio • pannello digitale di semplice lettura e regolazione • controllo remoto • protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovracorrente, cortocircuito in torcia, mancanza fase. **Completi di torcia.**

FR ES DE RU →



TELWIN



inverter

NEW

MANUAL & AUTOMATIC CUTTING

GOUGING



STANDARD

OPTIONAL

W



TORCH
FOR AUTOMATIC
SYSTEMS

12m PX A
802955

CIRCULAR
CUTTING UNIT

804059

PLASMA
CONSUMABLES

Pag. 231

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} / A _{MAX}	A _{MAX} EN 60974-1	A _{60%} EN 60974-1	V ₀	A _{MAX}	P _{MAX}	η φ	MAX	L/min	bar	IP	W _H / L _L	kg
Superior Plasma 70	816170	230/400 3 ph	20÷70 (400V)	70@30%	50	325	13	8,5	0,9 0,9	25	200	4÷5	IP23	470 L 190 W 355 H	15,8

SUPERIOR PLASMA 100



FR Systèmes inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permettent un découpage rapide et sans déformations, le **découpage sur grillage** et le **décrage** de tous les matériaux conducteurs tels que **acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc.** Possibilité d'interface avec des systèmes de découpage automatisés. Caractéristiques: découpage manuelle et prédisposition pour le découpage automatique • très haute stabilité du courant de découpage • tableau numérique facile à lire et à régler • commande à distance • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, court-circuit en torche, absence de phase. Fournis avec torche.

EN IT

ES Sistemas inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones, **corte** en piezas enrejadas y el **torchedo** de todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Posibilidad de interfaz con sistemas de corte automatizados. Características: corte manual y predisposición para el corte automático • elevada estabilidad de la corriente de corte • panel digital de lectura y regulación simples • control a distancia • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobrecorriente, cortocircuito en antorcha, falta de fase. **Equipados con antorcha.**

DE RU



inverter

NEW

MANUAL & AUTOMATIC CUTTING

GOUGING



TELWIN

CONSUMABLES PLASMA Pag. 231

W

STANDARD

OPTIONAL



6m PX
742653



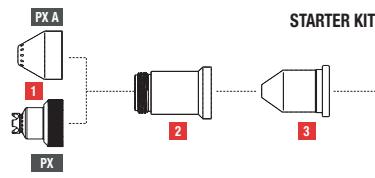
6m PX 802965
12m PX 802973



5m DX50



FOR AUTOMATIC SYSTEMS
12m PX A
802955



STARTER KIT

- 1 SHIELD
- 2 SAFETY CUP
- 3 NOZZLE
- 4 ELECTRODE
- 5 DIFFUSER

CIRCULAR CUTTING UNIT



804059

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o V	A _{MAX} A	P _{MAX} kW	η φ η/cos φ	± MAX mm	L/min	bar	IP	W ^H L kg
Superior Plasma 100	816172	230/400 3 ph	30÷100 (400V)	100@30%	75	315	20,8	13,5	0,87 0,9	30	290	4÷5	IP23	530 L 240 W 450 H 28

SUPERIOR PLASMA 160



DE Invertersysteme für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien **Schneiden**, **Gitterschneiden** und Fugenhobeln aller leitenden Werkstoffe wie **Stahl**, **Edelstahl**, **verzinktem Stahl**, **Aluminium**, **Kupfer**, **Messing**, usw. Es besteht die Möglichkeit zur Anbindung an automatischen Schneidanlagen. Eigenschaften: manuelles Schneiden und Möglichkeit des automatischen Schneidens • hohe Stabilität des Schneidstroms • leicht lesbares digitales Bedienfeld mit einfacher Einstellung • Fernsteuerung • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Kurzschluss am Brenner, Phasenausfall. Komplett mit Brenner.

RU Системы с инвертором для плазменной резки со сжатым воздухом, с контактным зажиганием пилотной дуги. Обеспечивают быструю резку без деформации, резку на решетке и зачистку всех проводящих материалов, таких как **сталь**, **нержавеющая сталь**, **оцинкованная сталь**, **алюминий**, **медь**, **латунь** и т.д. Имеется возможность подключения к автоматизированным системам резки. Характеристики: ручная резка и возможность автоматической резки • повышенная стабильность тока резки • цифровая панель, обеспечивающая удобное считывание информации и регулировку • дистанционное управление • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от слишком низкого напряжения, от сверхтока, короткого замыкания в горелке, отсутствия фазы. Укомплектованы горелкой.

EN IT FR ES



TELWIN

CONSUMABLES PLASMA Pag. 231

W

STANDARD

OPTIONAL



6m PX
□ 74263

TORCHES

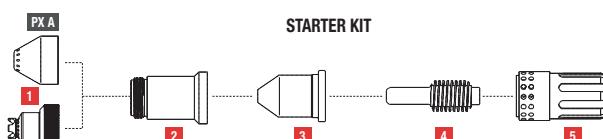
6m PX □ 802965
12m PX □ 802973



5m DX50

FOR AUTOMATIC SYSTEMS

12m PX A
□ 802955



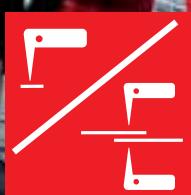
TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V _o V	A _{MAX} A	P _{MAX} kW	η φ η/cos φ	± MAX mm	↓ L/min	↑ bar	IP	W ^H L kg
Superior Plasma 160	816174	230/400 3 ph	30÷160 (400V)	150@30%	120	348	40	25	0,86 0,9	50	290	4÷5	IP23	670 L 310 W 560 H 46
			30÷100 (230V)	100@30%	80	316	38	12,5						

SPOT Welding

W



CHOOSE YOUR PRODUCT

TECHNICAL
INFORMATION

AUTOMOTIVE CHOICE TABLE

TABELLA DI SCELTA PER AUTOMOTIVE - TABLEAU DE CHOIX POUR AUTOMOTIVE - TABLA DE ELECCIÓN PARA AUTOMOTIVE - WAHLSTAFEL FÜR AUTOMOTIVE - ТАБЛИЦЫ АВТОСЕГМЕНТА

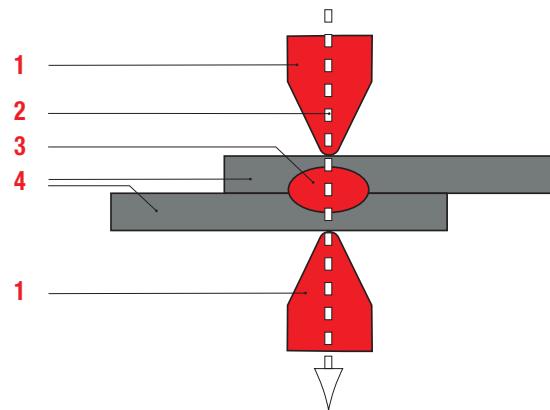


MIG	Telmig	Mastermig 220/2 - 270/2	Technomig 180, 210 Dual Synergic	Technomig 215, 223 TREO, Electromig 220, 300, 400	Technomig 243 WAVE, Electromig 230, 330 WAVE
EN Aluminium IT Alluminio FR Aluminium	ES Aluminio DE Aluminium RU Алюминий	★★	★★★	★★★	★★★★★ excellent
EN Steel IT Acciaio	FR Acier ES Acero	DE Stahl RU Сталь	★★★	★★★★★	★★★★★ excellent
EN High strength steels IT Acciai alta resistenza FR Aciers haute résistance ES Aceros alta resistencia DE Hochfeste Stähle RU Высокопрочная сталь		★★★	★★★	★★★★★	★★★★★ excellent
EN Brazing IT Brasatura	FR Brasage ES Cobresoldadura	DE Mig-löten RU Пайки	★	★★	★★★★★ excellent

SPOT WELDING	Alucar 5100	Alu Spotter 6100	Digital Puller 5500 DUO Digital Puller 5500	Digital Car Spotter 5500	Digital Spotter 7000	Digital Spotter 9000	Inverspotter 13500 Smart Aqua	Inverspotter 14000 (Smart/Aqua)
DENT REPAIR	Aluminium - Alluminio Aluminium - Aluminio Aluminium люминий	😊	😊					
	Steel - Acciaio Acier - Acero Stahl - Сталь	😢	😢	😊	😊 with optional cod. 802832	😊 with optional cod. 802832	😊 with optional cod. 802699	😊 with optional cod. 802699
SPOT WELDING	Single spot - Punto singolo - Point individuel Punto individual Einzelner Punkt Одноточечный			😊	😊 with optional cod. 802832	😊 with optional cod. 802832	😊 with optional cod. 802699	😊 with optional cod. 802699
	Mild steel - Acciaio dolce Acier doux Acero dulce Weicher Stahl Мягкая сталь			😊	😊	😊	😊	😊
	HSS - HLE - HTS				😐	😊	😊	😊
	UHSS - UHLE - UHTS					😊	😊	😊
  		😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

SPOT WELDING PROCESS

- EN** | 1.Electrode 2.Electric current 3.Kernel 4.Weldable material
- IT** | 1.Elettrodo 2.Corrente elettrica 3.Nocciolo 4.Materiale da saldare
- FR** | 1.Électrode 2.Courant électrique 3.Noyau 4.Matériau à souder
- ES** | 1.Electrodo 2.Corriente eléctrica 3.Núcleo 4.Material a soldar
- DE** | 1.Elektrode 2.Elektrische Strom 3.Kern 4.Schweißwerkstoff
- RU** | 1.Электрод 2.Электрический Ток направляющей 3.Ядро
4.Свариваемый Материал



PULSE WELDING

- EN** | It is used to weld metal sheets with traces of paint; oxidized or galvanized sheets or with a high yield point. In particular, pulsed welding with medium frequency direct current (MFDC inverter) makes it possible to achieve an even more precise, quicker dynamic and control of the spot weld, which are fundamental requirements when working on new materials.
- IT** | Viene utilizzata per saldare lamiere con tracce di vernice, ossidate, zincate od ad alto rischio di snervamento. In particolare, il pulsato in corrente continua a media frequenza (MFDC inverter) consente una dinamica ed un controllo della puntatura ancora più precisi e rapidi, fondamentale per i nuovi materiali.
- FR** | S'utilise pour les interventions sur des tôles portant des traces de peinture, oxydées, zinguées ou à haute limite d'elasticité. Le mode pulsé à courant continu et fréquence moyenne (MFDC inverter) augmente la précision et la rapidité dynamique et du contrôle du pointage, qualité essentielle pour le traitement des nouveaux types de matériaux.
- ES** | Se utiliza para soldar chapas con restos de pintura, oxidadas, galvanizadas o con alto límite de deformación. En especial, el pulsado en corriente continua de media frecuencia (MFDC inverter) permite una dinámica y un control de la soldadura por puntos aún más precisos y rápidos, fundamentales para intervenciones en los nuevos materiales.
- DE** | Wird für die Bearbeitungen von Blechen mit Lackspuren, von oxidierten, verzinkten oder solchen Blechen mit hoher Streckgrenze benutzt. Das pulsierte Gleichstromverfahren mit mittlerer Frequenz (MFDC inverter) ermöglicht eine noch genauere und reaktionsschnellere Dynamik und Steuerung beim Punkten, was für Arbeiten an neuen Werkstoffen von grundlegender Bedeutung ist.
- RU** | Используется для сварки листов со следами краски, окисленных, оцинкованных или с высоким риском текучести металла. В частности, импульсы при постоянном токе средней частоты (MFDC инвертер) позволяют обеспечить динамику и контроль контактной сварки, становящейся еще более точной и быстрой, что очень важно для новых материалов.

SPOT PROCESS

Spot/Hour	Modular 20/Ti	Digital Modular 230-400	Spotter 7000		Spotter 9000		Spotter 9000 AQUA	
Thickness								
0,6+0,6	380	380	150	230	100	330	150	720
0,8+0,8	280	280	115	215	80	300	120	650
1+1	200	200	90	200	65	270	90	550
1,2+1,2	-	130	65	165	50	250	70	430
1,5+1,5	-	75	50	100	43	150	60	270
2+2	-	42	35	-	-	55	30	100
2,5+2,5	-	-	-	-	-	30	25	60
3+3	-	-	-	-	-	25	25	50

SMART INDUCTOR 5000



EN Induction heating system that is an intelligent solution for speeding up and simplifying the removal of glued (windows, rear windows, plastic parts, stickers, glass roofs, interior and exterior trims, etc.) or blocked (bolts, bearings, gears, etc.) parts as well to facilitate the repair of hail dents. It is particularly suitable for car body shops, and guarantees greatly reduced intervention times. It adjusts its intensity in an intelligent and completely automatic manner (Smart Power) using an innovative DynamicCheck microprocessor system. Using the principle of electromagnetic induction, it can transfer a large amount of heat to a specific area (Smart Protection) in just a few seconds. In this way it does not damage glass, rubber, plastic and painted surfaces in the area being worked on, or even in the surrounding areas. For maximum practicality and operator safety, it activates automatically (Smart Activation) near the area in which it has to work. Features: intelligent control by DynamicCheck system • user-friendly digital panel • automatic and manual mode • activation and correct operation signals • pushbutton control for Super Remover and Glass Genius • foot control.

IT Sistema di riscaldamento ad induzione che si propone come la soluzione intelligente per velocizzare e semplificare le operazioni di rimozione di parti incollate (vetri, lunotti, plastiche, adesivi, cieli, rivestimenti interni ed esterni, etc.), bloccate (bolloni, cuscinetti, ingranaggi, etc.) e per facilitare la riparazione di ammaccature da grandine. Indicato per la carrozzeria, garantisce un grande risparmio nei tempi di intervento. Regola in modo intelligente e completamente automatico (Smart Power) la propria intensità attraverso un innovativo sistema a microprocessore DynamicCheck. In pochi secondi, sfruttando il principio dell'induzione elettromagnetica, è in grado trasferire in modo localizzato (Smart Protection) una grande quantità di calore evitando di danneggiare vetro, gomma, plastica e superfici verniciate della zona interessata o di quelle circostanti. Per la massima praticità e sicurezza dell'operatore, si attiva automaticamente (Smart Activation) in vicinanza della zona su cui operare. Caratteristiche: controllo intelligente con sistema DynamicCheck • pannello digitale user friendly • modalità automatica e manuale • segnalazione attivazione e corretto funzionamento • comando a pulsante per Super Remover e Glass Genius • comando a pedale.

FR Système de réchauffement à induction qui se propose comme la solution intelligente pour accélérer et simplifier les opérations d'enlèvement dans les véhicules de parties collées (verres, lunettes, plastiques, adhésifs, toits des voitures, revêtements internes et externes, etc.) ou bloquées (boulons, roulements, engrenages, etc.) et pour faciliter la réparation de bosses provoquées par la grêle. Particulièrement indiqué en carrosserie, il garantit une grande économie dans les temps d'intervention. Régule son intensité de façon intelligente et complètement automatique (Smart Power) grâce à un système innovateur à microprocesseur DynamicCheck. En quelques secondes, en exploitant le principe de l'induction électromagnétique, il est en mesure de transférer de façon localisée (Smart Protection) une grande quantité de chaleur, ce qui évite d'endommager verre, gomme, plastique et surfaces peintes de la zone concernée ou des zones alentours. Pour une très grande commodité et sécurité de l'opérateur, il s'active automatiquement (Smart Activation) à proximité de la zone où il doit opérer. Caractéristiques: contrôle intelligent grâce au système DynamicCheck • tableau numérique convivial • modalités automatique et manuelle • signalisation d'activation et de fonctionnement correct • commande à bouton pour Super Remover et Glass Genius • commande à pédale.



Smart-Power

Smart-Protection

Smart-Activation



CONSUMABLES:
SPOT Pag. 232

OPTIONAL



10pcs 25x50mm
981161
10pcs 50x150mm
981160

version: CLASSIC

Revolutionary!
Rivoluzionario!



TELWIN
mod. Twister

W
QUICK & EASY
SMART
AUTOMATIC

TECHNICAL DATA

STANDARD

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	HEAT TWISTER	SUPER REMOVER	PAD INDUCTOR	LEVERS (3X)	REMOTE CONTROL	GLASS GENIUS	WONDER PEN II	METAL RELEASER	P _{MAX} kW	F _{OUT} kHz	P _{MAX} _{OUT} kW	IP	W ^H L mm	kg
Smart Inductor 5000 TWISTER	835012	200-240 1 ph	✓	801400	801402	321031	981147	801403	801420	801401	2,4	35-100	2,3	IP21	390 260 230	7,3
Smart Inductor 5000 CLASSIC	865011		✓	✓	✓	✓	✓								260 230	10,4
Smart Inductor 5000 DELUXE	865012		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					13,6	

SMART INDUCTOR 5000



ES Sistema de calentamiento de inducción que se propone como la solución inteligente para agilizar y simplificar las operaciones de remoción en los vehículos de partes encoladas (vidrios, lunetas, plásticos, pegatinas, techos de los vehículos, revestimientos internos y externos, etc.) o bloqueadas (pernos, rodamientos, engranajes, etc.) y para facilitar la reparación de abolladuras causadas por el granizo. Especialmente indicado para la carrocería, garantiza un gran ahorro en los tiempos de intervención. Regula de forma inteligente y completamente automática (Smart Power) su intensidad a través de un novedoso sistema de microprocesador DynamicCheck. En pocos segundos, explotando el principio de la inducción electromagnética, puede transferir de forma localizada (Smart Protection) una gran cantidad de calor, evitando dañar vidrio, goma, plástico y superficies pintadas de la zona interesada y de las zonas circundantes. Para la máxima practicidad y la máxima seguridad del operador, se activa automáticamente (Smart Activation) cerca de la zona donde opera. Características: control inteligente con sistema DynamicCheck • panel digital userfriendly • modalidad automática y manual • señalización de la activación y funcionamiento correcto • control de pulsador para el Super Remover y Glass Genius • control de pedal.

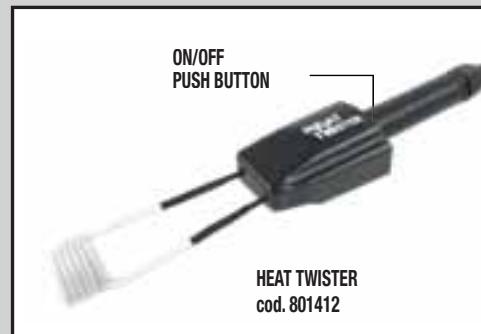
EN IT FR

DE Dieses induktive Erhitzungssystem ist eine intelligente Lösung zum schnellen und einfachen Entfernen von angeklebten Fahrzeugteilen (z.B.: Glas, Heckscheiben, Kunststoffteile, Aufkleber, Fahrzeughimmel, Innen- und Außenverkleidungen) oder von anderweitig befestigten Fahrzeugteilen (z.B.: Bolzen, Lager, Zahnräder) und zum Erleichtern die Reparatur von Beulen auf der Karosserie. Das besonders für die Karosserie geeignete System spart sämtlicher Vorgänge viel Arbeitszeit. Es regelt intelligent und vollautomatisch (Smart Power) seine Intensität über das innovative Mikroprozessorsystem „DynamicCheck“. In wenigen Sekunden überträgt es nach dem Prinzip der elektromagnetischen Induktion auf eine Stelle begrenzt (Smart Protection) eine große Wärmemenge und vermeidet so die Beschädigung von Glas, Gummi, Plastik und lackierten Oberflächen des betroffenen sowie der umliegenden Bereiche. Aus praktischen Gründen und zur Sicherheit des Bedieners wird er in der Nähe des Arbeitsbereiches automatisch aktiviert (Smart Activation). Eigenschaften: intelligente Steuerung durch das System „DynamicCheck“ • bedienerfreundliche Digitaltafel • automatischer und manueller Betrieb • Signalgebung bei Aktivierung und einwandfreiem Betrieb • Tastensteuerung für Super Remover und Glass Genius • Pedalsteuerung.

RU Система индукционного нагрева, являющаяся интеллектуальным решением, позволяющим ускорить и упростить снятие приклеенных частей (стёкол, заднего стекла, деталей из пластика, наклеек, внутренней и наружной обшивки и т.д.) или застрявших деталей (болты, подшипники, шестерни и т.д.) и упростить ремонт вмятин, оставленных градом. В особенности использование этой системы рекомендуется при проведении кузовных работ, она позволяет сэкономить значительное количество времени. Интеллектуальная и полностью автоматическая система управления (Smart Power) регулирует выходную мощность при помощи новаторской системы с микропроцессорным управлением „DynamicCheck“. Считанные секунды, используя принцип электромагнитной индукции, система может локализовано (Smart Protection) передать большое количество тепла, что позволяет избежать повреждений стекла, деталей из резины и пластика, а также крашеных поверхностей как в зоне проведения работ, так и вокруг неё. Для обеспечения максимальной практичности и в целях безопасности оператора, система включается автоматически (Smart Activation) вблизи рабочей зоны. Характеристики: интеллектуальный контроль, обеспечиваемый системой „DynamicCheck“ • удобная для пользователя цифровая панель • автоматический и ручной режимы работы • индикатор включения и правильной работы • кнопка приспособления для Super Remover и Glass Genius • педаль.

THE SMART WAY TO REMOVE & REPAIR

FREES ANY STUCK OR RUSTED PART QUICKLY



CONSUMABLES:	
vertical	kit 2 Twister 10V M8/M10 cod. 801413
horizontal:	kit 2 Twister 14V M12/M14 cod. 801414
	kit 2 Twister 18V M16/M18 cod. 801415
	kit 2 Twister 10H M8/M10 cod. 801416
	kit 2 Twister 14H M12/M14 cod. 801417
	kit 2 Twister 18H M16/M18 cod. 801418
	kit 2 Twister Wires cod. 801419



cod. 801401
Metal Releaser

EN Bolts, Nuts

- Screws, Bearings
- Hooks, Tie-rods
- Hinges, Gears

IT Bulloni, Dadi

- Viti, Cuscinetti
- Ganci, Tiranti
- Cardini, Ingranaggi

FR Boulons, écrous

- Vis, roulements
- Crochets, tirants
- Charnières, engrenages

ES Pernos, Tuercas

- Tornillos, Rodamientos
- Ganchos, Tirantes
- Goznes, Engranajes

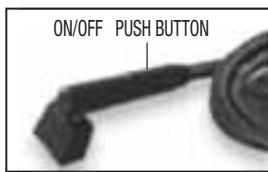
DE Bolzen, Muttern

- Schrauben, Lager
- Haken, Streben
- Türangeln, Zahnräder

RU Болты, Гайки

- Винты, Подшипники
- Крюки, Тяги
- Цапфы, Сцепления

FACILITATES THE REPAIR OF HAIL DENTS



cod. 801420
WONDER PEN II



cod. 801421 - Extention

EN It works on hail dents without removing the paint.

IT Agisce sulle ammaccature da grandine senza sverniciare.

FR Agit sur les bosses provoquées par la grêle sans lever la peinture.

ES Actúa en las abolladuras por granizo sin necesidad de remover la pintura.

DE Repariert Hagelbeulen, ohne den Lack anzugreifen.

RU Устраняет вмятины, не перекрашиваая при этом детали.



cod. 804032
DENT REPAIR LED LAMP

EN It helps to identify the dents on the bodywork

IT Aiuta ad individuare le ammaccature sulla carrozzeria.

FR Il permet d'identifier les bosses sur la carrosserie

ES Ayuda a identificar las abolladuras en la carrocería

DE Es hilft, die Beulen an der Karosserie zu identifizieren

RU Это помогает определить вмятины на кузове



SMART INDUCTOR 5000



REMOTES GLASS WITHOUT PREPARATION TIME AND WORK

ON/OFF
PUSH BUTTON

cod. 801400
SUPER REMOVER

- EN Quick removal of glass on parts to be painted. • Removal of glasses with great amount of sealant (eg. Vans). • Allows the reuse of glass with built-in seal.

- FR Enlèvement rapide de vitre sur des parties à peindre. • Enlèvement efficace de vitres même si elles ont beaucoup de colle (ex. Fourgons). • Permet la réutilisation de vitres avec garniture incorporée.

- DE Bequemer Ausbau von den Glasscheiben für Lackierarbeit. • Wirksame Entfernung von Scheiben unabhängig von der Dichtungsstärke (PKW sowie NFZ). • Gestattet die Wiederverwendung von Scheiben mit eingebauter Dichtung.

ON/OFF
PUSH BUTTON

cod. 801403
GLASS GENIUS

- EN Acts in a localized way protecting the painted parts. • Patented tool for precise intervention on the corners. • It allows the reuse of glass with built-in seal.

- FR Agit de manière localisée en préservant les parties peintes. • Outil breveté pour une très grande précision d'intervention sur les angles. • Permet la réutilisation de vitres avec garniture incorporée.

- DE Wärmenentwicklung nur im Arbeitsbereich zum Schutz der lackierten Teile. • Patentierter Präzisionscheibenauflöser. Wirkt äußerst präzis bis in die Ecke. • Ermöglicht die Wiederverwendung von Scheiben mit eingebauter Dichtung.

- IT Agisce in maniera localizzata salvaguardando le parti vernicate. • Utensile brevettato per la massima precisione d'intervento sugli angoli. • Permette riutilizzo di vetri con guarnizione incorporata.

- ES Actúa de forma localizada, salvaguardando las partes pintadas. • Herramienta patentada para la máxima precisión de intervención en los ángulos. • Permite el reuso de vidrios con junta incorporada.

- RU Обеспечивает локализованное воздействие, защищая окрашенные части. • Запатентованное приспособление для максимально точной работы в углах. • Позволяет повторно использовать стекла со встроенным уплотнением.



REMOTES PROTECTIONS AND EXTERIOR TRIMS IN A FEW SECONDS

ON/OFF
PUSH BUTTON

cod. 801400
SUPER REMOVER

- EN Anti-Gravel protections
• Protective films
• Exteriors trims

- FR Revêtements anti-gravillages
• Pellicules de protection
• Revêtements externes

- DE Schutzverkleidungen gegen Steinschlag
• Schutzfolien
• Außenverkleidungen

- IT Rivestimenti anti-ghiaia
• Pellicole protettive
• Rivestimenti esterni

- ES Revestimientos anti-gravilla
• Películas de protección
• Revestimientos externos

- RU Обшивка для защиты от гравия
• Защитные пленки
• Внешняя обшивка



DETACHES ANY ADHESIVE AND GLUED PART EASILY



cod. 801402
Pad Inductor

- EN Adhesives
• Graphics, Logos
• Labels
• Data Tables
• Mouldings
• Side plastics

- FR Autocollants
• Graphismes, Logos
• Étiquettes
• Plaquettes de données
• Moulures
• Plastiques Latéraux

- DE Aufkleber
• Schriftzüge, Logos
• Etiketten
• Typenschilder
• Zierleisten
• Seitliche Kunststoffelemente

- IT Adesivi
• Grafica, loghi
• Etichette
• Targhe Dati
• Modanature
• Plastiche laterali

- ES Adhesivos
• Gráfica, Logotipos
• Etiquetas
• Placas de Datos
• Molduras
• Plásticos laterales

- RU Наклейки
• Графические элементы, Логотипы
• Этикетки
• Таблички с данными
• Молдинги
• Расположенные сбоку детали из пласти массы



FIT TO OPERATE IN MANY OTHER REMOVAL OPERATIONS

- EN Glass roofs
• Interior trims
• Sealants
• Vinyl roofs
• Fluid threadlocker

- FR Toits des voitures
• Revêtements internes
• Mastics
• Toits en vinyle
• Liquide de blocage des filets

- DE Fahrzeughimmel
• Innenverkleidungen
• Dichtungsmittel
• Vinyldächer
• Gewindesicherungsmittel

- IT Cielo delle vetture
• Rivestimenti interni
• Sigillanti
• Tetti in vinile
• Liquido frenarafletti

- ES Techos de los vehículos
• Revestimientos internos
• Selladores
• Techos de vinilo
• Líquido frenarafletti

- RU Крыши автомашин
• Внутренняя обшивка
• Герметик
• Виниловые крыши
• Клей для резьбовых соединений



EMF SAFE WITH TELWIN PRODUCTS

ALL TELWIN'S PRODUCTS COMPLY WITH THE NEW CE MARKING THANKS TO THE EMF DECLARATIONS OF CONFORMITY.

- EN** | The publication of the standard EN 50445:2008 (product family standard to demonstrate compliance of equipment for resistance welding, arc welding and allied processes with the basic restrictions related to human exposure to electromagnetic fields) under the Low Voltage Directive LVD 2014/35/EU – published on the Official Gazette of the European Community, requires that each product, in order to be CE certified, has to satisfy the technical standards of the above described norm. This means that today the CE marking requires a further certification. Telwin certifies that all its products are in compliance with the new CE marking as reported in the EMF Conformity Certificates.
- IT** | La normativa EN 50445:2008 (standard volto a dimostrare la rispondenza di apparecchiature per la saldatura a resistenza, arco e processi affini, al soddisfacimento dei limiti relativi all'esposizione umana ai campi elettromagnetici) recepita nella Direttiva Bassa Tensione LVD 2014/35/EU con pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea, richiede che ogni prodotto, per essere certificato CE, soddisfi gli standard tecnici della norma sopra descritta. Questo significa che oggi la marcatura CE richiede una ulteriore certificazione. Telwin certifica che tutti i prodotti sono conformi alla nuova marcatura CE grazie alle Dichiarazioni di Conformità EMF.
- FR** | L'exécution des normes EN 50445:2008 (indiquant la conformité des appareils de soudage par résistance, à arc et procédés liés, et la conformité des limites relatives à l'exposition humaine aux champs électromagnétiques) dans la Directive Basse Tension LVD 2014/35/EU publiées par la Gazette Officielle de la Communauté Européenne impose que tous les produits soient conformes aux normes techniques décrites plus haut pour être certifiés CE. Ce qui implique ce qui suit le marquage CE exige désormais une certification supplémentaire. Telwin certifie que tous ses produits sont conformes au nouveau marquage CE grâce à la déclaration de conformité EMF.
- ES** | La transposición de la normativa en 50445:2008 (norma para demostrar la correspondencia de aparatos para la soldadura de resistencia, arco y procesos afines para el cumplimiento de los límites relativos a la exposición humana a los campos electromagnéticos) en la Directiva de Baja Tensión LVD 2014/35/EU con publicación en el Diario Oficial de la Comunidad Europea, requiere que todos los productos, para ser certificados CE, cumplan los requisitos técnicos de la norma antes descrita. Esto significa que hoy el marcado CE requiere una ulterior certificación. Telwin certifica que todos los productos son conformes al nuevo marcado CE gracias a las declaraciones de conformidad EMF.
- DE** | Die Aufnahme der EN 50445:2008 Norm (Produktfamiliennorm zur Konformitätsprüfung von Einrichtungen zum Widerstandsschweißen, Lichtbogenschweißen und arverwandten Prozessen in Bezug auf die bei der Exposition durch elektromagnetische Felder anzuwendenden Basisgrenzwerte) in die LVD 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie mit Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft verlangt, daß jedes Produkt die technischen Standards der o.g. Norm erfüllt, um CE-zertifiziert zu werden. Das bedeutet wie folgt zur CE-Kennzeichnung ist nun eine weitere Zertifizierung erforderlich. Telwin zertifiziert durch seiner EMF Konformitätserklärungen, daß alle Produkte der neuen CE-Kennzeichnung gemäß sind.
- RU** | Включение стандарта EN 50445:2008 (стандарт для показа соответствия оборудования для сварки сопротивлением, дуговой сварки и связанным процессам с основными ограничениями, относящимися к воздействию на человека электромагнитных полей) в директиву по низковольтным устройствам LVD 2014/35/EU и ее публикация в официальном издании Европейского Сообщества, привело к тому, что для получения сертификата CE на любое изделие, оно должно соответствовать указанным выше техническим стандартам. Это означает, что сегодня для получения маркировки CE необходимо пройти еще одну сертификацию. Компания Telwin удостоверяет соответствие всей продукции новым требованиям маркировки CE благодаря декларации о соответствии электромагнитных полей (EMF).



ALUCAR 5100 - ALUSPOTTER 6100



EN Power sources for capacitor discharge welding of studs of 3 and 4 mm diameter (Alucar 5100) and 3÷8 mm (Aluspotter 6100) and other accessories, with tip strike. Suitable for applications in car body shops, installation, maintenance works and heating systems. They enable welding of studs on non-treated or non oxidized surfaces in steel, stainless steel, galvanized steel, brass and, in particular, aluminium. The welding process is so short that it causes no alteration to the opposing surface even if painted, plastic-coated or galvanized. Complete with gun, earth cable with clamp and accessories. The model 6100 has a 115-230V automatic voltage reversal.

IT Generatori per la saldatura a scarica capacitiva di condensatori di perni di diametro 3 e 4 mm (Alucar 5100) e 3÷8 mm (Aluspotter 6100) ed altri accessori, con innesto delle punte. Adatti per applicazioni in carrozzeria, installazione, manutenzione e termotecnica. Consentono la saldatura di perni su superfici non trattate superficialmente o non ossidate, di acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, ottone ed in particolar modo dell'alluminio. La breve durata del processo di saldatura non provoca alcuna alterazione della superficie opposta anche se verniciata, plastificata o zincata. **Completi di pistola, cavo di massa con morsetto e accessori.** Il modello 6100 ha il cambio tensione 115-230V automatico.

FR Générateurs pour le soudage par décharge de condensateurs de prisonniers d'un diamètre de 3 et 4mm (Alucar 5100) et 3÷8 mm (Aluspotter 6100) et autres accessoires avec amorçage des pointes. Conçus pour les applications dans le secteur de la carrosserie, de l'installation, entretien et thermotechnique. Permettent le soudage de prisonniers sur des surfaces non traitées ou non oxydées, en acier, acier inox, acier galvanisé et laiton, et tout particulièrement de l'aluminium. La brève durée du processus de soudage ne comporte aucune altération de la surface opposée, même dans le cas de surfaces peintes, plastifiées ou galvanisées. Fournis avec pistolet, câble de masse avec borne et accessoires. Le modèle 6100 a changement de tension 115-230V automatique.

ES Generadores para la soldadura con descarga de condensadores de pernos prisioneros de diámetro de 3 y 4 mm (Alucar 5100) y 3÷8 mm (Aluspotter 6100) y otros accesorios, con cebado de las puntas. Adecuados para aplicaciones en carrocería, instalación, mantenimiento, técnica del calo. Permiten la soldadura de pernos en material cuya superficie no ha sido tratada o no oxidado, de acero inoxidable, acero galvanizado, latón y en especial del aluminio. La breve duración del proceso de soldadura no provoca ninguna alteración de la superficie opuesta incluso si está pintada, plastificada o galvanizada. **Equipados con pistola, cable de masa con borne y accesorios.** El modelo 6100 tiene el cambio de tensión automático 115-230V.

DE Generatoren zum Kondensatorentladungsschweißen von Bolzenschrauben mit einem Durchmesser von 3 und 4 mm (Alucar 5100) und 3÷8 mm (Aluspotter 6100) sowie andere Zubehörteile, mit Spitzenzündung. Besonders geeignet für Anwendungen im Karosseriebau, in Installation, Wartung und Thermotechnik. Sie gestatten das Schweißen von Bolzenschrauben auf unbehandelten oder nicht oxidierten Oberflächen aus Stahl, rostfreiem Stahl, galvanisiertem Stahl, Messing und insbesondere Aluminium. Durch die kurze Dauer des Schweißprozesses wird die entgegengesetzte Oberfläche in keiner Weise verändert, auch wenn sie lackiert, plastifiziert oder verzinkt ist. **Komplett mit Punktschweißpistole, Massekabel mit Klemme und Zubehör.** Das Modell 6100 hat 115-230V automatischen Spannungsumschalter.

RU Портативный генераторы, для сварки с разрядом конденсаторов штырей диаметром 3 и 4 мм (Alucar 5100) и 3÷8 мм (Aluspotter 6100) и прочих принадлежностей, с точечным поджигом. Подходящий для применения в авторемонтных мастерских, для монтажа, техобслуживания и термотехники. Позволяет проводить сварку штырей на необработанных поверхностях или без окисления, на стали, нержавеющей стали, оцинкованной стали, латуни и в особенности алюминии. Краткое время процесса сварки не приводит к повреждению противоположной поверхности, даже если она окрашена, пластифицирована или оцинкована. Укомплектован пистолетом, кабелем массы с зажимом и принадлежностями. Переключение напряжения 115-230 В происходит автоматически для модель 6100.



ALUMINIUM DENT PULLER

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P _{MAX} kW	Φ cos φ	V ₀ V	C μF	E _s J	T _s ms	stud/min #	IP	W ^H mm	kg
Alucar 5100	828069	230 1 ph	0,25	0,6	12	19500	390	1÷3	7	3÷4	IP22	450 L 150 W 270 H
Aluspotter 6100	823049	115/230 1 ph	0,9	0,8	12	66000	1500	1÷3	20	3÷8	IP23	430 L 170 W 290 H

STANDARD	W
cod. 742316	
ø 4 cod. 802829 (10 pcs)	
cod. 802751 ø 4x16 (100 pcs)	
ø 4 cod. 742313	

ALUCAR 5100 - ALUSPOTTER 6100



A ALUSPOTTER BOX
cod. 143651

LEGENDA:

STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • гвозди		Cod.	In Box
	Al 12 mm	802750 (100 pcs)	A 100 PCS
			For order of single code Per ordini di codici singoli

Quantity inside box
Pezzi nella scatola



B ALUREPAIR BOX M5 - M6
cod. 802839

RINGS • ANELLI • BAGUES
• ANILLOS • RINGEN • КОЛЬЦА

Cod. In Box

	M4 (10 pcs)	802829	
	M5 (10 pcs)	802830	B 10 PCS
	M6 (10 pcs)	802831	B 10 PCS
	LEVER - L	484635	

STUDS • PERNI • GOUJONS
• PERNOS • BOLZEN • гвозди

Cod. In Box

	Al 12 mm	802750 (100 pcs)	A 100 PCS
	STUD HOLDING ELECTRODE	742312	A 1 PC

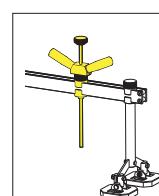
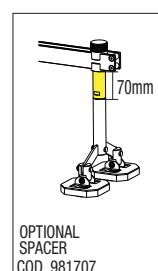
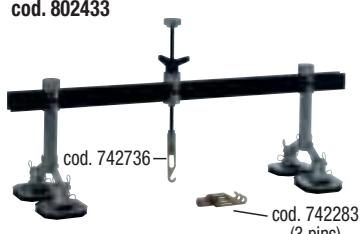
OPTIONAL

COMPACT PULLER
(complete with hooks)
cod. 802599



HOOKS
cod. 742481 cod. 742482
2 pins

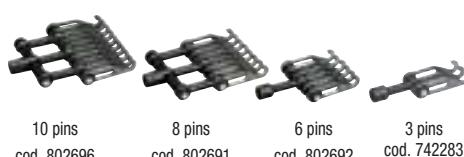
PULLING BAR
cod. 802433



TROLLEY AMERICA



MULTIHOOKS



DIGITAL PULLER 5500 DUO



EN Microprocessor controlled, electronic system for repairing of metal sheets, fit for applications in car body shops. The LCD digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of the spot welding parameters according to the chosen tool.
Complete with automatic gun, manual gun, work cable with pointing mass, extractor, spindle and pulling stars.

IT Sistema elettronico per la riparazione di lamiera, controllato a microprocessore adatto per applicazioni in carrozzeria. Il pannello digitale LCD multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri di punteo in funzione dell'utensile scelto.
Completo di pistola automatica, pistola manuale, cavo di massa con massa a puntare, estrattore, mandrino e stelle per trazione.

FR Système électronique pour la réparation de tôles de métal contrôlée par microprocesseur, conçu pour les applications dans le secteur de la carrosserie. Le tableau numérique LCD, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi.
Fourni avec pistolet pneumatique, pistolet manuelle, câble de masse avec masse pour pointage, extracteur, mandrin et étoiles pour traction.

ES Sistema electrónico para la reparación de chapas, controlado por microprocesador, adecuado para aplicaciones en carrocería. El panel digital LCD, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de puenteo en función de la herramienta elegida.
Equipado con pistola neumática, pistola manual, cable de masa con masa para punteo, extractor, mandril y estrellas para tracción.

DE Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches System für die Reparatur von Bleche, besonders geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das LCD-, digitale-, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug.
Zum Lieferumfang gehören eine pneumatische Pistole, eine manuelle Pistole, Massekabel mit Massebuchse, Zuggerät, Spindel und Zugsterne.

RU Электронный аппарат для сварки металлических листов, управляемый микропроцессором, подходит для применения в авторемонтных мастерских. ЖК-, многофункциональная панель регулирование параметров точечной сварки, в зависимости от выбранного инструмента.
В комплектацию включен автоматический пистолет, ручной пистолет, кабель массы с указанием массы, извлечатель, шпиндель и тяговые звездочки.



STEEL DENT PULLER

AUTOMATIC

MANUAL

STANDARD

W



MANUAL

AUTOMATIC

W 742709

OPTIONAL

W



DENT PULLING
OPTIONAL



5 pcs
722954
802462



TROLLEY AMERICA



STEEL STARTER
STATION



STEEL STATION



STEEL STATION DELUXE

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MAX} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW		Ø A	A _{OUT} cos φ	DUTY CYCLE %	IP	W ^H L mm	kg
Digital Puller 5500 DUO	828125	230 1 ph	3800	5,6	10,5	1,8	16	0,8	2500	1,5	IP22	390 L 260 W 225 H	24

ACCESSORIES FOR DIGITAL PULLER 5500 DUO



DUO ACCESSORY KIT

cod. 804900



QUICK CONNECTION CABLE



RINGVOLVER

(50 pcs INCLUDED)



QUICK HAMMERS KIT

RINGVOLVER

cod. 804023

(50 pcs flat hook washer included)



CONSUMABLES

FLAT HOOK WASHERS

cod. 802943



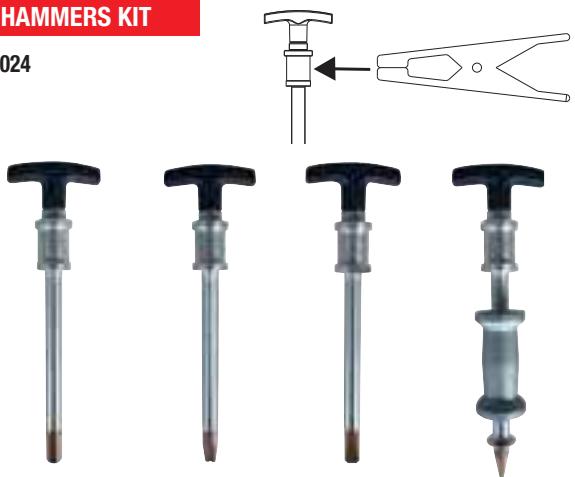
QUICK CONNECTION CABLE

cod. 804027



QUICK HAMMERS KIT

cod. 804024



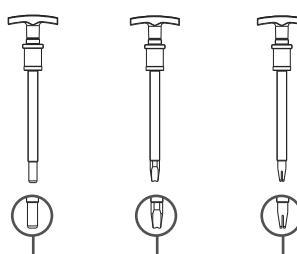
Tempering

Wavy wires

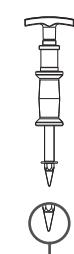
Rings

Mini slide hammer

CONSUMABLES



cod. 804026
(3 pcs)



cod. 802464
(5 pcs)

PULL SYSTEM

cod. 804025



OPTIONAL

Round headed electrode
(5pcs) cod. 802445

Tip headed electrode
(5pcs) cod. 802444

Warming up
electrode
cod. 742331

DIGITAL PULLER 5500



EN Microprocessor controlled, electronic system for repairing of metal sheets fit for applications in car body shops. The LCD digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of the spot welding parameters according to the chosen tool. **Complete with gun, earth cable with fixing kit, extractor, spindle and pulling stars.**

IT Sistema elettronico per la riparazione di lamiere, controllato a microprocessore adatto per applicazioni in carrozzeria. Il pannello digitale LCD multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri di punteo in base all'utensile scelto. **Completo di pistola, cavo di massa con kit fissaggio, estrattore, mandrino e stelle per trazione.**

FR Système électronique pour la réparation de tôles de métal contrôlée par microprocesseur, conçu pour les applications dans le secteur de la carrosserie.

L'écran numérique LCD, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi. **Fourni avec pistolet, câble de masse et kit de fixation, extracteur, mandrin et étoiles pour traction.**

ES Sistema electrónico para la reparación de chapas, controlado por microprocesador, adecuado para aplicaciones en carrocería. El panel digital LCD, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de puenteo en función de la herramienta elegida. **Completo con pistola, cable de masa con kit de fijación, extractor, mandrín y estrellas para tracción.**

DE Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches System für die Reparatur von Blechen, besonders geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das digitale-, LCD, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug.
Zum Lieferumfang gehören eine Pistole, Massekabel mit Befestigungssatz, Zuggerät, Spindel und Zugsterne.

RU Электронный аппарат для сварки металлических листов, управляемый микропроцессором, подходит для применения в авторемонтных мастерских. Многофункциональная ЖК-дисплей регулирование параметров точечной сварки, в зависимости от выбранного инструмента. В комплектацию включен пистолет, кабель массы с крепежным комплектом, извлекатель, шпиндель и тяговые звездочки.



230V



400V



CE



ERC



TUV



STEEL DENT PULLER

AUTOMATIC

STANDARD	W	OPTIONAL	W
 722952	 5 pcs 722954 990354	 Pag. 167/168	 803074

TECHNICAL DATA	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MAX} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW	A A	Ø cos φ	A _{OUT} A	DUTY CYCLE %	IP	W ^H mm	kg	
Digital Puller 5500 (400V)	828119	400 2 ph	3800	5,6	10,5	1,8	10		0,8	2500	1,5	IP22	390 L 260 W 225 H	21
Digital Puller 5500 (230V)	828118	230 1 ph					16							

DIGITAL CAR SPOTTER 5500

EN Microprocessor controlled, spot-welding machine fit for applications in car body shops. The LCD digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of spot welding parameters according to the chosen tool and sheet thickness. Complete with the "STUDDER" kit for spot welding of screws, washers, rivets and pulling stars, sheet warming and upsetting.

IT Saldatrice a resistenza (puntatrice) elettronica, controllata a microprocessore, adatta per applicazioni in carrozzeria. Il pannello digitale LCD, multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri di puntatura in funzione dell'utensile scelto e dello spessore della lamiera. E' fornita di serie con kit "STUDDER" per la puntatura di viti, rondelle, rivetti e stelle per trazione, scaldalamiere, ricalcatura.

FR Poste de soudage par points électronique, contrôlé par microprocesseur conçu pour les applications dans le secteur de la carrosserie. L'écran numérique LCD, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi et de l'épaisseur de la toile. Fourni de série avec kit "STUDDER" pour la soudage de vis, rondelles, rivets et étoiles pour traction, chauffage de tôles et refoulement.



230V Model



400V Model



CE



EAC



TUV SGS



STANDARD

KIT STUDDER

	M 823232, 823219 □ 802832
	□ 742355
	□ 981649
	□ 482397
	□ 713277
	□ 722952
	□ 722954
	□ 990354

KIT STUDDER AUTOMATIC

	M 823234, 823233 □ 802833
	□ 742355
	□ 981650
	□ 713277
	□ 722952
	□ 722954
	□ 990354

OPTIONAL

DENT PULLING OPTIONAL



MANUAL "C" GUN



TROLLEY AMERICA



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{MAX} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW	Φ A	A _{OUT} cos φ	IP	W mm	H mm	L kg
Digital Car Spotter 5500 (400V)	823232	400 2 ph	4200	6	11	2	16	0,7	3000	1,5+1,5	3	IP22 390 L 260 W 225 H
Digital Car Spotter 5500 AUTOMATIC (400V)	823234											26
Digital Car Spotter 5500 (230V)	823219	230 1 ph	4200	6	11	2	-	0,7	3000	1,5+1,5	3	IP22 390 L 260 W 225 H
Digital Car Spotter 5500 AUTOMATIC (230V)	823233											26

STARTER STATIONS & PULLER STATIONS



COMPLETE SOLUTION FOR STEEL AND ALUMINIUM

STARTER STATIONS



STEEL

STEEL STARTER STATION

cod. 804902

ALUMINIUM

ALU STARTER STATION

cod. 802853

PULLER STATIONS



STEEL

STEEL STATION DELUXE

STEEL

STEEL STATION DELUXE

cod. 804901

TROLLEYS



cod. 803095



PULLER STATION
TROLLEY



cod. 803074
AMERICA
TROLLEY

OPTIONAL GENERATORS

ALUMINIUM



Alucar 5100

Aluspotter 6100

STARTER STATIONS & PULLER STATIONS



COMPLETE SOLUTION FOR STEEL AND ALUMINIUM



ALUMINIUM

**ALU STATION
DELUXE**
cod. 804905

ALUMINIUM

STEEL

**COMBO ALU
& STEEL**
cod. 802851

ALUMINIUM

STEEL

**COMBO ALU &
STEEL DELUXE**
cod. 804904

OPTIONAL GENERATORS

STEEL



Digital Puller 5500 Duo
+ Duo accessory kit (cod. 804900)

Digital Puller 5500

Digital Car Spotter 5500

STARTER & PULLER STATIONS

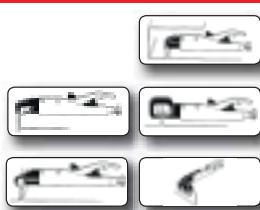


	STEEL STARTER STATION cod. 804902	ALU STARTER STATION cod. 802853	STEEL STATION cod. 802850	STEEL STATION DELUXE cod. 804901	ALU STATION DELUXE cod. 804905	COMBO ALU & STEEL cod. 802851	COMBO ALU & STEEL DELUXE cod. 804904
AMERICA TROLLEY COD. 803074	W	W					
PULLER STATION COD. 803095				W	W	W	W
KIT MULTILEVER cod. 802442		W		W	W	W	W
PULLING LEVER KIT cod. 804022		W					
TRACTION BAR cod. 802657					W	W	W
PULLING BAR cod. 802433				W	W	W	W
COMPACT PULLER cod. 802599			W			W	W
LONG BAR KIT (1,5M) cod. 802815					W		W
PULL SYSTEM cod. 804025				W	W	W	
MULTIHOOKS cod. 802691 (8 PINS)					W	W	W
MULTIHOOKS cod. 802692 (6 PINS)				W	W	W	W
DENT PULLING BOX cod. 802690		W		W	W	W	W
ADJUSTABLE FILE HOLDER + BODYBLADE 9TPI cod. 804067						W	W
ALUMINIUM HAMMERS KIT cod. 804065						W	W
HEAT GUN cod. 804096						W	W
RUBBERIZED DOLLY SET KIT cod. 804063						W	W
SUGGESTED GENERATOR (NOT INCLUDED)							
ALUCAR 5100			W			W	W
ALUSPOTTER 6100			W			W	W
DIGITAL PULLER 5500 DUO							
DIGITAL PULLER 5500	W		W	W		W	W
DIGITAL CAR SPOTTER 5500							

AUTOMOTIVE WELDING CLAMPS • PINZE DI SALDATURA PER AUTOMOTIVE • PINCES DE SOUDAGE POUR AUTOMOTIVE • PINZAS DE SOLDADURA PARA AUTOMOTIVE
• AUTOMOTIVE SCHWEISSZANGEN • СВАРОЧНЫЕ ЗАЖИМЫЕ АВТОСЕГМЕНТА



cod. 802627



cod. 802586



C STUDDER READY BOX
cod. 143722



D STUDDER BOX
cod. 143593



E DENT PULLING BOX
cod. 802690



F DENT PULLING
CONSUMABLES KIT
cod. 802838

STARS STELLE • ÉTOILES • ESTRELLAS • STERN • ЗВЕЗДА	Cod.	In Box
--	------	--------

	STAR	802296 (100 pcs)	C 10 PCS D 10 PCS E 20 PCS F 20 PCS
	STAR HOLDING ELECTRODE	722954	

WASHERS • RONDelle • RONDELLES • ARANDELAS • SCHEIBEN • Шайбы	Cod.	In Box
--	------	--------

	Ø 8 mm	802295 (100 pcs)	C 50 PCS D 50 PCS
	WASHER HOLDING ELECTRODE	742484	C 1 PCS D 1 PCS
	HOOK MANDREL	722955	

WAVY WIRE • FILO ONDULATO • FIL ONDULEE • HILO ONDULADO • WELLDRÄHT • ВОЛНISTАЯ ПРОВОЛОКА	Cod.	In Box
--	------	--------

	300 mm	802339 (50 pcs)	F 20 PCS
	200 mm	802728 (50 pcs)	E 20 PCS
	SPOT WELDING ELECTRODE	742485	D 1 PCS E 1 PCS
	MAGNETIC POSITIONER	742087	

UPSETTING • RICALCatura • REFOULEMENT • RECALCADO • RÜCKVERFORMUNG • ВЫСАДКА	Cod.	In Box
---	------	--------

	SQUEEZING ELECTRODE	722963	C 1 PCS D 1 PCS
--	---------------------	--------	----------------------------------

HEATING • RISCALDAMENTO • CHAUFFAGE • CALIENTAMIENTO • ERHITZUNG • НАГРЕВ	Cod.	In Box
--	------	--------

	150 mm CARBON	802608 (5 pcs)	C 1 PCS D 1 PCS
--	---------------	-------------------	----------------------------------

LEGENDA:

RIVETS • RIVETTI • RIVETS • REMACHES • NIETEN • ЗАКЛЕПКИ	Cod.	In Box
---	------	--------

	Ø 3,2 mm	802297 (100 pcs)	C 50 PCS
--	----------	---------------------	-----------------

For order of single code
Per ordini di codici singoli

Quantity inside box
Pezzi nella scatola

DENT PULLING



PULLING BARS • BARRE DI TRAZIONE • BARRES DE TRACTION • BARRAS DE TRACCIÓN • HERAUSZIEHEN STANGE • ТЯГА

PULLING BAR

cod. 802433



STANDARD BAR
0.9m

OPTIONAL BAR
1.5m
COD.802815

OPTIONAL:

OPTIONAL SPACER → 70mm
COD.981707



PULLING KIT
COD.804055

TRACTION BAR

cod. 802657



STANDARD BAR
0.9m

OPTIONAL BAR
1.5m
COD.802815

OPTIONAL:

OPTIONAL SPACER → 70mm
COD.981707



PULLING KIT
COD.804055

KIT MULTILEVER

cod. 802442



OPTIONAL:



MULTIHOOKS • MULTIGANCIO



EXTRACTORS • ESTRATTORI • EXTRACTEURS • EXTRACTORES • EXTRAKTOREN • ЩИПЦЫ

cod. 722952



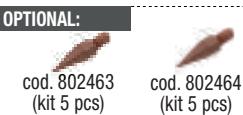
OPTIONAL:



MAXI EXTRACTOR
cod. 802451



RAPID SPOT
cod. 802461



POINTING MASS • MASSA A PUNTARE

cod. 802462



GLUE PULLER KIT



cod. 802660

INCLUDED :



Compact Puller
cod. 802599



Thermoglue gun



Sucker Head
cod. 742528



Wedge
cod. 322956



Extractor's
adaptor
M10 - M14
cod. 742529



Glue package
(10 pcs)



Sucker package
(20 pcs)



Spatula
cod. 322955

OPTIONAL:



Sucker kit:

Ø 11 mm	kit 10 pcs	cod. 802641
Ø 16 mm	kit 10 pcs	cod. 802642
Ø 21 mm	kit 10 pcs	cod. 802643
Ø 32 mm	kit 10 pcs	cod. 802644

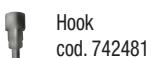
Glue kit:

kit 10 pcs	cod. 802735
------------	-------------

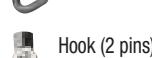
COMPACT PULLER



COMPLETE WITH HOOKS



Hook
cod. 742481



Hook (2 pins)
cod. 742482

cod. 802599

PULL SYSTEM



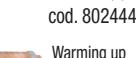
OPTIONAL



Round headed
electrode (5pcs)
cod. 802445



Tip headed
electrode (5pcs)
cod. 802444



Warming up
electrode
cod. 742331

cod. 802462

cod. 722952
cod. 802451

cod. 742529

cod. 742528

EXTRACTOR



cod. 722952
cod. 802451

cod. 742529

cod. 742528

DENT REPAIR AUTOMOTIVE ACCESSORIES

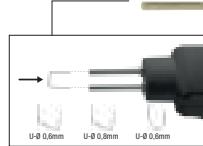
NEW  

HOT STAPLER PLASTIC REPAIR

SALDATORE PER PLASTICA CON GRAFFETTE A CALDO • SOUDÉUR POUR PLASTIQUE AVEC AGRAFES À CHAUD • SOLDADOR PARA PLÁSTICO CON GRAPAS EN CALIENTE
• PLASTIKSCHWEISSGERÄT MIT KLAMMERN FÜR HEISSARBEITEN • ПАЯЛЬНИК ДЛЯ ПЛАСТИКА С НАГРЕВАЕМЫМИ СКОБАМИ

- makes solid, permanent repairs of breaks, cracks and tears in rigid or flexible plastic parts

cod. 804064



INCLUDED



- plastic carry case
- 50pcs flat staples Ø 0,6mm
- 50pcs flat staples Ø 0,8mm
- 50pcs inside corner staples Ø 0,6mm
- 230V charger

- Easy-to-use tool for quick and efficient repairing



CONSUMABLES:

FLAT STAPLES KIT

- Ø 0,6mm 100pcs cod. 804075
- Ø 0,8mm 100pcs cod. 804076

WAVE STAPLES KIT

- Ø 0,6mm 100pcs cod. 804077
- Ø 0,8mm 100pcs cod. 804078

INSIDE CORNER STAPLES KIT

- Ø 0,8mm 100pcs cod. 804079
- Ø 0,6mm 100pcs cod. 804080

RUBBERIZED DOLLY SET KIT (7pcs)

KIT TASSELLI RIVESTITI IN GOMMA • KIT TASSEAU REVÉTU DE GOMME • KIT DE TACOS REVESTIDOS DE GOMA
• SET AUS MIT GUMMI VERKLEIDETEN EINSATZSTÜCKEN • КОМПЛЕКТ ДЮБЕЛЕЙ С РЕЗИНОВЫМ ПОКРЫТИЕМ

- Ideal for aluminium and steel work
- Less bounce back than steel dollys

- The steel core in each dolly has a dense rubber covering that absorbs the harsh impacts.
- 7 pieces of rubberized dollies in a moulded carry case

cod. 804063



HEAT GUN

PISTOLA TERMICA • PISTOLET THERMIQUE • PISTOLA TÉRMICA • THERMISCHE PISTOLE
• ТЕПЛОВОЙ ПИСТОЛЕТ



- Digital temperature control

cod. 804096
230V ~ 50Hz 1ph

TEFLON WEDGES KIT (10pcs)

KIT CUNEI IN TEFLON • KIT CALES EN TÉFLON • KIT DE CÚNAS DE TEFLÓN • TEFLONKEIL-SET
• КОМПЛЕКТ ТЕФЛОНОВЫЙ КЛИНЬЕВ

- Tools for dent removal without damaging paint.
- 2 handles, 6 interchangeable attachments in a plastic carry case

cod. 804068



ADJUSTABLE FILE HOLDER + BODYBLADE 9TPI

PORTA LIMA REGOLABILE + LIMA 9TPI • PORTE-LIME RÉGLABLE + LIME 9TPI
• SOporte LIMA REGULABLE + LIMA 9TPI • EINSTELLBARER FEILENHALTER +
FEILE 9TPI • РЕГУЛИРУЕМЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ НАПИЛЬНИКА + НАПИЛЬНИК 9TPI



cod. 804067

MAGNETIC TAP DOWN

PUNTALE MAGNETICO • POINÇON MAGNÉTIQUE
• PUNTA MAGNÉTICA • MAGNETSPITZE • МАГНИТНЫЙ НАКОНЕЧНИК



cod. 804070



cod. 804071
(Kit 2pcs)

2
Pcs

RUBBER HAMMERS KIT (3pcs)

KIT MARTELLI IN GOMMA • KIT MARTEAUX EN GOMME • KIT DE MARTILLOS DE GOMA
• GUMMIHAMMER-SET • КОМПЛЕКТ РЕЗИНОВЫХ МОЛОТКОВ



cod. 804066

3
Pcs

ALUMINIUM HAMMERS KIT (3pcs)

KIT MARTELLI IN ALLUMINIO • KIT MARTEAUX EN ALUMINIUM • KIT DE MARTILLOS DE ALUMINIO
• ALUMINIUMHAMMER-SET • КОМПЛЕКТ АЛЮМИНИЕВЫХ МОЛОТКОВ



cod. 804065

3
Pcs

DIGITAL SPOTTER 7000



EN Microprocessor controlled, electronic spot-welding machines suitable for use in the car body repair and industrial field (mod. 9000). The digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of spot welding parameters according to the chosen tool and sheet thickness. Characteristics: automatic identification of the tool • automatic control of the clamp and cable cooling (mod. 9000) • easy to read LCD display • easy setting of spot-welding parameters • choice of optimal spot-welding current according to mains power • studder functions.

Digital Spotter 7000, 9000: equipped with air cooled pneumatic gun and trolley (7000).

Digital Spotter 9000 AQUA: equipped with water cooled pneumatic gun and water cooling unit.

IT Saldatrici a resistenza (puntatrici) elettroniche, controllate a microprocessore, adatte per applicazioni in carrozzeria e in ambiente industriale (mod. 9000). Il pannello digitale multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri di puntatura in funzione dell'utensile scelto e dello spessore della lamiera. Caratteristiche: riconoscimento automatico dell'utensile inserito • controllo automatico del raffreddamento della pinza e dei cavi (mod. 9000) • display LCD di facile lettura • semplice impostazione dei parametri di puntatura • scelta della corrente di puntatura ottimale in funzione della potenza di rete disponibile • funzioni studder.

Digital Spotter 7000, 9000: complete di pinza pneumatica raffreddata ad aria e carrello (7000).

Digital Spotter 9000 AQUA: completa pinza pneumatica raffreddata ad acqua e gruppo raffreddamento ad acqua.

FR Postes de soudage par points, électroniques, contrôlés par microprocesseur, pour les applications en carrosserie et en milieu industriel (mod. 9000). Le tableau numérique, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi et de l'épaisseur de la tôle. Caractéristiques: reconnaissance automatique de l'outil monté • contrôle automatique du refroidissement de la pince et des câbles (mod. 9000) • écran LCD pour une lecture facile • régulation simple des paramètres de pointage • sélection du courant de soudage adapté en fonction de la puissance de réseau disponible • fonctions studder.

Digital Spotter 7000, 9000: fournis avec pince pneumatique refroidie à l'air et chariot (7000).

Digital Spotter 9000 AQUA: fourni avec pince pneumatique refroidie à eau et groupe de refroidissement eau.

ES DE RU



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V _o V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW	Ø cos φ	DUTY CYCLE mm	IP	W _L mm	kg
Digital Spotter 7000	823198	400 2 ph	4500	8,6	27,3	6,7	0,7	1,5+1,5	3	IP22	520 L 380 W 885 H
Digital Spotter 9000	823195	400 (•) 2 ph	7000	10	47	8	0,8	3+3	3	IP22	790 L 450 W 900 H
Digital Spotter 9000 AQUA (***)	823196					11			5		95

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wasserkühlte - С водяным охлаждением

(•) = 208-230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу

DIGITAL SPOTTER 9000 (AQUA)

ES Soldadoras por puntos electrónicas, controladas por microprocesador, adecuadas para aplicaciones en carrocería y en ambiente industrial (mod. 9000). El panel digital, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de puenteados en función de la herramienta elegida y del espesor de la chapa. Características: identificación automática de la herramienta introducida • control automático del enfriamiento de la pinza y de los cables (mod. 9000) • pantalla LCD fácil de leer • sencilla regulación de los parámetros de puenteados • elección de la corriente óptima de soldadura según la potencia de red disponible • funciones studder.

Digital Spotter 7000, 9000: equipadas con pinza neumática refrigerada por aire y carrito (7000).

Digital Spotter 9000 AQUA: equipada con pinza neumática refrigerada por agua y equipo de refrigeración por agua.

DE Mikroprozessorgesteuerte, elektronische, Punktschweißgeräte, geeignet für Anwendungen im Karosseriebau und Industriebetrieben (Mod. 9000). Das digitale-, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug und Blechdicke. Eigenschaften: Automatische Erkennung des eingesetzten Werkzeugs • automatisch gesteuerte Kühlung von Zange und Kabeln (Mod. 9000) • LCD-Display für leichtes Ablesen • einfache Anpassung der Punktschweißparameter • Wahl des optimalen Punktschweißstroms nach der bereitgestellte Netzleistung • Studder Funktionen.

Digital Spotter 7000, 9000: komplett mit luftgekühlter pneumatischer Zange und Wagen (7000).

Digital Spotter 9000 AQUA: komplett mit wassergekühlter pneumatischer Zange und Wasserkühlungseinheit.

RU Электронные сварочные установки с сопротивлением (сварочная установка точечной сварки), управляемая при помощи микропроцессора, подходит для применения в авторемонтных мастерских и в промышленной среде (мод. 9000). Многофункциональная панель обеспечивает автоматическое регулирование параметров точечной сварки в зависимости от выбранного инструмента и толщины листа. Характеристики: автоматическое распознавание вставленного инструмента • автоматическое управление охлаждением зажима и кабелей (мод. 9000) • ЖК-дисплей для удобства чтения • легко регулировать параметры точечной сварки • выбор оптимального тока точечной сварки в зависимости от имеющейся мощности сети • функции studder.

Digital Spotter 7000, 9000: Поставляют с пневматическим зажимом, охлаждаемым воздухом, и тележкой (7000).

Digital Spotter 9000 AQUA: укомплектован с пневматическим зажимом, охлаждаемым водой и блоком охлаждения водой.

EN IT FR



DIGITAL SPOTTER 9000 AQUA
WITH OPTIONAL POLE
AND BALANCER

STANDARD	W	OPTIONAL	W
	TROLLEY AMERICA	KIT STUDDER	KIT STUDDER AUTOMATIC
	7000 803074	802832 Pag. 163	802833 Pag. 163

MANUAL "C" GUN + CABLES	DOUBLE SPOT GUN	WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE	ARMS & ELECTRODES
801041	9000 801052	802627	Pag. 232

MANUAL "X" GUN + CABLES	POLE AND BALANCER KIT	COOLANT FOR COOLING SYSTEMS	DENT PULLING OPTIONALS
801043	9000 802811	802586 802588 802589	802976 Pag. 167/168



POWER GUN TECHNOLOGY

- EN** | Wide range of operation by means of longer (5m) and lighter cables, in comparison with traditional ones, high power in the clamp, excellent ease of handling thanks to the transformer inside the clamp, electromagnetic fields (EMF) certified safety.
- IT** | Elevato campo d'azione con cavi più lunghi (5m) e più leggeri di quelli tradizionali, elevate potenze nella pinza, massima maneggevolezza grazie al trasformatore in pinza, sicurezza certificata per i campi elettromagnetici EMF.
- FR** | Champ d'action élevé avec câbles plus longs (5m) et plus légers que les câbles traditionnels, puissances élevées dans la pince, grande facilité de manipulation grâce au transformateur dans la pince, sécurité pour les champs électromagnétiques EMF.
- ES** | Elevado campo de acción con cables más largos (5m) y más livianos que los cables tradicionales, potencias elevadas en la pinza, máxima manejabilidad gracias al transformador en la pinza, seguridad certificada para los campos electromagnéticos EMF.
- DE** | Hohe Betriebsbereich durch längere (5m) und leichter Kabel als herkömmliche Kabel, hohe Leistungswerte in der Zange, beste Handhabung dank des in die Zange integrierten Transformators, bescheinigte Sicherheit im Rahmen der EMF elektromagnetischen Felder.
- RU** | Широкое поле действий с более длинными (5м) и легкими кабелями, чем традиционные, высокая мощность зажимов, максимальное удобство применения, благодаря трансформатору, находящемуся в зажиме, сертификат безопасности от электромагнитных полей EMF.

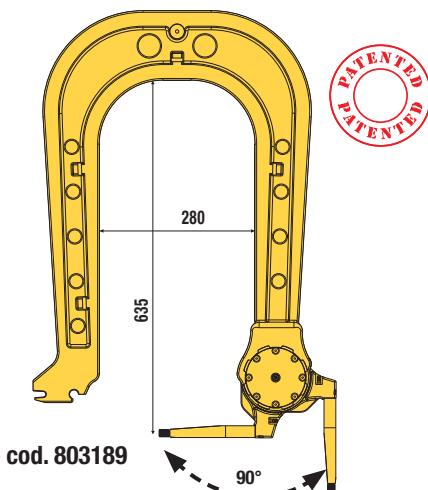
WIDE APPLICATIONS IN CAR BODY REPAIR

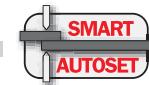
- EN** | Improved effectiveness during interventions thanks to specific water-cooled arms, up to 635 mm long.
- IT** | Migliore operatività negli interventi grazie a bracci specifici raffreddati ad acqua, fino a 635 mm.
- FR** | Meilleure opérationnalité dans les interventions grâce à des bras spéciaux refroidis par eau, jusqu'à 635 mm.
- ES** | Mejor operatividad en las intervenciones, gracias a brazos específicos refrigerados con agua, de hasta 635 mm de longitud.
- DE** | Bessere Arbeitsbedingungen dank der speziellen, wassergekühlten Arme, die bis zu 635 mm lang sein können.
- RU** | Улучшенная работа при проведении операций, благодаря специальным кронштейнам с водным охлаждением, до 635 мм.

see pag. 176

SHARK

- EN** | Shark A7 is a revolutionary arm designed to speed up and simplify spot welding operations in the most difficult to access areas. Thanks to the patented "large opening" mechanism, the end section of the Shark A7 opens 90° by simply pressing with your finger, even allowing insertion in boxed or difficult to reach parts.
- IT** | Shark A7 è il rivoluzionario braccio ideato per velocizzare e semplificare le operazioni di puntatura nelle zone di più difficile accesso. Grazie al meccanismo brevettato di "grande apertura", la sezione terminale di Shark A7 si apre di 90° con una semplice pressione del dito, permettendone l'inserimento anche in parti scatolate o difficilmente raggiungibili.
- FR** | Shark A7 est le bras révolutionnaire pensé pour accélérer et simplifier les opérations de soudage par points dans les zones les plus difficiles d'accès. Grâce au mécanisme breveté de « grande ouverture », la section terminale de Shark A7 s'ouvre de 90° par une simple pression du doigt, ce qui en permet l'insertion même dans des parties encastrées ou difficiles à atteindre.
- ES** | Shark A7 es el revolucionario brazo ideado para hacer más rápidas y sencillas las operaciones de soldadura por puntos en las zonas con un acceso más difícil. Gracias al mecanismo patentado de "gran apertura", la sección terminal de Shark A7 se abre 90° con una simple presión del dedo, y puede introducirse también en partes tapadas o difíciles de alcanzar.
- DE** | Der bahnbrechende Arm Shark A7 wurde entwickelt, um die Punktschweißarbeiten von schwer zugänglichen Bereichen schneller durchführen zu können und diese zu erleichtern. Durch den patentierten Mechanismus „große Öffnung“ öffnet sich der letzte Abschnitt von Shark A7 um 90° durch ein einfaches Andrücken des Fingers, sodass sogar ein Einführen in kastenförmige oder schwer zugängliche Bereiche ermöglicht wird.
- RU** | Shark A7 - это революционная рука, позволяющая ускорить и упростить осуществление точечной сварки в наилучше труднодоступных местах. Благодаря запатентованному механизму с широким углом раскрытия, электроды Shark A7 разводятся под углом 90° простым нажатием пальца, позволяя их вставить также в коробчатые или труднодоступные части.





SMART AUTOSET

- EN** | The Made-in-Telwin technology, SMART AUTOSET allows the automatic detection of both material and thickness, without manual settings and/or reference tables.
- IT** | La tecnologia SMART AUTOSET Made in Telwin rileva automaticamente il tipo e lo spessore dei materiali da saldare senza regolazioni manuali e/o tabelle di riferimento.
- FR** | La technologie SMART AUTOSET Made in Telwin détecte automatiquement le type et l'épaisseur des matériaux à souder sans réglages manuels et/ou tableaux de référence.

ES | La tecnología SMART AUTOSET Made in Telwin detecta automáticamente el tipo y el espesor de los materiales a soldar sin regulaciones manuales y/o las tablas de referencia.

DE | Die Technologie SMART AUTOSET - Made in Telwin - erkennt automatisch die Art und Stärke der Schweißwerkstoffe ohne manuellen Einstellungen und/oder Richttabellen.

RU | Технология SMART AUTOSET, разработанная компанией Telwin, автоматически определяет тип и толщину свариваемого материала, без ручных регулировок и/или справочных таблицах.



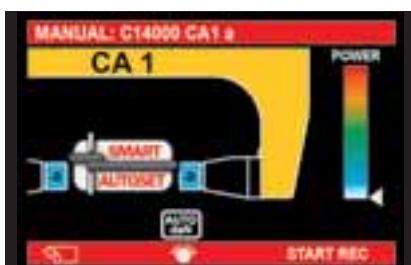
WELDING DATA AVAILABLE BY USB PORT

- EN** | Possibility of transferring all data on a USB key or on PC for storing, processing or printing and for software updating.
Applicable also on new materials.
- IT** | Possibilità di trasferire tutti i dati su una chiavetta USB o su PC per memorizzazione, elaborazione o stampa, aggiornamenti software, operatività su nuovi materiali.
- FR** | Possibilité de transférer toutes les données sur une clé USB ou sur PC pour mémorisation, élaboration ou impression, mises à jour de logiciel, opérationnalité sur de nouveaux matériaux.
- ES** | Posibilidad de transferir todos los datos a una llave USB o a un PC para la memorización, el procesamiento o la impresión, las actualizaciones software, la operatividad con nuevos materiales.
- DE** | Möglichkeit zum Überspielen sämtlicher Daten auf USB-Stick oder PC zwecks Speicherung, Verarbeitung oder Ausdruck, Software-Update und damit einhergehend die Anpassung an neu entwickelte Materialien.
- RU** | Возможность переноса всех данных на флеш-память USB или на ПК для запоминания, обработки или печати, обновления программного обеспечения, работы с новыми материалами.



MULTIPLE MODES

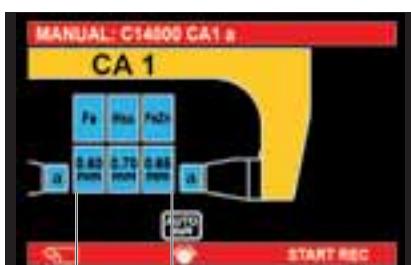
SMART AUTO



- EN** | automatic detection of the thickness and the material to be welded
- IT** | rilevamento automatico dello spessore e del materiale da puntare
- FR** | détection automatique de l'épaisseur et du matériau à souder
- ES** | detección automática del espesor y del material a soldar
- DE** | automatische Erkennung der Dicke und des zu verwendetes Materials
- RU** | автоматическое определение толщины и материала сварки



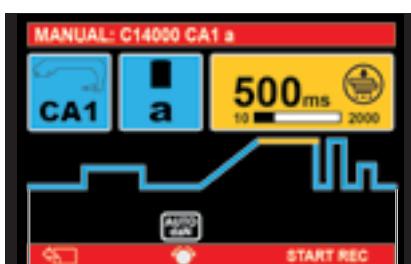
EASY



UP TO 3 DIFFERENT MATERIALS AND THICKNESSES

- EN** | manual setting of up to three materials and up to three thicknesses different from one another
- IT** | impostazione manuale fino a tre materiali e fino a tre spessori diversi tra loro
- FR** | réglage manuel jusqu'à trois matériaux et jusqu'à trois épaisseurs différentes
- ES** | ajuste manual hasta tres materiales y hasta tres espesores diferentes
- DE** | manuelle Einstellung bis zu drei Materialien und bis zu drei verschiedenen Dicken
- RU** | ручной выбор до трех материалов и до трех различных толщин

MANUAL

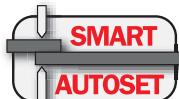


- EN** | customization of the parameters to create your own spot welding program
- IT** | personalizzazione dei parametri per creare il proprio programma di puntatura
- FR** | personnalisation des paramètres pour créer votre propre programme de soudage
- ES** | personalización de los parámetros para crear su propio programa de soldadura
- DE** | Personalisierung der Parameter, um ein individuelles Schweißprogramm einzustellen
- RU** | введение индивидуальных параметров для создания собственной программы сварки

NO ADJUSTMENTS, FULL AUTOMATIC!



inverter



**HSS
READY**



5m



INCLUDED
CAPS EXTRACTOR
 712331



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V _o V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW		Ø A	FL Hz	daN		DUTY CYCLE	IP	W mm	kg
Inverspotter 13500 Smart AQUA (***)	823079	400 3 ph	12000	8,4	41	6,2	16	0,9	5000	400	3+3+3	2	IP20	790 L 450 W 900 H	78

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением



**READY FOR ANY
TYPE OF STEEL**

INFO PAG. 178



**POWER GUN
TECHNOLOGY**

EN | High currents and low consumptions
(works on 16A fuse) (•)

- Electromagnetic fields (EMF) certified safety
- Wide range of operation (cable length 5 m)
- Very handy in any jobs

IT | Alte correnti con bassi consumi (linee con fusibile 16A) (•)

- Sicurezza certificata per i campi elettromagnetici EMF
- Elevato campo d'azione (cavi lunghezza 5 m)
- Massima praticità di intervento

FR | Hauts courants avec basses consommations
(lignes avec fusibles 16A) (•)

- Sécurité pour les champs électromagnétiques EMF
- Champ élevé d'action, (longueur câbles 5M)
- Meilleure praticité d'intervention

ES | Altas corrientes con bajos consumos
(líneas con fusible 16A) (•)

- Seguridad certificada para los campos electromagnéticos EMF
- Elevado campo de acción (longitud del cable 5m)
- Máxima funcionalidad de intervención

DE | Hohe Stromwerte bei niedrigem Verbrauch
(Netze mit 16A Sicherung) (•)

- Bescheinigte Sicherheit im Rahmen der EMF elektromagnetischen Felder
- Weiter Betriebsbereich (5 mt lange Kabel)
- Größte Einsatzzweckmäßigkeit

RU | Высокий ток с небольшим потреблением
(линии с плавким предохранителем 16А) (•)

- Сертификат безопасности от электромагнитных полей EMF
- Широкое поле действия (кабель длиной 5 метров)
- Легкость использования

(•) (mod. 13500)

EN Medium frequency, direct current (MFDC) inverter technology, microprocessor controlled resistance (spot) welding machines. In comparison with traditional spotwelders, the **POWER GUN** technology (power circuits integrated in the clamp) allows for high spot-welding currents with low absorption rates, the use of longer (5 m) and lighter cables for a better holding and a wider range of action and minimum magnetic fields around the cables. Particularly suitable for body shop applications and repair-shops and give excellent results also on high strength steel (HSS) and galvanised metal sheets. The innovative **SMART AUTOSET** technology of Inverspotter 13500 SMART AQUA and 14000 SMART AQUA, thanks to the automatic recognition of the materials and thickness, eliminates set-up times and guarantees optimal spot welding even if the types of steel to be processed are not known. **Wave technology** facilitates interaction with the machine and tracks all operating parameters for their processing and reporting (14000 Smart Aqua model).

The programmes and reports generated can be transferred to a USB flash drive for printing or viewing on a PC.

Features: SMART AUTOSET technology (mod. SMART) • 128 standard programmes and more than 400 customizable ones • automatic recognition of the arm and inserted tool (mod. SMART) • pre- and post-heating for interventions on HSS and galvanized metals (mod. SMART) • automatic cooling control of machine, clamp and cables • regulation of approach, slope and welding times • regulation in pulsed welding (pulse number and intervals) • automatic/manual regulation of pressure between electrodes.

Complete with water-cooled, pneumatic gun and trolley.

IT Saldatrici a resistenza (puntatrici) a tecnologia inverter in corrente continua a media frequenza (MFDC), controllate a microprocessore. La tecnologia **POWER GUN** (circuiti di potenza integrati in pinza) consente, rispetto alle puntatrici tradizionali, elevate correnti di puntatura con ridotti assorbimenti di rete, l'utilizzo di cavi molto più lunghi (5 m) e leggeri per una migliore maneggevolezza ed un più ampio campo di azione, minimi campi magnetici presenti nell'intorno dei cavi. Particolarmente adatte all'utilizzo in carrozzeria ed in officina, assicurano ottimi risultati anche su acciai ad alta resistenza (HSS) e su lamiere zincate.

L'innovativa tecnologia **SMART AUTOSET** di Inverspotter 13500 SMART AQUA e 14000 SMART AQUA, grazie al riconoscimento automatico dei materiali e dello spessore, elimina i tempi di set-up e garantisce puntature ottimali pur non conoscendo le tipologie di acciai su cui si opera. La **tecnologia Wave** facilita l'interazione con la macchina e traccia tutti i parametri di lavorazione per una loro elaborazione e reportistica (mod. 14000 Smart Aqua). I programmi e i report generati possono essere trasferiti su chiavetta USB per la stampa o visualizzazione da PC.

Caratteristiche: tecnologia SMART AUTOSET (mod. SMART) • 128 programmi standard ed oltre 400 personalizzabili • riconoscimento automatico del braccio e dell'utensile inserito (mod. SMART) • preriscalo e post-riscalo per interventi su metalli HSS e zincati (mod. SMART) • controllo automatico raffreddamento macchina, pinza e cavi • regolazione tempi di accostaggio, di rampa, di saldatura • regolazioni in pulsato (numero e intervallo tra impulsi) • regolazione automatica/manuale della pressione tra gli elettrodi.

Complete di pinza pneumatica raffreddata ad acqua.

FR ES DE RU

OPTIONAL



LOAD BALANCER AND POLE KIT
802650

360 RING KIT
802866

CAPS MAINTENANCE KIT AQUA
802767

STUDDER KIT
802699

"X" GUN
5 m
801063

COOLANT FOR
COOLING SYSTEMS
802976

ARM WALL
ORGANIZER
803106

ARMS & ELECTRODES
NEW
803106

W

Pag. 233



INVERSPOTTER 14000 AQUA



400V **inverter** **Power Gun** **HSS READY** **PULSE GALVANISED** **USB**

CE **ERC**

5m

AQUA

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH}	A _{OUT}	V _o	P _{MAX}	P _{50%}	Ø	JFL	DUTY CYCLE	IP	W _L	kg	
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	cos φ	Hz	daN	mm	%		
Inverspotter 14000 AQUA (***)	823077	400 3 ph	14000	13	60	9	0,8	8000	550	3+3+3	2	IP20 800 L 520 W 1150 H	100

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

INVERSPOTTER 14000 AQUA

FR Postes de soudage par points à technologie inverseur en courant continu à fréquence moyenne (MFDC), contrôlés par microprocesseur. La technologie **POWER GUN** (circuits de puissance intégrée dans la pince), permet, par rapport aux postes de soudage par points traditionnel, un courant de pointage élevé avec absorptions réduites de réseau, la jouissance de câbles plus long (5m) et léger avec une meilleure maniabilité et un plus grand champ d'action, une diminution non négligeable de champs magnétiques autour des câbles. Particulièrement prévus pour les applications en carrosserie et en milieu industriel, ils garantissent résultats excellents aussi sur aciers à haute limite d'élasticité (HLE) et les tôles zinguées. La technologie innovatrice **SMART AUTOSET** du Inverspotter 13500 SMART AQUA et 14000 SMART AQUA, grâce à la reconnaissance automatique des matériaux et de l'épaisseur, élimine les temps de réglage et garantit des soudages par points optimaux même si on ne connaît pas les typologies d'acier sur lesquelles on opère.

La **technologie Wave** simplifie l'interaction avec la machine et trace tous les paramètres de travail pour leur élaboration et traçage (mod. 14000 Smart Aqua). Les programmes et les rapports générés peuvent être transférés sur clé USB pour l'impression ou l'affichage en provenance de PC. Caractéristiques: technologie SMART AUTOSET (mod. SMART) • 128 programmes standards et plus de 400 personnalisables • reconnaissance automatique outil inséré et bras (mod. SMART) • pré-rechauffement et post-rechauffement pour des interventions sur des métaux et galvanisés (mod. SMART) • contrôle automatique refroidissement machine, et câbles • réglage temps d'accostage, de rampe, de soudage • réglages en (nombre et intervalles entre impulsions) • réglage automatique/manuel de la pression entre les électrodes. **Fournis de série avec pince pneumatique refroidie à eau et chariot.**

ES Soldadoras de resistencia (soldadora por puntos) con tecnología inverter en corriente continua a media frecuencia (MFDC), controladas por microprocesador. La tecnología **POWER GUN**, (circuidos de potencia integrados en pinza), permite, con respecto de los soldadoras por puntos tradicionales, elevadas corrientes de soldadura con reducidas absorciones de red, el empleo de cables mucho más largo (5m) y ligero por una mejor manejabilidad y un mas amplio campo de acción, mínimo campo magnético presente alrededor de los cables. Particularmente adecuadas para aplicaciones en carrocería y en taller de reparaciones, aseguran óptimos resultados también en aceros con alto límite de deformación (HSS) y chapas zincadas. La tecnología innovadora **SMART AUTOSET** del Inverspotter 13500 SMART AQUA y 14000 SMART AQUA, gracias al reconocimiento automático de los materiales y del espesor, elimina los tiempos de configuración y garantiza soldaduras por puntos óptimas, aunque no se conoczan los tipos de acero en que se está operando. La **tecnología Wave** facilita la interacción con la máquina y rastrea todos los parámetros operativos para su procesamiento y presentación de informes (mod. 14000 Smart Aqua).

Los programas y los informes generados pueden transferirse en una llave USB para la impresión o la visualización mediante PC.

Características: tecnología SMART AUTOSET (mod. SMART)

- 128 programas de soldadura por puntos estándar y además 400 personalizables • reconocimiento automático del brazo y de la herramienta introducida (mod. SMART) • precalentamiento y postcalentamiento para intervenciones en metales HSS y cincados (mod. SMART) • control automático del enfriamiento de la máquina, pinza y cables • regulación de los tiempos de compresión, de rampa, de soldadura • regulaciones en pulsado (número e intervalo entre impulsos) • regulación automática/manual de la presión entre los electrodos.

Equipadas con pinza neumática refrigerada por agua y carrito.

APPROVED
by



EN IT

DE RU



OPTIONAL



W

COMPLETE WITH OPTIONAL:
POLE AND BALANCER,
360 RING KIT
(823077+802650+802866)

NO ADJUSTMENTS, FULL AUTOMATIC!



INCLUDED
CAPS EXTRACTOR
 712331



READY FOR ANY TYPE OF STEEL	
EN	Forget about type of material, manual settings and reference tables! The Made-in-Telwin technology, SMART AUTOSET allows the automatic detection of both material and thickness, all you need to do is weld!
IT	Dimentica il tipo di materiale, le regolazioni manuali, le tabelle di riferimento. La tecnologia SMART AUTOSET Made in Telwin rileva automaticamente il tipo e lo spessore dei materiali da saldare.
FR	Oubliez le type de matériel, les réglages manuels, les tables de référence. La technologie SMART AUTOSET Made in Telwin détecte automatiquement le type et l'épaisseur des matériaux à souder.
ES	Olvida el tipo de material, las regulaciones manuales, las tablas de referencia. La tecnología SMART AUTOSET Made in Telwin detecta automáticamente el tipo y el espesor de los materiales a soldar.
DE	Vergessen Sie die Werkstoffart, die manuellen Einstellungen, die Richttabelle. Die Technologie SMART AUTOSET - Made in Telwin - erkennt automatisch die Art und Stärke der Schweißwerkstoffe.
RU	Забудь о типе материала, ручных регулировках, справочных таблицах. Технология SMART AUTOSET, разработанная компанией Telwin, автоматически определяет тип и толщину свариваемого материала.

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V _o V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW	Φ cos φ	JFL Hz	FL daN	DUTY CYCLE	IP	W _L mm	kg
Inverspotter 14000 Smart AQUA (***)	823350	400 3 ph	15000	13	68	10	0,8	8000	580	3+3+3	2	IP20	800 L 520 W 1150 H

(***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

(*) Mains power on request - A richiesta versione - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу
200-240V 3ph (Amax 14000) cod. 823353

INVERSPOTTER 14000 SMART AQUA



DE Mikroprozessorgesteuerte, Inverter-,widerstandsschweißgeräte (Punktschweißgeräte) mit mittelfrequentem Gleichstrombetrieb (MFDC). Die **POWER-GUN**-Technologie (in der Zange integrierte Leistungsschaltungen) erlaubt es, im Vergleich zu den traditionellen Punktschweißgeräten, hohe Punktschweißstromwerte bei verringerten Netzaufnahmen zu gewinnen, viel längere (5m) und leichtere Kabel zu verwenden, die eine bessere Handlichkeit und einen weiteren Anwendungsbereich gewähren, und geringste magnetische Felder um die Kabeln herum zu haben. Insbesonders geeignet für den Einsatz in Karosseriewerkstätten und Reparaturwerkstätten, gewährleistet fachgerechte Resultate auch auf Stähle mit hoher Streckgrenze (HSS) und verzinkten Blechen. Die innovative Technologie **SMART AUTOSET** von Inverspotter 13500 SMART AQUA und 14000 SMART AQUA vermeidet dank der automatischen Erkennung der Werkstoffe und der Werkstoffstärke Einrichtungszeiten und garantiert optimale Punktschweißergebnisse auch dann, wenn die Art der geschweißten Stähle nicht bekannt ist. Die **Wave Technologie** erleichtert die Interaktion mit der Maschine und verfolgt alle Betriebsparameter für ihre Verarbeitung und Berichterstattung (14000 Smart Aqua-Modell). Die generierten Programme und Berichte können anschließend zwecks Ausdruck oder Anzeige am PC auf einen USB Speicherstift überspielt werden, außerdem, die automatische Druckkontrolle gestattet die optimale Einstellung der auf die Zangenelektroden einwirkenden Kraft. Eigenschaften: Technologie SMART AUTOSET (mod. SMART) • 128 Standard- und mehr als 400 personalisierbare Punktschweissprogramme • automatische Erkennung des Schweißarms und des eingesetzten Werkzeugs (mod. SMART) • Vorwärmung und Nachwärmung bei Arbeiten auf HSS Metallen und verzinkten Metallen (mod. SMART) • automatische Kühlsteuerung von Maschine, Zange und Kabeln • Zeitvorgaben Annäherung, Rampendauer, Schweissdauer • Einstellungen im Impulsbetrieb (Anzahl und Zeitspanne zwischen den Impulsen) • Automatische/manuelle Einstellung des Drucks zwischen den Elektroden. **Komplett mit Wassergekühlter Zange und Wagen.**

RU Сварочные установки с электронным сопротивлением (сварочная установка точечной сварки), с технологией инвертера с постоянным током при средней частоте (MFDC), управляемые при помощи микропроцессора. Технология **POWER GUN** (зажим со встроенными силовыми цепями) позволяет, в отличие от обычных сварочных аппаратов, осуществлять точечную сварку с использованием более высокого тока, снижая при этом потребляемое электричество, использовать намного более длинные (5м) и легкие кабели, упрощая выполнение работ и расширяя рабочую зону, сохраняя при этом магнитные поля вокруг кабелей на минимальном уровне. Подходит для применения в авторемонтных мастерских и в ремонтную мастерскую обеспечивает превосходные результаты работы также на стали с высокой текучестью (HSS) и на оцинкованных листах. Инновационная технология **SMART AUTOSET** Inverspotter 13500 SMART AQUA и 14000 SMART AQUA благодаря автоматическому определению материалов и их толщины позволяет сэкономить время, поскольку не требует настроек и гарантирует оптимальную точечную сварку, даже в том случае, если не заданы характеристики стали, на которой проводятся работы. Технология **Wave** облегчает взаимодействие с машиной и отслеживает все рабочие параметры для их обработки и отчетности (мод. 14000 Smart Aqua). Программы и создаваемые отчеты могут переноситься на флеш-накопитель USB, для последующей печати и визуализации на ПК.

Характеристики: технология SMART AUTOSET (mod. SMART) • 128 программ стандартной точечной сварки и 400 индивидуальных программ • автоматическое распознавание вставленного инструмента и кронштейна (mod. SMART) • предварительный нагрев и нагрев после сварки при работе на металлах HSS и оцинкованных металлах (mod. SMART) • автоматическое управление охлаждением зажима и кабелей • регулирование времени приближения, рампы, сварки • регулирование при импульсной сварке (число и интервалы между импульсами) • регулирование автоматический/ручной давления между электродами. Аппараты укомплектованы пневматическим зажимом, охлаждаемым водой и тележкой.



EN IT FR ES

OPTIONAL



Pag. 233

W

**COMPLETE WITH OPTIONAL:
POLE AND BALANCER, 360 RING KIT
(823350+802650+802866)**

MODULAR 20/TI - DIGITAL MODULAR 230-400



EN Spot welding machines with electronic control of the spot welding time.

Features: synchronous electronic timer with spot welding time adjustable from 0,1 sec. to 1,2 sec. (mod. 20/TI) • "FUZZY LOGIC" microprocessor control and choice between continuous and pulsed operation (suitable for sheets with high yield points - high stress) (mod. DIGITAL) • arms pressure adjustable from 40 kg to 120 kg (standard arms: 120 mm).

IT Saldatrici a resistenza (puntatrici) con controllo elettronico del tempo di puntatura.

Caratteristiche: timer elettronico sincrono, con tempo di puntatura regolabile da 0,1 sec. a 1,2 sec. (mod. 20/TI) • controllo a microprocessore "FUZZY LOGIC" e funzionamento in continuo e pulsato (adatto per lamiere ad alto coefficiente di snervamento high-stress) (mod. DIGITAL) • forza sui bracci regolabile da 40 kg a 120 kg (bracci standard: 120 mm).

FR Postes de soudage par points, avec contrôle électronique du temps de pointage. Caractéristiques: temporisateur électronique synchrone avec temps de pointage réglable de 0,1 à 1,2 sec. (mod. 20/TI) • système de contrôle par microprocesseur "FUZZY LOGIC" et fonctionnement en continu et par pulsations (pour les tôles à coefficient d'élasticité élevé-high stress) (mod. DIGITAL) • force réglable sur les bras de 40 kg à 120 kg (bras standard: 120 mm).

ES Soldadoras por puntos, con control electrónico del tiempo de soldadura por puntos. Características: temporizador electrónico sincrónico, con tiempo de soldadura por puntos regulable de 0,1 seg. a 1,2 seg. (mod. 20/TI) • sistema de control por microprocesador "FUZZY LOGIC" y funcionamiento en continuo y pulsado (apto para chapas con alto coeficiente de deformación, high-stress) (mod. DIGITAL) • fuerza en los brazos regulable de 40 kg a 120 kg (brazos standar: 120 mm).

DE Punktorschweißgeräte mit elektronischer Steuerung der Punktorschweißdauer. Eigenschaften: Elektronischer Synchrontimer, mit einstellbarer Punktorschweißdauer von 0,1 bis 1,2 Sek. (mod. 20/TI) • Steuerungssystem "FUZZY LOGIC" und Auswahl zwischen Schweißbetrieb mit Dauer- und Impulsstrom (geeignet für Bleche mit hohem Streckkoefizienten- high stress) (mod. DIGITAL) • Kraft der Arme einstellbar von 40 kg bis 120 kg (Standard Armen: 120 mm).

RU сварочные установки с сопротивлением (сварочная установка точечной сварки), с электронным контролем времени точечной сварки. Характеристики: синхронный электронный таймер, с регулируемым временем точечной сварки от 0,1 сек. до 1,2 сек. (мод. 20/TI) • управление при помощи микропроцессора "FUZZY LOGIC" и непрерывная и импульсная работа (подходит для листовой высокопрочной стали с высоким пределом текучести) (мод. DIGITAL) • регулируемая сила кронштейнов от 40 кг до 120 кг (стандарты кронштейнов: 120 мм).



mod. 20/TI, 230



mod. 400



OPTIONAL

ARMS & ELECTRODES



Pag. 233



Digital Modular 400

TECHNICAL DATA

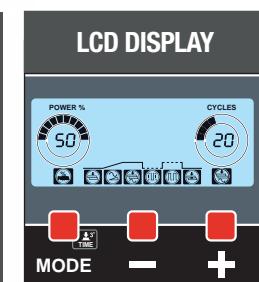
	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V _o V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW		Ø mm	DUTY CYCLE	IP	W W ^H L	kg	
Modular 20/TI	823015	230 1 ph	3800	2	6	1,2	16	0,9	1+1	1,5	IP20	440 L 100 W 185 H	9,9
Digital Modular 230	823016	230 1 ph	6300	2,5	13	2,3	25	0,9	2+2	1,5	IP20	440 L 100 W 185 H	10,5
Digital Modular 400	823017	400 2 ph	6300	2,5	13	2,3	16	0,9	2+2	1,5	IP20	440 L 100 W 185 H	10,3

EN Column spot welding machines with movable arms, microprocessor digitally controlled. Multifunction LCD control panel. Optimum results on different kinds of steel. Features: adjustment of spot welding current (%), time (cycles), force of electrodes compression (PTE series) • force and speed rate of electrodes compression (PCP series) • choice of various parameters of the spot welding cycle • mechanical pedal control (PTE series) or pneumatic pedal control (PCP series) • thermal protection with indicator • air flow regulation for the slow closing of the arms (PCP series). All models require water cooling for electrodes and arms.

IT Saldatrici a resistenza (puntatrici) a colonna, a braccio oscillante, con controllo digitale a microprocessore. Pannello digitale LCD multifunzione. Ottime saldature sui vari tipi di acciaio. Caratteristiche: regolazione della corrente di puntatura (%), tempo di puntatura (cicli), forza di chiusura degli elettrodi (serie PTE) • pressione e velocità di chiusura elettrodi (serie PCP) • scelta di vari parametri del ciclo di puntatura • azionamento meccanico a pedale (serie PTE) o azionamento pneumatico (serie PCP) • protezione termica con segnalazione • regolazione flusso aria per il rallentamento della chiusura bracci (serie PCP). Tutti i modelli richiedono il raffreddamento ad acqua degli elettrodi e dei bracci.

FR Postes de soudage par points à colonne, avec bras oscillant et contrôle numérique par microprocesseur. Tableau numérique LCD multifonction. Excellentes soudures sur divers types d'acier. Caractéristiques: réglage du courant de pointage (%), temps de pointage (cycles), force de fermeture des électrodes (série PTE), force et vitesse de fermeture des électrodes (série PCP) • choix des différents paramètres du cycle de pointage • actionnement mécanique à pédale (série PTE), actionnement pneumatique (série PCP) • protection thermique avec signalisation • réglage du flux d'air pour le ralentissement de la fermeture des bras (série PCP). Tous les modèles exigent le refroidissement à eau des électrodes et des bras.

ES DE RU



mod. PTE 28 LCD

OPTIONAL



G.R.A. 90
802043

KIT AQUA HOSES



802954

ARMS & ELECTRODES



Pag. 233

MECHANICAL CONTROL

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH}	A _{OUT}	V _o	P _{MAX}	P _{50%}	Ø	mm	daN	mm	DUTY CYCLE	IP	W ^H	kg
PTE 18 LCD	824050	400 (•) 2 ph	9700	2,6	22	15	0,7	3+3	190	330	15			
PTE 28 LCD	824051	400 (•) 2 ph	16400	4,2	60	25	0,7	5+5	220	330	5,5	IP20	790 L 320 W 1280 H	118 147

(•) = 230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу

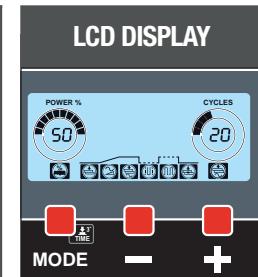
PCP 18 LCD - 28 LCD

ES Soldadoras por puntos de columna, con brazo oscilante, control digital con microprocesador. Panel digital LCD. Óptimas soldaduras en diferentes tipos de acero. Características: regulación de la corriente de puentead (%) • tiempo de puentead (ciclos), fuerza de cierre de los electrodos (serie PTE), fuerza y velocidad de cierre de los electrodos (serie PCP) • elección de varios parámetros del ciclo de puentead • accionamiento mecánico de pedal (serie PTE), accionamiento neumático (serie PCP) • protección térmica con señalización • regulación del flujo de aire para la desaceleración del cierre de los brazos (serie PCP). Todos modelos requieren enfriamiento por agua de los electrodos y brazos.

DE Säulenpunktschweißmaschine mit Schwenkarm und digitaler Mikroprozesssteuerung. Digitale LCD-Multifunktionstafel. Beste Schweißungen bei unterschiedlichen Stahlarten. Eigenschaften: Punktschweißstromregelung (%), Punktschweißzeit (Zyklen), Schließkraft der Elektroden (PTE Serie), Schließ- und Geschwindigkeitskraft der Elektroden (PCP Serie) • Auswahl verschiedener Parameter des Punktschweißzyklus • Mechanischer Pedalantrieb (PTE Serie), Pneumatischer Antrieb (PCP Serie) • Thermoschutz mit Anzeige • Einstellung des Luftstroms zum verlangsamten Schließen der Arme. Alle Modelle benötigen Wasserkühlung für Elektroden und Arme.

RU Аппараты для точечной сварки колонного типа, с подвижным рычагом и цифровым микропроцессорным управлением. Многофункциональная цифровая ЖК-панель. Прекрасную сварку на различных типах стали. Характеристики: регулировка тока точечной сварки (%), длительности точечной сварки (цикла), силы сжатия электродов (серия PTE), скорость и силы сжатия электродов (серия PCP) • выбор различных параметров цикла точечной сварки • механическая педаль управления (серия PTE), пневматический привод (серия PCP) • термозащита с сигнальным устройством • регулировка потока воздуха для торможения сжатия рычагов (серия PCP). Все модели требуют водяное охлаждение электродов и рычагов.

EN IT FR



OPTIONAL



KIT AQUA HOSES



802954

ARMS & ELECTRODES



Pag. 233

PNEUMATIC CONTROL

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V _O V	P _{MAX} kVA	P _{50%} kVA	Ø cos φ			DUTY CYCLE	IP	W _L mm	kg
PCP 18 LCD	824052	400 (•) 2 ph	9700	2,6	22	15	0,7	3+3	190	330	15	IP20	790 L 320 W 1280 H
PCP 28 LCD	824053	400 (•) 2 ph	16400	4,2	60	25	0,7	5+5	220	330	5,5		118

(•) = 230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу

CHARGING & STARTING



CHOOSE YOUR PRODUCTS

TECHNICAL
INFORMATION

BATTERY CHARGER & STARTER CHOICE TABLE

	CHARGE 15h	MAINTENANCE	START	5 min. pre charge + START	AUTOMATIC	PULSE TRONIC								
	20 Ah	60 Ah	80 Ah	100 Ah	150 Ah	200 Ah	> 250 Ah	WET	GEL AGM MF	EFB START STOP	Li	TEST	TRONIC	PULSE TRONIC
DEFENDER 8								●	●	●			✓	
AUTOTRONIC 25 BOOST								●	●	●			✓	
T-CHARGE 12 - EVO				●				●	●	●	EVO	✓ EVO		✓
T-CHARGE 20 BOOST				●				●	●	●				✓
T-CHARGE 26 BOOST								●	●	●				✓
DOCTOR CHARGE 50 - PULSE 30, 50, DOCTOR CHARGE 130								●	●	●	DC 50 DC 130	✓ DC 50 DC 130		✓
TOURING								●	●	●			✓	
NEVADA								●						
ALPINE 13 - 15								●						
ALPINE 18 - 20 BOOST								●						
ALPINE 30 - 50 BOOST								●						
NEVA BOOST 100								●						
COMPUTER 48/2 PROF								●						
DOCTOR CHARGE 130								●	●	●		✓		✓
STARTRONIC 330								●	●	●		✓		✓
STARTRONIC 530								●	●	●		✓		✓
ALASKA 150 - 200 START								●	●	●			✓	
LEADER 150 START								●						
LEADER 220 START								●						
DOCTOR START 330								●	●	●	●	✓		✓
LEADER 400 START - SPRINTER 3000 START - DYNAMIC 320 START								●						
DOCTOR START 630								●	●	●	●	✓		✓
SPRINTER 4000 - 6000 START - DYNAMIC 420 - 520 - 620 START								●						
ENERGY 650 - 1000 START								●						
ENERGY 1500 START								●						
12V								24V						
DRIVE MINI	20 Ah	60 Ah	80 Ah	100 Ah	150 Ah	200 Ah		80 Ah	120 Ah					
DRIVE 9000 - 13000 - FLASH START 700								24V						
DRIVE PRO 12														
STARTZILLA 2012														
PRO START 2824 - DRIVE PRO 12/24														
STARTZILLA 3024 - START PLUS 4824														
START PLUS 6824														

Charge

Charge & Start

Start

184

TYPES OF BATTERIES

EN | WET Batteries: Lead-Antimony (PbSn) or Lead-Calcium (PbCa) or Lead Calcium-Silver (PbCaAg) batteries with liquid electrolyte.

IT | Batterie WET: Batterie al Piombo-Antimonio (PbSn) o Piombo-Calcio (PbCa) o Piombo-Calcio Argento (PbCaAg) con elettrolita liquido.

FR | Batteries WET: Batteries au plomb-antimoine (PbSn) ou plomb-calcium (PbCa) ou plomb-calcium-argent (PbCaAg) avec électrolyte liquide.

EN | GEL Batteries: Lead-Calcium batteries (PbCa) with solid gelatinous electrolyte. Given that these batteries are completely sealed. Maintenance free.

IT | Batterie GEL: batterie al Piombo-Calcio (PbCa) ad elettrolita solido di tipo gelatinoso completamente sigillate. Sono batterie senza manutenzione.

FR | Batteries GEL: Batteries au Plomb-Calcium (PbCa) à électrolyte solide de type gélatineux, complètement hermétiques. Ces batteries demandent pas d'entretien.

EN | AGM Batteries: These are solid (starved) electrolyte lead-calcium (PbCa) batteries. They are completely sealed. Maintenance-free.

IT | Batterie AGM: batterie al Piombo-Calcio (PbCa) ad elettrolita solido. Completamente sigillate. Sono batterie senza manutenzione.

FR | Batteries AGM: Batteries au plomb-calcium (PbCa) à électrolyte solide. Entièrement scellées. Aucun entretien nécessaire.

ES | Baterías WET: Baterías al plomo-antimonio (PbSn) o plomo-calcio (PbCa) o plomo-calcio-plata (PbCaAg) con electrolito líquido.

DE | WET Batterien: Blei-Antimon-Batterien (PbSn) oder Blei-Kalzium-Batterien (PbCa) oder Blei-Kalzium-Silber-Batterien (PbCaAg) mit flüssigem Elektrolyt.

RU | Аккуму WET: Аккумуляторы со свинцом-сурьмой (PbSn) или свинцом кальцием (PbCa) или свинцом-кальцием-серебром (PbCaAg) с жидким электролитом.



ES | Baterías GEL: baterías al Plomo-Calcio (PbCa) de electrolito sólido de tipo gelatinoso completamente cerradas. No necesitan mantenimiento.

DE | GEL-Batterien: Komplett versiegelte Bleikalzium-Batterien (PbCa) mit festem, gelartigem Elektrolyt. Wartungsfreie Batterien.

RU | Аккуму GEL: это аккумуляторы со свинцом-кальцием (PbCa) с твердым электролитом типа геля, полностью герметичные. Эти аккумуляторы не нуждаются в техобслуживании.



ES | Baterías AGM: Son baterías al plomo-calcio (PbCa) de electrolito sólido. Están completamente selladas. Son baterías sin mantenimiento.

DE | Batterien AGM: Blei-Kalzium-Batterien (PbCa) mit Feststoffelektrolyt. Vollständig versiegelt. Wartungsfreie Batterien.

RU | Аккуму AGM: Это аккумуляторы со свинцом-кальцием (PbCa) с твердым электролитом. Они полностью герметичные. Эти аккумуляторы не нуждаются в техобслуживании.

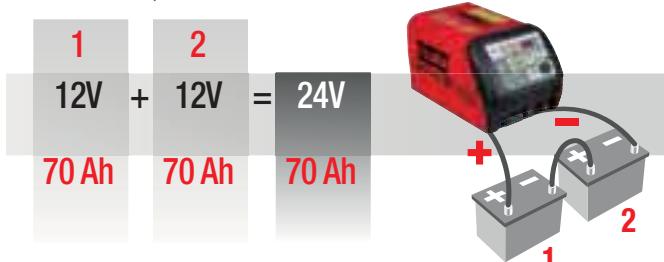


BATTERY CONNECTION

SERIAL CONNECTION

EN | Charge voltage = Sum of each voltage in V • Batteries need to have the same capacity in Ah

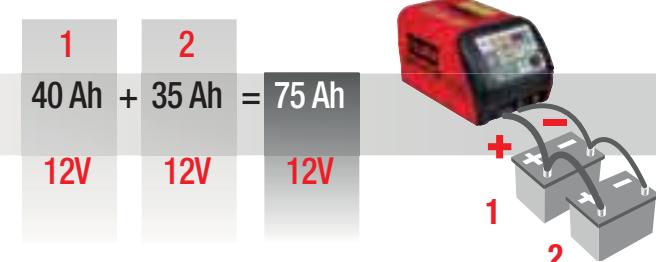
RU | Напряжение заряда = Сумма отдельных напряжений • Аккумуляторы должны иметь одинаковую ёмкость в Ампер-час



PARALLEL CONNECTION

EN | Charge capacity = Sum of each capacity in Ah • Batteries need to have the same voltage in V

RU | Напряжение заряда = Сумма отдельных ёмкостей • Аккумуляторы должны иметь одинаковое напряжение



TRONIC & PULSE TRONIC TECHNOLOGIES

AUTOMATIC CONTROL OF CHARGE PROCESS

EN | Regenerates sulphated batteries • automatic control of the charging process • spark-free reverse polarity and short circuit control • batteries last longer

IT | Ripristino batterie solfatate • controllo automatico del processo di carica • controllo inversione polarità e cortocircuito senza scintille • maggiore durata delle batterie

FR | Rétablissement batteries sulfatées • contrôle automatique du processus de charge • contrôle inversion polarité et court-circuit sans étincelles • durabilité accrue des batteries

ES | Restablecimiento de baterías sulfatadas • control automático del proceso de carga • control de la inversión de polaridad y cortocircuito sin chispas • mayor duración de las baterías

DE | Aufbereitung sulfatierter Batterien • automatische Steuerung des Ladevorgangs • funkenlose Kontrolle von Umpolung und Kurzschluss • längere Lebdauer der Batterie

RU | Восстановление сульфатированных аккумуляторов • автоматический контроль процесса подзарядки • контроль при изменении полярности и коротком замыкании без искр • продление времени жизни аккумуляторов

CHARGE



Defender 8

MONITOR



Autotronic 25 Boost

MAINTAIN



Alaska Start

CHARGE



Pulse

MONITOR



Doctor Charge

PULSE MAINTAIN



T-Charge

Doctor Start

Startronic 330, 530

Tronic

• • •

Pulse
Tronic

DEFENDER 8



EN Intelligent battery charger and maintainer with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC) for charging 6/12V lead-acid batteries type WET, GEL, AGM, MF, EFB. Features: automatic detection of 6/12V battery voltage LED signalling battery on charge, end of charge protection against overloads, short circuits and polarity reversal. **Complete with cable with clamps and cable with eyelets.**

IT Caricabatterie e mantenitore di carica intelligente, con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC) per accumulatori al piombo a 6/12V di tipo WET, GEL, AGM, MF, EFB. Caratteristiche: riconoscimento automatico della tensione della batteria 6/12V; segnalazione a led della carica, fine carica; protezioni contro sovraccarico, cortocircuito e inversione polarità. **Completo di cavo con pinze e cavo con occhielli.**

FR Chargeur de batterie et de maintenance, intelligente avec contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs au plomb avec tension 6/12V, WET, GEL, AGM, MF, EFB. Caractéristiques: reconnaissance automatique du tension de batterie à 6/12V signalisation au del de la charge, fin de charge protection contre surcharge, court-circuit et inversion polarité. **Complet avec câble avec pinces et câble avec œillets.**

ES Cargador de baterías y de mantenimiento inteligente de la carga, con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores al plomo con tensión 6/12V, WET, GEL, AGM, MF, EFB. Características: reconocimiento automático del la tensión de batería 6/12V señal a led de la carga, fin de carga protección contra sobrecarga, cortocircuito y inversión de polaridad. **Equipado con cable con pinzas, cable con argollas.**

DE Intelligentes Batterieerhaltungsgerät mit elektronischer Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von Bleiakkumulatoren mit 6/12V Spannung, WET, GEL, AGM, MF, EFB. Eigenschaften: automatische Erkennung des Batterietyps 6/12V LED-Anzeige des laufenden Ladevorgangs und des Ladeendes Schutz gegen Überlastung, Kurzschluss und Umpolung **Komplett mit Kabel mit Zangen, Kabel mit Ösen.**

RU "Разумное" зарядное устройство аккумуляторов и поддержания её заряда, с электронным управлением тока заряда, с автоматическим прерыванием (TRONIC) и восстановлением, для зарядки свинцовых аккумуляторов 6/12В WET, GEL, AGM, MF, EFB. Характеристики: автоматическое определение напряжения аккумулятора 6/12 В светоиздийный индикатор зарядки и конца зарядки защита от перегрузок, коротких замыканий и неправильной полярности. **Поставляется с кабелем с зажимами, с кабелем с петельками.**



Tronic

6V 12V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

STANDARD **W**

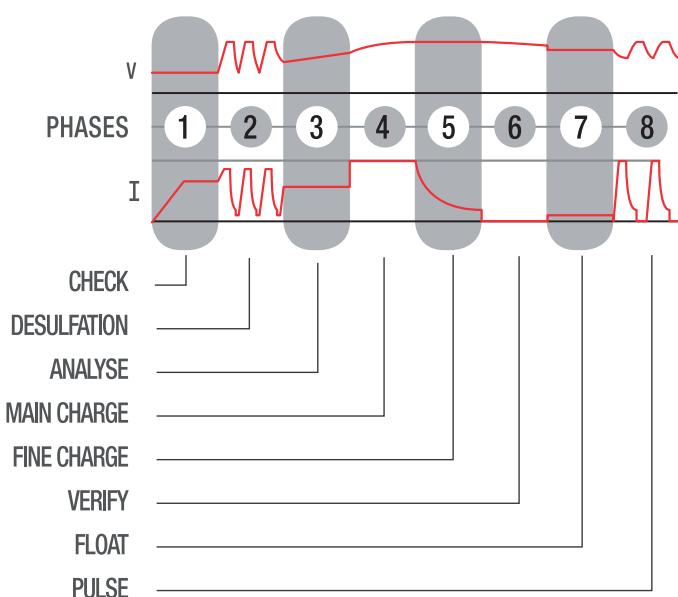


TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P W	Battery V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C MIN/MAX Ah 15 h	W ^H L ^L mm	kg
Defender 8	807553	100-240 1 ph	15	6/12	0,75	0,75	2-20	50 L 80 W 30 H	0,2

ELECTRONIC CONTROL OF CHARGE PROCESS

PULSE-TRONIC FUNCTIONING CURVES CURVE DI FUNZIONAMENTO IN PULSE-TRONIC



1 CHECK

EN Battery test	ES Prueba de batería
IT Test di batteria	DE Batterietest
FR Test de batterie	RU Проверка аккумулятора

3 ANALYSE

EN Integrity check	ES Control de la integridad
IT Controllo integrità	DE Prüfung auf einwandfreien Funktionszustand
FR Contrôle intégrité	RU Проверка целостности

5 FINE CHARGE

EN Charge up to 100%	ES Carga hasta el 100%
IT Carica fino al 100%	DE Laden auf 100%
FR Chargée jusqu'à 100%	RU Зарядка до 100%

7 FLOAT

EN Charge holding	ES Mantenimiento carga
IT Mantenimento carica	DE Erhaltungsladung
FR Maintien de la charge	RU Поддержание заряда

2 DESULFATION

EN Sulphated/very discharged battery recovery	ES Recuperación de baterías sulfatadas/muy descargadas
IT Recupero batterie solfatate/molto scariche	DE Instandsetzung sulfatierter/stark entladener Batterien
FR Récupération batteries sulfatées/très déchargées	RU Восстановление аккумуляторов, подверженных сульфатации/глубоко разряженных аккумуляторов

4 MAIN CHARGE

EN Charge up to 80%	ES Carga hasta el 80%
IT Carica fino all'80%	DE Laden auf 80%
FR Chargée jusqu'à 80%	RU Зарядка до 80%

6 VERIFY

EN Charge endurance monitoring	ES Monitoreo retención carga
IT Monitor tenuta carica	DE Überwachung Ladungserhaltung
FR Surveillance maintien charge	RU Контроль удержания заряда

8 PULSE

EN Pulsed charge recovery	ES Restablecimiento carga a impulsos
IT Ripristino carica a impulsi	DE Einhaltung des optimalen Ladezustandes mittels Impulsen
FR Rétablissement de la charge par impulsions	RU Импульсное восстановление заряда

T-CHARGE 12



EN Multifunction, electronic battery chargers and maintainers and tester (mod. Evo) for 6/12V WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB and Li (mod. Evo) batteries. Features: Automatic charge and maintenance in Pulse Tronic • COLD function to charge and maintain batteries at low temperatures • RECOVERY function to recover sulphated batteries • Protections against overloads, shortcircuit and polarity reversal.

T-Charge 12: 3 charge voltages: 6V, 12V/1A (moto), 12V/4A (auto) • Led visualization of the charge level • AGM function for the charge and maintenance of AGM batteries.

T-Charge 12 EVO: Automatic charge and maintenance in Pulse Tronic according to the selected battery technology • battery, start and alternator test • SUPPLY function to grant stable supply during battery change • LCD display.

Equipped with cable with clamps and cable with eyelets.

IT Caricabatterie, mantenitori di carica e tester (mod. Evo) elettronici, multifunzione per batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li (Evo) a 6/12V. Caratteristiche: carica e mantenimento automatici in Pulse Tronic • funzione COLD per la carica e mantenimento delle batterie a basse temperature • funzione RECOVERY per il recupero di batterie soffitate • protezioni contro sovraccarico, cortocircuito e inversione polarità.

T-Charge 12: 3 tensioni di carica: 6V, 12V/1A (moto), 12V/4A (auto) • visualizzazione led del livello di carica • funzione AGM per la carica e mantenimento di batterie AGM.

T-Charge 12 EVO: carica e mantenimento automatici in Pulse Tronic in base alla tecnologia della batteria selezionata • test di batteria, avviamento e alternatore • funzione SUPPLY per l'alimentazione stabile durante i cambi batteria; schermo lcd.

Completi di cavo con pinze e cavo con occhielli.

FR Chargeurs de batteries et dispositifs de maintien électronique, multifonction et testeur (mod. Evo) pour batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB et Li (mod. Evo) batteries à 6/12V. Caractéristiques : charge automatique et maintenance en Pulse Tronic • fonction COLD pour la charge et l'entretien des batteries à basse température • fonction RECOVERY pour la récupération des batteries sulfatées • protections contre les surcharges, les courts-circuits et l'inversion de polarité.

T-Charge 12: 3 tensions de charge: 6V, 12V / 1A (motos), 12V / 4A (voitures) • affichage à LED du niveau de charge • fonction AGM pour le chargement et l'entretien des batteries AGM.

T-Charge 12 EVO: charge et maintien de la charge automatiques en Pulse Tronic en fonction de la technologie de la batterie sélectionnée • test de batterie, démarrage et alternateur • fonction SUPPLY pour l'alimentation stable durant les changements de batterie • afficheur LCD. Fournis de câble à pinces et câble à œillets.

ES DE RU



CHARGE &
MAINTAIN



AGM



COLD



RECOVERY



TELWIN



6V 12V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

Pulse
Tronic

STANDARD

W

OPTIONAL

W



802901



M6 802986



M6 802986
M8 804037



804038



TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C MIN/MAX Ah 15 h	W ^H L ^L mm	kg
T-Charge 12	807567	230 1 ph	55	6/12	4 (12V) 1 (6V)	4 (12V) 1 (6V)	2-70	170 L 65 W 35 H	0,6

T-CHARGE 12 EVO



ES Cargadores de baterías, de mantenimiento de la carga y tester (mod. Evo), electrónicos y multifunción, para la carga de baterías WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li (Evo) de 6/12V. Características: carga y mantenimiento automáticos en Pulse Tronic • función COLD para la carga y el mantenimiento de baterías a bajas temperaturas • función RECOVERY que permite recuperar las baterías sulfatadas • protección contra sobrecargas, cortocircuito y inversión de polaridad.

T-Charge 12: 3 tensiones de carga: 6V, 12V/1A (moto), 12V/4A (auto) • visualización led del nivel de carga • función AGM para la carga y mantenimiento de baterías AGM.

T-Charge 12 EVO: Carga y mantenimiento automáticos en Pulse Tronic según la tecnología de la batería seleccionada • test de batería, arranque y alternador • función Supply para alimentación estable durante los cambios de batería • pantalla LCD.

Equipados con cable con pinzas y cables con argollas.

DE Elektronische, multifunktionelle, Batterielade-, Erhaltungslade- und Test- (Mod. Evo) Geräte für Batterien vom Typ WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li (Mod. Evo) mit 6/12V. Eigenschaften: automatisches Laden und Erhaltungsladen mit Pulse Tronic • COLD-Funktion zum Laden und Erhaltungsladen von Batterien bei niedrigen Temperaturen • RECOVERY-Funktion zur Instandsetzung sulfatierter Batterien • Schutz gegen Überlast, Kurzschluss und Verpolung.

T-Charge 12: 3 Ladespannungen: 6V, 12V/1A (Motos), 12V/4A (Autos) • Led-Anzeige des Ladezustands • AGM-Funktion zum Laden und Erhaltungsladen von AGM Batterien.

T-Charge 12 EVO: Basierend auf der ausgewählte Batterietechnologie automatisches Laden und Erhaltungsladen mit Pulse Tronic • Test-Funktion von Batterie, Starleistung und Drehstromlichtmaschine • SUPPLY-Funktion zur konstanten Stromversorgung während der Batteriewechsel • LCD-Bildschirm. Kabel mit Zangen und Kabel mit Ösen sind enthalten.

RU Многофункциональные электронные зарядные устройства для зарядки батареи и поддержания её заряда и тестер (мод. Evo) для аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li (мод. Evo) с 6/12V. Характеристики: автоматическая зарядка и поддержание заряда в режиме Pulse Tronic • Функция COLD для зарядки и поддержания заряда аккумуляторов в условиях низкой температуры • Функция RECOVERY для восстановления сульфатированных аккумуляторов • защита от перегрузки, короткого замыкания и неправильной полярности.

T-Charge 12: 3 напряжения зарядки: 6В, 12В/1А (мотоциклы), 12В/4А (автомобилей) • светодиодный дисплей для уровня заряда аккумулятора • функция AGM для зарядки и поддержания её заряда аккумуляторов AGM.

T-Charge 12 EVO: автоматическая зарядка и поддержание заряда в режиме Pulse Tronic согласно выбранной технологии аккумулятора • проверка аккумулятора, пусковой способности и генератора • Функция SUPPLY для стабилизированного питания во время замены аккумулятора • ЖК-экран. В комплект включен кабель с зажимами и кабель с петельками.

EN IT FR



TELWIN



6V 12V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB Li

Pulse Tronic

STANDARD

W

OPTIONAL

W



TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C MIN/MAX Ah 15 h	W ^H L mm	kg
T-Charge 12 EVO	807578	230 1 ph	55	6/12	4 (12V) 1 (6V)	4 (12V) 1 (6V)	2-70	170 L 65 W 35 H	0,6

T-CHARGE 20 BOOST - 26 BOOST



EN Battery chargers and maintainers with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC/PULSE TRONIC) for charging lead-acid, 12V (mod.26) and 12/24V (mod.20), WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP batteries. Features: LED signalling battery charge, end of charge • protection against short circuits and polarity reversal. Equipped with different charge cables.

IT Carica batterie e mantenitori con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC/PULSE TRONIC) per accumulatori al piombo 12V (mod.26) e 12/24V (mod.20) di tipo WET,GEL,AGM: SPIRAL, MF,START-STOP. Caratteristiche: segnalazione a led della carica, fine carica • protezione contro sovraccarichi e inversioni di polarità. Forniti con diversi tipi di cavi di carica.

FR Chargeurs de batterie et de maintenance avec contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC/PULSE TRONIC), pour la charge des accumulateurs au plomb, avec tension 12V (mod.26) et 12/24V (mod.20), WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP. Caractéristiques: signalisation au del de la charge, fine de charge • protection contre surcharges et inversion polarité. Fournis avec différents types de câbles de charge.

ES Cargadores de baterías y de mantenimiento de la carga, con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC/PULSE TRONIC), para la carga de acumuladores al plomo, con tensión 12V (mod. 26) y 12/24V (mod.20), WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP. Características: señal a led de la carga, fin de carga • protección contra sobrecargas y inversión de polaridad. Equipados con diferentes tipos de cables de carga.

DE Batterieerhaltungsgeräte mit elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC/PULSE TRONIC). Zum Aufladen von Bleiakkumulatoren mit 12V (mod.26) und 12/24V (mod.20) Spannung, WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP. Eigenschaften: LED-Anzeige des Ladeszustands und Ladungsendes • Schutz gegen Überladung und Umpolung. Mit verschiedenen Arten von Ladeleitungen vorgeschen.

RU Устройства для зарядки батареи и поддержания её заряда с электронным управлением тока заряда, с автоматическим прерыванием (TRONIC/PULSE TRONIC) и восстановлением, для зарядки свинцовых аккумуляторов с напряжением 12 В (мод.26) и 12/24 В (мод.20) WET,GEL,AGM:SPIRAL,MF,START-STOP. Характеристики: светодиодный индикатор зарядки и конца зарядки • защита от перегрузок и измененной полярности. Укомплектованы с различными типами зарядных кабелей.



CHARGE &
MAINTAIN



12V 24V



12V

STANDARD

W



■ 20 ■ 802980
■ 26 ■ 802981



■ 20 ■ 802982
■ 26 ■ 802983



Pulse
Tronic

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C MIN/MAX Ah 15 h	W ^H L mm	kg
T-Charge 20 Boost	807563	230 1 ph	110	12/24	8 (12V) 4 (24V)	8 (12V) 4 (24V)	5-180	300 L 95 W 55 H	1,3
T-Charge 26 Boost	807562	230 1 ph	220	12	16	16	10-250	300 L 95 W 55 H	1,4

Doctor+ charge

The Battery
Manager.



Pulse+

The Automatic
Charger.

Pulse Tronic



✓ EFFICIENT POWER TRANSFER
✓ ADVANCED CHARGING CONTROL

✓ LOWER CHARGING TIME
✓ LONGER BATTERY LIFE

Doctor+
charge

Pulse+

Power Stream
Technology

◀ +50%
performance

TRADITIONAL
BATTERY CHARGER

Traditional
Technology

EN | The innovative Power Stream inverter technology guarantees better performance, up to 50% more than traditional battery chargers, thanks to more effective and complete control of the charging process, to notably faster charging times and maintenance of the optimal battery conditions, which guarantee a longer working life.

IT | La innovativa tecnologia inverter Power Stream garantisce performance superiori, fino al 50%, rispetto ai caricatori di batterie tradizionali grazie ad un controllo più efficiente e completo del processo di carica, a tempi di carica notevolmente più veloci, ad un mantenimento delle condizioni ottimali di una batteria che si traducono in un allungamento della vita utile.

FR | La technologie innovatrice inverter Power Stream garantit des performances supérieures, allant jusqu'à 50%, par rapport aux chargeurs de batteries traditionnels grâce à un contrôle plus efficace et plus complet du processus de chargement, à des temps de chargement beaucoup plus rapides, à un maintien des conditions optimales de la batterie qui se traduisent par un allongement de sa durée de vie.

ES | La tecnología innovadora inverter Power Stream garantiza prestaciones superiores, hasta del 50% con respecto a los cargadores de baterías tradicionales, gracias a un control más eficiente y completo del proceso de carga, a tiempos de carga considerablemente más rápidos y a un mantenimiento de las condiciones óptimas de una batería que se traducen en un alargamiento de su vida útil.

DE | Die innovative Invertertechnologie Power Stream garantiert im Vergleich zu traditionellen Batterieladegeräten bis zu 50% höhere Leistungen. Zu verdanken ist dies einer hoch effizienten und umfassenden Kontrolle des Ladevorgangs, erheblich kürzeren Ladezeiten sowie der Erhaltung des optimalen Batteriezustandes, was sich in einer längeren Lebensdauer niederschlägt.

RU | Инновационная инверторная технология Power Stream обеспечивает повышение производительности до 50% по сравнению с обычными зарядными устройствами благодаря более эффективному и полному управлению процессом зарядки, существенно снижая время зарядки, поддерживая аккумулятор в оптимальном состоянии, что увеличивает срок его службы.



Doctor charge 50/130

CHARGE	
CHARGE	CHARGE
AUTO	MAN
PULSE	OK
CHARGE	MAINTAIN
MONITOR	
BOOST	COLD
SILENT	
TEST	
VOLT	START
ALTERNATOR	
RECOVERY	
DESULFATION	EQUALIZATION
SUPPLY	
DIAGNOSTIC	FINE SET
MEMORY SAVER	
SHOW ROOM	LOCK MODE
START mod. 50/130	
MEMORY	FULL SAFE
ENERGY SAVER	MIN VOLTAGE
2V	

Pulse⁺ 30/50

CHARGE	
AUTO	PULSE
CHARGE	MAINTAIN
MONITOR	
BOOST	
RECOVERY	
DESULFATION	
START AID mod. 50	
MEMORY	FULL SAFE
ENERGY SAVER	MIN VOLTAGE
2V	



PULSE 30 - 50

EN 6/12/24V multifunction, automatic battery chargers for WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP batteries, for **automatic charging/maintenance** PULSE-TRONIC, for **recovering sulphated batteries and start aid** (mod. 50). They are very easy to use, thanks to the **automatic recognition of the type of battery**, and the presence of a user-friendly keypad.

(▲) The Pulse-Tronic technology guarantees optimal battery charging over 8 phases which test, monitor, increase and maintain the charge state.

IT Caricabatterie multifunzione automatici a 6/12/24V per batterie WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP per la **carica/mantenimento automatico** PULSE-TRONIC, per il **recupero di batterie sulfatate e aiuto avviamento** (mod. 50). Si distinguono per l'estrema semplicità d'uso grazie al **riconoscimento automatico del tipo di batteria** e alla presenza di un tastiera key-pad di immediato utilizzo.

(▲) La tecnologia PULSE-TRONIC garantisce la carica ottimale della batterie attraverso

8 fasi che testano, monitorano, aumentano e mantengono lo stato di carica.

FR Chargeurs de batteries automatiques multifonction à 6/12/24V pour batteries WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP pour la **charge/entretien automatique** PULSE-TRONIC, pour la **récupération de batteries sulfatées et aide au démarrage** (mod. 50). Ils se distinguent par leur extrême simplicité d'utilisation grâce à la **reconnaissance automatique du type de batterie** et à la présence d'un clavier d'utilisation immédiate.

(▲) La technologie PULSE-TRONIC garantit la charge optimale de la batterie à travers 8 phases qui testent, surveillent, augmentent et maintiennent l'état de charge.

ES Cargadores de baterías automáticos multifunción de 6/12/24V para baterías WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP para la **carga/mantenimiento automático** PULSE-TRONIC, para la **recuperación de baterías sulfatadas y ayuda arranque** (mod. 50).

Se caracterizan por la extrema sencillez de uso, gracias al **reconocimiento automático del tipo de batería** y a la presencia de un teclado de uso inmediato.

(▲) La tecnología PULSE-TRONIC garantiza la carga óptima de la batería a través de 8 fases que prueban, monitorean, aumentan y mantienen el estado de carga.

DE Multifunktions-, automatische Batterieladegeräte mit 6/12/24V für Batterietypen WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP zum **automatischen Laden/Erhaltungsladen** PULSE-TRONIC, für die **Instandsetzung sulfatierter Batterien und Hilfsstart** (Mod. 50).

Die Geräte zeichnen sich aus durch ihre extrem einfache Bedienung, die der **automatischen Erkennung des Batterietyps** und einer intuitiv benutzbaren Kleintastatur zu verdanken ist.

(▲) Die PULSE-TRONIC-Technologie garantiert in 8 Phasen, in denen der Ladezustand getestet, überwacht, erhöht und erhalten wird, die optimale Batterieladung.

RU Многофункциональные автоматические зарядные устройства для аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP, 6/12/24 В, для **автоматически заряжать/поддерживать заряд** PULSE-TRONIC, для **восстановления сульфатированных батарей и помочь при запуске** (мод. 50). Оно отличается предельной простотой использования благодаря **автоматическому определению типа аккумулятора** и наличию интуитивно понятной кнопочной панели. (▲) Технология Pulse-Tronic гарантирует оптимальную зарядку аккумулятора посредством 8-фазной процедуры, во время которой состояния заряда проверяется, контролируется, повышается и поддерживается.

AUTOMATIC



CHARGE &
MAINTAIN



RECOVERY



START AID
mod. 50



Pulse⁺



Power Stream
TECHNOLOGY +50%
PERFORMANCE

Pulse Tronic



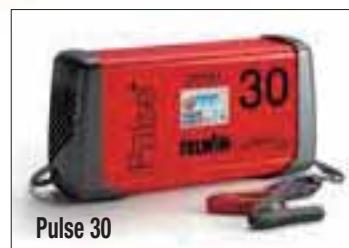
OPTIONAL

WALL SUPPORT



803066

6V 12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{T/C} A	C MIN/MAX Ah 15h	W ^H L mm (LxWxH)	kg
Pulse 30	807587	230 1 ph	350	6/12/24	25/25/12	25/25/12	-	5-400	330x100x160	3,3
Pulse 50	807588	230 1 ph	600	6/12/24	45/45/23	40/40/20	70	10-600	330x100x160	3,5

W

DOCTOR CHARGE 50



EN Electronic **BATTERY MANAGER** for total maintenance of WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB and Li batteries at 6/12/24V and for support activities when intervening on vehicles in workshops, repair shops and car dealer premises. Functions: **automatic charging and maintenance PULSE-TRONIC** (▲) • battery, starting and alternator testing • **regeneration and recovery of batteries** • **stable power source** for battery changes (to protect the on-board electronics), for diagnostic activities and showrooms • **start aid**.

IT Caricabatterie elettronico multifunzione (**BATTERY MANAGER**) per la completa manutenzione di batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB e Li a 6/12/24V e per attività di supporto negli interventi sui veicoli effettuati nelle officine, carrozzerie e concessionarie. Funzioni: **carica e mantenimento automatico PULSE-TRONIC** (▲) • **test di batteria, avviamento e alternatore** • **rigenerazione e recupero di batterie** • **sorgente di alimentazione stabile** per cambi batteria (salvaguardia elettronica di bordo), attività di diagnostica e show room • **aiuto avviamento**.

FR Chargeur de batterie électroniques multifonction (**BATTERY MANAGER**) pour l'entretien complet de batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB et Li à 6/12/24V et pour des activités de support dans les interventions sur les véhicules effectuées dans les ateliers, carrosseries et chez les concessionnaires. Fonctions: **charge et maintien automatique PULSE-TRONIC** (▲) • **test de batterie, démarrage et alternateur** • **récupération et rétablissement de batteries** • **source d'alimentation stable** pour les changements de batterie (sauvegarde électronique de bord), activités de diagnostic et salles d'exposition • **aide au démarrage**.

ES Cargador de baterías electrónico multifunción (**BATTERY MANAGER**) para el mantenimiento completo de baterías WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB y Li de 6/12/24V y para actividades de soporte en las intervenciones en los vehículos realizadas en los talleres mecánicos y de carrocería y en las concesionarias. Funciones: **carga y mantenimiento automático PULSE-TRONIC** (▲) • **pruebas de batería, arranque y alternador** • **restablecimiento y recuperación de baterías** • **fuente de alimentación estable** para los cambios de batería (salvaguardia electrónica de bordo), actividades de diagnóstico y showrooms • **ayuda al arranque**.

DE Multifunktions-, Elektronische-Batterieladegerät (**BATTERY MANAGER**) für die komplette Wartung der Batterietypen WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB und Li mit 6/12/24V sowie für arbeitsunterstützende Funktionen bei Arbeiten am Fahrzeug, die in Werkstätten, Karosserien und Vertragshändlern ausgeführt werden. Funktionen: **automatisches Laden und Erhaltungsladen PULSE-TRONIC** (▲) • **Batterie-, Start- und Drehstromlichtmaschine Test** • **Instandsetzung und Wiederherstellung von Batterien** • **geregelte Spannungsquelle bei Batteriewechseln** (Schutz der Bordelektronik), Diagnoseaktivitäten und Ausstellungsräumen • **Hilfsstart**.

RU Многофункциональное электронное зарядное устройство (**BATTERY MANAGER**) для полноценного обслуживания аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB и Li 6/12/24 В с множеством полезных функций для мастерских, автосервисов и автодилеров. Функции: **автоматическая и поддержание заряда PULSE-TRONIC** (▲) • **батареи, стартер и альтернатор** • **восстановление и регенерации аккумуляторов** • **источник стабильного питания** при замене аккумулятора (защиты бортовой электроники), при проведении диагностики в выставочных залах • **помощи при запуске**.

THE BATTERY MANAGER



CHARGE



TEST



RECOVERY



SUPPLY



START AID



Doctor
charge



Pulse Tronic



TELWIN

OPTIONAL

WALL SUPPORT



803066

CHARGING CABLES



6m **802793**
10m **802794**

DIAGNOSTIC TROLLEY



803077



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{1V/C} A	C MIN/MAX Ah 15h	W ^H mm (LxWxH)	kg
Doctor Charge 50	807598	230 1 ph	600	6/12/24	45/45/23	40/40/20	70	10-600	330x100x160	3,7

DOCTOR CHARGE 130



EN Electronic **BATTERY MANAGER** for total maintenance of WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB and Li batteries at 12/24V and for support activities when intervening on vehicles in workshops, repair shops and car dealer premises. Functions: **automatic charging and maintenance PULSE-TRONIC (▲)** • battery, starting and alternator testing • regeneration and recovery of batteries • **stable power source** for battery changes (to protect the on-board electronics), for diagnostic activities and showrooms • **start**.

IT Caricabatterie elettronico multifunzione (**BATTERY MANAGER**) per la completa manutenzione di batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB e Li a 12/24V e per attività di supporto negli interventi sui veicoli effettuati nelle officine, carrozzerie e concessionarie. Funzioni: **carica e mantenimento automatico PULSE-TRONIC (▲)** • test di batteria, avviamento e alternatore • **rigenerazione** e recupero di batterie • **sorgente di alimentazione stabile** per cambi batteria (salvaguardia elettronica di bordo), attività di diagnostica e show room • **avviamento**.

FR Chargeur de batteries électronique multifonction (**BATTERY MANAGER**) pour l'entretien complet de batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB et Li à 12/24V et pour des activités de support dans les interventions sur les véhicules effectuées dans les ateliers, carrosseries et chez les concessionnaires. Fonctions: charge et maintien automatique PULSE-TRONIC (▲) • test de batterie, démarrage et alternateur • récupération et rétablissement de batteries • source d'alimentation stable pour les changements de batterie (sauvegarde électronique de bord), activités de diagnostic et salles d'exposition • démarrage.

ES Cargador de baterías electrónico multifunción (**BATTERY MANAGER**) para el mantenimiento completo de baterías WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB y Li de 12/24V y para actividades de soporte en las intervenciones en los vehículos realizadas en los talleres mecánicos y de carrocería y en las concesionarias. Funciones: carga y mantenimiento automático PULSE-TRONIC (▲) • pruebas de batería, arranque y alternador • restablecimiento y recuperación de baterías • fuente de alimentación estable para los cambios de batería (salvaguardia electrónica de bordo), actividades de diagnóstico y showrooms • arranque.

DE Multifunktions-, Elektronische-Batterieladegerät (**BATTERY MANAGER**) für die komplette Wartung der Batterietypen WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB und Li mit 12/24V sowie für arbeitsunterstützende Funktionen bei Arbeiten am Fahrzeug, die in Werkstätten, Karosserien und Vertragshändlern ausgeführt werden. Funktionen: automatisches Laden und Erhaltungsladen PULSE-TRONIC (▲) • Batterie-, Start- und Drehstromlichtmaschine Test • Instandsetzung und Wiederherstellung von Batterien • geregelte Spannungsquelle bei Batteriewechseln (Schutz der Bordelektronik), Diagnosetätigkeiten und Ausstellungsräumen • Start.

RU Многофункциональное, электронное зарядное устройство (**BATTERY MANAGER**) для полноценного обслуживания аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB и Li P 12/24B с множеством полезных функций для мастерских, автосервисов и автодилеров. Функции: автоматическая и поддержание заряда PULSE-TRONIC (▲) • тест батареи, стартер и альтернатор • восстановление и регенерации аккумуляторов • источник стабильного питания при замене аккумулятора (защиты бортовой электроники), при проведении диагностики в выставочных залах • запуск.

THE BATTERY MANAGER



CHARGE



TEST



RECOVERY



SUPPLY



START



Doctor
charge



TELWIN



12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB Li



Power Stream TECHNOLOGY +50% PERFORMANCE

Pulse Tronic



OPTIONAL



WALL SUPPORT
803078



6m 802945
10m 802946

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P _{CS} kW	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{T/C} A	C MIN/MAX Ah 15h	W ^H L mm (LxWxH)	kg
Doctor Charge 130	807599	230 1 ph	1,8/2	12/24	140/70	120/60	180	20-1200	200x260x340	6

DOCTOR START 330



EN Multifunction, electronic battery chargers, starters and testers for WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB and Li batteries at 12/24V. They grant complete maintenance of WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB and Li batteries and quick starting of cars, vans and light trucks. They are an indispensable tool for stable power supply during battery changes. Easy and intuitive to use thanks to the graphical LCD screen. Features: automatic charging and maintenance in Pulse Tronic • battery, start and alternator test • regeneration and recovery of batteries • stable power source for battery changes • safeguard of the on-board electronics • starting of all types of cars, vans, light trucks.

IT Caricabatterie elettronici multifunzione, avviatori e tester per batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB e Li con tensione di 12/24V. Garantiscono la completa manutenzione di batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB e Li e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Diventano strumento indispensabile per l'alimentazione stabile durante il cambio batteria. Uso facile ed intuitivo grazie allo schermo grafico LCD. Caratteristiche: Carica e mantenimento automatici in Pulse Tronic • test di batteria, avviamento e alternatore • rigenerazione e recupero batterie • sorgente di alimentazione stabile per cambi batteria • salvaguardia elettronica di bordo • avviamento di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri.

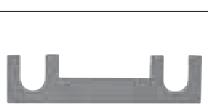
FR Chargeurs de batteries électroniques multifonction, démarreurs et testeurs pour batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB et Li avec tension de 12 / 24V. Ils garantissent l'entretien complet de batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB et Li et le démarrage rapide de tous les types de voitures, fourgons, camions légers. Ils deviennent un instrument indispensable pour une alimentation stable durant le changement de batterie. Utilisation facile et intuitive grâce à l'afficheur graphique LCD. Caractéristiques: charge automatique et maintenance en Pulse Tronic • test de batterie, démarrage et alternateur • récupération et rétablissement de batteries • source d'alimentation stable pour les changements de batterie • sauvegarde électronique de bord • démarrage de tous les types de voitures, fourgons, camions légers.

ES DE RU



Doctor
start

Pulse
Tronic



20 PCS KIT
50A 802259

12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB Li



TELWIN

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P _{C/S} kW	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{1V/C} A	A _{START MAX} A	C MIN/MAX Ah 15h	W ^H L ^W mm (LxWxH)	kg
Doctor Start 330	829341	230 1 ph	1/6,4	12/24	45	30	180	300	10÷450	305x360x630	12,5

DOCTOR START 630



ES Cargadores electrónicos multifunción, arrancadores y tester para baterías WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB y Li con tensión de 12/24V. Garantizan el completo mantenimiento de baterías WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB y Li y el arranque rápido de todos los tipos de coches, furgonetas, camiones ligeros. Es un instrumento indispensable para alimentación estable durante el cambio de batería. Uso fácil e intuitivo gracias a la pantalla gráfica LCD. Características: carga y mantenimiento automáticos en Pulse Tronic • test de batería, arranque y alternador • restablecimiento y recuperación de baterías • fuente de alimentación estable para los cambios de batería • salvaguardia electrónica de bordo • arranque de todos los tipos de coches, furgonetas, camiones ligeros.

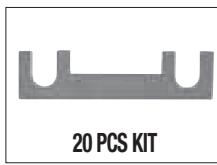
DE Elektronische, Multifunktionsladegeräte, Starter und Tester für Batterien des Typs WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB und Li mit einer Spannung von 12/24V. Stellen die vollständige Wartung der Batterien vom Typ WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB und Li und einen Schnellstart aller Arten von Autos, Lieferwagen und leichten LKWs sicher. Unverzichtbare Werkzeuge eine konstante Stromversorgung beim Batteriewechsel zu unterstützen. Mit dem LCD-Bildschirm wird die Anwendung einfach und intuitiv. Eigenschaften: automatisches Laden und Erhaltungsladen mit Pulse Tronic • Test-Funktion von Batterie, Startleistung und Drehstromlichtmaschine • Instandsetzung und Wiederherstellung von Batterien • geregelte Spannungsquelle bei Batteriewechseln • Schutz der Bordelektronik • Starten aller Arten von Autos, Lieferwagen und leichten LKWs.

RU Многофункциональные зарядные устройства, пусковые устройства и тестера для аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB и Li напряжением 12/24 В. Обеспечивают полноценное обслуживание аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB и Li и быстрый запуск всех типов автомобилей, автофургонов и легких грузовиков. Незаменимый инструмент для стабилизированного питания во время замены аккумулятора. Простой и удобный в использовании благодаря графическому ЖК-экрану. Характеристики: автоматическая зарядка и поддержание заряда в режиме Pulse Tronic • проверка аккумулятора, пусковой способности и генератора • восстановление и регенерация аккумуляторов • источник стабильного питания при замене аккумулятора • защиты бортовой электроники • запуск всех типов автомобилей, автофургонов и легких грузовиков.

EN IT FR



Doctor+
start



20 PCS KIT

100A 802029

12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB Li



TELWIN

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P _{C/S} kW		A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{1V/C} A	A _{START MAX} A	C MIN/MAX Ah 15h	W ^H L ^W mm (LxWxH)	kg
Doctor Start 630	829342	230 1 ph	2/10	12/24	90	70	360	570	10÷1050	365x460x755	23

STARTRONIC 330 - 530



EN Digital, microprocessor controlled battery chargers, maintainers and starters for charging all types of batteries (GEL, AGM, WET, Start-Stop), with 6/12/24V voltage and starting of cars, vans and trucks. **Running modes:** TEST, CHARGE, TRONIC, START and STAND-BY. The TRONIC function allows for the electronic control of charging current, automatic interruption and restart. The new implemented technology SAFE START does not damage the on-board electronics during the starting phase (START) because it eliminates the overvoltages typical of the traditional starters. The STAND-BY function is activated through connection to the cigarette lighter outlet of the car, it allows to disconnect and charge the car battery without erasing the preset values of the on board-computer. Features: choice of charge current 1÷40A (mod. 530) 1÷30A (mod. 330) • display to check battery voltage, charging current and time • display to check battery status • protection against reverse polarity, battery failure, thermostatic interruption, faulty battery charger.

IT Carica batterie, mantenitori e avviatori digitali, controllati a microprocessore. Predisposti per la carica di tutti i tipi di batterie (GEL, AGM, WET, Start-Stop) con tensioni a 6/12/24V e l'avviamento di autovetture, furgoni ed autocarri leggeri. **Modalità di funzionamento:** TEST, CHARGE, TRONIC, START e STAND-BY.

La funzione TRONIC consente il controllo elettronico della corrente di carica con interruzione e ripristino automatico. La nuova tecnologia implementata SAFE START non danneggia l'elettronica di bordo nella fase di avviamento (START) poiché elimina le sovratensioni tipiche degli avviatori tradizionali.

La funzione di STAND-BY, attivata mediante apposito collegamento con la presa accendisigari, permette di scolare la batteria dell'autoveicolo e procedere alla sua carica senza perdere tutte le informazioni ed i settaggi preimpostati del computer di bordo.

Caratteristiche: scelta della corrente di carica 1÷40A (mod. 530) 1÷30A (mod. 330) • visualizzazione digitale della tensione di batteria, della corrente e del tempo di carica • visualizzazione dello stato della batteria • protezione polarità invertita, batteria guasta, termostatica, carica batterie guasto.

FR Chargeurs de batterie, de maintenance et démarreurs avec écran digital contrôlés par microprocesseur, pour la charge de tous les types de batteries (GEL, AGM, WET, Start-Stop), avec tension 6/12/24V et le démarrage de voitures, fourgons et camions légers. **Modes de fonctionnement:** TEST, CHARGE, TRONIC, START et STAND-BY. La fonction TRONIC permet le contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique. La nouvelle technologie SAFE START n'endommage pas l'électronique de bord dans la phase de démarrage, car il élimine les surtensions typiques des démarreurs traditionnels. La fonction STAND-BY est activée par le branchement du connecteur prévu à l'allume-cigares et permet de déconnecter la batterie de la voiture et de procéder à sa charge sans perdre les informations et réglages du circuit électronique de la voiture. Caractéristiques: sélection de la courant de charge 1÷40A (mod. 530) 1÷30A (mod. 330) • affichage numérique tension de la batterie, courant de charge et temps de charge • affichage de l'état de la batterie • protection polarité inversée, batterie en avarie, intervention thermostatique, chargeur de batterie en avarie.

ES DE RU



OPTIONAL

TROLLEY
AMERICA



50A □ 802259 Startronic 330
100A □ 802029 Startronic 530

□ 803074

6V 12V 24V

Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB



Startronic 330

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH}	A _{MIN/MAX}	P _{C/S}	V	A _{EFF}	A _{EN}	A _{START MAX}	A _{T/C}	C _{MIN/MAX}	W ^H L	kg
		V (50-60Hz)	A	kW	V	A	A	A	A	Ah 15h	mm	
Startronic 330	829033	230 1 ph	1-30	1,1/7	6/12/24	50	30	230	210	10/450	390 L 260 W 230 H	16,3
Startronic 530	829034	230 1 ph	1-40	1,5/9,5	6/12/24	75	40	400	300	10/600	390 L 260 W 230 H	19,5

STARTRONIC 330 - 530

ES Cargadores de baterías, de mantenimiento y arrancadores digitales, controlados por microprocesador. Adecuados para la carga de todo tipo de baterías (GEL, AGM, WET, Start-Stop), con tensiones de 6/12/24V y para arranque de automóviles, furgonetas y camiones ligeros. **Condiciones de funcionamiento TEST, CHARGE, TRONIC, START y STAND-BY.** La función TRONIC permite el control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático. La nueva tecnología SAFE START, no perjudica la electrónica de bordo en la fase de arranque ya que elimina las sobretensiones típicas de los arrancadores tradicionales. La función STAND-BY, que se activa mediante la conexión con el encendedor de cigarrillos, permite desconectar la batería del vehículo y proceder a su carga sin que se pierdan todas las informaciones y programaciones prefijadas en el ordenador de a bordo. Características: elección de la corriente de carga 1÷40A (mod. 530) 1÷30A (mod. 330)

- visualización digital de la tensión de la batería, de la corriente de carga y del tiempo de carga • visualización del estado de la batería • protecciones: polaridad invertida, batería averiada, intervención termostática, cargador averiado.

DE Mikroprozessorgesteuerte, digitale Batterieerhaltungsladegeräte mit Starter zum Aufladen sämtlicher Batterietypen (GEL, AGM, WET, Start-Stop), mit 6/12/24V Spannung, und zum Anlassen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. **Betriebsstände: TEST, CHARGE, TRONIC, START und STAND-BY.** Die TRONIC Funktion erlaubt die elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatische Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs. Durch die neue Technologie SAFE START, ist die Elektronik des Autos während der Startphase nicht beschädigt, weil die bei traditionellen Batteriestartern typischen Überspannungen beseitigen sind. Die STAND-BY Funktion, aktiviert durch Anschluß an den Zigarettenanzünder, erlaubt es, die Batterie des Autos abzuklemmen und aufzuladen, ohne daß sämtliche Informationen und Einstellungen des Bordcomputers verloren gehen. Hauptigenschaften: Auswahl des Ladestroms 1÷40A (Mod. 530) 1÷30A (Mod. 330) • Digitalanzeige der Batteriespannung, der Ladespannung und der Ladezeit • Anzeige des Batteriestatus • Schutz gegen Umpolung, Batteriedefekt, Thermostatschutz, Defekt Batterieladegerät.

RU Цифровые, управляемые микропроцессором зарядные устройства, поддерживающие заряд. и пусковые устройства для всех типов батарей (GEL, AGM, WET, Start-Stop), с напряжениями 6/12/24В и запуска легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей. Порядок работы: TEST (ТЕСТ), CHARGE (ЗАРЯД), TRONIC, START (ПУСК) и STAND-BY (РЕЗЕРВ). Функция TRONIC гарантирует электронное управление зарядного тока с автоматическим прерыванием и восстановлением. Новая технология SAFE START не повреждает электронные бортовые системы на этапе запуска (START), поскольку устраняет сверхнапряжение, типичное для традиционных пусковых устройств. Функция STAND-BY, включающаяся при помощи специального соединения с розеткой прикуривателя, позволяет отсоединить аккумулятор от автомобиля и выполнить его зарядку, не теряя всю информацию и сделанные настройки бортового компьютера. Характеристики: выбор тока заряда 1÷40 А (мод. 530) 1÷30А (мод. 330) • цифровая визуализация напряжения аккумулятора, тока и времени заряда • визуализация состояния аккумулятора • защита от измененной полярности, от неисправного аккумулятора, термостатическая защита, зарядка неисправного аккумулятора.

EN IT FR

STAND-BY FUNCTION

- EN** STARTRONIC keeps the information and the pre-set data of the vehicle when the battery is disconnected or removed.
- IT** STARTRONIC mantiene le informazioni e i settaggi preimpostati del veicolo quando la batteria è scollegata o rimossa.
- FR** STARTRONIC maintient les renseignements et les réglages du véhicule quand la batterie est débranchée ou enlevée.

- ES** STARTRONIC mantiene las informaciones y los datos prefijados del vehículo cuando la batería es desconectada o removida.
- DE** STARTRONIC erhält alle die Informationen und Voreinstellungen des Fahrzeuges, auch wenn die Batterie abgetrennt oder entfernt ist.
- RU** STARTRONIC сохраняет информацию и заранее заданные параметры транспортного средства, когда батарея отсоединяется или вынимается.



SAFE (•) START

- EN** This new technology does not damage the on-board electronics during the starting phase because it eliminates the overvoltages which are typical of the traditional starters.
- IT** Questa nuova tecnologia non danneggia l'elettronica di bordo nella fase di avviamento poiché elimina le sovratensioni tipiche degli avviatori tradizionali.
- FR** Cette nouvelle technologie n'endommage pas l'électronique de bord dans la phase de démarrage car il élimine les surtensions typiques des démarreurs traditionnels.
- ES** Esta nueva tecnología no perjudica la electrónica de bordo en la fase de arranque ya que elimina las sobretensiones típicas de los arrancadores tradicionales.
- DE** Durch diese neue Technologie ist die Elektronik des Autos während der Startphase nicht beschädigt weil die bei traditionellen Batteriestartern typischen Überspannungen beseitigen sind.
- RU** Эта новая технология не повреждает электронные бортовые системы на этапе запуска, поскольку устраниет сверхнапряжение, типичное для традиционных пусковых устройств.



AUTOTRONIC 25 BOOST



EN Battery charger and maintainer with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC), for charging lead-acid batteries with 12/24V voltage of motorcycles, vehicles, vans, boats, tractors and trucks, etc. Charge options: normal CHARGE, BOOST quick charge, automatic charge and TRONIC maintenance of WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF,START-STOP batteries. Features: choice of CHARGE, TRONIC mode • visualization of charging current • choice of output voltage, type of charge • protection against overloads and polarity reversal.

IT Carica batterie e mantenitore con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC), per accumulatori al piombo a 12/24V di motoveicoli, autoveicoli, furgoni, imbarcazioni, trattori, autocarri, etc. Possibilità di carica normale CHARGE, carica rapida BOOST, carica automatica e mantenimento TRONIC di batterie WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF,START-STOP. Caratteristiche: selezione modalità CHARGE, TRONIC • visualizzazione della corrente di carica • selezione tensione di uscita, tipo di carica • protezione contro sovraccarichi e inversioni di polarità.

FR Chargeur de batterie et de maintenance avec contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs au plomb avec tension 12/24V de motocyclettes, voitures, fourgons, camions légers, bateaux, tracteurs et camions. Options de charge: CHARGE normale et charge rapide BOOST, charge automatique et maintenance TRONIC des accumulateurs WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF,START-STOP. Caractéristiques: sélecteur mode CHARGE, TRONIC • affichage du courant de charge • sélecteur tension de sortie, type de charge • protection contre surcharges et inversions de polarité.

ES Cargador de baterías y de mantenimiento con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores al plomo con tensión 12/24V de motocicletas, automóviles, furgonetas, barcos, camiones ligeros, tractores, camiones, etc. Posibilidades de carga normal CHARGE, carga rápida BOOST, carga automática y mantenimiento TRONIC de baterías WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF,START-STOP. Características: selección modalidad CHARGE, TRONIC • visualización de la corriente de carga • selección de tensión de salida, tipo de carga • protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad.

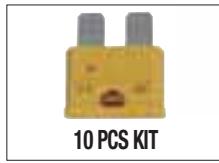
DE Batterieerhaltungsladegerät mit elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC).

Zum Aufladen von Bleiakkumulatoren mit 12/24V Spannung von Motorräder, Fahrzeugen, Lieferwagen, Booten, Kleinlastern, Traktoren usw. Möglichkeit zur normalen Aufladung CHARGE, schnellen Aufladung BOOST, automatischen Aufladung und Erhaltungsladung von WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF,START-STOP Batterien. Eigenschaften: Auswahl CHARGE, TRONIC Lademodus • Ladestromanzeige • Auswahl Ausgangsspannung, Ladentyp • Schutz gegen Überladung und Umpolung.

RU Устройство для зарядки батареи и поддержания её заряда с электронным управлением тока заряда, с автоматическим прерыванием (TRONIC) и восстановлением, для зарядки свинцовых аккумуляторов с напряжением 12/24 В для мотоциклов, легковых автомобилей, микроавтобусов, фургонов, катеров, тракторов, грузовиков и т.д. Возможность нормального заряда CHARGE, быстрого заряда BOOST, автоматического заряда и TRONIC поддержания для батарей WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF,START-STOP. Характеристики: Выбор режима CHARGE, TRONIC • визуализация тока заряда • выбор выходного напряжения, типа заряда • защита от перегрузок и измененной полярности.



Tronic



10 PCS KIT

20A 802257

12V 24V Wet Gel MF AGM Pb-Ca EFB

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C MIN/MAX Ah 15 h	N°	W ^H L mm	kg
Autotronic 25 Boost	807540	230 1 ph	300	12/24	18 (12V) 12 (24V)	12 (12V) 8 (24V)	30/225 (12V) 20/180 (24V)	4	225 L 290 W 205 H	7,2

NEVADA 10 - 11 - 15



EN Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET) with 12V (mod.10), 6/12V (mod.11) and 12/24V (mod.15) voltage. Protected against overloads and polarity reversal.
Equipped with ammeter.

IT Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET) con tensione di 12V (mod.10), 6/12V (mod.11) e 12/24V (mod.15) con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.
Completi di amperometro.

FR Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET) avec tension 12V (mod.10), 6/12V (mod.11) et 12/24V (mod.15). Protection contre surcharges et inversions de polarité.
Fournis avec ampèremètre.

ES Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET) con tensión 12V (mod.10), 6/12V (mod.11) y 12/24V (mod.15), con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.
Equipados con amperímetro.

DE Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET) mit 12V (mod.10), 6/12V (mod.11) und 12/24V (mod.15) Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung.
Ausgestattet mit Ammeter.

RU Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET) с напряжением 12В (мод.10), 6/12В (мод.11) и 12/24 В (мод.15), с защитой от перегрузок и измененной полярности. Укомплектованы амперметром.



10 PCS KIT
7,5A □ 802265 Nevada 10, 11
10A □ 802255 Nevada 15



TOURING

Tronic



Nevada 11

Pag. 22-23

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C MIN/MAX Ah 15 h	W ^H L ^{L'} mm	kg
Nevada 10	807022	230 1 ph	50	12	4	2,5	25/40	95 L 190 W 180 H	1,7
Nevada 11	807023	230 1 ph	50	6/12	4	2,5	25/40	95 L 190 W 180 H	1,7
Nevada 15	807026	230 1 ph	110	12/24	9 (12V) 4,5 (24V)	6 (12V) 3 (24V)	60/115 (12V) 30/40 (24V)	95 L 190 W 180 H	2,6

ALPINE 13 - 15 - 18 BOOST



EN Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12V voltage (mod. 13), with 12/24V voltage (mod. 15 - 18), protected against overloads and polarity reversal. Equipped with ammeter (mod. 13 - 15), equipped with selector for normal or quick (BOOST) charge and ammeter (mod. 18).

IT Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12V (mod. 13), e con tensione di 12/24V (mod. 15 - 18) con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Dotati di amperometro (mod. 13 - 15), dotato di selettore carica normale, carica rapida (BOOST) ed amperometro (mod. 18).

FR Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V (mod. 13), avec tension 12/24V (mod. 15 - 18). Protection contre surcharges et inversions de polarité. Fournis avec ampèremètre (mod. 13 - 15), avec sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST) et ampèremètre (mod. 18).

ES Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12V (mod. 13), con tensión 12/24V (mod. 15 - 18), protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Equipados con amperímetro (mod. 13 - 15), con selector de carga normal, rápida (BOOST) y amperímetro (mod. 18).

DE Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 12V Spannung (Mod. 13), mit 12/24V Spannung (Mod. 15 - 18). Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Ausgestattet mit Ammeter (Mod. 13 - 15), mit Auswahlsschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung und Ammeter (Mod. 18).

RU Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) напряжением 12В (мод. 13) и напряжением 12/24В (мод. 15 - 18), с защитой от перегрузок и неправильной полярности. Мод. 13 - 15 оснащены амперметром, мод. 18 оснащена селектором нормальной зарядки, быстрой зарядки (BOOST) и амперметром.



7,5A ☐ 802265 Alpine 13
10A ☐ 802255 Alpine 15
15A ☐ 802256 Alpine 18 Boost



Alpine 13

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C MIN/MAX Ah 15 h	N°	W ^H L ^L mm	kg
Alpine 13	807542	230 1 ph	80	12	6	4	40/70	-	170 L 250 W 165 H	2,7
Alpine 15	807544	230 1 ph	110	12/24	9 (12V) 4,5 (24V)	6 (12V) 3 (24V)	60/115 (12V) 30/40 (24V)	-	170 L 250 W 165 H	3,4
Alpine 18 Boost	807545	230 1 ph	200	12/24	14 (12V) 8 (24V)	9 (12V) 5 (24V)	14/185 (12V) 6/90 (24V)	2	170 L 250 W 165 H	3,5

ALPINE 20 BOOST - 30 BOOST - 50 BOOST



EN Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12/24V voltage. Protected against overloads and polarity reversal. Equipped with selector for normal or quick (BOOST) charge and ammeter.

IT Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12/24V, con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Dotati di selettore carica normale, carica rapida (BOOST) ed amperometro.

FR Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12/24V. Protection contre surcharges et inversions de polarité. Fournis avec sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST) et ampèremètre.

ES Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12/24V, con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Equipados con selector de carga normal, rápida (BOOST) y amperímetro.

DE Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 12/24V, Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Mit Auswahlsschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung und Ampermeter ausgestattet.

RU Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) напряжением 12/24В, с защитой от перегрузок и неправильной полярности. Оснащены переключателем нормальной зарядки, быстрой зарядки (BOOST) и амперметром.



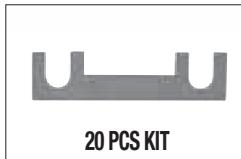
mod. 30, 50



mod. 30, 50



10 PCS KIT



20 PCS KIT

15A ☐ 802256 Alpine 30 Boost
20A ☐ 802257 Alpine 20 Boost

50A ☐ 802259 Alpine 50 Boost



Alpine 30 Boost

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C MIN/MAX Ah 15 h	N°	W ^H L ^L mm	kg
Alpine 20 Boost	807546	230 1 ph	300	12/24	18 (12V) 12 (24V)	12 (12V) 8 (24V)	30/225 (12V) 20/180 (24V)	2	225 L 290 W 205 H	6,9
Alpine 30 Boost	807547	230 1 ph	800	12/24	30	20	15/400	3	225 L 290 W 205 H	8,6
Alpine 50 Boost	807548	230 1 ph	1000	12/24	45	30	20/500	4	265 L 345 W 230 H	9,9

W

INDEX

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

CHARGING & STARTING

203

MMA WELDING

COMPUTER 48/2 PROF



EN Professional battery charger for charging all types of batteries (WET/START-STOP) with 6/12/24/36/48V voltage. With automatic protection against overloads and polarity reversal. Allows simultaneous charging of several batteries in series. Equipped with ammeter and voltmeter.

IT Carica batterie professionale per la carica di tutti i tipi di accumulatori (WET/START-STOP) con tensione di 6/12/24/36/48V, con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Consente la carica contemporanea di più batterie collegate in serie. Dotato di amperometro e voltmetro.

FR Chargeur de batterie professionnel pour la charge de tous types d'accumulateurs (WET/START-STOP) avec tension 6/12/24/36/48V avec protection automatique contre surcharges et inversions de polarité. Permet la charge simultanée de plusieurs batteries en série. Equipé d'ampermètre et de voltmètre.

ES Cargador de baterías profesional para la carga de todo tipo de acumuladores (WET/START-STOP) con tensión 6/12/24/36/48V con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Permite la carga simultánea de varias baterías conectadas en serie. Equipado con amperímetro y voltímetro.

DE Professionelles Batterieladegerät zum Aufladen aller Typen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 6/12/24/36/48V Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Erlaubt das gleichzeitige Aufladen mehrerer in Reihe geschalteter Batterien. Mit Ammeter und Voltmeter ausgestattet.

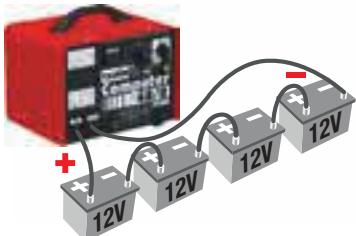
RU Профессиональное зарядное устройство аккумуляторов, для зарядки всех типов аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 6/12/24/36/48В, с защитой от перегрузки и смены мест полярностей. Позволяет одновременно заряжать несколько аккумуляторов, соединенных последовательно. Укомплектовано амперметром и вольтметром.



MULTI
Charger



$$12V + 12V + 12V + 12V = 48V$$



$$70Ah \cdot 70Ah \cdot 70Ah \cdot 70Ah = 70Ah$$

INFO PAG. 185



20 PCS KIT

30A □ 802258

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P kW	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C MIN/MAX Ah 15 h	W ^H N°	mm	kg
Computer 48/2 Prof	807063	230 1 ph	1	6/12/24 36/48	11/30/30/ 30/27	7/20/20/ 20/18	10-100/300/ 300/300/300	6	280 L 350 W 320 H	12,7

LEADER 150 START-220 START-400 START



EN Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12V (mod.150), 12/24V (mod.220,400) voltage and starting all types of petrol-driven (mod.150,220) and diesel-driven vehicles up to 70 hp (mod.400). Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start • display of charging and starting current • protection against overloads and polarity reversal.

IT Carica batterie e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12V (mod.150), 12/24V (mod.220,400) e l'avviamento di qualsiasi tipo di motore a benzina (mod.150,220) e diesel fino a 70 hp (mod.400). Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

FR Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V (mod.150), 12/24V (mod.220,400) et le démarrage de tous les types de voitures essence (mod.150,220) et diesel jusqu'à 70 hp (mod.400). Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide • affichage du courant de charge et de démarrage • protection contre surcharges et inversions de polarité.

ES Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12V (mod.150), 12/24V (mod.220,400), y para arranque de cualquier modelo de motor a gasolina (mod.150,220) y diesel hasta 70 hp (mod.400). Características: selección de carga normal, rápida (BOOST), arranque rápido • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

DE Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 12V (mod.150), 12/24V (mod.220,400) Spannung und zum Anlassen sämtlicher Fahrzeugtypen mit Benzinmotoren (mod.150,220) und Dieselmotoren bis 70 hp (mod.400). Eigenschaften: Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

RU Зарядные устройства и пусковые устройства для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12В (мод.150), 12/24В (мод.220,400) и запуска любого бензинового двигателя (мод.150,220) и дизельного двигателя до 70 л.с. (мод.400). Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST), быстрого пуска • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



30A □ 802258 Leader 150, 220
50A □ 802259 Leader 400



Leader 150 Start

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P _{C/S} kW	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{START MAX} A	A _{1V/C} A	C MIN/MAX Ah 15 h	N°	W ^H mm	kg
Leader 150 Start	807538	230 1 ph	0,3/1,4	12	20	14	140	80	25/250	2	225 L 290 W 205 H	6,4
Leader 220 Start	807539	230 1 ph	0,8/3,6	12/24	30	20	180	120	30/400	2	225 L 290 W 205 H	9
Leader 400 Start	807551	230 1 ph	1/6,4	12/24	45	30	300	180	20/700	3	265 L 345 W 230 H	10,9

DYNAMIC 320 START - 420 START



EN Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/Start-Stop) with 12/24V voltage and starting all kinds of cars, vans and light trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start • display of charging and starting current • protection against overloads and polarity reversal.

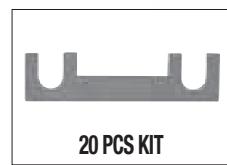
IT Carica batterie e avviatori per carica di accumulatori al piombo (WET/Start-Stop) con tensione di 12/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

FR Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/Start-Stop) avec tension 12/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons et camions légers. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide • affichage du courant de charge et de démarrage • protection contre surcharges et inversion de polarité.

ES Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/Start-Stop) con tensión 12/24V y para el arranque de todos automóviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

DE Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET/Start-Stop) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlsschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Anzeige Lade- und Anlaufstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

RU Зарядные устройства и пусковые устройства (стартеры) для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12/24В и для быстрого запуска всех типов легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей. Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST), быстрого пуска • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



50A □ 802259 Dynamic 320 Start
80A □ 802260 Dynamic 420 Start

2 IN 1: CHARGE & START!

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P _{C/S} kW	A _{EFF} V	A _{EN} A	A _{START MAX} A	A _{1V/C} A	C _{MIN/MAX} Ah 15 h	N°	W ^H mm	kg	
Dynamic 320 Start	829381	230 1 ph	1/6,4	12/24	45	30	300	180	20/700	3	305 L 360 W 630 H	13,4
Dynamic 420 Start	829382	230 1 ph	1,6/10	12/24	75	50	400	300	20/1000	4	305 L 360 W 630 H	16,4

DYNAMIC 520 START - 620 START



EN Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12/24V voltage and starting all kinds of cars, vans and light trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST mod. 620), quick start • timer for quick charge • display of charging and starting current • protection against overloads and polarity reversal.

IT Carica batterie e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST mod. 620), avviamento rapido • temporizzatore per la carica rapida • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

FR Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons et camions légers. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST mod. 620), démarrage rapide • temporisateur pour charge rapide • affichage du courant de charge et de démarrage • protection contre surcharges et inversions de polarité.



80A □ 802260 Dynamic 520 Start
100A □ 802029 Dynamic 620 Start

ES Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12/24V y para el arranque de todos automóviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST mod. 620), arranque rápido • temporizador para carga rápida • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

DE Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlsschalter für normale-, schnelle (BOOST mod. 620) Aufladung, Schnellstart • Zeitschalter für Schnellaufladung • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

RU Зарядные устройства и пусковые устройства для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12/24В и для быстрого запуска всех типов легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей. Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST мод. 620), быстрого пуска • таймер для быстрого заряда • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



2 IN 1: CHARGE & START!

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH}	P _{C/S}	V	A _{EFF}	A _{EN}	A _{START MAX}	A _{1V/C}	C _{MIN/MAX}	N°	W _{L/H}	kg
		V (50-60Hz)	kW	V	A	A	A	A	Ah 15 h		mm	kg
Dynamic 520 Start	829383	230 1 ph	1,6/10	12/24	75	50	400	300	20/1000	4	365 L 460 W 755 H	20
Dynamic 620 Start	829384	230 1 ph	2/10	12/24	90	70	570	360	20/1550	4	365 L 460 W 755 H	24

ENERGY 650 - 1000 - 1500 START



EN Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12/24V voltage and starting all kinds of cars, vans, light trucks, earth moving equipment, tractors and trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start • timer for quick charge • remote control • display of charging and starting current • protection against overloads and polarity reversal.

IT Carica batterie e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri, macchine movimento terra, trattori e camion. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido • temporizzatore per la carica rapida • comando a distanza • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

FR Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons, camions légers, tracteurs et camions. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide • temporisateur pour charge rapide • commande à distance • affichage du courant de charge et de démarrage • protection contre surcharges et inversions de polarité.

ES Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12/24V y para el arranque de todo tipo de automóviles, furgonetas, camiones ligeros, maquinas para el movimiento de tierra, tractores y camiones. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido • temporizador para la carga rápida • control a distancia • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

DE Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen, Maschinen zur Bewegung von Erdreich, Kleinlastern, Traktoren und LKW. Eigenschaften: Auswahl schalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Zeitschalter für Schnellaufladung • Fernsteuerung • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

RU Зарядные устройства и пусковые устройства (стартеры) для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12/24В и для быстрого запуска всех типов легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей, землеройного оборудования, тракторов и грузовиков. Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST), быстрого пуска • таймер для быстрого заряда • дистанционное управление • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



100A □ 802131 Energy 650
300A □ 802129 Energy 1000, 1500



REMOTE CONTROL



Energy 1000 Start

2 IN 1: CHARGE & START!

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	P _{C/S} kW	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{START MAX} A	A _{1/V/C} A	C MIN/MAX Ah 15 h	N°	W ^H L ^L mm	kg
Energy 650 Start	829385	230/400 3 ph	2,5/20	12/24	100	80	1000	640	20/1200 (12V) 20/800 (24V)	5	365 L 460 W 755 H	38
Energy 1000 Start	829008	230/400 3 ph	2,5/20	12/24	100	80	1000	640	20/1200 (12V) 20/800 (24V)	5	380 L 560 W 885 H	45
Energy 1500 Start	829009	230/400 3 ph	7/44	12/24	150 (12V) 250 (24V)	130 (12V) 220 (24V)	1700 (12V) 2000 (24V)	1000 (12V) 1300 (24V)	70/2000 (12V) 70/4000 (24V)	6	380 L 560 W 885 H	69

BOOSTER CABLES - CAVI AVVIAMENTO - CABLES DE DEMARRAGE - CABLES DE ARRANQUE - STARTEN KABEL - ПУСКОВЫЕ КАБЕЛИ

POWER LINE



DIY RANGE (CCA)



3 m Ø 16 mm 250A cod. 802746

3 m Ø 25 mm 350A cod. 802747



ELECTRONIC CONTROL



3 m Ø 16 mm 250A cod. 802698

EN | With tester and protection. Indicates charge status, inverted polarity and active alternator.

IT | Con tester e protezione. Segnala lo stato di carica, l'inversione di polarità e l'alternatore funzionante.

FR | Avec tester et protection. Signale l'état de charge, l'inversion de polarité et l'alternateur en fonctionnement.

ES | Con tester y protección. Marca el estado de carga, la inversión de polaridad y el alternador en funcionamiento.

DE | Mit Tester und Schutz. Zeigt den Ladezustand, das Vertauschen der Polung und den Betrieb des Wechselstromgenerators an.

RU | С тестером и защитой. Указывает уровень подзарядки, изменение полярности и рабочее состояние генератора переменного тока.

PRO LINE



PROFESSIONAL RANGE



3 m Ø 16 mm 350A cod. 802515

3 m Ø 25 mm 550A cod. 802516

3 m Ø 35 mm 800A cod. 802668

EN Multifunction 12V lithium starter and power bank. Equipped with: **USB output (5V/2A)** to charge electronic devices (smartphones, tablets, etc.); **MICRO USB (5V/2A)** input to charge the device; **high intensity LED light** with three function modes: fixed, blinking, S.O.S. It uses high-efficiency LiPO lithium polymer cells that provide rapid and complete charging. Protection against polarity reversal. Complete with micro USB cable, adaptor for the cigarette lighter plug.

IT Avviatore multifunzione al litio a 12V e power bank. Dotato di: **uscita USB (5V/2A)** per la ricarica di dispositivi elettronici (smartphone, tablet, etc.); ingresso **MICRO USB (5V/2A)** per la ricarica del dispositivo; **luce led ad alta intensità** con tre modalità di funzionamento: fissa, lampeggiante, S.O.S. Utilizza celle a polimeri di litio LiPO ad alta efficienza che consentono una ricarica veloce e completa. Protezione contro inversioni di polarità. Completo di cavo micro USB, adattatore per spina accendisigari.

FR Démarreur multifonction au lithium à 12V et banque de puissance. Équipé de: **sorite USB (5V / 2A)** pour la recharge de dispositifs électroniques (smartphones, tablettes, etc.) ; entrée **MICRO USB (5V / 2A)** pour la recharge du dispositif; **lampe à LED à haute intensité** avec trois modalités de fonctionnement : pour l'illumination fixe, clignotante, S.O.S. Il utilise des cellules à polymères de lithium LiPO à efficacité élevée qui permettent une recharge complète et rapide. Protection contre des inversions de polarité. Fourni avec câble micro USB, adaptateur pour fiche allume-cigarettes.

ES Arrancador multifunción al litio de 12V y power bank. Dotado de: **salida USB (5V/2A)** para la recarga de dispositivos electrónicos (teléfonos inteligentes, tabletas, etc.); entrada **MICRO USB (5V/2A)** para la recarga del dispositivo; **lámpara led de alta intensidad** con tres modalidades de funcionamiento: iluminación fija, parpadeante, S.O.S. Utiliza celdas de polímeros de litio LiPO de alta eficiencia que permiten una recarga completa rápida. Protección contra inversión de polaridad. Completo con cable micro USB, adaptador para enchufe encendedor de cigarrillos.

DE 12V-Lithium-Multifunktionsstarter und Power Bank. Lieferumfang: **USB-Ausgang (5V/2A)** zum Aufladen elektronischer Geräte (Smartphones, Tablets, usw.); Mikro-USB-Eingang (5V/2A) zum Aufladen des Geräts; **leistungsstarke LED-Leuchte** mit drei Betriebsarten: Dauerbeleuchtung, Blinkleuchte, S.O.S. Es kommen hoch effiziente Lithiumpolymerzellen (LiPo) zum Einsatz, die einen kompletten, zügig ablaufenden Aufladevorgang gewährleisten. Schutz gegen Umpolung. Einschließlich Mikro-USB-Kabel und Adapter für den in den Zigarettenanzünder eingefügten Stecker.

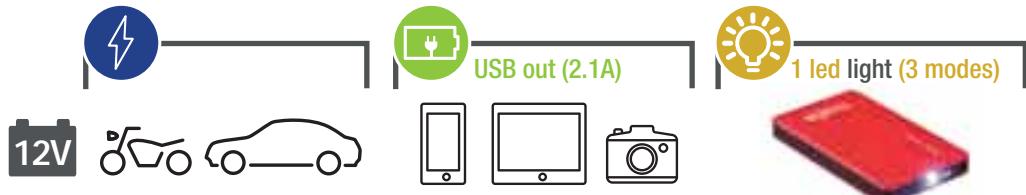
RU Многофункциональное литиевое пусковое устройство 12 В и хранилище энергии. Возможности: **USB-выход (5 В/2 А)** для зарядки электронных устройств (смартфонов, планшетов и т.д.); вход **MICRO USB (5 В/2 А)** для зарядки устройства; **мощные светодиодные лампы** с тремя рабочими режимами: непрерывный, мигающий, аварийный. Используются высокоеффективные литий-полимерные аккумуляторы LiPO, которые обеспечивают полную и быструю зарядку. Защита от неправильной полярности. В комплектацию включен кабель Micro USB, переходник на разъем прикуривателя.



START

POWER BANK

LED LIGHT



TECHNICAL DATA

	CODE	C mAh	12V	A _{START MAX} A	A _{OUT} = A	USB	A _{OUT} = A	W ^H mm (LxWxH)	kg
Drive Mini	829563	6500	12	1000	300	1	2,1	140x79x17	0,4

DRIVE 9000

EN Multifunction 12V lithium starters. Equipped with: two USB outputs (1A-2,1A) to charge (**power bank**) electronic devices (tablets, smartphones, MP3 players etc.), two 12/19V outputs to power laptops and other devices, two high intensity **LED lights** with three function modes for fixed or emergency lighting. They use **high-efficiency LiPO** lithium polymer cells that provide rapid and complete charging, constantly monitored by a series of LEDs. Protection against polarity reversal. Complete with starting cables, various connectors, cigarette lighter plug and wall charge.

IT Avviatori multifunzione al litio a 12V. Dotati di: due uscite USB (1A-2,1A) per la carica (**power bank**) di dispositivi elettronici (tablet, smartphone, MP3, etc), due uscite a 12/19V per l'alimentazione di laptop ed altri dispositivi, due **lampade led** ad alta intensità con tre modalità di funzionamento per illuminazione fissa o di emergenza. Utilizzano celle a polimeri di **litio LiPO ad alta efficienza** che consentono una ricarica completa e veloce, monitorata da una serie di led. Protezione contro inversioni di polarità. Completati di cavi di avviamento, vari connettori, spina accendisigari e alimentatore di rete.

FR Démarreurs multifonction au lithium à 12V. Équipés de: deux sorties USB (1A-2,1A) pour la charge (**banque de puissance**) de dispositifs électroniques (tablets, smartphones, MP3, etc), deux sorties à 12 / 19V pour l'alimentation d'ordinateurs portables et autres dispositifs, deux **lampes à LED** à haute intensité avec trois modalités de fonctionnement pour l'éclairage fixe ou d'urgence. Ils utilisent des cellules à polymères de lithium **LiPO à efficacité élevée** qui permettent une recharge complète et rapide, surveillée par une série de LED. Protection contre des inversions de polarité. Fournis avec câbles de démarrage, divers connecteurs, fiche allume-cigarettes et alimentateur de réseau.

ES DE RU



TELWIN

INCLUDED

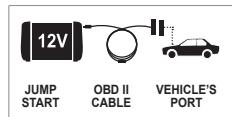


W

OPTIONAL

OBD II MEMORY SAVER CABLE

cod. 802935



ACCESSORIES KIT

complete with:
bag • mobile devices • multi-adaptor
• multi-plug adaptors • plug for cigar-lighter

cod. 802950



CODE	V _{PH}	C	A _{START}	A _{MAX}	A _{OUT}	USB	A _{OUT}	V _{OUT}	A _{OUT}	V _{OUT}	A _{OUT}	W _H	kg	
Drive 9000	829565	100-240 1 ph	9000	12	1200	350	2	1/2,1	12	10	19	3,5	175x75x30	0,9

CODE	V _{PH}	C	A _{START}	A _{MAX}	A _{OUT}	USB	A _{OUT}	V _{OUT}	A _{OUT}	V _{OUT}	A _{OUT}	W _H	kg	
Drive 9000	829565	100-240 1 ph	9000	12	1200	350	2	1/2,1	12	10	19	3,5	175x75x30	0,9

CODE	V _{PH}	C	A _{START}	A _{MAX}	A _{OUT}	USB	A _{OUT}	V _{OUT}	A _{OUT}	V _{OUT}	A _{OUT}	W _H	kg	
Drive 9000	829565	100-240 1 ph	9000	12	1200	350	2	1/2,1	12	10	19	3,5	175x75x30	0,9



2 led lights (3 modes)



2 led lights (3 modes)



TECHNICAL DATA

W

DRIVE 13000



ES Arrancadores multifunción al litio de 12V. Dotados de: dos salidas USB (1A-2,1A) para la carga (**power bank**) de dispositivos electrónicos (tabletas, teléfonos inteligentes, MP3, etc), dos salidas a 12/19V para la alimentación de portátiles y otros dispositivos, dos **lámparas led** de alta intensidad con tres modalidades de funcionamiento para iluminación fija o de emergencia. Utilizan celdas de polímeros de litio **LiPo** de alta eficiencia que permiten una recarga completa rápida, monitoreada por una serie de led. Protección contra inversión de polaridad. Completo con cables de arranque, varios conectores, enchufe encendedor de cigarrillos y alimentador de red.

DE 12V-Lithium-Multifunktionsstarter. Lieferumfang: Zwei USB-Ausgänge (1 A - 2,1 A) zum Aufladen (Power Bank) elektronischer Geräte (Tablets, Smartphones, MP3-Player etc.), zwei 12/19V-Ausgänge zur Stromversorgung von Laptops und anderen Geräten sowie zwei starke **LED-Leuchten** mit drei Funktionen für Dauer- oder Notbeleuchtung. Es kommen **hoch effiziente Lithiumpolymerzellen (LiPo)** zum Einsatz, die einen kompletten, zügig ablaufenden Aufladevorgang gewährleisten, der sich anhand einer Reihe von LEDs überwachen lässt. Schutz gegen Umpolung. Ausgestattet mit Startkabeln, verschiedenen Steckerverbindern, Stecker für den Zigarettenanzünder und Netzspeisegerät.

RU Многофункциональные литиевые пусковые устройства 12 В. Устройства оснащены двумя USB-выходами (1 A-2,1 A) для зарядки (в качестве «хранилища энергии») электронных устройств (планшетов, смартфонов, MP3-плееров и т.д.), двумя выходами 12-19 В для питания ноутбуков и прочих устройств, а также двумя мощными светодиодными лампами с тремя режимами работы для непрерывного или аварийного освещения. Используются **высокоэффективные литий-полимерные аккумуляторы LiPo**, которые обеспечивают полную и быструю зарядку с серией контрольных светодиодов. Защищены от неправильной полярности. Оснащаются пусковыми кабелями, различными соединителями, разъемом прикуривателя и сетевым блоком питания.

EN IT FR



START



POWER
BANK



LED LIGHT



SUPPLY



TELWIN

INCLUDED

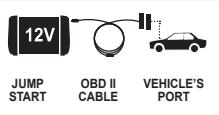


W

OPTIONAL

OBD II MEMORY SAVER CABLE

cod. 802935



ACCESSORIES KIT

complete with:
bag • mobile devices • multi-adaptor
• multi-plug adaptors • plug for cigar-lighter

cod. 802950



2USB - 12V - 19V



2 led lights (3 modes)



TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	C mAh	A _{START} MAX A	A _{OUT} A	USB A _{OUT} A	V _{OUT} V	A _{OUT} A	V _{OUT} V	A _{OUT} A	W ^H _L mm (LxWxH)	kg		
Drive 13000	829566	100-240 1 ph	12000	12	1500	450	2	1/2,1	12	10	19	3,5	175x75x30	0,9

DRIVE PRO 12 - DRIVE PRO 12/24

EN Multifunction 12V (mod. 12V) and **12/24V** (mod.12/24V) lithium starters. Equipped with: **two USB outputs** (1A-2,1A) to charge (**power bank**) electronic devices (tablets, smartphones, etc.), **high intensity LED lights** with three function modes for fixed or emergency lighting. They use **high-efficiency LiPO** lithium polymer cells that provide rapid and complete charging, constantly monitored by a series of LEDs. Compact and strong they are designed for the professional use. Protection against polarity reversal. Complete with starting cables, cigarette lighter plug and wall charge.

IT Avviatori multifunzione al litio a 12V (mod. 12V) e **12/24V** (mod.12/24V). Dotati di: **due uscite USB** (1A- 2,1A) per la carica (**power bank**) di dispositivi elettronici (tablet, smartphone, etc), **luci led** ad alta intensità con tre modalità di funzionamento per illuminazione fissa o di emergenza.

Utilizzano celle a polimeri di **litio LiPO** ad alta efficienza che consentono una ricarica completa e veloce, monitorata da una serie di led. Compatti e robusti sono pensati per l'uso professionale. Protezione contro inversioni di polarità. Completati di cavi di avviamento, spina accendisigari e alimentatore di rete.

FR Démarreurs multifonction au lithium à 12V (mod. 12V) et **12/24V** (mod.12/24V). Équipés de: **deux sorties USB** (1A-2,1A) pour la charge (**banque de puissance**) de dispositifs électroniques (tablets, smartphones, etc), deux **lampes à LED** à haute intensité avec trois modalités de fonctionnement pour l'illumination fixe ou d'urgence. Ils utilisent des cellules à polymères de **lithium LiPO** à efficacité élevée qui permettent une recharge complète et rapide, surveillée par une série de LED. Compacts et robustes, ils sont conçus pour un usage professionnel. Protection contre des inversions de polarité. Fournis avec câbles de démarrage, fiche allume-cigarettes et alimentateur de réseau.

ES Arrancadores multifunción al litio de 12V (mod. 12V) y **12/24V** (mod.12/24V). Dotados de: **dos salidas USB** (1A-2,1A) para la carga (**power bank**) de dispositivos electrónicos (tabletas, teléfonos inteligentes, etc), dos **lámparas led** de alta intensidad con tres modalidades de funcionamiento para iluminación fija o de emergencia. Utilizan celdas de polímeros de **litio LiPO de alta eficiencia** que permiten una recarga completa rápida, monitoreada por una serie de led. Compactos y robustos están diseñados para uso profesional. Protección contra inversión de polaridad. Completos con cables de arranque, enchufe encendedor de cigarrillos y alimentador de red.

DE 12V (mod. 12V) und **12/24V** (mod.12/24V)-Lithium-Multifunktionsstarter. Lieferumfang: **Zwei USB-Ausgänge** (1A - 2,1A) zum Aufladen (**Power Bank**) elektronischer Geräte (Tablets, Smartphones, usw.), **zwei starke LED-Leuchten** mit drei Funktionen für Dauer- oder Notbeleuchtung.

Es kommen **hoch effiziente Lithiumpolymerzellen (LiPo)** zum Einsatz, die einen kompletten, zügig ablaufenden Aufladevorgang gewährleisten, der sich anhand einer Reihe von LEDs überwachen lässt. Kompakt und robust sind für den professionellen Einsatz konzipiert. Schutz gegen Umpolung. Ausgestattet mit Startkabeln, Stecker für den Zigarettenanzünder und Netzspeisegerät.

RU Многофункциональные литиевые пусковые устройства 12 В (mod. 12B) и **12/24 В** (mod.12/24B). Устройства оснащены двумя USB-выходами (1 A-2,1 A) для зарядки (в качестве хранилища энергии) электронных устройств (планшетов, смартфонов, и т.д.), двумя мощными светодиодными лампами с тремя режимами работы для непрерывного или аварийного освещения. Используются **высокоэффективные литий-полимерные аккумуляторы LiPO**, которые обеспечивают полную и быструю зарядку с серией контрольных светодиодов. Компактные и надежные предназначены для профессионального использования, защита от неправильной полярности. Оснащаются пусковыми кабелями, разъемом прикуривателя и сетевым блоком питания.

NEW



START



POWER BANK



LED LIGHT

12V **24V**

INCLUDED



power supply



plug for cigar-lighter



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH}	C	A _{START MAX}	A _{OUT}	A _{USB}	A _{OUT}	W ^H	kg
		V (50-60Hz)	mAh	V	A		A	mm (LxWxH)	kg
Drive Pro 12	829572	100-240 1 ph	12000	12	1600	470	2	1/2,1	190x80x35
Drive Pro 12/24	829573	100-240 1 ph	24000	12/24	2000	500	2	1/2,1	190x80x70

STARTZILLA 2012 - 3024



EN Multifunction electronic starters and testers, with **LiPO lithium batteries** for 12V (mod. 2012) and 12/24V (mod. 3024) starting of cars, vans, small boats, lorries etc. Compact and lightweight, they guarantee the starting of vehicles even in polar temperatures (-20°C) thanks to the **Ice Start** function and self-regulate the operational functions according to the detected outdoor temperature (**Temperature Control**). Startzilla performs **control tests** on the battery; it is a **power bank**; it is a light source with **high intensity led lights**; fit with various **protections**. Complete with starting cables and wall charge.

IT Aviatori e tester elettronici multifunzione, con **batterie al Litio LiPO** per l'avviamento a 12V (mod. 2012) e a 12/24V (mod. 3024) di auto, furgoni, piccole imbarcazioni, camion, etc. Compatti e leggeri, garantiscono l'avviamento dei veicoli anche a temperature polari (-20°C) grazie alla funzione **Ice Start** ed autoregola il funzionamento sulla base della temperatura esterna riscontrata (**Temperature Control**). Startzilla esegue **test della batteria**; è un **power bank**; è una fonte di illuminazione con **luci led ad alta intensità**; dotato di **protezioni** varie. Completati di cavi di avviamento e alimentatore di rete.

FR Démarreurs et testeurs électroniques multifonction, avec **batteries au Lithium LiPO** pour le démarrage en 12V (mod. 2012) et 12/24V (mod. 3024)d'autos, fourgons, petites embarcations, camions, etc. Compact et léger, ils garantit le démarrage des véhicules même avec des températures polaires (-20°C) grâce à sa fonction Ice Start et il autorégule le fonctionnement selon la température externe relevée (**Temperature Control**). Startzilla exécute des **tests de contrôle** sur la batterie; est une banque de puissance (**power bank**); est une source d'éclairage avec des lampes à LED à haute intensité; avec plusieurs **protections**. Fournis avec câbles de démarrage et alimentateur de réseau.

ES Arrancadores y probadores electrónicos multifunción, con **baterías al litio LiPO** para el arranque a 12V (mod. 2012) a 12/24V (mod. 3024) de coches, furgonetas, embarcaciones pequeñas, camiones, etc. Compactos y ligeros, garantiza el arranque de los vehículos incluso a temperaturas polares (-20°C) gracias a la función **Ice Start** y regula automáticamente el funcionamiento según la temperatura exterior detectada (**Temperature Control**). Startzilla efectúa la prueba de **control en la batería**; es un banco de potencia (**power bank**); es una fuente de luz con **lámparas led de alta intensidad**; con varias **protecciones**. Equipados con cables de arranque y alimentador de red.

DE Starter sowie elektronische Multifunktionsprüfer mit **Lithiumbatterien LiPo** zum Starten bei 12V (mod. 2012) und 12/24V (mod. 3024) beispielsweise von Autos, Lieferwagen, kleinen Booten, Lkws usw. Kompakt und leicht - der Fahrzeugstart wird auch bei Polartemperaturen (-20°C) mithilfe der Funktion **Ice Start** sichergestellt. Dabei wird der Betrieb auf Grundlage der erfassten AußenTemperatur selbstreguliert (**Temperature Control**). Startzilla führt **Batterietests** durch; ist ein **Power-bank**; ist eine Lichtquelle mit **starken LED-Leuchten**; mit mehreren **Schutzeinrichtungen**. Ausgestattet mit Starterkabel und Netzspeisegerät.

RU Многофункциональные электронные пусковые устройства и тестер, с литиевыми аккумуляторами **LiPO** для запуска легковых автомобилей, фургонов, небольших подок, грузовых автомобилей и др. с напряжением электросистемы 12В (мод. 2012) и 12/24В (мод. 3024). Устройство отличается компактными размерами и низким весом, оно обеспечивает пуск транспортных средств даже при сильном морозе (-20°C) благодаря функции **Ice Start** и автоматической регулировке рабочих параметров в зависимости от наружной температуры (**Temperature Control**). Startzilla осуществляет проверку аккумулятора; он работает в качестве хранилища энергии; является источником света с мощными светодиодными лампами; с несколькими защитами. Оснащается пусковыми кабелями и сетевым блоком питания.

THE S.O.SOLVER



STARTZILLA THE S.O.SOLVER



TEST



START



SAFETY



SOS RESOURCES



ICE START



TELWIN



OPTIONAL

ACCESSORIES KIT

complete with: bag • mobile devices • multi-adaptor • multi-plug adaptors • plug for cigar-lighter



cod. 802950

W



Startzilla 2012

TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	C mAh	+ - START V	A _{START MAX} A	A _{OUT} A	USB A	A _{OUT} A	V _{OUT} V	A _{OUT} A	V _{OUT} V	A _{OUT} A	W ^H L mm (LxWxH)	kg		
Startzilla 2012	829521	100-240 1 ph	15000	12	2500	600	2	2,1	12	3,5	16	3,5	19	3,5	280x100x180	2,6
Startzilla 3024	829522	100-240 1 ph	30000	12/24	3000	800	2	2,1	12	3,5	16	3,5	19	3,5	280x100x180	3,3

	TEST	
START		
SAFETY		
S.O.S. RESOURCES		

ICE START

STARTING GRANTED EVEN AT VERY LOW TEMPERATURES (DOWN TO -20°C)!

EN | The innovative ICE START function allows to maintain Startzilla performance constant also at very low temperatures. By activating the Ice Start function on the front panel, the starting of the vehicle is granted down to -20°C temperatures.

IT | L'innovativa funzione ICE START consente di mantenere le performance di Startzilla invariate anche in condizioni ambientali estreme. Attivando la funzione Ice Start direttamente dal frontalino del prodotto, l'avviamento del veicolo è assicurato a temperature fino a -20°C.

FR | L'innovante fonction Ice Start permet de maintenir les performances de Startzilla inchangées même en conditions environnementales extrêmes. En activant la fonction Ice Start directement à partir de l'avant du produit, le démarrage du véhicule est assuré à des températures allant jusqu'à -20°C.

ES | La innovadora función Ice Start permite mantener los rendimientos de Startzilla invariados incluso en condiciones ambientales extremas. Si se activa la función Ice Start directamente desde el frontal del producto, se asegura el arranque del vehículo con temperaturas de hasta -20°C.

DE | Mit der innovativen Funktion Ice Start wird sichergestellt, dass die Leistungsfähigkeit von Startzilla auch unter extremen Umweltbedingungen gleich bleibt. Die Funktion Ice Start kann direkt am Bedienteil aktiviert werden. Der Fahrzeugstart ist bei Temperaturen bis zu -20°C sichergestellt.

RU | Инновационная функция Ice Start позволяет поддерживать уровень производительности Startzilla даже при очень низких температурах. Включив функцию Ice Start на передней панели устройства, запуск транспортных средств можно осуществлять при температуре до -20°C.



FLASH START 700



EN 12V batteryless starter (super-capacitors technology).

It starts a large fleet of vehicles even at low temperatures. **No maintenance required:** Flash Start exploits the residual battery power to start the vehicle. It can also be charged via USB or a 12V cigarette lighter socket. **GLOW function** for starting diesel engines at low temperatures. Protection against short-circuits and polarity reversal. Supplied with starting cables, cigarette lighter plug (12V) and hexagonal wrench for the battery terminals on-board the vehicle.

IT Avviatore senza batteria (tecnologia a super condensatori) a 12V. Avvia un largo parco di veicoli anche a basse temperature. **Non necessita di mantenimento:** Flash Start utilizza l'energia residua della batteria per l'avviamento del veicolo. Può essere caricato anche via USB o tramite presa accendisigari 12V. **Funzione GLOW** per l'avviamento dei motori diesel a basse temperature. Protezioni contro cortocircuito e inversione di polarità. Dotato di cavi di avviamento, spina accendisigari (12V) e chiave esagonale (per i morsetti della batteria a bordo del veicolo).

FR Démarrageur sans batterie (technologie à super-condensateurs) à 12V, il démarre un vaste parc de véhicules même à basses températures. **Il n'a besoin d'aucun entretien:** Flash Start utilise l'énergie résiduelle de la batterie pour le démarrage du véhicule. Il peut être chargé aussi par USB ou à travers la prise allume-cigarettes 12V. **Fonction GLOW** pour le démarrage des moteurs diesel à basses températures. Protections contre les courts-circuits et l'inversion de polarité. Équipé de câbles de démarrage, fiche allume-cigarettes (12V) et clé hexagonale (pour les bornes de la batterie à bord du véhicule).

ES Arrancador sin batería (tecnología de supercondensadores) de 12 V. Arranca un amplio parque de vehículos incluso a bajas temperaturas. **No requiere mantenimiento:** Flash Start utiliza la energía restante de la batería para el arranque del vehículo. Puede cargarse también por USB o con la toma del encendedor de cigarrillos de 12V. **Función GLOW** para el arranque de los motores diésel a bajas temperaturas. Protección contra cortocircuito e inversión de polaridad. Dotado de cables de arranque, enchufe de encendedor de cigarrillos (12V) y llave hexagonal (para los bornes de la batería a bordo del vehículo).

DE Batterieloser 12V-Starter (auf Superkondensatoren basierende Technologie). Zum Starten eines breiten Fahrzeugspektrums auch bei niedrigen Temperaturen. **Wartungsfrei:** Flash Start nutzt die Restenergie der Batterie zum Starten des Fahrzeugs. Aufladbar auch per USB oder über die 12V-Zigarettenanzünderbuchse. Durch die **Funktion GLOW** lassen sich Dieselmotoren bei geringen Temperaturen starten. Schutzeinrichtungen gegen Kurzschluss und Verpolung. Zum Lieferumfang gehören Starterkabel, Stecker für den Zigarettenanzünder (12V) sowie ein Sechskantschlüssel (für die Klemmen der fahrzeugeigenen Batterie).

RU Пусковое устройство без аккумулятора (суперконденсаторная технология) 12В. Позволяет запустить большое количество автомобилей даже при низкой температуре. **Не требует обслуживания:** Flash Start использует остаточную энергию аккумулятора для запуска автомобиля. Устройство можно зарядить через даже USB-порт или гнездо прикуривателя 12В. **Функция GLOW** (свеча накаливания) для запуска дизельных двигателей при низкой температуре. Защита от короткого замыкания и неправильной полярности. Комплектуется пусковыми кабелями, разъемом прикуривателя (12В) и шестигранным ключом (для клемм аккумулятора автомобиля).



SUPER CAPACITORS TECHNOLOGY



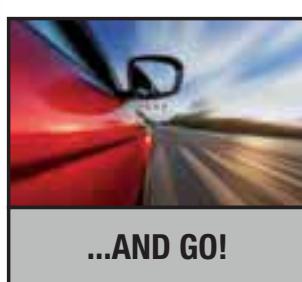
HOW IT WORKS



CONNECT
TO THE BATTERY



PRESS ON BUTTON



...AND GO!

TECHNICAL DATA

	CODE	V	A START MAX	A OUT	C	mm (LxWxH)	kg
Flash Start 700	829567	12	700	400	100	205x125x55	1,2

PRO START 2824

EN Battery-powered starter suitable for 12-24V starting of cars, vans, boats, agricultural vehicles, power sources etc. When connected to the cigar-lighter outlet it maintains the voltage on all circuits during battery changes and is also a 12V power source for use in emergencies. Fit with a safety switch for starting, it does not damage the electronics of the vehicle and allows for a large number of starting operations before being recharged. PRO START 2824 can be recharged using the special power supply, connected to the mains network, or using the cigar-lighter outlet of the vehicle (for the safeguard of the battery, charge for 12 hours before use, charge again after each use and every 3 months in any case).

IT Avviatore portatile a batteria, adatto all'avviamento a 12-24V di auto, furgoni, camion, imbarcazioni, mezzi agricoli, generatori, etc. Collegato alla presa accendisigari del mezzo, mantiene sotto tensione tutti i circuiti nei cambi batteria; è altresì una fonte di energia a 12V in casi di emergenza. Fornito di un interruttore di sicurezza per l'avviamento, non danneggia l'elettronica del veicolo e consente di effettuare numerose operazioni di avviamento prima della conseguente ricarica. È possibile ricaricare PROSTART 2824 attraverso l'apposito alimentatore, collegato alla tensione di rete, oppure attraverso la presa accendisigari del mezzo (per salvaguardare l'integrità della batteria, caricare per 12 ore prima dell'uso, dopo ogni uso e comunque ogni 3 mesi).

FR Démarrage avec batterie, pour le démarrage à 12-24V de d'automobiles, fourgons, embarcations, véhicules agricoles, génératrices etc. Branché à l'allume-cigarettes du véhicule, il maintient tous les circuits sous tension lors le changement de la batterie et il est aussi une source d'énergie à 12V en cas d'urgence. Fourni d'un interrupteur de sécurité pour le démarrage, n'endommage pas l'électronique du véhicule et permet d'effectuer de nombreuses opérations de démarrage avant la recharge conséquente. PRO START 2824 peut être recharge à l'aide de l'alimentation prévue, branché à la tension de secteur, ou à l'allume-cigarettes du véhicule, (pour préserver le parfait fonctionnement de la batterie, charger cette dernière durant 12 heures avant l'utilisation, ainsi qu'après chaque utilisation et tous les 3 mois).

ES Arrancador de batería, adecuado para el arranque a 12-24V de coches, furgones, embarcaciones, autovehículos agrícolas, generadores, etc. Conectado a la toma del encendedor de cigarrillos del medio mantiene bajo tensión todos los circuitos en los cambios de batería del vehículo; además es una fuente de energía de 12V en casos de emergencia. Dotado de un interruptor de seguridad por el arranque, no daña la electrónica del vehículo y permite efectuar numerosas operaciones de arranque antes de la consiguiente recarga. Es posible recargar PRO START 2824 a través del relativo alimentador, conectado a la tensión de red, o a través de la toma del encendedor de cigarrillos del medio, (para proteger la integridad de la batería, cargar durante 12 horas antes del uso, después de cada uso y cada 3 meses).

DE Batteriebetriebene Starter mit 12-24V Spannung zum Starten von Autos, Lieferwagen, Booten, Landwagen, Generatoren, usw. Angeschlossen an die Buchse des Zigarettenanzünders im Fahrzeug hält es während des Batteriewechsels alle Stromkreise unter Spannung, es steht auch als 12V-Energiequelle in Notfällen zur Verfügung. Komplett mit einem Sicherheitsschalter zum Starten, beschädigt es die Elektronik des Wagens nicht und ermöglicht mehrere Startvorgänge bevor es wieder aufgeladen ist. PRO START 2824 lädt sich aufladen mit dem zugehörigen, an das Stromnetz angeschlossenen Speisegerät oder verbunden mit der Steckerbuchse des Zigarettenanzünders, um die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Batterie zu gewährleisten, laden Sie 12 Stunden vor dem Gebrauch, nach jedem Gebrauch und spätestens alle 3 Monate.

RU Портативное пусковое устройство с аккумулятором, подходящее для запуска на 12-24В легковых автомобилей, фургонов, моторных лодок, сельскохозяйственных машин, генераторов, и т. д. Соединен посредством розетки с машинной зажигалкой, держит под напряжением все контуры при замена аккумуляторов; оно является источником энергии 12В для аварийных ситуаций. Укомплектовано предохранительным включателем для запуска, не повреждает электронную систему транспортного средства и позволяет выполнять многочисленные операции по запуску перед последующим зарядом. Возможно зарядить PRO START 2824 через специальный питатель, соединенный с напряжением сети, или через розетку прикуривателя транспортного средства (Для защиты целостности аккумулятора заряжать в течение 12 часов перед использованием, после использования и, в любом случае, каждые 3 месяца).



12V 24V



TECHNICAL DATA

	CODE	V _{PH} V (50-60Hz)	V	A _h Ah	A _{START MAX} A	A _{OUT} A	W ^H mm	kg
Pro Start 2824	829517	230 1 ph	12/24	44 (12V) 22 (24V)	2500	800	335 L 205 W 360 H	16,2

W

START PLUS 4824 - 6824



EN Battery-powered starters suitable for 24V starting of trucks, vans, tractors and 12V starting of cars, vans, boats, power sources, etc. The 12V output is a power source for use in emergencies; when connected to the cigar-lighter outlet it maintains the voltage on all circuits during battery changes of vehicles with 12V batteries. They do not damage the electronics of the vehicle and allow for a large number of starting operations before being recharged. Start Plus can be recharged* using the battery charger included. Complete with booster cables.

IT Avviatori a batteria, adatti all'avviamento a 24V di autocarri, camion, trattori, ruspe e a 12V di auto, furgoni, imbarcazioni, generatori, etc. L'uscita a 12V è una fonte di energia nei casi di emergenza; collegata alla presa accendisigari del mezzo, mantiene sotto tensione tutti i circuiti nei cambi batteria dei veicoli con batterie a 12V. Non danneggiano l'elettronica del veicolo e consentono di effettuare numerose operazioni di avviamento prima della conseguente ricarica. È possibile ricaricare* Start Plus attraverso il caricabatterie incluso. Compati cavi di avviamento.

FR Démarrageurs avec batterie, pour le démarrage à 24V de camions, tracteurs, fourgons et à 12V d'automobiles, fourgons, camions, embarcations, générateurs, etc. La sortie à 12V est une source d'énergie en cas d'urgence; branché à la prise de l'allume-cigarettes du véhicule, il maintient tous les circuits sous tension lors le changement de la batterie du véhicule avec batterie à 12V. N'endommagent pas l'électronique du véhicule et permet d'effectuer de nombreuses opérations de démarrage avant la recharge conséquente.

Start Plus peut être rechargeé* à l'aide de la chargeur inclus. Fournis avec câbles de démarrage.

ES Arrancadores con batería, adecuados para el arranque a 24V de camiones, tractores y carros y a 12V de coches, camiones, embarcaciones, generadores, etc. La salida de 12V es una fuente de energía en casos de emergencia; conectada a la toma del encendedor de cigarrillos del medio, mantiene bajo tensión todos los circuitos en los cambios de batería del vehículo con batería de 12V. No danan la electrónica del vehículo y permiten efectuar numerosas operaciones de arranque antes de la consiguiente recarga. Es posible recargar* Start Plus a través del cargador incluido. Equipados con cables de arranque.

DE Batteriebetriebene Starter mit 24V Spannung zum Starten von LKW, Wagen, Traktoren und 12V Spannung zum Starten von Autos, Lieferwagen, Booten, Generatoren, usw. Die 12V Ausgang steht als 12V-Energiequelle auch in Notfällen zur Verfügung, angeschlossen an die Buchse des Zigarettenanzünders im Fahrzeug hält es während des Batteriewechsels (wo ein 12V Batterie gibt) alle Stromkreise unter Spannung. Diese Starter beschädigen die Elektronik des Wagens nicht und ermöglichen mehrere Startvorgänge bevor sie wieder aufgeladen sind. Start Plus lädt sich aufladen* durch das Batterieladegerät enthalten. Komplett mit Starten kabel.

RU Пусковые устройства с аккумулятором, подходящие для запуска на 24В грузовых автомобилей, тракторов, и на 12В легковых автомобилей, фургонов, моторных лодок, генераторов, и т. д. Выход на 12В является источником энергии для аварийных ситуаций; при соединении с розеткой прикуривателя транспортного средства, держит под напряжением все контуры при замене аккумуляторов транспортных средств, имеющих аккумуляторы 12В. Не повреждают электронную систему транспортного средства и позволяет выполнять многочисленные операции по запуску перед последующим зарядом. Возможно зарядить* Start Plus через зарядное устройство в комплекте. Укомплектованы пусковые кабели.



STANDARD

QUICK CHARGE

T-CHARGE 12

pag. 188

TECHNICAL DATA

W

	CODE	V _{PH}	V	A _h	A _{START MAX}	A _{OUT}	W ^H L ^L	kg
		V (50-60Hz)	V	Ah	A	A	mm	kg
Start Plus 4824	829570	230 1 ph	12/24	40 (12V) 20 (24V)	4400 (12V) 2200 (24V)	1600 (12V) 800 (24V)	305 L 360 W 630 H	30
Start Plus 6824	829571	230 1 ph	12/24	80 (12V) 40 (24V)	6000 (12V) 3000 (24V)	2000 (12V) 1000 (24V)	305 L 360 W 630 H	41

(*) For the safeguard of the battery, charge for 12 hours before use, charge again after each use and every 3 months in any case - Per salvaguardare l'integrità della batteria caricare per 12 ore prima dell'uso, dopo ogni uso e comunque ogni 3 mesi - Pour préserver le parfait fonctionnement de la batterie, charger cette dernière durant 12 heures avant l'utilisation, ainsi qu'après chaque utilisation et tous les 3 mois - Para proteger la integridad de la batería, cargar durante 12 horas antes del uso, después de cada uso y cada 3 meses - Um die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Batterie zu gewährleisten, laden Sie 12 Stunden vor dem Gebrauch, nach jedem Gebrauch und spätestens alle 3 Monate - Для защиты целостности аккумулятора заряжать в течение 12 часов перед использованием, после использования и, в любом случае, каждые 3 месяца.



CONVERTER 310 USB - 500 - 1000

EN 12V DC - 230V AC power inverters ideal for power supply by car or camper, of razors, LCD or plasma TV, halogen wall lamps, hammer drills, polishing machines, electrical tools in general and for recharging batteries of laptop, pda, digital cameras, videocameras, mobile telephones etc.

When connected to the cigar-lighter outlet, they convert the 12V voltage of the battery into 230V as indicated in the table below. Portable and compact they are protected against polarity reversal and overloads.

IT Convertitori inverter 12V DC - 230V AC ideali per alimentare in auto o camper, TV LCD o plasma, lampade alogene, rasoi, utensili elettrici in generale, e per ricaricare le batterie di computer, palmari, fotocamere digitali, videocamere, cellulari, elettrotensili etc. Collegati alla presa accendisigari del mezzo, convertono la tensione a 12V della batteria a 230V con potenze indicate in tabella. Portatili, compatti, con protezione contro l'inversione di polarità ed i sovraccarichi.

FR Convertisseurs à inverseur 12V DC - 230V AC idéaux pour l'alimentation dans autos et camping-cars de rasoirs, télévisions LCD ou plasma, lampe halogène murale, perceuse à percussion,ponceuses, outils électriques en général, ainsi que pour recharger les batteries des ordinateurs portables, ordinateur de poche, appareils photographiques numériques, caméras, téléphones portables, etc. Branché à l'allume-cigare du véhicule, convertissent la tension à 12V de la batterie à 230V, comme indiqué dans le tableau sous-jacent. Portatifs et compacts, équipés d'une protection contre l'inversion de polarité et les surcharges.

ES Convertidores por inverter 12V DC - 230V AC ideales para alimentar en el coche y el autocaravanas, afeitadoras, TV LCD o plasma, Lámparas halógenas de pared, taladro de percusión, pulidora, las herramientas eléctricas en general y para recargas baterías de ordenadores portátiles, palms, cámaras fotograficas digitales, videocámaras, teléfonos celulares, etc. Conectados a la toma de encendedor de cigarrillos del medio, converten la tensión de 12V de la batería en 230V como indicado en el tablero de abajo. Portátiles y compactos, están dotados de protección contra la inversión de polaridad y las sobrecargas.

DE Inverter-Spannungswandler 12V DC - 230V AC, idealen zur Speisung von Rasierapparaten, LCD oder plasma TV-Geräten, Halogenwandleuchten, Schlagbohrer, Schleifmaschinen, im allgemeinen, elektrische Werkzeuge in Auto und Wohnmobil sowie zum Aufladen von Batterien für tragbare Computer, Laptops, Digitalkameras, Videokameras, Mobiltelefonen u.ä. Sie werden an den Zigarettenanzünder des Fahrzeugs angeschlossen und wandeln die 12V-Spannung der Batterie in 230V um (Sehen Sie die unterliegende Tabelle). Tragbare und kompakte sind sie mit einem Schutz gegen vertauschte Polung und Überlastungen ausgestattet.

RU Преобразователи с инвертором 12В АС (пост. тока) – 230В DC (перем. тока), идеально подходящие для подачи питания в автомобилях и трейлерах, ЖКД или плазменным телевизорам, галогенными лампами, бритвам и др. электротоварам, а также, в качестве подзарядки аккумуляторов ноутбуков, электронных записных книжек, видеокамер, мобильных телефонов и т.д. Соединенные посредством розетки с машинной зажигалкой, способны преобразовывать напряжение 12В в напряжение 230В с величиной мощности, приведенной в таблице. Переносные и компактные с защитой от измененной полярности.



12V
↓
230V



USB
2 PORTS



TECHNICAL DATA

	CODE	P W	V _{IN} V	V _{OUT} V (50-60Hz)	F _{OUT} Hz	P _{MAX OUT} W	W ^H mm	kg
Converter 310 USB	829444	300	12	230 1 ph	50	600	170 L 95 W 54 H	0,8
Converter 500	829446	500	12	230 1 ph	50	1000	232 L 130 W 71 H	1,9
Converter 1000	829447	1000	12	230 1 ph	50	2000	337 L 130 W 71 H	2,8

BATTERY LINK



EN Battery Link is a smart monitoring and management tool for the battery via Bluetooth. By connecting Battery Link to the battery and downloading the free App on your phone or tablet (available for both Android and iOS), the information on battery status (charge status, statistics, etc.) is always available to consult. Features: suitable for all starter batteries for cars, motorbikes and engines with 12V/24V from 7V • free app for Android 4.4 and higher version and iOS 7.0 and higher version • 4.0 Bluetooth connectivity • monitoring of the charging status of the battery with notification of critical situations, statistics on the charging status of the battery over time • synchronisation of more Battery Links on a single device to monitor multiple batteries.

IT Battery Link è lo strumento di monitoraggio e gestione intelligente della batteria via Bluetooth. Collegando Battery Link alla batteria e scaricando sul telefono o tablet l'App gratuita (disponibile sia per Android OS che iOS), le informazioni sullo stato delle batterie (stato di carica, statistiche, etc.) sono sempre disponibili e consultabili. Caratteristiche: adatto a tutte le batterie di avviamento per auto, moto e motori a 12V/24V a partire dai 7V • app gratuita per Android OS 4.4 e superiore e iOS 7.0 e superiore • connettività Bluetooth 4.0 • monitoraggio dello stato di carica della batteria con segnalazione delle situazioni critiche • statistiche sullo stato di carica della batteria nel tempo • sincronizzazione di più Battery Link su un unico dispositivo per monitorare più batterie.

FR Battery Link est l'instrument de surveillance et de gestion intelligente de la batterie par Bluetooth. En branchant Battery Link à la batterie et en téléchargeant l'appli gratuite (disponible pour Android ainsi que pour iOS) sur le téléphone ou sur la tablette, les informations sur l'état des batteries (état de charge, statistiques, etc.) sont toujours disponibles et consultables. Caractéristiques: adapté à toutes les batteries de démarrage pour voitures, motos et moteurs à 12V/24V à partir de 7V • appli gratuite pour Android 4.4 et version supérieure et iOS 7.0 et version supérieure • connectivité Bluetooth 4.0 • surveillance de l'état de charge de la batterie avec signalisation des situations critiques, statistiques sur l'état de charge de la batterie dans le temps • synchronisation de plusieurs Battery Links sur un unique dispositif pour surveiller plusieurs batteries.

ES Battery Link es el instrumento de seguimiento y gestión inteligente de la batería mediante Bluetooth. Si conecta Battery Link a la batería y descarga en el teléfono o la tableta la aplicación gratuita (disponible tanto para Android como para iOS), las informaciones sobre el estado de las baterías (estado de carga, estadísticas, etc.) están siempre disponibles y se pueden consultar. Características: adecuado para todas las baterías de arranque para coches, motos y motores de 12V/24V a partir de 7V • aplicación gratuita para Android 4.4 y posterior e iOS 7.0 y posterior • conectividad Bluetooth 4.0 • seguimiento del estado de carga de la batería con señalización de las situaciones críticas, estadísticas sobre el estado de carga de la batería a lo largo del tiempo • sincronización de varios Battery Link en un único dispositivo para efectuar el seguimiento de diferentes baterías.

DE Battery Link ist das Instrument für die Überwachung und das intelligente Batteriemanagement via Bluetooth. Durch Anschließen von Battery Link an die Batterie und durch Herunterladen der kostenlosen App für Smartphone oder Tablet (sowohl für Android als auch iOS) sind die Informationen bzgl. des Batteriezustands (Ladezustand, Statistiken usw.) immer verfügbar und einsehbar. Eigenschaften: für alle Starterbatterien von Autos, Motorräder und Motoren bei 12V/24V beginnend ab 7V geeignet • Kostenlose App (ab Android 4.4 und ab iOS 7.0) • Verbindungsfähigkeit Bluetooth 4.0 • Überwachung des Batterieladezustands mit Meldung von kritischen Situationen, Statistiken über den Batterieladezustand im Zeitverlauf • Synchronisierung von mehreren Battery-Link-Geräten möglich, um mehrere Batterien auf einem einzigen Gerät zu überwachen.

RU Battery Link – это прибор для интеллектуального мониторинга и управления аккумуляторами, используя Bluetooth. Подключив Battery Link к аккумулятору и загрузив в телефон или планшет бесплатное приложение (доступное как для Android, так и для iOS), вам в любой момент будет доступна информация о состоянии аккумулятора (состояние заряда, статистика и др.). Характеристики: совместимо со всеми аккумуляторами для запуска автомобилей, мотоциклов и двигателей 12B/24B, начиная с 7В • Бесплатное приложение для Android 4.4 и выше и для iOS 7.0 и выше • Связь через Bluetooth 4.0 • Мониторинг состояния заряда аккумулятора с предупреждением о критических ситуациях и статистикой о динамике состояния заряда аккумулятора • Синхронизация нескольких устройств Battery Link в одном устройстве для мониторинга нескольких аккумуляторов.

NEW

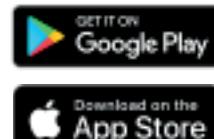


12V 24V



TECHNICAL DATA

	CODE	V	V	WxH mm	kg
Battery Link	804098	12/24	7-32	69 L 45 W 15 H	0,05



App name: **Battery Link**

BATTERY TESTERS



ALTERNATOR TEST
START SYSTEM TEST
BATTERY START CAPABILITY

1 - T125 Battery Tester



2 - T200 Battery Tester



ALTERNATOR TEST
START SYSTEM TEST
BATTERY START CAPABILITY

3 - T500 Battery Tester



ALTERNATOR TEST

4 - DV300 Digital Voltmeter



ALTERNATOR TEST
START SYSTEM TEST

5 - BTS350 Led Battery & Alternator Tester



BATTERY START CAPABILITY

6 - DT400 Digital Battery Tester



ALTERNATOR TEST
START SYSTEM TEST
BATTERY START CAPABILITY

7 - DTS700 System & Battery Digital Tester



INCLUDED
 KIT 2 PCS
cod. 950046

8 - DTP800 Digital Battery Tester with Printer

	CODE	V	A _h	TEST				DIGITAL	W ^H mm (LxWxH)	kg	
				BATTERY CHARGE	ALTERNATOR CIRCUIT	START SYSTEM	BATTERY START CAPABILITY (CCA)				
1	T125	Battery Tester	802780	6/12	20÷100	●	(12V)	(12V)	●	85x86x240	1
2	T200	Battery Tester	802517	6/12	20÷100	●				115x55x235	0,5
3	T500	Battery Tester	802781	12	10÷160	●	●	●	●	270x130x265	4,2
4	DV300	Digital Voltmeter	802782	6/12	20÷150	●	●		●	70x20x150	0,1
5	BTS350	Led Battery & Alternator Tester	802783	12	20÷150	●	●	●	●	50x18x125	0,1
6	DT400	Digital Battery Tester	802605	12	20÷200	●			●	78x22x145	0,2
7	DTS700	System & Battery Digital Tester	802665	12	20÷200	●	●	●	●	105x52x220	0,6
8	DTP800	Digital Battery Tester with Printer	802606	6/12	7÷250	●			●	110x50x215	1,3

ACCESSORIES



MMA WELDING KITS

KIT SALDATURA MMA - KIT SOUDAGE MMA - KIT SOLDADURA MMA - MMA SCHWEISSKIT - КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ MMA



1 (10mm² 3+2 m DX25) x Force 165, 168 MPGE, 195, Motoinverter 174 CE cod. 801000

(16mm² 3+2 m DX25) x Tecnica 171/S, 188 MPGE, 211/S, Advance 187 MV/PFC, Technology 186 HD, 216 HD, Motoinverter 204 CE, Artika 220, 270, Quality 280, Eurarc 310, Technomig 215 Dual Synergic, Technomig 223 Treo, Tecnica Tig 190, Advance 227 Tig, Technology Tig 182, Technology Tig 185 cod. 801096

(25mm² 3+2 m DX25) x Eurarc 322, Technology 236 HD, 238 CE/MPGE, Motoinverter 254 CE, 264D CE, Thunder 220 AC cod. 801102

2 (25mm² 4+3 m DX50) x Linear 280, Eurarc 410, 422, Superior 250, 320, Electromig 220, 300, 230, 330, Technomig 243, Technology Tig 222, 230, Superior Tig 311, 251, 252, Supertig 200, 280/1 cod. 801081

(35mm² 4+3 m DX50) x Linear 340, Thunder 304 CE, Electromig 400, 450, Superior Tig 322, Inverpulse 320 (AQUA) cod. 801095

(50mm² 4+3 m DX50) x Eurarc 522, Linear 430 HD, Superior Tig 421, 422, Superior 400 CE VRD, Superior 400 Mig Pack (AQUA) cod. 801093

3 (70mm² 4+3 m DX70) x Linear 530 HD, 630 HD, Superior 630 CE VRD, Superior 630 Mig Pack (AQUA), Inverpulse 425, 625, Electromig 550 cod. 801106

4 (70mm² 4+3 m DX70) x Superior 400, 630 CE VRD, Linear 340, 430 HD, 530 HD, 630 HD cod. 802666

TROLLEYS

CARRELLI - CHARIOTS - CARROS - WAGEN - ТЕЛЕЖКИ



1 (1150x590x1200mm) x Inverpulse 320, 425, 625

cod. 803071

6 (900x410x820mm)

x Infinity Tig 225, Technomig 150, 180 (EURO), 210, Maxima 160, 190,

2 (530x480x1080mm) x Superior Tig 322, 421, 422

cod. 803072

Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252, 311,

3 (983x489x1000mm) x Superior 400 MIG PACK, Superior 630 MIG PACK, Technomig 215, Electromig 220

cod. 803076

Alucar, Aluspotter, Digital Puller (DUO), Digital Car Spotter, Digital Spotter 7000, Startronic, Smart Inductor 5000

cod. 803074

4 (940x480x1180mm) x Superior Tig 322, 421, 422, Technomig 215, Electromig 220

cod. 803073

7 (965x550x850mm) x Superior 630

cod. 803064

5 (560x480x1100mm) x Technomig 150, 180 (EURO), 210 Dual Synergic, Superior Tig 251, 252, 311, Technology Tig 222, 230, Maxima 160, 190

cod. 803059

8 (770x565x895mm) x Professional Inverter

cod. 803051

9 (770x565x895mm) x Doctor Charge 50, 130

cod. 803077

10 (730x610x1500mm) x Alucar 5100, Aluspotter 6100, Digital Puller 5500 (DUO),

cod. 803095

REMOTE CONTROLS

COMANDI A DISTANZA - COMMANDES A DISTANCE - MANDOS A DISTANCIA
- FERNANTRIEBE - ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



1
1 potentiometer



2
2 potentiometers



3
pedal

1 x Infinity Tig 225, Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Superior 320, 400, 630, Technomig 225, Inverpulse, Supertig 280/1

cod. 802219

2 x Infinity Tig 225, Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Supertig 280/1, Superior 320, 400, 630, Technomig 225, Inverpulse

cod. 802336

3 x Infinity Tig 225, Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Superior 320, 400, 630, Supertig 280/1, Inverpulse 425, 625
x Turning table

cod. 802017

cod. 802210

CABLES WITH EARTH CLAMP



x Technology Tig 182, 185, Supertig 200
m 2 16mm² DX25 cod. 713058

x Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252, 311, Superior 320,
Supertig 280/1 m 3 25mm² DX50 cod. 713169

x Superior Tig, Superior 400, 630 m 3 50mm² DX50 cod. 723031

ELECTRODE HOLDER



x Technomig 215, 223, Tecnica 190 Tig, Advance 227,
Technology Tig 185, 182, Supertig 200, Maxima 200, 230
m 3 16mm² DX25 cod. 713281

x Technomig 243 Wave, Electromig 220, 300, Superior 400, 630,
Electromig 230, 330 Wave, Inverpulse, Techology Tig 230, 222,
Superior Tig, Supertig 280/1

m 4 25mm² DX50 cod. 713282
x Electromig 400, 450, 550 m 4 35mm² DX50 cod. 713048

GAS REGULATORS

RIDUTTORI PRESSIONE - REDUCTEURS PRESSION - REDUCTORES PRESION
- DRUCKMINDERER - ГАЗОВЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ



THROWAWAY BOTTLE - BOMBOLA A PERDERE
BOUTEILLE JETABLE - TANQUE NO RECUPERABLE
EINWEGFLASCHE - ОДНОРАЗОВЫЙ ГАЗОВЫЙ БАЛЛОН



cod. 722341



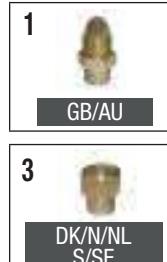
cod. 722119



cod. 722346

GAS BOTTLE ADAPTORS

ADATTATORI BOMBOLA - ADAPTATEURS BOUTEILLE DE GAZ - ADAPTADORES
BOMBONA - GASFLASCHE PASSTÜCKE - АДАПТЕРЫ ДЛЯ ГАЗОВЫЙ БАЛЛОН



GB/AU



IT/USA



DK/N/NL
S/SF



RU/BY

1 ARGON/CO₂ - GB-AU
cod. 432102

2 ARGON/CO₂ - ITA-USA
cod. 432036

3 ARGON/CO₂ - DK-N-NL-S-SF
cod. 432160

4 ARGON/CO₂ - RU-BY
cod. 432700

G.R.A. WATER COOLING SYSTEMS

GRUPPI RAFFREDDAMENTO AD ACQUA - GROUPES REFROIDISSEMENT PAR EAU - EQUIPOS DE REFRIGERACION POR AGUA - WASSERKÜHLUNGSEINHEITEN - УЗЕЛЫ ВОДНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ



G.R.A. 90



G.R.A. 2500



G.R.A. 3000
G.R.A. 3300



G.R.A. 4000



G.R.A. 4500

	V _{PH} 50/60 Hz	P W	L	↓ bar	P (1 L/min) kW	W ^H L mm (LxWxH)	kg
G.R.A. 90	230 1 ph	180	5	3	0,95	255x240x710	15,2
G.R.A. 2500	230 1 ph	180	4,5	3	0,8	270x390x330	13
G.R.A. 3000	230 1 ph	180	8	3	0,9	640x305x255	18,9
G.R.A. 3300	230 1 ph	180	4	3	0,6	585x235x185	9
G.R.A. 4000	230 1 ph	180	4	3	0,6	585x235x185	12
G.R.A. 4500	230 1 ph	80	1,5	3	0,4	470x190x178	5,9

- | | | |
|---------------|---|-------------|
| 1 G.R.A. 90 | x Mastermig 500, Supertig 280/1, PTE LCD, PCP LCD | cod. 802043 |
| 2 G.R.A. 2500 | x Supermig 480, 580 | cod. 802109 |
| 3 G.R.A. 3000 | x Inverpulse 320, 425, 625, Superior 630 MIG PACK | cod. 802497 |
| 4 G.R.A. 3300 | x Electromig 330 Wave | cod. 802942 |
| 5 G.R.A. 4000 | x Superior Tig 322, 421, 422, Superior 400 MIG PACK | cod. 802640 |
| 6 G.R.A. 4500 | x Superior Tig 252, 311 | cod. 802790 |

AUTOTRANSFORMERS (3ph)

AUTOTRASFORMATORI - AUTOTRANSFORMATEURS - AUTOTRANSFORMATOREN
- AUTOTRANSFORMATORES - АВТОТРАНСФОРМАТОРЫ



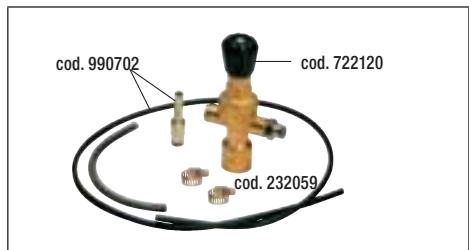
- | | |
|--|-------------|
| 1 ATT 150 (208V-230V → 400V 15kVA)
x Superior Tig 322, 421, 422 | cod. 802685 |
| 2 ATT 300 (208V-230V → 400V 27kVA)
x Inverpulse 320, 425, 625 | cod. 802681 |

MIG-MAG ACCESSORIES



GAS KITS

THROWAWAY BOTTLE - BOMBOLA A PERDERE
 - BOUTEILLE JETABLE - TANQUE NO RECUPERABLE
 - EINWEGFLASCHE - ОДНОРАЗОВЫЙ ГАЗОВЫЙ БАЛЛОН



cod. 802032

REFILLABLE BOTTLE - BOMBOLA RICARICABILE -
 BOUTEILLE RECHARGEABLE - TANQUE RECARGABLE
 - AUFFÜLLBAREFLASCHE - ДЛЯ ПОДЗАРЯДНОГО
 ГАЗОВОГО БАЛЛОНА



cod. 802708

CONNECTION KITS - KIT DI CONNESSIONE - KIT ATTELAGE
 - KIT CONEXION - ANSCHLUSSKIT - КОМПЛЕКТ СОЕДИНЕНИЯ

INDUSTRIAL TYPE BOTTLE - BOMBOLA TIPO INDUSTRIALE
 - BOUTEILLE SÉRIE INDUSTRIELLE - BOMBONA TIPO
 INDUSTRIAL - INDUSTRIE GASFLASCHE - БАЛЛОНА
 ПРОМЫШЛЕННОГО ТИПА



cod. 802067

MIG-MAG WELDING KITS

KIT SALDATURA MIG-MAG - KIT SOUDAGE MIG-MAG - KIT SOLDADURA MIG-MAG
 - MIG-MAG SCHWEISSKIT - КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ MIG-MAG

ALUMINIUM - ALLUMINIO - ALUMINIUM - ALUMINIO - ALUMINIUM - АЛЮМИНИЙ



cod. 802036 - Ø 0,8mm

x Bimax 140, 4,165, 152, 162, Maxima 160, 190 Synergic,
 Telmig 170/1, 180/2, Technomig 150, 180 Dual Synergic



cod. 802115 - Ø 0,8÷1mm

x Telmig 195/2, 200/2, 203/2, 250/2, 251/2, 281/2,
 Technomig 180 EURO, Technomig 210 Dual Synergic,
 Maxima 200, 230 Synergic



cod. 802817 - Ø 0,8÷1mm

x Technomig 215 Dual Synergic,
 Electromig 220 Synergic, Electromig 230 WAVE



cod. 802836 - Ø 0,8÷1mm

x Technomig 223 Treo, 243 Wave



cod. 802663 - Ø 1÷1,2mm

x Technomig 243 Wave, Electromig 300 Synergic, 330 Wave



cod. 802766 - Ø 1÷1,2mm

x Mastermig 220/2, 270/2



cod. 802273 - Ø 1÷1,6mm

x Mastermig 300, 400, 500 (AQUA), Supermig 380,
 Supermig 480 (AQUA), Superior 400 CE VRD,
 Electromig 400 Synergic



cod. 802409 - Ø 1÷1,6mm

x Supermig 580 (AQUA), Superior 400, 630 CE VRD,
 Superior 400 Mig Pack AQUA, 630 Mig Pack (AQUA),
 Electromig 450 (AQUA), 550 (AQUA), Inverpulse 320 AQUA,
 Inverpulse 425 (AQUA), 625 (AQUA)



cod. 802596 - Ø 0,8÷1,2mm

x Inverpulse 320

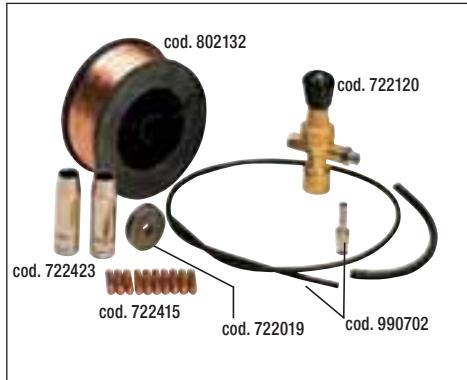
MIG-MAG ACCESSORIES



STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO - STAHL - СТАЛИ

- THROWAWAY BOTTLE - BOMBOLA A PERDERE
- BOUTEILLE JETABLE - TANQUE NO RECUPERABLE
- EINWEGFLASCHE - ОДНОРАЗОВЫЙ ГАЗОВЫЙ БАЛЛОН

- REFILLABLE BOTTLE - BOMBOLA RICARICABILE
- BOUTEILLE RECHARGEABLE - TANQUE RECARGABLE
- AUFFÜLLBAREFLASCHE - ПОДЗАРЯДНЫЙ ГАЗОВЫЙ БАЛЛОН



cod. 802147
x Bimax 140, 4.165, 152, 162, Technomig Dual Synergic, Maxima 160, 190, 200 Synergic



cod. 802148
x Bimax 140, 4.165, 152, 162, Technomig Dual Synergic, Maxima 160, 190, 200, 230 Synergic

STAINLESS STEEL - ACCIAIO INOX - ACIER INOX - ACERO INOXIDABLE - STAHL - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



cod. 802037 - Ø 0,8mm
x Bimax 140, 4.165, 152, 162, Telmax 170/1, 180/2, 195/2, Telmax 200/2, 203/2, 250/2, 251/2, 281/2, Mastermig 220/2, Technomig Dual Synergic, Electromig 220 Synergic, Maxima 160, 190, 200, 230 Synergic

FLUX CORED WIRE - FILO ANIMATO - FIL FOURRE - HILO DE ALMA - FÜLDRÄHT - ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОКОЙ



cod. 802466 - Ø 1,0÷1,6mm

x Mastermig 300, 400, 500 (AQUA), Supermig 380, Superior 400, 630 CE VRD, Electromig 450 (AQUA), Inverpulse 320 (AQUA)



cod. 802276 - Ø 1,0÷2,4mm

x Supermig 480 (AQUA), 580 (AQUA), Superior 400 Mig Pack AQUA, Superior 630 Mig Pack (AQUA), Electromig 550 (AQUA), Inverpulse 425 (AQUA), 625 (AQUA)

WIRE COILS

BOBINE FILO - BOBINES FIL - BOBINAS HILO - DRAHTSPULEN - БОБИНЫ ПРОВОЛОКИ



1 Stainless steel - Acciaio Inox - Acier inox - Acero inox - Inox stahl - Нержавеющая сталь
 Ø 0,8 kg 0,5
 kg 1 cod. 802051
 cod. 802061

2 Aluminium - Alluminio - Aluminium - Aluminio - Aluminium - Алюминий
 Ø 0,8 kg 0,45
 Ø 1 kg 0,45 cod. 802062
 cod. 802064
 NEW Al Mg₅ Ø 1 kg 2 cod. 804069
 NEW Al Si Ø 1 kg 2 cod. 804072

3 Flux cored wire - Filo animato - Fil fourré - Hilo de halma - Füldraht - Порошковая проволока
 Ø 0,8 kg 0,8 cod. 802975
 kg 3 cod. 802978
 Ø 0,9 kg 0,8 cod. 802977
 kg 3 cod. 802979
 Ø 1,2 kg 0,8 cod. 802145
 kg 3 cod. 802146

4 Steel - Acciaio - Acier - Acero - Stahl - Сталь
 Ø 0,6 kg 0,8 cod. 802132
 kg 5 cod. 802395
 Ø 0,8 kg 0,8 cod. 802133
 kg 5 cod. 802396
 kg 15 cod. 802682
 Ø 1 kg 15 cod. 802683
 Ø 1,2 kg 15 cod. 802684

5 Braze wire - Filo per brasatura - Fil pour brasage - Hilo para cobresoldadura - Lötdraht - Проволока для пайки
 Cu Si₃ Ø 0,8 kg 0,8 cod. 802495
 Cu Al₅ Ø 0,8 kg 0,8 cod. 802496
 Cu Si₃ Ø 0,8 kg 3 cod. 802434

GAS BOTTLES

BOMBOLE GAS - BOUTEILLES GAZ - BOMBONAS GAS - GASFLASCHEN - ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЫ



1 Anti-stick spray - Аэрозоль, препятствующий прилипанию (no silicon)
 cod. 722000

2 Throwaway - a perdere - jetable - no recuperable - Einweg - Одноразовые
 CO₂ 11 cod. 802038
 ARGON CO₂ 11 cod. 802048
 ARGON 11 cod. 802050

MIG-MAG ACCESSORIES



PRODUCTS ACCESSORIES	BIMAX 110	BIMAX 140, BIMAX 4.165 TURBO	BIMAX 152, 162 TURBO, TECHNOMIG 150 DUAL SYNERGIC, MAXIMA 160	TECHNOMIG 180 DUAL SYNERGIC, MAXIMA 190	TELMIG 170/1, 180/2	TELMIG 195/2 200/2, 203/2, 250/2, 251/2 TURBO	MAXIMA 200, 230, MASTERMIG 220/2
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки							
	TW120 2 m □ 742270	TW160 2 m □ 742402	TW160 2 m □ 742402	TW180 2,5 m □ 742605	TW180 2,5 m □ 742405	MT15 3 m □ 742180 4 m □ 742181 5 m □ 742182	MT15 3 m □ 742180 4 m □ 742181 5 m □ 742182
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhren - Контактные трубы Steel		-		Ø 0,6 □ 722415 (•) Ø 0,8 □ 722416 (•)		Ø 0,6 □ 722415 (•) Ø 0,8 □ 722416 (•) Ø 1 □ 722705	
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhren - Контактные трубы Al/Flux		Ø 0,8 □ 722667 (•) x Flux	Ø 0,8 □ 722556 (•) Ø 1 □ 722552 (•) Ø 1,2 □ 4.165 □ 722553 (•)	Ø 0,8 □ 722556 (•) Ø 1 □ 722552 (•) Ø 1,2 □ 722553 (•)	Ø 0,8 □ 722556 (•) Ø 1 □ 722552 (•) x Al	Ø 0,8 □ 722556 (•) Ø 1 □ 722552 (•) x Al	
Conical Nozzles - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Конические соплы		-		□ 722423 (•)			□ 722423 (•)
Thin Headed Nozzles - Ugelli a testa fine - Becs à tête fine - Inyectores cabeza fina - verengte Düsen - Соплы с тонкой головкой		-	-	■ T. 150 □ 722151	□ 722151	□ 722151	□ 722151
Cylindrical Nozzles - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - и цилиндрические соплы		□ 722054 (•)		□ 722149 (•)			□ 722149 (•)
Riveting Nozzles - Ugelli puntatura chiodi - Becs pointage clous - Inyectores punteado clavos - Nägel punktendüsen - Соплы точечной сварки гвоздей		-	-	■ T. 150 □ 722672	□ 722672	□ 722672	□ 722672
Spot-welding Nozzles - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktschweißdüsen - Соплы для точечной сварки		-	-	■ T. 150 □ 722150	□ 722150	□ 722150	□ 722150
Liners - Guaine guida filo - Guaines pour fil - Vainas guia alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку		Fe ▶ 2/2,5 m	Ø 0,6÷0,8 □ 722077	Ø 0,6÷0,8 □ 742422	Ø 0,6÷0,8 □ 742413	Ø 0,6÷0,8 Ø 1÷1,2 □ 722437 Ø 1÷1,2 □ 722689	
		Fe ▶ 5 m	-	-	-	Ø 0,6÷0,8 Ø 1÷1,2 □ 722712 Ø 1÷1,2 □ 722766	
		Al ▶ 3 m	-	-	-	Ø 1÷1,2 □ 722516	
Torch Swan Necks - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - лебединые шеи		□ 722810	□ 722078	□ 722078	□ 722078		□ 722305 WITH GAS DIFFUSOR CONTACT TIP HOLDER
Springs - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины		-		□ 722319 (•)			□ 722319 (•)
Feed Rolls - Rullini - Gafets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики		Fe	Ø 0,6÷0,9 □ 722529	Ø 0,6÷0,9 □ 722529	Ø 0,6÷0,9 □ 722529	Ø 0,6÷0,8 □ 722019	Ø 0,6÷0,8 □ 722019 Ø 1 □ 722629
		Al	Ø 1 □ 4.165 □ 722629		Ø 1 □ 722629		Ø 1 □ 722629
		Flux	Ø 0,6÷0,9 □ 722529	Ø 0,6÷0,9 □ 722529 Ø 0,9÷1,2 □ 4.165 □ 722626	Ø 0,6÷0,9 □ 722529 Ø 0,9÷1,2 □ BIMAX □ 722626		Ø 0,8÷1 Ø 1÷1,2 □ 742090 Ø 1÷1,2 □ 722127

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF/Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI: 2 PCS 6 PCS 10 PCS 12 PCS (•) AVAILABLE AS BLISTER, see on page 240

MIG-MAG ACCESSORIES



PRODUCTS ACCESSORIES	TECHNOMIG 180 EURO, TECHNOMIG 210 SYNERGIC	TECHNOMIG 215 DUAL SYNERGIC, ELECTROMIG 220 SYNERGIC	TECHNOMIG 223 TREO	TELMIG 281/2 TURBO	MASTERMIG 270/2, MASTERMIG 300, ELECTROMIG 300 SYN. ELECTROMIG 230, 330 WAVE	TECHNOMIG 243 WAVE	
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки		MT15 3 m □ 742180 4 m □ 742181	MT15 3 m □ 742180 4 m □ 742181 5 m □ 742182	MT15 3 m □ 742650 (RED) 3 m □ 742660 (BLU) 4 m □ 742181 5 m □ 742182	MT25 3 m □ 742183 4 m □ 742184 5 m □ 742185 NO TELMIG	MT15 3 m □ 742650 (RED) 3 m □ 742660 (BLU) MT25 ALU 3 m □ 742708 (GRAY)	
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubos de contacto - Kontaktröhrchen - Kontaktные трубы	Steel	0,6 □ 722415 (•) 0,8 □ 722416 (•) 01 □ T.210 □ 722705	0,6 □ 722415 (•) 0,8 □ 722416 (•) 01 □ 722705	0,6 □ 722415 (•) 0,8 □ 722680 01 □ 722681	0,6 □ 722415 (•) 0,8 □ 722680 01 □ 722681 0,1,2 □ 722682 NO E.230	0,6 □ 722415 (•) 0,8 □ 722680 01 □ 722681 01 □ 722705	
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktröhrchen - Kontaktные трубы	Al	0,8 □ 722556 (•) 01 □ 722552 (•)	0,8 □ 722556 (•) 01 □ 722552 (•) 0,1,2 □ 722553	0,8 □ 722556 (•) 01 □ 722552 (•) 0,1,2 □ 722553	0,8 □ 722556 (•) 01 □ 722552 (•) 0,1,2 □ 722553 NO E.230, NO MASTERMIG 270/2	0,8 □ 722556 (•) 01 □ 722552 (•) 0,1,2 □ 722553	
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktröhrchen - Kontaktные трубы	Flux	0,8 □ 722556 (•) 01 □ 722552 (•) 0,1,2 □ 722553	0,8 □ 722556 (•) 01 □ 722552 (•) 0,1,2 □ 722553	0,8 □ 722556 (•)* 01 □ 722552 (•)* 0,1,2 □ 722553*	*NO MM 270/2	-	
Conical Nozzles - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Конические соплы	10 PCS	□ 722423 (•)		□ 722685	□ MT 15 □ 722423 (•) □ MT 25 □ 722685		
Thin Headed Nozzles - Ugelli a testa fine - Becs à tête fine - Inyectores cabeza fina - verengte Düsen - Соплы с тонкой головкой	10 PCS	□ 722151		□ 722686	□ MT 15 □ 722151 □ MT 25 □ 722686		
Cylindrical Nozzles - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - и цилиндрические соплы	10 PCS	□ 722149 (•)		□ 722684	□ MT 15 □ 722149 (•) □ MT 25 □ 722684		
Riveting Nozzles - Ugelli puntatura chiodi - Becs pointage clous - Inyectores punteado clavos - Nägelpunkt Düsen - Соплы точечной сварки гвоздей		□ 722672				□ 722672	
Spot-welding Nozzles - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktschweißdüsen - Соплы для точечной сварки	10 PCS	□ 722150		□ 722687	□ MT 15 □ 722150 □ MT 25 □ 722687		
Liners - Guaine guida filo - Guaines pour fil - Vainas guia alambre - Drahtführungsseelen - Рукава, направляющие проволоку	Fe 3 m ▶	0,6÷0,8 □ 722437 0,1÷1,2 □ 722689			□ MT 15 0,6÷0,8 □ 722437 □ MT 15 0,1÷1,2 □ 722689		
	Fe 5 m ▶	-	0,6÷0,8 □ 722712 0,1÷1,2 □ 722766	0,6÷0,8 □ 722712 0,1÷1,2 □ 722766	□ MT 15 0,6÷0,8 □ 722712 □ MT 15 0,1÷1,2 □ 722766	-	
	Al 3 m ▶		0,1÷1,2 □ 722516		□ MT 25 0,1÷1,2 □ 722516		
Torch Swan Necks - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - лебединные шеи		□ 722305 WITH GAS DIFFUSOR/ CONTACT TIP HOLDER		□ 722696		□ MT 15 □ 722305 □ MT 25 □ 722696	
Springs - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины	10 PCS	□ 722319 (•)	□ 722319 (•)	□ 722319 (•)	□ 722690	□ MT 15 □ 722319 (•) □ MT 25 □ 722690	
Gas diffusors/ Contact Tip Holders - Diffusori gas/Supporti tubetto - Diffuseurs gaz/Supports tubes - Difusores gas/Sostén tubitos Gasdiffusoren/Kontaktröhrchenträger - Газовые диффузоры/Контактные трубы	10 PCS	-	-	-	□ 722688	□ MT 25 □ 722688	
Feed Rolls - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики	Fe	0,6÷0,8 □ T.210 □ 722019 0,6÷0,9 □ T.180 □ 722529	0,6÷0,8 □ 722112 0,1÷1,2 □ 742054	2 RULLI 0,6÷0,8 □ 722112 4 RULLI 0,6÷0,8 □ 722225 0,1÷1,2 □ 742366	0,6÷0,8 □ 722019 0,6÷0,8 □ 742054 01 □ 722629	□ 230, 270/2 0,6÷0,8 □ 722112 0,1÷1,2 □ 742054 □ E.330, MM 300 0,6÷0,8 □ 722225 0,1÷1,2 □ 742366	□ 0,6÷0,8 □ MT 15 □ 722112 0,1÷1,2 □ MT 15 □ 742054
	Al	01 □ 722629	0,8÷1 □ 742090	4 RULLI 0,8÷1 □ 742304	01 □ 722629	□ 230, 270/2 0,8÷1 □ 742090 □ E.330, MM 300 0,8÷1 □ 742304 0,1÷1,2 □ 722167	0,1÷1,2 □ MT 25 □ 722167
	Flux	0,6÷0,9 □ 722529 0,9÷1,2 □ 722626	0,1÷1,2 □ 722130	4 RULLI 0,1÷1,2 □ 742729	-	□ 230 0,1÷1,2 □ 722130 □ E.330, MM 300 0,1÷1,2 □ 742729	0,1÷1,2 □ MT 15 □ 722130

(•) AVAILABLE AS BLISTER, see on page 240

MIG-MAG ACCESSORIES



PRODUCTS ACCESSORIES	INVERPULSE 320, ELECTROMIG 400, 450	MASTERMIG 400, 500 SUPERMIG 380, 480, SUPERIOR 400 MIG PACK	SUPERMIG 580, SUPERIOR 630 MIG PACK, ELECTROMIG 550, INVERPULSE 425, 625,	AQUA VERSION* MASTERMIG 500, SUPERMIG 480, 580, SUPERIOR MIG PACK, ELECTROMIG 450, 550, 330 WAVE, INVERPULSE	SPOOL GUN M6 K4
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки					
	MT36 3 m □ 742186 4 m □ 742187 5 m □ 742188		MT40 3 m □ 722798 5 m □ 722800	MT500 3 m AQUA □ 722625 5 m AQUA □ 722683	■ M6 □ 802407 ■ K4 □ 802630
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktröhrchen - Контактные трубы		0,6 □ 722415 (•) 0,8 □ 722680 0,1 □ 722681 0,1,2 □ 722682 0,1,6 □ 722797 NO INV. 320		0,8 □ 722581 0,1 □ 722582 0,1,2 □ 722583 0,1,6 □ 722587	■ 0,6 □ 722415 (•) ■ 0,8 □ 722416 (•)
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktröhrchen - Контактные трубы		0,8 □ 742466 0,1 □ 742467 0,1,2 □ 742468	0,8 □ 722556 (•) 0,1 □ 722552 (•) 0,1,2 □ 722553 0,1,6 □ 722818	0,1 □ 742159 0,1,2 □ 742160 0,1,6 □ 742161 NO INV. 320 0,2 □ 722772 NO INV. 320	■ 0,8 □ 722556 (•) ■ 0,1 □ 722552 (•)
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktröhrchen - Контактные трубы		0,1 □ 722552 (•) 0,1,2 □ 722553		0,1 □ 722769 0,1,2 □ 722770 0,1,6 □ 722771 NO INV. 320 0,2 □ 722772 NO INV. 320	-
Conical Nozzles - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Конические соплы		□ 722792		□ 722808	□ 722585 □ 722423 (•)
Cylindrical Nozzles - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - и цилиндрические соплы		-		□ 722809	□ 722595 □ 722149 (•)
Thin Headed Nozzles - Ugelli a testa fine - Becs à tête fine - Inyectores cabeza fina - verengte Düsen - Соплы с тонкой головкой		□ 722793	-	-	□ 722151
Spot-welding Nozzles - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktschweißdüsen - Соплы для точечной сварки		□ 722794	-	□ 722594	-
Liners - Guaine guadafilo - Guaines pour fil - Vainas guía alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку		0,6÷0,8 □ 722437 0,1÷1,2 □ 722689	0,6÷0,8 □ 722437 0,1÷1,2 □ 722689 0,1,2÷1,6 □ 722795	0,1÷1,2 □ 722689 0,1,2÷1,6 □ 722795	0,1÷1,2 □ 722590 0,1,2÷1,6 □ 722588 NO INV. 320
		0,6÷0,8 □ 722712 0,1÷1,2 □ 722766	0,6÷0,8 □ 722712 0,1÷1,2 □ 722766 0,1,2÷1,6 □ 722796	0,1÷1,2 □ 722766 0,1,2÷1,6 □ 722796	0,1÷1,2 □ 722780 0,1,2÷1,6 □ 722767 NO INV. 320
		0,1÷1,2 □ 742164	0,1÷1,2 □ 722516 0,1,6÷2 □ 722597	0,1÷1,2 □ 742164 0,1,2÷1,6 □ 722597 NO INV. 320	-
Torch Swan Necks - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - лебединые шеи		□ 722788		□ 722801	■ M6 □ 990662 ■ K4 □ 980942
Springs - Molla - Resorts - Muelles - Feder - Пружины		-	-	-	□ 722319 (•)
Gas diffusers - Diffusori gas - Diffuseurs gaz - Difusores gas - Gasdiffusoren - Газовые диффузоры		□ 722791		□ 722802	□ 722593
Contact Tip Holders - Supporti tubetto - Supports tubes - Sostén tubitos - Kontakttröhrchenträger - Контактные трубы		□ 722789		□ 722807	□ 722709
Feed Rolls - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики		0,6÷0,8 □ 722225 0,8÷1 □ 722227 0,1÷1,2 □ 742366	0,6÷0,8 □ 722225 0,8÷1 □ 722227 0,1÷1,2 □ 742366 0,1,2÷1,6 □ 722241	0,6÷0,8 □ 722225 0,8÷1 □ 722227 0,1÷1,2 □ 742366 0,1,2÷1,6 □ 722241 NO INV. 320	0,6÷0,8 □ M6 □ 742191
		0,8÷1 □ 742304 0,1÷1,2 □ 722167	0,8÷1 □ 742304 0,1÷1,2 □ 722167 0,1,2÷1,6 □ 722169	0,8÷1 □ 742304 0,1÷1,2 □ 722167 0,1,2÷1,6 □ 722169 NO INV. 320	0,8÷1 □ M6 □ 742193 0,8÷0,9 □ K4 □ 742519 0,1÷1,2 □ K4 □ 742520
		0,1÷1,2 □ 742729	0,1÷1,2 □ 742729 0,1,6÷2,4 □ 742730 NO MM. 400, SUP. MIG 380	0,1÷1,2 □ 742729 0,1,6÷2,4 □ 742730 NO INV. 320	-

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF/Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2 PCS

6 PCS

10 PCS

12 PCS

*AQUA = WATER COOLED

(•) AVAILABLE AS BLISTER, see on page 240

TIG ACCESSORIES



TIG WELDING KITS

KIT SALDATURA TIG - KIT SOUDAGE TIG - KIT SOLDADURA TIG - WIG SCHWEISSKIT - КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ TIG



cod. 801097

x Tecnica 171/S, 211/S, 188 MPGE, Tecnica 190 Tig, Technology 186 HD, 216 HD, 236 HD, Technology 238 CE/MPGE, Advance 187, 227 Tig, Infinity 170, 180, 220, 228 CE, Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE, 264D CE



cod. 802415

x Technology Tig 182, 185



cod. 802607

x Superior Tig 421



cod. 802637

x Superior Tig 421 AQUA



cod. 802788

x Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252, 311, Superior Tig 322, 422



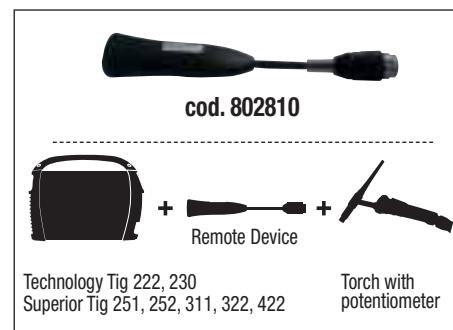
cod. 802789

x Superior Tig 252 AQUA, 322 AQUA, 422 AQUA

CLEANTECH 200



REMOTE DEVICE



Technology Tig 222, 230
Superior Tig 251, 252, 311, 322, 422

TIG TORCH SPARE PARTS



Long cap - Cappuccio lungo - Capuchon long
Capucha larga - Lange kappe - Хвостовик длинный

1 x ST9V cod. 722981
2 x ST17, ST18A, ST26, ST26V cod. 722193

Short cap - Cappuccio corto - Capuchon petit - Capucha cort
Kurze kappe - Хвостовик короткий

3 x ST9V cod. 722982
4 x ST17, ST18A, ST26, ST26V cod. 722194

TURNING TABLE

TAVOLO ROTANTE - TABLE TOURNANTE - MESA GIRATORIA - DREHTISCH - ВРАЩАЮЩИЙСЯ СТОЛ



V _{ph}	P	P _T	RPM
50/60 Hz	W	kg max	N°
230 1 ph	250	10	0÷10

PLATE 300 MM DIAM. MAY BE INCLINED TO 90°

• PIASTRA Ø 300 MM INCLINABILE DI 90°

• PLAQUE Ø 300 MM À INCLINAISON À 90°



Optional
Remote control
cod. 802210

- PLACA Ø 300 MM INCLINABLE DE 90°
- PLATTE Ø 300 MM UM NEIGBAR
- ПЛАСТИНА Ø 300 MM С ВОЗМОЖНОСТЬЮ НАКЛОНА 90°

TIG ACCESSORIES



PRODUCTS ACCESSORIES	KIT cod. 801097	TECHNOLOGY TIG 185, 182 SUPERTIG 200	INFINITY TIG 225, TECHNOLOGY TIG 222, 230, SUPERIOR TIG 251, 252, 311	SUPERIOR 250, 320, 400, 630 CE, TECHNOMIG 243, ELECTROMIG 230, 330 WAVE	SUPERIOR TIG 252 AQUA, 311, SUPERIOR TIG 322, 422 AQUA	SUPERIOR TIG 421, SUPERTIG 280/1, INVERPULSE 320, 425, 625	AQUA VERSION SUPERIOR TIG 421, INVERPULSE 320, 425, 625, SUPERTIG 280/1
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	4m DX25 	ST9V ■ 722563 (801097)	-	-	-	-	-
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	4m DX25 	-	ST17 ■ 742423 Blue line ■ 742460	-	-	-	-
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	4m DX50 	-	-	-	ST26V ■ 742058	-	-
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	4m DX50 	-	-	ST26 ■ 742614 Green line ■ NO INFINITY 225 ■ 742618 POT* (+ device ■ 802810)	-	ST26 ■ 742614 Green line ■ 742618 POT* (+ device ■ 802810)	ST26 ■ 742427 Blue line ■ 742463
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки AQUA = water cooled	4m DX50 AQUA 	-	-	-	-	AQUA VERSION ST18A ■ 742615 Green line ■ 742617 POT* (+ device ■ 802810)	ST18A ■ 280/1 ■ 742426 ■ 421, 320, 425, 625 ■ 742570 Blue line ■ 742462
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	8m DX50 	-	-	ST26 ■ 742616 Green line ■ NO INFINITY 225 ■ 742619 POT* (+ device ■ 802810)	-	ST26 ■ 742616 Green line ■ 742619 POT* (+ device ■ 802810)	ST26 ■ 742431 Blue line ■ 742464
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки AQUA = water cooled	8m DX50 AQUA 	-	-	-	-	AQUA VERSION ST18A Green line ■ 742620 POT* (+ device ■ 802810)	ST18A Blue line ■ 742497
Grey Cerium Tungsten Electrodes - Elettrodi tungsteno ceriato grigio - Electrodes gris tungstène -cerium - Electrodos tungsteno gris - Graue Zeriumwolfram Elektroden - вольфрамовые электроды с цирем серого цвета	DC 	0,1 ■ 802220 0,1,6 ■ 802222 10 PCS	0,1 ■ 802220 0,1,6 ■ 802222 0,2,4 ■ 802232 0,3,2 ■ 182 ■ 802233 10 PCS	0,1 ■ 802220 0,1,6 ■ 802222 0,2,4 ■ 802232 0,3,2 ■ 802233 10 PCS	0,1 ■ 802220 0,1,6 ■ 802222 0,2,4 ■ 802232 10 PCS	0,1 ■ 802220 0,1,6 ■ 802222 0,2,4 ■ 802232 0,3,2 ■ 802233 10 PCS	0,1 ■ 802220 0,1,6 ■ 802222 0,2,4 ■ 802232 0,3,2 ■ 802233 10 PCS
Green Pure Tungsten Electrodes - Elettrodi tungsteno puro verde - Electrodes verts tungstène pur - Electrodos tungsteno puro verde - Grüne Reinwolframelektroden - чисто вольфрамовые зеленые электроды	AC 	-	0,1 ■ 182 ■ 802234 0,1,6 ■ 182 ■ 802235 0,2,4 ■ 182 ■ 802236 10 PCS	■ 222 ■ 802234 0,1 ■ 802234 0,1,6 ■ 802235 0,2,4 ■ 802236 0,3,2 ■ 802237 0,4 ■ 802238 10 PCS	-	-	■ 252, 280/1, 322, 422 ■ 802234 0,1 ■ 802234 0,1,6 ■ 802235 0,2,4 ■ 802236 0,3,2 ■ 802237 0,4 ■ 802238 10 PCS
Electrode Diffusers - Diffusori elettrodo - Diffuseurs pour électrode - Difusores para electrodo - Elektrodendiffusoren - диффузоры электрода		0,1 ■ 802226 0,1,6 ■ 802228 3 PCS	0,1 ■ 802249 ■ 802250 0,2,4 ■ 802251 3 PCS	0,1 ■ 802249 ■ 802250 0,2,4 ■ 802251 0,3,2 ■ 802252 0,4 ■ 802253 3 PCS	0,1 ■ 802249 ■ 802250 0,2,4 ■ 802251 3 PCS	-	0,1 ■ 802249 0,1,6 ■ 802250 0,2,4 ■ 802251 0,3,2 ■ 802252 0,4 ■ 802253 3 PCS
Electrode Holders - Pinze serra elettrodo - Pinces porte-électrode - Pinzas porta electrodo - Elektrodenhalter - зажимы электрода		0,1 ■ 802223 0,1,6 ■ 802225 3 PCS	0,1 ■ 802239 ■ 802240 0,2,4 ■ 802241 3 PCS	0,1 ■ 802239 ■ 802240 0,2,4 ■ 802241 0,3,2 ■ 802242 0,4 ■ 802243 3 PCS	0,1 ■ 802239 ■ 802240 0,2,4 ■ 802241 3 PCS	-	0,1 ■ 802239 0,1,6 ■ 802240 0,2,4 ■ 802241 0,3,2 ■ 802242 0,4 ■ 802243 3 PCS
Ceramic nozzles - Ugelli ceramico - Bécs céramique - Inyectores cerámicos - Keramische Düsen - керамические соплы		N° 4 ■ 802229 N° 5 ■ 802230 N° 6 ■ 802231 10 PCS	N° 4 ■ 802244 ■ 802245 N° 6 ■ 802246 10 PCS	N° 4 ■ 802244 ■ 802245 N° 6 ■ 802246 N° 7 ■ 802247 10 PCS	N° 4 ■ 802244 ■ 802245 N° 6 ■ 802246 N° 7 ■ 802247 10 PCS	-	N° 4 ■ 802244 N° 5 ■ 802245 N° 6 ■ 802246 N° 7 ■ 802247 N° 8 ■ 802248 10 PCS

230 * POT = current potentiometer - potenziometro corrente - potentiomètre courant - potencímetro corriente - Strom Potentiometer - потенциометр тока

PLASMA ACCESSORIES



PRODUCTS ACCESSORIES	TECNICA PLASMA 31, TECHNOLOGY PLASMA 41	TECHNOLOGY PLASMA 54 K	SUPERIOR PLASMA 70	SUPERIOR PLASMA 100 SUPERIOR PLASMA 160	SUPERIOR PLASMA 70 SUPERIOR PLASMA 100 SUPERIOR PLASMA 160
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	MANUAL  PH 4 m □ 31 □ 742685 4 m □ 41 □ 742237	AUTOMATIC  PK 4 m □ 742381	PV 6 m □ 804041	PX 6 m □ 802965 12 m □ 802973	
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки					PXA 12 m □ 802955
Starter Kit - Starter Kit - Kit Consumables - Kit De Inicio - Starter Kit - Стартовый Комплект				45A □ 802958 65A □ 802959 85A □ 802960 105A □ 802961 125A □ 160 □ 802966 150A □ 160 □ 802956	45A □ 802879 65A □ 802880 85A □ 802881 105A □ 802882 125A □ 160 □ 802886
Shield - Schermo - Bouclier - Protección - Schütz - Экрано		-	-	804050 2 PCS	45A - 85A □ 802963 100A - 150A □ 802964 2 PCS
Prolonged Shield		-	-	804051 2 PCS	-
Gouging Shield - Schermo Scricciatura - Bouclier Décrage - Protección Torchado - Fugenhobel Schütz - Экрано Для Плазменной Резки		-	-	45A □ 804061 3 PCS	125A □ 804016 3 PCS
Nozzles - Ugelli - Buses - Toberas - Düsen - Соплы	 2 KIT 802423	802423	20-50A □ 804045 70A □ 804047 5 PCS	45A □ 802892 65A □ 802893 85A □ 802894 105A □ 802895 125A □ 160 □ 802896 150A □ 160 □ 802957 5 PCS	45A □ 802892 65A □ 802893 85A □ 802894 105A □ 802895 125A □ 160 □ 802896 5 PCS
Long nozzles - Ugelli prolungati - Buses prolongées - Toberas prolongados - Verlängerte Düsen - Удлиненные Соплы	 2 KIT 802429	-	20-50A □ 804046 70A □ 804048 5 PCS	-	-
Gouging Nozzles - Ugelli Scricciatura • Buses Décrage • Inyectores Torchado • Fugenhobel Düsen • Соплы Для Плазменной Резки	 2 KIT	-	-	45A □ 804062 5 PCS	125A □ 804017 5 PCS
Electrodes - Elettrodi - Electrodes - Electrodos - Elektroden - Электроды	 2 KIT 802420	802420	804042 5 PCS	45A - 150A □ 802889 5 PCS	45A - 150A □ 802889 5 PCS
Long electrodes - Elettrodi prolungati - Electrodes prolongées - Electrodos prolongados - Verlängerte Elektroden - Удлиненные Электроды	 2 KIT 802428	-	804043 5 PCS	-	-
Torch Safety Caps - Puntali torcia - Embouts torche - Puntas soplete - Stößelschäften - Наконечники орелки	 2 KIT 802425	802485 2 PCS	804049 2 PCS	45A - 85A □ 802887 100A - 150A □ 802890	45A - 85A □ 802887 100A - 150A □ 802890
Insulating Diffusers - Diffusori isolanti - Diffuseurs isolants - Difusores aislantes - Isolierte Diffusoren - Изолирующие диффузоры	 2 KIT 802422	-	804044 2 PCS	45A - 85A □ 802888 100A - 150A □ 802891 2 PCS	45A - 85A □ 802888 100A - 150A □ 802891 2 PCS
OR Rings - Anelli OR - Anneaux OR - Tornillos OR - OR Ringen - Кольца OR	 2 KIT	-	-	804052 10 PCS	804053 10 PCS
Magnetic guides - Guide magnetiche - Rayures magnétiques - Guías magnéticas - Magnetischürungen - Магнитная направляющая	802143	802143	-	-	-
Circular cutting units - Unità circolari di taglio - Unités de découpe circulaire - Unidades de corte circular - Rundschneidenanlage - Круговое Устройство Резки		802214	804059	804059	804059

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF/Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:  2 KITS

SPOT WELDING ACCESSORIES



SMART INDUCTOR 5000



CONSUMABLES FOR HEAT TWISTER:



Kit 2 Twister 10V M8/M10 cod. 801413
Kit 2 Twister 14V M12/M14 cod. 801414
Kit 2 Twister 18V M16/M18 cod. 801415



Kit 2 Twister 10H M8/M10 cod. 801416
Kit 2 Twister 14H M12/M14 cod. 801417
Kit 2 Twister 18H M16/M18 cod. 801418



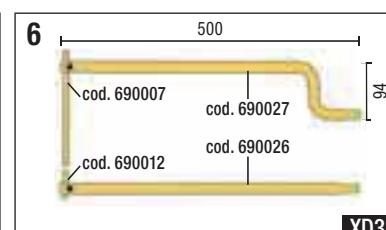
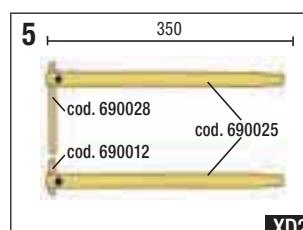
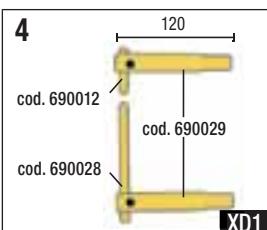
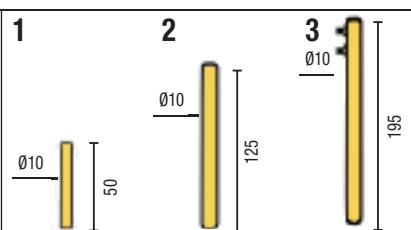
WIRE
kit 2 Twister wires cod. 801419

DIGITAL CAR SPOTTER



cod. 801043

- | | | | |
|----|---------------------------|----|---|
| 1. | L=50 mm.....cod. 690012 | 4. | XD1.....L=120 mm (standard).....cod. 803015 |
| 2. | L=125 mmcod. 690028 | 5. | XD2.....L=350 mmcod. 803017 |
| 3. | L=195 mmcod. 690007 | 6. | XD3.....L=500 mmcod. 803024 |



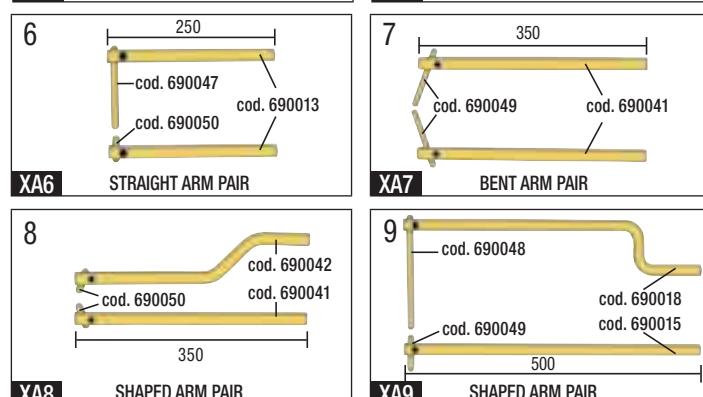
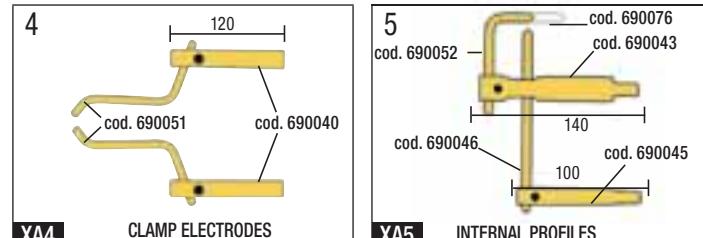
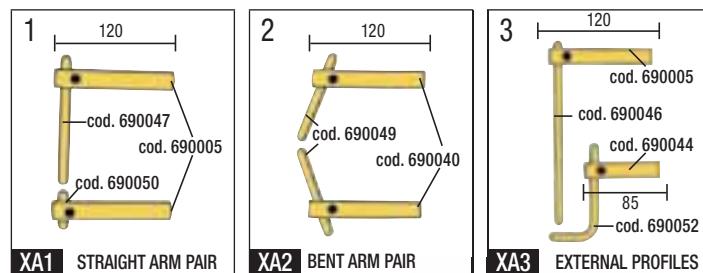
DIGITAL SPOTTER 7000, 9000 (AQUA) - MODULAR 20/TI - DIGITAL MODULAR

Arm pairs with electrodes - Coppie bracci con elettrodi - Deux bras avec électrodes - Par brazos con electrodos - Armpaar mit Elektroden - Пара прямых кронштейнов с электродами



- cod. 801048 Digital Spotter 7000, 9000
- cod. 801086 Digital Spotter 9000 AQUA
- Modular 20/TI
- Digital Modular 230-400

1. XA1L=120 mm (standard).....cod. 803151
2. XA2L=120 mmcod. 803150
3. XA3L=120 mmcod. 803158
4. XA4L=120 mmcod. 803155
5. XA5L=140 mmcod. 803159
6. XA6L=250 mmcod. 803152
7. XA7L=350 mmcod. 803153
8. XA8L=350 mmcod. 803154
9. XA9L=500 mmcod. 803156



BASIC ARMS KIT - SERIE BRACCI BASE - KIT BRAS BASE - KIT BRAZOS BASE - GRUNDARMEN KIT - КОМПЛЕКТ БАЗОВЫХ КРОНШТЕЙНОВ

cod. 803045



DENT REPAIR AUTOMOTIVE ACCESSORIES

Pag.169



AUTOMOTIVE WELDING CLAMPS

cod. 802627



cod. 802586



SPOT WELDING ACCESSORIES



INVERSPOTTER 13500 SMART AQUA - 14000 AQUA - 14000 SMART AQUA



- Arms with electrodes
- Bracci con elettrodi
- Bras avec électrodes
- Brazos con electrodos
- Arme mit Elektroden
- Пара кронштейнов с электродами

ELECTRODES



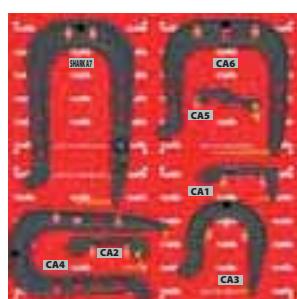
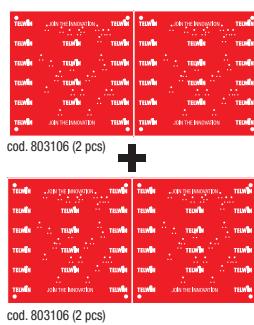
- a.** L= 18 mmcod. 690130
b. L= 18 mmcod. 690132
c. L= 25 mmcod. 690166

PRODUCTS	INVERSPOTTER 13500 SMART AQUA	INVERSPOTTER 14000 AQUA	INVERSPOTTER 14000 SMART AQUA
ARMS			
CA1	b	a	
CA2		a	
CA3		a	
CA4		a	
CA5		c	
CA6		a	
SHARK A7		a	
CMKA	•	•	•



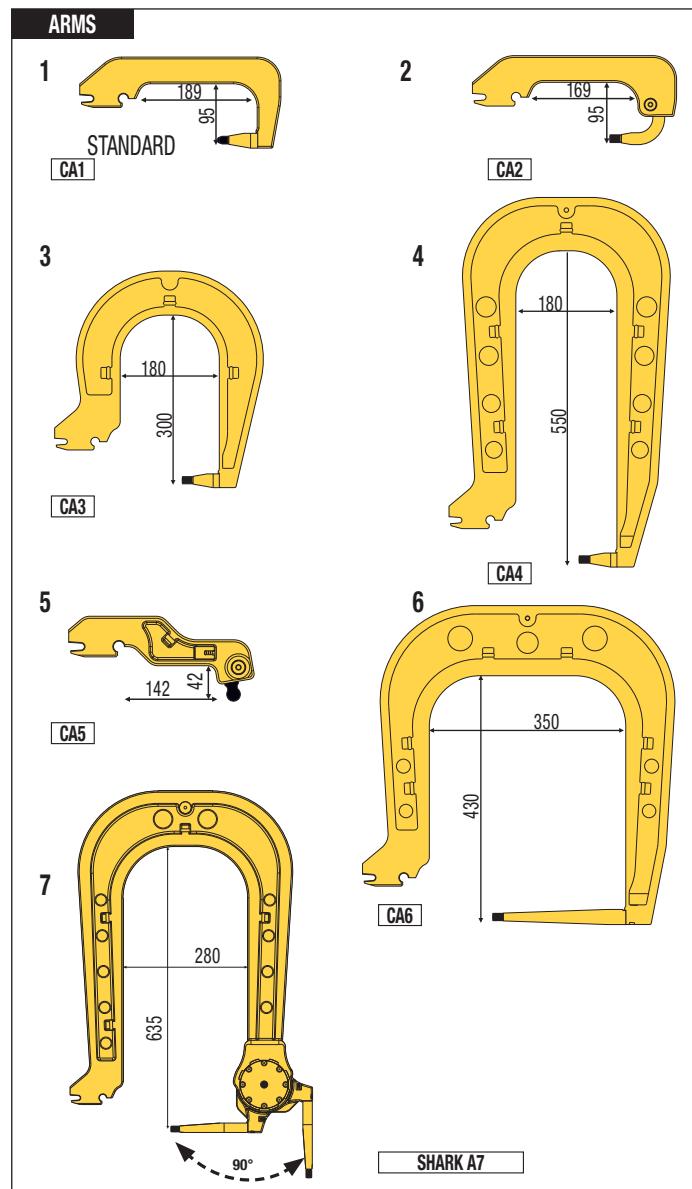
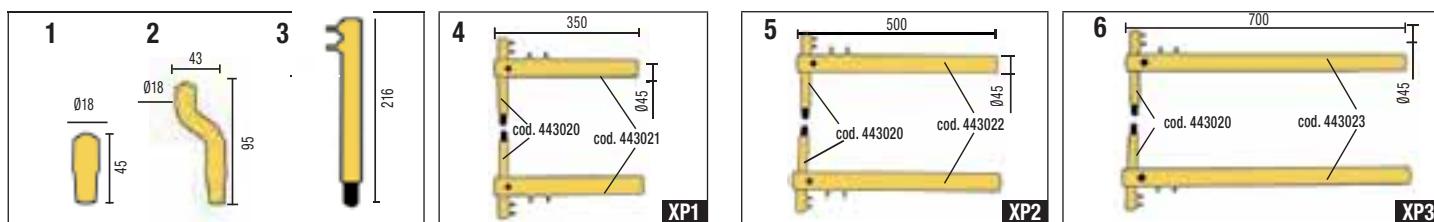
ARM WALL ORGANIZER KIT

cod. 803106 (2 pcs) dimension 600x600mm



PTE LCD - PCP LCD

1. L=45 mm (standard)cod. 690035
2. L=95 mmcod. 690036
3. L=216 mm (standard)cod. 443020
4. XP1 L=350 mm (standard).....cod. 803100
5. XP2 L=500 mmcod. 803101
6. XP3 L=700 mmcod. 803102



PROFESSIONAL WELDING HELMETS



Grinding Mode

- Modalitá Smerigliatura
- Modalité Ponçage
- Modalidad Esmerilado
- Schleifmodus
- Режим Шлифовки

Optical Class

1/1/1/2

Sensors

Shading Speed

→ **0.4 ms**

- Quick Autodarkening Glass
- Vetro Autoscurante Veloce
- Vitre Auto-Oscurellante Rapide
- Vidrio De Oscurecimiento Automático Rápido
- Glas Mit Beschleunigter Selbstverdunkelung
- Самозатемняющееся Стекло Быстрого Действия

Delay Control

→ **0.1÷1 s**

- Delay Regulation
- Ritardo Regolabile
- Retard Réglable
- Retraso Ajustable
- Einstellbare Verzögerung
- Регулируемая Задержка

Sensitivity

- Darkening activation sensitivity
- Sensibilità attivazione oscuramento
- Sensibilité activation obscurcissement
- Sensibilidad activación oscurecimiento
- Empfindlichkeit Verdunkelungs Aktivierung
- Чувствительность активации затемнения

Double Range

DIN 4/5÷9
plasma cutting
oxy acetylene cutting

DIN 4/9÷13
MIG/MAG-MMA- TIG

- External Regulation
- Regolazione Esterna
- Réglage Externe
- Regulación Exterior
- Externe Regulierung
- Внешнее Регулирование

VANTAGE RED XL
Cod. 802936

TIG Welding

>5 A

- Tig Welding
- Saldatura Tig
- Soudage Tig
- Soldadura Tig
- Wig-Schweißen
- Сварка Tig

Shade 9

Shade 10

Shade 11

Shade 12

Shade 13

TECHNICAL DATA	VISION 180	VANTAGE GREY XXL	VANTAGE RED XL	JAGUAR FIRE	JAGUAR	STREAM FLAME	STREAM	TAURUS METAL	TRIBE RED	TRIBE	TIGER XL	TIGER
MMA MIG-MAG/TIG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TIG	>2A	>2A	>2A	>5A	>5A	>5A	>5A	>2A	>5A	>5A	✓	✓
AUTOMATIC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	---	---
GRINDING MODE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---	---
VIEWING AREA (mm)	115x85	100x93	100x67	93x36	93x36	90x35	90x35	90x35	90x35	90x35	102x80	110x50
VARIABLE (*) DIN	3/4÷8/8÷12 DOUBLE RANGE	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	- ↗ + 4/9÷13	- ↗ + 4/9÷13	11	11	11	11	11
SENSITIVITY	- ↗ +	- ↗ +	- ↗ +	- ↗ +	- ↗ +	FIX	FIX	FIX	FIX	FIX	---	---
DELAY (s)	- ↗ + 0,1÷1	FIX	FIX	FIX	FIX	FIX	---	---				
DIN	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	---	---
LENS SPEED (ms)	0,4	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,1	0,4	0,4	---	---
SENSORS	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	-	-
OPTICAL CLASS	1/1/1/1	1/1/1/2	1/1/1/2	1/2/1/2	1/2/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1	1/1/1/1	1/1/1/2	1	1

PROFESSIONAL WELDING HELMETS



OPTICAL CLASS: 1/1/1/1

NEW



2
PCS

VISION 180 Cod. 804097

- automatic
- variable: 3/4÷8/8÷12 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >2A
- class: 1/1/1/1
- 4 sensors
- 180° view area
- true color



2
PCS

VANTAGE GREY XXL

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >2A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors
- XXL view area



2
PCS

VANTAGE RED XL Cod. 802936

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >2A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors
- XL view area



2
PCS

JAGUAR FIRE Cod. 802807

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/2/1/2



2
PCS

JAGUAR Cod. 802779

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/2/1/2



2
PCS

STREAM FLAME Cod. 802816

- automatic
- variable: 4/9÷13 DIN
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2



2
PCS

STREAM Cod. 802813

- automatic
- variable: 4/9÷13 DIN
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2



NEW

OPTICAL CLASS: 1/1/1/1

2
PCS

TAURUS METAL Cod. 804094

- automatic
- fix 11 DIN
- TIG from >2A
- class: 1/1/1/1



2
PCS

TRIBE RED Cod. 802814

- automatic
- fix 11 DIN
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

ACCESSORIES & BLISTERS



TRIBE Cod. 802837

- automatic
- fix 11 DIN
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2



TIGER XL Cod. 802812

- fix
- 11 DIN
- XL view area



TIGER Cod. 802818

- fix
- 11 DIN

MASKS & LENSES



ZEN
cod. 804021

6 PCS

GLASS PROTECTION (2 PCS) - PROTEZIONE VETRO (2 PZ) - PROTECTION VERRE (2 PCS) - PROTECCIÓN VIDRIO (2 PZ) - SCHUTZGLAS (2 STK) - ЗАЩИТА СТЕКЛА (2 ШТ)



390x150 mm
x Vision 180

cod. 804103

6 PCS

134x114 mm
x Vantage

cod. 802939

6 PCS

94x115 mm
x Jaguar

cod. 802804

6 PCS

90x110 mm
x Stream, Tribe, Tiger , Taurus Metal



89x113 mm
x Vision 180

cod. 804104

6 PCS

96x104 mm
x Vantage Grey XXL

cod. 802951

6 PCS

69,5x103,5 mm
x Vantage Red XL

cod. 802949

6 PCS

39x97 mm
x Jaguar

cod. 804034

6 PCS

47x102 mm
x Stream, Tribe

cod. 802834

6 PCS

40x102 mm
x Taurus Metal

cod. 804102

6 PCS

ADIACTINIC LENS - VETRO INATTINICO - VERRE INACTINIQUE - CRISTALE INACTÍNICO - BLENDSCHUTZGLAS - СВЕТОФИЛЬТР



90x110 mm
x Tiger XL

cod. 802581

6 PCS

51x107mm
x ZEN, Tiger

cod. 802575

WELDING HELMET SWEATBAND



cod. 804099

GLOVES

PROFESSIONAL WELDING GLOVES - GUANTI PROFESSIONALI PER SALDATURA - GANTS DE SOUDAGE PROFESSIONNEL - GUANTES DE SOLDADURA PROFESIONAL - PROFESSIONELLE SCHWEISSHANDSCHUHE - ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЧАТКИ



6 PCS MONTANA
cod. 802673



6 PCS MONTANA PLUS
cod. 802667



6 PCS DAKOTA
cod. 802632

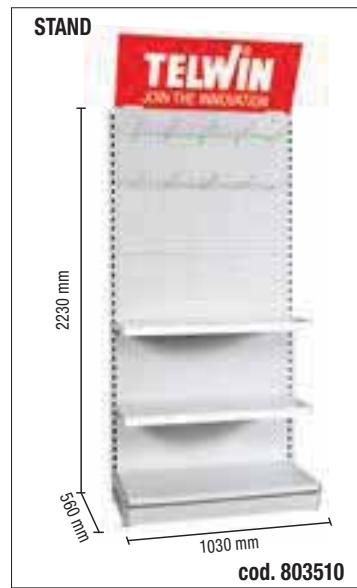


6 PCS OREGON
cod. 804095

ACCESSORIES & BLISTERS



DISPLAYER FOR BLISTERS



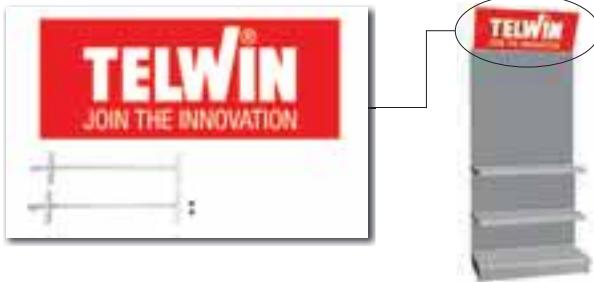
BANNER



1. 2200x1000 mm cod. 989445
2. 1100x500 mm cod. 989446

DISPLAYER

cod. 803506



FLAGS



500x2400 mm cod. 989331

SCREENS

SCHERMI - ÉCRANS - PANTALLAS - SCHIRME - ЭКРАНЫ



- 1** Protective screen with support kit
- Kit schermo protettivo con supporto
- Kit support écran de protection avec support
- Kit pantalla de protección con soporte
- Schutzschirm-Kit mit Halterung
- Комплект защитного экрана с держателем
- red - rosso - rouge - rojo - rot - Красный cod. 803508
- green - verde - vert - verde - grün - зеленый cod. 803509

- 2** Protective screen - schermo protettivo
- écran de protection - pantalla de protección
- Schutzschirm - защитный экран
- red - rosso - rouge - rojo - rot - Красный cod. 802676
- green - verde - vert - verde - grün - зеленый cod. 802677

BLANKETS/APRON

COPERTE/GREMBIULE - COUVERTURES/TABLIER - MANTAS/DELANTAL
- SCHWEISSDECKEN/SCHÜRZE - ПОКРЫВАЛА/ФАРТУК



Heat resistant blanket - Coperta anti-calore
- Couverture anti-chaleur - Protector anti calor
- Hitzeschutzdecke - покрывало от перегрева

1 red - rossa - rouge - roja - rot - красное
1500x1940mm cod. 802678

2 white - bianca - blanche - blanca - weiß - белое
1500x1900 cod. 802679



cod. 802550

ACCESSORIES & BLISTERS



ELECTRODES



BASIC - BASICI - FONTE - BÁSICOS
- BASISCHE - ЩЕЛОЧНЫЕ

RUTILE - RUTILI - RUTILES - RUTILOS - RUTIL - РУТИЛОВЫЕ

STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO
- STAHL - СТАЛЬ

Ø 2,5mm 10pcs cod. 802621
Ø 3,2mm 8pcs cod. 802622



STAINLESS STEEL - ACCIAIO INOSSIDABILE
- ACIER INOXYDABLE - ACERO INOXIDABLE
- ROSTFREIER STAHL - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

Ø 2,5mm 10pcs cod. 802623
Ø 3,2mm 8pcs cod. 802624



STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO - STAHL - СТАЛЬ

Ø 1,6mm 15pcs cod. 802616
Ø 2mm 15pcs cod. 802617
Ø 2,5mm 15pcs cod. 802618
Ø 3,2mm 10pcs cod. 802619
Ø 4mm 8pcs cod. 802620



STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO - STAHL - СТАЛЬ

WIRE COILS

Pag. 225



RUTILE Ø 2 mm 2,5 kg (227 pcs) cod. 802737
RUTILE Ø 2,5 mm 2,5 kg (143 pcs) cod. 802739
RUTILE Ø 3,2 mm 4 kg (125 pcs) cod. 802749



BASIC Ø 2,5 mm 2,5 kg (119 pcs) cod. 804036
BASIC Ø 3,2 mm 5 kg (137 pcs) cod. 802765

CARBON ELECTRODES - GOUGING

BOBINE FILO - BOBINES FIL - BOBINAS HILO - DRAHTSPULEN
- БОБИНЫ ПРОВОЛОКИ



Steel - Stainless Steel
Aluminium - Brazing - Flux

GAS BOTTLES

Pag. 225

BOMBOLE GAS - BOUTEILLES GAZ - BOMBONAS GAS - GASFLASCHEN
- ГАЗОВЫЕ БАЛЛОВЫ



CO₂ - Argon CO₂ - Argon

Ø 8 mm 300mm (5 pcs) cod. 802803
Ø 10 mm 300mm (5 pcs) cod. 802305

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:
Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2
PCS

4
PCS

5
PCS

6
PCS

8
PCS

10
PCS

12
PCS

B
blister

ACCESSORIES & BLISTERS



OTHER ACCESSORIES

Electrode holder - Pinza portaelettrodi - Pince porte-électrodes
- Pinza portaelectrodos - Elektrodenzange - Держатель электродов

Dallas 300 A
Ø max 25 mm²



B BLISTER
cod. 802609

CARDBOARD
cod. 802769



6
PCS

Dallas 400 A
Ø max 50 mm²

B BLISTER
cod. 802539

CARDBOARD
cod. 802770

Dallas 600 A
Ø max 70 mm²

CARDBOARD
cod. 802785



6
PCS

Earth clamp - Morsetto per massa - Borne pour masse - Borne para tierra - Masseklemme
- Зажим заземления



Colorado 150 A
Ø max 16 mm²
cod. 802532



Toledo 300 A
Ø max 25 mm²
cod. 802533



Toledo 400 A
Ø max 70 mm²
cod. 802534



Toledo 600 A
Ø max 95 mm²
cod. 802535

"C" earth clamp

- Morsetto per massa "C"
- Borne pour masse "C"
- Borne para tierra "C"
- Masseklemme "C"
- Зажим заземления "C"



Cordoba 500 A
Ø max 70 mm²
cod. 802536

6
PCS **B**

Wooden chipping hammer - Martellina con manico in legno

- Marteau à piquer avec manche en bois
- Martellina con mango de madera - Kleiner Hammer mit Holzgriff
- Молоток для удаления окалины с деревянной рукояткой

cod. 802540



6
PCS **B**

Metal chipping hammer - Martellina con manico in ferro

- Marteau à piquer avec manche en fer - Martellina con mango de hierro - Kleiner Hammer mit Metallgriff
- Молоток для удаления окалины с железной рукояткой

cod. 802543



Slag remover
- Escoriatore
- Excioriateur
- Exciorador - Schlackenhammer
- Щетка для удаления шлака

cod. 802541



6
PCS **B**

Metal brush

- Spazzola metallica
- Brosse métallique
- Cepillo metálico
- Drahtbürste
- Металлическая щетка



cod. 802542

6
PCS **B**

Multipurpose weld plier
- Pinza di saldatura multiuso - Pince de soudage multi-fonctionnes - Pinca de soldadura multiuso - Mehrzweck-schweißen Zangen - Универсальный сварочный зажим

cod. 802582



6
PCS **B**

Reusable cable lugs

- (2 pcs) - Capicorda ad occhiello (2 pz)
- Cosses à oeillet (2 pcs) - Extremos cuerda a ojete (2 pz)
- Kabelösen (2 stk)
- Серьговой кабельный наконечник (2 шт)



x 25 mm² cod. 802556
x 50 mm² cod. 802563

DINSE male plugs
(2 pcs) - Spinotti DINSE maschi (2 pz)
- Fiches DINSE mâles (2 pcs) - Pasadores DINSE machos (2 pz)
- DINSE Steckerstifte (2 stk) - Вилки DINSE (2 шт)



x 25 mm² cod. 802558
x 50 mm² cod. 802559

6
PCS **B**

Magnetic hook - Gancio magnetico
- Crochet magnétique - Gancho magnético - Magnethaken - Магнитный крюк



cod. 802664

6
PCS **B**

Magnetic holder - Posizionatore magnetico - Support magnétique - Sostenedor magnético - Magnetischer Halter - Магнитное устройство



cod. 802583

6
PCS **B**

Welding cable 10 m - Cavo saldatura 10 m - Câble soudage 10 m - Cable soldadura 10 m - Schweißkabel 10 m - Сварочный кабель 10 м

x 10 mm² cod. 802574
x 16 mm² cod. 802560
x 25 mm² cod. 802561



Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:
Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2
PCS

6
PCS

10
PCS

12
PCS

B
blister

ACCESSORIES & BLISTERS



OTHER ACCESSORIES

Earth clamp - Pinza di massa - Pince de masse - Pinza de masa - Masseklemme
- Зажим заземления



Red - rosso - rouge - rojo - rot - Красный (+)
Colorado 40 A cod. 804056
Colorado 60 A cod. 802529
Colorado 150 A cod. 802531

6 PCS **B**



Black - nero - noir - negro - schwarz - Черный (-)
Colorado 40 A cod. 804057
Colorado 60 A cod. 802530
Colorado 150 A cod. 802532

6 PCS **B**

Battery terminals extractor
- Estrattore per morsetti batteria
- Extracteur pour bornes batterie
- Extractor para bornes batería
- Abzieher für Batterieklemmen
- Экстрактор для клемм



cod. 802521
6 PCS **B**

Battery terminals brush - Spazzola per morsetti batteria - Brosse pour bornes batterie - Cepillo para bornes batería - Bürste für Batterieklemmen - Щетка для клемм батареи



cod. 802522
6 PCS **B**



MIG/MAG CONSUMABLES

CONSUMABILI MIG/MAG - CONSOMMABLES MIG/MAG - CONSUMIBLES MIG/MAG - MIG/MAG VERBRAUCHSMATERIAL - MIG/MAG РАСХОДНЫЕ

	TW120	TW160	TW180	MT15	M6	K4
	BIMAX 110	BIMAX 140, 4.165, BIMAX 152, 162, TECHNOMIG 150, MAXIMA 160	TELWIG 170/1, TELWIG 180/2, TECHNOMIG 180, MAXIMA 190	TELWIG 195/2, 200/2, 203/2, 250/2, 251/2, MAXIMA 200, 230, MASTERMIG 220/2, TECHNOMIG 180 EURO, 210, 215, 223 TREO, ELECTROMIG 220, TECHNOMIG 243 WAVE	SPOOL GUN M6	SPOOL GUN K4
A Contact Tips - Tubetti Di Contatto - Tubes Contact - Tubitos De Contacto - Kontakttröhrchen - Контактные Трубки						
804084	5 PCS		W	W	W	W
Fe, SS Ø 0,6mm						
804085	5 PCS		W	W	W	W
Fe, SS Ø 0,8mm						
804089	5 PCS	W				
Flux Ø 0,8mm						
804087		W	W	W	W	W
Al, Flux Ø 0,8mm	5 PCS					
804086		W	W	W	W	W
Al Ø 1 mm	5 PCS					
Flux Ø 0,9mm						
804088	5 PCS	W	W	W		
Al, Flux Ø 1,2mm						
B Conical Nozzles - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Конические соплы						
804090	2 PCS		W	W	W	W
C Cylindrical Nozzles - Ugelli Cilindrici - Becs Cylindriques - Inyectores Cilindricos - Zylindrische Düsen - Илиндрические Соплы						
804091	2 PCS		W	W	W	W
D Springs - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины						
804092	5 PCS		W	W	W	W



A
6 PCS **B**



B
6 PCS **B**



C
6 PCS **B**



D
6 PCS **B**

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:

Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI: 2 pcs 4 pcs 5 pcs 6 pcs 8 pcs 10 pcs 12 pcs blister

2
PCS

4
PCS

5
PCS

6
PCS

8
PCS

10
PCS

12
PCS

B
blister

ACCESSORIES & BLISTERS



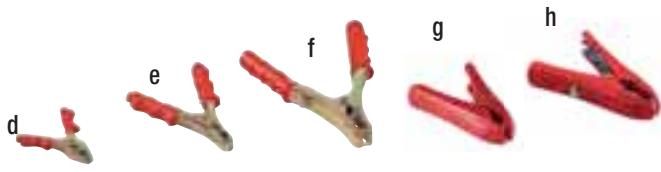
ACCESSORIES IN BULK

ACCESSORI SFUSI - ACCESSOIRES SANS BLISTER - ACCESORIOS SIN BLISTER - LOSE ZUBEHÖRE - НЕУПАКОВАННЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



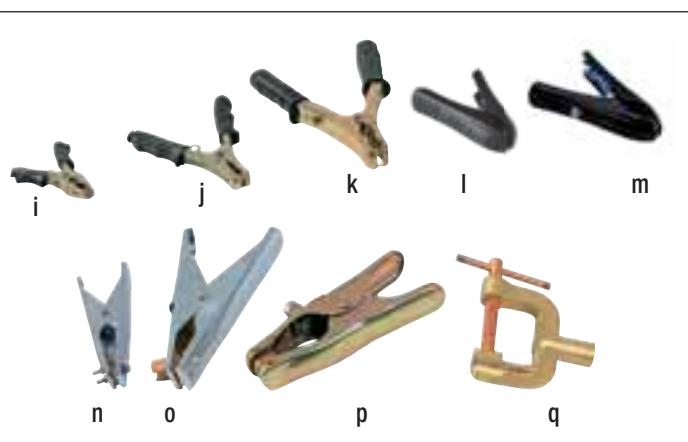
ELECTRODE HOLDERS - PINZE PORTAELETRODI - PINCES PORTE ELECTRODES - PINZAS PORTAELECTRODOS - ELEKTRODENZANGEN - ДЕРЖАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОДОВ

a		Dallas	300 A	Ø max 25 mm ²	cod. 712260
b		Dallas	400 A	Ø max 50 mm ²	cod. 712019
c		Dallas	600 A	Ø max 70 mm ²	cod. 712015



POSITIVE CLAMPS - PINZE POSITIVO - PINCES POSITIF - PINZAS POSITIVO - POSITIVE KLEMMEN - ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЗАЖИМ

d		Colorado	40 A		cod. 712623
e		Colorado	60 A		cod. 712360
f		Colorado	150 A	Ø max 16 mm ²	cod. 712002
g		Arizona	70 A		cod. 712346
h		Arizona	150 A		cod. 712368



EARTH CLAMPS - PINZE DI MASSA - PINCES DE MASSE - PINZAS DE MASA - MASSEKLEMMEN - ЗАЖИМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

i		Colorado	40 A		cod. 712624
j		Colorado	60 A		cod. 712361
k		Colorado	150 A	Ø max 16 mm ²	cod. 712001
l		Arizona	70 A		cod. 712347
m		Arizona	150 A		cod. 712369
n		Toledo	250 A	Ø max 25 mm ²	cod. 712030
o		Toledo	300 A	With copper blade - con lamella in rame	cod. 712231
p		Toledo	400 A	Ø max 70 mm ²	cod. 712032
q		Toledo	600 A	Ø max 95 mm ²	cod. 712034
q		Cordoba	500 A	Ø max 70 mm ²	cod. 712209

HAMMERS/BRUSHES - MARTELLINE/SPAZZOLE - MARTEAUX/BROSSES - MARTELLINAS/CEPILLOS - HAMMER/BÜRSTEN - МОЛОТОК/ЩЕТКА

r		Slag remover - Escoriatore/spazzola - Marteau/brosse - Excoriator/ cepille - Schlackenhammer - Щетка для удаления шлака		cod. 712139
s		Metal brush - Spazzola metallica - Brosse métallique - Cepillo metálico - Drahtbürlste - Металлическая щетка		cod. 712213
t		Wooden chipping hammer - Martellina con manico in legno - Marteau à piquer avec manche en bois - Martellina con mango de madera - Hammer mit Holzgriff - Молоток для удаления окалины с деревянной рукояткой		cod. 712087
u		Metal chipping hammer - Martellina con manico in ferro - Marteau à piquer avec manche en fer - Martellina con mango de hierro - Hammer mit metall Griff - Молоток для удаления окалины с железной рукояткой		cod. 712214

INSTRUMENTATION

STRUMENTAZIONE - INSTRUMENTATION - INSTRUMENTACIÓN - INSTRUMENTIERUNG - ИНСТРУМЕНТЫ



1 Oscilloscope - Oscilloscopio - Oscilloscope - Osciloscopio - Oszilloskop - Осциллограф

cod. 802401

2 Variac (1 ph)

cod. 802402

3 Dummy Load - Carico Statico - Charge Statique - Carga Estatica
- Statische Belastung - Статическая нагрузка

x Technica, Technology, Superior
x Technica Plasma, Technology Plasma

cod. 802110

cod. 802111

4 Jump Start Check

x Pro Start

cod. 802695



LEGENDA

TELWIN

CODE	C	EN Code IT Codice FR Code ES Código DE Kode RU Код PT Código NL Code SV Kod AR المكود	V_{IN}	EN Input voltage IT Tensione in ingresso FR Tension en entrée ES Tensión de entrada DE Eingangsspannung RU Напряжение на входе PT Tensão de entrada NL Ingangsspanning SV Inspänning AR الجهد في الدخول
M		EN Model IT Modello FR Modèle ES Modelo DE Modell RU Модель PT Modelo NL Model SV Modell AR موديل	V₀	EN Max. no load voltage IT Tensione a vuoto max. FR Tension a vide max. ES Tension en vacío max. DE Max. Leerlaufspannung RU Maxcs. холостое напряжение PT Tensão em vazio max. NL Max. spanning leeg SV Max tomgångsspanning AR
V_{PH}		EN Mains voltage IT Tensione di rete FR Tension de secteur ES Tensión de red DE Netzspannung RU Напряжение сети PT Tensão de rede NL Netspannung SV Nätspannung AR جهد الشبكة	V_{OUT}	EN Output voltage IT Tensione di uscita FR Tension de sortie ES Tensión de salida DE Ausgangsspannung RU Напряжение на выходе PT Tensão de saída NL Uitgangsspanning SV Utspänning AR جهد الخروج
V_{DC}		EN DC available voltage IT Tensione disponibile in DC FR Tension disponible en DC ES Tension disponible in DC DE Dc verfügbare Spannung RU Доступное напряжение в режиме постоянного тока PT Tensão disponível em DC NL Spanning beschikbaar in DC SV Tillgänglig DC-spänning AR	A_{IN}	EN Charge/starter voltage IT Tensione di carica/avviamento FR Tension de charge et de démarrage ES Tensión de carga y de puesta en marcha DE Auflade und Anlassespannung RU Напряжение заряда/запуска PT Tensão de carga/accionamiento NL Spanning laden /start SV Laddnings/startspänning AR جهد الشحن/التشغيل
A_{MAX} 40°C		EN Absorbed current IT Corrente assorbita FR Courant absorbée ES Corriente absorbida DE Stromaufnahme RU поглощенный ток PT Corrente absorbida NL Stroomopname SV Strömförbrukning AR	A_h	EN Battery capacity IT Capacità della batteria FR Capacité de la batterie ES Capacidad de la batería DE Kapazität der Batterie RU Макс. холостое напряжение PT Capacidade da bateria NL Capaciteit van batterij SV Kapacitet på batteriet AR
A_{MAX}		EN Max. current IT Corrente massima FR Courant max. ES Corriente máx. DE Max. Strom RU Максимальный ток PT Corrente máxima NL Maximum stroom SV Maximal ström AR أقصى تيار	V_{TANK}	EN Tank capacity IT Capacità serbatoio FR Capacité réservoir ES Capacidad depósito DE Tankinhalt RU Объем резервуара PT Capacidade depósito NL Capaciteit tank SV Kapacitet tank AR سعة الخزان
A_{IVC}		EN Rated charge current IT Corrente di carica convenzionale FR Courant conventionnel de charge ES Corriente de carga convencional DE Konventionalsladestrom RU Ток конвенционального заряда PT Corrente de carga convencional NL Stroom van conventioneel laden SV Ström für normal laddning AR EN 60335-2-29 1 V/C	Ø_{DC} MIN/MAX	EN MMA Electrode diameter IT Diametro elettrodi MMA FR Diamètre électrodes MMA ES Diámetro electrodos MMA DE MMA Elektrodendurchmesser RU Диаметр электрода MMA PT Диаметр электродов MMA NL Diameter elektroden MMA SV Diameter MMA-elektroder AR قطر المطالع الالامينيوم
A_{START MAX}		EN Starting peak current IT Corrente di picco in avviamento FR Courant de pic en démarrage ES Corriente máxima de puesta en marcha DE Startspitzstrom RU Пиковый ток пуска PT Corrente di pico em funcionamento NL Piekstroom in start SV Toppström vid start AR أقصى حد التيار عند التشغيل	Ø_{AL}	EN Aluminium welding wire diameter IT Diametro filo di saldatura alluminio FR Diamètre fil de soudage aluminium ES Diámetro hilo de soldadura aluminio DE Aluminium Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки алюминия PT Diametro do filo de soldadura do alumínio NL Diameter aluminium lasdraad SV Diameter på svetsstråd aluminium AR
A_{EN}		EN Rated charge current IT Corrente di carica convenzionale FR Courant conventionnel de charge ES Corriente de carga convencional DE Konventionalsladestrom RU Ток конвенционального заряда PT Corrente de carga convencional NL Stroom van conventioneel laden SV Ström für normal laddning AR EN 60335-2-29	Ø_{BZ}	EN Brazing wire diameter IT Diametro filo per brasatura FR Diamètre fil pour brasage ES Diámetro hilo de cobresaldadura DE Lötdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для пайки PT Diametro do filo para brasagem NL Diameter draad voor hardsolderen SV Diameter på svetsstråd för lödning AR
A_{EFF}		EN Charge current IT Corrente di carica efficace FR Courant de charge ES Corriente de carga DE Ladestrom RU Ток эффективного заряда PT Corrente de carga eficaz NL Stroom van efficiënt laden SV Ström för effektiv laddning AR تيار الشحن الفعال	Ø_{FX}	EN Flux welding wire diameter IT Diametro filo saldatura animato FR Diamètre fil pour soudage fourré ES Diámetro hilo de soldadura halma DE Füll-Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки порошковой проволокой PT Diametro do filo de soldadura com alma NL Diameter gevulde lasdraad SV Diameter på fyld svetsstråd AR
A_{MAX 40°C EN60974-1}		EN Max. current IT Corrente massima FR Courant max. ES Corriente máx. DE Max. Strom RU Максимальный ток PT Corrente máxima NL Maximum stroom SV Maximal ström AR أقصى تيار EN 60974-1	Ø_{SS}	EN Stainless steel welding wire diameter IT Diametro filo saldatura inox FR Diamètre fil de soudage inox ES Diámetro hilo de soldadura aceroinoxible DE Edelstahl Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки нержавеющей стали PT Diametro do filo de soldadura inox NL Diameter roestvrij lasdraad SV Diameter på svetsstråd inox AR
A_{60% 40°C EN60974-1}		EN Current at 60% IT Corrente al 60 % FR Courant au 60 % ES Corriente al 60 % DE Strom bei 60% RU Tok na 60 % PT Corrente a 60% NL Stroom aan 60% SV Ström vid 60% AR %60 التيار عند 60%	Ø_{ST}	EN Steel welding wire diameter IT Diametro filo saldatura acciaio FR Diamètre fil de soudage acier ES Diámetro hilo de soldadura acero DE Stahl Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки стали PT Diametro do filo de soldadura aço NL Diameter stalen lasdraad SV Diameter på svetsstråd stål AR قیووز الشنطة
A_{MIN MAX}		EN Current range IT Campo regolazione corrente FR Plage de réglage courant ES Campo de regulación corriente DE Regelbereich RU Диапазон регулирования тока PT Campo regulação corrente NL Veld regeling stroom SV Område för inställning av växelström AR مجال ضبط التيار	Ø_{ARM}	EN Arms projection IT Sporgrena bracci FR Dimensions Bras ES Largo de los brazos DE Armausladung RU Высота плеч PT Projeção braços NL Uitstekend gedeelte armen SV Utsprång armar AR بروز الأذرع
A_{out}		EN Output current IT Corrente di uscita FR Courant de sortie ES Corriente de salida DE Ausgangstrom RU Ток выхода PT Corrente de saída NL Uitgangsstroom SV Corrente di uscita AR تيار الخروج	Ø_{SPOT}	EN Max. electrode force IT Forza massima agli elettrodi FR Force max. électrodes ES Fuerza max electrodos DE Max Elektrodenkraft RU Максимальная сила на электродах PT Força máxima aos eletródos NL Maximum kracht naar de elektroden SV Maximal kraft på elektroder AR أقصى قدرة متصدة
P_{60% MAX}		EN Absorbed power IT Potenza assorbita FR Puissance absorbée ES Potencia absorbida DE Leistungsaufnahme RU Поглощенная мощность PT Potência absorvida NL Geabsorbeerd vermogen SV Absorberad effekt AR القدرة	Ø_{ARMS}	EN Arms projection IT Sporgrena bracci FR Dimensions Bras ES Largo de los brazos DE Armausladung RU Высота плеч PT Projeção braços NL Uitstekend gedeelte armen SV Utsprång armar AR بروز الأذرع
P_{50% MAX}		EN Absorbed power at 50% IT Potenza assorbita al 50% FR Puissance absorbée à 50% ES Potencia absorbida al 50% DE Leistungsaufnahme bei 50% RU Поглощенная мощность на 50% PT Potência absorvida al 50% NL Geabsorbeerd vermogen aan 50% SV Absorberad effekt vid 50% AR 50%	Ø_{SPOT}	EN Max. spot-welding thickness IT Spessore massimo puntatura 2 lati FR Épaisseur de pointage max. de 2 cotés ES Espesor máx. de punteado sobre 2 lados DE Max. Punktschweißdicke von 2 Seiten RU Максимальная толщина контактной сварки с 2 сторон PT Espessura máxima soldadura por pontos 2 lados NL Maximum dipte puntlassen 2 kanten SV Maximal tjocklek häftsvetsning 2 sidor AR أقصى سماكة لحام ذو الحدين
P_{MAX}		EN Max. absorbed power IT Potenza assorbita max. FR Puissance max. absorbée ES Potencia absorbida máx. DE Max. Leistungsaufnahme RU Макс. поглощенная мощность PT Potência assorbita máx NL Max. geabsorbeerd vermogen SV Maximal absorberad effekt AR أقصى قدرة متصدة	Ø_{COMPR}	EN Max. cutting thickness IT Spessore taglio massimo FR Épaisseur de découpage max. ES Espesor máx. de corte DE Max. Schnittstärke RU Толщина максимальной резки PT Espessura máxima de corte NL Maximum snijdikte SV Maximal skärtjocklek AR أقصى سماكة لحام ذو الحدين
P_{CS}		EN Charge/Start absorbed power IT Potenza assorbita carica/avviamento FR Puissance absorbée de charge et de démarrage ES Potencia absorbida de carga y de puesta en marcha DE Leistungsaufnahme Auflade/Start RU Поглощенная мощность заряда/запуска PT Potência absorvida de carga/acionamento NL Geabsorbeerd vermogen laden/start SV Absorberad effekt Laddnings/start AR القدرة المتصدة عند الشحن/التشغيل	Ø_{COMPRESSED AIR}	EN Compressed air capacity IT Portata aria compressa FR Débit air comprimé ES Caudal aire comprimido DE Druckluftdurchsatz RU Поток сжатого воздуха PT Caudal ar comprimido NL Vermogen perslucht SV Kapacitet tryckluft AR سعة الخزان
P_{DC}		EN DC available power IT Potenza disponibile in DC FR Puissance disponible en DC ES Potencia disponible en DC DE DC verfügbare Leistung RU Доступная мощность в режиме постоянного тока PT Potência disponível em DC NL Vermogen beschikbaar in DC SV Tillgänglig DC-effekt AR القدرة المتصدة عند الشحن/التشغيل	Ø_{COMPRESSED AIR}	EN Compressed air pressure IT Pressione aria compressa FR Pression air comprimé ES Presión aire comprimido DE Druckluft RU Давление сжатого воздуха PT Pressão ar comprimido NL Druck perslucht SV Tryck tryckluft AR الضغط
P_{GEN}		EN Min. motorgenerator power IT Potenza min. generatore FR Puissance min. motorgenerateur ES Potencia min. motorgenerador DE Min. Generatoraggregate leistung RU Минимальная мощность генератора PT Potência min. gerador NL Min. vermogen generator SV Generatorns minimieffekt AR أقصى قدرة متصدة	Ø_{COMPRESSED AIR}	EN Max. compressed air pressure IT Pressione aria compressa massima FR Pression air comprimé max. ES Presión máx. aire comprimido DE Max. Druckluft RU Макс. давление сжатого воздуха PT Pressão máx. de ar comprimido NL Max. druk perslucht SV Maxtryck på tryckluft AR الضغط
P_{MAX OUT}		EN Maximum output power IT Potenza massima in uscita FR Puissance maximale en sortie ES Potencia máxima en salida DE Höchstleistung am Ausgang RU Максимальная выходная мощность PT Potência max saída NL Maximum vermogen in uitgang SV Maximal utgångseffekt AR جدر علينا بن قدرة متصدة	Ø_{SPOT ENERGY}	EN Spot Energy/Spot time IT Energia di puntatura/ Tempo di puntatura FR Energie de pointage/ Temps de pointage ES Energia de puentado/ Tiempo de puentado DE Punktorschweißenergie/ Punktzeit RU Энергия точечной сварки/ Время точечной сварки PT Energia de soldadura por pontos/tempo de soldadura por pontos NL Energie van puntlassen/ tijd van puntlassen SV Energtil punktsvetsning/punktsvetsidt AR فترة انتاج
C		EN Capacity IT Capacità FR Capacité ES Capacidad DE Kapazität RU Объем PT Capacidade NL Capaciteit SV Kapacitet AR حجم	Ø_F	EN Duty cycle/Inverter frequency IT Rapporto di intermittenza/ Frequenza inverter FR Facteur de marche/ Fréquence inverter ES Ciclo de servicio/ Frecuencia inverter DE Einschaltdauer/ Inverter Frequenz RU Соотношение прерывистости/Частота инвертера PT Relação de intermitência/Freqüência inversor NL Verhouding van intermittentie/Frequentie inverter SV Intermittensfaktor/omrichtarens utfrekvens AR نسبة انتاج
C_{MIN/MAX}		EN Rated reference capacity IT Capacità nominale di riferimento FR Capacité nominale de référence ES Capacidad nominal de referencia DE Einheitsleistung RU Объем резервуара PT Capacidade nominal de referência NL Nominal referenciacapaciteit SV Nominal referenskapacitet AR السعة الأساسية التي يتم الرجوع إليها	Ø_{SPOTTABLE STUD}	EN Spottable stud diameter IT Diametro perni puntatili FR Diamètre goujons pour pointage ES Numero de pernos a puntear DE Durchmesser Aufpunktbarer Bolzen RU Диаметр привариваемых штырей PT Diámetro dos pinos para soldadura por puntos NL Diameter stiftene die gepunktlast kunnen worden SV Diameter på bultar för punktsvets AR الحجم
F_{out}		EN Output frequency IT Frequenza di uscita FR Fréquence de sortie ES Frecuencia de salida DE Ausgangsfrequenz RU Частота выхода PT Frequência de saída NL Uitgangsfrequentie SV Utfrékvens AR تردد الخروج	Ø_#	EN Number spottable studs IT Numero perni puntatili FR Nombre goujons pour pointage ES Numero de pernos a puntear DE Anzahl Aufpunktbarer Bolzen RU Количества привариваемых штырей PT Número dos pinos para soldadura por puntos NL Aantal stiftene die gepunktlast kunnen worden SV Antal bultar för punktsvets AR الحجم
JFL		EN Invert er frequency IT Frequenza inverter FR Fréquence inverter ES Frecuencia inverter DE Inverter Frequenz RU Частота инвертера PT Frequência inversor NL Frequentie inverter SV Omriktarens utfrékvens AR الحجم		

	EN Adjustment positions IT Posizioni di regolazione FR Positions de réglage ES Posiciones de regulación DE Schaltstufen RU Положение регулирования PT Posições de regulação NL Standen van regeling SV Justeringslägen AR		EN Aluminium IT Alluminio FR Aluminium ES Aluminio DE Aluminium RU Алюминий PT Alumínio NL Aluminium SV Aluminium AR
	EN Number of revs IT Numero giri FR Nombre de tours ES Numero revoluciones DE Drehzahl RU Количество оборотов PT Número de rotações NL Aantal toeren SV Antal varv AR		EN High Strength Steels IT Acciai Alta Resistenza FR Aciers Haute Résistance ES Aceros Alta resistencia DE hochfesten Stählen RU Высокая стойкость сталей PT Agos de alta resistência NL Hoge Weerstand Steels SV Hög motståndskraft Steels AR
	EN Datum created by Telwin, not included in the EN 60974-1 IT Dato ideato da Telwin, non presente nella EN 60974-1 FR Donnée créée par Telwin, non indiquée dans l'EN 60974-1 ES Data ideado por Telwin, no presente en la EN 60974-1 DE Von Telwin geschaffener Wert, der nicht zur Norm EN 60974-1 gehört RU Это значение было придумано Telwin, оно отсутствует в стандарте EN 60974-1 PT Dado estudiado por Telwin, não presente na EN 60974-1 NL Gegeven bedacht door Telwin, niet aanwezig in de EN 60974-1 SV Värdet har fastställts av Telwin och förekommer ej i EN 60974-1 AR EN 60974-1		EN MMA electrode welding IT Saldatura ad elettrodo MMA FR Soudage à l'électrode MMA ES Soldadura con electrodo MMA DE MMA Elektrodenschweißen RU Сварка с электродом MMA PT soldadura por electrodo MMA NL Lassen met elektrode MMA SV Svetsning med MMA-elektrod AR MMA
	EN Type IT Tipo FR Type ES Tipo DE Typ RU Typ PT Tipo NL Type SV Typ AR		EN MIG/MAG wire welding IT Saludatura a filo MIG-MAG FR Soudage au fil MIG-MAG ES Soldadura con hilo MIG-MAG DE MIG-MAG Drahtschweißen RU Сварка с проволокой MIG-MAG PT soldadura de fio MIG-MAG NL Lassen met draad MIG-MAG SV Svetsning med MIG-MAG-tråd AR MIG-MAG
	EN Starting IT Avviamento FR Demarrage ES Puesta en marcha DE Start RU Запуск PT Accionamiento NL Start SV Start AR		EN TIG infusible electrode welding IT Saldatura ad elettrodo infusibile TIG FR Soudage à l'électrode infusibile TIG ES Soldadura con electrodo infusible TIG DE WIG umschmelzbarer Elektrodenschweißen RU Сварка с неплавким электродом TIG PT Soldadura com eléctrodo infusível TIG NL Lassen met elektrode in zekering TIG SV Svetsning med osmältbar TIG-elektrode AR TIG
	EN Noise level IT Potenza acustica FR Puissance acoustique ES Potencia acústica DE Schalleistungspegel RU Акустическая мощность PT Potência sonora NL Geluidsvermogen SV Ljudeffekt AR		EN Plasma cutting IT Taglio plasma FR Déco coupe au plasma ES Corte por plasma DE Plasma Schneiden RU Плазменная резка PT Corte plasma NL Snijden plasma SV Plasmakärning AR
	EN Fuel consumption IT Consumo carburante FR Consommation carburant ES Consumo carburante DE Treibstoffverbrauch RU Потребление топлива PT Consumo de combustível NL Brandstofverbruik SV Bränsleförbrukning AR		EN Resistance welding IT Saldatura a resistenza FR Soudage par résistance ES Soldadura por resistencia DE Widerstand Schweissen RU Сварка с сопротивлением PT Soldadura com resistência NL Lassen met weerstand SV Svetsning med motstånd AR
	EN Efficiency / Power factor IT Rendimento / Fattore di potenza FR Rendement / Facteur de puissance ES Rendimiento / Factor de potencia DE Leistung / Leistungsfaktor RU Отдача / Фактор мощности PT Rendimento/Factor de potencia NL Rendement/Factor van vermogen SV Verkningsgrad/effektfaktor AR		EN Charge IT Carica FR Charge ES Carga DE Ladung RU Заряд PT Carga NL Laden SV Laddning AR
	EN Protection degree IT Grado di protezione FR Degré de protection ES Grado de protección DE Schutzgrad RU Степень защиты PT Grau de proteção NL Graad van bescherming SV Skyddssgrad AR		EN Start IT Avviamento FR Démarrage ES Arranque DE Anlassen RU Пуск PT Accionamiento NL Start SV Start AR
	EN Protection degree IT Grado di protezione FR Degré de protection ES Grado de protección DE Schutzgrad RU Степень защиты PT Grau de proteção NL Graad van bescherming SV Skyddssgrad AR		EN Torch IT Torcia FR Torche ES Soplete DE Brenner RU Горелка PT Tocha NL Toorts SV Skärbrännare AR
	EN Light state IT Stato chiaro FR État clair ES Estado claro DE Heller Zustand RU Прозрачное состояние PT Estado claro NL Heldere staat SV Ljus status AR		EN Remote control IT Comando a distanza FR Contrôle à distance ES Control a distancia DE Fernanschluss RU Дистанционное управление PT Controlo à distância NL Afstandbediening SV Fjärrkontroll AR
	EN Dark state IT Stato scuro FR État obscur ES Estado oscuro DE Dunkler Zustand RU Затемненное состояние PT Estado escuro NL Donkere staat SV Mörk status AR		EN Synergy IT Sinergia FR Synergie ES Sinergia DE Synergie RU Синергия PT Sinergia NL Synergie SV Synergi AR Synergy
	EN Dimensions IT Dimensioni FR Dimensions ES Dimensiones DE Abmessungen RU Размеры PT Dimensões NL Afmetingen SV Dimensioner AR		EN Pulse IT Pulsato FR Pulsé ES Pulsado DE Pulsierte RU Импульсный PT Pulsado NL Gepulseerd SV Med impulser AR
	EN Weight IT Peso FR Poids ES Peso DE Gewicht RU Bec PT Peso NL Gewicht SV Vikt AR		EN Double pulse IT Doppio pulsato FR Double pulsé ES Doble pulsado DE Doppel-Puls RU Двойные импульсы PT Pulsado duplo NL Dubbel gepulseerd SV Med dubbla impulser AR
	EN Welding accessories IT Accessori di saldatura FR Accessoire de soudage ES Accesorios de soldadura DE Schweißzubehör RU Приндлежности для сварки PT Acessórios para soldadura NL Toebehoren voor het lassen SV Svetstillbehör AR		EN Cellulosic electrodes IT Elettrodi cellulosi FR Électrodes cellulaires ES Electrodos celulosicos DE Zellulösische Elektroden RU Целлюлозные электроды PT Electròdios celulosicos NL Cellulose elektroden SV Elektrod med cellulosa/hölje AR
	EN Steel IT Acciaio FR Acier ES Acero DE Stahl RU Нержавеющая сталь PT Aço NL Staal SV Stål AR		EN welding of HSS high strength steels IT saldatura di acciai ad alta resistenza HSS FR soudage des aciers à haute résistance HLE ES soldadura de aceros de alta resistencia HSS DE Schweißen von hochfesten HSS-Stählen RU сварки высокопрочных сталей HSS PT soldagem de aços de alta resistência HSS NL lassen mit hohen sterke staal HSS SV svetsning av höghållfaststaal HSS AR
	EN Stainless steel IT Acciaio inox FR Acier inox ES Acero inoxidable DE Rostfreier Stahl RU Нержавеющая сталь PT Aço inox NL Roestvrij staal SV Rostfritt stål AR		EN Technology "made by" Telwin IT Tecnologia proprietaria Telwin FR Technologie de propriété Telwin ES Tecnología de propiedad Telwin DE Telwin Eigentums technologie RU Технология является собственностью Telwin PT Tecnologia proprietária Telwin NL Technologie eigenaar Telwin SV Teknologi som ägs av Telwin AR Telwin
	EN Galvanized steels IT Acciai galvanizzati FR Aciers galvanisés ES Aceros galvanizados DE Galvanisierter Stahl RU Гальванизированные стали PT Aços galvanizados NL Gegalvaniseerde stalen SV Galvaniserat stål AR		EN 4 roll wirefeeder IT Trainafilo 4 rolli FR Dévidoir de fil 4 rouleaux ES Alimentador de hilo 4 rollos DE 4 Räder Drahtvorschub RU Tara 4 ролика PT Alimentador 4 roles NL Tractie 4 rollen SV Dragare 4 rullar AR
			EN Sales quantity per multiple IT Quantità di vendita per multipli FR Quantité de vente pour multiples ES Cantidad de venta por múltiples DE Mehrfache Verkaufsmenge PT Количество продаж для множества PT Quantidade de venda por múltiplos NL Verkoopsoophoevelheden per veelvouden SV Försäljning i flerpack AR

The manufacturer does not accept any responsibility for any typing or printing errors in this catalogue. It also reserves the right to make any alterations or modifications deemed necessary at any time, without altering or interfering with the basic functions of the apparatus.

The Società Produttrice declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente catalogo, imputabili ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva altresì il diritto di apportare, senza preavviso, ai propri prodotti quelle modifiche che ritenesse necessarie ed utili senza pregiudicare le caratteristiche di utilizzo.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes contenues dans ce catalogue, dues à des erreurs d'impression ou de transcription. Il se réserve en outre le droit d'apporter sans préavis toutes les modifications qu'il jugera utiles et nécessaires pour une amélioration de son produit, sans en modifier les caractéristiques d'utilisation.

El fabricante declina toda responsabilidad en relación a las eventuales inexactitudes contenidas en este catálogo debidos a errores de impresión o de transcripción. Se reserva también el derecho de aportar, sin aviso previo, las variaciones que considere útiles y necesarias a fin de mejorar la calidad de sus productos, sin modificar por ello las características de utilización de los mismos.

Die Herstellerfirma übernimmt keinerlei Verantwortung für im vorliegenden Katalog möglicherweise enthaltene Ungenauigkeiten, die auf Druck- oder Übertragungsfehler zurückzuführen sind. Die Firma behält sich außerdem das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen an ihren Produkten anzubringen, sofern sie dies für notwendig erachtet und dadurch die Verwendungseigenschaften der Produkte nicht beeinträchtigt werden.

Компания-производитель снимает с себя всякую ответственность за возможные неточности, содержащиеся в данном каталоге, явившиеся следствием ошибок при печати и переписывании. Компания оставляет за собой право, без предварительного извещения, вносить в собственные изделия модификации, которые сочетают необходимыми и полезными, не ухудшая эксплуатационные характеристики продукции.

JOIN THE INNOVATION

www.telwin.com

www.facebook.com/TelwinSpa

www.instagram.com/telwinspa

www.youtube.com/user/telwinspa

www.linkedin.com/company/telwinspa