



2016

BUSINESS CATALOGUE



INDEX

Index

MMA Electrode Welding pag. 9 >

MIG-MAG Welding pag. 55 >

TIG Welding pag. 99 >

PLASMA Cutting pag. 127 >

**SPOT Welding
& Repairing Systems** pag. 137 >

CHARGING & STARTING pag. 169 >

OPTIONAL (Kits & Accessories) pag. 211 >

LEGENDA pag. 230÷231

Products

MMA ELECTRODE WELDING Info	10÷11
Force 125÷195, Tecnica 151/S÷211/S	12÷17
Technology 186 HD÷236 HD, Professional Helmets	18÷20
VRD - TIG LIFT - MV/PFC - MPGE Index, VRD - TIG LIFT Info	21÷22
Force 170 Tig DC-LIFT÷Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD	23
MV/PFC Info, Advance 187 MV/PFC, Advance 227 MV/PFC Tig	24÷25
MPGE Info, Force 168 MPGE, Tecnica 188 MPGE, Technology 238 CE/MPGE	26÷29
Superior 245÷630 CE VRD	30÷33
Motoinverter Info, Motoinverter 174 CE÷264D CE	34÷38
Thunder 220 AC÷314D CE	39÷41
Marte, Moderna 150, Pratica 152, 182	42÷43
Nordica 4.181÷4.280, Nordika 1800÷3250	44÷47
Artika 220, 270, Quality 280 AC/DC	48÷49
Eurarc 310÷522, Linear 280÷630 HD	50÷54
MIG-MAG WELDING Info	56÷57
Bimax 105÷162 Turbo	58÷61
Telmig 150/1÷250/2 Turbo, Mastermig 220/2÷500 (AQUA)	62÷69
Supermig 380÷580 (AQUA), Digital Mig 330	70÷72
Technomig Info, Technomig 150÷215	73÷77
ATC Info, Technomig 225, 223 Treo, Electromig 220, 230, 330	82÷85
Superior 400, 630 CE VRD – MIG PACK (AQUA)	86÷87
Inverpulse Info, Inverpulse 320÷625 (AQUA)	88÷97
EN 1090 Info	98
TIG WELDING Info	100÷102
Force 170 Tig DC-LIFT, Tecnica 190 Tig, Advance 227 MV/PFC Tig	103÷105
Tecnica Tig 160 DC-HF/LIFT÷Technology Tig 230 DC-HF/LIFT VRD	106÷108
Technology Tig 182 AC/DC-HF/LIFT÷222 AC/DC-HF/LIFT	109÷110
Superior Tig 251 DC-HF/LIFT÷311 DC-HF/LIFT	111÷113
Superior Info, Superior Tig 322÷422 AC/DC-HF/LIFT (AQUA)	114÷123
CLEANTECH 100, TIG Torches	124
Supertig 200 AC/DC-HF÷280/1 AC/DC-HF/LIFT (AQUA)	125÷126
PLASMA CUTTING Info	128
Tecnica Plasma 31, Technology Plasma 41÷54 Kompressor	129÷131
Superior Plasma 60 HF, 90 HF, 160	132÷134
Enterprise Plasma 160, Superplasma 83 HF, 130 HF	135÷136
Automotive Choice Table, Inverter SPOT WELDING Info	138÷141
Smart Inductor 5000 CLASSIC, 5000 DELUXE, TWISTER	142÷144
EMF info	145
Alucar 5100÷Aluspotter 6100	146÷147
Digital Puller 5500÷Digital Car Spotter 5500	148÷149
Dent Pulling Accessories, Starter Station, Puller station	150÷153
Digital Spotter 7000÷Digital Spotter 9000 (AQUA)	154÷157
Inverspotter 12000, 13000	158÷159
Inverspotter 13500 Smart (AQUA), 14000 AQUA, 14000 Smart AQUA	160÷165
Modular 20/TI, Digital Modular 230÷400, PTE 18÷PCP 28	166÷168
CHARGING Info, Tronic÷Pulse Tronic Info	170÷171
Defender 8, T-Charge 12, 12 Lithium Edition, 20 Boost, 26 Boost	172÷173
Info Pulse-Doctor Charge, Pulse 30, 50, Doctor Charge 30, 50, 130	174÷178
Autotronic 25 Boost, Startronic 330, 530, Info Startronic	179÷181
Digistart 340 Pulse Tronic, Computer 48/2 Prof	182÷183
Touring 11, 15, 18, Alaska150, 220, Sprinter 3000, 4000, 6000 Start	184÷187
Nevada 10÷15, Alpine 13÷50 Boost, Nevaboost 100, 140	188÷192
Leader 150÷400, Dynamic 320÷620, Energy 650÷1500	193÷196
Solara 1.5, 5.0, Solara Flexo 5.0, 10.0	197
Drive Mini, Drive 9000, 13000, Startzilla 3024, Flash Start	198÷201
Booster cables	202
Speed Start 1212, Pro Start 1712÷2824, Start Plus 4824÷6824	203÷207
Battery Testers, Arc Protector, Converter 310÷1000	208÷210
Accessories (remote controls, gas regulators, trolleys, G.R.A.)	211
TIG Welding	212÷213
MIG-MAG Welding	214÷218
PLASMA Cutting	219
SPOT Welding	220÷221
Accessories & Blisters, Professional Helmets	222÷228
Accessories in bulk	229

A successful history over 50 years long.
Una storia di successi lunga oltre 50 anni.

TELWIN: the Home
TELWIN: la Cittadella della

1963
1970



'60s-'70s Creation and Development



The First Factory

Padova
Milan Fairs

TLP 130
First DIY welder

Formula 135

1980
1990



'80s-'90s Confirmation and Quality



Supermig 350



Technical Department



IT Center



Invertarc 200



UNI EN ISO 9001



Minimax 100



CAD Specialists

2000

2000 onwards Products and Market



The New Factory



Superior Tig 242
AC/DC HF/Lift



Shark: Automated
Modules Control



Tecnica 1400



Automated Warehouse



Production Plant

2010

Today and Tomorrow: Continuous Innovation



Plant Expansion

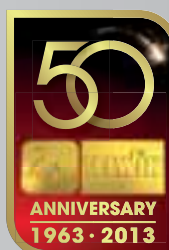


Smart Technology



Inverpulse
625

Products & Process
Innovation



2016

**Beyond
the Future**



Automated
Warehouse



Since 1963, **Telwin** has been an important, worldwide reference point in the welding, spot-welding, plasma cutting, charging and starting field. Today, Telwin belongs to a large Italian industrial group, the **Valenia Group**.



Dal 1963, **Telwin** è un importante punto di riferimento mondiale nel campo della saldatura, puntatura, taglio plasma, carica e avviamento. Oggi Telwin appartiene ad un grande gruppo industriale italiano, **Valenia Group**.

of Welding. The future lives here.
Saldatura. Il futuro ha trovato casa.



Depuis 1963, **Telwin** est un important point de référence mondial dans le domaine du soudage, du soudage par points, du découpage au plasma, de la charge et du démarrage. Aujourd'hui Telwin appartient à un grand groupe industriel italien, **Valenia Group**.



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. Actualmente Telwin pertenece a un gran grupo industrial italiano, **Valenia Group**.



Seit 1963 setzt **Telwin** beim Schweißen, Punktschweißen, Plasmaschneiden, Laden und Starten weltweit Maßstäbe. Heute gehört Telwin zu einem großen italienischen Industriekonzern, der **Valenia Group**.



Начиная с 1963 года компания **Telwin** является важным игроком на рынке устройств для сварки, точечной сварки, плазменной резки, зарядных и пусковых устройств. Сегодня компания Telwin входит в состав большой промышленной итальянской группы **Valenia Group**.



Hi-Tech Solutions Everywhere.



Industrial •



**TELWIN
TRAININGLAB**

The Learning Center

You Tube

find us: **telwinspa**



telwin.com

Soluzioni Hi-Tech per ogni necessità.

**TELWIN®**

Automotive • Charging • Professional • Consumer



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.**



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.**



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.**



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.**



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.**



Telwin представлен на 5 континентах более чем в 120 странах мира. Организованная дистрибьюторская 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 Quality: get the best for your job!



Qualità Telwin: il meglio per il tuo lavoro!

**TELWIN®**

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.



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.



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.



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. El 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.



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.

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.



Superior 320 CE VRD

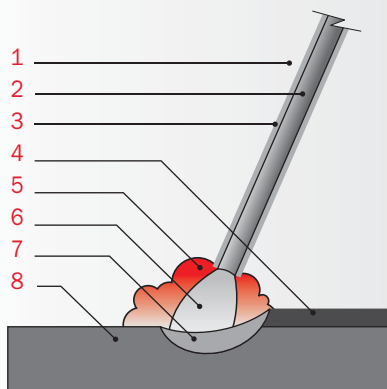


MMA Welding

MMA Electrode Welding



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.Покрывие
4.Шлак 5.Газовая защита 6.Сварочная дуга 7.Расплав 8.Материал основы

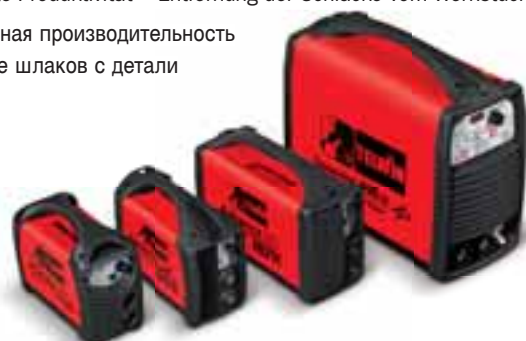
MMA Characteristics

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 положениях

MINUS

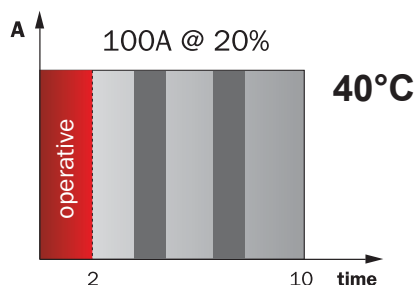
- EN** low productivity • slag removal from the piece
- IT** limitata produttività • rimozione delle scorie dal pezzo
- FR** productivité limitée • élimination scories de la pièce
- ES** limitada productividad • eliminación de escorias de la pieza
- DE** Beschränkte Produktivität • Entfernung der Schlacke 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°.
- 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.

- ES** El Duty Cycle es el número de minutos, en un intervalo de 10 minutos, durante los cuales una soldadora puede trabajar continuamente a una determinada corriente. El Duty Cycle relativo a la máxima corriente depende de la temperatura a la cual se mide; TELWIN declara todos los Duty Cycle a la temperatura ambiente de 40°C.
- DE** Die Einschaltdauer sagt aus, wie viele Minuten eine Schweißmaschine in einem 10 Minuten langen Zeitraum mit einer bestimmten Stromstärke kontinuierlich arbeiten kann. Die Einschaltdauer für den Höchststrom hängt davon ab, bei welcher Temperatur gemessen wird. Die von TELWIN genannten Einschaltzeiten beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 40°C.
- RU** Рабочий цикл - это количество минут в 10-ти минутном интервале в режими, которого сварочный аппарат может работать непрерывно при заданном значении тока. Рабочий цикл при максимальном токе зависит от температуры; TELWIN выводит все измерения рабочего цикла при внешней температуре 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 aufhört.
- 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							
Force, Tecnica, Advance, Technology 186 HD, Technology 216 HD, Technology 236 HD, Superior 245	DC	✓	✓	✓	✓		
Motoinverter CE, Technology 238 CE/MPGE, Superior 320 CE VRD, Superior 400 CE VRD, Superior 630 CE VRD	DC _{CE}	✓	✓	✓	✓	✓	✓
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, Thunder 314D CE	DC _{CE}	✓	✓	✓	✓	✓	✓

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)

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

Legenda

RT	EN Rutile IT Rutile FR Rutile ES Rutile DE Rutile RU Рутитовые
BS	EN Basic IT Basico FR Basique ES Básico DE Basisch RU Щелочные
Ci	EN cast iron IT ghisa FR fonte ES fundición DE Gußeisen RU Чугун
SS	EN stainless steel IT acciaio inox FR acier inox ES acero inoxidable DE Edelstahl RU Нержавеющая сталь
AL	EN aluminium IT alluminio FR aluminium ES aluminio DE Aluminium RU Алюминий
CE	EN cellulosic IT cellulosico FR cellulosique ES cellulosico DE Zellulosisch RU Целлюлозные
AC	EN alternate current IT corrente alternata FR courant alternatif ES corriente alternada 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 Elektroden Durchmesser RU Диаметр электрода

EN MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC). Usable electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc.**
 Characteristics: 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, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

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, surtension, sous-tension, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

ES DE RU



NEW

inverter



COMPLETE WITH ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT



☐ 165, 195
 10 mm² 3+2m DX25
 ☐ 801000

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER
 ☐ 802818
OTHER MASKS
 Pag. 20

RUTILE ELECTRODES STEEL



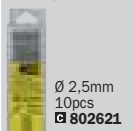
Ø 1,6mm 15pcs
 ☐ 802616
 Ø 2mm 15pcs
 ☐ 802617
 Ø 2,5mm 15pcs
 ☐ 802618
 Ø 3,2mm 10pcs
 ☐ 145, 165, 195
 ☐ 802619
 Ø 4mm 8pcs
 ☐ 165, 195 ☐ 802620

RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL



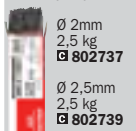
Ø 2,5mm 10pcs
 ☐ 802623
 Ø 3,2mm 8pcs
 ☐ 145, 165, 195
 ☐ 802624

BASIC ELECTRODES STEEL



Ø 2,5mm 10pcs
 ☐ 802621
 Ø 3,2mm 8pcs
 ☐ 145, 165, 195
 ☐ 802622

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
 ☐ 195
 ☐ 802749

GENERATOR ONLY



Force 165, Force 195

ES Soldadoras inverter a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Electrodo 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, Edelstahl Elektroden, 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: **рутиловые, 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, motogenerat* ($\pm 15\%$).

EN IT FR



inverter



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	0% TELWIN / 0 USE 20°C	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	V _o V	A _{60%} MAX A	P _{60%} MAX kW	P _{GEN} kW	I _{ph} A	$\eta / \cos \varphi$	Ø _{MIN} mm	IP	W _L mm	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	330 L 140 W 310 H	3,1
Force 145 + accessories in cardboard carry case	815873	230 1 ph	10÷130	60% @ 125A	125 7%	72	- 27	- 3,5	5	16	0,82 0,6	1,6 3,2	IP21	330 L 140 W 310 H	3,7
Force 145 + accessories in plastic carry case	815856	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	5,2
Force 165 + accessories in plastic carry case	815857	230 1 ph	10÷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 165	815853	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	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	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	300 L 125 W 225 H	2,9

EN MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC). Usable electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc.** Characteristics: 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: **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, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, 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, surtension, sous-tension, 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 UR



BE SAFE!



mod. Force 145, 165

inverter



PROMOTION PACKAGE

FORCE 125 + TIGER MASK & ACCESSORIES



PROMOTION PACKAGE

FORCE 145 + TIGER MASK & ACCESSORIES

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} / A _{MAX}	0% TELWIN / 0 USE 20°C	A _{MAX} 40°C	V ₀	A _{MAX}	P _{MAX}	P _{GEN}	η	φ	Ø _{MIN} / Ø _{MAX}	IP	W _H / W _L	kg
		V (50-60Hz)	A		EN 60974-1	V	A	kW	kW	A	η/cos φ	mm		mm	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). Electrodo 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* ($\pm 15\%$).
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.

DE MMA Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Verwendbare Elektroden: **rutilen, basischen Elektroden, Edeldahlstahl Elektroden, 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* ($\pm 15\%$).
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: **рутиловые, 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 с маской автоматической и принадлежностями для сварки MMA.

EN IT FR



inverter



PROMOTION PACKAGE

FORCE 165 + AUTOMATIC MASK & ACCESSORIES



STANDARD

FOR cod. 815861, 815862, 815863

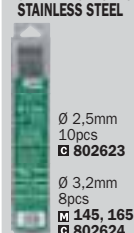


OPTIONAL

RUTILE ELECTRODES STEEL



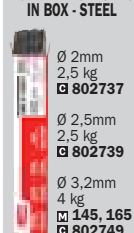
RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL



BASIC ELECTRODES STEEL



RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



GLOVES



802673

OTHER GLOVES
Pag. 226

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.**
 Characteristics: 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 innescò 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 • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, 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 MASK & ACCESSORIES

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	0/ TELWIN USE 20°C	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V _o V	A _{60%} MAX A	P _{60%} MAX kW	P _{GEN} kW	I _{GEN} A	$\eta_{\cos \phi}$	$\emptyset$ mm	IP	W _L mm	kg
Tecnica 151/S + acc. in plastic carry case	816202	230 1 ph	10÷130	90% @ 130A	130 30%	95	75	17,5 26	2,6 3,9	5	16	0,86 0,7	1,6 3,2	IP23	380 L 480 W 170 H	6,5
Tecnica 151/S	816002														300 L 130 W 230 H	4,1
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.
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 • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador* (± 15%).

DE MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektroden: **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* (± 15%).

RU Сварочные аппараты с инвертером с электродами MMA и TIG, работающие на постоянном токе (DC) с возбуждением дуги касанием. Используемые электроды: **рутиловые, щелочные, нержавеющей 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 сгорания, мотогенератор* (± 15%).

EN IT FR



inverter



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES



OPTIONAL

MMA WELDING KIT

10 mm² 3+2m DX25
151/S 801000

16 mm² 3+2m DX25
171/S, 211/S 801096

TIG WELDING KIT

151/S 801113

171/S, 211/S 801097

MMA - MIG/MAG TIG MASK

TRIBE
 Automatic
802837

OTHER MASKS
 Pag. 20

RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 1,6mm	15pcs
802616	
Ø 2mm	15pcs
802617	
Ø 2,5mm	15pcs
802618	
Ø 3,2mm	10pcs
802619	
Ø 4mm	8pcs
171/S, 211/S 802620	

RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL

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

BASIC ELECTRODES STEEL

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

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

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

GENERATOR ONLY



Tecnica 151/S, Tecnica 171/S, Tecnica 211/S

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.** Characteristics: 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, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, 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: **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 • régulation d'arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée (mod. 236) • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

ES DE RU



inverter

COMPLETE WITH ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT	TIG WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL
16 mm ² 3+2m DX25 801096	801097	STREAM Automatic 802813 OTHER MASKS Pag. 20	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



Technology 186 HD - 216 HD

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	η _φ	Ø _E MIN MAX	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	η/cos φ	mm		mm	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	360 L 400 W 185 H	8,5
Technology 186 HD	816005												346 L 150 W 235 H	4,7
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	360 L 400 W 185 H	8,4
Technology 216 HD	816006												346 L 150 W 235 H	4,7

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 térmica, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador* ($\pm 15\%$).

DE MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Einsatz verschiedenster Elektroden: **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 Elektrodentyp (mod. 236) • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$).

RU Сварочные аппараты с инвертером с электродами MMA и TIG на постоянном токе (DC) с возбуждением дуги касанием. Гибкость применения с различными типами электродов: **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) • регулирование arc force (сила дуги) и hot start (пуск из горячего состояния) в зависимости от типа используемого электрода (mod. 236) • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сгорания, мотогенератор* ($\pm 15\%$).

EN IT FR



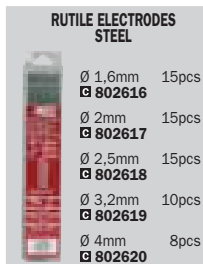
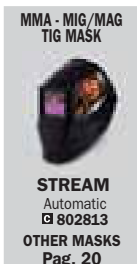
BE SAFE!



inverter

COMPLETE WITH ACCESSORIES

OPTIONAL



GENERATOR ONLY



Technology 236 HD

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	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 A	P _{60%} MAX kW	P _{GEN} kW	η _φ η/cos φ	Ø _{MIN} E mm	IP	W _H 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	10
Technology 236 HD	816007												385 L 150 W 265 H	6,2



NEW

VANTAGE GREY XXL
Cod. 802937

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

2 PCS



NEW

VANTAGE RED XL
Cod. 802936

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

2 PCS



NEW

TRIBE RED
Cod. 802814

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

2 PCS



NEW

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



NEW

TIGER
Cod. 802818

- fix
- 11 DIN

2 PCS

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

KIT 2 PCS GLASS PROTECTION - PROTEZIONE VETRO - PROTECTION VERRE - PROTECCIÓN VIDRIO - SCHUTZGLAS ЗАЩИТА СТЕКЛА

115X94mm
cod. 802804

Jaguar Jaguar Fire

Stream Flame Tribe Red Tiger XL

Stream Tribe Tiger

110X90mm
cod. 802655

134X114mm
cod. 802939

Vantage Grey XXL Vantage Red XL

(*) - 4/5÷9/9÷13 variable - variable - variable - variable - wechselnd - переменная

Telwin: a wide choice for any job!



Voltage Reduction Device



Technica 190 Tig
DC-LIFT VRD

Advance 227 MV/PFC
Tig DC-LIFT VRD



Pag.22÷25

Tig Dc-Lift Arc



Force 170 Tig
DC-LIFT

Technica 190 Tig
DC-LIFT VRD

Advance 227 MV/PFC
Tig DC-LIFT VRD



DIGITAL

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

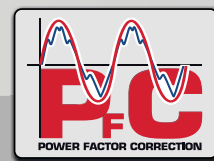
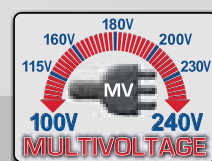
Pag.22÷25

Multi Voltage: Power Factor Correction



Advance 187 MV/PFC

Advance 227 MV/PFC
Tig DC-LIFT VRD



Pag.24÷25

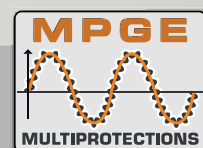
Multi Protections for Generator



Force
168 MPGE

Technica
188 MPGE

Technology
238 CE/MPGE



Pag.26÷29

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

VRD & Tig Lift

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: Migliora 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 abzusinken, 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, и т.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: ottimo innesco 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 мма и tig dc lift

- Регулирование arc force (силы дуги) и hot start (пуска из горячего состояния) оптимизация возбуждения дуги и сварочного шва

TIG LIFT

- Простота эксплуатации: легкого чтения параметров в связи с цифровой панелью
- Качество инвертера



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**. Characteristics: VRD device (mod. 190) • 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.

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: dispositif VRD (mod. 190) • affichage numérique courant de soudage • régulations en MMA: arc force et hot start • électrodes en MMA: rutil, basiques, inox, fonte • protections thermostatique, surcourant, surtension, sous-tension, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

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: VRD Vorrichtung (mod. 190) • Anzeige von Schweißstrom • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start • Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$).

IT Saldatrici 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 (mod. 190) • display per la visualizzazione della corrente di saldatura • regolazioni MMA: arc force e hot start • elettrodi in MMA: rutili, basici, inox, ghisa • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

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: dispositivo VRD (mod. 190) • visualización de la corriente de soldadura • regulaciones en MMA: arc force y hot start • electrodos en MMA: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición • protecciones termostática, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, motogenerador* ($\pm 15\%$).

RU Сварочный аппараты с инвертером для сварки TIG (с возбуждением 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: устройство VRD (mod. 190) • 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, motogenerator* ($\pm 15\%$).



TIG LIFT

inverter
VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE
mod. Tecnica 190 Tig DC-LIFT VRD

DIGITAL

MMA ADJUSTABLE
• ARC FORCE
• HOT-START



Force 170 Tig DC-LIFT

OPTIONAL

MMA WELDING KIT
10 mm² 3+2m DX25
170 801000
16 mm² 3+2m DX25
190 801096
TIG WELDING KIT
170 801113
190 801097

MMA - MIG/MAG TIG MASK
JAGUAR
Automatic - Variable
802779
OTHER MASKS
Pag. 20

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

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

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

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

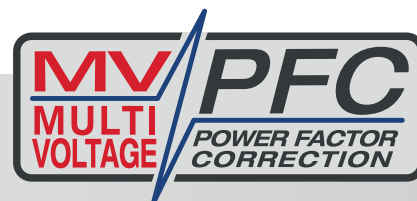
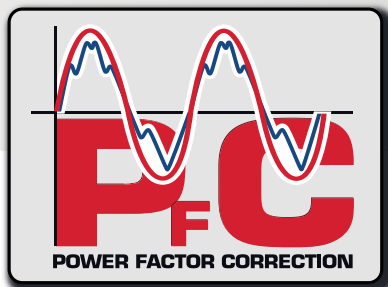
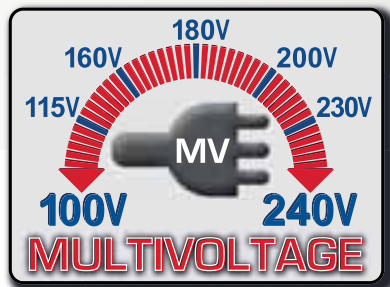
FORCE 170 TIG with TIG accessories TECNICA 190 TIG with TIG/MMA accessories



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	% TELWIN USE 20°C	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	η	η ₀	Ø _{MIN} MAX	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A		EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A	η/cos φ	mm		mm	kg
Force 170 Tig DC-LIFT +TIG acc. in plastic carry case	816214	230 1 ph	10÷150	60% @ 150A	140 10%	-	78	27	4,1	6	16	0,84 0,6	1,6 4	IP21	380 L 420 W 170 H	6,8
Force 170 Tig DC-LIFT	816014														300 L 125 W 225 H	3
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

Multi Voltage Power Factor Corrector

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).

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).

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).

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).

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).

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

- 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

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**. Characteristics: **MV/PFC** device • arc force, hot start and anti-stick devices • **VRD** device (mod. 227) • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections • complete protection with motogenerators.

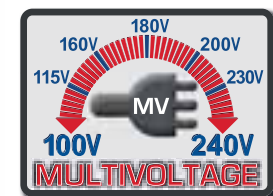
IT Saldatrici inverter ad elettrodo MMA/TIG (innesco a striscio mod. 187, innesco LIFT mod. 227) in corrente continua (DC). Elettrodi utilizzabili: **rutili, basici, inox, ghisa**. Caratteristiche: dispositivo **MV/PFC** • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • dispositivo **VRD** (mod. 227)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

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). Electrodo utilizables: **rutiles, básicos, inoxidable, 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.

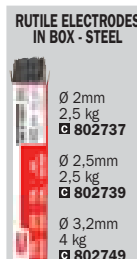
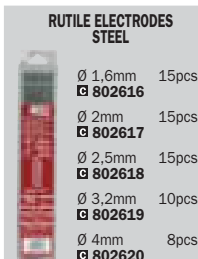
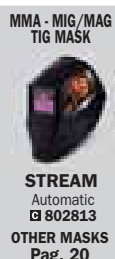
DE MMA/WIG (Streifenzündung mod. 187, LIFT Zündung mod. 227) Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Verwendbare Elektroden: **rutilen, basischen Elektroden, Edelstahlelektroden, Gußeisenelektroden**. Eigenschaften: Vorrichtung **MV/PFC** • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick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

RU Сварочные аппараты с инвертером с электродами MMA/TIG (с возбуждением дуги касанием mod. 187, с возбуждением LIFT mod. 227) на постоянном токе (DC). Используемые электроды: **рутиловые, 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.



Advance 187 MV/PFC

OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS		CODE												IP			
			V (50-60Hz)	A		EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A	η/cos φ	mm		mm	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			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} 40°C = 150A@30% ⇒ 20A

Inverter for Motogenerator



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 könnten 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.



Characteristics

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.**



Motogenerator



Working Place

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. Characteristics: 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 innescò 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, sovratensione, sottotensione, sovracorrente.

FR ES DE RU

**RECOMMENDED FOR
MOTOGENERATORS**

inverter



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL	GLOVES
10mm² 3+2m DX 25 801000	TRIBE Automatic 802837 OTHER MASKS Pag. 20	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. 226

GENERATOR ONLY



Force 168 MPGE

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	% TELWIN USE 20°C	A _{MAX} 40°C	V ₀	A _{MAX}	P _{MAX}	P _{GEN}	I _{GEN}	η _{cos φ}	Ø _{MIN} MAX	IP	W _L H L	kg
		V (50-60Hz)	A		EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A		mm		mm	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

FR Postes de soudage inverser à électrode, MMA, en courant continu (DC) (et TIG avec amorçage à raynure mod. 188, 238). Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutiles, basiques, inox, fonte et cellulósiques** (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, survoltage, sous-voltage, surcourant.

ES Soldadoras inverser 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, inoxidable, 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 MASK & ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL	GLOVES
16mm² 3+2m DX 25 801096 TIG WELDING KIT 801097	TRIBES Automatic 802837 OTHER MASKS Pag. 20	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. 226

GENERATOR ONLY



Tecnica 188 MPGE

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	% TELWIN 0 USE 20°C	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	I _φ	η _{cos φ}	Ø _{MIN} E	IP	W _L ^H	KG
	V (50-60Hz)	A		EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A		mm		mm	kg
Tecnica 188 MPGE + acc. in plastic carry case	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														300 L 130 W 230 H	4,1

DE MMA Inverterschweißgeräte, für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) (und WIG mit Streifenzündung mod. 188, 238). Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **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 Elektrodentyp (mod. 238) • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung.

EN IT FR ES

RU Сварочные аппараты инвертер 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, нержавеющей сталь, чугуна 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) • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сверхтока.

RECOMMENDED FOR MOTOGENERATORS

inverter



CELLULOSIC
Aluminium



COMPLETE WITH ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT

25 mm² 3+2m DX25
801102

TIG WELDING KIT

801097

MMA - MIG/MAG TIG MASK

STREAM
Automatic
802813
OTHER MASKS
Pag. 20

RUTILE ELECTRODES STEEL

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

RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL

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

BASIC ELECTRODES STEEL

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

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

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

GENERATOR ONLY



Technology 238 CE/MPGE
cod. 816013

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{GEN}	P _{GEN}	η _φ	Ø _{MIN} MAX	IP	W ^H L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	η/cos φ	mm		mm	gen(kit)
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	6,2 (10,1)

EN MMA and TIG inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking (mod. 245), and LIFT striking (mod.320). Use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron and cellulosic (mod. 320)**.
 Characteristics: 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, motorgenerator* ($\pm 15\%$) protections.

IT Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innescio a striscio (mod. 245) e LIFT (mod. 320). Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa e 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, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

FR Postes de soudage inverter à électrode, MMA et TIG, en courant continu (DC) avec amorçage à raynure (mod. 245) et LIFT (mod.320). Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutiles, basiques, inox, fonte et 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, surtension, sous-tension, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

ES DE RU



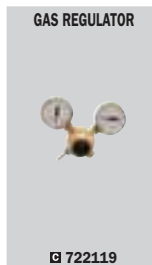
inverter

200A@30%

AT 40 °C



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	I _{ph}	η _{cos φ}	Ø _{MIN}	IP	W ^H L	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A	η/cos φ	mm		mm	kg
Superior 245	400 3 ph	5÷220	220 15%	120	79	6,4 11,3	3,5 7,3	11	10	0,87 0,8	1,6 5	IP23	470 L 170 W 285 H	5,8

ES Soldadoras inverter a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura (mod. 245) y LIFT (mod.320). Uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición y con 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 automática, sobre-tensión, bajatensión, sobre-corriente, motogenerador* ($\pm 15\%$).

DE MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifen- (mod. 245) und LIFT-Zündung (mod.320). Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisenelektroden, und Zelloseelektroden (mod.320)**. Eigenschaften: kompakt und leicht • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • sofortige Kontrolle der Schweißstropfenübertragung • 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 инвертером с электродами MMA и TIG, на постоянном токе (DC), с возбуждением дуги касанием (mod. 245) и LIFT (mod. 320). Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющей сталь, чугу и целлюлозными электродами (mod. 320)**. Характеристики: компактный и легкий • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • мгновенный контроль за переносом капель сварки • устройства arc force (сила дуги), hot start (пуск из горячего состояния) (они регулируются в mod. 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



inverter

CELLULOSIC

Aluminium



TIG LIFT

OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	MMA - MIG/MAG TIG MASK	REMOTE CONTROLS	TIG TORCH	GAS REGULATOR	GLOVES
25mm ² 4+3m DX50 8101081	JAGUAR Automatic - Variable 802779 OTHER MASKS Pag. 20	JAGUAR FIRE Automatic Variable 802807	1 pot. 802219 2 pot. 802336 Pedal 802017	4m ST26V 742058	722119	802673 OTHER GLOVES Pag. 226

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	η	φ	Ø _{MIN} MAX	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	η/cos φ		mm		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
			10÷250 (230V)	220@42%	185	60	15 19	6 7	10						

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.**

Characteristics: 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, motorgenerator* ($\pm 15\%$) protections.

IT 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 "scricatura" e rendono possibile la saldatura MIG-MAG/FLUX con trainafile 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 termistica, sovratensione, 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 alarmes • prévus pour contrôle à distance • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur* ($\pm 15\%$).



MIG OPTIONS

TX 50 WIRE FEEDER



with optional torch

SUPERIOR 400 VRD MIG PACK (AQUA)



Pag. 86

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A EN 60974-1 A	A _{60%} A EN 60974-1 A	V _o V	A _{60%} A MAX	P _{60%} kW MAX	P _{GEN} kW	η_{ϕ} $\eta/\cos \phi$	ϕ mm	IP	W _L mm	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					

Motoinverter: ready to work

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 elettroattrezzi 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 МOTOИНВЕРТОР являются необходимыми в местах, где недоступно подсоединение к электрической сети. В отличие от традиционных моделей, инвертерная технология гарантирует лучшие **эксплуатационные характеристики (до 30%)** и в особенности упрощает работу, благодаря интегральным устройствам форсированная дуга, 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. становится комплексной рабочей станцией полностью автономной.



Characteristics

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 celluloseuses • 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 традиционными 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.

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, cellulosic, stainless steel, cast iron, etc.** They can also be used as direct current (DC) generators for powering electrical tools such as drills, sanders, etc. Characteristics: 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



**+30%
PERFORMANCES**

CELLULOSIC



OPTIONAL

MMA WELDING KIT

10 mm² 3+2m
DX25
801000

**MMA - MIG/MAG
TIG MASK**

STREAM
Automatic
802813
OTHER MASKS
Pag. 20

WHEELS KIT

802117

TIG WELDING KIT

801097

**RUTILE ELECTRODES
STEEL**

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

**RUTILE ELECTRODES
STAINLESS STEEL**

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

**BASIC ELECTRODES
STEEL**

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

**RUTILE ELECTRODES
IN BOX - STEEL**

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

WHEELS KIT

cod. 802117

WELDING CHARACTERISTICS	CODE	 A	 EN 60974-1 A	 EN 60974-1 A	 V	 mm	IP	 mm	 kg	
Motoinverter 174 CE	815791	5÷160	130 30%	90	110 V DC	1,6 3,2 (4)	IP23	750x370x430	40	
DC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS	 V	 kW	TYPE	 kW/Hp	 cm³	 rpm	 MANUAL	 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

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 elettrotrattori quali trapani, smerigliatrici, ecc. Caratteristiche: protezione per sovravelocità 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



**+30%
PERFORMANCES**

CELLULOSIC

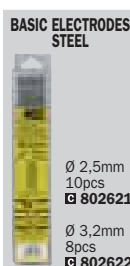
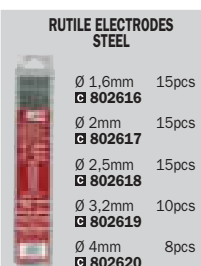
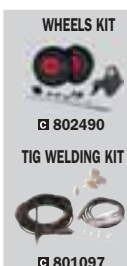
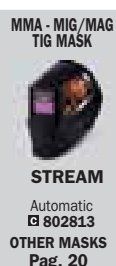


WHEELS KIT



cod. 802490

OPTIONAL



WELDING CHARACTERISTICS

CODE

A_{MIN}
A_{MAX}

A

A_{MAX}
40°C

EN 60974-1
A

A_{60%}
40°C

EN 60974-1
A

V₀

V

Ø_{MIN}
Ø_{MAX}

mm

IP

IP23

W_H
L

mm

KG

kg

Motoinverter 204 CE

815793

5÷190

160
35%

115

112 V DC

1,6
4

IP23

840x470x480

58

DC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS

V_{DC}

V

P_{DC}

kW

TYPE

HONDA
GX 270

P

kW/HP

C_c

cm³

RPM

rpm

Start

MANUAL

I

6

g/kWh

313

dB

97 LWA

Motoinverter 204 CE

230
1ph

2,2

HONDA
GX 270

6,6/9

270

3400

MANUAL

6

313

97 LWA

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: **rutiles, basiques, celluloses, inox, fonte, etc.** Peuvent également être utilisé comme générateur de courant continu (DC) pour l'alimentation d'outils électriques comme perceuses, ponçuses, 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 raspadura. 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 tirón). 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: **rutiles, básicos, celulósicos, 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



WHEELS KIT



cod. 802675

OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	WHEELS KIT	AC POWER SUPPLY KIT	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL	GLOVES
25mm ² 3+2m DX25 801102	STREAM Automatic 802813 OTHER MASKS Pag. 20	802675 TIG WELDING KIT 801097	802494	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	802667 OTHER GLOVES Pag. 226

WELDING CHARACTERISTICS	CODE	 A	 EN 60974-1 A	 EN 60974-1 A	 V	 mm	 IP23	 mm	 kg	
Motoinverter 254 CE	815975	5÷230	200 30%	130	112 V DC	1,6 5	IP23	850x550x670	73	
DC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS	 V	 kW	TYPE	 kW/Hp	 cm³	 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

DE Inverter, Schweißaggregate mit Permanentmagneten Hochfrequenz-Wechselstromgenerator für das Elektrodenschweißen 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, Edelstahl-, Gußeisenelektroden usw.** Benutzbar außerdem als Gleichstromgeneratoren (DC Generator), zur Speisung von Elektrowerkzeuge 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) • Wählschalter Schweißmaschine-Generator • Thermostatischer Schutz • automatischer Abschaltung bei Ölmenge.

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-тактным 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: **рутиловыми, 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

inverter



**+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 - Variable 802779 OTHER MASKS Pag. 20	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. 226

WELDING CHARACTERISTICS	CODE	 A	 A EN 60974-1 A	 A EN 60974-1 A	 V	 mm	IP	 mm	 kg	
Motoinverter 264D CE	815980	5÷230	200 30%	130	113 V DC	1,6 5	IP23	1050x580x720	107	
DC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS	 V	 kW	TYPE	 kW/HP	 cm³	 rpm	Start	 l	 g/kWh	 dB
Motoinverter 264D CE	230 1ph	3	LOMBARDINI 15LD 440	8,1/11	442	3500	ELECTRIC	5	250	98 LWA

EN Petrol engine-driven welding machines for MMA electrode welding in **AC alternate current (mod. 220) and DC direct current (mod. 304, 314).**

Thunder 220 AC (4-stroke, Honda motor) and Thunder 304 CE (4-stroke, HONDA/KOHLER motors) are petrol engine-driven, Thunder 314D CE (4-stroke, Lombardini motor) is diesel driven.

Thunder 220 AC uses rutile electrodes, Thunder 304 CE and 314D CE use 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.

Characteristics:

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 / 314D CE: air cooled direct injection diesel 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 • signalization (mod. 314)/automatic shutdown (mod. 304) for low oil pressure.

IT Motosaldatrici ad elettrodo MMA in **corrente alternata AC (mod. 220) e in corrente continua DC (mod. 304, 314).**

Thunder 220 AC (motore Honda 4 tempi) e Thunder 304 CE (motori HONDA/KOHLER 4 tempi) sono alimentati a benzina, Thunder 314D CE (motore Lombardini 4 tempi) ha alimentazione diesel.

Thunder 220 AC salda elettrodi rutili. Thunder 304 CE e 314D CE saldano svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, cellulosici, inox, alluminio, ghisa, etc. Possono essere utilizzati inoltre come generatori in corrente alternata (AC) per alimentare tutti i tipi di elettroattuatori (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 della 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 / 314D 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 • allarme (mod. 314)/blocco automatico (mod. 304) per bassa pressione olio.

FR ES DE RU



OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	WHEELS KIT	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL	GLOVES
25mm ² 3+2m DX25 801102	Automatic 802816 OTHER MASKS Pag. 20	802675	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 2mm 2,5 kg 802737 Ø 2,5mm 2,5 kg 802739 Ø 3,2mm 4 kg 802749	802667 OTHER GLOVES Pag. 226

WHEELS KIT



cod. 802675

WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A _{MIN} A	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V ₀ V	Ø _E MIN MAX mm	IP	W _L H L mm	kg
Thunder 220 AC	825001	60÷200	200 35%	180	65 V AC	2 4	IP23	860x510x550	82

AC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS

	V _{AC}	P _{AC}	TYPE	P	C _c	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

FR Groupes électrogènes pour le soudage à électrode MMA en **courant alternatif AC (mod. 220) et en courant continu DC (mod. 304, 314).**

Thunder 220 AC (moteur Honda à 4 temps) et Thunder 304 CE (moteur HONDA/KOHLER à 4 temps) sont alimentés à essence, Thunder 314D CE (moteur Lombardini à 4 temps) est alimenté au diesel.

Thunder 220 AC utilise rutilles électrodes. Thunder 304 CE et 314D CE utilisent les plus divers types d'électrodes: rutilles, basiques, celluloseux, 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 monophasées AC de 3,5 kVA avec protection • protection thermostatique • blocage automatique en cas de manque d'huile.

Thunder 304 CE / 314D 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 • signalisation (mod. 314)/ blocage automatique (mod. 304) 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, 314).**

Thunder 220 AC (motor Honda de 4 tiempos) y Thunder 304 CE (motor HONDA/KOHLER de 4 tiempos) son impulsados por gasolina, Thunder 314D CE (motor Lombardini de 4 tiempos) está impulsado por diesel.

Thunder 220 AC utiliza electrodos rutilos. Thunder 304 CE y 314D CE utilizan los más diferentes tipos de electrodos: rutilos, básicos, celulósicos, inoxidable, 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 neón 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 térmica • bloqueo automático por ausencia de aceite.

Thunder 304 CE / 314D 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 10,0kA con protección • protección térmica • tanque con señalización del nivel • señalización (mod. 314)/bloqueo automático (mod. 304) por baja presión de aceite.

EN IT

DE RU



Thunder 304 CE Honda

OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	WHEELS KIT	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL
35mm ² 4+3m DX50 801095	JAGUAR Automatic - Variable 802779 OTHER MASKS Pag. 20	802680	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

WHEELS KIT



cod. 802680

WELDING CHARACTERISTICS	CODE	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V ₀	Ø _E MIN MAX	IP	W _H L	kg
Thunder 304 CE (KOHLER) (**)	825002	40÷300	300	250	85 V DC	1,6 6	IP23	940x570x790	166
Thunder 304 CE (HONDA) (**)	825005		35%						163

AC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS	V _{AC}	P _{AC}	V _{AC}	P _{AC}	TYPE	P	C _c	RPM	Start	I	g/kWh	dB
	V	kVA	V	kVA		kW/HP	cm ³	rpm				
Thunder 304 CE (KOHLER) (**)	230	4	400	10	KOHLER CH 730	18,6/25	725	3000	ELECTRIC	18	350	78 @ 7m
Thunder 304 CE (HONDA) (**)	230 1ph		400 3ph		HONDA GX630	15,5/20,8	688					

(**) Not available in the EU. Check your country standard - Non disponibili in UE. Verificare gli standard del proprio paese - Ne pas disponibles dans l'UE - No disponibles en la UE. Revise las normas de su país - Nicht für den Verkauf in der EU.

DE Schweißaggregate für das MMA-Elektrodenschweißen mit Wechselstrom AC (mod. 220) und Gleichstrom DC (mod. 304, 314).

Thunder 220 AC ist mit einem Viertakt-Benzinmotor von Honda und Thunder 304 CE mit einem Viertakt-Benzinmotor von HONDA/KOHLER ausgestattet. Thunder 314D CE verfügt über einen Viertakt-Dieselmotor von Lombardini. Thunder 220 AC verwendet Rutilelektroden. Thunder 304 CE und 314D CE sind 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 Schweißstromereinstellung • Wählschalter Schweißmaschine/Generator • Zwei geschützte einphasige Anschlussdosen 3,5 kVA • Thermostatschutz • Automatische Abschaltung bei Ölmenge.

Thunder 304 CE / 314D CE: Direkteinspritzung, luftgekühlt Motor • Drei Bereiche für die Schweißstromereinstellung • Geschützte Einphasendose 4,0 kVA und Dreiphasendose 10,0 kVA • Thermostatschutz • Behälter mit Standanzeige • Signalisierung (mod. 314)/ automatische Abschaltung (mod. 304) bei niedrigem Öldruck.

RU Приводные сварочные аппараты для сварки переменным током AC (mod. 220) и постоянным током (mod. 304, 314) электродами MMA.

Thunder 220 AC (двигатель Honda 4-тактный) и Thunder 304 CE (двигатель HONDA/KOHLER 4-тактный) бензиновый двигатель, Thunder 314D CE (двигатель Lombardini 4-тактный) дизельный двигатель. Thunder 220 AC работает с рутиловыми электродами. Thunder 304 CE и 314D CE работают с различными типами электродов: рутиловыми, щелочными, целлюлозными, из нержавеющей стали, алюминий, чугуна и т.д.

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

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

Thunder 304 CE / 314D CE: электростартерный пуск от ключа зажигания и воздушным охлаждением • три диапазона регулирования тока сварки • трехфазная розетка 10,0 kVA и однофазная розетка 4,0 kVA с защитой • термостатическая защита • бак с сигнализатором уровня • отчетности (mod. 314)/автоматическая блокировка при низком давлении масла.

EN IT FR ES



OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	WHEELS KIT	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL
35mm ² 4+3m DX50 801095	JAGUAR Automatic - Variable 802779 OTHER MASKS Pag. 20	802680	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

WHEELS KIT



cod. 802680

WELDING CHARACTERISTICS	CODE	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	Ø _{MIN} MAX	IP	W _H L	kg
Thunder 314D CE (**)	825003	40÷300	300 35%	250	85 V DC	1,6 6	IP23	940x570x790	185

AC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS	V _{AC}	P _{AC}	V _{AC}	P _{AC}	TYPE	P	C _c	RPM	Start	I	g/kWh	dB
Thunder 314D CE (**)	230 1ph	4	400 3ph	10	LOMBARDINI 25LD/2	14/19	851	3000	ELECTRIC	18	280	78 @ 7m

(**) Not available in the EU. Check your country standard - Non disponibili in UE. Verificare gli standard del proprio paese - Ne pas disponibles dans l'UE - No disponibles en la UE. Revise las normas de su país - Nicht für den Verkauf in der EU.

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. Electrodo 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.

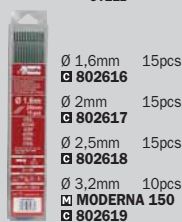


STANDARD



OPTIONAL

RUTILE ELECTRODES STEEL



RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



GLOVES



802673

OTHER GLOVES
Pag. 226



Marte 150

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	A _{MAX} A	Ø _{MIN} mm	IP	W _H mm	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
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

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. Electrodo utilizables: **rutiles**. 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.



NEW



STANDARD



152

182

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER

802818
OTHER MASKS
Pag. 20

RUTILE ELECTRODES STEEL

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

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

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

GLOVES



802673

OTHER GLOVES
Pag. 226



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	A _{MAX} A	Ø _{MIN} mm	IP	W _H mm	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	20	2 4	IP21	360 L 170 W 280 H	15,5

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.

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.

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

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.

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

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



mod. 4.181

mod. 4.185

mod. 4.185

STANDARD



OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER

802818
OTHER MASKS
Pag. 20

WHEELS KIT



4.181 802116

RUTILE ELECTRODES STEEL

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

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

Ø 2mm	2.5 kg
802737	
Ø 2.5mm	2.5 kg
802739	
Ø 3.2mm	4 kg
802749	



Nordica 4.181/R

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	V _o	P _{MAX}	A	Ø _{MIN} Ø _{MAX}	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	A	mm		mm	kg
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 4.181/R Turbo	814023	230 1 ph	50÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	575 L 325 W 360 H	16,2
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

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.

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.

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

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.

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

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



STANDARD



OPTIONAL

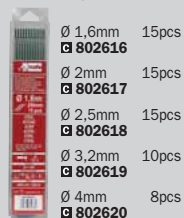
MMA - MIG/MAG TIG MASK



TRIBE
Automatic
802837

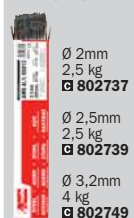
OTHER MASKS
Pag. 20

RUTILE ELECTRODES STEEL



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

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 CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A _{MAX} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	A _{MIN} A _{MAX} A	Ø _E mm	IP	W _L 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

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.

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.

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

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.

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

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



STANDARD



OPTIONAL

MMA - MIG/MAG
TIG MASK



TIGER

802818

OTHER MASKS
Pag. 20

RUTILE ELECTRODES
STEEL

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

RUTILE ELECTRODES
IN BOX - STEEL

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

GLOVES



802667

OTHER GLOVES
Pag. 226

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	V _o V	P _{MAX} kW	A _{MAX} A	Ø _{MIN} 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	14,1
Nordika 2160	814193	230 1 ph	50÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	640 L 325 W 435 H	17,2

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.

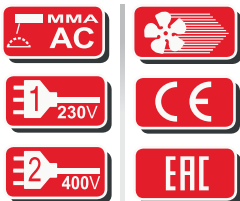
FR Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: **rutiles**. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

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

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.

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

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



STANDARD



OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TRIBE
Automatic
802837
OTHER MASKS
Pag. 20

RUTILE ELECTRODES STEEL

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

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 CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A _{MAX} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	Ø _{MIN} Ø _{MAX} mm	IP	W _H 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

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

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

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

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

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

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



DUAL AC



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. 20

GLOVES



802673

OTHER GLOVES
Pag. 226

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} 40°C A	A _{60%} 40°C A	V _o V	P _{MAX} kW	cos φ	Ø _{MIN} mm	IP	W _L mm	kg
Artika 220	814178	230 1ph 400 2ph	40÷200	170 10%	80	50	2,5 7	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	2,1 8,4	0,55	2 5	IP21	750 L 360 W 490 H	25

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.**

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: **rutiles, basiques, inox, fonte.**

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

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.**

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: **rutiles, básicos, inoxidable, de fundición.**

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: **рутиловые, щелочные, нержавеющая сталь, чугун.**



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. 20

GLOVES



802667

OTHER GLOVES
Pag. 226



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE

V_{ph}

V (50-60Hz)

A_{MIN} MAX

A

A_{MAX} 40°C

EN 60974-1 A

A_{60%} 40°C

EN 60974-1 A

V₀

V

P_{60%} MAX

kW

cos φ

cos φ

Ø_{MIN} MAX

mm

IP

IP22

W_L

mm

kg

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

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

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

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

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

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

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



OPTIONAL

MMA WELDING KIT



16mm² 3+2m DX 25
310 **801096**
 25mm² 4+3m DX 50
410 **801081**

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER XL
802812

MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM FLAME
 Automatic
802816
OTHER MASKS
 Pag. 20

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	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	P _{60%} MAX kW	cos φ	Ø _{MIN} E mm	IP	W _L H mm	kg
Eurarc 310	817019	230 1ph 400 2ph	70÷250	200 10%	70	55	2,1 8,4	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

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.

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.

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

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.

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.

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.



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

OTHER MASKS
 Pag. 20



Eurarc 522

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} 40°C A	A _{60%} 40°C A	V _o V	P _{60%} kW	cos φ	Ø _{MIN} mm	IP	W _H mm	L _H 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

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.**

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.**

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

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, inoxidable, de fundición, aluminio.**

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



Aluminium



OPTIONAL

MMA WELDING KIT



25mm² 4+3m DX 50
280 **801081**
 35mm² 4+3m DX 50
340 **801095**

GOUGING KIT



340 **802666**

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TIGER XL
802812

MMA - MIG/MAG TIG MASK



STREAM FLAME
 Automatic
802816
OTHER MASKS
 Pag. 20



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{60%} kW	cos φ	Ø _E 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

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.**

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.**

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

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, inoxidable, de fundición, aluminio.**

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



NEW Aluminium

OPTIONAL



MMA WELDING KIT



35mm² 4+3m DX50
300/S **801095**
 50mm² 4+3m DX50
430 HD **801093**

GOUGING KIT



802666

MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR FIRE
 Automatic
 Variable
802807

GLOVES



802673

OTHER GLOVES
 Pag. 226



Linear 300/S

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} 40°C A	A _{60%} 40°C A	V ₀ V	P _{60%} kW	cos φ	Ø _{MIN} mm	IP	W _H mm	L _L mm	kg
Linear 300/S	818007	230-400 3 ph	50÷250	250 35%	170	62	6,5 10,5	0,6	1,6 5	IP22	950 L 490 W 680 H		70
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

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.**

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.**

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

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, inoxidable, de fundición, aluminio.**

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



Aluminium



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. 20

GLOVES



802673

OTHER GLOVES
Pag. 226

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	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	P _{60%} MAX kW	cos φ	Ø _{MIN} Ø _{MAX} mm	IP	W _L ^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



Electromig 230 Wave

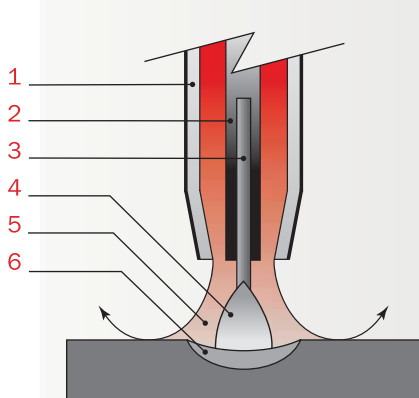


MIG-MAG Welding

MIG-MAG Welding



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 guidafile 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.Injector 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 использование 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

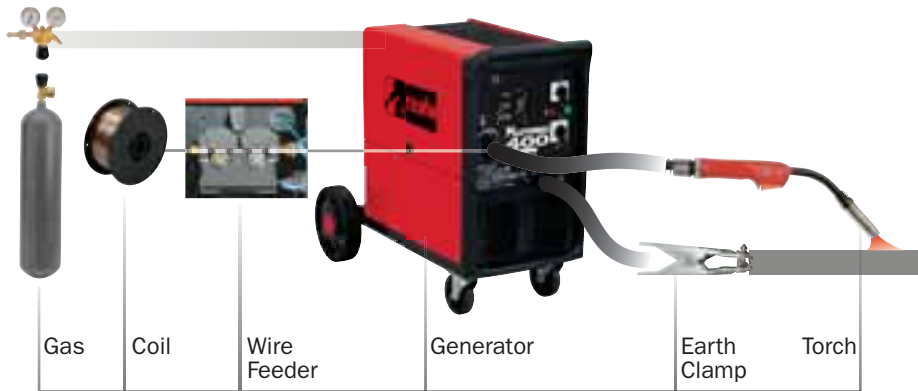
MINUS

- 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

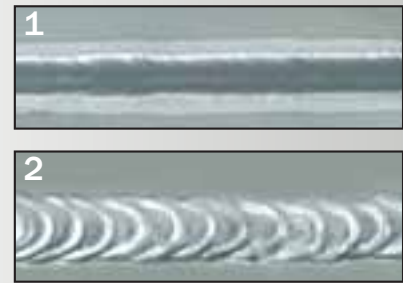
Typical Welding Gas

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			✓				
	Pulse Arc							
EN Brazing IT Brasatura FR Brasage ES Cobresoldadura DE Mig-löten RU Пайки	Short/Spray Arc			✓				
	Pulse Arc							

MIG-MAG Welding Circuit



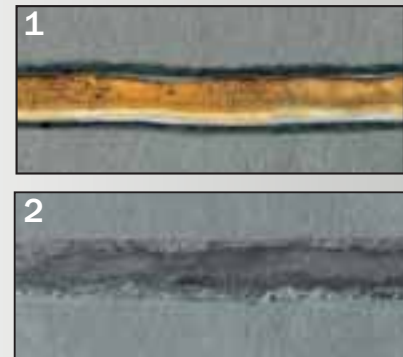
Pulse/Pulse on Pulse



EN PULSE welding (fig.1) and PULSE ON PULSE (fig.2) on aluminium
 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 Brazing 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 o CuAl8). Application large dans le secteur automotive. (Brasage 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 automotive. (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 Zinkschuttschicht 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 Lamiera Zincate
 FR Tôles Zinguées
 ES Chapas Zincadas
 DE Verzinkte Bleche
 RU Оцинкованные Листы

Synergic Digidesk: simple & efficient

- EN • Rapid and easy setting of the machine
 • Immediate visualization of the parameters
 • High flexibility
 • High productivity efficiency
- FR • Réglage rapide et facile de la machine
 • Visualisation immédiate des paramètres
 • haute flexibilité
 • Haute efficacité de la productivité
- IT • Rapido e semplice settaggio della macchina
 • Immediata visualizzazione dei parametri
 • Alta flessibilità
 • Alta efficienza produttiva
- ES • Regulación rápida y fácil de la máquina
 • Visualización inmediata de los parámetros
 • Flexibilidad alta
 • Alta eficacia de productividad
- DE • Schnelle und einfache Regelung des Gerätes
 • Unmittelbare Veranschaulichung der Parameter
 • Hohe Flexibilität
 • Hohe Produktive Leistungsfähigkeit
- RU • Быстрая и простая настройка машины
 • Немедленная визуализация параметров
 • Повышенная гибкость
 • Повышенная производительность



EN FLUX and MIG-MAG (mod. 4.135 only, 2mm max) welding machines. With thermostatic protection. Complete with FLUX welding accessories.

FR Postes de soudage à fil FLUX et MIG-MAG (seulement mod. 4.135 max 2mm). Protection thermostatique. Fournis avec accessoires de soudage FLUX.

DE FLUX und MIG-MAG (nur mod. 4.135. 2mm max) Schweißgeräte. Thermostatschutz. **Komplett mit** Schweißzubehör für das FLUX Schweißen.

IT Saldatrici a filo FLUX e MIG-MAG (solo mod. 4.135 max 2mm). Protezione termostatica. **Complete degli accessori di saldatura FLUX.**

ES Soldadoras de hilo FLUX y MIG-MAG (solamente mod. 4.135, max 2mm). Protección termostática. **Equipadas con accesorios de soldadura FLUX.**

RU Сварочные аппараты с проволокой FLUX и MIG-MAG (только мод. 4.135, макс 2 мм). Термостатическая защита. **Укомплектованы принадлежностями для сварки FLUX.**



FLUX ONLY



mod. 105



mod. 4.135



mod. 4.135



STANDARD



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	I _{ph}	cos φ	N°	ST	SS	AL	FX	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A			mm	mm	mm	mm		mm	kg
Bimax 105	820081	230 1 ph	55÷80	80 10%	-	27	2,5	10	0,9	2	-	-	-	0,8	IP21	355 L 175 W 300 H	12,7
Bimax 4.135 Turbo	820005	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	0,8 0,9	IP21	420 L 240 W 370 H	17,3

EN FLUX (no gas) and MIG-MAG (gas) welding machines. With thermostatic protection. Complete with FLUX welding accessories.

FR Postes de soudage à fil FLUX (no gaz) et MIG-MAG (gaz). Protection thermostatique. Fournis avec accessoires de soudage FLUX.

DE FLUX (ohne Gas) und MIG-MAG (mit Gas) Schweißgeräte. Thermostatschutz. **Komplett mit Schweißzubehör für das FLUX Schweißen.**

IT Saldatrici a filo FLUX (no gas) e MIG-MAG (gas). Protezione termostatica. Complete degli accessori di saldatura FLUX.

ES Soldadoras de hilo FLUX (no gas) y MIG-MAG (gas). Protección termostática. Equipadas con accesorios de soldadura FLUX.

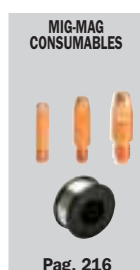
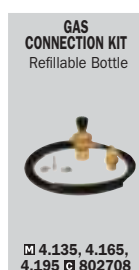
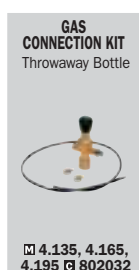
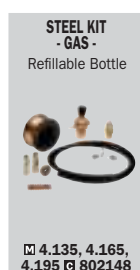
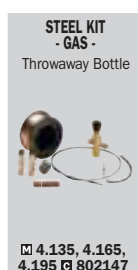
RU Сварочные аппараты с проволокой FLUX (без газа) и MIG-MAG (с газом). Термостатическая защита. Укомплектованы принадлежностями для сварки FLUX.



BE SAFE!



OPTIONAL



STANDARD



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V ₀	P _{60%}	I	cos φ	N°	ST	SS	AL	FX	IP	W _L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 40°C	EN 60974-1 40°C	V	kW	A			mm	mm	mm	mm		mm	kg
Bimax 4.165 Turbo	821015	230 1 ph	30÷145	115 15%	55	31	1,4 3,7	16	0,9	4	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	IP21	730 L 370 W 475 H	23
Bimax 4.195 Turbo	821016	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	0,8 1,2	IP21	640 L 350 W 470 H	29

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 DE RU



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A	A _{60%} A	V ₀ V	P _{60%} kW	I _{ph} A	cos φ	N°	ST	SS	AL	FX	IP	W _L mm	kg
Bimax 132 Turbo	821010	230 1 ph	50÷120	105 15%	50	30	1,3 3,6	10	0,9	4	0,6 0,8	0,8	0,8	0,8 0,9	IP21	480 L 275 W 380 H	21
Bimax 152 Turbo	821011	230 1 ph	30÷145	115 15%	55	31	1,4 3,7	16	0,9	4	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	IP21	730 L 370 W 475 H	23

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.

EN IT FR

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 поставаться комплект для сварки газом различных типов материалов, таких, как сталь, нержавеющая сталь и алюминий.



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	MIG-MAG CONSUMABLES
802147	802148	802032	802708	802037	802036	Pag. 216

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} 40°C A	A _{60%} 40°C A	V ₀ V	P _{60%} MAX kW	I _{60%} MAX A	cos φ	N°	ST	SS	AL	FX	IP	W _L mm	kg
Bimax 162 Turbo	230 1 ph	30÷145	115 15%	55	31	1,4 3,7	16	0,9	4	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	IP21	640 L 350 W 470 H	25

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.**

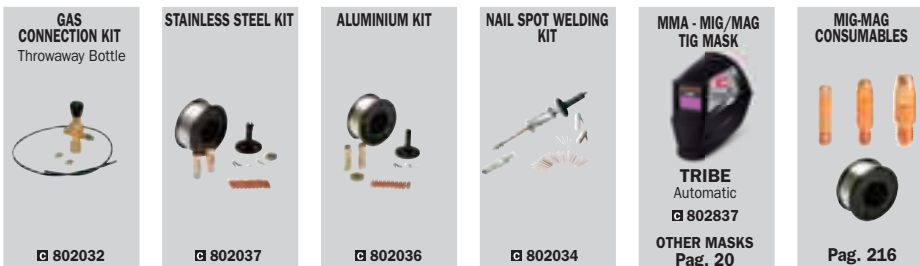
ES DE RU



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A EN 60974-1 40°C	A _{60%} A EN 60974-1 40°C	V ₀ V	P _{60%} kW MAX	I _{60%} A MAX	φ cos φ	N°	ST mm	SS mm	AL mm	IP	W ^H mm	kg
Telmig 150/1 Turbo	821052	230 1 ph	30÷145	115 15%	55	31	1,4 3,7	16	0,9	4	0,6 0,8	0,8	0,8 1	IP21	730 L 370 W 475 H	24

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 punteado. **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.**

EN IT FR



mod. 170/1



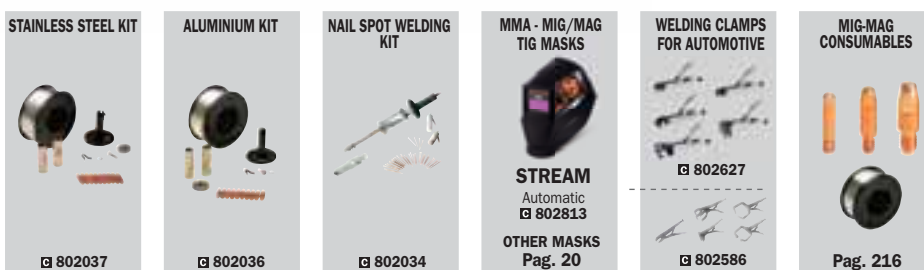
mod. 180/2



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} 40°C A	A _{60°C} 40°C A	V ₀ V	P _{60% MAX} kW	I ₀ A	cos φ	N°	ST	SS	AL	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

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



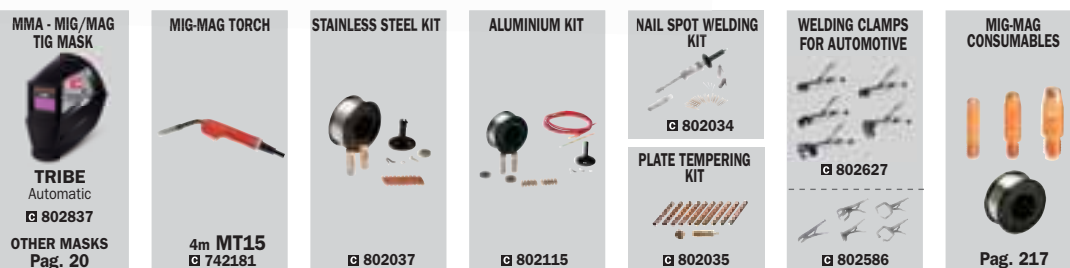
mod. 195/2



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	I	cos φ	N°	ST	SS	AL	IP	W ^H L	KG
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A			mm	mm	mm		mm	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

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 optional Kit kann auch Blech angelassen und genietet werden. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium**. Komplet 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. 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.

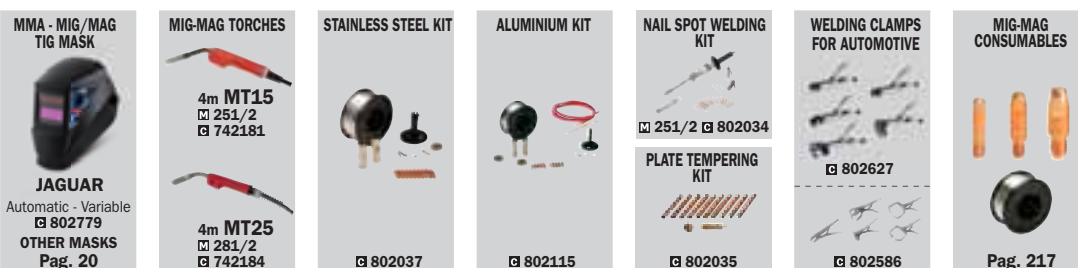
← EN IT FR



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A	A _{60%} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	cos φ	N°	ST mm	SS mm	AL 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	53
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	59

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 punteado. 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.

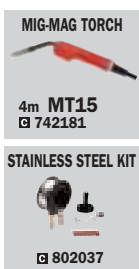
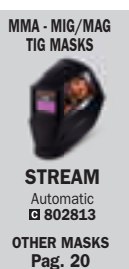
RU Сварочные аппараты с проволоки для сварки MIG-MAG. Они подходят для непрерывной сварки и точечной сварки, с электронным регулированием времени точечной сварки. Гибкость применения с различными типами материалов, таких, как **сталь, нержавеющая сталь, высокопрочная сталь, алюминий**. Включены принадлежности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



STANDARD



OPTIONAL



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 216+217



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V ₀	P _{60%}	I	cos φ	N°	ST	SS	AL	IP	W _L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 40°C	EN 60974-1 40°C	V	kW	A			mm	mm	mm		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

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 puntatura. Appositi kit optional consentono anche il rinvenimento lamiere e la chiodatura. 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/BRASAGE. 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 Soldadoras de hilo MIG-MAG/COBRESOLDADURA. 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. 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 nieten. 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

MT15
3m □ 220/2
□ 742180

MT25
3m □ 270/2
□ 742183

JAGUAR
Automatic - Variable
□ 802779

OTHER MASKS
Pag. 20

3m DX25
□ 220/2
3m DX50
□ 270/2

0,6÷0,8mm
□ 742112

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK
□ 722119

MIG-MAG TORCHES
4m
□ 220/2 **MT15**
□ 742181
□ 270/2 **MT25**
□ 742184
5m
□ 220/2 **MT15**
□ 742182
□ 270/2 **MT25**
□ 742185

STAINLESS STEEL KIT
□ 220/2
□ 802037

ALUMINIUM KIT
□ 802766

SPOT TIMER
□ 980706

COIL ADAPTOR
□ 802486

NAIL SPOT WELDING KIT
□ 220/2
□ 802034

KIT PLATE TEMPERING
□ 802035

WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE
□ 802627

MIG-MAG CONSUMABLES
□ 802586
Pag. 217

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V ₀	P _{MAX}	I _{ph}	cos φ	N°	ST	SS	AL	BZ	IP	W _L	H	L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A			mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	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

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**. Characteristics: 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 prolunghe (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



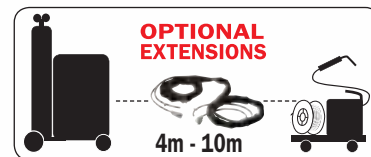
TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{60%} MAX kW	I _{60%} A	φ cos φ	N°	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W ^H L	kg
Mastermig 300	827003	230-400 3 ph	40÷300	300 25%	200	41,5	6 11,5	16-10	0,9	12	0,6 1,2	0,6 1,2	0,8 1,2	1 1,2	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	IP22	945 L 565 W 830 H	120
Mastermig 500 AQUA (***)	822008																945 L 865 W 830 H	136

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 punteado • 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 съёмным 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

MASTERMIG 500 AQUA (COIL COVER OPTIONAL)

STANDARD		OPTIONAL							
3m MT25 300 742183 MT36 400, 500 742186	MT500A 3m 500 AQUA 722625	MMA - MIG/MAG TIG MASK	MIG-MAG TORCHES	ALUMINIUM KIT	WIRE FEEDER WHEELS	EXTENSIONS	WATER COOLING SYSTEM	SPOT TIMER	MIG-MAG CONSUMABLES
300 722119 400, 500 (AQUA) 722346	0,6÷0,8mm 722225 1÷1,2mm 742366	JAGUAR FIRE Automatic - Variable 802807	4m MT25 300 742184 400, 500 MT36 742187 5m MT25 300 742185 400, 500 MT36 742188 5m AQUA MT500 500 722683	802273	802292	4m 802266 10m 802267	G.R.A. 90 500 802043	980706	Pag. 217+218
3m 300, 400 DX50 500 (AQUA) DX50	EXTENSION 1,5m	OTHER MASKS Pag. 20	FLUX KIT 802466	GLOVES 802673 OTHER GLOVES Pag. 226	COIL COVER 802595			COIL ADAPTOR 802486	

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

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**. Characteristics: 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 trainafile separato a 4 rulli, adatte all'uso in ambiente industriale. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox 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 prolunghe (optional) è possibile aumentare il raggio di azione portando la distanza fra trainafile 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/BRAZAGE 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 poussoir 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 CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V ₀	P _{60%}	cos φ	N°	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W _L	kg
		V	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW									mm	
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 2	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

ES Soldadoras de hilo MIG-MAG/FLUX/COBRESOLDADURA 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 antorcha 2-4 tiempos (mod. 480, 580) • regulación del tiempo de punteado, 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 et 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 проволоки 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 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, ramпы 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



BE SAFE!



SUPERMIG 580 COMPLETE WITH ACCESSORIES



STANDARD

3m MT36 380, 480 742186	
3m MT40 580 722798	3m DX50 380, 480 (AQUA) 3m DX70 580 (AQUA)
3m MT500A 480 AQUA, 580 AQUA 722625	0.6÷0.8mm 380 722225 0.8÷1mm 480, 580 722227 1.2÷1.6mm 480, 580 722241
 EXTENSION 1.5m	

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE RED XL Automatic - Variable 802936 OTHER MASKS Pag. 20
--

MIG-MAG TORCHES 3m AQUA MT500 480, 580 722625 4m MT36 380, 480 742187 5m MT36 380, 480 742188 5m 580 MT40 722800 5m AQUA MT500 480, 580 722683
--

ALUMINIUM KIT 380, 480(AQUA) 802273 580 (AQUA) 802409
FLUX KIT 380 802466 480 (AQUA), 580 (AQUA) 802276

WATER COOLING SYSTEM G.R.A 2500 480, 580 802109
AMPEREMETER VOLTMETER KIT 480, 580 802598

EXTENSIONS 4m 380 802472 480, 580 802348 4m AQUA 480, 580 802398 10m 380 802473 480, 580 802349 10m AQUA 480, 580 802399 30m AQUA 480, 580 802470
--

GLOVES 802673 OTHER GLOVES Pag. 226
WIRE FEEDER WHEELS 802292

SPOT TIMER 380 980706
TORCH HOLDER KIT 802290

COIL COVER 802595
COIL ADAPTOR 802486

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 218

EN Microprocessor controlled, MIG-MAG/BRAZING synergic welding machine, suitable for use in light metal works and body shops, for welding galvanised sheet, high stress (high yields) materials, stainless steel and aluminium. The innovative SYNERGIC DIGIDESK technology 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. **Complete with MIG-MAG welding accessories.**

IT Saldatrice a filo continuo MIG-MAG/BRAZING sinergica controllata a microprocessore, adatta per applicazioni in carpenteria e in carrozzeria per la saldatura di lamiere zincate, high stress (ad alto snervamento), inox ed alluminio. L'innovativa tecnologia SYNERGIC DIGIDESK assicura la rapida e facile impostazione dei programmi della saldatrice garantendo sempre un elevato controllo dell'arco e della qualità di saldatura. **Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.**

FR Poste de soudage synergique à fil MIG-MAG/BRASAGE contrôlé par microprocesseur, prévu pour les applications de serrurerie et carrosserie et le soudage des tôles galvanisées, high-stress (à haute limite d'élasticité), inox et aluminium. La technologie innovante SYNERGIC DIGIDESK assure la configuration rapide et facile des programmes de soudage en garantissant toujours un contrôle élevé de l'arc et de la qualité de soudage. **Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG.**

ES Soldadora de hilo sinérgicas MIG-MAG/ COBRESOLDADURA controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en carpintería y carrocería para la soldadura de chapas cincadas, high stress (con alto límite de deformación), inoxidable y aluminio. La innovativa tecnología SYNERGIC DIGIDESK asegura el rápido y fácil impostación de los programas de la soldadora y siempre garantiza un elevado control del arco y la calidad de soldadura. **Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.**

DE MIG-MAG/LÖTEN synergetisches mikroprozessorgesteuertes Schutzgasschweißgeräte, geeignet für Anwendungen im metallbau- und Karosseriebau zum Schweißen von verzinkten Blechen, Highstress-Werkstoffen (gekennzeichnet durch hohe Streckgrenze), Edelstahl und Aluminium. Die innovative Technologie SYNERGIC DIGIDESK sichert die schnelle und leichte Regelung von den Schweißprogrammen und garantiert immer eine hohe Kontrolle des Bogens als auch der Schweißqualität. **Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.**

RU Сварочный аппарат с инергетическим режимом сварки с проволоки, управляемый при помощи микропроцессора, для сварки MIG/MAG/ДЛЯ ПАЙКИ, для использования в секторе металлоконструкций и для авторемонтных мастерских, для сварки оцинкованных листов, высокопрочной стали, нержавеющей стали и алюминия. Новейшая технология SYNERGIC DIGIDESK обеспечивает быстрый и легкий выбор программ гарантируя при этом высокий уровень контроля дуги и качества сварки. **Укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG.**

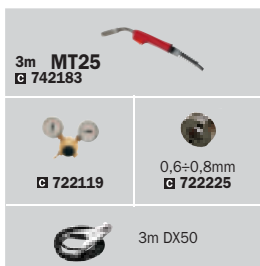


Weld+



**STEEL
STAINLESS STEEL
GALVANISED SHEET
HSS - HIGH STRENGTH STEEL
ALUMINIUM**

STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE														IP		
	V (50-60Hz)	A	A _{MAX} EN 60974-1 A	A _{60%} EN 60974-1 A	V	kW	A	cos φ	N°	mm					mm	kg
820030	230-400 3 ph	40÷320	300 25%	215	41	7,5 11	16-10	0,9	12	0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	IP22	870 L 453 W 800 H	81

Technomig Dual Synergic: One Touch Regulation!

ONETOUCH

ONETOUCH
LCD SYNERGY

inverter

Synergy



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!

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX



FLUX



MIG-MAG



BRAZING



SYNERGY



EASY



FINE SET

- 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. **10 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. **10 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. **10 courbes synergiques prédéposées** pour différents gaz et différents matériaux.
5. **Simple**s 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. **10 curvas sinérgicas preparadas** para varios gases y materiales.
5. **Simple**s 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. **10 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. **10 предварительно заданных синергетических кривых** для различных газов и материалов.
5. **Просты** в использовании, компактные и **легкие**.
6. Регулировка **сварного шва** по вашему **формовочной**.



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, motogenerator* ($\pm 15\%$) 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, motogenerator* ($\pm 15\%$) 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 saldobrasati (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, sovratensione, 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, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

FR ES DE RU



inverter
ONE TOUCH



Synergy

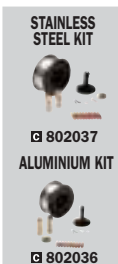


CONSUMABLES:
MIG-MAG Pag. 216

STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V ₀	A _{60%MAX}	P _{60%MAX}	η	φ	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W _L	H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ			mm				mm		
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	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	460 L 240 W 360 H		10,1

FR Postes de soudage inverser 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 matériel 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 compacité 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 brûlure finale du fil (burn-back), post gaz • sélection fonctionnement 2/4 temps, spot • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur* ($\pm 15\%$).

ES Soldadoras inverser de hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING (MMA y TIG DC-Lift mod.215) controladas por 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 compactibilidad 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



CONSUMABLES:
MIG-MAG Pag. 216+217

STANDARD



OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASKS STREAM Automatic 802813 OTHER MASKS Pag. 20	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 180 802036 180 EURO 802115	BRAZING WIRE Use steel gas accessories $\varnothing$ 0,8mm 0,8kg CuSi ₃ 802495 CuAl ₉ 802496	NAIL WELDING KIT 802034	TROLLEY ARCTIC 803059
							MIG-MAG TORCH 4m MT15 180 EURO 742181	TROLLEY AMERICA 803074



inverter
ONE TOUCH



Technomig 180 Dual Synergic
cod. 816051

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	I ₀	η	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W _L	H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1	EN 60974-1	V	A	kW	A	$\eta/\cos \varphi$			mm				mm	mm	kg
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	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	460 L 240 W 360 H		12,1

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 Schweißlötlutwerkstoffe (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* (± 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, Überlastung, Stromaggregat* (± 15%).

EN IT FR ES

RU



inverter

OneTouch
LCD SYNERGY



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 217

STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V ₀	A _{60%}	P _{MAX}	η	φ	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W _H	L	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	η/cos φ		mm	mm	mm	mm	mm		mm	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		12,3

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 сварного 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.

мод. 150, 180. Характеристики: переключение полярности для сварки GAS MIG-MAG/BRAZING • 10 заранее заданных синергетических кривых • термостатическая 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.

мод. 210, 215. Характеристики: 17 заранее заданных синергетических кривых • Отображение на жидкокристаллическом дисплее напряжения, тока, скорости варки • регулирование: ramпы 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* ($\pm 15\%$).

EN IT FR ES DE



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

OneTouch
LCD SYNERGY



TIG LIFT

STANDARD

OPTIONAL

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 217



MIG-MAG TORCHES MT15 4m □ 742181 5m □ 742182	STAINLESS STEEL KIT □ 802037	BRAZING WIRE Use steel gas accessories Ø 0,8mm 0,8kg CuSi ₃ □ 802495 CuAl ₈ □ 802496	ELECTRODE HOLDER □ 713281	TROLLEY EUROPA □ 803073	GLOVES □ 802673 OTHER GLOVES Pag. 226
GAS REGULATOR □ 722119	ALUMINIUM KIT □ 802817		TIG TORCH ST9V □ 722563	TROLLEY NATIONAL □ 803076	NAIL WELDING KIT □ 802034



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	η _φ	ST	SS	AL	FX	BZ	Ø _E MIN MAX	IP	W _H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	η ₁ cos φ						mm		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 4	IP23	620 L 260 W 490 H	22

Advanced Thermal Control

ATC: excellent results on thin thicknesses

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 contenues 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.



Technomig 215 Dual Synergic
Electromig 220 Synergic
Technomig 223 Treo Synergic

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 Разработанная 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.



WITHOUT
"ATC"
TECHNOLOGY



TELWIN
"ATC"
TECHNOLOGY

FRONT

BACK



CuSi₃ - MIG Brazing with gap

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 brasatura

- 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

EN Microprocessor controlled, MIG-MAG, PULSE, TIG-DC LIFT and MMA inverter welding machine. The SYNERGIC function allows for a rapid and easy setting of the welding programs and grants always a high control both of the arc and of the quality of the welding. The synergy and the remote regulation of the welding parameters make it particularly suitable for use in the industrial field. **Particularly suitable for welding aluminium, galvanized sheets, high strength steels, stainless steel. Complete with MIG-MAG welding accessories.**

IT Saldatrice inverter a filo MIG-MAG, PULSATO, TIG-DC LIFT e MMA controllata a microprocessore. 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 rende adatta all'uso in ambiente industriale. **Particolarmente indicata per la saldatura di alluminio, lamiere zincate, acciai ad alta resistenza, acciaio inox. Completa degli accessori di saldatura MIG-MAG.**

FR Poste de soudage inverter, à fil MIG-MAG, PULSE, TIG-DC LIFT et MMA, contrôlé par microprocesseur. Le fonctionnement SYNERGIQUE assure la 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 et la régulation à distance des paramètres de soudage le rendent particulièrement indiqué pour une utilisation en milieu industriel. **Particulièrement prévu pour le soudage d'aluminium, tôles galvanisées, aciers à haute résistance, acier inox. Fourni avec accessoires de soudage MIG-MAG.**

ES Soldadora inverter, de hilo MIG-MAG, PULSADA, TIG-DC LIFT y MMA, controlada por microprocesador. El funcionamiento SINERGICO asegura el rápido y fácil impostación de los programas de la soldadora y siempre garantiza un elevado control del arco y la calidad de soldadura. La sinergia y la regulación a distancia de los parámetros de soldadura hacen este modelo especialmente adecuado para el uso en ambiente industrial. **Especialmente indicada para soldar aluminio, chapas cincadas, aceros de alta resistencia, acero inoxidable. Equipada con accesorios de soldadura MIG-MAG.**

DE MIG-MAG, IMPULSSTROM, WIG DC LIFT und MMA, mikroprozessorgesteuertes, Inverterschweißgerät. 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 und die Fernregelung der Schweißparameter ist dieses Gerät besonders geeignet für den Einsatz im Industriebetrieb. **Besonders geeignet zum Schweißen von Aluminium, verzinkten Blechen, hochfeste Stähle und Edelstahl. Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.**

RU Сварочный аппарат с инвертером, для сварки проволокой MIG-MAG, ИМПУЛЬСНАЯ, для сварки TIG-DC LIFT и MMA, с управлением микропроцессором. 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 делают их особенно подходящими для использования в промышленных помещениях. **Особенно подходят для сварки алюминия, оцинкованного листа, высокопрочной стали, нержавеющей стали. Укомплектован принадлежностями для сварки MIG-MAG.**



OPTIONAL



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

Weld⁺

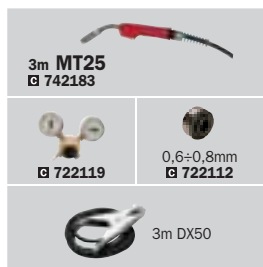
Active Synergy

PULSE

**STEEL
STAINLESS STEEL
GALVANISED SHEET
HSS - HIGH
STRENGTH STEEL
ALUMINIUM**

CONSUMABLES:
MIG-MAG Pag. 217

STANDARD



OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK	MIG-MAG TORCHES	SPOOL GUN M6	ALUMINIUM KIT	ELECTRODE HOLDER	COIL ADAPTOR	TROLLEY	REMOTE CONTROLS
JAGUAR FIRE Automatic - Variable 802807	MT25 4m 802184 5m 802185 TIG TORCH ST26V 4m 802058	802407	802766 BOTTLE CONNECTION KIT 802067	25mm ² 4m DX50 802382	15kg 802479	803051	1 pot. 802219 2 pot. 802336

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V _o	A _{60%}	P _{MAX}	η	φ	ST	SS	AL	FX	BZ	Ø _E	IP	W _L	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1	EN 60974-1	V	A	kW	η	cos φ						mm		mm	kg
Technomig 225 Pulse	230 1 ph	5÷200	200 35%	140	65	26 40	4 6	0.85 0.7		0.6 1	0.8 1	0.8 1	0.8 1.2	0.8	1.6 4	IP23	505 L 250 W 430 H	27



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

ONE TOUCH
LCD SYNERGY

Synergy

Advanced
ATC
Thermal Control

TIG LIFT

WIRE FEEDER
4
ROLLS



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 e bobine filo. Le torce mig tradizionali sono dedicate alla saldatura dell'acciaio, degli acciai ad alta resistenza HSS, dell'acciaio inox e la saldobrasatura di lamiere zincate, mentre la torcia spool gun e' indicata per l'alluminio, anche a lunga distanza dal generatore. La rapida regolazione SENERGICA 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 cordone di 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, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, 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 prévues 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, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur ($\pm 15\%$). **Fourni avec 2 torches MIG-MAG, câble et pince de masse.**

ES DE RU

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} 40°C A	A _{60%} 40°C A	V ₀ V	A _{60%} MAX A	P _{60%} MAX kW	$\eta \cos \phi$	ST	SS	AL	FX	BZ	$\emptyset$ MIN MAX mm	IP	W _L mm	kg
Technomig 223 Treo Synergic	816058	230	20÷220	180	100	78	15	2,2	0,84	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	1,6	IP23	870 L 530 W 1665 H	52
Technomig 223 Treo Synergic + Spool Gun M6	816120	1 ph		20%			32	5	0,7	1	1	1	1,2	1	4			55

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 sutiles, 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 Schweißlöten 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 Schweißresultate 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 Taktbetrieb, Spot • Schutzeinrichtungen: Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat ($\pm 15\%$). **Komplett mit 2 MIG-MAG-Brennern, Massekabel und Masseklemme.**

RU Сварочный аппарат с инвертером, для сварки MIG-MAG/ФЛЮС/ДЛЯ ПАЙКИ/MMA/TIG-DC LIFT многопроцессным с управлением микропроцессором. Особенно подходит в секторе авторемонтных мастерских и позволяет немедленное **использование трех различных горелок: двух традиционных горелки 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 СИНЕРГИЧЕСКАЯ 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: ramпы 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.**

inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

ONE TOUCH
LCD SYNERGY

Synergy

Advanced
ATC
Thermal Control

TIG LIFT

WIRE FEEDER
4
ROLLS



STANDARD



2x **MT15**
3m □ 742650 RED
3m □ 742660 BLU



□ 223 + Spool Gun M6
□ 802407



0,6÷0,8mm □ 722112
0,6÷0,8mm □ 722225
1÷1,2mm □ 722112



3m DX25

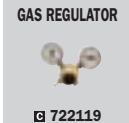
OPTIONAL



MT15
4m □ 742181
5m □ 742182



□ 223 □ 802407

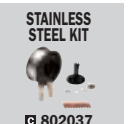


□ 722119



□ 803067

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 217



□ 802037



□ 713281



□ 802836



ST9V
□ 722563

EN Microprocessor controlled, multiprocess MIG-MAG/ FLUX/BRAZING/MMA and TIG DC-Lift inverter welding machine. 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 product 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.**

FR Poste de soudage inverter, multiprocess MIG-MAG/ FLUX/ BRAZING/ MMA/ et TIG DC-Lift contrôlé 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 SYNERGIC 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. **Fourni avec torche de soudage, câble et pince de masse.**

DE Mikroprozessorgesteuertes, MIG-MAG/ FLUX/ BRAZING/ MMA/ u. WIG DC-Lift Multiprozess Schweißgerät, mit Invertertechnik. Flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium) oder Schweißblätwerkstoffe (galvanisierte Bleche). Große Bandbreite von Anwendungsfeldern, die von der Wartung über die Installation bis hin zu Karosseriearbeiten reichen. Durch die zügige, SYNERGISTISCHE Einstellung ist das Produkt 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.**

IT Saldatrice inverter multiprocesso MIG-MAG/ FLUX/ BRAZING/ MMA/ e TIG DC-Lift controllata a microprocessore. Diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldobrasati (lamiera galvanizzate). Larga varietà di campi di applicazione, dalla manutenzione, alla installazione, agli interventi in carrozzeria. La rapida regolazione SINERGICA 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. **Completa di torcia, cavo e pinza di massa.**

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

RU Сварочный аппарат с инвертером, для сварки проволокой MIG-MAG/ФЛЮС/ДЛЯ ПАЙКИ/ММА/ и TIG-DC LIFT многопроцессным с управлением микропроцессором. Гибкость при использовании и способность проводить сварочные работы на материалах различных типов (сталь, нержавеющая сталь, алюминий) или сварочно-паяльные работы (на гальванизованных листах). Широкого спектра применений от обслуживания до монтажных и кузовных работ. Быстрая СИНЕРГИЧЕСКАЯ 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. **Укомплектован горелкой, кабелем и зажимом массы.**



**MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG**

**OneTouch
LCD SYNERGY**



TIG LIFT

STANDARD

OPTIONAL

**CONSUMABLES:
MIG-MAG Pag. 217**



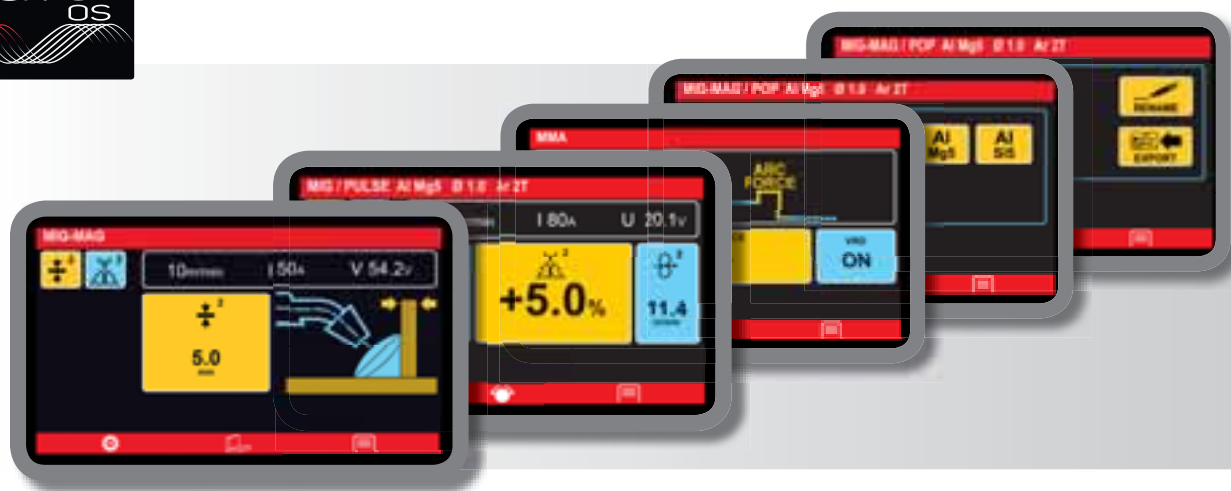
MIG-MAG TORCHES MT15 4m □ 742181 5m □ 742182	STAINLESS STEEL KIT □ 802037	BRAZING WIRE Use steel gas accessories Ø 0,8mm 0,8kg CuSi □ 802495 CuAl □ 802496	ELECTRODE HOLDER □ 713282	TROLLEY EUROPA □ 803073	GLOVES □ 802673 OTHER GLOVES Pag. 226
GAS REGULATOR □ 722119	ALUMINIUM KIT □ 802817	TIG TORCH ST26V □ 742058	TROLLEY NATIONAL □ 803076	NAIL WELDING KIT □ 802034	

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V ₀	A _{60%}	P _{MAX}	η	φ	ST	SS	AL	FX	BZ	Ø _{MIN}	IP	W _H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW		η/cos φ						mm		mm	kg
Electromig 220 Synergic	816059	400 3 ph	20÷230	200 20%	105	75	5 9	3 5,8	10	0,87 0,65	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	1,6 4	IP23	620 L 260 W 490 H	23

Electromig 230-330 WAVE:



...**W**elding **A**dvanced **V**isual **E**nvironment



MIG-MAG, PULSE, MIG-BRAZING, TIG, MMA Welding

MULTI-PROCESS

Simple and immediate set-up

SYNERGIC

Intuitive and user friendly adjustments

WAVE OS

Welding quality without spatters

PULSE

Custom setting for any application

JOB

Easy welding on thin thicknesses

ATC

Save and certify any welding

RECORD

Fast update and file transfer

USB

Operations constantly monitored

CHECK



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

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. **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), saldobrasati (lamiera 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. **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, multiprocessus 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; **traçables 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. **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



inverter

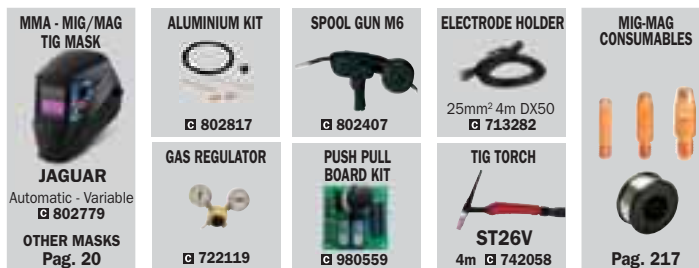
MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE															IP			
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm					mm		kg	
Electromig 230 WAVE	816060	400 3 ph	20÷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	0,8 1,2	0,8 1	1,6 4	IP23	795 L 375 W 730 H	32

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. **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.

EN IT FR

DE Schweißmaschinen mit Invertertechnik, kontinuierlicher und pulsierter Betrieb, diverse Verfahren MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/WIG DC-Lift mit Mikroprozessorstuerung. 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 Anwendungsgebieten, 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 Schweißlöten 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. **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 СИНЕРГИЧЕСКОЙ 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 гальванизованных и оцинкованных листах), используя особые методы сварки с низким теплопритоком, **ROOT-MIG и 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. Многочисленные программы сварки, сохраненные в памяти, позволяют сохранять, отслеживать и экспортировать индивидуальные программы. Оснащаются горелкой MIG-MAG, кабелем и зажимом массы.



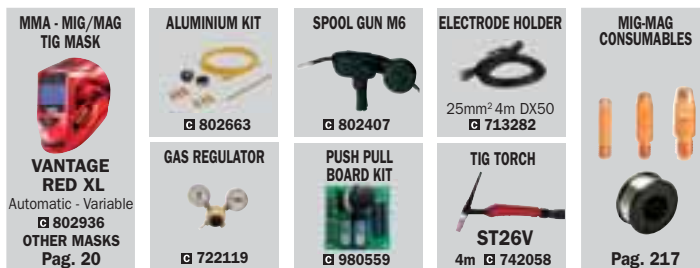
inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG



STANDARD

OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	η	ST	SS	AL	FX	BZ	Ø _{MIN}	IP	W _L	H	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	kg
Electromig 330 WAVE	816061	400 3 ph	15÷330	300 30%	210	67	11 16	6 10	16	0,86 0,8	0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	IP23	795 L 375 W 730 H		35

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. **Completati 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'aciers 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 compacité 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



inverter
MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

Weld⁺

CELLULOSIC
Aluminium

CARBON CUT

VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE



Superior 400 CE VRD
MIG PACK

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 218

STANDARD

3m MT36 742186	400 AQUA 802640
3m AQUA 722625	400 AQUA 980604
0,6÷0,8mm 722225	3m DX 50 803076

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE RED XL Automatic - Variable 802936 OTHER MASKS Pag. 20	ALUMINIUM KIT 400 802273 400 AQUA 802409	MIG-MAG TORCHES MT36 4m 742187 5m 742188 5m AQUA MT500 722683	EXTENSIONS 4m 802472 4m AQUA 802398 10m 802473 10m AQUA 802399 30m AQUA 802470	COIL COVER 802595	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4000 400 802640	GOUGING KIT 802666	TIG TORCH ST26V 4m 742058
	FLUX KIT 400 802466 400 AQUA 802276	GAS REGULATOR 722119	COIL ADAPTOR 802486	G.R.A. MAIN CONNECTION KIT 400 980604	WIRE FEEDER WHEELS 802292	ELECTRODE HOLDER 713282	

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} A _{MAX}	P _{60%} MAX	η	ST	SS	AL	FX	BZ	Ø _{MIN} Ø _{MAX}	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	kW	η/cos φ	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	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

ES Generadores inverter multiproceso MIG-MAG/FLUX/ MMA/TIG, de alta potencia aptos para usos gravosos en obras y ambientes industriales. Suelen 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 arrastrillo 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. **Equipadas 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 Verbindungskabel 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

Weld⁺
CELLULOSIC
Aluminium



Superior 630 CE VRD
MIG PACK

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 218

STANDARD

3m MT40 722798 3m AQUA 722625	
0,6÷0,8mm 722225	
3m DX 70	
630 AQUA 802497	
630 AQUA 980604	
803076	

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE RED XL Automatic - Variable 802936 OTHER MASKS Pag. 20	ALUMINIUM KIT 802409	MIG-MAG TORCHES MT40 5m 722800 5m AQUA MT500 722683	EXTENSIONS 4m 802348 4m AQUA 802398 10m 802349 10m AQUA 802399 30m AQUA 802470	COIL COVER 802595	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000 630 802497	GOUGING KIT 802666	TIG TORCH ST26V 4m 742058
	FLUX KIT 802276	GAS REGULATOR 722119		COIL ADAPTOR 802486	G.R.A. MAIN CONNECTION KIT 630 980604	WIRE FEEDER WHEELS 802292	CARBON ELECTRODES Ø 8mm 5pcs 802803 Ø 10mm 5pcs 802305

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	η _{cos φ}	ST	SS	AL	FX	BZ	Ø _{MIN} MAX	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW		mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	kg
Superior 630 CE VRD MIG PACK	816043	230÷400 3 ph	10÷600 (400V)	500@40%	400	73	20 35	13 23	0,86 0,9	0,6 2,4	0,8 2,4	0,8 1,6	1 1,2	0,8 1,2	1,6 8	IP23	950 L 450 W 1450 H	86
Superior 630 CE VRD MIG PACK AQUA	816044	230÷400 3 ph	10÷600 (400V)	500@40%	400	73	20 35	13 23	0,86 0,9	0,6 2,4	0,8 2,4	0,8 1,6	1 1,2	0,8 1,2	1,6 8	IP23	950 L 450 W 1450 H	108

Inverpulse: High Technology...

...for the best performances.



RANGE

Inverpulse 320
Inverpulse 320 AQUA
Inverpulse 425
Inverpulse 425 AQUA
Inverpulse 625
Inverpulse 625 AQUA

10 Plus for Inverpulse!

MULTI-PROCESS

5 Processes in 1

PRECISION

Stable & Controlled Arc

SYNERGIC

Simple & Immediate Set-up

PULSE

Welding Quality without Spatters

POP

Performance & Aesthetics

ROOT-MIG

Easy Gap Filling

DEEP-MIG

Deep & Fast Welding

JOB

One Touch Setting

USB

Fast Update

CHECK

Smart Control Energy Saving



Inverpulse: High Technology...

...for large productivity.

MULTI-PROCESS

5 Processes in 1



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, TIG, 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.

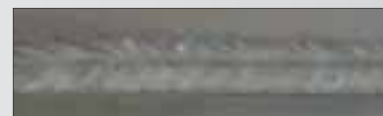
IT Massima **stabilità** dell'arco per una **saldatura facile** e priva di spruzzi. Tecnologia Made in Telwin.

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.



Inverpulse: High Technology...

...for cost reduction.

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 performances: **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.

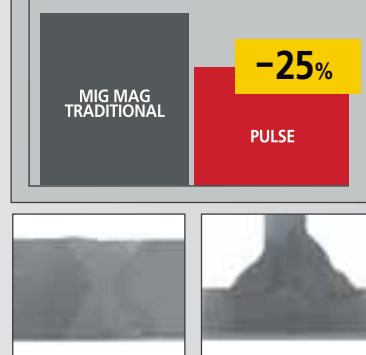
ES Tecnología sofisticada que garantiza elevadas prestaciones: **alta velocidad** de ejecución, **óptima limpieza** y **penetración**, baja deformación, soldadura en **todas las posiciones**, especialmente con aluminio, acero inoxidable y aleaciones.

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 проникновения**, 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**.

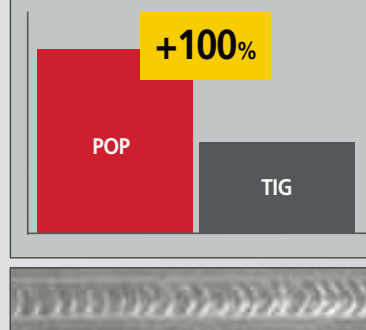
FR Évolution du pulsé qui permet d'en élargir les applications, ce qui garantit **vitesse** d'exécution, **qualité** du soudage et **esthétique**.

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



Aluminium

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/discendente), 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/discendente), absence de support céramique, contrôle du bain élevé, ce qui facilite le soudage sur les bords.

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/discendente), 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 Abwärtsschweißen 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.



FRONT



BACK



Inverpulse: High Technology...

...for the best welding quality.

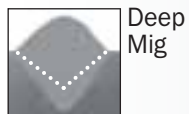
DEEP-MIG

Deep & Fast Welding

DEEP-MIG



Spray Arc



Deep Mig

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.

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 пénéтрацию во время сварки**. Превосходная стабильность дуги и **высокая скорость** позволяют существенно **экономить время и снизить затраты**, уменьшая количество дефектов и устраняя необходимость в повторной обработке.

JOB

One Touch Setting

MIG-MAG • PULSE • BRAZING



90 PROGRAMS AVAILABLE

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**.

ES Varios programas memorizados/personalizables responden a las varias necesidades y permiten **tiempos mínimos de configuración, repetitividad óptima** de las intervenciones, **productividad máxima**.

DE Zahlreiche gespeicherte oder individualisierbare Programme tragen den diversen Anforderungen Rechnung und ermöglichen **kürzeste Einrichtungszeiten, eine ausgezeichnete Wiederholbarkeit** der Arbeiten und **höchste Produktivität**.

RU Множество сохраненных в памяти настраиваемых программ, отвечающих различным потребностям и позволяющих настроить аппарат в **кратчайшие сроки, великолепная повторяемость** результатов, **максимальная производительность**.

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.

CHECK

Smart Auto Control & Energy Saving



ENERGY SAVING



EN **Intelligent monitoring** of the optimal operation conditions and protection of all the functions with alarms and guards. The controlled activation/disabling of different devices guarantees **savings in cost and energy resources**.

IT **Monitoraggio intelligente** delle condizioni ottimali di funzionamento e salvaguardia di tutte le funzionalità con allarmi e protezioni. L'attivazione/spegnimento controllato di diversi dispositivi garantisce un **risparmio di costi e di risorse** energetiche.

FR **Surveillance intelligente** des conditions optimales de fonctionnement et sauvegarde de toutes les fonctionnalités avec alarmes et protections. L'activation/extinction contrôlée de divers dispositifs garantit une **économie des coûts et des ressources** énergétiques employées.

ES **Monitoreo inteligente** de las condiciones óptimas de funcionamiento y salvaguardia de todas las funcionalidades con alarmas y protecciones. La activación/apagado controlado de varios dispositivos garantiza un **ahorro de los costes y de los recursos** energéticos utilizados.

DE **Intelligente Überwachung** der optimalen Betriebsbedingungen und Schutz sämtlicher Schweißfunktionen durch Alarme und Sicherungen. Die kontrollierte Ein- und Ausschaltung mehrerer Einrichtungen hilft dabei, **Kosten und Energie zu sparen**.

RU **Интеллектуальное отслеживание** оптимальных рабочих условий и защита всех функций с помощью аварийных сигналов и защитных приспособлений. Контролируемое включение/выключение различных устройств обеспечивает **экономии средств и энергоресурсов**.

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 (mod. 320, 425, 625), make them **particularly suitable for use in the industrial field.** Characteristics: 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

inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

Weld⁺

Active Synergy

PULSE

Pop
Pulse On Pulse

USB

3 YEARS WARRANTY
ON TRANSFORMER



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V _o	A _{60%}	P _{MAX}	η	φ	ST	SS	AL	FX	BZ	Ø	IP	W _L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	kW	A	η cos φ	mm	mm	mm	mm	mm	mm		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 - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением

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 trainafile a 4 rulli. **Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza, lamiere zincate, 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 (mod. 320, 425, 625), 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 trainafile, 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

inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

Weld⁺

Active Synergy

PULSE

Pop
Pulse On Pulse

USB

AQUA

3 YEARS WARRANTY
2 YEARS ON TRANSFORMER

BE SAFE!



STANDARD

3m MT36 742186 MT500 3m AQUA 722625	0,6÷0,8mm 722225 1÷1,2mm 742366
3m DX 70	722346
320 AQUA 802497	320 AQUA 803071

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK
VANTAGE RED XL
Automatic - Variable
802936
OTHER MASKS
Pag. 20

MIG-MAG TORCHES
MT36
4m 742187
5m 742188
5m AQUA MT500
722683

SPOOL GUN M6
802407
G.R.A. MAIN CONNECTION KIT
320 980604

FLUX KIT
802466
ALUMINIUM KIT
320 802596
320 AQUA 802409

TIG TORCHES
4m 742427
Blue line 742463
4m AQUA 742570
Blue line 742462
8m 742431
Blue line 742464
8m AQUA 742497

REMOTE CONTROLS
1 pot. 802219
2 pot. 802336

WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000
320 802497
ELECTRODE HOLDER 25mm² 4m DX50 713282
BOARD KIT PUSH PULL 980559

AUTOTRANSFORMER
ATT 300
3ph 208V-230V 802681
DOUBLE BOTTLE KIT 803055

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 218

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

FR 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 (mod. 320, 425, 625), 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 brûlure 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, survolage, surtension, sous-tension, absence de phase • contrôle automatique au démarrage. **Tous les modèles sont fournis avec les accessoires de soudage MIG-MAG. Les modèles refroidissés par eau (AQUA) sont fournis avec chariot, unité de refroidissement par eau et accessoires de soudage MIG-MAG.**

EN IT

ES DE RU



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

Weld⁺

Active Synergy

PULSE

Pop
Pulse On Pulse

USB

ROOT-MIG

DEEP-MIG

3 YEARS WARRANTY
ON TRANSFORMER



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{MAX} 60°C	V ₀	A _{60°C} MAX	P _{60°C} MAX	η	φ	ST	SS	AL	FX	BZ	Ø _{MIN} Ø _{MAX}	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	kg
Inverpulse 425	815479	400 3 ph	10÷400	350 40%	300	83	15,5 24	8 14	16	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	IP23	1130 L 580 W 1220 H	99
Inverpulse 425 AQUA (***)	815488																	1130 L 580 W 1460 H	117

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

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 impostación 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 (mod. 320, 425, 625), 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 antorcha 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



BE SAFE!



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

Weld⁺



PULSE

Pop

Pulse On Pulse



ROOT-MIG

DEEP-MIG

AQUA



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 218

STANDARD

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

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE RED XL Automatic - Variable 802936 OTHER MASKS Pag. 20	MIG-MAG TORCHES 5m MT40 722800 5m AQUA MT500 722683 DOUBLE BOTTLE KIT 803055	ALUMINIUM KIT 802409 FLUX KIT 802276	TIG TORCHES 4m 742427 Blue line 742463 4m AQUA 742570 Blue line 742462 8m 742431 Blue line 742464 8m AQUA Blue line 742497	ELECTRODE HOLDER 25mm² 4m DX50 713282 BOARD KIT PUSH PULL 980559 AUTOTRANSFORMER ATT 300 3ph 208V-230V 802681	REMOTE CONTROLS 1 pot. 802219 2 pot. 802336 Pedal 802017	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000 425 802497 G.R.A. MAIN CONNECTION KIT 425 980604	EXTENSIONS 4m 802348 4m AQUA 802398 10m 802349 10m AQUA 802399 30m AQUA 802470
---	--	---	--	---	--	--	--

DE Inverter, Mikroprozessorgesteuerte, MIG-MAG (mit Dauerstrom, IMPULSSTROM, Doppelpuls - PULSE ON PULSE)/FLUX/LÖTEN/WIG-DC lift und MMA Schutzgasschweißgeräte, mit 4-rollichem 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 (mod. 320, 425, 625), sind diese Geräte **besonders geeignet für den Einsatz im Industriebetrieb.**

Eigenschaften: Betrieb mit Dauer-, Impuls und Doppelpulsstrom • mehrere voreingestellte Synergische Programmen • Speicherung von individuellen Schweißprogrammen und Alarmer • Einstellungen bi-level, Nachgasdauer, Stromabfalllinie, elektronische Reaktanz, Anfängliche Drahtvorschubgeschwindigkeit, Nachbrenndauer des Drahtes (burn - back) • Auswahl 2/4 Taktbetrieb, Spot • Ausrüstbar mit Brenner SPOOL 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

Weld⁺

Active Synergy

PULSE

Pop
Pulse On Pulse



ROOT-MIG

DEEP-MIG



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE															IP		
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	η/cos φ	mm					mm		mm	kg
815490	400 3 ph	10÷600	500 40%	400	82	23 40	13 23	0,86 0,8	0,6 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
815500																1130 L 580 W 1460 H	121

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

RU Сварочные аппараты с инвертером 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 (мод. 320, 425, 625), делают эти установки особенно подходящими 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, рампа снижения тока, 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 снабжены также тележкой, узлом водного охлаждения и принадлежностями для сварки MIG-MAG.

EN IT FR ES DE



BE SAFE!



inverter

MULTIPROCESS
MIG - MMA - TIG

Weld⁺

Active Synergy

PULSE

Pop

Pulse On Pulse

USB

ROOT-MIG

DEEP-MIG

AQUA

3 YEARS WARRANTY
ON TRANSFORMER

STANDARD

3m MT40 722798 MT500 3m AQUA 722625	0,8÷1mm 722227 1,2÷1,6mm 722241
3m DX 70 722346	EXTENSION 1,5m
625 AQUA 802497	803071

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK
VANTAGE RED XL
Automatic - Variable 802936
OTHER MASKS Pag. 20

MIG-MAG TORCHES
5m MT40 722800
5m AQUA MT500 722683
DOUBLE BOTTLE KIT
803055

ALUMINIUM KIT
802409
FLUX KIT
802276

TIG TORCHES
4m 742427 Blue line 742463
4m AQUA 742570 Blue line 742462
8m 742431 Blue line 742464
8m AQUA 742497

ELECTRODE HOLDER 25mm² 4m DX50 713282
BOARD KIT PUSH PULL 980559
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
G.R.A. MAIN CONNECTION KIT
625 980604

EXTENSIONS
4m 802348
4m AQUA 802398
10m 802349
10m AQUA 802399
30m AQUA 802470

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 218

CE Marking & EN 1090 Standard: Telwin's support.

Certification of steel and aluminium structures.



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 cualificadas anteriormente.

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 preciso 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 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 Schweißverfahren 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 Schweißverfahren 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, TV 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.



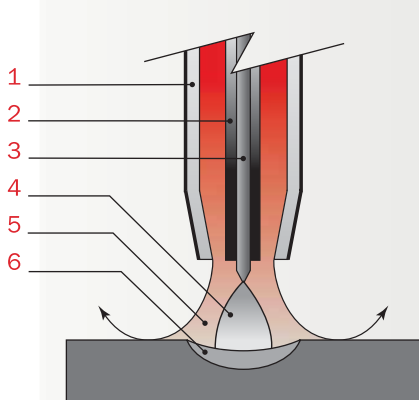
Technology Tig 230
DC - HF/LIFT VRD



TIG Welding

TIG Welding

TIG Process



EN 1.Nozzle 2.Electrode holder clamp
3.Infusible-electrode 4.Welding arc
5.Gaseous protection 6.Melting pool

IT 1.Ugello 2.Pinza portaelettrodo
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.Injector 2. Soplete porta electrodo
3.Electrodo infusible 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 Characteristics

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 la soudage • Absence de projections • Soudage sur épaisseurs réduits • Grand je contrôle de l'arc
- ES** Elevada estética de la soldadura • Ausencia de rociadas • soldadura sobre espesores sutiles • Grande control 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 • Solicitud bombona de gas
- DE** Hohes Erfahrung des Fachmannes • Niedriges Produktivität • Bedürfnis nach einer Gasflasche
- RU** Большой опыт оператора • Низкая производительность • Необходимость газовых баллонов

TIG Welding Circuit



Gas



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 aflujó 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	✓	
EN Stainless Steel IT Acciaio Inox FR Acier Inox ES Acero Inoxidable DE Edelstahl RU Нержавеющая Сталь	✓	
EN Cast Iron IT Ghisa FR Fonte ES Fundición DE Gußeisen RU Чугун	✓	
EN Copper IT Rame FR Cuivre ES Cobre DE Kupfer RU Медь	✓	
EN Nickel IT Nichel FR Nickel ES Níquel DE Nickel RU Никель	✓	
EN Titanium IT Titanio FR Titane ES Titanio DE Titan RU Титан	✓	
EN Aluminium IT Alluminio FR Aluminium ES Aluminio DE Aluminium RU Алюминий		✓
EN Brass IT Ottone FR Laiton ES Latón DE Messing RU Латунь		✓
EN Bronze IT Bronzo FR Bronze ES Bronce DE Bronze RU Бронза		✓
EN Alloys IT Leghe FR Alliages ES Aleaciones DE Legierungen RU Сплавы		✓

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 горячей. 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'innescò 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

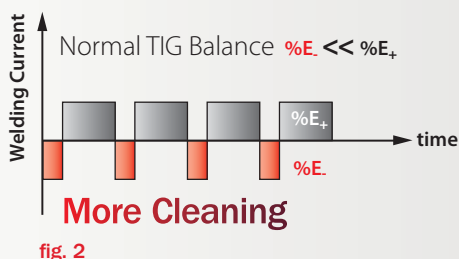
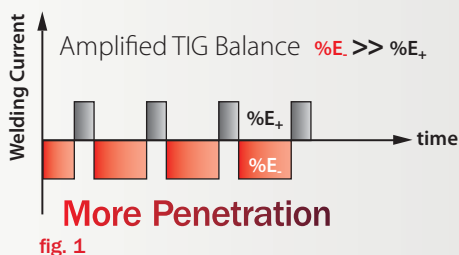
- EN Arc striking by contact. It does not pollute the welding pool and causes less electro-irradiated disturbances.
- IT Innescò dell'arco a contatto. Non inquina il bagno di saldatura e causa meno disturbi elettro-irradiati.
- FR Amorçage de l'arc avec contact. Ne pollue pas le bain de soudage et cause 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 Innescò 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 la posiciones de soldadura.
- DE Zündung des Bogens ohne Kontakt. Die Elektroden spitze 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 überhitzen. Kleinere Werte gestatten eine (fig. 2) gründlichere Reinigung des Werkstückes.

RU Более высокие величины (fig. 1) баланса позволяют производить более быструю сварку, с большим роникновением, более концентрированной дугой, более узким расплавом при сварке и ограниченным нагревом электрода. Меньшие значения (fig. 2) обеспечивают повышенную чистоту детали.

Turning table



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.

Max Frequency
(200 Hz)

Min Frequency
(20 Hz)

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 **dünnner 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.

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**. Characteristics: 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 (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: 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: rutili, basici, inox, ghisa • protezioni termostatica, sovracorrente, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore ($\pm 15\%$).

FR ES DE RU



inverter



TIG LIFT

DIGITAL

MMA ADJUSTABLE
• ARC FORCE
• HOT-START

GENERATOR ONLY



Force 170 TIG DC-LIFT

COMPLETE WITH TIG ACCESSORIES IN PLASTIC CARRY CASE

OPTIONAL

CONSUMABLES: TIG Pag. 213

TIG WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	MMA - MIG/MAG TIG MASK	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL	GLOVES
□ 801113	TRIBE Automatic □ 802837	STREAM Automatic □ 802813	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	□ 802632 OTHER GLOVES Pag. 226
ELECTRODE HOLDER 16 mm ² 3m DX25 □ 713281	OTHER MASKS Pag. 20						

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	0/TELWIN % USE 20°C	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	η	φ	Ø _{MIN} E	IP	W _L	H _L	kg
Force 170 TIG DC-LIFT + tig acc. in plastic carry case	816214	230 1 ph	10÷150	60% @ 150A	140 10%	-	78	27	4,1	6	16	0,84 0,6	1,6 4	IP21	380 L 420 W 170 H		6,8
Force 170 TIG DC-LIFT	816014														300 L 125 W 225 H		3

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: rutil, basiques, inox, fonte • protections thermostatique, surcourant, surtension, sous-tension, motogénérateur ($\pm 15\%$).

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: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición • protecciones termostática, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, motogenerador ($\pm 15\%$).

EN IT

DE RU



NEW



inverter

TIG LIFT



DIGITAL

MMA
ADJUSTABLE
• ARC FORCE
• HOT-START

**COMPLETE WITH TIG/MMA
ACCESSORIES IN PLASTIC CARRY CASE**

**MMA & TIG WELDING PACKAGE:
be ready to weld!**

OPTIONAL

CONSUMABLES: TIG Pag. 213

TIG WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL	GLOVES
 801097	 STREAM Automatic 802813	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	 802632 OTHER GLOVES Pag. 226
ELECTRODE HOLDER 16 mm² 3m DX25 713281						

GENERATOR ONLY



**Tecnica 190 Tig
DC-LIFT VRD**

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	% TELWIN USE 20°C	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	η	φ	Ø _E MIN MAX	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A		EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A	η/cos φ	mm		mm	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

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 und Hot Start • Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Stromaggregat ($\pm 15\%$).

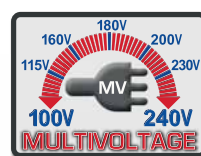
RU Сварочный аппараты с инвертером для сварки TIG (с возбуждением LIFT) и MMA при постоянном токе (DC). Гибкость применения с разными типами материалов, такими как: **сталь, нержавеющая сталь, титан, медь, никель и их сплавы**.
Характеристики: уменьшенный вес и размеры • дисплей для отображения сварочного тока • устройство **VRD** (mod. 190, 227) • устройство MV/PFC (mod. 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 • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, мотогенератор ($\pm 15\%$).

EN IT FR ES



inverter
VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

TIG LIFT
MV/PFC
MULTI VOLTAGE POWER FACTOR CORRECTION



MMA ADJUSTABLE
• ARC FORCE
• HOT-START

DIGITAL

GENERATOR ONLY



Advance 227 MV/PFC TIG DC-LIFT VRD cod. 816010



COMPLETE WITH TIG ACCESSORIES

STANDARD

	ST9V 4m □ 722563
	□ 722119
	3m DX25
	□ 432036
	□ 802067

OPTIONAL

TIG WELDING KIT □ 801097	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT 	RUTILE ELECTRODES STEEL □ 802616 □ 802617 □ 802618 □ 802619 □ 802620	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL □ 802623 □ 802624	BASIC ELECTRODES STEEL □ 802621 □ 802622	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL □ 802737 □ 802739 □ 802749	GLOVES □ 802632 OTHER GLOVES Pag. 226
------------------------------------	---	--	--	---	---	--

CONSUMABLES: TIG Pag. 213

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{50%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	η	η cos φ	Ø _{MIN} MAX	IP	W _L H	kg
Advance 227 MV/PFC TIG DC-LIFT VRD + tig acc.	852052	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 (9,2)
		200-240 1 ph	10÷200	200 30%	135		17,5 27	3,7 5,9	8	16					

(*) A_{MAX} = 150A@30% ⇒ η = 20A

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" (mod.185,230) • 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.160, 185).

IT Saldatrici inverter TIG (innesco alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATO-PULSATO 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" (mod.185,230) • 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.
Complete degli accessori per la saldatura TIG e valigetta alluminio (mod. 160, 185).

FR ES DE RU



inverter

GENERATOR ONLY



Tecnica Tig 160
DC-HF/LIFT cod. 815189

COMPLETE WITH ACCESSORIES IN ALUMINIUM CARRY CASE

STANDARD



OPTIONAL



CONSUMABLES: TIG Pag. 213

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE											IP		
	V (50-60Hz)	A	A EN 60974-1	A EN 60974-1	V	A	kW	A	$\eta/\cos \varphi$	mm		mm	gen(kit)
815957	230 1 ph	5÷130	130 15%	75	93	13 25	1,7 3,7	16	0,8 0,6	1,6 3,2	IP21	355 L 465 W 185 H	4,8 (11)

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" (mod.185,230) • 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'optionnel TIG PULSE permet le soudage en pulsé pour Technology 185.
Fournis avec accessoires de soudage TIG et mallette de aluminium (mod.160, 185).

ES Soldadoras inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO- pulsado EASY (mod.230) y MMA en corriente continua (DC), controlados 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" (mod.185,230) • 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. 160, 185).

EN IT

DE RU



inverter

GENERATOR ONLY



Technology TIG 185
DC-HF/LIFT cod. 815497

COMPLETE WITH ACCESSORIES IN ALUMINIUM CARRY CASE

STANDARD

ST17 4m □ 742423	□ 722119
□ 733511	3m DX25
IT □ 432036	□ 802067

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK JAGUAR FIRE Automatic - Variable □ 802807 OTHER MASKS Pag. 20	TIG TORCH 4m ST17 Blue line □ 742460 TIG PULSE □ 802057	ELECTRODE HOLDER 16 mm² 3m DX25 □ 713281 TIG WELDING KIT □ 802415	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 □ 850000	GLOVES □ 802632 OTHER GLOVES Pag. 226
--	--	---	---	---	--

CONSUMABLES: TIG Pag. 213

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V ₀	A _{60%}	P _{60%}	η _φ	Ø _{MIN}	IP	W _H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 40°C A	EN 60974-1 40°C A	V	A	kW	A	mm		mm	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	IP23	375 L 505 W 190 H	6,8 (12,9)

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" (mod.185,230) • 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 Electroden Typ • Schutzvorrichtungen. Die Optional TIG PULSE ermöglicht das Impulsstrom Schweißen f. Technology 185. **Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen und Aluminium Koffer.**

RU Сварочные аппараты с инвертером для сварки TIG, PULSE TIG (поджигание искрой HF и прикасанием LIFT), EASY импульсной сварки (mod. 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 (mod.185,230) • начальный/конечный ток, время контактной сварки, подача газа перед-после сварки, плавный подъем тока, баланс, частота волны (mod. 230). Другие функции: выбор работы 2/4 такта • дистанционное управление • THINSPOT функция для быстрой и точной точечной сварки, устройство VRD (mod.230) • регулирование MMA: arc force (сила дуги), hot start (горячего пуска) (mod.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 чемоданчика (mod. 160, 185).**

EN IT FR ES



NEW inverter

PULSE

EASY PULSE

THINSPOT

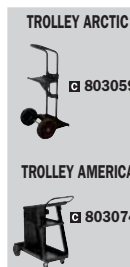
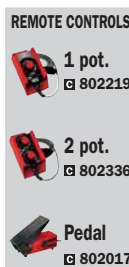
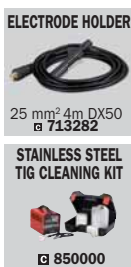
VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

COMPLETE WITH ACCESSORIES

STANDARD



OPTIONAL



CONSUMABLES: TIG Pag. 213

GENERATOR ONLY



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} MAX	P _{MAX}	I _{ph}	η _φ	Ø _{MIN}	IP	W _L	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η cos φ	mm		mm	gen(kit)
Technology Tig 230 DC - HF/LIFT VRD + accessories	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)

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.**

Characteristics: 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 (innesco alta frequenza HF e LIFT) TIG PULSATO ed MMA in corrente continua e alternata AC/DC, controllate a microprocessore. Impiegate 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-riscaldamento regolabile per innesco facilitato in AC • regolazioni TIG: bi-level, balance, pre gas, post gas, correnti, rampe/frequenza onda quadra • 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 comando 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, pré 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



BE SAFE!



inverter

BLUE LINE TIG TORCHES (OPTIONAL)



MAXIMUM FLEXIBILITY

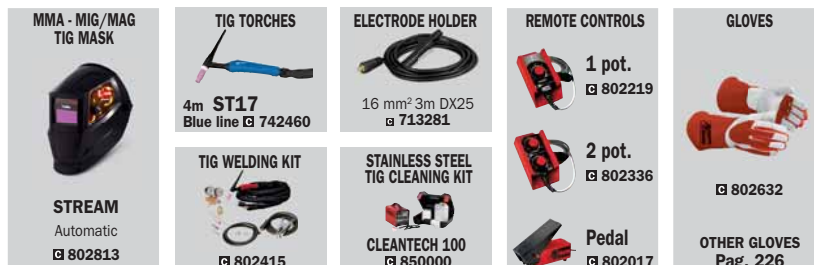
PULSE

COMPLETE WITH ACCESSORIES

STANDARD



OPTIONAL



CONSUMABLES: TIG Pag. 213

GENERATOR ONLY



Technology TIG 182 AC/DC-HF/LIFT cod. 815332

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	I _{ph}	η _{cos φ}	Ø _{MIN} MAX	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A		mm		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)

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 инвертером для сварки TIG, TIG Импульс (с возбуждением высокой частоты 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 система • защиты. Аппараты укомплектованы принадлежностями для сварки TIG.

EN IT FR



inverter

PULSE

EASY PULSE

THINSPOT

VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

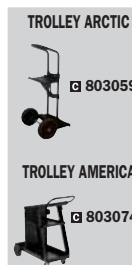
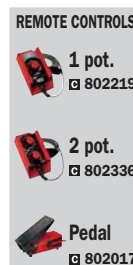
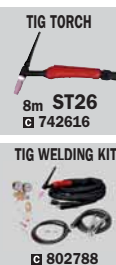
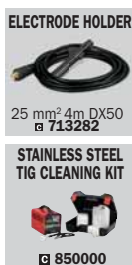
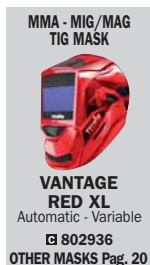
COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 213

STANDARD



OPTIONAL



GENERATOR ONLY



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	I _{ph}	η _φ	Ø _e MIN MAX	IP	W _H L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm		mm	gen(kit)
Technology TIG 222 AC/DC-HF/LIFT VRD + accessories	852054	230 1 ph	5÷200	200 24%	100	100	20 34	3 5,5	20	0,77 0,6	1,6 4	IP23	430 L 170 W 340 H	11,5 (16,4)

EN Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG and MMA inverter welding machine in direct current (DC) (mod. 251) 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), aluminium, magnesium and their alloys (mod. 252)**. Characteristics: 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 AC, 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 (innesco alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATO ed MMA in corrente continua (DC mod. 251) 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), alluminio, magnesio e loro leghe (mod. 252)**. Caratteristiche: funzionamento in pulsato e pulsato EASY • pre-riscaldamento regolabile per innesco 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 AC, frequenza onda quadra • regolazioni MMA: arc force and hot start • dispositivo anti-stick • dispositivo **VRD** • predisposizione per comando a distanza e gruppo di raffreddamento G.R.A. • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, gruppo di raffreddamento. **Complete degli accessori per la saldatura TIG.**

FR Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG et MMA en courant continu (DC mod. 251, 252) et en courant continu et alternatif (AC/DC mod. 252), contrôles par microprocesseur. Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages (mod. 251), 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, pré et post gaz, croissance et décroissance du courant, balance, 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 DE RU



inverter
Weld
PULSE
EASY
PULSE
THINSPOT
VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

COMPLETE WITH ACCESSORIES

STANDARD

ST26 4m □ 742614	DX50 3m □ 713282
□ 722119	DX50 3m □ 713282
□ 432036	DX50 3m □ 713282

OPTIONAL

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	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017	TROLLEY ARCTIC □ 803059
STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT □ 850000	TIG WELDING KIT □ 802788			TROLLEY AMERICA □ 803074

CONSUMABLES: TIG Pag. 213

GENERATOR ONLY



Superior Tig 251 DC-HF/LIFT VRD
cod. 816029

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%}	I _{ph}	η _{cos φ}	Ø _{MIN} MAX	IP	W _L H _L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm		mm	gen(kit)
Superior Tig 251 DC - HF/LIFT VRD + accessories	816116	400 3 ph	5÷250	230 20%	115	101	6 12	3,3 7,5	10	0,85 0,8	1,6 5	IP23	410 L 170 W 340 H	11,3 (16,4)

TELWIN SUPERIOR TIG 252 AC/DC - HF/LIFT VRD (AQUA)



ES Soldadoras inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua (DC mod. 251) 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), 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, 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 par agua • protecciones termostática, sobre-tensión, baja tensión, sobre-corriente, grupo de refrigeración par agua. Equipadas con accesorios para soldadura TIG.

DE Mikroprozessorgesteuerte Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleichstrom (DC mod. 251) 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), 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), 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 инвертером для сварки TIG, PULSE TIG (поджигание искрой HF и прикосанием LIFT) и MMA, при постоянном токе (DC мод. 251) 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), алюминий, магний и их сплавы (мод. 252)**. Характеристики: работа с импульсной и EASY импульсной сваркой • регулируемый предварительный нагрев для упрощения 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, 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



COMPLETE WITH ACCESSORIES

inverter Weld⁺

PULSE

EASY PULSE

THINSPOT

VRD
VOLTAGE REDUCTION DEVICE

AQUA

SUPERIOR TIG 252 AC/DC - HF/LIFT VRD AQUA



STANDARD

OPTIONAL

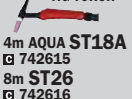
CONSUMABLES: TIG Pag. 213



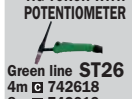
ELECTRODE HOLDER



TIG TORCH



TIG TORCH WITH POTENTIOMETER



TIG WELDING KIT



REMOTE CONTROLS



TROLLEY ARCTIC



STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT



WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4500



REMOTE DEVICE



TIG WELDING KIT AQUA



Pedal



TROLLEY AMERICA



GENERATOR ONLY



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	η	φ	Ø _{MIN} MAX	IP	W _L	L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm		mm		
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	440 L 190 W 360 H		19,6
Superior Tig 252 AC/DC - HF/LIFT VRD AQUA + accessories (***)	816119												440 L 190 W 500 H		25

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

EN TIG (high frequency HF or 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**. Characteristics: TIG regulations: "bi-level", post gas, current down slope • MMA regulations: arc force and hot start according to the type of electrode in use • anti-stick device • 2/4 strokes operation • remote control connector • MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, phase failure protections.

The optional TIG PULSE allows pulse welding. Complete with TIG welding accessories.

IT Saldatrice inverter, TIG (innesco alta frequenza HF o LIFT) ed MMA in corrente continua (DC). Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe**. Caratteristiche: regolazioni TIG: "bi-level", post gas, rampa discesa della corrente • regolazioni MMA: arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso • dispositivo anti-stick • funzionamento 2/4 tempi • predisposizione per comando a distanza • elettrodi in MMA: rutili, basici, inox e ghisa • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, mancanza fase. **Con l'optional TIG PULSE può saldare in pulsato. Completa degli accessori per la saldatura TIG.**

FR Poste de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et 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: régulations en TIG: "bi-level", post gaz, décroissance du courant • régulations en MMA: arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisé • dispositif anti-stick • fonctionnement 2/4 temps • prévu pour contrôle à distance • électrodes en MMA: rutilés, basiques, inox, fonte • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant, absence de phase. **L'optional TIG PULSE permet le soudage en pulse. Fourni avec accessoires de soudage TIG.**

ES Soldadora inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT) y MMA en corriente continua (DC). Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones**. Características: regulaciones TIG: "bi-level", post gas, rampa descenso corriente • regulaciones MMA: arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso • dispositivo anti-stick • funcionamiento 2/4 tiempos • predisposición para el control a distancia • electrodos en MMA: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición • protecciones termostática, sobre tensión, bajatensión, sobre-corriente, falta de fase. **Con el opcional TIG PULSE puede soldar en pulsado. Equipada con accesorios para soldadura TIG.**

DE Inverterschweißgerät zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) nach dem WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung) -und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen**. Eigenschaften: WIG Einstellungen:

"bi-level", Nachgas, Kennlinie Stromabstieg • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start an den jeweiligen Electrodeentyp • Anti-stick Vorrichtung • 2/4 Taktbetrieb • Fernkontrollanschluss • Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überstrom, Phasenausfall. **Die Optional TIG PULSE ermöglicht das Impulsstrom Schweißen. Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen.**

RU Сварочный аппарат с инвертером, для сварки TIG (с возбуждением высокой частоты HF и 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: регулирование TIG: «двухуровневое» регулирование, регулирование газа после сварки, rampa снижения тока • регулирование MMA: arc force (сила дуги) и пуска из горячего состояния (hot start) в зависимости от типа используемого электрода • устройство anti-stick (защиты от прилипания) • выбор работы 2/4 такта • возможность дистанционного управления • электроды, используемые при MMA: рутиловые, щелочные, нержавеющая сталь и чугун • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от слишком низкого напряжения, от короткого замыкания, отсутствия фазы. **Опционная принадлежность TIG PULSE позволяет вести импульсную сварку. Укомплектован принадлежностями для сварки TIG.**

inverter



GENERATOR ONLY



Superior Tig 311 DC-HF/LIFT cod. 816015

COMPLETE WITH ACCESSORIES

STANDARD

4m □ 742427	
□ 722119	3m DX50
□ 432036	□ 802067

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE RED XL Automatic - Variable □ 802936 OTHER MASKS Pag. 20	TIG WELDING KIT □ 802607	TIG TORCHES 4m ST26 Blue line □ 742463 8m ST26 □ 742431 Blue line □ 742464	TIG PULSE □ 802057	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT □ 850000
	ELECTRODE HOLDER 25 mm² 4m DX50 □ 713282				TROLLEY □ 803051

CONSUMABLES: TIG Pag. 213

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	η cos φ	Ø _E MIN MAX	IP	W ^H L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	mm		mm	gen (kit)
Superior Tig 311 DC - HF/LIFT + accessories	816100	400 3 ph	7÷280	280 35%	180	100	11 16	5 7,5	10	0,85 0,7	1,6 5	IP23	475 L 170 W 340 H 15,2 (20)

Superior TIG - The New Range

...for the best performances.



RANGE

Superior Tig 322 AC/DC-HF/LIFT
 Superior Tig 322 AC/DC-HF/LIFT AQUA
 Superior Tig 421 DC-HF/LIFT
 Superior Tig 421 DC-HF/LIFT AQUA
 Superior Tig 422 AC/DC-HF/LIFT
 Superior Tig 422 AC/DC-HF/LIFT AQUA

10 Plus for Superior TIG!

MODULARITY

Multi-Solutions

FLEXIBILITY

Welding All Materials

PRECISION

Max Arc Stability

RESULT

Total Pool Control

CLEAN

Max Weld Cleanliness

PULSE

Welding in all Positions

EASY PULSE

Pulse for Everybody

THINSPOT

Easy Tack Welding

JOB

No Set-up Time

CHECK

Smart Auto Control



Superior TIG - The New Range

...for large productivity.



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 rutilles, 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 rutilícos, 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 rutilumhüllten 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 in 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

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

Superior TIG - The New Range

...for cost reduction.

RESULT Total Pool Control

EN Each single welding phase can be widely personalised to guarantee **easy weld execution** and excellent **aesthetics**.

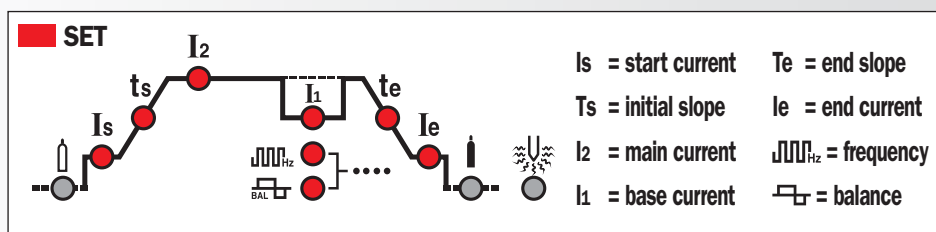
IT Ogni singola fase della saldatura può essere ampiamente personalizzata garantendo **facilità di esecuzione** ed **estetica** del cordone.

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**.

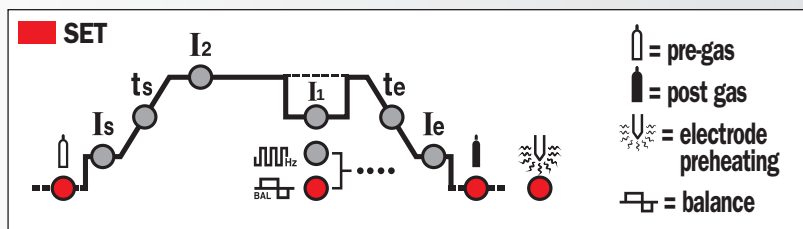
IT Il controllo dei parametri (gas, elettrodo) all'inizio/fine e il bilanciamento della forma d'onda garantiscono **pulizia e brillantezza** alla saldatura.

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, electrodo) 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 уравнивание 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/discendente 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 ascendente/discendente y arriba de la cabeza.

DE Der geringe Wärmeeintrag im Impulsverfahren bürgt für **minimalen Verzug** und einfaches Schweißen, vor allem beim Auf- und Abwärtsschweißen 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



Superior TIG - The New Range



...for the best welding quality.

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.

EASY PULSE



THINSPOT

A Rapid, Accurate and Easy Tack Weld!



- EN** Is a state-of-the-art function that, before welding, **enables TIG tack welding of thin metal sheets in a easy, rapid and accurate way**.
- IT** E' una funzione avanzata che permette, prima della saldatura, **la puntatura in TIG di lamiere sottili in maniera facile, precisa e rapida**.

- FR** Est une fonction avancée qui, avant le soudage, **permet le pointage en TIG de tôles fines de façon facile, précise et rapide**.
- ES** Es una función avanzada que, antes de la soldadura, **permite la soldadura por puntos en TIG de chapas sutiles de forma fácil, precisa y rápida**.

- DE** Ist eine hochentwickelte Funktion, die, vor dem Schweißen, **ermöglicht, dünnwandige Bleche leicht, präzise und zügig im WIG-Verfahren punktzuschweißen**.
- RU** Является улучшенной функцией, которая, перед сваркой, позволяет упростить, **повысить точность и скорость точечной сварки тонких листов в режиме TIG**.

JOB

No Set-up Time

- EN** Possibility of storing specific work settings to guarantee **optimal intervention repetition** and eliminate setup times.
- IT** Possibilità di memorizzare specifiche impostazioni di lavoro garantendo la **ripetibilità ottimale** di intervento ed eliminando i tempi di setup.
- FR** Possibilité de mémoriser des programmations de travail spécifiques, ce qui garantit une **excellente répétitivité** d'intervention et élimine les temps de pré - réglage.

- ES** Posibilidad de memorizar configuraciones específicas de trabajo, garantizando la **repititividad óptima** de intervención y eliminando los tiempos de configuración.
- DE** Möglichkeit zur Speicherung spezifischer Betriebseinstellungen für eine **optimale Wiederholbarkeit** der Arbeiten und kurze Einrichtungszeiten.
- RU** Возможность сохранения в памяти рабочих настроек, обеспечивая **высокую степень повторяемости** результатов и сокращая время настройки.



9 STORABLE PROGRAMS

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 Alarme und Sicherungen.
- RU** **Интеллектуальное отслеживание** оптимальных рабочих условий и защита всех функций с помощью аварийных сигналов и защитных приспособлений.

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)**. Characteristics: 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 E²PROM 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



GENERATOR ONLY



Superior TIG 322
AC/DC - HF/LIFT
cod. 816016

COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 213

STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	η	η _{cos φ}	Ø _E MIN MAX	IP	W _L H	kg
Superior TIG 322 AC/DC - HF/LIFT with accessories	816101	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm		mm	kg
		400* 3 ph	5÷270	270 40%	215	64	11 15	7 10	16	0,85 0,92	1,6 5	IP23	530 L 240 W 450 H	33
Superior TIG 322 AC/DC - HF/LIFT AQUA with accessories and trolley (***)	816102												935 L 500 W 1195 H	68

(*) 3ph 208V-230V ATT150 (pag.211)

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

IT Saldatrici inverter TIG (innesco alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATO 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 puntatura, post gas, pre gas, rampa di salita e discesa della corrente, balance, frequenza onda quadra • pre-riscaldamento 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 E²PROM interna ultimi 10 allarmi • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sporcizia interna, sovracorrente, 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

Weld⁺

PULSE

**EASY
PULSE**

THINSPOT

AQUA



GENERATOR + G.R.A 4000 + ACC.



cod: 816016 + 802640 + 802637

GENERATOR & ACC. + TROLLEY Europa



cod: 816101 + 803073

GENERATOR + G.R.A. +
TROLLEY Europa + ACC.



cod: 816016 + 802637 +
802640 + 803073



AQUA STANDARD VERSION

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

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), contrôles 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 initial/finale, temps de pointage, pré et post gaz, croissance et décroissance du courant, balance, fréquence de l'onde carrée • préchauffé réglable pour amorçage facilité en CA • régulations 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 E²PROM interne • protections thermostatique, surtension, sous-tension, saleté à l'intérieur, surcoulant, 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



GENERATOR ONLY



Superior Tig 421
DC - HF/LIFT
cod. 816017

COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 213

STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} 40°C A	A _{60%} 40°C A	V _o V	A _{60%} MAX A	P _{60%} MAX kW	I _{ph} A	η _φ η/cos φ	Ø _E MIN mm	IP	W _L mm	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	530 L 240 W 450 H		32
Superior Tig 421 DC - HF/LIFT AQUA with accessories and trolley (***)	816104												935 L 500 W 1195 H		67

(*) 3ph 208V-230V ATT150 (pag.211)

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

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 microprocesador. 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 E²PROM 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

Weld⁺

PULSE

EASY PULSE

THIN SPOT

AQUA



BLUE LINE TIG TORCHES (OPTIONAL)



MAXIMUM FLEXIBILITY



**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

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 Electrodentyp • Anti-stick Vorrichtung • Fernkontroll- und Wasserkühlungseinheitsanschluss • Speicherung der letzten 10 Alarme 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



GENERATOR ONLY



Superior Tig 422
AC/DC - HF/LIFT
cod. 816018

COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag. 213

STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	η	φ	Ø _E MIN MAX	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm		mm	kg
Superior Tig 422 AC/DC - HF/LIFT with accessories	816105	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 (***)	816106												935 L 500 W 1195 H	71

(*) 3ph 208V-230V ATT150 (pag.211)

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

RU Сварочные аппараты с инвертером для сварки TIG, PULSE TIG (поджигание искрой HF и прикасанием LIFT) и MMA, при постоянном токе (DC) (мод. 421) и переменном 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, 421, 422), алюминий, магний 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 возбуждения 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 E²PROM 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

Weld⁺

PULSE

EASY PULSE

THINSPOT

AQUA



AQUA STANDARD VERSION



GENERATOR + G.R.A 4000 + ACC.



cod: 816018 + 802640 + 802637

GENERATOR & ACC. + TROLLEY Europa



cod: 816105 + 803073

GENERATOR + G.R.A. + TROLLEY Europa + ACC.



cod: 816018 + 802640 + 803073 + 802637

Cleantech 100



EN Your TIG and MIG welding seams will be clean and shining as never before. CleanTech kit is the new system to clean easily and quickly the TIG and MIG welds on stainless steel. CleanTech eliminates completely all the colouring and oxidation effects that are usually produced on the weld piece during the welding process as a result of the instantaneous electro-chemical reaction. Thanks to CleanTech stainless steel will get back its peculiar brightness. This kit is particularly useful in all those works where the aesthetics of the material is mostly important.

IT Pulisce tutti i cordoni di saldatura TIG, MIG rendendo il pezzo saldato di uno splendore mai visto prima. Il kit CleanTech è il nuovo sistema che rende facili e veloci le operazioni di pulizia su acciaio inox saldato con il Tig o il Mig. CleanTech elimina completamente tutti gli effetti di colorazione e di ossidazione che normalmente si producono sul pezzo durante il processo di saldatura mediante una reazione elettro chimica istantanea, restituendo all'acciaio inox la sua caratteristica brillantezza. Il kit CleanTech è particolarmente utile in tutte le lavorazioni in cui la resa estetica del materiale è molto importante.

CODE	V _{ph}	N°	mm (LxWxH)	kg
850000	230 1ph	2	345x215x280	14,4

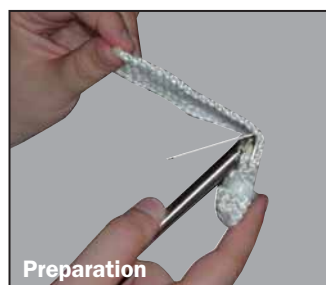


FR Nettoie tous les cordons de soudage TIG et MIG et confère à la pièce soudée un aspect resplendissant sans équivalent. Le kit CleanTech est un nouveau système qui permet de simplifier et d'accélérer les opérations de nettoyage sur l'acier inox soudé avec Tig ou Mig. Grâce à une réaction électrochimique instantanée, CleanTech élimine entièrement tous les effets de coloration et d'oxydation se produisant généralement sur la pièce durant le processus de soudage et restitue à l'acier inox son brillant caractéristique. Le CleanTech est particulièrement utile pour tous les traitements exigeant l'aspect esthétique du matériau.

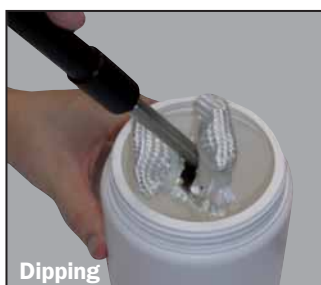
ES Limpia todos los cordones de soldadura TIG y MIG dejando la pieza soldada con un esplendor nunca antes visto. El kit CleanTech es el nuevo sistema que hace que las operaciones de limpieza en acero inoxidable soldado con Tig o Mig sean fáciles y rápidas. CleanTech elimina completamente todos los efectos de coloración y de oxidación que normalmente se producen en la pieza durante el proceso de soldadura mediante una reacción electro-química instantánea, devolviendo al acero inoxidable su característico brillo. CleanTech es especialmente útil en todas las elaboraciones en las que el rendimiento estético del material es muy importante.

DE Reinigt alle in den Verfahren WIG und MIG hergestellten Schweißnähte und lässt das Werkstück in nicht gekannter Pracht erstrahlen. Das neue System CleanTech erleichtert und beschleunigt die Reinigung von WIG- oder MIG-geschweißtem rostfreiem Stahl. CleanTech beseitigt alle Farb- und Oxidationseffekte, die normalerweise während des Schweißprozesses in einer spontan ablaufenden, elektrochemischen Reaktion auf dem Werkstück entstehen. Der Edelstahl erhält seinen charakteristischen Glanz zurück. CleanTech ist besonders nützlich dort, wo bei der Bearbeitung das optische Ergebnis von großer Bedeutung ist.

RU Очищает все швы при сварке Тиг и Миг, оставляя работу высокого, прежде никогда не достигавшего, качества. Комплект CleanTech представляет собой новую систему, которая позволяет быстро и легко производить операции по удалению загрязнений после сварки на нержавеющей стали с Тиг или Миг. Комплект CleanTech полностью удаляет все цветные и окисные эффекты, которые обычно появляются при сварочном процессе в результате мгновенной электро-химической реакции, возвращая нержавеющей стали её характерный блеск. Комплект CleanTech особенно необходим при всех работах, где эстетический вид имеет большое значение.



Preparation



Dipping



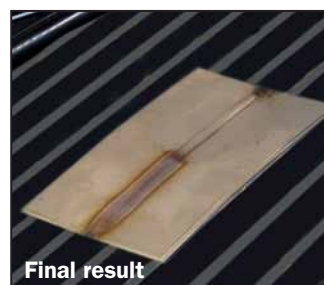
Before



After



Cleaning



Final result

Optional TIG TORCHES

...for a wider choice.

Blue Line ST17 - ST26 - ST18A (AQUA version)

works on:

Technica Tig 160, Technology Tig 185, 182, Supertig 200, 280/1, Superior Tig 311, 322, 421, 422, Inverpulse 320, 425, 625



- Professional Tig Torch
- Leather cable for high flexibility
- 3 Pins connection

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 ST26 - ST18A (AQUA version)

works on:

Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252



- Professional Tig Torch
- Built-in remote control*
- Leather cable for high flexibility
- 5 Pins connection

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 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). Use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, aluminium, titanium, copper, nickel, magnesium and their alloys**. Characteristics: regulation of post-gas (mod. 200) • visualization on digital display and regulation of the following parameters: welding current, start current in 4 strokes TIG mode, pre gas, post-gas, current down slope, balance (mod. 280/1) • 2/4 strokes TIG and MMA operation • MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron • thermostatic protection • remote control connector (mod. 280/1). Supertig 280/1 allows pulse welding thanks to the optional device TIG PULSE. **Complete with TIG welding accessories. Supertig 280/1 AQUA is complete also with water cooling system.**

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). Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, alluminio, titanio, rame, nichel, magnesio e loro leghe**. Caratteristiche: regolazione post gas (mod. 200) • visualizzazione su display digitale e regolazione dei parametri: corrente principale di saldatura, corrente iniziale in modo TIG 4 tempi, pre gas, post gas, rampa di discesa della corrente, balance (mod. 280/1) • funzionamento TIG 2/4 tempi e MMA • elettrodi in MMA: rutili, basici, inox e ghisa • protezione termostatica • predisposizione per comando a distanza (mod. 280/1). Supertig 280/1 può saldare in pulsato con l'optional TIG PULSE. **Complete degli accessori di saldatura TIG. Supertig 280/1 AQUA è completa anche di gruppo di raffreddamento ad acqua.**

FR 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). Utilisation pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, aluminium, titane, cuivre, nickel, magnésium et leurs alliages**. Caractéristiques: régulation de post gaz (mod. 200) • affichage numérique et régulation des paramètres suivants: courant de soudage, courant initial en modalité TIG 4 temps, pré-gaz, post-gaz, décroissance du courant, balance (mod. 280/1) • fonctionnement TIG 2/4 temps et MMA • électrodes en MMA: rutilés, basiques, inox, fonte • protections thermostatique • prévus pour contrôle à distance (mod. 280/1). L'optional TIG PULSE permet le soudage en pulsé pour Supertig 280/1. **Fournis avec accessoires de soudage TIG. Supertig 280/1 AQUA est fourni aussi avec groupe de refroidissement par l'eau.**

ES DE RU



BE SAFE!



STANDARD

ST17 4m □ 742423	3m DX25 □ 802067
□ 722119	IT □ 432036

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK STREAM FLAME Automatic □ 802816 OTHER MASKS Pag. 20	TIG TORCH 4m ST17 Blue line □ 742460	ELECTRODE HOLDER 16 mm² 3m DX25 □ 713281	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 □ 850000	GLOVES □ 802632 OTHER GLOVES Pag. 226	TIG CONSUMABLES Pag. 213
--	---	--	---	--	-----------------------------

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} 40°C A	A _{60%} 40°C A	V _o V	P _{60%} MAX kW	cos φ	IP	W _L 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

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

ES Soldadoras TIG (encendido alta frecuencia HF mod. 200 – HF/LIFT mod. 280/1) y MMA en corriente continua y alterna (AC/DC) (mod. 280/1 controlada mediante tiristores). Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, aluminio, titanio, cobre, níquel, magnesio y sus aleaciones**. Características: regulación post gas (mod. 200) • visualización digital de los parámetros siguientes: corriente de soldadura, corriente inicial en modalidad TIG 4 tiempos, pre y post gas, rampa descenso corriente, balance (mod. 280/1) • funcionamiento 2/4 tiempos TIG y MMA • electrodos en MMA: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición • protecciones termostática • predisposición para el control a distancia (mod. 280/1). Con el opcional TIG PULSE Supertig 280/1 puede soldar en pulsado. **Equipadas con accesorios de soldadura TIG. Supertig 280/1 AQUA es equipada también con grupo de refrigeración par agua.**

DE Schweißgeräte zum Schweißen 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). Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Aluminium, Titan, Kupfer, Nickel, Magnesium und ihren Legierungen**. Eigenschaften: Nachgas Steuerung (mod. 200) • Digital-Anzeige und Stellung von folgenden Parameter: Hauptschweißstrom, 4 Takt- WIG Mode Anfangsstrom, Vor- und Nachgas, Kennlinie für Stromabsenkung, Balance (mod. 280/1) • 2/4 Takt WIG und MMA Betrieb • Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden • Thermostatschutz • Fernkontrollanschluss (mod. 280/1). Die Optional TIG PULSE ermöglicht das Impulsstrom Schweißen für Supertig 280/1. **Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen. Supertig 280/1 AQUA ist komplett auch mit Wasserkühlungseinheit.**

RU Сварочные аппараты для сварки вольфрамовым электродом в среде инертного газа (TIG, с высокочастотным зажиганием HF мод. 200; HF/LIFT мод. 280/1) и ручной дуговой сварки (MMA) постоянным и переменным током (AC/DC) (мод. 280/1, тиристорное управление). Возможность использования с различными типами материалов, такими как **сталь, нержавеющая сталь, алюминий, титан, медь, никель, магний и их сплавы**. Характеристики: регулирование подачи газа после сварки (мод. 200) • отображение на цифровой панели и регулирование следующих функций: сварочный ток, начальный ток в четырехтактном режиме TIG, пре-газ, пост-газ, спад тока, баланс (мод. 280/1) • работа в 2/4-тактовом режиме • электроды для сварки MMA: рутиловые, щелочные, из нержавеющей стали и чугуна • термостатическая защита • возможность дистанционного управления (мод. 280/1). С использованием дополнительной принадлежности TIG PULSE, аппарат Supertig 280/1 позволяет осуществлять импульсную сварку. Укомплектованы принадлежностями для сварки TIG. Аппарат Supertig 280/1 AQUA оснащен также узлом водяного охлаждения.

EN IT FR



STANDARD



OPTIONAL



CONSUMABLES: TIG Pag. 213

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	 V (50-60Hz)	 A	 EN 60974-1 A	 EN 60974-1 A	 V	 kW	 cos φ	 IP22	 mm	 kg
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
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



Superior Plasma 160

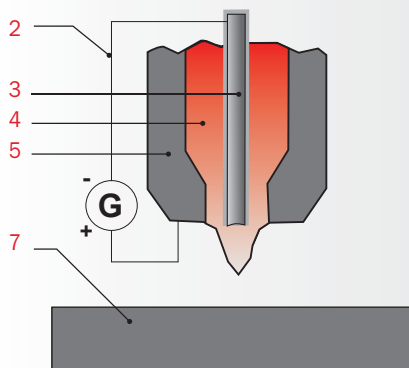


Plasma Cutting

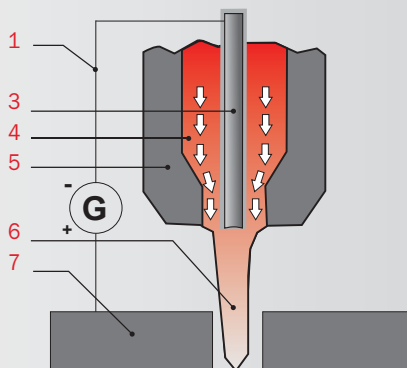
Plasma Cutting

Plasma Process

Pilot Arc



Cutting Arc



EN 1.Striking circuit 2.Cutting circuit 3.Catode
4.Gas 5.Nozzle 6.Cutting arc 7.Metal

IT 1.Circuito d'innesco 2.Circuito di taglio
3.Catodo 4.Gas 5.Ugello 6.Arco di taglio
7.Metallo

FR 1.Circuit d'amorçage 2.Circuit de découpage
3.Cathode 4.Gaz 5.Bec 6.Arc de découpage
7.Metal

ES 1.Circuito de cebado 2.Circuito de corte
3.Cátodo 4.Gas 5.Inyector 6.Arco de corte
7.Metal

DE 1.Zündungskreis 2.Schneidkreis 3.Kathode
4.Gaz 5.Düse 6.Schneidbogen 7.Metall

RU 1.Контур возбуждения 2.Контур резки
3.Катод 4.Газ 5.Сопло 6.Дуга резки
7.Металл

Plasma Cutting Vs Oxiacetylenic 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 y 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 sparkle 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'innesco, l'elettrodo spinto 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'entécille 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 innen 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.

HF Striking

EN The pilot arc is struck thanks to a sparkle which is delivered by a particular circuit. This sends a high frequency and a high intensive impulse. Less wear of the internal parts of the torch.

IT L'arco pilota viene acceso grazie ad una scintilla fornita da un particolare circuito che invia un impulso ad alta frequenza ed alta intensità. Minore usura delle parti interne della torcia.

FR L'arc pilote est allumé grâce à une étincelle fournie par un circuit particulier qui envoie une impulsion à haute intensité et à haute fréquence. Moins usure des parties internes de la torche.

ES El arco piloto se enciende gracias a una chispa suministrada por un circuito especial que envía un impulso de alta intensidad y alta frecuencia. Menor desgaste de las partes internas del soplete.

DE Der Pilotbogen wird mit einem Funken gezündet. Dieser wird von einem besonderen Schaltkreis erzeugt, der einen sehr intensiven hochfrequenz Impuls abgibt. Wenigere Abnutzung von den Innen Teilen des Brenners.

RU Пилотная дуга зажигается благодаря искре, подаваемой специальным контуром, направляющим высокочастотный импульс с высокой интенсивностью. Малые износа внутренних частей горелки.



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.**
 Characteristics: 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.**

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.**

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.**

IT Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innescò 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, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. **Completo di torcia.**

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.**

RU Система с инвертером 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.**

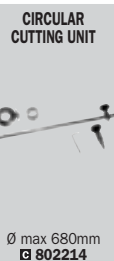
inverter



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	V _o	A _{MAX}	P _{MAX}	η	φ	mm	L/min	bar	IP	W _L	kg
	V (50-60Hz)	A	A _{40°C}	V	A	kW	η	cos φ	mm	L/min	bar	IP	mm	kg
Tecnica Plasma 31	230 1 ph	5÷25	25 20%	430	19	2,8	16	0,8 0,6	8	100	5÷6	IP23	400 L 150 W 235 H	6,4

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.**

Characteristics: 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, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. **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, Schutzvorrichtungen
 • automatische Kühlung des Brenners • Druckluftanzeige
 • Schutzvorrichtungen: 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



4m 742237



OPTIONAL

CIRCULAR CUTTING UNIT



Ø max 680mm
 802214

PLASMA CONSUMABLES



Pag. 219

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE

V_{ph}

A_{MIN}

A_{MAX}

V_o

A_{MAX}

P_{MAX}

I_{MAX}

η_{cos φ}

mm

L/min

bar

IP

W_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

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. Characteristics: 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 innescio 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, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. **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 • refroidissement automatique torche • 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.** El modelo está provisto de compresor y no necesita conexión a fuente externa de aire comprimido. Características: peso y dimensiones reducidos • señalación 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 Pilotlichtbogens. 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 Brennerspannung, Schutzeinrichtungen • automatische Kühlung des Brenners • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung. **Komplett mit Brenner.**

RU Система с инвертером 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 низкого напряжения, слишком сильного тока. **Укомплектована горелкой.**



inverter WITH KOMPRESSOR



BE SAFE!



STANDARD



4m □ 742381



OPTIONAL

CIRCULAR CUTTING UNIT



Ø max 680mm
□ 802214

PLASMA CONSUMABLES



Pag. 219

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE

V_{ph}

V (50-60Hz)

A_{MIN}

A

A_{MAX}

EN 60974-1
A

V_o

V

A_{MAX}

A

P_{MAX}

kW

A

A

η_{cos φ}

mm

IP

mm

W_L

kg

mm

mm

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

16,8

EN Inverter, compressed air plasma cutting systems with high frequency HF striking of the pilot arc. Allow a rapid, distortion-proof cutting of **steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc.** Possibility to use long nozzles.
Characteristics: reduced weight and dimensions
• high stability of cutting current • warning led for torch under voltage, air fault, protections • control of torch cooling • visualization of air pressure • possibility to cut on grids with automatic restart of pilot arc • storage on on-board E²PROM of the last 10 alarms • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, torch shortcircuit, phase failure protections. **Complete with torch.**

IT Sistemi inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innescò ad alta frequenza HF dell'arco pilota. Consentono il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali **acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc.** Possibilità di utilizzo di ugelli prolungati.
Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti • elevata stabilità della corrente di taglio • segnalazione presenza tensione in torcia, anomalie aria, protezioni • comando di raffreddamento della torcia • visualizzazione pressione aria • possibilità di taglio su grigliato con riaccensione automatica dell'arco pilota
• memorizzazione su E²PROM interna ultimi 10 stati di allarme • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, cortocircuito in torcia, mancanza fase. **Completi di torcia.**

FR Systèmes inverter, de découpage au plasma, à air comprimé, avec amorçage à haute fréquence HF de l'arc pilote. Permettent un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que **acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc.** Possibilité d'utilisation avec becs prolongés.
Caractéristiques: poids et dimensions réduits • très haute stabilité du courant de découpage • signalisation présence tension torche, anomalie air, protections • commande refroidissement torche • affichage de la pression d'air • possibilité de découpage sur grillage avec rallumage automatique de l'arc pilote • mémorisation des 10 dernières alarmes sur E²PROM interne • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant, court-circuit en torche, absence de phase. **Fournis avec torche.**

ES DE RU



inverter



STANDARD



6m 742040



5m DX25

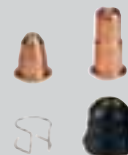
OPTIONAL

CIRCULAR CUTTING UNIT



Ø max 920mm
802218

PLASMA CONSUMABLES



Pag. 219

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	V _o	A _{MAX}	P _{MAX}	I _{MAX}	η	φ	L/min	bar	IP	W _L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 40°C	V	A	kW	A	η/cos φ	mm	L/min	bar		mm	kg
Superior Plasma 60 HF	815506	400 3 ph	15÷60	60 35%	370	20	7,5	16	0,8 0,7	20	120	4÷5	IP23	475 L 170 W 340 H	19,4

ES Sistemas inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido alta frecuencia HF del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Posibilidad de uso con toberas prolongadas.

Características: peso y dimensiones reducidos • alta estabilidad de la corriente de corte • señalación presencia de tensión en antorcha, anomalía aire, protecciones • control refrigeración antorcha • visualización presión aire • posibilidad de corte en piezas enrejadas con reencendido automático del arco piloto • memorización en E²PROM interior, de las últimas 10 alarmas • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, cortocircuito en antorcha, falta de fase.

Equipados con antorcha.

DE Invertersysteme für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Hochfrequenz HF Zündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden von **Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw.** Möglichkeit zur Benutzung verlängerter Düsen. Eigenschaften: eingeschränkte Gewicht und Abmessungen • hohe Stabilität des Schneidstroms • Anzeigen Brennerspannung, Störung der Druckluftzufuhr, Schutzrichtungen • Gesteuerte Brennerkühlung • Druckluftanzeige • Möglichkeit zum Gitterschneiden mit automatischer Wiederentzündung des Pilotbogens • Speicherung der letzten 10 Alarme auf interner E²PROM • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Kurzschluss am Brenner, Phasenausfall. **Komplett mit Brenner.**

RU Системы с инвертером для плазменной резки со сжатым воздухом, с возбуждением HF (высокая частота) пилотной дуги. Позволяет вести быструю резку без деформации всех проводящих материалов, таких, как **сталь, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь, латунь и т. д.** Возможность использования удлиненных сопел. Характеристики: уменьшенный размер и вес • повышенная устойчивость тока резки • сигнализация наличия напряжения в горелке, аномалии воздуха, защиты • управление охлаждением горелки • визуализация давления воздуха • возможность резки на решетках с автоматическим включением пилотной дуги • запоминание на внутренней E²PROM последних 10 тревог • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от слишком низкого напряжения, от сгорания, короткого замыкания в горелке, отсутствия фазы. **Укомплектованы горелкой.**

EN IT FR



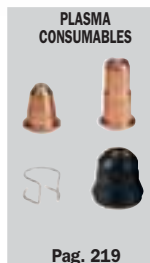
inverter



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	V _o	A _{MAX}	P _{MAX}	η _{cos φ}	mm	L/min	bar	IP	W _L	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW		mm				mm	kg
Superior Plasma 90 HF	400 3 ph	20÷90	90 40%	480	25	12	0,8 0,7	30	200	4÷5	IP23	505 L 250 W 430 H	30

EN Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting, cutting on grids and the gauging of all conductive materials such as **steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc.** It allows interfacing with automated cutting systems. Characteristics: easy to carry • high cutting current stability • user-friendly easy to read and adjust digital panel • remote control • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, torch short circuit, phase failure protections. **Complete with torch.**

IT Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innescò a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione, il taglio su grigliato e la sbriciatura di tutti i materiali conduttori quali **acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc.** Possibilità di interfaccia con sistemi di taglio automatizzati. Caratteristiche: elevata trasportabilità • grande stabilità della corrente di taglio • pannello digitale di semplice lettura e regolazione • controllo remoto • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, cortocircuito in torcia, mancanza fase. **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, le découpage sur grillage et le déricage 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: facile à transporter • très haute stabilité du courant de découpage • tableau numérique facile à lire et à régler • commande à distance • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant, court-circuit en torche, absence de phase. **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, corte en piezas enrejadas y el torchado de todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Posibilidad de interfaz con sistemas de corte automatizados. Características: transportabilidad elevada • 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. **Equipado con antorcha.**

DE Invertersystem 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: transportfreundlich • 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 Система с инвертором для плазменной резки со сжатым воздухом, с контактным зажиганием пилотной дуги. Обеспечивает 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: высокая транспортабельность • 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. **Укомплектована горелкой.**

inverter



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A	A _{60%} A	V ₀ V	A _{MAX} A	P _{MAX} kW	η _φ η/cos φ	φ _{MAX} mm	L/min	bar	IP	W _H mm	kg
Superior Plasma 160	816174	230÷400 3 ph	30÷160 (400V)	150@30%	120	348	40	25	0,86 0,9	50	170	4÷5	IP23	670 L 310 W 560 H	44
			30÷100 (230V)	100@30%	80	316	38	12,5							

EN Chopper, compressed air plasma cutting system, with high frequency HF striking of the pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting of **steel, stainless steel, aluminium, copper, brass**. Possibility to use long nozzles. Characteristics: high stability of cutting current • warning led for torch under voltage, air fault, protections • control of torch cooling • visualization of air pressure • possibility to cut on grids with automatic restart of pilot arc • storage of the last 10 alarms • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, torch shortcircuit, phase failure protections. **Complete with torch.**

IT Sistema chopper di taglio al plasma ad aria compressa, con innescò ad alta frequenza HF dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali **acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc.** Possibilità di utilizzo di ugelli prolungati. Caratteristiche: elevata stabilità della corrente di taglio • segnalazione presenza tensione in torcia, anomalie aria, protezioni • comando di raffreddamento della torcia • visualizzazione pressione aria • possibilità di taglio su grigliato con riaccensione automatica dell'arco pilota • memorizzazione ultimi 10 stati di allarme • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, cortocircuito in torcia, mancanza fase. **Completo di torcia.**

FR Système de découpage au plasma, à air comprimé, chopper, avec amorçage haute fréquence HF de l'arc pilote. Permet un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que **acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc.** Possibilité d'utilisation avec bcs prolongés. Caractéristiques: très haute stabilité du courant de découpage • signalisation présence tension torche, anomalie air, protections • commande refroidissement torche • affichage de la pression d'air • possibilité de découpage sur grillage avec rallumage automatique de l'arc pilote • mémorisation des 10 dernières alarmes • protections thermostatique, survolage, sous-voltage, surcourant, court-circuit en torche, absence de phase. **Fourni avec torche.**

ES Sistema de corte por plasma, con aire comprimido, chopper, con encendido alta frecuencia HF del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como **acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc.** Posibilidad de uso con toberas prolongadas. Características: alta estabilidad de la corriente de corte • señalación presencia de tensión en antorcha, anomalía aire, protecciones • control refrigeración antorcha • visualización presión aire • posibilidad de corte en piezas enrejadas con reencendido automático del arco piloto • memorización de las últimas 10 alarmas • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, cortocircuito en antorcha, falta de fase. **Equipado con antorcha.**

DE Chopper Druckluft-Plasmaschneidesystem mit Hochfrequenz HF Zündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie **Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw.** Möglichkeit zur Benutzung verlängerter Düsen. Eigenschaften: hohe Stabilität des Schneidestroms • Anzeigen Brennerspannung, Störung der Druckluftzufuhr, Schutzeinrichtungen • Gesteuerte Brennerkühlung • Druckluftanzeige • Möglichkeit zum Gitterschneiden mit automatischer Neuzündung des Pilotbogens • Speicherung der letzten 10 Alarme • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Kurzschluss am Brenner, Phasenausfall. **Komplett mit Brenner.**

RU Система chopper для плазменной резки со сжатым воздухом, с возбуждением HF (высокая частота) пилотной дуги. Позволяет вести быструю резку без деформации всех проводящих материалов, таких, как **сталь, нержавеющая сталь, оцинкованная сталь, алюминий, медь, латунь и т. д.** Возможность использования удлиненных сопел. Характеристики: повышенная устойчивость тока резки • сигнализация наличия напряжения в горелке, аномалии воздуха, защиты • управление охлаждением горелки • визуализация давления воздуха • возможность резки на решетках с автоматическим включением пилотной дуги • запоминание последних 10 состояний тревог • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от слишком низкого напряжения, от сверхтока, короткого замыкания в горелке, отсутствия фазы. **Укомплектована горелкой.**



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	V _o	P _{MAX}	η _{cos φ}	mm	L/min	bar	IP	W ^H L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	kW		mm	L/min	bar		mm	kg
Enterprise Plasma 160 HF	815870	230-400 3 ph	20÷160	160 40%	260	25	0,86 0,9	45	200	4÷5	IP22	840 L 453 W 800 H	123

EN Compressed air plasma cutting systems with high frequency HF striking of pilot arc. Allow a rapid, distortion-proof cutting of all conductive materials. Characteristics: 2 positions for regulation of cutting current • control devices for torch under voltage, air pressure, torch short circuit, phase failure, thermostatic protection • possibility to cut on grids with automatic restart of pilot arc (self restart) • visualization of air pressure. **Complete with torch.**

IT Sistemi di taglio al plasma ad aria compressa con innesco ad alta frequenza HF dell'arco pilota. Consentono il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori. Caratteristiche: regolazione a 2 posizioni della corrente di taglio • dispositivi di controllo tensione in torcia, pressione aria, corto circuito torcia, mancanza fase, protezione termostatica • possibilità di taglio su grigliato con riaccensione automatica dell'arco pilota (self restart) • visualizzazione pressione aria. **Completi di torcia.**

FR Systèmes de découpage au plasma, à air comprimé, avec amorçage haute fréquence HF de l'arc pilote. Permettent un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux. Caractéristiques: 2 positions de réglage du courant de découpage • dispositifs de contrôle présence tension torche, pression d'air, court-circuit torche, absence de phase, protection thermostatique • possibilité de découpage sur grillage avec rallumage automatique de l'arc pilote (self restart) • affichage de la pression d'air. **Fournis avec torche.**

ES Sistemas de corte por plasma, con aire comprimido, con encendido alta frecuencia HF del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales. Características: 2 posiciones de regulación de la corriente de corte • dispositivos de control tensión en antorcha, presión aire, cortocircuito de antorcha, carencia de fase, protección termostática • posibilidad de corte en piezas enrejadas con reencendido automático del arco piloto (self restart) • visualización presión aire. **Equipados con antorcha.**

DE Druckluft-Plasmaschneidsysteme, mit Hochfrequenz-HF Zündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden. Eigenschaften: 2-stufige Regelung des Schneidstroms • Kontrollvorrichtungen Brennerspannung, Druckluft, Brennerkurzschluss, Phasenausfall, Thermostatschutz • Möglichkeit zum Gitterschneiden mit automatischer Neuzündung des Pilotbogens (self restart) • Druckluftanzeige. **Komplett mit Brenner.**

RU Системы для плазменной резки со сжатым воздухом, с возбуждением пилотной дуги HF (высокая частота). Позволяет вести быструю резку без деформации всех проводящих материалов. Характеристики: регулирование 2 положений тока резки • устройства управления напряжением горелки, давлением воздуха, коротким замыканием горелки, отсутствием фазы, термостатическая защита • возможность резки на решетках с автоматическим включением пилотной дуги (self restart) • визуализация давления воздуха. **Укомплектованы горелкой.**



STANDARD

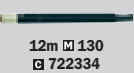


OPTIONAL

TORCHES



FOR AUTOMATIC SYSTEM

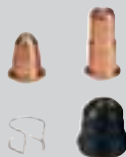


CIRCULAR CUTTING UNIT



Ø max 920mm
83 802218
Ø max 920mm
130 802211

PLASMA CONSUMABLES



Pag. 219

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	V ₀ V	P _{MAX} kW	φ cos φ	mm mm	L/min L/min	bar bar	IP	W _L mm	kg
Superplasma 83 HF	830511	230-400 3 ph	40÷80	40@35% POS.1 70@35% POS.2	247	11,5	0,6	20	150	4÷5	IP22	960 L 340 W 820 H	89
Superplasma 130 HF	830512	230-400 3 ph	65÷120	65@60% POS.1 115@30% POS.2	243	20	0,86	30	200	4÷5	IP22	960 L 340 W 820 H	86



Inverspotter 13500
Smart Aqua



Spot Welding

Choose your Product



Automotive choice table

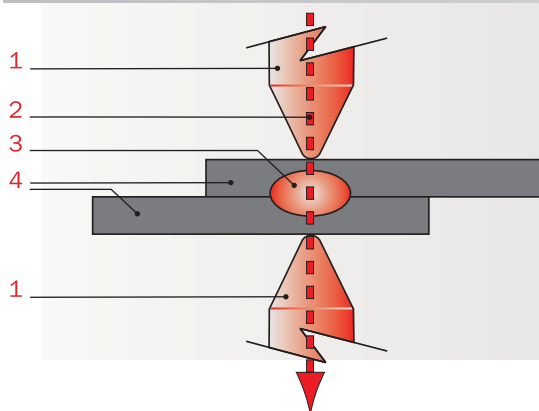
Tabella di scelta per automotive • Tableau de choix pour automotive • Tabla de elección para automotive • Wahlstafel für Automotive • Таблицы автосегмента

MIG	Telmig	Mastermig 220/2 - 270/2	Spool Gun	Technomig 180, 210 Dual Synergic, Technomig 225 Pulse	Technomig 215 Dual Synergic, Technomig 223 Treo, Electromig 220 - 230 - 330
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 Lötdräht RU Пайки	★	★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★ excellent

SPOT WELDING	Alucar 5100	Alu Spotter 6100	Digital Puller 5500	Digital Car Spotter 5500	Digital Spotter 7000	Digital Spotter 9000	Inverspotter 12000	Inverspotter 13500 (Smart/Aqua)	Inverspotter 14000 (Smart/Aqua)
Dent Repair Aluminium • Alluminio • Aluminium • Aluminio • Aluminium • Алюминий	😊	😊							
Steel • Acciaio • Acier • Acero • Stahl • Сталь	😞	😞	😊	😊	😊 with optional cod. 802832	😊 with optional cod. 802832	😊 with optional cod. 802604	😊 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. 802604	😊 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							😊	😊	😊
 SAFE 	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Spot Welding

Spot Welding Process



EN 1. Electrode 2. Electric current
3. Core 4. Weldable material

ES 1. Electrodo 2. Corriente eléctrica
3. Núcleo 4. Material a soldar

IT 1. Elettrodo 2. Corrente elettrica
3. Nocciolo 4. Materiale da saldare

DE 1. Elektrode 2. Elektrische Strom
3. Kern 4. Schweißwerkstoff

FR 1. Électrode 2. Courant électrique
3. Noyau 4. Matériau à souder

RU 1. Электрод 2. Электрический
Ток направляющий 3. Ядро
4. Свариваемый Материал

Continuous Welding

EN It is used to weld no-treated metal sheets and permits to obtain a high productivity.

IT Viene utilizzata per saldare lamiere non trattate superficialmente e consente di ottenere una elevata produttività.

FR S'utilise sur des tôles non traitées en surface et permet une haute productivité.

ES Se utiliza para soldar chapas cuya superficie no ha sido tratada y permite obtener una elevada productividad.

DE Ist durch eine hohe Produktivität gekennzeichnet und wird auf Blechen verwendet, deren Oberfläche unbehandelt ist.



RU Используется для сварки листов, не обработанных на поверхности, и позволяет получить повышенную производительность.

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'élasticité. 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		Inverspotter 12000		Inverspotter 13000	
Thickness													
	CONTINUOUS	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE
0,6+0,6	380	380	150	230	100	330	150	720	300	2400	1300	1050	800
0,8+0,8	280	280	115	215	80	300	120	650	260	1800	1030	815	650
1+1	200	200	90	200	65	270	90	550	230	1500	900	550	480
1,2+12	-	130	65	165	50	250	70	430	210	1200	760	500	430
1,5+1,5	-	75	50	100	43	150	60	270	180	1050	550	320	290
2+2	-	42	35	-	-	55	30	100	90	720	480	225	180
2,5+2,5	-	-	-	-	-	30	25	60	50	480	380	130	100
3+3	-	-	-	-	-	25	25	50	50	360	280	95	80

Inverter Spot Welding

Innovative Technology & Great Performance

Inverspotter Range: Telwin Approved Solution for High Strength Steel

EN The Inverspotter 12000, 13000, 13500 and 14000 (Smart/Aqua) are Telwin's solution for working on such new materials as boron steel, HSS, UHSS, with approval by prestigious automotive manufacturers. Inverter technology and innovative applied design solutions provide a firm guarantee of top quality, reliable work.

IT Inverspotter 12000, 13000, 13500 e 14000 (Smart/Aqua) sono la risposta di Telwin per operare sui nuovi materiali quali l'acciaio al boro, gli acciai ad alta resistenza HSS, UHSS, riconosciuta dalle prestigiose approvazioni delle case automobilistiche. La tecnologia ad inverter e le innovative soluzioni progettuali applicate garantiscono sempre una grande qualità ed affidabilità degli interventi.

FR Inverspotter 12000, 13000, 13500 et 14000 (Smart/Aqua) sont la réponse offerte par Telwin aux nouveaux matériaux - acier au bore et aciers haute résistance HLE, UHLE - et ont reçu l'approbation prestigieuse du secteur automobile. La technologie à inverseur et les solutions conceptuelles novatrices appliquées garantissent une grande qualité et fiabilité des interventions.

ES Inverspotter 12000, 13000, 13500 e 14000 (Smart/Aqua) son la respuesta de Telwin para operar en los nuevos materiales como el acero al boro, aceros de alta resistencia HTS, UHTS, reconocida por las prestigiosas aprobaciones de las empresas automovilísticas. La tecnología de inverter y las innovadoras soluciones de diseño aplicadas garantizan siempre una gran calidad y fiabilidad en las intervenciones.

DE Inverspotter 12000, 13000, 13500 und 14000 (Smart/Aqua) sind die Antwort von Telwin auf die Nachfrage, die sich auf die Bearbeitung neuer Werkstoffe wie Borstahl oder hochfester Stähle HSS, UHSS richtet. Die Qualität ist durch die prestigeträchtige Zulassung von Automobilherstellern verbürgt. Die Invertertechnik und die zur Anwendung kommenden innovativen Konstruktionslösungen bürgen jederzeit für ausgezeichnete Qualität und Zuverlässigkeit im Betrieb.

RU Инверспоттер 12000, 13000, 13500 и 14000 (Smart/Aqua) - это ответ TELWIN на вопрос, как работать на новых материалах, таких как, боровая сталь, и стали высокой прочности HSS, UHSS, получивший одобрения от престижных автомобильных производителей. Технология инвертер и новые используемые проектные решения гарантируют постоянно высокое качество и надежность работы.

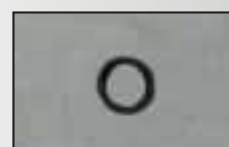
Types of spots



Inverter Spot
HSS Steel 2+2 mm



Inverter Spot
Stainless Steel
2+2mm



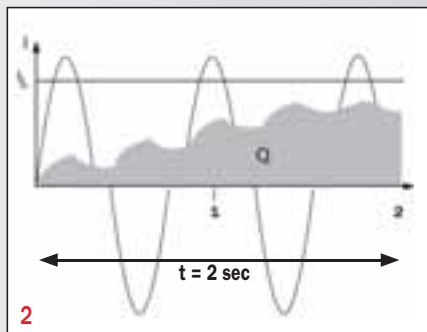
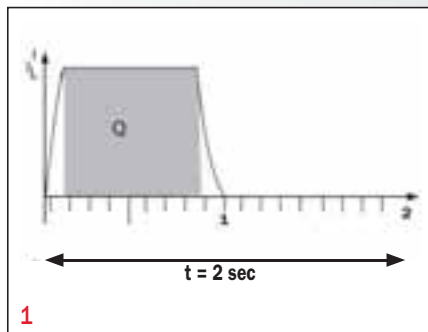
Inverter Spot
Steel 3+3 mm



Traditional Spot
Steel 3+3 mm



Inverter Plus



Heat transfer "Q" of a threephase inverter welding machine (DCMF), see Fig.1, and of a traditional singlephase spot welding machine (ACLF), see Fig.2. The heat (Q) necessary to perform the spot is delivered by the DC inverter spot welding machine in a much shorter time in comparison with an AC traditional spot welding machine.

Нагрев "Q", образованный трехфазным инвертором (DCMF) (см. рис. 1) и традиционным однофазовым сварочным аппаратом (ACLF), (см. рис. 2). Нагрев "Q" необходимый для контактной сварки, образуется инвертором DC в более короткое время, чем традиционным аппаратом для контактной сварки AC.

EN Medium frequency direct current (MFDC) inverter technology guarantees considerable advantages compared to traditional low frequency alternating current systems:

- **Lower absorption:** DC current favours an increase in the power factor and hence a noticeable reduction in current absorption from the power supply line.
- **Excellent appearance and strength of spot welds:** the inverter dynamic ensures much lower working times (1ms) compared to traditional systems (20ms); DC current gives efficient heat transfer.
- **High power and compactness:** inverter technology allows systems to be structured with high available currents but with reduced overall dimensions.
- **Constant control of the spot-welding process:** inverter technology makes it possible to achieve strict control of all welding parameters and extremely rapid reaction times in restoring optimal working conditions.
- **Reduced ejection of melted material:** DC current ensures that regular heat transfer (Fig.1) is reached in a much shorter time compared to AC systems (Fig.2); this reduces the ejection of melted material.

IT La tecnologia ad inverter in corrente continua a media frequenza (MFDC) garantisce notevoli vantaggi rispetto ai sistemi tradizionali a bassa frequenza in corrente alternata:

- **Minore assorbimento:** la corrente in DC favorisce un aumento del fattore di potenza, quindi una notevole riduzione dell'assorbimento di corrente dalla linea di alimentazione.
- **Ottima estetica e tenuta dei punti:** la dinamica dell'inverter garantisce tempi di lavoro molto inferiori (1ms) rispetto ai sistemi tradizionali (20ms); la corrente in DC consente un efficace trasferimento termico.
- **Elevata potenza e compattezza:** La tecnologia inverter consente di strutturare sistemi con alte correnti.
- **Costante controllo del processo di puntatura:** la tecnologia inverter consente il controllo puntuale di tutti i parametri di saldatura e tempi di reazione estremamente rapidi per il ripristino delle condizioni ottimali di lavoro.
- **Riduzione di espulsione di materiale fuso:** la corrente in DC garantisce un apporto di calore (Fig.1) a regime in tempi molto inferiori rispetto ai sistemi in AC (Fig.2); questo riduce l'espulsione di materiale fuso.

FR La technologie à inverseur en courant continu à fréquence moyenne (MFDC) garantit des avantages remarquables par rapport aux systèmes traditionnels à basse fréquence en courant alternatif:

- **Absorption réduite:** le courant CC favorise l'augmentation du facteur de puissance et donc une réduction notable de l'absorption de courant par la ligne d'alimentation.
- **Excellent aspect esthétique et tenue des points:** la dynamique de l'inverseur permet des temps d'intervention bien inférieurs (1ms) aux systèmes classiques (20ms); le courant en CC permet un transfert thermique efficace.
- **Puissance et aspect compact supérieurs:** La technologie inverseur permet de structurer des systèmes avec de hauts courants disponibles s'associant à un encombrement réduit.
- **Contrôle constant du procédé de pointage:** la technologie inverseur permet le contrôle ponctuel de tous les paramètres de soudage et des temps de réaction extrêmement rapides pour le rétablissement des conditions optimales de fonctionnement.
- **Réduction de l'expulsion de matériau fondu:** le courant CC garantit un apport de chaleur (Fig.1) à plein régime avec des temps bien inférieurs aux systèmes CA (Fig.2), ce qui permet de réduire l'expulsion de matériau fondu.

ES La tecnología por inverter en corriente continua a media frecuencia (MFDC) garantiza notables ventajas respecto a los sistemas tradicionales de baja frecuencia en corriente alterna:

- **Menor absorción:** la corriente en CC favorece un aumento del factor de potencia, por lo tanto una notable reducción de la absorción de corriente de la línea de alimentación.
- **Óptima estética y sujeción de los puntos:** la dinámica del inverter garantiza tiempos de trabajo muy inferiores (1ms) respecto a los sistemas tradicionales (20 ms); la corriente en CC permite una eficaz transferencia térmica.
- **Elevada potencia y medidas compactas:** la tecnología inverter permite estructurar sistemas con altas corrientes disponibles con unas dimensiones reducidas.
- **Constante control del proceso de soldadura por puntos:** la tecnología inverter permite el control puntual de todos los parámetros de soldadura y tiempos de reacción extremadamente rápidos para el restablecimiento de las condiciones óptimas de trabajo.
- **Reducción de expulsión del material fundido:** la corriente en CC garantiza un aporte de calor (Fig.1) en régimen en tiempos muy inferiores respecto a los sistemas CA (Fig.2); esto reduce la expulsión del material fundido.

DE Die Invertertechnik mit mittelfrequentem Gleichstrom (MFDC) hat gegenüber herkömmlichen Systemen mit nieder frequentem Wechselstrom erhebliche Vorteile:

- **Geringere Stromaufnahme:** der Gleichstrom DC führt zu einem höheren Leistungsfaktor und somit zu einer merklich reduzierten Stromaufnahme von der Versorgungsleitung.
- **Optisch sehr anspruchsvolle und haltbare Schweißpunkte:** die Dynamik des Inverters garantiert Arbeitszeiten (1 ms), die weit unter denen traditioneller Systeme (20ms) liegen; der Gleichstrom DC ermöglicht einen wirkungsvollen Wärmeübergang.
- **Hohe Leistung und kompakte Bauweise:** Mit Hilfe der Invertertechnik lassen sich Systeme mit hohen Stromstärken und geringem Platzbedarf bauen.
- **Ständige Kontrolle des Punktschweißprozesses:** die Invertertechnik ermöglicht die punktgenaue Steuerung sämtlicher Schweißparameter und äußerst schnelle Reaktionszeiten, innerhalb derer die optimalen Arbeitsbedingungen wiederhergestellt werden.
- **Geringerer Ausstoß von Schmelzmaterial:** Beim Gleichstrom DC dauert der Wärmeeintrag (Fig.1) im Betrieb sehr viel kürzer, als bei AC-Systemen (Fig.2). Folglich wird weniger Schmelzmaterial ausgestoßen.

RU Технологии с инвертором при постоянном токе со средней частотой (MFDC) гарантируют значительные преимущества по сравнению с традиционными системами с низкой частотой при переменном токе:

- **Меньшее поглощение:** постоянный ток DC способствует увеличению силового фактора, то есть приводит к значительному снижению поглощения тока от линии питания.
- **Прекрасная эстетика и прочность точек сварки:** динамика инвертера гарантирует более низкое время обработки (1мс) по сравнению с традиционными системами (20 мс); постоянный ток DC обеспечивает эффективную передачу тепла.
- **Высокая мощность и компактность:** технология инвертера позволяет создавать системы с высоким током.
- **Постоянное управление процессом точечной сварки:** технология инвертера позволяет точно контролировать все параметры сварки и очень быстрое время реакции для восстановления оптимальных условий работы.
- **Снижение выделения расплавленного материала:** постоянный ток DC гарантирует подачу необходимого для работы тепла (Рис.1) за гораздо меньшее время по сравнению с системами с переменным током AC (Рис.2); это снижает образование брызг расплавленного материала.

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 vehicle bodies, 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. Characteristics: 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 (bulloni, 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.

ES DE RU

Smart Power

Smart Protection

Smart Activation



CONSUMABLES:
SPOT Pag. 221

OPTIONAL

	SUCTION CUP		REMOTE CONTROL mod. TWISTER		FIBERGLASS BANDS KIT
803002	801406	981147		10 pcs 25x50mm	981161
				10 pcs 50x150mm	981160

version: **CLASSIC**

STANDARD ACCESSORIES:

HEAT TWISTER	SUPER REMOVER	PAD INDUCTOR	LEVERS (3X)	REMOTE CONTROL	GLASS GENIUS	WONDER PEN II	METAL RELEASER
801412	801400	801402	321031	981147	801403	801420	801401
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**QUICK & EASY
SMART
AUTOMATIC**

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	P _{MAX}	F _{OUT}	P _{OUT MAX}	IP	W _H	L	kg
		V (50-60Hz)	kW	kHz	kW		mm		kg
Smart Inductor 5000 TWISTER	835012	200-240 1 ph							7,1
Smart Inductor 5000 CLASSIC	865011		2,4	35-100	2,3	IP21	390 260 230		10,3
Smart Inductor 5000 DELUXE	865012								13,8

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 operar. 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.

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 durch Hagel verursacht. Das besonders für die Karosserie geeignete System spart sämtlicher Vorgänge viel Arbeitszeit. Er regelt intelligent und vollautomatisch (Smart Power) seine Intensität über das innovative Mikroprozessorsystem „DynamicCheck“. In wenigen Sekunden überträgt er 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 пластмассы, 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 система 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 пластмассы, а также крашенных 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.

EN IT FR

THE SMART WAY TO REMOVE & REPAIR



Frees quickly any stuck or rusted part.



CONSUMABLES:

VERTICAL



kit 2 Twister 10V M8/M10
cod. 801413
kit 2 Twister 14V M12/M14
cod. 801414
kit 2 Twister 18V M16/M18
cod. 801415

HORIZONTAL:



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 Устраняйте вмятины, не перекрашивая при этом детали.

Wonder Pen II



Removes glass without preparation time and work.



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 garnitures 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.

IT Rapida rimozione di vetri su parti da verniciare. ● Efficace rimozione di vetri anche con maggiore quantità di sigillante (es. Furgoni). ● Permette il riutilizzo di vetri con guarnizione incorporata.

ES Rápida remoción de vidrios en partes que tienen que pintarse. ● Remoción efectiva de vidrios incluso con mayor cantidad de sellador (p.e. Furgonetas). ● Permite el reuso de vidrios con junta incorporada.

RU Быстрый демонтаж стекол с окрашиваемых частей. ● Эффективный демонтаж стекол также в случае повышенного количества герметика (напр. фургоны). ● Позволяет повторно использовать стекла со встроенным уплотнением.



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 Präzisionsscheibenauf löser. Wirkt äußerst präzise bis in die Ecke. ● Ermöglicht die Wiederverwendung von Scheiben mit eingebauter Dichtung.

IT Agisce in maniera localizzata salvaguardando le parti verniciate ● 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.



Removes in a few seconds protections and exterior trims.



cod. 801400
SUPER REMOVER

EN Anti-Gravel protections
● Protective films
● Exteriors trims

FR Revêtements anti-gravillon
● Pellicules de protection
● Revêtements externes

DE Schutzverkleidungen gegen Steinschlag
● Schutzfolien
● Außenverkleidungen

IT Rivestimenti anti-graiaia
● Pellicole protettive
● Rivestimenti esterni

ES Revestimientos anti-gravilla
● Películas de protección
● Revestimientos externos

RU Обшивка для защиты от гравия
● Защитные пленки
● Внешняя обшивка



Detaches easily any adhesive and glued part.



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 пластмассы



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
● Vinyltächer
● Gewindegewindesicherungsmittel

IT Cieli delle vetture
● Rivestimenti interni
● Sigillanti
● Tetti in vinile
● Liquido frenafili

ES Techos de los vehículos
● Revestimientos internos
● Selladores
● Techos de vinilo
● Líquido frenaroscas

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 2006/95/EC – 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. Since Telwin certifies that all its products are in compliance with the new CE marking as reported in the EMF Conformity Certificates.

IT L'avenuto recepimento della 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) nella Direttiva Bassa Tensione LVD 2006/95/EC 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 2006/95/EC 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 2006/95/EC 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 (Produktfamilienorm zur Konformitätsprüfung von Einrichtungen zum Widerstandsschweißen, Lichtbogenschweißen und artverwandten Prozessen in Bezug auf die bei der Exposition durch elektromagnetische Felder anzuwendenden Basisgrenzwerte)



in die LVD 2006/95/EC 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 2006/95/EC и ее публикация в официальном издании Европейского Сообщества, привело к тому, что для получения сертификата CE на любое изделие, оно должно соответствовать указанному 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).



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 innescio 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 4 mm (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 calor. 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 Spannungswechsel.**

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. **Укомплектованы пистолетом, кабелем массы с зажимом и принадлежностями. Переключение напряжения 115-230 В происходит автоматически для модель 6100.**



**115 V - 230 V
AUTOMATIC**

STANDARD

- cod. 742316
- ø 4 cod. 802829 (10 pcs)
- cod. 802751 ø 4x16 (100 pcs)
- ø 4 cod. 742313



mod. 5100



mod. 6100



ALUMINIUM DENT PULLER

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P _{MAX} kW	φ cos φ	V _o V	C μF	E _s J	T _s ms	# studs/min	φ mm	IP	W _L 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	11,7
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	15,5



A ALUSPOTTER BOX
cod. 143651



B ALUREPAIR BOX M5 - M6
cod. 802839

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

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
---	------	--------

M 3 - Ø 3			
	Al 12 mm	802750 (100 pcs)	A 100 PCS
	STUD HOLDING ELECTRODE	742312	A 1 PC

STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • ГВОЗДИ	Cod.	In Box
---	------	--------

M 4 - Ø 4			
	Al 16 mm	802751 (100 pcs)	
	STUD HOLDING ELECTRODE	742313	

M 5 - Ø 5			
	Al 16 mm	802756 (100 pcs)	
	Fe-Cu 16 mm	802761 (100 pcs)	
	Fe-Cu 16 mm	802759 (100 pcs)	
	Al 20 mm	802752 (100 pcs)	A 100 PCS B 100 PCS
	STUD HOLDING ELECTRODE	742314	A 1 PC B 1 PC

STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • ГВОЗДИ	Cod.	In Box
---	------	--------

M 6			
	Al 20 mm	802753 (100 pcs)	A 100 PCS B 100 PCS
	STUD HOLDING ELECTRODE	742315	A 1 PCS B 1 PCS

M 8			
	Al 20 mm	802725 (100 pcs)	A 100 PCS
	STUD HOLDING ELECTRODE	742269	A 1 PC

FASTON	Cod.	In Box
	Al	802757 (100 pcs)

OPTIONAL

COMPACT PULLER (complete with hooks) cod. 802599



HOOKS

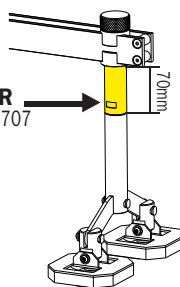


cod. 742481 cod. 742482 2 pins

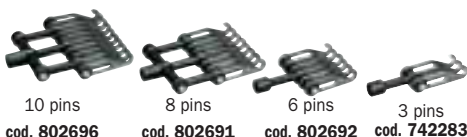
PULLING BAR cod. 802433



SPACER cod. 981707



MULTIHOOKS



TROLLEY



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 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 punteado en función de la herramienta elegida. **Completo con pistola, cable de masa con kit de fijación, extractor, mandril y estrellas para tracción.**

DE Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches System für die Reparatur von Bleche, 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, Zugerät, 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.**



STEEL DENT PULLER



230V Model



400V Model



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MAX} A	V _o V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW	I _{max} A	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		6	11		16	0,7		1,3			

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, scaldalaminiera, 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 tôle. **Fourni de série avec kit "STUDDER" pour soudage de vis, rondelles, rivets et étoiles pour traction, chauffage de tôles et refoulement.**

ES Soldadora por puntos electrónica, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en carrocería. El panel digital LCD, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida y del espesor de la chapa. **Equipada con el kit "STUDDER" para soldar por puntos tornillos, arandelas, remaches, estrellas para tracción, calentadores de chapas y recalado.**

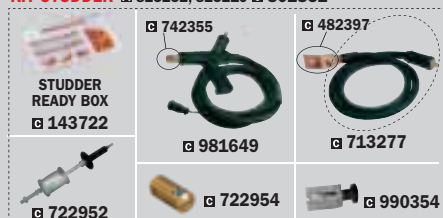
DE Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches, Punktschweißgerät, geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das digitale, LCD, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug und Blechdicke. **Zum Lieferumfang gehören das "STUDDER" Kit zum Punktschweißen von Schrauben, Unterlegscheiben, Nieten und Zugsterne, zum Erwärmen und Stauchen von Blechen.**

RU Электронная сварочная установка с сопротивлением (сварочная машина точечной сварки), управляемая при помощи микропроцессора, подходит для применения в авторемонтных мастерских. Многофункциональная ЖК-дисплей обеспечивает автоматическое регулирование параметров точечной сварки в зависимости от выбранного инструмента и толщины листа. **Серийно поставляется с комплектом "STUDDER" для точечной сварки винтов, шайб, клепок и тяговые звездочки, для нагрева листа и высадки.**

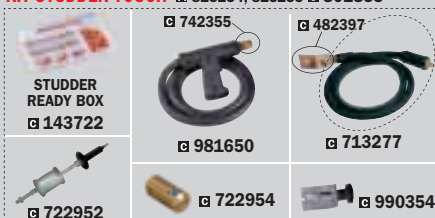


STANDARD

KIT STUDDER 823232, 823219 820832



KIT STUDDER TOUCH 823234, 823233 820833



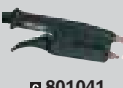
OPTIONAL

DENT PULLING OPTIONALS



Pag. 150 ÷ 151

MANUAL "C" GUN



801041

MANUAL "X" GUN



801043

TROLLEY



803002

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MAX}	V _o	P _{MAX}	P _{50%}	φ	cos φ	A _{OUT}	mm	DUTY CYCLE	IP	W ^H 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	25
Digital Car Spotter 5500 (230V)	823219	230 1 ph		5,4		2,8	-							
Digital Car Spotter 5500 TOUCH (400V)	823234	400 2 ph	4200	6	11	2	16	0,7	3000	1,5+1,5	3	IP22	390 L 260 W 225 H	25
Digital Car Spotter 5500 TOUCH (230V)	823233	230 1 ph		5,4		2,8	-							



C **STUDDER READY BOX**
cod. 143722



D **STUDDER BOX**
cod. 143593



E **DENT PULLING BOX**
cod. 802690

LEGENDA:

RIVETS • RIVETTI • RIVETS • REMACHES • NIETEN • ЗАКЛЕПКИ	Cod.	In Box
 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



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	

CORRUGATED WIRE • FILO ONDULATO • FIL ONDULEE • HILO ONDULATO • WELLDRAHT • ВОЛНИСТАЯ 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
--	---------------------	--------	----------------------------------

RIVETS • RIVETTI • RIVETS • REMACHES • NIETEN • ЗАКЛЕПКИ	Cod.	In Box
--	------	--------

	Ø 3		
	3,2 mm	802297 (100 pcs)	D 50 PCS
	4,5 mm	802298 (100 pcs)	D 100 PCS
	ELECTRODE	742484	C 1 PCS D 1 PCS

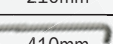
	M 4	15 mm	802300 (100 pcs)	
	ELECTRODE		722958	

	M 5 - Ø 5	18 mm	802301 (100 pcs)	D 50 PCS
	Ø5	10 mm	802299 (100 pcs)	
	Ø5	12 mm	802302 (100 pcs)	D 50 PCS
	Ø5	18 mm	802303 (100 pcs)	D 50 PCS
	Ø5	25 mm	802304 (100 pcs)	
	ELECTRODE	M5 - M6	722959	D 1 PCS

HEATING • RISCALDAMENTO • CHAUFFAGE • CALENTAMIENTO • ERHITZUNG • НАГРЕВ	Cod.	In Box
--	------	--------

	150 mm CARBON	802608 (5 pcs)	C 1 PCS D 1 PCS
---	---------------	-------------------	----------------------------------

HOOK WASHERS • RONDELLE ASOLATE • RONDELLES A' CROCHET • ARANDELAS CON GANCHO • HAKENSCHLEIBEN	Cod.	In Box
--	------	--------

	HOOK WASHERS	802943 (50 pcs)	E 10 PC F 50 PCS
	HOOK WASHERS	802944 (50 pcs)	E 10 PC F 20 PCS
	ELECTRODE	742541	E 1 PC
	LEVER	484244	E 1 PC
	LEVER	484635	

PATCHING • RAPPEZZATURA • RAPIÉÇAGE • REMIENDO • AUSBESSERN VON SCHADSTELLEN • НАЛОЖЕНИЕ ЗАПЛАТ	Cod.	In Box
---	------	--------

	ELECTRODE	722964	
---	-----------	--------	--

SPOT-WELDING 1 SIDE • PUNTATURA 1 LATO • POINTAGE 1 CÔTÉ • SOLDADURA 1 LADO • EINSEITIGES PUNKTSCHWEISSEN • ТОЧЕЧНАЯ СВАРКА С ОДНОЙ СТОРОНЫ	Cod.	In Box
---	------	--------

	ELECTRODE	742485	D 1 PCS
---	-----------	--------	----------------

POINTING MASS • MASSA A PUNTARE • MASSE DE POINTAGE • MASA PARA PUNTEADO • MASSE FÜR PUNKTSCHWEISSEN • МАССА ДЛЯ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ	Cod.	In Box
--	------	--------

	-	802462	
---	---	--------	--

NAILS • CHIODI • CLOUS • CLAVOS • STIFTE • ГВОЗДИ	Cod.	In Box
--	------	--------

	Ø 2x50 mm	802293 (100 pcs)	
	Ø 2,6x50 mm	802294 (100 pcs)	
	NAILS HOLDING ELECTRODE	742486	
	NAIL HOLDER	722953	

PULLING BARS • BARRE DI TRAZIONE • BARRES DE TRACTION • BARRAS DE TRACCIÓN • HERAUSZIEHEN STANGE • ТЯГА

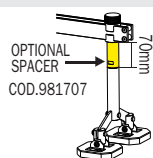
PULLING BAR

cod. 802433



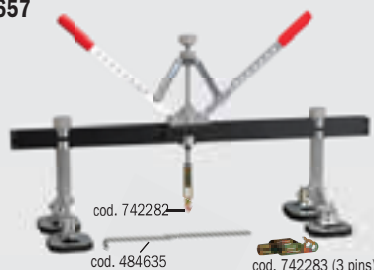
STANDARD BAR
0.9m

OPTIONAL BAR
1.5m
COD.802815



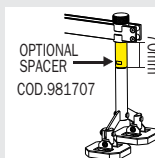
TRACTION BAR

cod. 802657



STANDARD BAR
0.9m

OPTIONAL BAR
1.5m
COD.802815



KIT MULTILEVER



cod. 802442

OPTIONAL:

Magnetic base
cod. 742324
Extension
cod. 742317

MULTIHOOKS • MULTIGANCIO



cod. 802696
(10 pins)



cod. 802691
(8 pins)



cod. 802692
(6 pins)



cod. 742283
(3 pins)

POINTING MASS • MASSA A PUNTARE

cod. 802462



POSITIONER FOR UNDULATED WIRE



cod. 742087

EXTRACTORS • ESTRATTORI • EXTRACTEURS • EXTRACTORES • EXTRAKTOREN • ЩИПЦЫ

cod. 722952



OPTIONAL:



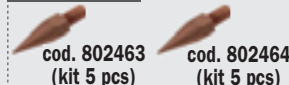
KIT MAXI EXTRACTOR cod. 802451



KIT RAPID SPOT cod. 802461



OPTIONAL:



GLUE PULLER KIT



cod. 802660

INCLUDED :



Compact Puller
cod. 802599



Sucker Head
cod. 742528



Extractor's
adaptor
M10 - M14
cod. 742529



Sucker package
(20 pcs)



Thermoglu gun



Wedge
cod. 322956



Glue package
(10 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



cod. 802599

COMPLETE WITH HOOKS



Hook
cod. 742481



Hook (2 pins)
cod. 742482

PULL SYSTEM

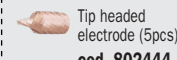


cod. 802443

OPTIONAL



Round headed
electrode (5pcs)
cod. 802445



Tip headed
electrode (5pcs)
cod. 802444



Warming up
electrode
cod. 742331

EXTRACTOR



cod. 722952
cod. 802451

cod. 742529

cod. 742528

Complete solution for steel and aluminium

STEEL STARTER STATION

cod. 802854



INCLUDED:
803074 TROLLEY AMERICA
802690 DENT PULLING BOX
802433 PULLING BAR

**GENERATORS
NOT INCLUDED!**

ALU STARTER STATION

cod. 802853



INCLUDED:
803074 TROLLEY AMERICA
802599 COMPACT PULLER

**GENERATORS
NOT INCLUDED!**

OPTIONAL GENERATORS



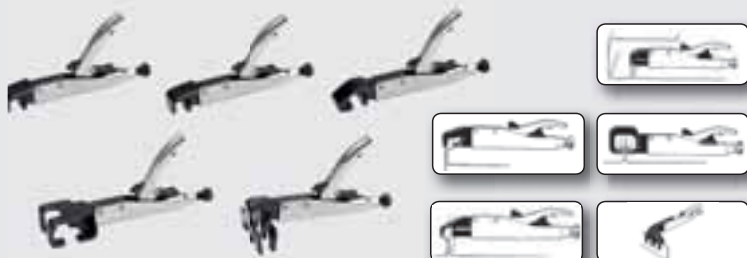
Digital Puller 5500
Digital Car Spotter 5500

OPTIONAL GENERATORS



Alucar 5100
Aluspotter 6100

AUTOMOTIVE WELDING CLAMPS • PINZE DI SALDATURA PER AUTOMOTIVE • PINCES DE SOUDAGE POUR AUTOMOTIVE • PINZAS DE SOLDADURA PARA AUTOMOTIVE • AUTOMOTIVE SCHWEISSZANGEN • СВАРОЧНЫЕ ЗАЖИМЫ АВТОСЕКМЕНТА



cod. 802627



cod. 802586

Complete solution for steel and aluminium

COMBO STEEL

cod. 802850

COMBO ALU & STEEL DELUXE

cod. 802851



**GENERATOR
NOT INCLUDED!**



PULLER STATION TROLLEY



cod. 803095

KIT 6 HOOKS



cod. 803507



**GENERATORS
NOT INCLUDED!**

STANDARD ACCESSORIES



KIT MULTILEVER

cod. 802442



PULL SYSTEM

cod. 802443



PULLING BAR

cod. 802433



DENT PULLING BOX

cod. 802690

STANDARD ACCESSORIES



KIT MULTILEVER

cod. 802442



PULL SYSTEM

cod. 802443



TRACTION BAR

cod. 802657



COMPACT PULLER

cod. 802599



KIT RAPID SPOT

cod. 802461



MULTIHOOKS

cod. 802691 (8 PINS)
cod. 802692 (6 PINS)



DENT PULLING BOX

cod. 802690

EN Microprocessor controlled, electronic spot-welding machine suitable for use in the car body repair. 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 cooling • easy to read LCD display • easy setting of spot welding parameters • choice of optimal spot-welding current according to mains power • studder functions.
Equipped with air cooled pneumatic gun and trolley.

IT Saldatrice a resistenza (puntatrice) elettronica, controllata a microprocessore, adatta per applicazioni in carrozzeria. 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 • 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.
Completa di pinza pneumatica raffreddata ad aria e carrello.

FR Poste de soudage par points, électronique, contrôlé par microprocesseur, pour les applications en carrosserie. 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 • 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.
Fourni avec pince pneumatique refroidie à l'air et chariot.

ES Soldadora por puntos electrónica, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en carrocería. El panel digital, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado 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 • pantalla LCD fácil de leer • sencilla regulación de los parámetros de punteado • elección de la corriente óptima de soldadura según la potencia de red disponible • funciones studder.
Equipada con pinza neumática refrigerada por aire y carrito.

DE RU



PULSE
GALVANISED



BE SAFE!



OPTIONAL

KIT STUDDER	KIT STUDDER GUN TOUCH	MANUAL "C" GUN + CABLES	MANUAL "X" GUN + CABLES	WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE	ARMS & ELECTRODES	DENT PULLING OPTIONALS
						
802832 Pag. 149	802833	801041	801043	802586	Pag. 220	Pag. 150 + 151

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW	φ cos φ	mm	DUTY CYCLE %	IP	H _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	50

DE Microprozessorgesteuertes elektronisches Punktschweißgerät geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das digitale, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug und Blechdicke. Eigenschaften: Automatische Erkennung des eingesetzten Werkzeugs • automatisch gesteuerte Zangekühlung • LCD-Display für leichtes Ablesen • einfache Anpassung der Punktschweißparameter • Wahl des optimalen Punktschweißstroms nach der bereitgestellte Netzleistung • Studder Funktionen. **Komplett mit luftgekühlter pneumatischer Zange und Wagen.**

RU Электронная сварочная установка с сопротивлением (сварочная машина точечной сварки), управляемая при помощи микропроцессора, подходит для применения в авторемонтных мастерских. 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 • ЖК-дисплей для удобства чтения • легко регулировать параметры точечной сварки • выбор оптимального тока точечной сварки в зависимости от имеющейся мощности сети • функции studder. Поставляется с пневматическим зажимом, охлаждаемым воздухом, и тележкой.

EN IT FR ES

DIGITAL SPOTTER 7000

STANDARD
ACCESSORIES



A cod. 803002

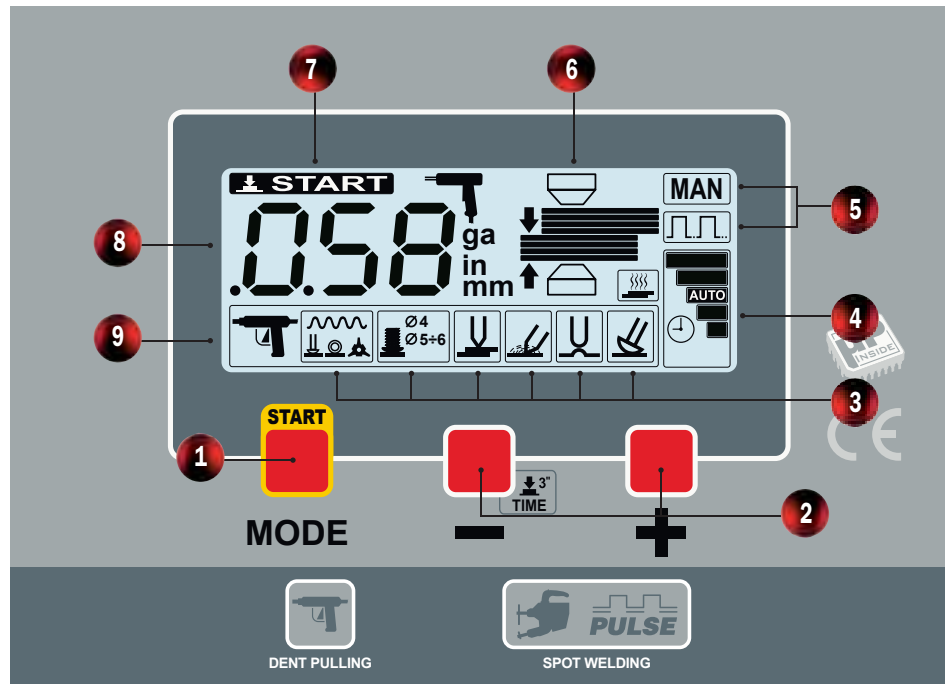
- EN Trolley
- IT Carrello
- FR Chariot
- ES Carrito
- DE Wagen
- RU Тележка

B cod. 801048

- EN Pneumatic gun
- IT Pinza Pneumatica
- FR Pince pneumatique
- ES Pinza neumatica
- DE Pneumatische Zange
- RU Пневматический зажим

CONTROL PANEL

- 1. EN** studder tool, spotwelding mode selection
IT selezione utensile studder, modalità puntatura
FR selection d'outil studder, mode pointage
ES selección studder, modalidad soldadura por puntos
DE Studder-Punktschweißmodus Auswahl
RU выбор инструмента Studder, режим точечной сварки
- 2. EN** thickness/time/power adjustment
IT regolazione spessore/tempo/potenza
FR réglage épaisseur/temps/puissance
ES regulación espesor/tiempo/potencia
DE Regelung Dicke/Zeit/Leistung
RU регулирование: толщина/время/мощность
- 3. EN** studder accessories
IT accessori Studder
FR accessoires Studder
ES accesorios Studder
DE Studder Zubehöre
RU принадлежностей Studder
- 4. EN** spot-welding time adjustment
IT aggiustamento tempo di puntatura
FR réglage du temps de pointage
ES regulación tiempo de punteado
DE Punktschweißzeitsteuerung
RU регулирование времени точечной сварки
- 5. EN** manual/pulse spot welding
IT puntatura manuale/impulsi
FR pointage manuel/impulsions
ES punteado manuale/impulsos
DE manual-Pulsepunktschweißen
RU ручная сварка/импульс



- 6. EN** gun/sheet thickness type
IT tipologia pinza/spessore lamiera
FR type pince/épaisseur de tôle
ES tipo de pinza/espesor de la chapa
DE Zange/Blechdicke Typ
RU тип зажима/толщина пластины

- 7. EN** spot-welding ON
IT macchina in puntatura
FR machine en pointage
ES maquina en punto
DE Punktschweißen ON
RU машина в состоянии точечной сварки

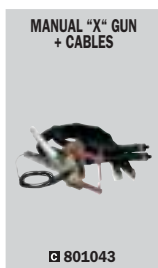
- 8. EN** LCD display
IT display LCD
FR écran LCD
ES pantalla LCD
DE LCD-Display
RU ЖК-дисплей

- 9. EN** standard/touch gun
IT pistola normale/touch
FR pistolet normale/tactile
ES pistola normale/touch
DE normale/touch Pistole
RU пистолет нормальный/сенсорный



PULSE
GALVANISED

OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V _o V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW	φ cos φ	mm	DUTY CYCLE %	IP	W _L mm	kg
Digital Spotter 9000	823195	400 (*) 2 ph	7000	10	47	8	0,8	3+3	3	IP22	790 L 450 W 900 H	78
Digital Spotter 9000 AQUA (***)	823196					11			5			95

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

(*) = 208-230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу

EN Microprocessor controlled, electronic spot-welding machine suitable for use in the car body repair and industrial field. 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 • 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 9000: equipped with air cooled pneumatic gun.

Digital Spotter 9000 AQUA: equipped with water cooled pneumatic gun and water cooling unit.

IT Saldatrice a resistenza (puntatrice) elettronica, controllata a microprocessore, adatta per applicazioni in carrozzeria e in ambiente industriale. 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 • 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 9000: completa di pinza pneumatica raffreddata ad aria.

Digital Spotter 9000 AQUA: completa pinza pneumatica raffreddata ad acqua e gruppo raffreddamento ad acqua.

FR Poste de soudage par points, électronique, contrôlé par microprocesseur, pour les applications en carrosserie et en milieu industriel. 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 • 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 9000: fourni avec pince pneumatique refroidie à l'air.

Digital Spotter 9000 AQUA: fourni avec pince pneumatique refroidie à l'eau et groupe de refroidissement eau.

ES Soldadora por puntos electrónica, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en carrocería y en ambiente industrial. El panel digital, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado 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 • pantalla LCD fácil de leer • sencilla regulación de los parámetros de punteado • elección de la corriente óptima de soldadura según la potencia de red disponible • funciones studder.

Digital Spotter 9000: equipada con pinza neumática refrigerada por aire.

Digital Spotter 9000 AQUA: equipada con pinza neumática refrigerada por agua y equipo de refrigeración por agua.

DE Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches, Punktschweißgerät, geeignet für Anwendungen im Karosseriebau und Industriebetrieben. 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 • LCD-Display für leichtes Ablesen • einfache Anpassung der Punktschweißparameter • Wahl des optimalen Punktschweißstroms nach der bereitgestellte Netzleistung • Studder Funktionen.

Digital Spotter 9000: komplett mit luftgekühlter pneumatischer Zange.

Digital Spotter 9000 AQUA: komplett mit wassergekühlter pneumatischer Zange und Wasserkühlungseinheit.

RU Электронная сварочная установка с сопротивлением (сварочная установка точечной сварки), управляемая при помощи микропроцессора, подходит для применения в авторемонтных мастерских и в промышленной среде. 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 • 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 9000: укомплектован с пневматическим зажимом, охлаждаемым воздухом.

Digital Spotter 9000 AQUA: укомплектован с пневматическим зажимом, охлаждаемым водой и блоком охлаждения водой.



**PULSE
GALVANISED**

AQUA

**DIGITAL SPOTTER 9000 AQUA
WITH OPTIONAL POLE AND BALANCER**



inverter

**HSS
READY**

**PULSE
GALVANISED**

**APPROVED
BY**



**HONDA
Motor Europe**

DENT PULLING OPTIONS PAG. 150 ÷ 151



EN Medium frequency, direct current (MFDC) inverter technology, microprocessor controlled resistance (spot) welding machines; suitable for body shop applications, repair shops and industrial use. Give excellent results also on high strength steel (HSS) and galvanised metal sheets. Pulse and continuous operation. The digital, multifunction panel makes it simple to adjust spot-welding parameters automatically according to the chosen tool, the type of material and sheet thickness. In comparison with traditional spot-welders, the POWER GUN technology (power circuits integrated in the clamp) in model Inverspotter 13000 allows for high spot-welding currents with low absorption rates, the use of longer (5m) and lighter cables for a better holding and a wider range of action and minimum magnetic fields around the cables.

Inverspotter 12000: Complete with water-cooled pneumatic gun, water cooling unit, trolley and balancer.

Inverspotter 13000: Complete with air-cooled pneumatic gun and trolley.

IT Saldatrici a resistenza a tecnologia inverter in corrente continua a media frequenza (MFDC) controllate a microprocessore, adatte in carrozzeria, officina ed in ambiente industriale. Assicurano ottimi risultati su acciai ad alta resistenza (HSS) e su lamiere zincate. Funzionamento in continuo e pulsato. Il pannello digitale multifunzione permette una semplice regolazione automatica dei parametri di puntatura in funzione dell'utensile scelto, del tipo di materiale e dello spessore della lamiera. La tecnologia POWER GUN (circuiti di potenza integrati in pinza) applicata a Inverspotter 13000 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.

Inverspotter 12000 è completa di pinza pneumatica raffreddata ad acqua, gruppo raffreddamento ad acqua, carrello e bilanciatore.

Inverspotter 13000 è completa di pinza pneumatica raffreddata ad aria e carrello.

FR Postes de soudage par points à technologie inverseur en courant continu à fréquence moyenne (MFDC), contrôlés par microprocesseur, prévus pour les applications en carrosserie, en atelier mécanique et en milieu industriel. Ils garantissent résultats excellents aussi sur l'acier à haute limite d'élasticité (HLE) et les tôles zinguées. Fonctionnement en continu et pulsé. Le tableau numérique multifonction permet la régulation automatique simple des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi, du type de matériau et de l'épaisseur de la tôle. La technologie POWER GUN (circuits de puissance intégrée dans la pince), permet, pour Inverspotter 13000, 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 un meilleure maniabilité et un plus grand champ d'action, une diminution non négligeable de champs magnétiques autour des câbles.

Inverspotter 12000: Fourni avec pince pneumatique refroidie à l'eau, groupe refroidissement à eau, chariot et compensateur.

Inverspotter 13000: Fourni de série avec pince pneumatique refroidie à l'air et chariot.

ES DE RU

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW	I ₀ A	cos φ	f _L Hz	F ₀ daN	mm	DUTY CYCLE %	IP	W ^H L ^L mm	kg
Inverspotter 12000	823075	400 3 ph	11000	14	75	25	-	0,8	2000	450	3+3	5	IP22	1050 L 630 W 1050 H	170
Inverspotter 13000	823076	400 3 ph	8000	7	30	5,8	16	0,8	4000	200	3+3	2	IP20	520 L 380 W 885 H	41

ES Soldadoras de resistencia (soldadora por puntos) con tecnología inverter en corriente continua a media frecuencia (MFDC), controladas por microprocesador, adecuadas para aplicaciones en carrocería, en taller de reparaciones y en ambiente industrial. Aseguran óptimos resultados también en aceros con alto límite de deformación (HSS) y chapas zincadas. Operación en continuo y pulsado. El panel digital multifunción permite una sencilla regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida, del tipo de material y del espesor de la chapa.

La tecnología POWER GUN, (circuitos de potencia integrados en pinza), permite a Inverspotter 13000, 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 más amplio campo de acción, mínimo campo magnético presente alrededor de los cables.

Inverspotter 12000: Equipada con pinza neumática refrigerada por agua, equipo de refrigeración por agua, carrito y balanceador.

Inverspotter 13000: Equipada con pinza neumática refrigerada por aire y carrito.

DE Mikroprozessorgesteuerte, Inverter-, widerstandsschweißgeräte (Punktschweißgeräte) mit mittelfrequenter Gleichstrombetrieb (MFDC) und Wassergekühlter Zange. Geeignet für den Einsatz in Karosseriewerkstätten, Reparaturwerkstätte und im Industriebereich. Gewährleisten fachgerechte Reparaturarbeiten auch auf Stählen mit hoher Streckgrenze (HSS) und verzinkten Blechen. Betrieb im Puls- und Dauerstrom. Das multifunktionelle Digitalschaltbrett gestattet auf unkomplizierte Weise die automatische Anpassung der Punktschweißparameter an das gewählte Werkzeug, die Werkstoffart und die Blechstärke.

Die POWER-GUN-Technologie (in der Zange integrierte Leistungsschaltungen) erlaubt Inverspotter 13000, 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.

Inverspotter 12000: Komplet mit wassergekühlter Druckluftzange, Wasserkühlungseinheit, Wagen und Stabilisator.

Inverspotter 13000: Komplet mit Luftgekühlter Zange und Wagen.

RU Сварочные установки с электронным сопротивлением (сварочная установка точечной сварки), с технологией инвертера с постоянным током при средней частоте (MFDC), управляемая при помощи микропроцессора. Подходит для применения в авторемонтных мастерских, ремонтных мастерских и в промышленной среде. Гарантируются прекрасные операции по ремонту также на таких материалах, как стали с высокой текучестью (HSS), оцинкованные листы. Работа в непрерывном и импульсном. Многофункциональная цифровая панель позволяет легко автоматически регулировать параметры точечной сварки, в зависимости от выбранного инструмента, от типа материала и толщины листа. Технология POWER GUN (зажим со встроенными силовыми цепями) позволяет Inverspotter 13000, в отличие от обычных сварочных аппаратов, осуществлять точечную сварку с использованием более высокого тока, снижая при этом потребляемое электричество, использовать намного более длинные (5m) и легкие кабели, упрощая выполнение работ и расширяя рабочую зону, сохраняя при этом магнитные поля вокруг кабелей на минимальном уровне.

Inverspotter 12000: укомплектован пневматическим зажимом, охлаждаемым водой, блоком охлаждения водой, тележкой и стабилизатором веса.

Inverspotter 13000: укомплектован пневматическим зажимом, охлаждаемым воздухом, и тележкой.

inverter



PULSE GALVANISED

HSS READY



OPTIONAL

KIT STUDDER



12000 802604

GUN HOLDING RING KIT



12000 802482



MANUAL "C" GUN + CABLES



12000 801041

DOUBLE SPOT GUN



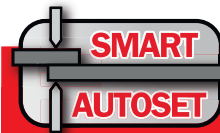
AIR COOLED
12000 801052

ARMS & ELECTRODES



Pag. 221

NO ADJUSTMENTS, FULL AUTOMATIC!



READY FOR ANY TYPE OF STEEL

INFO PAG. 164



POWER GUN TECHNOLOGY



INCLUDED

CAPS EXTRACTOR



712331



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 m 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. 13000, 13500)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{OUT}	V ₀	P _{MAX}	P _{50%}	I	cos φ	f _L	F _L	mm	DUTY CYCLE	IP	W _L	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	A		Hz	daN		%		mm	
Inverspotter 13500 Smart	823078					4,8						1,2			64
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

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. The digital multifunction panel makes it simple to adjust spot-welding parameters automatically according to chosen tool, the type of material and sheet thickness.

The programmes and reports generated can be transferred to a USB flash drive for printing or viewing on a PC.

Characteristics: SMART AUTOSET technology (mod. SMART) • 128 standard programmes and more than 400 customised • 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 interval) • automatic/manual regulation of pressure between electrodes.

Complete with air (mod. 13500 SMART) or water-cooled (mod. 13500 SMART AQUA, 14000 AQUA, 14000 SMART AQUA) 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. Il pannello digitale multifunzione permette una semplice regolazione automatica dei parametri di puntatura in funzione dell'utensile scelto, del tipo di materiale e dello spessore della lamiera. 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) • preriscaldamento e post-riscaldamento 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.

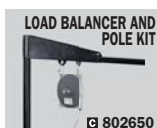
Complete di pinza pneumatica raffreddata ad aria (mod. 13500 SMART) o acqua (mod. 13500 SMART AQUA, 14000 AQUA, 14000 SMART AQUA) e carrello.

FR ES DE RU

**COMPLETE
WITH OPTIONAL:
POLE AND BALANCER,
GUN HOLDING RING KIT
(823078+802650+802694)**



OPTIONAL





inverter



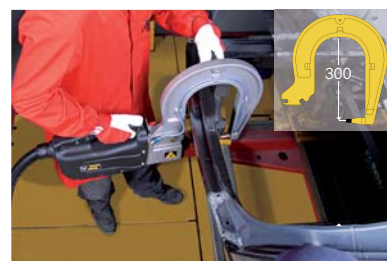
**HSS
READY**

**PULSE
GALVANISED**

AQUA



5 m



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V_{ph}	A_{OUT}	V_o	P_{MAX}	$P_{50\%}$	$\cos \phi$	f_L	Σ	Σ	Σ	DUTY CYCLE	IP	$W \begin{smallmatrix} H \\ L \end{smallmatrix}$	kg
	V (50-60Hz)	A	V	kW	kW		Hz	daN	mm		%		mm	kg
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 - C водяным охлаждением

FR Postes de soudage par points a technologie inverseur en courant continu a fréquence moyenne (MFDC), contrôlés par microprocesseur. La technologie **POWER GUN** (circuit de puissance intégrée dans la pince), permet, par rapport aux les 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 un 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 a haute limite d'élasticité (HLE) et les tôles zinguées. La technologie innovatrice **SMART AUTOSET** du Inverspotter 13500 SMART (AQUA) et 14000 SMART (AQUA), grâce a 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. Le tableau numérique multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi, du type de matériau de l'épaisseur de la tôle. Les programmes et les rapports génères 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-réchauffement et post-réchauffement 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 l'air (mod. 13500 SMART) ou eau (mod. 13500 SMART AQUA, 14000 AQUA, 14000 SMART AQUA) 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**, (circuitos 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 conozcan los tipos de acero en que se está operando. El panel digital multifunción permite una sencilla regulación automática de los parametros de punteado en función de la herramienta elegida, del tipo de material y del espesor de la chapa. 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 aire (mod. 13500 SMART) o agua (mod. 13500 SMART AQUA, 14000 AQUA y 14000 SMART AQUA) y carrito.**

EN IT

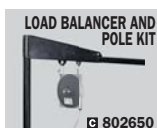
DE RU

APPROVED
by



**COMPLETE WITH OPTIONAL:
POLE AND BALANCER, GUN HOLDING RING KIT
(823077+802650+802694)**

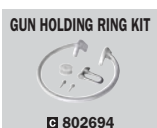
OPTIONAL



802650



801063



802694



802699



802767



802866

Pag. 221

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

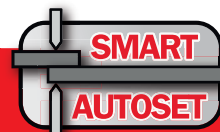
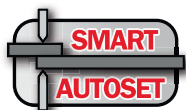
PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

NO ADJUSTMENTS, FULL AUTOMATIC!



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 tableaux 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 Richttabellen.
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.

INCLUDED

CAPS EXTRACTOR



712331



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{OUT}	V _o	P _{MAX}	P _{50%}	cos φ	f _L	f _H	mm	DUTY CYCLE	IP	W _L	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW		Hz	daN	mm	%		mm	kg
Inverspotter 14000 Smart AQUA (***) (■)	823093	400 3 ph	15000	13	68	10	0,8	8000	580	3+3+3	2	IP20	800 L 520 W 1150 H	105

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

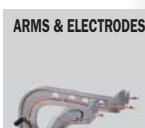
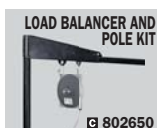
(■) Mains power on request - A richiesta versione - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу
200-240V 3ph (Amax 14000) cod. 823319

DE Mikroprozessorgesteuerte, Inverter, widerstandsschweißgeräte (Punktschweißgeräte) mit mittelfrequenter Gleichstrombetrie (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. Insbesondere 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. Das multifunktionelle Digitalschaltbrett gestattet auf unkomplizierte Weise die automatische Anpassung der Punktschweißparameter an das gewählte Werkzeug, die Werkstoffart und die Blechstärke. Die generierten Programme und Berichte können anschließend zwecks Ausdruck oder Anzeige am PC auf einen USB Speicherstick 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) • Vorwärmen und Nachwärmen 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 Luft-(mod. 13500 SMART) oder Wassergekühlter Zange (mod. 13500 SMART AQUA, 14000 AQUA und 14000 SMART AQUA) 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 настройки и гарантирует оптимальную точечную сварку, даже в том случае, если не заданы характеристики стали, на которой проводятся работы. Многофункциональная цифровая панель позволяет легко автоматически регулировать параметры точечной сварки, в зависимости от выбранного инструмента, от типа материала и толщины листа. 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 крошечейна (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, ramпы, сварки • регулирование при импульсной сварке (число и интервалы между импульсами) • регулирование автоматический/ручной давления между электродами. Аппараты укомплектованы пневматическим зажимом, охлаждаемым воздухом (mod. 13500 SMART) или водой (mod. 13500 SMART AQUA, 14000 AQUA и 14000 SMART AQUA) и тележкой.

EN IT FR ES

OPTIONAL



**COMPLETE WITH OPTIONAL:
POLE AND BALANCER, 360 RING KIT
(823093+802650+802866)**

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

EN Spot welding machines with electronic control of the spot welding time.
Characteristics: 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 estándar: 120 mm).

DE Punktschweißgeräte mit elektronischer Steuerung der Punktschweißdauer.
Eigenschaften: Elektronischer Synchrontimer, mit einstellbarer Punktschweißdauer 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 Streckkoeffizienten - 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. (mod. 20/TI) • управление при помощи микропроцессора "FUZZY LOGIC" и непрерывная и импульсная работа (подходит для листового высокопрочной стали с высоким пределом текучести) (mod. DIGITAL) • регулируемая сила кронштейнов от 40 кг до 120 кг (стандарты кронштейнов: 120 мм).



mod. Digital Modular



mod. 20/TI, 230



mod. 400



mod. Digital Modular



OPTIONAL

ARMS & ELECTRODES



Pag. 220

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW	I _{max} A	cos φ	mm	DUTY CYCLE %	IP	W _L mm	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	10
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 welders with movable arms and built-in synchronous control by thyristors. They grant optimum results on different kinds of steel. Characteristics: adjustment of spot welding current (from 20 to 100 %), spot welding time (from 1 to 100 cycles), electrode pressure • pedal control with adjustable spring (series PTE) or pneumatic compressed air control (series PCP). **All models require water cooling for electrodes and arms. Standard arms: 350mm.**

IT Saldatrici a resistenza (puntatrici) a colonna, a braccio oscillante, con controllo sincrono a tiristori incorporato. Garantiscono ottime saldature sui vari tipi di acciaio. Caratteristiche: regolazioni correnti di puntatura (dal 20 al 100 %), tempo di puntatura (da 1 a 100 periodi), pressione elettrodi • azionamento meccanico a pedale (serie PTE) o azionamento pneumatico (serie PCP). **Tutti i modelli richiedono il raffreddamento ad acqua degli elettrodi e dei bracci. Bracci standard: 350mm.**

FR Postes de soudage par points sur colonne, à bras oscillant, avec contrôle synchrone à thyristors incorporé. Excellente qualité de soudage sur différents types d'acier. Caractéristiques: réglage du courant de pointage (de 20 à 100 %), du temps de pointage (de 1 à 100 périodes), de pression des électrodes • actionnement par pédale avec ressort réglable (série PTE) ou actionnement pneumatique à air comprimé (série PCP). **Tous les modèles exigent le refroidissement à eau des électrodes et des bras. Bras standard: 350mm.**

ES DE RU



mod. PTE 28



MECHANICAL CONTROL

OPTIONAL

WATER COOLING UNIT



G.R.A. 90
802043

ARMS & ELECTRODES



Pag. 220

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V ₀ V	P _{MAX} KVA	P _{50%} KVA	cos φ	mm	daN	mm	DUTY CYCLE %	IP	W _L mm	kg
PTE 18	824039	400 (•) 2 ph	9700	2,6	22	15	0,7	3+3	150	330	15	IP20	790 L 320 W 1280 H	115
PTE 28	824041	400 (•) 2 ph	16400	4,2	60	25	0,7	5+5	220	330	5,5			141

(•) = 230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу

ES Soldadoras por puntos de columna, con brazo oscilante, con control sincrónico de tiristores incorporado. Garantizan óptimas soldaduras con varios tipos de aceros. Características: regulaciones de la corriente de punteado (del 20 al 100 %), del tiempo de punteado (de 1 a 100 periodos), de la presión de los electrodos • accionamiento mecánico a pedal (serie PTE) o accionamiento neumático (serie PCP). **En todos los modelos es necesario enfriar con agua los electrodos y los brazos. Brazos estándar: 350mm.**

DE Säulenpunktschweißanlage mit beweglichem Arm und eingebauter Thyristoren-Synchronsteuerung. Beste Ergebnisse bei den verschiedenen Stahlarten. Eigenschaften: Regelung des Punktschweißstroms (20 bis 100 %), der Punktschweißdauer (1 bis 100 Perioden), des Elektroden drucks • mechanischer Pedalbetrieb (Serie PTE) oder pneumatischer Betrieb (Serie PCP). **Alle Modelle benötigen Wasserkühlung für Elektroden und Arme. Standard Armen: 350mm.**

RU Сварочные аппараты с сопротивлением (сварочные аппараты точечной сварки) на стойке, с раскисняющим плечом, с встроенным синхронным управлением тиристорами. Гарантируют прекрасную сварку на различных типах стали. Характеристики: регулирование тока точечной сварки (от 20 до 100 %), время точечной сварки (от 1 до 100 периодов), давление электродов • механический привод педалью (серия PTE) или пневматический привод (серия PCP). **Все модели требуют водного охлаждения электродов и кронштейнов. стандарты кронштейнов: 350mm.**

EN IT FR



mod. PCP 28



PNEUMATIC CONTROL

OPTIONAL

WATER COOLING UNIT



G.R.A. 90

802043

ARMS & ELECTRODES



Pag. 220

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V ₀ V	P _{MAX} kVA	P _{50%} kVA	cos φ	mm	daN	mm	DUTY CYCLE %	IP	W _L mm	kg
PCP 18	824043	400 (*) 2 ph	9700	2,6	22	15	0,7	3+3	150	330	15	IP20	790 L 320 W 1280 H	120
PCP 28	824045	400 (*) 2 ph	16400	4,2	60	25	0,7	5+5	220	330	5,5			145

(*) = 230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Питание по запросу



Startzilla 3024



Charging & Starting



Chargers
pag. 172



Starters
pag. 193



Boosters
pag. 202

Battery Chargers

Choose your Battery Charger

CHARGE 15h MAINTENANCE START 5 min. pre charge + START

	20 Ah	60 Ah	80 Ah	100 Ah	150 Ah	200 Ah	> 250 Ah	WET	GEL	AGM	START STOP	AUTOMATIC TRONIC	PULSE TRONIC
Charge													
DEFENDER 8								•	•	•	•	✓	
AUTOTRONIC 25 BOOST								•	•	•	•	✓	
T-CHARGE 12								•	•	•	•		✓
T-CHARGE 20 BOOST								•	•	•	•		✓
T-CHARGE 26 BOOST								•	•	•	•		✓
DOCTOR CHARGE 30, 50 - PULSE 30, 50								•	•	•	•		✓
TOURING - NEVADA								•					
ALPINE 13 - 15								•					
ALPINE 18 - 20 BOOST								•					
ALPINE 30 - 50 BOOST								•					
NEVABOOST 100								•					
COMPUTER 48/2 PROF								•					
Charge & Start													
DIGISTART 340 - DOCTOR CHARGE 130								•	•	•	•		✓
STARTRONIC 330								•	•	•	•		✓
STARTRONIC 530								•	•	•	•		✓
NEVABOOST 140								•					
BOOST & GO													
ALASKA 150 - 200 START								•	•	•	•	✓	
LEADER 150 START								•					
LEADER 220 START								•					
LEADER 400 START - SPRINTER 3000 START - DYNAMIC 320 START								•					
SPRINTER 4000 - 6000 START - DYNAMIC 420 - 520 - 620 START								•					
ENERGY 650 - 1000 START								•					
ENERGY 1500 START								•					

	12V 20 Ah	60 Ah	80 Ah	100 Ah	150 Ah	200 Ah	24V 80 Ah	120 Ah	180 Ah
Start									
DRIVE MINI									
DRIVE 9000 - 13000 - FLASH START 700									
SPEED START 1212									
PRO START 1712									
PRO START 2012									
PRO START 2824 - STARTZILLA 3024									
START PLUS 4824									
START PLUS 6824									

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.

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 Аккумуляторы WET: Аккумуляторы со свинцом-сурьмой (PbSn) или свинцом-кальцием (PbCa) или свинцом-кальцием-серебром (PbCaAg) с жидким электролитом.

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.

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 Аккумуляторы GEL: это аккумуляторы со свинцом-кальцием (PbCa) с твердым электролитом типа геля, полностью герметичные. Эти аккумуляторы не нуждаются в техобслуживании.

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 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 Аккумуляторы AGM: Это аккумуляторы со свинцом-кальцием (PbCa) с твердым электролитом. Они полностью герметичные. Эти аккумуляторы не нуждаются в техобслуживании.

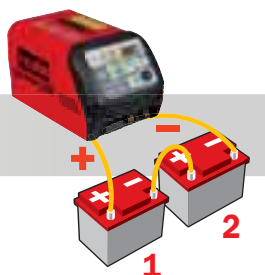
Battery Connection

Serial connection - Последовательное Соединение

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 емкость в Ампер-час

1	2	
12V	+ 12V	= 24V
70 Ah	70 Ah	70 Ah

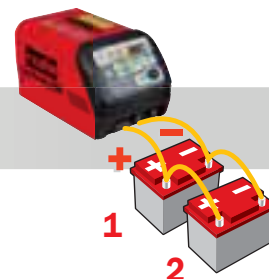


Parallel connection - Параллельное Соединение

EN Charge capacity = Sum of each capacity in Ah • Batteries need to have the same voltage in V

RU Напряжение заряда = Сумма отдельных емкостей • Аккумуляторы должны иметь одинаковое напряжение

1	2	
40 Ah	+ 35 Ah	= 75 Ah
12V	12V	12V



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

FR Rétablissement batteries sulfatées • contrôle automatique du processus de charge • contrôle inversion polarité et court-circuit sans étincelles • durabilité accrue des batteries

DE Aufbereitung sulfatierter Batterien • automatische Steuerung des Ladevorgangs • funkenlose Kontrolle von Umpolung und Kurzschluss • längere Lebensdauer der Batterie

IT Ripristino batterie solfatate • controllo automatico del processo di carica • controllo inversione polarità e cortocircuito senza scintille • maggiore durata delle batterie

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

RU Восстановление сульфатированных аккумуляторов • автоматический контроль процесса подзарядки • контроль при изменении полярности и коротком замыкании без искр • продление времени жизни аккумуляторов

Tronic

CHARGE
MONITOR
MAINTAIN


Defender 8



Autotronic 25 Boost



Alaska 150 Start



Alaska 200 Start

Pulse Tronic

CHARGE
MONITOR
PULSE MAINTAIN


Pulse



Doctor Charge



T-Charge


 Digistart 340
Pulse Tronic

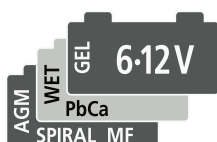

Startronic 330, 530

EN Battery chargers and maintainers with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC/PULSE TRONIC) for charging lead-acid, 6-12V (mod.8), 12V (mod.12, 26) and 12/24V (mod.20), WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP batteries. T-Charge 12 Lithium Edition is fit for the charge/maintenance of 12V lithium batteries. 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 a 6-12V (mod.8), 12V (mod.12, 26) e 12/24V (mod.20) di tipo WET,GEL,AGM: SPIRAL, MF,START-STOP. T-Charge 12 Lithium Edition è specifico per la carica/mantenimento di batterie al litio. 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 6-12V (mod.8), 12V (mod.12, 26) et 12/24V (mod.20), WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP. T-12 Charge Lithium Edition est conçu pour charger/entretien des batteries au lithium. Signalisation au del de la charge, fine de charge * protection contre surcharges et inversion polarité. Fournis avec différents types de câbles de charge.

ES DE RU



Tronic

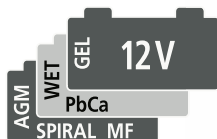
Included



**T-CHARGE 12
DISPLAYER**



4 PCS



Pulse Tronic

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P _{ph} W	+ - V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C _{MIN/MAX} Ah 15 h	N°	W _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
T-Charge 12	807560	230 1 ph	55	12	4	4	2/70	3	170 L 65 W 35 H	0,6
T-Charge 12 Lithium edition	807564	230 1 ph	55	12	4	4	2/70	3	170 L 65 W 35 H	0,6
T-Charge 20 Boost	807563	230 1 ph	110	12 - 24	8 (12V) 4 (24V)	8 (12V) 4 (24V)	5/180	3	300 L 95 W 55 H	1,3
T-Charge 26 Boost	807562	230 1 ph	220	12	16	16	10/250	3	300 L 95 W 55 H	1,4

TELWIN T-CHARGE 12 LITHIUM ED. - 20 BOOST - 26 BOOST



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 6-12V (mod.8), 12V (mod.12, 26) y 12/24V (mod.20), WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP T-Charge 12 Lithium Edition es diseñado para la carga/mantenimiento de baterías de litio. Señal a led de la carga, fin de carga * protección contra sobrecargas y inversión de polaridad. Equipados con diferentes tipos de cables de carga.

EN IT FR

DE Batterieerhaltungsgeräte mit elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC/PULSE TRONIC). Zum Aufladen von Bleiakumulatoren mit 6-12V (mod.8), 12V (mod.12, 26) und 12/24V (mod.20) Spannung, WET,GEL,AGM: SPIRAL/MF,START-STOP T-Charge 12 Lithium Edition ist besonders geeignet für das Laden/Wartung von Lithium-Batterien. LED-Anzeige des Ladeszustands und Ladungsendes * Schutz gegen Überladung und Umpolung. Mit verschiedenen Arten von Ladeleitungen vorgesehen.

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 6-12В (мод.8) 12 В (мод.12, 26) und 12/24 В (мод.20) WET,GEL,AGM:SPIRAL/MF,START-STOP. T-Charge 12 Lithium Edition является специфическим для зарядки/поддержания литиевых батарей. Светодиодный индикатор зарядки и конца зарядки * защита от перегрузок и измененной полярности. Укомплектованы с различными типами зарядных кабелей.

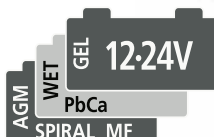
T-CHARGE 12 LITHIUM EDITION DISPLAYER



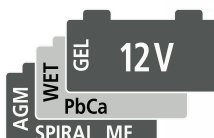
4 PCS



Pulse Tronic



12 - 24V



mod. Defender



mod. T-Charge



STANDARD



M 12 802989
M 20 802980
M 26 802981



M 12 802998
M 20 802982
M 26 802983

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

Advanced Technology,

Doctor⁺ charge

The Battery Manager.

Pulse⁺

The Automatic Charger.



Doctor⁺
charge
Pulse⁺

◀ +50%
performance

TRADITIONAL
BATTERY CHARGER

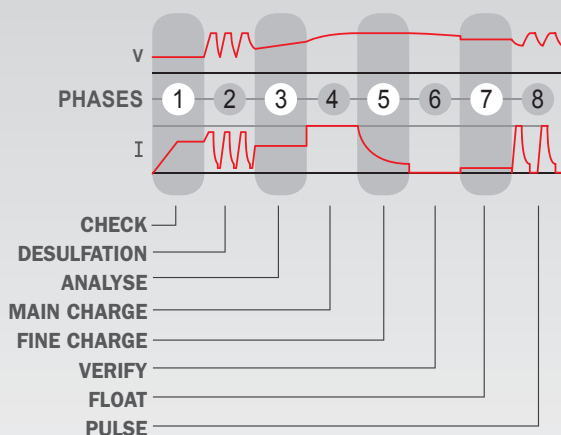
Power Stream
Technology

Traditional
Technology

- ✓ EFFICIENT POWER TRANSFER
- ✓ ADVANCED CHARGING CONTROL
- ✓ LOWER CHARGING TIME
- ✓ LONGER BATTERY LIFE

Pulse⁺ Tronic

ELECTRONIC CONTROL OF CHARGE PROCESS



EN 1. Battery test 2. Sulphated/very discharged battery recovery 3. Integrity check
4. Charge up to 80% 5. Charge up to 100% 6. Charge endurance monitoring
7. Charge holding 8. Pulsed charge recovery

IT 1. Test di batteria 2. Recupero batterie solfatate/molto scariche
3. Controllo integrità 4. Carica fino all'80% 5. Carica fino al 100%
6. Monitor tenuta carica 7. Mantenimento carica 8. Ripristino carica a impulsi

FR 1. Test de batterie 2. Récupération batteries sulfatées/très déchargées 3. Contrôle
intégrité 4. Chargée jusqu'à 80% 5. Chargée jusqu'à 100% 6. Surveillance maintien
charge 7. Maintien de la charge 8. Rétablissement de la charge par impulsions

ES 1. Prueba de batería 2. Recuperación de baterías sulfatadas/muy descargadas
3. Control de la integridad 4. Carga hasta el 80% 5. Carga hasta el 100%
6. Monitoreo retención carga 7. Mantenimiento carga 8. Restablecimiento carga a
impulsos

DE 1. Batterietest 2. Instandsetzung sulfatierter/stark entladener Batterien 3. Prüfung
auf einwandfreien Funktionszustand 4. Laden auf 80% 5. Laden auf 100%
6. Überwachung Ladungserhaltung 7. Erhaltungsladung 8. Impulsweises Nachladen

RU 1. Проверка аккумулятора 2. Восстановление аккумуляторов, подверженных
сульфатации/глубоко разряженных аккумуляторов 3. Проверка целостности
4. Зарядка до 80% 5. Зарядка до 100% 6. Контроль удержания заряда
7. Поддержание заряда 8. Импульсное восстановление заряда

More Performance!

TELWIN®

Doctor⁺
charge 30
50
130



CHARGE



CHARGE



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

Pulse⁺ 30
50



CHARGE



CHARGE



MAINTAIN



MONITOR



BOOST



RECOVERY



DESULFATION



START AID mod. 50



MEMORY



FULL SAFE



ENERGY SAVER



MIN VOLTAGE



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

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 solfatate** 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 **ayudo 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 **помощи 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.



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 caricabatterie 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.

AUTOMATIC

Pulse⁺ **Pulse** **Tronic**

6/12/24V
WET GEL
AGM PbCa
SPIRAL MF



OPTIONAL

WALL SUPPORT



803066



CHARGE



RECOVERY



START AID
mod. 50



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE

V_{ph}

V (50-60Hz)

P

W

V

V

A_{EFF}

A

A_{EN}

A

A_{±V/C}

A

C_{MIN/MAX}

Ah 15h

mm (LxWxH)

mm (LxWxH)

kg

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

EN Electronic **BATTERY MANAGER** for total maintenance of WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP 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** (mod. 50).

IT Caricabatterie elettronici multifunzione (**BATTERY MANAGER**) per la completa manutenzione di batterie WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP 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** (mod. 50).

FR Chargeurs de batteries électroniques multifonction (**BATTERY MANAGER**) pour l'entretien complet de batteries WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP 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** (mod. 50).

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 efficaces 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.

ES Cargadores de baterías electrónicos multifunción (**BATTERY MANAGER**) para el mantenimiento completo de baterías WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP 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** • **fuentes de alimentación estable** para los cambios de batería (salvaguardia electrónica de bordo), actividades de diagnóstico y showrooms • **ayuda arranque** (mod. 50).

DE Multifunktions-, Elektronische-Batterieladegeräte (**BATTERY MANAGER**) für die komplette Wartung der Batterietypen WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP 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), Diagnosetätigkeiten und Ausstellungsräumen • **Hilfsstart** (Mod. 50).

RU Многофункциональные электронные зарядные устройства (**BATTERY MANAGER**) для полноценного обслуживания аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP 6/12/24 В с множеством полезных функций для мастерских, автосервисов и автодилеров. Функции: **автоматическая и поддержание заряда PULSE-TRONIC** (▲) • **т** 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** (мод. 50).

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.

THE BATTERY MANAGER

Doctor⁺
charge

Pulse[~]
Tronic

AGM WET GEL 6-12-24V
Pb-Ca
SPIRAL MF



OPTIONAL

CHARGING CABLES



CHARGE



TEST



RECOVERY



SUPPLY



START AID
mod. 50



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE									
	V (50-60Hz)	W	V	A	A	A	Ah 15h	mm (LxWxH)	kg
807585	230 1 ph	350	6-12-24	25-25-12	25-25-12	-	5/400	330x100x160	3,7
807586	230 1 ph	600	6-12-24	45-45-23	40-40-20	70	10/600	330x100x160	3,8

EN Electronic **BATTERY MANAGER** for total maintenance of WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, START-STOP 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, SPIRAL, START-STOP 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, SPIRAL, START-STOP 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, SPIRAL, START-STOP 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 • **fuentes 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, SPIRAL, START-STOP 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 • **geregelter Spannungsquelle** bei Batteriewechseln (Schutz der Bordelektronik), Diagnosesetigkeiten und Ausstellungsräumen • **Start**.

RU Многофункциональное, электронное зарядное устройство (**BATTERY MANAGER**) для полноценного обслуживания аккумуляторов WET, GEL, AGM, MF, SPIRAL, STARTSTOP 12/24В с множеством полезных функций для мастерских, автосервисов и автодилеров. Функций: **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 • **запуске**.

THE BATTERY MANAGER

Doctor⁺
charge

Pulse
Tronic

AGM WET GEL 12-24V
PbCa
SPIRAL MF

PFC
POWER FACTOR
CORRECTION



OPTIONAL

CHARGING CABLES



6m □ 802945
10m □ 802946

NEW



CHARGE



TEST



RECOVERY



SUPPLY



START

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE											
	V (50-60Hz)	kW	V	A	A	A	A	A	Ah 15h	mm (LxWxH)	kg
807590	230 1 ph	1,1/2,3	12-24	140 - 80	80 - 40	130 - 75	70 - 35	150	10/1550	200x260x340	6

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. Characteristics: choice of CHARGE, TRONIC mode • visualization of charging current • choice of output voltage, type of charge • protection against overloads and polarity reversal.

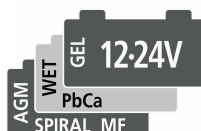
IT Carica batterie e mantentore **con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC)**, per accumulatori al piombo a 12/24V di motoveicoli, autoveicoli, furgoni, imbarcazioni, trattori, autocarri, etc. Possibilità di carica normale CHARGE, carica rapida 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, barcas, 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 Bleiakumulatoren mit 12/24V Spannung von Motorrädern, 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, furgonov, 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

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	 V _{ph} V (50-60Hz)	 P W	 V V	 A _{EFF} A	 A _{EN} A	 C _{MIN/MAX} Ah 15 h	 N°	 W _L mm	 kg
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

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.

Characteristics: 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 scollegare 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



AGM
WET
GEL 6-12-24V
PbCa
SPIRAL MF

Pulse Tronic



STAND-BY FUNCTION
MEMORY SAVER



50A □ 802259 Startronic 330

100A □ 802029 Startronic 530

OPTIONAL

TROLLEY



□ 803002

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	 V _{ph} V (50-60Hz)	 A _{MIN} A	 P _{C/S} kW	 V	 A _{EFF} A	 A _{EN} A	 A _{START MAX} A	 A _{1 V/C} A	 C _{MIN/MAX} Ah 15h	 W _L ^H mm	 kg
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
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

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 Batteriestarter typischen Überspannungen beseitigt 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 Batterieerhaltungsladegerät.

RU Цифровые, управляемые микропроцессором зарядные 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.

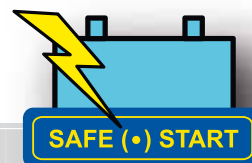
ES STARTRONIC mantiene las informaciones y los datos prefijados del vehículo cuando la batería es desconectada o removida.

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 Batteriestarter typischen Überspannungen beseitigt sind.

RU Эта новая технология не повреждает электронные бортовые системы на этапе запуска, поскольку устраняет сверхнапряжение, типичное для традиционных пусковых устройств.



EN Digital battery charger, maintainer and starter with **electronic control of charging current, automatic interruption and restart (PULSE-TRONIC)**, for charging maintenance free, sealed batteries (GEL, AGM/START-STOP) and free electrolyte batteries (WET/START-STOP) with 12/24V voltage and quick starting of all types of cars, vans and light trucks. Characteristics: microprocessor control • display to check charging current, voltage and battery charging level • choice of TEST, CHARGE, TRONIC mode • CHARGE function: constant current charge as set on the front panel • choice of output voltage and quick charge/start mode • protection against overloads and polarity reversal.

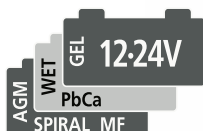
IT Carica batteria, mantentore e avviatore digitale, **con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (PULSE-TRONIC)**, per la carica di batterie ermetiche senza manutenzione (GEL, AGM/START-STOP) e batterie ad elettrolita libero (WET/START-STOP) con tensione di 12/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Caratteristiche: controllo a microprocessore • display per la visualizzazione della corrente, tensione, livello di carica della batteria • selezione modalità TEST, CHARGE, TRONIC • carica in modalità CHARGE a corrente costante impostata da pannello • selezione tensione di uscita, tipo di carica, modalità di carica • protezione contro sovraccarichi e inversioni polarità.

FR Chargeur de batterie, de maintenance et démarreur avec écran digital, **assurée par contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique (PULSE-TRONIC)**, pour la charge des accumulateurs hermétiques, sans entretien (GEL, AGM/START-STOP) et à électrolyte libre (WET/START-STOP) avec tension 12/24V et le démarrage rapide de tous les types de voitures, fourgons et camions légers. Caractéristiques: contrôle par microprocesseur • affichage numérique courant de charge, tension et niveaux de charge de la batterie • sélecteur pour le mode TEST, CHARGE, TRONIC • modalité CHARGE: charge à courante constante réglée par panneau • sélecteur pour tension de sortie et charge/démarrage rapide • protection contre surcharges et inversions de polarité.

ES Cargador de baterías, de mantenimiento y arrancador digital, **con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (PULSE-TRONIC)**, para la carga de baterías herméticas, libres de mantenimiento (GEL, AGM/START-STOP), y baterías con electrolito libre (WET/START-STOP) con tensión 12/24V. Adecuado también por el arranque de todos automóviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: control por microprocesador • visualización de la corriente de carga, tensión y nivel de carga de la batería • selección modalidad TEST, CHARGE, TRONIC • modalidad CHARGE: carga con corriente constante programada por panel • selección tensión de salida y modalidad de carga/arranque rápido • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

DE Digitales Batterieerhaltungsladegerät mit Starter mit **elektronischer Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (PULSE-TRONIC)**, zum Aufladen von Wartungsfreien Batterien (GEL, AGM/START-STOP) und Batterien mit freiem Elektrolyt (WET/START-STOP) mit 12/24V. Geeignet auch zum Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Mikroprozessor Steuerung • Anzeige von Ladestrom, Spannung und Batteriestatus • Auswahlschalter TEST, CHARGE, TRONIC • CHARGE Modus: Ladung mit konstantem Strom von Tafel gesteuert • Auswahlschalter für Ausgangsspannung und schnelle Aufladung und Schnellstart • Schutz gegen Überladung und Umpolung.

RU Цифровое устройство для зарядки батареи и поддержания её заряда и пусковое устройство с **электронным управлением тока, автоматическим прерыванием и возобновлением процесса зарядки (PULSE-TRONIC)**. Предназначено для зарядки герметичных аккумуляторов (GEL, AGM/START-STOP) и аккумуляторов со свободным электролитом (WET/START-STOP) напряжением 12/24В, а также для быстрого запуска всех типов легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей. Характеристики: с электронным микропроцессорным управлением • дисплей для отображения зарядного тока, напряжения и уровня заряда аккумулятора • выбор режима TEST (ТЕСТ), CHARGE (ЗАРЯД), TRONIC • зарядка в режиме CHARGE при неизменном токе, заданном на панели • выбор выходного напряжения и режима зарядки/ быстрого запуска • защита от перегрузок и неправильной полярности.



Pulse Tronic



FINE CURRENT SETTING



50A □ 802259

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE

V_{ph}

V (50-60Hz)

A_{MIN} MAX

A

P_{C/S}

kW

+ -

V

A_{EFF}

A

A_{EN}

A

A_{START MAX}

A

A_{1 V/C}

A

C_{MIN/MAX}

Ah 15h

W_L H

mm

kg

kg

Digistart 340 Pulse Tronic

829327

230
1 ph

1÷30

1/6,4

12-24

45

30

300

180

10/450

305 L
360 W
630 H

13,8

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. Équipé d'ampèremètre 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 Bleiakкумулятoren (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 переносное 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, соединённых последовательно. Укомплектовано амперметром и вольтметром.



MULTI Charger

12V + 12V + 12V + 12V = 48V



70Ah · 70Ah · 70Ah · 70Ah = 70Ah

INFO PAG. 171



20 PCS KIT

30A □ 802258

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE

V_{ph}

V (50-60Hz)

P

kW

V

6-12-24
36-48

A_{EFF}

A

11-30-30
30-27

A_{EN}

A

7-20-20
20-18

C

Ah 15 h

10/100-300
300-300-300

N°

N°

6

W_HL

mm

280 L
350 W
320 H

kg

kg

12,7

Computer 48/2 Prof

807063

EN Battery charger for charging lead-acid storage batteries (WET) with 6/12V voltage, with protection against overloads and polarity reversal. **Equipped with warning LED to indicate battery charge status.**

FR Chargeur de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET) avec tension 6/12V, avec protection contre surcharges et inversions de polarité. **Fourni avec LED de signalisation pour indiquer l'état de charge de la batterie.**

DE Batterieladegerät zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET) mit 6/12V Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überladung und Umpolung. **Komplett mit LED zum hinweisen die Ladeszustand der Batterie.**

IT Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET) con tensione di 6/12V, con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. **Dotato di LED di segnalazione dello stato di carica della batteria.**

ES Cargador de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET) con tensión 6/12V, con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. **Equipado de LED para indicar el estado de carga de la batería.**

RU Зарядное устройство аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET) с напряжением 6/12 В, с защитой от перегрузки и изменения полярности. **Оснащены индикаторами сигнализации состояния заряда аккумулятора.**



NEW



10 PCS KIT

5A ■ 802859

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE

V_{ph}

V (50-60Hz)

P

W

V

V

A_{EFF}

A

A_{EN}

A

C_{MIN/MAX}

Ah 15 h

W_L

mm

kg

kg

Touring 11

807554

230
1 ph

60

6-12

2 (6V)
4,5 (12V)

1,5 (6V)
3 (12V)

15/30 (6V)
30/55 (12V)

100 L
190 W
190 H

2

EN Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET) 12/24V voltage, with protection against overloads and polarity reversal. **Equipped with warning LED to indicate battery charge status.**

IT Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET) con tensione di 12/24V, con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. **Dotati di LED di segnalazione dello stato di carica della batteria.**

FR Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET) avec tension 12/24V, avec protection contre surcharges et inversions de polarité. **Fournis avec LED de signalisation pour indiquer l'état de charge de la batterie.**

ES Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET) con tensión 12/24V, con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. **Equipados de LED para indicar el estado de carga de la batería.**

DE Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakumulatoren (WET) 12/24V Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überladung und Umpolung. **Komplett mit LED zum hinweisen die Ladeszustand der Batterie.**

RU Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET) с напряжением 12/24В, с защитой от перегрузки и изменения полярности. **Оснащены индикаторами сигнализации состояния заряда аккумулятора.**



10A ■ 802255 Touring 15
15A ■ 802256 Touring 18



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P W	+ - V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C _{MIN/MAX} Ah 15 h	W _L mm	kg
Touring 15	807555	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	2,6
Touring 18	807556	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	2,9

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. Characteristics: 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 motociccoli, 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.

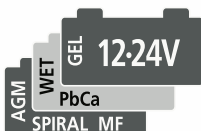
ES Cargadores de baterías, de mantenimiento y arrancadores de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores al plomo con tensión 12V (mod.150) y 12/24V (mod.200) de motocicletas, automóviles, furgonetas, camiones ligeros. Posibilidades de carga 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 Batterieerhaltungsladegeräte mit Starter, mit elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von Bleiakкумулятoren mit 12V (mod.150) und 12/24V (mod.200) Spannung von Motorrädern, 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 током заряда, с автоматическим прерыванием (TRONIC) и восстановлением, для зарядки свинцовых аккумуляторов с напряжением 12В (мод.150) и 12/24 В (мод.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.



Tronic



mod. 200



Alaska 150 Start

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P _{C/S} kW	V ₊ V	A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{START MAX} A	C _{MIN/MAX} Ah 15h	N°	W _H L mm	kg
Alaska 150 Start	807576	230 1 ph	0,22/-	12	15	12	50/100	10/200	2	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)	2	245 L 195 W 130 H	7,6

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. Characteristics: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start • timer for quick charge (mod.6000) • 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 • temporizzatore per la carica rapida (mod.6000) • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

FR Chargeurs-démarrateurs 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 • temporisateur pour charge rapide (mod.6000) • 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 automoviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido • temporizador para carga rápida (mod.6000) • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

DE Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakкумулятoren (WET/START-STOP) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Zeitschalter für Schnellaufladung (mod.6000) • Anzeige Lade-und Anlaßstrom • 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 • таймер для быстрого заряда (мод. 6000) • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



50A □ 802259 Sprinter 3000 Start
80A □ 802260 Sprinter 4000 Start
100A □ 802029 Sprinter 6000 Start



Sprinter 4000 Start

TECHNICAL CHARACTERISTICS	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 _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	13
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	16
Sprinter 6000 Start	829392	230 1 ph	2/10	12-24	90	70	570	360	20/1550	4	320 L 380 W 780 H	22

EN Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET) with 12V (mod.10) and 6/12V (mod.11) voltage. Protected against overloads and polarity reversal. **Equipped with ammeter.**

FR Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET) avec tension 12V (mod.10) et 6/12V (mod.11). Protection contre surcharges et inversions de polarité. **Fournis avec ampèremètre.**

DE Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET) mit 12V (mod.10) und 6/12V (mod.11) Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. **Ausgestattet mit Ammeter.**

IT Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET) con tensione di 12V (mod.10) e 6/12V (mod.11), con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. **Completati di amperometro.**

ES Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET) con tensión 12V (mod.10) y 6/12V (mod.11), con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. **Equipados con amperímetro.**

RU Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET) с напряжением 12В (мод.10) и 6/12 В (мод.11), с защитой от перегрузок и измененной полярности. **Укомплектованы амперметром.**



10 PCS KIT
7,5A □ 802265

TECHNICAL CHARACTERISTICS	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
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

EN Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET) with 12V (NEVADA 14) or 12/24V (NEVADA 15) voltage. Protected against overloads and polarity reversal. **Equipped with ammeter.**

FR Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET) avec tension 12V (NEVADA 14) ou 12/24V (NEVADA 15). Protection contre surcharges et inversions de polarité. **Fournis avec ampèremètre.**

DE Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakкумулятoren (WET) mit 12V (NEVADA 14) oder 12/24V (NEVADA 15) Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. **Komplett mit Ammeter.**

IT Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET) con tensione di 12V (NEVADA 14) o 12/24V (NEVADA 15), con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. **Completi di amperometro.**

ES Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET) con tensión 12V (NEVADA 14) o 12/24V (NEVADA 15), protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. **Equipados con amperímetro.**

RU Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET) с напряжением 12В (NEVADA 14) или 12/24В (NEVADA 15), с защитой от перегрузок и измененной полярности. **Укомплектованы амперметром.**



10 PCS KIT

15A 802256 Nevada 14
10A 802255 Nevada 15



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P W	+ - V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C _{MIN/MAX} Ah 15 h	W _L ^H _L mm	KG kg
Nevada 14	807025	230 1 ph	110	12	9	6	60/115	95 L 190 W 180 H	2,6
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

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).

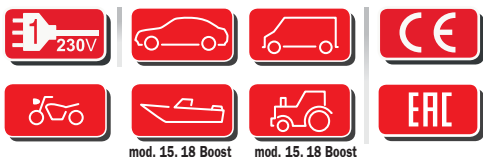
FR Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V (mod. 13), avec tension 12/24V (mod. 15 - 18). Protection contre surcharges et inversions de polarité. Fournis avec ampèremètre (mod. 13 - 15), avec sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST) et ampèremètre (mod. 18).

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 Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung und 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).

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).

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.



10 PCS KIT

7,5A □ 802265 Alpine 13
10A □ 802255 Alpine 15
15A □ 802256 Alpine 18 Boost



Alpine 13

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P W	+ - V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C _{MIN/MAX} Ah 15 h	N°	W _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

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 Bleiakкумулятoren (WET/START-STOP) mit 12/24V, Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Mit Auswahlschalter für normale, schnelle (BOOST) Aufladung und Ammeter 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 Boost



mod. 30, 50 Boost



10 PCS KIT

15A □ 802256 Alpine 30 Boost
20A □ 802257 Alpine 20 Boost



20 PCS KIT

50A □ 802259 Alpine 50 Boost



Alpine 30 Boost

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P W	+ - V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C _{MIN/MAX} Ah 15 h	N°	W _L ^H 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	7,1
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

EN Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12 V voltage. Protected against overloads and polarity reversal. Equipped with selector for normal or quick (BOOST) charge. Equipped with ammeter. Model 140 can be used as start aid thanks to the BOOST&GO function.

IT Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12V, con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Dotati di selettore carica normale, carica rapida (BOOST) ed amperometro. Il mod. 140 è predisposto anche per l'aiuto avviamento grazie alla funzione BOOST&GO.

FR Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V. Protection contre surcharges et inversions de polarité. Sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST). Fournis avec ampèremètre. Le modèle 140 est aussi prédisposé pour l'aide au démarrage grâce à la fonction BOOST&GO.

ES Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12V, con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Equipados con selector de carga normal, rápida (BOOST) y amperímetro. El modelo 140 también se ha preparado para el ayuda-arranque, gracias a la función BOOST&GO.

DE Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakкумулятoren (WET/START-STOP) mit 12V Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Mit Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung. Mit Ammeter ausgestattet. Das Modell 140 kann dank der Funktion BOOST&GO auch als Starthilfe benutzt werden.

RU Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12В, с защитой от перегрузок и измененной полярности. Они укомплектованы селектором нормального заряда, быстрого заряда (BOOST) и амперметром. Мод. 140 предназначена также для помощи при запуске, благодаря функции BOOST&GO.



(mod. Nevabooost 140)



10 PCS KIT

15A □ 802256
Nevabooost 100



10 PCS KIT

30A □ 802114
Nevabooost 140

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{1V/C} A	C _{MIN/MAX} Ah 15 h	N°	W ^H L mm	kg
Nevabooost 100	807028	230 1 ph	170	12	9 14 (BOOST)	5,5 9 (BOOST)	-	55/180	2	95 L 190 W 180 H	2,6
Nevabooost 140	807541	230 1 ph	230	12	20	13	50-100cc (BOOST&GO)	10/200	2	170 L 250 W 165 H	5,2

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). Characteristics: 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 Bleiakкумулятoren (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: Auswahlwechsler für normale, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

RU Зарядные устройства аккумуляторов и цифровые пусковые устройства для зарядки свинцовых аккумуляторов (WET/START-STOP) с напряжением 12В (mod.150), 12/24В (mod.220,400) и запуска любого бензинового двигателя (mod.150,220) и дизельного двигателя до 70 л.с. (mod.400). Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST), быстрого пуска • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



20 PCS KIT

30A ■ 802258 Leader 150 Start
30A ■ 802258 Leader 220 Start
50A ■ 802259 Leader 400 Start



Leader 150 Start

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P _{c/s} kW	V ₊ V	A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{START MAX} A	A _{±V/C} A	C _{MIN/MAX} Ah 15 h	N°	W _L 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

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. Characteristics: 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 Bleiakкумулятoren (WET/START-STOP) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlswitcher für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • 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, furgonov 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

TECHNICAL CHARACTERISTICS	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 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

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
Characteristics: choice of normal charge, quick charge (BOOST), 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), 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), démarrage rapide • temporisateur pour charge rapid • 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 automoviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido • temporizador para carga rápida • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

DE Batterieadegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakumulatoren (WET/START-STOP) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlschalter für normale, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Zeitschalter für Schnellaufladung • Anzeige Lade-und Anlaßstrom • 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 • таймер для быстрого заряда • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



80A ■ 802260 Dynamic 520 Start
100A ■ 802029 Dynamic 620 Start

TECHNICAL CHARACTERISTICS	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 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

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.
Characteristics: 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, máquinas para el movimiento de tierras, 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 Bleiakкумулятoren (WET/START-STOP) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen, Maschinen zur Bewegung von Erdbreich, Kleinlastern, Traktoren und LKW.
Eigenschaften: Auswahlschalter für normale, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Zeitschalter für Schnellaufladung • Fernsteuerung • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • 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, 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.



REMOTE CONTROL



Energy 1000 Start

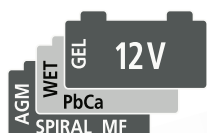


10 PCS KIT

100A □ 802131 Energy 650 Start
300A □ 802129 Energy 1000, 1500 Start

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	P _{C/S}	V	A _{EFF}	A _{EN}	A _{START MAX}	A _{± V/C}	C _{MIN/MAX}	N°	mm	kg
		V (50-60Hz)	kW	V	A	A	A	A	Ah 15 h		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

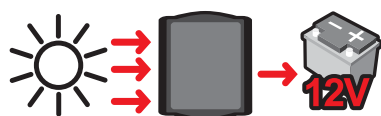
- Solar Trickle Chargers • Caricabatterie e mantenitori solari • Chargeurs de maintien solaire
- Cargadores de baterías de mantenimiento solar • Solarbetriebene Erhaltungsladegeräte
- Солнечные устройства зарядки и поддержания заряда



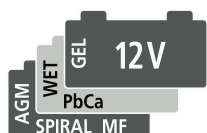
Solara 1.5



Solara 5.0



Included

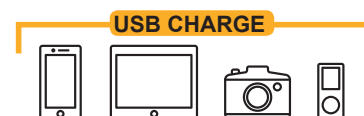
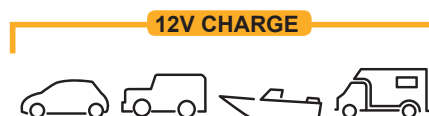


Solara Flexo 5.0



Solara Flexo 10.0

Included



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	P _{MAX} OUT W	V _{OUT} V	A _{OUT} A	USB Symbol	A _{OUT} A	W ^H L mm (LxWxH)	kg
Solara 1.5	807583	1,5	12	0,1	-	-	350x125x13	0,5
Solara 5.0	807584	5	12	0,3	-	-	365x345x15	1,4
Solara Flexo 5.0	807581	5	12	0,3	1	0,5	600x185x25	0,6
Solara Flexo 10.0	807582	10	12	0,6	1	0,5	725x290x25	0,9

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. Supplied with **SMART starter cables**: maximum starter safety, spark-proof and protection against polarity reversal with LED indicators. Complete with micro USB cable, adaptor for the cigarette lighter plug.

IT Aviatore 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. Dotato di **cavi d'avviamento SMART**: massima sicurezza di avviamento a prova di scintille e di inversione di polarità con segnalazione a led. Completo di cavo micro USB, adattatore per spina accendisigari.

FR Démarreur multifonction au lithium à 12V et banque de puissance. Équipé de: **sortie 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. Équipé de **câbles de démarrage SMART**: sécurité de démarrage maximale à l'épreuve des étincelles et de l'inversion de polarité avec signalisation à LED. Fourni avec câble micro USB, adaptateur pour fiche allume-cigares.

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. Dotado de **cables de arranque SMART**: máxima seguridad de arranque a prueba de chispas y de inversión de polaridad con señalación de led. 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. Zum Lieferumfang gehören **Starterkabel SMART**: höchste Sicherheit beim funken- und verpolungsgeschützten Starten mit LED-Anzeige. Einschließlich Mikro-USB-Kabel und Adapter für den in den Zigarettanzünder 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 высокоэффективные литий-полимерные аккумуляторы LiPo, которые обеспечивают полную и быструю зарядку. Устройство комплектуется пусковыми **кабелями SMART**: максимальная безопасность пуска с защитой от искр и несоблюдения полярности со светодиодным индикатором. В комплектацию включен кабель Micro USB, переходник на разъем прикуривателя.

NEW



SMART CABLES

- ✓ SPARK PROOF
- ✓ LED INDICATORS



JUMP STARTER: 12V



POWER BANK: USB



LED LIGHT



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	C	V _{START}	A _{START MAX}	A _{OUT}		A _{OUT}		
		mAh	V	A	A		A	mm (LxWxH)	kg
Drive Mini	829562	6500	12	500	300	1	2,1	135x78x15	0,4

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 Aviatori 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 (tablettes, 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'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. Protection contre des inversions de polarité. Fournis avec câbles de démarrage, divers connecteurs, fiche allume-cigares et alimentateur de réseau.

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 Steckverbindern, Stecker für den Zigarettenanzünder und Netzspeisegerät.

RU Многофункциональные литиевые пусковые устройства 12 В. Устройства оснащены двумя USB-выходами (1 А–2,1 А) 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. Защита от неправильной полярности. Оснащаются пусковыми кабелями, различными соединителями, разъемом прикуривателя и сетевым блоком питания.



12V

MAXIMUM POWER



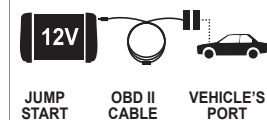
Included

- case
- mobile devices multi-adaptor
- jump starter cables
- plug for cigar-lighter
- charge power supply
- multi-plug adaptors

OBD II MEMORY SAVER CABLE



cod. 802935



JUMP START

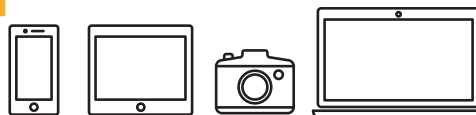
OBD II CABLE

VEHICLE'S PORT

JUMP STARTER: 12V



POWER BANK: USB/12V/19V



2 LED LIGHTS



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE												
		V (50-60Hz)	mAh	V	A	A	A	V	A	V	A	mm (LxWxH)	kg
Drive 9000	829565	100-240 1 ph	9000	12	600	350	2 1/2,1	12	10	19	3,5	175x75x30	0,9
Drive 13000	829566	100-240 1 ph	12000	12	800	450	2 1/2,1	12	10	19	3,5	175x75x30	0,9

EN Multifunction electronic starter and tester, with **LIPO lithium batteries** for 12-24V starting of cars, vans, small boats, lorries etc. Compact and lightweight, it guarantees the starting of vehicles even in polar temperatures (**-20°C**) thanks to the **Ice Start** function and self-regulates its 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 lamps**; fit with various **protections**. Complete with starting cables and wall charge.

IT Aviatore e tester elettronico multifunzione, con **batterie al Litio LIPO** per l'avviamento a 12-24V di auto, furgoni, piccole imbarcazioni, camion, etc. Compatto e leggero, garantisce 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 lampade led ad alta intensità; dotato di **protezioni** varie. Completo di cavi di avviamento e alimentatore di rete.

FR Démarreur et testeur électronique multifonction, avec **batteries au Lithium LIPO** pour le démarrage en 12-24V d'autos, fourgons, petites embarcations, camions, etc. Compact et léger, il 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. Fourni avec câbles de démarrage et alimentateur de réseau.

ES Arrancador y probador electrónico multifunción, con **baterías al litio LIPO** para el arranque a 12-24V de coches, furgonetas, embarcaciones pequeñas, camiones, etc. Compacto y ligero, 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**. Completo con cables de arranque y alimentador de red.

DE Starter sowie elektronischer Multifunktionsstarter mit **Lithiumbatterien LIPO** zum Starten bei 12-24 V 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 **Schutzleistungen**. Ausgestattet mit Starterkabel und Netzspeisegerät.

RU Многофункциональное электронное пусковое устройство и тестер, с **литиевыми аккумуляторами LIPO** для запуска легковых автомобилей, фургонов, небольших лодок, грузовых автомобилей и др. с напряжением электросистемы 12-24 В. 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



NEW

ICE START

STARTING GRANTED EVEN AT VERY LOW TEMPERATURES (DOWN TO -20 °C)!



START



TEST



SAFETY



SOS RESOURCES

OPTIONAL



cod. 802950

- bag
- mobile devices multi-adaptor
- multi-plug adaptors
- plug for cigar-lighter

OBD II: MEMORY SAVER CABLE



cod. 802935



JUMP START OBD II CABLE VEHICLE'S PORT

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	C	V _{START}	A _{START MAX}	A _{OUT}	A _{OUT}	V _{OUT}	A _{OUT}	V _{OUT}	A _{OUT}	V _{OUT}	A _{OUT}	V _{OUT}	A _{OUT}	W _H L	kg
		V (50-60Hz)	mAh	V	A	A	A	V	A	V	A	V	A	V	A	mm (LxWxH)	kg
Startzilla 3024	829522	100-240 1 ph	30000	12-24	1500	800	2	2,1	12	3,5	16	3,5	19	3,5		280x100x180	2,7

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 Avvitatore 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 Démarreur 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-cigares 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-cigares (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**

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	 V	 A	 A _{OUT}	 C	 mm (LxWxH)	 kg
Flash Start 700	829567	12	700	400	100	205x125x55	1,2

BOOSTER CABLES - CAVI AVVIAMENTO - CABLES DE DEMARRAGE - CABLES DE ARRANQUE
- STARTEN KABEL - ПУСКОВЫЕ КАБЕЛИ

Power Line



3 m Ø 16 mm 250A **cod. 802746**

3 m Ø 25 mm 350A **cod. 802747**



3 m Ø 16 mm 250A **cod. 802698**



ELECTRONIC CONTROL

- 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 proteccion. 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 Battery-powered starters suitable for 12V and 12/24V (mod.2824) starting of cars, vans, trucks, small boats, agricultural vehicles, etc. When connected to the cigar-lighter outlet they maintain the voltage on all circuits during battery changes and do not damage the electronics of the vehicle. They can be recharged (*) using the special power supply, connected to the mains network, or using the cigar-lighter outlet of the vehicle. Complete with 230V AC - 12V DC power supply, starting cables, jack cable. Characteristics: **Mod.1212**: high efficiency led lamp • battery charge and charging status led • 2 USB sockets • 2 x 12V jack sockets.

Mod.1712: Automatic short circuit/ overload protection • polarity inversion protection acoustic/luminous alarm • 2 emergency red reflective lights • high efficiency, rechargeable, portable led lamp with magnet • battery charging status led • USB socket • 2 x 12V jack sockets • cable/adaptor holder pocket.

Mod.2012: polarity inversion protection acoustic/luminous alarm • 2 emergency red reflective lights • high efficiency, rechargeable, portable led lamp with magnet • battery charging status led • USB socket • 2 x 12V jack sockets • cable/adaptor holder pocket.

Mod.2824: polarity reversal protection acoustic/ luminous alarm • high efficiency led lamp • battery charge and charging status led • 2 x 12V jack sockets • cable-holder pocket.

IT Avviatori a batteria adatti all'avviamento a 12V e 12/24V (mod.2824) di auto, furgoni, imbarcazioni, mezzi agricoli, etc. Collegati alla presa accendisigari del mezzo mantengono sotto tensione tutti i circuiti nei cambi batteria, non danneggiano l'elettronica del veicolo. E' possibile la ricarica (*) attraverso l'apposito alimentatore di rete o la presa accendisigari del mezzo. Completati di: alimentatore 230V AC - 12V DC, cavi di avviamento, cavo a jack.

Caratteristiche: **Mod.1212**: lampada a led ad alta efficienza • led stato di carica della batteria, controllo batteria in carica • 2 prese USB • 2 prese jack 12 V.

Mod.1712: protezione automatica cortocircuito/sovraccarico • allarme acustico/ luminoso protezione inversione polarità • 2 luci di emergenza catarifrangenti rossi • lampada a led ad alta efficienza, ricaricabile, asportabile, con calamita • led stato di carica della batteria, controllo batteria in carica • presa USB • 2 prese jack 12 V • tasca porta cavo/alimentatore.

Mod.2012: allarme acustico/luminoso protezione inversione polarità • 2 luci di emergenza catarifrangenti rossi • lampada a led ad alta efficienza ricaricabile, asportabile, con calamita • led stato di carica della batteria, controllo batteria in carica • presa USB • 2 prese jack 12 V • tasca porta cavo/alimentatore.

Mod.2824: allarme acustico/luminoso protezione inversione polarità • lampada a led ad alta efficienza • led stato di carica della batteria, controllo batteria in ricarica • 2 prese jack a 12V • tasca porta-cavo.

FR ES DE RU



NEW



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	V ₊ V	A _h Ah	A _{START MAX} A	A _{OUT} A	W _L mm	kg
Speed Start 1212	829519	230 1 ph	12	17	1000	300	125 L 290 W 315 H	5,5

(*) 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.

FR Démarreurs avec batterie, pour le démarrage à 12V et 12/24V (mod.2824) de d'automobiles, fourgons, embarcations, véhicules agricoles, etc. Branchés à l'allumage du véhicule, ils maintiennent tous les circuits sous tension lors le changement de la batterie et n'endommagent pas l'électronique du véhicule. Ils peuvent être rechargé (*) à l'aide de l'alimentation prévue, branché à la tension de secteur, ou à l'allumage du véhicule. Fournis avec: alimentateur 230V AC - 12V DC, câbles de démarrage, câble à jack.

Caractéristiques: **Mod.1212:** voyant à del de haute efficacité • del état de charge et contrôle batterie en charge • 2 prises jack USB • 2 prises jack à jack 12 V.

Mod.1712: protection automatique contre court-circuit/surcharge • alarme acoustique/ lumineuse de protection contre inversion polarité • 2 lumières d'urgence avec catadioptrés rouges • voyant à DEL de haute efficacité rechargeable, amovible, avec aimant • DEL état de charge de la batterie et contrôle batterie en charge • prise USB • 2 prises jack 12V • poche porte-câble /alimentateur.

Mod.2012: alarme acoustique/lumineuse de protection contre inversion polarité • 2 lumières d'urgence avec catadioptrés rouges • voyant à DEL de haute efficacité rechargeable, amovible, avec aimant • DEL état de charge de la batterie et contrôle batterie en charge • prise USB • 2 prises jack 12V • poche porte-câble /alimentateur.

Mod.2824: alarme acoustique/lumineuse de protection contre inversion polarité • voyant à del de haute efficacité • del état de charge et contrôle batterie en charge • 2 prises jack à 12V • poche porte-câble.

ES Arrancadores de batería, adecuados para el arranque a 12V y 12/24V (mod.2824) de coches, furgones, embarcaciones, autovehículos agrícolas, etc.. Conectados a la toma del encendedor de cigarrillos del medio mantienen bajo tensión todos los circuitos en los cambios de batería del vehículo y no dañan la electrónica del vehículo. Es posible recargar (*) los modelos a través del relativo alimentador, conectado a la tensión de red, o a través de la toma del encendedor de cigarrillos del medio. Completos con: alimentador 230V AC - 12V DC, cables de arranque, cable de doble jack (1 jack mod.2012).

Características: **Mod.1212:** lámpara de led de alta eficiencia • led estado de carga y control batería en carga • 2 conectores USB • 2 conectores tipo jack de 12V

Mod.1712: alarma acústica/luminosa protección inversión polaridad • 2 luces de emergencia con faros pilotos rojos • lámpara de led de alta eficiencia recargable, extraíble, con imán • led de estado de carga y control batería en carga • conector USB • 2 conectores tipo jack 12 V • bolsillo porta cable/alimentador.

Mod.2012: alarma acústica/luminosa protección inversión polaridad • 2 luces de emergencia con faros pilotos rojos • lámpara de led de alta eficiencia recargable, extraíble, con imán • led de estado de carga y control batería en carga • conector USB • 2 conectores tipo jack 12 V • bolsillo porta cable/ alimentador.

Mod.2824: alarma acústica/luminosa protección inversión polaridad • lámpara de led de alta eficiencia • led estado de carga y control batería en carga • 2 conectores tipo jack de 12V • bolsillo porta cable.

EN IT

DE RU

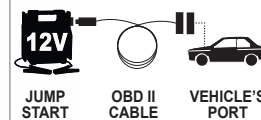


NEW

OBD II MEMORY SAVER CABLE



cod. 802693



JUMP START

OBD II CABLE

VEHICLE'S PORT

OPTIONAL

QUICK CHARGE



T-CHARGE 12
pag. 172



ProStart 1712



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	+ - V	A _h Ah	A _{START MAX} A	A _{OUT} A	W _L mm	kg
Pro Start 1712	829518	230 1 ph	12	22	1400	500	190 L 330 W 285 H	9,4
Pro Start 2012	829520	230 1 ph	12	20	2000	650	190 L 330 W 285 H	9,4

(*) 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.

DE Batteriebetriebene Starter mit 12V und 12/24V (Mod.2824) Spannung zum Starten von Autos, Lieferwagen, Booten, Landwagen, usw.. Angeschlossen an die Buchse des Zigarettenanzünders im Fahrzeug halten sie während des Batteriewechsels alle Stromkreise unter Spannung und beschädigen die Elektronik des Wagens nicht. Sie lassen sich aufladen (*) mit dem zugehörigen Speisegerät oder verbunden mit der Steckerbuchse des Zigarettenanzünders. Komplett mit: 230V AC - 12V DC Speisegerät, Starten kabel, Kabel mit Klinkenstecker.

Eigenschaften: **Mod.1212:** hoch effiziente Led-Leuchte • Leds zur Anzeige des Batterieladestands und zur Batterieüberwachung beim Ladevorgang • 2 USB Buchsen • 2 Klinkenbuchsen 12V.

Mod.1712: akustischer/visueller Alarm zum Schutz gegen Umpolung • 2 Notfallleuchten mit roten Rückstrahlern • hoch effiziente aufladbare LED-Leuchte, abnehmbar, mit Magnet • LEDs zur Anzeige des Batterieladestands und Batterieüberwachung beim Ladevorgang • USB Buchse • 2 Klinkenbuchsen 12V • Tasche für Kabel/Netzteil.

Mod.2012: akustischer / visueller Alarm zum Schutz gegen Umpolung • 2 Notfallleuchten mit roten Rückstrahlern • hoch effiziente aufladbare LED-Leuchte, abnehmbar, mit Magnet • LEDs zur Anzeige des Batterieladestands und Batterieüberwachung beim Ladevorgang • USB-Buchse • 2 Klinkenbuchsen 12V • Tasche für Kabel/Netzteil.

Mod.2824: akustischer/ visueller Alarm zum Schutz gegen Umpolung • hoch effiziente Led-Leuchte • Leds zur Anzeige des Batterieladestands und zur Batterieüberwachung beim Ladevorgang • 2 Klinkenbuchsen 12V • Kabeltasche.

RU Пусковые устройства с аккумулятором, подходящие для запуска на 12В и 12/24В (мод.2824) легковых автомобилей, фургон, моторных лодок, сельскохозяйственных машин, и т.д. Соединенные посредством розетки с прикуривателем автомобиля, держат под напряжением все контуры при замене аккумуляторов; не повреждают электронную систему транспортного средства. Возможно зарядить через специальный кабель, соединенный с напряжением сети, или через розетку прикуривателя транспортного средства. Укомплектованы кабелем 230В AC (перем. тока) - 12В DC (пост. тока), пусковые кабели, кабель с гнездовым разъемом. Характеристики: **Мод.1212:** высокоэффективная светодиодная лампа • индикатор состояния заряда аккумулятора и контроля аккумулятора в состоянии зарядки • 2 розетка USB • 2 розетка jack 12В.

Мод.1712: автоматическая защита от короткого замыкания/перегрузки • световая/звуковая тревога защиты от инверсии полярности • 2 аварийные лампы с красными светоотражателями • высокоэффективная заряжаемая светодиодная лампа, съемная, с магнитом • индикатор состояния заряда аккумулятора и индикатор контроля аккумулятора в состоянии зарядки • розетка USB • 2 розетка jack 12В • файл для помещения кабеля/устройства питания.

Мод.2012: световая/звуковая тревога защиты от инверсии полярности • 2 аварийные лампы с красными светоотражателями • высокоэффективная заряжаемая светодиодная лампа, съемная, с магнитом • индикатор состояния заряда аккумулятора и индикатор контроля аккумулятора в состоянии зарядки • розетка USB • 2 розетка jack 12В • файл для помещения кабеля/устройства питания.

Мод.2824: световая/звуковая тревога защиты от инверсии полярности • высокоэффективная светодиодная лампа • индикатор состояния заряда аккумулятора и контроля аккумулятора в состоянии зарядки • 2 розетка jack 12В • Файл для помещения кабеля.

EN IT FR ES



OBD II MEMORY SAVER CABLE



cod. 802693

OPTIONAL

QUICK CHARGE

T-CHARGE 12
pag. 172

12-24V

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	+ - V	A _h Ah	A _{START MAX} A	A _{OUT} A	W _L mm	kg
Pro Start 2824	829517	230 1 ph	12-24	44 (12V) 22 (24V)	2500	800	205 L 335 W 360 H	16,1

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 they maintain 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 T-CHARGE 12 (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. E' possibile ricaricare* Start Plus attraverso il caricabatterie T-CHARGE 12 (incluso).

Completi cavi di avviamento.

FR Démarreurs avec batterie, pour le démarrage à 24V de camions, tracteurs, fourgons et à 12V d'automobiles, fourgons, camions, embarcations, générateurs, etc. Le sortie à 12V est une source d'énergie en cas d'urgence; branchés a la prise de l'allume-cigares du véhicule, ils maintiennent 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 rechargée* à l'aide de le chargeur T-CHARGE 12 (inclus). **Fournis avec câbles de démarrage.**

ES DE RU



INCLUDED

QUICK CHARGE



T-CHARGE 12
pag. 172



12-24V

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE



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

(*) 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.

ES Arrancadores de 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; conectados a la toma del encendedor de cigarrillos del medio, mantienen bajo tensión todos los circuitos en los cambios de batería del vehículo con batería de 12V. No dañan 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 T-CHARGE 12 (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 läßt sich aufladen* durch das Batterieladegerät T-CHARGE 12 (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 позволяют выполнять многочисленные операции по запуску перед последующим зарядом. Возможно зарядить* Start Plus через зарядное устройство T-CHARGE 12 (в комплекте). **Укомплектованы пусковые кабели.**

EN IT FR



INCLUDED
QUICK CHARGE



T-CHARGE 12
pag. 172

12-24V

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	V ₊ V	A _h Ah	A _{START MAX} A	A _{OUT} A	W _H mm	kg
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.

ALTERNATOR TEST
START SYSTEM TEST
BATTERY START CAPABILITY



1 - T125 Battery Tester



MADE IN ITALY



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

BATTERY START
CAPABILITY



8 - DTP800 Digital Battery Tester with Printer

INCLUDED

KIT
2 PCS
cod. 950046

TECHNICAL CHARACTERISTICS				TEST				DIGITAL	mm (LxWxH)	kg
	CODE	V	Ah	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

Arc Protector

NEW



cod. 802840

12V

- EN** Provides surge protection (voltage peaks - welding arcs) for the on-board electronics during maintenance interventions when connected to the vehicle battery.
- IT** Collegato alla batteria del veicolo, fornisce protezione da sovratensioni (picchi di tensione - archi di saldatura) all'elettronica di bordo durante gli interventi di manutenzione.
- FR** Branché à la batterie du véhicule, il fournit une protection contre les surtensions (pics de tension - arcs de soudage) à l'électronique de bord durant les interventions d'entretien.
- ES** Conectado a la batería del vehículo, protege contra las sobretensiones (picos de tensión - arcos de soldadura) en los dispositivos electrónicos de bordo durante las intervenciones de mantenimiento.
- DE** Bietet bei Anschluss an die Fahrzeugbatterie Überspannungsschutz (Spannungsspitzen - Schweißbögen) für die Bordelektronik bei Wartungsarbeiten.
- RU** Подключается к аккумуляторной батарее транспортного средства и обеспечивает защиту бортовой электроники от перенапряжений (от скачков напряжения и сварных дуг) во время техобслуживания.

Converter 310 USB

EN 12V DC - 230V AC power inverters ideal for power supply by car or camper, of rasors, 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 computers, palmari, fotocamere digitali, videocamere, cellulari, elettrodomestici 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 idéals 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 portatifs, 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.

12V

230V


ES DE RU

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE



W



V



V (50-60Hz)



Hz



W



mm



kg

Converter 310 USB

829444

300

12

230
1 ph

50

600

170 L
95 W
54 H

0,8

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 fotográficas digitales, videocámaras, teléfonos celulares, etc. Conectados a la toma de encendedor de cigarrillos del medio, convierten 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 Fahrzeuges 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 AC (пост. тока) – 230В DC (перем. тока), идеально подходящие для подачи питания в автомобилях и трейлерах, ЖКД или плазменным телевизорам, галогенным лампам, 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.



EN IT FR



Converter 500



12V
▼
230V

Converter 1000



12V
▼
230V



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE



W

V_{IN}

V

V_{OUT}

V (50-60Hz)

F_{OUT}

Hz



W



mm



kg

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

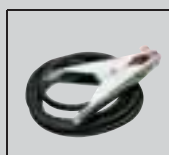
REMOTE CONTROLS

COMANDI A DISTANZA - COMMANDES A DISTANCE - MANDOS A DISTANCIA
- FERNANTRIEBE - ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



- 1** x Tecnica Tig 160, Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Superior 320, 400, 630, Technomig 225, Inverpulse, Supertig 280/1 **cod. 802219**
- 2** x Tecnica Tig 160, Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Supertig 280/1, Superior 320, 400, 630, Technomig 225, Inverpulse 425, 625 **cod. 802336**
- 3** x Tecnica Tig 160, Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Superior 320, 400, 630, Supertig 280/1, Inverpulse 425, 625 **cod. 802017**
x Turning table **cod. 802210**

CABLES WITH EARTH CLAMP



- x Tecnica Tig 160, Technology Tig 182, 185, Supertig 200 m 2 16mm² DX25 **cod. 713058**
x Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252, Superior 320, Supertig 280/1 m 3 25mm² DX50 **cod. 713169**
x Superior Tig, Superior 400 m 3 50mm² DX50 **cod. 723031**

TROLLEYS

CARRELLI - CHARIOTS - CARROS - WAGEN - ТЕЛЕЖКИ



- 1** (1150x590x1200mm) x Inverpulse 320, 425, 625 **cod. 803071**
2 (530x480x1080mm) x Superior Tig 322, 421, 422 **cod. 803072**
3 (983x489x1000mm) x Superior 400 MIG PACK, Superior 630 MIG PACK, Technomig 215, Electromig 220 **cod. 803076**
4 (940x480x1180mm) x Superior Tig 322, 421, 422, Technomig 215, Electromig 220 **cod. 803073**
5 (560x480x1100mm) x Technomig Dual Synergic 150, 180 (EURO), 210, Superior Tig 251, 252, Technology Tig 222, 230 **cod. 803059**
- 6** (900x410x820mm) x Technomig 150, 180, 210, Superior Tig 251, 252, Digital Puller, Digital Car Spotter, Technology Tig 222, 230 Digital Spotter 7000 **cod. 803074**
7 (965x550x850mm) x Superior 630 **cod. 803064**
8 (770x565x895mm) x Professional Inverter **cod. 803051**
9 (510x480x840mm) x Alucar 5100, Aluspotter 6100, Digital Puller 5500, Digital Car Spotter 5500, Startronic 330, 530, Smart Inductor 5000 **cod. 803002**
10 (730x610x1500mm) x Alucar 5100, Aluspotter 6100, Digital Puller 5500, Digital Car Spotter 5500 **cod. 803095**

G.R.A. WATER COOLING SYSTEMS

GRUPPI RAFFREDDAMENTO AD ACQUA - GROUPES REFRIGERISATION PAR EAU
- EQUIPOS DE REFRIGERACION POR AGUA - WASSERKÜHLUNGSEINHEITEN
- УЗЕЛЫ ВОДНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ



- 1** G.R.A. 90 x Mastermig 500, Supertig 280/1, PTE 18, 28, PCP 18, 28 **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. 4000 x Superior Tig 322, 421, 422, Superior 400 MIG PACK **cod. 802640**
5 G.R.A. 4500 x Superior Tig 252 **cod. 802790**

GAS REGULATORS

RIDUTTORI PRESSIONE - REDUCTEURS PRESSION - REDUCTORES PRESSION
- DRUCKMINDERER - ГАЗОВЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ



cod. 722120 cod. 722341 cod. 722119 cod. 722346

GAS BOTTLE ADAPTORS

ADATTATORI BOMBOLA - ADAPTATEURS BOUTEILLE DE GAZ - ADAPTADORES BOMBONA - GASFLASCHE PASSTÜCKE - АДАПТЕРЫ ДЛЯ ГАЗОВЫЙ БАЛЛОН



- 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**

	V _{ph}	P	L	bar	(1 L/min) kW	mm (LxWxH)	kg
G.R.A. 90	230 1 ph	180	5	3	0,95	255x240x710	15,5
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	18,7
G.R.A. 4000	230 1 ph	180	4	3	0,6	585x235x185	12
G.R.A. 4500	230 1 ph	150	3	3	0,3	390x190x140	6

AUTOTRANSFORMERS (3ph)

AUTOTRASFORMATORI - AUTOTRANSFORMATEURS - AUTOTRANSFORMATOREN
- АВТОТРАНСФОРМАТОРЫ

- 1** ATT 150 (208V-230V → 400V 15kVA) **cod. 802685**
x Superior Tig 322, 421, 422
2 ATT 300 (208V-230V → 400V 27kVA) **cod. 802681**
x Inverpulse 320, 425, 625

TIG WELDING KITS

KIT SALDATURA TIG - KIT SOUDAGE TIG - KIT SOLDADURA TIG - WIG SCHWEISSKIT - КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ TIG



cod. 801113

x **Tecnica 151/S, Force 170 Tig**



cod. 801097

x **Tecnica 171/S, 211/S, 188 MPGE, Tecnica 190 Tig, Advance 187, 227 Tig, Superior 245, Motoinverter 174 CE, 204 CE, 254 CE, 264D CE, Technology 186 HD, 216 HD, 236 HD, 238 CE/MPGE**



cod. 802415

x **Tecnica Tig 160, Technology Tig 182, 185**



cod. 802607

x **Superior Tig 311, 322, 421, 422**



cod. 802637

x **Superior Tig 322 AQUA, 421 AQUA, 422 AQUA**



cod. 802788

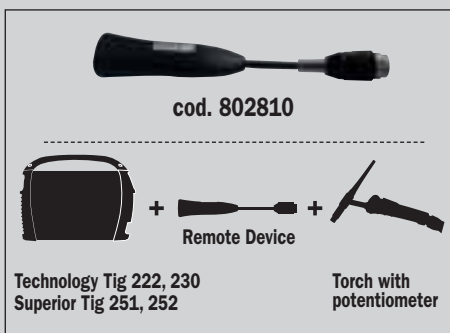
x **Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252**



cod. 802789

x **Superior Tig 252 AQUA**

REMOTE DEVICE

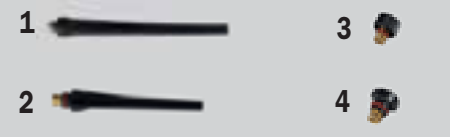


cod. 802810

**Technology Tig 222, 230
Superior Tig 251, 252**

**Torch with
potentiometer**

TIG TORCH SPARE PARTS



Long cap - Cappuccio lungo - Capuchon long

Capucha larga - Lange kappe - Хвостовик длинный

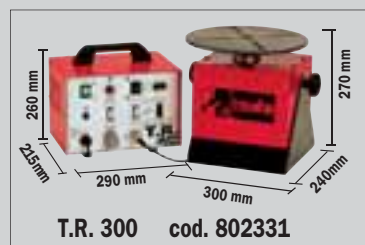
1 x ST9V **cod. 722981**
2 x ST17, ST18A, ST26, ST26V **cod. 722193**

Short cap - Cappuccio corto - Capuchon petit - Capucha cort
Kurze kappe - Хвостовик короткий

3 x ST9V **cod. 722982**
4 x ST17, ST18A, ST26, ST26V **cod. 722192**

TURNING TABLE

TAVOLO ROTANTE - TABLE TOURNANTE - MESA GIRATORIA - DRENTISCH - ВРАЩАЮЩИЙСЯ СТОЛ

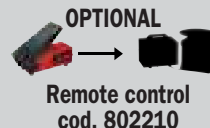


T.R. 300 cod. 802331

V _{ph}	P	P _T	RPM
50/60 Hz	W	kg max	N°
230 1 ph	250	10	0÷10

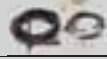
PLATE 300 MM DIAM. MAY BE INCLINATED TO 90°

- PIASTRA Ø 300 MM INCLINABILE DI 90°
- PLAQUE Ø 300 MM À INCLINASON À 90°



**Remote control
cod. 802210**

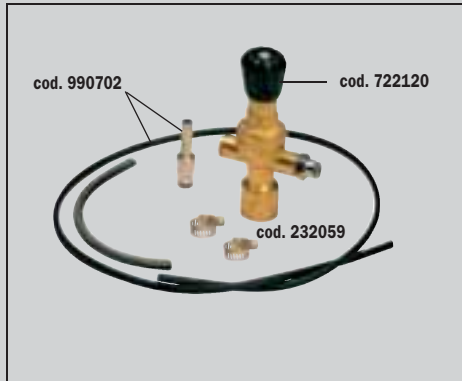
- PLACA Ø 300 MM INCLINABLE DE 90°
- PLATTE Ø 300 MM UM 90° NEIGBAR
- ПЛАСТИНА Ø 300 MM С ВОЗМОЖНОСТЬЮ НАКЛОНА 90°

PRODUCTS ACCESSORIES	KIT cod. 801113  KIT cod. 801097 	TECNICA TIG 160, TECHNOLOGY TIG 185, 182 SUPERTIG 200 	TECHNOLOGY TIG 222, 230 	TECHNOMIG 225 PULSE, SUP. 400, 320, 630 CE 	SUPERIOR TIG 251, 252, 252 AQUA 	SUPERIOR TIG 311, 322, 421, 422, INVERPULSE 320, 425, 625, SUPERTIG 280/1 	AQUA VERSION SUPERIOR TIG 322, 421, 422, INVERPULSE 320, 425, 625, SUPERTIG 280/1 
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки 	4m DX25 ST9V ☐ 742565 (801113) ☐ 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 ☐ 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	-	-	-	-	-	ST18A ☐ 280/1 ☐ 742426 ☐ 322, 421, 422, 320, 425, 625 ☐ 742570 Blue line ☐ 742462
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки 	8m DX50	-	-	ST26 ☐ 742616 Green line ☐ 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	-	-	-	-	-	ST18A Blue line ☐ 742497
Grey Cerium Tungsten Electrodes - Elettrodi tungsteno ceriato grigio - Electrodes gris tungstène - cerium - Electrodo tungsteno gris - Graue Zieriumwolfram Elektroden - Вольфрамовые электроды с церием серого цвета  DC KIT 10 PCS	☐ 1 ☐ 802220 ☐ 1,6 ☐ 802222	☐ 1 ☐ 802220 ☐ 1,6 ☐ 802222 ☐ 2,4 ☐ 802232 ☐ 3,2 ☐ 182 ☐ 802233	☐ 1 ☐ 802220 ☐ 1,6 ☐ 802222 ☐ 2,4 ☐ 802232 ☐ 3,2 ☐ 802233	☐ 1 ☐ 802220 ☐ 1,6 ☐ 802222 ☐ 2,4 ☐ 802232	-	☐ 1 ☐ 802220 ☐ 1,6 ☐ 802222 ☐ 2,4 ☐ 802232 ☐ 3,2 ☐ 802233	-
Green Pure Tungsten Electrodes - Elettrodi tungsteno puro verde - Electrodes verts tungstène pur - Electrodo tungsteno puro verde - Grüne Reinwolframelektroden - Чисто вольфрамовые зеленые электроды  AC KIT 10 PCS	-	☐ 1 ☐ 182 ☐ 802234 ☐ 1,6 ☐ 182 ☐ 802235 ☐ 2,4 ☐ 182 ☐ 802236	☐ 222 ☐ 1 ☐ 802234 ☐ 1,6 ☐ 802235 ☐ 2,4 ☐ 802236 ☐ 3,2 ☐ 802237 ☐ 4 ☐ 802238	-	-	☐ 252, 280/1, 322, 422 ☐ 1 ☐ 802234 ☐ 1,6 ☐ 802235 ☐ 2,4 ☐ 802236 ☐ 3,2 ☐ 802237 ☐ 4 ☐ 802238	-
Electrode Diffusers - Diffusori elettrodo - Diffuseurs pour électrode - Difusores para electrodo - Elektrodendifusores - Диффузоры электрода  KIT 3 PCS	☐ 1 ☐ 802226 ☐ 1,6 ☐ 802228	☐ 1 ☐ 802249 ☐ 1,6 ☐ 802250 ☐ 2,4 ☐ 802251	☐ 1 ☐ 802249 ☐ 1,6 ☐ 802250 ☐ 2,4 ☐ 802251 ☐ 3,2 ☐ 802252 ☐ 4 ☐ 802253	☐ 1 ☐ 802249 ☐ 1,6 ☐ 802250 ☐ 2,4 ☐ 802251	-	☐ 1 ☐ 802249 ☐ 1,6 ☐ 802250 ☐ 2,4 ☐ 802251 ☐ 3,2 ☐ 802252 ☐ 4 ☐ 802253	-
Electrode Holders - Pinze serra elettrodo - Pincos porte-électrode - Pinzas porta electrodo - Elektrodenthalter - Зажимы электрода  KIT 3 PCS	☐ 1 ☐ 802223 ☐ 1,6 ☐ 802225	☐ 1 ☐ 802239 ☐ 1,6 ☐ 802240 ☐ 2,4 ☐ 802241	☐ 1 ☐ 802239 ☐ 1,6 ☐ 802240 ☐ 2,4 ☐ 802241 ☐ 3,2 ☐ 802242 ☐ 4 ☐ 802243	☐ 1 ☐ 802239 ☐ 1,6 ☐ 802240 ☐ 2,4 ☐ 802241	-	☐ 1 ☐ 802239 ☐ 1,6 ☐ 802240 ☐ 2,4 ☐ 802241 ☐ 3,2 ☐ 802242 ☐ 4 ☐ 802243	-
Ceramic nozzles - Ugelli ceramico - Becs céramique - Inyectores ceramicos - Keramische Düsen - Керамические сопелы  KIT 10 PCS	N° 4 ☐ 802229 N° 5 ☐ 802230 N° 6 ☐ 802231	N° 4 ☐ 802244 N° 6 ☐ 802245 N° 7 ☐ 802246	N° 4 ☐ 802244 N° 6 ☐ 802245 N° 7 ☐ 802246 N° 8 ☐ 802247	N° 4 ☐ 802244 N° 6 ☐ 802245 N° 7 ☐ 802246	-	N° 4 ☐ 802244 N° 6 ☐ 802245 N° 7 ☐ 802246 N° 8 ☐ 802247 N° 10 ☐ 802248	-

GAS KITS

CONNECTION KITS - KIT DI CONNESSIONE - KIT ATTELAGE
- KIT CONEXION - ANSCHLUSSKIT - КОМПЛЕКТ СОЕДИНЕНИЯ

THROWAWAY BOTTLE - BOMBOLA A PERDERE - BOUTEILLE JETABLE - TANQUE NO RECUPERABLE - EINWEGFLASCHE - ОДНОРАЗОВЫЙ ГАЗОВЫЙ БАЛЛОН



cod. 802032

REFILLABLE BOTTLE - BOMBOLA RICARICABILE - BOUTEILLE RECHARGABLE - TANQUE RECARGABLE - AUFFÜLLBAREFLASCHE - ДЛЯ ПОДЗАРЯДНОГО ГАЗОВОГО БАЛЛОНА



cod. 802708

INDUSTRIAL TYPE BOTTLE - BOMBOLA TIPO INDUSTRIALE - BOUTEILLE SÉRIE INDUSTRIELLE - BOMBONA TIPO INDUSTRIAL - INDUSTRIE GASFLASCHE - БАЛЛОНА ПРОМЫШЛЕННОГО ТИПА



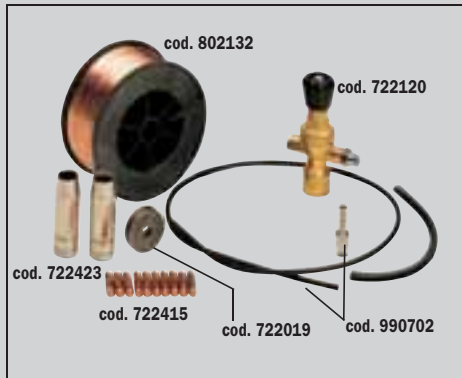
cod. 802067

MIG-MAG WELDING KITS

KIT SALDATURA MIG-MAG - KIT SOUDAGE MIG-MAG - KIT SOLDADURA MIG-MAG
- MIG-MAG SCHWEISSKIT - КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ MIG-MAG

STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO - STAHL - СТАЛИ

- THROWAWAY BOTTLE - BOMBOLA A PERDERE
- BOUTEILLE JETABLE - TANQUE NO RECUPERABLE
- EINWEGFLASCHE - ОДНОРАЗОВЫЙ ГАЗОВЫЙ БАЛЛОН



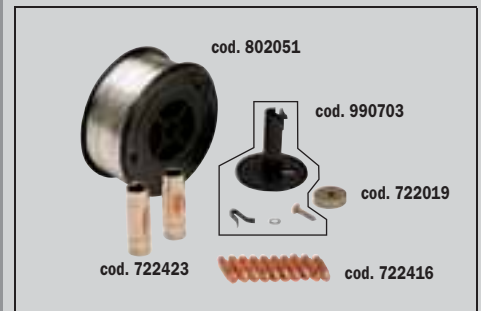
cod. 802147
x Bimax 4.135, 4.165, 4.195, 132, 152, 162,
Technomig Dual Synergic

- REFILLABLE BOTTLE - BOMBOLA RICARICABILE
- BOUTEILLE RECHARGABLE - TANQUE RECARGABLE
- AUFFÜLLBAREFLASCHE - ПОДЗАРЯДНЫЙ ГАЗОВОЙ БАЛЛОН



cod. 802148
x Bimax 4.135, 4.165, 4.195, 132, 152, 162,
Technomig Dual Synergic

STAINLESS STEEL - ACCIAIO INOX - ACIER INOX - ACERO INOXIDABLE - EDELSTHAL - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

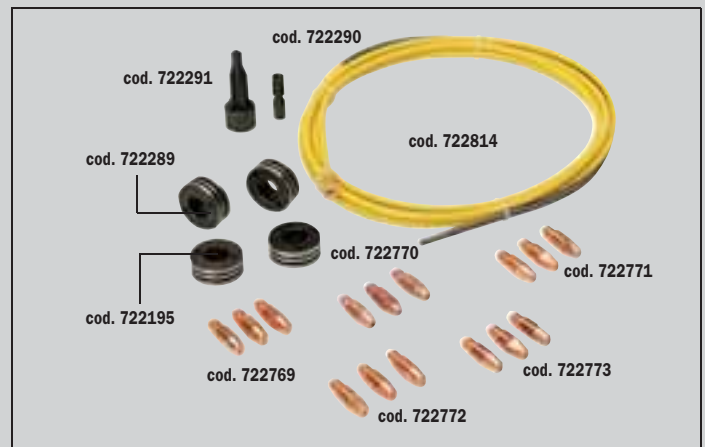


cod. 802037 - Ø 0,8mm
x Bimax 4.135, 4.165, 4.195, 132, 152, 162,
Telmig 150/1, 170/1, 180/2, 195/2,
Telmig 200/2, 203/2, 250/2, 251/2, 281/2,
Mastermig 220/2, Technomig Synergic,
Electromig 220, Technomig 223 TREO

FLUX CORED WIRE - FILO ANIMATO - FIL FOURRE - HILO DE ALMA - FÜLLDRAHT - ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОКОЙ



cod. 802466 - Ø 1,0÷1,6mm
x Inverpulse 320 (AQUA), Mastermig 300, 400, 500 (AQUA), Digital Mig 330,
Supermig 380, Superior 400 Mig Pack



cod. 802276 - Ø 1,0÷2,4mm
x Inverpulse 425 (AQUA), 625 (AQUA), Supermig 480 (AQUA), 580 (AQUA),
Superior 400 Mig Pack AQUA, Superior 630 Mig Pack (AQUA)

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:

2

6

10

12

Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2 pcs

6 pcs

10 pcs

12 pcs

ALUMINIUM - ALLUMINIO - ALUMINIUM - ALUMINIO - ALUMINIUM - АЛЮМИНИЙ



cod. 802036 - Ø 0,8mm
x Bimax 4.135, 4.165, 4.195, 132, 152, 162, Telmig 150/1, 170/1, 180/2, Technomig 150, 180 DS



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



cod. 802817 - Ø 0,8÷1mm
x Technomig 215 DS, Electromig 220 Synergic, Electromig 230 WAVE



cod. 802836 - Ø 0,8÷1mm
x Technomig 223 Treo Synergic



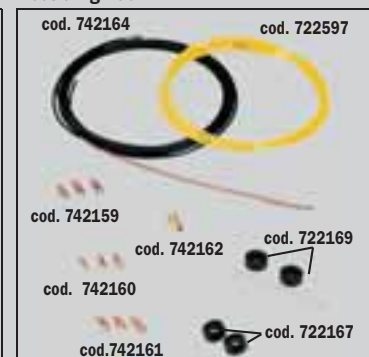
cod. 802663 - Ø 1÷1,2mm
x Electromig 330 Wave



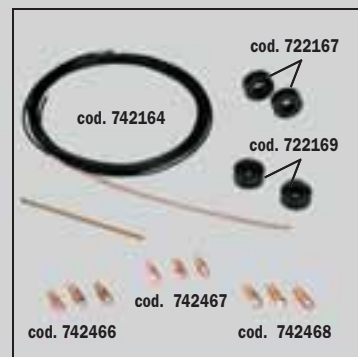
cod. 802766 - Ø 1÷1,2mm
x Mastermig 220/2, Mastermig 270/2, Technomig 225



cod. 802273 - Ø 1÷1,6mm
x Mastermig 300, 400, 500 (AQUA), Digital Mig 330, Supermig 380, 480 (AQUA), Superior 400 Mig Pack



cod. 802409 - Ø 1÷1,6mm
x Supermig 580 (AQUA), Inverpulse 320 AQUA, Inverpulse 425 (AQUA), 625 (AQUA), Superior 400 Mig Pack AQUA, Superior 630 Mig Pack (AQUA)



cod. 802596 - Ø 0,8÷1,2mm
x Inverpulse 320

WIRE COILS

BOVINE FILO - BOVINES FIL - BOVINAS HILO - DRAHTSPULEN - БОБИНЫ ПРОВОЛОКИ



- 1** Stainless steel - Acciaio Inox - Acier inox - Acero inox - Inox stahl - Нержавеющая сталь
 Ø 0,8 kg 0,5 **cod. 802051**
 kg 1 **cod. 802061**
 Aluminium - Alluminio - Aluminium - Aluminio - Aluminium - Алюминий
 Ø 0,8 kg 0,45 **cod. 802062**
 Ø 1 kg 0,45 **cod. 802064**
- 2** Flux cored wire - Filo animato - Fil fourré - Hilo de halma - Fülldraht - Порошковая проволока
 Ø 0,8 kg 0,8 **cod. 802208**
 kg 3 **cod. 802181**
 Ø 0,9 kg 0,8 **cod. 802179**
 kg 3 **cod. 802188**
 Ø 1,2 kg 0,8 **cod. 802145**
 kg 3 **cod. 802146**
- 3** 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**

4 Brazing wire - Filo per brasatura - Fil pour brasage - Hilo para cobresoldadura - Lötdräht - Проволока для пайки

Cu Si ₃	Ø 0,8	kg 0,8	cod. 802495
Cu Al ₈	Ø 0,8	kg 0,8	cod. 802496
Cu Si ₃	Ø 0,8	kg 3	cod. 802434
Cu Al ₈	Ø 0,8	kg 3	cod. 802439

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 l 1 **cod. 802038**
 ARGON CO₂ l 1 **cod. 802048**
 ARGON l 1 **cod. 802050**

PRODUCTS						
ACCESSORIES						
						
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки		TW160 2 m □ 4.135, 4.165, 132 □ 742402 TW180 2 m □ 4.195 □ 742233	TW160 2 m □ 742402	TW160 2 m □ 742901	TW180 2,5 m □ 742605	TW180 2,5 m □ 742405
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhrchen - Контактные трубки		- □ 0,6 □ 722415 □ 0,8 □ 722416				
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhrchen - Контактные трубки		□ 0,8 □ 722667 x Flux	□ 0,8 □ 722556 □ 1 □ 722552 □ 1,2 □ 4.165, 4.195 □ 722553	□ 0,8 □ 722556 □ 1 □ 722552 □ 1,2 □ 722553	□ 0,8 □ 722556 □ 1 □ 722552 □ 1,2 □ 722553	□ 0,8 □ 722556 □ 1 □ 722552
Conical Nozzles - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Конические соплы		-	□ 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 - Иллиндрические соплы		□ 722054	□ 722149			
Riveting Nozzles - Ugelli puntatura chiodi - Becs pointage clous - Inyectores punteado clavos - Nägelpunktendüsen - 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 guidafile - Guaines pour fil - Vainas guía alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку		Fe 2/2,5 m	□ 0,6÷0,8 □ 722077		□ 0,6÷0,8 □ 742412	□ 0,6÷0,8 □ 742413
		Fe 5 m	-	-	-	-
		Al 3 m	-	-	-	-
Torch Swan Necks - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - Лебединые шеи		□ 722810	□ 722078		□ 722078	□ 722078
Springs - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины		-	□ 722319			
Feed Rolls - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики		-	□ 0,6÷0,9 □ 722529	□ 0,6÷0,9 □ 722529	□ 0,6÷0,8 □ 722019	□ 0,6÷0,9 □ 722529
		-	□ 1 □ 4.165, 4.195 □ 722629	□ 1 □ 722629		
		□ 0,6÷0,9 □ 722529	□ 0,6÷0,9 □ 722529 □ 0,9÷1,2 □ 4.165, 4.195 □ 722626	-	□ 0,6÷0,9 □ 722529 □ 0,9÷1,2 □ 722626	-

PRODUCTS	TELMIG 195/2 TURBO, TELMIG 200/2, 203/2, 250/2, 251/2 TURBO	MASTERMIG 220/2	TECHNOMIG 180 EURO, TECHNOMIG 210 SYNERGIC	TECHNOMIG 215 DUAL SYNERGIC, ELECTROMIG 220 SYNERGIC	TECHNOMIG 223 TREO	TELMIG 281/2 TURBO, TECHNOMIG 225	MASTERMIG 270/2, DIGITAL MIG 330, MASTERMIG 300, ELECTROMIG 230, 330
ACCESSORIES							
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	MT15 3 m □ 742180 4 m □ 742181 5 m □ 742182 NO TELMIG		MT15 3 m □ 742180 4 m □ 742181	MT15 3 m □ 742180 4 m □ 742181 5 m □ 742182	MT15 3 m □ 742650 3 m □ 742660 4 m □ 742181 5 m □ 742182	MT25 3 m □ 742183 4 m □ 742184 NO ELECTROMIG 5 m □ 742185 NO TELMIG, NO ELECTROMIG	
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки 	Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722416 Ø 1 □ 722705		Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722416 Ø 1 □ T.210 □ 722705	Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722416 Ø 1 □ 722705		Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722680 Ø 1 □ 722681 Ø 1,2 □ 722682 NO E.230	Ø 0,6 □ 722415 Ø 0,8 □ 722680 Ø 1 □ 722681 Ø 1,2 □ 722682 NO E.230
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки 		Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552		Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553		Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552	Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553 NO E.230, NO MASTERMIG 270/2
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки 				Ø 0,8 □ 722556 Ø 1 □ 722552 Ø 1,2 □ 722553			Ø 0,8 □ 722556* Ø 1 □ 722552* Ø 1,2 □ 722553* *NO MM 270/2, NO D.M.330
Conical Nozzles - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Коническое сопла 			□ 722423			□ 722685	
Thin Headed Nozzles - Ugelli a testa fine - Becs à tête fine - Inyectores cabeza fina - verengte Düsen - Соплы с тонкой головкой 			□ 722151			□ 722686	
Cylindrical Nozzles - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - Иллиндрические сопла 			□ 722149			□ 722684	
Riveting Nozzles - Ugelli puntatura chiodi - Becs pointage clous - Inyectores punteado clavos - Nägelpunktendüsen - Соплы точечной сварки гвоздей 			□ 722672				
Spot-welding Nozzles - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktschweißdüsen - Соплы для точечной сварки 			□ 722150			□ 722687	
Liners Fe 3 m ▶ - Guaine guidafile - Guaines pour fil - Vainas guia alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку 				Ø 0,6÷0,8 □ 722437 Ø 1÷1,2 □ 722689			
Fe 5 m ▶	Ø 0,6÷0,8 □ 722712 Ø 1÷1,2 □ 722766			Ø 0,6÷0,8 □ 722712 Ø 1÷1,2 □ 722766		Ø 0,6÷0,8 □ 722712* Ø 1÷1,2 □ 722766* *NO ELECTROMIG 230, 330	
Al 3 m ▶				Ø 1÷1,2 □ 722516			
Torch Swan Necks - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - Лебединые шеи 			□ 722305 WITH GAS DIFFUSOR/ CONTACT TIP HOLDER			□ 722696	
Springs - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины 	□ 722319	□ 722319	□ 722319	□ 722319		□ 722690	
Gas diffusers/ Contact Tip Holders - Diffusori gas/ Supporti tubetto - Diffuseurs gaz/ Supports tubes - Difusores gas/ Sostén tubitos - Gasdiffusoren/ Kontaktrohrchenträger - Газовые диффузоры/ Контактные трубки 						□ 722688	
Feed Rolls - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики	Fe Ø 0,6÷0,8 □ 722019 Ø 1 □ 722629	Ø 0,6÷0,8 □ 722112 Ø 1÷1,2 □ 742054	Ø 0,6÷0,8 □ T.210 □ 722019 Ø 0,6÷0,9 □ T.180 □ 722529	Ø 0,6÷0,8 □ 722112 Ø 1÷1,2 □ 742054	2 RULLI Ø 0,6÷0,8 □ 722112 4 RULLI Ø 0,6÷0,8 □ 722225 Ø 1÷1,2 □ 742366	Ø 0,6÷0,8 □ 281 □ 722019 □ 225 □ 722112 Ø 1 □ 281 □ 722629 Ø 1÷1,2 □ 225 □ 742054	□ 230, 270/2 Ø 0,6÷0,8 □ 722112 Ø 1÷1,2 □ 742054 □ E.330, D.M.330, MM 300 Ø 0,6÷0,8 □ 722225 Ø 1÷1,2 □ 742366
Al	Ø 1 □ 722629	Ø 0,8÷1 □ 742090 Ø 1÷1,2 □ 722127	Ø 1 □ 722629	Ø 0,8÷1 □ 742090	4 RULLI Ø 0,8÷1 □ 742304	Ø 0,8÷1 □ 225 □ 742090 Ø 1 □ 281 □ 722629 Ø 1÷1,2 □ 225 □ 722127	□ 230, 270/2 Ø 0,8÷1 □ 742090 □ E.330, D.M.330, MM 300 Ø 0,8÷1 □ 742304 Ø 1÷1,2 □ 722167
Flux			Ø 0,6÷0,9 □ 722529 Ø 0,9÷1,2 □ 722626	Ø 1÷1,6 □ 722130	4 RULLI Ø 1÷1,6 □ 722289	Ø 1÷1,6 □ 722130 NO TELMIG 281	□ E.230 Ø 1÷1,6 □ 722130 □ E.330, MM 300 Ø 1÷1,6 □ 722289

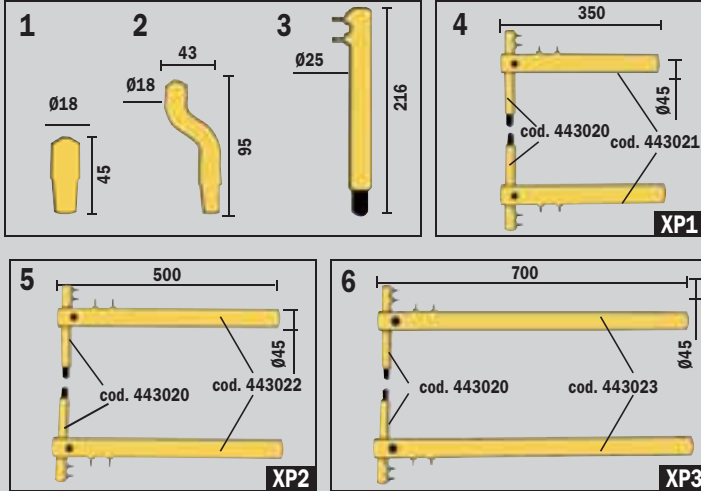
PRODUCTS ACCESSORIES	INVERPULSE 320 	MASTERMIG 400, 500 SUPERMIG 380, 480, SUPERIOR 400 MIG PACK 	INVERPULSE 425, 625, SUPERMIG 580, SUPERIOR 630 MIG PACK 	AQUA VERSION* INVERPULSE 320, 425, 625, MASTERMIG 500, SUPERMIG 480, 580, SUPERIOR MIG PACK 	SPOOL GUN M6  K4 
Torches - Torce - Torches - Sopletes - 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 - Kontaktrohrchen - Контактные трубки  Steel	MT36 Ø 0,6 ☐ 722415 Ø 0,8 ☐ 722680 Ø 1 ☐ 722681 Ø 1,2 ☐ 722682 Ø 1,6 ☐ 722797 NO INV. 320		MT40 Ø 0,8 ☐ 722581 Ø 1 ☐ 722582 Ø 1,2 ☐ 722583 Ø 1,6 ☐ 722587		Ø 0,6 ☐ 722415 Ø 0,8 ☐ 722416
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки  Al	Ø 0,8 ☐ 742466 Ø 1 ☐ 742467 Ø 1,2 ☐ 742468	Ø 0,8 ☐ 722556 Ø 1 ☐ 722552 Ø 1,2 ☐ 722553 Ø 1,6 ☐ 722818	Ø 1 ☐ 742159 Ø 1,2 ☐ 742160 Ø 1,6 ☐ 742161 NO INV. 320 Ø 2 ☐ 722772 NO INV. 320		Ø 0,8 ☐ 722556 Ø 1 ☐ 722552
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки  Flux	Ø 1 ☐ 722552 Ø 1,2 ☐ 722553	Ø 1,2 ☐ 722553 Ø 1,6 ☐ 722818	Ø 1 ☐ 722769 Ø 1,2 ☐ 722770 Ø 1,6 ☐ 722771 NO INV. 320 Ø 2 ☐ 722772 NO INV. 320		-
Conical Nozzles - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Конические соплы  10 pcs	☐ 722792		☐ 722808	☐ 722585	☐ 722423
Cylindrical Nozzles - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - Иллиндрические соплы  10 pcs	-		☐ 722809	☐ 722595	☐ 722149
Thin Headed Nozzles - Ugelli a testa fine - Becs à tête fine - Inyectores cabeza fina - verengte Düsen - Соплы с тонкой головкой  10 pcs	☐ 722793		-	-	☐ 722151
Spot-welding Nozzles - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktschweissdüsen - Соплы для точечной сварки  10 pcs	☐ 722794		-	☐ 722594	-
Liners - Guaine guidafile - Guaines pour fil - Vainas guia alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие провода 	Fe 3 m	Ø 0,6÷0,8 ☐ 722437 Ø 1÷1,2 ☐ 722689	Ø 0,6÷0,8 ☐ 722437 Ø 1÷1,2 ☐ 722689 Ø 1,2÷1,6 ☐ 722795	Ø 1÷1,2 ☐ 722689 Ø 1,2÷1,6 ☐ 722795	Ø 1÷1,2 ☐ 722590 Ø 1,2÷1,6 ☐ 722588 NO INV. 320
	Fe 5 m	Ø 0,6÷0,8 ☐ 722712 Ø 1÷1,2 ☐ 722766	Ø 0,6÷0,8 ☐ 722712 Ø 1÷1,2 ☐ 722766 Ø 1,2÷1,6 ☐ 722796	Ø 1÷1,2 ☐ 722766 Ø 1,2÷1,6 ☐ 722796	Ø 1÷1,2 ☐ 722780 Ø 1,2÷1,6 ☐ 722767 NO INV. 320
	Al 3 m	Ø 1÷1,2 ☐ 742164	Ø 1÷1,2 ☐ 722516 Ø 1,6÷2 ☐ 722597	Ø 1÷1,2 ☐ 742164 Ø 1,2÷1,6 ☐ 722597 NO INV. 320	-
Torch Swan Necks - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - Лебединые шеи 	☐ 722788		☐ 722801	☐ 722708	☐ M6 ☐ 990662 ☐ K4 ☐ 980942
Springs - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины  10 pcs	-		-	-	☐ 722319
Gas diffusers - Diffusori gas - Diffuseurs gaz - Difusores gas - Gasdiffusoren - Газовые диффузоры  10 pcs	☐ 722791		☐ 722802	☐ 722593	-
Contact Tip Holders - Supporti tubetto - Suports tubes - Sostén tubitos - Kontaktrohrchenträger - Контактные трубки  10 pcs	☐ 722789		☐ 722807	☐ 722709	-
Feed Rolls - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики 	Fe	Ø 0,6÷0,8 ☐ 722225 Ø 0,8÷1 ☐ 722227 Ø 1÷1,2 ☐ 742366	Ø 0,6÷0,8 ☐ 722225 Ø 0,8÷1 ☐ 722227 Ø 1÷1,2 ☐ 742366 Ø 1,2÷1,6 ☐ 722241	Ø 0,6÷0,8 ☐ 722225 Ø 0,8÷1 ☐ 722227 Ø 1÷1,2 ☐ 742366 Ø 1,2÷1,6 ☐ 722241 NO INV. 320	Ø 0,6÷0,8 ☐ M6 ☐ 742191
	Al	Ø 0,8÷1 ☐ 742304 Ø 1÷1,2 ☐ 722167	Ø 0,8÷1 ☐ 742304 Ø 1÷1,2 ☐ 722167 Ø 1,2÷1,6 ☐ 722169	Ø 0,8÷1 ☐ 742304 Ø 1÷1,2 ☐ 722167 Ø 1,2÷1,6 ☐ 722169 NO INV. 320	Ø 0,8÷1 ☐ M6 ☐ 742193 Ø 0,8÷0,9 ☐ K4 ☐ 742519 Ø 1÷1,2 ☐ K4 ☐ 742520
	Flux	Ø 1÷1,6 ☐ 722289	Ø 1÷1,6 ☐ 722289 Ø 1,4÷2,4 ☐ 722195 NO MM. 400, SUP. MIG 380	Ø 1÷1,6 ☐ 722289 Ø 1,4÷2,4 ☐ 722195 NO INV. 320	-

PRODUCTS ACCESSORIES	TECNICA PLASMA 31, TECHNOLOGY PLASMA 41	TECHNOLOGY PLASMA 54 K	SUPERIOR PLASMA 60, SUPERPLASMA 83 HF	SUPERIOR PLASMA 90, ENTERPRISE PLASMA 160, SUPERPLASMA 130 HF	SUPERIOR PLASMA 160	
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	 4 m ☐ 742237	 4 m ☐ 742381	 6 m ☐ 60 ☐ 742040 6 m ☐ 83 HF ☐ 722474	 6 m ☐ 722332 12 m ☐ 722333	 PS 6 m ☐ 802867 12 m ☐ 742635	
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	-	-	-	12 m ☐ 722334		PX A 12 m ☐ 802955
Starter Kit - Starter Kit - Kit Consumables - Kit De Inicio - Starter Kit - Стартовый Комплект	-	-	-	-	-	45A ☐ 802879 65A ☐ 802880 85A ☐ 802881 105A ☐ 802882 125A ☐ 802886
Shield - Schermo - Bouclier - Protección - Schütz - Экрано	 KIT 2 PCS	-	-	-	-	45A - 85A ☐ 802884 100A - 125A ☐ 802885
Nozzles - Ugelli - Buses - Toberas - Düsen - Соплы	 KIT 5 PCS	☐ 802423	☐ 802423	☐ 802077 Ø 1,3 ☐ 802119 Ø 1,6 ☐ 802124	80A ☐ 802930 100A ☐ 802931 120A ☐ 802932	45A ☐ 802892 65A ☐ 802893 85A ☐ 802894 105A ☐ 802895 125A ☐ 802896
Electrodes - Elettrodi - Electrodes - Electrodo - Elektroden - Электроды	 KIT 5 PCS	☐ 802420	☐ 802420	☐ 802076	☐ 802122	☐ 802898 45A - 150A ☐ 802889
Long nozzles - Ugelli prolungati - Buses prolongées - Toberas prolongados - Verlängerte Düsen - Удлиненные Соплы	 KIT 5 PCS	☐ 802429	-	☐ 802079	☐ 802083	-
Long electrodes - Elettrodi prolungati - Electrodes prolongées - Electrodo prolongado - Verlängerte Elektroden - Удлиненные Электроды	 KIT 5 PCS	☐ 802428	-	☐ 802078	☐ 802082	-
Torch Safety Caps - Puntali torcia - Embouts torche - Puntales soplete - Stösselschaften - Наконечники орелки	 KIT 2 PCS	☐ 802425	☐ 802485	☐ 802081	☐ 802126	☐ 802933 45A - 85A ☐ 802887 100A - 150A ☐ 802890 1 PC
Spacers - Distanziali - Entretoise - Espáciadores - Distanzstueck - Распорные детали	 KIT 5 PCS	-	-	☐ 802128	☐ 802127 KIT 2 PCS	☐ 802934
Insulating Diffusors - Diffusori isolanti - Diffuseurs isolants - Difusores aislantes - Isolierte Diffusoren - Изолирующие диффузоры	 KIT 5 PCS	☐ 802422		☐ 802080 KIT 2 PCS	☐ 802123 KIT 2 PCS	☐ 802899 KIT 2 PCS 45A - 85A ☐ 802888 100A - 150A ☐ 802891 KIT 2 PCS
Brass Diffusors - Diffusori ottone - Diffuseurs laiton - Difusores de latón - Messing Diffusoren - Латунные диффузоры	 KIT 5 PCS	-	-	-	☐ 802121	-
Cooling tube - Tubetto raffreddamento - Tube de refroidissement - Tubito de enfriamiento - Kühlrohr - Охлаждение труба	 KIT 2 PCS	-	-	-	☐ 802897 KIT 2 PCS	-
OR Rings - Anelli OR - Anneaux OR - Tornillos OR - OR Ringen - Кольца OR	 KIT 10 PCS	-	-	-	☐ 802120	-
Magnetic guides - Guide magnetiche - Rayures magnétiques - Guías magnéticas - Magnetischürungen - Магнитная направляющая	 ☐ 802143					-
Circular cutting units - Unità circolari di taglio - Unités de decoupage circulaire - Unidades de corte circular - Rundschnideanlage - Круговое Устройство Резки	 ☐ 802214			☐ 802218	☐ 802211	-

PTE - PCP



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

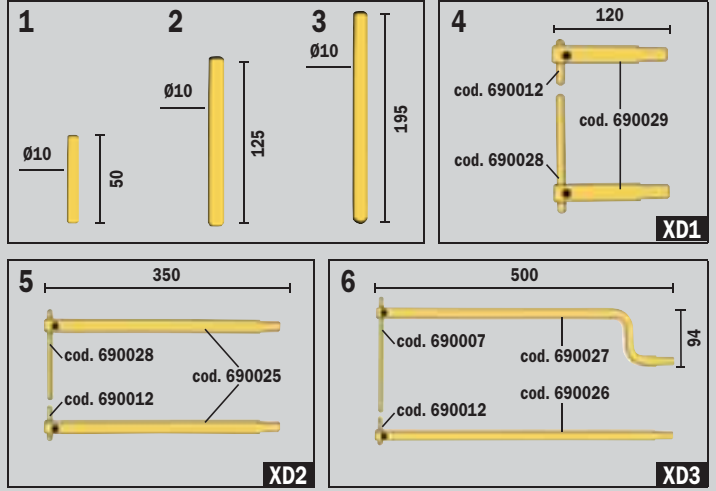


DIGITAL CAR SPOTTER



cod. 801043

1. L=50 mmcod. 690012
2. L=125 mmcod. 690028
3. L=195 mmcod. 690007
4. XD1..... L=120 mm (standard)cod. 803015
5. XD2..... L=350 mmcod. 803017
6. XD3..... L=500 mmcod. 803024



DIGITAL SPOTTER 7000, 9000 (AQUA) - INVERSPOTTER 13000 - 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
- cod. 801063 Inverspotter 13000

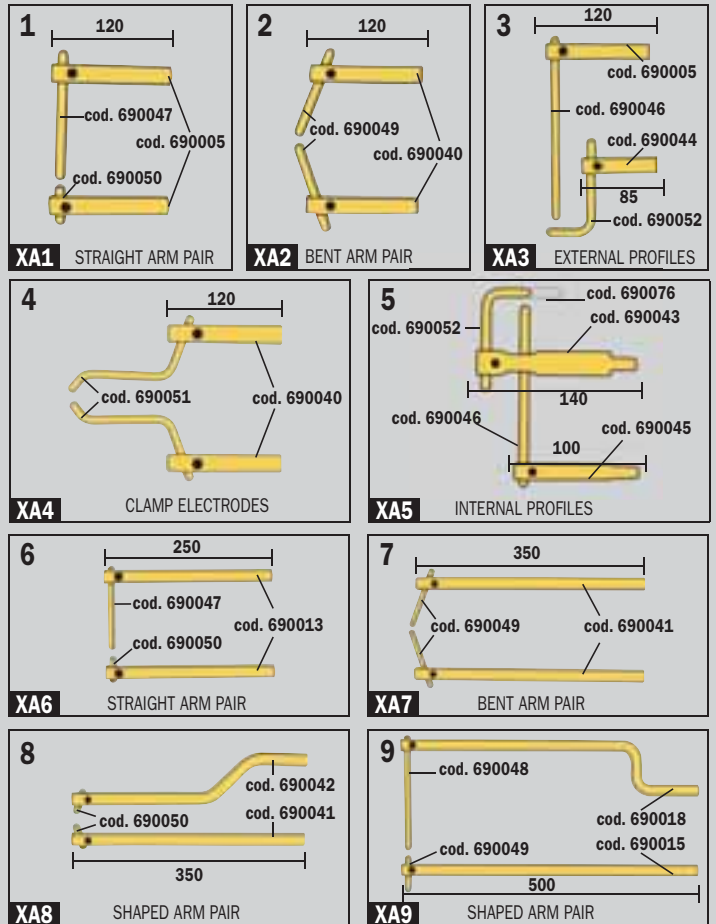
- Modular 20/TI
- Digital Modular 230-400



1. XA1.....L=120 mm (standard)cod. 803151
2. XA2.....L=120 mmcod. 803150
3. XA3.....L=120 mmcod. 803158
4. XA4.....L=120 mmcod. 803155
5. XA5.....L=140 mmcod. 803159
6. XA6.....L=250 mmcod. 803152
7. XA7.....L=350 mmcod. 803153
8. XA8.....L=350 mmcod. 803154
9. XA9.....L=500 mmcod. 803156

BASIC ARMS KIT - SERIE BRACCI BASE - KIT BRAS BASE - KIT BRAZOS
BASE - GRUNDARMEN KIT - КОМПЛЕКТ БАЗОВЫХ КРОНШТЕЙНОВ

cod. 803045



SMART INDUCTOR 5000



CONSUMABLES FOR HEAT TWISTER:

1. kit 2 Twister 10V	M8/M10	cod. 801413	2. kit 2 Twister 10H	M8/M10	cod. 801416
kit 2 Twister 14V	M12/M14	cod. 801414	kit 2 Twister 14H	M12/M14	cod. 801417
kit 2 Twister 18V	M16/M18	cod. 801415	kit 2 Twister 18H	M16/M18	cod. 801418

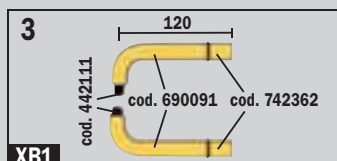
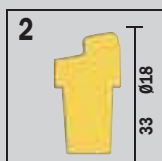
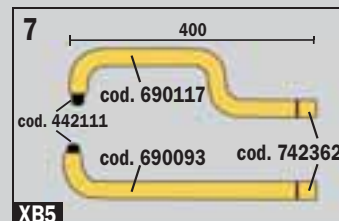
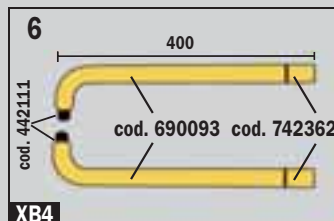
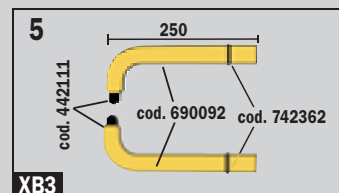
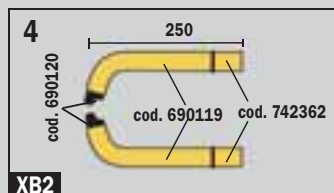
INVERSPOTTER 12000

Electrodes / Arm pairs with electrodes - Elettrodi/Coppie bracci con elettrodi - Électrodes / Deux bras avec électrodes - Electrodoes / Par brazos con electrodos - Elektroden / Armpaar mit Elektroden - Электроды/пара прямых кронштейнов с электродами



WATER COOLED

- L = 32 mm **cod. 442111**
- L = 33 mm (x XB2) **cod. 690120**
- XB1** L = 120 mm (standard) **cod. 803157**
- XB2** L = 250 mm **cod. 803105**
- XB3** L = 250 mm **cod. 803166**
- XB4** L = 400 mm **cod. 803167**
- XB5** L = 400 mm **cod. 803168**



INVERSPOTTER 13500 SMART - 13500 SMART AQUA - 14000 AQUA - 14000 SMART AQUA



WATER COOLED ARMS

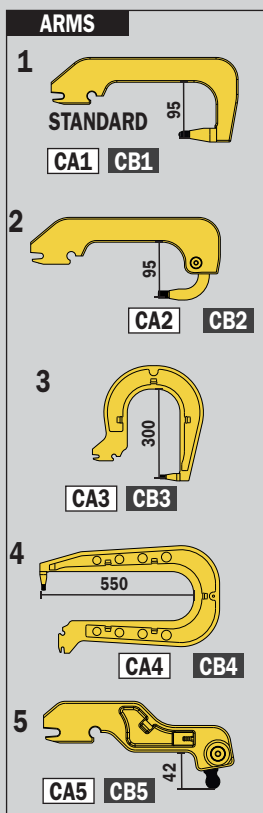
- CA1** ..L= 95 mm STD. **cod. 803169**
- CA2** ..L= 95 mm **cod. 803170**
- CA3** ..L=300 mm **cod. 803171**
- CA4** ..L=550 mm **cod. 803172**
- CA5** ..L= 42 mm **cod. 803181**

ARMS

- CB1** ..L= 95 mm STD. **cod. 803182**
- CB2** ..L= 95 mm **cod. 803183**
- CB3** ..L=300 mm **cod. 803184**
- CB4** ..L=550 mm **cod. 803185**
- CB5** ..L= 42 mm **cod. 803186**

ELECTRODES

- a** **b** **c**
- a.** L = 18 mm **cod. 690130**
- b.** L = 18 mm **cod. 690132**
- c.** L = 25 mm **cod. 690166**



CAPS MAINTENANCE KIT (AQUA)



cod. 802768



cod. 802767

GREASE

cod. 321132

ELECTRODE HOLDER KIT long/short **NEW**



14000 AQUA, 14000 SMART AQUA
cod. 802868

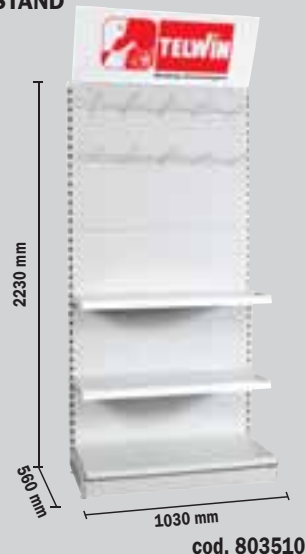
PRODUCTS	INVERSPOTTER 13500 SMART	INVERSPOTTER 13500 SMART AQUA	INVERSPOTTER 14000 AQUA	INVERSPOTTER 14000 SMART AQUA
ARMS				
CA1			a	
CA2			a	
CA3			a	
CA4			a	
CA5			c	
CB1	b			
CB2	b			
CB3	a			
CB4	a			
CB5	c			
CMK	•			
CMKA		•	•	•

Arms with electrodes - Bracci con elettrodi - Bras avec électrodes - Brazos con electrodos - Arme mit Elektroden - пара кронштейнов с электродами

DISPLAYER FOR BLISTERS



STAND



cod. 803510

BANNER



1. 2200x1000 mm
cod. 988956
2. 1100x500 mm
cod. 988957

DISPLAYER

cod. 803506



FLAGS



500x2400 mm
cod. 989331



600x2800 mm
cod. 989332

MMA WELDING KITS

KIT SALDATURA MMA - KIT SOUDAGE MMA - KIT SOLDADURA MMA - MMA SCHWEISSKIT - КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ MMA



- 1 (16mm² 3+2 m) x Nordika 3200, 3250
cod. 801002
- 2 (10mm² 3+2 m DX25) x Force 145, 165, 168 MPGE, 195, Motoinverter 174 CE,
Force 170 Tig, Tecnica 151/S
cod. 801000
- (16mm² 3+2 m DX25) x Tecnica 171/S, 188 MPGE, 211/S, Advance 187 MV/PFC,
Technology 186 HD, 216 HD, Superior 245, Motoinverter 204 CE,
Artika 220, 270, Quality 280, Eurarc 310,
Technomig 215 Dual Synergic, Technomig 223 Treo,
Tecnica Tig 160, 190, Advance 227 Tig, Technology Tig 182,
Technology Tig 185, Supertig 200
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
- 3 (25mm² 4+3 m DX50) x Linear 280, Eurarc 410, 422, Superior 320,
Technomig 225, Electromig 220, 230, 330,
Technology Tig 222, 230, Superior Tig 311, 251, 252,
Supertig 280/1
cod. 801081
- (35mm² 4+3 m DX50) x Linear 340, 300/S, Thunder 304 CE, Thunder 314D CE,
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
- 4 (70mm² 4+3 m DX70) x Linear 530 HD, 630 HD, Superior 630 CE VRD,
Superior 630 Mig Pack (AQUA), Inverpulse 425, 625
cod. 801106

ELECTRODES



**BASIC - BASICI - FONTE - BÁSICOS
- BASISCHE - ЩЕЛОЧНЫЕ**

STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO - STAHL - СТАЛЬ

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



RUTILE - RUTILI - RUTILES - RUTILLOS - RUTIL - РУТИЛОВЫЕ

**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



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. 802748**
BASIC Ø 3,2 mm 5 kg (137 pcs) **cod. 802765**

CARBON ELECTRODES - GOUGING



Ø 8 mm 300mm (5 pcs) **cod. 802803**
Ø 10 mm 300mm (5 pcs) **cod. 802305**

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:

2

4

5

6

8

10

12

Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2 pcs

4 pcs

5 pcs

6 pcs

8 pcs

10 pcs

12 pcs



WIRE COILS

**BOBINE FILO - BOBINES FIL - BOBINAS HILO - DRAHTSPULEN
- БОБИНЫ ПРОВОЛОКИ**



**Steel
Stainless Steel
Aluminium
Brazing - Flux**

Pag. 215

GAS BOTTLES

**BOMBOLE GAS - BOUTEILLES GAZ - BOMBONAS GAS - GASFLASCHEN
- ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЫ**



**CO₂
Argon CO₂
Argon**

Pag. 215

Grinding Mode



- Modalità Smerigliatura
- Modalité Ponçage
- Modalidad Esmerilado
- Schleifmodus
- Режим Шлифовки

Optical Class

1/1/1/2

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

Sensors

Shading Speed

→ **0.4 ms**

- Quick Autodarkening Glass
- Vetro Autoscurante Veloce
- Vitre Auto-Obscurcissante Rapide
- Vidrio De Oscurecimiento Automático Rápido
- Glas Mit Beschleunigter Selbstverdunkelung
- Самозатемняющееся Стекло Быстрого Действия

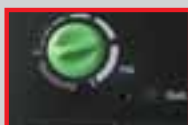
Delay Control

→ **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 активация затемнения

VANTAGE RED XL
Cod. 802936

TIG Welding

>5 A

- Tig Welding
- Saldatura Tig
- Soudage Tig
- Soldadura Tig
- Wig-Schweißen
- Сварка Tig

Shade 9



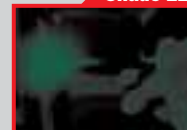
Shade 10



Shade 11



Shade 12



Shade 13



TECHNICAL DATA	VANTAGE GREY XXL 802937	VANTAGE RED XL 802936	JAGUAR FIRE 802807	JAGUAR 802779	STREAM FLAME 802816	STREAM 802813	TRIBE RED 802814	TRIBE 802837	TIGER XL 802812	TIGER 802818
MMA MIG-MAG/TIG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TIG	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	✓	✓
AUTOMATIC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
GRINDING MODE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
VIEWING AREA (mm)	100x93	100x67	93x36	93x36	90x35	90x35	90x35	90x35	102x80	110x50
VARIABLE (*) DIN	- 4/5÷9/9÷13	- 4/5÷9/9÷13	- 4/5÷9/9÷13	- 4/5÷9/9÷13	- 4/9÷13	- 4/9÷13	11	11	11	11
DOUBLE RANGE	DOUBLE RANGE	DOUBLE RANGE	DOUBLE RANGE	DOUBLE RANGE						
SENSITIVITY	- 0.1÷1	- 0.1÷1	- 0.1÷1	- 0.1÷1	FIX	FIX	FIX	FIX	-	-
DELAY (s)	- 0.1÷1	- 0.1÷1	- 0.1÷1	- 0.1÷1	FIX	FIX	FIX	FIX	-	-
DIN	4	4	4	4	4	4	3	3	-	-
LENS SPEED (ms)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	-	-
SENSORS	4	4	2	2	2	2	2	2	-	-
OPTICAL CLASS	1/1/1/2	1/1/1/2	1/2/1/2	1/2/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1	1

GLASS PROTECTION - PROTEZIONE VETRO - PROTECTION VERRE - PROTECCIÓN VIDRIO - SCHUTZGLAS
KIT 2 PCS ЗАЩИТА СТЕКЛА

Jaguar Jaguar Fire
115X94mm
cod. 802804

Stream Flame Tribe Red Tiger XL
NEW

Stream Tribe Tiger
NEW NEW
110X90mm
cod. 802655

Vantage Grey XXL Vantage Red XL
NEW
134X114mm
cod. 802939

(*) - 0.1÷1 variable - variable - variable - variable - wechselnd - переменная

NEW



VANTAGE GREY XXL
Cod. 802937

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

2 PCS

NEW



VANTAGE RED XL
Cod. 802936

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

2 PCS

NEW



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

NEW



TIGER XL
Cod. 802812

- fix
- 11 DIN
- XL view area

2 PCS



TIGER
Cod. 802818

- fix
- 11 DIN

2 PCS

MASKS & LENSES



cod. 802545

6 PCS

ADIACINIC LENS - VETRO INATTINICO
- VERRE INACTINIQUE - CRISTALE INACTÍNICO
- BLENDSCHUTZGLAS - СВЕТОФИЛЬТР



98x75 mm
cod. 802547

6 PCS

110x90 mm
x Tiger XL
cod. 802581

107x51mm
x mask cod. 802545
x Tiger
cod. 802575

GLASS PROTECTION (2 PCS) - PROTEZIONE VETRO (2 PZ)
- PROTECTION VERRE (2 PCS) - PROTECCIÓN VIDRIO
(2 PZ) - SCHUTZGLAS (2 STK) - ЗАЩИТА СТЕКЛА (2 ШТ)



98x75 mm
cod. 802548

6 PCS

110x90 mm
cod. 802580

6 PCS



110x90 mm
x Stream, Stream Flame,
Tribe, Tribe Red, Tiger XL, Tiger
cod. 802655

6 PCS

115x94 mm
x Jaguar, Jaguar Fire
cod. 802804

134x114 mm
x Vantage Grey XXL, Vantage Red XL
cod. 802939

102x47 mm
x Stream, Stream Flame, Tribe, Tribe Red
cod. 802834

GLOVES

PROFESSIONAL WELDING GLOVES - GUANTI PROFESSIONALI PER SALDATURA -
GANTS DE SOUDAGE PROFESSIONNEL - GUANTES DE SOLDADURA PROFESIONAL
- PROFESSIONELLE SCHWEISSHANDSCHUHE - ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЧАТКИ



cod. 802673

6 PCS



cod. 802667

6 PCS



TIG

cod. 802632

6 PCS

ARC PROTECTOR Pag. 209

CONNECTS TO BATTERY, DETECTS VOLTAGE SPIKES AND PREVENTS DAMAGE TO VEHICLE'S ELECTRONIC DEVICES.



cod. 802840

6 PCS

SCREENS

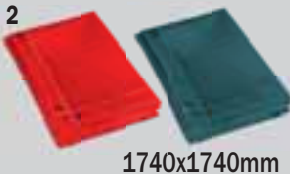
SCHERMI - ÉCRANS - PANTALLAS - SCHIRME - ЭКРАН



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



1740x1740mm

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



1 Heat resistant blanket - Coperta anti-calore
- Couverture anti-chaueur - Protector anti-calor
- Hitzeschutzdecke - покрывало от перегрева

1 red - rossa - rouge - roja - rot - красное
1420x2000mm
cod. 802678

2 white - bianca - blanche - blanca - weiß - белое
1530x1920
cod. 802679



UP TO 1100°C



cod. 802550

6 PCS

BATTERY TESTERS Pag. 208

TESTER BATTERIE - TESTEURS BATTERIES - PRUEBAS BATERIAS - BATTERIEPRÜGERÄTE - БАТАРЕИ ТЕСТЕРА



ALTERNATOR TEST
START SYSTEM TEST
BATTERY START CAPABILITY

T125
cod. 802780



MADE IN ITALY

T200
cod. 802517



ALTERNATOR TEST
START SYSTEM TEST
BATTERY START CAPABILITY

T500
cod. 802781



ALTERNATOR TEST

DV300
cod. 802782



ALTERNATOR TEST
START SYSTEM TEST

BTS350
cod. 802783



BATTERY START CAPABILITY

DT400
cod. 802605



ALTERNATOR TEST
START SYSTEM TEST
BATTERY START CAPABILITY

DTS700
cod. 802665



BATTERY START CAPABILITY
SUPPLIED IN PLASTIC
CARRY CASE

DTP800
cod. 802606



INCLUDED
KIT
2 PCS
cod. 950046

BOOSTER CABLES Pag. 202

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**



3 m Ø 16 mm 250A **cod. 802698**
With tester and protection. Indicates charge status, inverted polarity and active alternator.



ELECTRONIC CONTROL

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**

INSTRUMENTATION

STRUMENTAZIONE - INSTRUMENTATION - INSTRUMENTACIÓN - INSTRUMENTIERUNG - ИНСТРУМЕНТЫ



1 Oscilloscope - Oscilloscopio - Oscilloscope - Oscilloscopio - Oszilloskop - Осциллограф **cod. 802401**



2 Variac (1 ph) **cod. 802402**



3 Dummy Load - Carico Statico - Charge Statique - Carga Estatica - Statische Belastung - Статическая нагрузка
x **Tecnica, Technology, Superior** **cod. 802110**
x **Tecnica Plasma, Technology Plasma, Superior Plasma 60 HF (60A)** **cod. 802111**



4 Jump Start Check
x **Speed Start, Pro Start** **cod. 802695**

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF
Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2
PCS

6
PCS

12
PCS

blister

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



6 PCS

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

6 PCS



Toledo 300 A
Ø max 25 mm²
cod. 802533

6 PCS



Toledo 400 A
Ø max 70 mm²
cod. 802534

6 PCS



Toledo 600 A
Ø max 95 mm²
cod. 802535

6 PCS

"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 окислы
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
окислы с железной
рукояткой

cod. 802543



6 PCS

B

Slag remover
- Escoriatore
- Excoriateur
- Excoriador
- 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

6 PCS

B

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
позиционирования



cod. 802583

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
батарей



cod. 802522



6 PCS

B

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. 802527

Colorado 60 A cod. 802529

Colorado 150 A cod. 802531



Black - nero - noir - negro - schwarz - Черный (-)

Colorado 40 A cod. 802528

Colorado 60 A cod. 802530

Colorado 150 A cod. 802532



Welding cable 10 m - Cavo saldatura 10 m
- Câble soudage 10 m - Cable soldadura 10 m
- Schweißkabel 10 m - Сварочный кабель 10 m

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



blister

ACCESSORIES IN BULK

ACCESSORI SFUSI - ACCESSOIRES SANS BLISTER - ACCESORIOS SIN BLISTER - LOSE ZUBEHÖRE - НЕУПАКОВАННЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



ELECTRODE HOLDERS - PINZE PORTAELETTRODI - PINCES PORTE ELECTRODES
- PINZAS PORTAELECTRODOS - ELEKTRODENZANGEN - ДЕРЖАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОДОВ

a 10 PCS Dallas 300 A Ø max 25 mm² cod. 712260

b 10 PCS Dallas 400 A Ø max 50 mm² cod. 712019

c 10 PCS Dallas 600 A Ø max 70 mm² cod. 712015

POSITIVE CLAMPS - PINZE POSITIVO - PINCES POSITIF - PINZAS POSITIVO
- POSITIVE KLEMMEN - ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЗАЖИМ

d 10 PCS Colorado 40 A cod. 712623

e 10 PCS Colorado 60 A cod. 712360

f 10 PCS Colorado 150 A Ø max 16 mm² cod. 712002

g 10 PCS Arizona 70 A cod. 712346

h 10 PCS Arizona 150 A cod. 712368

EARTH CLAMPS - PINZE DI MASSA - PINCES DE MASSE - PINZAS DE MASA
- MASSEKLEMMEN - ЗАЖИМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

i 10 PCS Colorado 40 A cod. 712624

j 10 PCS Colorado 60 A cod. 712361

k 10 PCS Colorado 150 A Ø max 16 mm² cod. 712001

l 10 PCS Arizona 70 A cod. 712347

m 10 PCS Arizona 150 A cod. 712369

n 10 PCS Toledo 250 A Ø max 25 mm² cod. 712030

Toledo 300 A With copper blade - con lamella in rame cod. 712231

o 10 PCS Toledo 400 A Ø max 70 mm² cod. 712032

p 10 PCS Toledo 600 A Ø max 95 mm² cod. 712034

q 10 PCS Cordoba 500 A Ø max 70 mm² cod. 712209

HAMMERS/BRUSHES - MARTELLINE/SPAZZOLE - MARTEAUX/BROSSES
- MARTELLINAS/CEPILLOS - HAMMER/BÜRSTEN - МОЛОТОК/ЩЕТКА

r 10 PCS Slag remover - Escoriatore/spazzola - Marteau/brosse - Excoriador/
cepille - Schlackenhammer - Щетка для удаления шлака cod. 712139

s 10 PCS Metal brush - Spazzola metallica - Brosse métallique - Cepillo
metálico - Drahtbürste - Металлическая щетка cod. 712213

t 10 PCS 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 10 PCS Metal chipping hammer - Martellina con manico in ferro - Marteau a
piquer avec manche en fer - Martellina con mango de hierro - Hammer mit
metall Griff - Молоток для удаления окалины с железной рукояткой
cod. 712214



CODE	C	EN Code	IT Codice	FR Code	ES Código	DE Kode	RU Код	PT Código	NL Code	SV Kod	الكود
M		EN Model	IT Modello	FR Modèle	ES Modelo	DE Modell	RU Модель	PT Modelo	NL Model	Model	موديل
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 Netspanning	SV Nätspänning	جهد الشبكة
V_{DC}		EN Dc available voltage	IT Tensione disponibile in DC	FR Tension disponible en DC	ES Tension disponible en 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	جهد التيار المستمر
A_{60% MAX}	40°C	EN Absorbed current	IT Corrente assorbita	FR Courant absorbee	ES Corriente absorbida	DE Stromaufnahme	RU поглощенный ток	PT Corrente absorvida	NL Stroomopname	SV Strömförbrukning	التيار الممتص
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	أقصى تيار
A_{1 V/C}		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 för normal laddning	تيار الشحن المدعوم
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 Startspitzenstrom	RU Пиковый ток пуска	PT Corrente de pico em accionamento	NL Piekstroom in start	SV Toppstöm vid start	أقصى حد للتيار عند التشغيل
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 för normal laddning	تيار الشحن المدعوم
A_{EFF}		EN Charge current	IT Corrente di carica efficace	FR Courant de charge	ES Corriente de carga	DE Ladestrom	RU эффективного заряда	PT Corrente de carga eficaz	NL Stroom van efficiënt laden	SV Ström för effektiv laddning	تيار الشحن الفعال
A_{MAX}	40°C	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	أقصى تيار
A_{60%}	40°C	EN Current at 60%	IT Corrente al 60 %	FR Courant au 60%	ES Corriente al 60%	DE Strom bei 60%	RU Ток на 60 %	PT Corrente a 60%	NL Stroom aan 60%	SV Ström vid 60%	التيار عند 60%
A_{MIN}		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	مجال ضبط التيار
A_{OUT}		EN Output current	IT Corrente di uscita	FR Courant de sortie	ES Corriente de salida	DE Ausgangsstrom	RU Ток выхода	PT Corrente de saída	NL Uitgangsstroom	SV Corrente di uscita	تيار الخروج
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	القدرة
P_{50%}		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%	القدرة الممتصة عند 50%
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 absorvida máx	NL Max. geabsorbeerd vermogen	SV Maximal absorberad effekt	أقصى قدرة ممتصة
P_{C/S}		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/accionamento	NL Geabsorbeerd vermogen laden/start	SV Absorberad effekt Laddnings/start	القدرة الممتصة عند الشحن / التشغيل
P		EN Power	IT Potenza	FR Puissance	ES Potencia	DE Leistung	RU мощность	PT Potência	NL Vermogen	SV Effekt	القدرة
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	القدرة المتاحة عند التيار المستمر
P_{GEN}		EN Min. motorgenerator power	IT Potenza min. generatore	FR Puissance min. motogénérateur	ES Potencia min. motogenerador	DE Min. Generatoragregate leistung	RU Минимальная мощность генератора	PT Potência min. gerador	NL Min. vermogen generator	SV Generators minimeffekt	الحد الأدنى من القدرة المتاحة للمولد
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	أقصى قدرة خرج
C		EN Capacity	IT Capacità	FR Capacité	ES Capacidad	DE Kapazität	RU Объем	PT Capacidade	NL Capaciteit	SV Kapacitet	القدرة
C_C		EN Displacement	IT Cilindrata	FR Cylindree	ES Cilindrada	DE Hubraum	RU Объем цилиндров	PT Cilindrada	NL Cilinderinhoud	SV Cylindervolym	سعة الأسطوانة
C_{MIN/MAX}		EN Rated reference capacity	IT Capacità nominale di riferimento	FR Capacité nominale de référence	ES Capacidad nominal de referencia	DE Einheitsnennleistung	RU Объем резервуара	PT Capacidade nominal de referência	NL Nominale referentiecapaciteit	SV Nominell referenskapacitet	السعة الاسمية التي يتم الرجوع إليها
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 Utrräkvens	تردد الخروج
FL		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 uträkvens	التردد العكسي

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	الجهد في الدخل
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 Макс. холостое напряжение	PT Tensão em vazio max.	NL Max. spanning leeg	SV Max tomgångsspänning	قدرة البطارية
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	جهد الخروج
+ -	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 Anlasespannung	RU Напряжение заряда/запуска	PT Tensão de carga/accionamento	NL Spanning laden /start	SV Laddnings-/startspänning	جهد الشحن/التشغيل
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 de batterij	SV Kapacitet på batteriet	قدرة البطارية
☒	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	سعة الخزان
Ø 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 Diâmetro electrodos MMA	NL Diameter elektroden MMA	SV Diameter MMA-elektroder	قطر السلك الألمونيوم
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 Diâmetro do fio de soldadura do alumínio	NL Diameter aluminium lasdraad	SV Diameter på svetstråd aluminium	قطر السلك الألومنيوم
BZ	EN Brazing wire diameter	IT Diametro filo per brasatura	FR Diamètre fil pour brasage	ES Diámetro hilo de cobresoldadura	DE Lötlendrad Durchmesser	RU Диаметр проволоки для пайки	PT Diâmetro do fio para brasagem	NL Diameter draad voor hardsolderen	SV Diameter på svetstråd för lödning	قطر سلك اللحام بالنحاس
FX	EN Flux welding wire diameter	IT Diametro filo di saldatura animato	FR Diamètre fil de soudage fourré	ES Diámetro hilo de soldadura halma	DE Füll-Schweißdraht Durchmesser	RU Диаметр проволоки для сварки порошковой проволокой	PT Diâmetro do fio de soldadura com alma	NL Diameter gevulde lasdraad	SV Diameter på fylld svetstråd	قطر سلك اللحام المتحرك
SS	EN Stainless steel welding wire diameter	IT Diametro filo saldatura inox	FR Diamètre fil de soudage inox	ES Diámetro hilo de soldadura acero inoxidable	DE Edelstahl Schweißdraht Durchmesser	RU Диаметр проволоки для сварки нержавеющей стали	PT Diâmetro do fio de soldadura inox	NL Diameter roestvrijte lasdraad	SV Diameter på svetstråd inox	قطر سلك لحام الإكستينس
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 Diâmetro do fio de soldadura aço	NL Diameter stalen lasdraad	SV Diameter på svetstråd stål	قطر سلك لحام الصلب
☒	EN Mains fuse	IT Fusibile di rete	FR Fusible au réseau	ES Fusible de red	DE Netzsicherung	RU Предохранитель сети	PT Fusível de rede	NL Netzekering	SV Nätsäkring	فيوز الشبكة
☒	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 electrodos	NL Maximum kracht naar de elektroden	SV Maximal kraft på elektroder	أقصى قوة لاختبار الكهرلينة
☒	EN Arms projection	IT Sporgenza bracci	FR Dimensions Bras	ES Largo de los brazos	DE Armausladung	RU Выступ плеч	PT Projecção braços	NL Uitstekend gedeelte armen	SV Utsprång armar	بروز الأذرع
☒	EN Max. spot-welding thickness on two sides	IT Spessore massimo puntatura 2 lati	FR Épaisseur de pointage max. de 2 côtés	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 dikte puntlassen 2 kanten	SV Maximal tjocklek håftsötsning 2 sidor	أقصى سمك لمن اللحام ذو الحدين
☒	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 skär tjocklek	أقصى سمك لمن اللحام ذو الحدين
☒	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	سعة الخزان
☒	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 Druk perslucht	SV Tryck tryckluft	أقصى ضغط الهواء المضغوط
☒ MAX	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	أقصى ضغط الهواء المضغوط
E_s T_s	EN Spot Energy/Spot time	IT Energia di puntatura/ Tempo di puntatura	FR Energie de pointage/ Temps de pointage	ES Energía de punteado/ Tiempo de punteado	DE Punktschweißenergie/ Punktschweißzeit	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 Energi till punktsötsning/punktsötsstid	قوة اللحام بالنس / زمن اللحام بالنس
% 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/Frequência inverter	NL Verhouding van intermitterende/Frequentie inverter	SV Intermittensfaktor/omriktarens uträkvens	نسبة التشغيل / تردد العكس
☒ Ø	EN Spottable stud diameter	IT Diametro perni puntatili	FR Diametre goujons pour pointage	ES Diámetro pernos a puntar	DE Durchmesser Aufpunktbarer Bolzen	RU Диаметр привариваемых штырей	PT Diâmetro dos pinos para soldadura por pontos	NL Diameter stiften die gepuntlast kunnen worden	SV Diameter på bultar för punktsöts	قطر معاريف اللحام بالنس
☒ #	EN Number spottable studs	IT Numero perni puntatili	FR Nombre goujons pour pointage	ES Numero de pernos a puntar	DE Anzahl Aufpunktbarer Bolzen	RU Количество привариваемых штырей	PT Número dos pinos para soldadura por pontos	NL Aantal stiften die gepuntlast kunnen worden	SV Antal bultar för punktsöts	عدد معاريف اللحام بالنس

	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 أوضاع التشغيل
	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 عدد الدورات
	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 EN 60974-1 ES Date 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 estudado 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 المعطى تم إعداده بواسطة شركة Telwin، وهو غير مذكور في لائحة المواصفات
	EN Duty cycle IT Rapporto di intermittenza FR Facteur de marche ES Ciclo de servicio DE Einschaltdauer RU Соотношение прерывистости PT Relação de intermittença NL Verhouding van intermittenzie SV Intermittensförhållande AR نسبة التناوب
	EN Cooling power IT Potenza di raffreddamento FR Puissance de refroidissement ES Potencia de refrigeración DE Kühlleistung RU Мощность охлаждения PT Potência de resfriamento NL Vermogen van koeling SV Kyleffekt AR قدرة التبريد
	EN Plate capacity IT Portata FR Portée ES Capacidad DE Tragweite RU Расход PT Capacidade NL Capaciteit SV Kapacitet AR قدرة التشغيل
	EN Type IT Tipo FR Type ES Tipo DE Typ RU Тип PT Tipo NL Type SV Typ AR النوع
	EN Starting IT Avviamento FR Démarrage ES Puesta en marcha DE Start RU Запуск PT Accionamento NL Start SV Start AR التشغيل
	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 القدرة الصوتية
	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 استهلاك الوقود
	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 potência NL Rendement/Factor van vermogen SV Verkningsgrad/effektfaktor AR القودود / عامل القدرة
	EN Power factor IT Fattore di potenza FR Facteur de puissance ES Factor de potencia DE Leistungsfaktor RU Фактор мощности PT Factor de potência NL Factor van vermogen SV Effektfaktor AR عامل القدرة
	EN Protection degree IT Grado di protezione FR Degré de protection ES Grado de protección DE Schutzgrad RU Степень защиты PT Grau de protecção NL Graad van bescherming SV Skyddsgrad AR تصنيف الحماية
	EN Light/dark delay IT Ritardo scuro/chiaro FR Retard obscur/clair ES Retraso oscuro/claro DE Verzögerung dunkel/hell RU Задержка затемненного/прозрачного PT Atraso escuro/claro NL Vertraging donker/helder SV Fördörning mörk/ljus AR تأخير إعتدال ريغت
	EN Darkening speed IT Velocità oscuramento FR Vitesse d'obscurcissement ES Velocidad oscurecimiento DE Verdunkelungsgeschwindigkeit RU Скорость затемнения PT Velocidade escurecimento NL Snelheid verduistering SV Förmörkningshastighet AR مديت إعتدال
	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 تأخير إعتدال
	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 مديت إعتدال
	EN Dimensions IT Dimensioni FR Dimensions ES Dimensiones DE Abmessungen RU Размеры PT Dimensões NL Afmetingen SV Dimensioner AR الأبعاد
	EN Weight IT Peso FR Poids ES Peso DE Gewicht RU Вес PT Peso NL Gewicht SV Vikt AR الوزن
	EN Carry case: cardboard, plastic, aluminium IT Valigetta: cartone, plastica, alluminio FR Mallette: carton, plastique, aluminium ES Maleta: cartón, plástico, aluminio DE Koffer: Karton, Kunststoff, Aluminium RU Чемоданчик: картон, пластик, алюминий PT Estojo: cartão, plástico, alumínio NL Doos: karton, plastic, aluminium SV Väska: kartong, plast, aluminium AR حقيبة: ورق مقوى، بلاستيك، ألومنيوم
	EN Welding accessories IT Accessori di saldatura FR Accessoire de soudage ES Accesorios de soldadura DE Schweißzubehör RU Принадлежности для сварки PT Acessórios para soldadura NL Toebehoren voor het lassen SV Sveisstillbehör AR ملحقات اللحام

	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 eléctrodo MMA NL Lassen met elektrode MMA SV Svetsning med MMA-elektrod AR MMA اللحام بالقطب الكهربائي
	EN MIG-MAG wire welding IT Saldatura 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 اللحام بسلك MIG-MAG
	EN TIG infusible electrode welding IT Saldatura ad elettrodo infusibile TIG FR Soudage à l'électrode infusible TIG ES Soldadura con electrodo infusible TIG DE WIG unschmelzbarer 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-elektrod AR اللحام بالقطب الكهربائي غير القابل للصهر
	EN Plasma cutting IT Taglio plasma FR Découpage au plasma ES Corte por plasma DE Plasma Schneiden RU Плазменная резка PT Corte plasma NL Snijden plasma SV Plasmaskärning AR القطع بالبلازما
	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 اللحام بالمقاومة

	EN Charge IT Carica FR Charge ES Carga DE Ladung RU Заряд PT Carga NL Laden SV Laddning AR الشحن
	EN Start IT Avviamento FR Démarrage ES Arranque DE Anlassen RU Пуск PT Accionamento NL Start SV Start AR التشغيل
	EN Steel IT Acciaio FR Acier ES Acero DE Stahl RU Нержавеющая сталь PT Aço NL Staal SV Stål AR الصلب
	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 الصلب الغير قابل للصدأ
	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 الصلب المعالج بالتيار الكهربائي
	EN Aluminium IT Alluminio FR Aluminium ES Aluminio DE Aluminium RU Алюминий PT Alumínio NL Aluminium SV Aluminium AR الألومنيوم
	EN High Strength Steels IT Acciai Alta Resistenza FR Aciers Haute Résistance ES Aceros Alta resistencia DE hochfesten Stählen RU Высокая стойкость сталей PT Aços de alta resistência NL Hoge Weerstand Steels SV Hög motståndskraft Steels AR ارتفاع المقاومة للصدأ
	EN Inverter technology IT Tecnologia inverter FR Technologie inverter ES Tecnología inverter DE Inverter Technologie RU Технология инвертер PT Tecnologia inversor NL Technologie inverter SV Teknologi växelriktare AR تقنية انورتر
	EN Thyristor technology IT Tecnologia tiristori FR Technologie thyristors ES Tecnología tiristores DE Thyristoren Technologie RU Технология тиристоры PT Tecnologia tiristores NL Technologie thyristor SV Teknologi tyristorer AR تقنية ثايرستور
	EN Chopper technology IT Tecnologia chopper FR Technologie chopper ES Tecnología chopper DE Chopper Technologie RU Технология тиккер PT Tecnologia pulsador NL Technologie chopper SV Teknologi chopper AR تقنية تشوبر
	EN Torch IT Torcia FR Torche ES Soplete DE Brenner RU Горелка PT Tocha NL Toorts SV Skärbrännare AR المخرطة
	EN Fan Cooled IT Ventilato FR Ventilé ES Con Ventilador DE Mit Ventilator RU Вентилируемые PT Ventilador NL Geventileerd SV Ventilator AR التهوية
	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 Afsandbediening SV Fjärrkontroll AR التحكم عن بعد
	EN With microprocessor IT Con microprocessore FR Avec microprocesseur ES Con microprocesador DE Mit Mikroprozessor RU С микропроцессором PT Com microprocessador NL Met microprocessor SV Med mikroprocessor AR بوحدة معالجة دقيقة
	EN Engine-driven welder IT Motosaldatrice FR Poste de soudage motorisé ES Motosoldadora DE Motorschweißgerät RU Приводной сварочный аппарат PT Aparelho de solda a motor NL Gemotoriseerde lasmachine SV Motordriven svets AR ماكينات اللحام المتحركة
	EN Digital control IT Controllo digitale FR Contrôle numérique ES Control digital DE Digitales Kontrolle RU Цифровое управление PT Controlo digital NL Digitale controle SV Digital kontroll AR التحكم الرقمي
	EN Synergy IT Sinergia FR Synergie ES Sinergia DE Synergie RU Синергия PT Sinergia NL Synergie SV Synergi AR Synergy
	EN Pulse IT Pulsato FR Pulsé ES Pulsado DE Pulsierte RU Импульсный PT Pulsado NL Gepulseerd SV Med impulser AR النبض
	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 النبض المزدوج
	EN Cellulosic electrodes IT Elettrodi cellulosici FR Électrodes cellulosiques ES Electrodo celulósicos DE Zellulose Elektroden RU Целлюлозные электроды PT Eléctrodos celulósicos NL Cellulose elektroden SV Elektrod med cellulosahölje AR الاقطاب الخشبية كثيرة الخلايا
	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 van hoge sterkte staal HSS SV svetsning av höghållfasta stål HSS AR راسم إعتدال فولاد عالى القوة
	EN Multicharge IT Multicarica FR Multicharge ES Multicarga DE Mehrladung RU Множественный заряд PT Multi-carga NL Multilader SV Multiladdning AR الشحن المتعدد
	EN Technology "made by" Telwin IT Tecnologia proprietaria Telwin FR Technologie de propriété Telwin ES Tecnología de propiedad Telwin DE Telwin Eigentumstechnologie RU Технология является собственностью Telwin PT Tecnologia proprietária Telwin NL Technologie eigenaar Telwin SV Teknologi som ägs av Telwin AR تقنية مملوكة لشركة Telwin
	EN Timer for rapid battery charging IT Temporizzatore per la carica rapida FR Temporisateur pour le chargement rapide ES Temporizador para la carga rápida DE Zeitgeber für den Schnellaufladevorgang RU Таймер для быстрой зарядки PT Temporizador para a carga rápida NL Timer voor het snel opladen SV Timer för snabbaddning AR مؤقت شحن بطارية سريع
	EN 4 roll wirefeeder IT Trainafilo 4 rulli FR Dévidoir de fil 4 rouleaux ES Alimentador de hilo 4 rollos DE 4 Räder Drahtvorschub RU Тара 4 ролика PT Alimentador 4 rolos NL Tractie 4 rollen SV Dragare 4 rullar AR السحب على 4 أسطوانات
	EN Sales quantity per multiple IT Quantità di vendita per multipli FR Quantité de vente pour multiples ES Cantidad de venta por múltiplos DE Mehrfache Verkaufsmenge RU Количество продаж для множества PT Quantidade de venda por múltiplos NL Verkoopshoeveelheden per veelvoudens SV Försäljning i flerpack AR كم المبيعات بمعدلاتها

You Tube
find us: *telwinspa*



telwin.com

- 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.
- La 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 retranscription. 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 imprenta 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 сочтет необходимыми и полезными, не ухудшая эксплуатационные характеристики продукции.



TELWIN S.p.A.
Via della Tecnica, 3
36030 VILLAVERLA (Vicenza) Italy
Tel. +39 0445 858811 - Fax +39 0445 858800/801
info: telwin@telwin.com - www.telwin.com