



TELWIN[®]

BUSINESS CATALOGUE



2013



A successful history

Una storia di successi



First Logo



Padova/Milan Fairs 1965



IT Center



25th Anniversary



TLP 130
First DIY welder



Formula 135



Spill 20



Filcom 330



Minimax 100



Supermig 350



Invertarc 100



The First Factory



Production Line



1975 Milan Fair



Production Plant



Technical Department



CAD Specialists

1963

1966

1970

1975

1981

1985

1989

HISTORY HIGHLIGHTS

‘60s-‘70s. Creation and Development

Giovanni Spillere establishes Telitalia in 1963. TLP130, the first compact electrode welding machine for DIY, is developed. Led by Antonio Spillere, Giovanni's son, Telitalia obtains European leadership with its own brand but also with OEM production. Turnover reaches 5 million/Euro, with 110 collaborators.

‘80s-‘90s. Confirmation and Quality

Telitalia becomes TELWIN (Telitalia Welding International). Minimax, the semi-professional wire welding machine, Invertarc, the electrode inverter, and Supermig, the industrial MIG welder, take the company to world success. The "Home of Welding" becomes a reality, and so does the ISO 9001 quality certification. Turnover reaches 25 million/euro, with 210 collaborators.

2000 onwards. Products and Market

Additional impetus given to technology and innovation with an R&D area that boasts 25 specialist technicians. The widest range on the market, present in more than 120 countries in the world, is again expanded by many new products for the automotive and industrial sectors. The Tecnica and Technology inverters, together with the Mastermigs and Spotters, the Battery Chargers and Starters become the market protagonists. Turnover reaches 90 million/euro, with 300 collaborators.

Today and Tomorrow. Strategies for the Future

The development of innovative, technological and synergic products such as Inverpulse, Superior Tig, and Inverspotter, has laid the foundations for future strategies: a continually growing and more complete range, greater distribution in the world and also the emerging markets, an increasingly more efficient and organised company system. Led by Antonio Spillere's son, Stefano, Telwin is ready to face and win all challenges, no matter whether they appear today or in the future.

Anni 60-70. La Nascita e Sviluppo

Giovanni Spillere fonda nel 1963 Telitalia. Nasce TLP130, la prima saldatrice ad elettrodo compatta per il fai da te. Con Antonio Spillere, figlio di Giovanni, Telitalia raggiunge la leadership europea, oltre con il proprio marchio, anche con la produzione OEM. Il fatturato raggiunge 5 mln/euro con 110 collaboratori.

Anni 80-90. Affermazione e Qualità

Telitalia diventa TELWIN (Telitalia Welding International). Minimax, saldatrice a filo semiprofessionale, Invertarc, inverter ad elettrodo, Supermig, mig industriale, portano al successo mondiale. Assieme alla certificazione ISO 9001 per la qualità, diviene realtà la Cittadella della Saldatura. Il fatturato raggiunge 25 mln/euro con 210 collaboratori.

Anni 2000. Prodotti e Mercato

Grande impulso alla tecnologia e all'innovazione con un'area R&D composta da 25 ingegneri e tecnici specializzati. La gamma più ampia del mercato, presente in oltre 120 paesi nel mondo, viene allargata con numerosi nuovi prodotti per l'automotive e per l'industria. Gli inverter Tecnica e Technology, le Mastermig e gli Spotter, i Carica Batterie e Avviatori sono protagonisti del mercato. Il fatturato raggiunge i 90 mln/euro con 300 collaboratori.

Oggi e Domani. Le Strategie per il Futuro

Lo sviluppo di innovativi prodotti tecnologici, sinergici, come Inverpulse, Superior Tig, Inverspotter, ha posto le basi per le strategie del futuro: gamma più ampia e completa, maggiore diffusione nei mercati del mondo, anche quelli emergenti, sistema azienda sempre più efficiente ed organizzato. Con Stefano, figlio di Antonio Spillere, Telwin è pronta ad affrontare e vincere tutte le sfide, oggi e domani.

Années 60-70. Naissance et Croissance

Giovanni Spillere fonde Telitalia en 1963. Le premier poste à souder TLP130 à électrode compacte est né pour le bricolage. Avec Antonio Spillere, fils de Giovanni, Telitalia devient leader européen, que ce soit pour sa propre marque ou comme FEO. Le chiffre d'affaires atteint 5 millions d'euros avec 110 collaborateurs.

Années 80-90. Affirmation et Qualité

Telitalia devient TELWIN (Telitalia Welding International). Minimax, poste à souder à fil semi-professionnel, Invertarc, inverter à électrode, Supermig, MIG industriel, l'élève à un succès mondial. Avec la certification ISO 9001 pour la qualité, la « Citadelle du Soudage » devient une réalité. Le chiffre d'affaires atteint 25 millions d'euros avec 210 collaborateurs.

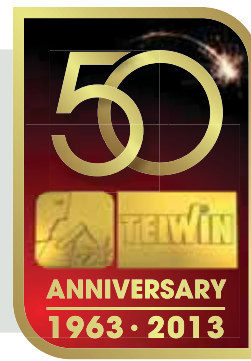
Années 2000. Produits et Marché

Grande impulsion à la technologie et à l'innovation avec un département R&D qui atteint 25 techniciens spécialisés. La gamme la plus ample du marché, présente dans plus de 120 pays dans le monde, s'élargit avec de nombreux produits nouveaux pour l'automobile et pour l'industrie. Les invertis Tecnica et Technology, les Mastermigs et les Spotter, les Chargeurs de Batteries et Démarreurs sont protagonistes sur le marché. Le chiffre d'affaires atteint 90 millions d'euros avec 300 collaborateurs.

Aujourd'Hui et Demain. Les Stratégies pour le Futur

Le développement de produits innovateurs technologiques et synergiques, comme l'Inverpulse, le Superior Tig, l'Inverspotter, a posé les bases des stratégies pour le futur: gamme de plus en plus vaste et de plus en plus complète, plus grande diffusion sur les marchés du monde, y compris les marchés émergents, système d'entreprise de plus en plus efficace et de plus en plus organisé. Avec Stefano, fils d'Antonio Spillere, la maison Telwin est prête à affronter et à gagner tous les défis, aujourd'hui et demain.

50 years long. lunga 50 anni.



The New Factory



UNI EN ISO 9002



Production Plant



Plant Expansion



OHSAS 18001



Car Spotter 380



Supertig 180



Dynamic 3000



Tecnica 1400



Technology Plasma
54 kompressor



Inverpulse 625



Inverspotter 13500



Transformers
Production Robot



Automated Warehouse



UNI EN ISO 9001



R&D Department



Shark: Automated
Modules Control



Products & Process
Innovation

1992

1994

1997

2002

2005

2010

The
Future

Años 60-70. El Nacimiento y el Desarrollo

Giovanni Spillere funda, en el año 1963, Telitalia. Nace TLP130, la primera soldadora de electrodo compacta para el bricolaje. Con Antonio Spillere, hijo de Giovanni, Telitalia logra el liderazgo europeo, además que con su propia marca, también con la producción OEM. El volumen de ventas llega a 5 millones/Euros con 110 colaboradores.

Años 80-90. Afirmación y Calidad

Telitalia se convierte en TELWIN (Telitalia Welding International). Minimax, soldadora de hilo semiprofesional, Invertarc, inverter de electrodo, Supermig, MIG industrial, permiten conseguir el éxito mundial. Junto a la certificación ISO 9001 para la calidad, se convierte en realidad la Ciudadela de la Soldadura. El volumen de ventas llega a 25 millones/Euros con 210 colaboradores.

Años 2000. Productos y Mercado

Gran impulso a la tecnología y a la innovación con un área de I&D que alcanza 25 técnicos especializados. La gama más amplia del mercado, presente en más de 120 países del mundo, se ensancha con numerosos productos nuevos para el sector automovilístico y la industria. Los inverter Tecnica y Technology, las Mastermig y los Spotter, los Cargadores de baterías y Arrancadores son protagonistas del mercado. El volumen de ventas llega a 90 millones/Euros con 300 colaboradores.

Hoy y Mañana. Las Estrategias para el Futuro

El desarrollo de productos tecnológicos innovadores y sinérgicos como Inverpulse, Superior Tig, Inverspotter, constituye las bases para las estrategias del futuro: gama siempre más amplia y completa, mayor difusión en los mercados del mundo, incluso los mercados emergentes, sistema empresa siempre más efectivo y organizado. Con Stefano, hijo de Antonio Spillere, Telwin está lista a enfrentar y ganar todos los desafíos, hoy y mañana.

60er-70er-Jahre. Entstehung und Entwicklung

1963 gründet Giovanni Spillere die Firma „Telitalia“. Mit dem Modell TLP130 entsteht das erste kompakte Elektrodenschweißgerät für den Heimwerkerbereich. Unter Antonio Spillere, Giovanni Sohn, erreicht Telitalia in Europa eine führende Stellung nicht nur mit ihrer Eigenmarke, sondern auch als Erstausrüster. Mit 110 Mitarbeitern werden 5 Mio. Euro Umsatz erwirtschaftet.

80er-90er-Jahre. Konsolidierung und Qualität

Telitalia wird zu TELWIN (Telitalia Welding International). Minimax, das halb professionelle Drahtschweißgerät, Invertarc, Elektroden-Inverter und Supermig, das MIG-Gerät für die Industrie, bringen den Welterfolg. Mit der gleichzeitigen Qualitätszertifizierung nach ISO 9001 wird Telwin zur „Hochburg der Schweißtechnik“. Mit 210 Mitarbeitern werden nun 25 Mio. Euro Umsatz erzielt.

Jahre 2000. Produkte und Markt

Technologie und Innovation erhalten starken Auftrieb durch den F&E-Bereich, in dem nun 25 Fachtechniker tätig sind. Das umfangreichste Sortiment auf dem Markt, angeboten in mehr als 120 Ländern in aller Welt, wird um zahlreiche neue Produkte für den Automobil- und Industriesektor erweitert. Die Inverter Tecnica und Technology, die Mastermig und die Spotter, die Batterieladegeräte und Starter spielen auf dem Markt eine führende Rolle. Mit 300 Mitarbeitern werden nun 90 Mio. Euro Umsatz erzielt.

Heute und Morgen. Die Zukunftsstrategien

Auf der Entwicklung innovativer Produkte mit synergistischen Technologien wie Inverpulse, Superior Tig oder Inverspotter basieren die Zukunftsstrategien: Ein Programm, das noch umfangreicher, noch lückenloser ist; ein Vertrieb, der die Weltmärkte - auch in den Schwellenländer - noch stärker durchdringt; ein Qualitätsmanagement, das noch effizienter, noch besser organisiert ist. Mit Stefano, dem Sohn von Antonio Spillere, ist Telwin bereit, heute und morgen alle Herausforderungen zu meistern.

60-70-е годы. Рождение и Развитие

Джованни Спиллере в 1963 году учредил компанию Telitalia. Появляется TLP130: первый компактный электродный сварочный аппарат, предназначенный для любительского использования. Под руководством Антонио Спиллере, сына Джованни, Telitalia становится европейским лидером, предлагая продукцию как под своей маркой, так и изготавливая OEM-оборудование для других компаний. Оборот достигает 5 млн. евро, в компании трудится 110 работников.

80-90-е годы. Утверждение и Качество

Telitalia становится TELWIN (Telitalia Welding International). Minimax, полупрофессиональный проволоочный сварочный аппарат, Invertarc, электродный сварочный аппарат инверторного типа, Supermig, промышленный сварочный аппарат MIG, обеспечивают мировой успех компании. Получение сертификата качества ISO 9001 делает компанию Цитаделю сварки. Оборот достигает 25 млн. евро, в компании трудится 210 работников.

2000-е годы. Продукция и Рынки

Значительное продвижение в области технологий и инноваций благодаря отделу исследований и разработок, в котором работает 25 специалистов. Наиболее богатый ассортимент продукции на рынке, включающем более 120 стран по всему миру, расширяется за счет многочисленных новых изделий для автомобильной отрасли и промышленности. Инверторы Tecnica и Technology, Mastermig и Spotter, Зарядные устройства и стартеры становятся лидерами рынка. Оборот достигает 90 млн. евро, в компании трудится 300 работников.

Сегодня и Завтра. Стратегии дальнейшего развития

Разработка инновационных технологичных изделий, использующих синергетический эффект, таких как Inverpulse, Superior Tig, Inverspotter, определила основу стратегии дальнейшего развития: неизменно обширная и полная гамма, дальнейшее укрепление на мировых рынках, в том числе развивающихся, улучшение эффективности и организационной системы предприятия. Под руководством Стефано, сына Антонио Спиллере, компания Telwin готова к преодолению любых препятствий, сегодня и завтра.

Valenia Group



TELWIN: the Home of The future lives here.



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**, together with other important realities such as Valex spa – leader in products for professionals and DIY enthusiasts, for gardening and leisure activities – or Valenia spa – leader in the production of photovoltaic inverters.



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**, assieme ad altre importanti realtà come Valex spa - leader nei prodotti per i professionisti e il fai da te, per il giardinaggio e il tempo libero – o come Valenia spa – leader negli inverter per il fotovoltaico.



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**, tout comme d'autres réalités importantes comme Valex spa - leader dans les produits pour les professionnels et le bricolage, pour le jardinage et les loisirs – ou comme Valenia spa – leader dans les onduleurs pour le photovoltaïque.



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**, junto a otras importantes realidades como Valex spa, - líder en los productos para los profesionales y el bricolaje, para la jardinería y el tiempo libre – o como Valenia spa – líder en los inversores para el fotovoltaico.



Seit 1963 setzt **Telwin** beim Schweißen, Punktschweißen, Plasmaschneiden, Laden und Starten weltweit Maßstäbe. Heute gehört Telwin zu einem großen italienischen Industriekonzern, der **Valenia Group**, gemeinsam mit anderen namhaften Größen wie der Valex spa - führender Anbieter von Produkten für Profis und Heimwerker, Garten und Freizeit – oder wie die Valenia spa – führend bei Photovoltaik-Wechselrichtern.



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**, вместе с такими крупными предприятиями как Valex spa – лидером в области изделий для профессионалов и товаров «сделай сам», а также товаров для садоводства и свободного времени – и Valenia spa – лидером в области инверторов для фотогальванических элементов.



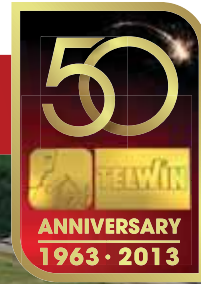
TELWIN: la Cittadella Il futuro ha trovato

50 anni



Welding.

50 years of experience,
120.000 sq.m of technology.



della Saldatura.
casa.

di esperienza, 120.000 mq di tecnologia.





TELWIN®

Products for 360° Prodotti per soluzioni a



Telwin is present on all 5 continents, in 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,** un'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.com



**TELWIN & MIT:
Together
Towards
Innovation!**
2012-2013



solutions.
360°.



Industrial • Automotive • Charging • Professional • Consumer

TELWIN: worldwide presence.
TELWIN: presenti
nel mondo.





TELWIN®

TELWIN: Technology, TELWIN: Tecnologia,



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 Bodies (TÜV, GOST, UL, CSA, etc.). **Telwin means Research and Development, Technological Innovation.** All activities must aim not only for high performance, but also for reduced energy consumption and RoHS-compliant raw materials/ components, within the framework of sustainable development. **Telwin: innovation for everyone's benefit.**



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, GOST, UL, CSA, etc.). **Telwin è Ricerca e Sviluppo, Innovazione Tecnologica.** Tutte le attività hanno come obiettivo, oltre ad alte performances, la riduzione dei consumi energetici e l'uso di materiali/componenti secondo la normativa Rohs, in un'ottica di sviluppo sostenibile. **Telwin: innovazione a beneficio di tutti.**



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, GOST, UL, CSA, etc.). **Telwin est Recherche et Développement, Innovation Technologique.** Toutes ses activités de conception ont pour objectif, outre de hautes performances, la réduction des consommations d'énergie et l'utilisation de matériaux et de composants conformes aux normes Rohs, dans une optique de développement durable. **Telwin: l'innovation pour le plus grand avantage de tous.**



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 mas autoridad (TÜV, GOST, UL, CSA, etc.). **Telwin es Investigación y Desarrollo, Innovación Tecnológica.** Todas las actividades tienen como objetivo, además de altos rendimientos, la reducción de los consumos energéticos y el uso de materiales/ componentes según la normativa Rohs, dentro del marco de un desarrollo sostenible. **Telwin: innovación en beneficio de todos.**



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, GOST, UL, CSA etc.). **Telwin ist Forschung und Entwicklung, Technologische Innovation, automatisierte, hochmoderne Fertigungsanlagen.** Sämtliche Tätigkeiten zielen im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung, nicht nur auf Leistung ab sondern auch auf die Reduzierung des Energieverbrauchs und die Verarbeitung von Materialien und Komponenten, die der Norm ROHS entsprechen. **Telwin: Innovation, die allen zugutekommt.**



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 (TÜV, GOST, UL, CSA, etc.). **Telwin - это поиск Поиск и Развитие, Технологическая Инновация, передовые производственные автоматизированные системы.** Как технологический лидер, все проектные работы нацелены, кроме высокого уровня исполнения, еще и на уменьшение энергетического потребления и использование материалов/компонентов, согласно нормативам Rohs, как достижение экологического развития производства. **Telwin: инновация и польза для всех.**



Innovation, Safety...
Innovazione, Sicurezza...



...for a better world.
...per un mondo migliore.



Index

MMA Electrode Welding pag. 11 >

MIG-MAG Welding pag. 63 >

TIG Welding pag. 99 >

PLASMA Cutting pag. 123 >

SPOT Welding pag. 133 >

CHARGING & STARTING pag. 165 >

OPTIONAL (Kits & Accessories) pag. 201 >

LEGENDA pag. 218+219

Products

Force 125+195, Tecnica 151/S+211/S	12+17
Technology 186 HD+220 HD, Professional Helmets	18+21
VRD - TIG LIFT - MV/PFC - MPGE Index	22+23
VRD - TIG LIFT Info	24
Force Tig 170 DC-LIFT+Tecnica Tig 190 DC-LIFT VRD	25
MV/PFC Info, Advance 187 MV/PFC, Advance 227 Tig MV/PFC DC-LIFT VRD	26+27
MPGE Info, Force 168 MPGE, Tecnica 188 MPGE+Technology 238 CE/MPGE	28+32
Superior 245+630 CE	33+35
Motoinverter 174 CE+264D CE, Motoinverter Info	36+40
Thunder 220 AC+314D CE, Magnum 400 CE	41+44
MMA ELECTRODE WELDING Info	45+47
Futura, Marte, Pratica, Utility, Moderna 150+170	48+49
Nordica 4.161+4.280, Nordika 1800+3250	50+53
Artika 220, 270, 282, Quality 280 AC/DC	54+55
Eurarc 310+522, Linear 220+630 HD	56+60
Etronithy 400 CE+630 CE	61+62
Bimax 105+182 Turbo	64+67
MIG-MAG WELDING Info	68+69
Telmig 100+250/2 Turbo, Mastermig 220/2+500 (AQUA)	70+77
Supermig 380+580 (AQUA)	78+79
Digital Mig 180+222 Twin, Mastermig 232, Digital Supermig 490+610 (AQUA)	80+85
Technomig 150+180 Dual Synergic, Info, Technomig 200+225 Pulse	86+89
Inverpulse Info, Inverpulse 320+625 (AQUA)	90+97
MIG/MAG PULSE WELDING Info	98
Force Tig 170 DC-LIFT, Tecnica Tig 190, Advance 227 Tig MV/PFC DC-LIFT VRD	100+102
Tecnica Tig 160 DC-HF/LIFT+Technology Tig 230 DC-HF/LIFT	103+105
TIG WELDING Info	106+108
Technology Tig 182 AC/DC-HF/LIFT+222 AC/DC-HF/LIFT	109+110
Superior Tig 311 DC-HF/LIFT+422 AC/DC-HF/LIFT (AQUA)	111+119
CLEANTECH 100	120
Supertig 200 AC/DC-HF+280/1 AC/DC-HF/LIFT (AQUA)	121+122
Tecnica Plasma 18+34 Kompressor, Technology Plasma 41+54 Kompressor	124+127
Superior Plasma 60 HF+90 HF, Enterprise Plasma 160 HF	128+130
PLASMA CUTTING Info	131
Superplasma 83 HF+130 HF	132
Smart Inductor 5000 (DELUXE)	134+136
EMF info	137
Alucar 5100+Aluspotter 6100	138+139
Digital Car Puller 5000+Digital Car Spotter 5500	140+141
Dent Pulling Accessories, Puller station	142+145
Digital Spotter 7000+Digital Spotter 9000 (AQUA)	146+149
Inverter Spot Welding Info	150+151
Inverspotter 10000, 12000, 13000, 13500 Smart (AQUA), 14000	152+159
Automotive Product Table, SPOT WELDING Info	160+161
Modular 20/TI, Digital Modular 230+400, PTE 18+PCP 28	162+164
CHARGING Info, Tronic+Pulse Tronic Info	166+168
Mototronic 6/12, Nevatronic 12+24, Autotronic 25 Boost	169+171
T-Charge 10, 12, 18 Boost, 20 Boost, 26 Boost	172+173
Digitrony 230, Digistart 340, Startronic 330, 530	174+178
Geminy 10, 11, Nevada 6+15, Computer 48/2 Prof.	179+182
Nevabooost 100, 140, Alpine 13+50 Boost	183+185
Leader 150+400 Start, Dynamic 220+620, Energy 650+1500 Start	186+190
Battery Testers	191
Speed Start 1012+1812, Pro Start 1712+2824, Start Plus 4824+6824	192+197
Starting cables, Converter USB Charger 1000, Converter 70+1000	198+200
Accessories (remote controls, gas regulators, trolleys, G.R.A.)	201
TIG Welding	202 +203
MIG-MAG Welding	204 +208
PLASMA Cutting	209
SPOT Welding	210 +211
Accessories & Blisters, Professional Helmets	212 +216
Accessories in bulk	217



MMA Welding



Technology 186 HD

Technology 216 HD

• 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.

• 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* ($\pm 15\%$).

• 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* ($\pm 15\%$).

E-D-RU



mask & accessories INCLUDED

COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT



M 145, 165, 195
 10 mm² 3+2m DX25
 C 801000

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TRIBE
 Automatic
 C 802658
OTHER MASKS
 Pag. 21

RUTILE ELECTRODES STEEL

Ø 1.6mm 15pcs
 C 802616
 Ø 2mm 15pcs
 C 802617
 Ø 2.5mm 15pcs
 M 145, 165, 195
 C 802618
 Ø 3.2mm 10pcs
 M 145, 165, 195
 C 802619
 Ø 4mm 8pcs
 M 165, 195 C 802620

RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL

Ø 2.5mm 10pcs
 C 802623
 Ø 3.2mm 8pcs
 M 145, 165, 195
 C 802624

BASIC ELECTRODES STEEL

Ø 2.5mm 10pcs
 C 802621
 Ø 3.2mm 8pcs
 M 145, 165, 195
 C 802622

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

Ø 2mm 2.5 kg
 C 802737
 Ø 2.5mm 2.5 kg
 C 802739
 Ø 3.2mm 5 kg
 M 145, 165
 M 195
 C 802749

GENERATOR ONLY



Force 145, Force 165, Force 195

● 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* (± 15%).

● 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 • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* (± 15%).

● Сварочные аппараты с инвертором для MMA электродов постоянного тока (DC). Используйте 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* (± 15%).

-
-
-
-
-
-



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	0% TELWIN /0 USE 20°C	A _{MAX} 40°C EN 60974-1	V ₀	A _{60%} A _{MAX}	P _{60%} P _{MAX}	P _{GEN}	I _{GEN}	η _{cos φ}	Ø _E MIN MAX	IP	W _L H L	kg
		V (50-60Hz)	A	% @ 80A	A	V	A	kW	kW	A		mm		mm	kg
Force 125 + accessories in cardboard carry case	815855	230 1 ph	10÷80	50% @ 80A	80 5%	72	- 15	- 2,3	3	10	0,7 0,6	1,6 2,5	IP21	370 L 370 W 150 H	3,6
Force 145 + accessories in plastic carry case	815856	230 1 ph	10÷130	60% @ 125A	125 7%	72	- 27	- 3,5	5	16	0,82 0,6	1,6 3,2	IP21	380 L 420 W 170 H	5,5
Force 145	815852	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
Force 165 + accessories in plastic carry case	815857	230 1 ph	10÷150	60% @ 150A	140 7%	72	- 31	- 4,1	6	16	0,82 0,6	1,6 4	IP21	380 L 420 W 170 H	5,5
Force 165	815853	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
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

• 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.

• 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.

• 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, survolage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur* ($\pm 15\%$). **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.

E-D-RU



FORCE 125 + TIGER MASK & ACCESSORIES



FORCE 145 + TIGER MASK & ACCESSORIES

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	ϕ	ϕ MIN MAX	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A		EN 60974-1	V	A	kW	kW	A	$\eta/\cos \phi$	mm	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	- (3,8)	
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 (4,5)	
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 (4,1)	

• 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 mascara TIGER y accesorios para soldadura MMA. Force 165 es equipada con mascara automática y accesorios para soldadura MMA.

• MMA Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Verwendbare Elektroden: **rutilen, basischen Elektroden, Edstahlelektroden, 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.

• 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, motogenerator* ($\pm 15\%$).
Force 125 и 145 укомплектованы с маской TIGER и принадлежностями для сварки MMA. Force 165 укомплектован с маской автоматическая и принадлежностями для сварки MMA.

GB - I - F



PROMOTION PACKAGE

FORCE 165 + AUTOMATIC MASK & ACCESSORIES



STANDARD

FOR cod. 815861, 815862, 815863

M 125, 145
C 802626

M 165 C 802658

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
 10 mm ² 3+2m DX25 C 801000	 JAGUAR Automatic - Variable C 802628 OTHER MASKS Pag. 21	 Ø 1,6mm 15pcs C 802616 Ø 2mm 15pcs C 802617 Ø 2,5mm 15pcs C 802618 Ø 3,2mm 10pcs M 145, 165 C 802619 Ø 4mm 8pcs M 165 C 802620	 Ø 2,5mm 10pcs C 802623 Ø 3,2mm 8pcs M 145, 165 C 802624	 Ø 2,5mm 10pcs C 802621 Ø 3,2mm 8pcs M 145, 165 C 802622	 Ø 2mm 2,5 kg C 802737 Ø 2,5mm 2,5 kg C 802739 Ø 3,2mm 5 kg M 145, 165 C 802749	 C 802673 OTHER GLOVES Pag. 214

MMA WELDING
MIG-MAG WELDING
TIG WELDING
PLASMA CUTTING
SPOT WELDING
CHARGING & STARTING
INDEX

● 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* (± 15%) protections.

● 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* (± 15%).

● Postes de soudage inverter à électrode, MMA et TIG, en courant continu (DC) avec amorçage à raynure. Utilisation avec les électrodes les plus différentes: **rutilles, 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, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur* (± 15%).

E-D-RU



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	0% TELWIN / 0 USE 20°C	A _{MAX} 40°C EN 60974-1	A _{60%} 40°C EN 60974-1	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	I _{ph}	η cos φ	Ø _{MIN} Ø _{MAX}	IP	W _L H	L	kg	
		V (50-60Hz)	A		A	A	V	A	kW	kW	A		mm		mm	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	6,9
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	6,9
Tecnica 211/S	816022														300 L	130 W	230 H	4,1

● 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%).

● MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodotentypen: **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%).

● 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 суртока, мотогенератор* (± 15%).

GB-I-F



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES



OPTIONAL

MMA WELDING KIT



10 mm² 3+2m DX25
M 151/S **Q 801000**
 16 mm² 3+2m DX25
M 171/S, 211/S
Q 801096

TIG WELDING KIT



M 151/S **Q 801113**
M 171/S, 211/S
Q 801097

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TRIBE
 Automatic
Q 802658
OTHER MASKS
 Pag. 21

RUTILE ELECTRODES STEEL



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

RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL



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

BASIC ELECTRODES STEEL



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

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



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

GENERATOR ONLY



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

• 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* (± 15%) protections.

• 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* (± 15%).

• Postes de soudage inverter à électrode, MMA et TIG, en courant continu (DC) avec amorçage à raspature. 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 • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur* (± 15%).

• 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%).

• MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: **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%).

• Сварочные аппараты с инвертером с электродами MMA и TIG на постоянном току (DC) с возбуждением дуги касанием. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющей сталь, чугун, и т.д.** Характеристики: высокая устойчивость тока сварки при изменении напряжения питания • устройства arc force (сила дуги), hot start (пуск из горячего состояния), anti-stick (защита от прилипания) • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сверхтока, мотогенератор* (± 15%).



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT

16 mm² 3+2m DX25
☐ 801096

TIG WELDING KIT

☐ 801097

MMA - MIG / MAG TIG MASK

TRIBE
Automatic
☐ 802658
OTHER MASKS
Pag. 21

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 5 kg ☐ 802749

GENERATOR ONLY

Technology 186 HD - 216 HD

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	η cos φ	Ø _E MIN MAX	IP	W _L H L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	kW	kW		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	355 L 465 W 185 H	9,2
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	355 L 465 W 185 H	9,3
Technology 216 HD	816006												346 L 150 W 235 H	4,7

• 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 • regulation of arc force and hot start according to the type of electrode in use • anti-stick device • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motorgenerator* ($\pm 15\%$) protections.

• Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innescò a striscio. Flessibilità di 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 • regolazione arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso • dispositivo anti-stick • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

• 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 • régulation d'arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée • dispositif anti-stick • protections thermostatique, survoltagé, sous-voltage, surcourant, motogenerateur* ($\pm 15\%$).

E-D-RU



NEW

COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT



25 mm² 3+2m DX25
801102

TIG WELDING KIT



801097

MMA - MIG/MAG TIG MASK



TRIBE
 Automatic
802658
OTHER MASKS
 Pag. 21

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	5 kg
802749	

GENERATOR ONLY



Technology 236 HD

TECHNICAL CHARACTERISTICS

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

● 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 • regulación de arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso • dispositivo anti-stick • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador* (± 15%).

● MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisenelektroden, usw.** Eigenschaften: hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Anpassung Arc-Force und Hot-Start an den jeweiligen Electrodenart • Anti-stick Vorrichtung • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* (± 15%).

● 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, нержавеющей сталь, чугун, и т. д.** Характеристики: высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • регулирование arc force (сила дуги) и hot start (пуск из горячего состояния) в зависимости от типа используемого электрода • устройство anti-stick (защита от прилипания) • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сверттока, генератор* (± 15%).

GB-I-F



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT
25 mm² 3+2m DX25
☑ 801102

TIG WELDING KIT
☑ 801097

MMA - MIG/MAG TIG MASK

JAGUAR
Automatic - Variable
☑ 802628

OTHER MASKS
Pag. 21

MMA - MIG/MAG TIG MASK

VANTAGE DRAGON
Automatic Variable
☑ 802614

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 5 kg
☑ 802749

GLOVES

☑ 802667

OTHER GLOVES
Pag. 214

GENERATOR ONLY



Technology 220 HD

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} LMAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	η _φ	Ø _E MIN MAX	IP	W _H	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 220 HD + acc. in aluminium carry case	815954	230	5÷200	200	150	85	24	4	10	0,83	1,6	IP23	375 L	505 W	190 H	15
Technology 220 HD	815037	1 ph		35%			41	7		0,7	4		430 L	170 W	290 H	9,8



VANTAGE DRAGON
Cod. 802614

- automatic, variable
- mma - mig/mag - tig



VANTAGE BLUE FLAME
Cod. 802615

- automatic, variable
- mma - mig/mag - tig



VANTAGE BASIC
Cod. 802686

- automatic, variable
- mma - mig/mag - tig



JAGUAR DEVIL
Cod. 802670

- automatic, variable
- external regulation
- mma - mig/mag - tig



JAGUAR
Cod. 802628

- automatic, variable
- external regulation
- mma - mig/mag - tig



STREAM PLUS
Cod. 802674

- automatic, variable
- external regulation
- mma - mig/mag - tig



TRIBE
Cod. 802658

- automatic
- mma - mig/mag - tig



UP & DOWN
Cod. 802612

- fix
- mma - mig/mag - tig



TIGER
Cod. 802626

- fix
- mma - mig/mag - tig

TECHNICAL DATA	VANTAGE		VANTAGE BASIC	JAGUAR DEVIL	JAGUAR	STREAM PLUS	TRIBE	UP & DOWN	TIGER
	DRAGON 802614	BLUE FLAME 802615	802686	802670	802628	802674	802658	802612	802626
MMA MIG-MAG/TIG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TIG	<5A		5A	15A		22A	22A	✓	✓
AUTOMATIC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
VARIABLE (*) DIN	- ↷ + 9 ÷ 13	- ↷ + 9 ÷ 13	- ↷ + 9 ÷ 13	- ↷ + 9 ÷ 13	- ↷ + 9 ÷ 13	- ↷ + 9 ÷ 13	11	11	10
SENSITIVITY	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	FIX	-	-
DELAY (s) DIN	FIX 0,35 ÷ 0,45	FIX 0,1 ÷ 1	FIX 0,1 ÷ 1	2 FIX 0,25 ÷ 0,8	FIX 0,1 ÷ 1	FIX 0,1 ÷ 1	FIX 0,1 ÷ 1	-	-
LENS SPEED (ms) OPTICAL CLASS	0,04 1/1/1/2	0,06 1/1/1/2	0,1 1/2/1/2	0,1 1/2/1/2	0,4 1/2/1/2	0,4 1/2/1/2	- 1/3/1/3	- 1	- 1

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

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

Vantage Blue Flame Vantage Dragon Tribe Stream Plus
90X110mm
cod. 802655

Vantage Basic Jaguar Tiger
51X108mm
cod. 802652

Jaguar Devil Up & Down
90X112mm
cod. 802654
60X110mm
cod. 802653

ADIACINIC LENS - VETRO INATTINICO
- VERRE INACTINIQUE - CRISTALE INATTINICO
KIT 2 PCS - BLENDSCHUTZGLAS - СВЕТОФИЛЬТР

Up & Down
60X110mm
cod. 802656

Telwin: a Future of Innovation

Voltage Reduction Device



Tecnica Tig 190
DC-LIFT VRD

Advance 227 Tig
MV/PFC
DC-LIFT VRD

▶ Pag.24-25

Tig Dc-Lift Arc



DIGITAL



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

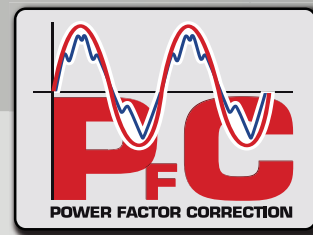
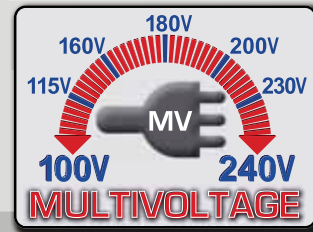
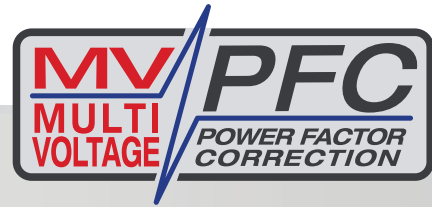
Force Tig 170
DC-LIFT

Tecnica Tig 190
DC-LIFT VRD

Advance 227 Tig
MV/PFC
DC-LIFT VRD

▶ Pag.24÷27

Multi Voltage: Power Factor Correction

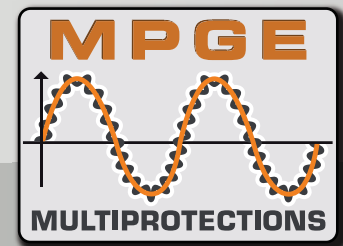


Advance 187
MV/PFC

Advance 227 TIG
MV/PFC
DC-LIFT VRD

Pag.26-27

Multi Protections for Generator



Force
168 MPGE

Tecnica
188 MPGE

Technology
218 MPGE

Technology
238 CE/MPGE

Pag.28÷32

VRD & Tig Lift



VRD: Improves safety during welding operations



- GB 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.).
- I 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.).
- F 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.).
- E 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.).
- D VRD: Mehr Sicherheit bei Schweißarbeiten**
Die Einrichtung VRD (Voltage Reduction Device) dient dazu, die Ausgangsspannung auf ein sicheres Niveau abzusenken, wenn die Schweißmaschine zwar eingeschaltet, aber nicht schweißbereit ist. Die Sicherheit des Bedieners wird so sichergestellt, der mit der Elektrode gefahrlos in Berührung kommen kann, solange die Schweißarbeiten nicht wieder aufgenommen sind (Bergwerken, Schiffswerften, usw.).
- RU VRD: Повышает безопасность операций сварки**
VRD (Voltage Reduction Device - Устройство для снижения напряжения) - это устройство, снижающее выходное напряжение до безопасного уровня, когда сварочный аппарат включен, но сварка не проводится. Это устройство обеспечивает безопасность оператора, который может без всякого риска дотрагиваться до электрода, пока не будут возобновлены операции сварки (в шахтах или судовых верфях, и т.п.).

TIG Lift

TIG LIFT

- GB 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
- I 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
- F 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
- E 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
- D Einsatz in MMA und WIG DC Lift**
 - Einstellung Arc-Force und Hot-Start: Optimierung der Lichtbogenzündung und der Schweißnaht
 - Benutzerfreundlich: die Parameter lassen sich auf dem Digitaldisplay leicht ablesen
 - Inverterqualität
- RU Использование для сварки mma и tig dc lift**
 - Регулирование arc force (силы дуги) и hot start (пуска из горячего состояния) оптимизация возбуждения дуги и сварочного шва
 - Простота эксплуатации: легкого чтения параметров в связи с цифровой панелью
 - Качество инвертера



• TIG (LIFT 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.

• 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 and hot start • elettrodi in MMA: rutili, basici, inox, ghisa • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$).

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

• 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, inoxidable, de fundición • protecciones termostática, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, motogenerador* ($\pm 15\%$).

• 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* ($\pm 15\%$).

• 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: рutilовые, щелочные, нержавеющая сталь и чугун • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, motogeneratop* ($\pm 15\%$).



TIG LIFT



DIGITAL

MMA ADJUSTABLE
• ARC FORCE
• HOT-START



Force Tig 170 DC-LIFT

OPTIONAL

MMA WELDING KIT 1.0 mm ² 3+2m DX25 M 170 C 801000 1.6 mm ² 3+2m DX25 M 190 C 801096 TIG WELDING KIT M 170 C 801113 M 190 C 801097	MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE DRAGON Automatic - Variable C 802614 OTHER MASKS Pag. 21	RUTILE ELECTRODES STEEL Ø 1,6mm 15pcs C 802616 Ø 2mm 15pcs C 802617 Ø 2,5mm 15pcs C 802618 Ø 3,2mm 10pcs C 802619 Ø 4mm 8pcs C 802620	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL Ø 2,5mm 10pcs C 802623 Ø 3,2mm 8pcs C 802624	BASIC ELECTRODES STEEL Ø 2,5mm 10pcs C 802621 Ø 3,2mm 8pcs C 802622	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL Ø 2mm 2,5 kg C 802737 Ø 2,5mm 2,5 kg C 802739 Ø 3,2mm 5 kg C 802749
--	--	---	---	--	--

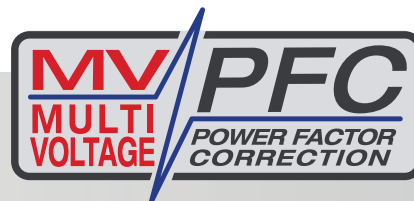
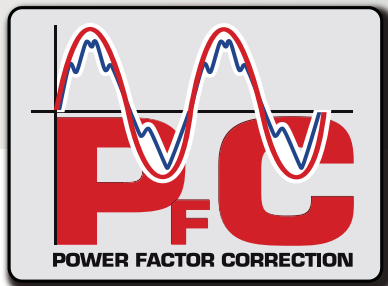
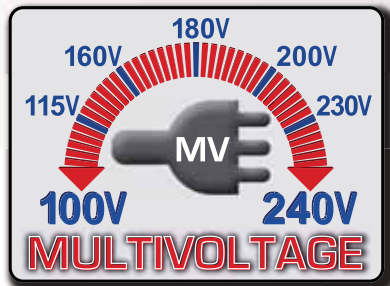
FORCE TIG 170 & TECNICA TIG 190 with TIG accessories in plastic carry case



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} / A _{MAX}	% TELWIN / 0 USE 20°C	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	I	η	Ø _{MIN} / Ø _{MAX}	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
Force Tig 170 DC-LIFT + tig acc. in plastic carry case	816214	230	10÷150	60% @ 150A	140	-	78	27	4,1	6	16	0,84 / 0,6	1,6 / 4	IP21	380 L / 420 W / 170 H	6,8
Force Tig 170 DC-LIFT	816014	230	1 ph												300 L / 125 W / 225 H	3
Tecnica Tig 190 DC-LIFT VRD + tig acc. in plastic carry case	816219	230	10÷170	88% @ 150A	160	110	78	17	2,6	6	16	0,86 / 0,7	1,6 / 4	IP23	380 L / 420 W / 170 H	8,5
Tecnica Tig 190 DC-LIFT VRD	816019	230	1 ph												300 L / 130 W / 230 H	4,3

Multi Voltage Power Factor Corrector

MV/PFC: wide range of input voltages



GE 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 motorgenerators • 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).

I 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).

F 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).

E 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).

D Flexibler Einsatz mit jeder aus einem breiten Bereich einstellbaren Spannung (z.B. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V) • Betrieb bei instabilen Spannungen • Vollschutz bei Motorgeneratoren • Einsatz langer Verlängerungen bis 250 m ohne dass die Leistungen beeinträchtigt werden
 • Bis zu 30% geringere Stromaufnahmen • Leichte Handhabung, geringes Gewicht und hochwertige Resultate sind durch die Invertertechnik garantiert (Hot-start, Arc-force, Anti-stick).

RU Гибкое применение с любым напряжением, в широком диапазоне значений (например, 100/120 в, 180 в, 200 в, 220/240в) • Работа с не стабильным напряжением • Полная защита с мотор-генераторами
 • Использование длинных удлинителей до 250 м, не снижая ее эксплуатационные характеристики
 • Потребление уменьшено на 30%
 • Легкость в обращении, небольшой вес и качественные результаты гарантируются благодаря технологии инвертера (hot start (пуск из горячего состояния), arc force (сила дуги), anti-stick (защита от приклеивания электрода)).



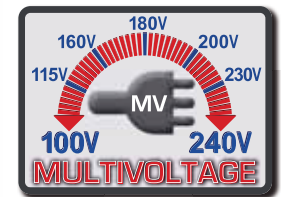
ADVANCE 187 MV/PFC

ADVANCE 227 TIG MV/PFC DC-LIFT VRD

- 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) • thermostat, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections • complete protection with motogenerators.
- 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, sovrentensione, sottotensione, sovracorrente • protezione completa per motogeneratore.

- 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: **rutilés, basiques, inox, fonte**. Caractéristiques: dispositif **MV/PFC** • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • dispositif **VRD** (mod. 227) • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant • protection complete avec motogénérateurs.
- Soldadora inverter a electrodo, MMA/TIG (encendido a raspadura mod. 187, encendido LIFT mod. 227) en corriente continua (DC). Electrodo utilizables: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición**. Características: dispositivo **MV/PFC** • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • dispositivo **VRD** (mod. 227) • protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente • protección completa con motogeneradores.

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



OPTIONAL

MMA WELDING KIT



TIG WELDING KIT



MMA - MIG/MAG TIG MASK



TRIBE
Automatic
802658
OTHER MASKS
Pag. 21

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	5 kg
802749	

GLOVES



OTHER GLOVES
Pag. 214



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	0/ TELWIN /0 USE 20°C	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} A _{MAX}	P _{60%} P _{MAX}	P _{GEN}	A	η / cos φ	Ø _{MIN} Ø _{MAX}	IP	W _L W _H	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	16	0,84 0,98	1,6 4	IP23	385 L 150 W 265 H	5,7
		200-240 1 ph	10÷150		140 25%	95		12,5 19,5	2,7 4,3	6	10					
Advance 227 Tig MV/PFC 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% ⇒ I_{GEN} = 20A

Inverter for Motorgenerator



Force MPGE, Tecnica MPGE, Technology CE/GE: the solution



GB 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, GE" 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.

I 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, GE" 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 a alle motosaldatrici, anche a grande distanza dall'alimentazione. I modelli contrassegnati dalla sigla "CE" sono appositamente studiati per saldare le tubazioni.

F 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, GE" 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.

E 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, GE" 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.

D Alle Inverter von TELWIN arbeiten bei einer Änderung der Versorgungsspannung von bis zu 15% garantiert einwandfrei. Nicht angemessen stabilisierte Motorgeneratoren hingegen könnten einen Betrieb innerhalb dieser Schwankungsbreite nicht sicherstellen. Die spezifischen Modelle "MPGE, GE" 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, GE" 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

GB 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, stabilisation of oscillations.**

I 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.**

F 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.**

E 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.**

D 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.**



Motorgenerator



Working Place

• MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC), (and TIG with scratch striking mod. 188, 218, 228, 238). Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron and cellulosic** (mod. 228, 238). Recommended for motorgenerators*, 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. 228, 238) • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections.

I-F-E-D-RU

RECOMMENDED FOR MOTORGENERATORS



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT

10mm² 3+2m DX 25
 □ 801000

MMA - MIG/MAG TIG MASK

TRIBE
 Automatic
 □ 802658

OTHER MASKS
 Pag. 21

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	5 kg
□ 802749	

GLOVES

□ 802673

OTHER GLOVES
 Pag. 214

GENERATOR ONLY

Force 168 MPGE

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} / A _{MAX}	% TELWIN USE 20°C	A _{MAX} 40°C	V _o	A _{MAX}	P _{MAX}	P _{GEN}	I	η	Ø _E MIN / MAX	IP	W _H / L	kg
		V (50-60Hz)	A		EN 60974-1 A	V	A	kW	kW	A	η/cos φ	mm		mm	kg
Force 168 MPGE + acc. in plastic carry case	816211	230	10÷150	60% @ 150A	140	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	230	1 ph											300 L / 125 W / 225 H	2,9

- Saldatrici inverter ad elettrodo MMA (e TIG in corrente continua (DC) con innesco a striscio mod. 188, 218, 228, 238). Flessibilità di impiego con **elettrodi rutili, basici, inox, ghisa e cellulosici** (mod. 228, 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. 228, 238) • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente.

GB

F-E-D-RU



**RECOMMENDED FOR
MOTORGENERATORS**



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
 16mm ² 3+2m DX 25 ☐ 801096 TIG WELDING KIT ☐ 801097	 TRIBES Automatic ☐ 802658 OTHER MASKS Pag. 21	 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 5 kg ☐ 802749	 ☐ 802673 OTHER GLOVES Pag. 214

GENERATOR ONLY



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN} / A _{MAX}	% TELWIN USE 20°C	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{MAX} 60%	P _{MAX} 60%	P _{GEN}	I _{GEN}	η _φ	Ø _{MIN} / Ø _{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 188 MPGE + acc. in plastic carry case	230	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	7,0
Tecnica 188 MPGE	230	10÷150	88% @ 150A	140 25%	95	75	17 28	2,6 4,2	6	16	0,86 0,7	1,6 4	IP23	300 L 130 W 230 H	4,1

• Postes de soudage inverser à électrode, MMA, en courant continu (DC) (et TIG avec amorçage à raynure mod. 188, 218, 228, 238). Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutilés, basiques, inox, fonte et cellulósiques** (mod. 228, 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. 228, 238) • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant.

• Soldadoras inverser a electrodo, MMA, en corriente continua (DC) (y TIG con encendido a raspadura mod. 188, 218, 228, 238). Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición y celulósicos** (mod. 228, 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. 228, 238) • protecciones térmica, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente.

GB - I

D - RU



RECOMMENDED FOR
MOTOGENERATORS



COMPLETE WITH MASK & ACCESSORIES

OPTIONAL

MMA WELDING KIT
16mm² 3+2m DX 25
☐ 801096
TIG WELDING KIT
☐ 801097

MMA - MIG/MAG TIG MASK
TRIBE
Automatic
☐ 802658
OTHER MASKS
Pag. 21

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 5 kg
☐ 802749

GLOVES
☐ 802673
OTHER GLOVES
Pag. 214

GENERATOR ONLY

Technology 218 MPGE

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} 60°C	P _{60%} 60°C	P _{GEN}	η cos φ	Ø _E MIN	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW		mm		mm	kg
Technology 218 MPGE + acc. in aluminium carry case	816128	230	5÷180	180	125	83	23	3,5	8	0,87	1,6	IP23	355 L 465 W 185 H	9,3
Technology 218 MPGE	816028	230	1 ph	30%			35	5,5		0,7	4		346 L 150 W 235 H	4,7

• MMA Inverterschweißgeräte, für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) (und WIG mit Streifenzündung mod. 188, 218, 228, 238). Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl, Gußeisen und Zelluloseelektroden** (mod. 228, 238). Sie sind für Motorgeneratoren* 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. 228, 238) • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung.

• Сварочные аппараты инвертер MMA для сварки электродом, работающем на постоянном токе (DC) и TIG с возбуждением дуги касанием мод. 188, 218, 228, 238). Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющей сталь, чугун и электродов с целлюлозным** (mod. 228, 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 (mod. 228, 238) • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сверхтока.

GB - I - F - E



RECOMMENDED FOR
MOTORGENERATORS



Aluminium

Cellulosic



NEW

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
<p>25 mm² 3+2m DX25 ☐ 801102</p> <p>TIG WELDING KIT ☐ 801097</p>	<p>TRIBE Automatic ☐ 802658</p> <p>OTHER MASKS Pag. 21</p>	<p>∅ 1.6mm 15pcs ☐ 802616</p> <p>∅ 2mm 15pcs ☐ 802617</p> <p>∅ 2,5mm 15pcs ☐ 802618</p> <p>∅ 3,2mm 10pcs ☐ 802619</p> <p>∅ 4mm 8pcs ☐ 802620</p>	<p>∅ 2,5mm 10pcs ☐ 802623</p> <p>∅ 3,2mm 8pcs ☐ 802624</p>	<p>∅ 2,5mm 10pcs ☐ 802621</p> <p>∅ 3,2mm 8pcs ☐ 802622</p>	<p>∅ 2mm 2,5 kg ☐ 802737</p> <p>∅ 2,5mm 2,5 kg ☐ 802739</p> <p>∅ 3,2mm 5 kg ☐ 802749</p>

GENERATOR ONLY

<p>Technology 228 CE/GE cod. 815545</p>	<p>Technology 238 CE/MPGE cod. 816013</p>
---	---

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}	η _φ	∅ _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	gen(kit)
Technology 228 CE/GE + acc. in aluminium carry case	815953	230 1 ph	5÷180	180 35%	130	112	24 40	4 6,5	9	0,83 0,7	1,6 4	IP23	375 L 505 W 190 H	10,1 (15)
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)

• MMA and TIG (scratch striking mod. 245, LIFT striking mod. 260, 400, 630) inverter welding machines in direct current (DC). Flexibility of use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron and cellulosic (mod. 260, 400, 630)**. Characteristics: reduced weight and dimensions • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • immediate control of the welding droplets transfer • arc force, hot start, anti stick devices • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator* ($\pm 15\%$) protections • regulation of arc force and hot start according to the type of electrode in use, remote control connector (mod. 260, 400, 630) • with microprocessor control, current down slope and post gas regulation, storage on on-board E²PROM of the last 9 alarms (mod. 400, 630).

• Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innescò a striscio (mod. 245) e LIFT (mod. 260, 400, 630). Flessibilità di impiego con i piú svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa e cellulosici (mod. 260, 400, 630)**. 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, anti stick • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* ($\pm 15\%$) • regolazione arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso, predisposizione per comando a distanza (mod. 260, 400, 630) • controllo a microprocessore, regolazione rampa di discesa della corrente e post gas, memorizzazione su E²PROM interna degli ultimi 9 allarmi (mod. 400, 630).

F-E-D-RU



200A@30%
AT 40°C



OPTIONAL

MMA WELDING KIT <p>16mm² 3+2m DX25 □ 801096</p>	MMA - MIG/MAG TIG MASK <p>JAGUAR Automatic - Variable □ 802628</p> <p>OTHER MASKS Pag. 21</p>	MMA - MIG/MAG TIG MASK <p>VANTAGE DRAGON Automatic Variable □ 802614</p>	TIG TORCHES <p>4m □ 722563</p>	GAS REGULATOR <p>□ 722119</p>	GLOVES <p>□ 802673</p> <p>OTHER GLOVES Pag. 214</p>
---	--	---	--	---	---

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} 60%	P _{60%} 60%	P _{GEN}	I	η	\varnothing 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

• Postes de soudage inverser, MMA et TIG (amorçage à raynure mod. 245, amorçage LIFT mod. 260, 400, 630) en courant continu (DC).
Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: **rutilés, basiques, inox, fonte et cellulosiques (mod. 260, 400, 630)**. Caractéristiques: poids et dimensions réduits
• 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, anti-stick • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur* (± 15%) • régulation d'arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée, prévus pour contrôle à distance (mod. 260, 400, 630) • avec contrôle par microprocesseur, régulation décroissance du courant et post gaz, mémorisation des 9 dernières alarmes sur E²PROM interne (mod. 400, 630).

• Soldadoras inverser, MMA y TIG (encendido a raspadura mod. 245, encendido LIFT mod. 260, 400, 630), en corriente continua (DC).
Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidable, de fundición y celulósicos (mod. 260, 400, 630)**. Características: peso y dimensiones reducidos • 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, anti-stick • protecciones termostática, sobretensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador* (± 15%) • regulación de arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso, predisposición para el control a distancia (mod. 260, 400, 630) • con control a microprocesador, regulación rampa descenso corriente y tiempo de post gas, memorización en E²PROM interior de las últimas 9 alarmas (mod. 400, 630).

GB-I

D-RU



BE SAFE!



Aluminium
Cellulosic
TIG LIFT



OPTIONAL

MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	MMA - MIG/MAG TIG MASK	REMOTE CONTROLS	TIG TORCHES	GAS REGULATOR	GLOVES
25mm ² 4+3m DX50 ☑ 801081	JAGUAR Automatic - Variable ☑ 802628 OTHER MASKS Pag. 21	VANTAGE DRAGON Automatic Variable ☑ 802614	1 pot. ☑ 802219 2 pot. ☑ 802336 Pedal ☑ 802017	4m ☑ 742058	☑ 722119	☑ 802673 OTHER GLOVES Pag. 214

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}	I _{ph}	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	kW	A	η/cos φ	mm		mm	kg
Superior 260 CE	400 3 ph	5÷220	220 40%	180	100	13 16	6 7,5	11	10	0,85 0,7	1,6 5	IP23	470 L 170 W 285 H	12,3

- MMA und WIG (Streifenzündung mod. 245, LIFT Zündung mod. 260, 400, 630) Inverterschweißgeräte mit Gleichstrom (DC). Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisen und Zelluloseelektroden (mod. 260, 400, 630)**. Eigenschaften: eingeschränkte Gewicht und Abmessungen • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • sofortige Kontrolle der Schweißstropfenübertragung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* (± 15%) • Anpassung Arc-Force und Hot-Start auf den jeweiligen Elektrodentyp, Fernkontrollanschluss (mod. 260, 400, 630) • mit Mikroprozessor Steuerung, Anpassung Stromabfalllinie und Nachgasdauer, Speicherung der letzten 9 Alarme auf interner E²PROM (mod. 400, 630).

- Сварочные аппараты с инвертером с электродами MMA и TIG (с возбуждением дуги касанием мод. 245, с возбуждением LIFT мод. 260, 400, 630) работающие на постоянном токе (DC). Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющей сталь, чугун и электродов с целлюлозным (мод. 260, 400, 630)**. Характеристики: уменьшенный вес и размеры • высокая устойчивость тока сварки при изменениях напряжения питания • мгновенный контроль за переносом капель сварки • устройства arc force (сила дуги), hot start (горячий запуск), anti-stick (защита от прилипания) • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от низкого напряжения, защита от сверттока, мотогенератор* (± 15%) • регулирование силы дуги (arc force) и пуска из горячего состояния (hot start) в зависимости от типа используемого электрода, возможность дистанционного управления (мод. 260, 400, 630) • с управлением микропроцессорами, регулирование подачи газа после сварки, линейного снижения тока, запоминание на внутреннем E²PROM последних 9 сигналов (mod. 400, 630).

GB-I-F-E



mod. 400



Aluminium
Cellulosic
TIG LIFT



Superior 630 CE

OPTIONAL

MMA WELDING KIT 35mm ² 4+3m DX50 400 801095 70mm ² 4+3m DX70 630 801106	MMA - MIG/MAG TIG MASK JAGUAR Automatic - Variable 802628 OTHER MASKS Pag. 21	MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE BLUE FLAME Automatic Variable 802615	TROLLEY 803051	REMOTE CONTROLS 1 pot. 802219 2 pot. 802336 Pedal 802017	TIG TORCHES 4m BlueLine 742427 742463 8m BlueLine 742431 742464 GAS REGULATOR 722119	GOUGING KIT 802666	GLOVES 802667 OTHER GLOVES Pag. 214
--	--	---	-------------------------------------	--	---	---	---

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 _{cos φ}	Ø _E ^{MIN} _{MAX}	IP	W _L ^H _L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	kW		mm		mm	kg
Superior 400 CE	815033	400 3 ph	10÷350	330 35%	230	70	11 18	7 11,5	16	0,9 0,9	1,6 6	IP23	530 L 240 W 450 H	24
Superior 630 CE	816021	400 3 ph	10÷600	500 40%	410	70	25 35	16 22	30	0,9 0,9	1,6 8	IP23	670 L 310 W 560 H	43

Motoinverter: ready to work

Motoinverter: The New Generation of Engine-Driven Welders



GE 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.

I 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 elettrodomestici come smerigliatrici, trapani, etc. diventa una stazione di lavoro completa e del tutto autonoma.

F 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 inverter garantit des **résultats supérieurs (jusqu'à 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.

E 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.

D 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

GB 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.

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

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

E 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.

D 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.

• 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, 254 CE (HONDA motor), Motoinverter 204 CE (HONDA/KOHLER motor) with recoil starter. The model with direct injection, diesel engine is Motoinverter 264 D/CE (LOMBARDINI air cooled 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.

I-F-E-D-RU



inverter



+30%
PERFORMANCES

Cellulosic

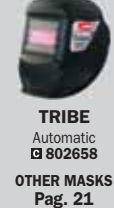


OPTIONAL

MMA WELDING KIT



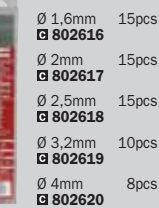
MMA - MIG/MAG TIG MASK



WHEELS KIT



RUTILE ELECTRODES STEEL



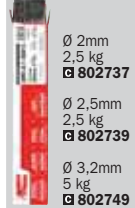
RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL



BASIC ELECTRODES STEEL



RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL



WHEELS KIT



WELDING CHARACTERISTICS

CODE	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60°C} 40°C EN 60974-1 A	V ₀	Ø _E MIN MAX	IP	W _H L	kg	
	A	A	A	V	mm		mm	kg	
Motoinverter 174 CE	815791	5÷160	130 30%	90	110 V DC	1,6 3,2 (4)	IP23	750x370x430	40

DC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS

V _{DC}	P _{DC}	TYPE	P	C _c	RPM	Start	I	g/kWh	dB	
V	kW		kW/HP	cm ³	rpm		l	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

MMA WELDING
MIG-MAG WELDING
TIG WELDING
PLASMA CUTTING
SPOT WELDING
CHARGING & STARTING
INDEX

- 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, 254 CE (motore HONDA), Motoinverter 204 CE (motore HONDA/KOHLER) con avviamento a strappo e raffreddamento ad aria. Il modello con alimentazione diesel ad iniezione diretta è Motoinverter 264 D/CE (motore LOMBARDINI, avviamento elettrico con chiave di accensione e raffreddamento ad aria). 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 elettrotensili 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.

GB

F-E-D-RU



inverter



**+30%
PERFORMANCES**

Cellulosic



Motoinverter 204 CE Kohler

WHEELS KIT



cod. 802490

OPTIONAL

MMA WELDING KIT 16mm ² 3+2m DX25 801096	MMA - MIG/MAG TIG MASK JAGUAR Automatic - Variable 802628 OTHER MASKS Pag. 21	WHEELS KIT 802490 TIG WELDING KIT 801097	AC POWER SUPPLY KIT 802584	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 5 kg 802749	GLOVES 802667 OTHER GLOVES Pag. 214
---	---	---	--	--	---	--	---	--

WELDING CHARACTERISTICS	CODE	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60°C} 40°C	V ₀	Ø _{MIN} E	IP	W ^H L	kg	
		A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	mm		mm	kg	
Motoinverter 204 CE (HONDA)	815793	5÷190	160	115	112 V DC	1,6	IP23	840x470x480	58	
Motoinverter 204 CE (KOHLER)	815976		35%			4				
DC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS	V _{DC}	P _{DC}	TYPE	P	C _c	RPM	Start	l	g/kWh	dB
	V	kW		kW/Hp	cm ³	rpm				
Motoinverter 204 CE (HONDA)	230 1ph	2,2	HONDA GX 270	6,6/9	270	3400	MANUAL	6	313	97 LWA
Motoinverter 204 CE (KOHLER)	230 1ph	2,2	KOHLER CH 395	7,1/9,5	277	3600	MANUAL	7	313	97 LWA

• 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, 254 CE (moteur HONDA), Motoinverter 204 CE (moteur HONDA/KOHLER) 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 et refroidissement à l'air). Grande flexibilité d'utilisation avec un ample gamme de types d'électrodes: **rutilés, basiques, cellulósiques, inox, fonte, etc.** Peuvent également être utilisés comme générateur de courant continu (DC) pour l'alimentation d'outils électriques comme perceuses, ponceuses, etc. Caractéristiques: protection pour survitesse du moteur • réglage continu du courant de soudage • haute stabilité du courant aux variations tours moteur • dispositifs hot start, anti-stick • régulation d'arc force (exclu mod. 174 CE) • sélecteur poste de soudage-générateur • protection thermostatique • blocage automatique en cas de manque d'huile.

• 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, 254 CE (motor HONDA), Motoinverter 204 CE (motor HONDA/KOHLER) 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 y refrigeración por aire). Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, 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.

GB - I

D - RU



inverter **+30% PERFORMANCES** **Cellulosic**



OPTIONAL

MMA WELDING KIT 25mm ² 3+2m DX25 801102	MMA - MIG / MAG TIG MASK JAGUAR Automatic - Variable 802628 OTHER MASKS Pag. 21	WHEELS KIT 802675 TIG WELDING KIT 801097	AC POWER SUPPLY KIT 802494	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 5 kg 802749	GLOVES 802667 OTHER GLOVES Pag. 214
--	--	---	---	---	---	--	--	---

WELDING CHARACTERISTICS	CODE	A _{MIN} / A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	Ø _{MIN} / Ø _{MAX} / E	IP	W _H / L	kg	
	Motoinverter 254 CE	815975	5-230	200 / 30%	130	112 V DC	1,6 / 5	IP23	850x550x670	73
DC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS	V _{DC}	P _{DC}	TYPE	P	C _c	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

MMA WELDING
MIG-MAG WELDING
TIG WELDING
PLASMA CUTTING
SPOT WELDING
CHARGING & STARTING
INDEX

• Inverter, Schweißaggregat 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, 254 CE (HONDA Motor), Motoinverter 204 CE (HONDA/KOHLER Motor) mit Handstarter. Das Modell mit diesel Motor und direkter Injektion ist Motoinverter 264 D/CE (Luftgekühlter 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.

• 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, 254 CE (двигатель HONDA), Motoinverter 204 CE (двигатель HONDA/KOHLER) с пусковым шнуром и с воздухоохлаждением. Motoinverter 264 D/CE является моделью с дизельным двигателем с прямым впрыском топлива (двигатель LOMBARDINI, оснащен электронной системой запуска с ключом зажигания и с воздухоохлаждением). 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.

GB-I-F-E



inverter **+30% PERFORMANCES** **Cellulosic**



OPTIONAL

MMA WELDING KIT 25mm ² 3+2m DX25 801102	MMA - MIG/MAG TIG MASK JAGUAR Automatic - Variable 802628 OTHER MASKS Pag. 21	AC POWER SUPPLY KIT 802494	WHEELS KIT 802675 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 5 kg 802749	GLOVES 802673 OTHER GLOVES Pag. 214
--	--	---	---	---	---	--	--	---

WELDING CHARACTERISTICS

CODE	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	Ø _{MIN} MAX	IP	W _H L	kg	
Motoinverter 264D CE	815980	5÷230	200 30%	130	113 V DC	1,6 5	IP23	1050x580x720	107

DC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS

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

● 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, Kohler/Honda 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.

● 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 Kohler/Honda 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 elettrotensili (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 AC10,0 kVA con protezione • protezione termostatica • serbatoio con segnalatore di livello • allarme (mod. 314) / blocco automatico (mod. 304) per bassa pressione olio.

F-E-D-RU



OPTIONAL

MMA WELDING KIT 25mm ² 3+2m DX25 ☐ 801102	MMA - MIG/MAG TIG MASK JAGUAR Automatic - Variable ☐ 802628 OTHER MASKS Pag. 21	WHEELS KIT ☐ 802675	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	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL Ø 2mm 2,5 kg ☐ 802737 Ø 2,5mm 2,5 kg ☐ 802739 Ø 3,2mm 5 kg ☐ 802749	GLOVES ☐ 802667 OTHER GLOVES Pag. 214
---	---	-----------------------------------	--	---	---	--

WHEELS KIT



WELDING CHARACTERISTICS	CODE	A _{MIN} ^{MAX}	A _{MAX} ^{40°C}	A _{60%} ^{40°C}	V ₀	Ø _E ^{MIN} ^{MAX}	IP	W _L ^H	kg
		A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	mm		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
	V	kVA		kW/HP	cm ³	rpm		l		
Thunder 220 AC	230 1ph	7	HONDA GX 390	8,2/11	389	3000	MANUAL	6,1	313	97 LWA

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

• 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 Kohler/Honda 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.

• 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 Kohler/Honda 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.

GB - I

D - RU



Cellulosic
Aluminium



Thunder 304 CE Honda

OPTIONAL

MMA WELDING KIT

35mm² 4+3m DX50
801095

MMA - MIG / MAG TIG MASK

JAGUAR
Automatic - Variable
802628
OTHER MASKS
Pag. 21

WHEELS KIT

802680

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 5 kg 802749

WHEELS KIT

cod. 802680

WELDING CHARACTERISTICS	CODE	A _{MIN} / A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	Ø _{MIN} / Ø _{MAX}	IP	W _H / L	kg
		A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	mm			
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		l		
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	4	400 3ph	10	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.

- 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 Kohler/Honda 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 SchweißstromEinstellung • 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 SchweißstromEinstellung • Geschützte Einphasendose 4,0 kVA und Dreiphasendose 10,0 kVA • Thermostatschutz • Behälter mit Standanzeige • Signalisierung (mod. 314)/automatische Abschaltung (mod. 304) bei niedrigem Öldruck.

- 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 Kohler/Honda 4-тактный) бензиновый двигатель. Thunder 314D CE (двигатель Lombardini 4-тактный) дизельный двигатель. Thunder 220 AC работает с рутитовым электродами. Thunder 304 CE и 314D CE работают с различными типами электродов: рутитовыми, 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 режущего 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.

GB - I - F - E



Cellulosic Aluminium

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 802628 OTHER MASKS Pag. 21	802680	<ul style="list-style-type: none"> Ø 1,6mm 15pcs 802616 Ø 2mm 15pcs 802617 Ø 2,5mm 15pcs 802618 Ø 3,2mm 10pcs 802619 Ø 4mm 8pcs 802620 	<ul style="list-style-type: none"> Ø 2,5mm 10pcs 802623 Ø 3,2mm 8pcs 802624 	<ul style="list-style-type: none"> Ø 2,5mm 10pcs 802621 Ø 3,2mm 8pcs 802622 	<ul style="list-style-type: none"> Ø 2mm 2,5 kg 802737 Ø 2,5mm 2,5 kg 802739 Ø 3,2mm 5 kg 802749

WHEELS KIT



cod. 802680

WELDING CHARACTERISTICS

	CODE	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	Ø _{MIN} MAX _E	IP	W _L H	kg
		A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	mm		mm	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
	V	kVA	V	kVA		kW/Hp	cm ³	rpm		l	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.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

- Diesel engine-driven (Lombardini/Kubota motor) welding machine with chopper electronic control and high frequency permanent magnets alternator for MMA electrode welding in DC direct current. Can be used with a wide range of electrodes: rutile, basic, cellulosic, stainless steel, aluminium, cast iron, etc. Can be used as an AC single-phase and three-phase generator for powering electric tools (e.g.: sanders, drills, dowel hole drills, demolishers, etc.), compressors, neon and incandescent lighting systems, etc.
- Motosaldatrice diesel (motore Lombardini/Kubota) con controllo elettronico a chopper e alternatore ad alta frequenza a magneti permanenti per la saldatura ad elettrodo MMA in corrente continua DC. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, cellulósicos, inox, alluminio, ghisa, etc. Può essere utilizzata come generatore di corrente AC monofase e trifase per alimentare tutti i tipi di elettroattrezzi (es. smerigliatrici, trapani, tassellatori, demolitori, etc.), compressori, sistemi di illuminazione al neon e ad incandescenza, etc.

- Groupe électrogène et soudage diesel (moteur Lombardini/Kubota) avec contrôle électronique à chopper et alternateur haute fréquence à aimants permanents pour le soudage à électrode MMA en courant continu DC. Flexibilité d'emploi avec les types d'électrodes les plus divers: rutilés, basiques, cellulósiques, inox, aluminium, fonte, etc. Peut être utilisé comme générateur de courant AC monophasé et triphasé pour alimenter tous les types d'outils électriques (ex.: ponçuses, perceuses, machines pour tasseaux, démonteurs, etc.), compresseurs, systèmes d'illumination au néon et à incandescence, etc.
- Motosoldadora diesel (motor Lombardini/Kubota), con control electrónico chopper y alternador de alta frecuencia con imanes permanentes para la soldadura con electrodo MMA en corriente continua DC. Flexibilidad de uso con los más diferentes tipos de electrodos: rutilos, básicos, celulósicos, inoxidable, aluminio, fundición, etc... Puede utilizarse como generador de corriente CA monofásica y trifásica para alimentar todos los tipos de utensilios eléctricos (por ejemplo: esmeriladoras, taladros, máquina para tacos, demoldores, etc.), compresores, sistemas de iluminación de neón y de incandescencia, etc.

- Schweißaggregat mit Dieselmotor (Lombardini/Kubota), mit elektronischen Chopper Steuerung und Permanentmagneten Hochfrequenz-Wechselstromgenerator zum MMA-Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Flexibel einsetzbar mit den verschiedensten Elektrodenarten: Rutil, basisch, Zellulose, Edelstahl, Aluminium, Gusseisen etc. Verwendbar als Generator für ein- und dreiphasigen Wechselstrom zur Speisung aller Elektrowerkzeuge (z. B. Schleifer, Bohrer, Dübelbohrmaschinen, Abbruchhammer), Kompressoren, Neon- und Glühlicht-Beleuchtungssysteme etc.
- Дизельный приводный сварочный аппарат (двигатель Lombardini/Kubota) с электронным управлением chopper, с постоянными магнитами для сварки постоянным током электродами MMA. Возможность использования с различными типами электродов: рутиловыми, щелочными, целлюлозными, из нержавеющей стали, алюминий, чугуна и т.д. Может использоваться в качестве однофазного и трехфазного генератора переменного тока для питания всех типов электроинструментов (например: шлифовальных станков, дрелей, перфораторов, отбойных молотков и т.д.), компрессоров, систем неоновой освещения и ламп накаливания и т.д.



Cellulosic
Aluminium

OPTIONAL

MMA WELDING KIT



50mm² 4+3m DX50
801093

WHEELS KIT

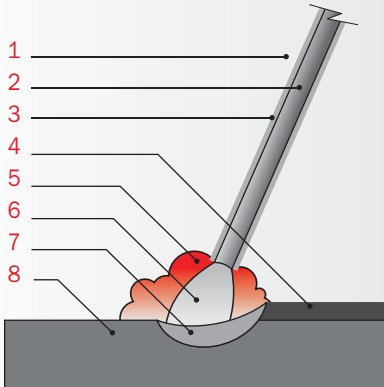


802687

WELDING CHARACTERISTICS	CODE	A _{MIN} MAX A	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V _o V	Ø _E ^{MIN} MAX mm	IP	W ^H L mm	kg			
Magnum 400 CE (LOMBARDINI)	825004	35÷400	400	300	85 V DC	1,6 8	IP23	1500x760x1040	520			
Magnum 400 CE (KUBOTA)	825006		35%						510			
AC GENERATOR & ENGINE CHARACTERISTICS	V _{AC}	P _{AC}	V _{AC}	P _{AC}	TYPE	P	C _c	RPM	Start	I	g/kWh	dB
Magnum 400 CE (LOMBARDINI)	230 1ph	10	400 3ph	15	LOMBARDINI LDW1003	19/26	1028	3000	ELECTRIC	75	255	96 LWA
Magnum 400 CE (KUBOTA)					KUBOTA D1105		1123					

MMA Electrode Welding

MMA Process



GB 1.Electrode 2.Core 3.Coating 4.Slag
5.Gaseous protection 6.Welding arc
7.Melting pool 8.Base material

I 1.Elettrodo 2.Anima 3.Rivestimento
4.Scoria 5.Protezione gassosa
6.Arco di saldatura 7.Bagno di fusione 8.Materiale base

F 1.Électrode 2.Âme 3.Revêtement
4.Scorie 5.Protection gazeuse
6.Arc de soudage 7.Bain de fusion
8.Matériau de base

E 1.Electrodo 2.Alma 3.Rivestimento
4.Escoria 5.Protección gassosa 6.Arco de soldadura 7.Baño de fusión 8.Material de base

D 1.Elektrode 2.Kern 3.Umhüllung
4.Schlacke 5.Gasschutz
6.Schweissbogen 7.Schmelzbad
8.Grundstoff

RU 1.Электрод 2.Сердцевина 3.Покрывтие
4.Шлак 5.Газовая защита 6.Сварочная дуга 7.Расплав 8.Материал основы

MMA Characteristics

PLUS

- GB** highly practical • highly economic • without gas bottles • welding in any positions
- I** elevata praticità • alta economicità • assenza di bombole gas • saldatura in tutte le posizioni
- F** aspect pratique extrême • haut économique • pas de bouteille de gaz • soudage en toutes positions
- E** elevada practicidad • alta economicidad • ausencia de bombonas de gas • soldadura en todas las posiciones
- D** Praktische Handhabung • Kostengünstig • Keine Gasflaschen • Schweißen in allen Lagen
- RU** Высокая практичность • Высокая экономичность • Отсутствие газовых баллонов • Сварка во всех положениях

MINUS

- GB** low productivity • slag removal from the piece
- I** limitata produttività • rimozione delle scorie dal pezzo
- F** productivité limitée • élimination scories de la pièce
- E** limitada productividad • eliminación de escorias de la pieza
- D** Beschränkte Produktivität • Entfernung der Schlacke vom Werkstück
- RU** Ограниченная производительность • Удаление шлаков с детали



Duty Cycle (EN 60974)

GB 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.

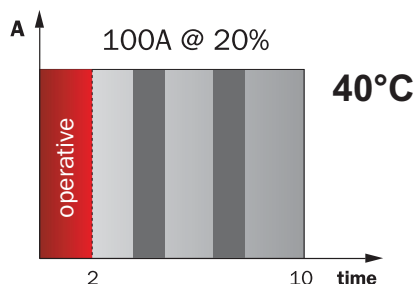
I Il Duty Cycle è il numero di minuti in un intervallo di 10 minuti durante i quali una saldatrice può lavorare continuamente ad una data corrente. Il Duty Cycle relativo alla massima corrente dipende dalla temperatura alla quale viene misurato; TELWIN dichiara tutti i Duty Cycle alla temperatura ambiente di 40°.

F 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.

E 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.

D 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 Einschalt Dauern beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 40°C.

RU Рабочий цикл - это количество минут в 10-ти минутном интервале в ремени, 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

- GB** I can weld continuously for 2 minutes before the welding machine stops for the first time.
- I** Posso saldare ininterrottamente per 2 minuti prima che la saldatrice si fermi per la prima volta.
- F** Je peux souder en continu pendant 2 minutes avant le poste de soudage s'arrêter pour la première fois.
- E** Puedo soldar continuamente 2 minutos, antes de que la soldadora se detiene por la primera vez.
- D** 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.

MMA Electrode Welding



Products & Electrodes

Products	Current	Electrode Types					
		RT	BS	SS	Ci	AL	CE
INVERTER							
Force, Tecnica, Advance, Technology 186 HD, Technology 216 HD, Technology 220 HD, Technology 236 HD, Technology 218 MPGE	DC	✓	✓	✓	✓		
Motoinverter CE, Technology 228 CE/GE, Technology 238 CE/MPGE, Superior CE	DC_{CE}	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TRADITIONAL							
Futura, Marte, Pratica, Utility, Moderna, Nordica, Nordika, Artica 220, 270, Eurarc 310, 410, Thunder 220 AC	AC	✓					
Artica 282, Eurarc 322, 422, 522	2AC	✓	✓				
Quality 280	AC/DC	✓	✓	✓	✓		
Linear	DC	✓	✓	✓	✓	✓	
Thunder 304 CE, Thunder 314D CE, Magnum 400 CE, Etronithy CE	DC_{CE}	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Electrodes & Currents

GB Welding current mean values (A) **I** Valori medi corrente saldatura (A)
F Valeurs moyenne courante soudage (A) **E** Valores mediana corriente soldadura (A)
D 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** GB Rutile **I** Rutile **F** Rutile
E Rutile **D** Rutile **RU** Рутитовые
- BS** GB Basic **I** Basico **F** Basique
E Básico **D** Basisch **RU** Щелочные
- Ci** GB cast iron **I** ghisa **F** fonte
E fundición **D** Gußeisen **RU** Чугун
- SS** GB stainless steel **I** acciaio inox
F acier inox **E** acero inoxidable
D Edelstahl **RU** Нержавеющая сталь
- AL** GB aluminium **I** alluminio
F aluminium **E** aluminio
D Aluminium **RU** Алюминий
- CE** GB cellulosic **I** cellulosico
F cellulosique **E** cellulosico
D Zellulosisch **RU** Целлюлозные
- AC** GB alternate current **I** corrente alternata
F courant alternatif
E corriente alternada
D Wechselstrom **RU** переменный ток
- 2AC** GB alternate current - double output
I corrente alternata - doppia uscita
F courant alternatif - sortie double
E corriente alterna - salida doble
D Wechselstrom - doppel Ausgang
RU переменный ток - двойной выход
- DC** GB continuous current **I** corrente continua
F courant continu
E corriente continua **D** Gleichstrom
RU постоянный ток
- ØE** GB electrode diameter **I** diametro elettrodi
F diamètre électrodes
E diámetro electrodos
D Elektrodendurchmesser **RU** Диаметр электрода



Inverter / Traditional Welding Machines

Basic Electrodes

- GB** Best cleanliness of the material • welding in any position • high mechanical quality of the welding
- I** Ottima pulizia del materiale • saldatura in tutte le posizioni • alta qualità meccanica della saldatura
- F** Excellente nettoyage du matériau • soudage en toutes les positions • haute qualité mécanique de soudage
- E** Óptima limpieza del material • soldadura en todas las posiciones • alta calidad mecánica soldadura
- D** Hervorragende Reinigung des Werkstoffes • schweißen in alle Positionen • hohe mechanische Qualität des Schweißen
- RU** Прекрасная очистка материала • сварка в любом положении • хорошие механические качества сварки

Basic Electrodes

Inverter / **DC** Traditional

Rutile Electrodes

- GB** Easy striking • arc stability • low cost • nice aesthetics and fluency of the welding • easy storage
- I** Facile innesco • arco stabile • basso costo • buona estetica e scorrevolezza della saldatura • facile conservabilità
- F** Facile amorçage • arc stable • coût réduit • bonne esthétique et fluidité de le soudage • conservation aisée
- E** Fácil cebado • arco estable • bajo coste • buena estética y fluidez de la soldadura • fácilmente conservables
- D** Leichte Zündvorrichtung • Bester Bogen • kostengünstig • gutes Ästhetik und Flüssigkeit des Schweißen • einfache Lagerung
- RU** Легкое возбуждение • устойчивая дуга • низкая стоимость • хороший внешний вид и текучесть сварки • легкость при хранении

Rutile Electrodes

Inverter / **AC & DC** Traditional

Arc Force/Hot Start/Anti-Stick

Arc Force

- GB** Optimizes the drop transfer from the electrode to the piece, and prevents the arc turning off when the electrode is in contact with the piece
- I** Ottimizza il trasferimento delle gocce dall'elettrodo al pezzo, prevenendo lo spegnimento dell'arco al contatto dell'elettrodo al pezzo
- F** Optimise le transfert des gouttes de matériel fondu de l'électrode à la pièce à souder, prévient l'extinction de l'arc lors du contact
- E** Optimiza el traslado de las gotas del electrodo al material a soldar, previniendo lo apagamiento del arco al contacto del electrodo al material
- D** Es optimiert die Verlegung der Tropfen von der Elektrode zum Werkstück und verhindert das Erlöschen des Lichtbogens beim Kontakt der Elektrode mit dem Werkstück
- RU** Оптимизирует перенос капель с электрода на деталь, предупреждая выключение дуги при контакте электрода с деталью

Hot Start

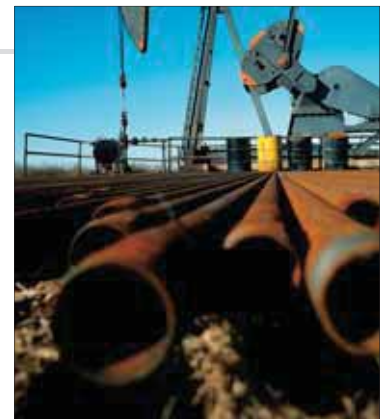
- GB** Optimizes the arc striking
- I** Ottimizza l'innesco dell'arco
- F** Optimise l'amorçage de l'arc
- E** Optimiza el cebado del arco eléctrico
- D** Es optimiert die Zündung des Lichtbogens
- RU** Оптимизирует возбуждение дуги

Anti-Stick

- GB** Prevents the electrode sticking to the piece
- I** Impedisce l'incollamento dell'elettrodo al pezzo
- F** Empêche l'encollement de l'électrode à la pièce
- E** Impide el incollamento del electrodo al material a soldar
- D** Es verhindert die Festklebung der Elektroden mit dem Werkstück
- RU** Препятствует приклеиванию электрода к детали

Cellulosic Electrodes

- GB** Adequate to weld pipes (deep and "viscous" pool) where it is necessary to be resistant to gas, water and liquids under pressure in general.
- I** Adatti alla saldatura di tubazioni (bagno profondo e "viscoso") dove è necessaria la tenuta al gas, all'acqua, ai liquidi in pressione in genere.
- F** 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.
- E** 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.
- D** 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.



- MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Two positions for regulation (Futura 1.140) and stepless regulation (Marte 150, Pratica 152 turbo) of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: **rutile. Complete with MMA welding accessories.**
- Soldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione a due posizioni (Futura 1.140) e continua (Marte 150, Pratica 152 turbo) della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: **rutili. Complete degli accessori di saldatura MMA.**
- Postes de soudage à électrode MMA en courant alternatif (AC). Deux positions de réglage (Futura 1.140) et réglage continu (Marte 150, Pratica 152 turbo) du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: **rutiles. Fournis avec accessoires de soudage MMA.**
- Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Dos posiciones de regulación (Futura 1.140) y regulación continua (Marte 150, Pratica 152 turbo) de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodo utilizables: **rutilos. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.**
- MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Zweistufige Regelung (Futura 1.140) und Stufenlose Regelung (Marte 150, Pratica 152 turbo) des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden. Komplett mit MMA Schweißzubehör.**
- Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Двухпозиционное регулирование (Futura 1.140) и непрерывное регулирование тока сварки (Marte 150, Pratica 152 turbo). Термостатическая защита. Используемые электроды: **рутиловые. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.**



mod. 152



mod. 1.140

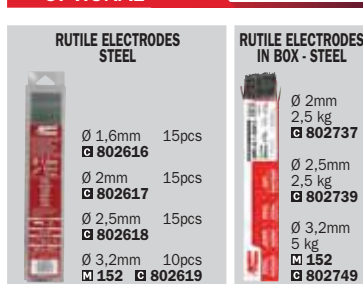


mod. 1.140

STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	V ₀	P _{MAX}	I	☀	Ø _{MIN} Ø _{MAX}	IP	W _L W _H H	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	A	N°	mm		mm	kg
Futura 1.140	809010	230 1 ph	55÷80	47	2,5	16	2	2 2,5	IP21	280 L 175 W 240 H	9,6
Marte 150	809039	230 1 ph	30÷100	47	2,5	16	-	1,6 2,5	IP21	315 L 175 W 250 H	11,3
Pratica 152 Turbo	814160	230 1 ph	40÷130	48	2,5	16	-	1,6 3,2	IP21	310 L 170 W 250 H	13,6

- 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.
- 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.
- MMA Elektrodenschweißgeräte, zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**. Komplett mit MMA Schweißzubehör.
- 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.
- 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.
- Сварочные аппараты с электродом, MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: **рутиловые**. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.



STANDARD

150, 1650 170

OPTIONAL

RUTILE ELECTRODES STEEL		RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL		GLOVES
Ø 1,6mm	15pcs	Ø 2mm	2,5 kg	<input type="checkbox"/> 802673
<input type="checkbox"/> 802616		<input type="checkbox"/> 802737		
Ø 2mm	15pcs	Ø 2,5mm	2,5 kg	
<input type="checkbox"/> 802617		<input type="checkbox"/> 802739		
Ø 2,5mm	15pcs	Ø 3,2mm	5 kg	
<input type="checkbox"/> 802618		<input type="checkbox"/> 802749		OTHER GLOVES Pag. 214
Ø 3,2mm	10pcs			
<input type="checkbox"/> 802619				
Ø 4mm	8pcs			
<input type="checkbox"/> 170 <input type="checkbox"/> 802620				



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	V ₀	P _{MAX}	I	Ø _{MIN} Ø _{MAX}	IP	W _H W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	A	mm		mm	kg
Moderna 150	809200	230 1 ph	40÷140	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	345 L 215 W 280 H	13,9
Moderna 170	809201	230 1 ph	55÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	380 L 260 W 315 H	15,7
Utility 1650 Turbo	809034	230 1 ph	40÷140	48	2,6	16	1,6 3,2	IP21	340 L 180 W 300 H	12,8

- 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.
- 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.
- MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**. Komplett mit MMA Schweißzubehör.
- 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.
- 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.
- Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: рутильовые. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.



mod. 4.181/R

STANDARD



OPTIONAL

<p>MMA - MIG/MAG TIG MASK</p> <p>UP & DOWN ☐ 802612</p> <p>OTHER MASKS Pag. 21</p>	<p>WHEELS KIT</p> <p>☐ 4.181 ☐ 802116</p>	<p>RUTILE ELECTRODES STEEL</p> <table border="0"> <tr><td>Ø 1,6mm</td><td>15pcs</td></tr> <tr><td>☐ 802616</td><td></td></tr> <tr><td>Ø 2mm</td><td>15pcs</td></tr> <tr><td>☐ 802617</td><td></td></tr> <tr><td>Ø 2,5mm</td><td>15pcs</td></tr> <tr><td>☐ 802618</td><td></td></tr> <tr><td>Ø 3,2mm</td><td>10pcs</td></tr> <tr><td>☐ 802619</td><td></td></tr> <tr><td>Ø 4mm</td><td>8pcs</td></tr> <tr><td>☐ 802620</td><td></td></tr> </table>	Ø 1,6mm	15pcs	☐ 802616		Ø 2mm	15pcs	☐ 802617		Ø 2,5mm	15pcs	☐ 802618		Ø 3,2mm	10pcs	☐ 802619		Ø 4mm	8pcs	☐ 802620		<p>RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL</p> <table border="0"> <tr><td>Ø 2mm</td><td>2,5 kg</td></tr> <tr><td>☐ 802737</td><td></td></tr> <tr><td>Ø 2,5mm</td><td>2,5 kg</td></tr> <tr><td>☐ 802739</td><td></td></tr> <tr><td>Ø 3,2mm</td><td>5 kg</td></tr> <tr><td>☐ 802749</td><td></td></tr> </table>	Ø 2mm	2,5 kg	☐ 802737		Ø 2,5mm	2,5 kg	☐ 802739		Ø 3,2mm	5 kg	☐ 802749	
Ø 1,6mm	15pcs																																		
☐ 802616																																			
Ø 2mm	15pcs																																		
☐ 802617																																			
Ø 2,5mm	15pcs																																		
☐ 802618																																			
Ø 3,2mm	10pcs																																		
☐ 802619																																			
Ø 4mm	8pcs																																		
☐ 802620																																			
Ø 2mm	2,5 kg																																		
☐ 802737																																			
Ø 2,5mm	2,5 kg																																		
☐ 802739																																			
Ø 3,2mm	5 kg																																		
☐ 802749																																			



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	V ₀	P _{MAX}	I	Ø _E MIN MAX	IP	W _L H	kg
		V (50/60Hz)	A	V	kW	A	mm		mm	kg
Nordica 4.161 Turbo	814103	230 1 ph	40÷140	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	345 L 215 W 275 H	14,1
Nordica 4.181 Turbo	814104	230 1 ph	55÷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	55÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	575 L 325 W 360 H	16,2

- 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.
- 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.
- MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**. Komplett mit MMA Schweißzubehör.
- 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.
- 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.
- 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
802658
OTHER MASKS
Pag. 21

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 5 kg
802749



Nordica 4.220

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A _{MAX} A	V ₀ V	P _{MAX} kW	A A	Ø _{MIN} Ø _{MAX} mm	IP	W ^H L mm	kg
Nordica 4.185 Turbo	814105	230 1ph 400 2ph	55÷160	49	2,5	16-10	2 4	IP21	575 L 325 W 360 H	16,6
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

- 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.
- 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.
- MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**. Komplett mit MMA Schweißzubehör.
- 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.
- 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.
- Сварочные аппараты для MMA электродов переменного тока (AC). Непрерывная регулировка тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: **рутиловые**. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.



STANDARD	OPTIONAL		
 	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 5 kg ☐ 802749	GLOVES ☐ 802667 OTHER GLOVES Pag. 214

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} / A _{MAX}	V _o	P _{MAX}	I	Ø _{MIN} / Ø _{MAX} / E	IP	W _H / L	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	A	mm		mm	kg
Nordika 1800	814191	230 1 ph	40÷140	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	380 L 260 W 315 H	15,1
Nordika 2160	814193	230 1 ph	55÷160	49	2,5	16	2 4	IP21	640 L 325 W 435 H	17,2

- 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.
- 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.
- MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC) nach dem MMA Verfahren. Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**. Komplett mit MMA Schweißzubehör.
- Soldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: **rutili**. Complete degli accessori di saldatura MMA.
- 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.
- Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: **рутиловые**. Укомплектованы принадлежностями сварки MMA.



MACHINES WITHOUT ACCESSORIES

NORDIKA 3200 Cod. 814177
NORDIKA 3250 Cod. 814147



STANDARD



OPTIONAL



TRIBE
Automatic
802658

OTHER MASKS
Pag. 21

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 5 kg
802749



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	V ₀	P _{MAX}	A	Ø _E MIN Ø _E MAX	IP	W _H L	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	A	mm		mm	kg
Nordika 2162	814197	230 1ph 400 2ph	55÷160	49	2,5	16-10	2 4	IP21	640 L 325 W 435 H	17,4
Nordika 3200	814180	230 1ph 400 2ph	55÷190	50	3,5	-	2 4	IP21	700 L 325 W 440 H	21
Nordika 3250	814154	230 1ph 400 2ph	60÷250	55	4,2	-	2 5	IP21	700 L 325 W 440 H	23

• MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: **rutile**. **Artika 282 has double secondary voltage for use also with AC basic electrodes.**

• Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: **rutili**. **Artika 282 ha doppia tensione secondaria e può saldare anche elettrodi AC basici.**

• Postes de soudage à électrode, MMA en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: **rutiles**. **Artika 282 est à double tension secondaire pour le soudage des électrodes AC basiques.**

• Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodo utilizables: **rutilos**. **Artika 282 tiene doble tensión secundaria y puede soldar también electrodos AC básicos.**

• MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**. **Artika 282 hat doppelte Sekundärspannung und kann auch mit AC basischen Elektroden arbeiten.**

• Сварочные аппараты с электродом MMA с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Термостатическая защита. Используемые электроды: **рутиловые**. **Artika 282 имеет двойное вторичное напряжение и может также вести сварку щелочными AC электродами.**



DUAL AC



mod. 220, 270



mod. 282



OPTIONAL

MMA WELDING KIT



16mm² 3+2m DX 25
 □ 220 □ 801096
 25mm² 3+2m DX 25
 □ 270, 282 □ 801102

MMA - MIG/MAG TIG MASK



UP & DOWN
 □ 802612

MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR
 Automatic - Variable
 □ 802628
OTHER MASKS
 Pag. 21

GLOVES



□ 802673

OTHER GLOVES
 Pag. 214



Artika 270

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V _o	P _{60%} MAX	cos φ	∅ _E MIN MAX	IP	W _L H L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	kW		mm		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	814148	230 1ph 400 2ph	60÷250	200 10%	80	55	2,5 8	0,55	2 5	IP22	750 L 360 W 490 H	26
Artika 282	814095	230 1ph 400 2ph	35÷250	220 10%	90	55/78	2,7 8	0,44	1,6 5	IP22	750 L 360 W 490 H	33

- 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.**
- 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.**
- Soldadora a electrodo, MMA, en corriente continua (DC) y alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidable, de fundición.**
- MMA Elektrodenschweißgerät zum Gleichstrom (DC)- oder Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Flexibler Einsatz der verschiedenartigsten Elektrodenarten: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl- und Gußeisenelektroden.**
- 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

25mm² 3+2m DX 25
 801102

MMA - MIG/MAG TIG MASK

UP & DOWN

802612

MMA - MIG/MAG TIG MASK

JAGUAR
 Automatic - Variable
 802628

OTHER MASKS
 Pag. 21

GLOVES

802667

OTHER GLOVES
 Pag. 214

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE

V_{ph}

A_{MIN}
I_{MAX}

A_{MAX}
40°C

A_{60%}
40°C

V_o

P_{60%}
MAX

cos φ

Ø_{MIN}
Ø_{MAX}

IP

W_H
L

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

- MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. Usable electrodes: **rutile**.
- Postes de soudage à électrode MMA en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Electrodes utilisables: **rutiles**.
- MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Verwendbare Elektroden: **Rutilelektroden**.
- Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Elettrodi utilizzabili: **rutili**.
- Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Electrodo utilizables: **rutilos**.
- Сварочные аппараты с электродом MMA работающим с переменным током (AC). Непрерывное регулирование тока сварки. Используемые электроды: **рутиловые**.



OPTIONAL

MMA WELDING KIT



25mm² 3+2m DX 25
 □ 310 □ 801102
 35mm² 4+3m DX 50
 □ 410 □ 801095

MMA - MIG/MAG TIG MASK



UP & DOWN

□ 802612

MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR

Automatic - Variable
 □ 802628

OTHER MASKS
 Pag. 21

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	∅ _{MIN} MAX E mm	IP	W _L H mm	kg
Eurarc 310	817015	230 1ph 400 2ph	60÷250	200 10%	80	55	2,5 8	0,55	2 5	IP22	690 L 390 W 480 H	27
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

- 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.
- 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.
- 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 rutilés et AC basiques.
- 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.
- MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Alle Modelle haben doppelte Sekundärspannung und können mit rutilen und AC basischen Elektroden arbeiten.
- 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 рутитовыми электродами.

DUAL AC

DUAL AC



OPTIONAL

MMA WELDING KIT



25mm² 3+2m DX 25
 □ 322 □ 801102
 35mm² 4+3m DX 50
 □ 422 □ 801095
 50mm² 4+3m DX 50
 □ 522 □ 801093

MMA - MIG / MAG TIG MASK



UP & DOWN

□ 802612

MMA - MIG / MAG TIG MASK



JAGUAR

Automatic - Variable
 □ 802628

OTHER MASKS
 Pag. 21

DUAL AC



Eurarc 522

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 _o V	P _{50%} kW	cos φ	Ø _{MIN} E mm	IP	W _H L mm	kg
Eurarc 322	817014	230 1ph 400 2ph	45÷250	250 15%	125	52/76	3,5 9	0,4	1,6 5	IP22	690 L 390 W 480 H	37
Eurarc 422	817017	230 1ph 400 2ph	70÷350	215 35%	170	52/73	4,5 13	0,4	2 6	IP22	830 L 455 W 580 H	61
Eurarc 522	817018	230 1ph 400 2ph	40÷400	350 35%	265	52/71	11 15	0,7	1,6 6	IP22	950 L 490 W 680 H	81

- 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.**
- 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.**

- 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.**
- 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.**

- MMA Elektrodenschweißgeräte zum Gleichstrom Schweißen (DC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl- und Gußeisenelektroden, Aluminium.**
- 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 3+2m DX 25
 □ 220 □ 801102
 25mm² 4+3m DX 50
 □ 280 □ 801081
 35mm² 4+3m DX 50
 □ 340 □ 801095

GOUGING KIT



□ 340 □ 802666

MMA - MIG/MAG TIG MASK



UP & DOWN

□ 802612

MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR
 Automatic - Variable

□ 802628

OTHER MASKS
 Pag. 21



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX}	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V _o	P _{60%} MAX	I	φ	Ø _E MIN MAX	IP	W _H L	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	A	V	kW	A	cos φ	mm		mm	kg
Linear 220	818001	230-400 3 ph	40÷190	180 25%	170 35%	120	56	4,5 6,5	16-10	0,6	2 4	IP22	890 L 460 W 590 H	55
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

- 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.**
- 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.**

- 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.**
- 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.**

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



OPTIONAL



Aluminium



MMA WELDING KIT



35mm² 4+3m DX50
 □ 300/S □ 801095
 50mm² 4+3m DX50
 □ 410/S □ 801093

GOUGING KIT



□ 802666

MMA - MIG/MAG TIG MASK



UP & DOWN

□ 802612

MMA - MIG/MAG TIG MASK



JAGUAR

Automatic - Variable
 □ 802628

OTHER MASKS
 Pag. 21

GLOVES



□ 802673

OTHER GLOVES
 Pag. 214

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	A _{MAX} A	A _{60%} A	V _o V	P _{60%} kW	cos φ	Ø _E mm	IP	W _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 410/S	818008	230-400 3 ph	60÷350	325 35%	240	65	10 15	0,6	2 6	IP22	950 L 490 W 680 H	98

- 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.**
- 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.**

- 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.**
- 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.**

- MMA Elektrodenschweißgeräte zum Gleichstrom Schweißen (DC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl, Gußeisenelektroden, Aluminium.**
- Сварочные аппараты с электродом MMA с постоянным током (DC). Непрерывное регулирование тока сварки. Гибкость применения с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, нержавеющей сталь, чугун, алюминий.**



Aluminium

OPTIONAL

MMA WELDING KIT



50mm² 4+3m DX50
430 HD ☐ 801093
 70mm² 4+3m DX70
530, 630 HD ☐ 801106

GOUGING KIT



☐ 802666

MMA - MIG/MAG TIG MASK



UP & DOWN
 ☐ 802612
OTHER MASKS
 Pag. 21

GLOVES



☐ 802673

OTHER GLOVES
 Pag. 214



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C EN 60374-1 A	A _{60%} 40°C EN 60374-1 A	V _o	P _{50%} MAX	φ	∅ _{MIN} E _{MAX}	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	kW	cos φ	mm		mm	kg
Linear 430 HD	819052	230-400 3 ph	60÷360	325 35%	240	65	10 15	0,6	2 6	IP22	1000 L 540 W 760 H	111
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

- MMA, electrode welding machine in direct current (DC), with electronic control by thyristors. Use with a wide range of electrodes: **rutile, basic, stainless steel, cast iron, aluminium and cellulosic**. Characteristics: hot start and arc force regulation • anti-stick device • remote control connector • thermostatic protection.
- Saldatrice ad elettrodo MMA in corrente continua (DC) con controllo elettronico a tiristori. Impiego con i più svariati tipi di elettrodi: **rutili, basici, inox, ghisa, alluminio, cellulosici**. Caratteristiche: regolazione hot start ed arc force • dispositivo anti-stick • predisposizione per comando a distanza • protezione termostatica.
- Poste de soudage à électrode, MMA, en courant continu (DC), avec contrôle électronique par thyristors. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: **rutiles, basiques, inox, fonte, aluminium et cellulosique**. Caractéristiques: réglage hot start et arc force • dispositif anti-stick • prévu pour contrôle à distance • protection thermostatique.

- Soldadora a electrodo, MMA, en corriente continua (DC), con control electrónico mediante tiristores. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: **rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, aluminio, celulósicos**. Características: regulación de hot start y arc force • dispositivo anti-stick • predisposición para el control a distancia • protección termostática.
- MMA, durch Thyristoren, elektronisch gesteuertes Elektrodenschweißgerät zum Gleichstromschweißen (DC). Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: **rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-,Gußeisen, Aluminium- und Zellosoelektroden**. Eigenschaften: Hot Start und Arc Force Steuerung • Anti-stick Vorrichtung • Fernkontrollanschluss • Thermostatschutz.
- Сварочный аппарат с тиристорным управлением для MMA электродов постоянного тока. Использование с различными типами электродов: **рутиловые, щелочные, целлюлозные, из нержавеющей стали, чугуна, алюминия**. Характеристики: регулирование силы дуги (arc force) и горячего запуска (hot start) • устройство для защиты от прилипания электродов (anti-stick) • возможность дистанционного управления • термостатическая защита.



Cellulosic Aluminium

OPTIONAL

MMA WELDING KIT

50mm² 4+3m DX50
☐ 801093

MMA - MIG/MAG TIG MASK

UP & DOWN
☐ 802612

MMA - MIG/MAG TIG MASK

JAGUAR
Automatic - Variable
☐ 802628
OTHER MASKS
Pag. 21

REMOTE CONTROLS

1 pot.
☐ 802209
Pedal
☐ 802210

GOUGING KIT

☐ 802666

GLOVES

☐ 802667
OTHER GLOVES
Pag. 214

inverter

Superior 400 CE pag. 35

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60°C} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	cos φ	Ø _E MIN MAX	IP	W _L H	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW		mm		mm	kg
Etronithy 400 CE	230-400 3 ph	25÷350	350 35%	270	85	11,5 16,5	0,7	1,6 6	IP22	1000 L 540 W 760 H	123

• Chopper, MMA electrode welding machine, in direct current (DC), microprocessor controlled. Use with **cellulosic and coated electrodes such as aluminium, rutile, basic, inox**. Particularly suitable for use in the industrial field. Characteristics: digital visualization of the welding parameters • arc force regulation • hot start and anti-stick devices • choice of the electrode to be welded • remote control connector • thermal protection.

• Saldatrice chopper ad elettrodo MMA in corrente continua (DC), controllata a microprocessore. Impiego con **elettrodi cellulosici ed elettrodi rivestiti di tipo alluminio, rutile, basico, inox**. Particolarmente adatta all'uso in ambiente industriale. Caratteristiche: visualizzazione digitale dei parametri di saldatura • regolazione arc force • dispositivi hot start e anti-stick • selezione tipo di elettrodo • predisposizione per comando a distanza • protezione termostatica.

• Poste de soudage MMA, chopper, contrôlé par microprocesseur, en courant continu (DC). Utilisation pour

électrodes cellulosiques et électrodes enrobées tels que aluminium, rutile, basique, inox. Particulièrement indiqué pour une utilisation en milieu industriel. Caractéristiques: affichage numérique des paramètres de la soudure • régulation d'arc force • dispositifs hot start et anti-stick • sélection type d'électrode à souder • prévu pour contrôle à distance • protection thermostatique.

• Soldadora a electrodo MMA, chopper, controlada por microprocesador, en corriente continua (DC). Uso con **electrodos celulosicos y electrodos revestidos del tipo aluminio, rutilo, básico, inoxidable**. Especialmente adecuada para el uso en ambiente industrial. Características: visualización digital de los parámetros de la soldadura • regulación de arc force • dispositivos hot start y anti-stick • selección del tipo de electrodo a soldar • predisposición para el control a distancia • protección termostática.

• MMA, Chopper, Mikroprozessorgesteuertes Schweißgerät, für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Arbeiten

mit **Zelluloseelektroden und mit umhüllten Elektroden wie rutilen, basischen Elektroden, Aluminium- und Edelstahlelektroden**. Besonders geeignet für den Einsatz in Industriebetrieb. Eigenschaften: digital Anzeige der Schweißparameter • Anpassung Arc-force • Hot start und Anti-stick Vorrichtungen • Auswahl des zu schweißenden Elektrodentyps • Fernkontrollanschluss • Thermostat-Schutzvorrichtung.

• Сварочный аппарат Чоппер с микропроцессорным управлением для MMA электродов постоянного тока (DC). Предусмотрен для использования с **целлюлозными электродами** и электродами с покрытием, такими как **алюминиевые, рутиловые, щелочные электроды и электроды из нержавеющей стали**. Особенно подходит для использования в промышленной среде. Характеристики: отображение параметров сварки на цифровом табло • регулирование силы дуги (arc force) • устройства регулирования горячего запуска (hot start) защиты от прилипания электродов (anti-stick) • возможность дистанционного управления • термостатическая защита.



Cellulosic Aluminium

OPTIONAL

MMA WELDING KIT

70mm² 4+3m DX70
☒ 801106

MMA - MIG/MAG TIG MASK

UP & DOWN
☒ 802612

OTHER MASKS
Pag. 21

REMOTE CONTROLS

1 pot.
☒ 802219

2 pot.
☒ 802336

Pedal
☒ 802017

GOUGING KIT

☒ 802666

GLOVES

☒ 802673

OTHER GLOVES
Pag. 214

inverter

Superior 630 CE pag. 35

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	P _{MAX} 60%	cos φ	∅ _{MIN} ∅ _{MAX}	IP	W _H L	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW		mm		mm	kg
Etronithy 630 CE	230-400 3 ph	5÷600	500 40%	410	60	18 24	0,9	1,6 8	IP23	960 L 565 W 830 H	150



TELWIN[®]



MIG-MAG Welding



Inverpulse 625 AQUA



- FLUX and MIG-MAG (mod. 4.135 only, 2mm max) welding machines. With thermostatic protection. **Complete with FLUX welding accessories.**
- Saldatrici a filo FLUX e MIG-MAG (solo mod. 4.135 max 2mm). Protezione termostatica. **Complete degli accessori di saldatura FLUX.**

- Postes de soudage à fil FLUX et MIG-MAG (seulement mod. 4.135 max 2mm). Protection thermostatique. **Fournis avec accessoires de soudage FLUX.**
- Soldadoras de hilo FLUX y MIG-MAG (solamente mod. 4.135, max 2mm). Protección termostática. **Equipadas con accesorios de soldadura FLUX.**

- FLUX und MIG-MAG (nur mod. 4.135. 2mm max) Schweißgeräte. Thermostatschutz. **Komplett mit Schweißzubehör für das FLUX Schweißen.**
- Сварочные аппараты с проволокой FLUX и MIG-MAG (только мод. 4135, макс 2 мм). Термостатическая защита. **Укомплектованы принадлежностями для сварки FLUX.**



mod. 105



mod. 4.135



mod. 4.135



STANDARD

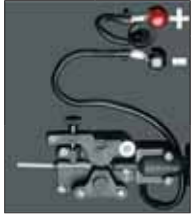


TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	I	φ	☀	ST	SS	AL	FX	IP	W _H L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A	cos φ	N°	mm				mm	kg	
Bimax 105	820081	230 1 ph	55÷80	80 10%	-	27	- 2,5	10	0,9	2	-	-	-	0,8	IP21	355 L 175 W 300 H	12,7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

- FLUX (no gas) and MIG-MAG (gas) welding machines. With thermostatic protection. **Complete with FLUX welding accessories.**
- Saldatrici a filo FLUX (no gas) e MIG-MAG (gas). Protezione termostatica. **Complete degli accessori di saldatura FLUX.**

- Postes de soudage à fil FLUX (no gaz) et MIG-MAG (gaz). Protection thermostatique. **Fournis avec accessoires de soudage FLUX.**
- Soldadoras de hilo FLUX (no gas) y MIG-MAG (gas). Protección termostática. **Equipadas con accesorios de soldadura FLUX.**

- FLUX (ohne Gas) und MIG-MAG (mit Gas) Schweißgeräte. Thermostatschutz. **Komplett mit Schweißzubehör für das FLUX Schweißen.**
- Сварочные аппараты с проволокой FLUX (без газа) и MIG-MAG (с газом). Термостатическая защита. **Укомплектованы принадлежностями для сварки FLUX.**



NO GAS



GAS

OPTIONAL

STEEL KIT - GAS -
Throwaway Bottle

802147

STEEL KIT - GAS -
Refillable Bottle

802148

GAS CONNECTION KIT
Throwaway Bottle

802032

GAS CONNECTION KIT
Refillable Bottle

802708

STAINLESS STEEL KIT

802037

ALUMINIUM KIT

802036

MIG-MAG CONSUMABLES

Pag. 206

STANDARD

2m **TW160** 4.165 742402 2m **TW180** 4.195 742233

FLUX 0,2kg 0,9mm

0,6±0,9mm 722529

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	≡	φ	☀	ST	SS	AL	FX	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A	cos φ	N°	mm			IP21	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

● 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.
Bimax 182 is fit also for spot welding with electronic regulation of spot welding time.

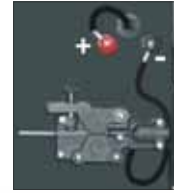
● Saldatrici a filo FLUX (no gas) e MIG-MAG (gas). Protezione termostatica. **Complete degli accessori di saldatura FLUX.** A richiesta è disponibile il kit per saldare con gas diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox e alluminio.
Bimax 182 è predisposta anche per la saldatura a punti, con regolazione elettronica del tempo di puntatura.

● 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.
Bimax 182 est également prévu pour le soudage par points avec régulation électronique du temps de pointage.

E-D-RU



NO GAS



GAS



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

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

● 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. **Bimax 182 está preparada también para la soldadura por puntos, con regulación electrónica del tiempo de punteado.**

● 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. **Bimax 182 ist geeignet auch zum Punktschweißen mit elektronischer Steuerung der Punktschweißdauer.**

● 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. **Bimax 182 подходит также для точечной контактной сварки, с электронным регулированием времени точечной контактной сварки.**

GB-I-F



NO GAS



GAS



Bimax 182 Turbo

STANDARD



OPTIONAL

<p>STEEL KIT - GAS - Throwaway Bottle</p> <p>802147</p>	<p>STEEL KIT - GAS - Refillable Bottle</p> <p>802148</p>	<p>GAS CONNECTION KIT Throwaway Bottle</p> <p>802032</p>	<p>GAS CONNECTION KIT Refillable Bottle</p> <p>802708</p>	<p>STAINLESS STEEL KIT</p> <p>802037</p>	<p>ALUMINIUM KIT</p> <p>802036</p>	<p>MIG-MAG CONSUMABLES</p> <p>Page. 206</p>
--	---	---	--	---	---	--

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	I	φ	☀	ST	SS	AL	FX	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A	cos φ	N°	mm				IP21	mm	kg
Bimax 162 Turbo	821012	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
Bimax 182 Turbo	821013	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	0,8 1,2	IP21	800 L 450 W 570 H	38

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

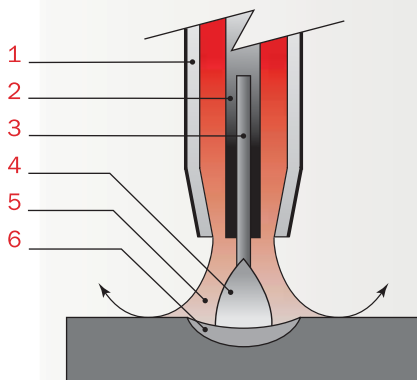
SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

MIG-MAG Welding

MIG-MAG Process



- GB** 1.Nozzle 2.Contact tip 3.Wire-electrode 4.Welding arc
5.Gaseous protection 6.Melting pool
- I** 1.Ugello 2.Punta guidafile 3.Filo-elettrodo 4.Arco di saldatura
5.Protezione gassosa 6.Bagno di fusione
- F** 1.Bec 2.Tube contact 3.Fil-électrode 4.Arc de soudage
5.Protection gazeuse 6.Bain de fusion
- E** 1.Injector 2.Tubito de contacto 3.Hilo-electrodo 4.Arco de soldadura
5.Protección gassosa 6.Baño de fusión
- D** 1.Düse 2.Kontakttröhrchen 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

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

MINUS

- GB** Presence of gas bottle • limited out-door use
- I** Presenza bombola gas • limitato uso all'aperto
- F** Bouteilles de gaz • utilisation limitée à l'air libre
- E** Presencia de bombona de gas • uso limitado al aire libre
- D** Einsatz einer Gasflasche • beschränkte Verwendung im Freien
- RU** Наличие газового баллона • ограничение использование на открытом воздухе

No Gas/Flux Welding

PLUS

- GB** Ready to be used • high practical (no gas bottle) • ideal for out-door use
- I** Subito pronta all'uso • elevata praticità (no bombola) • uso ideale all'aperto
- F** Utilisation immédiate • aspect pratique extrême (pas de bouteille) • utilisation idéale à l'air libre
- E** En seguida preparada para el uso • elevada practicidad (sin bombona) • uso ideal al aire libre
- D** 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

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

Typical Welding Gas

Materials	Mode	CO ₂	ArCO ₂ (80/20)	ArCO ₂ (82/18)	ArCO ₂ (92/8)	ArCO ₂ (98/2)	ArO ₂ (98/2)	Ar
GB Steel I Acciaio F Acier E Acero D Stahl RU Сталь	Short/Spray Arc	✓ No Spray Arc	✓	✓				
	Pulse Arc		✓	✓	✓			
GB Stainless steel I Acciaio inox F Acier inox E Acero inoxidable D Edelstahl RU Нержавеющая сталь	Short/Spray Arc		✓	✓	✓			
	Pulse Arc				✓	✓	✓	
GB Aluminium I Alluminio F Aluminium E Aluminio D Aluminium RU Алюминий	Short/Spray Arc							✓
	Pulse Arc							
GB Brass/Bronze I Ottone/bronzo F Laiton/Bronze E latón/bronze D Messing/Bronze RU Латунь/ Бронза	Short/Spray Arc							✓
	Pulse Arc							
GB Brazing I Brasatura F Brasage E Cobresoldadura D Mig-löten RU Пайки	Short/Spray Arc							✓
	Pulse Arc							✓

MIG-MAG Welding Circuit



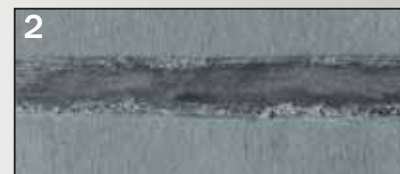
Pulse/Pulse on Pulse



- GB 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

- GB 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).
- I 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).
- F Permet d'opérer à des températures plus basses que le soudage MIG (1000°C vs 1500°C) et comporte moins de problèmes de déformation des éléments liés. Les matériaux sont unis par la fusion du matériau d'apport uniquement (CuSi3 ou CuAl8). Application large dans le secteur automotive. (Brasage MIG avant (fig.1) et arrière (fig.2). La protection de zinc n'est pas endommagée).
- E 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).
- D 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).



- GB Galvanized Sheets
 I Lamiera Zincate
 F Tôles Zinguées
 E Chapas Zincadas
 D Verzinkte Bleche
 RU Оцинкованные Листы

Synergic Digidesk: simple & efficient



- GB • Rapid and easy setting of the machine
 • Immediate visualization of the parameters
 • High flexibility
 • High productivity efficiency
- I • Rapido e semplice settaggio della macchina
 • Immediata visualizzazione dei parametri
 • Alta flessibilità
 • Alta efficienza produttiva
- F • Réglage rapide et facile de la machine
 • Visualisation immédiate des paramètres
 • haute flexibilité
 • Haute efficacité de la productivité
- E • Regulación rápida y fácil de la máquina
 • Visualización inmediata de los parámetros
 • Flexibilidad alta
 • Alta eficacia de productividad
- D • 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

• MIG-MAG welding machines. With thermostatic protection. Flexibility of use with a wide range of materials such as steel, stainless steel and aluminium. Complete with MIG-MAG welding accessories.

• Saldatrici a filo MIG-MAG. Protezione termostatica. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox e alluminio. Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.

• Postes de soudage à fil MIG-MAG. Protection thermostatique. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox et aluminium. Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG.

E-D-RU



mod. 100, 130



mod. 150/1



mod. 130, 150/1



STANDARD

TW130 2m □ 100, 130 □ 742900	TW160 2m □ 150/1 □ 742901	
□ 100, 130 □ 722120	□ 150/1 □ 722341	0,6÷0,8mm □ 722019
	□ 100, 130 □ 802048 1 l	

OPTIONAL

GAS CONNECTION KIT Refillable Bottle	GAS CONNECTION KIT Throwaway Bottle	STAINLESS STEEL KIT	ALUMINIUM KIT	NAIL SPOT WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASKS	MIG-MAG CONSUMABLES
□ 100, 130 □ 802708	□ 150/1 □ 802032	□ 150/1 □ 802037	□ 150/1 □ 802036	□ 150/1 □ 802034	TRIBE Automatic □ 802658 OTHER MASKS Pag. 21	Pag. 206

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	I	φ	☀	ST	SS	AL	IP	W _L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A	cos φ	N°	mm	mm	mm	IP21	mm	kg
Telmig 100	821050	230 1 ph	55÷100	80 10%	-	28	- 2,5	10	0,9	4	0,6 0,8	0,8	0,8	IP21	480 L 275 W 380 H	20
Telmig 130 Turbo	821051	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	IP21	480 L 275 W 380 H	22
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 1	0,8	IP21	730 L 370 W 475 H	24

● Soldadoras de hilo MIG-MAG. Protección termostática. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable y aluminio**. Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.

● MIG-MAG Schutzgasschweißgeräte. Thermostatschutz. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl und Aluminium**. Komplet mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.

● Сварочные аппараты с проволокой MIG-MAG. Термостатическая защита. Гибкость применения с различными типами материалов, таких, как **сталь, нержавеющая сталь и алюминий**. Укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG.

GB-I-F



mod. 161/1



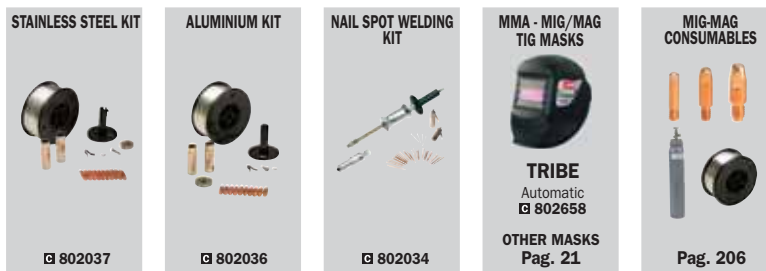
mod. 170/1



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C A	A _{60%} 40°C A	V _o V	P _{60%} MAX kW	☐	φ	☀	ST	SS	AL	IP	W _L mm	H _L mm	kg
Telmig 161/1 Turbo	821053	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	640 L 350 W 470 H		25
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

• 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.

• 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.

• 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.

E-D-RU



mod. 195/2



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	I	φ	⊙	ST	SS	AL	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A	cos φ	N°	mm	mm	mm	mm	mm	kg
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	0,8 1	IP21	800 L 450 W 570 H	38
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	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	0,8 1	IP22	800 L 450 W 655 H	45

● 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.

● 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**. **Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.**

● 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.

GB-I-F



STANDARD

 3m MT15 ☐ 251/2 ☐ 742180	 ☐ 722341
 3m MT25 ☐ 281/2 ☐ 742183	 0,6±0,8mm ☐ 722019

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK JAGUAR Automatic - Variable ☐ 802628 OTHER MASKS Pag. 21	MIG-MAG TORCHES 4m ☐ 251/2 ☐ 742181 4m ☐ 281/2 ☐ 742184	STAINLESS STEEL KIT ☐ 802037	ALUMINIUM KIT ☐ 802115	NAIL SPOT WELDING KIT ☐ 251/2 ☐ 802034 PLATE TEMPERING KIT ☐ 802035	WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE ☐ 802627	MIG-MAG CONSUMABLES Pag. 207
---	--	--	--------------------------------------	--	--	--

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	P _{60%} MAX	cos φ	N°	ST	SS	AL	IP	W _L mm	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW			mm				mm	kg
Telmig 251/2 Turbo	821057	230 1 ph	30÷240	200 15%	125	34	3,7 7,7	0,9	8	0,6 1	0,8	0,8 1	IP22	800 L 450 W 655 H	50
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

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

● 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.

● 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.

● 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.

● 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.

● 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.

● 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.



mod. 183/2



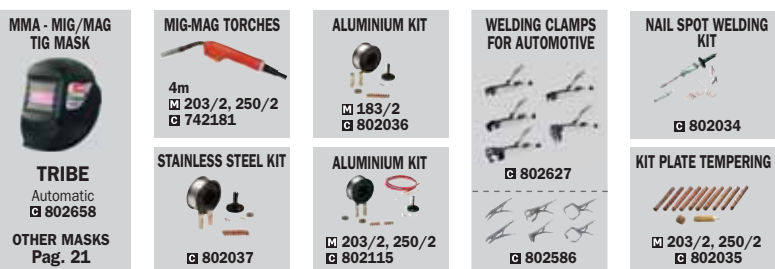
mod. 203/2, 250/2



STANDARD



OPTIONAL



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 207



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	I	φ	☀	ST	SS	AL	IP	W ^H L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A	cos φ	N°	mm	mm	mm	mm	kg	
Telmig 183/2 Turbo	820091	400 3 ph	30±180	140 25%	90	31	2,3 4,5	10	0,7	5	0,6 0,8	0,8	0,8 1	IP21	800 L 450 W 570 H	46
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	45
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

● 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.**

● 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 lamiera 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.**

● 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**

● 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.**

● 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.**

● 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, нержавеющей сталь и алюминий. Укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG.



STANDARD

MT15
3m □ 220/2
□ 742180

MT25
3m □ 270/2
□ 742183

0,6÷0,8mm
□ 722112

□ 722119

3m DX25
□ 220/2
3m DX50
□ 270/2

OPTIONAL

<p>MMA - MIG/MAG TIG MASK</p> <p>JAGUAR Automatic - Variable □ 802628</p> <p>OTHER MASKS Pag. 21</p>	<p>MIG-MAG TORCHES</p> <p>4m □ 220/2 □ 742181 □ 270/2 □ 742184</p> <p>5m □ 220/2 □ 742182 □ 270/2 □ 742185</p>	<p>STAINLESS STEEL KIT</p> <p>□ 220/2 □ 802037</p>	<p>ALUMINIUM KIT</p> <p>□ 802279</p>	<p>SPOT TIMER</p> <p>□ 980706</p>	<p>COIL ADAPTOR</p> <p>□ 802486</p>	<p>NAIL SPOT WELDING KIT</p> <p>□ 220/2 □ 802034</p>	<p>KIT PLATE TEMPERING</p> <p>□ 802035</p>	<p>WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE</p> <p>□ 802627</p>	<p>MIG-MAG CONSUMABLES</p> <p>Pag. 207</p>
---	---	---	---	--	--	---	---	---	---

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	φ	φ	N°	ST	SS	AL	BZ	IP	W _L ^H mm	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A	cos φ	N°	mm				IP22	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	68

• 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.**

• 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.**

• 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.**

E-D-RU



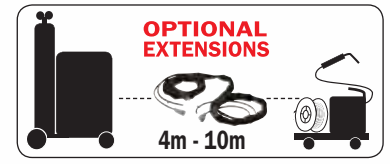
TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C EN 60974-1	A _{60%} 40°C EN 60974-1	V _o	P _{60%} MAX	I	cos φ	N°	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	kW	A									mm	kg
Mastermig 300	827003	230-400 3 ph	40÷300	300 25%	200	41,5	6 11,5	16-10	0,9	12	0,6 1,2	0,6 1,2	0,8 1,2	1 1,2	0,8 1,2	IP22	945 L 565 W 830 H	96
Mastermig 400	827004	230-400 3 ph	50÷400	400 25%	240	45,5	10 20	-	0,9	18	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,2	1 1,2	0,8 1,2	IP22	945 L 565 W 830 H	104
Mastermig 500	827007	230-400 3 ph	50÷500	500 25%	280	55	10 25	-	0,9	24	0,6 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2	IP22	945 L 565 W 830 H	120
Mastermig 500 AQUA (***)	822008	230-400 3 ph	50÷500	500 25%	280	55	10 25	-	0,9	24	0,6 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2	IP22	945 L 865 W 830 H	128

• 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.**

GB-I-F

• 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.**

• 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.**



MASTERMIG 500 AQUA (COIL COVER OPTIONAL)

STANDARD	
3m MT25 ☐ 300 ☐ 742183 MT36 ☐ 400, 500 ☐ 742186	MT500 3m ☐ 500 AQUA ☐ 722625
☐ 300 ☐ 722119 ☐ 400, ☐ 500 (AQUA) ☐ 722346	0,6÷0,8mm ☐ 722225 1÷1,2mm ☐ 742366
3m ☐ 300, 400 DX50 ☐ 500 (AQUA) DX50	EXTENSION 1,5m

OPTIONAL
MMA - MIG/MAG TIG MASK JAGUAR Automatic - Variable ☐ 802628 OTHER MASKS Pag. 21

MIG-MAG TORCHES
4m ☐ 300 ☐ 742184 ☐ 400, 500 ☐ 742187 5m ☐ 300 ☐ 742185 ☐ 400, 500 (AQUA) ☐ 742188 5m AQUA ☐ 500 (AQUA) ☐ 722683

ALUMINUM KIT
 ☐ 802273 FLUX KIT ☐ 802466

GLOVES
 ☐ 802673 OTHER GLOVES Pag. 214

EXTENSIONS
4m ☐ 802266 10m ☐ 802267 COIL COVER ☐ 802595

WATER COOLING SYSTEM
 G.R.A. 90 ☐ 500 ☐ 802043 SPOT TIMER ☐ 980706 COIL ADAPTOR ☐ 802486

MIG-MAG CONSUMABLES
 Pag. 207÷208

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

• 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.**

• 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.**

• Postes de soudage à fil MIG-MAG/FLUX/BRASAGE avec dévidoir de fil séparé à 4 rouleaux, indiqués pour une **utilisation en milieu industriel**. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium**. Caractéristiques: très robuste • nombre élevé de phases de régulation de la tension de l'arc • sélecteur 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.**

E-D-RU



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C EN 60974-1 A	A _{60%} 40°C EN 60974-1 A	V _o	P _{80%} MAX kW	cos φ	N°	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W _L H	kg
		V	A	A	A	V	kW					mm				mm	kg
Supermig 380	822043	230-400 3 ph	40÷350	350 35%	260	43	8,5 15	0,9	18	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,2	1 1,6	0,8 1,2	IP22	890 L 453 W 1285 H	107
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	122
Supermig 480 AQUA (***)	822046																136
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	185
Supermig 580 AQUA (***)	822047																200

• 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.**

• 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 Anstiegs Kennlinie für die Drahtgeschwindigkeit, Nachbrenndauer des Drahtes (burn-back) (mod. 580) • drei Positionen (mod. 580 zwei 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.

• Сварочные аппараты с проволокой для сварки MIG-MAG/ФЛЮС/ ДЛЯ ПАЙКИ со съёмным устройством протягивания проволоки с 4 роликками. **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.**

GB-I-F



SUPERMIG 580 COMPLETE WITH ACCESSORIES

STANDARD

3m MT36 380, 480 742186	
3m MT40 580 722798	3m DX50 380, 480 (AQUA) 722225
3m MT500 480 AQUA, 580 AQUA 722625	3m DX70 580 (AQUA) 722227
	0,6±0,8mm 380 722225 0,8±1mm 480, 580 722227
	1,2±1,6mm 480, 580 722241
	EXTENSION 1,5m 722346

OPTIONAL

	MMA - MIG/MAG TIG MASK JAGUAR Automatic - Variable 802628
	MIG-MAG TORCHES 3m AQUA 480, 580 722625 4m 380, 480 742187 5m 380, 480 742188 580 722800 5m AQUA 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

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 208

	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
	WIRE FEEDER WHEELS 802292
	SPOT TIMER 380 980706
	TORCH HOLDER KIT 802290
	COIL COVER 802595
	COIL ADAPTOR 802486

• Microprocessor controlled, MIG-MAG/BRAZING synergic welding machines. They are particularly 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. Characteristics: automatic setting of wire speed according to the features of the material being welded, the shielding gas and the wire diameter • monitoring of power voltage supply • 2/4 strokes, spot operations • automatic torch recognition • regulation of wire speed up slope, post gas time, wire burn-back time • use with spool gun torch • thermostatic protection.
Complete with MIG-MAG welding accessories.

• Saldatrici a filo continuo MIG-MAG/BRAZING sinergiche controllate a microprocessore. Sono particolarmente **adatte per applicazioni in carpenteria e in carrozzeria, per la saldatura di lamiera 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. Caratteristiche: impostazione automatica della velocità del filo in funzione delle caratteristiche del materiale da saldare, del gas di protezione e del diametro del filo • monitor della tensione di alimentazione • funzionamento 2/4 tempi, spot • riconoscimento automatico della torcia • regolazione rampa di salita del filo, tempo di post gas, tempo di bruciatura finale del filo • predisposizione uso torcia spool gun • protezione termostatica.
Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.

• Postes de soudage synergiques à fil MIG-MAG/BRASAGE contrôlé par microprocesseur. Particulièrement **prévus 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. Caractéristiques: programmation automatique de la vitesse du fil en fonction des caractéristiques du matériau à souder, du gaz de protection et du diamètre du fil • dispositif de surveillance de la tension d'alimentation • fonctionnement 2/4 temps, spot • reconnaissance automatique de la torche • régulations croissance de la vitesse du fil, temps de post gaz, temps de brûlure finale du fil (burn-back) • utilisation avec torche spool gun • protection thermostatique.
Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG.

E - D - RU



Weld+



OPTIONAL:
SPOOL GUN K4



Cod. 802630

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

STANDARD



OPTIONAL

 TRIBE Automatic 802658 OTHER MASKS Pag. 21	 4m 802630	 802407	 802630	 802037	 802115	 802034	 802627	 802673 OTHER GLOVES Pag. 214
---	------------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 206

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	φ	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	kg

Digital Mig 180 Synergic

820020 230 1 ph 30÷170 140 20% 80 37 2,3 5,2 16 0,9 6 0,6 0,8 0,8 0,8 1 0,8 IP21 810 L 450 W 620 H 43

● Soldadoras de hilo sinérgicas MIG-MAG/COBRESOLDADURA controladas por microprocesador. Especialmente **adecuadas 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. Características: programación automática de la velocidad del hilo en función de las características del material a soldar, del gas de protección y del diámetro del hilo • monitor de la tensión de alimentación • funcionamiento 2/4 tiempos, spot • reconocimiento automático antorcha • regulaciones rampa de subida del hilo, tiempo de post gas, tempo de quemado final del hilo (burn-back) • posibilidad de uso antorcha spool gun • protección termostática.

Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.

GB-I-F

● MIG-MAG/LÖTEN synergetische mikroprozessorgesteuerte Schutzgasschweißgeräte. Besonders **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. Eigenschaften: automatische Anpassung der Drahtgeschwindigkeit an die Eigenschaften des Werkstückes, Schutzgases und Drahtdurchmessers • Monitor zum Ablesen der Versorgungsspannung • 2/4 Taktbetrieb oder Spot • automatische Brennererkennung • Regulierung der Anstiegskennlinie für die Drahtgeschwindigkeit, Nachgasdauer, Nachbrenndauer des Drahtes (burn-back) • Ausrüstbar mit Brenner Spool Gun • Thermostatschutz. **Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.**

● Сварочные аппараты с синергетическим режимом сварки с проволоки, управляемый при помощи микропроцессора, для сварки MIG/MAG/ДЛЯ ПАЙКИ. Особенно подходят 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. Характеристики: автоматическая настройка скорости проволоки, в зависимости от характеристик свариваемого материала, защитного газа и диаметра проволоки • контроль напряжения питания • выбор работы 2/4 такта, точечная сварка • автоматическое опознание используемой горелки • регулирование рампы подъема проволоки, время газа после сварки, время финального отжига проволоки • возможность использования приводной горелки spool gun • термостатическая защита. **Укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG.**



DIGITAL MIG 330



Weld⁺



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



Digital Mig 220

STANDARD



OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK JAGUAR Automatic - Variable 802628 OTHER MASKS Pag. 21	MIG-MAG TORCHES 4m 220 8024181 330 8024184 5m 220 8024182 330 8024185	SPOOL GUN M6 802407	STAINLESS STEEL KIT 220 802037	ALUMINIUM KIT 220 802279 330 802273	NAIL SPOT WELDING KIT 220 802034	WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE 802627	MIG-MAG CONSUMABLES Pag. 207
SPOOL GUN K4 802630	FLUX KIT 330 802466	PLATE TEMPERING KIT 802035	WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE 802586				

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	I	φ	☀	ST	SS	AL	BZ	IP	W ^H L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	A	cos φ	N°	mm				mm	kg	
Digital Mig 220 Synergic	820024	230-400 3 ph	20÷220	200 30%	140	36	3,5 6	16-10	0,9	8	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1	IP22	800 L 450 W 710 H	53
Digital Mig 330 Synergic	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

● MIG-MAG/BRAZING welding machines particularly suitable for use in body shops for repair and maintenance works. **Mastermig 232 Duplex** is fit with two 4-roll wire feeders (15kg+5kg wire coils) and allows the immediate use of two mig-mag torches or one mig-mag torch and one spool gun.

Digital Mig 222 Twin is microprocessor controlled and allows the immediate use of two different torches: one traditional mig-mag torch 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 coil.

The traditional mig-mag torch is specific for welding steel, stainless steel, high strength steels, while the spool gun torch is specific for welding aluminium and the brazing of galvanized sheets even when working far away from the generator.

Mastermig 232 Duplex: spot welding with electronic regulation of spot welding time • sheet tempering and riveting thanks to optional kit • complete with 2 MIG-MAG torches, work clamp and cable, 2 manometers gas regulator • double-compartment bottle carrier.

Digital Mig 222 Twin: 2/4 times, spot operations • regulation of wire speed up slope, post gas time, wire burn-back time • complete with MIG-MAG torch, spool gun, work clamp and cable, 2 manometers gas regulator.

● Saldatrici a filo MIG-MAG/BRAZING indicate in carrozzeria per riparazione e manutenzione.

Mastermig 232 Duplex ha due traini a 4 rulli (bobine filo 15kg+5kg) e permette l'uso immediato di due torce mig-mag oppure una torcia mig-mag e una spool gun.

Digital Mig 222 Twin è controllata a microprocessore e permette l'uso immediato di una torcia mig-mag ed una spool gun. Questa caratteristica consente l'intervento diretto su diversi materiali senza effettuare cambi di torce e bobine filo.

La torcia mig-mag è dedicata alla saldatura dell'acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza HSS mentre la torcia spool gun è specifica per l'alluminio e la saldobrasatura di lamiera zincate, anche a lunga distanza dal generatore.

Mastermig 232 Duplex: saldatura in continuo e per punti, con regolazione elettronica del tempo di puntatura

- rinvenimento lamiera e chiodatura con kit optional
- completa di 2 torce MIG-MAG, cavo e pinza di massa, riduttore di pressione a 2 manometri • doppio vano porta-bombole.

Digital Mig 222 Twin: funzionamento 2/4 tempi, spot

- regolazione rampa di salita del filo, tempo di post gas, tempo di bruciatura finale del filo • protezione termostatica
- completa di torcia MIG-MAG, spool gun, cavo e pinza di massa, riduttore di pressione a 2 manometri.

● Postes de soudage MIG-MAG/BRASAGE prévus pour les applications de carrosserie pour toutes les exigences en matière de réparation et d'entretien.

Mastermig 232 Duplex est fourni avec deux dévidoirs à 4 rouleaux (bobines de fil 15kg+5kg) et permet l'utilisation immédiate des deux différentes torches mig-mag, ou une torche mig-mag et un spool gun.

Digital Mig 222 Twin est contrôlé par microprocesseur et permet l'utilisation immédiate des deux différentes torches, une mig-mag torche traditionnelle et une spool gun. Cette caractéristique permet une intervention directe sur différents matériaux sans besoin de remplacer torche et bobine de fil. La torche mig-mag traditionnelle est prévue pour le soudage de acier, acier inox, aciers à haute résistance HLE. La torche spool gun est spécifiquement conçue pour l'aluminium et le soudo-brasage des tôles galvanisées aussi à une distance importante du générateur.

Mastermig 232 Duplex: soudage en continu et par points avec régulation électronique du temps de pointage • revenu des tôles et le cloutage avec les kits en option • fourni avec deux torches de soudage MIG-MAG, câble et pince de masse, réducteur de pression à 2 manomètres • double compartiment porte-bouteilles.

Digital Mig 222 Twin: fonctionnement 2/4 temps, spot

- régulations croissance de la vitesse du fil, temps de post-gaz, temps de brûlure finale du fil • fourni avec torche de soudage MIG-MAG, Spool gun, câble et pince de masse, réducteur de pression à 2 manomètres.

E-D-RU



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V ₀	P _{60%}	I	φ	☀	ST	SS	AL	BZ	IP	W _L	H	L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1	EN 60974-1	A	V	kW	A	cos φ	n°	mm				mm	mm	kg	
Mastermig 232 Duplex	821067	230-400 3 ph	20 220	200 30%	140	37	4,2 6,5	16-10	0,9	8	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1	IP22	945 L 565 W 830 H			76
Digital Mig 222 Twin Synergic	820056	230-400 3 ph	20 220	200 30%	140	36	3,5 6	16-10	0,9	8	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1	IP22	800 L 450 W 710 H			57

● Soldadoras de hilo MIG-MAG/COBRESOLDADURA especialmente indicadas en carrocería para todas las necesidades de reparación y mantenimiento.
Mastermig 232 Duplex tienes dos alimentadores de hilo a 4 rollos (bobinas de hilo 15kg+5kg) y permite la utilización inmediata de dos sopletes mig-mag o uno spolete mig-mag y uno spool gun.
Digital Mig 222 Twin es controlada por microprocesador y permite la utilización inmediata de dos sopletes diferentes, uno tradicional mig-mag y uno spool gun. Esta característica permite la intervención directa en diferentes materiales sin efectuar cambios de sopletes y de bobinas de hilo.
 El spolete mig-mag tradicional está dedicado a la soldadura de acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia HSS, mientras que el spolete spool gun es específico para el aluminio y la cobresoldadura de chapas cincadas incluso a larga distancia del generador.
Mastermig 232 Duplex: soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de punteado
 • templado de chapas y remachado con los kits opcionales
 • equipada con dos sopletes MIG-MAG, cable y pinza de masa, reductor de presión de 2 manómetros • doble espacio porta-bombonas.
Digital Mig 222 Twin: funcionamiento 2/4 tiempos, spot
 • regulación de rampa de subida del hilo, tiempo de post gas, tiempo de quemado final del hilo • equipada con spolete MIG-MAG, spool gun, cable y pinza de masa, reductor de presión de 2 manómetros.

● MIG-MAG/LÖTEN Schutzgasschweißgeräte besonders für Anwendungen im Karosseriebau, für alle Reparatur- und Wartungsanforderungen geeignet.
Mastermig 232 Duplex ist komplett mit zwei Drahtvorschubmotoren mit 4 Rollen (5kg+5kg Drahtspule) und jederzeit sofort mit zwei Mig-mag Brennern einsatzbereit, oder mit einem Mig-mag-Brenner und einer Spoolgun.
Digital Mig 222 Twin ist Mikroprozessorgesteuertes und jederzeit sofort mit zwei Brennern einsatzbereit, nämlich dem traditionellen Mig-mag-Brenner und einer Spoolgun, dadurch können ohne Wechsel des Brenners und der Drahtspule verschiedene Werkstoffe bearbeitet werden.
 Der traditionelle mig-mag-Brenner dient zum Schweißen von Stahl, Edelstahl und hochfesten HSS-Stählen, während der Spoolgun-Brenner zum Aluminiumschweißen und Schweißlöten verzinkter Bleche- auch in größerer Entfernung zum Generator - ausgelegt ist.
Mastermig 232 Duplex: Endlos- und Punktschweißbetrieb mit elektronischer Regelung der Punktschweißdauer • Blech anlaufen und nieten mit den optional Kit • komplett mit zwei MIG-MAG-Brennern, Massekabel und Masseklemme, Druckminderer mit 2 Manometern • doppelter Bereich f. Flaschenunterbringung.
Digital Mig 222 Twin: 2-/4 Taktbetrieb oder Spot
 • Regulierung der Anstiegsrampe für die Drahtgeschwindigkeit, Gasnachströmungsdauer, Drahtnachbrenndauer • komplett mit MIG-MAG-Brenner, Spoolgun, Massekabel und Masseklemme, Druckminderer mit 2 Manometern.

● Сварочные аппараты MIG/MAG/ДЛЯ ПАЙКИ идеально подходят для ремонта и работы в секторе авторемонтных мастерских. **Mastermig 232 Duplex** с двойным 4-х роликовым механизмом подачи проволоки (катушка с проволокой 15кг+5кг) позволяет одновременное использование двух различных горелок: двух mig-mag горелок, либо одну mig-mag горелку и Spool gun.
Digital Mig 222 Twin управляемый при помощи микропроцессора, позволяет немедленное использование двух различных горелок: традиционной mig-mag и spool gun. Эта характеристика позволяет сварку различных материалов, не меняя горелки и бобины проволоки.
 Традиционная горелка mig-mag предназначена для сварки стали, нержавеющей стали, высокопрочной стали HSS, горелка spool gun предназначена для сварки алюминия, сварочной пайки, возможна также работа на большом расстоянии от генератора.
Mastermig 232 Duplex: создан для непрерывной и точечной сварки, с электронным регулированием времени точечной сварки, отпуском листа и заклепыванием
 • укомплектован двумя горелками mig-mag, кабелем и зажимом массы, редуктором давления с 2 манометрами
 • двойной отсек для крепления баллонов.
Digital Mig 222 Twin: работа 2/4 такта, точечная сварка
 • регулирование ramпы подъема проволоки, время подачи газа после сварки, время конечного отжога проволоки • укомплектован горелкой mig-mag, горелкой spool gun, кабелем и зажимом массы, редуктором давления с 2 манометрами.

GB - I - F



Weld⁺



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

-
-
-
-
-
-
-
-
-

STANDARD

3m MT15 1x 742180 2x 742180	 222
 722119	0,6+0,8mm 722112
3m DX25	0,6+0,8mm 722225

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK JAGUAR Automatic - Variable OTHER MASKS Pag. 21	MIG-MAG TORCHES 4m 5m	STAINLESS STEEL KIT 802037	ALUMINIUM KIT 802279 802663	NAIL WELDING KIT PLATE TEMPERING KIT 	SPOOL GUN M6 802407	COIL ADAPTOR 802486	WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE
				SPOOL GUN K4 	GLOVES OTHER GLOVES Pag. 214		

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 207



Weld⁺



STANDARD

3m MT36 ☐ 490 ☐ 742186 ☐ 610 ☐ 722798	 ☐ 722346
3m MT40 ☐ 610 ☐ 722798	 ☐ 722227
3m MT500 ☐ 490 AQUA, ☐ 722227 ☐ 610 AQUA ☐ 722625	0,8±1mm ☐ 722227 1,2±1,6mm ☐ 722241
G.R.A. 2500 ☐ 490 AQUA, ☐ 802109 ☐ 610 AQUA ☐ 802109	

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK JAGUAR Automatic - Variable ☐ 802628 OTHER MASKS Pag. 21	MIG-MAG TORCHES 4m ☐ 490 ☐ 742187 5m ☐ 490 ☐ 742188 ☐ 610 ☐ 722800	MIG-MAG TORCHES AQUA 3m AQUA ☐ 490, 610 ☐ 722625 5m AQUA ☐ 490, 610 ☐ 722683	ALUMINIUM KIT ☐ 802409 FLUX KIT ☐ 802276	SPOOL GUN M6 ☐ 802407 VOLTMETER KIT ☐ 802634	GLOVES ☐ 802673 OTHER GLOVES Pag. 214	EXTENSIONS 4m ☐ 490, 610 ☐ 802348 4m AQUA ☐ 490 AQUA, 610 AQUA ☐ 802398 10m ☐ 490, 610 ☐ 802349 10m AQUA ☐ 490 AQUA, 610 AQUA ☐ 802399 30m AQUA ☐ 490 AQUA, 610 AQUA ☐ 802470
--	---	--	---	---	--	--

TECHNICAL CHARACTERISTICS

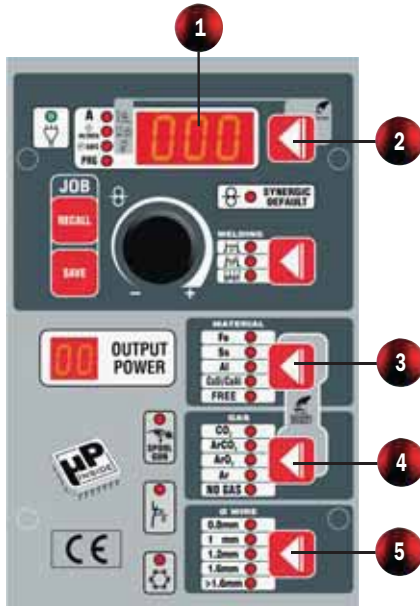
	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	φ	N°	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	cos φ	N°	mm	mm	mm	mm	mm		mm	kg
Digital Supermig 490 Synergic	822064	230-400 3 ph	50÷420	420 25%	300	47	11 19	0,9	24	0,8 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2	IP22	940 L 580 W 1280 H	122
Digital Supermig 490 Synergic AQUA (***)	822066																136
Digital Supermig 610 Synergic	822065	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	185
Digital Supermig 610 Synergic AQUA (***)	822067																202

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

- MIG-MAG/FLUX/BRAZING synergic welding machines, microprocessor controlled with 4 rolls, separate wire feeder, **suitable for use in the industrial field**. Flexibility of use with a wide range of materials such as **steel, stainless steel, aluminium and its alloys**. 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. Characteristics: possibility to store 9 customized welding programmes • monitoring of power voltage supply • 2/4 strokes, spot operations • automatic torch recognition • regulation of wire speed up slope, post gas time, wire burn-back time • use with spool gun torch • three positions for reactance (two positions for mod. 490). (490) • 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. 490, 610); up to 30 meters (mod. 490 AQUA, 610 AQUA). **All models are complete with MIG-MAG welding accessories. Digital Supermig 490 AQUA and 610 AQUA are complete also with water cooling system.**
- Saldatrici a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING sinergiche con trainafilo separato a 4 rulli controllate a microprocessore, **adatte all'uso in ambiente industriale**. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, alluminio e leghe**. 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. Caratteristiche: 9 programmi di saldatura personalizzabili • monitor della tensione di alimentazione • funzionamento 2/4 tempi, spot • riconoscimento automatico della torcia • regolazione rampa di salita del filo, tempo di post gas, tempo di bruciatura finale del filo • predisposizione uso torcia spool gun • tre posizioni di reattanza (mod. 490 con due posizioni) • 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 (mod. 490, 610); fino a 30 metri (mod. 490 AQUA, 610 AQUA). **Tutti i modelli sono completi degli accessori di saldatura MIG-MAG. Digital Supermig 490 AQUA e 610 AQUA sono forniti anche di gruppo di raffreddamento ad acqua.**
- Postes de soudage synergiques à fil MIG-MAG/FLUX/BRASAGE avec dévidoir de fil séparé à 4 rouleaux, contrôlés par microprocesseur, **indiqués pour une utilisation en milieu industriel**. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que **acier, acier inox, aluminium et alliages**. 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. Caractéristiques: 9 personnalisés programmes de soudage • dispositif de surveillance de la tension d'alimentation • fonctionnement 2/4 temps, spot • reconnaissance automatique de la torche • réglations croissance de la vitesse du fil, temps de post gaz, temps de brûlure finale du fil (burn-back) • utilisation avec torche spool gun • trois positions de réactance (mod. 490 deux positions) • protection thermostatique. Les rallonges (en option) permettent d'accroître le rayon d'action en portant à 10 mètres (mod. 490, 610); ou à 30 mètres (mod. 490 AQUA, 610 AQUA) la distance entre dévidoir de fil et générateur de courant. **Tout les modèles sont fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG. Digital Supermig 490 AQUA et 610 AQUA sont fournis aussi avec unité de refroidissement par eau.**
- Soldadoras de hilo sinérgicas MIG-MAG/FLUX/COBRESOLDADURA con alimentador de hilo separado de 4 rollos, controladas por microprocesador, **adecuadas para el uso en ambiente industrial**. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como **acero, acero inoxidable, aluminio y aleaciones**. 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. Características: 9 personalizados programas de soldadura • monitor de la tensión de alimentación • funcionamiento 2/4 tiempos, spot • reconocimiento automático antorcha • regulaciones rampa de subida del hilo, tiempo de post gas, tiempo de quemado final del hilo • posibilidad de uso antorcha spool gun • tres posiciones de reactivancia (opcionales) es posible aumentar la distancia entre el alimentador de hilo y el generador hasta un máximo de 10 metros (mod. 490, 610); o de 30 metros (mod. 490 AQUA, 610 AQUA). **Totos modelos son equipados con accesorios de soldadura MIG-MAG. Digital Supermig 490 AQUA y 610 AQUA son equipados también con unidad de enfriamiento por agua.**
- MIG-MAG/FLUX/LÖTEN synergetische Schutzgasschweißgeräte. Mikroprozessorgesteuerte, mit separatem, 4-rollichem Drahtvorschub. **Besonders geeignet für den Einsatz im Industriebetrieb**. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie **Stahl, Edelstahl, Aluminium und Legierungen**. 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. Eigenschaften: 9 personalisierten Programmen • Monitor zum Ablesen der Versorgungsspannung • 2/4 Tackbetrieb oder Spot • automatische Brennererkennung • Regulierung der Anstiegskennlinie für die Drahtgeschwindigkeit, Nachgasdauer, Nachbrenndauer des Drahtes • Ausrüstbar mit Brenner Spool Gun • drei Positionen für Reaktanz (mod. 490 zwei Positionen) • Thermostatschutz. Durch Verlängerungskabel (Optional) kann der Aktionsradius zwischen Drahtvorschub und Stromgenerator bis auf 10 Meter (mod. 490, 610); oder auf 30 Meter (mod. 490 AQUA, 610 AQUA) vergrößert werden. **Alle Modelle sind komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen. Digital Supermig 490 AQUA und 610 AQUA sind komplett auch mit Wasserkühlungseinheit.**
- Сварочные аппараты с синергетическим режимом сварки с проволоки для сварки MIG-MAG/ФЛЮС/ДЛЯ ПАЙКИ, с устройством подачи проволоки с 4 роликами, с управлением при помощи микропроцессоров, **подходят для применения в промышленной среде**. Гибкость применения с различными типами материалов, такими как: **сталь, нержавеющая сталь, алюминий и его сплавы**. Новейшая технология SYNERGIC DIGIDESK обеспечивает быстрый и легкий выбор программ, гарантируя при этом высокий уровень контроля дуги и качества сварки. Характеристики: 9 индивидуально настраиваемых программ сварки • непрерывный контроль напряжения питания • работа 2/4 такта, точечная сварка • автоматическое распознавание горелки • регулирование ramпы подъема проволоки, время газа после сварки, время финального прогорания проволоки • три позиции реактивного сопротивления (у мод. 490 две позиции) • термостатическая защита. Используя удлинители (опция) возможно увеличить радиус действия, получая таким образом дистанцию до 10 метров (mod. 490, 610) и до 30 метров (mod. 490 AQUA, 610 AQUA) между устройством подачи проволоки и генератором. **Все модели укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG. Digital Supermig 490 AQUA и 610 AQUA снабжены также узлом водного охлаждения.**

Synergic Digidesk

- Display • Дисплей
- Welding mode
• Tipologia di saldatura
• Type de soudage
• Tipo de soldadura
• Schweissenart
• Тип сварки
- Material type
• Tipologia di materiale
• Type du materiel
• Tipo de material
• Materialenart
• Тип материала
- Gas Type
• Tipologia di gas
• Type du gaz
• Tipo de gas
• Gastyp
• Тип газа
- Wire diameter
• Diametro filo
• Diamètre du fil
• Diametro del hilo
• Drahtdurchmesser
• Диаметр проволоки



COMPLETE WITH OPTIONAL • COMPLETE DI OPTIONAL • COMPLETS AVEC
OPTIONAL • COMPLETAS DE OPTIONAL • KOMPLETT MIT OPTIONAL
• УКОМПЛЕКТОВАНО ОПЦИЯМИ

**BUILT-IN G.R.A. 2500
G.R.A. 2500 INTERNO**



WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 2500 ☐ 490, 610 ☐ 802109	WIRE FEEDER WHEELS KIT ☐ 802292	COIL ADAPTOR ☐ 802486	WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE ☐ 802627	MIG-MAG CONSUMABLES ☐ 802595 Pag. 208
TORCH HOLDER KIT ☐ 802290	COIL COVER ☐ 802595	☐ 802586 		

Technomig Dual Synergic: One Touch Regulation!



inverter



PROFESSIONAL



Set the material thickness and start welding!

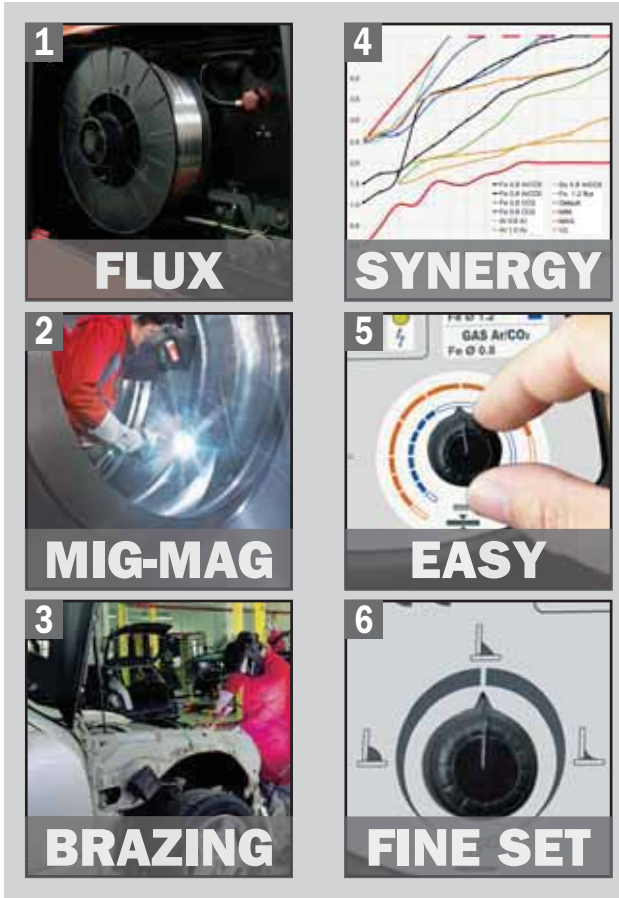
Imposta lo spessore del materiale ed inizia a saldare!

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!



- GB** 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.
- I** 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.
- F** 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 prédisposées** pour différents gaz et différents matériaux.
5. **Simple**s à utiliser, compacts et **légers**.
6. **Cordon** de soudage **moulable** à volonté.
- E** 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.
- D** 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**.



• Microprocessor controlled MIG-MAG/FLUX/BRAZING inverter wire welding machines. Technomig is confirmed as the perfect solution for a wide range of applications, from maintenance to installation and interventions in body shops, because of its flexibility and the different materials it can weld (steel, stainless steel, aluminium) or braze weld (galvanized sheet).

The fast SYNERGIC adjustment of the welding parameters makes the product 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. Lightweight and very compact, Technomig can be moved around easily in all intervention areas, both indoors and outdoors.

Main features: polarity change for GAS MIG-MAG/BRAZING welding • synergic adjustment with setting only of the material thickness • fine adjustment of the arc length • 10 synergy curves available • compact and light • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator* (± 15%) protections.

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

• Saldatrici inverter a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING controllate a microprocessore. La grande flessibilità di utilizzo e i diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldobrasati (lamiere galvanizzate) confermano Technomig come un'ottima soluzione in una larga varietà di campi di applicazione, dalla manutenzione, all'installazione, agli interventi in carrozzeria. La rapida regolazione SINERGICA dei parametri di saldatura rende il prodotto molto semplice da usare. Basta infatti impostare lo spessore del materiale ed 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. Basso peso e massima compattezza assicurano inoltre una facile trasportabilità in tutti i luoghi di intervento, sia in interno che esterno. Caratteristiche: cambio polarità per saldatura GAS MIG-MAG/BRAZING • regolazione sinergica con impostazione del solo spessore del materiale • regolazione fine della lunghezza d'arco • 10 curve sinergiche predisposte • leggera e compatta • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore* (± 15%).
Predisposte per la saldatura NO GAS/Flux, trasformabili in MIG-MAG con il kit optional.

• Postes de soudage inverter à fil MIG-MAG/FLUX/BRAZING contrôlés par microprocesseur. La grande flexibilité d'utilisation et les différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) ou soudo-brasés (tôles galvanisées) confirment Technomig comme une excellente solution pour une large variété de domaines d'application allant de l'entretien, à l'installation en passant par les interventions en carrosserie. Le réglage rapide SYNERGIQUE des paramètres de soudage rend le produit 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. 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. Caractéristiques: changement de polarité pour soudage GAZ MIG-MAG/BRAZING • réglage synergique avec programmation de la seule épaisseur du matériel • réglage fin de la longueur d'arc • 10 courbes synergiques prédisposées • compact et léger • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant, motogenerateur* (± 15%).
Prêts à l'emploi pour soudage NO GAZ/Flux, ils sont transformables en MIG-MAG avec le kit optionnel.



NEW inverter



ONE TOUCH

E-D-RU

NO GAS



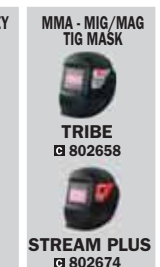
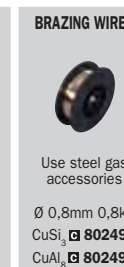
GAS



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 206

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	ST	SS	AL	FX	BZ	IP	W _L	H	L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW		η/cos φ							mm	mm	mm	kg
Technomig 150 Dual Synergic	816050	230 1 ph	20÷150	115 20%	65	52	8,7 20	1,2 2,8	16	0,86 0,7	0,6 0,8	0,8 0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	460 L 240 W 360 H			10,7

• Soldadoras inverter de hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING controladas con microprocesador. La gran flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio) y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas) confirman Technomig como una solución óptima en 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 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. 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. Características: cambio de polaridad para soldadura GAS MIG-MAG/BRAZING • regulación sinérgica con configuración solamente del espesor del material • ajuste exacto de la longitud de arco • 10 curvas sinérgicas preparadas • compacta y ligera • 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.**

• Mikroprozessorgesteuerte Drahtschweißgeräte MIG-MAG/FLUX/BRAZING mit Invertertechnik. Die sehr flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium) oder Schweißblechwerkstoffe (galvanisierte Bleche) qualifizieren Technomig als ideale Lösung in einer großen Bandbreite von Anwendungsfeldern, die von der Wartung über die Installation bis hin zu Karosseriearbeiten reichen. Durch die zügige Einstellung der SYNERGISTISCHEN Schweißparameter 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. Ein geringes Gewicht und äußerst geringe Abmessungen stellen zudem sicher, dass sich das Gerät leicht an alle Arbeitsstätten im Innen- und Außenbereich transportieren lässt. Eigenschaften: Polungs-Umschaltung beim Schweißen GAS MIG-MAG/BRAZING • Synergistische Einstellung einfach durch Vorgabe der Werkstoffdicke • Feineinstellung der Lichtbogenlänge • 10 vorgegebene Synergiekurven • kompakt und leicht • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat* ($\pm 15\%$). **Bereit zum NO GAS/Flux Schweißen, mit dem Extra-Bausatz zu MIG-MAG umrüstbar.**

• Проволочный инверторный сварочный аппараты MIG-MAG/FLUX/BRAZING с микропроцессорным управлением. Большая гибкость при использовании и способность проводить сварочные работы на материалах различных типов (сталь, нержавеющей сталь, алюминий) или сварочно-паяльные работы (на гальванизированных листах) делают Technomig великолепным решением для широкого спектра применений, от обслуживания до монтажных и кузовных работ. Быстрая СИНЕРГИЧЕСКАЯ регулировка параметров сварки 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. Небольшой вес и компактная конструкция обеспечивают простоту транспортировки вне зависимости от места проведения работ, как внутри, так и вне помещений. Характеристики: переключение полярности для сварки GAS MIG-MAG/BRAZING • синергетическая регулировка, требующая только указать толщину материала • точная регулировка длины дуги • 10 заранее заданных синергетических кривых • компактный и легкий • термостатическая защита, защита от перенапряжения, низкого напряжения, перегрузки по току, motogenerador* ($\pm 15\%$). Аппараты готовы к сварке БЕЗ ГАЗА/Flux, при помощи дополнительного комплекта они могут переоборудовать для сварки MIG-MAG.

GB-I-F



NEW inverter



ONE TOUCH

NO GAS



GAS



CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 206

STANDARD

OPTIONAL



STANDARD	STEEL KIT - GAS -		GAS CONNECTION KIT		STAINLESS STEEL KIT	ALUMINIUM KIT	BRAZING WIRE	ARCTIC TROLLEY	MMA - MIG/MAG TIG MASK
2.5m TW180 ☐ 742605	Throwaway Bottle	Refillable Bottle	Throwaway Bottle	Refillable Bottle					TRIBE ☐ 802658
0.6±0.9mm ☐ 722529	☐ 802147	☐ 802148	☐ 802032	☐ 802708	☐ 802037	☐ 802036	Use steel gas accessories ∅ 0,8mm 0,8kg CuSi ₃ ☐ 802495 CuAl ₉ ☐ 802496	☐ 803059	STREAM PLUS ☐ 802674

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX}	A _{60%}	V _o	A _{60%}	P _{60%}	I	η	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	A	η/cos φ							mm	mm	mm	kg

Technomig 180 Dual Synergic	816051	230 1 ph	30±170	140 20%	80	62	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		10,8
------------------------------------	---------------	-------------	--------	------------	----	----	----------	------------	----	-------------	------------	-----	----------	------------	-----	------	-------------------------	--	------

● Microprocessor controlled, MIG-MAG, (PULSE mod. 225), TIG-DC LIFT and MMA inverter welding machines. 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 and the remote regulation of the welding parameters make them particularly suitable for use in the industrial field. **Particularly suitable for welding aluminium, galvanised sheets, high strength steels, stainless steel. Complete with MIG-MAG welding accessories.**

● Saldatrici inverter a filo MIG-MAG (PULSATO mod. 225), TIG-DC LIFT e MMA controllate 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 le rendono adatte all'uso in ambiente industriale. **Particolarmente indicate per la saldatura di alluminio, lamiere zincate, acciai ad alta resistenza, acciaio inox. Complete degli accessori di saldatura MIG-MAG.**

● Postes de soudage inverter, à fil MIG-MAG, (PULSE mod. 225), TIG-DC LIFT et MMA, contrôlés 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 à la régulation à distance des paramètres de soudage le rendent particulièrement indiqués pour une utilisation en milieu industriel. **Particulièrement prévus pour le soudage d'aluminium, tôles galvanisées, aciers à haute résistance, acier inox. Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG.**

● Soldadoras inverter, de hilo MIG-MAG, (PULSADA mod. 225), TIG-DC LIFT y MMA, controladas 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 estos modelos especialmente adecuado para el uso en ambiente industrial. **Especialmente indicadas para soldar aluminio, chapas cincadas, aceros de alta resistencia, acero inoxidable. Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.**

● MIG-MAG (IMPULSSTROM mod. 225), WIG DC LIFT und MMA, mikroprozessorgesteuerte, Inverterschweißgeräte. 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 sind diese Geräte besonders geeignet für den Einsatz im Industriebetrieb. **Besonders geeignet zum Schweißen von Aluminium, verzinkten Blechen, hochfeste Stähle und Edelstahl. Komplet mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.**

● Сварочные аппарат с инвертером, для сварки проволокой MIG-MAG (мод. 225: 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. Укомплектованы принадлежностями для сварки MIG-MAG.**



OPTIONAL



● MIG
● TIG
● MMA



STEEL
STAINLESS STEEL
GALVANISED SHEET
HSS - HIGH STRENGTH STEEL
ALUMINIUM



Technomig 200

STANDARD

OPTIONAL

3m MT15 □ 200 □ 742180 3m MT25 □ 225 □ 742183

□ 722119 0,6±0,8mm □ 722112

3m DX50

MMA - MIG/MAG TIG MASK

JAGUAR DEVIL
Automatic - Variable
□ 802670

MIG-MAG TORCHES

4m □ 200 □ 742181 □ 225 □ 742184
5m □ 200 □ 742182 □ 225 □ 742185

TIG TORCHES

4m □ 742058

SPOOL GUN M6

□ 802407

ALUMINIUM KIT

□ 802279

□ 802067

MMA WELDING KIT

□ 801081

NAIL WELDING KIT

□ 200 □ 802034

COIL ADAPTOR

15kg
□ 802479

TROLLEY

□ 803051

REMOTE CONTROLS

1 pot. □ 802219

2 pot. □ 802336

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%} / P _{MAX}	η	φ	ST	SS	AL	FX	BZ	Ø _{MIN} / Ø _{MAX}	IP	W _L / W _H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1	EN 60974-1	V	A	kW	η/cos φ	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
Technomig 200	852025	230 1 ph	5÷200	200 30%	140	67	23 38	3,5 5,5	0,83 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	26	
Technomig 225 Pulse	852026	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	26	

Inverpulse: High Technology...

...for cost reduction.

Weld⁺

Plus

- Ⓒ **Weld+ Products: sophisticated & innovative PULSED ARC Made in Telwin**
- Ⓘ **Prodotti Weld+: sofisticato & innovativo PULSED ARC Made in Telwin**
- ⓕ **Produits Weld+: PULSED ARC sophistiqué & novateur Made in Telwin**
- Ⓔ **Productos Weld+: PULSED ARC sofisticado & innovador Made in Telwin**
- Ⓓ **Weld+ Produkte: hoch entwickeltes & innovatives PULSED ARC Made in Telwin**
- Ⓡ **Weld+ Изделия: сложный и современный сварочный аппарат PULSED ARC Made in Telwin**



The Range



Inverpulse 625 AQUA

Inverpulse 425 AQUA

Inverpulse 320 AQUA

Inverpulse 625

Inverpulse 425

Inverpulse 320

Inverpulse: High Technology...



...for the best performances.

Application fields



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

JOB

One Touch Setting

USB

Fast Update

CHECK

Smart Auto Control

ECO

Energy Saving



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

• 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.

I - F - E - D - RU



inverter



- MIG
- TIG
- MMA

Weld⁺



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} A _{MAX}	P _{50%} P _{MAX}	η _φ	ST	SS	AL	FX	BZ	∅ _{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		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

• Saldatrici inverter a filo MIG-MAG (continuo, PULSATO, doppio pulsato - PULSE ON PULSE), FLUX, BRAZING, TIG-DC lift ed MMA, controllate a microprocessore, con trainafilo a 4 rulli. **Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza, 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 trainafilo, tempo di bruciatura finale del filo • selezione funzionamento 2/4 tempi, spot • predisposizione uso torcia SPOOL GUN (mod. 320); comando a distanza • protezioni termostatica, sovracorrente, sovratensione, sottotensione, mancanza fase • auto diagnosi all'accensione. **Tutti i modelli sono completi degli accessori di saldatura MIG-MAG. I modelli raffreddati ad acqua (AQUA) sono forniti di carrello, gruppo di raffreddamento ad acqua ed accessori di saldatura MIG-MAG.**

GB

F-E-D-RU



inverter



- MIG
- TIG
- MMA

Weld⁺



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

STANDARD

3m 742186	0,6±0,8mm 722112
3m AQUA 722625	1±1,2mm 742366
3m DX 70	722346
320 AQUA 802497	320 AQUA 803071

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK Automatic - Variable 802614 OTHER MASKS Pag. 21	MIG-MAG TORCHES 4m 742187 5m 742188 5m AQUA 722683	SPOOL GUN M6 802407	FLUX KIT 802466	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	TROLLEY 320 803071 DOUBLE BOTTLE KIT 803055
--	---	----------------------------	------------------------	---	---	--	--

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 208

• Postes de soudage à fil, à technologie inverter, MIG-MAG (continu, PULSE, double pulseé 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, survoltage, surtension, sous-tension, absence de phase • contrôle automatique au démarrage. **Tous les modèles sont fournis avec les accessoires de soudage MIG-MAG. Les modèles refroidissés par eau (AQUA) sont fournis avec chariot, unité de refroidissement par eau et accessoires de soudage MIG-MAG.**

GB-I

E-D-RU



inverter

Weld⁺



- MIG
- TIG
- MMA

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	ST	SS	AL	FX	BZ	Ø	MIN MAX E	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	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 1,2	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

• 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, reactivancia 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.**

GB-I-F

D-RU



- MIG
- TIG
- MMA

inverter

Weld⁺



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

STANDARD

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

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE DRAGON Automatic - Variable 802614 OTHER MASKS Pag. 21	MIG-MAG TORCHES 5m 722800 5m AQUA 722683 MMA WELDING KIT 801106	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	DOUBLE BOTTLE KIT 803055 COIL ADAPTOR 802486	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
--	---	-------------------------	--------------------	--	---	--	--	--

CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 208

• 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, Edelmetalle, 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 Alarme • 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.**

GB-I-F-E

RU



inverter

Weld⁺



- MIG
- TIG
- MMA

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 _{cos φ}	ST	SS	AL	FX	BZ	∅ _{MIN} ^{MAX}	IP	W _L ^H	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
Inverpulse 625	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 6	IP23	1130 L 580 W 1220 H	103
Inverpulse 625 AQUA (***)	815500																1130 L 580 W 1460 H	122

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

• 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.

GB-I-F-E-D



- MIG
- TIG
- MMA

inverter

Weld⁺



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

STANDARD

3m MT40 722798	0,8÷1mm 722227
3m AQUAMT500 722625	1,2÷1,6mm 722241
3m DX 70 722346	EXTENSION 1,5m 803071
625 AQUA 802497	

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE DRAGON Automatic - Variable 802614 OTHER MASKS Pag. 21	MIG-MAG TORCHES 5m 722800 5m AQUA 722683	ALUMINIUM KIT 802409	TIG TORCHES 4m 742427 Blue line 742463 4m AQUA 742570 Blue line 742462 8m 742431 Blue line 742464 8m AQUA 742497 Blue line 742497	DOUBLE BOTTLE KIT 803055	REMOTE CONTROLS 1 pot. 802219 2 pot. 802336 Pedal 802017	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 3000 625 802497	EXTENSIONS 4m 802348 4m AQUA 802398 10m 802349 10m AQUA 802399 30m AQUA 802470
	MMA WELDING KIT 801106	FLUX KIT 802276	COIL ADAPTOR 802486	G.R.A. MAIN CONNECTION KIT 625 980604			

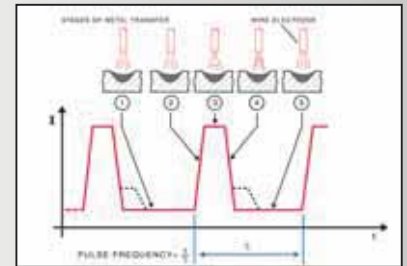
CONSUMABLES: MIG-MAG Pag. 208

Pulse Welding



Pulse Arc

- GB** This is a "controlled" transfer mode with the functional advantages of SPRAY ARC (high melting rate and no splash), extending these advantages to the considerably lower current intensities typical of SHORT ARC applications. Excellent for horizontal welding, it is indispensable for welding stainless steel, aluminium and its alloy on thin materials. Gases used: Ar, ArCO₂, ArO₂.
- I** E' una modalità di trasferimento "controllato" che possiede i vantaggi della funzionalità SPRAY ARC (velocità di fusione e assenza di spruzzi) estendendoli ad intensità di corrente notevolmente basse tipiche dell'applicazione in SHORT ARC. Ottima per saldature in posizione, è indispensabile nelle saldature degli acciai inox, dell'alluminio e sue leghe per spessori sottili. Gas usati: Ar, ArCO₂, ArO₂.
- F** Mode de transfert "contrôlé" offrant les avantages du fonctionnement SPRAY ARC (vitesse de fusion et absence de projections) mais étendant ces derniers à des intensités de courant extrêmement basses, typiques de l'application avec SHORT ARC. Optimal pour les soudages en position, indispensable pour le soudage des aciers inox, de l'aluminium et de ses alliages pour épaisseurs réduites. Gaz utilisés: Ar, ArCO₂, ArO₂.
- E** Es una modalidad de transferencia "controlada" que posee las ventajas de las funciones SPRAY ARC (velocidad de fusión y ausencia de salpicaduras) ampliándolas con una intensidad de corriente notablemente baja típica de la aplicación en SHORT ARC. Óptima para soldadura en posición, es indispensable en las soldaduras de los aceros inoxidables, del aluminio y de sus aleaciones en espesores finos. Gases usados: Ar, ArCO₂, ArO₂.
- D** In diesem Verfahren wird der Werkstoff "kontrolliert" übertragen, die Vorteile der Funktion SPRAY ARC (geringe Schmelzdauer und keine Spritzer) werden hier also ausgedehnt auf äußerst niedrige Stromstärken, wie sie für Anwendungen des Verfahrens SHORT ARC typisch sind. Bestens geeignet für Schweißarbeiten in Zwangslage, ist dieser Modus unverzichtbar zum Schweißen dünnwandiger Werkstoffe aus rostfreiem Stahl, Aluminium und dessen Legierungen. Verwendete Gase: Ar, ArCO₂, ArO₂.
- RU** Этот режим "контролируемого" переноса, обладающий преимуществами функции SPRAY ARC (скорость плавки и отсутствие брызг), с использованием очень низкой интенсивности тока, типичной для применения при SHORT ARC. Этот метод прекрасно подходит для сварки в определенном положении, необходим для сварки нержавеющей стали, алюминия и его сплавов при небольших толщинах. Используемый газ: Ar, ArCO₂, ArO₂.



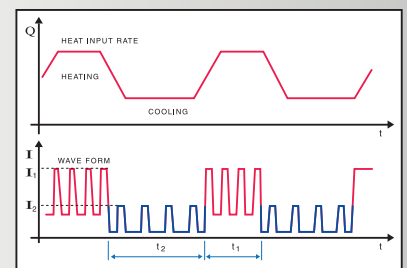
PULSE welding waveforms • Forme d'onde soudature PULSE • Forme d'onde soudage PULSE • Formas de onda soldadura PULSE • Wellenformen bei den Schweißverfahren PULSE • Форма волны при импульсной



MIG PULSE welding on aluminium • Saldatura MIG PULSE su alluminio • Soudage MIG PULSE sur aluminium • Soldadura MIG PULSE en aluminio • Schweißen MIG PULSE auf Aluminium • Импульсная сварка MIG PULSE на алюминии

Pulse On Pulse Arc (POP)

- GB** This is a new application of MIG pulse welding where two different current levels are automatically generated at variable frequency. The amplitude (I₁, I₂) and duration (t₁, t₂) of each level can be adjusted within preset limits. This welding mode offers indisputable advantages in controlling heat transfer to the piece, to aluminium in particular, and gives a high quality seam surface in terms of appearance, similar to that obtained by TIG welding.
- I** E'una nuova applicazione in MIG pulsato in cui due diversi livelli di corrente vengono automaticamente generati con frequenza variabile. L'ampiezza (I₁, I₂) e la durata (t₁, t₂) di ciascun livello sono regolabili entro limiti prefissati. Questa modalità offre indiscutibili vantaggi nel controllo dell'apporto termico sul pezzo, in particolare sull'alluminio, e conferisce una alta qualità estetica alla superficie del cordone, simile a quella ottenuta in saldatura TIG.
- F** Nouvelle application en MIG pulsé comprenant deux différents niveaux de courant produits automatiquement à fréquence variable. L'amplitude (I₁, I₂) et la durée (t₁, t₂) de chaque niveau sont réglables dans des limites prédéfinies. Ce mode offre des avantages incontestables en ce qui concerne le contrôle de l'apport thermique sur la pièce, en particulier sur l'aluminium, et assure une haute qualité esthétique de la surface du cordon, semblable à celle obtenue avec le soudage TIG.
- E** Es una nueva aplicación en MIG pulsador en la que dos niveles diferentes de corriente se generan automáticamente con frecuencia variable. La amplitud (I₁, I₂) y la duración (t₁, t₂) de cada nivel se pueden regular dentro de los límites fijados. Esta modalidad ofrece indiscutibles ventajas en el control del aporte térmico en la pieza, en especial en el aluminio, y confiere una alta calidad estética a la superficie del cordón parecida a la obtenida en soldadura TIG.
- D** Hier handelt es sich um eine neue Anwendungsform des pulsierten MIG-Schweißens, bei der zwei unterschiedliche Strompegel automatisch mit variabler Frequenz erzeugt werden. Die Amplitude (I₁, I₂) und Dauer (t₁, t₂) der einzelnen Pegel sind innerhalb festgelegter Grenzen einstellbar. Dieser Modus bietet unbestreitbare Vorteile bei der Kontrolle des Wärmeeintrages in das Werkstück, insbesondere in Aluminium, und verleiht der Nahtoberfläche eine optisch sehr ansprechende Beschaffenheit, ähnlich der, wie sie beim WIG-Schweißen erzielt wird.
- RU** Новое применение для импульсной сварки MIG, где два разных уровня тока автоматически генерируются с переменной частотой. Амплитуда (I₁, I₂) и продолжительность (t₁, t₂) каждого уровня могут регулироваться в пределах заданного диапазона. Этот режим гарантирует безусловные преимущества при управлении температурой, подаваемой к детали, в особенности, при сварке алюминия, и придает высокое качество и эстетику поверхности сварного шва, сходного с получаемым при сварке TIG.



PULSE ON PULSE welding waveform • Forma d'onda saldatura PULSE ON PULSE • Forme d'onde soudage PULSE ON PULSE • Forma de onda soldadura PULSE ON PULSE • Wellenform beim Schweißverfahren PULSE ON PULSE • Форма волны при сварке PULSE ON PULSE



MIG PULSE ON PULSE welding on aluminium • Saldatura MIG PULSE ON PULSE su alluminio • Soudage MIG PULSE ON PULSE sur aluminium • Soldadura MIG PULSE ON PULSE en aluminio • Schweißen MIG PULSE ON PULSE auf Aluminium • Сварка MIG PULSE ON PULSE на алюминии



TIG Welding



Superior TIG 422
AC/DC - HF/LIFT AQUA



• 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, motogenerator ($\pm 15\%$) protections.

• 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, sovrattensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore ($\pm 15\%$).

F - E - D - RU



TIG LIFT

DIGITAL

MMA ADJUSTABLE
• ARC FORCE
• HOT-START



GENERATOR ONLY



Force TIG 170 DC-LIFT

COMPLETE WITH TIG ACCESSORIES IN PLASTIC CARRY CASE

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{MIN} A	0% TELWIN /0 USE 20°C	A _{MAX} 40°C A	A _{60%} 40°C A	V _o V	A _{60%} MAX A	P _{60%} MAX kW	P _{GEN} kW	≡ A	η %	φ mm	Ø _{MIN} Ø _{MAX} mm	IP	W ^H L mm	kg
Force Tig 170 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 Tig 170 DC-LIFT	816014														300 L 125 W 225 H	3	
Tecnica Tig 190 DC-LIFT VRD + Tig acc. in plastic carry case	816219	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	8,5	
Tecnica Tig 190 DC-LIFT VRD	816019														300 L 130 W 230 H	4,3	

• 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: rutilés, basiques, inox, fonte • protections thermostatique, surcourant, surtension, sous-tension, motogénérateur (± 15%).

• 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 (± 15%).

GB - I

D - RU



TIG LIFT



DIGITAL

MMA ADJUSTABLE
• ARC FORCE
• HOT-START

GENERATOR ONLY



Technica Tig 190 DC-LIFT VRD



COMPLETE WITH TIG ACCESSORIES IN PLASTIC CARRY CASE

OPTIONAL

CONSUMABLES: TIG Pag. 203

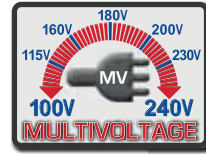
TIG WELDING KIT	MMA WELDING KIT	MMA - MIG/MAG TIG MASK	MMA - MIG/MAG TIG MASK	RUTILE ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL	BASIC ELECTRODES STEEL	RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL	GLOVES
M 170 ☐ 801113 M 190 ☐ 801097	10 mm ² 3+2m DX25 M 170 ☐ 801000 16 mm ² 3+2m DX25 M 190 ☐ 801096	TRIBE Automatic ☐ 802658 OTHER MASKS Pag. 21	VANTAGE DRAGON Automatic - Variable ☐ 802614	∅ 1.6mm 15pcs ☐ 802616 ∅ 2mm 15pcs ☐ 802617 ∅ 2.5mm 15pcs ☐ 802618 ∅ 3.2mm 10pcs ☐ 802619 ∅ 4mm 8pcs ☐ 802620	∅ 2.5mm 10pcs ☐ 802623 ∅ 3.2mm 8pcs ☐ 802624	∅ 2.5mm 10pcs ☐ 802621 ∅ 3.2mm 8pcs ☐ 802622	∅ 2mm 2.5 kg ☐ 802737 ∅ 2.5mm 2.5 kg ☐ 802739 ∅ 3.2mm 5 kg ☐ 802749	☐ 802632 OTHER GLOVES Pag. 214

MMA WELDING
MIG-MAG WELDING
TIG WELDING
PLASMA CUTTING
SPOT WELDING
CHARGING & STARTING
INDEX

• 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 ($\pm 15\%$).

• 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 ($\pm 15\%$).

GB-I-F-E



GENERATOR ONLY



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



TIG LIFT

COMPLETE WITH TIG ACCESSORIES

STANDARD

	ST9V 4m ☐ 722563
	722119
	IT ☐ 432036
	3m DX25 ☐ 802067

OPTIONAL

TIG WELDING KIT ☐ 801097	MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE BLUE FLAME Automatic - Variable ☐ 802615 OTHER MASKS Pag. 21	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 ☐ 850000	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
------------------------------------	---	---	--	--	---	---

CONSUMABLES: TIG Pag. 203

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	P _{GEN}	I	η ₀	Ø _E MIN MAX	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	gen(kit)
Advance 227 Tig MV/PFC DC-LIFT VRD + TIG acc.	100-120 1 ph	10÷130	130 40% *	110	81	20 25	2,2 2,8	5	15	0,84 0,98	1,6 4	IP23	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} 20°C = 150A@30% ⇒ I = 20A

• TIG (high frequency HF or 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: TIG regulations: current down slope, "bi-level" (mod. 185, 230) • MMA regulations: arc force according to the type of electrode in use • 2/4 strokes operation • hot start and anti-stick devices • remote control connector • MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron • thermostatic, overcurrent, overvoltage, undervoltage protections. **The optional TIG PULSE allows pulse welding for Technology 185 and 230. Complete with TIG welding accessories and aluminium carry case (mod. 160, 185).**

• Saldatrici inverter TIG (innescò alta frequenza HF e 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: rampa discesa della corrente, "bi-level" (mod. 185, 230) • regolazioni MMA: arc force in funzione del tipo di elettrodo in uso • funzionamento 2/4 tempi • dispositivi hot start ed anti-stick • predisposizione per comando a distanza • elettrodi in MMA: rutili, basici, inox, ghisa • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. **Technology 185 e 230 possono saldare in pulsato con l'optional TIG PULSE. Complete degli accessori per la saldatura TIG e valigetta alluminio (mod. 160, 185).**

F - E - D - RU



GENERATOR ONLY



Tecnica Tig 160 DC-HF/LIFT cod. 815189

COMPLETE WITH ACCESSORIES IN ALUMINIUM CARRY CASE

STANDARD

ST17 4m □ 742423	□ 722119
□ 733510	3m DX25
IT □ 432036	□ 802067

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE DRAGON Automatic - Variable □ 802614 OTHER MASKS Pag. 21	TIG TORCHES 4m Blue line □ 742460 TIG WELDING KIT □ 802415	MMA WELDING KIT 16 mm ² 3+2m DX25 □ 801096	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 □ 850000	GLOVES □ 802632 OTHER GLOVES Pag. 214
---	---	--	--	---	--

CONSUMABLES: TIG Pag. 203

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	I	η	∅ _{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	gen(kit)
Tecnica Tig 160 DC-HF/LIFT + acc. in alu carry case	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)	

MMA WELDING
MIG-MAG WELDING
TIG WELDING
PLASMA CUTTING
SPOT WELDING
CHARGING & STARTING
INDEX

• Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF or 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 décroissance du courant, "bi-level" (mod. 185, 230) • régulations en MMA: arc force en fonction de l'électrode utilisé • fonctionnement 2/4 temps • dispositifs hot start et anti-stick • prévu pour contrôle à distance • électrodes en MMA: rutilés, basiques, inox, fonte • protections thermostatique, surcourant, surtension, sous-tension.
Technology 185 et 230 peuvent souder en pulse avec l'optionnel TIG PULSE. Fournis avec accessoires de soudage TIG et mallette de aluminium (mod. 160, 185).

• Soldadoras 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: regulación TIG: rampa descenso corriente, "bi-level" (mod. 185, 230) • regulación MMA: arc force en función del tipo de electrodo en uso • funcionamiento 2/4 tiempos • dispositivos hot start y anti-stick • predisposición para el control a distancia • electrodos en MMA: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición • protecciones termostática, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión.
Technology 185 e 230 pueden soldare en pulsado con l'optionnel TIG PULSE. Equipadas con accesorios para soldadura TIG y maleta aluminio (mod. 160, 185).

GB - I

D - RU



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 VANTAGE BLUE FLAME Automatic - Variable □ 802615 OTHER MASKS Pag. 21	TIG TORCHES 4m Blue line □ 742460	MMA WELDING KIT 16 mm ² 3+2m DX25 □ 801096	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 □ 850000	GLOVES □ 802632 OTHER GLOVES Pag. 214
	TIG PULSE □ 802057	TIG WELDING KIT □ 802415			

CONSUMABLES: TIG Pag. 203

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	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	A	η/cos φ	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	1,6 3,2	IP23	375 L 505 W 190 H	6,8 (12,9)

• Inverterschweißgeräte 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: Anpassung Kennlinie Stromabstieg, "bi-level" (mod. 185, 230) • MMA Einstellungen: Arc Force an den jeweiligen Electrodentyp • 2/4 Taktbetrieb • Hot Start und Anti-stick Vorrichtungen • Fernkontrollanschluss • Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung. **Die Optional TIG PULSE ermöglicht das Impulsstrom Schweißen für Technology 185 und 230. Komplett mit Schweisszubehör für WIG Schweißen und Aluminium Koffer (mod. 160, 185).**

• Сварочные аппараты с инвертером для сварки TIG (с возбуждением высокая частота 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: регулирование ramпы снижения тока, двухуровневой функции «bi-level» (mod. 185, 230) • регулирование MMA: arc force (сила дуги) в зависимости от типа используемого электрода • выбор работы 2/4 такта • устройства hot start (пуска из горячего состояния) и anti-stick (защиты от прилипания) • возможность дистанционного управления • электроды используемые при MMA: рутиловые, щелочные, нержавеющая сталь и чугун • термостатическая защита, защита от слишком сильного тока, сверхнапряжения, слишком низкого напряжения. **С использованием дополнительной принадлежности TIG PULSE, аппарат Technology 185 и 230 можно использовать для импульсной сварки. Укомплектованы принадлежностями для сварки TIG и алюминиего чемоданчика (mod. 160, 185).**

GB-I-F-E



BE SAFE!



GENERATOR ONLY



Technology Tig 230 DC-HF/LIFT cod. 815038

COMPLETE WITH ACCESSORIES

CONSUMABLES: TIG Pag.203

STANDARD

ST26 4m □ 742427	3m DX25
□ 722119	DX25 □ 712707
□ 432036	□ 802067

OPTIONAL

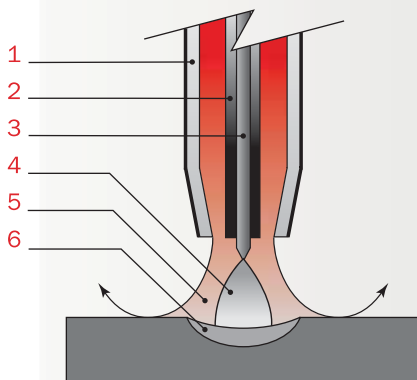
MMA - MIG/MAG TIG MASK □ 802614	TIG TORCHES 4m Blue line □ 742463	MMA WELDING KIT 16 mm ² 3+2m DX25 □ 801096	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 □ 850000	GLOVES □ 802632 OTHER GLOVES Pag. 214
VANTAGE DRAGON Automatic - Variable □ 802614 OTHER MASKS Pag. 21	TIG PULSE □ 802057	TIG WELDING KIT □ 802489			

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60°C} 40°C	V _o	A _{60°C} MAX	P _{60°C} MAX	η	η _{cos φ}	∅ _{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	gen(kit)
Technology Tig 230 DC-HF/LIFT + accessories	852032	230 1 ph	5÷220	220 30%	125	87	24 33	3,6 5,5	20	0,83 0,7	1,6 4	IP23	385 L 150 W 360 H	8,5 (13,9)

TIG Welding

TIG Process



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

I 1.Ugello 2.Pinza portaelettrodo
3.Elettrodo infusibile 4.Arco di
saldatura 5.Protezione gassosa
6.Bagno di fusione

F 1.Bec 2.Pince porte-électrode
3.Électrode infusible 4.Arc de
soudage 5.Protection gazeuse
6.Bain de fusion

E 1.Inyector 2. Soplete porta electrodo
3.Electrodo infusibile 4.Arco de
soldadura 5.Protección gassosa
6.Baño de fusión

D 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

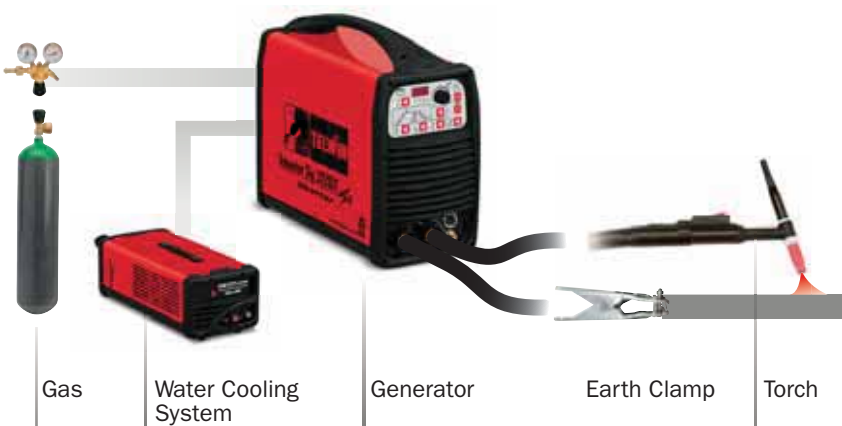
PLUS

- GB** High aesthetic welds • No sparkles • Welding on thin thicknesses
• High arc control
- I** Elevata estetica della saldatura • Assenza di spruzzi • Saldatura
su spessori sottili • Grande controllo dell'arco
- F** Élevée esthétique de le soudage • Absence de projections
• Soudage sur épaisseurs réduits • Grand je contrôle de l'arc
- E** Elevada estética de la soldadura • Eusencia de rociadas
• soldadura sobre espesores sutiles • Grande control arco
- D** 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

- GB** High experience of the user • Low productivity • Need for a gas
bottle
- I** Alta esperienza dell'operatore • Bassa produttività • Richiesta
bombola di gas
- F** Haute expérience de l'opérateur • Basse productivité • Demande
bouteille de gaz
- E** Alta experiencia del operador • Baja productividad • Solicitud
bombona de gas
- D** 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

- GB** Controls the gas flow at the welding end and grants the material cooling in an area protected from oxidations
- I** Controlla l'afflusso del gas dopo il termine della saldatura garantendo il raffreddamento del materiale in una zona protetta da ossidazioni
- F** Contrôle l'afflux du gaz après le terme de soudage en garantissant le refroidissement du matériau dans une zone protégée contre les oxydations
- E** Controla el aflujo del gas después del término de la soldadura garantizando el enfriamiento del material en una zona protegida por oxidaciones
- D** 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

GB Steel I Acciaio F Acier E Acero D Stahl RU Сталь	✓	
GB Stainless Steel I Acciaio Inox F Acier Inox E Acero Inoxidable D Edelstahl RU Нержавеющая Сталь	✓	
GB Cast Iron I Ghisa F Fonte E Fundición D Gußeisen RU Чугун	✓	
GB Copper I Rame F Cuivre E Cobre D Kupfer RU Медь	✓	
GB Nickel I Nichel F Nickel E Níquel D Nickel RU Никель	✓	
GB Titanium I Titanio F Titane E Titanio D Titan RU Титан	✓	
GB Aluminium I Alluminio F Aluminium E Aluminio D Aluminium RU Алюминий		✓
GB Brass I Ottone F Laiton E Latón D Messing RU Латунь		✓
GB Bronze I Bronzo F Bronze E Bronce D Bronze RU Бронза		✓
GB Alloys I Leghe F Alliages E Aleaciones D Legierungen RU Сплавы		✓
Electrode colours		
Grey - Tungsten 98% - CeO ₂ 2%	●	●
Green - Pure Tungsten 98,8%		●

Bi-Level Function

- GB It selects from the torch pushbutton two different current values though maintaining the arc turned on. Efficacious on position weldings or on thin thicknesses.
- I Seleziona dal pulsante torcia due diversi valori di corrente mantenendo acceso l'arco. Efficace su saldature in posizione o su spessori sottili.
- F 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.
- E Selecciona desde el pulsador del soplete dos valores de corriente manteniendo encendido el arco. Eficaz sobre soldaduras en posición o sobre espesores finos.
- D 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

- GB 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.
- I L'innescò avviene con lo sfregamento dell'elettrodo di tungsteno sul pezzo da saldare. Sono presenti ad inizio cordone delle inclusioni di tungsteno.
- F 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.
- E 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.
- D 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

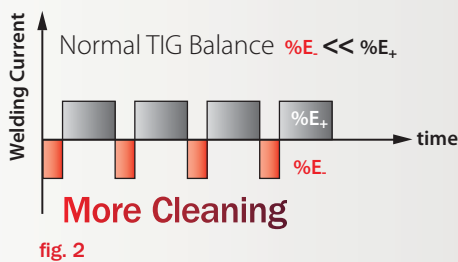
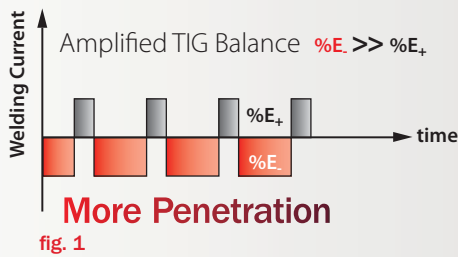
- GB Arc striking by contact. It does not pollute the welding pool and causes less electro-irradiated disturbances.
- I Innescò dell'arco a contatto. Non inquina il bagno di saldatura e causa meno disturbi elettro-irradiati.
- F Amorçage de l'arc avec contact. Ne pollue pas le bain de soudage et cause moins de perturbations électroirradiées.
- E Cebado del arco sin contacto No contamina el baño de soldadura y causa muchas menos molestias de irradiación eléctrica.
- D 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

- GB Arc striking without contact. The electrode tip does not wear out. It offers an easy start in all welding positions.
- I Innescò dell'arco senza contatto. Non si ha l'usura della punta dell'elettrodo. Offre una partenza facile in tutte le posizioni di saldatura.
- F 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.
- E Cebado del arco sin contacto. No se produce el desgaste de la punta del electrodo. Ofrece una partida fácil en todas las posiciones de soldadura.
- D Zündung des Bogens ohne Kontakt. Die Elektrodenspitze wird nicht abgenutzt. Erleichtert das Zünden in sämtlichen Schweisslagen.
- RU Дуга зажигается без прикосновения. Наконечник электрода не подвергается износу. Обеспечивает легкий пуск во всех положениях сварки.



AC Balance



GB 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.

I 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.

F 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.

E 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.

D 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 проникновением, более концентрированной дугой, более узким расплавом при сварке и ограниченным нагревом электрода. Меньшие значения (fig. 2) обеспечивают повышенную чистоту детали.

Turning table



AC Frequency

GB 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.

I 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.

F 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.

E 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.

D 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

GB **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.

I **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.

F **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.

E **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.

D **WIG PULSE:** besonders geeignet zum Schweißen **dünner Platten (< 1 mm)**, deren Werkstoff nur wenig erhitzt werden darf, und gut geeignet zum Schweißen auch in Zwangslage. Mit erhöhter Impulsfrequenz erhöht sich auch die Lichtbogenstabilität und somit die Schweißpräzision.

RU **TIG PULSE:** особенно подходит для сварки **тонких плит (< 1 mm)**, где деталь должна мало нагреваться, и подходит для сварки во всех положениях. При увеличении частоты пульсации повышается устойчивость дуги, то есть точность сварки.

• 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: TIG regulations: pre gas, post gas, current down slope/time, "bi-level", balance • MMA regulations: arc force according to the type of electrode in use • 2/4 times operation • hot start and anti-stick devices • remote control connector • check control at starting (mod. 222) • MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron • thermostatic, overcurrent, overvoltage, undervoltage protections. **Complete with TIG welding accessories.**

• Saldatrici inverter TIG (innesco alta frequenza HF e LIFT) TIG PULSATO ed MMA in corrente continua e alternata AC/DC, controllate a microprocessore. Impiego con diversi tipi di materiali quali **acciaio, acciaio inox, alluminio, titanio, rame, nichel, magnesio e loro leghe**. Caratteristiche: regolazioni TIG: pre gas, post gas, rampa/tempo discesa della corrente, "bi-level", balance • regolazioni MMA: arc force in funzione dell'elettrodo in uso • funzionamento 2/4 tempi • dispositivi hot start ed anti-stick • predisposizione per comando a distanza • autodiagnosi all'accensione (mod. 222) • elettrodi in MMA: rutili, basici, inox e ghisa • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. **Complete degli accessori per la saldatura TIG.**

• 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: régulations en TIG: pre gaz, post gaz, décroissance et temps du courant, "bi-level", balance • régulations en MMA: arc force en fonction de l'électrode utilisé • fonctionnement 2/4 temps • dispositifs hot start et anti-stick • prévu pour contrôle à distance • contrôle automatique au démarrage (mod. 222) • électrodes en MMA: rutilés, basiques, inox, fonte • protections thermostatique, surcourant, surtension, sous-tension. **Fournis avec accessoires de soudage TIG.**

E-D-RU



COMPLETE WITH ACCESSORIES



STANDARD

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

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE DRAGON Automatic - Variable □ 802614 OTHER MASKS Pag. 21	TIG TORCHES 4m Blue line □ 742460	MMA WELDING KIT 16 mm ² 3+2m DX25 □ 801096	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017	GLOVES □ 802632 OTHER GLOVES Pag. 214
TIG WELDING KIT □ 802415	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 □ 850000			

CONSUMABLES: TIG Pag. 203

GENERATOR ONLY



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{MAX} 60%	P _{60%} 60%	η	φ	Ø _E 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	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)

• 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: regulaciones TIG: pre gas, post gas, rampa/tiempo descenso corriente, "bi-level"
 • regulaciones MMA: arc force en función del tipo de electrodo en uso • funcionamiento 2/4 tiempos
 • dispositivos hot start y anti-stick • predisposición para el control a distancia • autodiagnóstico de arranque (mod. 222) • electrodos en MMA: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición • protecciones termostática, sobre-corriente, sobre-tensión, baja tensión. **Equipadas con accesorios para soldadura TIG.**

• 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: WIG Einstellungen: Vorgas, Nachgas, Kennlinie/Dauer Stromabstieg, "bi-level", Balance • MMA Einstellungen: Arc Force an den jeweiligen Electrodentyp • 2/4 Taktbetrieb
 • Hot Start und Anti-stick Vorrichtungen • Fernkontrollanschluss • Selbstdiagnose beim Einschalten (mod. 222) • Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überladung, Überspannung, Unterspannung. **Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen.**

• Сварочные аппараты с инвертером для сварки TIG, TIG Импульс (с возбуждением высокой частота (HF) и LIFT) и MMA, при постоянном и переменном токе (AC/DC), с управлением при помощи микропроцессоров. Гибкость применения с разными типами материалов, такими как: **сталь, нержавеющая сталь, алюминий, титан, медь, никель, магний и их сплавы**. Характеристики: регулирование TIG: регулирование газа перед-после сварки, рампа/время снижения тока, "двухуровневое" регулирование, баланс
 • регулирование MMA: arc force (сила дуги) в зависимости от типа используемого электрода • выбор работы 2/4 такта
 • устройства hot start (пуска из горячего состояния) и anti-stick (защиты от прилипания) • возможность дистанционного управления • самодиагностика при включении (mod. 222)
 • электроды, используемые при MMA: рутитовые, щелочные, нержавеющая сталь и чугун • термостатическая защита, защита от слишком сильного тока, сверхнапряжения, слишком низкого напряжения. **Укомплектованы принадлежностями для сварки TIG.**

GB-I-F



BLUE LINE TIG TORCHES (OPTIONAL)



MAXIMUM FLEXIBILITY

COMPLETE WITH ACCESSORIES



STANDARD

ST26 4m □ 742427	□ 722119 3m DX50
□ 432036	□ 802067

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE DRAGON Automatic - Variable □ 802614 OTHER MASKS Pag. 21	TIG TORCHES 4m Blue line □ 742463	MMA WELDING KIT 25 mm ² 4+3m DX50 □ 801081	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017	GLOVES □ 802632 OTHER GLOVES Pag. 214
TIG WELDING KIT □ 802607	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 □ 850000			

CONSUMABLES: TIG Pag. 203

GENERATOR ONLY



Technology TIG 222
AC/DC-HF/LIFT
cod. 815476

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}	∅ _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	gen(kit)

Technology TIG 222 AC/DC-HF/LIFT + accessories

852031	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	12,5 (17,8)
--------	-------------	-------	------------	-----	-----	----------	----------	----	-------------	----------	------	-------------------------	----------------

• 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 • thermostat, overvoltage, undervoltage, overcurrent, phase failure protections. **The optional TIG PULSE allows pulse welding. Complete with TIG welding accessories.**

• 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.**

• 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 pulsé. Fourni avec accessoires de soudage TIG.**

• 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 optional TIG PULSE puede soldar en pulsado. Equipada con accesorios para soldadura TIG.**

• 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 Electrodentyp • Anti-stick Vorrichtung • 2/4 Taktbetrieb • Fernkontrollanschluss • Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überladung, Phasenausfall. **Die Optional TIG PULSE ermöglicht das Impulsstrom Schweißen. Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen.**

• Сварочный аппарат с инвертером, для сварки TIG (с возбуждением высокая частота (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, рампа 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: рutilовые, щелочные, нержавеющая сталь и чугун • термостатическая защита, защита от сверхнапряжения, защита от слишком низкого напряжения, от сверхтока, отсутствия фазы. **Опционная принадлежность TIG PULSE позволяет вести импульсную сварку. Укомплектован принадлежностями для сварки TIG.**



GENERATOR ONLY



Superior Tig 311 DC-HF/LIFT cod. 816015

COMPLETE WITH ACCESSORIES

STANDARD

ST26 4m □ 742427	722119	3m DX50
IT □ 432036	802067	

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK	TIG WELDING KIT □ 802607	TIG TORCHES 4m Blue line □ 742463 8m □ 742431 Blue line □ 742464
VANTAGE BLUE FLAME Automatic - Variable □ 802615	MMA WELDING KIT 25 mm² 4+3m DX50 □ 801081	TIG PULSE □ 802057
OTHER MASKS Pag. 21		REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017

CONSUMABLES: TIG Pag. 203

STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT □ 850000	TROLLEY □ 803051
--	---------------------

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	I	η/cos φ	∅ _{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

The latest innovative Technologies Made in Telwin

Components



Generator



GRA 4000
Water Cooling System



Tig Welding Accessories



Europa Trolley



Mondial Trolley

Multi-solutions for High modularity & mobility

- Molteplici soluzioni per la massima modularità e mobilità
- Multi-solutions pour une haute modularité et mobilité
- Soluciones múltiples para amplia modularidad & movilidad
- Multiple Lösungen für einen hohen Grad an Modularität & Mobilität
- Гибкие решения для повышения модульности и мобильности

Multi-solutions

Modularity



Generator



Generator
Tig Accessories



Generator
Tig AQUA Accessories
GRA 4000



Generator
Tig Accessories
Europa Trolley



Generator
Tig AQUA Accessories
GRA 4000
Europa Trolley



Generator
Tig AQUA Accessories
GRA 4000
Mondial Trolley

Superior TIG - The New Range

...for large productivity.

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

JOB No Set-up Time

CHECK Smart Auto Control

ECO Energy Saving



• Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG and MMA inverter welding machine 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 • 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, 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.**

I-F-E-D-RU



inverter



GENERATOR ONLY



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

COMPLETE WITH ACCESSORIES

STANDARD

	ST26 4m □ 742427
	ST18 4m AQUA □ 742570
	3m DX50 □ 722119
	□ 322 AQUA □ 803072

OPTIONAL

	MMA - MIG/MAG TIG MASK		BOTTLE CONNECTION KIT		TIG WELDING KIT		TIG TORCHES		REMOTE CONTROLS		WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4000		TROLLEY MONDIAL		TROLLEY EUROPA
	VANTAGE DRAGON □ 802614		□ 802067		□ 802607		4m □ 742427 Blue line □ 742463 4m AQUA □ 742570 Blue line □ 742462 8m □ 742431 Blue line □ 742464 8m AQUA □ 742497 Blue line □ 742497		1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017		□ 322 □ 802640 GLOVES □ 802632		□ 322 □ 803072		□ 803073
	MMA WELDING KIT □ 801081		STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT □ 850000		AQUA TIG WELDING KIT □ 802637										

CONSUMABLES: TIG Pag. 203

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} MAX	P _{60%} MAX	η	η cos φ	Ø _{MIN} Ø _{MAX}	IP	W ^H L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A		mm		mm	kg
Superior Tig 322 AC/DC - HF/LIFT with accessories	816101	400 3 ph	10÷270	270 40%	215	64	11 15	7 10	16	0,85 0,92	1,6 5	IP23	530 L 240 W 450 H	36
Superior Tig 322 AC/DC - HF/LIFT AQUA with accessories and trolley (***)	816102												935 L 500 W 1195 H	72

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

- 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 • 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.

GB

F-E-D-RU



Weld⁺
PULSE
EASY
PULSE
AQUA



AQUA STANDARD VERSION

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

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

• 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 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 en fonction de l'électrode utilisé • 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, surcourant, absence de phase, groupe de refroidissement par l'eau. **Tous les modèles sont fournis avec accessoires de soudage TIG. Les modèles refroidis à eau (AQUA) sont fournis avec chariot, unité de refroidissement par eau et accessoires de soudage TIG.**

GB - I

E - D - RU



GENERATOR ONLY



Superior Tig 421 DC-HF/LIFT cod. 816017

COMPLETE WITH ACCESSORIES

STANDARD

ST26 4m □ 742427	ST18 4m AQUA □ 742570
3m DX50 □ 722119	□ 421 AQUA □ 803072
□ 421 AQUA □ 802640	□ 421 AQUA □ 803072

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE DRAGON □ 802614	BOTTLE CONNECTION KIT □ 802067	TIG WELDING KIT □ 802607	TIG TORCHES 4m □ 742427 Blue line □ 742463 4m AQUA □ 742570 Blue line □ 742462 8m □ 742431 Blue line □ 742464 8m AQUA □ 742464 Blue line □ 742497	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4000 □ 421 □ 802640 GLOVES □ 802632	TROLLEY MONDIAL □ 421 □ 803072	TROLLEY EUROPA □ 803073
MMA WELDING KIT □ 801093	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT □ 850000	AQUA TIG WELDING KIT □ 802637					

CONSUMABLES: TIG Pag. 203

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	η _{cos φ}	∅ _E 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	kg
Superior Tig 421 DC - HF/LIFT with accessories	816103	400 3 ph	10÷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	69

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

• 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 y 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 • 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 par 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 par 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.**

GB-I-F

D-RU

inverter

Weld⁺

PULSE

EASY PULSE

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

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

• 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 • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start an den jeweiligen Electrode Typ • Anti-stick Vorrichtung • Fernkontroll- und Wasserkühlungseinheitsanschluss • Speicherung der letzten 10 Alarime auf interner E²PROM • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Schmutz im Inneren, Überladung, 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**

GB-I-F-E

RU



GENERATOR ONLY



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

COMPLETE WITH ACCESSORIES

STANDARD

	ST26 4m □ 742427
	ST18 4m AQUA □ 742570
	3m DX50 □ 722119
	□ 422 AQUA □ 803072

OPTIONAL

	MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE DRAGON □ 802614
	BOTTLE CONNECTION KIT □ 802067
	TIG WELDING KIT □ 802607
	TIG TORCHES 4m □ 742427 Blue line □ 742463 4m AQUA □ 742570 Blue line □ 742462 8m □ 742431 Blue line □ 742464 8m AQUA Blue line □ 742497
	REMOTE CONTROLS 1 pot. □ 802219 2 pot. □ 802336 Pedal □ 802017
	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 4000 □ 422 □ 802640
	TROLLEY MONDIAL □ 422 □ 803072
	TROLLEY EUROPA □ 803073
	MMA WELDING KIT □ 801093
	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT □ 850000
	AQUA TIG WELDING KIT □ 802637
	GLOVES □ 802632

CONSUMABLES: TIG Pag. 203

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	A _{60%} A _{MAX}	P _{60%} P _{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	10÷350	350	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	400	3 ph	350	35%	250	64	13 21	8 14	16	0,85 0,9	1,6 6	935 L 500 W 1195 H	72

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

- 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 • 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 EPROM 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.

GB-I-F-E-D

Weld⁺
PULSE
EASY PULSE
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.

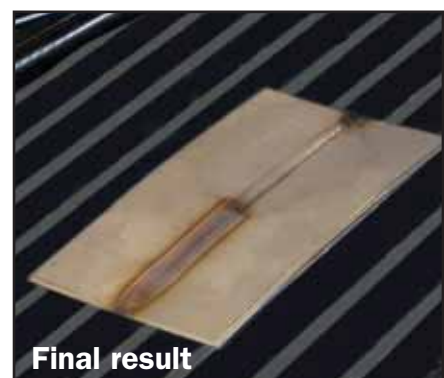
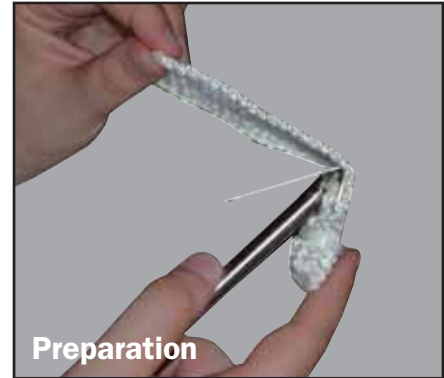


cod: 816018 + 802640 + 803073 + 802637

Cleantech 100



cod. 850000



● **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.

● **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 elettrochimica 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.

● **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.

● **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.

● **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.

● **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 оксидные 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.

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	N°	W _H L	kg
		V (50-60Hz)	N°	mm	kg
Cleantech 100	850000	230 1ph	2	345 L 215 W 280 H	14,4

• 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.**

• 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.**

• 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, aluminum, titane, cuivre, nickel, magnesium et leurs alliages**. Caractéristiques: regulation de post gaz (mod. 200) • affichage numérique et regulation des les paramètres suivants: courant de soudage, courant initial en modalité TIG 4 temps, pre-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.**

E-D - RU



STANDARD

ST17 4m □ 742424	3m DX50 □ 722119	IT □ 432036	□ 802067
---------------------	---------------------	----------------	----------

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE BLUE FLAME Automatic - Variable □ 802615 OTHER MASKS Pag. 21	TIG TORCHES 4m Blue line □ 742461	MMA WELDING KIT 25 mm² 4+3m DX50 □ 801081	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 □ 850000	GLOVES □ 802632 OTHER GLOVES Pag. 214	TIG CONSUMABLES Pag. 203
--	--------------------------------------	---	--	---	-----------------------------

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V _o	P _{60%} MAX	φ	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	cos φ		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 230 В

MMA WELDING
TIG WELDING
PLASMA CUTTING
SPOT WELDING
CHARGING & STARTING
INDEX

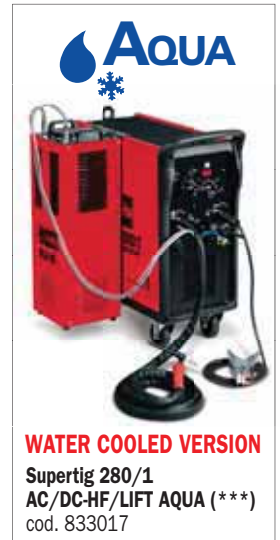
• Soldadoras inverter TIG (encendido alta frecuencia HF mod. 200 - HF/LIFT mod. 280/1) y MMA en corriente continua y alterna (AC/DC) (mod. 280/1 controlada mediante tiristores). Uso con los materiales más variados como **acero, acero inoxidable, aluminio, titanio, cobre, níquel, magnesio y sus aleaciones**. 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, inoxidable, 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.**

• Inverterschweißgeräte 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.**

• 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.**

GB - I - F

-
-
-
-
-
-
-
-
-



STANDARD

ST17 4m ☐ 742427	☐ 722119	3m DX50	☐ 432036	☐ 802067
----------------------------	----------	---------	----------	----------

OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE DRAGON Automatic - Variable ☐ 802614 OTHER MASKS Pag. 21	TIG TORCHES 4m Blue line ☐ 742463 4m AQUA ☐ 742426 Blue line ☐ 742462 8m ☐ 742431 Blue line ☐ 742464 8m AQUA Blue line ☐ 742497	TIG PULSE ☐ 802057 MMA WELDING KIT 35 mm ² 4+3m DX50 ☐ 801095	REMOTE CONTROLS 1 pot. ☐ 802219 2 pot. ☐ 802336 Pedal ☐ 802017	WATER COOLING SYSTEM GRA 90 ☐ 280/1 ☐ 802043	STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT CLEANTECH 100 ☐ 850000	GLOVES ☐ 802632 OTHER GLOVES Pag. 214
---	--	---	--	---	--	--

CONSUMABLES: TIG Pag. 203

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	A _{60%} 40°C	V ₀	P _{60%} MAX	φ	IP	H W L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	cos φ		mm	kg
Supertig 280/1 AC/DC - HF/LIFT	832161	400 2 ph	15÷250 AC 15÷250 DC	250@30% AC 250@30% DC	170 AC 180 DC	73 AC 105 DC	6,1 10,5	0,4	IP22	960 L 340 W 820 H	104
Supertig 280/1 AC/DC - HF/LIFT AQUA (***)	833017									960 L 640 W 820 H	113

Mains power 230V on request - Alimentazione 230V a richiesta - Alimentation 230V sur demande - Alimentación 230V a requerimiento - Stromversorgung 230V auf Anfrage - Питание 230 В (***) AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - С водяным охлаждением



Plasma Cutting



Superior Plasma 90 HF

• Inverter, compressed air plasma cutting systems, with contact striking of pilot arc.
Allow 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.**

• Sistemi inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota.
Consentono 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. **Completi di torcia.**

• Systèmes inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permettent 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. **Fournis avec torche.**

• Sistemas inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permiten 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. **Equipados con antorcha.**

• Invertersysteme 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.**

• Системы 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. **Укомплектованы горелкой.**



mod. 18

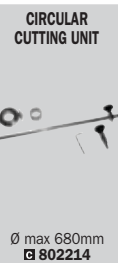
mod. 31

mod. 31

STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} / A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	V _o	A _{MAX}	P _{MAX}	I _{ph}	η _φ	φ _{MAX}	↓	⚡	IP	W _L / H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η cos φ	mm	L/min	bar		mm	kg
Tecnica Plasma 18	815013	115 1 ph	5÷15	15 35%	460	20	1,8	15	0,7 0,7	5	25	2÷3	IP23	400 L 150 W 235 H	6,1
Tecnica Plasma 31	815014	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

● 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.**

● 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.**

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.**

● 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.**

● 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.**

● 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.**

● 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.**



WITH KOMPRESSOR

STANDARD



OPTIONAL



PLASMA CONSUMABLES



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	V _o	A _{MAX}	P _{MAX}	I	η _φ	IP	W _H L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	η/cos φ	mm	mm	kg
Tecnica Plasma 34 Kompressor	815074	230 1 ph	5÷25	20 25%	430	18	2,8	16	0,8 0,7	IP23	475 L 170 W 340 H	12,7

● 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.**

● 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.**

● 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.**

● 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.**

● 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.**

● 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.**



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN}	A _{MAX} 40°C	V ₀	A _{MAX}	P _{MAX}	I	η	φ	mm	L/min	bar	IP	W _H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1	V	A	kW	A	η/cos φ	mm	mm	L/min	bar		mm	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	

● 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.**

● Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali **acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc.** Il modello è munito di compressore e non necessita di collegamento a sorgente esterna di aria compressa. Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti • segnalazione presenza tensione in torcia, protezioni • raffreddamento automatico della torcia • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. **Completo di torcia.**

● 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.**

● 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.**

● 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.**

● 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.**



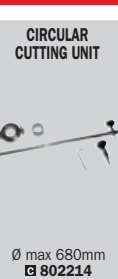
WITH KOMPRESSOR



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	V ₀	A _{MAX}	P _{MAX}	I	η / cos φ	IP _{MAX}	IP	W _H L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A		mm		mm	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

● 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.**

● 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.**

● 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, survoltage, sous-voltage, surcourant, court-circuit en torche, absence de phase. **Fournis avec torche.**

E-D-RU



STANDARD



OPTIONAL

CIRCULAR CUTTING UNIT



Ø max 920mm
802218

PLASMA CONSUMABLES



Pag. 209

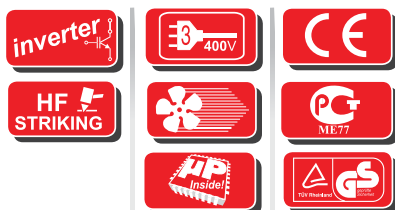
TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	V _o	A _{MAX}	P _{MAX}	I _{max}	η/cos φ	mm	L/min	bar	IP	W _H L	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A						mm	kg
Superior Plasma 60 HF	815506	400 3 ph	15÷60	60 35%	370	20	7,5	16	0,8 0,7	20	120	4÷5	IP23	475 L 170 W 340 H	19,4

• 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.**

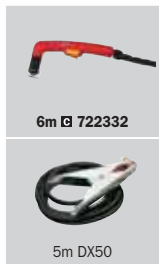
GB-I-F

• 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 Schneidestroms • Anzeigen Brennerspannung, Störung der Druckluftzufuhr, Schutzeinrichtungen • 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.**

• 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 сверхтока, короткого замыкания в горелке, отсутствия фазы. **Укомплектованы горелкой.**



STANDARD



OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{MIN} MAX	A _{MAX} 40°C	V ₀	A _{MAX}	P _{MAX}	η ₀	IP _{MAX}	↓	↕	IP	W _H L	kg
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	η/cos φ	mm	L/min	bar		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

● 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.

● Sistema chopper di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco 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.

● 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 becs 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, survoltage, sous-voltage, surcourant, court-circuit en torche, absence de phase.
Fourni avec torche.

● 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.**

● 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.**

● 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, anomalies 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, защита от короткого замыкания в горелке, отсутствия фазы. **Укомплектована горелкой.**



STANDARD



OPTIONAL



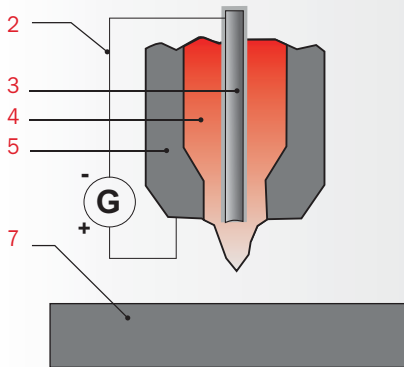
TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{MIN} / A _{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	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

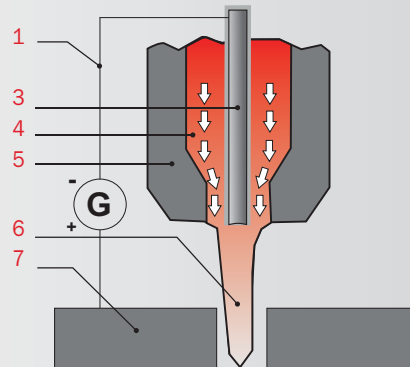
Plasma Cutting

Plasma Process

Pilot Arc



Cutting Arc



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

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

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

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

D 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

GB Cutting of conductive materials even if painted, rusted or treading on the surface • higher cutting rate • better cutting and no distortion • low operative costs • absence of inflammable gas (use of compressed air)

I 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)

F 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)

E 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)

D 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

GB 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.

I Si utilizza un particolare tipo di torcia con elettrodo mobile. Quando si attiva l'innesco, l'elettrodo sospinto dal gas si stacca dall'ugello e la scintilla genera l'arco pilota. Maggiore usura delle parti interne della torcia, minori disturbi elettromagnetici.

F 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.

E 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.

D 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

GB The pilot arc is striken 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.

I 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.

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

E 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.

D 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.



- 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: 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.**
- 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 quali **acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc.** Possibilità di utilizzo di ugelli prolungati. 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.**
- 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 conducteurs tels que **acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc.** Possibilité d'utilisation avec bcs prolongés. 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.**
- Systemas 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: 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.**
- Druckluft-Plasmaschneidesysteme 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: 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.**
- Системы 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: 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

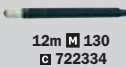


OPTIONAL

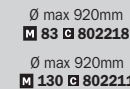
TORCHES



FOR AUTOMATIC SYSTEM



CIRCULAR CUTTING UNIT



PLASMA CONSUMABLES



Pag. 209

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} A _{MAX}	A _{MAX} 40°C	V _o	P _{MAX}	φ	v _{MAX}	↓	⚡	IP	W _L H	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	kW	cos φ	mm	L/min	bar		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



TELWIN[®]

Spot Welding



Inverspotter 13500 Smart



• 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. **Supplied complete with Super Remover, Pad Inductor, Metal Releaser and levers (STANDARD version), Wonder Pen and Glass Genius (DELUXE version).**

• 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. **E' fornito completo degli accessori Super Remover, Pad Inductor, Metal Releaser e leve (versione STANDARD), Wonder Pen e Glass Genius (versione DELUXE).**

• 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. **Il est fourni avec Super Remover, Pad Inductor, Metal Releaser et leviers (STANDARD version), Wonder Pen et Glass Genius (DELUXE version).**

E-D-RU

Smart Power

Smart Protection

Smart Activation



Revolutionary!
Rivoluzionario!



QUICK OPERATIONS!



QUICK & EASY
SMART
AUTOMATIC



INCLUDED IN
DELUXE VERSION

STANDARD

OPTIONAL

SUPER REMOVER

METAL RELEASER

PAD INDUCTOR

LEVERS

GLASS GENIUS

WONDER PEN

SUCTION CUP

801400

801401

801402

3x 801403

801403

801404

803002

801406

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE

V_{PH}

P_{MAX}

F_{OUT}

P_{OUT MAX}

IP

mm (LxWxH)

kg

Smart Inductor 5000
with standard accessories

835010

200-240
1 ph

2,4

35-100

2,3

IP21

390x260x230

10,3

Smart Inductor 5000 DELUXE
with 5 accessories

865010

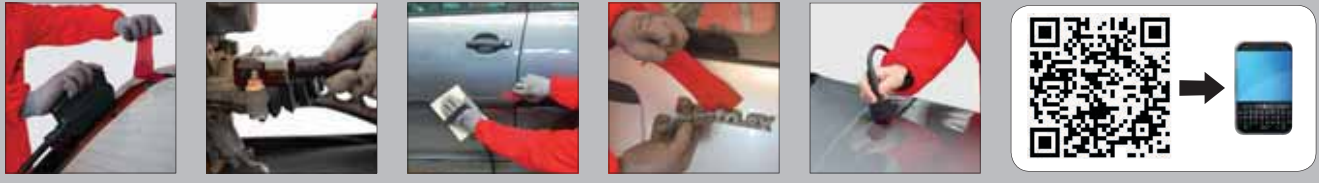
12,5

- 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. **Se suministra completo con Super Remover, Pad Inductor, Metal Releaser y palancas (versión STANDARD), Wonder Pen y Glass Genius (versión DELUXE).**
- 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. **Komplett mit Super Remover, Pad Inductor, Metal Releaser und Hebel (STANDARD Version), Wonder Pen und Glass Genius (DELUXE Version).**
- 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 • pedal. **Устройство комплектуется: Super Remover, Pad Inductor, Metal Releaser и Рычаги (СТАНДАРТНАЯ модель), Wonder Pen и Glass Genius (модель DELUXE).**

GB-I-F

THE SMART WAY TO REMOVE & REPAIR



Removes glass without preparation time and work.



SUPER REMOVER

GB 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.

- I** 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.



GLASS GENIUS

GB 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.

- I** Agisce in maniera localizzata salvaguardando le parti verniciate.
- Utensile brevettato per la massima precisione d'intervento sugli angoli.
- Permette il riutilizzo di vetri con guarnizione incorporata.

F 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.

- E** 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.

D 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.

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.

F 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.

- E** 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.

D Wärmenentwicklung nur im Arbeitsbereich zum Schutz der lackierten Teile.

- Patentierter Präzisionsscheibenauflöser. Wirkt äußerst präzise bis in die Ecke.
- Ermöglicht die Wiederverwendung von Scheiben mit eingebauter Dichtung.

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.



SUPER REMOVER

- | | | |
|---|---|---|
| <p>GB Anti-Gravel protections</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protective films • Exteriors trims <p>I Rivestimenti anti-graiaia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pellicole protettive • Rivestimenti esterni | <p>F Revêtements anti-gravillon</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pellicules de protection • Revêtements externes <p>E Revestimientos anti-gravilla</p> <ul style="list-style-type: none"> • Películas de protección • Revestimientos externos | <p>D Schutzverkleidungen gegen Steinschlag</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzfolien • Außenverkleidungen <p>RU Обшивка для защиты от гравия</p> <ul style="list-style-type: none"> • Защитные пленки • Внешняя обшивка |
|---|---|---|



Facilitates the repair of hail dents.



WONDER PEN

- | | | |
|---|--|---|
| <p>GB It works on hail dents without removing the paint.</p> <p>I Agisce sulle ammaccature da grandine senza sverniciare.</p> | <p>F Agit sur les bosses provoquées par la grêle sans élever la peinture.</p> <p>E Actúa en las abolladuras por granizo sin necesidad de remover la pintura.</p> | <p>D Repariert Hagelbeulen, ohne den Lack anzugreifen.</p> <p>RU Устраняйте вмятины, не перекрашивая при этом детали.</p> |
|---|--|---|



Frees quickly any stuck or rusted part.



METAL RELEASER

- | | | |
|---|--|---|
| <p>GB Bolts, Nuts</p> <ul style="list-style-type: none"> • Screws, Bearings • Hooks, Tie-rods • Hinges, Gears <p>I Bulloni, Dadi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viti, Cuscinetti • Ganci, Tiranti • Cardini, Ingranaggi | <p>F Boulons, Écrous</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vis, Roulements • Crochets, Tirants • Charnières, Engrenages <p>E Pernos, Tuercas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tornillos, Rodamientos • Ganchos, Tirantes • Goznes, Engranajes | <p>D Bolzen, Muttern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schrauben, Lager • Haken, Streben • Türangeln, Zahnräder <p>RU Болты, Гайки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Винты, Подшипники • Крюки, Тяги • Цапфы, Сцепления |
|---|--|---|



NO FLAME!



Detaches easily any adhesive and glued part.



PAD INDUCTOR

- | | | |
|--|---|--|
| <p>GB Adhesives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Graphics, Logos • Labels • Data Tables • Mouldings • Side plastics <p>I Adesivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grafica, loghi • Etichette • Targhe Dati • Modanature • Plastiche laterali | <p>F Autocollants</p> <ul style="list-style-type: none"> • Graphismes, Logos • Étiquettes • Plaquettes de données • Moulures • Plastiques Latéraux <p>E Adesivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gráfica, Logotipos • Etiquetas • Placas de Datos • Molduras • Plásticos laterales | <p>D Aufkleber</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftzüge, Logos • Etiketten • Typenschilder • Zierleisten • Seitliche Kunststoffelemente <p>RU Наклейки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Графические элементы, Логотипы • Этикетки • Таблички с данными • Молдинги • Расположенные сбоку детали из пластмассы |
|--|---|--|



Fit to operate in many other removal operations.

- | | | |
|---|---|--|
| <p>GB Glass roofs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interior trims • Sealants • Vinyl roofs • Fluid threadlocker <p>I Cieli delle vetture</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti interni • Sigillanti • Tetti in vinile • Liquido frenafletti | <p>F Toits des voitures</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revêtements internes • Mastics • Toits en vinyle • Liquide de blocage des filets <p>E Techos de los vehículos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revestimientos internos • Selladores • Techos de vinilo • Líquido frenaroscas | <p>D Fahrzeughimmel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innenverkleidungen • Dichtungsmittel • Vinyltächer • Gewindegewissungsmittel <p>RU Крыши автомашин</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.

GB 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 September 2008 Telwin certifies that all its products are in compliance with the new CE marking as reported in the EMF Conformity Certificates.

I 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 già da settembre 2008 certifica che tutti i prodotti sono conformi alla nuova marcatura CE grazie alle Dichiarazioni di Conformità EMF.

F 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 e qui implique ce qui suit le marquage CE exige désormais une certification supplémentaire. Telwin certifie déjà depuis septembre 2008 que tous ses produits sont conformes au nouveau marquage CE grâce à la déclaration de conformité EMF.

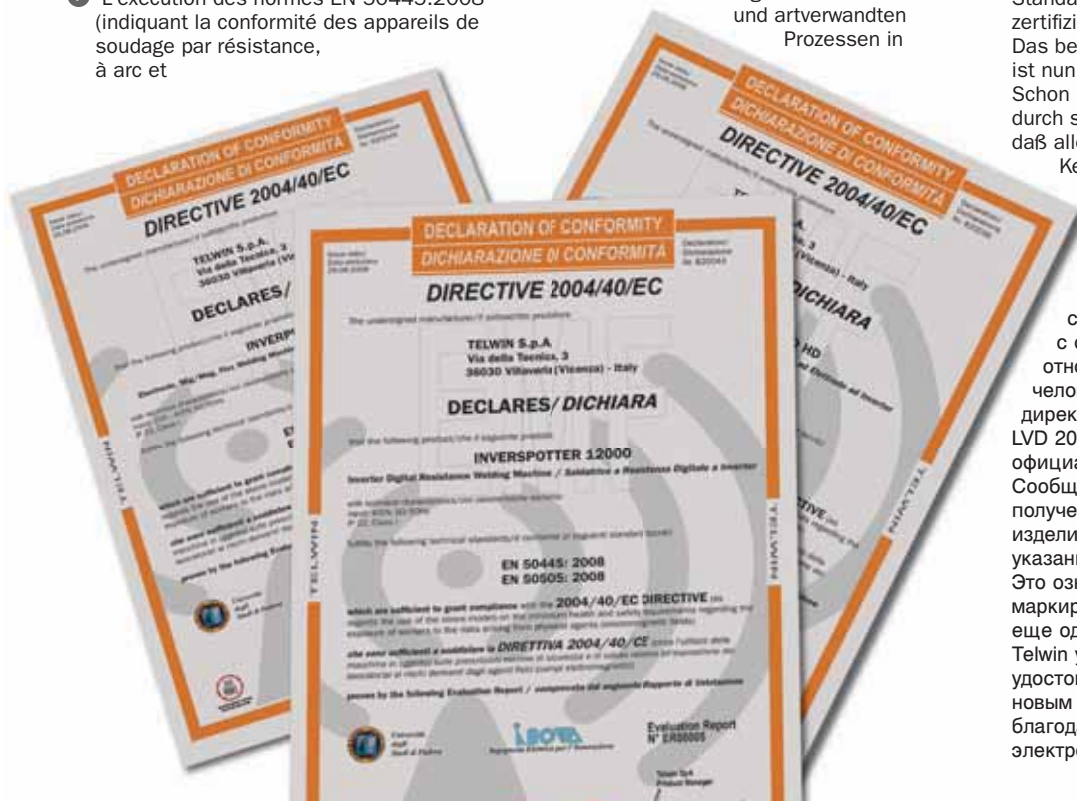
E La transposición de la normativa en 50445:2008 (norma para demostrar la correspondencia de aparatos para la soldadura de resistencia, arco y procesos afines para el cumplimiento de los límites relativos a la exposición humana a los campos electromagnéticos) en la Directiva de Baja Tensión LVD 2006/95/EC 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 ya desde septiembre de 2008 certifica que todos los productos son conformes al nuevo marcado CE gracias a las declaraciones de conformidad EMF.

D 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. Schon seit September 2008 zertifiziert Telwin 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 получение 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 уже начиная с сентября 2008 года удостоверяет соответствие всей продукции новым требованиям маркировки CE благодаря декларации о соответствии электромагнитных полей (EMF).



- 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.**
- 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 innescò 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.**

- 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 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.**

- 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.**

- 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 Punktweißpistole, Massekabel mit Klemme und Zubehör. Das Modell 6100 hat 115-230V automatischen Spannungswechsel.**

- 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. 802764 (3 pcs)
- cod. 802751 ø 4x16 (100 pcs)
- ø 4 cod. 742313



mod. 5100



mod. 6100



ALUMINIUM DENT PULLER

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	P _{MAX}	φ	V ₀	C	E _s	T _s	#	∅	IP	W _L	H _L	L _L	kg
		V (50-60Hz)	kW	cos φ	V	μF	J	ms	studs/min	mm		mm	mm	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			15,7



A ALUSPOTTER BOX
COD. 143651

LEGENDA:

STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • ГВОЗДИ		Cod.	In Box
	Al 12 mm	802750 (100 pcs)	A 100 PCS
For order of single code Per ordini di codici singoli		Quantity inside box Pezzi nella scatola	

FASTON Cod. In Box

	Al	802757 (100 pcs)	A 100 PCS
	Fe-Cu	802762 (100 pcs)	A 100 PCS
	FASTON HOLDING ELECTRODE	742310	A 1 PC

**NAILS • CHIODI • CLOUS
• CLAVO • НАГЕ • ГВОЗДЕЙ** Cod. In Box

	MANDREL	722953	
--	---------	--------	--

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

M 3			
	Al 10 mm	802755 (100 pcs)	
	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)	
	Fe-Cu 12 mm	802758 (100 pcs)	
	Fe-Cu 16 mm	802760 (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
	STUD HOLDING ELECTRODE	742314	A 1 PC

M 6

	Al 20 mm	802753 (100 pcs)	A 100 PCS
	STUD HOLDING ELECTRODE	742315	A 1 PC

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

M 8			
	Al 20 mm	802725 (100 pcs)	A 100 PCS
	Fe-Cu 20 mm	802726 (100 pcs)	
	STUD HOLDING ELECTRODE	742269	A 1 PC

**RINGS • ANELLI
• BAGUES • ANILLOS
• RINGEN • КОЛЬЦА** Cod. In Box

	M4, M5, M6 (3 pcs)	802763	
	M4 (3 pcs)	802764	
	HOOK MANDREL FOR WASHERS	722955	

**WRENCH • CHIAVE • CLE'
• LLAVE • SCHLÜSSEL
• ГАЕЧНЫЙ КЛЮЧ** Cod. In Box

	-	742316	
--	---	--------	--

OPTIONAL

COMPACT PULLER
(complete with hooks)
cod. 802599

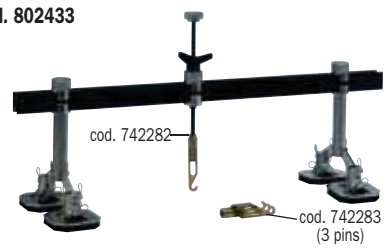


HOOKS

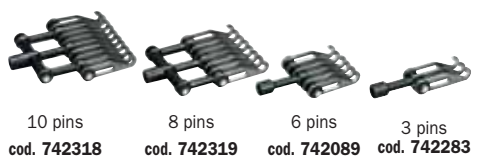
	2 pins	cod. 742481	cod. 742482
--	--------	-------------	-------------



PULLING BAR
cod. 802433



MULTIHOOKS



TROLLEY



- Microprocessor controlled, electronic system for repairing of metal sheets fit for applications in car body shops. The multifunction control panel allows the automatic regulation of the spot welding parameters according to the chosen tool. **It is equipped with extractor and the accessories for spot welding of special washers.**
- Sistema electrónico para la reparación de chapas, controlado por microprocesador, adecuado para aplicaciones en carrocería. El panel multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida. **Equipado con extractor y los accesorios para soldar por puntos arandelas especiales.**
- Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches System für die Reparatur von Bleche, besonders geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug. **Komplett mit Extraktor und Zubehör zum Punktschweißen von Spezialscheiben.**
- Электронный аппарат для сварки металлических листов, управляемый микропроцессором, подходит для применения в авторемонтных мастерских. Многофункциональная панель обеспечивает автоматическое регулирование параметров точечной сварки, в зависимости от выбранного инструмента. **Поставляется вместе с вытягивающей системой и принадлежностями для точечной сварки специальных шайб.**
- Sistema elettronico per la riparazione di lamiera, controllato a microprocessore adatto per applicazioni in carrozzeria. Il pannello digitale multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri in base all'utensile scelto. **Completo di estrattore e accessori di puntatura di rosette speciali.**
- Système électronique pour la réparation de tôles de métal contrôlée par microprocesseur, conçu pour les applications dans le secteur de la carrozzeria. Le tableau multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi. **Fourni de série avec extracteur et les accessoires pour soudage de rondelles spéciales.**



STEEL DENT PULLER



STANDARD	OPTIONAL
722952 143594 (10 pcs) 722954 990354	DENT PULLING OPTIONAL Pag. 142 ÷ 144 803002

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{OUT}	V _o	P _{MAX}	P _{50%}	I	φ	DUTY CYCLE	IP	W _H	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	A	cos φ	%		mm	
Digital Car Puller 5000 (400V)	828068	400 2 ph	2500	6	11	1,8	10	0,7	1,3	IP22	390 L 260 W 225 H	25
Digital Car Puller 5000 (230V)	828073	230 1 ph					16					

- Microprocessor controlled, spot-welding machine suitable for use in the car body repair. The multifunction control panel allows the automatic regulation of spot welding parameters according to the chosen tool and sheet thickness. **It is equipped with the "STUDDER" kit for spot welding of screws, washers, rivets and special washers, sheet warming and upsetting.**
- Saldatrice a resistenza (puntatrice) elettronica, controllata a microprocessore, adatta per applicazioni in carrozzeria. Il pannello 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 rosette speciali, scaldalaminiera, ricalcatura.**
- Poste de soudage par points électronique, contrôlé par microprocesseur pour les applications en carrosserie. Le tableau 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 rondelles spéciales, chauffage de tôles et refolement.**

- Soldadora por puntos electrónica, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en carrocería. El panel multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida y del espesor de la chapa. **La soldadora se suministra ya equipada con el kit "STUDDER" para soldar por puntos tornillos, arandelas, remaches, arandelas especiales, calentadores de chapas y recalado.**
- Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches, Punktschweißgerät, geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug und Blechdicke. **Serienmäßige Ausstattung mit dem "STUDDER" Kit zum Punktschweißen von Schrauben, Unterlegscheiben, Nieten und Spezielscheiben, zum Erwärmen und Stauchen von Blechen.**
- 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. **Серийно поставляется с комплектом "STUDDER" для точечной сварки винтов, шайб, клепок и специальных шайб, для нагрева листа и высадки.**



230V Model



400V Model



STUDDER BOX
□ 143593

STANDARD

KIT STUDDER BASIC □ 802604

STUDDER BOX □ 143593	□ 742355	□ 482397
□ 722952	□ 990695	□ 713222
□ 722954	□ 990354	

OPTIONAL

DENT PULLING BOX □ 802690	DENT PULLING OPTIONS Pag. 142 ÷ 144	MANUAL "C" CLAMP □ 801041	MANUAL "X" CLAMP □ 801043
		□ 803002	

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{PH}	A _{OUT}	V ₀	P _{MAX}	P _{50%}	I	cos φ	mm	DUTY CYCLE	IP	W _H	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	A			%		mm	kg
Digital Car Spotter 5500 (400V)	823044	400 2 ph	3000	5,4	11	3	16	0,7	1,5+1,5	3	IP22	390 L 260 W 225 H	29
Digital Car Spotter 5500 (230V)	823174	230 1 ph				2,8	-						



B DENT PULLING BOX
COD. 802690



C STUDDER BOX
COD. 143593

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

**STARS • STELLE • ÉTOILES
• ESTRELLAS • STERN • ЗВЕЗДА**

	Cod.	In Box
	SPECIAL WASHER 802296 (100 pcs)	B 20 PCS C 10 PCS
	STAR HOLDING ELECTRODE 722954	

**WASHERS • RONDELLE
• RONDELLES • ARANDELAS
• SCHEIBEN • ШАЙБЫ**

	Cod.	In Box
	Ø 8 mm 802295 (100 pcs)	C 50 PCS
	WASHER HOLDING ELECTRODE 742484	C 1 PC
	HOOK MANDREL 722955	

**CORRUGATED WIRE • FILO
ONDULATO • FIL ONDULEE
• HILO ONDULATO • WELLDRAHT • ВОЛНИСТАЯ ПРОВОЛОКА**

	Cod.	In Box
	300 mm 802339 (50 pcs)	
	200 mm 802728 (50 pcs)	B 20 PCS
	SPOT WELDING ELECTRODE 742485	B 1 PC C 1 PC
	MAGNETIC POSITIONER 742087	

**UPSETTING • RICALCATURA
• REFOULEMENT • RECALCADO
• RÜCKVERFORMUNG • ВЫСАДКА**

	Cod.	In Box
	SQUEEZING ELECTRODE 722963	C 1 PC

**RIVETS • RIVETTI • RIVETS
• REMACHES • NIETEN
• ЗАКЛЕПКИ**

Ø 3		Cod.	In Box
	3,2 mm	802297 (100 pcs)	C 50 PCS
	4,5 mm	802298 (100 pcs)	C 100 PCS
	ELECTRODE	742484	C 1 PC

M 4		Cod.	In Box
	15 mm	802300 (100 pcs)	
	ELECTRODE	722958	

M 5 - Ø 5		Cod.	In Box
	18 mm	802301 (100 pcs)	C 50 PCS
	10 mm	802299 (100 pcs)	
	12 mm	802302 (100 pcs)	C 50 PCS
	18 mm	802303 (100 pcs)	C 50 PCS
	25 mm	802304 (100 pcs)	
	ELECTRODE M5 - M6	722959	C 1 PC

**HEATING • RISCALDAMENTO
• CHAUFFAGE • CALENTAMIENTO
• ERHITZUNG • НАГРЕВ**

	Cod.	In Box
	150 mm CARBON 802608 (5 pcs)	C 1 PCS

**HOOK WASHERS • RONDELLE ASOLATE
• RONDELLES A' CROCHET
• ARANDELAS CON GANCHO • HAKENSCHIEBEN •**

	Cod.	In Box
	HOOK WASHERS 802649 (10 pcs)	B 10 PCS
	HOOK WASHERS 802651 (10 pcs)	B 10 PCS
	ELECTRODE 742541	B 1 PC
	PULLING BAR 484244	B 1 PCS

**PATCHING • RAPPEZZATURA
• RAPIÉCAGE • 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	C 1 PCS

**POINTING MASS • MASSA A PUNTARE • MASSE
DE POINTEAGE • 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**

KIT MULTILEVER

cod. 802442



OPTIONAL:

Magnetic base
cod. 742324
Extension
cod. 742317



PULLING BAR

cod. 802433



cod. 742282

cod. 742283 (3 pins)

TRACTION BAR

cod. 802657



cod. 742282

cod. 742283 (3 pins)

MULTIHOOKS • MULTIGANCIO



cod. 802696 (10 pins)



cod. 802691 (8 pins)



cod. 802692 (6 pins)



cod. 742283 (3 pins)

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

cod. 802627



cod. 802586



**EXTRACTORS • ESTRATTORI
• EXTRACTEURS • EXTRACTORES
• EXTRAKTOREN • ЩИПЦЫ**

cod. 722952



OPTIONAL:



KIT MAXI EXTRACTOR

2,5 kg

cod. 802451



OPTIONAL:

cod. 742086
(kg 1,8)



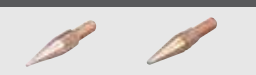
KIT RAPID SPOT

cod. 802461



OPTIONAL:

cod. 802463 (kit 5 pcs) cod. 802464 (kit 5 pcs)



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

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)



Thermogun



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

EXTRACTOR



cod. 722952
cod. 802451

cod. 742529

cod. 742528

Complete solution for steel and aluminium

COMBO ALU & STEEL DELUXE ▲ cod. 802851

COMBO STEEL ● cod. 802850



GENERATORS NOT INCLUDED!



GENERATOR NOT INCLUDED!

PULLER STATION TROLLEY



cod. 803095

KIT 6 HOOKS



cod. 803507

STANDARD (● ▲) / ON REQUEST PULLER STATION COMBO ACCESSORIES



KIT MULTILEVER
cod. 802442

●
▲



KIT RAPID SPOT
cod. 802461

●
▲



ALUSPOTTER BOX
cod. 143651

-



PULL SYSTEM
cod. 802443

●
▲



EXTRACTOR
cod. 722952

-



STUDDER BOX
cod. 143593

-



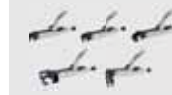
PULLING BAR
cod. 802433

●



MAXI EXTRACTOR
cod. 802451

-



CLAMPS
cod. 802627

-



TRACTION BAR
cod. 802657

▲



MULTIHOOKS
cod. 802696 (10 PINS)
cod. 802691 (8 PINS)
cod. 802692 (6 PINS)
cod. 742283 (3 PINS)

-
▲
▲
-



CLAMPS
cod. 802586

-



COMPACT PULLER
cod. 802599

▲



DENT PULLING BOX
cod. 802690

●
▲



GLUE PULLER KIT
cod. 802660

-

• Microprocessor controlled, 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 • monitoring of mains voltage • automatic control of the clamp cooling.
Equipped with air cooled pneumatic clamp and trolley.

• 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 de la tension du réseau • contrôle automatique du refroidissement de la pince.
Fourni de série avec pince pneumatique refroidie à l'air et chariot.

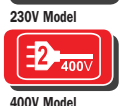
• Saldatrice a resistenza (puntatrice) elettronica, controllata a microprocessore, adatta per applicazioni in carrozzeria. Il pannello digitale multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri di puntatura in funzione dell'utensile scelto e dello spessore della lamiera. Caratteristiche: riconoscimento automatico dell'utensile inserito • monitor della tensione di rete • controllo automatico del raffreddamento della pinza.
E' fornita di serie con pinza pneumatica raffreddata ad aria e carrello.

• 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 • monitor de la tensión de red • control automático del enfriamiento de la pinza.
La soldadora se suministra ya equipada con pinza neumática refrigerada por aire y carrito.

D-RU



PULSE GALVANISED



OPTIONAL

KIT STUDDER BASIC



MANUAL "C" CLAMP + CABLES



WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE



ARMS & ELECTRODES



DENT PULLING OPTIONALS



TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph}	A _{OUT}	V _o	P _{MAX}	P _{50%}	φ	mm	DUTY CYCLE	IP	W _L / L	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	cos φ	mm	%		mm	kg
Digital Spotter 7000 (400V)	823022	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
Digital Spotter 7000 (230V)	823023	230 1 ph										

- 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 • Netzspannungsmonitor

• automatisch gesteuerte Zangekühlung.
Serienmäßige Ausstattung mit luftgekühlter pneumatischer Zange und Wagen.

- Электронная сварочная установка с сопротивлением (сварочная машина точечной сварки), управляемая при помощи микропроцессора, подходит для применения в секторе авторемонта. Многофункциональная цифровая панель обеспечивает автоматическое регулирование параметров точечной сварки в зависимости от выбранного инструмента и толщины листа.

Характеристики: автоматическое распознавание вставленного инструмента • контроль напряжения сети • автоматическое управление охлаждением зажима.

Серийно поставляется с пневматическим зажимом, охлаждаемым воздухом и тележкой.

GB-I-F-E

DIGITAL SPOTTER 7000

STANDARD
ACCESSORIES



A cod. 803002

- Trolley
- Carrello
- Chariot
- Carrito
- Wagen
- Тележки

B cod. 801048

- Pneumatic clamp
- Pinza Pneumatica
- Pince pneumatique
- Pinza pneumática
- Pneumatische Zange
- Пневматический зажим

CONTROL PANEL

- spot-welding ON
 - macchina in puntatura
 - machine en pointage
 - máquina en punto
 - Punktschweißen ON
 - Машина в состоянии точечной сварки
- thermal protection
 - protezione termostatica
 - protection thermostatique
 - protección termostática
 - Thermoschutz
 - Термостатическая защита

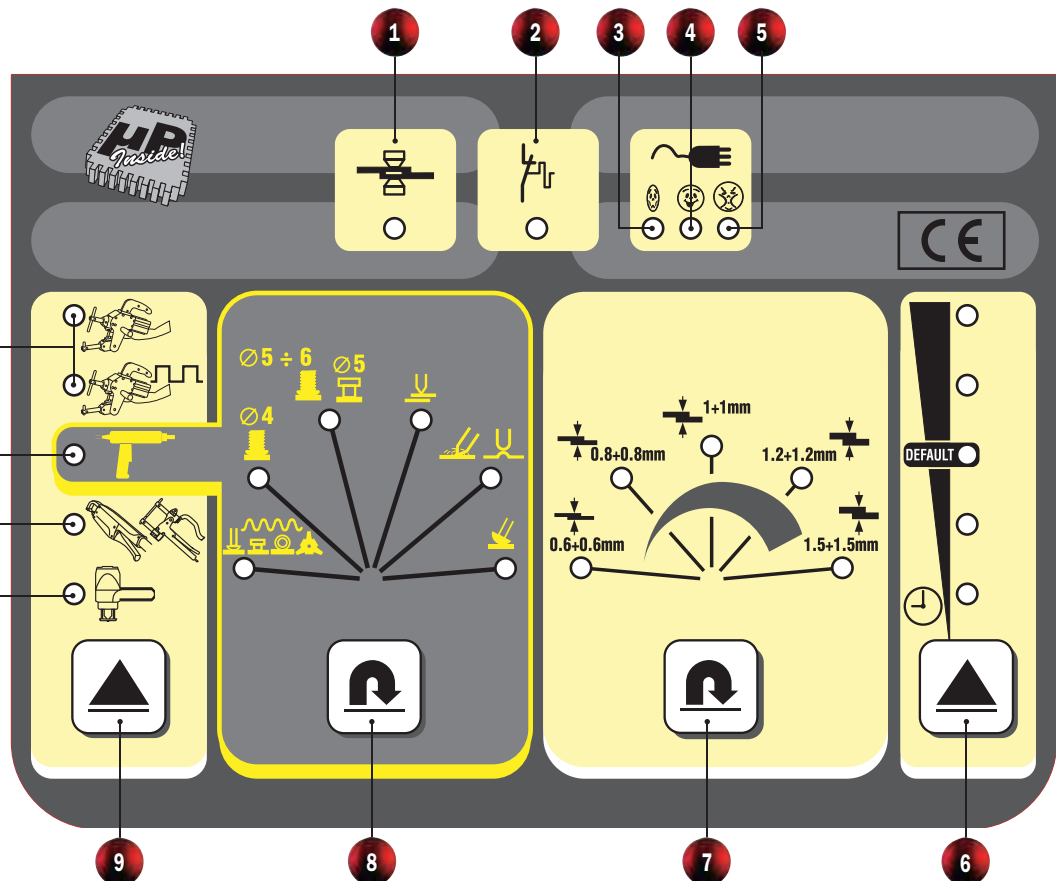
- undervoltage
 - sottotensione
 - sous-voltage
 - baja-tensión
 - Unterspannung
 - Под напряжением

- mains ON
 - presenza rete
 - branchement au reseau
 - led de linea
 - Neztanschluss
 - Наличие сети

- overvoltage
 - sovratensione
 - survoltage
 - sobre-tensión
 - Überspannung
 - Сверхнапряжение

- spot-welding time adjustment
 - aggiustamento tempo di puntatura
 - réglage du temps de pointage
 - regulación tiempo de punteado
 - Punktschweißzeitsteuerung
 - Регулирование времени точечной сварки

- sheet thickness selection
 - selezione spessore lamiera
 - selection épaisseur de la tôle
 - selección espesor de la chapa
 - Blechstärkewahl
 - Выбор толщины пластины



- Studder accessories selection
 - selezione accessori Studder
 - selection accesorios Studder
 - selección accesorios Studder
 - Studder Zubehörewahl
 - Выбор принадлежностей Studder

- tool selection
 - selezione utensile
 - selection d'outil
 - selección herramienta
 - Werkzeugwahl
 - Выбор инструмента

10. air puller

- manual clamp
 - pinza manuale
 - pince manuelle
 - pinza manual
 - Manuelle Zange
 - Ручной зажим

12. studder

- pneumatic clamp
 - pinza pneumatica
 - pince pneumatique
 - pinza neumática
 - pneumatische Zange
 - Пневматический зажим

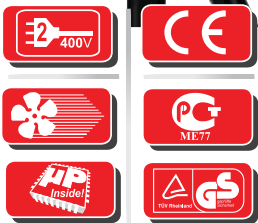
• Microprocessor controlled, spot-welding machine suitable for use in the car body repair and industrial field. The digital multifunction control panel allows the automatic regulation of spot welding parameters according to the chosen tool and sheet thickness.
 Characteristics: automatic identification of the tool • monitoring of mains voltage • automatic control of the clamp and cable cooling • choice of optimal spot-welding current according to mains power.

• Saldatrice a resistenza (puntatrice) elettronica, controllata a microprocessore, adatta per applicazioni in carrozzeria ed 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 • monitor della tensione di rete • controllo automatico del raffreddamento della pinza e dei cavi • scelta della corrente ottimale di puntatura in funzione della potenza di rete disponibile.

Digital Spotter 9000 is equipped with air cooled pneumatic clamp and trolley.
 Digital Spotter 9000 AQUA is equipped with water cooled pneumatic clamp, water cooling system and trolley.

Digital Spotter 9000 è completa di pinza pneumatica raffreddata ad aria e carrello.
 Digital Spotter 9000 AQUA è completa di pinza pneumatica raffreddata ad acqua, gruppo raffreddamento ad acqua e carrello.

F - E - D - RU



OPTIONAL					
<p>KIT STUDDER BASIC</p> <p>□ 802604 Pag. 141</p>	<p>MANUAL "C" CLAMP + CABLES</p> <p>□ 801041</p>	<p>DOUBLE SPOT GUN</p> <p>AIR COOLED □ 801042</p>	<p>WATER COOLING SYSTEM</p> <p>G.R.A. 90 □ 9000 □ 802043</p>	<p>ARMS & ELECTRODES</p> <p>Pag. 210</p>	<p>DENT PULLING OPTIONALS</p> <p>Pag. 142 + 144</p>

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{OUT}	V _o	P _{MAX}	P _{50%}	φ	mm	DUTY CYCLE	IP	W ^H _L	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	cos φ		%		mm	kg
Digital Spotter 9000	823005	400 2 ph	7000	8,6	40	13	0,7	3+3	5,5	IP22	760 L 540 W 1060 H	82
Digital Spotter 9000 AQUA (***)	823007										850 L 540 W 1060 H	105

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

Mains power 230V on request - Alimentazione 230V a richiesta - Alimentation 230V sur demande - Alimentación 230V a requerimiento - Stromversorgung 230V auf Anfrage - Питание 230 В

- 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 de la tension de réseau • contrôle automatique du refroidissement de la pince et des câbles • sélection du courant de soudage adapté en fonction de la puissance de réseau disponible.

Digital Spotter 9000 est fourni de série avec pince pneumatique refroidie par air et chariot. Digital Spotter 9000 AQUA est fourni de série avec pince pneumatique refroidie à eau, groupe de refroidissement eau et chariot.

- 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 • monitor de la tensión de red • control automático del enfriamiento de la pinza y de los cables • elección de la corriente óptima de soldadura según la potencia de red disponible.

Digital Spotter 9000 se suministra ya equipada con pinza neumática refrigerada por aire y carrito. Digital Spotter 9000 AQUA se suministra ya equipada con pinza neumática refrigerada por agua, equipo de refrigeración por agua y carrito.

- 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 • Netzspanningsmonitor • automatisch gesteuerte Kühlung von Zange und Kabeln • Wahl des optimalen Punktschweißstroms nach der bereitgestellte Netzleistung.

Digital Spotter 9000 ist serienmäßig mit luftgekühlter pneumatischer Zange und Wagen ausgestattet. Digital Spotter 9000 AQUA ist serienmäßig mit wassergekühlter pneumatischer Zange, Wasserkühlungseinheit und Wagen ausgestattet.

- Электронная сварочная установка с сопротивлением (сварочная установка точечной сварки), управляемая при помощи микропроцессора, подходит для применения в секторе авторемонта и в промышленной среде.
Многофункциональная цифровая панель обеспечивает автоматическое регулирование параметров точечной сварки в зависимости от выбранного инструмента и толщины листа.
Характеристики: автоматическое распознавание вставленного инструмента • контроль напряжения сети • автоматическое управление охлаждением зажима и кабелей • выбор оптимального тока точечной сварки в зависимости от имеющейся мощности сети.

Digital Spotter 9000 укомплектована пневматическим зажимом, охлаждаемым воздухом и тележкой. Digital Spotter 9000 AQUA укомплектована пневматическим зажимом, охлаждаемым водой, блоком охлаждения водой и тележкой.

GB - I

DIGITAL SPOTTER 9000

Digital Spotter 9000



- 1** cod. 801045
- Pneumatic clamp + cables
 - Pinza Pneumatica + cavi
 - Pince pneumatique + câbles
 - Pinza neumática + cables
 - Pneumatische Zange + Kabeln
 - Пневматический зажим + кабели

- 2** cod. 803046
- Trolley
 - Carrello
 - Chariot
 - Carrito
 - Wagen
 - Тележки

Digital Spotter 9000 AQUA



- 3** cod. 802043 G.R.A. 90
- Water cooling system
 - Gruppo raffreddamento ad acqua
 - Groupe refroidissement par eau
 - Equipo de refrigeración por agua
 - Wasserkühlungseinheit
 - Узел водного охлаждения

- 4** cod. 803046
- Trolley
 - Carrello
 - Chariot
 - Carrito
 - Wagen
 - Тележки

- 5** cod. 801046
- Pneumatic clamp AQUA + cables
 - Pinza Pneumatica AQUA + cavi
 - Pince pneumatique AQUA + câbles
 - Pinza neumática AQUA + cables
 - Pneumatische Zange AQUA + Kabeln
 - Пневматический зажим AQUA + кабели

Inverter Spot Welding

Innovative Technology & Great Performance

Inverspotter Range: Telwin Approved Solution for High Strength Steel

GB The Inverspotter 10000, 12000, 13000, 13500 and 14000 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.

I Inverspotter 10000, 12000, 13000, 13500 e 14000 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.

F Inverspotter 10000, 12000, 13000, 13500 et 14000 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 invertisseur et les solutions conceptuelles novatrices appliquées garantissent une grande qualité et fiabilité des interventions.

E Inverspotter 10000, 12000, 13000, 13500 e 14000 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.

D Inverspotter 10000, 12000, 13000, 13500 und 14000 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 10000, 12000, 13000, 13500 и 14000 - 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.

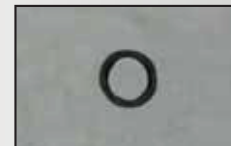
Types of spots



Inverter Spot
HSS Steel 2+2 mm



Inverter Spot
Stainless Steel
2+2mm



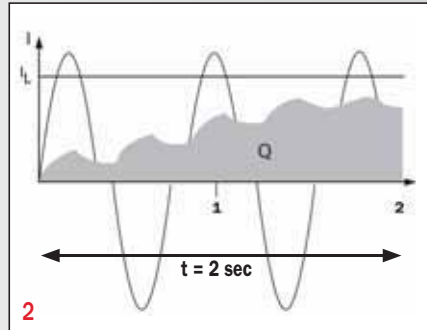
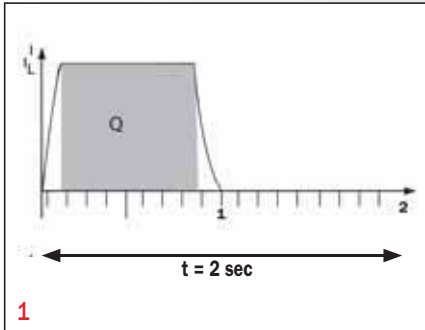
Inverter Spot
Steel 3+3 mm



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.

GB 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.

I 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.

F La technologie à inverter 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.

E 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.

D 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.

- Medium frequency direct current (MFDC) inverter technology, electronic resistance welding machines with air-cooled clamp (mod. 10000)/water-cooled clamp (mod. 12000); suitable for body shop applications and industrial use. Give excellent results also on materials such as high stress steel, galvanised sheet metal. 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.

Characteristics: 64 standard programmes and possibility of 192 customised programmes (mod. 10000), 192 standard programmes and possibility of 240 customised programmes (mod. 12000) • recognition of inserted tool • main power supply voltage monitor • automatic cooling control of machine, clamp and cables • regulation of approach, slope, and welding and holding times • regulation in pulsed welding (pulse number and interval).

The mod. 10000 is complete with air-cooled pneumatic clamp and trolley, the mod. 12000 is complete with water-cooled pneumatic clamp, water cooling system, trolley and balancer.

- Saldatrici a resistenza a tecnologia inverter in corrente continua a media frequenza (MFDC), con pinza raffreddata ad aria (mod. 10000)/acqua (mod. 12000), adatte in carrozzeria ed in ambiente industriale. Assicurano ottimi risultati anche su acciai ad alto snervamento e lamiere zincate. 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.

Caratteristiche: 64 programmi standard e 192 personalizzabili (mod. 10000), 192 programmi standard e 240 personalizzabili (mod. 12000) • riconoscimento automatico utensile inserito • monitor tensione di rete • controllo automatico raffreddamento macchina, pinza e cavi • regolazione tempi di accostaggio, di rampa, di saldatura, di mantenimento • regolazioni in pulsato (numero e intervallo tra impulsi).

Il mod. 10000 è completo di pinza pneumatica raffreddata ad aria e carrello, il mod. 12000 è completo di pinza pneumatica raffreddata ad acqua, gruppo raffreddamento ad acqua, carrello e bilanciatore.

- Postes de soudage par points à technologie inverter en courant continu à fréquence moyenne (MFDC), contrôlés par microprocesseur, avec pince refroidie à l'air (mod. 10000)/pince refroidie à l'eau (mod. 12000), prévus pour les applications en carrosserie et industrielles. Garantissent des interventions de réparation optimales aussi sur les matériaux comme l'acier à haute limite d'élasticité, les tôles zinguées. 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. Caractéristiques: 64 programmes standards et 192 personnalisables (mod. 10000), 192 programmes de pointage standards et 240 personnalisables (mod. 12000) • reconnaissance automatique outil inséré • moniteur tension de réseau • contrôle automatique refroidissement machine, pince et câbles • réglage temps d'accostage, de rampe, de soudage, de maintien • réglages en pulsé (nombre et intervalles entre impulsions).

Le mod. 10000 est complet de pince pneumatique refroidie à l'air et chariot, le mod. 12000 est complet de pince pneumatique refroidie à l'eau, groupe refroidissement à eau, chariot et compensateur.

E-D-RU

inverter

**HSS
READY**

**PULSE
GALVANISED**



DENT PULLING OPTIONS PAG. 142 ÷ 144



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{OUT}	V _o	P _{MAX}	P _{50%}	φ	f _L	f _H	mm	DUTY CYCLE	IP	W _L	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	cos φ	Hz	daN	mm	%		mm	kg
Inverspotter 10000	823074	400 3 ph	8000	11	45	9	0,8	4000	200	3+3	2	IP22	750 L 540 W 1000 H	73
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



inverter

**HSS
READY**

**PULSE
GALVANISED**

**APPROVED
BY**



**HONDA
Motor Europe**

- Soldadoras de resistencia (soldadora por puntos) electrónicas con tecnología inverter en corriente continua a media frecuencia (MFDC), controladas por microprocesador, con pinza enfriada por aire (mod. 10000)/por agua (mod. 12000), adecuadas para aplicaciones en carrocería y en ambiente industrial. Aseguran óptimas intervenciones también en materiales como aceros con alto límite de deformación, chapas zincadas. 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. Características: 64 programas de soldadura por puntos estándar y 192 personalizables (mod. 10000), 192 programas de soldadura por puntos estándar y 240 personalizables (mod. 12000) • reconocimiento automática de la herramienta introducida • monitor de la tensión de red • control automático del enfriamiento de la máquina, pinza y cables • regulación de los tiempos de compresión, de rampa, de soldadura, de mantenimiento • regulaciones en pulsado (número e intervalo entre impulsos). **El mod. 10000 se suministra ya equipado con pinza neumática refrigerada por aire y carrito, el mod. 120000 se suministra ya equipado con pinza neumática refrigerada por agua, equipo de refrigeración por agua, carrito y balanceador.**

- Elektronische Widerstandsschweißmaschinen (Punktschweißmaschinen) mit Invertertechnik und mittelfrequenter Gleichstrombetrieb (MFDC), mikroprozessorgesteuerte, mit Luftgekühlter Zange (mod. 10000) / Wassergekühlter Zange (mod. 12000). Geeignet für den Einsatz in Karosseriewerkstätten und im Industriebereich. Gewährleisten fachgerechte Reparaturarbeiten auch auf Werkstoffen wie Stählen mit hoher Streckgrenze und verzinkten Blechen. Das multifunktionelle Digitalschaltfeld gestattet auf unkomplizierte Weise die automatische Anpassung der Punktschweißparameter an das gewählte Werkzeug, die Werkstoffart und die Blechstärke. Eigenschaften: 64 Standard- und 192 personalisierbare Punktschweißprogramme (mod. 10000), 192 Standard- und 240 personalisierbare Punktschweißprogramme (mod. 12000) • Automatische Erkennung des eingesetzten Werkzeuges • Netzspanningsmonitor • Automatische Kühlsteuerung von Maschine, Zange und Kabeln • Zeitvorgaben Annäherung, Rampendauer, Schweißdauer, Haltezeit • Einstellungen im Impulsbetrieb (Anzahl und Zeitspanne zwischen den Impulsen). **Das Mod. 10000 ist komplett mit Luftgekühlter Zange und Wagen, das Mod. 12000 ist komplett mit wassergekühlter Druckluftzange, Wasserkühlseinheit, Wagen und Stabilisator.**

- Сварочные установки с электронным сопротивлением (сварочная установка точечной сварки), с технологией инвертера с постоянным током при средней частоте (MFDC), трехфазные, управляемые при помощи микропроцессора, с зажимом, охлаждаемым воздухом (mod. 10000)/охлаждаемым водой (mod. 12000), подходят для применения в секторе авторемонта и в промышленной среде. Гарантируются прекрасные операции по ремонту также на таких материалах, как стали с высокой текучестью, оцинкованные листы. Многофункциональная цифровая панель позволяет легко автоматически регулировать параметры точечной сварки, в зависимости от выбранного инструмента, от типа материала и толщины листа. Характеристики: 64 программ стандартной точечной сварки и 192 индивидуальных программ (mod. 10000), 192 программ стандартной точечной сварки и 240 индивидуальных программ (mod. 12000) • автоматическое распознавание вставленного инструмента • контроль напряжения сети • автоматическое управление охлаждением зажима и кабелей • регулирование времени приближения, ramпы, сварки, поддержания • регулирование при импульсной сварке (число и интервалы между импульсами). **Мод. 10000 укомплектована пневматическим зажимом, охлаждаемым воздухом, и тележкой, Мод. 12000 укомплектована пневматическим зажимом, охлаждаемым водой, блоком охлаждения водой, тележкой и стабилизатором веса.**

OPTIONAL

KIT STUDDER BASIC



802604
Pag. 141

SUPPORT RING KIT



12000 802482



MANUAL "C" CLAMP + CABLES



801041

DOUBLE SPOT GUN



AIR COOLED
12000 801052

ARMS & ELECTRODES



Pag. 211

- Medium frequency, direct current (MFDC) inverter technology, microprocessor controlled resistance (spot) welding machine with air-cooled clamp. In comparison with traditional spot-welders, the POWER CLAMP 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 repairshop, it gives excellent results also on high strength steel (HSS) and galvanised metal sheets. 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. Characteristics: 64 standard programmes and possibility of 192 customised ones • recognition of inserted tool • monitoring of mains voltage • automatic cooling control of machine, clamp and cables • regulation of approach, slope, welding and holding times • regulation in pulsed welding (pulse number and interval). **Complete with air-cooled pneumatic clamp and trolley.**

- Saldatrice a resistenza (puntatrice) a tecnologia inverter in corrente continua a media frequenza (MFDC), controllata a microprocessore, con pinza pneumatica raffreddata ad aria. La tecnologia POWER CLAMP (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 adatta all'utilizzo in carrozzeria ed in officina, assicura ottimi risultati anche su acciai ad alta resistenza (HSS) e su lamiere zincate. 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. Caratteristiche: 64 programmi standard e 192 personalizzabili • riconoscimento automatico utensile inserito • monitor tensione di rete • controllo automatico raffreddamento macchina, pinza e cavi • regolazione tempi di accostaggio, di rampa, di saldatura, di mantenimento • regolazioni in pulsato (numero e intervallo tra impulsi). **Completa di pinza pneumatica raffreddata ad aria e carrello.**

F - E - D - RU



inverter



**HSS
READY**

**PULSE
GALVANISED**



5 m

OPTIONAL

KIT STUDDER BASIC



802604
Pag. 141

STUDDER 4000



802498

ARMS & ELECTRODES



Pag. 211

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{OUT}	V _o	P _{MAX}	P _{50%}	I	φ	f _L	F	mm	DUTY CYCLE	IP	W _H L	kg	
	V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	A	cos φ	Hz	daN	mm	%		mm	kg	
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

• Poste de soudage par points à technologie inverseur en courant continu à fréquence moyenne (MFDC), contrôlé par microprocesseur, avec pince refroidie à l'air. La technologie POWER CLAMP (circuits de puissance intégrée dans la pince), permet, par rapport aux postes de soudage par points traditionnel, un courant de pointage élevé avec absorptions réduites de réseau, la jouissance de câbles plus long (5m) et léger avec un meilleure maniabilité et un plus grand champ d'action, une diminution non négligeable de champs magnétiques autour des câbles. Particulièrement prévu pour les applications en carrosserie et en milieu industriel, il garantit résultats excellents aussi sur aciers à haute limite d'élasticité (HLE) et les tôles zinguées. 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. Caractéristiques: 64 programmes standards et 192 personnalisables • reconnaissance automatique outil inséré • moniteur tension de réseau • contrôle automatique refroidissement machine, pince et câbles • réglage temps d'accostage, de rampe, de soudage, de maintien • réglages en pulsé (nombre et intervalles entre impulsions). **Fourni de série avec pince pneumatique refroidie à l'air et chariot.**

• Soldadora de resistencia (soldadora por puntos) con tecnología inverter en corriente continua a media frecuencia (MFDC), controlada por microprocesador, con pinza enfriada por aire. La tecnología POWER CLAMP (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 más amplio campo de acción, mínimo campo magnético presente alrededor de los cables. Particularmente adecuada para aplicaciones en carrocería y en taller de reparaciones, asegura óptimos resultados también en aceros con alto límite de deformación (HSS) y chapas zincadas. 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. Características: 64 programas de soldadura por puntos estándar y 192 personalizables • reconocimiento automático de la herramienta introducida • monitor de la tensión de red • control automático del enfriamiento de la máquina, pinza y cables • regulación de los tiempos de compresión, de rampa, de soldadura, de mantenimiento • regulaciones en pulsado (número e intervalo entre impulsos). **Equipada con pinza neumática refrigerada por aire carrito.**

← GB - I

• Mikroprozessorgesteuertes, Inverter-widerstandsschweißgerät (Punktschweißgerät) mit mittelfrequenstem Gleichstrombetrieb (MFDC) und Luftgekühlter Zange. Die POWER-CLAMP-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. Das multifunktionelle Digitalschaltbrett gestattet auf unkomplizierte Weise die automatische Anpassung der Punktschweißparameter an das gewählte Werkzeug, die Werkstoffart und die Blechstärke. Eigenschaften: 64 Standard- und 192 personalisierbare Punktschweißprogramme • automatische Erkennung des eingesetzten Werkzeuges • Netzspanningsmonitor • automatische Kühlsteuerung von Maschine, Zange und Kabeln • Zeitvorgaben Annäherung, Rampendauer, Schweißdauer, Haltezeit • Einstellungen im Impulsbetrieb (Anzahl und Zeitspanne zwischen den Impulsen). **Komplett mit Luftgekühlter Zange und Wagen.**

• Сварочная установка с электронным сопротивлением (сварочная установка точечной сварки), с технологией инвертера с постоянным током при средней частоте (MFDC), управляемые при помощи микропроцессора, с зажимом, охлаждаемым воздухом. Технология POWER CLAMP (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 матерскую обеспечивает превосходные результаты работы также на стали с высокой текучестью (HSS) и на оцинкованных листах. Многофункциональная цифровая панель позволяет легко автоматически регулировать параметры точечной сварки, в зависимости от выбранного инструмента, от типа материала и толщины листа. Характеристики: 64 программ стандартной точечной сварки и 192 индивидуальных программ • автоматическое распознавание вставленного инструмента • контроль напряжения сети • автоматическое управление охлаждением зажима и кабелей • регулирование времени приближения, ramпы, сварки, поддержания • регулирование при импульсной сварке (число и интервалы между импульсами). **Аппарат укомплектован пневматическим зажимом, охлаждаемым воздухом и тележкой.**



POWER CLAMP TECHNOLOGY: THE LATEST INNOVATION IN SPOT WELDING!

- GB** ✓ 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

- I** ✓ 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

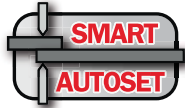
- F** ✓ Hauts courants avec basses consommations (lignes avec fusibles 16A)
- ✓ Sécurité pour les champs électromagnétiques EMF
- ✓ Champ élevé d'action, (longueur câbles 5M)
- ✓ Meilleure praticité d'intervention

- E** ✓ 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

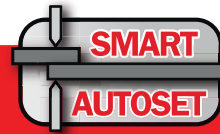
- D** ✓ Hohe Stromwerte bei niedrigem Verbrauch (Netze mit 16A Sicherung)
- ✓ Bescheinigte Sicherheit im Rahmen der EMF elektromagnetischen Felder
- ✓ Weiter Betriebsbereich (5 mt lange Kabel)
- ✓ Größte Einsatzzweckmäßigkeit

- RU** ✓ Высокий ток с небольшим потреблением (линии с плавким предохранителем 16А)
- ✓ Сертификат безопасности от электромагнитных полей EMF
- ✓ Широкое поле действия (кабель длиной 5 метров)
- ✓ Легкость использования

NO ADJUSTMENTS, FULL AUTOMATIC!



5 m



READY FOR ANY TYPE OF STEEL

GB 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!

I 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.

F 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.

E 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.

D 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.

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{OUT}	V ₀	P _{MAX}	P _{50%}	I	φ	fL	S	mm	DUTY CYCLE	IP	W _L	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kW	kW	A	cos φ	Hz	daN	mm	%		mm	kg
Inverspotter 13500 Smart	823078	400	11000	8,4	41	4,8	16	0,9	5000	350	3+3+3	1,2	IP20	790 L 450 W 900 H	64
Inverspotter 13500 Smart AQUA	823079	400 3 ph				6,2						2		790 L 450 W 900 H	78

• Medium frequency, direct current (MFDC) inverter technology, microprocessor controlled resistance (spot) welding machines. In comparison with traditional spot-welders, the POWER CLAMP 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 Autosec Inverspotter 13500 technology, 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 the 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: 128 standard programmes and more than 400 customised ones

- automatic recognition of the arm and inserted tool (mod. 13500)
- pre- and post-heating for interventions on HSS and galvanized metals
- 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)/water-cooled (mod. 13500 AQUA), water-cooled (mod. 14000) pneumatic clamp and trolley.

• Saldatrici a resistenza (puntatrici) a tecnologia inverter in corrente continua a media frequenza (MFDC), controllate a microprocessore. La tecnologia POWER CLAMP (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 Autosec di Inverspotter 13500, 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: 128 programmi standard ed oltre 400 personalizzabili

- riconoscimento automatico utensile inserito e braccio (mod. 13500)
- preriscaldamento e post-riscaldamento per interventi su metalli HSS e zincati (mod. 13500)
- 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)/acqua (mod. 13500 AQUA), ad acqua (mod. 14000) e carrello.

• Postes de soudage par points a technologie inverter en courant continu a fréquence moyenne (MFDC), contrôlés par microprocesseur. La technologie POWER CLAMP (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 à haute limite d'élasticité (HLE) et les tôles zinguées. La technologie innovatrice Smart Autosec Inverspotter 13500, grâce à la reconnaissance automatique des matériaux et de l'épaisseur, élimine les temps de réglage et garantit des soudages par points optimaux même si on ne connaît pas les typologies d'acier sur lesquelles on opère. 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. Les programmes et les rapports générés peuvent être transférés sur clé USB pour l'impression ou l'affichage en provenance de PC. Caractéristiques: 128 programmes standards et plus de 400 personnalisables

- reconnaissance automatique outil inséré et bras (mod. 13500)
- pré-réchauffement et post-réchauffement pour des interventions sur des métaux HSS et galvanisés (mod. 13500)
- contrôle automatique refroidissement machine, pince et câbles
- réglage temps d'accostage, de rampe, de soudage
- réglages en pulse (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)/eau (mod. 13500 AQUA), refroidie à l'eau (mod. 14000) et chariot.

E-D-RU

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



OPTIONAL

 <p>LOAD BALANCER AND POLE KIT</p> <p>802650</p>	 <p>"X" CLAMP</p> <p>5 m</p> <p>801063</p>	 <p>STUDDER KIT</p> <p>802638</p>	 <p>ARMS & ELECTRODES</p> <p>Pag. 211</p>
 <p>SUPPORT RING KIT</p> <p>802694</p>			



5 m

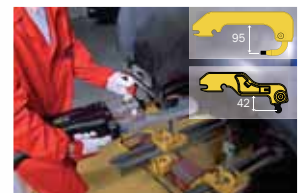


inverter



**HSS
READY**

**PULSE
GALVANISED**



OPTIONAL

LOAD BALANCER AND POLE KIT



802650

"X" CLAMP
5 m



801063

SUPPORT RING KIT



802694

STUDDER KIT



802638

ARMS & ELECTRODES



Pag. 211

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	A _{OUT}	V _o	P _{MAX}	P _{50%}	φ	fL	daN	mm	DUTY CYCLE	IP	W _H L	kg
	V (50-60Hz)	A	V	KW	KW	cos φ	Hz			%		mm	kg
Inverspotter 14000	400 3 ph	14000	13	60	9	0,8	4000	550	3+3+3	2	IP20	800 L 520 W 1150 H	100

- Soldadoras de resistencia (soldadora por puntos) con tecnología inverter en corriente continua a media frecuencia (MFDC), controladas por microprocesador. La tecnología POWER CLAMP, (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 Inverspotter 13500, 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: 128 programas de soldadura por puntos estándar y además 400 personalizables
 - reconocimiento automático del brazo y de la herramienta introducida (mod. 13500)
 - precalentamiento y postcalentamiento para intervenciones en metales HSS y cincados (mod. 13500)
 - 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)/agua (mod. 13500 AQUA), por agua (mod. 14000) y carrito.**

- Mikroprozessorgesteuerte, Inverter-widerstandsschweißgeräte (Punktschweißgeräte) mit mittelfrequenter Gleichstrombetrieb (MFDC). Die POWER-CLAMP-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 Inverspotter 13500 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. Für Inverspotter 14000: die generierten Programme und Berichte können anschließend zwecks Ausdruck oder Anzeige am PC auf einen USB-Speicherstift überspielt werden, außerdem, die automatische Druckkontrolle gestattet die optimale Einstellung der auf die Zangenelektroden einwirkenden Kraft. Eigenschaften: 128 Standard- und mehr als 400 personalisierbare Punktschweißprogramme • automatische Erkennung des Schweißarms und des eingesetzten Werkzeugs • Vorwärmen und Nachwärmen bei Arbeiten auf HSS-Metallen und verzinkten Metallen (mod. 13500) • 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)/Wassergekühlter Zange (mod. 13500 AQUA), Wassergekühlter Zange (mod. 14000) und Wagen.**

- 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 CLAMP (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 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: 128 программ стандартной точечной сварки и 400 индивидуальных программ • автоматическое распознавание вставленного инструмента и кронштейна (mod. 13500) • предварительный нагрев и нагрев после сварки при работе на металлах HSS и оцинкованных металлах (mod. 13500) • 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)/водой (mod. 13500 AQUA), охлаждаемым водой (mod. 14000) и тележкой.**



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

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

Choose your Product



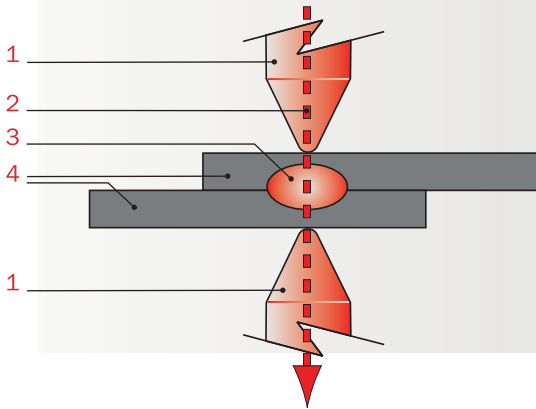
Automotive choice table

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	Digital Mig 180 - 220 - 330 And Spool Gun	Digital Mig 222 Twin Mastermig 232 Duplex	Technomig 220, 225 Pulse
Aluminium (GB) (I) Alluminio (F) Aluminium (E) Aluminio - (D) Aluminium - (RU) Алюминий	★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★ excellent
Steel (GB) (I) Acciaio (F) Acier (E) Acero (D) Stahl (RU) Сталь	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★ excellent
High strength steels (GB) (I) Acciai alta resistenza (F) Aciers haute résistance (E) Aceros alta resistencia (D) Hochfeste Stähle (RU) Высокопрочная сталь	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★ excellent
Brazing (GB) (I) Brasatura (F) Brasage (E) Cobresoldadura (D) Lötdräht (RU) Пайки	★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★ excellent

SPOT WELDING	Alucar 5100	Alu Spotter 6100	Digital Car Puller 5000	Digital Car Spotter 5500	Digital Spotter 7000	Digital Spotter 9000	Inverspotter 10000	Inverspotter 12000	Inverspotter 13000	Inverspotter 13500 Smart, 14000
Dent Repair										
Aluminium • Alluminio • Aluminium • Aluminium • Алюминий	😊	😊								
Steel • Acciaio • Acier • Acero • Stahl • Сталь	😞	😞	😊	😊	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802638
Spot Welding										
Single spot • Punto singolo • Point individuel • Punto individual • Einzelner Punkt • Одноточечный				😊	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802604	😊 with optional cod. 802638
Mild steel • Acciaio dolce • Acier doux • Acero dulce • Weicher Stahl • Мягкая сталь				😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
HSS • HLE • HTS						😞	😊	😊	😊	😊
UHSS • UHLE • UHTS							😊	😊	😊	😊
	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Spot Welding Process



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

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

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

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

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

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

Continuous Welding

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

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

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

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

D 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

GB 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.

I 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.

F 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.

E 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.



D 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	Spotter 9000	Spotter 9000 AQUA	Inverspotter 10000	Inverspotter 12000	Inverspotter 13000							
Clamp Arms Cooling	Air	Air	Air	Air	Water	Full Water	Air	Full Water	Air								
Thickness																	
0,6+0,6	380	380	150	230	100	245	105	460	204	1290	570	1300	1100	2400	1300	1050	800
0,8+0,8	280	280	115	215	80	225	85	430	160	1200	450	1050	900	1800	1030	815	650
1+1	200	200	90	200	65	210	70	400	130	1058	340	700	600	1500	900	550	480
1,2+12	-	130	65	165	50	175	53	330	100	924	280	600	500	1200	760	500	430
1,5+1,5	-	75	50	100	43	105	45	200	86	574	245	350	300	1050	550	320	290
2+2	-	42	35	-	-	38	22	75	44	230	135	250	200	720	480	225	180
2,5+2,5	-	-	-	-	-	22	18	44	36	125	100	130	100	480	380	130	100
3+3	-	-	-	-	-	18	18	36	36	100	100	100	80	360	280	95	80

- 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).
- 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).
- 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).
- 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).
- 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).
- 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 листовых высокопрочной стали с высоким пределом текучести) (mod. DIGITAL) • регулируемая сила кронштейнов от 40 кг до 120 кг (стандарты кронштейнов: 120 мм).



← BE SAFE!



mod. 230, 400



mod. 20/TI, 230



mod. 400



mod. Digital Modular



mod. Digital Modular



OPTIONAL

TROLLEY



803038

ARMS & ELECTRODES



Pag. 210

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	A _{OUT} A	V _o V	P _{MAX} kW	P _{50%} kW	I _{max} A	φ 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

• 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.**

• 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 corrente 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.**

• 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.**

E-D - RU



mod. PTE 28

MECHANICAL CONTROL



OPTIONAL

WATER COOLING SYSTEM



G.R.A. 90

802043

ARMS & ELECTRODES



Pag. 210

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{OUT}	V ₀	P _{MAX}	P _{50%}	φ	mm	daN	mm	DUTY CYCLE	IP	mm ^H _L	kg
		V (50-60Hz)	A	V	kVA	kVA	cos φ				%		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	IP20	790 L 320 W 1280 H	141

Mains power 230V on request - Alimentazione 230V a richiesta - Alimentation 230V sur demande - Alimentación 230V a requerimiento - Stromversorgung 230V auf Anfrage - Питание 230 В

• 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.**

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

• Сварочные аппараты с сопротивлением (сварочные аппараты точечной сварки) на стойке, с расквашивающимся 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.**

GB-I-F



mod. PCP 28



PNEUMATIC CONTROL

OPTIONAL

WATER COOLING SYSTEM



G.R.A. 90

802043

ARMS & ELECTRODES



Pag. 210

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V_{ph}	A_{OUT}	V_o	P_{MAX}	$P_{50\%}$	$\cos \phi$	ϕ	Σ	Σ	Σ	DUTY CYCLE	IP	$W_{H/L}$	Σ
		V (50-60Hz)	A	V	kVA	kVA		mm	daN	mm	%			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	IP20	790 L 320 W 1280 H	145	

Mains power 230V on request - Alimentazione 230V a richiesta - Alimentation 230V sur demande - Alimentación 230V a requerimiento - Stromversorgung 230V auf Anfrage - Питание 230 В



Charging & Starting



Digistart 340



Starters



Pag. 186

Boosters



Pag. 192

Chargers



Pag. 169

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	TECHNOLOGY	
												TRONIC	PULSE TRONIC
Charge	MOTOTRONIC 6/12	[CHARGE 15h]						•	•	•	•	✓	
	NEVATRONIC 12 - 24	[CHARGE 15h]						•	•	•	•	✓	
	AUTOTRONIC 25 BOOST	[CHARGE 15h]						•	•	•	•	✓	
	T-CHARGE 10	[CHARGE 15h]						•	•	•	•		✓
	T-CHARGE 12	[CHARGE 15h]						•	•	•	•		✓
	T-CHARGE 18 - 20 BOOST	[CHARGE 15h]						•	•	•	•		✓
	T-CHARGE 26 BOOST	[CHARGE 15h]						•	•	•	•		✓
	NEVADA 6 - 10 - 11 - 12 - 14 - 15	[CHARGE 15h]						•					
	ALPINE 13 - 14 BOOST - 15	[CHARGE 15h]						•					
	ALPINE 18 - 20 BOOST	[CHARGE 15h]						•					
	ALPINE 30 - 50 BOOST	[CHARGE 15h]						•					
	NEVABOOST 100	[CHARGE 15h]						•					
	COMPUTER 48/2 PROF	[CHARGE 15h]						•					
Charge & Start	NEVABOOST 140	[CHARGE 15h]						•					
	BOOST & GO	[CHARGE 15h]											
	DIGITRONY 230 START	[CHARGE 15h]						•	•	•	•	✓	
	DIGISTART 340	[CHARGE 15h]						•	•	•	•		✓
	STARTRONIC 330	[CHARGE 15h]						•	•	•	•		✓
	STARTRONIC 530	[CHARGE 15h]						•	•	•	•		✓
	LEADER 150 START	[CHARGE 15h]						•					
	LEADER 220 START	[CHARGE 15h]						•					
	LEADER 400 - DYNAMIC 220 - 320 START	[CHARGE 15h]						•					
	DYNAMIC 420 - 520 - 620 START	[CHARGE 15h]						•					
	ENERGY 650 - 1000 START	[CHARGE 15h]						•					
	ENERGY 1500 START	[CHARGE 15h]						•					

	12V						24V			
	20 Ah	60 Ah	80 Ah	100 Ah	150 Ah	200 Ah	80 Ah	120 Ah	180 Ah	
Start	SPEED START 1012	[START]								
	SPEED START 1212	[START]								
	SPEED START 1812	[START]								
	PRO START 1712 - 2212	[START]								
	PRO START 2824	[START]								
	START PLUS 4824	[START]								
	START PLUS 6800 - 6824	[START]								

Types of Batteries

GB WET Batteries: Lead-Antimony (PbSn) or Lead-Calcium (PbCa) or Lead Calcium-Silver (PbCaAg) batteries with liquid electrolyte made up of water (H₂O) and sulphoric acid (H₂SO₄). These are the most widely used batteries in the automotive sector.



I Batterie WET: Batterie al Piombo-Antimonio (PbSn) o Piombo-Calcio (PbCa) o Piombo-Calcio Argento (PbCaAg) con elettrolita liquido costituito da una soluzione di acqua (H₂O) e acido solforico (H₂SO₄). Queste batterie sono le più usate nel settore automobilistico.

F Batteries WET: Batteries au plomb-antimoine (PbSn) ou plomb-calcium (PbCa) ou plomb-calcium-argent (PbCaAg) avec électrolyte liquide constitué d'une solution d'eau (H₂O) et d'acide sulfurique (H₂SO₄). Ces batteries sont les plus courantes dans le secteur automobile.

E Baterías WET: Baterías al plomo-antimonio (PbSn) o plomo-calcio (PbCa) o plomo-calcio-plata (PbCaAg) con electrolito líquido, constituido por una solución de agua (H₂O) y ácido sulfúrico (H₂SO₄). Estas baterías son las más utilizadas en el sector automovilista.

D WET Batterien: Blei-Antimon-Batterien (PbSn) oder Blei-Kalzium-Batterien (PbCa) oder Blei-Kalzium-Silber-Batterien (PbCaAg) mit flüssigem Elektrolyt, bestehend aus einer Wasserlösung (H₂O) und Schwefelsäure (H₂SO₄). Diese Batterien sind die in der Automobilbranche am meisten verwendeten.

RU Аккумуляторы WET: Аккумуляторы со свинцом-сурьмой (PbSn) или свинцом-кальцием (PbCa) или свинцом-кальцием-серебром (PbCaAg) с жидким электролитом, состоящим из раствора воды (H₂O) и серной кислоты (H₂SO₄). Эти аккумуляторы чаще всего используются в автомобильном секторе.

GB GEL Batteries: Lead-Calcium batteries (PbCa) with solid gelatinous electrolyte. Given that these batteries are completely sealed, they can be positioned in different applications without running the risk of having the electrolyte leaking. Maintenance free.



I Batterie GEL: batterie al Piombo-Calcio (PbCa) ad elettrolita solido di tipo gelatinoso completamente sigillate. Possono essere impiegate in diverse posizioni senza il rischio di fuoriuscita dell'elettrolita. Sono batterie senza manutenzione.

F Batteries GEL: Batteries au Plomb-Calcium (PbCa) à électrolyte solide de type gélatineux, complètement hermétiques et qui peuvent être employées par conséquent dans différentes positions sans risque de fuite de l'électrolyte. Ces batteries demandent pas d'entretien.

E Baterías GEL: baterías al Plomo-Calcio (PbCa) de electrolito sólido de tipo gelatinoso completamente cerradas. Pueden emplearse en posiciones diversas sin riesgo de escape del electrolito. No necesitan mantenimiento.

D GEL-Batterien: Es sind dies komplett versiegelte Bleikalzium-Batterien (PbCa) mit festem, gelartigem Elektrolyt und können deshalb in verschiedenen Lagen eingesetzt werden, u.z. ohne Gefahr, dass die Flüssigkeit des Elektrolyts austritt. Es sind dies völlig wartungsfreie Batterien.

RU Аккумуляторы GEL: это аккумуляторы со свинцом-кальцием (PbCa) с твердым электролитом типа геля, полностью герметичные, благодаря чему они могут использоваться в разных положениях без риска выхода наружу электролита. Эти аккумуляторы не нуждаются в техобслуживании.

GB AGM Batteries: These are solid (starved) electrolyte lead-calcium (PbCa) batteries in which the fibreglass plates absorb and hold the entire acid content. They are completely sealed and can therefore be used in a variety of positions with no risk of electrolyte leaks. Maintenance-free.



I Batterie AGM: batterie al Piombo-Calcio (PbCa) ad elettrolita solido dove elementi a lana di vetro assorbono e trattengono tutto l'acido contenuto. Completamente sigillate, possono essere impiegate in diverse posizioni senza il rischio di fuoriuscita dell'elettrolita. Sono batterie senza manutenzione.

F Batteries AGM: Batteries au plomb-calcium (PbCa) à électrolyte solide dont les éléments en laine de verre absorbent et conservent tout l'acide contenu. Entièrement scellées, les batteries peuvent être utilisées en toutes positions sans risque de fuite de l'électrolyte. Aucun entretien nécessaire.

E Baterías AGM: Son baterías al plomo-calcio (PbCa) de electrolito sólido donde los elementos de lana de vidrio absorben y retienen todo el ácido contenido. Están completamente selladas y por lo tanto pueden emplearse en diferentes posiciones sin el riesgo de que salga el electrolito. Son baterías sin mantenimiento.

D Batterien AGM: Dies sind Blei-Kalzium-Batterien (PbCa) mit Feststoffelektrolyt, bei der Elemente aus Glaswolle die gesamte enthaltene Säure absorbieren und zurückhalten. Sie sind vollständig versiegelt und können deshalb in diversen Positionen eingesetzt werden, ohne dass die Gefahr auslaufenden Elektrolyts besteht. Diese Batterien sind wartungsfrei.

RU Аккумуляторы AGM: Это аккумуляторы со свинцом-кальцием (PbCa) с твердым электролитом, в котором элементы из стекловаты поглощают и удерживают всю содержащуюся кислоту. Они полностью герметичные, благодаря чему могут использоваться в разных положениях без риска выхода наружу электролита. Эти аккумуляторы не нуждаются в техобслуживании.

Battery Connection

Serial connection - Последовательное Соединение

GB 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

GB 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

Battery Charger Status



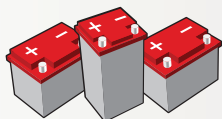
BATTERY CAPACITY	Recommended Charge Current					
	WET		GEL/AGM		Ni - Cd	
Ah	Normal	Rapid	Normal	Rapid	Normal	Rapid
20	2 A	10 A	5 A	10 A	2A	10A
60	5 A	20 A	5 A	20 A	5A	20A
100	10 A	40 A	20 A	40 A	10A	30A
150	10 A	40 A	30 A	40 A	10A	40A
200	20 A	40 A	40 A	40 A	20A	40A



Tronic & PulseTronic Technology

Tronic Characteristics

Tronic



PbCa, WET, GEL, AGM



- GB** Regenerates sulphated batteries • automatic control of the charging process • spark-free reverse polarity and short circuit control • batteries last longer
- I** Ripristino batterie solfate • controllo automatico del processo di carica • controllo inversione polarità e cortocircuito senza scintille • maggiore durata delle batterie
- F** Rétablissement batteries sulfatées • contrôle automatique du processus de charge • contrôle inversion polarité et court-circuit sans étincelles • durabilité accrue des batteries

- E** 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
- D** Aufbereitung sulfatierter Batterien • automatische Steuerung des Ladevorgangs • funkenlose Kontrolle von Umpolung und Kurzschluss • längere Lebensdauer der Batterie
- RU** Восстановление сульфатированных аккумуляторов • автоматический контроль процесса подзарядки • контроль при изменении полярности и коротком замыкании без искр • продление времени жизни аккумуляторов

Tronic Models

Mototronic 6/12



Nevatronic 12



Nevatronic 24



Autotronic 25 Boost



Digitrony 230 Start

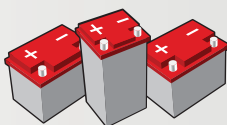


PulseTronic Characteristics

PulseTronic

- GB** Automatic control of step charging process • Pulse charging maintenance "PulseTronic" • greater control for holding the charge • protection of on-board electronics • charges very flat batteries • total, spark-free, reverse polarity and short circuit control • reduced heat production in battery during charging (fewer fluctuations) • batteries last longer.

- I** Controllo automatico del processo di carica a stadi • Mantenimento della carica ad impulsi "PulseTronic" • migliore controllo del mantenimento della carica • salvaguardia dell'elettronica di bordo • carica di batterie molto scariche • protezione totale senza scintille per inversione polarità e cortocircuiti • minore riscaldamento della batteria durante la carica (minori oscillazioni) • maggiore durata delle batterie.

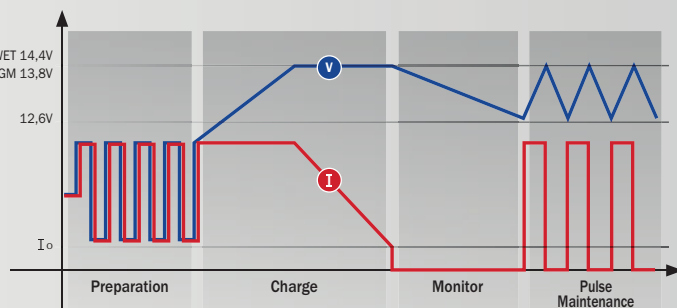


PbCa, WET, GEL, AGM



- F** Contrôle automatique des étapes de charge • Maintien de la charge par impulsions "PulseTronic" • amélioration du contrôle du maintien de la charge • protection du système électronique de bord • charge de batteries très déchargées • protection totale sans étincelles pour inversion polarité et courts-circuits • réduction du temps de chauffage de la batterie durant la charge (réduction des oscillations) • durabilité accrue des batteries.
- E** Control automático del proceso de carga en el paso • Mantenimiento de la carga para impulsos "PulseTronic" • mejor control del mantenimiento de la carga • protección de la electrónica de a bordo • carga de baterías muy descargadas • protección total sin chispas por inversión de polaridad y cortocircuitos • menor calentamiento de la batería durante la carga (menores oscilaciones) • mayor duración de las baterías.

- D** Automatische Kontrolle des Stufen-Ladesvorgangs • Haltung a Pulse-Ladesvorgangs "PulseTronic" • Bessere Ladehaltungskontrolle • Schutz der Bordelektronik • Aufladen auch stark entladener Batterien • Vollständiger funkenfreier Schutz gegen Umpolung und Kurzschluss • geringere Erwärmung der Batterie während des Ladevorgangs (geringere Schwankungsbreite) • Größere Lebensdauer der Batterien
- RU** Автоматический контроль пошагового зарядного • процесса Пульсовое поддержание заряда "PulseTronic" • улучшенный контроль за поддержанием процесса подзарядки • защита электронных контуров • подзарядка сильно разряженных аккумуляторов • полная безыскровая защита от изменения полярности и коротких замыканий • уменьшенный нагрев аккумулятора в течении подзарядки (меньше колебания) • большее время работы аккумуляторов.



PulseTronic Models

T-Charge 10
T-Charge 12



T-Charge 20 Boost



T-Charge 18 - 26 Boost



Digistart 340



Startronic 330



Startronic 530



- Battery charger with **electronic control of charging current, automatic interruption and restart (TRONIC)**. Equipped with warning leds for correct mains voltage and polarity reversal of the battery. Fit for charging maintenance free, sealed batteries (GEL, AGM) and free electrolyte batteries (WET) with 6/12V voltage, of scooters and motorcycles. A special device (BY-PASS) allows the charge even with extremely low or sulphated batteries.
- Carica batterie con **controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC)**, con segnalazione della corretta tensione di rete e della inversione di polarità della batteria. Predisposto per la carica di batterie ermetiche senza manutenzione (GEL, AGM) e batterie ad elettrolita libero (WET) con tensione di 6/12V di scooter e moto. Uno speciale dispositivo (BY-PASS) consente di iniziare la carica anche con batterie estremamente scariche e solfatate.
- Chargeur de batterie avec **contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC)**, avec signalisation alimentation correcte et inversion de polarité. Conçu pour la charge des accumulateurs hermétiques, sans entretien (GEL, AGM) et accumulateurs à électrolyte libre (WET) avec tension 6/12V de scooter et motocyclettes. Un dispositif spécifique (BY-PASS) permet de débiter la charge même en cas de batteries pratiquement déchargées et de présence de sulfate sur les bornes.

- Cargador de baterías con **control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC)**, con señalización de la correcta tensión de red y inversión de polaridad de la batería. Adecuado para la carga de baterías herméticas, libres de mantenimiento (GEL, AGM), y baterías a electrolito libre (WET) con tensión de 6/12V de scooters y motocicletas. Un dispositivo especial (BY-PASS) permite comenzar la carga incluso con baterías extremadamente descargadas y sulfatadas.
- Batterieadegerät mit **elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC)**. Anzeige der korrekten Netzspannung und Umpolung. Geeignet zum Aufladen von wartungsfreien Batterien (GEL, AGM) und Batterien mit freiem Elektrolyt (WET) mit 6/12V Spannung von Scooter und Motorräder. Eine spezielle Vorrichtung (BY-PASS) gestattet den Beginn des Ladevorganges auch bei stark entladenen oder sulfonierten Batterien.
- Зарядное устройство с **электронным управлением током зарядки, с автоматическим прерыванием и восстановлением (TRONIC)**, с индикатором правильного напряжения в электросети и несоблюдения полярности аккумулятора. Предназначено для зарядки герметичных аккумуляторов (GEL, AGM) и аккумуляторов со свободным электролитом (WET) напряжением 6/12В для мотороллеров и мотоциклов. Специальное устройство (BY-PASS) позволяет начинать зарядку даже очень сильно разряженных аккумуляторов, пластины которых подвержены сульфатации.



Tronic



10 PCS KIT
10A □ 802255



**FOR MOTORCYCLES & SCOOTERS
PER MOTO & SCOOTER
POUR MOTOCYCLETTES & SCOOTER
PARA MOTOCICLETAS & SCOOTER
FÜR MOTORRÄDER U. SCOOTER
ДЛЯ МОТОЦИКЛОВ И СКУТЕРОВ**

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P W	+ - V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C _{MIN/MAX} Ah 15h	W _H mm	kg
Mototronic 6/12	807010	230 1 ph	50	6-12	3 (6V) 4 (12V)	1,4 (6V) 2,5 (12V)	4/20 (6V) 6/30 (12V)	95 L 190 W 180 H	1,8

- Battery chargers **with electronic control of charging current, automatic interruption and restart (TRONIC)**. Equipped with warning leds for correct mains voltage and polarity reversal of the battery. Fit for charging maintenance free, sealed batteries (GEL, AGM) and free-electrolyte batteries (WET) with 12V voltage (mod. 12), 12/24V (mod. 24).
- Cargadores de baterías **con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC)**. Señalización de la correcta tensión de red y inversión de polaridad de la batería. Adecuados para la carga de baterías herméticas, libres de mantenimiento (GEL, AGM), y de baterías con electrolito libre (WET) con tensión de 12V (mod. 12), 12/24V (mod. 24).
- Carica batterie, **con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC)**, con segnalazione della corretta tensione di rete e della inversione di polarità della batteria. Predisposti per la carica di batterie ermetiche senza manutenzione (GEL, AGM) e di batterie ad elettrolita libero (WET) con tensione di 12V (mod.12) e 12/24V (mod. 24).
- Batterie-ladegeräte **mit elektronischer Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC)**. Anzeige der korrekten Netzspannung und Umpolung. Geeignet zum Aufladen von wartungsfreien Batterien (GEL, AGM) und von Batterien mit freiem Elektrolyt (WET) mit 12V Spannung (mod. 12), oder 12/24V (mod. 24).
- Зарядные устройства с **электронным управлением током зарядки, с автоматическим прерыванием и восстановлением (TRONIC)**, с индикатором правильного напряжения в электросети и несоблюдения полярности аккумулятора. Предназначены для зарядки герметичных аккумуляторов (GEL, AGM) и аккумуляторов со свободным электролитом (WET) напряжением 12В (мод. 12), 12/24В (мод. 24).



Tronic



10 PCS KIT
15A □ 802256

**FOR ALARM SYSTEMS
PER SISTEMI DI ALLARME
POUR SYSTEMES D'ALARME
PARA SISTEMAS DE ALARMA
FÜR ALARMSYSTEME
ДЛЯ СИСТЕМЫ ТРЕВОГ**

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P W	V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C _{MIN/MAX} Ah 15h	W _H mm	kg
Nevatronic 12	807027	230 1 ph	90	12	6	4	40/50	95 L 190 W 180 H	2,3
Nevatronic 24	807045	230 1 ph	110	12-24	6 (12V) 4,5 (24V)	4 (12V) 3 (24V)	40/55 (12V) 30/45 (24V)	95 L 190 W 180 H	2,6

- Battery charger with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC), for charging lead-acid batteries with 12/24V voltage. Fit with switches to choose either a normal charge (MIN) or quick charge (BOOST) in the buffer mode (TRONIC) or drooping characteristic mode (CHARGE). The buffer automatic charge is adequate for maintenance free, sealed batteries (GEL, AGM/START-STOP) while the drooping characteristic charge is adequate for free-electrolyte batteries (WET/START-STOP). Characteristics: choice of output voltage, type of charge, charging mode • display of charging current • protection against overloads and polarity reversal.
- Carica batterie con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC), per la carica di accumulatori al piombo con tensione di 12/24V. Possibilità di carica normale (MIN) e carica rapida (BOOST), nella modalità a tampone (TRONIC) o a caratteristica cedevole (CHARGE). La carica automatica a tampone è indicata per le batterie ermetiche senza manutenzione (GEL, AGM/START-STOP), mentre la carica a caratteristica cedevole è indicata per le batterie ad elettrolita libero (WET/START-STOP). Caratteristiche: selezione tensione di uscita, tipo di carica, modalità di carica • visualizzazione della corrente di carica • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.
- Chargeur de batterie avec contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs au plomb avec tension 12/24V. Possibilité de charge normale (MIN) ou charge rapide (BOOST) en modalité tampon (TRONIC), ou charge malléable (CHARGE). La charge automatique est indiquée pour la charge des accumulateurs hermétiques, sans entretien (GEL, AGM/START-STOP), et la charge malléable pour les accumulateurs électrolyte libre (WET/START-STOP). Caractéristiques: sélecteur tension de sortie, type de charge, mode de charge • affichage du courant de charge • protection contre surcharges et inversions de polarité.

- Cargador de baterías con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores al plomo con tensión 12/24V. Posibilidad de carga normal (MIN) y carga rápida (BOOST), en la modalidad con tampón (TRONIC) o con características de ca da (CHARGE). En la posición de carga con tampón, el cargador es adecuado para la carga de baterías herm ticas, libres de mantenimiento (GEL, AGM/START-STOP), mientras que en la carga con características de ca da es adecuado para la carga de baterías con electrolito libre (WET/START-STOP). Características: selección de tensión de salida, tipo de carga, modalidad de carga • visualización de la corriente de carga • protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad.
- Batterieladeger t mit elektronischer Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von Bleiakkulatoren mit 12/24V Spannung. Möglichkeit zur normalen Aufladung (MIN) und zur schnellen Aufladung (BOOST), zum Pufferbetrieb (TRONIC) oder zur fallenden Aufladung (CHARGE). Die automatische Aufladung im Puffermodus ist für die Aufladung von wartungsfreien Batterien (GEL, AGM/START-STOP), während der Ladevorgang mit fallender Charakteristik für die Aufladung von Batterien mit freiem Elektrolyt geeignet ist (WET/START-STOP). Eigenschaften: Auswahl Ausgangsspannung, Ladentyp, Lademodus • Ladestromanzeige • Schutz gegen Überladung und Umpolung.
- Зарядное устройство с электронным управлением током зарядки, с автоматическим прерыванием и восстановлением (TRONIC), для зарядки свинцовых аккумуляторов напряжением 12/24В. Возможность выполнения зарядки в нормальном (MIN) и быстром (BOOST) режиме, в буферном режиме (TRONIC) или с изменяющейся характеристикой (CHARGE). Автоматическая буферная зарядка предусмотрена для герметичных аккумуляторов (GEL, AGM/START-STOP), а зарядка с изменяющейся характеристикой предусмотрена для аккумуляторов со свободным электролитом (WET/START-STOP). Характеристики: выбор выходного напряжения, типа зарядки, режима зарядки • отображение зарядного тока • защита от перегрузок и неправильной полярности.

Tronic



10 PCS KIT
20A 802257



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	P	V	A _{EFF}	A _{EN}	C _{MIN/MAX}	N°	mm	kg
		V (50-60Hz)	W	V	A	A	Ah 15 h			
Autotronic 25 Boost	807540	230 1 ph	300	12-24	18 (12V) 12 (24V)	12 (12V) 8 (24V)	30/225 (12V) 20/180 (24V)	4	225 L 290 W 205 H	7,2

● Intelligent battery chargers with **electronic control of the charging current, and automatic interruption and restart (PULSE-TRONIC).**

Normal and rapid - BOOST charge (mod. 18-20-26) of all types of batteries GEL, AGM, WET, START-STOP at 12V and 12/24V (mod. 20) voltages of motorcycles, cars, vans, tractors and boats.

Characteristics: 3 charge current levels (except mod. 10)
 • warning led for charging status, end of charge, thermostatic interruption due to short circuit of output cables or polarity reversal • supplied with different charging cables.

● Carica batterie intelligenti, **con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (PULSE-TRONIC).**

Carica automatica e carica rapida BOOST (mod. 18-20-26) di tutte le batterie GEL, AGM, WET, START-STOP a 12V e 12/24V (mod. 20) di motoveicoli, autoveicoli, furgoni, trattori, barche.

Caratteristiche: 3 livelli di corrente di carica (escluso mod. 10)
 • segnalazione a led della carica, fine carica, intervento protezione cortocircuito uscita o inversione polarità • forniti con diversi tipi di cavi di carica.

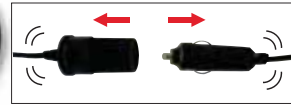
● Chargeurs de batterie, intelligentes, **avec contrôle électronique du courant de charge et interruption et reprise automatique (PULSE-TRONIC).**

Charge normale et rapide - BOOST (mod. 18-20-26) des batteries GEL, AGM, WET, START-STOP avec tension de 12V et 12/24V (mod. 20) de motocyclettes, voitures, fourgons légers, tracteurs et bateaux. Caractéristiques: 3 niveaux de courant de charge (exclu mod. 10) • signalisation au led de la charge, fine de charge, intervention protection pour court-circuit, câbles sortie ou inversion polarité • fournis avec différents types de câbles de charge.

E-D-RU



Pulse Tronic



T-CHARGE 12 DISPLAYER



6 PCS

STANDARD



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	P	+ -	A _{EFF}	A _{EN}	C _{MIN/MAX}		W _H L	
		V (50-60Hz)	W	V	A	A	Ah 15 h	N°	mm	kg
T-Charge 10	807559	230 1 ph	40	12	2	2	5/50	-	135 L 65 W 48 H	0,4
T-Charge 12	807560	230 1 ph	55	12	4	4	2/70	3	170 L 65 W 35 H	0,6
T-Charge 18 Boost	807561	230 1 ph	110	12	8	8	5/180	3	300 L 95 W 55 H	1,1
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

- Cargadores de baterías inteligentes, **con control electrónico de la corriente de carga interrupción y restablecimiento automático (PULSE-TRONIC)**. Carga normal y rápida-BOOST (mod. 18-20-26) de todas las baterías GEL, AGM, WET, START-STOP con tensión de 12V y 12/24V (mod. 20), de motocicletas, automóviles, furgones ligeros, tractores y barcas. Características: selección 3 niveles de corriente de carga (excl. mod. 10) • señal a led de la carga, fine de carga, intervención protección por cortocircuito cables en salida o inversión polaridad • dotados con muchos tipos de cables de carga.

GB-I-F

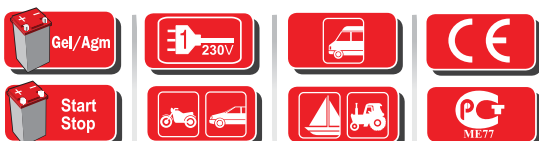
- Intelligente Batterieladegeräte mit **elektronischer Kontrolle des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (PULSE-TRONIC)**. Normale und schnelle-BOOST Aufladung (Mod. 18-20-26) von GEL, AGM, WET, START-STOP Batterien, mit Spannung von 12V und 12/24V (Mod. 20), von Motorrädern, Fahrzeugen, Kleinlastern, Traktoren und Booten. Haupteigenschaften Auswahl 3 Stände von Ladestrom (aus Mod. 10) • Led Anzeige von Ladung, Ladungsende, Schutz für Kurzschluß der Ausgangskabeln oder Umpolung • mit verschiedenen Typen von Ladenkabeln ausgestattet.

- «Разумные» зарядные устройства аккумуляторов, с **электронным управлением тока заряда, с автоматическим прерыванием и восстановлением (PULSE-TRONIC)**. Подзарядка нормальная и быстрая-BOOST (mod. 18-20-26) для всех типов аккумуляторов GEL, AGM, WET, START-STOP 12В и 12/24В (mod. 20) мотоциклов, автомобилей, фургонов, тракторов и лодок. характеристики: выбор 3 уровней тока заряда (за исключением мод. 10) • индикатор сигнализации заряда, конца заряда, срабатывания защиты при коротком замыкании кабелей или измененной полярности • поставляется с различными типами зарядных кабелей.

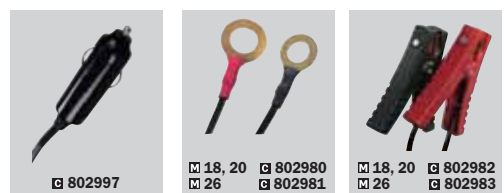
Pulse Tronic



12 - 24V



STANDARD



- Digital battery charger and starter with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC).** Normal (CHARGE), automatic (TRONIC), quick (BOOST) charge of all types of maintenance free, sealed batteries (GEL, AGM/START-STOP), free electrolyte batteries (WET/START-STOP) with 12/24V voltages and starting of cars, vans and light trucks. Characteristics: display to check charging current, voltage and battery charging level • choice of TEST, CHARGE, TRONIC mode • choice of output voltage, type of charge, charging mode • protection against overloads and polarity reversal.
- Carica batterie e avviatore digitale con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC).** Carica normale (CHARGE), automatica (TRONIC), rapida (BOOST), di tutte le batterie ermetiche senza manutenzione (GEL, AGM/START-STOP), batterie ad elettrolita libero (WET/START-STOP) a 12/24V e l'avviamento di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Caratteristiche: display per la visualizzazione della corrente di carica, tensione e livello di carica della batteria • selezione modalità TEST, CHARGE, TRONIC • selezione tensione di uscita, tipo di carica, modalità di carica • protezione contro sovraccarichi e inversioni di polarità.
- Chargeur de batterie et démarreur numérique, avec contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC).** Charge normale (CHARGE), automatique (TRONIC), rapide (BOOST) de tous les types de batteries hermétiques, sans entretien (GEL, AGM/START-STOP), à électrolyte libre (WET/START-STOP), avec tension 12/24V et démarrage de tous les types de voitures, fourgons et camions légers. Caractéristiques: affichage numérique courant de charge, tension et niveaux de charge de la batterie • sélecteur mode TEST, CHARGE, TRONIC • sélecteur tension de sortie, type de charge, mode de charge • protection contre surcharges et inversions de polarité.
- Digitales Batterieladegerät und Starter mit elektronischer Kontrolle des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC).** Normale (CHARGE), automatische (TRONIC), Schnelle (BOOST) Aufladung von sämtlicher Batterietypen wie versiegelte wartungsfreie Batterien (GEL, AGM/START-STOP) und Batterien mit freiem Elektrolyt (WET/START-STOP), mit 12/24V Spannung und zum Anlassen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Anzeige von Ladestrom, Spannung und Batteriestatus • Auswahlschalter für TEST, CHARGE, TRONIC Modus • Auswahl Ausgangsspannung, Ladentyp, Lademodus • Schutz gegen Überladung und Umpolung.
- Зарядное устройство аккумуляторов с электронным управлением тока заряда, с автоматическим прерыванием (TRONIC) и восстановлением.** Возможность нормального заряда (CHARGE), автоматического заряда (TRONIC), быстрого заряда (BOOST), свободным электролитом (WET/START-STOP) герметичных аккумуляторов (GEL, AGM/START-STOP) с напряжениями 12/24В и запуска легковых автомобилей, furgonov и легких грузовых автомобилей. Характеристики: дисплей для визуализации зарядного тока, напряжения и уровня заряда аккумулятора • выбор режима TEST (ТЕСТ), CHARGE (ЗАРЯД), TRONIC • Выбор выходного напряжения, тип нагрузки, режима заряда • защита от перегрузок и измененной полярности.
- Cargador de baterías y arrancador digital con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC).** Carga normal (CHARGE), automática (TRONIC), rápido (BOOST) de todas las baterías herméticas, libres de mantenimiento (GEL, AGM/START-STOP), de electrolito libre (WET/START-STOP), con tensión de 12/24V y para arranque de de todos automóviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: visualización de la corriente de carga, tensión y del nivel de carga de la batería • selección de modalidad TEST, CHARGE, TRONIC • selección de tensión de salida, tipo de carga, modalidad de carga • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

Tronic



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	P _{0/S}	V	A _{EFF}	A _{EN}	A _{START MAX}	A _{I/V/C}	C _{MIN/MAX}	N°	W _{H/L}	kg
		V (50-60Hz)	KW	V	A	A	A	A	Ah 15h	N°	mm	kg
DigiTrony 230 Start	807575	230 1 ph	0,8/3,6	12-24	30	20	180	120	30/400	2	225 L 290 W 205 H	9,1

- Digital battery charger 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.
- Chargeur de batterie et démarreur numérique, avec 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: contrôlé 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.
- Digitales Batterieladegerät und 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.
- Зарядное устройство и цифровое пусковое устройство с электронным управлением током зарядки, с автоматическим прерыванием и восстановлением (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



20 PCS KIT
50A □ 802259

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V	A	P	V	A _{EFF}	A _{EN}	A _{START MAX}	A	C	W _H	kg
		V (50-60Hz)	A	KW	V	A	A	A	A	Ah 15h	mm	kg
Digistart 340	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

• **Digital, microprocessor controlled battery chargers 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.

• **Carica batterie 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.

• **Chargeurs de batterie et démarreurs numériques, 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.

E-D-RU



Pulse
Tronic



**STAND-BY
FUNCTION
MEMORY SAVER**



20 PCS KIT
50A □ 802259

OPTIONAL



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	A _{MIN} / A _{MAX}	P _{C/S}	V	A _{EFF}	A _{EN}	A _{START MAX}	A _{±V/C}	C _{MIN/MAX}	W _L / H	kg
		V (50-60Hz)	A	kW	V	A	A	A	A	Ah 15h	mm	kg
Startronic 330	829033	230 1 ph	1÷30	1,1/7	6-12-24	50	30	230	210	10/450	390 L 260 W 230 H	16,3

● **Cargadores de baterías 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.

● **Mikroprozessorgesteuerte, digitale Batterieladegeräte 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 beseitigen sind. Die STAND-BY Funktion, aktiviert durch Anschluß an den Zigarettenanzünder, erlaubt es, die Batterie des Autos abzuklemmen und aufzuladen, ohne daß sämtliche Informationen und Einstellungen des Bordcomputers verloren gehen. Hauptigenschaften: Auswahl des Ladestroms 1÷40A (Mod. 530) 1÷30A (Mod. 330) • Digitalanzeige der Batteriespannung, der Ladespannung und der Ladezeit • Anzeige des Batteriestatus • Schutz gegen Umpolung, Batteriedefekt, Thermostatschutz, Defekt Batterieladegerät.

● **Зарядные устройства аккумуляторов и цифровые пусковые устройства (стартеры), управляются при помощи микропроцессора.** Они подходят для зарядки всех типов аккумуляторов (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 (mod. 530) 1÷30А (mod. 330) • цифровая визуализация напряжения аккумулятора, тока и времени заряда • визуализация состояния аккумулятора • защита от измененной полярности, от неисправного аккумулятора, термостатическая защита, зарядка неисправного аккумулятора.

GB-I-F



Pulse **Tronic**



STAND-BY FUNCTION
MEMORY SAVER



20 PCS KIT

100A □ 802029

OPTIONAL

TROLLEY



□ 803002

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE

V_{ph}

V (50-60Hz)

A_{MIN} / A_{MAX}

A

P_{C/S}

kW

V

6-12-24

A_{EFF}

75

A_{EN}

40

A_{START MAX}

400

A_{1 V/C}

300

C_{MN/MAX}

10/600

W_H / L

mm

kg

kg

Startronic 530

829034

230
1 ph

1÷40

1,5/9,5

6-12-24

75

40

400

300

10/600

390 L
260 W
230 H

19,5

Stand-by function

**STAND-BY
FUNCTION
MEMORY SAVER**

GB STARTRONIC keeps the information and the pre-set data of the vehicle when the battery is disconnected or removed.

- I** STARTRONIC mantiene le informazioni e i settaggi preimpostati del veicolo quando la batteria é scollegata o rimossa.
- F** STARTRONIC maintient les renseignements et les réglages du véhicule quand la batterie est debranchée ou enlevée.
- E** STARTRONIC mantiene las informaciones y los datos prefijados del vehículo cuando la batería es desconectada o removida.
- D** 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.

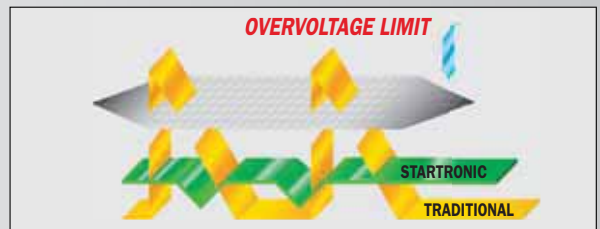


Safe (•) Start



GB 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.

- I** Questa nuova tecnologia non danneggia l'elettronica di bordo nella fase di avviamento poiché elimina le sovratensioni tipiche degli avviatori tradizionali.
- F** Cette nouvelle technologie n'endommage pas l'électronique de bord dans la phase de démarrage car il élimine les surtensions typiques des démarreurs traditionnels.
- E** Esta nueva tecnología no perjudica la electrónica de bordo en la fase de arranque ya que elimina las sobretensiones típicas de los arrancadores tradicionales.
- D** Durch diese neue Technologie ist die Elektronik des Autos während der Startphase nicht beschädigt weil die bei traditionellen Batteriestarter typischen Überspannungen beseitigen sind.
- RU** Эта новая технология не повреждает электронные бортовые системы на этапе запуска, поскольку устраняет сверхнапряжение, типичное для традиционных пусковых устройств.



Control Panel

GB 1. display of battery status

2. battery voltage
3. battery type
4. running modes
5. charge current potentiometer
6. charge time choice
7. charge time (time)
8. battery voltage (V)
9. charge currents (I)

I 1. visualizzazione stato della batteria

2. tensione della batteria
3. tipo di batteria
4. modi di funzionamento
5. potenziamento corrente di carica
6. scelta tempo di carica
7. tempo di carica (time)
8. tensione della batteria (V)
9. corrente di carica (I)

- 1
- 2
- 3
- 4



- 8
- 7
- 6
- 5

F 1. visualisation état de la batterie

2. tension de la batterie
3. type de batterie
4. modes de fonctionnement
5. potentiomètre courant de charge
6. choix du temps de charge
7. temps de charge (time)
8. tension de la batterie (V)
9. courants de charge (I)

E 1. visualizacion del estado de la bateria

2. tension de la bateria
3. tipo de bateria
4. modalidades de funcionamientos
5. potenciómetro corrient de carga
6. elección tiempo de carga
7. tiempo de carga (time)
8. tension de la bateria (V)
9. corrientes de carga (I)

D 1. Anzeige des Batteriestatus

2. Spannung der Batterie
3. Type der Batterie
4. Betriebsmodi
5. Ladestrom Potentiometer
6. Wahl der Ladezeit
7. Ladezeit (time)
8. Spannung der Batterie (V)
9. Ladestrom (I)

RU 1. визуализация состояния аккумулятора

2. напряжение аккумулятора
3. тип аккумулятора
4. режимы работы
5. усиление тока заряда
6. выбор времени заряда
7. время заряда (time)
8. напряжение аккумулятора (В)
9. ток заряда (I)

● Single-phase battery chargers for charging free electrolyte batteries (WET) with 12V (GEMINY 10) or 6/12V (GEMINY 11) voltage, with protection against overloads and polarity reversal.
Equipped with warning LED to indicate battery charge status.

● Carica batteria per la carica di batterie ad elettrolita libero (WET) con tensione di 12V (GEMINY 10) o 6/12V (GEMINY 11), con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.
Dotati di LED di segnalazione dello stato di carica della batteria.

● Chargeurs de batterie pour la charge des accumulateurs à électrolyte libre (WET) avec tension 12V (GEMINY 10) ou 6/12V (GEMINY 11), avec protection contre surcharges et inversions de polarité.
Fournis avec LED de signalisation pour indiquer l'état de charge de la batterie.

● Cargadores de baterías para la carga de baterías a electrolito libre (WET) con tensión 12V (GEMINY 10) o 6/12V (GEMINY 11), con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.
Equipados de LED para indicar el estado de carga de la batería.

● Batterieladegeräte zum Aufladen von Batterien mit freiem Elektrolyt (WET) mit 12V (GEMINY 10) oder 6/12V (GEMINY 11) Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überladung und Umpolung. **Komplett mit LED zum hinweisen die Ladeszustand der Batterie.**

● Зарядные устройства аккумуляторов, для зарядки аккумуляторов со свободным электролитом (WET) с напряжением 12В (GEMINY 10) или 6/12В (GEMINY 11), с защитой от перегрузки и изменения полярности. **Оснащены индикаторами сигнализации состояния заряда аккумулятора.**



10A 802255

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
Geminy 10	807809	230 1 ph	45	12	3,5	2	20/35	90 L 165 W 175 H	1,3
Geminy 11	807807	230 1 ph	85	6-12	3 (6V) 6 (12V)	2 (6V) 4 (12V)	15/30 (6V) 40/70 (12V)	90 L 165 W 175 H	1,7

- Battery chargers for charging free electrolyte batteries (WET) with 12V (NEVADA 6, 10) or 6/12V (NEVADA 11) voltage. Protected against overloads and polarity reversal. Equipped with ammeter.
- Carica batterie per la carica di batterie ad elettrolita libero (WET) con tensione di 12V (NEVADA 6, 10) o 6/12V (NEVADA 11), con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Completati di amperometro.
- Chargeurs de batterie pour la charge des accumulateurs à électrolyte libre (WET) avec tension 12V (NEVADA 6, 10) ou 6/12V (NEVADA 11). Protection contre surcharges et inversions de polarité. Fournis avec ampèremètre.
- Cargadores de baterías para la carga de baterías a electrolito libre (WET) con tensión 12V (NEVADA 6, 10) o 6/12V (NEVADA 11), protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Equipados con amperímetro.
- Batterieladegeräte zum Aufladen von Batterien mit freiem Elektrolyt (WET) mit 12V (NEVADA 6, 10) oder 6/12V (NEVADA 11) Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überladung und Umpolung. Komplett mit Ammeter.
- Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки аккумуляторов со свободным электролитом (WET) с напряжением 12В (NEVADA 6, 10) или 6/12В (NEVADA 11), с защитой от перегрузок и измененной полярности. Укомплектованы амперметром.



10 PCS KIT

4A □ 802319 Nevada 6
7,5A □ 802265 Nevada 10, 11



Nevada 10

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 6	807021	230 1 ph	35	12	3	1,4	14/30	95 L 190 W 180 H	1,6
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

- Battery chargers for charging free electrolyte batteries (WET) with 12V (NEVADA 12, 14) or 12/24V (NEVADA 15) voltage. Protected against overloads and polarity reversal. Equipped with ammeter.
- Carica batterie per la carica di batterie ad elettrolita libero (WET) con tensione di 12V (NEVADA 12, 14) o 12/24V (NEVADA 15), con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Completati di amperometro.
- Chargeurs de batterie pour la charge des accumulateurs à électrolyte libre (WET) avec tension 12V (NEVADA 12, 14) ou 12/24V (NEVADA 15). Protection contre surcharges et inversions de polarité. Fournis avec ampèremètre.
- Cargadores de baterías para la carga de baterías a electrolito libre (WET) con tensión 12V (NEVADA 12, 14) o 12/24V (NEVADA 15), protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Equipados con amperímetro.
- Batterieladegeräte zum Aufladen von Batterien mit freiem Elektrolyt (WET) mit 12V (NEVADA 12, 14) oder 12/24V (NEVADA 15) Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überladung und Umpolung. Komplett mit Ammeter.
- Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки аккумуляторов со свободным электролитом (WET) с напряжением 12В (NEVADA 12, 14) или 12/24В (NEVADA 15), с защитой от перегрузок и измененной полярности. Укомплектованы амперметром.



10 PCS KIT
 7,5A □ 802265 Nevada 12
 15A □ 802256 Nevada 14
 10A □ 802255 Nevada 15



Nevada 14

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
Nevada 12	807024	230 1 ph	80	12	6	4	40/70	95 L 190 W 180 H	1,8
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

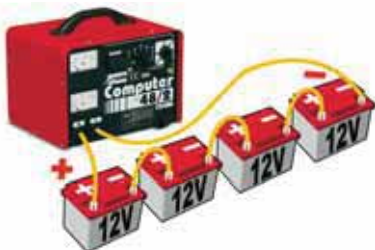
- Professional battery charger for charging all types of batteries (WET/START-STOP) with 6/12/24/36/48V voltage. With automatic protection against overloads and polarity reversal. Allows simultaneous charging of several batteries in series. Equipped with ammeter and voltmeter.
- Caricatore batterie professionale 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.
- 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.
- Professionales 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.
- Professionelles Batterieladegerät zum Aufladen aller Typen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 6/12/24/36/48V Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überladung und Umpolung. Erlaubt das gleichzeitige Aufladen mehrerer in Reihe geschalteter Batterien. Mit Ammeter und Voltmeter ausgestattet.
- 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, соединенных последовательно. Укомплектовано амперметром и вольтметром.



MULTI Charger



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



70Ah · 70Ah · 70Ah · 70Ah = 70Ah

INFO PAG. 167



20 PCS KIT

30A □ 802258

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE

V_{ph}

P

+ -

A_{EFF}

A_{EN}

C_{MIN/MAX}

☀

W_HL

kg

V (50-60Hz)

kW

V

A

A

Ah 15 h

N°

mm

kg

Computer 48/2 Prof

807063

230
1 ph

1

6-12-24
36-48

11-30-30
30-27

7-20-20
20-18

10/100-300
300-300-300

6

280 L
350 W
320 H

12,7

- Battery chargers for charging free electrolyte 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 is also foreseen for help with starting thanks to the BOOST&GO function.
- Carica batterie per la carica di batterie ad elettrolita libero (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.
- Chargeurs de batterie pour la charge des accumulateurs à électrolyte libre (WET/START-STOP) avec tension 12V. Protection contre surcharges et inversions de polarité. Sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST). Fourni avec ampèremètre. Le modèle 140 est aussi prédisposé pour l'aide au démarrage grâce à la fonction BOOST&GO.
- Cargadores de baterías, para la carga de baterías a electrolito libre (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 auto-arranque, gracias a la función BOOST&GO.
- Batterieladegeräte zum Aufladen von Batterien mit freiem Elektrolyt (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.
- Зарядные устройства аккумуляторов для зарядки аккумуляторов со свободным электролитом (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}	P	+	A _{EFF}	A _{EN}	A _{1V/C}	C _{MIN/MAX}	☀	W _L	kg
		V (50-60Hz)	W	V	A	A	A	Ah 15 h	N°	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

- Battery chargers for charging free electrolyte batteries (WET/START-STOP) with 12V voltage (mod. 13 - 14), with 12/24V voltage (mod. 15 - 18), protected against overloads and polarity reversal. Equipped with ammeter (mod. 13 - 14 - 15), equipped with selector for normal or quick (BOOST) charge and ammeter (mod. 18).
- Carica batterie per la carica di batterie ad elettrolita libero (WET/START-STOP) con tensione di 12V (mod. 13 - 14), e con tensione di 12/24V (mod. 15 - 18) con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Dotati di amperometro (mod. 13 - 14 - 15), dotato di selettore carica normale, carica rapida (BOOST) ed amperometro (mod. 18).

- Chargeurs de batterie pour la charge des accumulateurs à électrolyte libre (WET/START-STOP) avec tension 12V (mod. 13 - 14), avec tension 12/24V (mod. 15 - 18). Protection contre surcharges et inversions de polarité. Fournis avec ampèremètre (mod. 13 - 14 - 15), avec sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST) et ampèremètre (mod. 18).
- Cargadores de baterías para la carga de baterías a electrolito libre (WET/START-STOP) con tensión 12V (mod. 13 - 14), con tensión 12/24V (mod. 15 - 18), protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Equipados con amperímetro (mod. 13 - 14 - 15), con selector de carga normal, rápida (BOOST) y amperímetro (mod. 18).

- Batterieladegeräte zum Aufladen von Batterien mit freiem Elektrolyt (WET/START-STOP) mit 12V Spannung (Mod. 13 - 14), mit 12/24V Spannung (Mod. 15 - 18). Ausgestattet mit Schutz gegen Überladung und Umpolung. Ausgestattet mit Ammeter (Mod. 13 - 14 - 15), mit Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung und Ammeter (mod. 18).
- Зарядные устройства для аккумуляторов со свободным электролитом (WET/START-STOP) напряжением 12В (мод. 13 - 14) и напряжением 12/24В (мод. 15 - 18), с защитой от перегрузок и неправильной полярности. Мод. 13 - 14 - 15 оснащены амперметром, мод. 18 оснащена селектором нормальной зарядки, быстрой зарядки (BOOST) и амперметром.



mod. 18 Boost



10 PCS KIT

- 7,5A □ 802265 Alpine 13
- 10A □ 802255 Alpine 14 Boost, 15
- 15A □ 802256 Alpine 18 Boost



Alpine 13



Alpine 15

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	P	V	A _{EFF}	A _{EN}	C _{MIN/MAX}	N°	W ^H L	kg
		V (50-60Hz)	W	V	A	A	Ah 15 h	N°	mm	kg
Alpine 13	807542	230 1 ph	80	12	6	4	40/70	-	170 L 250 W 165 H	2,7
Alpine 14 Boost	807543	230 1 ph	110	12	9	6	14/115	2	170 L 250 W 165 H	3,4
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

- Battery chargers for charging free electrolyte 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.
- Carica batterie per la carica di batterie ad elettrolita libero (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.
- Chargeurs de batterie pour la charge des accumulateurs à électrolyte libre (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.

- Cargadores de baterías, para la carga de baterías a electrolito libre (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.
- Batterieladegeräte zum Aufladen von Batterien mit freiem Elektrolyt (WET/START-STOP) mit 12/24V, Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überladung und Umpolung. Mit Auswahlschalter für normale, schnelle (BOOST) Aufladung und Ammeter ausgestattet.
- Зарядные устройства для аккумуляторов со свободным электролитом (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



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 ₊ V	A _{EFF} A	A _{EN} A	C _{MIN/MAX} Ah 15 h	N°	W _L mm	kg
Alpine 20 Boost	807546	230 1 ph	300	12-24	18 (12V) 12 (24V)	12 (12V) 8 (24V)	30/225 (12V) 20/180 (24V)	2	225 L 290 W 205 H	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

• Battery chargers and starters for charging free electrolyte batteries (WET/START-STOP) with 12V voltage (LEADER 150) or 12/24V voltage (LEADER 220 - 400), and starting all types of petrol-driven (LEADER 150 - 220) and diesel-driven vehicles, up to 70 hp (LEADER 400). Characteristics: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start • display of charging and starting current • protection against overloads and polarity reversal.

• Carica batterie e avviatori per la carica di batterie ad elettrolita libero (WET/START-STOP) con tensione di 12V (LEADER 150) o 12/24V (LEADER 220 - 400) e l'avviamento di qualsiasi tipo di motore a benzina (LEADER 150 - 220) e diesel fino a 70 hp (LEADER 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.

• Chargeurs de batterie et démarreurs pour la charge des accumulateurs à électrolyte libre (WET/START-STOP) avec tension 12V (LEADER 150) ou 12/24V (LEADER 220 - 400), et le démarrage de tous les types de voitures essence (LEADER 150 - 220) et diesel jusqu'à 70 hp (LEADER 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.

E-D-RU



20 PCS KIT
30A 802258

TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	P _{c/s}	V	A _{EFF}	A _{EN}	A _{START MAX}	A _{1 V/C}	C _{MIN/MAX}	N°	W _L	H	L	kg
	V (50-60Hz)	kW	V	A	A	A	A	Ah 15 h	N°	mm	mm	mm	kg
Leader 150 Start	230 1 ph	0,3/1,4	12	20	14	140	80	25/250	2	225 L	290 W	205 H	6,4

• Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de baterías a electrolito libre (WET/START-STOP) con tensión 12V (LEADER 150) o 12/24V (LEADER 220 - 400), y para arranque de cualquier modelo de motor a gasolina (LEADER 150 - 220) y diesel hasta 70 hp (LEADER 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.

• Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Batterien mit freiem Elektrolyt (WET/START-STOP) mit 12V (LEADER 150) oder 12/24V (LEADER 220 - 400) Spannung und zum Anlassen sämtlicher Fahrzeugtypen mit Benzinmotoren (LEADER 150 - 220) und Dieselmotoren bis 70 hp (LEADER 400).
Eigenschaften: Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • Schutz gegen Überladung und Umpolung.

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

GB-I-F



30A □ 802258 Leader 220 Start
50A □ 802259 Leader 400 Start

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

- Battery chargers and starters for charging free electrolyte 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.
- Carica batterie e avviatori per la carica di 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: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido • visualizzazione della corrente di carica e di avviamento • protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.
- Chargeurs-démarrateurs de batterie pour la charge des accumulateurs à électrolyte libre (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.

- Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de baterías a electrolito libre (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 e inversiones de polaridad.
- Batterieadegeräte und Starter zum Aufladen von Batterien mit freiem Elektrolyt (WET/START-STOP) mit 12/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart • Anzeige Lade- und Anlaßstrom • Schutz gegen Überlastung und Umpolung.
- Зарядные устройства аккумуляторов и пусковые устройства (стартеры). Для зарядки аккумуляторов со свободным электролитом (WET/START-STOP) с напряжением 12/24В и для быстрого запуска всех типов легковых автомобилей, фургонов и легких грузовых автомобилей. Характеристики: выбор нормального заряда, быстрого заряда (BOOST), быстрого пуска • визуализация тока заряда и пуска • защита от перегрузок и измененной полярности.



- 30A 802258 Dynamic 220 Start
- 50A 802259 Dynamic 320 Start
- 80A 802260 Dynamic 420, 520 Start
- 100A 802029 Dynamic 620 Start

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	P _{c/s}	V	A _{EFF}	A _{EN}	A _{START MAX}	A _{1 V/C}	C _{MIN/MAX}	N°	mm	kg
		V (50-60Hz)	kW	V	A	A	A	A	Ah 15 h	N°	mm	kg
Dynamic 220 Start	829380	230 1 ph	0,8/3,6	12-24	30	20	180	120	30/400	2	305 L 360 W 630 H	13,3
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	13,9
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	16,9

- Battery chargers and starters for charging free electrolyte 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.
- Carica batterie e avviatore per la carica di 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: 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.
- Chargeurs-démarrateurs de batterie pour la charge des accumulateurs à électrolyte libre (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.
- Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de baterías a electrolito libre (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 • temporizador para carga rápida • visualización de la corriente de carga y de arranque • protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.
- Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Batterien mit freiem Elektrolyt (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.
- Зарядные устройства аккумуляторов и пусковые устройства (стартеры) для зарядки аккумуляторов со свободным электролитом (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.



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	P _{c/s} kW	+ - V	A _{EFF} A	A _{EN} A	A _{START MAX} A	A _{± 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

• Battery chargers and starters for charging free electrolyte 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.

• Carica batterie e avviatori per la carica di 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, 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.

• Chargeurs-démarrateurs de batterie pour la charge des accumulateurs à électrolyte libre (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.

• Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de baterías a electrolito libre (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.

• Batterie-ladegeräte und Starter zum Aufladen von Batterien mit freiem Elektrolyt (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.

• Зарядные устройства аккумуляторов и пусковые устройства (стартеры). Подходят для зарядки аккумуляторов со свободным электролитом (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 _{1 V/C}	C _{MIN/MAX}	N°	mm	kg
		V (50-60Hz)	kW	V	A	A	A	A	Ah 15 h	N°	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

● **1 12V Battery tester.**

2 3 4 Intelligent **digital testers** used to verify the charge status and start current capacity of batteries (WET, GEL, AGM, VRLA). Easy to use, they allow operations without disconnecting the battery from the vehicle.

The digital display and LED system provide instant viewing of the required information.

It is possible to select the reference standard used by the battery manufacturers (EN, IEC, DIN, SAE, CA -MCA).

● **1 Prova batterie a 12V.**

2 3 4 **Tester digitali** intelligenti per la verifica dello stato di carica e la capacità di avviamento delle batterie (WET, GEL, AGM, VRLA). Pratici da usare, consentono di operare senza disconnettere la batteria dal veicolo. Il display digitale e il sistema a led forniscono le informazioni con alta precisione. E' possibile selezionare lo standard di riferimento utilizzato dal produttore della batteria (EN, IEC, DIN, SAE, CA -MCA).

● **1 Testeur de batteries 12V.**

2 3 4 **Testeurs numériques** intelligentes pour la vérification de l'état de charge et la capacité de démarrage des batteries (WET, GEL, AGM, VRLA). Pratiques à utiliser, ils permettent d'opérer sans débrancher la batterie du véhicule. Le afficheur numérique et le système à DEL représentant instantanément les informations recherchées avec une grande précision. Il peut être sélectionné le standard de référence utilisé par le producteur de la batterie (EN, IEC, DIN, SAE, CA -MCA).

● **1 Prueba baterías 12V.**

2 3 4 **Tester digitales** inteligentes para la comprobación del estado de carga y la capacidad de arranque de las baterías (WET, GEL, AGM, VRLA). Fácil de usar, permiten operar sin desconectar la batería del vehículo. La cómoda pantalla digital y el sistema de led muestran instantáneamente las información buscada con elevada precisión. Es posible seleccionar la norma de referencia utilizada por el fabricante de la batería (EN, IEC, DIN, SAE, CA -MCA).

● **1 12V Batterien Tester.**

2 3 4 Intelligente **digitale Prüfgeräte** für die Ermittlung des Ladezustandes und der Startleistung von Batterien (WET, GEL, AGM, VRLA).

Diese bedienungsfreundliche Geräte erlauben seine Aufgabe, ohne die Batterie vom Fahrzeug abklemmen zu müssen. Die Digitalanzeige und das LED-System geben die gewünschten Informationen mit hoher Präzision aus. Zudem sind die Referenzstandards der Batteriehersteller (EN, IEC, DIN, SAE, CA -MCA) wählbar.

● **1 Тестер аккумуляторной батареи 12В.**

2 3 4 **Умный цифровой тестер** для проверки состояния зарядки и способности к запуску различных аккумуляторов (WET, GEL, AGM, VRLA). Практичный и простой в использовании, этот тестер позволяет работать, не отсоединяя аккумулятор от транспортного средства. Удобный цифровой дисплей и светодиодная система немедленно показывают пользователю требуемую информацию. Имеется возможность выбрать справочный стандарт, используемый производителем аккумуляторов (EN, IEC, DIN, SAE, CA -MCA).

1 - Battery Tester (cod. 802517)



MADE IN ITALY

2 - Digital Battery Tester (cod. 802605)



3 - System & Battery Digital Tester (cod. 802665)



ALTERNATOR TEST

4 - Digital Battery Tester with Printer (cod. 802606)



INCLUDED:
KIT
2 PCS
cod. 950046



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	TEST SYSTEM							T _c	
			V	A	A	A	A	A	°C	kg
Digital Battery Tester	802605	-	12	185÷1125 EN	130÷790 IEC	110÷670 DIN	200÷1200 SAE	240÷1440 CA (MCA)	0 - 40	0,18
System and Battery Digital Tester	802665	✓	12	185÷1125 EN	130÷790 IEC	110÷670 DIN	200÷1200 SAE	240÷1440 CA (MCA)	0 - 40	0,60
Digital Battery Tester with Printer	802606	-	6-12	40÷2000 EN	30÷1500 IEC	25÷1300 DIN	240÷2000 SAE	-	0 - 40	1,32

• Battery-powered starters suitable for 12V starting of cars, vans, trucks, boats, agricultural vehicles, power sources etc. When connected to the cigar-lighter outlet they maintain the voltage on all circuits during battery changes and are also a 12V power source for use in emergencies. Fit with a safety switch for starting, they do not damage the electronics of the vehicle and allow for a large number of starting operations before being recharged. Speed Start 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, positive-negative cables with clamps, 3,6W lamp (mod. 1212, 1812), plug and cables for cigar-lighter.

• Avviatori portatili a batteria, adatti all'avviamento a 12V di auto, furgoni, camion, imbarcazioni, mezzi agricoli, generatori, etc. Collegati alla presa accendisigari del mezzo, mantengono sotto tensione tutti i circuiti nei cambi batteria; sono altresì una fonte di energia a 12V in casi di emergenza. Forniti di un interruttore di sicurezza per l'avviamento, non danneggiano l'elettronica del veicolo e consentono di effettuare numerose operazioni di avviamento prima della conseguente ricarica.

E' possibile ricaricare (*) Speed Start attraverso l'apposito alimentatore, collegato alla tensione di rete, oppure attraverso la presa accendisigari del mezzo.

Completi di alimentatore 230V AC - 12V DC, cavi positivo-negativo con pinze, lampada 3,6W (mod. 1212, 1812), spina e cavi per accendisigari.

• Démarreurs avec batterie, pour le démarrage à 12V d'automobiles, fourgons, embarcations, véhicules agricoles, générateurs, etc. Branchés à l'allume-cigares du véhicule, ils maintiennent tous les circuits sous tension lors le changement de la batterie et ils sont aussi une source d'énergie à 12V en cas d'urgence.

Fournis d'un interrupteur de sécurité pour le démarrage, n'endommagent pas l'électronique du véhicule et permettent d'effectuer de nombreuses opérations de démarrage avant la recharge conséquente.

Speed Start peut être rechargé (*) à l'aide de l'alimentation prévue, branché à la tension de secteur, ou à l'allume-cigares du véhicule.

Fournis avec 230V AC - 12V DC, câbles positif-négatif avec pinces, lampe de 3,6W (mod. 1212, 1812), prise et câbles pour allume-cigares.

E-D-RU



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	+ - V	A _h Ah	A _{START MAX} A	A _{OUT} A	W ^H L mm	kg
Speed Start 1012	829510	230 1 ph	12	12	600	200	160 L 200 W 225 H	4,9
Speed Start 1212	829511	230 1 ph	12	17	1000	300	125 L 290 W 315 H	5,8

(*) 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.

- Arrancadores de batería, adecuados para el arranque a 12V de coches, furgones, embarcaciones, autovehículos agrícolas, generadores, etc. Conectados a la toma del encendedor de cigarrillos del medio mantienen bajo tensión todos los circuitos en los cambios de batería del vehículo; además son una fuente de energía de 12V en casos de emergencia. Dotados de un interruptor de seguridad por el arranque, no dañan la electrónica del vehículo y permiten efectuar numerosas operaciones de arranque antes de la consiguiente recarga. Es posible recargar (*) Speed Start a través del relativo alimentador, conectado a la tensión de red, o a través de la toma del encendedor de cigarrillos del medio. Equipados con alimentador 230V AC - 12V DC, cables positivo-negativo con pinzas, lámpara 3,6W (mod. 1212, 1812), enchufe y cables para encendedor de cigarrillos.

← GB-I-F

- Batteriebetriebene Starters mit 12V Spannung zum Starten von Autos, Lieferwagen, Booten, Landwagen, Generatoren, usw. Angeschlossen an die Buchse des Zigarettenanzünders im Fahrzeug halten sie während des Batteriewechsels alle Stromkreise unter Spannung, es stehen auch als 12V-Energiequelle in Notfällen zur Verfügung. Komplett mit einem Sicherheitsschalter zum Starten, beschädigen sie die Elektronik des Wagens nicht. Speed Start läßt sich aufladen (*) mit dem zugehörigen, an das Stromnetz angeschlossenen Speisegerät oder verbunden mit der Steckerbuchse des Zigarettenanzünders. **Komplett mit Speisegerät 230V AC - 12V DC, plus-minus-Kabel mit Klemmen, 3,6W Lampe (Mod. 1212, 1812), Stecker und Kabel für Zigarettenanzünder.**

- Переносные пусковые устройства с аккумулятором, предусмотрены для запуска легковых автомобилей, фургон, грузовых автомобилей, моторных лодок,

сельскохозяйственных машин, генераторов и т.д., для питания которых используется 12В источник. Устройства подсоединяются к гнезду прикуривателя и обеспечивают питание всех цепей во время замены аккумуляторов; кроме того, в аварийных ситуациях их можно использовать в качестве 12В источника энергии. Устройства оснащены аварийным пусковым выключателем, не повреждают электронную систему транспортного средства и позволяют многократно осуществлять запуск двигателей без подзарядки. Speed Start можно зарядить (*) при помощи специального питателя, подсоединенного к электросети, или через гнездо прикуривателя транспортного средства. В комплект поставки входит питатель 230В AC (перем. тока) - 12В DC (пост. тока), положительные и отрицательные кабели с зажимами, лампа 3,6 Вт (мод. 1212, 1812), штепсель и кабель для прикуривателя.



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE	V _{ph}	V	A _h	A _{START MAX}	A _{OUT}	W _L ^H	kg
	V (50-60Hz)	V	Ah	A	A	mm	kg
Speed Start 1812	230 1 ph	12	38	1500	600	200 L 320 W 350 H	14,6

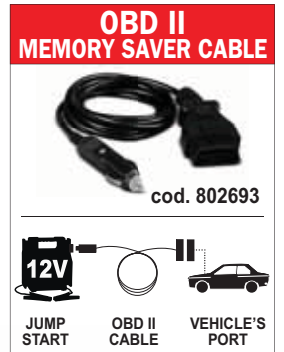
(*) For the safeguard of the battery, charge for 12 hours before use, charge again after each use and every 3 months in any case - Per salvaguardare l'integrità della batteria caricare per 12 ore prima dell'uso, dopo ogni uso e comunque ogni 3 mesi - Pour préserver le parfait fonctionnement de la batterie, 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.

• Battery-powered starters suitable for 12V (mod.1712, 2212) and 12/24V (mod.2824) starting of cars, vans, small boats, agricultural vehicles, trucks, 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. PRO START (*) can be recharged using the special power supply or the cigar-lighter outlet of the vehicle. Complete with: 230V AC - 12V DC power adaptor, positive-negative cables with clamps, double jack cable (1 jack mod.1712). Characteristics: **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 • 5V USB socket to recharge navigator, mobile phone, etc. • 2 x 12V jack sockets • cable/adaptor holder pocket. **Mod. 2212 / 2824:** Safety switch • polarity reversal protection acoustic/luminous alarm • high efficiency led lamp • battery charge and charging status led • 2 x 12V jack sockets • cable-holder pocket.

• Aviatori a batteria adatti all'avviamento a 12V (mod.1712, 2212) e 12/24V (mod.2824) di auto, furgoni, imbarcazioni, mezzi agricoli, camion, etc. Collegati alla presa accendisigari del mezzo mantengono sotto tensione tutti i circuiti nei cambi batteria e non danneggiano l'elettronica del veicolo. E' possibile ricaricare PRO START (*) attraverso l'apposito alimentatore di rete o la presa accendisigari del mezzo. Completati di: alimentatore 230V AC - 12V DC, cavi positivo-negativo con pinze, cavo a doppio jack (1 jack mod.1712). Caratteristiche: **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 5V per ricarica navigatore, cellulare, etc. • 2 prese jack 12 V • tasca porta cavo/alimentatore. **Mod. 2212 / 2824:** Interruttore di sicurezza • 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.

• Démarreurs avec batterie, pour le démarrage à 12V (mod.1712, 2212) et 12/24V (mod.2824) de d'automobiles, fourgons, embarcations, véhicules agricoles, camions, etc. Branchés à l'allume-cigares du véhicule, ils maintiennent tous les circuits sous tension lors le changement de la batterie et n'endommagent pas l'électronique du véhicule. PRO START (*) peut être rechargé à l'aide de l'alimentation prévue ou à l'allume-cigares du véhicule. Fournis avec: alimentateur 230V AC - 12V DC, câbles positif-négatif avec pinces, câble à double jack (1 jack mod.1712). Caractéristiques: **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 5V pour recharger navigateur, mobiles, etc. • 2 prises jack 12V • poche porte-câble /alimentateur. **Mod. 2212 / 2824:** Interrupteur de sécurité • 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.

E-D-RU



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	+ -	A _n	A _{START MAX}	A _{OUT}	W _H L	kg
		V (50-60Hz)	V	Ah	A	A	mm	kg
Pro Start 1712	829515	230 1 ph	12	22	1400	500	190 L 330 W 285 H	9,3

(* 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

● Arrancadores de batería, adecuados para el arranque a 12V (mod.1712, 2212) y 12/24V (mod.2824) de coches, furgones, embarcaciones, autovehículos agrícolas, camiones, 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 PRO START (*) a través del relativo alimentador o a través de la toma del encendedor de cigarrillos del medio. Completo con: alimentador 230V AC - 12V DC, cables positivo-negativo con pinzas, cable de doble jack (1 jack mod.1712). Características: **Mod. 1712:** Protección automática cortocircuito/sobrecarga • 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 5V para recargar navegador, teléfono móvil, etc. • 2 conectores tipo jack 12 V • bolsillo porta cable/alimentador. **Mod. 2212 / 2824:** Interruptor de seguridad • 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.

● Batteriebetriebene Starter mit 12V (Mod.1712, 2212) und 12/24V (Mod.2824) Spannung zum Starten von Autos, Lieferwagen, Booten, Landwagen, LKW, 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. PRO START (*) lässt sich aufladen mit dem zugehörigen Speisegerät oder verbunden mit der Steckerbuchse des Zigarettenanzünders. Komplett mit: 230V AC - 12V DC Speisegerät, Plus-Minus-Kabel mit Klemmen, Kabel mit Doppelklinkenstecker (1Stecker Mod.1712). Eigenschaften: **Mod. 1712:** Automatischer Kurzschluss-/ Überlastschutz • akustischer / visueller Alarm zum Schutz gegen Umpolung • 2 Notfalleuchten mit roten Rückstrahlern • hoch effiziente aufladbare LED-Leuchte, abnehmbar, mit Magnet • LEDs zur Anzeige des Batterieledzustands und Batterieüberwachung beim Ladevorgang • USB-Buchse 5V zum Aufladen Navigationsgerät, Mobiltelefon, usw. • 2 Klinkenbuchsen 12V • Tasche für Kabel/Netzteil. **Mod. 2212 / 2824:** Sicherheitsschalter • akustischer/ visueller Alarm zum Schutz gegen Umpolung • hoch effiziente Led-Leuchte • Leds zur Anzeige des Batterieledzustands und zur Batterieüberwachung beim Ladevorgang • 2 Klinkenbuchsen 12V • Kabeltasche.

● Пусковые устройства с аккумулятором, подходящие для запуска на 12В (мод.1712, 2212) и 12/24В (мод.) легковых автомобилей, фургонов, моторных лодок, сельскохозяйственных машин, грузовиков, 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 PRO START (*) через специальный кабель, соединенный с напряжением сети, или через розетку прикуривателя транспортного средства. Укомплектованы кабелем 230В AC (перем. тока) - 12В DC (пост. тока), положительный-отрицательный кабели с зажимами, высокоэффективная лампа, кабель с двойным гнездовым разъемом (с одинарным мод.1712). Характеристики: **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 • индикатор контроля аккумулятора в состоянии зарядки • розетка USB 5В для подзарядки навигатора, мобильного телефона, и т. д. • 2 гнездовых разъема 12В • файл для помещения кабеля/устройства питания. **Мод. 2212 / 2824:** Выключатель безопасности • световая/звуковая тревога защиты от инверсии полярности • высокоэффективная светодиодная лампа • индикатор состояния заряда аккумулятора и контроля аккумулятора в состоянии зарядки • 2 гнездовых разъема 12В • Файл для помещения кабеля.

GB - I - F



12-24V Mod. 2824



TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph}	+ -	A _h	A _{START MAX}	A _{OUT}	W _H L	kg
		V (50-60Hz)	V	Ah	A	A	mm	kg
Pro Start 2212	829516	230 1 ph	12	34	1800	550	205 L 335 W 360 H	14,6
Pro Start 2824	829517	230 1 ph	12-24	44 (12V) 22 (24V)	2500	800	205 L 335 W 360 H	16,1

● 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 special power supply, connected to the mains network. Complete with 230V AC - 12V DC power supply, positive-negative cables with clamps.
Start Plus 6800 is supplied without batteries, it is possible to personalize its starting capacity by purchasing the batteries separately.

● 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 l'apposito alimentatore, collegato alla tensione di rete. Completati di alimentatore 230V AC - 12V DC, cavi positivo-negativo con pinze.
Start Plus 6800 è fornito senza batterie e offre la possibilità di personalizzare la capacità di avviamento acquistandole separatamente.

● 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 charge* à l'aide de l'alimentation prévue, branché à la tension de secteur. Fournis avec 230V AC - 12V DC, câbles positif-négatif avec pinces.
Start Plus 6800 est fourni sans batteries. Il est possible de personnaliser la capacité de démarrage en achetant séparément les batteries.

E-D-RU



12V - 24V

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	+ - V	A _h Ah	A _{START MAX} A	A _{OUT} A	W _L mm	kg
Start Plus 4824	829558	230 1 ph	12-24	100 (12V) 50 (24V)	4400 (12V) 2200 (24V)	1600 (12V) 800 (24V)	305 L 360 W 630 H	38

(* 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.

● 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, mantiene 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 relativo alimentador, conectado a la tensión de red. Equipados con alimentador 230V AC - 12V DC, cables positivo-negativo con pinzas. **Start Plus 6800 est es provisto sin baterías. Es posible personalizar la capacidad de arranque adquiriendo separadamente las baterías.**

● Batteriebetriebene Starter mit 24V Spannung zum Starten von LKW, Wagen, Traktors 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. Sie beschädigen die Elektronik des Wagens nicht. Start Plus läßt sich aufladen* mit dem zugehörigen, an das Stromnetz angeschlossenen Speisegerät (nur für 24V Stecker). Komplet mit Speisegerät 230V AC - 12V DC, plus-minus-Kabel mit Klemmen. **Start Plus 6800 wird ohne Batterien geliefert. Man kann beim separaten Einkauf der Batterien die Startskapazität personalisieren.**

● Пусковые устройства с аккумулятором, подходящие для запуска на 24В грузовых автомобилей, тракторов, и на 12В легковых автомобилей, фургонов, моторных лодок, генераторов, и т. д. Выход на 12В является источником энергии для аварийных ситуаций; при соединении с розеткой прикуривателя транспортного средства, держит под напряжением все контуры при замене аккумуляторов транспортных средств, имеющих аккумуляторы 12В. Не повреждают электронную систему транспортного средства и позволяет выполнять многочисленные операции по запуску перед последующим зарядом. Возможно зарядить* Start Plus через специальный питатель, соединенный с напряжением сети. Укомплектованы питателем 230В AC (пере. тока) - 12В DC (пост. тока), положительными-отрицательными кабелями с зажимами. **Start Plus 6800 поставляется отдельно от аккумулятора, что позволяет персонализировать возможности запуска, приобретая их по отдельности.**

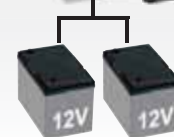
← GB - I - F



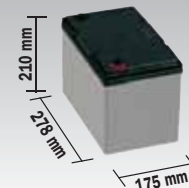
12V - 24 V



START PLUS 6800
choose your batteries



BATTERIES MAX. SIZE



**COMPATIBLE WITH:
BOSCH, VARTA, EXIDE, etc.**
(see manual)

TECHNICAL CHARACTERISTICS	CODE	V _{ph} V (50-60Hz)	+ - V	A _h Ah	A _{START MAX} A	A _{OUT} A	W _H mm	kg
Start Plus 6800	829559	230 1 ph	12-24	-	-	-	450 L 460 W 760 H	19,5
Start Plus 6824	829560	230 1 ph	12-24	130 (12V) 65 (24V)	6000 (12V) 3000 (24V)	2000 (12V) 1000 (24V)	450 L 460 W 760 H	55

(*) 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.

MMA WELDING
MIG-MAG WELDING
TIG WELDING
PLASMA CUTTING
SPOT WELDING
CHARGING & STARTING
INDEX

STARTING CABLES - CAVI AVVIAMENTO - CABLES DE DEMARRAGE - CABLES DE ARRANQUE
 - STARTEN KABEL - КАБЕЛИ СОЕДИНЕНИЯ С АККУМУЛЯТОРОМ АВТОМОБИЛЯ

Power Line



DIY RANGE (CCA)



3 m Ø 16 mm 250A **cod. 802746**
 3 m Ø 25 mm 350A **cod. 802747**

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**

Electronic Line



PROFESSIONAL RANGE

3 m Ø 16 mm 350A **cod. 802587**



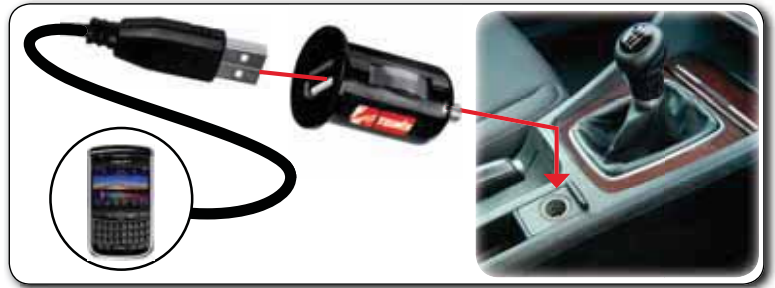
ELECTRONIC CONTROL

- With tester and protection. Indicates charge status, inverted polarity and active alternator.
- Con tester e protezione. Segnala lo stato di carica, l'inversione di polarità e l'alternatore funzionante.
- Avec tester et protection. Signale l'état de charge, l'inversion de polarité et l'alternateur en fonctionnement.
- Con tester y proteccion. Marca el estado de carga, la inversión de polaridad y el alternador en funcionamiento.
- Mit Tester und Schutz. Zeigt den Ladezustand, das Vertauschen der Polung und den Betrieb des Wechselstromgenerators an.
- Пусковые кабели с тестером аккумулятора и защитой от сверхнапряжения. Указывает уровень подзарядки, изменение полярности и рабочее состояние генератора переменного тока.

Converter Usb Charger 1000



cod. 801602



- 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.

- 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, elettrotensili etc. Collegati alla presa accendisigari del mezzo, convertono la tensione a 12V della batteria a 230V con potenze indicate in tabella. Portatili, compatti, con protezione contro l'inversione di polarità ed i sovraccarichi.

- 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. Portatils et compacts, équipés d'une protection contre l'inversion de polarité et les surcharges.



E-D-RU



Converter 70

12V
▼
230V



Blister

Converter 310 USB

12V
▼
230V



NEW



TECHNICAL CHARACTERISTICS

CODE



W



V



V (50-60Hz)



Hz



W



mm



kg

Converter 70

829440

70

12

230
1 ph

50

100

115 L
60 W
35 H

0,22

Converter 310 USB

829444

300

12

230
1 ph

50

600

172 L
85 W
52 H

0,8

- 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.
- 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.
- 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. Соединённые 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.

GB-I-F



Converter 500



12V
▼
230V

Converter 1000



12V
▼
230V

TECHNICAL CHARACTERISTICS

	CODE	P	V _{IN}	V _{OUT}	F _{OUT}	P _{MAX OUT}	W ^H L	kg
		W	V	V (50-60Hz)	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 Etronithy 400 CE cod. 802209
x Tecnica Tig 160, Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Superior 260, 400, 630, Etronithy 630 CE, Technomig 200, 225, Inverpulse, Supertig 280/1 cod. 802219
- 2** x Tecnica Tig 160, Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Superior 280/1, Superior 260, 400, 630, Etronithy 630 CE, Technomig 200, 225, Inverpulse cod. 802336
- 3** x Tecnica Tig 160, Technology Tig 182, 185, 222, 230, Superior Tig, Superior 260, 400, 630, Supertig 280/1, Etronithy 630 CE, Inverpulse x Etronithy 400 CE, Turning table cod. 802017
cod. 802210

CABLES WITH EARTH CLAMP



- x Tecnica Tig 160, Technology Tig 182, 185, 230 m 2 16mm² DX25 cod. 713058
x Technology Tig 222, Superior Tig, Superior 260 CE m 3 25mm² DX50 cod. 713169
x Superior 400 CE m 3 35mm² DX50 cod. 723030
x Superior Tig 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 (940x480x1180mm) x Superior Tig 322, 421, 422 cod. 803073
4 (560x480x1100mm) x Technomig Dual Synergic cod. 803059
5 (770x565x895mm) x Professional Inverter cod. 803051
- 6** (510x480x840mm) x Alucar 5100, Aluspotter 6100, Digital Car Puller 5000, Digital Car Spotter 5500, Startronic 330, 530, Smart Inductor 5000 cod. 803002
- 7** (730x610x1500mm) x Alucar 5100, Aluspotter 6100, Digital Car Puller 5000, Digital Car Spotter 5500 cod. 803095
- 8** (385x570x710mm) x Modular, Digital Modular cod. 803038

G.R.A. WATER COOLING SYSTEMS

GRUPPI RAFFREDDAMENTO AD ACQUA - GROUPES REFRIGERATION PAR EAU
- EQUIPOS DE REFRIGERACION POR AGUA - WASSERKÜHLUNGSEINHEITEN
- УЗЕЛЫ ВОДНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ



- 1** G.R.A. 90 x Mastermig 500, Digital Spotter 9000, Supertig 280/1, PTE 18, 28, PCP 18, 28 cod. 802043
- 2** G.R.A. 2500 x Digital Supermig 490, 610, Supermig 480, 580 cod. 802109
- 3** G.R.A. 3000 x Inverpulse 320, 425, 625 cod. 802497
- 4** G.R.A. 4000 x Superior Tig 322, 421, 422 cod. 802640



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 ГАЗОВОЙ 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} 50/60 Hz	P W	L L	MAX bar	MAX (L/min) kW	H mm	kg
G.R.A. 90	230 1 ph	180	5	3	0,95	255 L 240 W 710 H	15,5
G.R.A. 2500	230 1 ph	180	4,5	3	0,8	270 L 390 W 330 H	13
G.R.A. 3000	230 1 ph	180	8	3	0,9	640 L 305 W 255 H	18,7
G.R.A. 4000	230 1 ph	180	4	3	0,6	585 L 235 W 185 H	12

AUTOTRANSFORMERS (3ph)

AUTOTRASFORMATORI - AUTOTRANSFORMATEURS - AUTOTRANSFORMATOREN
- AUTOTRANSFORMADORES - АВТОТРАНСФОРМАТОРЫ



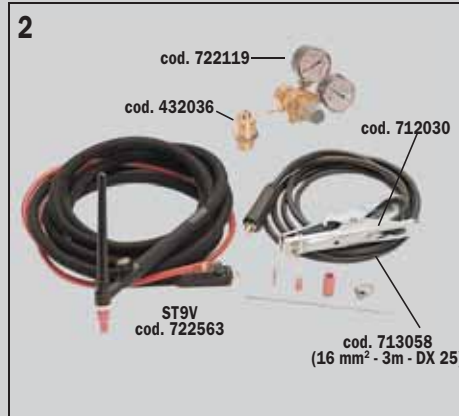
- 1** ATT 150 (208V-230V → 400V 15kVA) cod. 802685
x Superior Tig 322, 421, 422
- 2** ATT 300 (208V-230V → 400V 27kVA) cod. 802681
x Inverpulse 320, 425, 625

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 Tig 170



cod. 801097
x Tecnica 171/S, 211/S, 188 MPGE, Tecnica Tig 190, Advance 187, Advance 227 Tig, Motoinverter 174 CE, Motoinverter 204 CE, 254 CE, 264D CE, Technology 186 HD, 216 HD, 220 HD, 236 HD, Technology 228 CE/GE, 218 MPGE, 238 CE/MPGE



cod. 802415
x Tecnica Tig 160, Technology Tig 182, 185



cod. 802489
x Technology Tig 230



cod. 802607
x Technology Tig 222, Superior Tig 311, 322, 421, 422



cod. 802637
x Superior Tig 322 AQUA, 421 AQUA, 422 AQUA

TURNING TABLE

TAVOLO ROTANTE - TABLE TOURNANTE - MESA GIRATORIA - DREHTISCH - ВРАЩАЮЩИЙСЯ СТОЛ

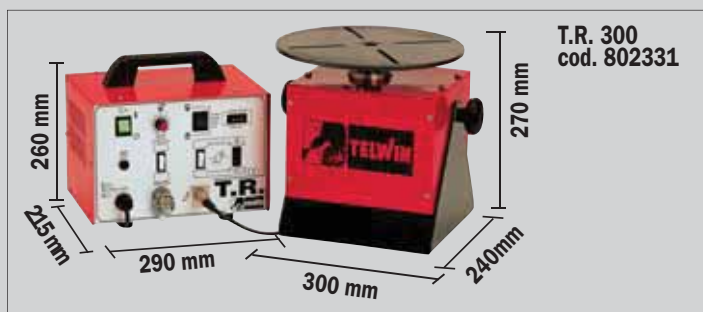


PLATE 300 MM DIAM. MAY BE INCLINATED TO 90° • PIASTRA Ø 300 MM INCLINABILE DI 90°
• PLAQUE Ø 300 MM À INCLINASON À 90° • PLACA Ø 300 MM INCLINABLE DE 90° • ПЛАТТЕ Ø 300 MM UM 90° NEIGBAR • ПЛАСТИНА Ø 300 MM С ВОЗМОЖНОСТЬЮ НАКЛОНА 90°

V _{ph}	P	P _r	RPM
50/60 Hz	W	kg max	N°
230 1 ph	250	10	0÷10

OPTIONAL



INSTRUMENTATION

STRUMENTAZIONE - INSTRUMENTATION - INSTRUMENTACIÓN - INSTRUMENTIERUNG - ИНСТРУМЕНТЫ



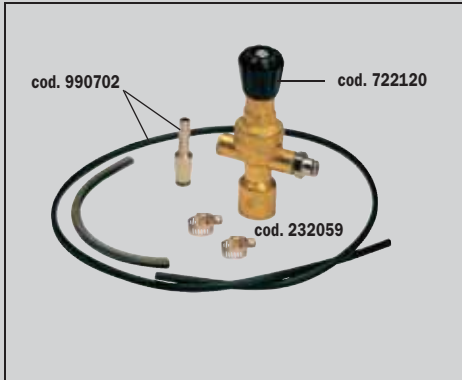
- Oscilloscope - Oscilloscopio - Oscilloscope - Osciloscopio - Oszilloskop - Осциллограф
cod. 802401
- Hall Probe - Sonda di Hall - Sonde Hall - Sonde Hall - Sonda Hall - Зонд Холла Hall
cod. 802406
- Variac (1 ph)
cod. 802402
- H.v. Power Supply Unit - Alimentatore H.v. - Alimentation H.v. - Alimentador H.v. - H.v. Stromquelle - Источник Питания H. V.
cod. 802403
- Dummy Load - Carico Statico - Charge Statique - Carga Estatica - Statische Belastung - Статическая нагрузка
x Tecnica, Technology, Superior
x Tecnica Plasma, Technology Plasma, Superior Plasma 60 HF (60A)
cod. 802110
cod. 802111
- Jump Start Check
x Speed Start, Pro Start
cod. 802695

PRODUCTS ACCESSORIES	KIT cod. 801113 	TECNICA TIG 160, TECHNOLOGY TIG 185, 182	TECHNOLOGY TIG 222, SUPERTIG 200	TECHNOLOGY TIG 230, SUPERIOR TIG 311, 421	SUPERIOR TIG 322, 422, SUPERTIG 280/1, 280/1 AQUA	TECHNOMIG 200, 225 PULSE	INVERPULSE 320 (AQUA), 425 (AQUA), 625 (AQUA)
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 Blue line □ 742391	-
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки 	4m DX50	-	ST17 □ 200 □ 742424 Blue line □ 742461 ST26 □ 222 □ 742427 Blue line □ 742463	ST26 □ 742427 Blue line □ 742463	ST26 □ 322, 422, 280/1 □ 742427 Blue line □ 742463	-	ST26 □ 320, 425, 625 □ 742427 Blue line □ 742463
Torches 4m DX50 AQUA - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки AQUA = water cooled 	-	-	-	ST18 □ 311, 421 AQUA □ 742570 Blue line □ 311, 421 AQUA □ 742462	ST18 □ 322 AQUA, 422 AQUA □ 742570 □ 280/1 AQUA □ 742426 Blue line □ 742462	-	ST18 □ 320 AQUA, 425 AQUA, 625 AQUA □ 742570 Blue line □ 742462
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки 	8m DX50	-	-	ST26 □ 311, 421 □ 742431 Blue line □ 311, 421 □ 742464	ST26 □ 322, 422, 280/1 □ 742431 Blue line □ 742464	-	ST26 □ 320, 425, 625 Blue line □ 742464
Torches 8m DX50 AQUA - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки AQUA = water cooled 	-	-	-	ST18 Blue line □ 311, 421 □ 742497	ST18 Blue line □ 322, 422, 280/1 AQUA □ 742497	-	ST18 Blue line □ 320 AQUA, 425 AQUA, 625 AQUA □ 742497
Grey Cerium Tungsten Electrodes - Elettrodi tungsteno ceriato grigio - Electrodes gris tungstène - cerium - Electrodoos tungsteno gris - Graue Zeriumwolfram Elektroden - Вольфрамовые электроды с церием серого цвета DC KIT 10 PCS	□ 01 □ 802220 □ 01,6 □ 802222 □ 01,6 □ 802222 □ 02,4 □ 802232 □ 03,2 □ 182 □ 802233	□ 01 □ 802220 □ 01,6 □ 802222 □ 02,4 □ 802232 □ 03,2 □ 182 □ 802233	□ 01 □ 802220 □ 01,6 □ 802222 □ 02,4 □ 802232	□ 01 □ 802220 □ 01,6 □ 802222 □ 02,4 □ 802232 □ 03,2 □ 802233	□ 01 □ 802220 □ 01,6 □ 802222 □ 02,4 □ 802232 □ 03,2 □ 802233	□ 01 □ 802220 □ 01,6 □ 802222 □ 02,4 □ 802232	□ 01 □ 802220 □ 01,6 □ 802222 □ 02,4 □ 802232 □ 03,2 □ 802233
Green Pure Tungsten Electrodes - Elettrodi tungsteno puro verde - Electrodes verts tungstène pur - Electrodoos tungsteno puro verde - Grüne Reinwolframelektroden - Чисто вольфрамовые зеленые электроды AC KIT 10 PCS	-	□ 01 □ 182 □ 802234 □ 01,6 □ 182 □ 802235 □ 02,4 □ 182 □ 802236	□ 01 □ 802234 □ 01,6 □ 802235 □ 02,4 □ 802236 □ 03,2 □ 802237	-	□ 01 □ 802234 □ 01,6 □ 802235 □ 02,4 □ 802236 □ 03,2 □ 802237 □ 04 □ 802238	-	□ 01 □ 802234 □ 01,6 □ 802235 □ 02,4 □ 802236 □ 03,2 □ 802237 □ 04 □ 802238
Electrode Diffusers - Diffusori elettrodo - Diffuseurs pour électrode - Difusores para electrodo - Elektrodendifusores - Диффузоры электрода KIT 3 PCS	□ 01 □ 802226 □ 01,6 □ 802228	□ 01 □ 802249 □ 01,6 □ 802250 □ 02,4 □ 802251	□ 01 □ 802249 □ 01,6 □ 802250 □ 02,4 □ 802251 □ 03,2 □ 802252	□ 01 □ 802249 □ 01,6 □ 802250 □ 02,4 □ 802251 □ 03,2 □ 802252	□ 01 □ 802249 □ 01,6 □ 802250 □ 02,4 □ 802251 □ 03,2 □ 802252 □ 04 □ 802253	□ 01 □ 802249 □ 01,6 □ 802250 □ 02,4 □ 802251	□ 01 □ 802249 □ 01,6 □ 802250 □ 02,4 □ 802251 □ 03,2 □ 802252 □ 04 □ 802253
Electrode Holders - Pinze serra elettrodo - Pincos porte-électrode - Pinzas porta electrodo - Elektrodenthalter - Зажимы электрода KIT 3 PCS	□ 01 □ 802223 □ 01,6 □ 802225	□ 01 □ 802239 □ 01,6 □ 802240 □ 02,4 □ 802241	□ 01 □ 802239 □ 01,6 □ 802240 □ 02,4 □ 802241 □ 03,2 □ 802242	□ 01 □ 802239 □ 01,6 □ 802240 □ 02,4 □ 802241 □ 03,2 □ 802242	□ 01 □ 802239 □ 01,6 □ 802240 □ 02,4 □ 802241 □ 03,2 □ 802242 □ 04 □ 802243	□ 01 □ 802239 □ 01,6 □ 802240 □ 02,4 □ 802241	□ 01 □ 802239 □ 01,6 □ 802240 □ 02,4 □ 802241 □ 03,2 □ 802242 □ 04 □ 802243
Ceramic nozzles - Ugelli ceramico - Becs céramique - Inyectores ceramicos - Keramische Düsen - Керамические сопелы KIT 10 PCS	№ 4 □ 802229 № 5 □ 802230 № 6 □ 802231	№ 4 □ 802244 № 6 □ 802245 № 7 □ 802246	№ 4 □ 802244 № 6 □ 802245 № 7 □ 802246	№ 4 □ 802244 № 6 □ 802245 № 7 □ 802246 № 8 □ 802247	№ 4 □ 802244 № 6 □ 802245 № 7 □ 802246 № 8 □ 802247 № 10 □ 802248	№ 4 □ 802244 № 6 □ 802245 № 7 □ 802246	№ 4 □ 802244 № 6 □ 802245 № 7 □ 802246 № 8 □ 802247 № 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



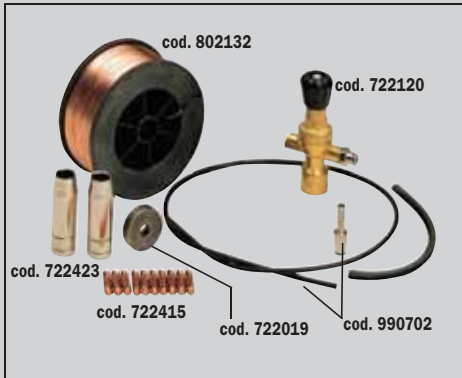
cod. 802067

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, 182,
Technomig Dual Synergic

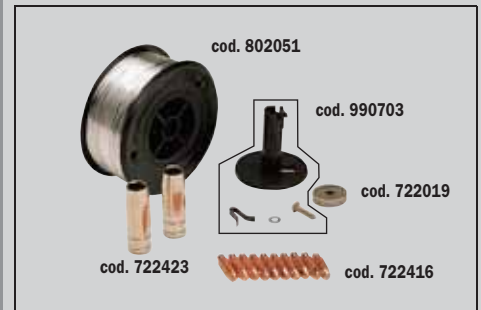
- REFILLABLE BOTTLE - BOMBOLA RICARICABILE
- BOUTEILLE RECHARGABLE - TANQUE RECARGABLE
- AUFFÜLLBAREFLASCHE - ПОДЗАРЯДНЫЙ ГАЗОВОЙ БАЛЛОН



cod. 802148

x Bimax 4.135, 4.165, 4.195, 132, 152, 162, 182,
Technomig Dual Synergic

STAINLESS STEEL - ACCIAIO INOX - ACIER INOX - ACERO INOXIDABLE - EDELSTHAL - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



cod. 802037 - Ø 0,8mm

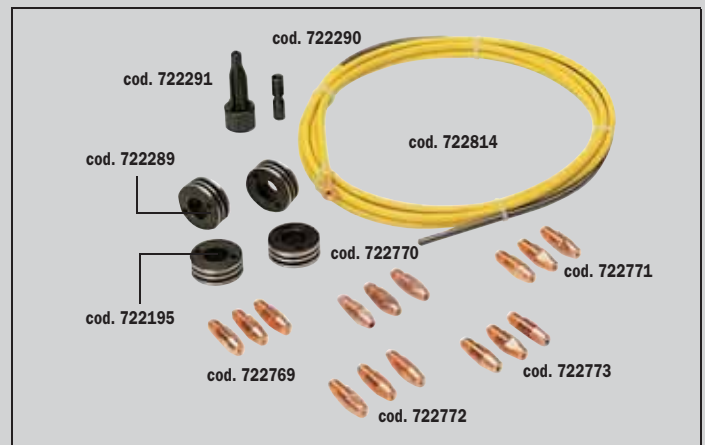
x Bimax 4.135, 4.165, 4.195, 132, 152, 162, 182,
Telmig 150/1, 161/1, 170/1, 180/2, 183/2, 195/2,
Telmig 200/2, 203/2, 250/2, 251/2, 281/2,
Digital Mig 180, 220, 222 Twin, Mastermig 220/2,
Technomig Dual Synergic

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



cod. 802276 - Ø 1,0÷2,4mm

x Inverpulse 425 (AQUA), 625 (AQUA),
Digital Supermig 490 (AQUA), 610 (AQUA), Supermig 480 (AQUA), 580 (AQUA)

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:

2

PCS

6

PCS

10

PCS

12

PCS

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, 182,
Telmig 150/1, 161/1, 170/1, 180/2, 183/2,
Technomig Dual Synergic



cod. 802115 - Ø 0,8÷1mm

x Telmig 195/2, 200/2, 203/2, 250/2, 251/2, 281/2,
Digital Mig 180



cod. 802279 - Ø 1÷1,2mm

x Digital Mig 220, 222 Twin, Mastermig 220/2, 270/2,
Technomig 200, 225



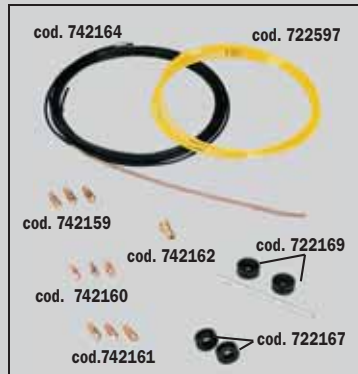
cod. 802636 - Ø 1÷1,2mm

x Mastermig 232 Duplex



cod. 802273 - Ø 1÷1,6mm

x Mastermig 300, 400, 500 (AQUA),
Digital Mig 330, Supermig 380, 480 (AQUA)



cod. 802409 - Ø 1÷1,6mm

x Supermig 580 (AQUA), Digital Supermig 490
(AQUA), 610 (AQUA), Inverpulse 320 AQUA,
425 (AQUA), Inverpulse 625 (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

CO ₂	l 1	cod. 802038
ARGON CO ₂	l 1	cod. 802048
ARGON	l 1	cod. 802050















































3 Refillable - ricaricabile - rechargeable - recargable - Auffüllbare - Заправляемые

CO ₂	l 2,7	cod. 802217
ARGON CO ₂	l 2,7	cod. 802141
ARGON	l 2,7	cod. 802142

PRODUCTS	BIMAX 105	BIMAX 4.135, 4.165, 4.195 TURBO, BIMAX 132 TURBO	BIMAX 152, BIMAX 162 TURBO, TECHNOMIG 150 DUAL SYNERGIC	BIMAX 182 TURBO, TECHNOMIG 180 DUAL SYNERGIC	TELMIG 100, TELMIG 130/1 TURBO	TELMIG 150/1, TELMIG 161/1 TURBO	TELMIG 170/1, 180/2, TELMIG 183/2 TURBO, DIGITAL MIG 180
ACCESSORIES							
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	 TW120 2 m ☐ 742270	TW160 2 m ☐ 4.135, 4.165, 132 ☐ 742402 TW180 2 m ☐ 4.195 ☐ 742233	TW160 2 m ☐ 742402	TW180 2,5 m ☐ 182 ☐ 742082 2,5 m ☐ T.180 ☐ 742605	TW130 2 m ☐ 742900	TW160 2 m ☐ 742901	TW180 2,5 m ☐ 170/1, 180/2, 183/2, 195/2 ☐ 742405 MT15 3 m ☐ D.M. 180 ☐ 742180 4 m ☐ D.M. 180 ☐ 742181
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhrchen - Контактные трубки Steel	-	∅ 0,6 ☐ 722415 ∅ 0,8 ☐ 722416	∅ 0,6 ☐ 722415 ∅ 0,8 ☐ 722416	∅ 0,6 ☐ 722415 ∅ 0,8 ☐ 722416	∅ 0,6 ☐ 722661 ∅ 0,8 ☐ 722667	∅ 0,6 ☐ 722415 ∅ 0,8 ☐ 722416	∅ 0,6 ☐ 722415 ∅ 0,8 ☐ 722416
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontakttröhrchen - Контактные трубки Al/Flux	∅ 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	x Al ∅ 0,8 ☐ 722667	∅ 0,8 ☐ 722556 ∅ 1 ☐ 722552	∅ 0,8 ☐ 722556 ∅ 1 ☐ 722552
Conical Nozzles - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Конические соплы	-	☐ 722423	☐ 722423	☐ 722423	-	☐ 722423	☐ 722423
Thin Headed Nozzles - Ugelli a testa fine - Becs à tête fine - Inyectores cabeza fina - verengte Düsen - Соплы с тонкой головкой	-	-	☐ T.150 ☐ 722151	☐ T.180 ☐ 722151	-	☐ 722151	☐ 722151
Cylindrical Nozzles - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - Иллиндрические соплы	☐ 722054	☐ 722149	☐ 722149	☐ 722149	☐ 722054	☐ 722149	☐ 722149
Riveting Nozzles - Ugelli puntatura chiodi - Becs pointage clous - Inyectores punteado clavos - Nägelpunktendüsen - Соплы точечной сварки гвоздей	-	-	☐ T.150 ☐ 722672	☐ T.180 ☐ 722672	-	☐ 722672	☐ 722672
Spot-welding Nozzles - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktschweissdüsen - Соплы для точечной сварки	-	-	☐ T.150 ☐ 722150	☐ T.180 ☐ 722150	-	☐ 722150	☐ 722150
Liners - Guaine guidafile - Gaiques pour fil - Vainas guía alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку	Fe 3 m ∅ 0,6=0,8 ☐ 722077	∅ 0,6=0,8 ☐ 722077	∅ 0,6=0,8 ☐ 722077	∅ 0,6=0,8 ☐ 742422	∅ 0,6=0,8 ☐ 742412	∅ 0,6=0,8 ☐ 742412	∅ 0,6=0,8 ☐ 170/1, 180/2, 183/2 ☐ 742413 ☐ D.M. 180 ☐ 722437
	Fe 5 m -	-	-	-	-	-	∅ 0,6=0,8 ☐ D.M. 180 ☐ 722712 ∅ 1=1,2 ☐ D.M. 180 ☐ 722766
	Al 3 m -	-	-	-	-	-	∅ 1=1,2 ☐ D.M. 180 ☐ 722516
Torch Swan Necks - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - Лебединые шеи	☐ 722810	☐ 722078	☐ 722078	☐ 722305	☐ 722810	☐ 722078	☐ 170/1, 180/2, 183/2 ☐ 722078 ☐ D.M. 180 ☐ 722305
Springs - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины	-	☐ 722319	☐ 722319	☐ 722319	-	☐ 722319	☐ 722319
Feed Rolls - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики	Fe -	∅ 0,6=0,9 ☐ 722529	∅ 0,6=0,9 ☐ 722529	∅ 0,6=0,8 ☐ B. 182 ☐ 722019 ∅ 0,6=0,9 ☐ T. 180 ☐ 722529	∅ 0,6=0,8 ☐ 722019	∅ 0,6=0,8 ☐ 722019	∅ 0,6=0,8 ☐ 722019
	Al -	∅ 1 ☐ 4.165, 4.195 ☐ 722629	∅ 1 ☐ 722629	∅ 1 ☐ 722629	-	∅ 1 ☐ 150/1 ☐ 722629	∅ 1 ☐ 722629
	Flux -	∅ 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 ☐ BIMAX ☐ 722626	∅ 0,6=0,9 ☐ 722529 ∅ 0,9=1,2 ☐ 722626	-	-

PRODUCTS ACCESSORIES	TELMIG 195/2 TURBO, TELMIG 200/2, 203/2, 250/2, 251/2 TURBO 	DIGITAL MIG 220, DIGITAL MIG 222 TWIN, MASTERMIG 220/2, TECHNOMIG 200, MASTERMIG 232 DUPLEX 	TELMIG 281 TURBO 	MASTERMIG 270/2, TECHNOMIG 225 	DIGITAL MIG 330, MASTERMIG 300 
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки 	MT15 3 m ☐ 742180 4 m ☐ 742181 5 m ☐ 742182 NO TELMIG		MT25 3 m ☐ 742183 4 m ☐ 742184 5 m ☐ 270/2, 225, 300, 330 ☐ 742185		
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки  Steel	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 ☐ 270/2, 300, 330 ☐ 722682		
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки  Al	Ø 0,8 ☐ 722556 Ø 1 ☐ 722552 Ø 1,2 ☐ 200 ☐ 722553		Ø 0,8 ☐ 722556 Ø 1 ☐ 722552 Ø 1,2 ☐ 270/2, 300, 330 ☐ 722553		
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки  Flux	-		-		
Conical Nozzles - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - конические 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 - Guaine guidafile - Guaines pour fil - Vainas guia alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку 	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 0,6÷0,8 ☐ 722437 Ø 1÷1,2 ☐ 722689	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	Ø 0,6÷0,8 ☐ 722712 Ø 1÷1,2 ☐ 722766
	Al 3 m ▶	Ø 1÷1,2 ☐ 722516	Ø 1÷1,2 ☐ 722516	Ø 1÷1,2 ☐ 722516	Ø 1÷1,2 ☐ 722516
Torch Swan Necks - Lance - Lances - Encorvados - Brennerhals - Лебединые шеи 	☐ 722305		☐ 722696		
Springs - Molle - Resorts - Muelles - Feder - Пружины 	☐ 722319		☐ 722690		
Gas diffusers - Diffusori gas - Diffuseurs gaz - Difusores gas - Gasdiffusoren - Газовые диффузоры 	-		☐ 722688		
Contact Tip Holders - Supporti tubetto - Suports tubes - Sostén tubitos - Kontaktrohrchenträger - Контактные трубки 	-		-		
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 ☐ 722019 Ø 1 ☐ 722629	Ø 0,6÷0,8 ☐ 722212 Ø 0,8÷1 ☐ 722227 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 ☐ 742304 Ø 1÷1,2 ☐ 722167
	Flux	-	-	-	Ø 1÷1,6 ☐ 722289 Ø 1,4÷2,4 ☐ 722195

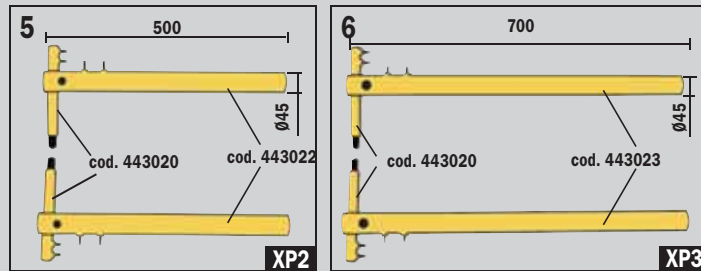
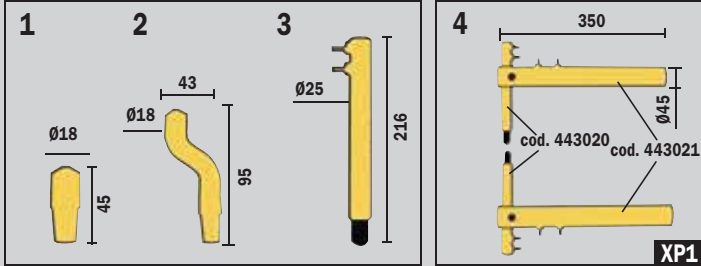
PRODUCTS	INVERPULSE 320	MASTERMIG 400, 500 SUPERMIG 380, 480, DIGITAL SUPERMIG 490	INVERPULSE 425, 625, DIGITAL SUPERMIG 610, SUPERMIG 580	AQUA VERSION* INVERPULSE 320,425, 625, MASTERMIG 500, DIGITAL SUPERMIG 490, 610, SUPERMIG 480, 580	SPOOL GUN M6 K4
ACCESSORIES					
Torches - Torce - Torches - Sopletes - 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	☐ 0,6 ☐ 722415 ☐ 0,8 ☐ 722680 ☐ 1 ☐ 722681 ☐ 1,2 ☐ 722682 ☐ 1,6 ☐ 722797 NO INV. 320		☐ 0,8 ☐ 722581 ☐ 1 ☐ 722582 ☐ 1,2 ☐ 722583 ☐ 1,6 ☐ 722587	☐ 0,6 ☐ 722415 ☐ 0,8 ☐ 722416
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки	Al	☐ 0,8 ☐ 742466 ☐ 1 ☐ 742467 ☐ 1,2 ☐ 742468	☐ 0,8 ☐ 722556 ☐ 1 ☐ 722552 ☐ 1,2 ☐ 722553 ☐ 1,6 ☐ 722818	☐ 1 ☐ 742159 ☐ 1,2 ☐ 742160 ☐ 1,6 ☐ 742161 NO INV. 320 ☐ 2 ☐ 722772 NO INV. 320	☐ 0,8 ☐ 722556 ☐ 1 ☐ 722552
Contact Tips - Tubetti di contatto - Tubes contact - Tubitos de contacto - Kontaktrohrchen - Контактные трубки	Flux	☐ 1 ☐ 722552 ☐ 1,2 ☐ 722553		☐ 1 ☐ 722769 ☐ 1,2 ☐ 722770 ☐ 1,6 ☐ 722771 NO INV. 320 ☐ 2 ☐ 722772 NO INV. 320	-
Conical Nozzles - Ugelli conici - Becs coniques - Inyectores conicos - konische Gasdüsen - Конические соплы		☐ 722792	☐ 722808	☐ 722585	☐ 722423
Cylindrical Nozzles - Ugelli cilindrici - Becs cylindriques - Inyectores cilindricos - zylindrische Düsen - Илиндрические соплы		-	☐ 722809	☐ 722595	☐ 722149
Thin Headed Nozzles - Ugelli a testa fine - Becs à tête fine - Inyectores cabeza fina - verengte Düsen - Соплы с тонкой головкой		☐ 722793	-	-	☐ 722151
Spot-welding Nozzles - Ugelli puntatura - Becs pointage - Inyectores punteado - Punktschweissdüsen - Соплы для точечной сварки		☐ 722794	-	☐ 722594	-
Liners - Guaine guidafile - Guaines pour fil - Vainas guia alambre - Drahtführungsseelen - Рукавы, направляющие проволоку	Fe 3 m	☐ 0,6÷0,8 ☐ 722437 ☐ 1÷1,2 ☐ 722689	☐ 0,6÷0,8 ☐ 722437 ☐ 1÷1,2 ☐ 722689 ☐ 1,2÷1,6 ☐ 722795	☐ 1÷1,2 ☐ 722689 ☐ 1,2÷1,6 ☐ 722795	☐ 1÷1,2 ☐ 722590 ☐ 1,2÷1,6 ☐ 722588 NO INV. 320
	Fe 5 m	☐ 0,6÷0,8 ☐ 722712 ☐ 1÷1,2 ☐ 722766	☐ 0,6÷0,8 ☐ 722712 ☐ 1÷1,2 ☐ 722766 ☐ 1,2÷1,6 ☐ 722796	☐ 1÷1,2 ☐ 722766 ☐ 1,2÷1,6 ☐ 722796	☐ 1÷1,2 ☐ 722780 ☐ 1,2÷1,6 ☐ 722767 NO INV. 320
	Al 3 m	☐ 1÷1,2 ☐ 742164	☐ 1÷1,2 ☐ 722516 ☐ 1,6÷2 ☐ 722597	☐ 1÷1,2 ☐ 742164 ☐ 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		-	-	-	☐ 722319
Gas diffusers - Diffusori gas - Diffuseurs gaz - Difusores gas - Gasdiffusoren - Газовые диффузоры		☐ 722791	☐ 722802	☐ 722593	-
Contact Tip Holders - Supporti tubetto - Supports tubes - Sostén tubitos - Kontaktrohrchenträger - Контактные трубки		☐ 722789	☐ 722807	☐ 722709	-
Feed Rolls - Rullini - Galets - Roldanas - Vorschubrollen - Ролики	Fe	☐ 0,6÷0,8 ☐ 722225 ☐ 0,8÷1 ☐ 722227 ☐ 1÷1,2 ☐ 742366	☐ 0,6÷0,8 ☐ 722225 ☐ 0,8÷1 ☐ 722227 ☐ 1÷1,2 ☐ 742366 ☐ 1,2÷1,6 ☐ 722241	☐ 0,6÷0,8 ☐ 722225 ☐ 0,8÷1 ☐ 722227 ☐ 1÷1,2 ☐ 742366 ☐ 1,2÷1,6 ☐ 722241 NO INV. 320	☐ 0,6÷0,8 ☐ M6 ☐ 742191
	Al	☐ 0,8÷1 ☐ 742304 ☐ 1÷1,2 ☐ 722167	☐ 0,8÷1 ☐ 742304 ☐ 1÷1,2 ☐ 722167 ☐ 1,2÷1,6 ☐ 722169	☐ 0,8÷1 ☐ 742304 ☐ 1÷1,2 ☐ 722167 ☐ 1,2÷1,6 ☐ 722169 NO INV. 320	☐ 0,8÷1 ☐ M6 ☐ 742193 ☐ 0,8÷0,9 ☐ K4 ☐ 742519 ☐ 1÷1,2 ☐ K4 ☐ 742520
	Flux	☐ 1÷1,6 ☐ 722289	☐ 1÷1,6 ☐ 722289 ☐ 1,4÷2,4 ☐ 722195 NO MM. 400, SUP. MIG 380	☐ 1÷1,6 ☐ 722289 ☐ 1,4÷2,4 ☐ 722195 NO INV. 320	-

PRODUCTS ACCESSORIES	TECNICA PLASMA 18, TECNICA PLASMA 34 K	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
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	 4 m ☐ 18 ☐ 742239 ☐ 34 ☐ 742271	 4 m ☐ 742237	 4 m ☐ 742381	 6 m ☐ 60 ☐ 742040 6 m ☐ 83 HF ☐ 722474	 6 m ☐ 722332 12 m ☐ 722333
Torches - Torce - Torches - Sopletes - Brenner - Горелки	-	-	-	-	12 m ☐ 722334
Nozzles - Ugelli - Becs - Toberas - Düse - Соплы KIT 5 PCS	 ☐ 802092	 ☐ 802423	 ☐ 802423	 ☐ 802077	 Ø 1,3 ☐ 802119 Ø 1,6 ☐ 160 HF, 130 HF ☐ 802124
Electrodes - Elettrodi - Electrodes - Electrodos - Elektroden - Электроды KIT 5 PCS	 ☐ 802420	 ☐ 802420	 ☐ 802420	 ☐ 802076	 ☐ 802122
Long nozzles - Ugelli prolungati - Becs prolongées - Toberas prolongadas - Verlängerte Düse - Удлиненные Соплы KIT 5 PCS	-	 ☐ 802429	-	 ☐ 802079	 ☐ 802083
Long electrodes - Elettrodi prolungati - Electrodes prolongées - Electrodos prolongados - 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	 ☐ 18 ☐ 802096 ☐ 34 ☐ 802093	 ☐ 802425	 ☐ 802485	 ☐ 802081	 ☐ 802126
Spacers - Distanziali - Entretoise - Espaciadores - Distanzstueck - Распорные детали KIT 5 PCS	-	-	-	 ☐ 802128	 ☐ 802127
Insulation Diffusors - Diffusori isolanti - Diffuseurs isolants - Difusores aislantes - Isolierte Diffusoren - Изолирующие диффузоры KIT 5 PCS	 ☐ 802422	 ☐ 802422	 ☐ 802422	 ☐ 802080 KIT 2 PCS	 ☐ 802123
Brass Diffusors - Diffusori ottone - Diffuseurs laiton - Difusores de latón - Messing Diffusoren - Латунные диффузоры KIT 5 PCS	-	-	-	-	 ☐ 802121
OR Ring - Anello OR - Joints OR - Aro OR - OR Ringen - Кольцо OR KIT 1.0 PCS	-	-	-	-	 ☐ 802120
Magnetic guides - Guide magnetiche - Rayures magnétiques - Guías magnéticas - Magnetischürungen - Магнитная направляющая	 ☐ 802143	 ☐ 802143	 ☐ 802143	 ☐ 802143	 ☐ 802143
Circular cutting units - Unità circolari di taglio - Unités de decoupage circulaire - Unidades de corte circular - Rundschnidenanlage - Круговое Устройство Резки	 ☐ 802214	 ☐ 802214	 ☐ 802214	-	-
	-	-	-	 ☐ 802218	 ☐ 802211

PTE - PCP



Electrodes/Arm pairs with electrodes
 - Elettrodi/Coppie bracci con elettrodi
 - Électrodes/Deux bras avec électrodes
 - Electrodo/Un par de brazos con electrodo
 - Elektroden/Armpaar mit Elektroden
 - Электроды/пара прямых кронштейнов с электродами



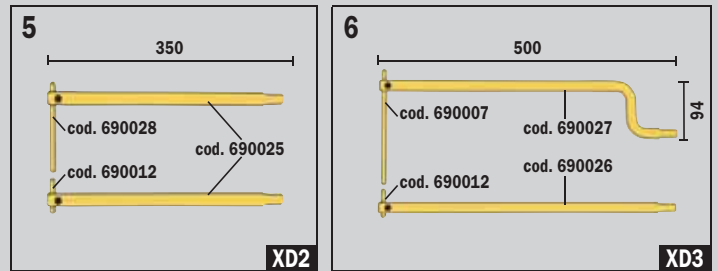
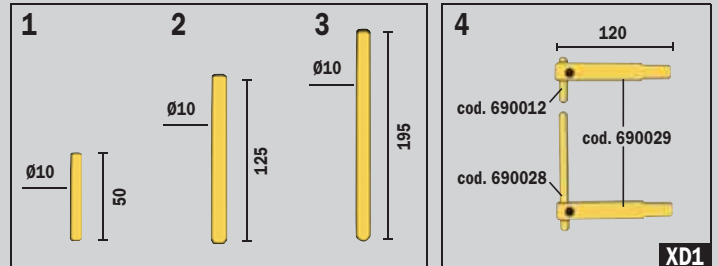
- | | | | |
|----|---------------------------|-------|-------------|
| 1. | L=45 mm (standard) | ..... | cod. 690035 |
| 2. | L=95 mm | ..... | cod. 690036 |
| 3. | L=216 mm (standard) | ..... | cod. 443020 |
| 4. | XP1.. L=350 mm (standard) | ..... | cod. 803100 |
| 5. | XP2.. L=500 mm | ..... | cod. 803101 |
| 6. | XP3.. L=700 mm | ..... | cod. 803102 |

DIGITAL CAR SPOTTER



cod. 801043

Electrodes/Arm pairs with electrodes
 - Elettrodi/Coppie bracci con elettrodi
 - Électrodes/Deux bras avec électrodes
 - Electrodo/Un par de brazos con electrodo
 - Elektroden/Armpaar mit Elektroden
 - Электроды/пара прямых кронштейнов с электродами



- | | | | |
|----|------------------------------|-------|-------------|
| 1. | L=50 mm | ..... | cod. 690012 |
| 2. | L=125 mm | ..... | cod. 690028 |
| 3. | L=195 mm | ..... | cod. 690007 |
| 4. | XD1..... L=120 mm (standard) | ..... | cod. 803015 |
| 5. | XD2..... L=350 mm | ..... | cod. 803017 |
| 6. | XD3..... L=500 mm | ..... | cod. 803024 |

DIGITAL SPOTTER 9000 - 9000 AQUA WATER COOLED VERSION



WATER COOLED

Water cooled arms kit - Kit bracci raffreddati ad acqua - Kit bras refroidis par eau
 - Kit brazos enfriados con agua - Wassergekühlte Arme kit - Комплект кронштейнов с водным охлаждением

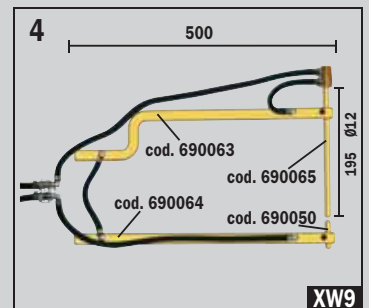
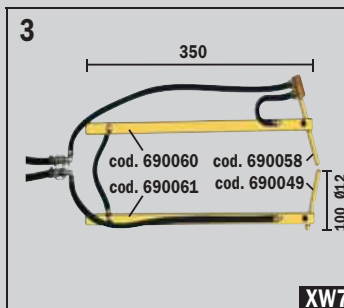
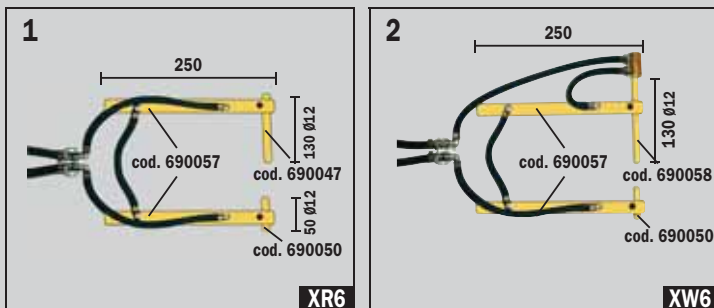
CLAMP cod. 801045 (Digital Spotter 9000)

- | | | | |
|----|------------------|-------|-------------|
| 1. | XR6.....L=250 mm | | cod. 803012 |
|----|------------------|-------|-------------|



CLAMP cod. 801046 (Digital Spotter 9000 AQUA)

- | | | | |
|----|-----------------------------|-------|-------------|
| 2. | XW6.....L=250 mm (standard) | ..... | cod. 803163 |
| 3. | XW7.....L=350 mm | ..... | cod. 803165 |
| 4. | XW9.....L=500 mm | ..... | cod. 803164 |



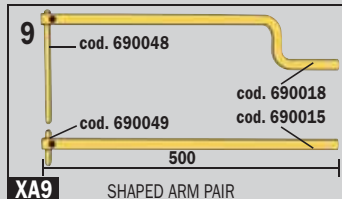
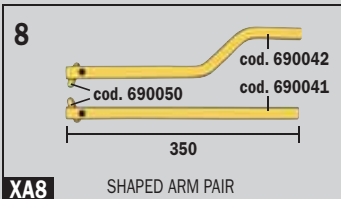
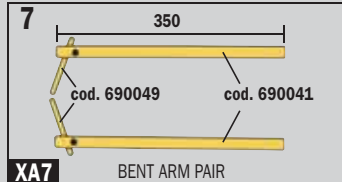
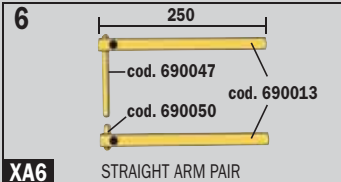
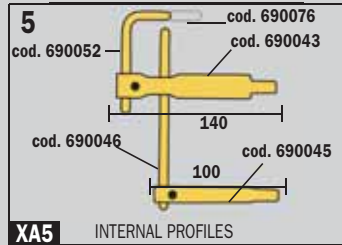
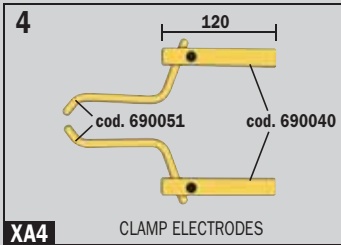
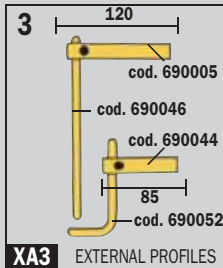
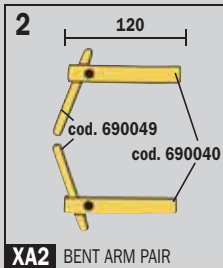
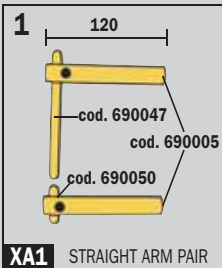
DIGITAL SPOTTER INVERSPOTTER 10000, 13000 MODULAR 20/TI - DIGITAL MODULAR

Arm pairs with electrodes - Coppie bracci con elettrodi - Deux bras avec électrodes
- Par brazos con electrodos - Armpaar mit Elektroden - Пара прямых кронштейнов с электродами



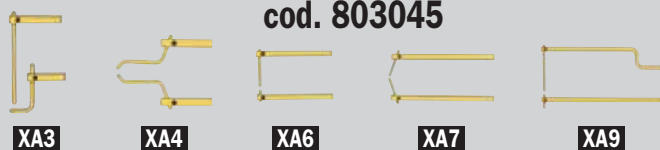
- **cod. 801048** Digital Spotter 7000
- **cod. 801045** Digital Spotter 9000
- **cod. 801054** Inverspotter 10000
- **cod. 801063** Inverspotter 13000
- **Modular 20/TI**
- **Digital Modular 230-400**

- XA1**L=120 mm (standard) **cod. 803151**
- XA2**L=120 mm **cod. 803150**
- XA3**L=120 mm **cod. 803158**
- XA4**L=120 mm **cod. 803155**
- XA5**L=140 mm **cod. 803159**
- XA6**L=250 mm **cod. 803152**
- XA7**L=350 mm **cod. 803153**
- XA8**L=350 mm **cod. 803154**
- XA9**L=500 mm **cod. 803156**



**BASIC ARMS KIT - SERIE BRACCI BASE - KIT BRAS BASE - KIT BRAZOS
BASE - GRUNDARMEN KIT - КОМПЛЕКТ БАЗОВЫХ КРОНШТЕЙНОВ**

cod. 803045



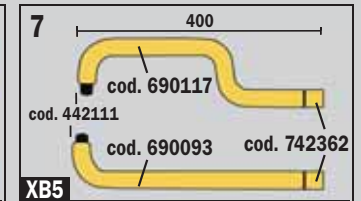
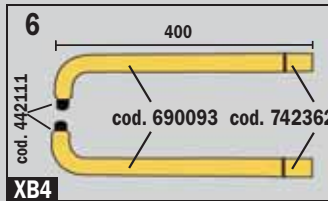
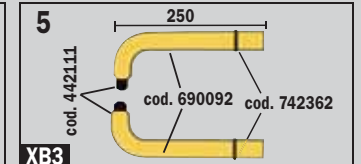
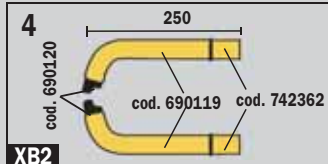
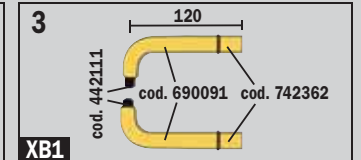
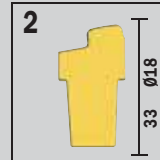
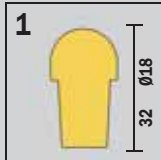
INVERSPOTTER 12000

Electrodes / Arm pairs with electrodes - Elettrodi/Coppie bracci con elettrodi - Électrodes / Deux bras avec électrodes - Electrodos / Par brazos con electrodos - Elektroden / Armpaar mit Elektroden - Электроды/пара прямых кронштейнов с электродами



- 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**

WATER COOLED

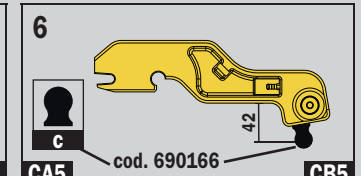
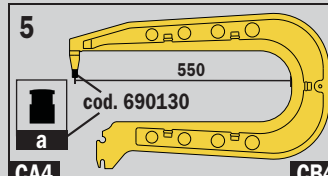
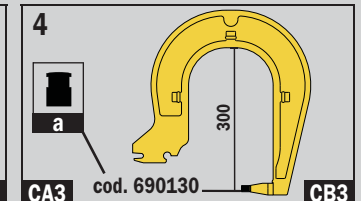
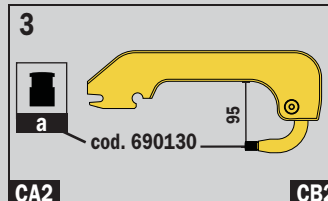
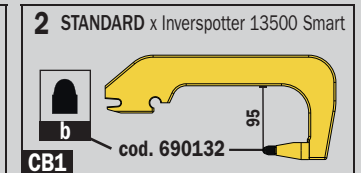
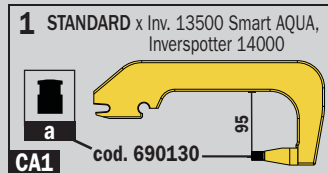


INVERSPOTTER 13500 SMART (AQUA) - 14000

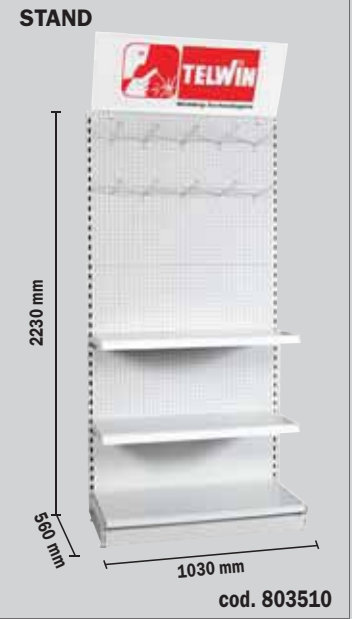


- CA1** ..L= 95 mm STD. **cod. 803169**
 - CB1** ..L= 95 mm STD. **cod. 803182**
 - CA2** ..L= 95 mm **cod. 803170**
CB2 ..L= 95 mm **cod. 803183**
 - CA3** ..L=300 mm **cod. 803171**
CB3 ..L=300 mm **cod. 803184**
 - CA4** ..L=550 mm **cod. 803172**
CB4 ..L=550 mm **cod. 803185**
 - CA5** ..L= 42 mm **cod. 803181**
CB5 ..L= 42 mm **cod. 803186**
- a.** L = 18 mm **cod. 690130**
b. L = 18 mm **cod. 690132**
c. L = 25 mm **cod. 690166**

CA1, CA2, CA3, CA4, CA5 x Inverspotter 13500 Smart AQUA, 14000
CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 x Inverspotter 13500 Smart



DISPLAYER FOR BLISTERS

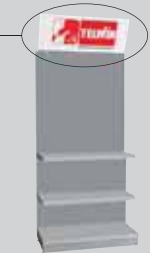


BANNER



1. 2200x1000 mm
cod. 988956
2. 1100x500 mm
cod. 988957

DISPLAYER cod. 803506



MMA WELDING KITS

KIT SALDATURA MMA - KIT SOUDAGE MMA - KIT SOLDADURA MMA - MMA SCHWEISSKIT - КОМПЛЕКТ ДЛЯ СВАРКИ MMA



- 1 (10mm² 3+2 m) **cod. 801001**
 (16mm² 3+2 m) x Nordika 2162, 3200 **cod. 801002**
 (25mm² 3+2 m) x Nordika 3250 **cod. 801003**
- 2 (10mm² 3+2 m DX25) x Force 145, 165, 168 MPGE, 195, Motoinverter 174 CE, **cod. 801000**
 Force Tig 170, Tecnica 151/S
 (16mm² 3+2 m DX25) x Tecnica 171/S, 188 MPGE, 211/S, Advance 187 MV/PFC, Technology 186 HD, 216 HD, 218 MPGE, Superior 245, Tecnica Tig 160, 190, Advance 227 Tig, Technology Tig 182, 185, 230, Motoinverter 204 CE, Artika 220 **cod. 801096**
 (25mm² 3+2 m DX25) x Artika 270, 282, Quality 280, Eurarc 310, 322, Linear 220, Technology 220 HD, 236 HD, 228 CE/GE, 238 CE/MPGE, Motoinverter 254 CE, 264D CE, Thunder 220 AC **cod. 801102**
- 3 (25mm² 4+3 m DX50) x Linear 280, Supertig 200, Superior 260 CE, Technomig 200, 225, Technology Tig 222, Superior Tig 311, 322 **cod. 801081**
 (35mm² 4+3 m DX50) x Linear 340, 300/S, Supertig 280/1, Superior 400 CE, Eurarc 410, 422, Inverpulse 320, Thunder 304 CE, Thunder 314D CE **cod. 801095**
 (50mm² 4+3 m DX50) x Eurarc 522, Linear 410/S, 430 HD, Superior Tig 421, 422, Etronithy 400 CE, Magnum 400 CE **cod. 801093**
- 4 (70mm² 4+3 m DX70) x Linear 530 HD, 630 HD, Etronithy 630 CE, Superior 630 CE, Inverpulse 425, 625 **cod. 801106**

Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:

2 PCS

6 PCS

10 PCS

12 PCS



Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2 pcs

6 pcs

10 pcs

12 pcs

blister

ELECTRODES



**BASIC - BASICI - FONTE - BÁSICOS
- BASISCHE - ЩЕЛОЧНЫЕ**

RUTILE - RUTILI - RUTILES - RUTILOS - RUTIL - РУТИЛОВЫЕ

STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO - STAHL - СТАЛЬ

**STAINLESS STEEL - ACCIAIO INOSSIDABILE
- ACIER INOXYDABLE - ACERO INOXIDABLE
- ROSTFREIER STAHL - НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ**

STEEL - ACCIAIO - ACIER - ACERO - STAHL - СТАЛЬ

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



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



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 5 kg (155 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

WIRE COILS

**BOVINE FILO - BOVINIS FIL - BOBINAS HILO - DRAHTSPULEN
- БОБИНЫ ПРОВОЛОКИ**

GAS BOTTLES

**BOMBOLE GAS - BOUTEILLES GAZ - BOMBONAS GAS - GASFLASCHEN
- ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЫ**



**Steel
Stainless Steel
Aluminium
Brazing - Flux**

Pag. 205



**CO₂
Argon CO₂
Argon**

Pag. 205

MASKS & LENSES

TIGER MASK



TIGER MASK
cod. 802626
DIN 10



COMPLETE WITH LENSES

2
PCS

ADIACINIC LENS - VETRO INATTINICO
- VERRE INACTINIQUE - CRISTALE INACTÍNICO
- BLENDSCHUTZGLAS - СВЕТОФИЛЬТР



75x98 mm
cod. 802547

6
PCS

B

90x110 mm
cod. 802581

51x107mm
x mask cod. 802545
x TIGER
cod. 802575

ADIACINIC LENS (2PCS) - VETRO INATTINICO (2PZ)
- VERRE INACTINIQUE (2PCS) - CRISTALE INACTÍNICO (2PZ)
- BLENDSCHUTZGLAS (2 STK) - СВЕТОФИЛЬТР (2 ШТ)



60x110 mm
x Up&Down
cod. 802656

6
PCS

B

TRANSPARENT LENSES (2 PCS) - VETRI TRASPARENTI (2 PZ) - VERRES TRANSPARENTS (2 PCS) - CRISTALES TRANSPARENTES (2 PZ) - DURCHSICHTIGE SCHUTZGLÄSER (2 STK) - ПРОЗРАЧНЫЕ СТЕКЛА (2 ШТ)



75x98 mm
cod. 802548

6
PCS

B

90x110 mm
cod. 802580

GLASS PROTECTION (2 PCS) - PROTEZIONE VETRO (2 PZ) - PROTECTION VERRE (2 PCS) - PROTECCIÓN VIDRIO (2 PZ) - SCHUTZGLAS (2 STK) - ЗАЩИТА СТЕКЛА (2 ШТ)



51x108 mm x Tiger
cod. 802652

6
PCS

B

60x110 mm x Up&Down
cod. 802653

90x110 mm
x Tribe, Stream Plus
cod. 802655

90x112 mm
x Vantage, Jaguar
cod. 802654

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

B



cod. 802667

6
PCS

B



cod. 802632

6
PCS

B

TIG

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
orange - arancione - orange - naranja
- orange - оранжевый cod. 803508
green - verde - vert - verde - grün
- зеленый cod. 803509



2 Protective screen - schermo protettivo
- écran de protection - pantalla de protección
- Schutzschirm - защитный экран
orange - arancione - orange - naranja
- orange - оранжевый cod. 802676
green - verde - vert - verde - grün - зеленый
cod. 802677

1740x1740mm

BLANKETS/APRON

COPERTE/GREMBIULE - COUVERTURES/TABLIER
- MANTAS/DELANTAL - SCHWEISSDECKEN/SCHÜRZE - ПОКРЫВАЛА/ФАРТУК



Heat resistant blanket - Coperta anti-calore
- Couverture anti-chaleur - Protector anti-calor
- Hitzeschutzdecke - покрывало от перегрева

1 red - rossa - rouge - roja - rot - красное
1420x2000mm cod. 802678

2 white - bianca - blanche - blanca - weiß - белое
1530x1920 cod. 802679

UP TO 550°C



UP TO 1100°C



cod. 802550

6
PCS

B



VANTAGE DRAGON
Cod. 802614

- automatic, variable
- mma - mig/mag - tig



VANTAGE BLUE FLAME
Cod. 802615

- automatic, variable
- mma - mig/mag - tig



VANTAGE BASIC
Cod. 802686

- automatic, variable
- mma - mig/mag - tig



JAGUAR DEVIL
Cod. 802670

- automatic, variable
- external regulation
- mma - mig/mag - tig



JAGUAR
Cod. 802628

- automatic, variable
- external regulation
- mma - mig/mag - tig



STREAM PLUS
Cod. 802674

- automatic
- external regulation
- mma - mig/mag - tig



TRIBE
Cod. 802658

- automatic
- mma - mig/mag - tig



UP & DOWN
Cod. 802612

- fix
- mma - mig/mag - tig



TIGER
Cod. 802626

- fix
- mma - mig/mag - tig

TECHNICAL DATA	VANTAGE		VANTAGE BASIC	JAGUAR DEVIL	JAGUAR	STREAM PLUS	TRIBE	UP & DOWN	TIGER
	DRAGON 802614	BLUE FLAME 802615	802686	802670	802628	802674	802658	802612	802626
MMA MIG-MAG/TIG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TIG	<5A	5A	5A	15A	22A	22A	✓	✓	✓
AUTOMATIC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
VARIABLE (*) DIN	- ↔ + 9 ÷ 13	- ↔ + 9 ÷ 13	- ↔ + 9 ÷ 13	- ↔ + 9 ÷ 13	- ↔ + 9 ÷ 13	- ↔ + 9 ÷ 13	11	11	10
SENSITIVITY	- ↔ +	- ↔ +	- ↔ +	- ↔ +	- ↔ +	- ↔ +	FIX	-	-
DELAY (s)	FIX 0,35 ÷ 0,45	FIX 0,1 ÷ 1	FIX 0,1 ÷ 1	2 FIX 0,25 ÷ 0,8	FIX 0,1 ÷ 1	FIX 0,1 ÷ 1	FIX 0,1 ÷ 1	-	-
DIN	4	4	4	4	4	4	3	-	-
LENS SPEED (ms)	0,04	0,06	0,06	0,1	0,4	0,4	0,4	-	-
OPTICAL CLASS	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/2/1/2	1/2/1/2	1/2/1/2	1/3/1/3	1	1

(*) - ↔ + variable - variable - variable - variable - wechselnd - переменная

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

Vantage Blue Flame Vantage Dragon Tribe Stream Plus
90X110mm
cod. 802655

Vantage Basic Jaguar Tiger
51X108mm
cod. 802652

Jaguar Devil Up & Down
90X112mm
cod. 802654
60X110mm
cod. 802653

ADIACINIC LENS - VETRO INATTINICO
- VERRE INACTINIQUE - CRISTALE INACTINICO
KIT 2 PCS - BLENDSCHUTZGLAS - СВЕТОФИЛЬТР

Up & Down
60X110mm
cod. 802656

OTHER ACCESSORIES

Electrode holder - Pinza portaelettrodi - Pince porte-électrodes
- Pinza portaelectrodos - Elektrodenzange - Держатель электродов

Dallas 300 A
Ø max 25 mm²
cod. 802609



6 PCS

Dallas 400 A
Ø max 50 mm²
cod. 802539



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

Wooden chipping hammer - Martellina con manico in legno
- Marteau à piquer avec manche en bois
- Martellina con mango de madera - Kleiner Hammer mit Holzgriff
- Молоток для удаления окалины с деревянной рукояткой

cod. 802540



6 PCS

Metal chipping hammer - Martellina con manico in ferro - Marteau à piquer avec manche en fer - Martellina con mango de hierro - Kleiner Hammer mit Metallgriff
- Молоток для удаления окалины с железной рукояткой

cod. 802541



6 PCS

Slag remover - Escoriatore - Excoriateur - Excoriator - Schlackenhammer - Щетка для удаления шлака

cod. 802541



6 PCS

Metal brush - Spazzola metallica - Brosse métallique - Cepillo metálico - Drahtbürste - Металлическая щетка

cod. 802542



6 PCS

Multipurpose weld plier - Pinza di saldatura multiuso - Pince de soudage multi-fonctionnes - Pinca de soldadura multiuso - Mehrzweck-schweißen Zangen - Универсальный сварочный зажим

cod. 802582



10 PCS

Reusable cable lugs (2 pcs) - Capicorda ad occhio (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

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

Magnetic hook - Gancio magnetico - Crochet magnétique - Gancho magnético - Magnethaken - Магнитный крюк



cod. 802664

10 PCS



Magnetic holder - Posizionatore magnetico - Support magnétique - Sostenedor magnético - Magnetischer Halter - Магнитное устройство позиционирования

cod. 802583

10 PCS



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



Battery terminals brush - Spazzola per morsetti batteria - Brosse pour bornes batterie - Cepillo para bornes batería - Bürste für Batterieklemmen - Щетка для клемм батареи

cod. 802522



6 PCS

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

6 PCS



Black - nero - noir - negro - schwarz - Черный (-)
Colorado 40 A cod. 802528
Colorado 60 A cod. 802530
Colorado 150 A cod. 802532

6 PCS

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

6 PCS



Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:

2 PCS

6 PCS

10 PCS

12 PCS

Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI: 2 pcs 6 pcs 10 pcs 12 pcs blister

TESTERS

TESTER - TESTEUR - TESTER - PRÜFGERÄTE - ТЕСТЕР



cod. 802517



cod. 802605

cod. 802665

cod. 802606

Pag. 191

STARTING CABLES

CAVI AVVIAMENTO - CABLES DE DEMARRAGE - CABLES DE ARRANQUE
- STARTEN KABEL - КАБЕЛИ СОЕДИНЕНИЯ С АККУМУЛЯТОРОМ АВТОМОБИЛЯ



POWER LINE

DIY RANGE
(CCA)

3 m Ø 16 mm 250A cod. 802746
3 m Ø 25 mm 350A cod. 802747

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

ELECTRONIC LINE

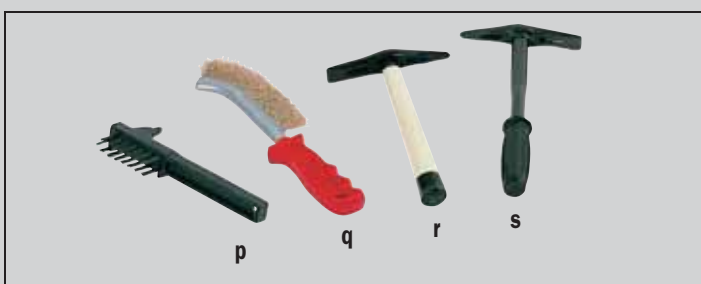
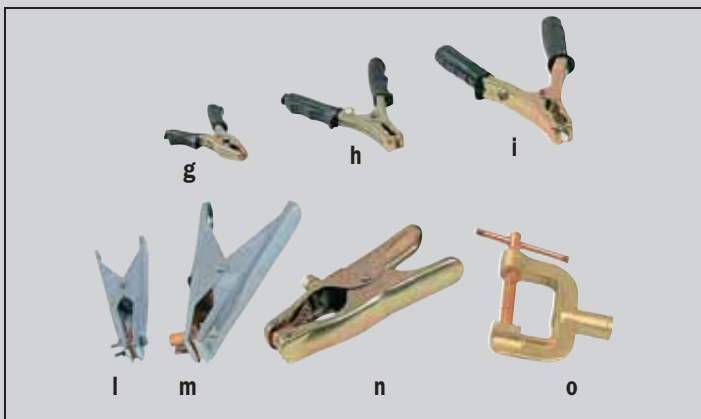
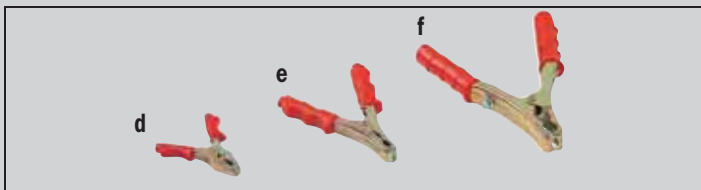
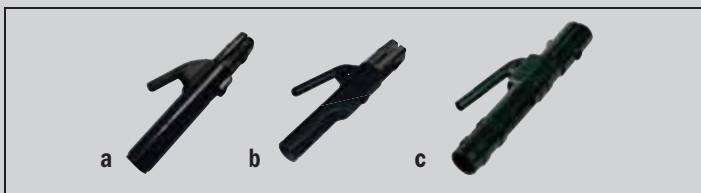
PROFESSIONAL
RANGE

3 m Ø 16 mm 350A cod. 802587

Pag. 198

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 mm ² | cod. 712260 |
| b | 10 PCS | Dallas 400 A | Ø max 50 mm ² | cod. 712019 |
| c | 10 PCS | Dallas 600 A | Ø max 70 mm ² | 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 mm ² | cod. 712002 |

EARTH CLAMPS - PINZE DI MASSA - PINCES DE MASSE - PINZAS DE MASA
- MASSEKLEMMEN - ЗАЖИМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

- | | | | | |
|---|--------|----------------|---|-------------|
| g | 10 PCS | Colorado 40 A | | cod. 712624 |
| h | 10 PCS | Colorado 60 A | | cod. 712361 |
| i | 10 PCS | Colorado 150 A | Ø max 16 mm ² | cod. 712001 |
| l | 10 PCS | Toledo 250 A | Ø max 25 mm ² | cod. 712030 |
| | | Toledo 300 A | With copper blade - con lamella in rame | cod. 712231 |
| m | 10 PCS | Toledo 400 A | Ø max 70 mm ² | cod. 712032 |
| n | 10 PCS | Toledo 600 A | Ø max 95 mm ² | cod. 712034 |
| o | 10 PCS | Cordoba 500 A | Ø max 70 mm ² | cod. 712209 |

HAMMERS/BRUSHES - MARTELLINE/SPAZZOLE - MARTEAUX/BROSSES
- MARTELLINAS/CEPILLOS - HAMMER/BÜRSTEN - МОЛОТОК/ЩЕТКА

- | | | | |
|---|--------|--|-------------|
| p | 10 PCS | Slag remover - Escoriatore/spazzola - Marteau/brosse - Excoriador/cepille - Schlackenhammer - Щетка для удаления шлака | cod. 712139 |
| q | 10 PCS | Metal brush - Spazzola metallica - Brosse métallique - Cepillo metálico - Drahtbürste - Металлическая щетка | cod. 712213 |
| r | 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 |
| s | 10 PCS | Metal chipping hammer - Martellina con manico in ferro - Marteau à piquer avec manche en fer - Martellina con mango de hierro - Hammer mit metall Griff - Молоток для удаления окалины с железной рукояткой | cod. 712214 |

CODE	GB Code I Codice F Code E Código D Kode RU Код P Código NL Code S Kod AR الكود	V_{IN}	GB Input voltage I Tensione in ingresso F Tension en entrée E Tensión de entrada D Eingangsspannung RU Напряжение на входе P Tensão de entrada NL Ingangsspanning S Inspänning AR جهد في الدخل
M	GB Model I Modello F Modèle E Modelo D Modell RU Модель P Modelo NL Model S Modell AR موديل	V₀	GB Max. no load voltage I Tensione a vuoto max. F Tension a vide max. E Tension en vacío max. D Max. Leerlaufspannung RU Макс. холостое напряжение P Tensão em vazio max. NL Max. spanning leeg S Max tomgångsspänning AR أقصى حد من الجهد
V_{ph}	GB Mains voltage I Tensione di rete F Tension de secteur E Tensión de red D Netzspannung RU Напряжение сети P Tensão de rede NL Netspanning S Nätspänning AR جهد الشبكة	V_{OUT}	GB Output voltage I Tensione di uscita F Tension de sortie E Tensión de salida D Ausgangsspannung RU Напряжение на выходе P Tensão de saída NL Uitgangsspanning S Utspänning AR جهد الخروج
V_{DC}	GB Dc available voltage I Tensione disponibile in DC F Tension disponible en DC E Tension disponible in DC D Dc verfügbare Spannung RU Доступное напряжение в режиме постоянного тока P Tensão disponível em DC NL Spinning beschikbaar in DC S Tillgänglig DC-spänning AR جهد المتناهي عند التيار المستمر	+	GB Charge/starter voltage I Tensione di carica/avviamento F Tension de charge et de demarrage E Tensión de carga y de puesta en marcha D Auflade und Anlasespannung RU Напряжение заряда/запуска P Tensão de carga/accionamento NL Spinning laden / start S Laddnings-/startspänning AR جهد الشحن/التشغيل
A_{60% MAX}	GB Absorbed current I Corrente assorbita F Courant absorbee E Corriente absorbida D Stromaufnahme RU поглощенный ток P Corrente absorvida NL Stroomopname S Strömförbrukning AR التيار الممتص	A_h	GB Battery capacity I Capacità della batteria F Capacité de la batterie E Capacidad de la baterie D Kapazität der Batterie RU Макс. холостое напряжение P Capacidade da bateria NL Capaciteit van de batterij S Kapacitet på batteriet AR قدرة البطارية
A_{MAX}	GB Max. current I Corrente massima F Courant max. E Corriente máx. D Max. Strom RU Максимальный ток P Corrente máxima NL Maximum stroom S Maximal ström AR أقصى تيار	TANK	GB Tank capacity I Capacità serbatoio F Capacité réservoir E Capacidad depósito D Tankinhalt RU Объем резервуара P Capacidade depósito NL Capaciteit tank S Kapacitet tank AR سعة الخزان
A_{1 V/C}	GB Rated charge current I Corrente di carica convenzionale F Courant conventionnel de charge E Corriente de carga convencional D Konventionalsladestrom RU Ток конвенционального заряда P Corrente de carga convencional NL Stroom van conventioneel laden S Ström för normal laddning AR تيار الشحن المدعوم EN 60335-2-29 1 V/C	MIN	GB MMA Electrode diameter I Diametro elettrodi MMA F Diamètre électrodes MMA E Diámetro electrodos MMA D MMA Elektrodendurchmesser RU Диаметр электрода MMA P Diámetro electrodos MMA NL Diameter elektroden MMA S Diameter MMA-elektrode AR قطر الأقطاب الكهربائية
A_{START MAX}	GB Starting peak current I Corrente di picco in avviamento F Courant de pic en démarrage E Corriente máxima de puesta en marcha D Startspitzenstrom RU Пиковый ток пуска P Corrente de pico em accionamento NL Plekstroom in start S Topström vid start AR أقصى حد للتيار عند التشغيل	AL	GB Aluminium welding wire diameter I Diametro filo di saldatura alluminio F Diamètre fil de soudage aluminium E Diámetro hilo de soldadura aluminio D Aluminium Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки алюминия P Diámetro do fio de soldadura do aluminio NL Diameter aluminium lasdraad S Diameter på svetsstråd aluminium AR قطر السلك الألوومنيوم لالة اللحام
A_{EN}	GB Rated charge current I Corrente di carica convenzionale F Courant conventionnel de charge E Corriente de carga convencional D Konventionalsladestrom RU Ток конвенционального заряда P Corriente de carga convencional NL Stroom van conventioneel laden S Ström för normal laddning AR تيار الشحن المدعوم EN 60335-2-29	BZ	GB Brazing wire diameter I Diametro filo per brasatura F Diamètre fil pour brasage E Diámetro hilo de cobresoldadura D Lötendraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для пайки P Diámetro do fio para brasagem NL Diameter draad voor hardsolderen S Diameter på svetsråd för lödning AR قطر السلك النحاس للتصليح
A_{EFF}	GB Charge current I Corrente di carica efficace F Courant de charge E Corriente de carga D Ladestrom RU ток эффективного заряда P Corrente de carga eficaz NL Stroom van efficiënt laden S Ström för effektiv laddning AR تيار الشحن الفعال	FX	GB Flux welding wire diameter I Diametro filo saldatura animato F Diamètre fil de soudage fourre E Diámetro hilo de soldadura halma D Füll-Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки порошковой проволокой P Diámetro do fio de soldadura com alma NL Diameter gevulde lasdraad S Diameter på fylld svetsråd AR قطر السلك لحام المتحرك
A_{MAX}	GB Max. current I Corrente massima F Courant max. E Corriente máx. D Max. Strom RU Максимальный ток P Corrente máxima NL Maximum stroom S Maximal ström AR أقصى تيار 40°C EN 60974-1	SS	GB Stainless steel welding wire diameter I Diametro filo saldatura inox F Diamètre fil de soudage inox E Diámetro hilo de soldadura acero inoxidable D Edelstahl Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки нержавеющей стали P Diámetro do fio de soldadura inox NL Diameter roestvrije lasdraad S Diameter på svetsstråd inox AR قطر سلك لحام الاستنلس ستيل
A_{60%}	GB Current at 60% I Corrente al 60% F Courant au 60% E Corriente al 60% D Strom bei 60% RU Ток на 60% P Corrente a 60% NL Stroom aan 60% S Ström vid 60% AR التيار عند 60%	ST	GB Steel welding wire diameter I Diametro filo saldatura acciaio F Diamètre fil de soudage acier E Diámetro hilo de soldadura acero P Stahl Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки стали P Diámetro do fio de soldadura aço NL Diameter stalen lasdraad S Diameter på svetsstråd stål AR قطر سلك لحام الصلب
A_{MIN}	GB Current range I Campo regolazione corrente F Plage de réglage courant E Campo de regulación corriente D Regelbereich RU Диапазон регулирования тока P Campo regulação corrente NL Veld regeling stroom S Område för inställning av växelström AR مجال ضبط التيار	OUT	GB Output current I Corrente di uscita F Courant de sortie E Corriente de salida D Ausgangsstrom RU Ток выхода P Corrente de saída NL Uitgangsstrom S Corrente di uscita AR تيار الخروج
P_{60% MAX}	GB Absorbed power I Potenza assorbita F Puissance absorbée E Potencia absorbida D Leistungsaufnahme RU Поглощенная мощность P Potência absorvida NL Geabsorbeerd vermogen S Absorberad effekt AR القدرة الممتصة عند	MAX	GB Mains fuse I Fusibile di rete F Fusible au reseau E Fusible de red D Netzsicherung RU Предохранитель сети P Fusível de rede NL Netzekering S Nätsäkring AR فيوز الشبكة
P_{50%}	GB Absorbed power at 50% I Potenza assorbita al 50% F Puissance absorbée à 50% E Potencia absorbida al 50% D Leistungsaufnahme bei 50% RU Поглощенная мощность на 50% P Potência absorvida al 50% NL Geabsorbeerd vermogen aan 50% S Absorberad effekt vid 50% AR القدرة الممتصة عند 50%	MAX	GB Max. electrode force I Forza massima agli elettrodi F Force max. électrodes E Fuerza max electrodos D Max Elektrodenkraft RU Максимальная сила на электродах P Força máxima aos electrodos NL Maximum kracht naar de elektroden S Maximal kracht på elektroder AR أقصى قوة للأقطاب الكهربائية
P_{MAX}	GB Max. absorbed power I Potenza assorbita max. F Puissance max. absorbée E Potencia absorbida máx. D Max. Leistungsaufnahme RU Макс. поглощенная мощность P Potência absorvida máx. NL Max. geabsorbeerd vermogen S Maximal absorberad effekt AR أقصى قدرة ممتصة	MAX	GB Arms projection I Sporgenza bracci F Dimensions Bras E Largo de los brazos D Armausladung RU Выступ плеч P Projecção braços NL Uitstekend gedeelte armen S Utspåring armar AR بروز الأذرع
P_{C/S}	GB Charge/Start absorbed power I Potenza assorbita carica/avviamento F Puissance absorbée de charge et de démarrage E Potencia absorbida de carga y de puesta en marcha D Leistungsaufnahme Auflade/Start RU Поглощенная мощность заряда/запуска P Potência absorvida de carga/accionamento NL Geabsorbeerd vermogen laden/start S Absorberad effekt Laddnings/start AR القدرة الممتصة عند الشحن/التشغيل	MAX	GB Max. spot-welding thickness on two sides I Spessore massimo puntatura 2 lati F Épaisseur de pointage max. de 2 côtés E Espesor máx. de punteado sobre 2 lados D Max. Punktschweißdicke von 2 Seiten RU Максимальная толщина контактной сварки с 2 сторон P Espessura máxima soldadura por pontos 2 lados NL Maximum dikte puntlassen 2 kanten S Maximal tjocklek häftsveitsning 2 sidor AR أقصى سمك لمن اللحام ذو الحدين
P	GB Power I Potenza F Puissance E Potencia D Leistung RU мощность P Potência NL Vermogen S Effekt AR القدرة	MAX	GB Max. cutting thickness I Spessore taglio massimo F Épaisseur de découpage max. E Espesor máx. de corte D Max. Schnittstärke RU Толщина максимальной резки P Espessura máxima de corte NL Maximum snijdikte S Maximal skärjtjocklek AR أقصى سمك للمقطع
P_{DC}	GB DC available power I Potenza disponibile in DC F Puissance disponible en DC E Potencia disponible en DC D DC verfügbare Leistung RU Доступная мощность в режиме постоянного тока P Potência disponível em DC NL Vermogen beschikbaar in DC S Tillgänglig DC-effekt AR القدرة المتاحة عند التيار المستمر	MAX	GB Compressed air capacity I Portata aria compressa F Débit air comprimé E Caudal aire comprimido D Druckluftdurchsatz RU Поток сжатого воздуха P Caudal ar comprimido NL Vermogen perslucht S Kapacitet tryckluft AR قدرة الهواء المضغوط
P_{GEN}	GB Min. motorgenerator power I Potenza min. generatore F Puissance min. motogénérateur E Potencia min. motogenerador D Min. Generatoraggregate leistung RU Минимальная мощность генератора P Potência min. gerador NL Min. vermogen generator S Generators minimieffekt AR الحد الأدنى من القدرة المتاحة المولد	MAX	GB Compressed air pressure I Pressione aria compressa F Pression air comprimé E Presión aire comprimido D Druckluft RU Давление сжатого воздуха P Pressão ar comprimido NL Druk perslucht S Tryck tryckluft AR ضغط الهواء المضغوط
P_{MAX OUT}	GB Maximum output power I Potenza massima in uscita F Puissance maximale en sortie E Potencia máxima en salida D Höchstleistung am Ausgang RU Максимальная выходная мощность P Potência max saída NL Maximum vermogen in uitgang S Maximal utgångseffekt AR خروجي اندع ترقق وحقق	MAX	GB Compressed air pressure I Pressione aria compressa massima F Pression air comprimé max. E Presión máx. aire comprimido D Max. Druckluft RU Макс. давление сжатого воздуха P Pressão máx. de ar comprimido NL Max. druk perslucht S Maxtryck på tryckluft AR أقصى ضغط للهواء المضغوط
C	GB Capacity I Capacità F Capacité E Capacidad D Kapazität RU Объем P Capacidade NL Capaciteit S Kapacitet AR القدرة	ES	GB Spot Energy/Spot time I Energia di puntatura/ Tempo di puntatura F Energie de pointage/ Temps de pointage E Energia de punteado/ Tiempo de punteado D Punktschweißenergie/ Punktschweißzeit RU Энергия точечной сварки/ Время точечной сварки P Energia de soldadura por pontos/tempo de soldadura por pontos NL Energie van puntlassen/ tijd van puntlassen S Energi till punktsveitsning/punktsvetstid AR قوة اللحام بالنس / زمن اللحام بالنس
C_C	GB Displacement I Cilindrata F Cylindree E Cilindrada D Hubraum RU Объем цилиндров P Cilindrada NL Cilinderinhoud S Cylindervolyum AR سعة الاسطوانة	% F	GB Duty cycle/Inverter frequency I Rapporto di intermittenza/ Frequenza inverter F Facteur de marche/ Fréquence inverter E Ciclo de servicio/ Frecuencia inverter D Einschaltdauer/ Inverter Frequenz RU Соотношение прерывистости/Частота инвертера P Relação de intermitência/Frequência inverter NL Verhouding van intermittentie/Frequentie inverter S Intermittensfaktor/omriktarens utfrekvens AR نسبة التناوب / تردد المحول
C_{MIN/MAX}	GB Rated reference capacity I Capacità nominale di riferimento F Capacité nominale de référence E Capacidad nominal de referencia D Einheitsnennleistung RU Объем резервуара P Capacidade nominal de referência NL Nominale referentiec capaciteit S Nominell referenskapacitet AR السعة الاسمية التي يتم الرجوع اليها	Ø	GB Spottable stud diameter I Diametro perni puntatii F Diametre goujons pour pointage E Diámetro pernos a puntear D Durchmesser Aufpunkbarer Bolzen RU Диаметр привариваемых штырей P Diámetro dos pinos para soldadura por pontos NL Diameter stiften die gepuntlast kunnen worden S Diameter på bultar för punktsvets AR قطر محاور اللحام بالنس
F_{OUT}	GB Output frequency I Frequenza di uscita F Fréquence de sortie E Frecuencia de salida D Ausgangsfrequenz RU Частота выхода P Frequência de saída NL Uitgangsfrequentie S Utréfvens AR تردد الخروج	#	GB Number spottable studs I Numero perni puntatii F Nombre goujons pour pointage E Numero de pernos a puntear D Anzahl Aufpunkbarer Bolzen RU Количество привариваемых штырей P Número dos pinos para soldadura por pontos NL Aantal stiften die gepuntlast kunnen worden S Antal bultar för punktsvets AR عدد محاور اللحام بالنس
FL	GB Invert er frequency I Frequenza inverter F Fréquence inverter E Frecuencia inverter D Inverter Frequenz RU Частота инвертера P Frequência inversor NL Frequentie inverter S Omriktarens utfrekvens AR تردد المحول		

	GB Adjustment positions I Posizioni di regolazione F Positions de réglage E Posiciones de regulación D Schaltstufen RU Положение регулирования P Posições de regulação NL Standen van regeling S Justeringslägen AR أوضاع الضبط
	GB Number of revs I Numero giri F Nombre de tours E Numero revoluciones D Drehzahl RU Количество оборотов P Número de rotações NL Aantal toeren S Antal varv AR عدد الدورات
	GB Datum created by Telwin, not included in the EN 60974-1 I Dato ideato da Telwin, non presente nella EN 60974-1 F Donnée crée par Telwin, non indiqué dans EN 60974-1 E Dato ideado por Telwin, no presente en la EN 60974-1 D 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 P Dado estudado por Telwin, não presente na EN 60974-1 NL Gegeven bedacht door Telwin, niet aanwezig in de EN 60974-1 S Värdet har fastställts av Telwin och förekommer ej i EN 60974-1 AR المعطى تم إعداده بواسطة شركة Telwin، وهو غير مندرج في لائحة المواصفات
	GB Duty cycle I Rapporto di intermittenza F Facteur de marche E Ciclo de servicio D Einschaltdauer RU Соотношение прерывистости P Relação de intermitência NL Verhouding van intermittenzie S Intermittensförhållande AR نسبة التناوب
	GB Cooling power I Potenza di raffreddamento F Puissance de refroidissement E Potencia de refrigeración D Kühlleistung RU Мощность охлаждения P Potência de resfriamento NL Vermogen van koeling S Kyleffekt AR قدرة التبريد
	GB Plate capacity I Portata F Portée E Capacidade D Tragweite RU Расход P Capacidade NL Capaciteit S Kapacitet AR قدرة التحميل
	GB Type I Tipo F Type E Tipo D Typ RU Тип P Tipo NL Type S Typ AR النوع
	GB Starting I Avviamento F Demarrage E Puesta en marcha D Start RU Зануток P Accionamento NL Start S Start AR التشغيل
	GB Noise level I Potenza acustica F Puissance acoustique E Potencia acustica D Schalleistungspegel RU Акустическая мощность P Potência sonora NL Geluidsvermogen S Ljudeffekt AR القدرة الصوتية
	GB Fuel consumption I Consumo carburante F Consommation carburant E Consumo carburante D Treibstoffverbrauch RU Потребление топлива P Consumo de combustível NL Brandstofverbruik S Bränsleförbrukning AR استهلاك الوقود
	GB Efficiency / Power factor I Rendimento / Fattore di potenza F Rendement / Facteur de puissance E Rendimento / Factor de potencia D Leistung / Leistungsfaktor RU Отдача / Фактор мощности P Rendimento/Factor de potencia NL Rendement/Factor van vermogen S Verkningsgrad/effektfaktor AR المردود / عامل القدرة
	GB Power factor I Fattore di potenza F Facteur de puissance E Factor de potencia D Leistungsfaktor RU Фактор мощности P Factor de potência NL Factor van vermogen S Effektfaktor AR عامل القدرة
	GB Protection degree I Grado di protezione F Degré de protection E Grado de proteccion D Schutzgrad RU Степень защиты P Grau de protecção NL Graad van bescherming S Skyddsgrad AR تصنيف الغزل
	GB Light/dark delay I Ritardo scuro/chiaro F Retard obscur/clair E Retraso oscuro/claro D Verzögerung dunkel/hell RU Задержка затемнения/прозрачный P Atraso escuro/claro NL Vertraging donker/helder S Fördörning mörk/ljus AR تقيؤرلا حوضو اميتعندل ريخت
	GB Darkening speed I Velocità oscuramento F Vitesse d'obscurissement E Velocidad oscurecimiento D Verdunkelungsgeschwindigkeit RU Скорость затемнения P Velocidade escurecimento NL Snelheid verduistering S Förmörkningshastighet AR اميتعندل اعرسو
	GB Light state I Stato chiaro F État clair E Estado claro D Heller Zustand RU Прозрачное состояние P Estado claro NL Heldere staat S Ljus status AR تقيؤرلا حوضو فلاح
	GB Dark state I Stato scuro F État obscur E Estado oscuro D Dunkler Zustand RU Затемненное состояние P Estado escuro NL Donkere staat S Mörk status AR اميتعندل فلاح
	GB Product's dimensions I Dimensioni prodotto F Dimensions du produit E Dimensiones producto D Produkt Abmessungen RU Размеры продукта P Dimensões do produto NL Afmetingen van het product S Dimensioner Produkt AR الأبعاد
	GB Weight I Peso F Poids E Peso D Gewicht RU Вес P Peso NL Gewicht S Vikt AR الوزن
	GB Carry case: cardboard, plastic, aluminium I Valigetta: cartone, plastica, alluminio F Mallette: carton, plastique, aluminium E Maleta: cartón, plástico, aluminio D Koffer: Karton, Kunststoff, Aluminium RU Чемоданчик: картон, пластик, алюминий P Estojo: cartão, plástico, alumínio NL Doos: karton, plastic, aluminium S Väska: kartong, plast, aluminium AR حقيبة ورق مقوى، بلاستيك، ألومنيوم
	GB Welding accessories I Accessori di saldatura F Accessoire de soudage E Accesorios de soldadura D Schweißzubehör RU Принадлежности для сварки P Acessórios para soldadura NL Toebehoren voor het lassen S Svtstillbehör AR مكابلات اللحام

	GB Charge I Carica F Charge E Carga D Ladung RU Заряд P Carga NL Laden S Laddning AR الشحن
	GB Start I Avviamento F Démarrage E Arranque D Anlassen RU Пуск P Accionamento NL Start S Start AR التشغيل
	GB Steel I Acciaio F Acier E Acero D Stahl RU Нержавеющая сталь P Aço NL Staal S Stål AR الصلب
	GB Stainless steel I Acciaio inox F Acier inox E Acero inoxidable D Rostfreier Stahl RU Нержавеющая сталь P Aço inox NL Roestvrij staal S Rostfritt stål AR الصلب الغير قابل للصدأ
	GB Galvanized steels I Acciai galvanizzati F Aciers galvanisés E Aceros galvanizados D Galvanisierter Stahl RU Гальванизированные стали P Aços galvanizados NL Ge galvaniseerde stalen S Galvaniserat stål AR الصلب المعالج بالتيار الكهربائي
	GB Aluminium I Alluminio F Aluminium E Aluminio D Aluminium RU Алюминий P Alumínio NL Aluminium S Aluminium AR الألومنيوم
	GB High Strength Steels I Acciai Alta Resistenza F Aciers Haute Résistance E Aceros Alta resistencia D hochfesten Stählen RU Высокая стойкость сталей P Aços de alta resistência NL Hoge Weerstand Steels S Hög motståndskraft Steels AR ارتفاع المقاومة الفولاذ
	GB Inverter technology I Tecnologia inverter F Technologie inverter E Tecnología inverter D Inverter Technologie RU Технология инвертер P Tecnología inversor NL Technologie inverter S Teknologi växelriktare AR تقنية انفيرتر
	GB Thyristor technology I Tecnologia tiristori F Technologie thyristors E Tecnología tiristores D Thyristoren Technologie RU Технология тиристоры P Tecnología tiristores NL Technologie thyristor S Teknologi tyristorer AR تقنية ثايرستور
	GB Chopper technology I Tecnologia chopper F Technologie chopper E Tecnología chopper D Chopper Technologie RU Технология тиккер P Tecnología pulsador NL Technologie chopper S Teknologi chopper AR تقنية تشوبي
	GB Torch I Torcia F Torche E Soplete D Brenner RU Горелка P Tocha NL Toorts S Skärbrännare AR المخرطة
	GB Fan Cooled I Ventilare F Ventilé E Con Ventilador D Mit Ventilator RU Вентилируемые P Ventilador NL Geventileerd S Ventilieradr AR التهوية
	GB Remote control I Comando a distanza F Contrôle à distance E Control a distancia D Fernschluss RU Дистанционное управление P Control a distancia NL Afstandbediening S Fjärrkontroll AR التحكم عن بعد
	GB With microprocessor I Con microprocessore F Avec microprocesseur E Con microprocesador D Mit Mikroprozessor RU С микропроцессором P Com microprocessador NL Met microprocessor S Med microprocessor AR بوحدت معالجة دقيقة
	GB Engine-driven welder I Motosaldatrice F Poste de soudage motorisé E Motosoldadora D Motorschweißgerät RU Приводной сварочный аппарат P Aparelho de solda a motor NL Gemotoriseerde lasmachine S Motordriven svets AR مكينات اللحام المتحركة
	GB Digital control I Controllo digitale F Contrôle numérique E Control digital D Digitales Kontrolle RU Цифровое управление P Controllo digital NL Digitale controle S Digital kontroll AR التحكم الرقمي
	GB Synergy I Sinergia F Synergie E Sinergia D Synergie RU Синергия P Sinergia NL Synergie S Synergi AR Synergy
	GB Pulse I Pulsato F Pulsé E Pulsado D Pulsierte RU Импульсный P Pulsado NL Gepulseerd S Med impulser AR النبض
	GB Double pulse I Doppio pulsato F Double pulsé E Doble pulsado D Doppel-Puls RU Двойные импульсы P Pulsado duplo NL Dubbel gepulseerd S Med dubbla impulser AR النبض المزدوج
	GB Cellulosic electrodes I Elettrodi cellulosici F Électrodes celluloseuses E Electrodo celulósicos D Zellulose Elektroden RU Целлюлозные электроды P Electrodo celulósicos NL Cellulose elektroden S Elektrode med cellulosaohölje AR الأقطاب الكهربية كثيرة الخلايا
	GB welding of HSS high strength steels I saldatura di acciai ad alta resistenza HSS F soudage des aciers à haute résistance HLE E soldadura de aceros de alta resistencia HSS D Schweißen von hochfesten HSS-Stählen RU сварки высокопрочных сталей HSS P soldagem de aços de alta resistência HSS NL lassen van hoge sterke staal HSS S svetsning av höghållfasta stål HSS AR وراجل عوؤلا فلاح ذافوؤلا زم مابل
	GB Multicharge I Multicarica F Multicharge E Multicarga D Mehrladung RU Множественный заряд P Multi-carga NL Multilader S Multiladdning AR الشحن المتعدد
	GB Technology "made by" Telwin I Tecnologia proprietaria Telwin F Technologie de propriété Telwin E Tecnología de propiedad Telwin D Telwin Eigentumstechnologie RU Технология является собственностью Telwin P Tecnología proprietária Telwin NL Technologie eigenaar Telwin S Teknologi som ägs av Telwin AR تقنية مملوكة لشركة Telwin
	GB Timer for rapid battery charging I Temporizzatore per la carica rapida F Temporisateur pour le chargement rapide E Temporizador para la carga rápida D Zeitgeber für den Schnellaufladevorgang RU Таймер для быстрой зарядки P Temporizador para a carga rápida NL Timer voor het snel opladen S Timer för snabbaddning AR تقيؤرلا فلاح فلاح ذافوؤلا
	GB 4 roll wirefeeder I Trainafilo 4 rulli F Dévidoir de fil 4 rouleaux E Alimentador de hilo 4 rollos D 4 Räder Drahtvorschub RU Тара 4 ролика P Alimentador 4 rolos NL Tractie 4 rollen S Dragare 4 rullar AR المسحب على 4 اسطوانات
	GB Sales quantity per multiple I Quantità di vendita per multipli F Quantité de vente pour multiples E Cantidad de venta por múltiples D Mehrfache Verkaufsmenge RU Количество продаж для множеств P Quantidade de venda por múltiplos NL Verkoopshoeveelheden per veelvoudens S Försäljning i flerpack AR كم المبيعات بمضاعفاتها

Telwin on the Web



- Product Catalogue
 - Information about welding
 - News
 - Spare parts lists
 - Trade Fairs for the sector
 - How to arrive
- Catalogo Prodotti
 - Informazioni sulla saldatura
 - Novità
 - Elenchi ricambi
 - Fiere del settore
 - Come arrivare
- Catalogue produits
 - Informations concernant le soudage
 - Nouveautés
 - Liste pièces détachées
 - Salons du secteur
 - Comment arriver
- Catálogo de productos
 - Informaciones sobre la soldadura
 - Novedades
 - Lista de recambios
 - Ferias del sector
 - Cómo llegar
- Produktkatalog
 - Informationen zum Schweißen
 - Neuheiten
 - Ersatzteillisten
 - Fachmessen
 - Anfahrt
- Каталог Изделий (www.telwin.ru)
 - Информация по сварке
 - Новинки
 - Перечень запасных частей
 - Отраслевые Выставки
 - Как добраться

Telwin for the Distributors* (Password Access)



- Instruction handbook
 - Optionals & other technical information
 - Leaflets & Catalogues
 - Photos of products (.jpg)
 - Handbook for repairs
 - Information about delivery
- Manuali istruzioni
 - Optional & altri dati tecnici
 - Depliant & Cataloghi
 - Foto prodotti (.jpg)
 - Manuali riparazione
 - Informazioni su spedizioni
- Manuels d'instructions
 - Options et autres informations techniques
 - Dépliants et Catalogues
 - Photos produits (.jpg)
 - Manuels réparations
 - Informations expéditions
- Manuales de instrucciones
 - Opcionales y otros datos técnicos
 - Folletos y catálogos
 - Fotos de productos (.jpg)
 - Manuales de reparación
 - Información sobre envíos
- Betriebsanleitungen
 - Sonderzubehör & sonstige technische Daten
 - Prospekte & Kataloge
 - Fotos der Produkte (.jpg)
 - Reparaturhandbücher
 - Informationen zum Versand
- Руководство к пользованию
 - Опционные и другие технические данные
 - Рекламные проспекты и КATALOGИ
 - Фото изделий (.jpg)
 - Руководство по ремонту
 - Информация по отгрузке

* For importers with TELWIN spa account only ● Riservato ai clienti con account TELWIN spa ● Réservé aux importateurs avec compte TELWIN spa ● Reservado a los importadores con account TELWIN spa ● Nur für Importeure mit einem TELWIN spa Account ● только для дилеров TELWIN spa

● 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.

preavviso, ai propri prodotti quelle modifiche che ritenesse necessarie ed utili senza pregiudicare le caratteristiche di utilizzo.

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.

● 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

● 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



TELWIN S.p.A.
Via della Tecnica, 3
36030 VILLAVERA (Vicenza) Italy
Tel. +39 0445 858811
Fax +39 0445 858800/801
e-mail: telwin@telwin.com
http://www.telwin.com

