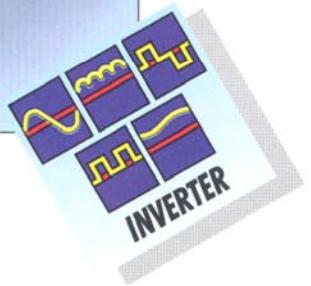


POWER ROD BI-WELDER

INVERTER

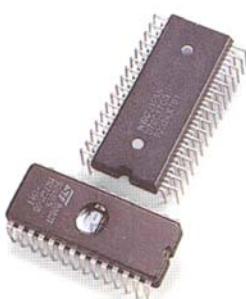


CEBORA
L'energia a portata di mano





Specialisti in macchine e sistemi di saldatura dal 1954
Specialists in welding machinery and systems since 1954
Der Spezialist für Schweißgeräte und Schweißsysteme seit 1954
Spécialistes en machines et systèmes de soudage depuis 1954
Especialistas en máquinas y sistemas de soldadura desde 1954



INVERTER

La tecnologia INVERTER è un sistema elettronico di trasformazione e controllo della tensione di alimentazione che, applicata alla saldatura, permette di realizzare generatori potenti e dotati di funzioni sofisticate con pesi e dimensioni ridottissime.

Le fasi di questa trasformazione sono:

1 -RADDRIZZATORE/FILTRTO. Trasforma la tensione di alimentazione da alternata in continua.

2-INVERTER. La riporta in tensione alternata ma ad una frquenza elevata (80-100KHz) che è ciò che consente la realizzazione dei componenti magnetici di dimensioni e peso notevolmente ridotti.

3 -TRASFORMATORE. Porta la tensione alternata ad un valore adatto per il procedimento di saldatura voluto, lasciando invariata la frequenza (MMA, TIG).

4-RADDRIZZATORE/INDUTTORE.Trasforma la tensione fin qui ottenuta in tensione continua.

5-CIRCUITO DI CONTROLLO. Permette di controllare il valore e la forma d'onda della corrente di saldatura al fine di ottimizzare l'attitudine del generatore al processo di saldatura.

INVERTER technology is an electronic system to convert and control the supply voltage which, applied to welding, makes it possible to develop powerful power sources with sophisticated functions even with extremely low weights and compact size.

The stages of conversion include:

1 -RECTIFIER/FILTER. Converts the supply voltage from alternating to direct.

2-INVERTER. Returns it to alternating voltage but at a high frequency (80-100KHz), which makes it possible to use magnetic components very small in size and low in weight.

3-TRANSFORMER. Brings alternating voltage to a value suitable for the desired welding mode, while leaving the frequency unchanged (MMA, TIG).

4-RECTIFIER/INDUCTOR.Converts the voltage obtained thus far into continuous voltage.

5-CONTROL CIRCUIT. Allows the user to control the value and waveform of the welding current to optimize the adequacy of the power source for the welding process.

Bei der INVERTER-Technik handelt es sich um ein elektronisches Verfahren zur Umwandlung und Steuerung der Versorgungsspannung, das, wenn es in der Schweißtechnik angewandt wird, die Herstellung von leistungsstarken Stromquellen erlaubt, die klein und leicht sind und dennoch über eine Vielzahl anspruchsvoller Funktionen verfügen.

Die Umwandlung erfolgt in folgenden Stufen:

1-GLEICHCRICHTER/FILTER. Er wandelt die Speisespannung von Wechselspannung in Gleichspannung um.

2-INVERTER. Er wandelt die Spannung wieder in eine Wechselspannung um, die allerdings eine höhere Frequenz (80 - 100 kHz) hat. Hierdurch können die Abmessungen und das Gewicht der magnetischen Komponenten beträchtlich reduziert werden.

3-TRANSFORMATOR. Er bringt die Wechselspannung auf den für das gewünschte Schweißverfahren (MMA, WIG) geeigneten Wert, ohne die Frequenz zu ändern.

4-GLEICHCRICHTER-/DROSSEL. Er wandelt die bis zu dieser Stufe erhaltenen Spannung in Gleichspannung um.

5-STEUERKREIS. Er erlaubt die Kontrolle der Stärke und der Wellenform des Schweißstroms, so daß die Merkmale der Stromquelle für den Schweißprozess optimiert werden können.

La technologie à ONDULEUR est un système électrique de transformation et de contrôle de la tension d'alimentation qui, lorsqu'appliquée à la soudure, permet de réaliser des générateurs puissants et dotés de fonctions sophistiquées, aux dimensions et poids très réduits. Les phases de cette transformation sont:

1 - REDRESSEUR/FILTRE. Transforme la tension d'alimentation d'alternative en continue.

2- ONDULEUR. La ramène en tension alternative mais avec une fréquence élevée (80÷100KHz) que ce qui permet la réalisation de composants magnétiques aux dimensions et poids considérablement réduits.

3- TRANSFORMATEUR. Porte la tension alternative à la valeur conçue pour le procédé de soudure désiré en gardant la fréquence inchangée (MMA, TIG).

4-REDRESSEUR/INDUCTEUR. Transforme la tension obtenue jusqu'ici en tension continue.

5 - CIRCUIT DE CONTROLE. Permet de contrôler la valeur et la forme d'onde du courant de soudure afin d'optimiser l'aptitude du générateur au procédé de soudure.

La tecnología INVERTER es un sistema electrónico de transformación y control de la tensión de alimentación que, aplicada a la soldadura, permite realizar generadores potentes y dotados de funciones sofisticadas con pesos y dimensiones muy reducidas.

Las fases de esta transformación son:

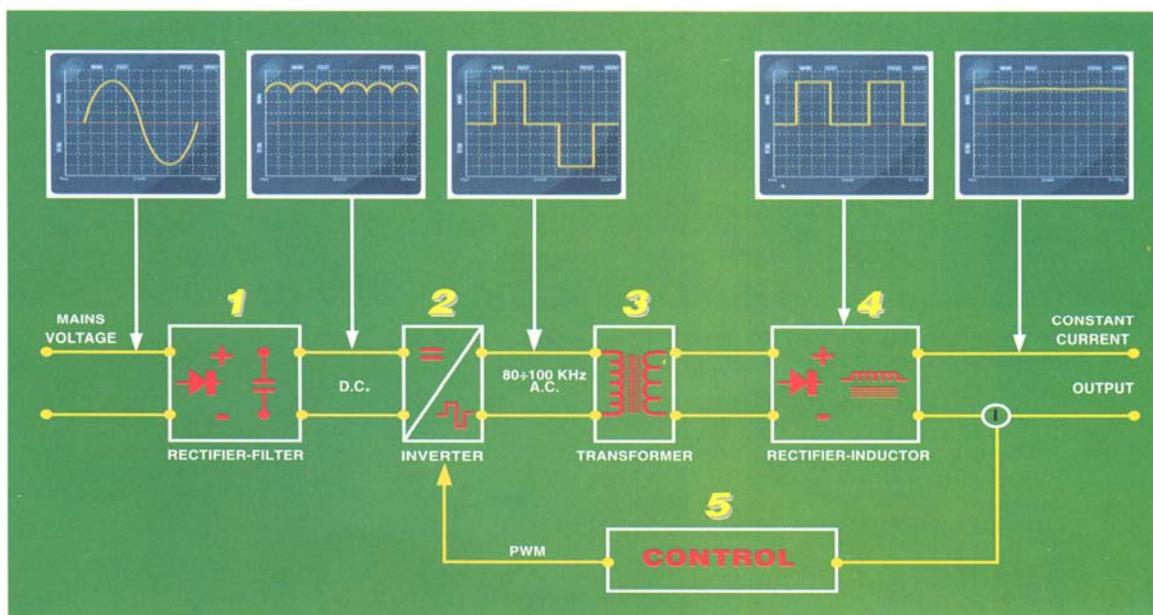
1 -RECTIFICADOR/FILTRO. Transforma la tensión de alimentación de alterna en continua.

2-INVERTER. La reconvierte en tensión alterna pero con una frecuencia elevada (80÷100KHz) que es lo que permite la realización de los componentes magnéticos de dimensiones y peso notablemente reducidos.

3 - TRANSFORMADOR. Lleva la tensión alterna a un valor adecuado para el procedimiento de soldadura deseado, dejando invariable la frecuencia (MMA, TIG).

4-RECTIFICADOR/INDUCTOR. Transforma la tensión hasta aquí obtenida, en tensión continua.

5- CIRCUITO DE CONTROL. Permite controlar el valor y la forma de onda de la corriente de soldadura con el fin de optimizar la actitud del generador en el proceso de soldadura.



**POWER ROD
1350
art. 249**

**BI-WELDER
1350
art. 250**



1
2
3
4
5
6
7

POWER ROD 1350		BI WELDER 1350		DATI TECNICI	TECHNICAL Specs.	TECHNISCHE DATEN	DONNEES TECHNIQUES	DATOS TECNICOS	
ART	249	ART	250						
	230V 50/60 Hz		115V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	Alimentazione monofase	Single phase input	Monophasige Netzspannung	Alimentation monophasée	Alimentación monofásica
	4,3 KW		2,9 KW	4,3 KW	Potenza di installazione max.	Max. installed power	Max. Anschlusswert	Puissance d'installation	Potencia instalada
	5,8 KVA 35% 5,1 KVA 60% 4,4 KVA 100%		4,3 KVA 35% 3,7 KVA 60% 2,8 KVA 100%	5,8 KVA 35% 5,1 KVA 60% 4,4 KVA 100%	Potenza assorbita	Input power	Leistungsaufnahme	Puissance absorbée	Potencia absorbida
	10 ÷ 135A		10 ÷ 110A	10 ÷ 135A	Campo di regolazione della corrente	Current range	Strimeinstellbereich	Plage de réglage du courant	Campo de regulación de la corriente
	130 A 40% 115 A 60% 105 A 100%		110 A 35% 90 A 60% 75 A 100%	130 A 35% 115 A 60% 105 A 100%	Fattore di servizio (10 min.) - 40° C EN 60974.1	Duty Cycle (10 min.) - 40° C EN 60974.1	Einschaltzeit (10 min.) - 40° C EN 60974.1	Facteur de marche (10 min.) - 40° C EN 60974.1	Factor de servicio (10 min.) - 40° C EN 60974.1
	130 A 60% 100 A 100%		110 A 80% 100 A 100%	130 A 60% 100 A 100%	Fattore di servizio (10 min.) - 25° C	Duty Cycle (10 min.) - 25° C	Einschaltzeit (10 min.) - 25° C	Facteur de marche (10 min.) - 25° C	Factor de servicio (10 min.) - 25° C
	ELECTRONIC		ELECTRONIC	Regolazione continua	Stepless regulation	Stufenlose Regulierung	Réglage continu	Regulación continua	
	1,5-2,5-3,25-4		1,5-2,5-3,25	1,5-2,5-3,25-4	Elettrodi utilizzabili	Electrodes that can be used	Elektrodenstärke	Electrodes à employer	Electrodos utilizables
	23		23	Grado di protezione	Protection class	Schutzart	Classe de protection	Clase de protección	
	•		•	Idonea a lavorare in ambienti con rischio accresciuto di scosse elettriche	Authorized for use in areas of increased hazard of electric shock	Verwendung der Schweißgeräte bei erhöhter elektrischer Gefährdung	Autorisée à l'utilisation dans des locaux où les risques de secousses électriques sont accrus	Autorizada para trabajar en ambientes con un gran riesgo de descargas eléctricas	
	7,3 Kg.		7,7 Kg.	Peso generatore	Weight of the power source	Gewicht der Stromquelle	Poids du générateur	Peso del generador	

Possono saldare tutti i tipi di elettrodi rutilici, gli elettrodi basici AWS 7018, quelli di acciaio inossidabile e di alluminio.	May weld all types of rutile electrodes, AWS 7018 basic electrodes, stainless steel and aluminium electrodes.	Es können alle Arten von rutilen Elektroden, die basischen Elektroden AWS 7018 und Elektroden aus rostfreiem Stahl verschweißt werden.	Peuvent souder tous les types d'électrodes rutiles, les électrodes basiques AWS 7018 et celles en acier inoxydable et aluminium.	Pueden soldar todos los tipos de electrodos: rutílicos, los electrodos básicos AWS 7018 y los de acero inoxidable y de aluminio.
Possono essere impiegati in saldatura TIG con accensione CEBORA LIFT.	May be used in TIG welding with CEBORA LIFT start.	Sie können zum WIG-Schweißen mit dem Berührungszündungssystem "CEBORA-LIFT" eingesetzt werden.	Peuvent être employés en soudure TIG avec allumage CEBORA LIFT.	Pueden ser empleados en soldadura TIG con encendido CEBORA LIFT.
La protezione termostatica e l'alto fattore di servizio (ciclo di 10' a 40°C) ne permettono l'uso anche in situazioni gravose con prestazioni professionali.	Thermostatic protection and the high duty cycle (10' cycle at 40°C) allow them to be used with professional performance even in harsh situations.	Der thermostatische Schutz und die lange Einschaltdauer (Spiel-dauer von 10' bei 40°C) gestatten den professionellen Einsatz auch unter schweren Bedingungen.	La protection thermostati-que et le facteur élevé de fonctionnement (cycle de 10' à 40°C) permettent leur emploi également en conditions difficiles avec pre-stations professionnelles.	La protección termostática y el alto factor de servicio (ciclo de 10' a 40°C) permiten el empleo incluso en situaciones graves con prestaciones profesionales
Il bassissimo assorbimento di corrente rende possibile un risparmio energetico anche del 40%, rispetto alle saldatrici a volantino.	Very low current absorption allows for energy savings as high as 40% compared to welding machines magnetically regulated via handwheel.	Die äußerst geringe Strom-aufnahme ermöglicht die Senkung des Energieverbrauchs um bis zu 40% im Vergleich zu Schweißmaschinen mit magnetischer Regelung mittels Handrad.	La très basse absorption de courant rend possible une économie d'énergie jusqu'à 40% par rapport aux postes à souder à réglage magnétique par volant..	La bajísima absorción de corriente hace posible un ahorro energético incluso del 40%, respecto a las máquinas para soldar de regulación magnética obtenida mediante volante.
I circuiti elettronici sono protetti contro l'allacciamento a tensione di alimentazione non corretta (solo art. 249).	The electronic circuits are protected against connection to an incorrect supply voltage (art. 249 only).	Die elektronischen Schaltungen sind gegen den Anschluss einer falschen Netzspannung geschützt (nur Art. 249).	Les circuits électroniques sont protégés contre le raccordement à une tension d'alimentation incorrecte (uniquement art. 249).	Los circuitos electrónicos están protegidos contra la conexión a tensión de alimentación no correcta (solo art. 249).
L'articolo 250 riconosce e si collega in modo automatico alla giusta tensione di alimentazione: 115 o 230V.	Article 250 recognizes and automatically connects at the correct supply voltage: 110 or 220V.	Der Artikel 250 erkennt die Speisespannung und richtet sich automatisch auf sie ein: 110 V oder 220 V.	L'article 250 reconnaît et se raccorde en mode automatique à la tension correcte d'alimentation: 110 ou 220V.	El artículo 250 reconoce y se conecta de forma automática a la adecuada tensión de alimentación: 110 o 220V.
Il peso e le dimensioni ridotte rendono questi generatori estremamente versatili e comodi da usare in ogni situazione.	The weight and size of these power sources makes them extremely versatile and convenient to use in any situation.	Dank ihres geringen Gewichts und der kompakten Bauform erweisen sich diese Strom-quellen als äußerst vielseitig und handlich.	Les dimensions et le poids réduits rendent ces générateurs extrêmement versatiles et pratiques à utiliser en chaque situation.	El peso y las dimensiones reducidas convierten a estos generadores en extremadamente versátiles y cómodos de usar en todas las situaciones.



POWER ROD 1350 art. 249 e BI-WELDER1350 art. 250

OLEODOTTI
CANTIERI EDILI
ELETTRODOTTI
RAFFINERIE
DISTILLERIE
MANUTENZIONE
RIPARAZIONE
AGRICOLTURA
TELECOMUNICAZIONI
CARPENTERIA
CONSERVIERE
CHIMICHE
CENTRALI ELETTRICHE
IRRIGAZIONE
CANTIERISTICA NAVALE DA DIPORTO
SERRAMENTI
SILOS PER CEREALI.

OIL PIPELINES
CONSTRUCTION SITES
ELECTRICAL PIPELINES
REFINERIES
DISTILLERIES
MAINTENANCE
REPAIR
AGRICULTURE
TELECOMMUNICATIONS
CARPENTRY
CANNERYES
CHEMICAL APPLICATIONS
ELECTRICAL POWER PLANTS
IRRIGATION
SHIPYARDS
DOOR AND WINDOW FIXTURES
GRAIN SILOS

PIPELINES
BAUSTELLEN
STARKSTROMLEITUNGEN
RAFFINERIEN
BRENNEREIEN
INSTANDSETZUNG
REPARATUR
LANDWIRTSCHAFT
TELEKOMMUNIKATION
STAHLBAU
KONSERVENHERSTELLUNG
CHEMISCHE INDUSTRIE
KRAFTWERKE
BEWÄSSERUNG
BOOTSWERFTEN
FENSTER- UND TÜRENBAU
GETREIDESILOS

OLEODUCS
CHANTIERS DE CONSTRUCTION
ELECTRODUCS
RAFFINERIES
DISTILLERIES
ENTRETIEN
DEPANNAGE
AGRICULTURE
TELECOMMUNICATIONS
CHARPENTERIE
CONSERVERIES
INDUSTRIES CHIMIQUES
CENTRALES ELECTRIQUES
IRRIGATIONS
CONSTRUCTIONS
NAVALES DE PLAISANCE
PORTES ET FENETRES
SILOS A CEREALES

OLEODUCTOS
LUGARES DE OBRAS
CABLES PARA EL TRANSPORTE DE LA ELECTRICIDAD
REFINERIAS
DESTILERIAS
MANTENIMIENTO
REPARACION
AGRICULTURA
TELECOMUNICACIONES
CARPINTERIA
CONSERVERAS
QUIMICAS
CENTRALES ELECTRICAS
RIEGO
ASTILLERO NAVAL DE RECREO - DEPORTE
PUERTAS Y VENTANAS
SILOS PARA CEREALES



Il POWER ROD ed il BI-WELDER sono generatori di corrente continua costante ad INVERTER. Progettati e costruiti dalla CEBORA secondo le più avanzate conoscenze della tecnologia elettronica applicata alla saldatura per all'ottenimento delle migliori caratteristiche d'arco in procedimento MMA (elettrodo rivestito).

Possono essere utilizzati anche per la saldatura TIG con innesto tipo "CEBORA LIFT".

Queste caratteristiche, unite alla semplicità d'uso, alle ridotte dimensioni, al basso peso ed alle prestazioni di alto livello, fanno del POWER ROD e del BI-WELDER 1350 degli strumenti di lavoro altamente versatili ed idonei ad essere impiegati in uno svariato numero di settori industriali.

POWER ROD and BI-WELDER are constant, direct current power sources controlled by INVERTER. Designed and manufactured by CEBORA according to the most advanced achievements in electronic technology applied to spot welding, to achieve the best arc characteristics in MMA welding (covered electrode).

They may also be used for TIG welding with the "CEBORA LIFT" start. These features combined with ease of use, compact size, low weight and high performance make the POWER ROD and BI-WELDER 1350 extremely versatile working tools, suitable for use in a wide range of industries.

POWER ROD und BI-WELDER sind Konstant-Gleichstromquellen mit INVERTER-Technik. Sie wurden von CEBORA nach den neuesten Erkenntnissen im Bereich der elektronischen Anwendungen für die Schweißtechnik entwickelt und konstruiert und gewährleisten ein optimales Verhalten des Lichtbogens während des MMA-Schweißprozesses (umhüllte Elektroden). Sie können auch zum WIG-Schweißen mit dem Berührungszyndungssystem "CEBORA LIFT" eingesetzt werden. Diese Merkmale in Verbindung mit der Bedienungsfreundlichkeit, der kompakten Bauform, dem geringen Gewicht und den hochgradigen Leistungsmerkmalen machen die POWER ROD und die BI-WELDER 1350 zu äußerst vielseitigen Arbeitsmitteln, die in einer Vielzahl von Industrie-sektoren eingesetzt werden können.

POWER ROD et BI-WELDER sont des générateurs de courant continu constant à ONDULEUR conçus et fabriqués par CEBORA suivant les connaissances les plus avancées en matière de technologie électronique appliquée à la soudure afin d'obtenir les meilleures caractéristiques d'arc en procédé MMA (électrode enrobée).

Peuvent être utilisés également pour la soudure TIG avec amorçage type "CEBORA LIFT". Ces caractéristiques, conjointement à la simplicité d'emploi, aux dimensions réduites, au faible poids et aux prestations de haute qualité, font de POWER ROD et de BI-WELDER 1350 des instruments de travail hautement versatiles et idéaux pour être employés dans plusieurs secteurs industriels.

EI POWER ROD y el BI-WELDER son generadores de corriente continua constante por INVERTER. Proyectados y construidos por CEBORA según los más avanzados conocimientos de la tecnología electrónica aplicada a la soldadura para la obtención de las mejores características de arco en procedimiento MMA (electrodo revestido).

Pueden ser utilizados también para la soldadura TIG con cebado del tipo "CEBORA LIFT".

Estas características, unidas a: la simplicidad de empleo, las reducidas dimensiones, al bajo peso y a las prestaciones de alto nivel, convierten el POWER ROD y el BI-WELDER 1350 en instrumentos de trabajo altamente versátiles e idóneos para ser empleados en un variado número de sectores industriales.

ACCESSORI - ACCESSORIES - ZUBEHÖR - ACCESSOIRES - ACCESORIOS



ART. 1281.04



ART. 1567.01



ART. 1450

ART.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	DESCRIPCION
1281.04	Accessorio per saldatura ad elettrodo composto da: Pinza portaelettrodo con m 5 di cavo da 16 mm ² . Cavo massa da m 3 di 16 mm ² . Maschera di protezione con vetro inattinico e trasparente. Martellina e spazzola in acciaio.	MMA welding accessory consisting of: Electrode clamp with 5 m of 16 mm ² cable. Earth cable, 3 m of 16 mm ² . Safety mask with non-actinic transparent glass. Steel hammer and brush.	Zubehör zum Elektroden-schweißen, bestehend aus: Elektrodenzange mit Kabel (Länge 5m, Querschnitt 16 mm ²). Massekabel mit Länge 3 m und Querschnitt 16 mm ² . Schutzmase mit Athermal-Glas. Schlackenhammer und Stahl bürste.	Accessoire pour soudure avec électrode constitué de: Pince porte-electrode avec m 5 de câble de 16 mm ² . Câble masa de m 3 de 16 mm ² . Masque de protection avec verre inactinique et transparent. Marteau et brosse en acier.	Accesorio para soldadura de electrodo compuesto de: Pinza portaelectrodo con 5 m de cable de 16 mm ² . Cable masa de 3 m de 16 mm ² . Careta de protección con cristal no actínico y transparente. Piqueta y cepillo de acero.
1567.01	Torcia per saldatura TIG "CEBORA T 150" m 4.	"CEBORA T 150" TIG welding torch, m 4.	WIG-Schweißbrenner "CEBORA T 150", Schlauchpaket 4 m Länge.	Torche pour soudure TIG "CEBORA T 150" m 4.	Antorcha para soldadura TIG "CEBORA T 150" m 4.
1450	Flussometro a 2 manometri.	Flow meter with 2 pressure gauges.	Druckminderer mit 2 Manometern.	Fluxmètre avec 2 manomètres.	Manorreductor de 2 manómetros.



INTERNATIONAL SALES AND SERVICE

