

# **CEBORA** TIG INVERTER AC-DC

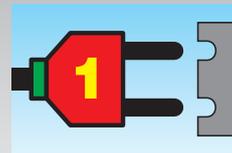
welding & cutting



CONFORME A  
EN 61000 - 3 - 12  
COMPLIES WITH

**TIG SOUND**  
**TIG EVO**

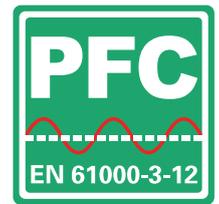
# INVERTER TIG



Art. 1653  
Carrello per trasporto generatore.  
Trolley for transportation of the power source.

# TIG SOUND AC-DC 1531/M

Art. 364		Dati tecnici Specifications	S CE
TIG	MMA		
 230V 50/60 Hz + 15% / -20%		Alimentazione monofase Single phase input	
 16 A		Fusibile ritardato Fuse rating (slow blow)	
 3,9 kVA 30% 2,5 kVA 60% 2,2 kVA 100%	4,4 kVA 30% 3,3 kVA 60% 3,0 kVA 100%	Potenza assorbita Input power	
 5A ÷ 150A	10A ÷ 130A	Campo di regolazione della corrente Current adjustment range	
 150A 30% 110A 60% 100A 100%	130A 30% 100A 60% 90A 100%	Fattore di servizio (10 min.40°C) secondo norme IEC 60974.1 Duty Cycle (10 min.40°C) According to IEC 60974.1	
 IP 23 S		Grado di protezione Protection class	
 17,6 Kg		Peso Weight	
 207x500x411		Dimensioni mm (LxPxH) Dimensions mm (WxLxH)	



## TIG SOUND AC-DC 1531/M

è un generatore per saldatura TIG AC-DC pulsata, a tecnologia inverter, dotato di accensione ad alta frequenza, nonché per saldatura MMA DC.

In modalità TIG, l'accensione dell'arco avviene in alta frequenza o con sistema Lift by Cebora.

Tramite un primo tasto, si può scegliere tra i procedimenti di saldatura TIG DC, TIG AC ed MMA DC; un secondo tasto permette di selezionare 2 tempi / 4 tempi, pulsato / non pulsato, accensione HF / Lift by Cebora. Un unico encoder permette di effettuare le varie regolazioni del generatore.

In modalità di saldatura TIG AC, Cebora ha previsto una regolazione dei parametri di saldatura tipica di generatori di potenza superiore.

Tramite il connettore del comando a distanza è possibile collegare il comando a pedale o, alternativamente, utilizzare una torcia dotata di comando Up/Down.

In TIG DC la regolazione della corrente è possibile tra 5 e 150A, mentre in AC tra 10 e 130A.

Questo generatore rappresenta il modello base della completa gamma Cebora di saldatrici TIG AC-DC ed è principalmente destinato ai lavori di manutenzione e riparazione, nonché per piccola produzione.

**La conformità alla norma EN 61000-3-12** garantisce una sensibile riduzione del consumo energetico e un'ampia tolleranza sulla tensione di alimentazione (+15% / -20%).

Il generatore può essere alimentato da motogeneratori di potenza adeguata (Min. 6 KVA).

## TIG SOUND AC-DC 1531/M

is a pulsed AC-DC TIG welding power source, inverter technology, featuring HF ignition, as well as a DC MMA welding power source.

In TIG mode, the arc is started either in HF or with the Cebora lift system.

By means of a first key, you may choose between DC TIG, AC TIG and DC MMA welding mode; a second key allows you to select 2-times / 4-times, pulsed / not pulsed, HF ignition / Lift by Cebora. By means of one encoder you may then control the various adjustments of the power source.

In the AC TIG welding mode, Cebora has implemented an adjustment of the welding parameters which is typical of power sources of higher power.

With the remote control socket it is possible to connect the foot control unit or, alternatively, to work with a torch fitted with Up/Down control.

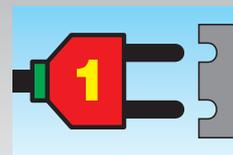
In DC TIG, the current adjustment is possible between 5 and 150A, while in AC TIG it is possible between 10 and 130A.

This power source represents the entry level model in the complete range of Cebora AC-DC TIG welding power sources and is mainly intended for maintenance and repair work, as well as for small productions.

**The compliance with EN 61000-3-12** brings substantial energy saving and a wide supply voltage tolerance (+15% / -20%).

The power source can be powered by motor generators of adequate power (Min. 6 KVA).

# INVERTER TIG



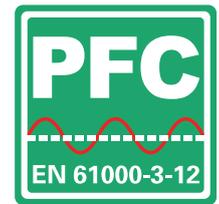
Art. 1656

Carrello per trasporto generatore con bombola da 230 mm.

Trolley for transportation of the power source with 230 mm bottle.

# TIG SOUND AC-DC 2240/M

Art. 365		Dati tecnici Specifications	S CE
TIG	MMA		
 230V 50/60 Hz + 15% / -20%		Alimentazione monofase Single phase input	
 16 A		Fusibile ritardato Fuse rating (slow blow)	Art. 365
 5,6 kVA 40% 4,2 kVA 60% 3,6 kVA 100%	6,6 kVA 30% 4,8 kVA 60% 3,6 kVA 100%	Potenza assorbita Input power	
 5A ÷ 220A	10A ÷ 180A	Campo di regolazione della corrente Current adjustment range	
 220A 40% 180A 60% 160A 100%	180A 30% 140A 60% 110A 100%	Fattore di servizio (10 min.40°C) secondo norme IEC 60974.1 Duty Cycle (10 min.40°C) According to IEC 60974.1	
 IP 23 S		Grado di protezione Protection class	Art. 1341
 21,5 Kg		Peso Weight	
 207x545x411		Dimensioni mm (LxPxH) Dimensions mm (WxLxH)	



## TIG SOUND AC-DC 2240/M

è un generatore monofase di corrente continua e alternata ad inverter per impiego in TIG ed MMA-SMAW (ad esclusione degli elettrodi cellulosici). La progettazione e la tecnologia costruttiva della macchina hanno permesso di ottenere un ottimo fattore di servizio (220A al 40%, 180A al 60% e 160A al 100%) ed una corrente minima di saldatura di soli 5 Amp.

La macchina può lavorare con arco pulsato per interventi anche su piccoli spessori, dove il calore trasferito deve essere minimo, e può anche essere collegata ad un gruppo di raffreddamento opzionale (art. 1341) per torce raffreddate ad acqua. E' inoltre disponibile il carrello opzionale (art. 1656) per il trasporto del generatore e del gruppo di raffreddamento.

In TIG, l'innesco avviene o in alta tensione/alta frequenza o per contatto con sistema lift-Cebora; la macchina è anche predisposta per il controllo remoto tramite comando a pedale (art. 193), comando a distanza (art. 187) o comando up-down sulla torcia.

La concezione a tunnel permette un'eccezionale efficienza di raffreddamento, mantenendo i componenti che soffrono gli ambienti polverosi, come i circuiti elettronici, fuori dal flusso di raffreddamento.

La funzione "Hot Start" regolabile consente di ottimizzare l'accensione in AC.

**Il sistema PFC garantisce una sensibile riduzione del consumo energetico (l'apparecchio è adatto anche ad impianti monofase da 16A) e permette inoltre un'ampia tolleranza sulla tensione di alimentazione (+15% / -20%).**

La macchina è dotata di memoria che consente di salvare i programmi di saldatura e di una porta RS232 per il collegamento a computer per un agevole aggiornamento del software.

Il generatore può essere alimentato da motogeneratori di potenza adeguata (min. 8 KVA).

**Conforme alla norma EN 61000-3-12.**

## TIG SOUND AC-DC 2240/M

is a single-phase direct and alternating current inverter power source for use in TIG and MMA-SMAW modes (except for cellulosic electrodes). The engineering and manufacturing technology of the machine have produced an excellent duty cycle (220A at 40%, 180A at 60% and 160A at 100%) and a minimum welding current of just 5 Amps.

The machine can operate with pulsed arc for working even on thin sheets, where the heat transferred must be kept to a minimum, and may also be connected to an optional cooling unit (art. 1341) for water-cooled torches. There is also an optional (art. 1656) trolley available for moving the power source and cooling unit.

In TIG mode, the arc is started either in high voltage/high frequency or by contact with the Cebora lift system; the machine is also set up for remote control using foot control (art. 193), remote control (art. 187), or up-down control on the torch.

Its tunnel design allows exceptional cooling efficiency, keeping those components that suffer in dusty environments, such as electronic circuits, out of the cooling flow.

The adjustable "Hot Start" function enables optimization of arc ignition in AC.

**The PFC system brings substantial energy savings (the machine is suitable also for 16A installed power) and a wide supply voltage tolerance (+15% / -20%).**

The machine is equipped with a memory for storage of welding programmes and an RS232 port for connection to a computer, enabling easy software updates.

The power source can also be powered by motor-driven generators of adequate power (min. 8 KVA).

**Complies with EN 61000-3-12.**

# INVERTER TIG



La gamma AC-DC è composta da tre generatori trifasi inverter: **TIG AC-DC EVO 260 T** (Art. 369), **TIG AC-DC EVO 330 T** (Art. 370) e **TIG AC-DC EVO 450 T** (Art. 371)

Sono generatori trifase inverter per impiego in TIG AC-DC, MMA-DC e MMA-AC (ad esclusione degli elettrodi cellulose) concepiti per produzioni di media/grande entità.

**Sono generatori di tipo innovativo che permettono di operare in modo sinergico;** infatti, selezionando il materiale da saldare, il relativo spessore e la posizione di saldatura, il generatore provvede ad impostare e suggerire la migliore condizione in saldatura.

Inoltre, la possibilità in AC di scegliere tra nove possibili combinazioni delle **tre forme d'onda (quadra, triangolare, sinusoidale)** permette all'operatore di personalizzare il cordone di saldatura sia in penetrazione che in pulizia.

**Il nuovo pannello di controllo** user friendly facilita il lavoro

The three phase range of TIG AC-DC features three inverter power sources: **TIG AC-DC EVO 260 T** (Art. 369), **TIG AC-DC EVO 330 T** (Art. 370) and **TIG AC-DC EVO 450 T** (Art. 371).

These are three-phase inverter power sources for use in TIG AC-DC, MMA-DC and MMA-AC mode (except cellulosic electrodes) designed for medium/large production rates.

**It is an innovative type of power source that allows you to operate in synergic mode:** upon selecting the material to be welded, the corresponding thickness and the welding position, the power source sets and suggests the best welding condition.

In addition, in AC, the option to choose among nine possible combinations of the **three waveforms (square, delta, sine)** allows the operator to customize both the penetration and

Art. 369		Art. 370		Art. 371		Dati tecnici Specifications
TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA	
 400V 50/60 Hz ±10%	 (*)	400V 50/60 Hz ±10%	 (*)	400V 50/60 Hz ±10%	 (*)	Alimentazione trifase Three phase input
 10 A		20 A		25 A		Fusibile ritardato Fuse rating (slow blow)
 6,6 kVA 40% 6,3 kVA 60% 5,8 kVA 100%	7,3 kVA 40% 7,0 kVA 60% 6,5 kVA 100%	10,4 kVA 40% 10,1 kVA 60% 9,7 kVA 100%	14,5 kVA 40% 14,0 kVA 60% 13,5 kVA 100%	16,0 kVA 60% 12,5 kVA 100%	15,8 kVA 60% 13,5 kVA 100%	Potenza assorbita Input power
 5A ÷ 260A	10A ÷ 210A	5A ÷ 330A	10A ÷ 330A	5A ÷ 450A	10A ÷ 360A	Campo di regolazione della corrente Current adjustment range
 260A 40% 240A 60% 230A 100%	210A 40% 200A 60% 190A 100%	330A 40% 320A 60% 310A 100%	330A 40% 320A 60% 310A 100%	450A 60% 380A 100%	360A 60% 320A 100%	Fattore di servizio (10 min.40°C) secondo norme IEC 60974.1 Duty Cycle (10 min.40°C) According to IEC 60974.1
 IP 23 S		IP 23 S		IP 23 S		Grado di protezione Protection class
 65 Kg		93 Kg		136 Kg		Peso Weight
 705x1060x975		705x1060x975		705x1060x1155		Dimensioni mm (LxPxH) Dimensions mm (WxLxH)

\* Anche disponibile, a richiesta, con autotrasformatore trifase 50/60Hz, (200)-220-440-480V.

\* Also available, on request, with three-phase autotransformer 50/60Hz, (200)-220-440-480V.

ro dell'operatore e offre la possibilità di regolare direttamente i principali parametri e funzioni del processo di saldatura. Le macchine permettono inoltre di **memorizzare fino a nove programmi di saldatura**.

Le macchine possono lavorare con arco pulsato, per interventi anche su piccoli spessore, ove il calore trasferito deve essere minimo, nonché in modalità "spot", che permette anche di regolare il tempo di intermittenza. La corrente minima di saldatura è di 5A. La funzione "MIX" permette di regolare un'alternanza di corrente alternata e corrente continua per una maggiore penetrazione. La funzione "Start" regola il livello di "hot-start" per ottimizzare le accensioni in AC.

Le macchine sono predisposte per il controllo remoto tramite comando a pedale (art.193), comando a distanza (art.187) o comando up-down sulla torcia.

La concezione a tunnel permette un'eccezionale efficienza di raffreddamento, mantenendo i componenti che soffrono gli ambienti polverosi, come i circuiti elettronici, fuori dal flusso di raffreddamento.

In TIG, l'innesco avviene in alta tensione/alta frequenza, per contatto con sistema lift-Cebora o con sistema "EVO Lift" (dopo aver toccato il pezzo da saldare con la punta dell'elettrodo, l'alta frequenza parte automaticamente nel momento in cui si stacca, accendendo così l'arco nel punto preciso in cui si è appoggiato l'elettrodo.

I generatori AC-DC EVO 450 T e AC-DC EVO 330 T hanno il gruppo di raffreddamento montato di serie mentre nel modello AC-DC EVO 260 T il gruppo di raffreddamento è **opzionale** (Art. 1683).

I generatori sono dotati di porta RS 232 e USB per il **rapido aggiornamento del software**.

**Conforme alla norma EN 61000-3-12.**

cleanness of the welding bead.

**The new control panel** makes the operator work easier and more user friendly and offers the possibility to regulate directly the main parameters / functions of the welding process. The machines also make it possible to **save up to nine welding programs**.

The machines may operate with pulsed arc, for intervention even on slim workpieces where transferred heat must be kept to a minimum, as well as in "spot" mode, which also allows to adjust the intermittence time. The minimum welding current is 5A only. The "MIX" function allows to adjust a sequence of alternate and direct current for a higher penetration. The "Start" function regulates the "hot start" level to optimize the ignitions in AC.

The machines are set up for remote control using foot control (art. 193), remote control (art. 187), or up-down control on the torch.

The tunnel design allows exceptional cooling efficiency, keeping those components that suffer in dusty environments, such as electronic circuits, out of the cooling flow.

In TIG mode, the arc is started either in high voltage/high frequency or by contact with the Cebora lift system or also with the "EVO Lift" system (after touching the workpiece with the electrode, the HF automatically starts as soon as you lift the torch, thus striking the arc in the exact point you touched with the electrode).

The power sources AC-DC EVO 450 T and AC-DC EVO 330 T come with the built-in cooling unit; in the model AC-DC EVO 260 T the cooling unit is **optional** (Art. 1683).

The power sources are equipped with an RS 232 port as well as USB one for an **easy software update**.

**Complies with EN 61000-3-12.**

CEBORA SI RISERVA DI APPORTARE MODIFICHE TECNICHE AI PRODOTTI RAPPRESENTATI SENZA PREAVVISO.  
CEBORA RESERVES THE RIGHT OF MODIFYING THE TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE PRODUCTS INCLUDED IN THIS CATALOGUE WITHOUT NOTICE.



**CEBORA**  
welding & cutting

 **CEBORA**  
welding & cutting

CEBORA S.p.A - Via A. Costa, 24 - 40057 Cadriano (BO) - Italy  
Tel. +39.051.765.000 - Fax +39.051.765.222  
www.cebora.it - e-mail: cebora@cebora.it



CEBORA STAMPA TECNICA / stampato C 379-R3-IT-GB / 10-2015 / 200