



WIN TIG AC-DC 180 - 230 M
WIN TIG AC-DC 270 - 340 - 450 T
inverter
WIN TIG AC-DC



Presenti nella maggior parte dei modelli le funzioni che hanno sempre caratterizzato le saldatrici WIN TIG AC-DC:

- › Funzione **EVO START** (innesco con corrente pulsante regolabile in centesimi di secondo)
- › Funzione **EVO LIFT** (innesco a contatto + HF). La combinazione delle due funzioni permette innesci precisi sul pezzo e consente una migliore unione di lamiere con scarsa preparazione
- › **Funzioni di puntatura rapida con minimo apporto di calore** grazie a un programma specifico per regolare accuratamente il tempo di saldatura utilizzabili in 2/4 tempi
- › **Saldature estremamente precise** grazie ad un controllore digitale che garantisce una ottima stabilità e precisione della corrente, questo consente anche una regolazione precisa della corrente minima (3 A) utile per operazioni di riporto su spigoli di stampi metallici
- › **Tempi di manutenzione minimi** grazie alla griglia di raffreddamento facilmente removibile
- › Funzione **JOB** che permette di salvare facilmente in programmi dedicati, da 10 a 99 JOB (a seconda dei modelli) le impostazioni preferite dall'operatore
- › **Frequenza AC di 200 Hz**
- › ***Rapida impostazione e regolazione** della funzione forma d'onda AC
- › In **TIG AC** è possibile regolare indipendentemente l'ampiezza e la percentuale delle semionde per ottenere la penetrazione / pulizia voluta e un minore arrotondamento sulla punta dell'elettrodo
- › Funzione **AC "MIX"** che permette di saldare giunti di alluminio con spessori differenti
- › Processo **XP** (eXtraPulse) consente alla corrente di saldatura di pulsare a frequenze elevate fino a 15 kHz (elevato comfort acustico) ottenendo un arco estremamente focalizzato e penetrante per un'elevata velocità di avanzamento massimizzando la produttività. E' possibile sovrapporre al processo XP un'ulteriore pulsazione a bassa frequenza (doppia pulsazione) Ideale per lavorazioni con spessori sottili ed in processi automatizzati, come PLASMA ARC WELDING (PAW) per aumentare la velocità e la qualità di saldatura

Present in all models the features that have always characterized TIG Cebora welding power sources:

- › **EVO START** function (pulse current ignition, to be adjusted in hundredths of a second)
- › **EVO LIFT** function (contact ignition + HF). The combination of the two functions allows precise ignitions on the workpiece as well as a better joining of poorly prepared sheets
- › **Quick spot function** with minimal heat input thanks to a specific program that allows the accurate adjustment of the welding time parameter; usable in 2/4 strokes
- › **Extremely accurate welds** thanks to a digital controller that ensures an excellent current stability and precision. This also allows an accurate adjustment of the minimum current (3 A) useful to carry-over operations on metal mould edges
- › **Minimized maintenance times** thanks to the easily removable cooling grid
- › **JOB** function that allows to easily save from 10 to 99 JOB (depending on the model), the settings preferred by the operator in dedicated programs
- › **AC frequency of 200 Hz**
- › ***Quick setting and adjustment** of the AC waveform function
- › In **AC TIG** mode, it is possible to independently adjust the amplitude and percentage of the half-waves to get the desired penetration/cleaning and a lower rounding of the electrode tip
- › **AC "MIX"** function that allows to weld aluminium joints with different thicknesses
- › **XP** (extra Pulse) process allows welding current pulse up to 15 kHz frequencies (high acoustic comfort), getting an extremely focused and penetrating welding arc, for a high feed rate and maximized productivity. It is possible to overlay an additional low frequency pulse (double pulse) onto the XP process. Perfect for thin thicknesses and automated processes such as PLASMA ARC WELDING (PAW) to increase welding speed and quality.
- › **APC** process (Active Power Control) allows to take control of the welding current as the torch distance varies, thus without

- › Processo **APC** permette di avere un controllo della corrente di saldatura al variare della distanza del pezzo-torcia, quindi sostituendo l'utilizzo del classico pedale per la regolazione della corrente. Questo processo consente di mantenere costante l'apporto termico sul pezzo al variare della posizione di saldatura, specialmente negli angoli
- › ***Generatori conformi ad Industria 4.0:** la nuova struttura hardware implementa un server web (attraverso la porta Ethernet LAN o, con kit esterno, via Wi-Fi) che permette all'operatore di svolgere tutte quelle attività che richiedono la raccolta e l'elaborazione dei dati, la configurazione dei parametri di saldatura, la diagnostica e l'assistenza da remoto
- › ***Interfaccia utente gestita tramite personal computer, tablet e smartphone**
- › ***Pannello LCD TOUCH SCREEN 7"**
- › ***Porte USB** per lo scaricamento dati e l'aggiornamento software

Generatori caratterizzati da assorbimenti contenuti (PFC)
Conformi alla norma EN 61000-3-12

using the pedal for the current adjustment. This process keeps the heat input on the workpiece steady as the welding position changes, especially in the corners.

- › ***Industry 4.0 compliant power sources:** the new hardware architecture allows the implementation of a web server (through the Ethernet LAN port or by means of an external kit, through Wi-Fi connection), that enables the operator to take advantage of all those tasks requiring data collection and processing, welding parameter setup, diagnostics and remote assistance
- › ***User Interface remotely controlled can be handled through personal computer, tablet and smartphone**
- › ***LCD 7" colour TOUCH SCREEN display**
- › ***USB ports for saving data and updating software**

*Power sources characterized by low electrical input (PFC)
Compliant with EN 61000-3-12 standard*

***Escluso art. 558**

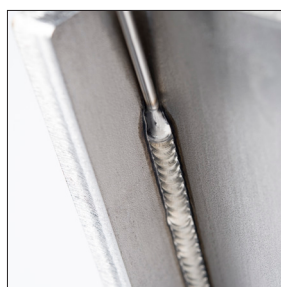
***Excluding art. 558**



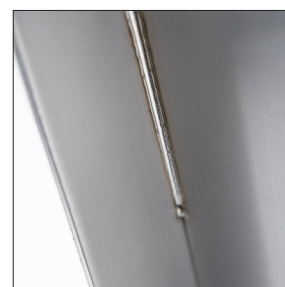
Puntatura EVO LIFT
EVO LIFT Spot



MIX AC-DC
AC-DC MIX



Funzione XP
XP Function



Funzione APC
APC Function

WIN TIG AC-DC 180 M



	TIG	MMA
Alimentazione monofase <i>Single phase input</i>	230 V + 15% / -20% 50/60 Hz	
Fusibile ritardato <i>Fuse rating (slow blow)</i>	16 A	
Potenza assorbita <i>Input power</i>	4,4 kVA 25% 2,5 kVA 60% 2,2 kVA 100%	4,4 kVA 30% 3,3 kVA 60% 3,0 kVA 100%
Campo di regolazione della corrente <i>Current adjustment range</i>	5 A ÷ 180 A	
Fattore di servizio (10 min. 40° C) Secondo norme IEC 60974-1 <i>Duty Cycle (10 min. 40°C)</i> <i>According to IEC 60974-1</i>	180 A 25% 110 A 60% 100 A 100%	130 A 30% 100 A 60% 90 A 100%
Grado di protezione <i>Protection class</i>	IP 23 S	
Peso <i>Weight</i>	17,5 kg	
Dimensioni (LxPxH) <i>Dimensions (WxLxH)</i>	207x500x411 mm	

Il generatore può essere alimentato da motogeneratori di potenza adeguata (Min. 8 kVA).
The power source can be powered by motor-generators of adequate power (Min. 8 kVA)

WIN TIG AC-DC 180 M (art. 558) è un generatore monofase con tecnologia ad inverter per la saldatura TIG e MMA con innesco HF ad esclusione degli elettrodi cellulosici AWS6010 principalmente destinato a lavori di manutenzione e riparazione, nonché per piccola produzione. Completo di display LCD a colori e di un menu di utilizzo che ne rende l'uso semplice ed intuitivo, viene fornito con i seguenti nuovi processi/ funzioni di saldatura TIG:

- › Processo di saldatura **XA** (disponibile solo in AC) - processo di saldatura con arco concentrato ottimizzato per saldatura e puntatura
 - › Processo TIG **DC APC**: permette di avere un controllo della corrente di saldatura al variare della distanza pezzo-torcia con tensione costante, sostituendo l'utilizzo del classico pedale di regolazione della corrente.
 - › Processo di saldatura TIG **MIX (AC+DC)** adatto alla saldatura dell'alluminio e delle sue leghe, con la componente DC nel processo si ottengono saldature più penetrate e maggiori velocità di saldatura con minori deformazioni del pezzo in lavorazione
 - › Processo di saldatura TIG **XP** (extra power) adatto per la saldatura di lamiere sottili ed in angolo
 - › Processo di saldatura **MMA AC** adatto per la saldatura di elettrodi su lamiere magnetizzate, evita il "soffio magnetico" nella saldatura degli scatolati è normalmente usato nei lavori di manutenzione e in tutti i casi dove non si richiede una saldatura con alta penetrazione
 - › Accensione dell'arco "EVO LIFT" - con questa funzione un punto di saldatura viene realizzato esattamente dove voluto
 - › Accensione dell'arco "EVO ST" - con questa funzione si velocizza la formazione del bagno sia in puntatura che in partenza della saldatura
 - › Funzione spot ed intermittenza
 - › Funzione WIZ (Wizard) di procedura guidata per una rapida impostazione del generatore
 - › Funzione test gas
 - › Arco pulsato con regolazione continua da 0,16 Hz a 2,5 KHz
- E' predisposto per il controllo remoto tramite comando a pedale (art. 193), comando a distanza (artt. 187 + 1192) o comando up-down sulla torcia (art 1262). I gas di protezione utilizzabili sono argon, argon/elio, argon/idrogeno.
- Possibilità di memorizzare fino a 9 programmi di saldatura (JOB). 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%).

WIN TIG AC-DC 180 M (art. 558) is a single-phase power source with inverter technology for TIG and MMA welding with HF ignition, (with the exception of AWS6010 cellulosic electrodes) mainly designed for maintenance and repair works, as well as small production. Fitted with a LCD colour display and with a clear and simple operative menu for an easy and quick adjustment of functions and parameters, is supplied with the following new TIG welding processes / functions:

- › **XA** welding process (available only in AC) - welding process with concentrated arc optimized for welding and spot welding
 - › **DC APC** TIG process allows the welding current to be automatically adjusted, keeping a steady voltage, regardless of the distance changed from the workpiece. Such adjustment is generally controlled by the foot pedal unit.
 - › TIG **MIX** welding process **(AC+DC)** suitable for the welding of aluminium and its alloys; with the DC component in the process we obtain more penetrated welds and higher welding speeds with less deformation of the workpiece
 - › **XP** TIG welding process (extra power) suitable for welding thin and corner sheets. It prevents the "magnetic arc blow" during welding of the box-type profiles
 - › **AC MMA** welding process suitable for welding of electrodes on magnetized sheets. It prevents the "magnetic arc blow" during welding of the box-type profiles. It is normally used for maintenance work and in all cases where a high penetration welding is not required
 - › "EVO LIFT" arc ignition - through this function, a welding point is exactly realized where desired
 - › "EVO ST" arc ignition - this function speeds up the shaping of the bath both in spot welding and upon the start of the welding process
 - › Spot and intermittence function
 - › WIZ (Wizard) function for set-up - for a quick setting of the power source
 - › Gas test function
 - › Pulsed arc with continuous adjustment from 0.16 Hz to 2.5 KHz
- It can work with a variety of remote control devices, foot control (art. 193), remote control (art. 187+1192) or up-down control on torch (art. 1262). The protection gases to be used are argon, argon/helium, argon/hydrogen. 9 welding programs (JOB) can be saved up.
- The compliance with EN 61000-3-12 standards assures a substantial energy saving as well as a wide tolerance on the supply voltage (+15%/-20%).

WIN TIG AC-DC 230 M



	TIG	MMA
Alimentazione monofase <i>Single phase input</i>	230 V +15% / -20% 50/60 Hz	
Fusibile ritardato <i>Fuse rating (slow blow)</i>	16 A	
Potenza assorbita <i>Input power</i>	5,7 kVA 30% 4,8 kVA 60% 3,7 kVA 100%	6,2 kVA 40% 4,4 kVA 60% 3,6 kVA 100%
Corrente min -max. ottenibile in saldatura <i>Min.-max. current that can be obtained in welding</i>	3 ÷ 230 A	10 ÷ 180 A
Fattore di servizio (10 min. 40° C) Secondo norme IEC 60974-1 <i>Duty Cycle (10 min. 40°C)</i> According to IEC 60974-1	230 A 40% 200 A 60% 170 A 100%	180 A 30% 140 A 60% 120 A 100%
Grado di protezione <i>Protection class</i>	IP 23 S	
Peso <i>Weight</i>	21,5 kg	
Dimensioni (LxPxH) <i>Dimensions (WxLxH)</i>	232 x 530 x 467 mm	

Il generatore può essere alimentato da motogeneratori di potenza adeguata (Min. 10 kVA).

The power source can be powered by adequately powered motor-generators (Min. 10 kVA).

WIN TIG AC-DC 230 M (art. 559) è un generatore monofase con tecnologia inverter per saldatura TIG ed elettrodo (MMA) in corrente continua ed alternata con innesco HF, con un design modulare che facilita l'integrazione del nuovo gruppo di raffreddamento opzionale (Art. 1685). E' disponibile il nuovo carrello opzionale (Art. 1676) ideato per trasportare comodamente il generatore con il suo gruppo. Grazie al nuovo **5" display LCD touch screen a colori** con una grafica semplice ed un menù intuitivo, tutti i parametri di processo sono facilmente regolabili:

- › Modalità di innesco arco **TIG HF, LIFT, EVO-LIFT, EVO-START**
 - › Processo TIG DC con corrente minima di 3 A utile per operazioni di riporto su spigoli di stampi metallici
 - › Processo TIG **AC** con corrente minima di 5 A che consente il riporto su pezzi in alluminio di spessore molto sottile, frequenza regolabile da 50 a 200 Hz, forme d'onda di penetrazione e pulizia selezionabili (quadra, sinusoidale e triangolare) con regolazione indipendente di ampiezza e durata delle semionde in fase di penetrazione e pulizia
 - › Processo TIG **MIX (AC+DC)** per migliorare saldatura su pezzi freddi.
 - › **Puntatura rapida** con minimo apporto di calore grazie alla funzione specifica che consente un'accurata regolazione (a passi di 10 ms) del tempo di saldatura e tempo di intermittenza adatto a lavori di puntatura sia in DC che AC su lamiere sottili
 - › Modalità TIG **DC PULSATO** standard
 - › Processo TIG **DC XP** (eXtra Pulse) consente alla corrente di saldatura di pulsare a frequenze elevate fino a 15 kHz ottenendo un arco estremamente focalizzato e penetrante per un'elevata velocità di avanzamento (+ 30%) massimizzando la produttività
 - › Processo TIG **DC APC**: permette di avere un controllo della corrente di saldatura al variare della distanza pezzo-torcia con tensione costante, sostituendo l'utilizzo del classico pedale di regolazione della corrente.
 - › Funzione **VRD** (Voltage Reduction Device): nella modalità MMA, aumenta la sicurezza in ambienti pericolosi.
 - › Funzione **JOB** per memorizzare fino a 99 programmi di saldatura.
 - › Porta USB interna per l'aggiornamento del software.
 - › Griglia di raffreddamento del generatore facilmente removibile.
 - › Predisposto per l'integrazione in automazione tramite kit interfaccia analogica opzionale (Art. 456).
 - › Possibilità di remotare il pannello comandi (Art. 457)
- Dotato di un amperometro/voltmetro digitale con grado di precisione 1% e di dispositivi di protezione termica.

WIN TIG AC-DC 230 M (art. 559) is a single-phase direct and alternated current inverter power source with HF ignition for TIG and MMA welding, with a modular design that facilitates the integration of the new optional cooling unit (Art. 1685).

An optional trolley (Art. 1676) for transportation of the power source and the cooling unit is also available.

Thanks to the new user-friendly **5" LCD colour touch screen display**, all the major functions can be easily adjusted:

- › Ignition **HF TIG, LIFT, EVO-LIFT and EVO-START** modes.
 - › DC TIG process with a minimum current of 3 A useful to carryover operations on metal mould edges
 - › **AC** TIG process with a minimum current of 5 A that allows the transfer on very thin aluminium pieces, adjustable frequency from 50 to 200 Hz, selectable penetration and cleaning waveforms (square, sinusoidal and triangular) with independent adjustment of amplitude and duration of the half-waves during penetration and cleaning
 - › TIG **MIX (AC+DC)** function to improve welding on cold pieces.
 - › **Quick spotting** function with minimal heat input thanks to a specific program that allows the accurate adjustment (10ms step) of the welding time parameter and intermittence time suitable for DC and AC work on thin sheets
 - › **DC PULSE** process as standard
 - › **DC XP** (eXtra Pulse) TIG process allows the welding current to pulse up to 15 kHz frequencies, generating an extremely focused and penetrating welding arc, for a high feed rate (+ 30%) and maximized productivity
 - › **DC APC** TIG process allows the welding current to be automatically adjusted, keeping a steady voltage, regardless of the distance changed from the workpiece. Such adjustment is generally controlled by the foot pedal unit.
 - › **VRD** (Voltage Reduction Device) function: in MMA mode, enhances safety in dangerous environments.
 - › **JOB** function that allows to easily save 99 welding programs.
 - › Internal USB port for software update.
 - › Easily removable cooling grid.
 - › Prearranged for integration into simple automation via optional analog interface kit (Art. 456)
 - › Possibility of remote control panel (Art. 457)
- Equipped with digital ammeter/voltmeter with 1% accuracy and thermal protection devices.

WIN TIG AC-DC 270 T



	TIG	MMA
Alimentazione trifase Three phase input	400 V $\pm$ 15% 50/60 Hz	
Fusibile ritardato Fuse rating (slow blow)	10 A	10 A
Potenza assorbita Input power	7,6 kVA 40% 7,1 kVA 60% 6,3 kVA 100%	8 kVA 40% 7,4 kVA 60% 7 kVA 100%
Corrente min -max. ottenibile in saldatura Min.-max. current that can be obtained in welding	3 $\div$ 270 A	10 $\div$ 210 A
Fattore di servizio (10 min. 40°C) secondo norme IEC 60974-1 Duty Cycle, (10 min. 40°C) according to IEC 60974-1	270 A 40% 250 A 60% 230 A 100%	210 A 40% 200 A 60% 190 A 100%
Grado di protezione Protection class	IP 23 S	
Peso Weight	69 kg	
Dimensioni (LxPxH) Dimensions (WxLxH)	560x950x1010 mm	

WIN TIG AC-DC 270 T (art. 394) è un generatore trifase con tecnologia ad inverter per saldatura TIG (pulsata) e ad elettrodo (MMA) in corrente continua ed alternata, con innesco in alta frequenza. Completo di carrello trasporto generatore. Predisposto per gruppo di raffreddamento opzionale (art. 1683). Corrente minima DC pari a 3 A che consente lavorazioni ottimali su creste di profili negli stampi in acciaio inox microlegati. Corrente minima AC pari a 5 A che consente il riporto su spessori molto sottili di pezzi in alluminio (ad es. creste su pale di turbina). Disponibili tutte le funzioni che hanno sempre caratterizzato le saldatrici TIG Cebora, in particolare l'alta qualità di innesco dell'arco (come LIFT, HF, EVO-LIFT, EVO-START). Tutte le impostazioni sono facilmente regolabili grazie all'ampio display LCD touch-screen da 7" (utilizzabile anche con i guanti da saldatore), alla grafica semplice ed intuitiva e ad un robusto encoder.

Frequenza AC regolabile da 50 a 200 Hz.

› In **TIG AC** è possibile regolare indipendentemente l'ampiezza e la durata delle semionde di penetrazione e pulizia. Disponibile processo MIX per migliorare saldatura su pezzi freddi.

› Puntatura rapida con minimo apporto di calore grazie al programma specifico che consente un'accurata regolazione (a step di 10ms) del parametro tempo di saldatura e tempo di intermittenza.

› Modalità **TIG DC pulsato** e PulsXP con frequenza d'impulso fino a 15 kHz che permette di ottenere un arco estremamente focalizzato e una elevata velocità di avanzamento (alta produttività).

› Processo **TIG DC APC**: permette di avere un controllo della corrente di saldatura al variare della distanza pezzo-torcia con tensione costante, sostituendo l'utilizzo del classico pedale di regolazione della corrente.

Funzione **VRD**: nella modalità MMA, aumenta la sicurezza in ambienti pericolosi.

Griglia di raffreddamento del generatore facilmente removibile, al fine di facilitare la manutenzione riducendone i tempi di intervento.

Web Server integrato: tramite connessione LAN, fornisce utili funzioni per il servizio remoto, la diagnostica, il sistema informativo, il salvataggio e il recupero dati, e in generale per tutte quelle attività che richiedono la raccolta e l'elaborazione dei dati.

Il generatore può essere controllato da remoto e gestito tramite personal computer, tablet o smartphone utilizzando un semplice browser senza la necessità di installare altro software dedicato.

Disponibili 2 porte USB per salvaggio dati e l'aggiornamento del software tramite chiavette. La macchina è provvista di un connettore per il collegamento del comando a distanza per la regolazione della corrente di saldatura ed è dotato di un amperometro/voltmetro digitale con grado di precisione 1% e di dispositivi di protezione termica.

WIN TIG AC-DC 270 T (art. 394) is a three-phase power source with inverter technology for TIG (pulsed) and electrode (MMA) AC DC welding, with built-in HF ignition. Comes with trolley for transportation of the power source. It can be connected to the optional cooling unit (art. 1683). Minimum DC current equal to 3 A which allows optimal tasks on profile edges in the stainless steel micro-alloyed dies. Minimum AC current equal to 5 A which allows the addition on very thin pieces of aluminium (for instance edges on turbine blades).

Available all the features that has always characterised the Cebora TIG welding power sources, in particular the high quality of arc ignition (already known as LIFT, HF, EVO-LIFT, EVO-START).

All settings are easily adjustable thanks to the large 7" LCD touch-screen display (it can also be used with welder's gloves), simple and intuitive graphics and a durable encoder.

AC frequency from 50 to 200 Hz.

› In **AC TIG** mode it is possible to independently adjust amplitudes and times in waveform of penetration and cleaning. MIX function available to improve welding on cold pieces.

› Fast spot-on with minimum heat input thanks to the specific program that allows accurate adjustment (10ms step) of the welding time parameter and intermittence time.

› **Pulsed DC TIG** mode and PulsXP with pulse frequency up to 15 kHz which allows to get an extremely focused arc and a high feed rate (high productivity).

› **DC APC** TIG process allows the welding current to be automatically adjusted, keeping a steady voltage, regardless of the distance changed from the workpiece. Such adjustment is generally controlled by the foot pedal unit.

VRD function, in MMA mode, increases safety in hazardous environments.

Easily removable power source cooling grille, in order to facilitate and reduce the maintenance time.

Embedded Web Server: via LAN connection, it provides with useful functions for remote service, diagnostics, information system, data backup and recovery, and generally for all those activities that require data collection and processing.

The power source can be controlled remotely and managed through Personal Computer, Tablet or Smartphone using a browser, thus, without the need to install further dedicated software.

2 USB ports available, for data backup and software update through USB memory sticks. The power source is provided with a connector for the remote control connection for the regulation of the welding current; it is also equipped with a 1% "precision grade" digital ammeter/voltmeter and with thermostatic protection devices.

WIN TIG AC-DC 340 T



Alimentazione trifase
Three phase input

Fusibile ritardato
Fuse rating (slow blow)

Potenza assorbita
Input power

Corrente min -max. ottenibile in saldatura
Min.-max. current that can be obtained in welding

Fattore di servizio (10 min. 40° C)
Secondo norme IEC 60974-1
Duty Cycle (10 min. 40° C)
According to IEC 60974-1

Grado di protezione
Protection class

Peso
Weight

Dimensioni (LxPxH)
Dimensions (WxLxH)

TIG

MMA

400 V ± 15%
50/60 Hz

16 A

20 A

11,3 kVA 40%
10,3 kVA 60%
9,7 kVA 100%

13,1 kVA 40%
12,1 kVA 60%
11,5 kVA 100%

3 ÷ 340 A

10 ÷ 310 A

340 A 40%
320 A 60%
310 A 100%

310 A 40%
290 A 60%
280 A 100%

IP 23 S

109 kg

588x1120x1010 mm

WIN TIG AC-DC 340 T (art. 395) è un generatore trifase con tecnologia ad inverter per saldatura TIG (pulsata) e ad elettrodo (MMA) in corrente continua ed alternata, con innesco in alta frequenza. Completo di gruppo di raffreddamento e carrello trasporto generatore. Corrente minima DC pari a 3 A che consente lavorazioni ottimali su creste di profili negli stampi in acciaio inox microlegati. Corrente minima AC pari a 5 A che consente il riporto su spessori molto sottili di pezzi in alluminio (ad esempio creste su pale di turbina). Disponibili tutte le funzioni che hanno sempre caratterizzato le saldatrici TIG Cebora, in particolare l'alta qualità di innesco dell'arco (come LIFT, HF, EVO-LIFT, EVO-START).

Tutte le impostazioni sono facilmente regolabili grazie all'ampio display LCD touch-screen da 7" (utilizzabile anche con i guanti da saldatore), alla grafica semplice ed intuitiva e ad un robusto encoder.

Frequenza AC regolabile da 50 a 200 Hz.

› In **TIG AC** è possibile regolare indipendentemente l'ampiezza e la durata delle semionde di penetrazione e pulizia. Disponibile processo MIX per migliorare saldatura su pezzi freddi.

› Puntatura rapida con minimo apporto di calore grazie al programma specifico che consente un'accurata regolazione (a step di 10ms) del parametro tempo di saldatura e tempo di intermittenza.

› Modalità **TIG DC pulsato** e PulsXP con frequenza d'impulso fino a 15 kHz che permette di ottenere un arco estremamente focalizzato e una elevata velocità di avanzamento (alta produttività).

› Processo **TIG DC APC**: permette di avere un controllo della corrente di saldatura al variare della distanza pezzo-torcia con tensione costante, sostituendo l'utilizzo del classico pedale di regolazione della corrente. Funzione **VRD**: nella modalità MMA, aumenta la sicurezza in ambienti pericolosi.

Griglia di raffreddamento del generatore facilmente removibile, al fine di facilitare la manutenzione riducendone i tempi di intervento.

Web Server integrato: tramite connessione LAN, fornisce utili funzioni per il servizio remoto, la diagnostica, il sistema informativo, il salvataggio e il recupero dati, e in generale per tutte quelle attività che richiedono la raccolta e l'elaborazione dei dati.

Il generatore può essere controllato da remoto e gestito tramite personal computer, tablet o smartphone utilizzando un semplice browser senza la necessità di installare altro software dedicato.

Disponibili 2 porte USB per salvaggio dati e l'aggiornamento del software tramite chiavette. La macchina è provvista di un connettore per il collegamento del comando a distanza per la regolazione della corrente di saldatura ed è dotato di un amperometro/voltmetro digitale con grado di precisione 1% e di dispositivi di protezione termica.

WIN TIG AC-DC 340 T (art. 395) is a three-phase power source with inverter technology for TIG (pulsed) and electrode (MMA) AC DC welding, with built-in HF ignition. Comes with trolley for transportation of the power source and cooling unit. Minimum DC current equal to 3 A which allows optimal tasks on profile edges in the stainless steel micro-alloyed dies. Minimum AC current equal to 5 A which allows the addition on very thin pieces of aluminium (for instance edges on turbine blades).

Available all the features that has always characterised the Cebora TIG welding power sources, in particular the high quality of arc ignition (already known as LIFT, HF, EVO-LIFT, EVO-START).

All settings are easily adjustable thanks to the large 7" LCD touch-screen display (can also be used with welder's gloves), simple and intuitive graphics and a durable encoder.

AC frequency from 50 to 200 Hz.

› In **AC TIG** mode it is possible to independently adjust amplitudes and times in waveform of penetration and cleaning. MIX function available to improve welding on cold pieces.

› Fast spot-on with minimum heat input thanks to the specific program that allows accurate adjustment (10ms step) of the welding time parameter and intermittence time.

› **Pulsed DC TIG** mode and PulsXP with pulse frequency up to 15 kHz which allows to get an extremely focused arc and a high feed rate (high productivity).

› **DC APC** TIG process allows the welding current to be automatically adjusted, keeping a steady voltage, regardless of the distance changed from the workpiece. Such adjustment is generally controlled by the foot pedal unit. **VRD** function, in MMA mode, increases safety in hazardous environments. Easily removable power source cooling grille, in order to facilitate and reduce the maintenance time.

Embedded Web Server: via LAN connection, it provides with useful functions for remote service, diagnostics, information system, data backup and recovery, and generally for all those activities that require data collection and processing. The power source can be controlled remotely and managed through Personal Computer, Tablet or Smartphone using a browser, thus, without the need to install further dedicated software.

2 USB ports available, for data backup and software update through USB memory sticks. The power source is provided with a connector for the remote control connection for the regulation of the welding current; it is also equipped with a 1% "precision grade" digital ammeter/voltmeter and with thermostatic protection devices.

WIN TIG AC-DC 450 T



	TIG		MMA	
Alimentazione trifase Three phase input	400 V $\pm$ 15%		50/60 Hz	
Fusibile ritardato Fuse rating (slow blow)	20 A			
Potenza assorbita Input power	18,2 kVA	50%	17,8 kVA	45%
	15,9 kVA	60%	15,2 kVA	60%
	13,8 kVA	100%	13,9 kVA	100%
Corrente min -max. ottenibile in saldatura Min.-max. current that can be obtained in welding	3 $\div$ 450 A		10 $\div$ 360 A	
Fattore di servizio (10 min. 40°C) secondo norme IEC 60974-1 Duty Cycle, (10 min. 40°C) according to IEC 60974-1	450 A	50%	360 A	45%
	400 A	60%	340 A	60%
	380 A	100%	320 A	100%
Grado di protezione Protection class	IP 23 S			
Peso Weight	112 kg			
Dimensioni (LxPxH) Dimensions (WxLxH)	588x1120x1010 mm			

WIN TIG AC-DC 450 T (art. 396) è un generatore trifase con tecnologia ad inverter per saldatura TIG (pulsata) e ad elettrodo (MMA) in corrente continua ed alternata, con innesco in alta frequenza. Completo di gruppo di raffreddamento e carrello per trasporto generatore.

Corrente minima DC pari a 3 A che consente lavorazioni ottimali su creste di profili negli stampi in acciaio inox microlegati. Corrente minima AC pari a 5 A che consente il riporto su spessori molto sottili di pezzi in alluminio (ad esempio creste su pale di turbina). Disponibili tutte le funzioni che hanno sempre caratterizzato le saldatrici TIG Cebora, in particolare l'alta qualità di innesco dell'arco (come LIFT, HF, EVO-LIFT, EVO-START). Tutte le impostazioni sono facilmente regolabili grazie all'ampio display LCD touch-screen da 7" (utilizzabile anche con i guanti da saldatore), alla grafica semplice ed intuitiva e ad un robusto encoder.

Frequenza AC regolabile da 50 a 200 Hz.

› In **TIG AC** è possibile regolare indipendentemente l'ampiezza e la durata delle semionde di penetrazione e pulizia. Disponibile processo MIX per migliorare saldatura su pezzi freddi.

› Puntatura rapida con minimo apporto di calore grazie al programma specifico che consente un'accurata regolazione (a step di 10ms) del parametro tempo di saldatura e tempo di intermittenza.

› Modalità **TIG DC pulsato** e PulsXP con frequenza d'impulso fino a 15 kHz che permette di ottenere un arco estremamente focalizzato e una elevata velocità di avanzamento (alta produttività).

› Processo TIG **DC APC**: permette di avere un controllo della corrente di saldatura al variare della distanza pezzo-torcia con tensione costante, sostituendo l'utilizzo del classico pedale di regolazione della corrente. Funzione **VRD**: nella modalità MMA, aumenta la sicurezza in ambienti pericolosi.

Griglia di raffreddamento del generatore facilmente removibile, al fine di facilitare la manutenzione riducendone i tempi di intervento.

Web Server integrato: tramite connessione LAN, fornisce utili funzioni per il servizio remoto, la diagnostica, il sistema informativo, il salvataggio e il recupero dati, e in generale per tutte quelle attività che richiedono la raccolta e l'elaborazione dei dati.

Il generatore può essere controllato da remoto e gestito tramite personal computer, tablet o smartphone utilizzando un semplice browser senza la necessità di installare altro software dedicato.

Disponibili 2 porte USB per salvataggio dati e l'aggiornamento del software tramite chiavette. La macchina è provvista di un connettore per il collegamento del comando a distanza per la regolazione della corrente di saldatura ed è dotato di un amperometro/voltmetro digitale con grado di precisione 1% e di dispositivi di protezione termica.

WIN TIG AC-DC 450 T (art. 396) is a three-phase power source with inverter technology for TIG (pulsed) and electrode (MMA) AC DC welding, with built-in HF ignition. Comes with trolley for transportation of the power source and cooling unit. Minimum DC current equal to 3 A which allows optimal tasks on profile edges in the stainless steel micro-alloyed dies. Minimum AC current equal to 5 A which allows the addition on very thin pieces of aluminium (for instance edges on turbine blades). Available all the features that has always characterised the Cebora TIG welding power sources, in particular the high quality of arc ignition (already known as LIFT, HF, EVO-LIFT, EVO-START).

All settings are easily adjustable thanks to the large 7" LCD touch-screen display (it can also be used with welder's gloves), simple and intuitive graphics and a durable encoder.

AC frequency from 50 to 200 Hz.

› In **AC TIG** mode it is possible to independently adjust amplitudes and times in waveform of penetration and cleaning. MIX function available to improve welding on cold pieces.

› Fast spot-on with minimum heat input thanks to the specific program that allows accurate adjustment (10ms step) of the welding time parameter and intermittence time.

› **Pulsed DC TIG** mode and PulsXP with pulse frequency up to 15 kHz which allows to get an extremely focused arc and a high feed rate (high productivity).

› **DC APC** TIG process allows the welding current to be automatically adjusted, keeping a steady voltage, regardless of the distance changed from the workpiece. Such adjustment is generally controlled by the foot pedal unit.

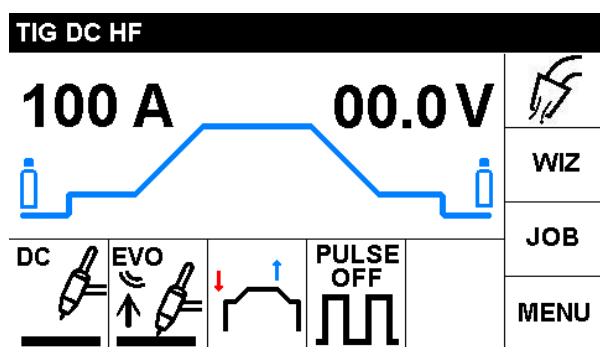
VRD function, in MMA mode, increases safety in hazardous environments. Easily removable power source cooling grille, in order to facilitate and reduce the maintenance time.

Embedded Web Server: via LAN connection, it provides with useful functions for remote service, diagnostics, information system, data backup and recovery, and generally for all those activities that require data collection and processing.

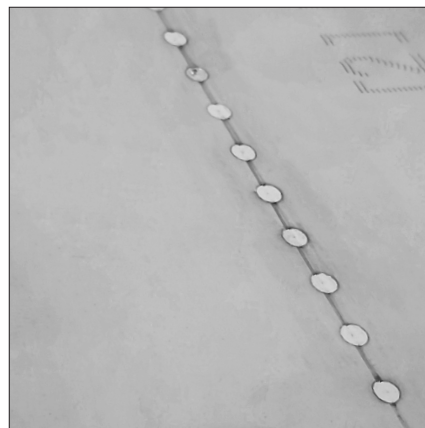
The power source can be controlled remotely and managed through Personal Computer, Tablet or Smartphone using a browser, thus, without the need to install further dedicated software.

2 USB ports available, for data backup and software update through USB memory sticks. The power source is provided with a connector for the remote control connection for the regulation of the welding current; it is also equipped with a 1% "precision grade" digital ammeter/voltmeter and with thermostatic protection devices.

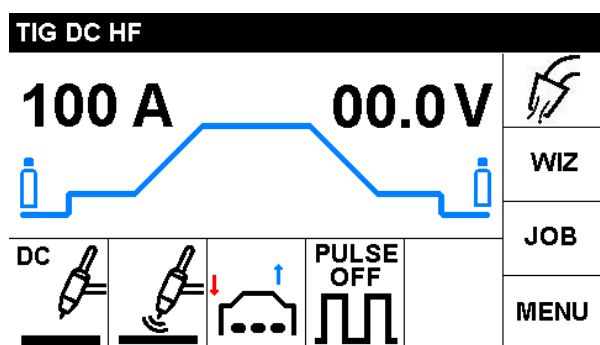
EVO LIFT IGNITION



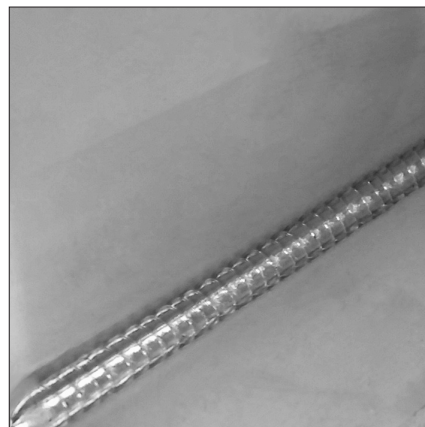
Accensione dell'arco con massima precisione nell'esecuzione della puntatura
Arc ignition with maximum precision in the spot execution



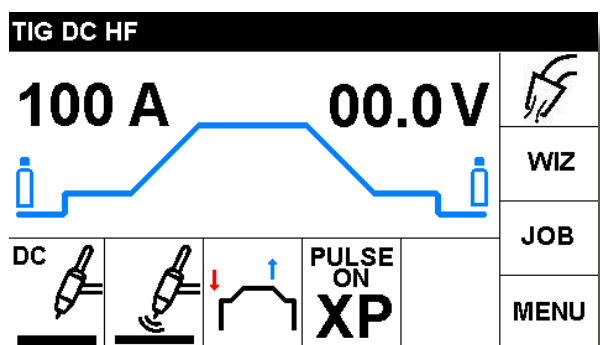
INTERMITTENZA PAUSE TIME WELDING



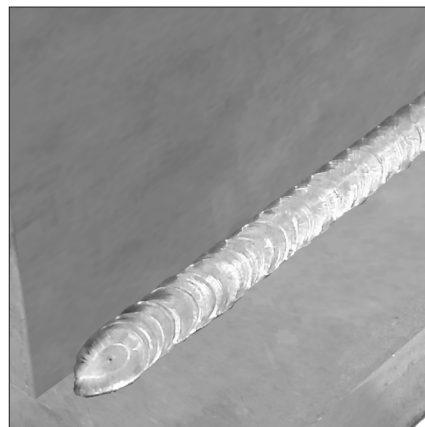
Saldature piu' bianche con regolazione dei tempi in centesimi di secondo
Whiter welding with time adjustment to hundredth of a second



PULSE ON XP

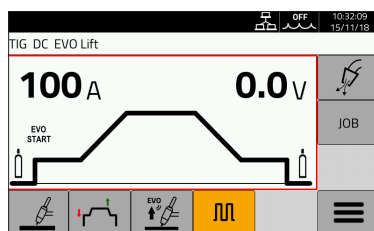


Pulsato ad altissima frequenza per arco piu' concentrato
Very high frequency pulse for a more concentrated welding arc

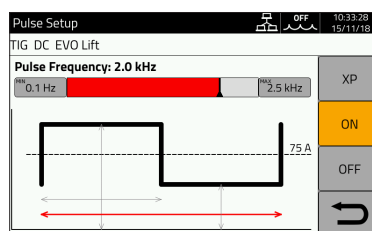


DISPLAY

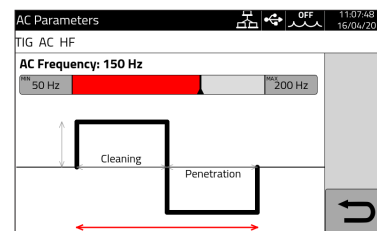
Artt. 394 - 395 - 396



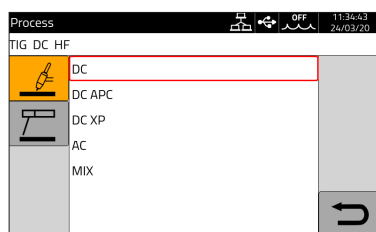
Schermata principale
Primary screen



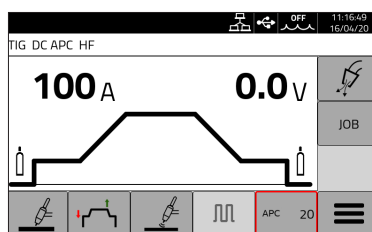
Regolazione rapida dei parametri
della pulsazione
Quick adjustment of pulse
parameters



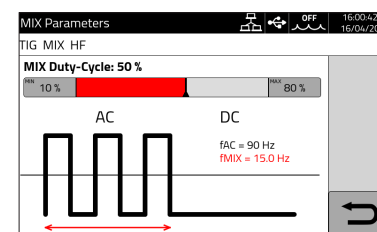
Regolazione rapida dei parametri della
frequenza AC (solo per TIG AC-DC)
Quick adjustment of AC frequency
parameters (only for AC-DC TIG)



Selezione dei processi
Selection of the processes



Funzione APC
APC Function



Funzione MIX HF
HF MIX Function



I modelli WIN TIG sono dotati di pannello LCD
con un semplice encoder di facile utilizzo

*The WIN TIG models are equipped with either a LCD
display with a user-friendly encoder*



Dispositivo USB per aggiornamento software
USB device for software update

Accessori

Accessories

ART.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	558	559	394	395	396
809	Advanced users: pacchetto software per la gestione utenti avanzata	Advanced users: software package for the advanced users management			•	•	•
273	Quality control: pacchetto software per il controllo qualità	Quality control: software package for the quality control			•	•	•
817	Production mode: pacchetto software per la gestione della produzione	Production mode: software package for production management			•	•	•
1256	Torcia TIG BINZEL 'ABITIG 450 W' raffreddata ad acqua (450 A) - 4 m	BINZEL 'ABITIG 450 W' TIG water cooled torch (450 A) - 4 m length (13ft)		•	•	•	•
1258	Torcia TIG BINZEL 'ABITIG 450 W' UP/DOWN raffreddata ad acqua (450 A) - 4 m	BINZEL 'ABITIG 450 W' UP/DOWN water cooled torch (450 A) - 4 m length (13 ft)		•	•	•	•
1260	Torcia TIG BINZEL 'ABITIG 200' (200 A - 35%) - 4 m	BINZEL 'ABITIG 200' torch (200 A - 35%) - 4 m length (13 ft)	•	•	•		
1262	Torcia TIG BINZEL 'ABITIG 200' UP/DOWN (200 A - 35%) - 4 m	BINZEL 'ABITIG 200' UP/DOWN torch (200 A - 35%) - 4 m length (13 ft)	•	•	•		
1683	GRV12 gruppo di raffreddamento torcia. Alimentazione monofase 230V - 50/60 Hz	GRV12 torch cooling unit. Single phase input 230V - 50/60 Hz			•		
1685	GRV20 gruppo di raffreddamento torcia. Alimentazione monofase 230V - 50/60 Hz	GRV20 torch cooling unit. Single phase input 230V - 50/60 Hz		•			
187	Comando a distanza per la regolazione della corrente di saldatura	Remote control unit for welding current adjustment	•	•	•	•	•
1192	Cavetto di prolunga 5 m per comando a distanza art. 187	5 m (16 ft) extension cable for remote control unit art. 187	•	•	•	•	•
193	Comando a pedale per la regolazione della corrente di saldatura. Dotato di 5 m di cavo e di interruttore ON/OFF	Foot control unit for welding current adjustment. Supplied with 5 m (16 ft) cable and ON/OFF switch	•	•	•	•	•
189	Comando a pedale wireless per la regolazione della corrente di saldatura.	Wireless foot control unit for welding current adjustment.		•	•	•	•
1180	Connessione per collegare contemporaneamente torcia e comando a pedale	Adapter to simultaneously attach the torch and the foot control unit	•	•	•	•	•
2072	Cavo massa (3,5 m - 25 mm ²)	Work return lead (3,5 m - 25 mm ²)	•	•			
2073	Cavo massa (3,5 m - 50 mm ²)	Work return lead (3,5 m - 50 mm ²)			•	•	•
1450	Flussometro a 2 manometri	2 gauge flowmeter	•	•	•	•	•
438	Pannello controllo remoto	Remote control panel			•	•	•
456	Kit interfaccia analogica	Analog interface kit		•			
436.01	Kit regolatore gas	Gas flow regulation kit			•	•	•
457	Kit per remotare il pannello di controllo TIG. Da abbinarsi obbligatoriamente ad art. 2065	Remote control panel kit. To be compulsorily coupled to art. 2065		•			
2065	Connessione Generatore-Pannello controllo remoto – 5 m	5 m welding power source-remote control panel connection		•	•	•	•
2065.10	Connessione Generatore-Pannello controllo remoto – 10 m	10 m welding power source-remote control panel connection		•	•	•	•
1653	Carrello per trasporto generatore con bombola ø 180 mm	Trolley for transportation of the power source with ø 180 mm gas bottle	•				
1676	Carrello per trasporto generatore quando utilizzato con gruppo di raffreddamento opzionale art. 1685	Trolley for transportation of the power source when connected to the optional cooling unit art. 1685		•			
803	Certificato di calibrazione macchina. Da richiedere in fase d'ordine del generatore. Se richiesto successivamente, sarà necessario far rientrare il generatore presso Cebora. Validità del certificato: un anno dalla data di emissione	Power source calibration certificate. To be requested upon ordering the power source. If required subsequently, it will be needed to return the power source to Cebora. Validity of the certificate: one year from the date of issue		•	•	•	•



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

