



TREO

WELDING TOGETHER

TREO 1650 SYNERGIC





**GENERATORE INVERTER MULTIFUNZIONE SINERGICO PER SALDATURA MIG-MAG, MMA E TIG**

Grande flessibilità di utilizzo, e portabilità: queste sono le caratteristiche del generatore di saldatura multifunzione sinergico ad alimentazione monofase **TREO 1650 Synergic**. Basato sulla più moderna tecnologia inverter IGBT con controllo digitale, **TREO 1650 Synergic** permette di effettuare saldature di alta qualità in MIG-MAG su tutti i materiali, garantendo ottime prestazioni anche nella saldatura TIG con innesco tipo "Lift" e nella saldatura ad elettrodo (MMA). Innovativo, versatile, leggero, facile da trasportare, semplice da utilizzare, **TREO 1650 Synergic** è un prodotto di altissimo livello tecnologico assolutamente insostituibile per tutti i lavori di manutenzione interna ed esterna, in carrozzeria, agricoltura e nei piccoli interventi di carpenteria leggera.

**MULTIFUNCTION SYNERGIC INVERTER EQUIPMENT FOR MIG/MAG, MMA AND TIG**

*Wide versatility and portability are the main features of single-phase multifunction synergic power source **TREO 1650 Synergic**. Based on the most modern IGBT inverter digital technology, **TREO 1650 Synergic** allows high quality MIG-MAG welding on all materials, by also granting optimal performances both in TIG by "lift" mode and in MMA welding. Innovative, versatile, light, easy-to-carry, user friendly, **TREO 1650 Synergic**, thanks to its very high technological conception, is absolutely unique for all external or internal maintenance jobs, car body repairs, agriculture and light fabrication works.*



Inverter

DIGITAL  
888

SYN

888  
A/V



**CARATTERISTICHE**

- Generatore multifunzione con ottime caratteristiche di saldatura in MIG-MAG, MMA e TIG
- Controllo digitale dei parametri di saldatura con curve sinergiche preimpostate secondo il tipo di materiale, gas e diametro filo utilizzato.
- Inversione di polarità di serie per la saldatura dei più comuni fili animati con e senza gas
- Connessione Euro centralizzata della torcia
- Design innovativo e funzionale

**FEATURES**

- Multifunction power source with optimal welding characteristics in MIG-MAG, MMA and TIG
- Digital control of all welding parameters with preset synergic curves according to used material, gas and wire diameter
- Built-in polarity changeover facility for most common gas and gasless wires
- Central Euro connection for the torch
- Innovative and user friendly design



- Struttura portante in metallo con pannelli frontali in fibra antiurto
- Comandi protetti contro urti accidentali
- Il grado di protezione IP 23 e le parti elettroniche protette dalla polvere, grazie all'innovativo sistema di ventilazione a Tunnel ne consentono l'impiego nei più gravosi ambienti di lavoro
- Trainafilo professionale a 2 rulli, che garantisce un preciso e costante avanzamento del filo
- Rulli a doppia cava sostituibili senza l'uso di utensili
- Alloggiamento per bobine del filo di Ø max. 200 mm
- Possibilità di utilizzare bobine di filo con Ø 300 mm grazie al Retrofit Kit (Optional)



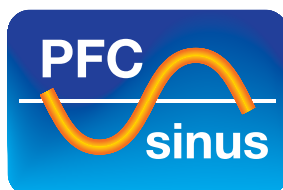
- Metallic main structure with shock-proof fibre compound front frames
- Control panel protected against accidental impact
- IP 23 protection class and dust-proof electronic components, thanks to the innovative "tunnel" fan cooling system, allow use in the toughest work environments
- Professional 2-roll wire feeding mechanism for a precise and constant wire driving
- Double groove rolls replaceable without any tool
- Wire spool lodging up to 200 mm Ø max.
- Possibility of utilizing 300 mm Ø coils by means of the Retrofit Kit (Optional)



#### PFC POWER FACTOR CORRECTION

Il dispositivo PFC, rende sinusoidale la forma d'onda della corrente assorbita con conseguente assenza di disturbi armonici in rete ed ottimizzazione dell'assorbimento che consente l'utilizzo di tutta la potenza del generatore con fusibile da 16 A.

Il circuito PFC garantisce una maggiore protezione della saldatrice contro le fluttuazioni della tensione di alimentazione rendendola anche più sicura nell'utilizzo con motogeneratori.



#### PFC POWER FACTOR CORRECTION

The wave shape of the current drawn from the mains is made sinusoidal by the PFC device with a consequent total lack of harmonic disturbances in the mains and consumption optimization, which enables

to utilize the power source at full range on a 16 A fuse.

The PFC circuit gives the machine a wider protection against mains voltage fluctuations, by also making it safer whenever being operated by power generator sets.

#### PANNELLO DI CONTROLLO

- Voltmetro/Amperometro digitale
- Display digitale per la preimpostazione e visualizzazione dei parametri di saldatura e dei programmi sinergici
- Selettore: spessore pezzo, corrente, velocità filo e programmi
- Regolazione fine di: lunghezza d'arco e induttanza elettronica
- Possibilità di saldatura in modalità:
  - 2T / 4T • Crater • Puntatura • Trattati
- Tasto funzioni speciali



#### CONTROL PANEL

- Digital Voltmeter and Ammeter
- Digital display to preset and read both welding parameters and synergic programs
- Selector: workpiece thickness, current, wire speed and programs
- Fine adjustment: arc length and electronic inductance
- Possible welding modes:
  - 2T / 4T • Crater
  - SPOT timer • STITCH timer
- Special function key

#### SALDATURA MMA

- Arc Force regolabile per la selezione della migliore caratteristica dinamica dell'arco di saldatura
- Hot Start regolabile per migliorare l'innesco con elettrodi particolarmente difficili
- Funzione Antisticking per evitare l'incollaggio degli elettrodi

#### MMA WELDING

- Adjustable Arc Force to select the best welding arc dynamic characteristics
- Adjustable Hot Start to improve the arc striking with the most difficult electrodes
- Electrode Antisticking function

#### SALDATURA TIG

- Saldatura TIG in corrente continua mediante innesco tipo "lift" che permette di ridurre al minimo le inclusioni di tungsteno

#### TIG WELDING

- DC TIG welding by "lift" mode striking to minimize tungsten inclusion

|  | DATI TECNICI                              | TECHNICAL DATA                      | TREO 1650 SYNERGIC                    |                    |             |             |
|--|---|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|-------------|-------------|
|  |   |                                     | MIG-MAG                               | TIG DC             | MMA         |             |
|  | Alimentazione monofase 50/60 Hz           | Single phase input 50/60Hz          | V                                     | 230 ±15%           |             |             |
|  | Potenza assorbita @ I <sub>2</sub> Max    | Input Power @ I <sub>2</sub> Max    | kVA                                   | 4,5                | 2,8         | 4,0         |
|  | Fusibile ritardato (I <sub>2</sub> @ 60%) | Delayed Fuse (I <sub>2</sub> @ 60%) | A                                     | 16                 | 12          | 16          |
|  | Fattore di Potenza / cos φ                | Power Factor / cos φ                |                                       | 0,99 / 0,99        | 0,99 / 0,99 | 0,99 / 0,99 |
|  | Rendimento                                | Efficiency Degree                   | η                                     | 0,78               | 0,77        | 0,82        |
|  | Tensione a vuoto                          | Open circuit voltage                | V                                     | 72                 | 72          | 72          |
|  | Campo di regolazione                      | Current range                       | A                                     | 5 - 160            | 5 - 160     | 10 - 130    |
|  | Corrente utilizzabile al (40° C) 100%     | Duty cycle at (40°C) 100%           | A                                     | 120                | 120         | 120         |
|  | 60%                                       | 60%                                 | A                                     | 130                | 130         | 130         |
|  | 35%                                       | 35%                                 | A                                     | 160                | 160         | ---         |
|  | Fili                                      | Wires                               | Ø mm                                  | 0,6 - 1,0          | ---         | ---         |
|  | Bobina                                    | Wires spool                         | Ø mm                                  | 200 max (300 opt.) | ---         | ---         |
|  | Norme di riferimento                      | Standards                           | EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10 |                    |             |             |
|  | Grado di protezione                       | Protection Class                    | IP                                    | 23 S               |             |             |
|  | Classe d'isolamento                       | Insulation Class                    |                                       | H                  |             |             |
|  | Dimensioni                                | Dimensions                          | ↗ mm                                  | 500                |             |             |
|  |   |                                     | → mm                                  | 220                |             |             |
|  |   |                                     | ↑ mm                                  | 425                |             |             |
|  | Peso                                      | Weight                              | kg                                    | 17,5               |             |             |

\* A richiesta tensioni speciali

\* Other voltages available on request



LE CARATTERISTICHE TECNICHE POSSONO SUBIRE MODIFICHE SENZA PREAVVISO

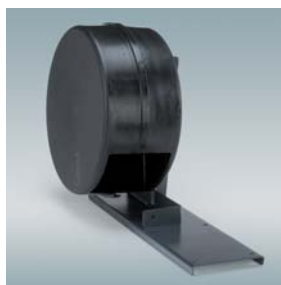
QUESTI GENERATORI SONO PROGETTATI PER USO IN AMBIENTE INDUSTRIALE EMC (CISPR 11): CLASSE A

TECHNICAL FEATURES MIGHT CHANGE WITHOUT NOTICE.

THESE POWER SOURCES ARE BUILT FOR INDUSTRIAL ENVIRONMENT USE. EMC (CISPR 11): CLASS A

### ACCESSORI

- Carrello porta bombola
- Torce TIG RTA
- Torce MIG-MAG
- Retrofit KIT per adattare bobine da 300 mm
- Kit accessori MMA



### ACCESSORIES

- Gas cylinder trolley
- RTA TIG Torches
- MIG-MAG torches
- Retrofit Kit to enable use of 300 mm Ø coils
- MMA kit accessories