



# MATRIX 2200 AC/DC



CC

Inverter

AC  
DC

DIGITAL  
888

PULSED



## SALDATRICI A INVERTER PER SALDATURA TIG

Potenti, compatti leggeri e maneggevoli i MATRIX 2200 AC/DC rappresentano quanto di più innovativo, performante e tecnicamente all'avanguardia si possa trovare fra i generatori inverter ad alimentazione monofase per la saldatura in TIG. Grazie al dispositivo PFC Power Factor Correction, che ottimizza l'assorbimento di energia dalla rete, questi generatori di potenza elevata possono essere collegati senza problemi a reti di alimentazione con fusibile da 16 A e a motogeneratori.

Il controllo digitale d'immediata comprensione e con funzioni avanzate assicura un'assoluta stabilità di tutti i parametri di saldatura, garantendo saldature di alta qualità sia in TIG sia in MMA con qualsiasi tipo di elettrodo.

I MATRIX 2200 AC/DC rappresentano la soluzione ideale in tutte le applicazioni di saldatura qualificate ed in lavori di manutenzione dove siano richieste potenza e portabilità.

Il MATRIX 2200 AC/DC in corrente continua ed alternata permette di saldare in TIG tutti i metalli, alluminio e sue leghe comprese.



- ▶ Innovativo dispositivo PFC integrato nel generatore
- ▶ Controllo digitale di tutti i parametri di saldatura
- ▶ Possibilità di memorizzare programmi personalizzati di saldatura (7 programmi/JOB)
- ▶ Elevato duty cycle (40°C) 220 A @ 30%
- ▶ Ridotto consumo di corrente assorbita (-30%)
- ▶ Collegabile con elevata affidabilità a motogeneratori
- ▶ Utilizzabile con cavi di alimentazione superiori a 100 m
- ▶ Compensazione automatica della tensione di rete  $\pm 20\%$
- ▶ Eccezionali caratteristiche di saldatura in TIG ed MMA con ogni tipo di elettrodo, cellulosico incluso
- ▶ Innesco dell'arco in TIG con alta frequenza, sempre preciso ed efficiente anche da distanza elevata
- ▶ Funzione "Energy Saving" che attiva la ventilazione del generatore e il raffreddamento della torcia solo quando necessario
- ▶ L'impiego di torce TIG up/down consente la regolazione direttamente dalla torcia dei parametri di saldatura e dei JOB memorizzati
- ▶ Dispositivo di autodiagnosi
- ▶ Visiera di protezione del pannello di controllo
- ▶ Il grado di protezione IP 23 e le parti elettroniche protette dalla polvere, grazie al sistema di ventilazione a "tunnel" consentono l'impiego nei più gravosi ambienti di lavoro
- ▶ Impianto di raffreddamento compatto e integrabile con il generatore (optional)
- ▶ Possibilità di attivare la funzione VRD

- ▶ Regolazione digitale di tutti i parametri di saldatura
- ▶ Amperometro digitale e Voltmetro digitale con pre-impostazione della corrente di saldatura e memorizzazione dell'ultimo valore (funzione Hold)
- ▶ Display digitale per la pre-impostazione dei parametri saldatura
- ▶ Monitoraggio completo dei parametri di saldatura
- ▶ Selettore processo di saldatura: TIG AC • TIG DC • TIG DC "Lift" • MMA
- ▶ Selettore modalità di saldatura: 2T/4T • Cycle • Puntatura
- ▶ Memorizzazione e richiamo dei programmi di saldatura personalizzati
- ▶ Saldatura TIG pulsata da 0,5 a 2000 Hz con possibilità d'inserimento della funzione "SYN Pulse"



#### FUNZIONI TIG AC

- ▶ Bilanciamento onda quadra di saldatura
- ▶ Regolazione della frequenza dell'onda quadra per controllare la concentrazione dell'arco e ridurre l'usura dell'elettrodo
- ▶ Impostazione diametro elettrodo utilizzato, per un migliore controllo dell'innesco e dinamica dell'arco
- ▶ Selettore della forma d'onda: Quadra • Mista • Sinusoidale • Triangolare

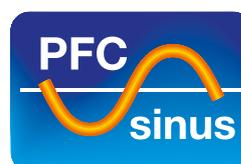
#### FUNZIONI MMA

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

#### 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.

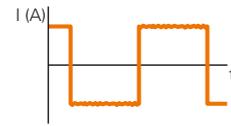
Il circuito PFC garantisce una maggiore protezione della saldatrice contro le fluttuazioni della tensione di alimentazione rendendola anche più sicura nell'utilizzo con motogeneratori.



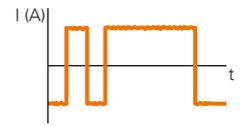
## FORME D'ONDA FUNZIONI SPECIALI TIG

### CONTROLLO FORME D'ONDA IN AC

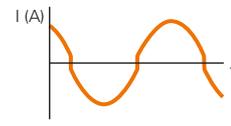
- **DYNAMIC TIG** - Onda quadra: elevata dinamica dell'arco per tutte le applicazioni.
- **SOFT TIG** - Onda sinusoidale: arco dolce e soffice con ridotta rumorosità ideale per medi spessori.
- **SPEED TIG** - Onda mista: ottima penetrazione con elevata velocità di saldatura e basso consumo dell'elettrodo.
- **COLD TIG** - Onda triangolare: basso apporto termico con riduzione delle distorsioni, ideale per piccoli spessori.



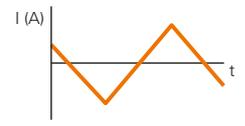
DYNAMIC TIG



SPEED TIG



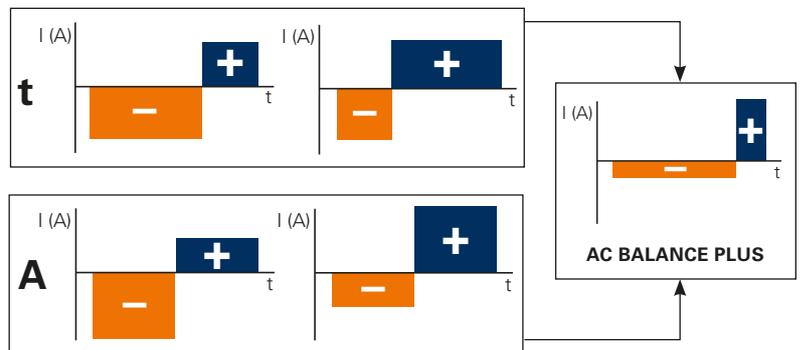
SOFT TIG



COLD TIG

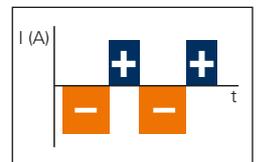
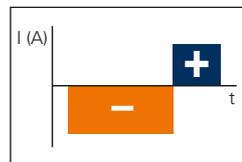
### BALANCE PLUS

Possibilità di regolare indipendentemente sia il **tempo (t)** sia l'**ampiezza della corrente (A)** di permanenza dell'elettrodo positivo o negativo, garantendo un controllo perfetto della penetrazione e della pulizia con una drastica riduzione delle incisioni laterali.



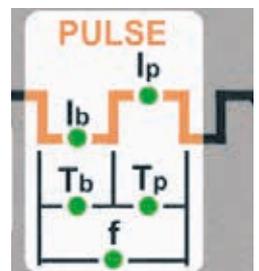
### CONTROLLO DELLA FREQUENZA IN AC

Controllo la frequenza delle diverse forme d'onda in AC. Per un migliore controllo direzionale, una diminuzione della zona termicamente alterata, una maggiore penetrazione ed un ridotto consumo dell'elettrodo. La frequenza elevata consente di saldare con eccellenti risultati piccolissimi spessori. Frequenza bassa è ideale per la saldatura di spessori medi o con scarsa preparazione dei lembi.



### "SYN PULSE"

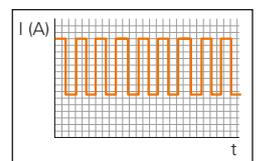
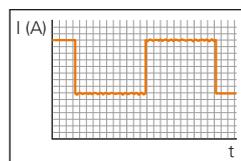
La funzione "SYN PULSE" inserisce, in modo semplice ed automatico, un'adeguata frequenza di pulsazione, e corrente di base, variabili in modo sinergico, in base alla corrente di picco selezionata. Il valore dei parametri di pulsazione preimpostati nel controllo, offrono una riduzione dei tempi di settaggio e la garanzia di utilizzare le migliori combinazioni dei parametri della saldatura pulsata anche ad operatori poco esperti.



### PULSAZIONE AD ALTA FREQUENZA IN DC - ULTRA FAST

La saldatura TIG pulsata permette un migliore controllo dell'arco e una minore deformazione del materiale.

La possibilità di utilizzare frequenze di pulsazione molto elevate, fino a 2000 Hz, ideali per la saldatura di spessori sottili, consente di ottenere una forte riduzione del cono d'arco e dell'area termicamente alterata con un arco più stabile e concentrato ed un aumento della penetrazione e della velocità di saldatura.

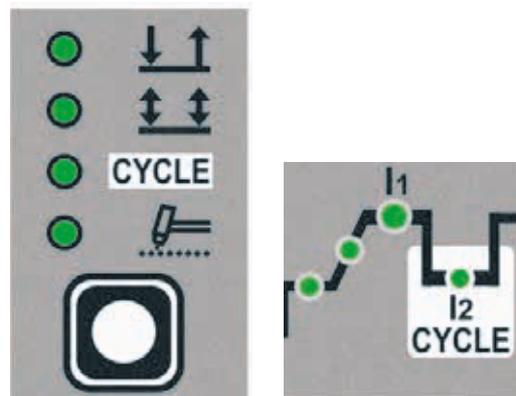


### FUNZIONE "CYCLE"

La funzione "CYCLE" consente, grazie ad una semplice pressione sul pulsante torcia, di scegliere continuamente fra due valori di corrente precedentemente impostati.

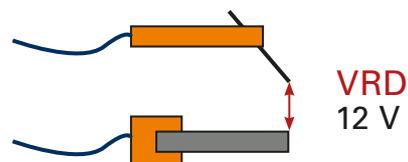
Questa funzione è particolarmente indicata per saldature di profili con spessori differenti dove è necessaria una continua variazione di corrente.

Nella saldatura dell'alluminio la possibilità di avere una corrente iniziale più alta favorisce il preriscaldamento del pezzo.



### VRD - VOLTAGE REDUCTION DEVICE

Il VRD riduce la tensione a vuoto a valori inferiori a 12 V, garantendo l'utilizzo della saldatrice in ambienti ad elevato rischio elettrico, così offrendo la massima sicurezza all'operatore.



DATI TECNICI		MATRIX 2200 AC/DC	
		TIG	MMA
Alimentazione monofase 50/60 Hz	V $\begin{matrix} +20\% \\ -20\% \end{matrix}$	230	
Potenza assorbita @ I <sub>2</sub> Max	kVA	6,5	7,0
Fusibile ritardato (I <sub>2</sub> @ 100%)	A	16	
Fattore di Potenza / cos $\phi$		0,99	0,99
Rendimento		0,77	0,77
Tensione secondaria a vuoto	V	100	100
Campo di regolazione	A	5 - 220	5 - 180
Corrente utilizzabile al (40°C)	A 100%	140	120
	A 60%	180	150
	A 30%	220	180
Norme di riferimento		EN 60974-1 • EN 60974-3 • EN 60974-10	
Grado di Protezione	IP	23 S	
Classe di isolamento		F	
Dimensioni	↗ mm	465	
	→ mm	185	
	↑ mm	390	
Peso	kg	15,5	

### ACCESSORI

- Carrello portabombola VT 100 e porta impianto di raffreddamento
- Impianto di raffreddamento HR 22
- PSR 7 Comando a pedale
- CD 6 Comando a distanza
- Torce Up/Down



A richiesta tensioni speciali

Questi generatori sono progettati per uso in ambiente industriale EMC (CISPR 11): classe A

