

# ORBIMAT CA AVC/OSC

## Generatore della corrente di saldatura orbitale

Generatore della corrente di saldatura compatto per la saldatura TIG orbitale meccanizzata e concetto di comando unico nel suo genere (interfaccia uomo-macchina MMS) e una serie di altre particolarità tecniche come la **regolazione elettronica della distanza dell'arco (AVC)** e l'**oscillazione (OSC)**. In combinazione con una testa di saldatura orbitale di ORBITALUM TOOLS, l'utilizzatore dispone di un sistema di saldatura particolarmente innovativo ed economico.



Uso semplice e pratico tramite manopola di comando multifunzionale



Monitor girevole da 10,5" e stampante di sistema integrati

Autoprogrammazione e guida a menu multilingue tramite display a colori

**Oltre alla collaudata autoprogrammazione Orbitalum con sussidio di programmazione tramite l'immissione del diametro del tubo, dello spessore del tubo, del materiale e del gas di saldatura, l'ORBIMAT CA AVC/OSC dispone della funzione "Flow Force" per ridurre il tempo di flusso iniziale del gas con teste di saldatura a camera chiusa.**

Il concetto di comando dei generatori della corrente di saldatura si differenzia in modo sostanziale dalle varianti di comando comunemente sul mercato: la guida a menu con display e comando a un tasto (manopola di comando) deriva dalla costruzione di automobili e si afferma in tutto il mondo nei sistemi di infotainment dei moderni veicoli di classe superiore. Il netto vantaggio offerto consiste nel fatto che lo sguardo dell'operatore rimane concentrato sullo schermo.

Altre raffinatezze tecniche dell'ORBIMAT CA AVC/OSC sono i tasti funzione per i comandi essenziali

di livello superiore a rapida attivazione, ad esempio "Start/Stop". Rispetto ai sistemi basati su Windows, il sistema operativo RTOS (Real Time Operating System) utilizzato offre il vantaggio che anche uno spegnimento diretto e improvviso del sistema non porta ad alcun problema. Ciò è particolarmente importante per il funzionamento con sistemi di alimentazione elettrica propensi a disfunzioni, come quelli utilizzati nei cantieri. Rispetto a Windows, RTOS si concentra sempre sul controllo e sulla regolazione del processo di saldatura, il che è in definitiva decisivo per la qualità della saldatura.

Unica sul mercato è anche la funzione Flow Force, la quale riduce notevolmente il processo di lavorazione quando si utilizzano teste di saldatura a camera chiusa. Prima dell'inizio del processo di saldatura, un secondo canale per il gas inerte invia il gas inerte direttamente dal riduttore di pressione alla camera della testa di saldatura - l'ossigeno indesiderato viene espulso di colpo; il generatore della corrente di saldatura ORBIMAT riconosce automaticamente

e tiene conto dei componenti del sistema collegati automaticamente per l'esecuzione del processo, dalla testa di saldatura a camera chiusa o aperta con regolazione della distanza dell'arco\* (AVC = Arc Voltage Control) e/o dall'oscillazione integrata della torcia\* (OSC = Oscillation), fino all'analizzatore di ossigeno. Rispetto ai dispositivi di controllo della corrente di saldatura orbitale convenzionali, la distanza della torcia dalla saldatura viene regolata e controllata direttamente in funzione della distanza dell'arco.

\* Solo ORBIMAT 300 AVC/OSC

CARATTERISTICHE DEI GENERATORI DELLA CORRENTE DI SALDATURA ORBITALE ORBIMAT:	300 CA AVC/OSC	
Uso facile e comodo per mezzo di una manopola di comando multifunzionale	●	
Generatore di tensione continua DC	●	
Generatore di tensione alternata AC per alluminio	○	
Funzione "Flow Force" per ridurre il tempo di flusso iniziale e finale del gas	●	
Funzione di gas permanente	●	
Sorveglianza dell'acqua di raffreddamento e del gas di saldatura	●	
Possibilità di controllare l'alimentazione del filo freddo	●	
Possibilità di collegare un telecomando esterno	●	
Rotazione e avanzamento del filo costanti o a impulsi	●	
Visuale e comando ottimali grazie al chiaro monitor girevole da 10,5"	●	
Interfaccia utente grafica e guida a menu multilingue tramite display a colori	●	
Unità di misura metriche e imperiali	●	
Sistema operativo focalizzato sul processo, stabile e funzionante in tempo reale senza sequenza di spegnimento	●	
Riconoscimento automatico della testa di saldatura e conseguente limitazione dei parametri	●	
Capacità di memorizzare oltre 5.000 programmi di saldatura, per cui gestione sistematica e chiara dei programmi tramite creazione di strutture a cartelle	●	
Protocollo con i dati di saldatura e stampa dei valori reali	●	
Stampante di sistema integrata	●	
Possibilità di collegare un monitor e una stampante esterni (tramite VGA/LPT)	●	
Multi-card reader integrato per trasferire i file protocollo e i programmi di saldatura per mezzo di CompactFlash Card (CF), SD, MMC, SM, Sony Memory Stick	●	
Software PC opzionale (OrbiProg CA) per la gestione e il protocollo dei programmi di saldatura	●	
Maniglie di trasporto integrate apribili	●	
PSS (Pro Service System) per il controllo esterno della funzionalità dell'impianto, facile manutenzione e rapida sostituzione di componenti grazie alla loro struttura sistematica	●	
Possibilità di programmare fino a 99 settori	●	
Regolazione della corrente e della rampa tra i singoli settori	●	
Utilizzo con sistema di raffreddamento con liquido da ordinare a parte	●	
Possibilità di regolazione AC della semionda positiva e negativa nel rapporto 20 - 80 %	○	
Regolazione della frequenza AV 50 - 200 Hz	○	
Regolazione della distanza dell'arco AVC: distanza dell'arco programmabile in "mm" o in funzione della tensione dell'arco in "V"; oscillazione OSC con funzione di scansione dei lati dei tubi per il calcolo automatico del centro geometrico dello smusso	●	
COMPONENTI FORNITI	300 CA AVC/OSC	
Generatore della corrente di saldatura orbitale della serie ORBIMAT CA	Q.TÀ	1
Kit di collegamento del tubo flessibile ORBIMAT (codice 875 030 018)	Q.TÀ	1
Tappo di chiusura del connettore del telecomando (codice 875 050 006)	Q.TÀ	1
Adattatore per il collegamento della corrente di saldatura	Q.TÀ	1
Tastiera esterna (codice 875 012 057)	Q.TÀ	1
Telecomando esterno (codice 875 050 001)	Q.TÀ	1
Chiave per interruttore a chiave (per riordinare 1 chiave: codice 875 012 058)	Q.TÀ	2
Manuale di istruzioni con certificato di calibratura	Set	1
QuickStart Guide	Q.TÀ	1

● = funzione disponibile

○ = funzione non disponibile

◐ = funzione disponibile in determinate condizioni

\* = solo saldatura DC

ACCESSORI ADATTI (opzionali):	DATI TECNICI	300 CA AVC/OSC
<ul style="list-style-type: none"> <li>Carrello ORBICAR W con raffreddamento con liquido integrato</li> <li>Sistema di raffreddamento a compressore ORBICOOL Active</li> <li>Carrello ORBICAR S</li> <li>Stabile valigetta di trasporto</li> <li>Connettore multiplo ORBITWIN SW</li> <li>Telecomando con cavo</li> <li>Pacchetto software/hardware "CA"</li> <li>Misuratore dell'ossigeno residuo ORBmax</li> <li>Riduttore di pressione doppio</li> <li>Torcia TIG manuale per ORBIMAT</li> </ul>	Codice Tensione di collegamento Campo di regolazione (tensione di collegamento > 160 V) Rapporto di inserzione Dimensioni (LxPxH) Peso	872 000 020 400 - 480 V +/- 10 %, 50/60 Hz, trifase 5 - 300 A 40 % a 300 A 60 % a 260 A 100 % a 220 A 540 x 420 x 440 mm 21,3 x 16,5 x 17,3 in 37,5 Kg 82.67 lbs



I dati tecnici non sono vincolanti. Non implicano la garanzia delle caratteristiche. Con riserva di modifiche.



ORBIMAT 300 CA AVC/OSC

## Generatori della corrente di saldatura orbitale

### ORBIMAT CA AVC/OSC

Caratteristiche, campo di impiego, dati tecnici e componenti forniti: vedere a partire da Pagina 16.

ARTICOLO	MODELLO	CODICE	PESO DELLA MACCHINA KG
ORBIMAT 300 CA AVC/OSC	3 - 400 - 480 V +/- 10%, 50/60 Hz	872 000 020	37,5

### Accessori adatti (opzionali):

- Carrello con raffreddamento con liquido integrato ORBICAR W: vedere Pagina 19
- Sistema di raffreddamento a compressore ORBICOOL Active: vedere Pagina 19
- Stabile valigetta di trasporto: vedere Pagina 20
- Telecomando con cavo: vedere Pagina 21
- Pacchetto software/hardware "CA": vedere Pagina 21
- Misuratore dell'ossigeno residuo ORBmax: vedere Pagina 90
- Torcia TIG manuale: vedere Pagina 96
- Riduttore di pressione doppio: vedere Pagina 94
- Set adattatore per il collegamento della corrente di saldatura: vedere Pagina 95