

# ORBIMAT 180 SW

## Generatore per saldatura orbitale

Più qualità, sicurezza e flessibilità nella saldatura orbitale con tecnologia Industry 4.0: Questo generatore intelligente combina la saldatura orbitale con le nuove tecniche di informazione e comunicazione, garantisce il miglior risultato di saldatura, altissima economia e gestione della qualità sostenuta.

### Anteprima mondiale :

#### Generatore per saldatura orbitale intelligente

L'ORBIMAT 180 SW (qui collegato alla testa di saldatura ORBIWELD 76S) - è un innovativo generatore per saldatura che stabilisce nuovi standard per quanto riguarda saldatura e scambio dati



<b>Connettività orientata verso il futuro</b> con tecnologia IoT/Industry 4.0 (Connettività Industria 4.0 Pacchetto 1 (obbligatorio))	✓
<b>Gestione della qualità sostenibile</b> con il monitoraggio della produttività basato su un sistema completo di dash board	✓
<b>100% di registrazione dei dati</b> - disponibili ovunque e in qualsiasi momento	✓
<b>Riduzione dei costi</b> grazie al controllo digitale del gas "PERMANENT GAS"	✓
<b>Riduzione dei tempi</b> ciclo della saldatura grazie alla gestione "FLOW FORCE" del gas	✓
Con la nuova funzione Torque Control sul motore abbiamo aumentato la <b>SICUREZZA</b> e prolungato la durata delle teste orbitali	✓
<b>Funzionamento intuitivo e semplice</b> tramite display touch a colori da 12,4" o con selettore rotante	✓
<b>Programmazione automatica</b> inserendo diametro del tubo, spessore della parete, materiale e gas di saldatura	✓
<b>Sistema di raffreddamento a liquido integrato</b> per ridurre le temperature di esercizio	✓

**Questa nuova generazione di generatori di saldatura orbitale combina le caratteristiche tanto apprezzate delle precedenti serie CA con le ultime innovazioni tecniche:**

#### Accesso online a progetti e parametri

Grazie all'interfaccia LAN integrata, l'ORBIMAT 180 SW può essere connesso alla rete del cliente: gli operatori, gli ingegneri di pianificazione e i responsabili della qualità hanno sempre accesso ai progetti ed ai dati con diversi livelli personalizzati. Questo consente di tracciare l'intero processo di saldatura. Tutti i dati di saldatura e ogni singolo programma possono essere richiamati e documentati in modo completo, analizzati, utilizzati e ottimizzati per futuri processi di saldatura. Le sequenze di produzione possono essere così pianificate al meglio, sono più sicure e redditizie. L'ORBIMAT 180 SW è quindi un elemento portante nella gestione della qualità. 4 porte USB ampliano ulteriormente la capacità di connessione.

Funzionamento intuitivo e menu multilingue L'ORBIMAT 180 SW si può programmare utilizzando lo schermo touch a colori da 12,4" o alternativamente con il selettore rotante, lo stesso delle automobili e già impiegato con successo sulla precedente serie CA. L'interfaccia menu multilingue con supporto grafico rende semplice e intuitiva la fase di programmazione e gestione del generatore. I tasti funzione rapida consentono l'accesso diretto ai principali comandi. Il nuovo SOFTWARE si basa su un sistema operativo ad alta stabilità; anche in caso di arresti improvvisi ricarica velocemente e non perde i dati acquisiti, situazione ottimale per impiego in cantiere.

#### Più qualità e sicurezza

L'ORBIMAT 180 SW garantisce una maggiore qualità della saldatura grazie alla funzione di controllo digitale del gas di saldatura "PERMANENT GAS". Si possono quindi eseguire saldature con il massimo livello di purezza ed un basso consumo di gas, riducendo costi e tempi per

ogni singola saldatura. I valori di quantità di gas monitorati e salvati all'interno del programma garantiscono una precisa riproducibilità delle saldature nel tempo.

La funzione di arresto automatico del rotore garantisce una maggiore sicurezza. L'ORBIMAT 180 SW è dotato di un controllo di coppia: se il rotore della testa di saldatura ha un impedimento alla rotazione per rigidità, ostruzioni o attriti elevati, il generatore arresta immediatamente la rotazione stessa della testa. L'uomo e la macchina sono così protetti al meglio riducendo drasticamente il rischio infortuni, i tempi di fermo macchina e i costi di manutenzione.

#### Più brevi cicli di saldatura e maggiore produttività

ORBITALUM ha implementato la funzione Flow-Force per ridurre al minimo i tempi di pre-flusso e post-flusso del gas. Questa funzione permette di avere un tempo ciclo molto più breve usando le



Il corpo macchina è stato progettato per essere la custodia della macchina stessa con grado di protezione (IP23). Le maniglie sono integrate nelle fiancate.



Il sistema di raffreddamento a liquido integrato mantiene costantemente alla giusta temperatura di esercizio le teste di saldatura



Il coperchio con schermo integrato quando è chiuso protegge i comandi, la stampante interna e il quadrante di controllo

CARATTERISTICHE	ORBIMAT 180 SW
Operatività e programmazione semplificata con selettore rotante	●
Touch screen	●
Saldatura DC Possibile	●
Range della tensione di alimentazione molto ampio, garantisce una stabilità al sistema anche quando si verificano sbalzi di tensione	●
Funzione "Flow Force" riduce i tempi di pre-gas e post-gas	●
Funzione "gas permanente"	●
Controllo digitale del gas di saldatura	●
Monitoraggio del gas e del liquido di raffreddamento	●
Opzione per la gestione del filo freddo	●
Possibilità di connettere telecomando esterno	●
Rotazione macchina e filo freddo continua o pulsata	●
Visibilità e controllo delle operazioni ottimali grazie al monitor da 12,4"	●
Interfaccia operativa, navigazione e menu multilingue su display a colori	●
Unità di misura Metriche e Imperial	●
Sistema operativo stabile, reboot in tempo reale senza sequenza di spegnimento	●
Riconoscimento automatico della testa di saldatura collegata	●
Controllo tachimetrico del motore	●
Capacità di memorizzare oltre 5.000 programmi di saldatura, con gestione per cartelle	●
Salvataggio e registrazione dei file di saldatura effettiva	●
Stampante integrata	●
Possibilità di connettere Monitor e stampanti esterne (con HDMI/USB/LAN)	●
PC software (a richiesta) ORBIPROG CA per la gestione dei programmi e parametri di saldatura	●
Maniglie integrate nelle fiancate	●
Possibilità di gestire sino a 99 settori per programma	●
Gestione della rampa di discesa tra i settori	●
Sistema di raffreddamento integrato nel generatore	●
Può essere utilizzato anche con sistema esterno di raffreddamento	⓪

● = Caratteristiche incluse ⓪ = Caratteristiche limitate incluse

DATI TECNICI	
ORBIMAT 180 SW	Codice 850 000 001
Connettività Industria 4.0 Pacchetto 1	Codice 850 080 001
Voltaggio di connessione	110 - 230 V, 50/60 Hz, 1 phase
Campo di gestione (tensione di collegamento > 160 V)	5 - 180 A
Tempo di accensione	60% con 180 A 100% con 160 A
Dimensioni	600 x 400 x 310 mm 23.6" x 15.7" x 12.2"

SCOPO DELLA FORNITURA	
Generatore per saldatura orbitale ORBIMAT 180 SW	1 Pc.
Set cavo di connessione flessibile ORBIMAT (cod. 875 030 018)	1 Pc.
Tappo di chiusura connettore telecomando (cod. 850 050 004)	1 Pc.
OCL-30 Liquido refrigerante (3,5 litri, cod. 875 030 015)	1 tanica
Manuale di uso e manutenzione con certificato di calibrazione	1 Set
Guida all'utilizzo rapido	1 Pc.

ACCESSORI DISPONIBILI (OPZIONALI)	
• ORBICAR W carrello con gruppo di raffreddamento	
• Sistema di raffreddamento forzato ORBICOOL Active	
• Carrello ORBICAR S	
• Cassa di trasporto e stoccaggio	
• ORBITWIN SW connettore multi teste	
• Telecomando con cavo	
• Scanner per codici a barre/codici QR SW	
• Analizzatore dell'ossigeno residuo ORBmax	
• Riduttore di pressione doppio	
• Torcia TIG per saldatura manuale	

Può essere soggetto a variazioni.

teste di saldatura a camera chiusa. Il controllo digitale del gas consente l'invio di una quantità volumetrica del gas di protezione direttamente dal riduttore di pressione alla testa di saldatura - l'ossigeno residuo indesiderato viene quindi espulso dalla camera in maniera repentina. Questo riduce i tempi di pre-flusso e post-flusso con conseguente aumento della produttività. L'elevata portata volumetrica durante il post-flusso abbinato al ritardato arresto del circuito di raffreddamento (attivabile separatamente) riducono la temperatura della testa di saldatura con l'ulteriore vantaggio di una maggiore durata. E' possibile anche attivare l'opzione di flussaggio gas permanente che impedisce l'ingresso dell'ossigeno nella testa di saldatura, anche durante i tempi morti. Questo permette all' ORBIMAT 180 SW di eseguire saldature senza ossidazione con tempi ciclo molto brevi.

### Custodia ergonomica ed elegante

L'ORBIMAT 180 SW è stato disegnato integrando nelle fiancate le maniglie di sollevamento. I connettori sulla parte anteriore del dispositivo sono arretrate per proteggerle dagli urti. Il coperchio incorpora lo schermo e una volta chiuso, protegge gli strumenti di comando, la stampante interna e il selettore di controllo durante il trasporto.

L'ORBIMAT 180 SW ha un range di alimentazione molto ampio con tensione di ingresso da 110 V a 230 V AC 50/60 Hz in grado di compensare le oscillazioni di rete da 90 V a 260 VAC.

Sono compensati anche picchi di tensione fino a 500 V AC; con una corrente in uscita di 180 A ORBIMAT 180 SW è adatto per la maggior parte delle applicazioni.

L'ORBIMAT 180 SW rileva automaticamente le teste connesse collegate. Il sistema di raffreddamento a liquido integrato mantiene la temperatura delle teste di saldatura sotto controllo.

### Espandibile con "Pacchetto Connettività"

Il "Pacchetto Connettività 1" permette il salvataggio ed il richiamo di programmi di saldatura tramite un archivio di rete centrale. Per aumentare la sicurezza dei dati i Log-Files (protocolli) possono essere archiviati centralmente.