

# ORBIMAT SW

## Générateurs de soudage orbital

**Nouveauté mondiale :**

Générateur de soudage  
intelligent

Plus de qualité, de sécurité et de flexibilité dans le soudage orbital grâce à la technologie Industrie 4.0: ce générateur d'alimentation intelligent relie le procédé de soudage orbital à un système d'information et de communication de pointe, ce qui garantit des résultats de soudage optimaux, une rentabilité élevée et une gestion de la qualité durable.

L'ORBIMAT 180 SW (ici avec la tête de soudage ORBIWELD 76S) est un générateur de soudage innovant qui établit de nouvelles normes en termes de résultats de soudage, de facilité d'utilisation et de communication.



**Connectivité orientée vers l'avenir** grâce à la technologie IoT/Industrie 4.0 (pack de connectivité 1 IoT/4.0 requis)



Documentation **plus durable des données de soudage** grâce à la consignation centralisée des données



**Un stockage des données à 100%**: disponible à tout moment et en tout lieu



**Réduction des coûts** grâce au contrôle numérique et précis du gaz de soudage « PERMANENT-GAS »



**Plus de sécurité** et une plus longue durée de vie du produit grâce à la fonction d'arrêt du rotor



**Commande intuitive et simple** au moyen d'un écran tactile couleur de 12,4" ou un actionneur rotatif



**Programmation automatique** par saisie du diamètre du tube, de l'épaisseur de la paroi, du matériau et du gaz de soudage



**Refroidissement du liquide intégré** pour des températures constantes de la tête de soudage



**La nouvelle génération de générateurs de soudage orbital combine les caractéristiques connues et probantes des modèles précédents avec les dernières innovations techniques :**

### Accès centralisé aux projets et paramètres

Les générateurs ORBIMAT SW peuvent être incorporés dans le réseau via l'interface LAN intégrée: Tous les programmes et données de soudage de chaque opération de soudure peuvent être consultés et documentés intégralement, et analysés en vue de leur réutilisation dans des opérations de soudure ultérieures ou de leur optimisation. Ceci facilite la planification des procédures de travail, accroît la sécurité et réduit les coûts et le temps nécessaires.

### Commande intuitive et interface de menu multilingue

Les générateurs ORBIMAT SW sont commandés via le grand écran tactile couleur de 12,4" ou via

l'actionneur rotatif multifonctionnel, comme celui utilisé sur les automobiles haut de gamme et sur la série ORBIMAT CA. L'interface de menu multilingue avec symboles graphiques permet un contrôle et un paramétrage simples et intuitifs du générateur. Des touches programmables permettent d'actionner directement des commandes.

### Plus de qualité et de sécurité

Les générateurs ORBIMAT SW atteignent une qualité supérieure grâce au contrôle numérique et précis du gaz de soudage, à savoir la fonction « PERMANENT-GAS ». Cette régulation permet de réaliser des soudures d'une grande pureté avec une faible consommation de gaz, ce qui réduit les coûts par soudure. Les valeurs de quantités de gaz enregistrées dans le programme de soudage permettent ainsi de bons résultats de soudage reproduisibles.

### Cycles de soudage plus courts et productivité plus élevée

Pour réduire au minimum les temps de pré et post-écoulement de gaz, ORBITALUM a intégré la fonction unique Flow-Force, qui abrège sensiblement le procédé de soudage par l'utilisation de têtes de soudage fermées. La commande de gaz numérique permet d'amener le gaz protecteur avec un débit volumique très élevé directement du réducteur de pression vers la tête de soudage - l'oxygène résiduel indésirable est ainsi purgé d'un coup. La réduction des temps de pré et post-écoulement de gaz ainsi obtenue génère des temps de procédé réduits, ce qui accroît la productivité et le facteur de marche. Le débit volumique élevé pendant le temps de post-écoulement de gaz ainsi qu'une temporisation du circuit de refroidissement réglable en option réduisent la température de la tête de soudage - idéal avec un facteur de marche élevé. Ceci accroît notamment la durée de vie de l'électrode de soudage. La fonction de gaz permanent réglable en option prévient également la pénétration d'oxygène dans la tête de soudage pendant les temps morts. Le système ORBI-



Boîtier esthétique et pratique (IP23) avec poignées de transport latérales intégrées



Le système de refroidissement liquide intégré maintient les pinces et têtes de soudage à une température stable



Le couvercle rabattable avec écran protège les éléments de commande, l'imprimante du système et l'actionneur rotatif.

MAT atteint ainsi en même temps des cordons de soudure quasiment sans couleurs de revenu et des délais de processus courts.

#### Un boîtier élégant pour une bonne manipulation

Les générateurs ORBIMAT SW sont équipés d'un boîtier esthétique et pratique avec des poignées de transport latérales intégrées. Les branchements sur l'avant et l'arrière du poste sont placés en retrait pour les protéger des dommages mécaniques. À l'état fermé, le couvercle rabattable avec écran protège les éléments de commande, l'imprimante système et le bouton rotatif lorsque l'appareil est en ligne ou qu'il est transporté.

L'ORBIMAT 180 SW fonctionne dans une vaste plage de tension d'entrée de 110 V à 230 V AC 50/60 Hz et compense les variations du secteur de 90 V à 260 V AC. Avec 180 A, le courant de soudage de sortie convient à la plupart des plages d'application.

Le générateur ORBIMAT identifie et prend en compte automatiquement les composants système connectés. Le système de refroidissement liquide intégré maintient les pinces et têtes de soudage à une température stable.

#### Extensible avec par « MISE À NIVEAU Connectivité LAN/IoT/VNC »

Le « pack de connectivité 1 », disponible en option, permet de stocker et de récupérer les programmes de soudage via un emplacement de stockage réseau central. Pour augmenter la fiabilité des processus de la documentation, les fichiers journaux (protocoles) peuvent être stockés de manière centralisée. Vous trouverez des informations détaillées sur le « Pack Connectivity 1 » à partir de la Page 15.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		ORBIMAT 180 SW
ORBIMAT 180 SW	Réf. 850 000 001	
MISE À NIVEAU Connectivité LAN/IoT/VNC	Réf. 850 080 001	
Tension de raccordement	1~ 110 - 230 V, 50/60 Hz	
Plage de réglage (tension de raccordement > 160 V)	5 - 180 A	
Durée d'enclenchement	60 % à 180 A 100 % à 160 A	
Dimensions	600 x 400 x 310 mm 23,6 x 15,7 x 12,2 pouces	
Poids	26,0 kg 57,32 livres	
CONTENU DE LA LIVRAISON ORBIMAT 180 SW		
Générateur de soudage orbital ORBIMAT 180 SW	1 PCE	
Set de raccordement de flexibles ORBIMAT (réf. 875 030 018)	1 PCE	
Prise USB (réf. 850 030 001)	1 PCE	
Clavier externe (réf. 875 012 057)	1 PCE	
Fiche factice pour douille de télécommande (Code 850 050 004)	1 PCE	
Liquide de refroidissement OCL-30 3,5 litres (réf. 850 030 010)	1 bidon	
Mode d'emploi avec certificat de calibration	1 set	
Guide de démarrage rapide	1 PCE	

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ORBIMAT 300 SW	
ORBIMAT 300 SW	Réf. 852 000 001
MISE À NIVEAU Connectivité LAN/IOT/VNC	Réf. 850 080 001
Tension de raccordement	3~ 400 - 480 V, 50/60 Hz
Plage de réglage (tension de raccordement > 160 V)	5 - 300 A
Durée d'enclenchement	40 % à 300 A 60 % à 260 A 100 % à 220 A
Dimensions	600 x 400 x 480 mm 23,6 x 15,7 x 18,9 pouces
Poids	35,40 kg 78,04 livres
CONTENU DE LA LIVRAISON ORBIMAT 300 SW	
Générateur de soudage orbital ORBIMAT300 SW	1 PCE
Set de raccordement de flexibles ORBIMAT (réf. 875 030 018)	1 PCE
Prise USB (réf. 850 030 001)	1 PCE
Clavier externe (réf. 875 012 057)	1 PCE
Fiche factice pour douille de télécommande (Code 850 050 004)	1 PCE
Mode d'emploi avec certificat de calibration	1 set

Les caractéristiques techniques sont contraignantes. Elles ne comportent aucune garantie sur les propriétés.

## Générateur de soudage orbital

### ORBIMAT 180 SW (SmartWelder)

Propriétés, domaine d'application, caractéristiques techniques et contenu de la livraison, voir à partir de la Page 8.



ORBIMAT 180 SW

ARTICLE	VERSION	RÉFÉRENCE	POIDS DE LA MACHINE KG
ORBIMAT 180 SW	1- 110-230 V 50/60Hz	850 000 001	26,00
MISE À NIVEAU Connectivité LAN/ IoT/VNC		850 080 001	

### ORBIMAT 300 SW (SmartWelder)

Propriétés, domaine d'application, caractéristiques techniques et contenu de la livraison, voir à partir de la Page 8.



ORBIMAT 300 SW

ARTICLE	VERSION	RÉFÉRENCE	POIDS DE LA MACHINE KG
ORBIMAT 300 SW	3 ~ 400 - 480 V, 50/60 Hz	852 000 001	35,400
MISE À NIVEAU Connectivité LAN/IoT/VNC		850 080 001	

### Accessoires appropriés (disponibles en option) :

- Chariot ORBICAR W avec refroidissement du liquide intégré, voir Page 19
- Dispositif de refroidissement par compresseur actif ORBICOOL, voir Page 19
- Dispositif de commutation ORBITWIN SW, voir Page 20
- Télécommande avec câble, voir Page 21
- Lecteur de codes-barres/codes QR, voir Page 21
- Instrument de mesure d'oxygène résiduel ORBmax, voir Page 90
- Torche manuelle SW, voir Page 96
- Double détendeur, voir Page 94