



SYNSTAR 400 TS

inverter

MIG/MAG - MMA

SYNSTAR 400 TS

ECO Power
Générateur à haut rendement
Stromquelle mit hohem Wirkungsgrad

Porte-bobine transparent
Transparenter Spulenkasten

Écran de protection en polycarbonate
Schutzabdeckung aus Polycarbonat

Écran tactile LCD 5"
5"-LCD-Touch-Display

4 points de levage
4 Hebepunkte

Bords et coins renforcés
Verstärkte Kanten und Ecken

Tunnel de refroidissement avec
électronique de puissance séparée
Kühltunnel mit separater
Leistungselektronik

Structure entièrement en acier
Struktur komplett aus Stahl

Groupe de refroidissement par eau intégré
Integriertes Wasser-Kühlaggregat



Le nouveau SYNSTAR 400 TS est un générateur onduleur triphasé pour soudage MIG/MAG – MMA à très haute efficacité, constitué d'une nouvelle architecture matérielle qui satisfait pleinement aux exigences les plus strictes en termes de productivité et de consommation, logée dans une structure robuste entièrement réalisée en acier pré-galvanisé. **L'électronique de puissance est refroidie séparément**: un flux d'air est forcé par les ventilateurs à l'intérieur du tunnel de refroidissement qui garantit une séparation parfaite entre l'extérieur et l'intérieur du générateur, évitant ainsi la contamination par la poussière métallique. **La performance** de ce générateur est **la plus élevée de sa catégorie** et permet d'obtenir un courant maximal de **400 A à 100 %** du facteur de marche (10 min. 40 °C), selon les normes IEC60974-1, en absorbant environ 25 A du réseau électrique.

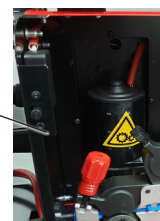
Die neue SYNSTAR 400 TS ist eine dreiphasige Stromquelle mit Inverter-Technologie und hohem Wirkungsgrad für das MIG/MAG – MMA-Schweißen, bestehend aus einer neuen Hardware-Architektur, die die strengsten Anforderungen in Bezug auf Leistungsgrad und Verbrauch erfüllt und in eine robusten Struktur, die komplett aus vorverzinktem Stahl besteht, eingefügt ist. **Die Leistungselektronik wird separat gekühlt**: Ein Luftstrom wird von den Lüfterrädern in das Innere des Kühltunnels geleitet, der eine perfekte Trennung zwischen der Außenseite und dem Inneren der Stromquelle gewährleistet sowie Verunreinigungen durch Metallstaub verhindert. **Der Wirkungsgrad** dieser Stromquelle **ist der höchste unter den vergleichbaren Modellen** und ermöglicht es, einen maximalen Stromwert von **400 A bei 100% Einschaltdauer** (10 min. 40°C) zu erzielen, wobei gemäß den Normen IEC60974-1 etwa 25 A aus dem Stromnetz aufgenommen werden.



Sorties pour procédés MIG/MAG - MMA
Ausgänge für MIG/MAG - MMA-Verfahren

Port série RS 232
Serielle Schnittstelle RS 232

Micro-interrupteur de sécurité
Sicherheitsmikroschalter



Port USB
USB-Anschluss



Dévidoir
Drahtvorschubrollen

Les procédés **PULSÉ et DOUBLE PULSÉ** (double niveau de courant) sont disponibles sur demande. SYNSTAR 400 TS dispose de programmes de soudage pour les fils de $\varnothing$ 0,8/1,0/1,2/1,6 mm ainsi que de programmes synergiques pour l'acier inoxydable et l'aluminium. Ce générateur peut être utilisé avec 3 types de torches différents :
 › Torche PUSH-PULL (42 Vcc)
 › Torche « CEBORA 500A » - 3,5 m, refroidie par eau (Art.1243)
 › Torche « CEBORA 500A » (UP/DOWN) - 3,5 m, refroidie par eau (Art.1245). Obligatoirement combinée avec le KIT adaptateur UP / DOWN analogique - numérique (Art. 2053).
 Le générateur dispose de plusieurs fonctions réglables à partir de l'**écran tactile 5"**: longueur de l'arc, type de procédé, mode de soudage 2 temps/4 temps, temps de pointage, temps de pause, impédance, force push-pull, burnback, démarrage progressif, pré-gaz et post-gaz.
Dévidoir Cebora à 4 galets ($\varnothing$ 37 mm).
Port RS 232 et port USB pour la mise à jour du micrologiciel.
 Le kit de galets dévidoir pour aluminium et fil fourré est disponible en option.

Le groupe de refroidissement est inclus.

Ce générateur est particulièrement polyvalent et convient à différentes applications, notamment dans la menuiserie lourde, se caractérisant par une faible absorption (PFC).

Conforme à la norme EN 6100-3-12

Auf Anfrage ist der **PULS- UND DOPPELPULS** (doppelter Stromwert) erhältlich.

Die SYNSTAR 400 TS verfügt über Schweißprogramme für die Drahtdurchmesser 0,8/1,0/1,2/1,6 mm, außerdem sind synergetische Programme für Edelstahl und Aluminium möglich. Mit dieser Stromquelle können 3 verschiedene Brenner verwendet werden:

- › PUSH-PULL-Brenner (42 Vdc)
- › Brenner 'CEBORA 500A' - 3,5 m, wassergekühlt (Art. 1243)
- › Brenner 'CEBORA 500A' (UP/DOWN) - 3,5 m, wassergekühlt (Art. 1245). Muss mit dem Satz UP/DOWN Digital-Analog-Adapter kombiniert werden (Art. 2053).

Die Stromquelle verfügt über verschiedene Funktionen, die über das 5"-**Touch-Display** eingestellt werden können: Lichtbogenlänge, Betrieb, Schweißmodalität in 2-Takt- oder 4-Takt-Betrieb, Punktschweißzeit, Pausenzeit, Drosselwirkung, Push Pull Force, Burnback, Softstart, Gasvorströmen und Gasnachströmen.

Drahtvorschubkoffer mit 4 Rollen ($\varnothing$ 37 mm).

Schnittstelle RS 232 und USB-Anschluss für Aktualisierung der Firmware. Für Aluminium und Fülldraht ist ein Drahtvorschubrollen-Satz erhältlich (optional).

Das Kühlaggregat ist inbegriffen.

Diese besonders vielseitige Stromquelle eignet sich für zahlreiche Anwendungen insbesondere im schweren Stahlbau und zeichnet sich durch ihre geringe Stromaufnahme (PFC) aus.

Entspricht der Norm EN 6100-3-12

Le panneau de commande à écran tactile LCD, simple et intuitif, permet à l'opérateur de sélectionner rapidement le type de fil et de gaz, le courant et l'épaisseur, la tension et la vitesse du fil. En outre, il est également visible à travers tout type de masque auto-assombrissant ou à verre fixe.

Das LCD-Touch-Panel zur einfachen und intuitiven Steuerung gestattet die schnelle Wahl von Drahttyp, Gasart, Strom, Dicke, Spannung und Drahtvorschubgeschwindigkeit. Die Angaben sind auch durch jede Art von Schweißmaske mit automatisch verdunkelnden oder Schweißfilterscheiben mit fester Verdunkelung lesbar.

MIG Manual SG2 (G3Si1) 1.0mm Ar + 18%CO ₂			
0A		JOB	
27.0V		11.0m/min	
TEST		0.0	MENU

MIG Short SG2 (G3Si1) 1.0mm Ar + 18%CO ₂			
400A		12.0mm	
37.5V		20.0m/min	
TEST		0.0	MENU

Les procédés de transfert en MIG/MAG sont les suivants :

- › **MIG MANUEL** (standard) court-circuit avec réglage indépendant de la vitesse du fil et de la tension, permettant une configuration initiale automatique de type synergique modifiable par l'opérateur.
- › **MIG SHORT** (standard) court-circuit avec des programmes synergiques ayant une relation programmée entre la tension et le courant.
- › **MIG PULSE** (en option) arc pulsé et double pulsé avec des programmes synergiques.

Die MIG/MAG-Transferverfahren sind folgende:

- › **MIG MANUELL** (Standard) Kurzschluss mit unabhängiger Einstellung der Drahtvorschubgeschwindigkeit und -spannung, bietet eine automatische synergetische Ersteinrichtung, die vom Bediener geändert werden kann.
- › **MIG SHORT** (Standard) Kurzschluss mit synergetischen Programmen, die ein programmiertes Verhältnis zwischen Spannung und Strom vorsehen.
- › **MIG PULSE** (optional) gepulster und doppelt gepulster Lichtbogen mit **synergetischen Programmen**.

Process Selection			
MIG Short SG2 (G3Si1) 1.0mm Ar + 18%CO ₂			
	MIG Pulse		
	MIG Short		
	MIG Manual		

Material Selection			
MIG Short SG2 (G3Si1) 1.0mm Ar + 18%CO ₂			
	SG2 (G3Si1)		
	308L		
	316L		
	AlMg5 (5356)		
	AlSi5 (4043)		

Procédé MMA pour électrodes de Ø 1,5 ÷ 6,0 avec réglage électronique de la fonction hot start et arc force.

MMA-Verfahren für Elektroden Ø 1,5 ÷ 6,0 mit elektronischer Einstellung der Funktionen Hot Start und Arc Force.

MMA			
100A		JOB	
0.0V			
		50%	MENU



Material Selection				OFF	02/11/20
MIG Pulse SG2 (G3Si1) 1.2mm Ar + 18%CO ₂				09:56:39	
	0.8mm		V		
	1.0mm		V		
	1.2mm		V		
	1.6mm		V		
					

Le dévidoir compact, de taille et de poids réduits, est équipé de roues avant pivotantes et peut être facilement retiré de son support central.

Les galets d'insertion inférieurs de Ø 37 mm sont facilement identifiables par les valeurs estampées sur le bord grâce à un système de codage couleur également visible depuis le panneau de commande.

Kleines, leichtes, kompaktes Drahtvorschubgerät, ausgestattet mit schwenkbaren Rollen, das einfach von seinem mittleren Halter abgenommen werden kann.

Die unteren Einzugsrollen mit Ø 37 mm sind dank eines Farbcodierungssystems, das auch am Bedienfeld ersichtlich ist, leicht anhand der am Rand eingepprägten Werte identifizierbar.



Art. 382

SYNSTAR 400 TS



MIG/MAG

MMA

Alimentation triphasée <i>Dreiphasige Netzspannung</i>	400 V +15 % / -20 % 50/60 Hz	400 V +15 % / -20 % 50/60 Hz
Fusible temporisé <i>Träge Sicherung</i>	25 A	25 A
Puissance absorbée <i>Leistungsaufnahme</i>	17,5 kVA	17,5 kVA
Courant min -max. pouvant être obtenu en soudage <i>Min.-max. Strom beim Schweißen</i>	10 ÷ 400 A	10 ÷ 380 A
Facteur de marche 10 min. 40 °C selon les normes IEC 60974-1 <i>Einschaltdauer 10 min. 40 °C gemäß Norm IEC 60974-1</i>	400 A 100 %	380 A 100 %
Réglage continu <i>Stufenlose Regelung</i>	Electronic Elektronisch	
Fil utilisable <i>Verwendbarer Draht</i>	0,8/1,0/1,2/1,6 Fe 1,0/1,2 Al 0,8/1,0/1,2 Inox 1,2 Cored	
Bobine de fil tractable max. <i>Max. Größe der Drahtspule</i>	Ø 300 mm / 18 kg	
Électrodes pouvant être utilisées <i>Einsetzbare Elektroden</i>	Ø 1,5 ÷ 6,0	
Degré de protection <i>Schutzart</i>	IP 23 S	
Poids <i>Gewicht</i>	111 kg	
Dimensions (LxPxH) <i>Abmessungen (LxTxH)</i>	527x1078x1398 mm	



Accessoires

Zubehör

ART.	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG
238	Option pulsée**	Upgrade Puls**
813	Option Double pulsée.** La double pulsation est obtenue en activant les deux fonctions art. 238 (pulsée) et art. 813 (double niveau de courant)	Upgrade doppelter Stromwert.** Der Doppelimpulsbetrieb wird durch Aktivierung beider Funktionen Art. 238 (Impulse) und Art. 813(doppelter Stromwert) erzielt
1243	Torche « CEBORA 500A » - 3,5 m. Refroidie par eau. Raccord « Euro »	Brenner 'CEBORA 500 A' - 3,5 m. Wassergekühlt. Anschluss 'Euro'
1245	Torche « CEBORA 500A » UP/DOWN - 3,5 m. Refroidie par eau. Raccord « Euro »	Brenner 'CEBORA 500A UP/DOWN' - 3,5 m. Wassergekühlt. Anschluss 'Euro'
2053	Kit adaptateur numérique-analogique pour le connecteur de torche UP/DOWN. À combiner obligatoirement avec l'art. 1245	Satz Digital-Analog-Adapter für Brennerstecker UP/DOWN. Muss mit Art. 1245 kombiniert werden
447	Kit interface pour torches PUSH-PULL (42 Vcc)	Schnittstellensatz für Brenner PUSH-PULL (42 Vdc)
2069	Faisceau de câbles entre le générateur et le chariot - 5 m - 70 mm ²	Schlauchpaket zwischen Stromquelle und Drahtvorschubgerät - 5 m - 70 mm ²
2069.05	Faisceau de câbles entre le générateur et le chariot - 1,5 m - 70 mm ²	Schlauchpaket zwischen Stromquelle und Drahtvorschubgerät - 1,5 m - 70 mm ²
2069.10	Faisceau de câbles entre le générateur et le chariot - 10 m - 70 mm ²	Schlauchpaket zwischen Stromquelle und Drahtvorschubgerät - 10 m - 70 mm ²
1450	Débitmètre à 2 manomètres	Durchflussmesser mit 2 Manometern
1933	Kit aluminium comprenant : gaine complète de 4,3 m pour fil Ø 1.0-1.2 mm et petite gaine guide-fil. Pour torches art. 1243-1245	Montagesatz Aluminium, bestehend aus: Drahtführungsseele 4,3 m für Draht Ø 1,0-1,2 mm und Drahtführer. Für Brenner Art. 1243-1245
1930	Gaine complète de 3,5 m pour fil Al Ø 1,2-1,6 mm. Pour torches art. 1243-1245	Drahtführungsseele 3,5 m für Al-Draht Ø 1,2-1,6 mm. Für Brenner Art. 1243-1245
803	Certificat d'étalonnage de l'instrumentation du générateur. À demander lors de la commande du générateur. En cas de demande ultérieure, il sera nécessaire de renvoyer le générateur à Cebora. Validité du certificat : un an à compter de la date de délivrance.	Kalibrierungszertifikat der Instrumentierung der Stromquelle. Muss bei der Bestellung der Stromquelle angefordert werden. Wird es später angefordert, muss die Stromquelle dafür an Cebora zurückgeschickt werden. Gültigkeit des Zertifikats: ein Jahr ab Ausstellungsdatum.



CEBORA S.p.A - Via A. Costa, 24 - 40057 Cadriano (BO) - Italie
Tél. +39.051.765.000 - Fax +39.051.765.222
www.cebora.it
e-mail : cebora@cebora.it

