



Catalogue Gala Pulse Synergic

| GPS 2300 | GPS 3000 C | GPS 4000 C | GPS 4000 DR | GPS 5000 DR |



Prenez le contrôle

Contrôle, contrôle et plus contrôle, le Gala Pulse Synergic permet un contrôle total destiné à atteindre une efficacité et une productivité maximales. Le terme contrôle englobe tout ce qui concerne la programmation : le procédé de soudage et le maniement de l'appareil, la machine elle-même, le dévidoir ou la commande à distance. De plus, l'aspect esthétique du cordon peut être contrôlé car un contrôle de fréquence dans le mode Bi-Pulse facilite l'obtention de finitions superficielles de grande qualité.

Sa complexion multi-procédés, **MIG-MAG**, **TIG** et **MMA**, en fait la machine parfaite pour une infinité d'applications et de secteurs.

De plus, deux des modèles de la gamme sont fabriqués pour utiliser dans des applications robotiques.



Ref.: 42385000



Ref.: 42600000

Contrôle synergique

SYN

Le système de contrôle synergique conçu par Gala Gar pour les procédés de soudage MIG-MAG et à l'électrode facilite le maniement de l'appareil en augmentant sa précision.

Stabilité-autorégulation



Grâce à la configuration interne des paramètres de contrôle de stabilité, Gala Pulse Synergic modifie automatiquement les valeurs nécessaires pour maintenir une hauteur d'arc constante, indépendamment des variations de hauteur générées par les mouvements de la torche.

Cela permet d'obtenir un meilleur contrôle sur le bain de fusion et une pénétration plus homogène.

Contrôle de hauteur de l'arc



Indépendamment de la régulation synergique configurée dans l'appareil, chaque utilisateur peut corriger la hauteur de l'arc en fonction des critères de soudage : la position, la préparation de l'assemblage ou le type de torche utilisée. Cela permet de modifier la géométrie du cordon, obtenant ainsi des cordons de meilleure qualité et thermiquement plus contrôlés.

Vitesse et taille des gouttes - Contrôle thermique



Le contrôle dynamique ajustera la taille de chaque goutte en courant pulsé.

La diminution de la taille des gouttes réduira l'énergie nécessaire au détachement de chaque goutte, augmentera la vitesse de déplacement et modèrera l'apport thermique total.

Mode avec fil tubulaire sans gaz



Le besoin de travailler sur des applications Offshore (extérieures), sans nécessité de gaz de protection, pour remplacer les applications soudées par électrode enrobée en raison de leur faible capacité de production. Génèrent l'inclusion de programmes synergiques qui permettent le soudage FCAW avec des fils métalliques auto-protégés.

ModeE 2Ts/4Ts



Système de contrôle de cycle idéal pour le soudage d'aluminium. Cette méthode est recommandée pour réduire les problèmes occasionnés dans l'amorçage en raison du faible coût actuel de l'énergie.

Contrôle statistique du procédé



4000 DR ET 50000 DR. Un système intelligent d'analyse permet de mesurer et d'évaluer les coûts de notre procédé de soudage.

De façon efficace et simple, il fournit une lecture des paramètres de consommation suivants :

- Durée de soudage (Heures). Disponible dans les modèles GPS 2300
- Gaz (m3).
- Métal d'apport en soudage MIG/MAG (kg).
- Consommation électrique estimée (kW).

Contrôle d'accès aux niveaux de sécurité



Disponible dans les modèles 4000 DR et 5000 DR. Afin de gérer plus efficacement le contrôle sur les procédés de soudage définis dans chaque société, GPS permet la sélection de différents niveaux de sécurité, qui permettront l'accès et la modification de différents paramètres de régulation en fonction du niveau assigné par la société à chacun de ses.

Gala Pulse Synergic sur mesure pour le soudeur

Désormais, les Gala Pulse Synergic 3000 C- 4000 C-4000DR et 5000 DR son totalement configurables. Toutes deux sont fabriquées avec de grandes prestations de série et, si l'utilisateur le souhaite, il peut compléter la configuration de ces équipements avec différentes prestations optionnelles telles que :



Robotique



GPS 4000 DR y 5000 DR.
Preinstallation pour applications robotisées.

Mode tig pulse



Permet un meilleur contrôle du bain de soudage et un ajustement total des paramètres de l'arc.

Mode double arc std / pulse



Le système de soudage par double arc est recommandé pour la réalisation de cordons de soudage avec un meilleur aspect esthétique et un apport thermique plus contrôlé, obtenant ainsi des cordons plus uniformes. Avec le double arc en standard, on obtient un arc plus contrôlé qui facilite les anciennes racines notamment sur les tuyauteries.

TIG avec système automatique d'apport de fil



L'installation du paquet de logiciel TIG avec système d'apport de fil froid (TIG COLD WIRE) dans l'équipement GPS permet d'effectuer l'apport automatique de fil, en augmentant de cette manière l'uniformité du cordon et la vitesse de soudage.

Mode à l'arc pulse



L'application du courant pulsé permet d'adapter l'apport de chaleur aux exigences du soudage, marquées par la position, le type de jointure et d'épaisseur.

Avantages de ce procédé :

1. Réduction du nombre de projections.
2. Possibilité de travailler avec des fils de diamètres plus importants et des degrés d'intensité inférieurs, réduisant ainsi les coûts de production.
3. Un plus grand contrôle thermique pour des applications de soudage en position et sur des épaisseurs fines.
4. Pénétration et aspect superficiel plus uniforme.



Contrôle simple du début à la fin

Gala Pulse Synergic 2300 - 3000 C - 4000 C

Sélection du procédé



Sélection du programme



Sélection du diamètre du fil



Gala Pulse Synergic 4000 DR - 5000 DR



Dans l'espace de programmation seront sélectionnées les valeurs fondamentales du procédé, matériau, et le programme à utiliser et dans l'espace de régulation les valeurs de soudage nécessaires.

Ce système sera utilisé pour les contrôles à distance avec télécommande et dévidoirs.

Sélection du procédé



Sélection du programme



Sélection du diamètre du fil



Sélection de l'épaisseur à souder



Travailler avec le GPS4000 est toujours AUSSI SIMPLE et le résultat est le MEME grâce à ses plus de 100 programmes synergiques et à la possibilité d'enregistrement de 10 Jobs pour chacun des procédés de soudage. Cela permet de réduire les durées de programmation et d'obtenir une augmentation directe de productivité.

Augmentez votre capacité

Dévidoir



Dévidoir industrielle de traînage de fil pour la soudure semi-automatique MIG/MAG en aciers normaux, inoxydables et en aluminium.

D-21 A (Ref.: 66082100)

Utilisation industrielle. Dévidoir ouvert.

D-GPS 5K (Ref.: 66081100)

Usage industriel dans les activités d'assemblage où l'on souhaite un système d'alimentation du fil de haute portabilité et poids réduits. Dévidoir fermé (bobine de 5 kg).

D-21A BLIND (Ref.: 66083000)

Dévidoir aveugle maniable depuis la source de puissance ou depuis la télécommande.

Système DUO



En partant d'une configuration initiale basique et en y intégrant un dévidoir supplémentaire, l'installation devient un système DUO. Deux postes de travail qui peuvent être utilisés alternativement à travers deux programmes de travail totalement indépendants.

L'appareil dispose de deux entrées de GAZ, de façon à ce que l'on puisse même opter pour des distributions de gaz différentes si les procédés le requièrent

GPS 4000 (Ref.: 42300000)

D-GPS cerrada (Ref.: 66000000)

Module de refroidissement



Cette option, qu'il est recommandé d'installer dans toutes les configurations, permettra d'augmenter la capacité de travail de l'appareil, la durée de vie des consommables et des torches, et de réduire les temps non productifs.

WCS 510:

Gala Pulse Synergic 2300

WCS 520:

Gala Pulse Synergic 3000 C - 4000 C - 4000 DR - 5000 DR

Commande a distance



Les systèmes de contrôle à distance permettent de réaliser des réglages de régulation pendant la réalisation de l'assemblage sans nécessité d'interrompre le cordon de soudage.

Il dispose du Contrôle Universel de Soudage, son maniement est donc identique à celui du panneau avant de l'appareil.

La télécommande n'est disponible que sur les modèles 4000 DR et 5000 DR.

Que souhaitez-vous faire ?

Les **équipements GPS** sont des unités **multiprocédé à technologie onduleur MIG-MAG** (Std / Pulsé / Bi-pulsé), **TIG** (Std / Pulsé) et **MMA** (Std / Synergique), avec de **200 A** (GPS 2300), **300 A** (GPS 3000) **400 A** (sur le modèle GPS 4000) et de **500 A** (dans le cas du modèle GPS 5000). La grande variété des applications de cet appareil est représentée par les **plus de 100 programmes prédéterminés** dont il dispose, qui couvrent la quasi-totalité des besoins potentiels du soudeur.

Cette polyvalence, à l'heure de souder et sa puissance, les font **équipements parfaites pour des applications industrielles**.



MIG-MAG



STD

- Contrôle électronique pour réduire au maximum les projections, y compris avec le gaz CO₂.
- Plus grande stabilité des fils tubulaires, même auto-protégés.
- Plus grande capacité de soudage.



PULSE OPTIONEL

- Plus grande stabilité.
- Permet de souder dans des épaisseurs moindres avec davantage de AE de fil.
- Moins de projections.
- Plus grand contrôle des angles fermés.
- Pénétration plus uniforme.



BIPULSE STD/PULSE OPTIONEL

- Plus grand contrôle esthétique.
- Plus grand contrôle thermique.
- Moins de déformation.
- Plus grande versatilité.
- Plus grande pénétration.

TIG



STD

Son utilisation est recommandée pour des épaisseurs inférieures à 8 mm ou dans des procédés de soudage combinés (racine + remplissage ou peignage).

- Cordons plus résistants et ductiles.
- Soudages propres et uniformes.
- Réduction de fumées et projections.
- Bonne finition superficielle = réduction des opérations de finition = moins de coûts de production.



PULSE OPTIONEL

- Plus grand contrôle (réglage intégral de séquence de soudage).
- Moins apport thermique (1000 Hz).
- Moins de déformations.
- Plus grande stabilité de l'arc.
- Pénétration plus uniforme.



TIG AVEC SYSTÈME AUTOMATIQUE D'APPORT DE FIL OPTIONEL

- Une plus grande vitesse de production
- Plus facile
- Moins d'arrêts, et par conséquent moins de joints du cordon de soudage

MMA



STD

- Plus grande stabilité.
- Plus grande qualité d'arc.
- Moins de poids.

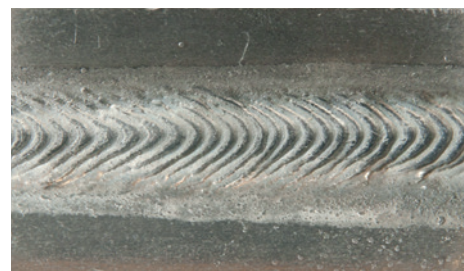


SYN DISPONIBLE DANS LES MODÈLES 4000 DR ET 5000 DR

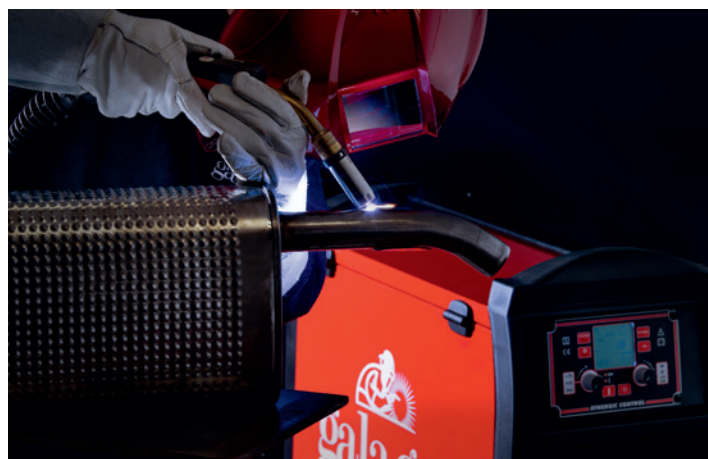
- Mode de soudage via un programme synergique qui simplifie la régulation de l'appareil en facilitant l'obtention d'arcs de qualité.
- En sélectionnant le \emptyset et le type électrode, l'appareil ajustera automatiquement les valeurs d'intensité, d'Arc Force et de Hot Start.

Que souhaitez-vous faire ?

Cette machine est particulièrement recommandée pour le soudage d'aluminium, d'acier inoxydable et pour toutes les applications qui nécessitent une réduction de l'apport thermique et de la déformation.



SECTEURS	PROCÉDÉ / PROGRAMME																			
	MIG - MAG																TIG		MMA	
	ALMg	ALSi	308LSi	316LSi	CuSi	CuAL	Fe	Fe No Cu	Fe Low CO ₂	Fe 100% CO ₂	FCAW No Gas	FCAW Fe	FCAW SS	309	Duplex	700MC	STD	PULSE	STD	SYN
Menuiserie métallique	○		○				○	○	○			○					○		○	○
Industrie Automobile	○		○		○	○	○											○		
Solaire et Éolienne					○															○
Fabrication Navale	○	○			○		○	○				○	○							
Industrie Ferroviaire	○						○	○									○	○		
Industrie Chimique et Papetière				○	○													○	○	
Fabrication de Carrosseries	○				○															
Industrie Sidérurgique			○				○					○	○	○						○
Industrie Pétrolière			○	○										○	○			○	○	
Chaudronnerie			○				○					○	○	○				○		
Tuyauteries et Canalisations			○											○				○	○	○
Ferraille							○			○										
Machinerie Agricole							○	○			○		○	○						○
Structure Métallique			○				○				○			○						○
Mobilier Urbain			○		○		○							○				○	○	
Citernes	○						○											○	○	
Réservoirs	○		○				○							○	○			○	○	
Turbines et Moteurs		○																		
Industrie Thermique		○										○	○							
Industrie Minière							○			○		○	○				○			○
Installations d'élevage					○					○										○
Installations Sportives	○				○		○	○												



Características técnicas GPS 2300 / GPS 3000 C / GPS 4000 C

Équipements compacts à technologie onduleur pour soudage électrique multiprocédé (Semi-automatique MIG/MAG, électrode enrobée MMA et procédé TIG).

GPS 2300



Principaux avantages :

- Mode Syner BI-PULSE (Le double pulsé améliore l'esthétique du cordon de soudure).
- Système de dévidage à 4 galets – 50 W par traction directe.
- Bobine de fil Ø 300 mm (15 kg)
- Procédé de soudage MMA avec mode spécifique MMA CEL pour le soudage d'électrodes spéciales.
- Procédé de soudage TIG DC / TIG PULSÉ avec contrôle général des paramètres de cycle. Amorçage LIFT-ARC.
- Idéal pour branchement à groupe électrogène.
- Il supporte un branchement à 400 V sans rupture.

GPS 3000 C / GPS 4000 C



Principaux avantages :

- Procédé MIG/MAG avec de réglage synergique par épaisseur de soudage.
- Liste complète de programmes synergiques.
- Système de dévidage à 4 galets. Contrôle de vitesse de fil para encodeur.
- Bobine de fil Ø 300 mm (15 kg).

Fonctions et éléments optionnels :

- Contrôle d'arc pulsé Large carte de programmes synergiques.
- Syner BI-PULSE: Le contrôle à double pulsé améliore l'esthétique du cordon de soudure.
- TIG d'arc pulsé avec contrôle total de cycle (F= 0.1÷1000 Hz).
- Changement de polarité, soudage MIG avec des fils tubulaires et procédé TIG avec contrôle de gaz, ainsi que torche de connexion EURO.
- Module de refroidissement des torches de soudage par eau.

	2300	3000 C	4000 C
Référence	53200000	42385000	42384000
Tension d'entrée	1 Ph 230V – 50/60 Hz. ±15 %	3 PH 400V - 50/60 HZ. +-15%	3 PH 400V - 50/60 HZ. +-15%
Intensité maximale d'entrée	43 A	25 A	35 A
Intensité maximale effective	25 A	15 A	22 A
Puissance maximale absorbée	10 KVA	17 KVA	24 KVA
Plage de réglage MIG/MAG	10 ÷ 200 A	30 ÷ 300	30 ÷ 400 A
Réglage de la tension de soudage	12 ÷ 30 V	12 ÷ 32 V	12 ÷ 34 V
Intensité de soudage MIG - MAG	60 % 165 A	60 % 275 A	60 % 350 A
Intensité de soudage MIG - MAG	100 % 125 A	100 % 250 A	100 % 270 A
Diamètres de fil applicables (mm)	0.6 ÷ 1.0 (1.2 mm Al)	0.8 ÷ 1.2 mm	0.8 ÷ 1.2 mm
Bobines de fil	Ø300 mm - 15 kg	Ø300 mm - 15 kg	Ø300 mm - 15 kg
Vitesse de fil (m/min.)	1 ÷ 15 m/mín	1 ÷ 24 m/min	1 ÷ 24 m/min
Système de dévidage	4R – 50 W	4R – 100 W-Enc	4R – 100 W-Enc
Marge de réglage continu MMA	30 ÷ 200 A (35%)	30 ÷ 300 A	30 ÷ 400 A
Marge de réglage continu TIG	5 ÷ 200 A (35%)	5 ÷ 300 A	5 ÷ 400 A
Degré de protection mécanique	IP 23 S	IP 23 S	IP 23 S
Largeur x Hauteur x Longueur (mm)	295 x 475 x 530	345 x 510 x 660	345 x 510 x 660
Poids	25 kg	42 kg	42 kg

Características técnicas GPS 4000 DR / GPS 5000 DR

Pack modulaire multi-procédés pour des applications industriels à technologie onduleur, pour soudage : semi-automatique MIG/MAG, électrode enrobée MMA et procédé TIG.

Usage industriel, idéal pour le soudage MIG/MAG d'aciers doux, d'aciers inoxydables et d'aluminiums, et un excellent comportement dynamique de soudage.

GPS 4000 DR / GPS 5000 DR



Fonctions et éléments standards :

- Module GALA SYNERIGIC avec une large carte de programmes synergiques MIG Arc Std.
- Module IWC (Interval Welding Control).
- Mode contrôle de cycle 2TS/4TS (2/4 Temps Spécial).
- Module SPC (Statistic Process Control).
- Module TCS (Torch Control System).
- Module JOB Synergique.
- Module ULS (User Security Levels).
- Système modulaire avec de grandes possibilités en option.

Fonctions et éléments optionnels :

- Pack Syner de l'arc MIG Bi-Level Arc tempéré à 2 niveaux.
- Pack GPS d'arc pulsé. Large carte de programmes synergiques.
- Syner BI-PULSE: Le contrôle à double pulsé améliore l'esthétique du cordon de soudure.
- TIG d'arc pulsé avec contrôle total de cycle ($F=0.1\div 100\text{Hz}$).
- Pack de soudage TIG avec système d'apport de fil froid TCW.
- Connexion TELETNET pour catalogue de périphériques.
- Module GPS ROB pour des applications robotisées.
- Dévidoirs de fil indépendant. Plusieurs options.
- Télécommande universelle
- Module de refroidissement des torches de soudage par eau.

	GPS 4000 DR		GPS 5000 DR	
Référence	42381100	42351100	42600000	42650000
Tension d'entrée U1 (3 Ph ; 50/60hz)	400 V	440 V	400 V	440 V
Intensité maximale d'entrée	35 A	32 A	40 A	36 A
Intensité maximale effective	22 A	20 A	27 A	24 A
Puissance maximale/effective	24/15 KVA		28/19 KVA	
Plage de réglage MIG/MAG	30 ÷ 400 A / 45%		30 ÷ 500 A / 45%	
Réglage de la tension de soudage	12 ÷ 34 V		12 ÷ 42 V	
Intensité de soudage MIG - MAG	270 A / 100%		350 A / 100%	
Marge de réglage MMA	30 ÷ 400 A		30 ÷ 500 A	
Marge de réglage continu TIG	5 ÷ 400 A		5 ÷ 500 A	
Degré de protection mécanique	IP 23 S		IP 23 S	
Largeur x Hauteur x Longueur (mm)	345 x 541 x 660		345 x 541 x 660	
Poids	45 kg		50 kg	

CONFIGURATIONS

GPS 2300

Référence	Description
53200000	GPS 2300
63400000	Module de refroidissement WCS 510
51712090	Charriot de transport (Workstation)



GPS 3000 C / GPS 4000 C

Référence	Description	Compacte auto-refroidie	Compacte refroidie
42385000	GPS 3000 C (400 V – 50/60Hz)	○	○
42384000	GPS 4000 C (400 V – 50/60Hz)	○	○
64184000	Charriot de transport	○	○
65982000	Module de refroidissement WCS 520 (400/440 V)		○
42370010	Pack GPS de soudage d'arc pulsé		En option
42370011	Pack Bi-Pulse à double arc pulsé		En option
42370020	Pack Gala TIG Pulsé TIG d'arc pulsé		En option
42312080	Système de changement de polarité		En option



GPS 4000 DR / GPS 5000 DR

Référence	Description	Compacte auto-refroidie	Compacte refroidie
42381100	GPS 4000 DR (N.M.) (400 V – 50/60Hz)	○	○
42600000	GPS 5000 DR (400 V – 50/60Hz)	○	○
64184000	Charriot de transport	○	○
65982000	Module de refroidissement WCS 520 (230/400/440V)		○
64185101	Support dévidoir	○	○
64187100	Jeu de câbles - non refroidis 5 m	○	
64187150	Jeu de câbles - refroidi - 5 m		○
66082100	Dévidoir D-GPS 21A	○	○
66083000	Dévidoir D-GPS Blind		En option
66081100	Dévidoir D-GPS 5 K		En option
66012080	KIT Roues de Transport pour Dévidoir		En option
66012085	KIT Télécommande		En option
42370012	Pack Bi-Level à double arc standard		En option
42370010	Pack GPS de soudage d'arc pulsé		En option
42370011	Pack Bi-Pulse à double arc pulsé		En option
42370015	Pack Création de programmes		En option
42370020	Pack Gala TIG Pulsé TIG d'arc pulsé		En option
66790000	Pack de soudage TIG avec système d'apport de fil froid TCW		En option
42612081	KIT connecteur connexion TELENET		En option
42612090	KIT connexion PC à TELENET (Backup)		En option





SYNERGIC CONTROL

Buttons: STOP, ON, OFF, and a warning triangle.

Rotary Dials: U.P.V. (U.S. / U.K. / R.P.S.), ON, and a dial with a plus/minus symbol.

gala
SOLUZIONI
multiprodotto

GPS



WCS
520



Jaime Ferrán, 19 (Polígono Cogullada) - 50014 Zaragoza

Tel.: +976 473 410 - Fax: +976 472 450

industrial@galagar.com

www.galagar.com