



gala gar

gala
3200 acdc




gala gar
SOUDAGE
www.galagar.com

Gala 3200 ACDC



Le Gala 3200 ACDC est un équipement industriel à technologie onduleur de dernière génération pour le soudage via des procédés TIG DC, TIG AC et électrode enrobée MMA. Indiqués pour le soudage TIG de tous les matériaux, particulièrement les aciers inoxydables et tout type d'aluminiums.

Le soudage TIG est idéal pour les soudages de responsabilité dans l'industrie du pétrole, chimique, de l'alimentation, de création d'énergie, du nucléaire et de l'aérospatiale, en raison de sa grande qualité de soudage, sa grande pureté et sa bonne finition superficielle exempte de défauts.

Le Gala 3200 ACDC est recommandé pour des applications qui requièrent une grande qualité de finition et de précision, ainsi qu'une réduction de la déformation et de l'apport thermique.

Plus la précision du réglage de notre équipement sera grande, plus le contrôle thermique et la qualité de notre production seront élevés.

Avec un maniement plus simple et intuitif



L'équipement intègre un système de contrôle numérique. Pour chaque procédé de soudage, il existe un paramétrage préfixé qui permet un réglage simple. Ce paramétrage peut être personnalisé en créant un programme d'utilisateur pouvant être intégré à la bibliothèque.

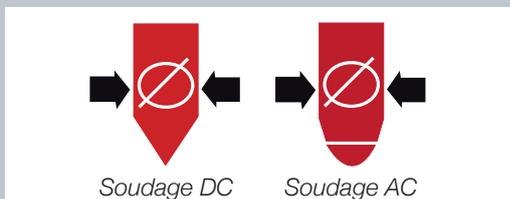
L'écran est doté de trois zones parfaitement délimitées pour une visualisation et une utilisation simples et rapides :

- Zone d'identification : affiche la configuration actuelle de l'équipement.
- Zone de programmation : accès à des paramètres de programmation et du cycle de soudage.
- Zone de réglage : visualisation des paramètres disponibles pour chaque programmation sélectionnée.

Prestations très spéciales

Assignation de Ø tungstène

Suggère le Ø de tungstène en fonction du réglage de soudage.



Système de création de pointe de l'électrode.

En TIG AC, informe également sur la croissance de la calotte due à l'excès d'intensité. Recommandé pour augmenter la durée de vie du tungstène et réduire les arrêts pour affûtage.

Amorçage : La sélection du diamètre permet d'arrondir la pointe depuis le tungstène émoussé. L'assignation de diamètre d'électrode optimise le paramétrage des variables de cycle d'amorçage de façon synergique. Recommandé pour le soudage à haute densité.

Le mode automatique permet l'utilisation de tungstènes affûtés, arrondissant ainsi exclusivement le minimum nécessaire pour la régulation consignée. Recommandé pour le soudage en angle intérieur.



Contrôle total onde AC

Permet le choix de différentes ondes pour le cycle positif et négatif. Ajustant ainsi l'apport thermique à la pièce et au tungstène.

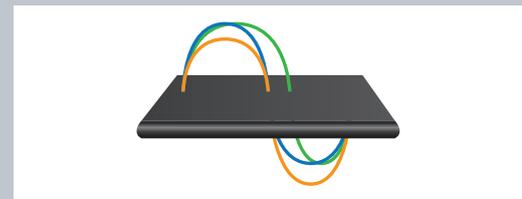


Balance et pénétration

Permet le réglage complet de l'équilibrage de l'arc et l'augmentation de sa pénétration.

En changeant l'équilibrage de l'onde (Balance), il est possible de contrôler la relation entre le décapage et la pénétration de l'arc électrique. L'augmentation de pénétration augmente l'intensité dans le cycle négatif.

Recommandé pour des applications avec un plus grand contrôle thermique de l'arc.



Système de sécurité

Permet de limiter l'accès et le réglage de paramètres à différents niveaux. Recommandé pour des procédés homologués où les spécifications techniques de soudage doivent être respectées.



Bibliothèque de programmes

Le Gala 3200 AC/DC permet d'enregistrer, consulter et gérer des programmes créés par l'utilisateur. Recommandé pour des procédés de soudage cycliques et des applications de régulation difficile.

Possède une bibliothèque de programmes de série.

E: 0.5 mm									
E: 1 mm									
E: 1.5 mm									
E: 2 mm									
E: 2.5 mm									
E: 3 mm									
E: 4 mm									
E: 5 mm									
E: 6 mm									
E: 7 mm									
E: 8 mm									
E: 9 mm									
E: 10 mm									

Procédés de soudage

Modalidad de soldadura						
		Continuo	Spot	Interval	Tack	Multitack
Tipo de arco	Estándar	•	•	•		
	Pulsado	•	•	•		
	Bipulsado	•				
	Tack				•	•

Modalidad de soldadura				
		Continuo	Spot	Interval
Tipo de arco	Estándar	•	•	•
	Pulsado	•	•	•
	Bipulsado	•		
	Mixto	•		

Arc standard : soudage en DC ou AC avec une intensité constante.

Arc pulsé : ont pour but d'obtenir un plus grand contrôle sur l'apport de soudage. Le résultat est une succession de 2 intensités qui se chevauchent comme un cordon, en garantissant à chaque impulsion la pénétration et la solidification partielle de celle-ci.

Double arc pulsé : Il associe deux intensités de soudage, toutes deux à arc pulsé, alternées dans une durée définie. L'on peut ainsi obtenir des cordons avec des finitions superficielles selon nos besoins.

Mode standard : e début et la fin du soudage sont contrôlés par le système de pulsation de torche.

Mode spot : permet la réalisation de cordons de soudage d'une durée déterminée (Contrôle TON).

Interval mode : ermet la réalisation de cordons de soudage consécutifs avec des espaces entre eux et d'une durée déterminée.

Procédés de soudage TIG DC



Il s'agit du procédé TIG le plus utilisé, et qui permet de souder la plupart des matériaux (aciers au carbone, aciers inoxydables, titane, bronze...), excepté l'aluminium et le magnésium.

Tack mode : Système de pointage rapide qui permet un point avec une précision maximale à son emplacement d'exécution. Idéal pour des plaques de faible épaisseur.

Multitack mode : Cette fonction permet de réduire au minimum l'apport thermique dans l'assemblage de deux pièces à travers une couture. Un enchaînement de points « TACK » de courte durée est provoqué, de façon à permettre un refroidissement entre les points. Ce procédé réduit la déformation du matériau.

Procédés de soudage TIG AC



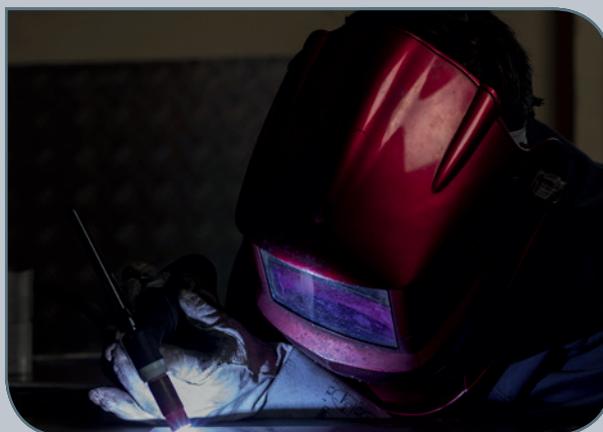
Ils sont utilisés dans le soudage de l'aluminium (et ses alliages) et du magnésium avec des courants élevés. Pendant le cycle positif, on obtient la cassure de l'oxyde qui recouvre le matériau, alors que pendant le cycle négatif l'électrode refroidit et favorise ainsi une bonne pénétration car elle augmente l'apport de chaleur dans la pièce soudée.

Arc mixte : cet arc associe une phase en courant alterné à une autre phase en courant continu.

Une infinité d'applications



- Fabrication de transformateurs (aluminium)
- Fabrication de réservoirs.
- Fabrication de trousers ou des tours (aluminium)
- Fabrication de radiateurs (aluminium)
- Rechargements techniques et réparations (acier inoxydable et aluminium)
- Rectification de valves (acier inoxydable)
- Fabrication de pots d'échappement et silencieux de canalisation (acier inoxydable)
- Fabrication de passerelles, paniers et échafaudages (aluminium)
- Fabrication de bicyclettes et motocyclettes (aluminium)
- Réparation de blocs moteurs et des culasses (aluminium)
- Fabrication de bateaux de plaisance et des moyens auxiliaires (aluminium)
- Fabrication et réparation d'échangeurs de chaleur et des collecteurs (acier inoxydable)
- Fabrication de feuilards (acier inoxydable et aluminium)



Fiche technique



- Système d'ignition au moyen d'HF dans le cycle de démarrage. Amorçage à distance.
- Système de stabilisation automatique sans HF. Faible pollution électromagnétique.
- Programmes de soudage Premium installés de série (5 aluminium + 5 inoxydable).
- Possibilité de torche TIG avec contrôle de paramètres à distance.
- Conception robuste pour un usage industriel. 320 A/35%.
- Pack modulaire avec la possibilité de refroidissement.

Caractéristiques techniques		Gala TIG 3200 Réf. 47000000
Tension d'alimentation U1 (50/60 Hz)		3 Ph. 400 V; 15%
Intensité maximale d'entrée $I_{1max} - I_{efec}$		19 / 11 A
Puissance maximale effective (ED% 100%)		13,2 KVA / 7,6 KVA
Marge de réglage procédé TIG		5 ÷ 320 A
Intensité de soudage TIG I_2 (A)	E.D. 35%	320 A
	E.D. 60 %	260 A
	E.D. 100 %	200 A
Plage de réglage de fréquence TIG AC		20 ÷ 400 Hz
Fréquence maximale Mode TIG AC/DC Pulsé		1000 Hz
Mode d'ignition TIG AC/DC Lift - HF		Lift - HF
Marge de réglage procédé MMA		20 ÷ 300 A
Intensité maximale de soudage MMA I_{2max} (A)		300 A/35%
Indice de protection		IP 23 S
Largeur x hauteur x longueur (mm)		267 x 451 x 62
Poids		35 kg

Configurations

Référence	Description	1	2	3	4
47000000	GALA TIG 3200 ACDC	•	•	•	•
51712090	Poste de Travail		•		
64184000	Chariot de transport			•	•
65982000	Module de refroidissement WCS 520			•	•
47012090	Kit du carénage GT3200			•	•
64185000	Support du dévidoir				•
66700000	Dévidoir d'apport de fil froid				•
19052614	Torche XT-26 4 m	•	•		
19051814	Torche 45W (réglage à distance des paramètres)			•	•
47012055	Torche refroidie XT-18 4 m			•	•
481P101024	Système d'apport de fil				•
42312058	Commande à distance				•
37600000	Détendeur gaz Argon				•
8044166-NT	Affûteuse d'électrodes tungstène				•

 optional

1	2	3	4
			
Équipement de soudage sans refroidissement	Équipement de soudage sans refroidissement + Poste de Travail	Équipement de soudage avec refroidissement + Chariot de transport	Équipement de soudage avec refroidissement + Chariot de transport + Dévidoir de fil froid

Accessoires

Torches TIG

La Gala 3200 ACDC permet l'utilisation de torches aussi bien sèches que refroidies. Torches recommandées :

- 19052614 Torche XT-26
- 19051814 Torche XT-18 (torche refroidi par eau)

Il est également recommandé d'utiliser des accessoires GasLens car ils concentrent davantage le flux de gaz, augmentant ainsi la protection gazeuse à une plus grande distance de la tuyère.



Fil froid (réf. 66700000)

Système d'apport de fil froid pour procédés de soudage d'aciers au carbone, acier inoxydable et aluminium.

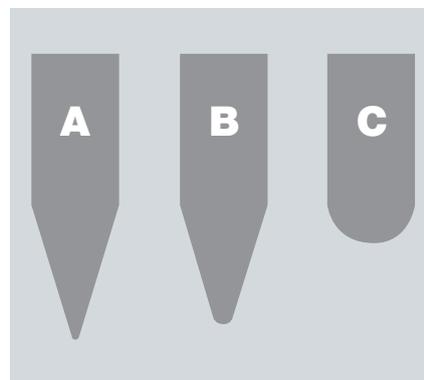
- Compatible avec tout source de puissance TIG DC – TIG AC/DC.
- Bobine de 15 Kg.
- Dévidage à 4 galets.
- Mode d'apport synchronisé avec pulsation de courant.
- Mode d'apport manuel en programmant la fréquence.



Électrodes de tungstène

Indépendamment du matériau à souder, tout type de tungstène peut être utilisé pour le procédé, en variant ses propriétés en fonction de son alliage (tableau).

- L'affûtage, avec courant continu, doit être équivalent de 1,5 à 2 fois le diamètre de l'électrode. (Fig. A)
- L'utilisation de courant alterné arrondira l'électrode en raison du cycle de courant inversé (schéma B).
- Pour le soudage d'aluminium, il est recommandé d'utiliser des tungstènes affûtés pour des soudures en angle intérieur et des assemblages de matériaux fins, où l'intensité de soudage doit être très concentrée.
- Opter pour du tungstène cylindrique pour les applications de plus grand décapage ou de niveau d'intensité plus élevé (schéma C).



Type d'électrode		Propriétés			
Couleur	Alliage	Stabilité de l'arc	Amorçage de l'arc	Résistance à la température	Affûteuse d'électrodes tungstène
Bleu	Torio 0,5%	★★	★	★★	★
Jaune	Torio 1%	★	★★★	★★	★★★
Rouge	Torio 2%	★	★★★★	★★	★★★
Gris	Cerio 2%	★★	★	★★	★★★
Noir	Lanthane 1%	★★	★★★★	★★★★	★★★★
Or	Lanthane 1,5%	★★	★★★★	★★★★	★★★★
Vert	Non allié	★★	★	★	★

Durée de vie de l'électrode (réf. NEUTRIX)

Affûte l'électrode de façon précise et uniforme. Protège les yeux du soudeur des projections de l'affûtage. Protège le soudeur de la poussière en suspension de l'affûtage. Permet de profiter au maximum de la longueur de l'électrode.



gala gar

gala 3200 acdc



gala gar.
SOUDAGE

www.galagar.com

Jaime Ferrán, 19 (polígono Cogullada)

50014 Zaragoza - Espagne

P.O. Box: 5.058 - E-50080 Zaragoza (Espagne)

Téléphone: + 34 976 47 34 10

Téléfax: + 34 976 47 24 50 - Fax export: + 34 976 47 25 72

comercial@galagar.com - export@galagar.com