

# Containers de Formation Soudure & Chaudronnerie

*Containers aménagés pour la formation professionnelle à la Soudure et la Chaudronnerie*

## Raison d'être des Containers de Formation Soudure & Chaudronnerie

Les besoins en techniciens de chaudronnerie et soudure sont énormes un peu partout dans le monde.

Les **Containers de Formation Soudure & Chaudronnerie** permettent de déployer des formations professionnelles en différents endroits au cours d'une même année, grâce à la mobilité apportée par les containers.

Les formations peuvent ainsi avoir lieu au plus près des besoins par exemple au sein même d'un projet de construction industrielle, mais aussi au sein de bassins de populations éloignés de centres de formation classiques.

Enfin, les **Containers de Formation Soudure & Chaudronnerie** peuvent aussi être utilisés au sein même d'un centre de formation existant, permettant un ajout rapide de surface d'atelier de formation professionnelle pour mettre en place en quelques mois une formation en soudure & chaudronnerie.

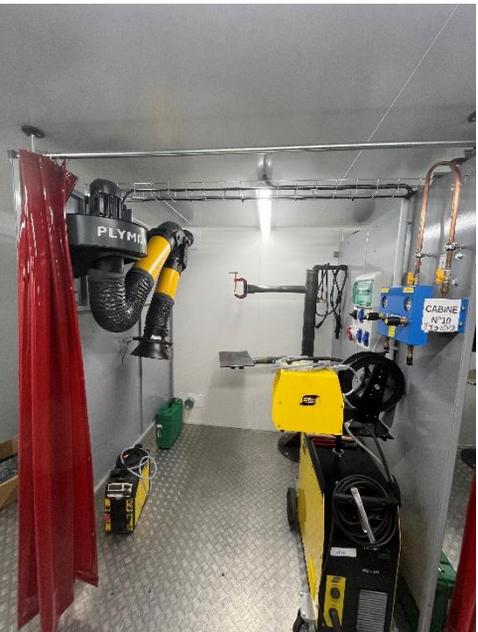
## Descriptif technique rapide

L'ensemble de **Containers de Formation Soudure & Chaudronnerie** est principalement constitué de:

- ✓ Deux containers 40 pieds aménagés avec 14 box séparés par des parois métalliques
- ✓ 2 box destinés à l'accueil / vestiaire (Entrée et Sortie)
- ✓ 1 box destiné au magasin
- ✓ 11 box destinés à recevoir des postes de travail Apprenants, personnalisés en fonction des besoins:
  - Soudure TIG / MIG / MAG / SAEF
  - Simulateurs de soudure en Réalité augmentée (Soldamatic)
  - Contrôle qualité de soudure
  - Cintrage de tube
  - Pliage de tôle
- ✓ Les équipements de formation présents dans les box peuvent être fournis par ERM Automatismes, grâce à ses accords avec des fabricants industriels reconnus (GYS, Soldamatic...). Mais il est aussi possible d'acquérir le container sans les équipements de formation et y intégrer les équipements habituellement utilisés par les formateurs.

Bac PRO TCI - BTS CRCI  
Formations qualifiantes

**Grandes Thématiques**  
Soudure industrielle  
Chaudronnerie  
Tuyauterie



### Aménagements techniques des Containers

Deux containers aménagés:

- Containers 40 pieds en acier modifiés pour juxtaposition / assemblage par système de bridge fitting
- Sol acier avec habillage en acier larmé
- Isolation des parois des containers avec des panneaux sandwich laine de roche
- Cloisons internes en acier
- 2 portes (condamnation des portes d'origine des containers et mise en place sur chaque container d'une porte afin d'avoir une ouverture à chaque extrémité de l'atelier)
- 1 rampe inclinée amovible à positionner à l'entrée du container principal pour rentrer des charges sur roulettes (Exemple : poste à souder)

Sécurité:

- 2 boutons pour déclencher l'évacuation du container (1 vers chaque porte)
- 2 extincteurs
- 2 BAES (au-dessus des portes)
- Une alarme Incendie
- Un ensemble de capteurs pour contrôler l'air du container, composé de :
  - Une centrale de détection Gaz
  - Un capteur de défaut d'oxygène
  - 2 capteurs d'acétylène
  - 2 signalisations sonore et lumineuse (sirènes-flash)

Distribution des gaz (Argon, Mison et, en option, Oxygène Acétylène):

- 2 postes de pré-détente (Fermés à clé) avec 2 ou 4 électrovannes de coupure par poste de pré-détente et 1 ensemble de canalisations.
- Système de réarmement et de coupure

Alimentation électrique:

- Deux prises 63A de type Hypra (3P + N + Terre + Contact fil pilote): 1 prise pour alimentation de chaque container
- Deux Tableaux électriques (1 par container) pour alimentation des postes à souder, machines, extraction d'air des box, centrale gaz...

Ventilation technique:

- Une entrée d'air à chaque extrémité de l'ensemble des containers

Eclairage:

- 1 système d'éclairage ambiant

Chauffage:

- 2 convecteurs pour mise hors gel de l'intérieur des containers



Porte d'entrée, Poste de pré-détente et Emplacement pour bouteilles



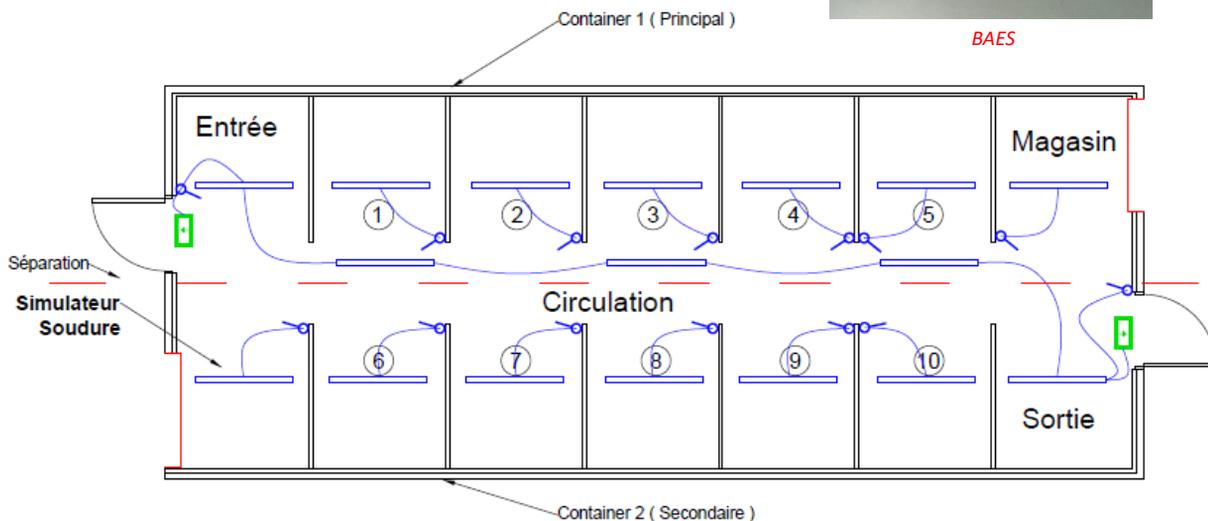
Poste de pré-détente 4 gaz



Détecteur de gaz



BAES



### Aménagements techniques des Box Soudure

Chaque cabine est séparée d'une autre par une paroi métallique. Les parties inférieures et supérieures des parois sont ajourées.

L'entrée de chaque cellule est équipée d'un rideau de filtration UV et IR.

Eclairage (Dans chaque box):

- Interrupteur et réglette d'éclairage

Extraction de fumées (Dans chaque box):

- Système d'extraction des fumées fixé sur la paroi métallique de la cabine de soudure et composé de:
  - Ventilateur triphasé type FU-1800-0.55KW
  - Bras d'aspiration articulé avec grille type KUA-2/H Diam 160mm
  - Flexible d'aspiration

Platine Détendeurs de gaz (Dans chaque box, pour 2 gaz ou 4 gaz)

- Platine 2 gaz pour Mison et Argon
- Platine 4 gaz pour Mison, Argon, Oxygène et Acétylène
- Vanne d'isolement sur chaque circuit

Coffret électrique (Dans chaque box):

- Disjoncteurs
- 3 Prises P+N+T 16A (poste à souder / outillage)
- 1 Prise 32A inclinée (poste à souder)
- 1 commutateur de mise en marche de l'extraction
- 1 commutateur pour mise en marche éclairage cabine



Box de soudure prêt à recevoir un poste à souder



Coffret électrique de box de soudure

Extracteur d'air de box de soudure



Platine Détendeurs de gaz (Argon, Mison, Oxygène, Acétylène)

### Transportabilité entre sites

La conception du système permet d'envisager un transfert entre deux sites de formation avec camion-grue ou semi-remorque et grue dans un temps limité (Compter une journée pour le démontage et remontage).

Des panneaux bois sont fournis pour la fermeture des deux containers durant la phase de transport.

Le calage des containers pour une mise à niveau est réalisé avec des plaques imputrescibles et une béquille manuelle adaptée.



Container avec panneaux bois pour transport inter-sites



Manutention de container avec camion-grue



Solidarisation des deux containers 40 pieds



Jonction étanche des deux containers 40 pieds avec joints « sapin »



Mise en place des sifflets d'extraction d'air



## Postes à souder et découper GYS

Sélection de postes à souder et découper particulièrement adaptés à la formation professionnelle

### Qui est GYS?

Créé en 1964, GYS est un groupe industriel français regroupant plus de 900 collaborateurs dans le monde.

Fort d'un centre de recherche de premier plan, GYS est un acteur majeur dans la conception et la fabrication d'équipements de soudage, de chargeurs de batteries et de systèmes de réparation carrosserie.



Bac PRO TCI - BTS CRCI  
Formations qualifiantes

### Grandes Thématiques

Soudure industrielle  
Chaudronnerie  
Tuyauterie

### Poste à souder MMA (Electrode enrobée)

La configuration proposée, pour soudure MMA, est composée de:

- Poste à souder GYSARC 220 FV CEL
- Marteau à piquer PRO 270mm / 370g (Manche bois FSC)
- Support magnétique porte électrode

Ajout possible d'accessoires pour procédé TIG DC



### Poste à souder TIG DC

La configuration proposée, pour soudure TIG DC, est composée de:

- Poste à souder PROTIG 221 DC FV, sans accessoires
- Torche TIG SR26 L, AIR, 8m, Connect. 35/50 + Amph. 7pts
- Câble de masse 250A, 25mm<sup>2</sup>, 4m, Connect. 35/50mm<sup>2</sup>, Pince tresse
- Manomètre / Débitmètre 30 l/min

Ajout possible d'accessoires pour procédé MMA



### Poste à souder TIG AC/DC

La configuration proposée, pour soudure TIG AC/DC, est composée de:

- Poste à souder PROTIG 201 AC/DC FV, sans accessoires
- Torche TIG SR26 L, AIR, 8m, Connect. 35/50 + Amph. 7pts
- Câble de masse 250A, 25mm<sup>2</sup>, 4m, Connect. 35/50mm<sup>2</sup>, Pince tresse
- Câble porte-électrode 200A, 25mm<sup>2</sup>, 4m, Connect. 35/50mm<sup>2</sup>
- Chariot diable 10m<sup>3</sup> XL
- Tuyau de gaz Ø6,3x12 - 1,5m (EN ISO 3821)
- Manomètre / Débitmètre 30 l/min

Ajout possible des accessoires pour procédé MMA



### Poste à souder MIG

La configuration proposée, pour soudure MIG, est composée de:

- Poste à souder KRONOS 320T, avec accessoires MIG
- Manomètre / Débitmètre 30 l/min

Ajout possible des accessoires pour procédés MMA et TIG DC



### Découpeur plasma

La configuration proposée, pour découpe plasma, est composée de:

- Découpeur plasma CUTTER 70 CT, sans torche
- Torcha plasma manuelle MT-70, 6m, sans consommable
- Coffret Consommables 20/70A pour torche plasma MT



GÉNÉRATEUR  
MMA / TIG Lift  
INVERTER

10 → 220 A

# GYSARC 220 FV CEL

Ref. 065529



De technologie inverter, le GYSARC 220 FV CEL est un générateur MMA monophasé 220 A répondant aux exigences des professionnels. Conçu autour d'une électronique renforcée, ce poste permet de souder aisément des électrodes cellulosiques, rutiles ou basiques. Il est également équipé du procédé TIG lift (DC) assurant des cordons de soudure très qualitatifs, même sur tôles fines. Robuste et polyvalent, le GYSARC 220 FV CEL offre à l'utilisateur un grand confort de soudage et une productivité maximale.

## 4 modes de soudage (MMA & TIG DC)

Soude les électrodes basiques, rutiles et cellulosiques jusqu'à Ø 5 mm grâce à 2 modes MMA :

- **MMA Standard**
- **MMA Pulsé réglable** : idéal pour le soudage en position verticale montante.
- **TIG Lift** : amorçage par simple contact avec la pièce.  
*Aide au soudage TIG* : Évanouissement de l'arc automatique
- **TIG Pulsé réglable** : facilite le soudage de tôles très fines (0,3 mm) et augmente la pénétration du cordon



### Livré avec :

- Pince de masse (3m / Ø25 mm<sup>2</sup>)
- Porte électrode (3m / Ø25 mm<sup>2</sup>)

### En option

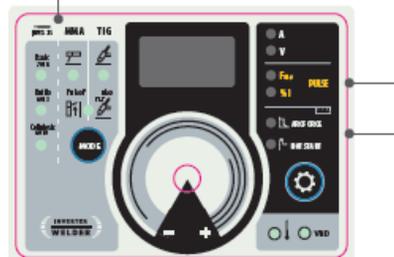
- Torche TIG valve SR17V - 4 m (connexion 35/50 - G1/4) - 044401

## Aides au soudage intégrées en MMA

- **Hot Start réglable** : génère une surintensité au démarrage pour faciliter l'amorçage et réduire les défauts de soudage.
- **Arc Force réglable** : régule les écarts de longueur d'arc et offre un confort d'usage au soudeur.
- **Antisticking** : évite le collage de l'électrode en cas de contact avec la pièce.

### Réglage principal

- Choix du procédé (MMA / TIG)
- Courant de soudage (standard/pulsé)
- Choix de l'électrode (basique, rutille, cellulosique)



### Réglages secondaires

- Arc Force (MMA)
- Hot Start (MMA)
- En mode pulsé (MMA & TIG) :**
- Fréquence de pulsations (Hz)
- Pourcentage courant froid (%)

## Sécurité renforcée

- **VRD (Voltage Reduction Device)** : abaisse la tension à vide (< 30V) pour sécuriser les soudeurs dans les environnements spécifiques (mines, installations chimiques, chantiers navals ...).
- **Indice de protection IP23** : idéal dans les environnements extérieurs et intérieurs (milieux soumis à la poussière ou à une faible pluie).
- **Anti-Dust (AD)** : Tunnel de ventilation contre la pollution extérieure.

## Alimentation high tech

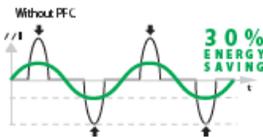
### FV FLEXIBLE VOLTAGE



L'appareil fonctionne sur une simple prise 230 V - 16 A ou 110 V - 32 A même en utilisation intensive et sur rallonges de chantiers (100 m).

### PFC POWER FACTOR CORRECTION

30% d'énergie économisée



La technologie PFC supprime les pics et régule le courant d'alimentation. Il favorise aussi l'utilisation de rallonges ou de groupes électrogènes, et contribue à obtenir une meilleure stabilité du courant pendant la phase de soudage.

### P400 PROTEC 400

Supporte des variations de tension sur le réseau électrique jusqu'à 400 V (foudre, groupe électrogène, charges de délestage...).

50/60Hz	A	I <sub>2</sub> MMA A	I <sub>2</sub> TIG A	INTEGRATED TECHNOLOGY							EN 60974-1 (40 °C) MMA		EN 60974-1 (40 °C) TIG		U <sub>0</sub> V	an / Kg	IP	Protected & compatible power generator (+/-15%)			
				HS	AF	Anti Sticking	TIG Lift	VRD	P400	AD	CEL	IA (60%)	% (I2 max)	IA (60%)					% (I2 max)		
230 V	16	10 → 220	5 → 220	•	•	•	•	•	•	•	•	•	130 A	20%	150 A	25%	86	42 x 21 x 35 / 10,5	IP 23	10 kW	12,5 kVA
110 V	32	10 → 120	5 → 140										90 A	30%	120 A	40%	80				



TIG DC - HF FV  
MONOPHASÉ

# PROTIG 221 DC FV

5 → 220 A

Ref. 070905 (sans accessoires)



Le **PROTIG 221 DC FV (220 A)** est un poste polyvalent double-procédés pour le soudage TIG DC et à l'électrode enrobée (MMA), avec format compact et portatif. Sa technologie PFC combine de nombreux avantages, dont un excellent rendement énergétique et la possibilité de fonctionner en toute fiabilité avec de très longs câbles d'alimentation de plus de 100 mètres.

## SOUDAGE DC OPTIMISÉ

- **Régulation secondaire** : assure une stabilité d'arc optimale et un courant constant dans toutes les positions.
- **TIG DC** : assure un soudage qualitatif sur l'ensemble des matériaux ferreux tels que l'acier, l'acier inoxydable mais aussi le cuivre et ses alliages.
- **TIG DC Pulsé jusqu'à 2 kHz** : maîtrise la température du bain de fusion, limite la déformation et permet l'assemblage de tôles de faibles épaisseurs dès 0,3 mm.
- **SPOT réglable de 0.1 à 25 sec** : pointage rapide et précis avant soudage des tôles de fines épaisseurs.
- **2 types d'amorçage** : HF sans contact ou LIFT par contact pour les environnements électrosensibles.
- **3 gestions de gâchette** : 2T, 4T et 4T LOG.
- **Détection automatique de la torche** : compatible avec les torches à lamelle, double bouton et potentiomètre



Livré sans accessoires

## SOUDAGE MMA

- **MMA** : électrodes Basiques et Rutiles (jusqu'à Ø 5 mm).
- **MMA Pulsé** : facilite le soudage en position verticale montante (tubulures/pipeline...).
- **3 aides au soudage intégrées** :
  - Antisticking : réduit les risques de collage de l'électrode en cas de contact avec la pièce
  - Hot Start : facilite l'amorçage et se règle en secondes en fonction du type de métal
  - Arc Force : augmentation ponctuelle du courant en situation de soudage difficile.

## PRODUCTIVITÉ MAXIMALE

- **Mémorisation jusqu'à 10 programmes** par procédé.
- **Menu avancé** pour un contrôle optimal du soudage.
- **Technologie «PFC»** (correction de facteur de puissance) permet d'utiliser des câbles d'alimentation pouvant atteindre 100 m.
- **Technologie «FV»** garantit un arc électrique toujours stable même en cas de variations de la tension du secteur (85 à 265 V) et d'alimentation par groupe électrogène.
- **Affichage courant et tension** durant et après le soudage (DMOS/QMOS).
- **Connectivité** pour commandes à distance (manuelle ou pédale)
- Carrosserie renforcée et patins antichocs.
- Peu encombrant et facilement déplaçable sur site.
- Protégé contre les surtensions jusqu'à 400 V (PROTEC 400).



- pré-gaz / post-gaz
- temps de montée (upslope)
- courant de soudage
- courant chaud / froid
- fréquence de pulsation
- durée de l'évaoussement (downslope)
- ...

## ACCESSOIRES (options)

Groupe froid :



WCU 0.5kW A  
039490

Torches 8 m :



SR26 L  
046184

SR20 DB  
046146

Commandes à distance :



RC-FA1 - 4 m  
045682

RC-HA1 - 8 m  
045675



WELD 910 - 4 m<sup>3</sup>  
070967



Diable - 10 m<sup>3</sup>  
076341

U <sub>0</sub>	I <sub>2</sub> TIG	I <sub>2</sub> MMA	INTEGRATED TECHNOLOGY			TIG			MMA			U <sub>0</sub>	mm <sup>2</sup>	cm	kg	IP	Protected & compatible power generator (+15%)			
			PULSE	AIP	SR	EN 60974-1 (40°C)														
50/60Hz	A	A				IA (60%)	X% (I2 max)	100%	IA (60%)	X% (I2 max)	100%	V								
230 V - 1~	16	5 → 220	10 → 200	0.1 → 2 kHz	*	*	165 A	35 %	150 A	135 A	25 %	120 A	78	35/50	23 x 42.5 x 29.5	11	IP 21	7 kW	7 kVA	
110 V - 1~	32	5 → 180	10 → 140		*	*	125 A	25 %	110 A	110 A	19 %	90 A	69							

TIG  
10>200A

# PROTIG 201 AC / DC HF FV

Ref. 061828 (sans accessoires)  
Ref. 063945 (avec accessoires)



Le TIG PRO 201 AC/DC représente la solution professionnelle de soudage TIG pour assembler tous types de matériaux jusqu'à 4 mm d'épaisseur (acier, inox, alu, cuivre ou titane). Il offre une très grande précision dans de nombreux domaines tels que l'artisanat, la maintenance ou la tuyauterie.

## 6 procédés TIG AC/DC

- **Courant de soudage** : de 10 à 200 A (TIG AC), 10 à 160 A (TIG DC)
- **TIG DC - Standard** : Assure un soudage qualitatif sur l'ensemble des matériaux ferreux tels que l'acier, l'acier inoxydable mais aussi le cuivre et ses alliages, le titane...
- **TIG DC Pulsé** : Maîtrise la température du bain de fusion, limite la déformation et ainsi, permet l'assemblage de tôles de faibles épaisseurs dès 0,3 mm.
- **TIG DC SPOT** : Pré-assemble les pièces de métaux ferreux par pointage.
- **TIG AC - Easy** : Facilite l'utilisation du poste à souder grâce à des paramètres prédéfinis. L'utilisateur sélectionne uniquement le diamètre de son électrode tungstène sur l'in'interface.
- **TIG AC - Standard** : Dédié au soudage de l'aluminium et ses alliages (Al, AISi, AlMg, AlMn...). Le courant alternatif assure un décapage préalable de l'aluminium pour une soudure de qualité.
- **TIG AC - SPOT** : Pré-assemble les pièces d'aluminium par pointage.

## 2 modes de soudage à l'électrode enrobée

- **Courant de soudage** : de 10 à 160 A (MMA)
- **MMA Standard** : Accepte les électrodes basiques, rutilés jusqu'à Ø 4 mm.
- **MMA Pulsé** : Facilite le soudage en position verticale montante (tubulures/pipeline...).

## Un confort d'utilisation pensé pour le soudeur

- **2 types d'amorçage** : HF sans contact ou LIFT pour les environnements électrosensibles
- **3 gestions de la gâchette** :
  - 2 temps : maintenir la pression sur la gâchette tout au long de la soudure.
  - 4 temps : pour commencer la soudure, maintenir une seule pression sur la gâchette puis appuyer de nouveau sur la gâchette pour arrêter de souder.
  - 4T « LOG » : l'opérateur choisit à tout moment entre 2 courants de soudage par une brève impulsion sur la gâchette (courant chaud et courant froid).
- **Aide au soudage MMA** :
  - Anti-sticking : réduit les risques de collage de l'électrode en cas de contact avec la pièce
  - Hot Start : facilite l'amorçage et se règle en fonction du type de métal
  - Arc Force réglable : régule les écarts de longueur d'arc
- **VRD (voltage reduction device)** : le courant de soudage est délivré seulement quand l'électrode est en contact avec la pièce (non activé d'origine).

## Une conception robuste adaptée à tous les environnements

- **Carrosserie renforcée** et patins antichocs
- Peu encombrant et **facilement déplaçable** sur site
- **Affichage courant/tension** après le soudage (vérification du respect des DMOS/QMOS)
- **Mémoire jusqu'à 50 programmes** par procédé
- Connectivité pour **commandes à distance** (pédale, commande à distance manuelle)

## Une alimentation HIGH-TECH

flexible

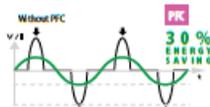
FV FLEXIBLEVOLTAGE



L'appareil fonctionne sur une simple prise 230V-16A ou 110V-32A même en utilisation intensive et sur rallonges de chantier (100m).

Économique

PFC POWER FACTOR CORRECTION 30% d'énergie économisée



La technologie PFC supprime les pics et régule le courant d'alimentation. Favorise aussi l'utilisation de rallonges ou de groupes électrogènes et contribue à obtenir une meilleure stabilité du courant pendant la phase de soudage.

sécurisé

P400 PROTEC 400

Supporte des variations de tension ponctuelles ou permanentes sur le réseau électrique jusqu'à 400V (flouide, groupe électrogène, charges de délestage...).



Sans accessoires : Ref. 061828

Avec accessoires : Ref. 063945  
- torche SR26DB (4m)  
- kit MMA

## Accessoires (en option)



Diable  
ref.076341



Chariot  
ref. 041257



Commande à distance manuelle  
ref.045675



Pédale  
ref. 045682

50/60hz	I <sub>2</sub>	EN60974-1 (40 °C)						U <sub>0</sub>	cm / kg	Protected & compatible POWER GENERATOR (+/- 10%)				
		TIG AC		TIG DC	Mma	X% (I <sub>2</sub> max)								
		I <sub>A</sub> (60%)	TIG DC	TIG AC	Mma	TIG DC	TIG AC							
230 V 1~	16 A	10-200 A	10-160 A	10-160 A	110 A	110 A	110 A	22 %	23 %	13 %	70 V	35/50	24 x 41 x 36 / 15 kg	7,5 kW
110 V 1~	32 A	10-160 A	10-160 A	10-110 A	90 A	100 A	100 A	38 %	20 %	20 %				

CE - EN 60974-1

MADE IN FRANCE

www.gys.fr



MIG/MAG  
INVERTER  
TRIPHASÉ

# KRONOS 320T



15 → 320 A

Ref. 078734 (avec accessoires)

Le KRONOS 320T est un poste à souder inverter triphasé multi-procédés. Sa technologie de pointe assure d'excellentes caractéristiques d'arc pour les applications MIG/MAG exigeantes. Les synergies intégrées facilitent considérablement les réglages et diminuent les projections pendant le soudage. Son interface lumineuse et simple d'accès offre un contrôle précis des paramètres de soudage afin de garantir une qualité parfaite.

## MULTI-PROCÉDÉS

- **MIG/MAG :**
  - fil acier et acier inoxydable : Ø 0.6 à 1.2 mm
  - fil aluminium : Ø 0.8 à 1.2 mm
  - fil fourré (inversion de polarité) : Ø 0.9 à 1.6 mm
- **MMA DC / Pulsé :** électrodes basiques et rutiles.
- **TIG DC Lift / Pulsé.**

## INTELLIGENT

- **Synergies spécifiques :** Acier, AlMg, AISI, CrNi, CuSi.
- Après la saisie de 3 données : Diamètre de fil, matériau/gaz et épaisseur à souder, le produit détermine automatiquement les conditions de soudage optimales.
- **Nouvelle IHM 3.5"** intuitive et multilingue.
- **Mise à jour** complète de la machine et des synergies par clé USB.
- **Mémorisation jusqu'à 200 programmes de soudage (Job)** pour les tâches répétitives.
- **Fonction Portabilité**, possibilité de charger/sauvegarder/transporter à partir d'une clé USB les JOBS utilisateurs ainsi que la configuration machine.
- Système de **ventilation à la demande** pour diminuer l'aspiration de poussière.

## SOUDEGE PREMIUM

- **Contrôle numérique de l'arc** avec amorçage instantané.
- **Réduction des projections** assurée grâce à un arc très stable.
- Motodévidoir 4 galets avec encodeur numérique pour un **dévidage parfait**.

## 2 MODES D'AFFICHAGE

- **Easy** (facile), interface simplifiée adaptée à la grande majorité des utilisateurs pour une qualité de soudure optimale.
- **Expert**, interface dédiée au soudeur expérimenté avec possibilité d'ajuster tous les paramètres du cycle de soudage.

## ERGONOMIQUE

- Roues renforcées alliant stabilité et manœuvrabilité.
- Support pour bouteille de gaz jusqu'à 4 m<sup>3</sup> (20 L).
- Classé IP23S pour résister aux environnements difficiles.
- Compartiment de rangement.
- Changement facile de polarité en façade.



Livré avec



MB36 - 4 m



4 m - 35 mm<sup>2</sup>



- Interface couleur 3.5 pouces, intuitive et multilingue.
- Navigation aisée même avec des gants de soudage.
- Choix du paramètre principal à afficher sur l'écran (Vitesse fil, courant, etc).
- Accès facile aux paramètres de soudage les plus courants.

## ACCESSOIRES (options)



Aluminium

350 A	350 A
3 m	4 m
063808	040953



Coffret torche  
MB36  
041417

Galets type B

Acier / Inox	Ø 0.6 / 0.8	x2	042353
	Ø 0.8 / 1.0		042360
Aluminium	Ø 1.0 / 1.2	x2	046849
	Ø 0.8 / 1.0		042377
Fil fourré	Ø 1.0 / 1.2	x2	040915
	Ø 0.9-1.0 / 1.2		042407

50/60Hz	A	I <sub>2</sub> MIG	I <sub>2</sub> MMA	I <sub>2</sub> TIG	Gaz		Ø mm	Ø mm	Ø mm	Contrôle électronique	m/min	Galets d'origine	EN 60974-1 (40°C)				U <sub>0</sub>	cm	kg	IP		
					MIG-MAG	MMA							TIG									
400V <sub>3~</sub>	16	15 → 320	20 → 320	A	Gaz	Fil fourré	200	300	1.6 → 5	50 W	1.5 → 20	1.0 1.2	260 A	220 A	240 A	200 A	270 A	250 A	69	75 x 45 x 80	46	IP23S

DÉCOUPEUR  
PLASMA  
20 → 70 A

# CUTTER 70 CT

Ref. 013636  
Ref. 013841



Le CUTTER 70 CT est un découpeur plasma de 70 A doté d'une capacité de coupe de 35 mm d'épaisseur sur une multitude de matériaux. Son système d'amorçage sans HF permet de préserver et d'accroître la durée de vie des consommables. Destiné à évoluer dans les environnements difficiles, il dispose d'une mécanique très robuste et d'un panneau de commande intuitif. Il est précablé pour une utilisation sur table automatique de découpe.

## PRODUCTIVITÉ MAXIMALE

- Vitesse de coupe **supérieure à l'oxygaz**.
- **Découpe tous les aciers** (*doux, inoxydable, trempé, HLE*), l'aluminium, le cuivre, etc.
- **Refroidissement du poste optimisé** grâce au couloir de ventilation permettant d'isoler les composants électroniques des poussières.
- Mise en place des consommables facile et rapide pour un maximum d'efficacité.
- Facteur de marche de 70 A à 60 % (40°C).

## TORCHE HAUTE PERFORMANCE

- Torche premium TECMO® (*fournisseur leader en Europe*).
- **Qualité de coupe supérieure** : corps de torche refroidi à air offrant une grande stabilité de l'arc aux différents régimes.
- Consommables compatibles Hypertherm®.
- Conçue pour **résister aux chocs et à la chaleur**.
- Connexion/déconnexion rapide de la torche, sans outils facilitant le transport et la maintenance.
- Mécanisme de gâchette facile à utiliser pour plus de confort.



Livré avec	4 m 10 mm <sup>2</sup>	MT 70 6 m
ref. 013636	✓	-
ref. 013841	✓	✓

## EFFICACE DANS TOUS LES ENVIRONNEMENTS

- **Panneau de commande intuitif** :  
- 3 modes de travail : tôle pleine / tôle ajourée / verrouillage  
- réglage manuel de la pression d'air (4.1 < 6.5 bars) avec bargraph en façade.
- **Amorçage sans HF** qui évite les perturbations pouvant endommager les équipements électroniques à proximité.
- **Compatible avec kit CNC** pour table de découpe automatisée.

## CONÇU POUR DURER

- **Carrosserie renforcée** & patins antidérapants.
- Enveloppe **IP 23**.
- Compact et portable.

PERFORMANCE	
Capacité	Épaisseur
Séparation	35 mm
Coupe propre	25 mm
Perçage	15 mm
Capacité	Taux de retrait
Gougeage	4.8 kg/h

## ACCESSOIRES & CONSOMMABLES (options)

Pour utilisation sur table de découpe :



50/60Hz	A	I <sub>2</sub>	mm (max)			INTEGRATED TECHNOLOGY		AIR SYSTEM		EN 60974-1 (40°C)	cm	kg	IP	Protected & compatible power generator (4-15%)			
			Perçage	Coupe propre	Séparation	AD	NO COMPRESSOR INSIDE	Pressure (bar)	L/min								
400V 3~	16	20 → 70	Fe 15	Al/GNi 12	Fe 25	Al/GNi 18	Fe 35	Al/GNi 25	AD	—	5 → 9	185	70 A @ 60%	52 x 40 x 26	22	IP 23	15 kW

15/06/2018

CE - EN 60974-1

MADE in FRANCE

www.gys.fr



## Soldamatic

Simulateur de soudure en réalité augmentée pour la formation professionnelle

### Contexte

La **pénurie mondiale de soudeurs** est une réalité qui ne cesse d'augmenter, et qui demande donc le recrutement de la future génération de soudeurs.

La **formation en soudage traditionnelle** est inefficace risquée, coûteuse et polluante pour l'environnement.

Les **nouvelles générations** demandent des solutions de formation modernes et attrayantes.

Bac PRO TCI - BTS CRCI  
Formations qualifiantes

### Grandes Thématiques

Soudure industrielle  
Chaudronnerie  
Tuyauterie

### Pourquoi Soldamatic?

À la pointe de la technologie, Soldamatic est la meilleure formation en soudage simulé du monde avec une solution évolutive, à l'efficacité prouvée et brevetée, basée sur la réalité augmentée, créée par des soudeurs pour les soudeurs avec des programmes d'études de soudage standardisés et des contenus de certifications officielles.



Tous les paramètres de soudage, les éléments visuels et les sons ont été étalonnés dans un laboratoire de soudage réel, dans le cadre de la mise au point de la technologie HyperReal SIM.

### Technologie HyperReal SIM de Soldamatic

HyperReal SIM est une plateforme exclusive et brevetée proposée uniquement par Soldamatic et qui offre le système de formation en soudage le plus réaliste par rapport au véritable soudage.

 Masque et gants de soudage réels	 Qualité et paramètres de cordon de soudure
 Chalumeaux réels avec technologie haptique	 Son de soudage HD remastérisé
 Joints de soudure basés sur les bonnes pratiques de l'industrie	 Étalonnage de précision
 Commandes de type source électrique	



Exemples de simulation de soudage en temps réel dans le casque RA de Soldamatic



Soldamatic

 56% de temps d'apprentissage réel en moins	 68% de réduction des frais de laboratoire	 GREEN TECHNOLOGY	 84% d'accidents en moins	 34% de soudeurs certifiés de plus qu'avec la méthodologie
--	---	--	--	---

Soudage réel



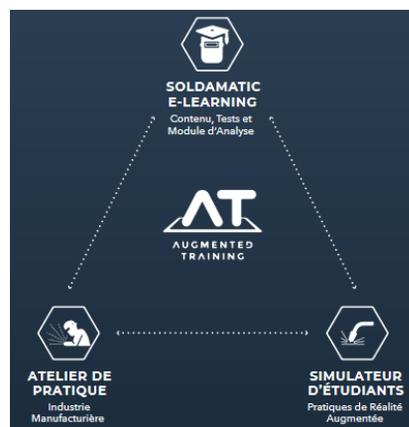
### Augmented Training et E-Learning Soldamatic

Méthodologie Augmented Training, mise au point par Soldamatic:

- Un nouveau paradigme éducatif
- Combinaison de simulation en RA et pratique de soudage réel
- Les instructeurs peuvent gérer de nombreux cours et élèves

Application LMS (Learning Management System) conçue spécialement pour fonctionner selon la méthodologie Augmented Training de Soldamatic:

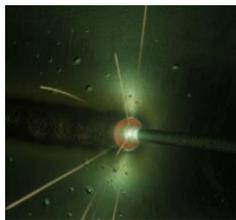
- Créez et gérez des cours : théorie, travaux pratiques et examens
- Partagez les exercices, revoyez la classe virtuelle et discutez en direct
- Corrigez les exercices et générez des statistiques et des rapports
- Les élèves ont leur propre accès à leurs cours, contenus, travaux pratiques et rapports





### Réalisme élevé du graphisme

Les graphismes sont basés sur le rendu physique et photoréaliste (PBR), qui utilise des effets d'ombres et de lumières réalistes avec la mesure de valeurs de surface pour représenter avec précision les matériaux du monde réel.



### Chalumeaux avancés

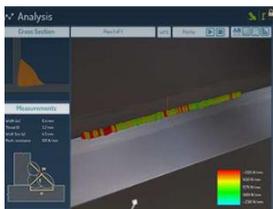
Technologie de chalumeaux avancés développée par Soldamatic:

- Caméra à l'extrémité du chalumeau pour une vision des angles morts
- Précision de la solution grâce à l'utilisation de plusieurs caméras
- Icônes ajoutées à la simulation pour afficher une détection détaillée
- Porte-électrode SMAW pivotable pour mieux s'adapter aux différentes positions de soudage
- Nouveau bâton avancé TIG/GTAW breveté, simulant la technique de trempage

### Contrôle qualité

Accès après soudure aux analyses de:

- Coupe transversale
- Résistance mécanique
- Test de courbure



### MÉTAUX

ACIER

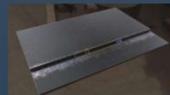
AU CARBONE  
ACIER

INOXYDABLE  
ALUMINIUM

Pièce réelle



Nouveau Soldamatic



### SOUDURES

SMAW

GMAW

FCAW

Nouveau Soldamatic

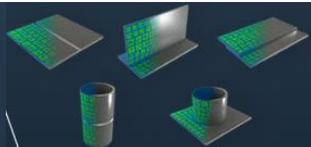


### Joint de soudure

Joint de soudure de formation les plus complets et les plus poussés pour former tous les types et niveaux de soudeur, et presque toutes les séquences du processus de soudage.

### JOINTS DE SOUDURE DE FORMATION

Les joints de soudure les plus utilisés dans le monde pour la formation conformément à la norme UNE-EN ISO 9606.



### MULTI-JOINTS DE SOUDURE INDUSTRIELS

Conversion de joints de soudure réels en Réalité Augmentée. Mis au point pour couvrir des besoins spécifiques de formation en soudage et de performance.



### MULTI-JOINTS DE SOUDURE AVANCÉS

CONÇUS POUR LES SECTEURS VERTICAUX ET LES SOUDEURS AVANCÉS

<p><b>Foundational Ambidex</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PB &amp; PF AWM-001</p>	<p><b>Foundational Complex Sequence</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PB, PF, PD et PH AWM-002</p>	<p><b>Shipbuilding Backing Strip</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PF AWM-007</p>	<p><b>Pipeline 6' Schedule 80</b> GMAW (MIG/MAG) et FCAW Acier au carbone Positions : 6G AWM-008</p>
<p><b>Heavy Industry Specific Practices</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PB, PF, PD et PA AWM-003</p>	<p><b>Automotive Chassis Assembly</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PB AWM-004</p>	<p><b>Robotic Foundational "House" / "Face"</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PA AWM-009 / AWM-10</p>	<p><b>Pipeline EGR</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : 6G AWM-011</p>
<p><b>Automotive Thin Plates</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PA, PB, PC, PD/PE AWM-005</p>	<p><b>Shipbuilding Open Root</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PF AWM-006</p>	<p><b>Pipeline Monster Coupon</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : 6G AWM-012</p>	<p><b>Open root with V-Groove</b> GMAW (MIG/MAG) Aluminium Positions : PA AWM-013</p>
<p><b>Robotics Foundational Complex Sequence</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PB, PF, HLO45 AWM-016</p>	<p><b>Robotics AWS CRAW</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PB, PF AWM-017</p>	<p><b>Foundational Multilep</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PA AWM-014</p>	<p><b>Robotic Foundational Assembly</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PA AWM-015</p>
<p><b>Robotics Foundational "Chinese character" - 大</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PA AWM-018</p>	<p><b>Robotics AWS CRAW</b> GMAW (MIG/MAG) Acier au carbone Positions : PB, PF AWM-019</p>	<p><b>AWS EDU coupons</b> GMAW, FCAW, SMAW, GTAW Acier au carbone Positions : PA, PB, PC, PD/PE AWM-020</p>	