

Déclaration de conformité :

Le matériel est conforme aux directives CEE 83/336 (compatibilité électromagnétique) et 73/23 (basse tension) pour un usage professionnel ou averti.

Le matériel est conforme à la norme EN 60974-1.

TIG 180 AC/DC





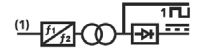







NOTICE D'UTILISATION

Merci de votre choix ! Afin de tirer le maximum de satisfaction de votre poste, veuillez lire avec attention ce qui suit :

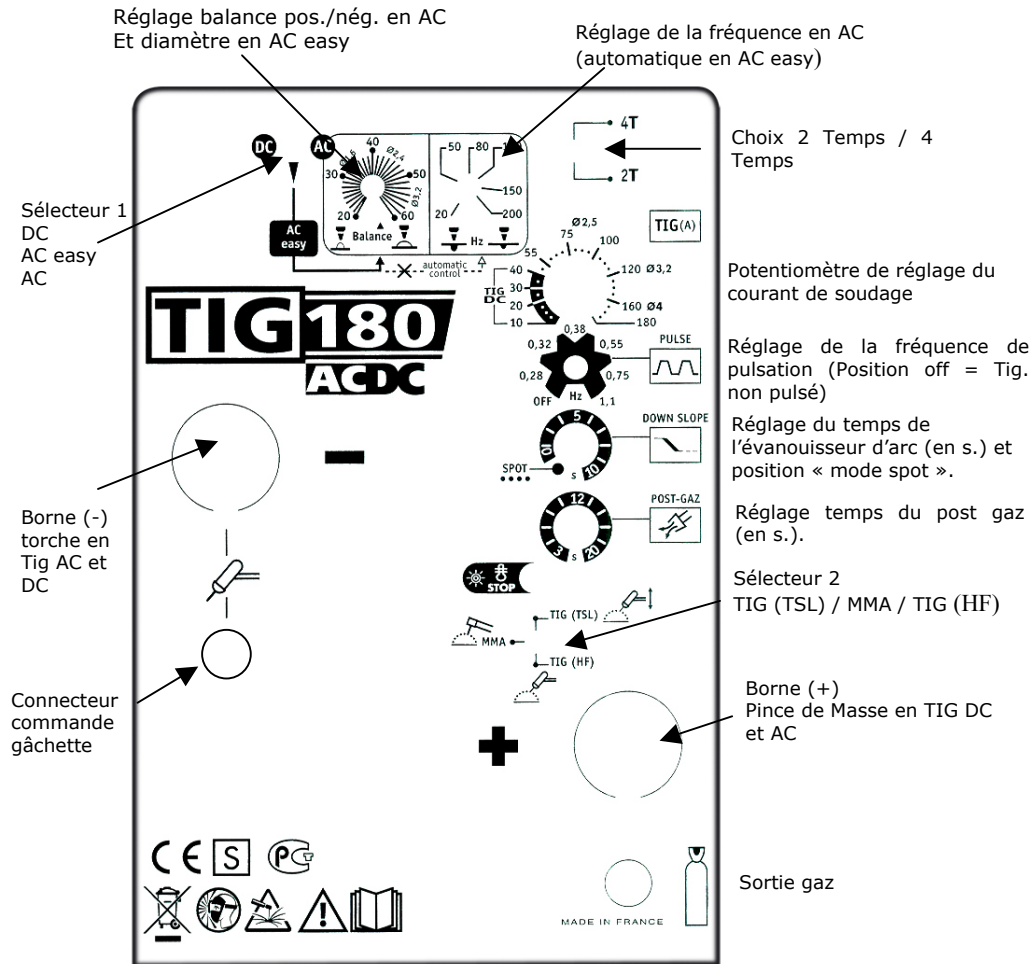
I / DESCRIPTION

Le TIG 180 ACDC est un poste de soudure Inverter, portable de 11kg, monophasé, ventilé, pour soudage TIG en AC et DC ainsi que soudage à l'électrode MMA en courant continu (DC). En TIG AC, il permet de souder l'aluminium et ses alliages, en Tig DC, la plupart des métaux et en MMA tout type d'électrode : rutile, basique, inox, fonte. Il possède une position AC easy qui facilite le réglage en TIG AC.

II / SIGNIFICATION DES INDICATIONS & MARQUAGES

A	Ampères	I _{lmax}	Courant d'alimentation réseau maximum (valeur efficace)				
V	Volts	I _{leff}	Courant d'alimentation réseau effectif maximal				
Hz	Hertz	U ₁	Tension réseau				
	Tungstène inerte gaz (Tig).	EN 60 974-1	L'appareil respecte la norme EN60974-1 relative aux postes de soudure.				
	Soudage à l'électrode enrobée (MMA)		Sortie gaz pour le raccordement de la torche Tig.				
	Protection contre les risques accrus de choc électrique.		Convertisseur monophasé transformateur-redresseur				
	Le courant de soudure est continu en MMA et Tig DC.	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <td>X</td> <td>30%</td> <td>60%</td> <td>100%</td> </tr> </table>	X	30%	60%	100%	X : Facteur de marche à 30%, 60% et 100 %
X	30%	60%	100%				
IP21	Degré de protection	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <td>I₂</td> <td>160A</td> <td>120A</td> <td>90A</td> </tr> </table>	I ₂	160A	120A	90A	I ₂ : Courants correspondants
I ₂	160A	120A	90A				
U ₀	Tension assignée à vide	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <td>U₂</td> <td>26,4v</td> <td>24,8v</td> <td>23,6v</td> </tr> </table>	U ₂	26,4v	24,8v	23,6v	U ₂ : Tensions conventionnelles en charges
U ₂	26,4v	24,8v	23,6v				
	Alimentation électrique Monophasé 50 ou 60Hz		Attention, souder peu déclencher un feu ou une explosion.				
	Le courant de soudure est alternatif en Tig AC.		Appareil conforme aux directives européennes.				
	L'arc électrique produit des rayons dangereux pour les yeux et la peau (protégez vous !)		Lire ce manuel				
TSL	Système d'amorçage Tig. Touch / Switch / Lift Toucher / Appuyer / Lever	AC easy	Position Tig AC ne nécessitant pas de réglage de la fréquence.				
HF	Système d'amorçage Tig par Haute fréquence.						





Valable UN AN à compter de la date d'achat

à remplir par le vendeur

Cachet du vendeur :

Référence de l'appareil

Date de l'achat

Nom de l'acheteur

CONDITIONS DE GARANTIE

- 1) La garantie n'est valable que si le bon a été correctement rempli par le vendeur.
- 2) La garantie couvre tous défauts ou vices de fabrication pendant 1 an, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre).
- 3) LA GARANTIE NE COUVRE PAS LES ERREURS DE TENSION, incidents dus à un mauvais usage, chute, démontage ou toute autre avarie due au transport.
- 4) La garantie ne couvre pas l'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.).

En cas de panne, pendant la garantie,
Retournez l'appareil au point S.A.V GYS

En y joignant :
Le présent certificat de garantie validé par le vendeur et
une note explicative de la panne.

Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.

ATTENTION

Nous vous rappelons que nous n'acceptons pas le retour d'appareil en port dû. Par contre le retour des appareils réparés se fera à notre charge en cas de mise en oeuvre de la garantie.

SOCIETE GYS « S.A.V » : 134 Bd des Loges - BP 4159
53941 SAINT-BERTHEVIN cedex
FAX S.A.V : 02 43 01 23 75

- Lorsqu'on appuie sur la gâchette, un signal H.F. permet l'amorçage à distance entre l'électrode et la pièce à souder. (utilisation sous gaz Argon – débit entre 4 et 8 l/min).
- Vous pouvez régler l'évanouissement de l'arc de 0 à 10 secondes et le post-gaz de 3 à 20 secondes.

XV / NOS CONSEILS

- Utilisez votre poste de préférence dans une atmosphère propre et, dans tous les cas, à l'abri des intempéries et à plat.
 - Positionner le poste à plus d'un mètre de la pièce à souder, afin de réduire le risque de perturbation.
 - Ne pas sous-estimer le poids de l'installation, ne pas faire transiter au-dessus de personnes ou de choses et ne pas laisser tomber ou poser de manière brusque le poste.
 - Protégez vous à l'aide d'un masque avec verre filtrant et verre blanc. Le verre blanc est à placer contre la face externe exposée au soudage, il protège le verre filtrant des projections. Le soudage à l'arc est dangereux pour l'utilisateur et son entourage.
 - Portez des vêtements de travail en coton (bleu ou jeans).
 - Il est recommandé de travailler avec des gants de protection et un tablier ignifugé.
 - Enlevez l'électrode du porte électrode lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Dépoussiérez votre poste à la soufflette régulièrement après mise hors tension.
- Ne pas utiliser le poste pour décongeler des canalisations.

XVI / SECURITE

Attention : votre INVERTER doit être branché à une prise munie d'une terre. Autrement, danger grave d'électrocution !

Protégez vous et protégez les autres. Prenez vos précautions contre :

- Fumées, feu, brûlures.
- Rayonnements de l'arc.
- Pluie, vapeur d'eau, humidité.
- Choc électrique.
- Environnement inflammable, produits inflammables.
- Ne pas exposer aux personnes utilisant des Pacemaker.

Cet appareil a été fabriqué conformément aux nouvelles directives européennes (C.E.M. et B.T.).

XVII / INSTALLATION ET UTILISATION

L'utilisateur est responsable de l'installation et de l'utilisation du matériel de soudage suivant les instructions du fabricant. Si des perturbations électromagnétiques sont détectées, il doit être de la responsabilité de l'utilisateur du matériel de soudage de résoudre la situation avec l'assistance du fabricant.

1 Reconnaissance de l'environnement

Avant d'installer un matériel de soudage, l'utilisateur doit reconnaître les risques de problèmes électromagnétiques dans l'environnement.

2 Moyens pour réduire les perturbations

2/1 Alimentation réseau

Il convient de raccorder le matériel de soudage au réseau suivant nos recommandations. Si interférences : filtrer l'alimentation, blinder éventuellement le câble.

2/2 Maintenance de l'équipement

Hormis les réglages et modifications mentionnés dans nos instructions, le poste de soudage ne doit pas être modifié.

2/3 Câbles de soudage

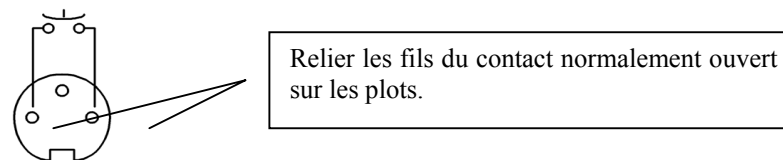
Il convient que les câbles soient aussi courts que possible, placés l'un près de l'autre à proximité du sol ou sur le sol.

IV / ALIMENTATION – MISE EN ROUTE

- Le TIG 180 ACDC fonctionne sur un réseau 230V (50-60 Hz) + terre.
- Cet appareil est livré équipé d'une prise 16A, mais afin de bénéficier des performances optimales, il est conseillé de remplacer celle-ci afin de pouvoir raccorder l'appareil sur une installation 25A.
- Connecter la pince de masse et le porte électrode au poste à souder en fonction des polarités données par le choix de l'électrode, la polarité du porte électrode est indiquée sur la boîte d'électrode.
- La mise en route s'effectue par l'enclenchement de l'interrupteur qui se situe à l'arrière de l'appareil.
- Il possède également une protection en surtension qui stoppe l'appareil lorsque la tension est supérieure à 265 V ou inférieure à 195 V (+/- 15 %).

➤ Branchement de la prise de gâchette :

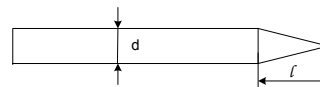
Le connecteur de commande de la gâchette doit être câblé comme indiqué sur le schéma suivant :



Vérifiez le câblage de votre torche si vous utilisez une torche non fournie par GYS.

V / SOUDAGE TIG DC

- Afin de souder en Tig DC il faut positionner le sélecteur 1 en position DC et le sélecteur 2 dans l'une des deux positions Tig TSL ou HF, selon le choix.
- Pour le soudage des aciers, la position DC doit être utilisée avec une électrode affûtée de la façon suivante :



$L = 3 \times d$ pour un courant faible.

$L = d$ pour un courant fort.

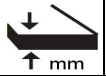
-Guide de choix en DC:

	Courant (A)	Ø Electrode (mm) = Ø fil (métal d'apport)	Buse	Débit (Argon l/mn)
...	10-80	1,6	9,8	5-6
2-5	70-140	1,6-2	9,8	6-7
4-6	140-180	2	9,8-15,7	7-8

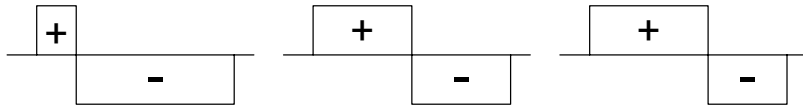
VI / SOUDAGE TIG AC

- Afin de souder en Tig AC il faut positionner le sélecteur 1 en position AC ou AC easy et le sélecteur 2 dans l'une des deux positions Tig TSL ou HF selon son choix, ajuster la balance et le courant selon le diamètre d'électrode utilisé, ainsi que la fréquence en fonction la pénétration désirée. En position easy la fréquence se règle automatiquement en fonction du réglage de la balance et donc du diamètre utilisé.
- L'électrode n'a pas besoin d'être affûtée, sauf pour des courants très faibles < 50A. Il est normal qu'une boule se forme au bout de l'électrode, d'autant plus grosse que le courant est élevé. Utiliser une électrode en tungstène pure.

- Guide de choix en AC (valeurs conseillées):

	Courant (A)	Ø Electrode (mm) = Ø fil (métal d'apport)	Busse	Débit (Argon l/mn)	Balance	Fréquence (Hz)
1,0-2,4	50-90	1,6	9,8	6-7	30-40	50-100
2,4-3,2	80-150	2	9,8	7-8	40-50	40-60
3,2-4,0	120-180	2-2,4	9,8-15,7	8-10	50-60	30-60

Principe pour régler la balance



Balance : 20 % Pénétration maximum 50 % 60% Décapage maximum

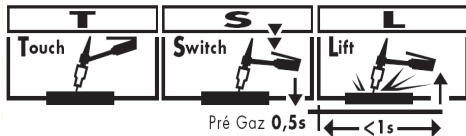
Le courant alternatif est utilisé pour souder l'aluminium et ses alliages. Durant l'onde positive l'oxydation est brisée. Durant l'onde négative l'électrode se refroidit et les pièces se soudent, il y a pénétration. En Modifiant le ratio entre les deux alternances via le réglage de la balance on favorise soit le nettoyage soit la pénétration.

Principe pour régler la fréquence

En position AC easy, ce paramètre se règle automatiquement en fonction du diamètre de l'électrode utilisée. En position AC, il faut régler manuellement la fréquence : plus l'on veut de pénétration et de décapage plus la fréquence doit-être basse. Utiliser de préférence la position AC easy.

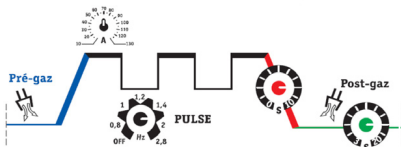
VII / SOUDAGE TIG TSL (de 10 à 180 A)

- C'est un système d'amorçage de l'arc au toucher sans Haute Fréquence :



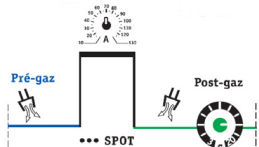
- ➔ T = Touch : Toucher l'électrode sur la pièce à souder,
- ➔ S = Switch : appuyer sur la gâchette,
- ➔ L = lift : lever l'électrode avant un laps de temps de deux secondes.

VIII / SOUDAGE TIG PULSE



Afin de souder dans ce mode, il faut régler le potentiomètre « pulsé » entre 0.28 et 1.1 Hz (0,28 Hz pour un délai maximum entre chaque pulsation et 1.1 Hz pour un délai minimum entre chaque pulsation).

IX / MODE SPOT en TIG HF ou TSL



Ce mode permet de faire du pointage de pièce (switch potentiomètre « pulsé » en position off et switch potentiomètre « Down slope » en position spot). Il permet de travailler rapidement, lorsque l'on veut pointer des pièces que l'on soudera au MIG.

X / FONCTION 2T / 4T

- L'appareil dispose d'une fonction 2 temps / 4 temps utilisable en TIG HF et TIG TSL.
 - 2T : appuyer la gâchette pour souder, relâcher la gâchette pour arrêter.
 - 4T : appuyer et relâcher la gâchette pour souder, appuyer la gâchette une deuxième fois pour arrêter.

XI / SOUDAGE A L'ELECTRODE MMA (de 10 à 160 A)

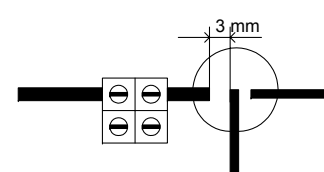
- Dans ce mode le courant de soudage est continu.
- Respecter les règles classiques du soudage.
- Laisser l'appareil branché après le soudage pour permettre le refroidissement.
- Protection thermique : Le voyant s'allume et la durée de refroidissement est de l'ordre de 5 minutes environ.

Votre appareil est muni de 3 fonctionnalités spécifiques aux Inverters : le hot START permet une surintensité de 25 % environ par rapport à la consigne affichée ; L'arc force permet une surintensité de 15% environ par rapport à la consigne pour éviter le collage lorsque l'électrode rentre dans le bain ; et l'anti-sticking vous permet de décoller facilement votre électrode sans la faire rougir en cas de collage.

XII / ENTRETIEN

- Attention à bien mettre le générateur hors tension, débrancher d'abord la prise d'alimentation et attendre l'arrêt des ventilateurs. A l'intérieur, les tensions et intensités sont élevées et dangereuses. Régulièrement, enlever le capot et dé poussiérer à la soufflette.

XIII / REGLAGE DE L'ECLATEUR



Cette appareil possède un système d'amorçage à haute efficacité, qui utilise un éclateur air (situé vers l'avant de l'appareil) . Ce composant est réglé en usine comme ci-contre. En cas de nécessité, ajuster la distance entre l'électrode tungstène et la partie fixe à l'aide d'un forêt de 3 mm.

XIV / EN CAS DE PROBLEME

Si, prêt à souder, votre appareil ne délivre pas de courant, analyser les cas de figure suivants :

A - Les 2 voyants sont allumés : attendre la fin de la période de refroidissement. Après cette période la cause peut-être la tension d'alimentation qui n'est pas dans la fourchette 230 V +/- 15 %. Votre appareil est auto protégé, surtout en cas de fonctionnement sur groupe électrogène.

B - Le voyant secteur est allumé : vérifier les branchements des accessoires, sinon ramener votre appareil au SAV pour réparation.

Si, en posant la main sur la carrosserie, vous ressentez des picotements le poste étant en marche cela signifie que la mise à la terre est défectueuse. Contrôler la rallonge, la prise et la terre de votre installation.