Easyweld.fr

EasyMig 350 C

Inverter

MANUEL D'UTILISATION

CE

Easyweld.fr

Merci d'avoir acheté ce poste à souder !

Cette série de produits est sécurisante, fiable, solide, facile à utiliser et permet d'augmenter visiblement la productivité du soudeur. Ce manuel d'utilisation contient des informations importantes sur l'utilisation, la maintenance et la sécurité du produit. Retrouvez les paramètres techniques du matériel dans le paragraphe « Paramètres Techniques » de ce manuel. Il est important de lire cette notice avant la première utilisation. Pour assurer la sécurité de l'opérateur et de l'environnement de travail, veuillez lire soigneusement les recommandations de sécurité dans ce manuel et agissez selon les instructions.

Pour plus de détails sur les produits Easyweld, vous pouvez contacter les distributeurs agréés Easyweld ou visiter le site internet (www.easyweld.fr).

DÉCLARATION

La société EasyWeld certifie que :

- Ce produit est fabriqué selon les normes internationales en vigueur et respecte les normes de sécurité internationale ICE60974-1, GB 15579, EN60974, AS60974.
- Les schémas techniques et les technologies de fabrications de ce produit sont brevetés.

Utilisez la machine après avoir lu attentivement ce manuel.

1. Les informations dans ce manuel sont précises et complètes. L'entreprise ne sera pas responsable des erreurs et omissions commises par l'opérateur s'il n'a pas respecté les conseils donnés dans ce manuel.
2. EasyWeld a le droit de modifier ce manuel à tout moment sans préavis.
3. Bien que le contenu dans ce manuel ait été soigneusement vérifié, des inexactitudes pourraient figurer. Quelle que soit l'inexactitude, merci de nous en informer.
4. Toute copie, rapport, réimpression ou étendue du contenu de ce manuel sans autorisation d'EasyWeld est interdite.
5. Ce manuel a été sorti en juin 2016.

EASYWELD
Adresse: 890, Route de Réalpanier
84310 Morières-Lès-Avignon
Tél: 04 86 26 01 37 Fax: 04 86 26 01
Site Web : www.easyweld.fr Courrier électronique : contact@easyweld.fr

Table des Matières

1. Sécurité 4
1.1. Précautions d'installation 4
1.2. Recommandations de recyclage 5
2. Description générale 6
3. Principaux paramètres 7
4. Contrôle de fonctionnement et description 8
5. Installation, fonctionnement 11
5.1. Installation en MMA 11
5.2. Soudage sous gaz de protection installation et utilisation 13
5.3. Installation en soudage à l'arc au fil fourré sans gaz 14
6. Attention 15
6.1. Environnement de travail 15
6.2. Conseils de sécurité 15
7. Entretien 16
8. Dépannage 17
8.1. Analyse et solution de dysfonctionnements communs : 17
8.2. Dépannage en MIG-MAG 17
Annexe A : EMBALLAGE, TRANSPORT ET ENTREPOSAGE 19
A1. Emballage 19
A2. Transports - 19
A3. Stockage : 19
Annexe B : Historique des révisions 19

1. Sécurité

1.1. Précautions d'installation

	Le choc électrique peut causer de graves blessures et même la mort ! • Installez une prise de terre. • Ne touchez jamais les parties sous tension à mains nues ou avec des gants/vêtements mouillés. • Assurez-vous que vous êtes isolé du sol et de la pièce à travailler. • Assurez-vous que votre position de travail est sûre.
	Attention au danger d'incendie ! • Installez le poste sur des matériaux non inflammables pour éviter les feux. • Assurez-vous qu'aucun objet inflammable ne soit à proximité de la coupe pour éviter les feux.
	Attention aux explosions ! • N'installez pas le poste dans un environnement avec du gaz explosif pour éviter une explosion.

Remplacez les composants peut être dangereux !

- Seulement des professionnels peuvent remplacer les composants du poste.
- Assurez-vous qu'il n'y a aucun corps étranger comme un tuyau, des vis, des joints et des barres métalliques à l'intérieur du poste quand vous remplacez les composants.
- Assurez-vous que les câbles de connexion à l'intérieur du poste sont correctement connectés après avoir remis en place les circuits imprimés, le poste peut ensuite redémarrer. Auquel cas, il y a un risque de dommages matériels.

	Fumée et gaz peuvent être nocifs pour votre santé ! • Gardez la tête loin de la fumée et des gaz pour éviter leur inhalation lors du soudage. • Ventilez bien l'environnement de travail avec un système d'extraction ou d'aération pendant le soudage.
	Les rayons de l'arc peuvent endommager vos yeux et votre peau ! • Portez un masque et des vêtements de protection, ainsi que des gants. • Utilisez des masques ou un écran pour protéger d'éventuels spectateurs.
	Les champs électromagnétiques sont dangereux pour les porteurs de stimulateurs cardiaques ! • Les porteurs de pacemakers doivent être tenus à l'écart des opérations de soudage avant avis médical. • Restez loin de la source de la puissance pour réduire l'effet du champ électromagnétique.
	Une erreur d'utilisation peut provoquer un incendie ou une explosion ! • Les étincelles peuvent provoquer un incendie. Veillez donc à ce qu'il n'y ait aucun matériau inflammable à proximité. • Gardez un extincteur à disposition, et une personne capable de l'utiliser. • N'effectuez aucun soudage sur un container fermé. • N'utilisez pas cet appareil pour dégeler des tuyaux
	Les pièces chaudes peuvent provoquer de graves brûlures ! • Ne touchez pas les pièces chaudes à mains nues. • Un système de refroidissement est nécessaire lors de travaux de soudage continus.
	Un niveau sonore trop élevé peut affecter l'audition ! • Portez des protections auditives pendant les travaux de soudage. • Avertissez les éventuels spectateurs que le bruit peut être dangereux pour leurs oreilles.
	Les pièces mobiles peuvent provoquer des dommages corporels ! • Gardez vos distances vis à vis des pièces mobiles comme les pales de ventilateur. • Les portes, panneaux, couvercles et toutes autres protections doivent être fermées pendant le travail de coupe.
	Adressez-vous à des professionnels en cas de problèmes avec l'appareil ! • Consultez la partie concernée de ce manuel en cas de difficultés lors de l'installation ou à l'utilisation. • Si la consultation de ce manuel ne vous permet pas de résoudre un problème, contactez le service technique de votre revendeur.

1.2. Recommandations de recyclage

Suivez attentivement les points suivants lorsque vous devrez vous débarrasser du poste :

- La combustion des condensateurs du circuit principal ou du circuit imprimé peut causer une explosion.
- La combustion des parties en plastique telles que la façade avant produit du gaz nocif.
- Déposez le poste avec les déchets industriels.
- Retournez-le à EasyWeld qui pourra le recycler et revaloriser ses matériaux.

2. Description générale

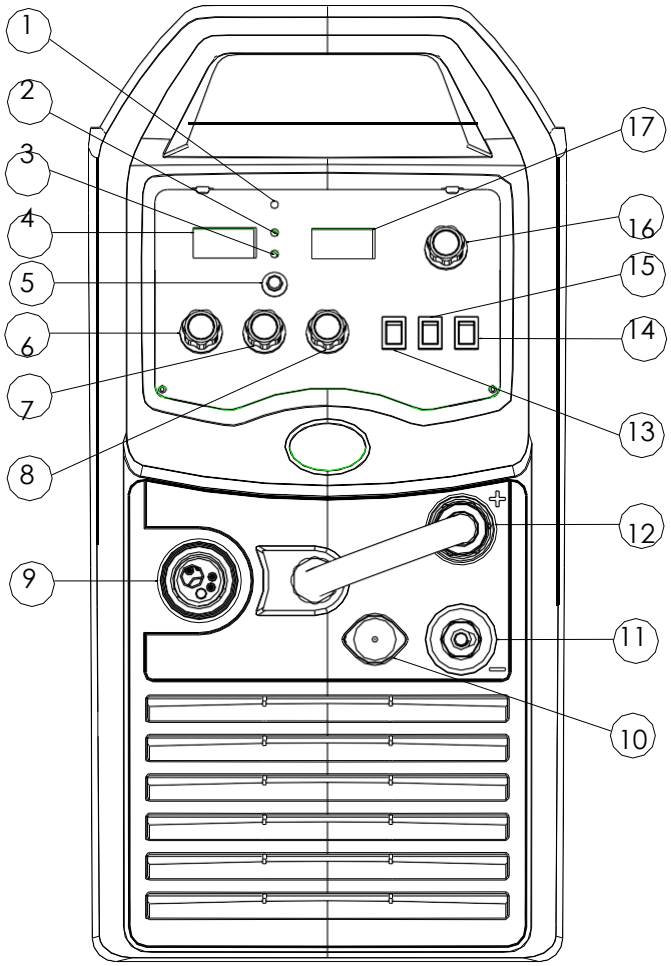
- Conception multi-fonction
  - MMA/MIG sont disponibles
  - Chariot intégré
  - Pistolet à tiroir
  - soudage à l'arc au fil fourré
- Technologie onduleur IGBT avancée
  - La fréquence inversée de 20-33KHz réduit grandement le poids et la taille du poste à souder.
  - Une grande réduction de la perte de cuivre et de fer permet d'améliorer énormément le rendement de soudage et de faire des économies d'énergie.
  - La fréquence de commutation est au-delà de la fréquence sonore, ce qui élimine presque la pollution sonore.
- Mode de contrôle principal
  - Il peut souder avec différentes électrodes d'un diamètre de 0.6 mm~1,2mm et il peut être largement utilisé avec des électrodes rutiles et basiques.
  - Amorçage de l'arc facile, moins de projections, courant stable et mise en forme.
- Design et structure
  - Le boîtier métallique peut résister à des chocs violents et des chutes et garanti un haut rendement de travail même dans des conditions difficiles de travail.
  - Excellente propriété d'isolation.
  - Étanche, antistatique et anti corrosion.

3. Principaux paramètres

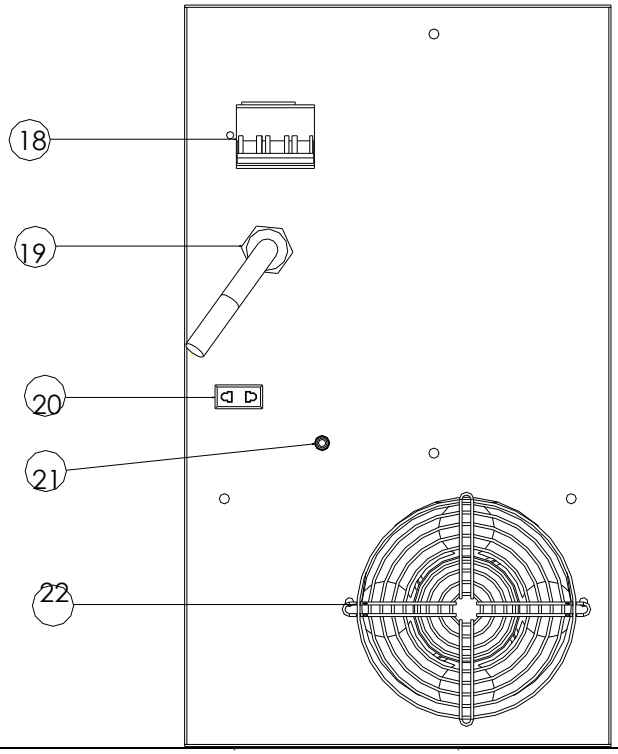
Modèle	EasyMig 350 C
Câble d'alimentation	3ph AC380V-415V 50/60Hz
Capacité d'entrée nominale (KVA)	15
Courant de sortie nominal (A)	350
Tension de sortie nominale (V)	31,5
Facteur de marche nominal (%)	40
Tension de charge (V)	62
Plage de courant de sortie en MMA (A)	20~350
Plage de courant de sortie en MIG (A)	50~350
Plage de tension de sortie en MIG (V)	15~38
Diamètre des électrodes (mm)	0.8/0.9/1.0/1.2
Bobine de fil applicable (kg)	20
Vitesse d'alimentation de fil (m/min)	1,5~15
Classe d'isolation	F
Mode de refroidissement	Air
Indice de protection	IP21S
Facteur de puissance	0,93
Rendement (%)	85
Taille (mm)	900X450X755
Poids (kg)	52

※Remarque ! : ① testé dans environnement de travail sous 40°C

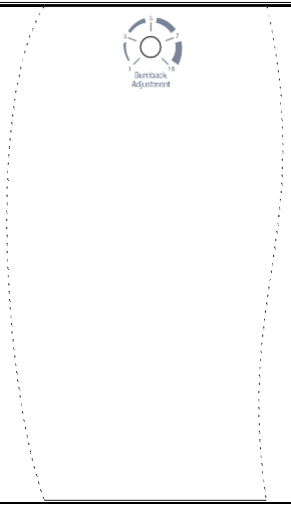
4. Contrôle de fonctionnement et description



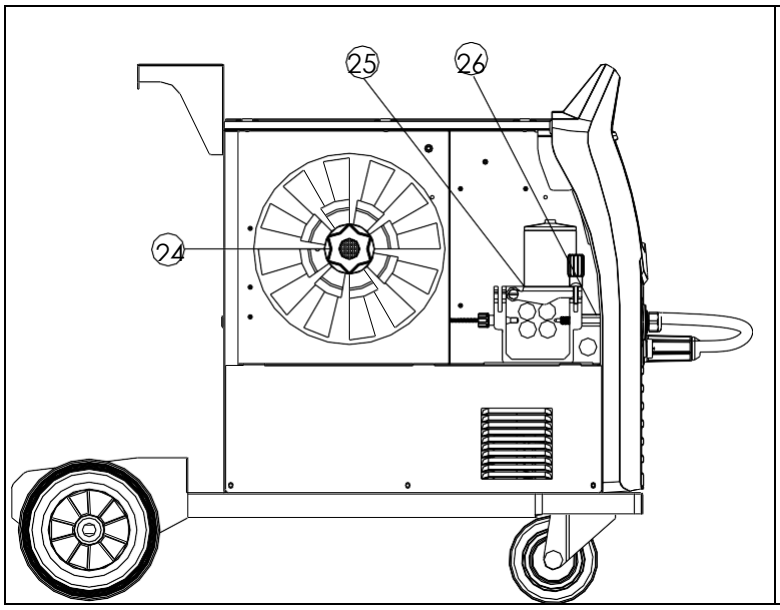
1. LED de la VRD
2. LED d'alimentation
3. LED de surchauffe :
4. Indicateur de tension
5. Bouton d'alimentation manuel de fil
6. Bouton de tension en MIG
7. Bouton de contrôle de la vitesse de fil en MIG
8. Bouton d'inductance
9. Connecteur EURO de la torche en soudage MIG
10. Prise de spool gun
11. Borne de sortie « - »
12. Borne de sortie «+ »
13. Interrupteur MMA/TIG/MIG
14. Interrupteur de torche Push/Pull
15. Interrupteur 2T/4T
16. Bouton de commande de courant en MMA
17. Afficheur courant



18. Interrupteur d'alimentation
19. Câble d'alimentation
20. Douille de chauffage du régulateur de gaz
21. Ventilateur
22. Entrée de gaz



23. Temps de propagation

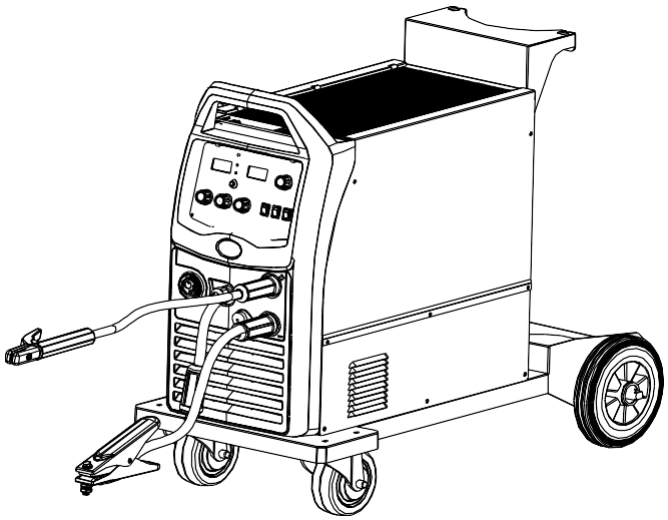


24. Spool
25. Dévidoir de fil
26. Connecteur Euro

5. Installation, fonctionnement

Remarque : Veuillez installer la machine strictement selon les étapes suivantes. Désactiver l'interrupteur d'alimentation avant toute opération de connexion électrique. La classe d'isolation de ce poste est IP21S, afin d'éviter l'utilisation sous la pluie.

5.1. Installation en MMA



1) Un câble d'alimentation principal est disponible pour cette machine à souder. Connectez le câble d'alimentation à la puissance d'entrée nominale.
2) Le câble primaire doit être étroitement relié à la prise correcte afin d'éviter l'oxydation.
3) Vérifier si la valeur de la tension varie dans une plage acceptable avec un multimètre.
4) Insérez la fiche du câble de masse dans la prise "+" sur le panneau avant de le poste à souder et serrez dans le sens horaire.
5) Insérez la fiche du câble avec la pince porte-électrodes dans la prise "-" sur le panneau avant du poste à soude et serrez dans le sens horaire.
6) La connexion à la terre est nécessaire pour des raisons de sécurité.

1) Utilisation

1. Après avoir été installé selon la méthode ci-dessus et allumé, l'appareil est démarré avec le voyant d'alimentation allumé et le ventilateur fonctionne.
2. Faites attention à la polarité lors de la connexion. Il y a normalement deux façons de câbler : DCEP et DCNP. DCNP : pince porte-électrode connectée au « - » et la pièce de travail au « + »; DCEP : pince porte-électrode connectée au « + » et la pièce de travail au « - ». Choisissez la bonne méthode de connection en accord avec les différentes pièces de travail et les process. Arc instable, projection, et le collage de

l'électrode peuvent se produire si la polarité est incorrecte. Modifiez la prise rapide pour changer la polarité en cas de situation anormale.

3. Lorsque le mode de soudage choisi est le MMA, le soudage peut être effectué avec le courant de sortie dans la plage nominale.
4. Sélectionnez une gaine avec une large section transversale pour réduire la chute de tension si la distance entre le poste à souder et la pièce de travail est trop grande et que les câbles secondaires (câble de soudage et câble de masse) sont longs.
5. Sélectionnez le courant de soudage selon le type d'électrode et sa taille ; fixez l'électrode et le soudage peut commencer par un amorçage de l'arc en court-circuit.

Pour les paramètres de soudage, veuillez consulter le tableau ci-dessous.

2) Tableau des paramètres de soudage (pour référence uniquement)

Diamètre des électrodes (mm)	Courant de soudage recommandé (A)	Tension de soudage recommandée (V)
1,0	20-60	20,8~22,4
1,6	44~84	21.76~23.36
2,0	60~100	22,4~24,0
2,5	80~120	23,2~24,8
3,2	108~148	23,32~24,92
4,0	140~180	24,6~27,2
5,0	180~220	27,2~28,8
6,0	220~260	28,8~30,4

Remarque : Ce tableau est adapté pour le soudage de l'acier doux. Pour les autres matériaux, consulter les matériaux connexes et les processus de soudage pour référence.

5.2. Soudage sous gaz de protection installation et utilisation

1) Installation :

1. Insérez la torche de soudage sur le panneau avant dans la prise EURO et serrez. Après avoir installé la bobine, tirez le fil de soudage à travers le corps de la torche.
2. Branchez la bouteille de gaz équipée du débilitre à l'entrée de gaz sur le panneau arrière de la machine avec un tuyau de gaz.
3. Insérez la prise de la pince de masse dans la prise « - » du panneau avant et serrez dans le sens horaire.
4. Insérez la prise rapide dans la borne de sortie " +" du panneau avant et serrez dans le sens horaire.
5. Installez la bobine de fil sur l'axe, en veillant à ce que la taille du galet et du tube contact conviennent. Relâchez le bras de pression du dévidoir pour passer le fil à travers le tube-guide, et dans la rainure du galet d'entraînement. Réglez le bras de pression pour qu'il ne glisse pas sur le fil. Une pression trop élevée entraînera une distorsion du fil, ce qui aura une incidence sur l'alimentation en fil. Appuyez sur le bouton d'alimentation de fil pour enfiler le fil dans le tube contact de la torche.

Croquis d'installation :

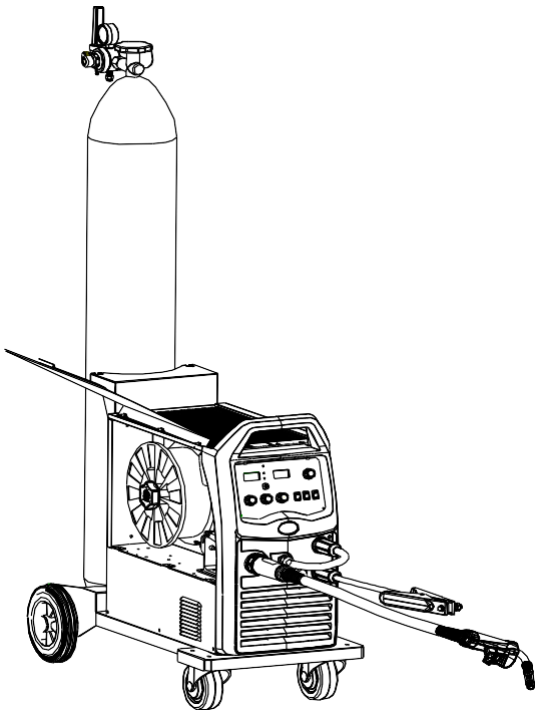


Fig7 Croquis de soudure sous protection gazeuse

2) Utilisation :

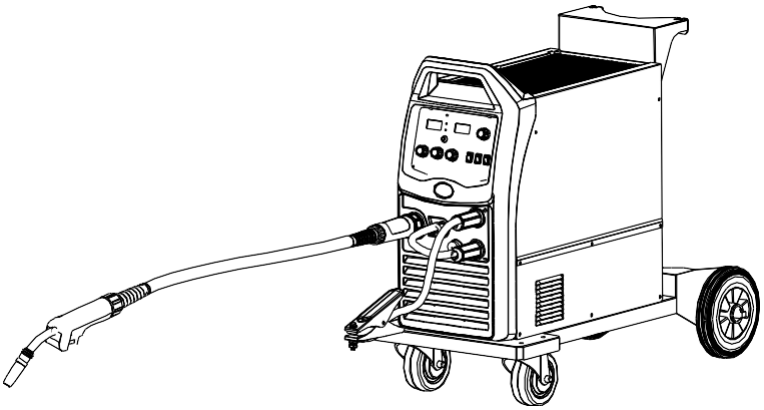
Après l'installation correcte, merci d'allumer le poste à souder. Lorsque vous appuyez sur "ON", le poste à souder est prêt à fonctionner et les LED sont allumées et le ventilateur fonctionne. Ouvrez le débilitre de la bouteille de gaz, et réglez le débit pour obtenir le bon flux de gaz.

Sélectionnez la vitesse d'alimentation du fil et la tension de soudage en fonction de l'épaisseur de la pièce et du diamètre de l'électrode.

5.3. Installation en soudage à l'arc au fil fourré sans gaz

1. Insérez la torche de soudage sur le panneau avant dans la prise EURO et serrez. Après avoir installé la bobine, tirez le fil de soudage à travers le corps de la torche.
2. Insérez le connecteur du câble de masse sur le panneau avant dans la borne " +" et serrez dans le sens horaire.
3. Insérez le connecteur rapide du dévidoir sur le panneau avant dans la borne "-" et serrez dans le sens horaire.
4. Installez la bobine de fil sur l'axe, en veillant à ce que la taille du galet et du tube contact conviennent. Relâchez le bras de pression du fil d'alimentation pour passer le fil à travers le tube-guide, et dans la rainure du galet d'entraînement. Réglez le bras de pression pour qu'il ne glisse pas sur le fil. Une pression trop élevée entraînerai une distorsion sur le fil, ce qui aura une incidence sur l'alimentation du fil. Appuyez sur le bouton d'alimentation de fil pour enfiler le fil dans le tube contact de la torche.

Croquis d'installation :



1) Utilisation :

L'utilisation est la même qu'en mode de soudage sous gaz de protection.

6. Attention

6.1. Environnement de travail

1) Les soudures doivent être effectuées dans un environnement sec avec une humidité de 90% ou moins.
2) La température de travail doit être comprise entre -10℃ et 40℃.
3) Évitez de souder à l'air libre, soyez au moins à l'abri de la lumière du soleil et de la pluie. Gardez votre poste au sec en tout temps et ne le placez pas sur un sol humide ou dans des flaques.
4) Évitez de souder en zone poussiéreuse ou dans un environnement avec des gaz chimiques corrosifs.
5) Le soudage à l'arc sous gaz de protection doit être fait dans un environnement sans flux d'air puissant.

6.2. Conseils de sécurité

Les protections de surintensité et de surchauffe sont installées sur ce poste. Si le courant de sortie ou la température à l'intérieur de la machine est trop élevée, la machine s'arrête automatiquement. Toutefois, une utilisation excessive (p. ex. trop haute tension) de la machine peut également l'endommager, veuillez donc noter :

2) Ventilation

Ce poste à souder peut créer de puissants courants de soudage qui ont des exigences strictes de refroidissement qui ne pourront être satisfaites avec de la ventilation naturelle. Par conséquent le ventilateur interne est très important pour permettre au poste de travailler régulièrement avec un refroidissement efficace. L'opérateur doit s'assurer que les buses soient découvertes et débloquées. La distance minimale entre le poste et les objets proches doit être de 30cm. Une bonne ventilation est d'une importance cruciale pour la performance normale et la durée de vie de la machine

3) La surcharge est interdite

N'oubliez pas d'observer le courant de charge max. à tout moment (reportez-vous aux facteurs de marche). Assurez-vous que le courant de soudage ne dépasse pas le courant de charge max.. La surcharge pourrait évidemment raccourcir la durée de vie du poste ou même l'endommager.

4) La surtension est interdite

En ce qui concerne la plage de tension d'alimentation du poste, reportez-vous au tableau des "Paramètres techniques". Cette machine a une compensation automatique de la tension pour s'assurer que le courant de soudage reste dans la plage donnée. Dans le cas où la tension d'entrée dépasse la valeur stipulée, cela pourrait éventuellement endommager les composants de l'appareil.

5)

Un arrêt soudain peut survenir avec l'allumage de la LED rouge sur le panneau avant pendant que le poste est en statut de surchauffe. En vertu de cette circonstance, il est inutile de redémarrer la machine. Gardez le ventilateur allumé pour réduire la température à l'intérieur de la machine. La soudure peut être reprise après la baisse de la température dans la plage standard et l'extinction de la LED rouge.

7. Entretien

AVERTISSEMENT L'opération suivante nécessite des connaissances professionnelles sur les aspects électriques et des connaissances en sécurité. Les opérateurs doivent être titulaires de certificats de qualification valides qui prouvent leurs compétences et leurs connaissances. Assurez-vous que le câble d'alimentation est débranché avant d'ouvrir le capot du poste à souder.

1) Vérifiez périodiquement si les connexions des circuits internes sont en bon état. Serrez le raccord desserré. S'il y a de l'oxydation, retirez-la en ponçant puis rebranchez.
   Gardez vos mains, vos cheveux et vos outils à l'écart des pièces mobiles telles que le ventilateur pour éviter toute blessure ou détérioration de la machine.

2) Nettoyez la poussière périodiquement avec de l'air comprimé sec et propre. Si l'environnement de soudage contient de la fumée épaisse et de la pollution, le poste doit être nettoyé tous les jours. La pression d'air comprimé doit être à un niveau approprié afin d'éviter que les petites pièces à l'intérieur du poste soit endommagées.
3) Évitez que la pluie, l'eau et la vapeur ne s'infiltrent dans la machine. S'il y en a, séchez-le et vérifiez l'isolement (y compris entre les connexions et entre les connexions et le boîtier du poste). S'il n'y plus de phénomènes anormaux la soudure peut reprendre.
4) Vérifiez périodiquement si l'isolation de tous les câbles est parfaite. S'il y a une dégradation, renveloppez le câble ou remplacez-le.
5) Placez le poste dans son emballage d'origine dans un endroit sec s'il n'est pas utilisé pendant une longue période.

8. Dépannage

AVERTISSEMENT L'opération suivante nécessite des connaissances professionnelles sur les aspects électriques et des connaissances en sécurité. Les opérateurs doivent être titulaires de certificats de qualification valides qui prouvent leurs compétences et leurs connaissances. Assurez-vous que le câble d'alimentation est débranché avant d'ouvrir le capot du poste à souder.

8.1. Analyse et solution de dysfonctionnements communs :

Phénomènes de dysfonctionnement	Analyse de cause	Solutions
Il n'y a pas de courant après la mise sous tension de la machine.	Le cordon d'alimentation n'est pas bien connecté.	Rebranchez le cordon d'alimentation.
	Le générateur ne fonctionne pas.	Demandez aux professionnels de vérifier.
Le ventilateur ne fonctionne pas pendant la soudure.	Le cordon d'alimentation du ventilateur n'est pas bien connecté.	Rebranchez le cordon d'alimentation du ventilateur.
	L'alimentation auxiliaire échoue.	Demandez aux professionnels de vérifier.
Le voyant de surchauffe est allumé.	Le circuit de protection de surchauffe est en fonctionnement.	Après que la machine soit refroidie, le voyant s'éteint.

8.2. Dépannage en MIG-MAG

Phénomènes de dysfonctionnement	Analyse de cause	Solutions
Il n'y a pas de réponse en appuyant sur la gâchette de la torche et l'indicateur d'alarme ne s'allume pas.	La torche de soudage n'est pas bien connectée avec le dévidoir.	Reconnectez-la.
	La gâchette de la torche ne fonctionne pas.	Réparez ou remplacez la torche de soudage.
Lorsque la gâchette de la torche est enfoncée, il y a du gaz en sortie, mais il n'y a pas de courant de sortie, et l'indicateur d'alarme ne s'allume pas.	Le câble de masse n'est pas bien relié à la pièce.	Reconnectez-la.
	Le dévidoir ou la torche de soudage ne fonctionnent pas.	Réparez le dévidoir ou la torche de soudage.

Il y a un courant de sortie en appuyant sur la gâchette de la torche pour alimenter en gaz, mais le dévidoir ne fonctionne pas.	Le dévidoir est encrassé.	Désencrassez-le.
Le courant de soudage est instable.	Le dévidoir ne fonctionne pas.	Réparez-le.
	La carte de contrôle PCB ou la carte PCB du dévidoir dans la machine ne fonctionne pas.	Remplacez-le.
	Le bras de pression sur le dévidoir est mal réglé.	Ajustez-le pour obtenir la bonne pression.
	Le galet d'entraînement ne correspond pas à la taille du fil utilisé.	Assurez-vous qu'ils correspondent les uns aux autres.
	Le tube contact de la torche de soudage est en très mauvais état.	Remplacez-le.
	Le tube d'alimentation en fil de la torche de soudage est en très mauvais état.	Remplacez-le.
	L'électrode est de mauvaise qualité.	Utilisez des électrodes de bonne qualité.

Annexe A : EMBALLAGE, TRANSPORT ET ENTREPOSAGE

A1. Emballage

No	Nom	Unité	Quantité
1	Manuel de l'utilisateur pour la série MIG (Français)	Volume	1
2	Certificat de produit	Feuilles	1
3	Carte de garantie	Feuilles	1
4	Dessiccant	Pack	1
5	Accessoires	Pack	1

A2. Transports -

L'équipement doit être manipulé avec précaution dans le transport pour éviter de graves répercussions. L'équipement doit être empêché d'être touché par l'humidité et pris dans la pluie dans le transport.

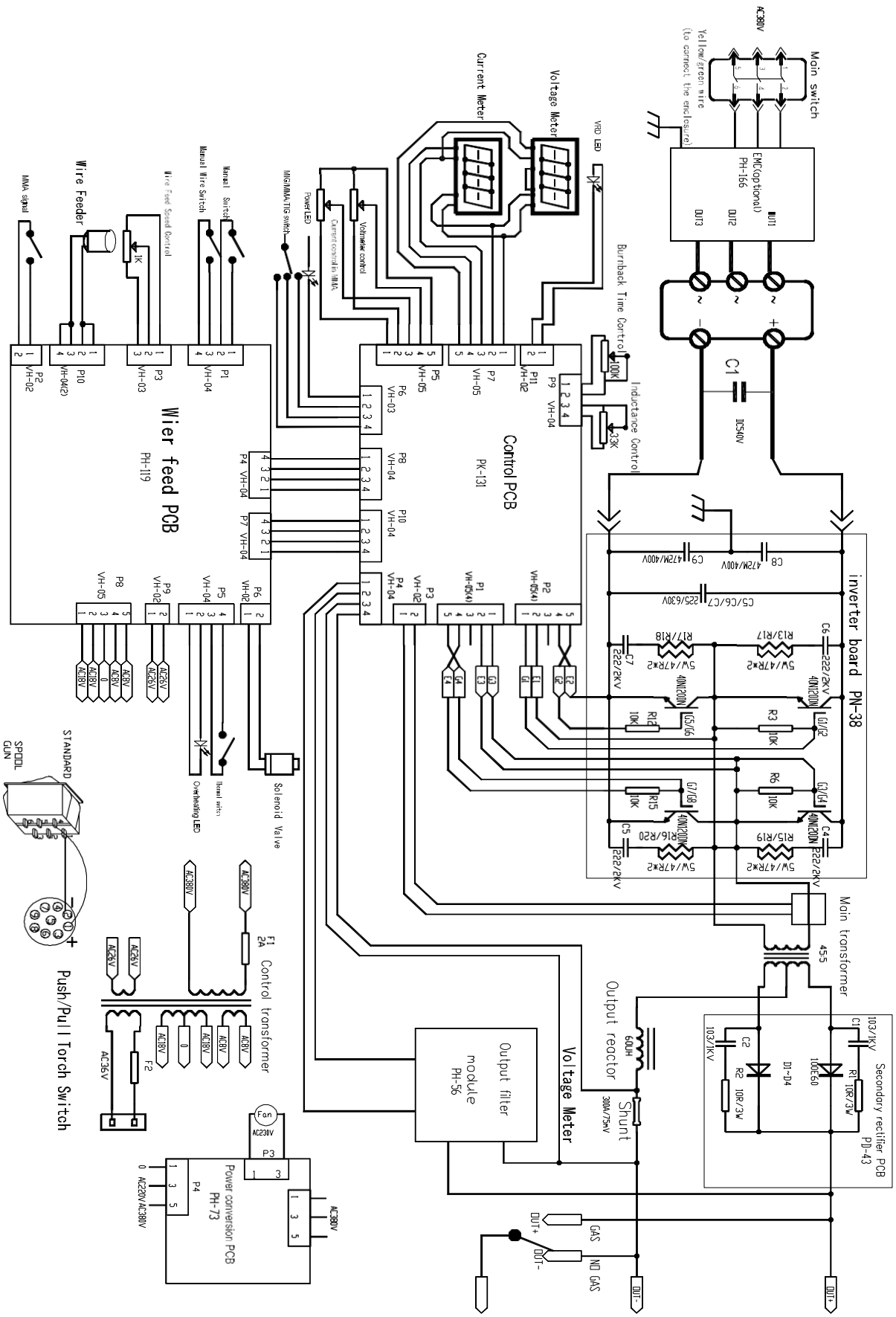
A3. Stockage :

Pour le stockage : température ℃ ℃ -25~ +50 d'humidité pour le stockage : Humidité relative de l'≤90 % durée de conservation : 12 mois

Lieu de stockage : place à l'intérieur ventilé sans gaz corrosif

Annexe B : Historique des révisions

No	Description	Version	Temps
1	Première publication	N271 SC-A0	Août 30ème, 2017
2			
3			
4			
5			
6			


Main switch
AC380V
Yellow/green wire (to connect the enclosure)
EMC(optional) PH-166
OUT1
OUT2
OUT3
C1
DC540V
Voltage Meter
Current Meter
VRD LED
Burnback Time Control
100K
Inductance Control
23K
Wire Feeder
MMA signal
Wire Feed Speed Control
1K
Manual Switch
Manual Wire Switch
MIG/MMA/TIG switch
Power LED
Current control in MMA
Voltmeter control
Wier feed PCB
PH-119
Control PCB
PK-131
inverter board PN-38
C9 472M/400V
C8 472M/400V
C5/C6/C7 225/630V
C6 222/2KV
C7 222/2KV
C4 222/2KV
C5 222/2KV
R13/R17 5W/47R*2
R17/R18 5W/47R*2
R15/R19 5W/47R*2
R16/R20 5W/47R*2
40N120DN
G1/G2
G3/G4
G5/G6
G7/G8
R3 10K
R6 10K
R12 10K
R15 10K
Solenoid Valve
Overheating LED
Travel switch
STANDARD
SPOOL GUN
Push/Pull Torch Switch
F1 2A
Control transformer
AC380V
AC26V
AC18V
AC8V
AC36V
F2
Fan
AC230V
P3
Power conversion PCB
PH-73
P4
AC220V AC380V
Output filter module PH-56
Voltage Meter
Output reactor
60UH
Shunt
300A/75mV
Main transformer
455
Secondary rectifier PCB
PD-43
103/1KV
R1 10R/3W
R2 10R/3W
D1-D4
100EC60
GAS
NO GAS
OUT+
OUT-

890, ROUTE DE REALPANIER – 84310 MORIERES-LES-AVIGNON

TEL. : 04 86 26 01 37 – FAX : 04 86 26 01 38

EMAIL : contact@easyweld.fr

www.easyweld.fr