

### PROMIG-160

S/N:P \_\_\_\_\_ P

### PROMIG-200

S/N:P \_\_\_\_\_ P

### PROMIG-250

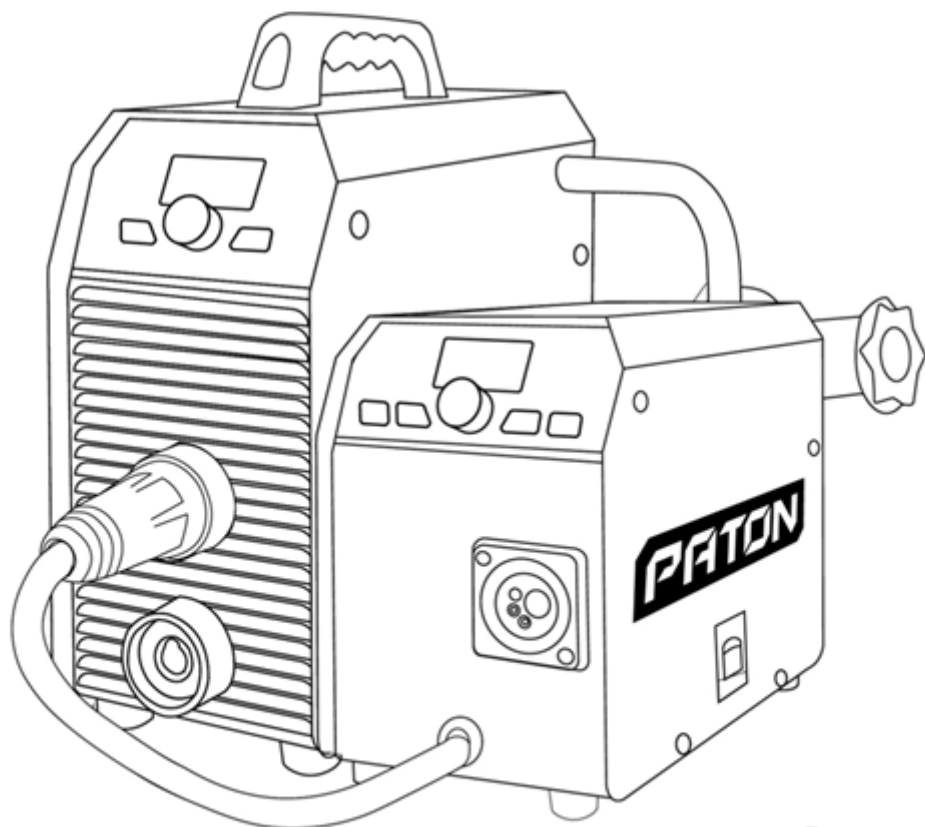
S/N:P \_\_\_\_\_ P

### PROMIG-270

S/N:P \_\_\_\_\_ P

### PROMIG-350

S/N:P \_\_\_\_\_ P



Onduleur de soudage semi-automatique  
PATON™ ProMIG-160 / 200 / 250 / 270-400V / 350-400V

Date d'achat " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

Cachet

\_\_\_\_\_  
(signature du vendeur)

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UE

Fabricant

### PATON INTERNATIONAL LLC

Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv, UKRAINA

Nous déclarons par la présente que la DoC est émise sous notre entière responsabilité et appartient au produit suivant :

#### Désignation du produit :

PATON™ ProMIG-160-15-2,  
PATON™ ProMIG-200-15-2,  
PATON™ ProMIG-250-15-2,  
PATON™ ProMIG-250-15-4,  
PATON™ ProMIG-270-15-2-400V,  
PATON™ ProMIG-270-15-4-400V,  
PATON™ ProMIG-350-15-4-400V

L'objet de la déclaration est conforme aux directives et normes pertinentes:

#### Directives et normes :

Sécurité des machines – Équipement électrique des machines -

**EN IEC 60204-1:2018**

Équipements de soudage à l'arc – Partie 1 : Sources de courant de soudage

**EN IEC 60974-1:2018/A1:2019**

**EN IEC 60974-1:2022/A1:2022**

Équipements de soudage à l'arc – Partie 10 : Exigences relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM)

**EN IEC 60974-10:2014/A1:2015**

**EN IEC 60974-10:2021/A1:2021**

Signé au nom de :

**PATON International LLC**

Lieu et date :

03045 Kyiv, UKRAINA 04.08.2022

Signature











Nom, fonction :

Mark Tokmakov  
Directeur Technique

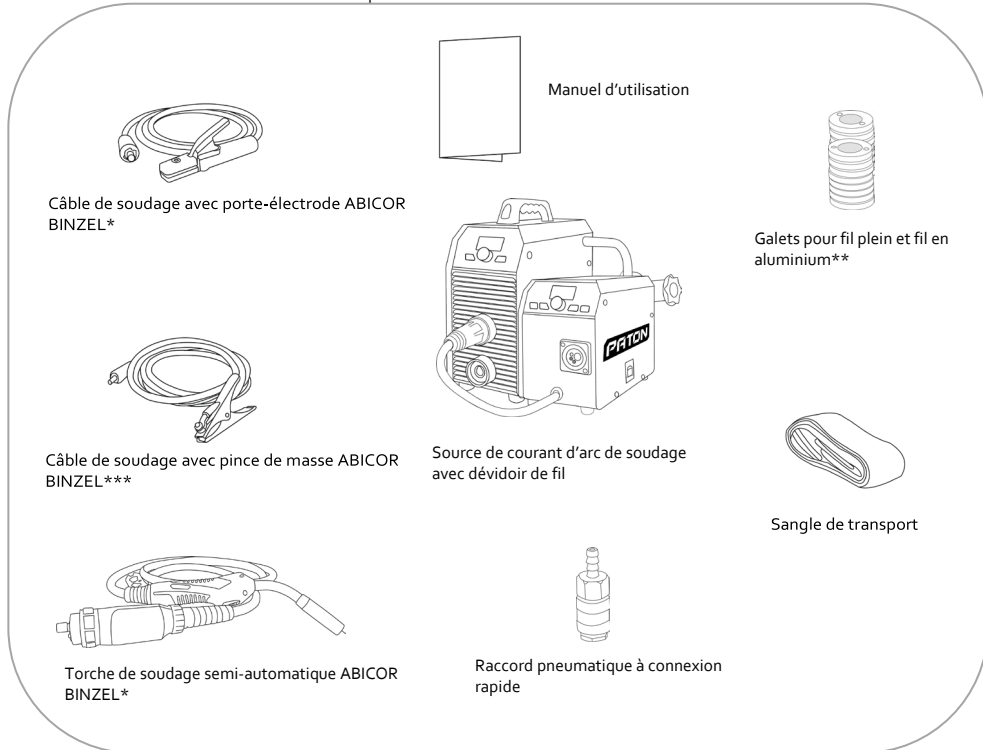


PATON International LLC  
Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv  
Tél: +380 800 500 600  
E-Mail: [office@paton.ua](mailto:office@paton.ua)

	<p>La machine à souder est fabriquée conformément aux normes techniques et aux règles de sécurité établies. Toutefois, une mauvaise manipulation peut entraîner les dangers suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- blessures du personnel de maintenance ou de tiers ;</li> <li>- dommages à la machine ou aux biens de l'entreprise ;</li> <li>- perturbation d'un processus de travail efficace.</li> </ul> <p>Toutes les personnes chargées de la mise en service, du fonctionnement, de l'assistance et de la maintenance de la machine doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avoir passé un examen de qualification approprié ;</li> <li>- posséder des connaissances en soudage ;</li> <li>- suivre attentivement ces instructions.</li> </ul> <p>Les dysfonctionnements pouvant compromettre la sécurité doivent être éliminés immédiatement.</p>
<b>RÈGLES DE SÉCURITÉ</b>	
	<p><b>DANGER DU COURANT SECTEUR ET DU COURANT DE SOUDAGE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une décharge électrique peut être mortelle ;</li> <li>- les champs magnétiques générés par cet appareil peuvent nuire au fonctionnement des dispositifs électriques (par exemple, les stimulateurs cardiaques). Les personnes utilisant de tels dispositifs doivent consulter un médecin avant de s'approcher de la zone de soudage ;</li> <li>- le câble de soudage doit être solide, intact et isolé. Les connexions lâches et les câbles endommagés doivent être immédiatement remplacés. Les câbles d'alimentation et ceux de la machine à souder doivent être régulièrement contrôlés par un électricien quant à l'état de l'isolation ;</li> <li>- ne jamais retirer le carter extérieur pendant l'utilisation de l'appareil.</li> </ul>
	<p><b>DANGER DES RAYONNEMENTS DE L'ARC DE SOUDAGE</b></p> <p>Il est interdit d'observer l'arc de soudage à l'œil nu. L'arc et les projections générées pendant le fonctionnement peuvent brûler la peau ou provoquer un incendie ; il est donc impératif de porter un masque de protection avec un filtre teinté (le masque doit être équipé d'un filtre DIN 9-10). Les personnes non autorisées présentes dans la zone de fonctionnement de l'appareil doivent protéger leurs yeux à l'aide de lunettes spéciales ou utiliser des écrans non inflammables absorbant les rayonnements.</p>
	<p><b>DANGER DES GAZ ET VAPEURS NOCIFS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en cas d'apparition de fumée et de gaz dangereux dans la zone de fonctionnement, les évacuer à l'aide de dispositifs spéciaux ;</li> <li>- assurer un apport suffisant d'air frais ;</li> <li>- la zone d'exposition au rayonnement de l'arc doit être exempte de vapeurs de solvants.</li> </ul>
	<p><b>DANGER DU CHAMP MAGNÉTIQUE</b></p> <p>Les champs magnétiques générés par cet appareil peuvent nuire au fonctionnement des dispositifs électriques (tels que les stimulateurs cardiaques). Les personnes utilisant de tels dispositifs doivent consulter un médecin avant de s'approcher de la zone de soudage.</p>
	<p><b>DANGER LIÉ AUX ÉTINCELLES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- retirer les objets inflammables de la zone de fonctionnement ;</li> <li>- il est interdit de souder des récipients contenant ou ayant contenu des gaz, du carburant ou des produits pétroliers. Les résidus de ces produits peuvent exploser ;</li> <li>- lors des travaux dans des locaux présentant un risque d'incendie ou d'explosion, respecter des règles spécifiques conformément aux réglementations nationales et internationales.</li> </ul>
	<p><b>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE</b></p> <p>Pour garantir une protection individuelle, respecter les règles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porter des chaussures robustes conservant leurs propriétés isolantes même en conditions humides ;</li> <li>- protéger les mains avec des gants isolants ;</li> <li>- protéger les yeux avec un écran facial équipé d'un filtre anti-UV conforme aux normes de sécurité ;</li> <li>- porter uniquement des vêtements appropriés et faiblement inflammables.</li> </ul>
	<p><b>DANGER DE BRUIT INTENSE</b></p> <p>L'arc généré pendant le soudage peut émettre des sons supérieurs à 85 dB pendant 8 heures de travail. Les soudeurs utilisant l'équipement doivent porter une protection auditive pendant le travail.</p>

## DÉBALLAGE

L'ensemble de livraison de la machine à souder comprend :

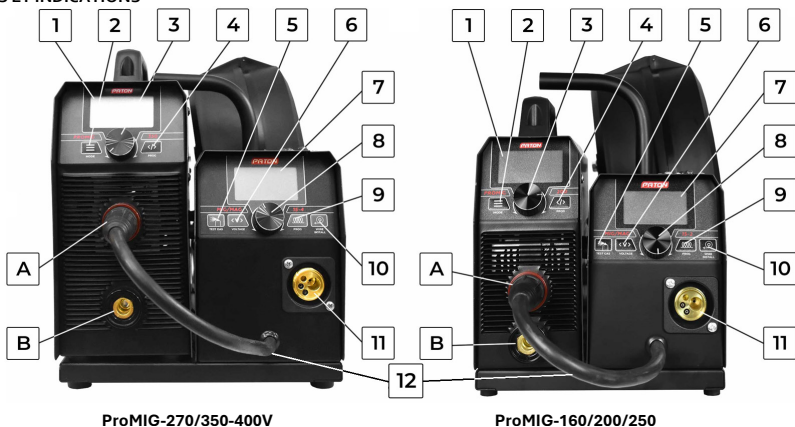


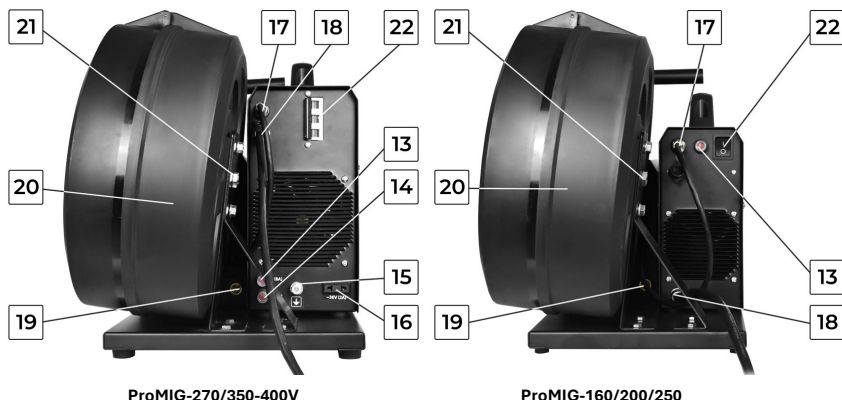
\* Sauf les modèles avec l'indice « WA » ou « WAM »

\*\* Pour ProMIG-250-15-4 / 270-15-4 / 350-15-4

\*\*\* Sauf les modèles avec l'indice « WA »

## COMMANDES ET INDICATIONS





- 1 – Afficheur numérique ;
- 2 – Bouton de sélection du mode de soudage :
  - a) soudage à l'arc manuel à l'électrode enrobée, MMA ;
  - b) soudage à l'arc au tungstène sous gaz inerte, TIG ;
  - c) soudage à l'arc sous gaz inerte / soudage à l'arc sous gaz actif, MIG/MAG ;
- 3 – Régulateur permettant de sélectionner les fonctions (paramètres) du mode en cours et d'en ajuster les valeurs / réglage du paramètre de tension de soudage en mode MIG/MAG. La sélection des fonctions s'effectue en tournant le régulateur vers la droite ou vers la gauche. Pour passer à l'édition de la valeur du paramètre sélectionné, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton du régulateur. Les valeurs sont réglées en tournant le bouton du régulateur. Pour revenir au menu de sélection des fonctions/paramètres, appuyez de nouveau sur le bouton du régulateur ;
- 4 – Bouton de sélection du programme de soudage (ensemble de paramètres préalablement définis par l'utilisateur) / fonction supplémentaire : réglage du niveau d'inductance (lorsqu'il est maintenu enfoncé pendant plus d'une seconde) ;
- 5 – Bouton de test de l'alimentation en gaz de protection (le fil n'est pas entraîné) ;
- 6 – Bouton de réglage de la tension de soudage sur le dévidoir de fil ;
- 7 – Afficheur numérique du dévidoir de fil ;
- 8 – Régulateur permettant de sélectionner les fonctions (paramètres) du mode en cours et d'en ajuster les valeurs sur le dévidoir de fil (par défaut – réglage de la vitesse d'entraînement du fil en mode MIG/MAG) ;
- 9 – Bouton de sélection du programme de soudage sur le dévidoir de fil (ensemble de paramètres préalablement définis par l'utilisateur) / fonction supplémentaire : réglage du niveau d'inductance (lorsqu'il est maintenu enfoncé pendant plus d'une seconde) ;
- 10 – Bouton d'introduction du fil (aucun gaz n'est fourni) ;
- 11 – Connecteur de type EURO KZ-2 pour le raccordement d'une torche semi-automatique ;
- 12 – Câble de démarrage pour courant de soudage ;
- 13 – Fusible du dévidoir de fil ;

**A – Prise de courant de puissance à baïonnette "+" :**

- a) soudage MMA – le câble porte-électrode est raccordé (dans des cas plus rares, lors de l'utilisation d'électrodes spéciales, le câble de masse est raccordé) ;
- b) soudage TIG – seul le câble de masse est raccordé ;
- c) soudage MIG/MAG avec fil plein – le câble est raccordé au dévidoir de l'intérieur (raccordement par défaut) ;
- d) soudage MIG/MAG avec fil fourré – le câble de masse est raccordé ;


**B – Prise de courant de puissance à baïonnette "-" :**

- a) soudage MMA – le câble de masse est raccordé (dans des cas plus rares, lors de l'utilisation d'électrodes spéciales, le câble porte-électrode est raccordé) ;
- b) soudage TIG – seule la torche TIG est raccordée ;
- c) soudage MIG/MAG avec fil plein – le câble de masse est raccordé ;
- d) soudage MIG/MAG avec fil fourré – le câble est raccordé au dévidoir de l'intérieur (il est possible de le raccorder soi-même) ;

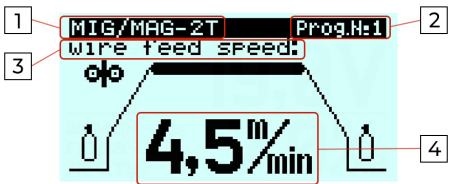
- 14 – Fusible du réchauffeur de gaz ;
- 15 – Emplacement pour le raccordement du câble de mise à la terre ;
- 16 – Prise pour réchauffeur de gaz 36 V ;
- 17 – Connecteur pour le raccordement du câble de commande du dévidoir de fil ;
- 18 – Câble d'alimentation ;
- 19 – Raccordement du gaz de protection ;
- 20 – Capot de protection de la bobine de fil ;
- 21 – Support de bobine de fil avec dispositif de freinage à ressort ;
- 22 – Disjoncteur / bouton de mise sous tension et hors tension de la source de courant de soudage.

## INDICATION DU FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE SELON LES MODES

**MIG/MAG**

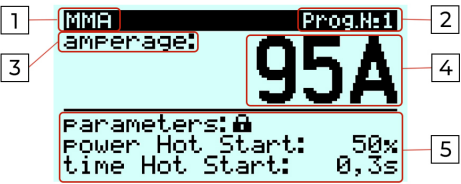


*Écran principal*



*Écran du dévidoir de fil*

**MMA**

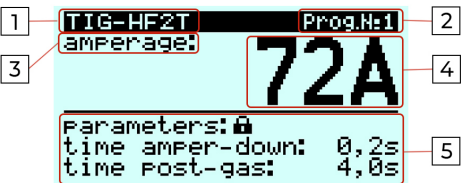


*Le menu est verrouillé*

# X

*Écran du dévidoir de fil*

**TIG**



*Le menu est verrouillé*

# X

*Écran du dévidoir de fil*

1 – Mode de soudage actuel  
 2 – Numéro du programme actuel  
 3 – Nom de la fonction / du paramètre

4 – Valeur de la fonction / du paramètre sélectionné  
 5 – Liste et valeurs des 2 paramètres suivants dans le menu

## MISE EN SERVICE

L'unité de soudage est exclusivement destinée au soudage MMA, au soudage à l'arc au tungstène sous gaz inerte (TIG), ainsi qu'au soudage à l'arc sous gaz inerte / au soudage à l'arc sous gaz actif (MIG/MAG). Toute autre utilisation de la machine est considérée comme inappropriée. Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée de la machine. L'utilisation conforme de la machine implique le respect des instructions du présent manuel d'utilisation.

### EXIGENCES D'INSTALLATION

La machine doit être installée de manière à garantir une entrée et une sortie libres de l'air de refroidissement par les orifices de ventilation situés sur les panneaux avant et arrière. Veillez à ce que la poussière métallique (par exemple lors du meulage à l'émeri) ne soit pas aspirée directement dans la machine par le ventilateur de refroidissement.

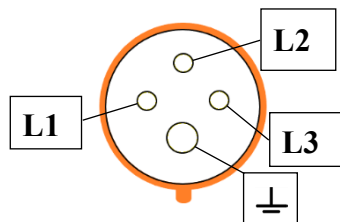
### RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

L'unité de soudage standard est conçue pour:

1. Une tension secteur de 220 V (-27 % / +18 %) – pour ProMIG-160/200/250 ;
2. Une tension secteur triphasée de 3x380 V ou 3x400 V (pour ProMIG-270/350), trois conducteurs étant prévus à cet effet. Les règles de sécurité applicables au travail avec des équipements de soudage exigent la mise à la terre du carter de l'unité. Celle-ci peut être réalisée de deux manières: 1) en utilisant le quatrième conducteur du câble d'alimentation de couleur jaune-vert (norme internationale de marquage) ; 2) en utilisant une borne boulonnée située sur la paroi arrière de l'unité (norme de mise à la terre plus stricte, utilisée dans les pays de la CEI).

Utilisez un câble à quatre conducteurs conforme à la norme IEC 60445 pour raccorder les postes de soudage PATON à une alimentation triphasée :

- conducteur marron - phase L1 ;
- conducteur noir - phase L2 ;
- conducteur bleu - phase L3 ;
- conducteur jaune-vert - terre.



**Attention !** Lorsque l'unité est raccordée à une tension secteur supérieure à 270 V (pour ProMIG-160/200/250) ou à 450 V (pour ProMIG-270/350), toutes les obligations de garantie du fabricant deviennent nulles et non avenues ! Les obligations de garantie du fabricant deviennent également nulles en cas de raccordement erroné de la phase du réseau à la terre de la source.

Le connecteur secteur, les sections des câbles d'alimentation ainsi que les fusibles secteur doivent être sélectionnés sur la base des données techniques de l'unité.

## SÉLECTION DE LA LANGUE DU MENU DE L'APPAREIL

Pour sélectionner ou modifier la langue du menu de l'appareil, maintenez le bouton **2** enfoncé et mettez l'appareil sous tension. Le menu de sélection de la langue s'affichera alors à l'écran. Vous pouvez sélectionner la langue souhaitée à l'aide du régulateur **3** et confirmer votre choix en appuyant sur le régulateur **3**. Ensuite, la machine poursuivra son fonctionnement avec l'interface dans la langue sélectionnée.

## PARAMÈTRES DES MODES DE SOUDAGE

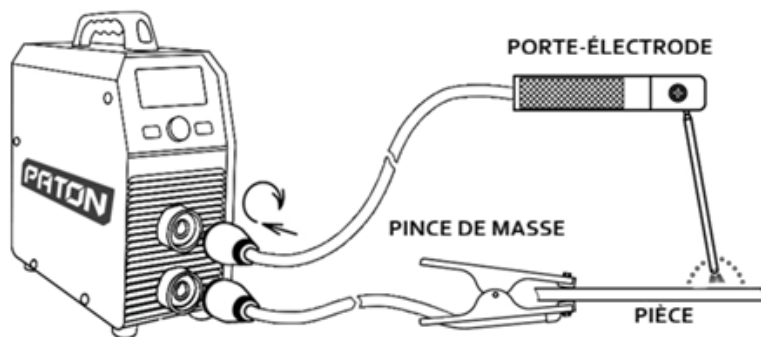
Électrode MMA utilisée, mm	Valeur du courant réglée pour MMA et TIG, A	Diamètre du fil pour MIG/MAG, mm	Section de chaque conducteur d'alimentation, mm <sup>2</sup>	Longueur maximale du câble, m
<b>1x220 V – ProMIG-160, ProMIG-200, ProMIG-250</b>				
Ø2	jusqu'à 80	jusqu'à Ø0.6	1	75
			1.5	115
			2	155
			2.5	195
			4	310
Ø3	jusqu'à 120	jusqu'à Ø0.8	6	465
			1.5	75
			2	105
			2.5	130
Ø4	jusqu'à 160	jusqu'à Ø1.0	4	205
			6	310
			2	75
Ø5	jusqu'à 200	jusqu'à Ø1.0	2.5	95
			4	155
			6	230
Ø5 Ø6 (fusible)	jusqu'à 250	jusqu'à Ø1.2 <sup>1</sup>	2.5	75
			4	125
			6	185
			2.5	60
			4	100
			6	150

<sup>1</sup> jusqu'à Ø1,0 mm pour le soudage à courant pulsé avec fil en acier et en acier inoxydable

Électrode MMA utilisée, mm	Valeur du courant réglée pour MMA et TIG, A	Diamètre du fil pour MIG/MAG, mm	Section de chaque conducteur d'alimentation, mm <sup>2</sup>	Longueur maximale du câble, m	
<b>3 x 380/400V – ProMIG-270, ProMIG-350</b>					
Ø3	jusqu'à 120	jusqu'à Ø 0.8	1.5	135	
			2	175	
			2.5	220	
			4	350	
			6	525	
Ø4	jusqu'à 160	jusqu'à Ø 1.0	2	130	
			2.5	160	
			4	260	
Ø5	jusqu'à 220		6	385	
			2.5	115	
			4	180	
Ø6 fusible	jusqu'à 270	jusqu'à Ø 1.2	6	270	
			2.5	85	
			4	135	
Ø6	jusqu'à 350		jusqu'à Ø 1.4	6	205
				2.5	65
				4	100
				6	150

**ATTENTION !** L'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau arrière de la machine (pour ProMIG-160/200/250) ne met pas hors tension les composants électroniques internes lorsque la machine est arrêtée. Par conséquent, après la fin du soudage, débranchez la fiche du réseau conformément aux règles de sécurité.

#### SCHÉMA DE RACCORDEMENT DE LA MACHINE POUR LE SOUDAGE À L'ÉLECTRODE ENROBÉE (MMA)



#### LONGUEUR RECOMMANDÉE DES CÂBLES D'ALIMENTATION POUR LE SOUDAGE MMA :

Courant maximal, A	Longueur du câble (un seul sens), m	Section du conducteur, mm <sup>2</sup>	Type de câble
160	2 ... 7	16	KG 1x16
200	3 ... 9	25	KG 1x25
250	5 ... 11	35	KG 1x35
270	5 ... 11	35	KG 1x35
350	6 ... 14	35	KG 1x35

SCHÉMA DE RACCORDEMENT DE LA MACHINE POUR LE SOUDAGE À L'ARC AU TUNGSTÈNE SOUS GAZ INERTE (TIG) – avec utilisation de la torche TIG 35-50

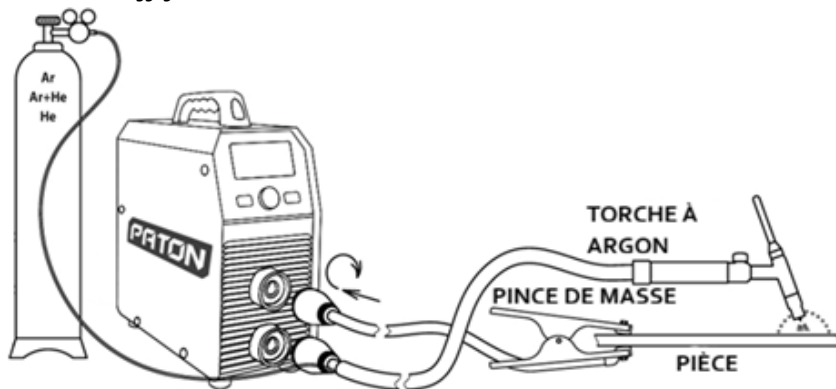


SCHÉMA DE RACCORDEMENT DE LA MACHINE POUR LE SOUDAGE À L'ARC AU TUNGSTÈNE SOUS GAZ INERTE (TIG) – avec utilisation de la torche TIG GZ-2

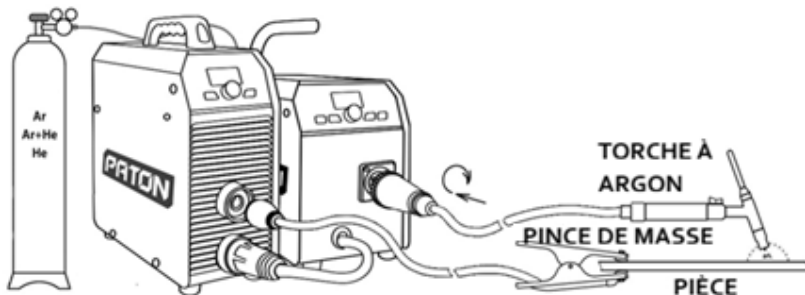
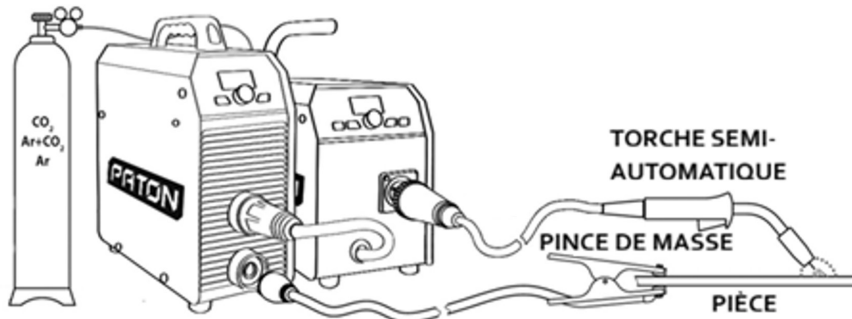


SCHÉMA DE RACCORDEMENT DE LA MACHINE POUR LE SOUDAGE À L'ARC SOUS GAZ INERTE / SOUDAGE À L'ARC SOUS GAZ ACTIF (MIG/MAG)



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

PARAMÈTRES	ProMIG-160	ProMIG-200	ProMIG-250	ProMIG-270	ProMIG-350
Tension nominale du réseau triphasé 50 / 60 Hz, V	220 230	220 230	220 230	3x380 3x400	3x380 3x400
Courant nominal consommé par phase du réseau, A	18 ... 21	23 ... 27	29,5 ... 35	12 ... 14	16 ... 18,5
Courant de soudage nominal, A	160	200	250	270	350
Courant de fonctionnement maximal, A	215	270	335	350	450
Facteur de marche	70% / à 160 A 100% / à 134 A	70% / à 200 A 100% / à 167 A	60% / à 250 A 100% / à 193 A	70% / à 270 A 100% / à 225 A	70% / à 350 A 100% / à 290 A
Limites de variation de la tension d'alimentation, V	160 ... 260	160 ... 260	160 ... 260	+15%	+15%
Plage de réglage du courant de soudage, A	8 ... 160	10 ... 200	12 ... 250	12 ... 270	14 ... 350
Plage de réglage de la tension de soudage, V	12 ... 24	12 ... 26	12 ... 28	12 ... 29	12 ... 30
Plage de réglage de la vitesse d'avance du fil, m/min	2,0 ... 16				
Diamètre de l'électrode MMA, mm	1,6 ... 4,0	1,6 ... 5,0	1,6 ... 6,0	1,6 ... 6,0	1,6 ... 6,0
Diamètre du fil de soudage, mm	0,6 ... 1,0	0,6 ... 1,0	0,6 ... 1,2 <sup>2</sup>	0,6 ... 1,2	0,6 ... 1,4
Type d'unité d'entraînement du fil	15-2 – mécanisme à 2 galets, 15-4 – mécanisme à 4 galets				
Poids maximal de la bobine de fil, kg	15				
Modes de soudage pulsé, Hz	MMA: 0,2...500 – réglable; TIG: 0,2...500 – réglable; MIG/MAG: synergique				
« Hot-Start » en mode MMA	Réglable				
« Arc-Force » en mode MMA	Réglable				
« Anti-Stick » en mode MMA	Automatique				
Dispositif de réduction de tension, à vide	marche / arrêt				
Tension à vide MMA, V	12 / 75				
Tension d'amorçage de l'arc, V	110				
Puissance apparente nominale, kVA	4,1 ... 4,7	5,1 ... 6,1	6,6 ... 7,8	8,0 ... 9,4	10,7 ... 12,3
Puissance apparente maximale, kVA	5,9	7,5	9,5	11,4	15,3
Rendement, %	90				
Refroidissement	Adaptatif				
Plage de température de fonctionnement, °C	-25 ... +45				
Dimensions hors tout, mm (longueur, largeur, hauteur)	360 x 260 x 270	360 x 260 x 270	360 x 260 x 270	540 x 360 x 400	540 x 360 x 400
Poids sans bobine ni accessoires, kg	13,1	13,2	14,0 (16,8)	22,5	24,4
Indice de protection IP	IP33				

## SÉLECTION ET RÉGLAGE DES FONCTIONS DE LA MACHINE

Si aucun bouton du panneau avant n'est actionné, l'unité affiche sur l'indicateur numérique gauche la valeur du paramètre principal du mode de soudage en cours :

- 1) en mode MMA – le courant de soudage ;
- 2) en mode TIG – le courant de soudage ;
- 3) en mode MIG/MAG – la tension de soudage.

Sur l'afficheur numérique en mode de soudage MIG/MAG, la valeur réelle du courant de soudage est affichée pendant le processus de soudage. Il convient de noter que la valeur réelle du courant de soudage est influencée par plusieurs facteurs, notamment le diamètre du fil utilisé, la tension de soudage réglée sur la source de courant, la vitesse d'avance du fil réglée sur le mécanisme d'entraînement, le gaz de protection utilisé, le matériau et l'épaisseur de la pièce soudée, entre autres. Après la fin du processus de soudage, la valeur réelle du courant de soudage reste affichée à l'écran de la machine pendant 8 secondes, ce qui permet au soudeur de consulter la valeur du courant.

<sup>2</sup> 0,6...1,0 pour le soudage à courant pulsé avec fil en acier et en acier inoxydable

Le régulateur **3** sur le panneau avant est multifonctionnel et sert à :

- 1) sélectionner toute fonction du mode de soudage en cours (rotation vers la gauche ou vers la droite) ;
- 2) régler la valeur du paramètre sélectionné (appuyer sur le régulateur et le tourner vers la gauche ou vers la droite) ;
- 3) réinitialiser toutes les fonctions aux réglages d'usine du programme actuel du mode de soudage en cours (appuyer sur le régulateur et le maintenir enfoncé pendant plus de 12 s).

Le bouton **2** sur le panneau avant de l'unité sert à sélectionner le mode de soudage.

### PASSAGE À LA FONCTION SOUHAITÉE

Si la machine dispose d'un système de protection actif contre l'accès non autorisé au menu des fonctions, la rotation du régulateur **3** entraîne uniquement le réglage de la valeur du paramètre principal du mode de soudage en cours, ce qui signifie que le menu des fonctions est verrouillé. Pour le déverrouiller, appuyez sur le régulateur **3** et maintenez-le enfoncé pendant plus de 3,5 secondes. Lors du déverrouillage, l'indicateur affiche l'image d'un cadenas ouvert, signalant le processus de déverrouillage du menu des fonctions. Après un déverrouillage réussi, le nom de la fonction actuelle et sa valeur s'affichent sur l'écran numérique lorsque le régulateur **3** est tourné vers la gauche ou vers la droite.

De la même manière, en appuyant sur le bouton rotatif **8** de l'unité d'entraînement du fil et en le maintenant enfoncé pendant plus de 3,5 secondes, le menu est déverrouillé et le nom ainsi que la valeur de la fonction du mode de soudage en cours s'affichent sur l'écran numérique **7**. En appuyant sur le bouton rotatif **8** et en le tournant vers la gauche ou vers la droite, il est possible de passer d'une fonction ou d'un paramètre du mode à un autre et d'en régler les valeurs.

### PASSAGE AU MODE DE SOUDAGE SOUHAITÉ

L'appui sur le bouton **2** permet de passer au mode de soudage suivant de manière cyclique, ce qui est visible sur l'afficheur **1** du panneau avant.

### RÉINITIALISATION DE TOUTES LES FONCTIONS DU MODE DE SOUDAGE UTILISÉ

Des situations peuvent se produire où les réglages de l'unité peuvent quelque peu dérouter l'utilisateur. Afin de les rétablir aux réglages d'usine standard, il suffit d'appuyer sur le régulateur **3** et de le maintenir enfoncé pendant plus de 10 secondes (ignorer l'animation du symbole de verrouillage). L'afficheur commence alors un compte à rebours 333...222...111 et, lorsque « 000 » est atteint, tous les réglages du programme sélectionné du mode de soudage en cours sont réinitialisés aux réglages d'usine. La réinitialisation des paramètres est effectuée séparément pour chaque programme et chaque mode de soudage. Ceci est prévu pour des raisons de commodité, afin de ne pas réinitialiser les réglages individuels des autres programmes et modes de soudage.

De la même manière, les paramètres du mode de soudage en cours sur le dévidoir de fil peuvent être réinitialisés à l'aide du régulateur **8**.

### CHANGEMENT DU NUMÉRO DE PROGRAMME DANS LE MODE DE SOUDAGE EN COURS

Dans chaque mode de soudage MMA, TIG et MIG/MAG, l'utilisateur peut enregistrer jusqu'à 16 préréglages différents. Le numéro du préréglage (programme) actuel est affiché dans le coin supérieur droit de l'écran LCD de la source sur le panneau avant. Lors de la première mise sous tension de la machine, le programme n° 1 est toujours sélectionné pour chaque mode de soudage. Toutes les modifications apportées aux réglages de la machine dans ce mode de soudage et pour le numéro de programme actuel sont mémorisées. Pour passer à un autre numéro de programme et recommencer le réglage à partir des paramètres de base, il suffit d'appuyer sur le bouton **4**, de la source de courant de soudage (ou sur le bouton **9** du dévidoir de fil). L'écran LCD affiche alors le numéro de programme actuel, qui peut être augmenté ou diminué en tournant le régulateur **3** (ou le régulateur **8** sur le dévidoir de fil) vers la droite ou vers la gauche. La sélection du programme doit être confirmée en appuyant sur le régulateur correspondant **3** ou **8**.

## LISTE GÉNÉRALE DES FONCTIONS

### Mode de soudage MMA

- 0) [-1-] Paramètre principal affiché COURANT (= 80 A par défaut) ;
  - a) 8 ... 160 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-160 ;
  - b) 10 ... 200 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-200 ;
  - c) 12 ... 250 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-250 ;
  - d) 12 ... 270 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-270-400V ;
  - e) 14 ... 350 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-350-400V ;
- 1) [H.St] Puissance Hot Start (= 50 % par défaut) ;
  - a) 0[OFF] ... 100% (pas de réglage 5%) ;
- 2) [t.HS] Temps Hot Start (= 0,3 s par défaut) ;
  - a) 0.1 ... 1.0 s (pas de réglage 0.1 s) ;
- 3) [Ar.F] Puissance Arc Force (= 50 % par défaut) ;
  - a) 0[OFF] ... 100% (pas de réglage 5%) ;
- 4) [u.AF] Niveau de déclenchement Arc Force (= 12 V par défaut) ;
  - a) 9 ... 18 V (pas de réglage 1 V) ;
- 5) [BAH] Pente de réponse de la tension (= 1,4 V/A par défaut) ;
  - a) 0.2 ... 1.8 V/A (pas de réglage 0.4 V/A) ;
- 6) [Sh.A] Soudage à arc court (= OFF par défaut) ;
  - a) 0[OFF] ... 3 niveaux (pas de réglage 1 niveau) ;
- 7) [BSn] Unité de réduction de tension (= OFF par défaut) ;
  - a) ON – activée ;
  - b) OFF – désactivée ;

- 8) [Po.P] Mode de pulsation du courant (= OFF par défaut);  
a) ON – activé;  
b) OFF – désactivé;
- 9) [I.PS] Courant de pause (= 25 A par défaut);  
a) 8 ... 160 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-160;  
b) 10 ... 200 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-200;  
c) 12 ... 250 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-250;  
d) 12 ... 270 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-270-400V;  
e) 14 ... 350 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-350-400V;
- 10) [Fr.P] Fréquence de pulsation du courant (= 5,0 Hz par défaut);  
a) 0,2 ... 500 Hz (pas de variation dynamique 0,1 Hz...1 Hz);
- 12) [dut] Rapport impulsion/pause (équilibre) – pourcentage de l'impulsion de courant par rapport à la période de répétition des impulsions (= 50 % par défaut);  
a) 20 ... 80% (pas de modification 2%).

### Mode de soudage TIG

- 0) [-2-] Paramètre principal affiché COURANT (= 100 A par défaut);  
a) 8 ... 160 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-160;  
b) 10 ... 200 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-200;  
c) 12 ... 250 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-250;  
d) 12 ... 270 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-270-400V;  
e) 14 ... 350 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-350-400V;
- 1) [But] Mode du bouton de la torche (= LIFT par défaut);  
a) [LIFT] – Mode TIG-LIFT sans bouton (pour torche à valve);  
b) [LIFT<sub>2</sub>T] – Mode TIG-LIFT<sub>2</sub>T avec bouton (le courant de soudage s'arrête lorsque le bouton de la torche est relâché);  
c) [LIFT<sub>4</sub>T] – Mode TIG-LIFT<sub>4</sub>T avec bouton (un nouvel appui sur le bouton de la torche réduit le courant à la valeur du « Courant final », puis le courant de soudage s'arrête lorsque le bouton est relâché);
- 2) [t.uP] Temps de montée du courant (= 0,2 s par défaut);  
a) 0 ... 15,0 s (pas de réglage 0,1 s);
- 3) [t.dn] Temps de descente du courant (= 0,2 s par défaut);  
a) 0 ... 15,0 s (pas de réglage 0,1 s);
- 4) [Po.A] Courant final (= 20 A par défaut);  
a) 8 ... 160 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-160;  
b) 10 ... 200 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-200;  
c) 12 ... 250 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-250;  
d) 12 ... 270 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-270-400V;  
e) 14 ... 350 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-350-400V;
- 5) [t.Po] Temps de post-gaz (= 4,0 s par défaut);  
a) 1,0 ... 35,0 s (pas de réglage 0,1 s);
- 6) [Po.P] Mode de pulsation du courant (= OFF par défaut);  
a) ON – activé;  
b) OFF – désactivé;
- 7) [I.PS] Courant de pause (= 25 A par défaut);  
a) 8 ... 160 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-160;  
b) 10 ... 200 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-200;  
c) 12 ... 250 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-250;  
d) 12 ... 270 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-270-400V;  
e) 14 ... 350 A (pas de réglage 1 A) pour ProMIG-350-400V;
- 8) [Fr.P] Fréquence de pulsation du courant (= 10,0 Hz par défaut);  
a) 0,2 ... 500 Hz (pas de variation dynamique 0,1 Hz ... 1 Hz);
- 9) [dut] Rapport impulsion/pause (équilibre) – pourcentage de l'impulsion de courant par rapport à la période de répétition de ces impulsions (= 50 % par défaut);  
a) 4 ... 80% (pas de variation 2%).

### Mode de soudage MIG/MAG

- 0) [-3-] Paramètre principal affiché TENSION DE SOUDAGE (= 19,0 V par défaut);  
a) 12,0 ... 24,0 V (pas de réglage 0,1 V) pour ProMIG-160;  
b) 12,0 ... 26,0 V (pas de réglage 0,1 V) pour ProMIG-200;  
c) 12,0 ... 28,0 V (pas de réglage 0,1 V) pour ProMIG-250;  
d) 12,0 ... 29,0 V (pas de réglage 0,1 V) pour ProMIG-270-400V;  
e) 12,0 ... 32,0 V (pas de réglage 0,1 V) pour ProMIG-350-400V;
- 1) [SPD] Deuxième paramètre principal VITESSE D'ALIMENTATION DU FIL (= 4,5 m/min par défaut);  
a) 1,0 ... 16,0 m/min (pas de réglage 0,1 m/min);
- 2) [t.Pr] Temps de pré-gaz (= 0,1 s par défaut);  
a) 0,1 ... 25,0 s (pas de réglage 0,1 s);
- 3) [t.Po] Temps de post-gaz (= 1,5 s par défaut);  
a) 0,5 ... 25,0 s (pas de réglage 0,1 s);

- 4) [t.uP] Temps de montée de la tension (= 0,1 s par défaut) ;  
 a) 0 ... 5,0 s (pas de réglage 0,1 s) ;
- 5) [t.dn] Temps de descente de la tension (= 0,1 s par défaut) ;  
 a) 0 ... 5,0 s (pas de réglage 0,1 s) ;
- 6) [But] Mode du bouton de la torche (= [2T] par défaut) ;  
 a) [2T] – Mode bouton de torche 2T ;  
 b) [4T] – Mode bouton de torche 4T standard ;
- 7) [Ind] Niveau d'inductance (= 0 par défaut) ;  
 a) -5 ... 0 ... 5 niveaux (pas de réglage 1 niveau) ;
- 8) [SFt] Démarrage progressif du fil (= OFF par défaut) ;  
 a) ON – activé ;  
 b) OFF – désactivé ;
- 9) [Po.P] Mode courant pulsé (= OFF par défaut) ;  
 a) ON – activé ;  
 b) OFF – désactivé ;

#### Paramètres du mode pulsé MIG/MAG :

- 10) [Adu] Paramètre principal en mode pulsé – RÉGLAGE DE LA TENSION (= 0,0 V par défaut) ;  
 a) -5,0...+5,0 V (pas de réglage 0,1 V) ; la longueur de l'arc augmente avec la valeur du paramètre ;
- 11) [tYP] Type de matériau du fil (= Fe par défaut) ;  
 a) Fe – fil d'acier ordinaire de type ER70S-6 (utiliser **uniquement** un gaz<sup>2</sup> de protection de composition 82 % Ar + 18 % CO<sub>2</sub>) ;  
 b) St.St – fil en acier inoxydable de type ER308L/ER316L (utiliser **uniquement** un gaz<sup>2</sup> de protection de composition 98 % Ar + 2 % CO<sub>2</sub>) ;  
 c) Al.Si – fil aluminium-silicium de type ER4043 (utiliser **uniquement** 100 % Ar comme gaz<sup>2</sup> de protection) ;  
 d) Al.Mg – fil aluminium-magnésium de type ER5356 (utiliser **uniquement** 100 % Ar comme gaz<sup>2</sup> de protection) ;
- 12) [dia] Diamètre du fil (= 0,8 mm par défaut) ;  
 a) 0,6 ... 0,8 mm pour fil acier et inox pour ProMIG-160 ;  
 b) 0,6 ... 1,0 mm pour fil acier et inox pour ProMIG-200/250 ;  
 c) 0,6 ... 1,2 mm pour fil acier et inox pour ProMIG-270/350-400V ;  
 d) 0,8 ... 1,2 mm pour fil aluminium.

## GARANTIE

### Cher client !

PATON INTERNATIONAL vous remercie d'avoir choisi les produits PATON™ et garantit leur haute qualité ainsi que leur fonctionnement impeccable, sous réserve du respect des règles d'utilisation.



**ATTENTION !!!** Avant d'utiliser l'équipement, nous vous recommandons de lire attentivement le manuel d'utilisation et de vérifier la bonne complétion de la carte de garantie : le nom du modèle acheté et son numéro de série doivent être identiques aux informations inscrites dans la carte de garantie. Toute modification ou correction du coupon est interdite.

### POLITIQUE DE GARANTIE

PATON INTERNATIONAL garantit le bon fonctionnement de la source de soudage si le consommateur respecte les règles d'exploitation, de stockage et de transport.

### ATTENTION ! Aucune réparation gratuite n'est fournie en cas de dommages mécaniques à l'équipement de soudage !

La période de garantie principale pour l'équipement de soudage est la suivante :

Modèle de l'appareil	Période de garantie
ProMIG-160	5 ans
ProMIG-200	
ProMIG-250	
ProMIG-270-400V	3 ans
ProMIG-350-400V	

La période de garantie principale commence à la date de vente de l'appareil au client.

Pour éviter tout dysfonctionnement, nous recommandons de retirer le capot de protection tous les six mois, selon l'environnement de travail, afin de nettoyer les éléments et assemblages internes avec de l'air comprimé. Le nettoyage doit être effectué avec précaution, en maintenant une distance suffisante pour éviter d'endommager les parties mécaniques et les soudures des composants électroniques.

Pendant la période de garantie principale, le vendeur s'engage, sans frais pour le propriétaire de l'équipement inverter PATON™ :

- à effectuer un diagnostic et identifier la cause de la panne ;
- à fournir les unités et éléments nécessaires à la réparation ;
- à remplacer les éléments et assemblages défectueux ;
- à tester l'équipement réparé.

<sup>3</sup> Débit de consommation du gaz de protection : 7 l/min ou plus pour un faible courant, et à partir de 14 l/min pour un courant de 150–200 A.

La garantie **ne s'applique pas** à l'équipement :

- en cas de dommages mécaniques affectant le fonctionnement de l'appareil (déformation du boîtier et des pièces suite à une chute ou à l'impact d'objets lourds, chute de boutons et connecteurs);
- avec des traces de corrosion ayant provoqué un dysfonctionnement ;
- endommagé en raison d'une exposition excessive à l'humidité sur ses composants électriques ou électroniques ;
- défectueux en raison de l'accumulation de poussières conductrices à l'intérieur (poussière de carbone, copeaux métalliques, etc.) ;
- en cas de tentative de réparation ou de remplacement indépendant des éléments électroniques.

De plus, la garantie principale **ne s'applique pas** aux éléments externes de l'équipement soumis au contact physique, ainsi qu'aux accessoires et consommables. Les réclamations pour ces éléments sont acceptées dans un délai de deux semaines après la vente :

- bouton « on/off » ;
- boutons de commande ;
- connecteurs pour câbles et gaines ;
- connecteurs de commande ;
- câble d'alimentation et fiche secteur ;
- poignée de transport, sangle d'épaule, capot, valise ;
- porte-électrode, pince de masse, torche, câbles et gaines de soudage.

Le vendeur se réserve le droit de refuser une réparation sous garantie ou de considérer la date de fabrication de l'appareil (déterminée par le numéro de série) comme date de début de garantie :

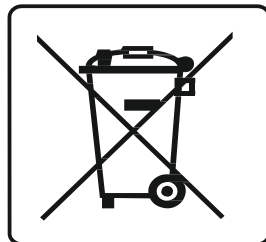
- si le propriétaire perd la carte de garantie ;
- si la carte de garantie est mal remplie par le vendeur ou absente.

La période de garantie est prolongée de la durée de la réparation sous garantie.

Pour obtenir les coordonnées du centre de service PATON le plus proche, veuillez contacter votre distributeur ou l'importateur.

## INFORMATIONS SUR L'ÉLIMINATION DES ÉQUIPEMENTS USAGÉS

Le symbole apposé sur les produits indique que l'appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets ménagers. L'appareil doit être remis à un point de collecte des équipements électriques et électroniques en vue de son recyclage, où il sera accepté gratuitement. Les informations concernant les points de collecte des équipements usagés sont disponibles sur les sites Internet dédiés. Une élimination correcte conforme à la Directive 2012/19/UE (DEEE) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques contribue à la préservation des ressources naturelles précieuses et à la prévention de la pollution de l'environnement. Le non-respect des recommandations ci-dessus peut entraîner des amendes conformément à la réglementation en vigueur.



**POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LE RECYCLAGE DE L'APPAREIL, CONTACTEZ VOTRE REVENDEUR LE PLUS PROCHE OU L'IMPORTATEUR.**

=====

Date de réception pour réparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ ", 20 \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(signature)

Symptômes de non-fonctionnement :

\_\_\_\_\_

Cause : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Date de réception pour réparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(signature)

Symptômes de non-fonctionnement :

\_\_\_\_\_

Cause : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Date de réception pour réparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(signature)

Symptômes de non-fonctionnement :

\_\_\_\_\_

Cause : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Date de réception pour réparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(signature)

Symptômes de non-fonctionnement :

\_\_\_\_\_

Cause : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Date de réception pour réparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(signature)

Symptômes de non-fonctionnement :

\_\_\_\_\_

Cause : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Date de réception pour réparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(signature)

Symptômes de non-fonctionnement :

\_\_\_\_\_

Cause : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

Date de réception pour réparation \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_", 20\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(signature)

Symptômes de non-fonctionnement :

\_\_\_\_\_

Cause : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====