

PATON

MANUEL D'UTILISATION

PRO-160

S/N: _____ P

PRO-200

S/N: _____ P

PRO-250

S/N: _____ P

PRO-270-400V

S/N: _____ P

PRO-350-400V

S/N: _____ P

PRO-500-400V

S/N: _____ P

PRO-630-400V

S/N: _____ P



Poste à souder

PATON™ PRO-160 / 200 / 250 / 270-400V / 350-400V / 500-400V / 630-400V

Date d'achat " _____ " _____ 20 _____

Cachet

(signature du vendeur)

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UE

Fabricant

PATON INTERNATIONAL LLC

Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv, UKRAINE

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

Désignation du produit :

PATON™ PRO-160
PATON™ PRO-200
PATON™ PRO-250
PATON™ PRO-270-400V
PATON™ PRO-350-400V
PATON™ PRO-500-400V
PATON™ PRO-630-400V

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

Directives et normes :

Sécurité des machines – Équipement électrique des machines -
Équipements de soudage à l'arc – Partie 1 : Sources de courant de soudage
Équipements de soudage à l'arc – Partie 10 : Exigences relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM)

EN IEC 60204-1:2018

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019

EN IEC 60974-1:2022/A1:2022

EN IEC 60974-10:2014/A1:2015

EN IEC 60974-10:2021/A1:2021

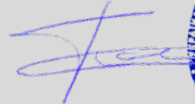
Signé au nom de :

PATON International LLC

Lieu et date :

03045 Kyiv, UKRAINE 04.08.2022

Signature






Nom, fonction :

Mark Tokmakov
Directeur Technique

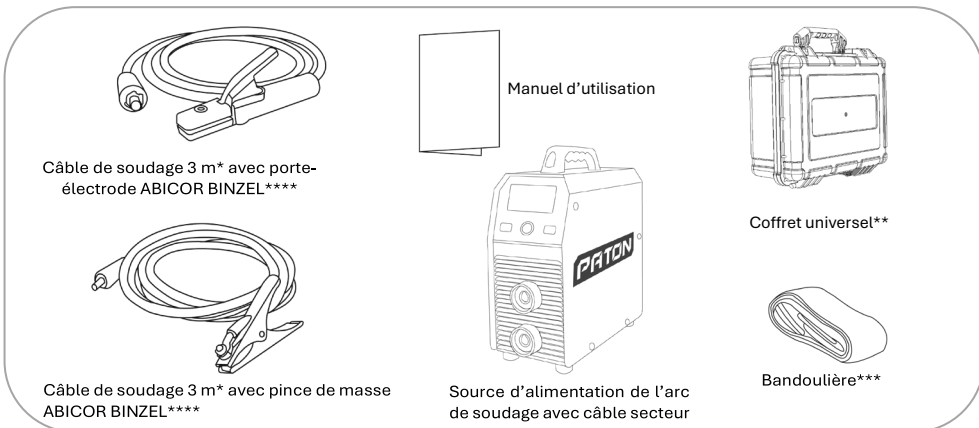


PATON International LLC
Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv
Tel: +380 800 500 600
E-Mail: office@paton.ua

	<p>La machine de soudage est fabriquée conformément aux normes techniques et aux règles de sécurité établies. Toutefois, une mauvaise utilisation peut entraîner les dangers suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - blessures du personnel d'entretien ou de tiers ; - dommages à la machine ou aux biens de l'entreprise ; - perturbation du bon déroulement du processus de travail. <p>Toutes les personnes chargées de la mise en service, de l'exploitation, de la surveillance et de l'entretien de la machine doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - avoir suivi une formation de qualification appropriée ; - posséder des connaissances en soudage ; - respecter strictement ces instructions. <p>Tout dysfonctionnement susceptible de réduire la sécurité doit être éliminé immédiatement.</p>
<h2>RÈGLES DE SÉCURITÉ</h2>	
	<p>DANGER DU COURANT SECTEUR ET DU COURANT DE SOUDAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - un choc électrique peut entraîner la mort ; - les champs magnétiques générés par cette machine peuvent avoir un effet négatif sur le fonctionnement des appareils électriques (tels que les stimulateurs cardiaques). Les personnes utilisant de tels appareils doivent consulter un médecin avant de s'approcher de la zone de soudage en fonctionnement ; - les câbles de soudage doivent être robustes, intacts et isolés. Les connexions lâches et les câbles endommagés doivent être remplacés immédiatement. Les câbles d'alimentation et les câbles de la machine de soudage doivent être régulièrement contrôlés par un électricien qualifié afin de vérifier l'intégrité de leur isolation ; - lors de l'utilisation de la machine, ne retirez jamais son capot extérieur.
	<p>DANGER DU RAYONNEMENT DE L'ARC DE SOUDAGE</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 provoquer des brûlures de la peau ou déclencher un incendie ; par conséquent, un masque de protection muni d'un filtre teinté doit toujours être porté (les lunettes doivent être équipées 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 de protection spéciales ou utiliser des écrans ininflammables absorbant le rayonnement.</p>
	<p>DANGER DES GAZ ET VAPEURS DANGEREUX</p> <ul style="list-style-type: none"> - si de la fumée et des gaz dangereux apparaissent dans la zone de travail, éliminez-les à l'aide de moyens appropriés ; - assurez un apport suffisant d'air frais ; - la zone de rayonnement de l'arc doit être exempte de vapeurs de solvants.
	<p>DANGER DES CHAMPS MAGNÉTIQUES</p> <p>Les champs magnétiques générés par cette machine peuvent avoir un effet négatif sur le fonctionnement des appareils électriques (tels que les stimulateurs cardiaques). Les personnes utilisant de tels appareils doivent consulter un médecin avant de s'approcher de la zone de soudage en fonctionnement.</p>
	<p>DANGER D'ÉTINCELLES</p> <ul style="list-style-type: none"> - retirez les objets inflammables de la zone de travail ; - il est interdit de souder des récipients contenant ou ayant contenu des gaz, des carburants ou des produits pétroliers. Les résidus de ces substances peuvent exploser ; - lors du travail dans des locaux présentant un risque d'incendie ou d'explosion, respectez des règles spéciales conformément aux réglementations nationales et internationales.
	<p>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE</p> <p>Pour assurer une protection individuelle, respectez les règles suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - portez des chaussures robustes conservant leurs propriétés isolantes même dans un environnement humide ; - protégez vos mains avec des gants isolants ; - protégez vos yeux avec un casque de soudage équipé d'un filtre conforme aux normes de sécurité ; - portez uniquement des vêtements appropriés à faible inflammabilité.
	<p>DANGER DE BRUIT INTENSE</p> <p>L'arc généré lors du soudage peut émettre des niveaux sonores supérieurs à 85 dB pendant 8 heures de travail. Les soudeurs utilisant l'équipement doivent porter une protection auditive pendant le travail.</p>

DÉBALLAGE

Le contenu de la livraison de l'appareil comprend :



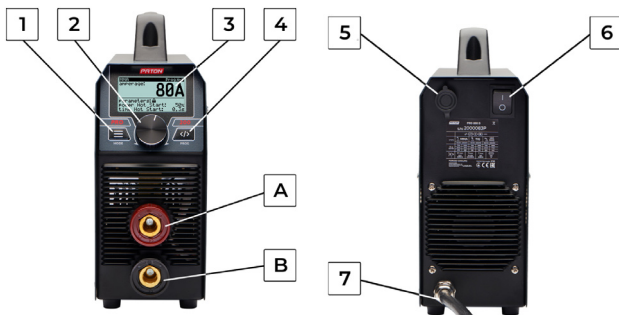
* - 5 mètres pour PRO-500-400V/630-400V

** - Uniquement pour PRO-160/200/250

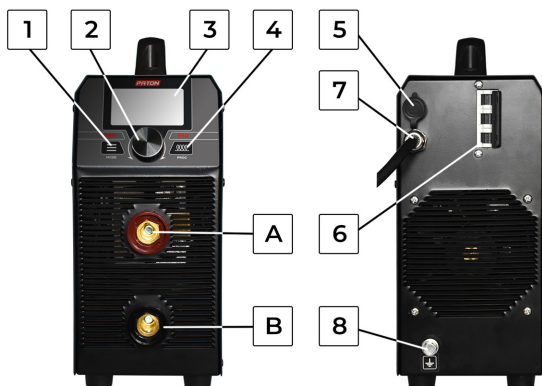
*** - Uniquement pour PRO-160/200/250/270-400V/350-400V

**** - Sauf modèles avec indice « WA »

COMMANDES ET INDICATIONS



PRO-160/200/250



PRO-270-400V/350-400V/500-400V/630-400V

1-Bouton de sélection du procédé de soudage **MODE**

- a) soudage manuel à l'arc, **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** ;

2-Molette de réglage pour sélectionner les fonctions/paramètres du mode de soudage en cours et régler leurs valeurs. Tournez la molette pour sélectionner les fonctions/paramètres, puis appuyez dessus pour définir la valeur de la fonction/du paramètre sélectionné. Les valeurs sont réglées en tournant la molette. Appuyez de nouveau sur la molette pour revenir au menu de sélection des fonctions/paramètres ;

3-Écran ;

4-Bouton de sélection du programme de soudage **PROG** (ensemble de paramètres préalablement définis par l'utilisateur) ;

5-Connecteur pour les signaux de commande du dévidoir vers la source de courant de soudage ;

6-Disjoncteur principal de la source ;

7-Câble d'alimentation ;

8-Borne à vis de mise à la terre ;

A-Prise de courant de soudage "+";

- a) soudage **MMA** – le câble du porte-électrode est raccordé (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 cavalier de courant de soudage vers le dévidoir est raccordé ;
- d) soudage **MIG/MAG** avec **fil fourré auto-protégé (FCAW-S)** – le câble de masse est raccordé ;

B-Prise de courant de soudage "-":

- a) soudage **MMA** – le câble de masse est raccordé (lors de l'utilisation d'électrodes spéciales, le câble du porte-électrode est raccordé) ;
- b) soudage **TIG** – seul le câble de la torche TIG est raccordé ;
- c) soudage **MIG/MAG** avec **fil plein** – le câble de masse est raccordé ;
- d) soudage **MIG/MAG** avec **fil fourré auto-protégé (FCAW-S)** – le cavalier de courant de soudage vers le dévidoir est raccordé.

INDICATION DE LA MACHINE

MMA	
1	MMA
2	Prog.N:1
3	AMPerage:
4	95A
5	Parameters: A Power Hot Start: 50% time Hot Start: 0,3s
MIG/MAG	
1	MIG/MAG-2T
2	Prog.N:1
3	welding voltage:
4	19,0V
TIG	
1	TIG-HF2T
2	Prog.N:1
3	AMPerage:
4	72A
5	Parameters: A time amper-down: 0,2s time Post-gas: 4,0s

1- Mode de soudage actuel
 2- Numéro du programme de soudage actuel
 3- Nom de la fonction / du paramètre
 4- Valeur de la fonction / du paramètre sélectionné
 5- Liste et valeurs des deux paramètres suivants dans le menu

MISE EN SERVICE

L'unité de soudage est conçue exclusivement pour le soudage manuel à l'arc (MMA), le soudage à l'arc sous gaz inerte avec électrode tungstène (TIG) ainsi que le soudage à l'arc sous gaz inerte / gaz actif (MIG/MAG) (si l'équipement est doté d'un mécanisme d'alimentation en fil). Toute autre utilisation de la machine est considérée comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation incorrecte de la machine. L'utilisation conforme 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 à travers les orifices de ventilation situés sur les panneaux avant et arrière. Veillez à ce que la poussière métallique (par exemple la poussière issue du meulage) ne soit pas aspirée directement dans la machine par le ventilateur de refroidissement.

RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

L'unité de soudage **PATON PRO** est prévue pour :

1–Tension secteur 230 V (-27 % +18 %) – pour PRO-160/200/250 ;

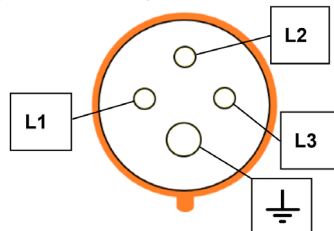
2–Tension secteur triphasée 3×380 V ou 3×400 V (pour PRO-270/350/500/630). Les règles de sécurité exigent la mise à la terre du boîtier de l'appareil lors de l'utilisation d'un équipement de soudage. Celle-ci peut être réalisée de deux manières :

- en utilisant le quatrième conducteur du câble secteur jaune-vert ;
- en utilisant une borne de mise à la terre boulonnée (norme de mise à la terre utilisée dans les pays de la CEI).

Pour raccorder les postes de soudage PATON à une alimentation triphasée, utilisez

un câble à quatre conducteurs conforme à la norme IEC 60445 :

- fil marron - phase L1;
- fil noir - phase L2;
- fil bleu - phase L3;
- fil jaune-vert - mise à la terre.



Attention ! En cas de raccordement de l'appareil à une tension secteur supérieure à 270 V (pour PRO-160/200/250) ou 450 V (pour PRO-270/350/500/630), toutes les obligations de garantie du fabricant deviennent nulles ! Les obligations de garantie du fabricant deviennent également nulles en cas de raccordement incorrect de la phase du réseau à la mise à la terre de la source.

RÉGLAGE DE LA LANGUE DU MENU DE L'APPAREIL

Maintenez le bouton **MODE** (1) enfoncé et mettez l'appareil sous tension afin de régler la langue du menu. Sélectionnez la langue souhaitée à l'aide du bouton de réglage (2) et appuyez dessus pour confirmer votre choix.

Diamètre d'électrode MMA, mm	Valeur du courant réglée pour MMA et TIG, A	Diamètre du fil pour MIG/MAG, mm	Section de chaque conducteur du câble d'alimentation, mm ²	Longueur maximale du câble, m
1x230 V – PRO-160, PRO-200, PRO-250				
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	jusqu'à 250	jusqu'à Ø1.2 ¹	2.5	75
			4	125
			6	185
Ø5	jusqu'à 250	jusqu'à Ø1.2 ¹	2.5	60

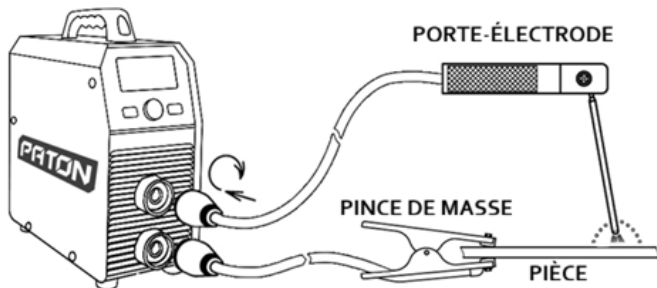
¹ Jusqu'à 1,0 mm pour le soudage pulsé avec fil d'acier et fil inoxydable

Ø6 (fusible)		4	100
		6	150

Diamètre d'électrode MMA, mm	Valeur du courant réglée pour MMA et TIG, A	Diamètre du fil pour MIG/MAG, mm	Section de chaque conducteur du câble d'alimentation, mm ²	Longueur maximale du câble, m
3 x 380/400V – PRO-270, PRO-350, PRO-500, PRO-630				
Ø3	jusqu'à 120	jusqu'à Ø0.8	1.5	135
			2	175
			2.5	220
			4	350
			6	525
Ø4	jusqu'à 160	jusqu'à Ø1.0	2	130
			2.5	160
			4	260
Ø5	jusqu'à 220	jusqu'à Ø1.0	6	385
			2.5	115
			4	180
Ø6 fusible	jusqu'à 270	jusqu'à Ø1.2	6	270
			2.5	85
			4	135
Ø6	jusqu'à 350	jusqu'à Ø1.4	6	205
			2.5	65
			4	100
Ø6 réfractaire	jusqu'à 400	jusqu'à Ø1.6	6	150
			4	80
			6	120
Ø8 fusible	jusqu'à 500	jusqu'à Ø1.6	10	195
			4	55
			6	85
Ø8	jusqu'à 630	jusqu'à Ø2.0	10	140
			4	40
			6	65
			10	105

ATTENTION ! L'interrupteur d'alimentation (6) situé sur le panneau arrière de la machine (pour PRO-160/200/250) n'est pas un interrupteur principal et ne coupe pas complètement l'alimentation des composants électroniques internes lorsque la machine est arrêtée. Après la fin des travaux de soudage, débranchez la fiche du réseau électrique conformément aux règles de sécurité.

SCHÉMA DE RACCORDEMENT DE LA MACHINE POUR LE SOUDAGE MANUEL À L'ARC (MMA)



Longueur recommandée des câbles d'alimentation pour le soudage MMA:

Courant maximal, A	Longueur du câble (sens unique), m	Section du conducteur, mm ²	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
500	8 ... 30	50	KG 1x50
	12 ... 40	70	KG 1x70
630	10 ... 30	70	KG 1x70
	15 ... 40	95	KG 1x95

SCHÉMA DE RACCORDEMENT DE LA MACHINE POUR LE SOUDAGE À L'ARC SOUS GAZ INERTE AVEC ÉLECTRODE EN TUNGSTÈNE (TIG)

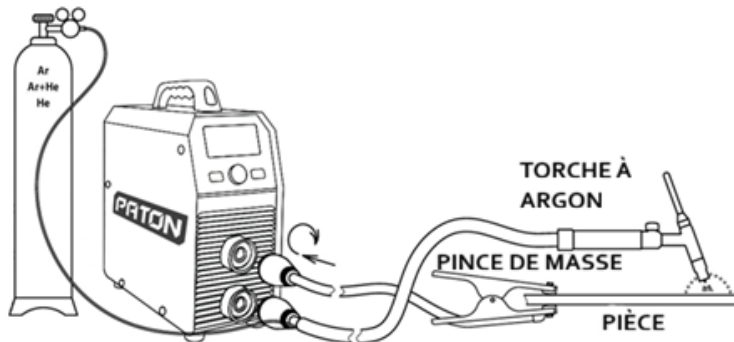
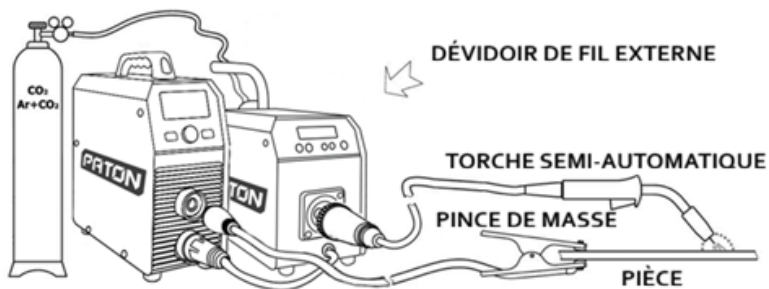


SCHÉMA DE RACCORDEMENT DE LA MACHINE POUR LE SOUDAGE À L'ARC SOUS GAZ INERTE / GAZ ACTIF (MIG/MAG)




CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PARAMÈTRES	PRO-160	PRO-200	PRO-250	PRO-270	PRO-350	PRO-500	PRO-630
Tension nominale du réseau triphasé 50 / 60 Hz, V	220 230	220 230	220 230	3x380 3x400	3x380 3x400	3x380 3x400	3x380 3x400
Courant nominal consommé par phase du réseau, A	18 ... 21	23 ... 27	29.5 ... 35	12 ... 14	16 ... 18.5	30 ... 35.5	42 ... 49
Courant nominal de soudage, A	160	200	250	270	350	500	630
Courant de fonctionnement maximal, A	215	270	335	350	450	630	800
Facteur de marche (DC)	70%/à 160 A 100%/à 134 A	70%/à 200 A 100%/à 167 A	70%/à 250 A 100%/à 208 A	70%/à 270 A 100%/à 225 A	70%/à 350 A 100%/à 290 A	70%/à 500 A 100%/à 420 A	70%/à 630 A 100%/à 520 A
Limites de variation de la tension d'alimentation, V	160...260	160...260	160...260	±15%	±15%	±15%	±15%
Plage de réglage du courant de soudage, A	8...160	10...200	12...250	12...270	14...350	16...500	18...630
Plage de réglage de la tension de soudage, V	12...24	12...26	12...28	12...29	12...30	12...40	12...44
Diamètre d'électrode MMA, mm	1.6...4.0	1.6...5.0	1.6...6.0	1.6...6.0	1.6...6.0	1.6...8.0	1.6...8.0
Diamètre du fil de soudage, mm	0.6...1.0	0.6...1.0	0.6...1.2 ²	0.6...1.2	0.6...1.4	0.6...1.6	0.6...2.0
Modes de soudage pulsé	MMA: 0,2...500 Hz - réglable TIG: 0,2...500 Hz - 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 la tension à vide	marche / arrêt						
Tension à vide MMA, V	12 / 75						
Tension d'amorçage de l'arc, V	110						
Puissance nominale consommée, kVA	4.0 ... 4.6	5.0 ... 6.0	6.5 ... 7.7	7.9 ... 9.3	10.6 ... 12.2	19.8 ... 23.5	27.7 ... 32.4
Puissance maximale consommée, kVA	5.8	7.4	9.4	11.3	15.2	28.9	40.0
Rendement, %	92						
Refroidissement	Adaptatif						
Plage de température de fonctionnement, °C	-25 ... +45						
Dimensions hors tout, mm (longueur, largeur, hauteur)	345 x 115 x 290	345 x 115 x 290	345 x 115 x 290	385 x 145 x 348	385 x 145 x 348	510 x 180 x 385	510 x 235 x 410
Poids sans accessoires, kg	5,2	5,8	5,9	9,9	10,1	19,5	23,5
Indice de protection	IP33					IP23	

² 0,6 à 1,0 mm pour le soudage par courant pulsé avec fil d'acier et fil inoxydable

RÉGLAGE DES FONCTIONS DE LA MACHINE



Lorsque le menu des réglages est verrouillé, un symbole de cadenas fermé apparaît à l'écran : , l'appareil affiche le nom et la valeur du paramètre principal de la méthode de soudage actuelle :

- en mode **MMA** – le courant de soudage ;
- en mode **TIG** – le courant de soudage ;
- en mode **MIG/MAG** – la tension de soudage / correction de tension – en mode pulsé.

Le bouton de réglage (2) sur le panneau avant est multifonction et sert à :

- sélectionner une fonction dans le mode de soudage actuel (tourner à gauche ou à droite) ;
- régler la valeur du paramètre sélectionné (appuyer sur le bouton de réglage et le tourner) ;
- réinitialiser toutes les fonctions du programme aux paramètres d'usine de la méthode de soudage actuelle (appuyer et maintenir le bouton pendant plus de 12 s).

Appuyez sur le bouton **MODE** (1) pour passer à la méthode de soudage suivante (commutation circulaire).

VERROUILLAGE / DÉVERROUILLAGE DU MENU DE LA MACHINE

Si le menu de la machine est verrouillé, le bouton de réglage (2) ne modifie que la valeur du paramètre principal du mode de fonctionnement actuel. Appuyez et maintenez le bouton de réglage (2) pendant plus de 6 secondes pour déverrouiller le menu. Lors du déverrouillage, une animation d'ouverture du cadenas est affichée. Après un déverrouillage réussi, les fonctions supplémentaires du mode de fonctionnement et leurs valeurs deviennent disponibles pour modification.

Appuyez et maintenez le bouton de réglage (2) pendant plus de 6 secondes pour verrouiller le menu. Une animation de fermeture du cadenas sera affichée et, une fois fermée, le menu de la machine sera verrouillé.

PASSAGE À LA MÉTHODE DE SOUDAGE REQUISE

Appuyez sur le bouton **MODE** (1) pour passer à la méthode de soudage suivante dans l'ordre circulaire.

RÉINITIALISATION DE TOUTES LES FONCTIONS DE LA MÉTHODE DE SOUDAGE ACTUELLE

Appuyez et maintenez le bouton de réglage (2) pendant plus de 12 secondes (ignorez l'animation du symbole de cadenas) afin de rétablir les paramètres par défaut. Le compte à rebours « 333...222...111... » commencera et, lorsque « 000 » sera atteint, tous les paramètres du programme sélectionné de la méthode de soudage actuelle seront réinitialisés aux paramètres d'usine. La réinitialisation des paramètres pour chaque programme de chaque méthode de soudage est effectuée séparément afin d'exclure une réinitialisation involontaire dans d'autres programmes et méthodes de soudage.

MODIFICATION DU PROGRAMME DE SOUDAGE

Dans chacune des méthodes de soudage **MMA**, **TIG** et **MIG/MAG**, vous pouvez enregistrer et sélectionner jusqu'à 16 réglages de soudage différents. Le numéro du réglage actuel (programme) est affiché dans le coin supérieur droit de l'écran. Lors de la première mise sous tension de la machine, le programme n° « 1 » est appliqué pour chaque méthode de soudage.

Appuyez sur le bouton **PROG** (4) – le numéro du programme actuel sera affiché. Tournez le bouton de réglage (2) pour sélectionner un autre programme et appuyez dessus pour confirmer votre sélection – les paramètres du programme de soudage sélectionné seront appliqués.

Toutes les modifications apportées aux paramètres de soudage de la machine sont automatiquement enregistrées dans le programme sélectionné.

LISTE DES FONCTIONS DE LA MACHINE

Méthode de soudage MMA

- 0) [- 1 -] - paramètre principal : **amperage** (= 80 A par défaut);
 - a) 8...160 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-160;
 - b) 10...200 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-200;
 - c) 12...250 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-250;
 - d) 12...270 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-270-400V;
 - e) 14...350 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-350-400V;
 - f) 16...500 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-500-400V;
 - g) 18...630 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-630-400V;
- 1) [**H.St**] **power Hot start** (= 50 % par défaut);
 - a) 0[OFF]...100% (pas de réglage 5 %);
- 2) [**t.HS**] **time Hot start** (= 0.3 s par défaut);
 - a) 0.1...1.0 s (pas de réglage 0.1 s);
- 3) [**Ar.F**] **power Arc Force** (= 50% par défaut);
 - a) 0 [OFF]...100% (pas de réglage 5 %);
- 4) [**u.AF**] **threshold Arc force** (= 12 V par défaut);
 - a) 9...18 V (pas de réglage 1 V);
- 5) [**BAH**] **volt-amp. characteristic** (= 1.4 V/A par défaut) – pente caractéristique tension-intensité;
 - a) 0.2...1.8 V/A (pas de réglage 0.4 V/A);

- 6) **[Sh.A] short arc mode** (= OFF par défaut);
 - a) 0[OFF]...3 niveaux (pas de réglage 1 niveau);
- 7) **[BSn] voltage reduction device** (= OFF par défaut);
 - a) ON – activé;
 - b) OFF – désactivé;
- 8) **[Po.P] pulse mode** (= OFF par défaut);
 - a) ON – activé;
 - b) OFF – désactivé;

Paramètres du mode MMA pulse mode :

- 9) **[-1-] base amperage** (= 80 A par défaut);
 - a) 8...160 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-160;
 - b) 10...200 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-200;
 - c) 12...250 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-250;
 - d) 12...270 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-270-400V;
 - e) 14...350 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-350-400V;
 - f) 16...500 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-500-400V;
 - g) 18...630 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-630-400V;
 - 10) **[I.PS] pause amperage** (= 25 A par défaut);
 - a) 8...160 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-160;
 - b) 10...200 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-200;
 - c) 12...250 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-250;
 - d) 12...270 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-270-400V;
 - e) 14...350 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-350-400V;
 - f) 16...500 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-500-400V;
 - g) 18...630 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-630-400V;
 - 11) **[Fr.P] frequency pulse** (= 5.0 Hz par défaut);
 - a) 0.2...500 Hz (pas de réglage dynamique 0.1 Hz...1 Hz);
 - 12) **[dut] impulse/pause duty** (= 50% ar défaut);
 - a) 20...80% (pas de réglage 2%).
-

Méthode de soudage TIG

- 0) **[-2-] paramètre principal : welding amperage** (= 60 A par défaut);
 - a) 8...160 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-160;
 - b) 10...200 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-200;
 - c) 12...250 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-250;
 - d) 12...270 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-270-400V;
 - e) 14...350 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-350-400V;
 - f) 16...500 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-500-400V;
 - g) 18...630 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-630-400V;
- 1) **[t.uP] amperage rise time** (= 0.2 s par défaut);
 - a) 0.1...15.0 s (pas de réglage 0.1 s);
- 2) **[Po.P] pulse mode** (= OFF par défaut);
 - a) ON – activé;
 - b) OFF – désactivé;

Paramètres du mode TIG pulse mode :

- 3) **[-2-] paramètre principal : base amperage** (= 60 A par défaut);
 - a) 8...160 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-160;
 - b) 10...200 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-200;
 - c) 12...250 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-250;
 - d) 12...270 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-270-400V;
 - e) 14...350 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-350-400V;
 - f) 16...500 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-500-400V;
 - g) 18...630 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-630-400V;
 - 4) **[I.PS] pause amperage** (= 25 A par défaut);
 - a) 8...160 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-160;
 - b) 10...200 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-200;
 - c) 12...250 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-250;
 - d) 12...270 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-270-400V;
 - e) 14...350 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-350-400V;
 - f) 16...500 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-500-400V;
 - g) 18...630 A (pas de réglage 1 A) pour PRO-630-400V;
 - 5) **[Fr.P] frequency pulse** (= 10.0 Hz par défaut);
 - a) 0.2...500 Hz (pas de réglage dynamique 0.1 Hz...1 Hz);
 - 6) **[dut] impulse/pause duty** (= 50% par défaut);
 - a) 4...80% (pas de réglage 2%).
-

Méthode de soudage MIG/MAG

- 0) [- 3-] paramètre principal : **welding voltage** (= 19.0 V par défaut);
 - a) 12.0...24.0 V (pas de réglage 0.1 V) pour PRO-160;
 - b) 12.0...26.0 V (pas de réglage 0.1 V) pour PRO-200;
 - c) 12.0...28.0 V (pas de réglage 0.1 V) pour PRO-250;
 - d) 12.0...29.0 V (pas de réglage 0.1 V) pour PRO-270-400V;
 - e) 12.0...32.0 V (pas de réglage 0.1 V) pour PRO-350-400V;
 - f) 12.0...40.0 V (pas de réglage 0.1 V) pour PRO-500-400V;
 - g) 12.0...44.0 V (pas de réglage 0.1 V) pour PRO-630-400V;
- 1) **[t.up] amperage rise time** (= 0.1 s par défaut);
 - a) 0.0...5.0 s (pas de réglage 0.1 s);
- 2) **[t.dn] amperage fall time** (= 0.1 s par défaut);
 - a) 0.0...5.0 s (pas de réglage 0.1 s);
- 3) **[Ind] inductance level** (= 0 par défaut);
 - a) -5... 0...+5 (pas de réglage 1 niveau);
- 4) **[Po.P] pulse mode** (= OFF par défaut);
 - a) ON – activé;
 - b) OFF – désactivé;

Paramètres du mode MIG/MAG pulse mode (utiliser le soudage pulsé seulement AVEC GAZ DE PROTECTION !!!):

- 5) **[Adu]** paramètre principal en mode pulsé – **voltage adjust**. (= 0.0 V par défaut). La tension de soudage résultante est également affichée; elle est influencée par la valeur de **voltage adjust**, **wire material** et **wire diameter**;
 - a) -5.0...+5.0 V (pas de réglage 0.1 V). La longueur d'arc augmente avec la valeur du paramètre;
- 6) **[tYP] wire material type** (= Fe par défaut);
 - a) Fe – fil d'acier ordinaire type ER70S-6 (utiliser **seulement** un gaz³ de protection composé de 82 % Ar + 18 % CO₂);
 - b) St.St – fil inox type ER308L/ER316L (utiliser **seulement** un gaz³ de protection composé de 98 % Ar + 2 % CO₂);
 - c) Al.Si – fil aluminium-silicium type ER4043 (utiliser **seulement** 100 % Ar comme gaz³ de protection);
 - d) Al.Mg – fil aluminium-magnésium type ER5356 (utiliser **seulement** 100 % Ar comme gaz³ de protection);
- 7) **[dia] wire diameter** (= 0.8 mm par défaut);
 - a) 0.6...0.8 mm pour PRO-160 fil acier et inox;
 - b) 0.6...1.0 mm pour PRO-200 fil acier et inox;
 - c) 0.6...1.2 mm pour PRO-250/270/350/500/630-400V fil acier et inox;
 - d) 0.8...1.2 mm pour fil aluminium.

³ débit recommandé du gaz de protection : 7 l/min pour un faible courant de soudage et plus de 14 l/min pour un courant de 150–200 A

GARANTIE

Cher client !

PATON INTERNATIONAL vous remercie d'avoir choisi les produits PATON™ et garantit la haute qualité et le fonctionnement irréprochable de ce produit, sous réserve du respect des règles d'utilisation.



ATTENTION !!! Avant d'utiliser l'équipement, nous vous recommandons de lire le mode d'emploi et de vérifier l'exactitude du remplissage du certificat de garantie : le nom du modèle du produit acheté ainsi que le numéro de série doivent être identiques aux informations figurant sur le certificat de garantie. Il n'est pas permis d'apporter des modifications ou des corrections au certificat.

CONDITIONS DE GARANTIE

PATON INTERNATIONAL garantit le bon fonctionnement de la source d'alimentation, à condition que l'utilisateur respecte les règles d'exploitation, de stockage et de transport.

ATTENTION ! Aucun service de garantie gratuit n'est fourni en cas de dommages mécaniques à l'équipement de soudage !

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

Modèle de l'appareil	Période de garantie
PRO-160	5 ans
PRO-200	
PRO-250	
PRO-270-400V	3 ans
PRO-350-400V	
PRO-500-400V	2 ans
PRO-630-400V	

La période de garantie principale commence à la date de vente de l'équipement onduleur à l'utilisateur final.

Afin d'éviter les dysfonctionnements de l'appareil, nous recommandons de retirer le capot de protection une fois tous les six mois, selon les conditions d'utilisation, afin de nettoyer les éléments et ensembles internes à l'air comprimé. Nettoyez l'appareil avec précaution en maintenant le tuyau du compresseur à une distance suffisante afin d'éviter d'endommager les pièces mécaniques et les soudures des composants électroniques.

Pendant la période de garantie principale, le vendeur s'engage, gratuitement pour le propriétaire de l'équipement onduleur PATON™, à :

- effectuer le diagnostic et identifier la cause de la panne ;
- fournir les unités et pièces nécessaires à la réparation ;
- réparer l'équipement défectueux ;
- tester l'équipement réparé.

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

- présentant des dommages mécaniques ayant affecté les performances de l'appareil (déformation du boîtier et des pièces à la suite d'une chute ou d'un choc externe), boutons et connecteurs défectueux ;
- présentant des traces de corrosion ayant provoqué une panne ;
- défectueux en raison de l'exposition des éléments de puissance et électroniques à une humidité excessive ;
- défectueux en raison de l'accumulation de poussière conductrice à l'intérieur (poussière de charbon, copeaux métalliques, etc.) ;
- présente des traces de tentatives de réparation non autorisées et/ou de remplacement d'éléments.

La garantie principale **ne s'applique pas non plus** aux éléments externes endommagés de l'équipement soumis à un contact physique, ni aux matériaux accessoires/consommables :

- l'interrupteur principal ;
- les boutons de réglage ;
- les connecteurs des câbles et des gaines ;
- les connecteurs de commande ;
- le câble d'alimentation et la fiche secteur ;
- la poignée de transport, la bandoulière, le boîtier, la caisse ;
- le porte-électrode, la pince de masse, la torche, les câbles et gaines de soudage.

Les réclamations sont acceptées au plus tard deux semaines après la vente.

Le vendeur se réserve le droit de refuser la réparation sous garantie ou de fixer le mois et l'année de fabrication de l'appareil comme date de début des obligations de garantie (déterminée par le numéro de série) :

- si le propriétaire perd le certificat de garantie ;
- en l'absence de remplissage correct ou de tout remplissage du passeport par le vendeur lors de la vente de l'appareil.

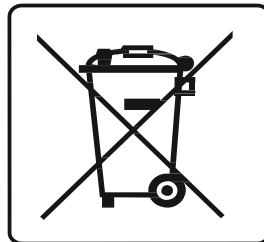
La période de garantie est prolongée de la durée de la réparation sous garantie de l'appareil dans le centre de service.

Contactez votre revendeur ou l'importateur pour obtenir des informations sur l'emplacement et les coordonnées du centre de service PATON le plus proche.

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 :
