

PATON

GEBRUIKERSHANDLEIDING

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



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

Aankoopdatum " _____ " _____ 20 _____

Stempel

(handtekening van de verkoper)

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

Fabrikant

PATON INTERNATIONAL LLC

Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv, OEKRAÏNE

Wij verklaren hierbij dat de EU-verklaring van overeenstemming onder onze eigen verantwoordelijkheid is afgegeven en betrekking heeft op het volgende product:

Productbenaming:

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

Het voorwerp van de verklaring voldoet aan de relevante richtlijnen en normen:

Richtlijnen:

Veiligheid van machines - Elektrische
uitrusting van machines -
Booglasapparatuur - Deel 1:
Lasstroombronnen
Booglasapparatuur - Deel 10:
Elektromagnetische compatibiliteit
(EMC)
eisen

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

Ondertekend namens:


PATON International LLC

Plaats en datum:

03045 Kyiv, OEKRAÏNE 04.08.2022

Handtekening

Naam, functie:


Mark Tokmakov
Technisch Directeur

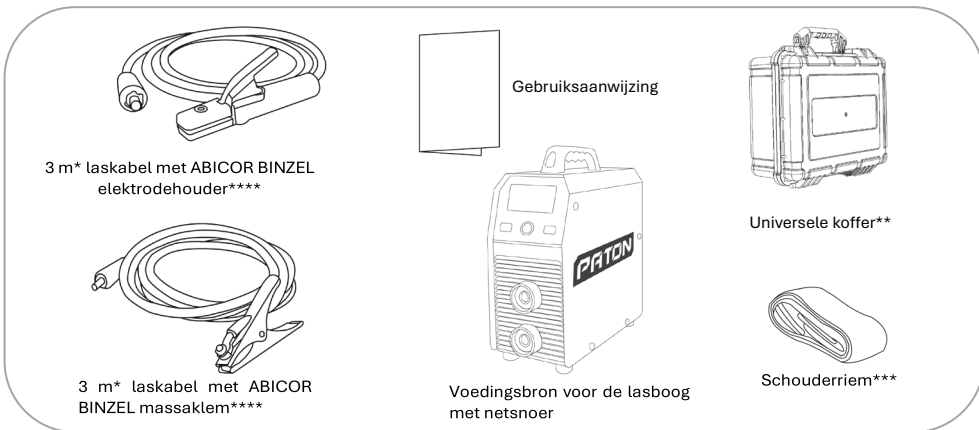


PATON International LLC
Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv
Tel: +380 800 500 600
E-Mail: office@paton.ua

	<p>De lasmachine is vervaardigd overeenkomstig de technische normen en de vastgestelde veiligheidsvoorschriften. Onjuist gebruik kan echter leiden tot de volgende gevaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - letsel van onderhoudspersoneel of derden; - beschadiging van de machine of van eigendommen van het bedrijf; - verstoring van een efficiënt werkproces. <p>Alle personen die betrokken zijn bij de inbedrijfstelling, bediening, toezicht en het onderhoud van de machine moeten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - een relevante kwalificatie hebben behaald; - kennis van lassen hebben; - deze instructies nauwgezet opvolgen. <p>Storingen die de veiligheid kunnen verminderen moeten onmiddellijk worden verholpen.</p>
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	
	<p>GEVAAR DOOR NETSPANNING EN BOOGSTROOM</p> <ul style="list-style-type: none"> - een elektrische schok kan dodelijk zijn; - magnetische velden die door deze machine worden opgewekt kunnen een nadelige invloed hebben op de werking van elektrische apparaten (zoals pacemakers). Personen die dergelijke apparaten gebruiken dienen vóór het betreden van het lasgebied een arts te raadplegen; - las-kabels moeten robuust, intact en geïsoleerd zijn. Losse verbindingen en beschadigde kabels moeten onmiddellijk worden vervangen. Netkabels en kabels van de lasmachine moeten regelmatig door een elektrotechnicus op de integriteit van de isolatie worden gecontroleerd; - verwijder tijdens het gebruik nooit de buitenbehuizing van de machine.
	<p>GEVAAR DOOR STRALING VAN DE LASBOOG</p> <p>Het is verboden de lasboog met het blote oog te bekijken. De boog en de tijdens het lassen vrijkomende spatten kunnen de huid verbranden of brand veroorzaken; daarom moet altijd een beschermmasker met een getint filter worden gedragen (de veiligheidsbril moet zijn uitgerust met een DIN 9-10 filter). Onbevoegde personen in het werkgebied moeten hun ogen beschermen met speciale veiligheidsbrillen of niet-brandbare, stralingsabsorberende schermen gebruiken.</p>
	<p>GEVAAR DOOR SCHADELIJKE GASSEN EN DAMPEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - verwijder rook en schadelijke gassen in het werkgebied met geschikte afzuiginstallaties; - zorg voor voldoende toevoer van verse lucht; - het gebied van de boogstraling moet vrij zijn van oplosmiddeldampen.
	<p>GEVAAR DOOR MAGNETISCHE VELDEN</p> <p>Magnetische velden die door deze machine worden opgewekt kunnen een nadelige invloed hebben op de werking van elektrische apparaten (zoals pacemakers). Personen die dergelijke apparaten gebruiken moeten een arts raadplegen voordat zij het lasgebied betreden.</p>
	<p>GEVAAR DOOR VONKVORMING</p> <ul style="list-style-type: none"> - verwijder brandbare voorwerpen uit het werkgebied; - het is niet toegestaan vaten te lassen waarin gassen, brandstoffen of olieproducten worden of zijn opgeslagen. Restanten van deze stoffen kunnen exploderen; - bij werkzaamheden in brand- of explosiegevaarlijke ruimten moeten speciale voorschriften volgens nationale en internationale regelgeving worden nageleefd.
	<p>PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN</p> <p>Voor individuele bescherming moeten de volgende regels worden nageleefd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - draag stevige schoenen die ook in vochtige omstandigheden hun isolerende eigenschappen behouden; - bescherm de handen met isolerende handschoenen; - bescherm de ogen met een lashelm die is uitgerust met een booglichtfilter conform de veiligheidsnormen; - draag uitsluitend geschikte, weinig ontvlambare kleding.
	<p>GEVAAR DOOR INTENS GELUID</p> <p>De lasboog kan tijdens het lassen geluidsniveaus boven 85 dB gedurende 8 werkuren produceren. Lassers die met de apparatuur werken moeten gehoorbescherming dragen.</p>

UITPAKKEN

De leveringsomvang van het apparaat omvat:



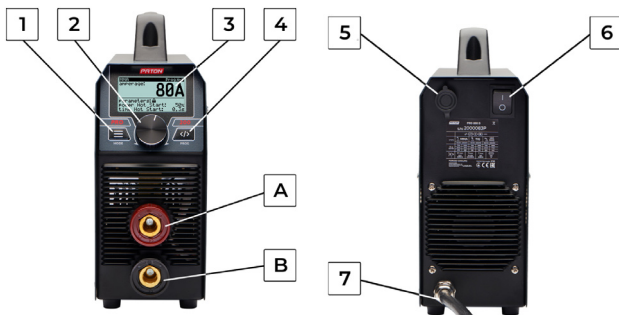
* – 5 meter voor PRO-500-400V/630-400V

** – Alleen voor PRO-160/200/250

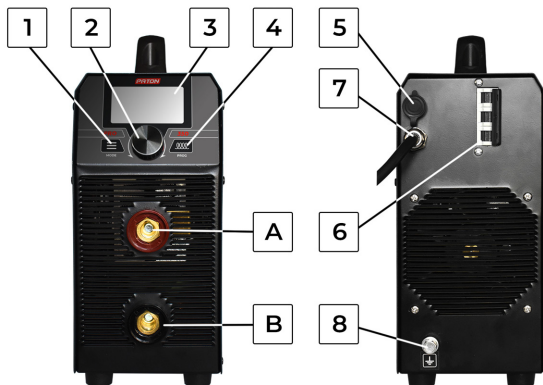
*** – Alleen voor PRO-160/200/250/270-400V/350-400V

**** – Met uitzondering van modellen met "WA"-index

BEDIENINGSELEMENTEN EN INDICATIES



PRO-160/200/250



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

1-Selectietoets voor lasmethode **MODE**

- handmatig booglassen, **MMA**;
- wolfram-inertgaslassen, **TIG**;
- metaal-inertgaslassen / metaal-actiefgaslassen, **MIG/MAG**;

2-Draaiknop voor het selecteren van functies/parameters van de huidige lasmodus en het instellen van hun waarden. Draai de knop om functies/parameters te selecteren en druk erop om de waarde van de geselecteerde functie/parameter in te stellen. Waarden worden ingesteld door aan de knop te draaien. Druk opnieuw op de knop om terug te keren naar het menu voor functieselectie/parametersselectie;

3-Display;

4-Selectietoets voor lasprogramma **PROG** (set parameters die eerder door de gebruiker zijn ingesteld);

5-Aansluiting voor stuursignalen van de draadaanvoer naar de lasstroombron;

6-Hoofdschakelaar van de bron;

7-Voedingskabel;

8-Aardboutklem;

A -Lasstroomaansluiting "+";

- MMA**-lassen – de kabel van de elektrodehouder wordt aangesloten (bij gebruik van speciale elektroden wordt de aardkabel aangesloten);
- TIG**-lassen – alleen de aardkabel wordt aangesloten;
- MIG/MAG**-lassen met **massieve draad** – de lasstroomjumper naar de draadaanvoer wordt aangesloten;
- MIG/MAG**-lassen met **zelfbeschermende gevulde draad (FCAW-S)** – de aardkabel wordt aangesloten;

B - Lasstroomaansluiting "-":

- MMA**-lassen – de aardkabel wordt aangesloten (bij gebruik van speciale elektroden wordt de kabel van de elektrodehouder aangesloten);
- TIG**-lassen – alleen de kabel van de **TIG**-toorts wordt aangesloten;
- MIG/MAG**-lassen met **massieve draad** – de aardkabel wordt aangesloten;
- MIG/MAG**-lassen met **zelfbeschermende gevulde draad (FCAW-S)** – de lasstroomjumper naar de draadaanvoer wordt aangesloten.

MACHINE-INDICATIE

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

- Huidige lasmodus
- Nummer van het huidige lasprogramma
- Naam van de functie / parameter
- Waarde van de geselecteerde functie / parameter
- Lijst en waarden van de volgende twee parameters in het menu

INBEDRIJFSTELLING

De lasunit is uitsluitend ontworpen voor handmatig booglassen (MMA), wolfram-inertgaslassen (TIG) en metaal-inertgas / metaal-actiefgaslassen (MIG/MAG) (indien uitgerust met een draadaanvoermechanisme). Elk ander gebruik van de machine wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik van de machine. Correct gebruik van de machine houdt in dat de instructies van deze gebruiksaanwijzing worden nageleefd.

INSTALLATIEVEREISTEN

De machine moet zodanig worden geplaatst dat een vrije in- en uitstroom van koellucht via de ventilatieopeningen aan de voor- en achterpanelen wordt gegarandeerd. Zorg ervoor dat metaalstof (bijvoorbeeld slijpstof) niet rechtstreeks door de koelventilator in de machine wordt aangezogen.

NETAANSLUITING

De **PATON PRO** lasunit is geschikt voor:

1–Netspanning 230 V (-27 % +18 %) – voor PRO-160/200/250;

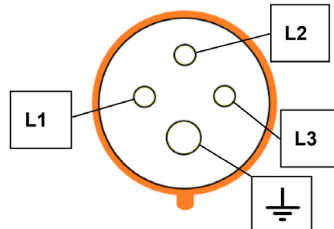
2–Driefasige netspanning 3×380 V of 3×400 V (voor PRO-270/350/500/630). Volgens de veiligheidsvoorschriften moet de behuizing van het apparaat worden geaard bij werkzaamheden met lasapparatuur. Dit kan op twee manieren worden uitgevoerd:

- a) door gebruik te maken van de vierde geleider in de geel-groene netkabel;
- b) door gebruik te maken van een geschroefde aardklem.

Gebruik voor aansluiting van PATON-lasmachines op een driefasige voeding een vieraderige kabel conform IEC 60445:

- bruine draad - fase L1;
- zwarte draad - fase L2;
- blauwe draad - fase L3;
- geel-groene draad - aarding.

Let op! Wanneer het apparaat wordt aangesloten op een netspanning hoger dan 270 V (voor PRO-160/200/250) of 450 V (voor PRO-270/350/500/630), vervallen alle garantieverplichtingen van de fabrikant!



INSTELLEN VAN DE MENUTAAL VAN HET APPARAAT

Houd de knop **MODE** (1) ingedrukt en schakel het apparaat in om de menutaal in te stellen. Selecteer de gewenste taal met de regelknop (2) en druk erop om uw keuze te bevestigen. De taal van de gebruikersinterface van de machine wordt gewijzigd.

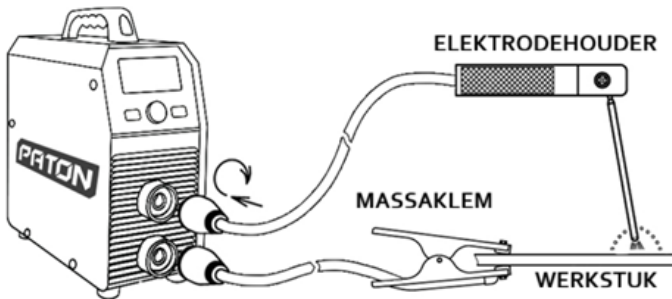
Elektrodediameter er MMA, mm	Ingestelde stroomwaarde voor MMA en TIG, A	Draaddiameter voor MIG/MAG, mm	Doorsnede van elke netader, mm ²	Maximale kabellengte, m
1x230 V – PRO-160, PRO-200, PRO-250				
Ø2	tot 80	tot Ø0.6	1	75
			1.5	115
			2	155
			2.5	195
			4	310
Ø3	tot 120	tot Ø0.8	6	465
			1.5	75
			2	105
			2.5	130
Ø4	tot 160	tot Ø1.0	4	205
			6	310
			2	75
Ø5	tot 200	tot Ø1.0	2.5	95
			4	155
			6	230
Ø5 Ø6 (smeltbaar)	tot 250	tot Ø1.2 ¹	2.5	75
			4	125
			6	185
			2.5	60
			4	100
			6	150

¹ Tot 1,0 mm voor pulsstroomlassen met staal- en roestvaststaal draad

Elektrodediameter MMA, mm	Ingestelde stroomwaarde voor MMA en TIG, A	Draaddiameter voor MIG/MAG, mm	Doorsnede van elke netader, mm ²	Maximale kabellengte, m
3 x 380/400V – PRO-270, PRO-350, PRO-500, PRO-630				
Ø3	tot 120	tot Ø0.8	1.5	135
			2	175
			2.5	220
			4	350
			6	525
Ø4	tot 160	tot Ø1.0	2	130
			2.5	160
			4	260
			6	385
Ø5	tot 220		2.5	115
			4	180
			6	270
Ø6 smeltbaar	tot 270		2.5	85
		4	135	
		6	205	
Ø6	tot 350	2.5	65	
		4	100	
		6	150	
Ø6 hittebestendig	tot 400	4	80	
		6	120	
		10	195	
Ø8 smeltbaar	tot 500	4	55	
		6	85	
		10	140	
Ø8	tot 630	4	40	
		6	65	
		10	105	

LET OP! De netschakelaar (6) op het achterpaneel van het apparaat (voor PRO-160/200/250) is geen hoofdschakelaar en zorgt er niet voor dat de interne elektronische onderdelen volledig spanningsloos worden wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld. Koppel na voltooiing van het lassen de stekker los van het elektriciteitsnet overeenkomstig de veiligheidsvoorschriften.

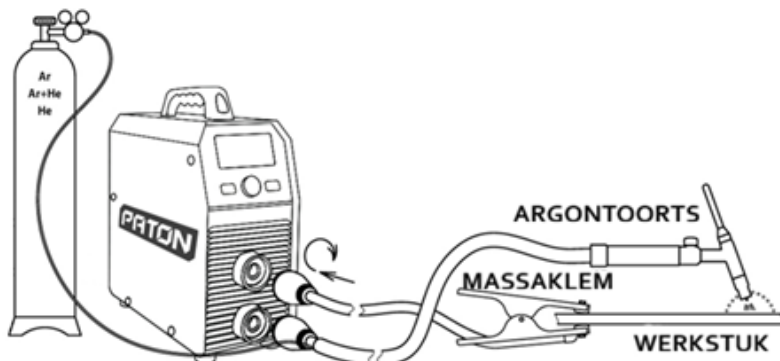
AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR HANDMATIG BOOGLASSEN (MMA)



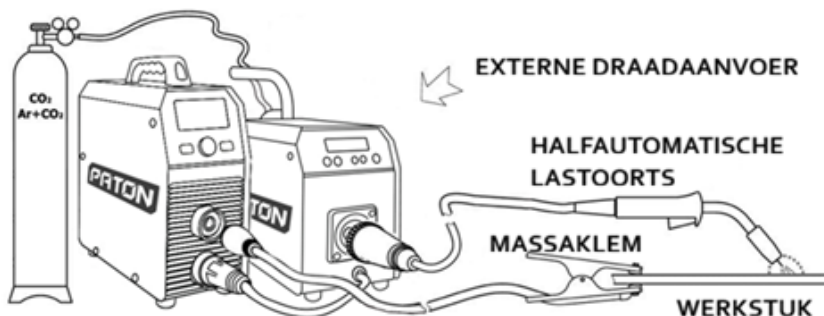
Aanbevolen lengte van voedingskabels voor MMA-lassen:

Maximale stroom, A	Kabellengte (enkele richting), m	Doorsnede van de geleider, mm ²	Kabeltype
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

AANSLUITSCHEMA VAN HET APPARAAT VOOR WOLFRAAM-INERTGASBOOGLASSEN (TIG)



AANSLUITSCHEMA VAN HET APPARAAT VOOR METAAL-INERTGAS / ACTIEFGASLASSEN (MIG/MAG)




TECHNISCHE GEGEVENS

PARAMETERS	PRO-160	PRO-200	PRO-250	PRO-270	PRO-350	PRO-500	PRO-630
Nominale spanning van het driefasennet 50 / 60 Hz, V	220 230	220 230	220 230	3x380 3x400	3x380 3x400	3x380 3x400	3x380 3x400
Nominale stroomopname per netfase, A	18 ... 21	23 ... 27	29.5 ... 35	12 ... 14	16 ... 18.5	30 ... 35.5	42 ... 49
Nominale lasstroom, A	160	200	250	270	350	500	630
Maximale bedrijfsstroom, A	215	270	335	350	450	630	800
Inschakelduur (DC)	70%/bij 160 A 100%/bij 134 A	70%/bij 200 A 100%/bij 167 A	70%/bij 250 A 100%/bij 208 A	70%/bij 270 A 100%/bij 225 A	70%/bij 350 A 100%/bij 290 A	70%/bij 500 A 100%/bij 420 A	70%/bij 630 A 100%/bij 520 A
Toegestane variatie van de voedingsspanning, V	160...260	160...260	160...260	±15%	±15%	±15%	±15%
Regelbereik van de lasstroom, A	8...160	10...200	12...250	12...270	14...350	16...500	18...630
Regelbereik van de lassungspanning, V	12...24	12...26	12...28	12...29	12...30	12...40	12...44
MMA-elektrodediameter, 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
Diameter van de lasdraad, 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
Puls-lasmodi	MMA: 0,2...500 Hz - instelbaar TIG: 0,2...500 Hz - instelbaar MIG/MAG: synergisch						
'Hot-Start' in MMA-modus	Instelbaar						
'Arc-Force' in MMA-modus	Instelbaar						
'Anti-Stick' in MMA-modus	Automatisch						
Eenheid voor verlaging van de nullastingspanning	aan / uit						
MMA-nullastingspanning, V	12 / 75						
Boogontstekingspanning, V	110						
Nominaal opgenomen vermogen, 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
Maximaal opgenomen vermogen, kVA	5.8	7.4	9.4	11.3	15.2	28.9	40.0
Rendement, %	92						
Koeling	Adaptief						
Bedrijfstemperatuurbereik, °C	-25 ... +45						
Totale afmetingen, mm (lengte, breedte, hoogte)	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
Gewicht zonder accessoires, kg	5,2	5,8	5,9	9,9	10,1	19,5	23,5
Beschermingsgraad	IP33					IP23	

² 0,6...1,0 mm voor pulsstroomlassen met staal- en roestvaststalen draad

INSTELLEN VAN DE MACHINEFUNCTIES

Wanneer het instellingenmenu is vergrendeld, wordt op het scherm een symbool van een gesloten slot weergegeven: , het apparaat toont de naam en de waarde van de hoofdparameter van de huidige lasmethode:

- in de **MMA**-methode – de lasstroom;
- in de **TIG**-methode – de lasstroom;
- in de **MIG/MAG**-methode – de lasspanning / spanningscorrectie – in de pulsmodus.

De regelknop (2) op het frontpaneel is multifunctioneel en wordt gebruikt voor:

- het selecteren van een functie in de huidige lasmodus (naar links of rechts draaien);
- het instellen van de waarde van de geselecteerde parameter (druk op de regelknop en draai deze);
- het resetten van alle programmafuncties naar de fabrieksinstellingen van de huidige lasmethode (druk de knop langer dan 12 s in en houd deze vast).

Druk op de **MODE**-knop (1) om naar de volgende lasmethode te schakelen (cyclisch schakelen).

VERGRENDELEN / ONTGRENDELEN VAN HET MACHINEMENU

Als het machinemenu is vergrendeld, verandert de regelknop (2) alleen de waarde van de hoofdparameter van de huidige bedrijfsmodus. Druk de regelknop (2) langer dan 6 seconden in en houd deze vast om het menu te ontgrendelen. Tijdens het ontgrendelen wordt een animatie van een openend slot weergegeven. Na succesvol ontgrendelen worden extra functies van de bedrijfsmodus en hun waarden beschikbaar voor wijziging.

Druk de regelknop (2) langer dan 6 seconden in en houd deze vast om het menu te vergrendelen. Er wordt een animatie van een sluitend slot weergegeven en wanneer het slot gesloten is, wordt het machinemenu vergrendeld.

OVERSCHAKELLEN NAAR DE GEWENSTE LASMETHODE

Druk op de **MODE**-knop (1) om naar de volgende lasmethode in een cyclus te schakelen.

ALLE FUNCTIES VAN DE HUIDIGE LASMETHODE RESETTEN

Druk de regelknop (2) langer dan 12 seconden in en houd deze vast (negeer de animatie van het slotsymbool) om de instellingen naar de fabrieksinstellingen te resetten. Het aftellen “333...222...111...” begint en wanneer “000” wordt bereikt, worden alle instellingen van het geselecteerde programma van de huidige lasmethode teruggezet naar de fabrieksinstellingen. Het resetten van parameters voor elk programma van elke lasmethode wordt afzonderlijk uitgevoerd om ongewenste reset in andere programma's en lasmethoden te voorkomen.

WIJZIGEN VAN HET LASPROGRAMMA

In elk van de lasmethoden **MMA**, **TIG** en **MIG/MAG** kunnen maximaal 16 verschillende lasinstellingen worden opgeslagen en geselecteerd. Het nummer van de huidige instelling (programma) wordt weergegeven in de rechterbovenhoek van het scherm. Wanneer de machine voor de eerste keer wordt ingeschakeld, wordt programma nr. “1” toegepast voor elke lasmethode.

Druk op de **PROG**-knop (4) – het huidige programmanummer wordt weergegeven. Draai de regelknop (2) om een ander programma te selecteren en druk erop om uw keuze te bevestigen – de instellingen van het geselecteerde lasprogramma worden toegepast.

Alle wijzigingen die in de lasinstellingen van de machine worden aangebracht, worden automatisch opgeslagen in het geselecteerde programma.

LIJST VAN MACHINEFUNCTIES

MMA lasmethode

- 0) [- 1 -] - hoofdparameter: **amperage** (= 80 A standaard);
 - a) 8...160 A (instelstap 1 A) voor PRO-160;
 - b) 10...200 A (instelstap 1 A) voor PRO-200;
 - c) 12...250 A (instelstap 1 A) voor PRO-250;
 - d) 12...270 A (instelstap 1 A) voor PRO-270-400V;
 - e) 14...350 A (instelstap 1 A) voor PRO-350-400V;
 - f) 16...500 A (instelstap 1 A) voor PRO-500-400V;
 - g) 18...630 A (instelstap 1 A) voor PRO-630-400V;
- 1) [**H.St**] **power Hot start** (= 50 % standaard);
 - a) 0[OFF]...100% (instelstap 5%);
- 2) [**t.HS**] **time Hot start** (= 0.3 s standaard);
 - a) 0.1...1.0 s (instelstap 0.1 s);
- 3) [**Ar.F**] **power Arc Force** (= 50% standaard);
 - a) 0 [OFF]...100% (instelstap 5%);
- 4) [**u.AF**] **threshold Arc force** (= 12 V standaard);
 - a) 9...18 V (instelstap 1 V);
- 5) [**CVS**] **volt-amp. characteristic** (= 1.4 V/A standaard) – helling van de spanning-stroomkarakteristiek;
 - a) 0.2...1.8 V/A (instelstap 0.4 V/A);
- 6) [**Sh.A**] **short arc mode** (= OFF standaard);
 - a) 0[OFF]...3 niveaus (instelstap 1 niveau);

- 7) [BSn] **voltage reduction device** (= OFF standaard);
a) ON – ingeschakeld;
b) OFF – uitgeschakeld;
- 8) [Po.P] **pulse mode** (= OFF standaard);
a) ON – ingeschakeld;
b) OFF – uitgeschakeld;

Parameters van de MMA-pulsmodus:

- 9) [-1] **base amperage** (= 80 A standaard);
a) 8...160 A (instelstap 1 A) voor PRO-160;
b) 10...200 A (instelstap 1 A) voor PRO-200;
c) 12...250 A (instelstap 1 A) voor PRO-250;
d) 12...270 A (instelstap 1 A) voor PRO-270-400V;
e) 14...350 A (instelstap 1 A) voor PRO-350-400V;
f) 16...500 A (instelstap 1 A) voor PRO-500-400V;
g) 18...630 A (instelstap 1 A) voor PRO-630-400V;
- 10) [I.PS] **pause amperage** (= 25 A standaard);
a) 8...160 A (instelstap 1 A) voor PRO-160;
b) 10...200 A (instelstap 1 A) voor PRO-200;
c) 12...250 A (instelstap 1 A) voor PRO-250;
d) 12...270 A (instelstap 1 A) voor PRO-270-400V;
e) 14...350 A (instelstap 1 A) voor PRO-350-400V;
f) 16...500 A (instelstap 1 A) voor PRO-500-400V;
g) 18...630 A (instelstap 1 A) voor PRO-630-400V;
- 11) [Fr.P] **frequency pulse** (= 5,0 Hz standaard);
a) 0.2...500 Hz (dynamische instelstap 0.1 Hz...1 Hz);
- 12) [dut] **impulse/pause duty** (= 50% standaard);
a) 20...80% (instelstap 2%).
-

TIG lasmethode

- 0) [-2] hoofdparameter: **welding amperage** (= 60 A standaard);
a) 8...160 A (instelstap 1 A) voor PRO-160;
b) 10...200 A (instelstap 1 A) voor PRO-200;
c) 12...250 A (instelstap 1 A) voor PRO-250;
d) 12...270 A (instelstap 1 A) voor PRO-270-400V;
e) 14...350 A (instelstap 1 A) voor PRO-350-400V;
f) 16...500 A (instelstap 1 A) voor PRO-500-400V;
g) 18...630 A (instelstap 1 A) voor PRO-630-400V;
- 1) [t.uP] **amperage rise time** (= 0,2 s standaard);
a) 0.1...15.0 s (instelstap 0.1 s);
- 2) [Po.P] **pulse mode** (= OFF standaard);
a) ON – ingeschakeld;
b) OFF – uitgeschakeld;

Parameters van de TIG-pulsmodus:

- 3) [-2] hoofdparameter: **base amperage** (= 60 A standaard);
a) 8...160 A (instelstap 1 A) voor PRO-160;
b) 10...200 A (instelstap 1 A) voor PRO-200;
c) 12...250 A (instelstap 1 A) voor PRO-250;
d) 12...270 A (instelstap 1 A) voor PRO-270-400V;
e) 14...350 A (instelstap 1 A) voor PRO-350-400V;
f) 16...500 A (instelstap 1 A) voor PRO-500-400V;
g) 18...630 A (instelstap 1 A) voor PRO-630-400V;
- 4) [I.PS] **pause amperage** (= 25 A standaard);
a) 8...160 A (instelstap 1 A) voor PRO-160;
b) 10...200 A (instelstap 1 A) voor PRO-200;
c) 12...250 A (instelstap 1 A) voor PRO-250;
d) 12...270 A (instelstap 1 A) voor PRO-270-400V;
e) 14...350 A (instelstap 1 A) voor PRO-350-400V;
f) 16...500 A (instelstap 1 A) voor PRO-500-400V;
g) 18...630 A (instelstap 1 A) voor PRO-630-400V;
- 5) [Fr.P] **frequency pulse** (= 10,0 Hz standaard);
a) 0.2...500 Hz (dynamische instelstap 0.1 Hz...1 Hz);
- 6) [dut] **impulse/pause duty** (= 50% standaard);
a) 4...80% (instelstap 2%).
-

MIG/MAG lasmethode

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

Parameters van de MIG/MAG-pulsmodus (gebruik puls-lassen alleen MET BESCHERM GAS!!!):

- 5) **[Adu]** hoofparameter in pulsmodus – **voltage adjust.** (= 0.0 V standaard). De resulterende las-spanning wordt ook weergegeven; deze wordt beïnvloed door **voltage adjust.**, **wire material** en **wire diameter**;
 - a) -5.0...+5.0 V (instelstap 0.1 V) De booglengte neemt toe met de parameterwaarde;
- 6) **[tYP] wire material** (= Fe standaard);
 - a) Fe – gewone staal draad type ER70S-6 (beschermgas³ met samenstelling 82 % Ar + 18 % CO₂ **alleen** gebruiken);
 - b) St.St – roestvaststalen draad type ER308L/ER316L (beschermgas³ met samenstelling 98 % Ar + 2 % CO₂ **alleen** gebruiken);
 - c) Al.Si – aluminium-silicium draad type ER4043 (100 % Ar beschermgas³ **alleen** gebruiken);
 - d) Al.Mg – aluminium-magnesium draad type ER5356 (100 % Ar beschermgas³ **alleen** gebruiken);
- 7) **[dia] wire diameter** (= 0.8 mm standaard);
 - a) 0.6...0.8 mm voor PRO-160 staal- en roestvaststalen draad;
 - b) 0.6...1.0 mm voor PRO-200 staal- en roestvaststalen draad;
 - c) 0.6...1.2 mm voor PRO-250/270/350/500/630-400V staal- en roestvaststalen draad;
 - d) 0.8...1.2 mm voor aluminium draad.

³ Aanbevolen beschermgasdebiet: 7 l/min bij lage stroom en meer dan 14 l/min bij een stroom van 150-200 A

GARANTIE

Geachte klant!

PATON INTERNATIONAL bedankt u voor het kiezen van PATON™-producten en garandeert de hoge kwaliteit en foutloze werking van dit product, mits de gebruiksvoorschriften worden nageleefd.



LET OP!!! Voordat u het apparaat gebruikt, raden wij aan de gebruiksaanwijzing te lezen en te controleren of de garantiekaart correct is ingevuld: de modelnaam van het gekochte product en het serienummer moeten overeenkomen met de gegevens op de garantiekaart. Het is niet toegestaan wijzigingen of correcties aan te brengen op de garantiekaart.

GARANTIEVOORWAARDEN

PATON INTERNATIONAL garandeert de correcte werking van de stroombron, mits de gebruiker de regels voor gebruik, opslag en transport naleeft.

LET OP! Er wordt geen gratis garanteservice verleend in geval van mechanische schade aan het lasapparaat!

De hoofdgarantieperiode voor lasapparatuur bedraagt:

Model van het apparaat	Garantieperiode
PRO-160	5 jaar
PRO-200	
PRO-250	
PRO-270-400V	3 jaar
PRO-350-400V	
PRO-500-400V	2 jaar
PRO-630-400V	

De hoofdgarantieperiode begint op de datum waarop de inverterapparatuur aan de eindgebruiker wordt verkocht.

Om storingen van het apparaat te voorkomen, raden wij aan om, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden, eenmaal per zes maanden de beschermkap te verwijderen en de interne onderdelen en assemblages met perslucht te reinigen. Reinig het apparaat voorzichtig en houd de compressorslang op voldoende afstand om schade aan de mechanische onderdelen en de soldeerverbindingen van de elektronische componenten te voorkomen.

Tijdens de hoofdgarantieperiode verbindt de verkoper zich ertoe, kosteloos voor de eigenaar van de PATON™-inverterapparatuur:

- een diagnose uit te voeren en de oorzaak van de storing vast te stellen;
- de voor de reparatie benodigde units en onderdelen te leveren;
- de defecte apparatuur te repareren;
- de gerepareerde apparatuur te testen.

De hoofdgarantie **is niet van toepassing** op apparatuur:

- met mechanische schade die de werking van het apparaat heeft beïnvloed (vervorming van de behuizing en onderdelen als gevolg van vallen van hoogte of externe schokken), defecte knoppen en connectoren;
- met sporen van corrosie die een storing hebben veroorzaakt;
- defect als gevolg van blootstelling van de vermogens- en elektronische elementen aan overmatige vochtigheid;
- defect als gevolg van ophoping van geleidend stof binnenin (kolenstof, metaalspanen enz.);
- met sporen van ongeoorloofde reparatiepogingen en/of vervanging van onderdelen.

De hoofdgarantie **is eveneens niet van toepassing** op beschadigde externe onderdelen van de apparatuur die onderhevig zijn aan fysiek contact, en op bijbehorende/verbruiksartikelen:

- hoofdschakelaar;
- bedieningsknoppen;
- connectoren voor kabels en slangen;
- besturingsconnectoren;
- netkabel en netstekker;
- draaggreep, schouderriem, behuizing, koffer;
- elektrodehouder, massaklem, toorts, laskabels en slangen.

Klachten worden uiterlijk twee weken na verkoop geaccepteerd.

De verkoper behoudt zich het recht voor om garantiereparatie te weigeren of om de maand en het jaar van fabricage van het apparaat als startdatum van de garantieverplichtingen vast te stellen (bepaald aan de hand van het serienummer):

- als de eigenaar de garantiekaart verliest;
- bij afwezigheid van een correcte of enige invulling van het paspoort door de verkoper bij de verkoop van het apparaat.

De garantieperiode wordt verlengd met de duur van de garantiereparatie van het apparaat in het servicecentrum.

Neem contact op met uw dealer of importeur voor informatie over de locatie en contactgegevens van het dichtstbijzijnde PATON-servicecentrum.

INFORMATIE OVER HET VERWIJDEREN VAN GEBRUIKTE APPARATEN

Het symbool op het product geeft aan dat het apparaat niet met het huishoudelijk afval mag worden weggegooid. Het apparaat moet worden afgegeven bij een inzamelpunt voor elektrische en elektronische apparatuur voor recycling, waar het gratis wordt geaccepteerd. Informatie over inzamelpunten voor gebruikte apparatuur is te vinden op websites. Een correcte verwijdering volgens Richtlijn 2012/19/EU (AEEA) betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur helpt waardevolle natuurlijke hulpbronnen te besparen en milieuvuiling te voorkomen. Het niet naleven van bovenstaande aanbevelingen kan leiden tot boetes volgens de geldende regelgeving.

NEEM CONTACT OP MET UW DICHTSTBIJZIJNDE DETAILHANDELAAR OF DE IMPORTEUR VOOR MEER INFORMATIE OVER HET RECYCLEN VAN HET APPARAAT.



Datum van ontvangst voor reparatie _____ " _____", 20 ____

(handtekening)

Symptomen van niet-werking:

Oorzaak: _____

=====

Datum van ontvangst voor reparatie _____ " _____", 20 ____

(handtekening)

Symptomen van niet-werking:

Oorzaak: _____

=====

Datum van ontvangst voor reparatie _____ " _____", 20 ____

(handtekening)

Symptomen van niet-werking:

Oorzaak: _____

=====