

### **Multipro-200**

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

### **Multipro-250**

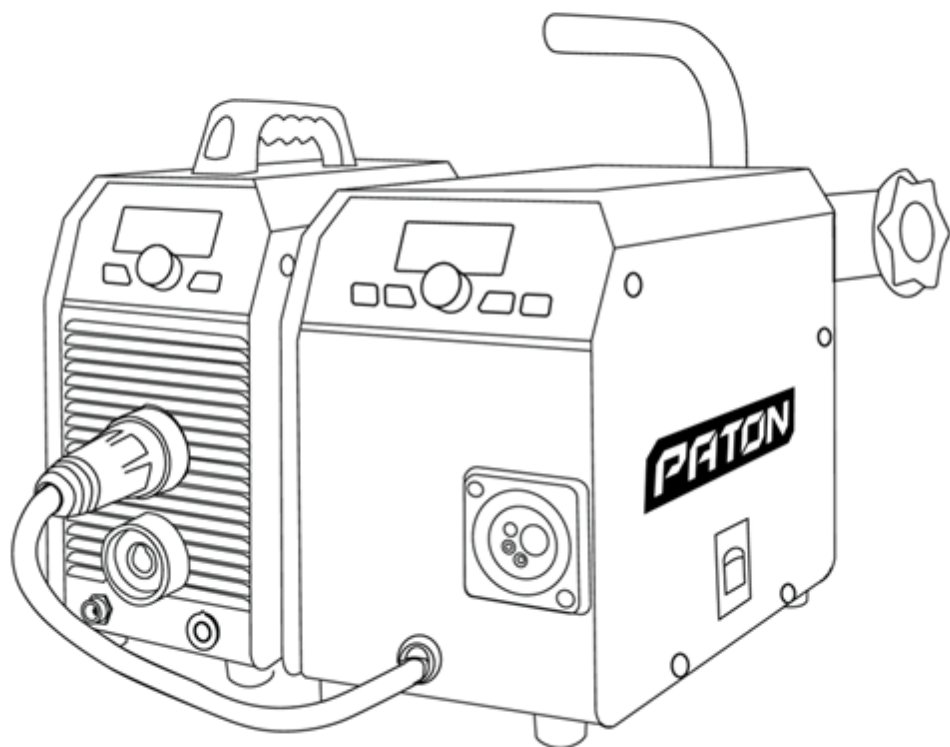
S/N: M \_\_\_\_\_ P

### **Multipro-270-400V**

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

### **Multipro-350-400V**

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



Multiproces lasinverter  
PATON MultiPRO- 200 / 250 / 270-400V / 350-400V

Aankoopdatum " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ jr

Stempel

\_\_\_\_\_  
(Handtekening van de verkoper)

## EU-CONVOORMITEITSVERKLARING

Fabrikant

### PATON INTERNATIONAL LLC

Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv, OEKRAÏNE

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

#### Productbenaming:

PATON™ MultiPRO-200  
PATON™ MultiPRO-250  
PATON™ MultiPRO-270-400V  
PATON™ MultiPRO-350-400V

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

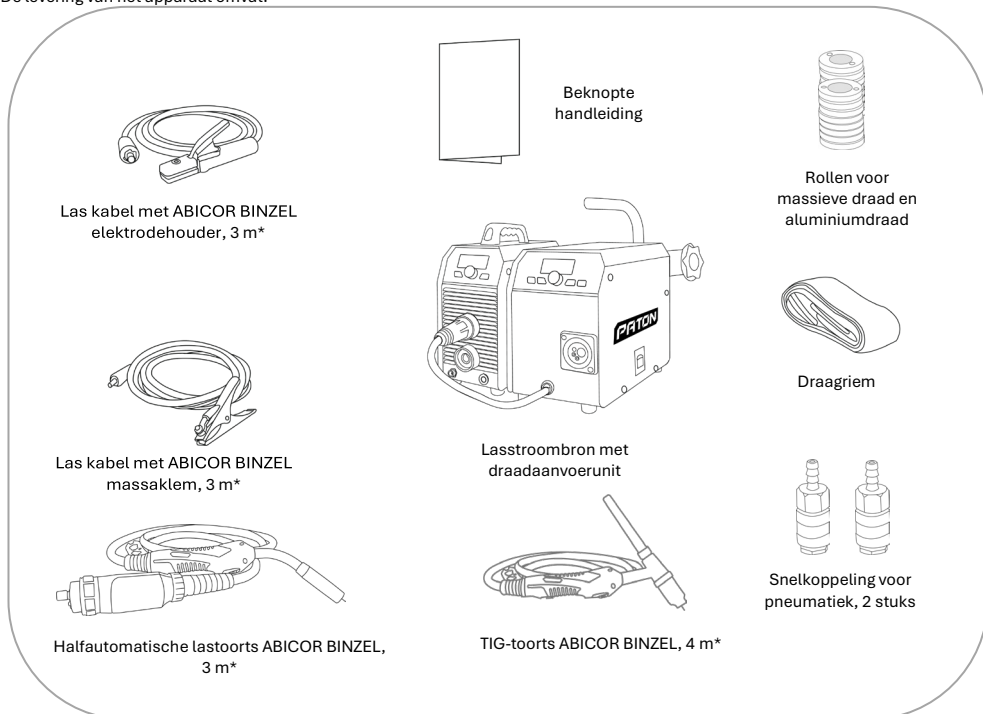


PATON International LLC  
Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv  
Tel: +380 800 500 600  
E-Mail: [office@paton.ua](mailto:office@paton.ua)

	<p>Het lasapparaat is vervaardigd in overeenstemming met de technische normen en de vastgestelde veiligheidsvoorschriften. Onjuist gebruik kan echter de volgende gevaren met zich meebrengen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- letsel van het bedienend personeel of van derden;</li> <li>- schade aan het apparaat zelf of aan de materiële eigendommen van het bedrijf;</li> <li>- verstoring van een efficiënt werkproces.</li> </ul> <p>Alle personen die betrokken zijn bij de ingebruikname, bediening, verzorging en het technisch onderhoud van het apparaat moeten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- over de vereiste certificering beschikken;</li> <li>- kennis hebben van lassen;</li> <li>- deze handleiding strikt opvolgen.</li> </ul> <p>Storingen die de veiligheid kunnen verminderen, moeten onmiddellijk worden verholpen.</p>
<b>VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN</b>	
	<p><b>GEVAAR VAN NET- EN LASSTROOM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- een elektrische schok kan dodelijk zijn;</li> <li>- magnetische velden die door dit apparaat worden opgewekt, kunnen de werking van elektrische apparaten (zoals pacemakers) beïnvloeden. Personen die dergelijke apparaten gebruiken, dienen een arts te raadplegen voordat ze de laszone benaderen;</li> <li>- de laskabel moet stevig, onbeschadigd en geïsoleerd zijn. Losse verbindingen en beschadigde kabels moeten onmiddellijk worden vervangen. Netkabels en kabels van het lasapparaat moeten regelmatig door een electricien worden gecontroleerd op isolatie;</li> <li>- verwijder de buitenste behuizing van de machine nooit tijdens gebruik.</li> </ul>
	<p><b>GEVAAR VAN LASSENBOOGSTRALING</b></p> <p>Het is verboden de lasboog met het blote oog te observeren. De boog en de tijdens het werk ontstane spatten kunnen de huid verbranden of brand veroorzaken. Het is daarom altijd verplicht een beschermend lasmasker met een verduisterend filter te dragen (brillen moeten voorzien zijn van een DIN 9-10 filter). Personen die zich in de werkzone bevinden, moeten hun ogen beschermen met speciale veiligheidsbrillen of gebruikmaken van niet-brandbare, stralingsabsorberende schermen.</p>
	<p><b>GEVAAR VAN SCHADELIJKE GASSEN EN DAMPEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontstane rook en schadelijke gassen moeten met speciale middelen uit de werkzone worden verwijderd;</li> <li>- Zorg voor voldoende toevoer van verse lucht;</li> <li>- Oplosmiddeldampen mogen niet in de stralingszone van de lasboog terecht komen.</li> </ul>
	<p><b>GEVAAR VAN MAGNETISCHE VELDEN</b></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, dienen een arts te raadplegen voordat zij het actieve lasgebied naderen.</p>
	<p><b>GEVAAR VAN VONKEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brandbare voorwerpen moeten uit de werkzone worden verwijderd;</li> <li>- Lassen is verboden op vaten waarin gassen, brandstoffen of aardolieproducten zijn opgeslagen of aanwezig waren. Restanten van deze stoffen kunnen exploderen;</li> <li>- In brand- en explosiegevaarlijke ruimten moeten bijzondere voorschriften in overeenstemming met nationale en internationale normen worden nageleefd.</li> </ul>
	<p><b>PEERSONLIJKE BESCHERMINGSUITRUSTING</b></p> <p>Voor persoonlijke bescherming moeten de volgende regels worden gevolgd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draag stevig schoeisel met isolerende eigenschappen, ook onder vochtige omstandigheden;</li> <li>- Bescherm de handen met isolerende handschoenen;</li> <li>- Bescherm de ogen met een lasmasker voorzien van een UV-filter dat voldoet aan de veiligheidsnormen;</li> <li>- Draag uitsluitend geschikte, moeilijk ontvlambare kleding.</li> </ul>
	<p><b>DANGER GEVAAR VAN INTENS LAWAAI</b></p> <p>De lasboog die tijdens het lassen ontstaat, kan gedurende 8 uur een geluidsniveau van meer dan 85 dB produceren. Lasser die met de apparatuur werken, moeten tijdens het werk gehoorbescherming dragen.</p>

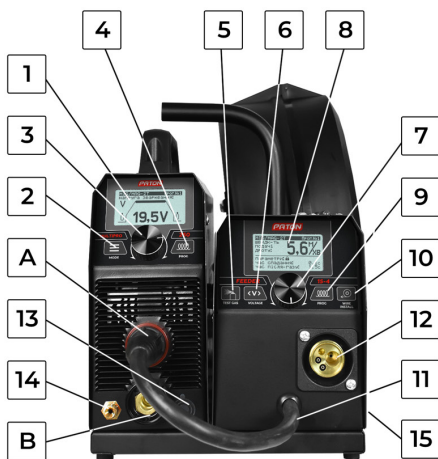
## UITPAKKEN

De levering van het apparaat omvat:

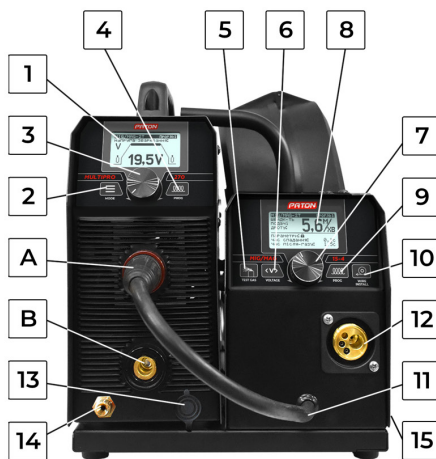


\* - Niet beschikbaar voor MultiPRO "WA"-modellen

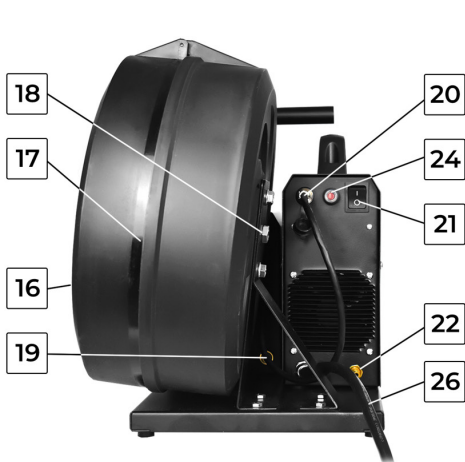
## BEDIENINGSELEMENTEN EN INDICATIE



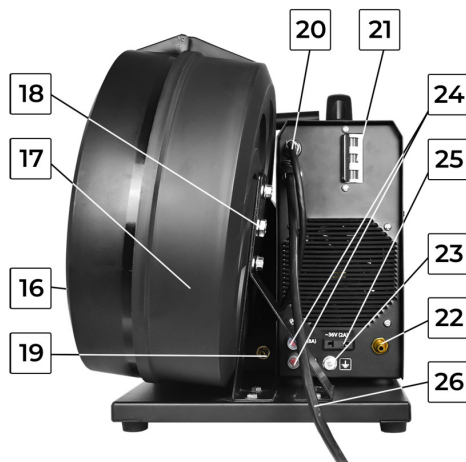
MultiPRO-200/250



MultiPRO-270/350-400V



**MultiPRO-200/250**



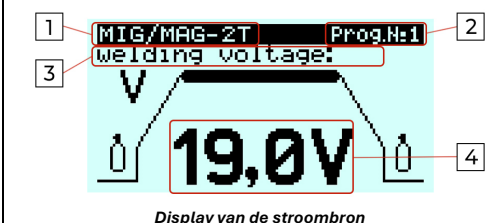
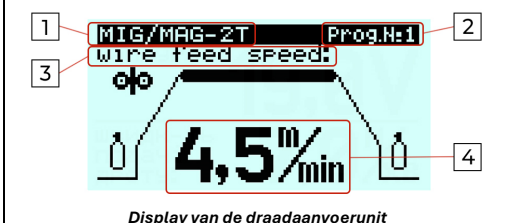


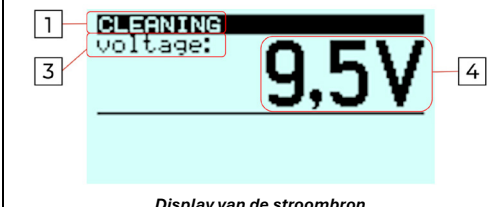
**MultiPRO-270/350-400V**

- 1- Display van de lasunit;
  - 2- Knop voor selectie van de lasmodus **MODE**:
    - a) handmatig booglassen met beklede elektrode (**MMA**);
    - b) wolfram-inertgaslassen (**TIG**);
    - c) lassen in inert/actief beschermgas (**MIG/MAG**);
    - d) reinigen/polijsten van roestvrij staal (**CLEAN**);
  - 3- Regelknop voor het selecteren van functies (parameters) van de actuele lasmodus en het instellen van hun waarde (standaard – instelling van de lassingparameter bij de **MIG/MAG**-methode). Selecteer de functies door de knop te draaien. Druk en draai de regelknop om de waarde van de geselecteerde parameter te wijzigen. Druk opnieuw op de regelknop om terug te keren naar het menu voor selectie van functies/parameters;
  - 4- Knop voor selectie van het lasprogramma **PROG** (parameters vooraf ingesteld door de gebruiker). Extra functie in de MIG/MAG-methode: druk en houd 1 seconde ingedrukt om het inductantieniveau in te stellen;
  - 5- **TEST GAS**-knop om de toevoer van beschermgas te controleren. Druk om het beschermgasventiel te openen. Druk opnieuw om de gastoevoer te sluiten, of het ventiel sluit automatisch na 15 seconden. Tijdens de gastest wordt de draad niet toegevoerd;
  - 6- **VOLTAGE**-knop voor het instellen van de lassingspanning op de draadaanvoereenheid;
  - 7- Regelknop voor het selecteren en instellen van functies (parameters) van de actuele lasmethode op de draadaanvoereenheid (standaard – instelling van de draadaanvoersnelheid bij **MIG/MAG**-lassen);
  - 8- Digitaal display van de draadaanvoereenheid;
  - 9- Knop voor selectie van het lasprogramma **PROG** (parameters vooraf ingesteld door de gebruiker) op de draadaanvoereenheid. Extra functie in de MIG/MAG-methode: druk en houd 1 seconde ingedrukt om het inductantieniveau in te stellen;
  - 10- **WIRE INSTALL**-knop voor het invoeren van de draad in de lasslang en naar de lastoorts. Gas wordt niet toegevoerd;
  - 11- Stroombrug voor de lasstroom naar de draadaanvoereenheid;
  - 12- EURO-type KZ-2-connector voor **MIG/MAG**-toorts;
  - 13- Connector voor de toortsschakelaars (**TIG**-lassen);
  - 14- Aansluiting voor beschermgas (naar de **TIG**-toorts);
  - 15- Vergrendeling van het deksel van de draadaanvoereenheid;
  - 16- Deksel van het draadspoelcompartiment;
  - 17- Compartiment voor de lasdraadspoel;
  - 18- Houder voor de draadspoel met veerbelast remmechanisme;
  - 19- Aansluiting voor beschermgas (**MIG/MAG**-lassen);
  - 20- Connector van de besturingskabel van de draadaanvoer;
  - 21- Hoofdschakelaar/stroomonderbreker;
  - 22- Inlaataansluiting voor beschermgas (van de gasfles) (**TIG**-lassen);
  - 23- Aansluitpunt voor de massakabel;
  - 24- Zekeringen van de draadaanvoer en gasverwarmer;
  - 25- 36 V-aansluiting voor de gasverwarmer;
  - 26- Voedingskabel;
- A** – ‘+’ aansluiting voor lasstroom:
- a) **MIG/MAG**-lassen met massieve draad – de kabel van de draadaanvoereenheid is aangesloten (standaard);
  - b) **MIG/MAG**-lassen met gevulde draad – de **massakabel** is aangesloten;
  - c) **TIG**-lassen – alleen de **massakabel** is aangesloten;
  - d) **MMA**-lassen – de kabel van de elektrodehouder is aangesloten (de **massakabel** wordt aangesloten bij gebruik van speciale elektroden);
  - e) **CLEAN** reinigen/polijsten – de massakabel is aangesloten;

B - '-' aansluiting voor lasroom:

- MIG/MAG**-lassen met massieve draad – de **massakabel** is aangesloten;
- MIG/MAG**-lassen met gevulde draad – de kabel van de draadaanvoereenheid is aangesloten;
- TIG**-lassen – alleen de kabel van de TIG-toorts is aangesloten;
- MMA**-lassen – de **massakabel** is aangesloten (de kabel van de elektrodehouder wordt aangesloten bij gebruik van speciale elektroden);
- CLEAN** reinigen/polijsten – de kabel van de elektroborstel is aangesloten.

## INDICATIE

MIG/MAG		
 <p>1 - MIG/MAG-2T Prog.No:1 2 - 3 - Welding voltage: 4 - 19,0V 5 -</p> <p><i>Display van de stroombron</i></p>	 <p>1 - MIG/MAG-2T Prog.No:1 2 - 3 - Wire feed speed: 4 - 4,5<sup>m</sup>/min 5 -</p> <p><i>Display van de draadaanvoerunit</i></p>	
MMA		
 <p>1 - MMA Prog.No:1 2 - 3 - amperage: 4 - 95A 5 - Parameters:  Power Hot Start: 50% time Hot Start: 0,3s</p> <p><i>Display van de stroombron</i></p>	<p>1 – Bedrijfsmodus; 2 – Programmanummer; 3 – Naam van de functie / parameter; 4 – Waarde van de geselecteerde functie / parameter 5 – De volgende 2 parameters in het menu.</p>	
TIG		
 <p>1 - TIG-HF2T Prog.No:1 2 - 3 - amperage: 4 - 72A 5 - Parameters:  time amper-down: 0,2s time Post-gas: 4,0s</p> <p><i>Display van de stroombron</i></p>		
CLEAN		
 <p>1 - CLEANING 2 - 3 - voltage: 4 - 9,5V 5 -</p> <p><i>Display van de stroombron</i></p>		

## INBEDRIJFSTELLING

De lasunit is uitsluitend ontworpen voor handbooglassen (**MMA**), voor TIG-lassen (wolfram-inertgas), voor **MIG/MAG**-lassen (metaal-inertgas/metaal-actief gas), evenals voor elektrochemisch reinigen/polijsten van roestvrijstalen producten (**CLEAN**). Elk

ander gebruik van de machine wordt als onjuist beschouwd. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik van de machine. Correct gebruik van de machine impliceert naleving van deze handleiding.

## INSTALLATIEVEREISTEN

De machine moet zodanig worden geplaatst dat een vrije in- en uitstroom van koellucht via de ventilatieopeningen op het voor- en achterpaneel wordt gewaarborgd. Zorg ervoor dat metaalstof (bijvoorbeeld slijpstof) niet rechtstreeks door de koelventilator in de machine wordt gezogen.

## NETAANSLUITING

De **PATON MultiPRO** lasmachine is geschikt voor:

1- Netspanning 1×220 V (-27 % +18 %) – voor modellen MultiPRO-200/250;

2- Driefasige netspanning 3×380 V of 3×400 V (voor modellen MultiPRO-270 en MultiPRO-350-15-4-400V), hiervoor zijn drie geleiders bestemd. Veiligheidsvoorschriften vereisen aarding van de behuizing van de machine. Er zijn twee manieren om de machine te aarden:

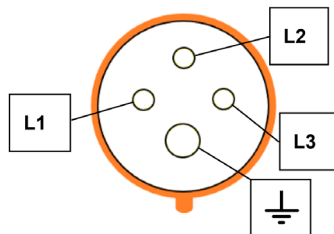
- door gebruik te maken van de vierde draad in de geel-groene netkabel (internationale norm IEC 60445);
- door gebruik te maken van een boutaansluiting op de achterwand van de machine (strengere aardingsnorm gebruikt in GOS-landen).

Gebruik een vieraderige kabel die voldoet aan de IEC 60445-norm om PATON lasmachines aan te sluiten op een driefasige voeding:

- Bruine draad - fase L1;
- Zwarte draad - fase L2;
- Blauwe draad - fase L3;
- Geel-groene draad - aarde.

**LET OP!** Wanneer de machine wordt aangesloten op een netspanning hoger dan 270 V (voor MultiPRO-200/250) of 450 V (voor modellen MultiPRO-270/350-15-4-400V), vervallen alle garantieverplichtingen van de fabrikant! De garantie vervalt ook bij een foutieve aansluiting van de netfase op de aardleiding van de bron.

Gebruik een netstekker, kabeldoorsneden en zekeringen die overeenkomen met de specificaties van de machine.



## SELECTIE VAN DE MENUTAAL VAN HET APPARAAT

Houd de **MODE**-knop ingedrukt en schakel het apparaat in om de menutaal te selecteren/wijzigen. Selecteer de gewenste taal met de draaiknop (3) of (7) en druk om te bevestigen. De machine gaat verder met de geselecteerde taal.

## PARAMETERS VAN DE LASMODI

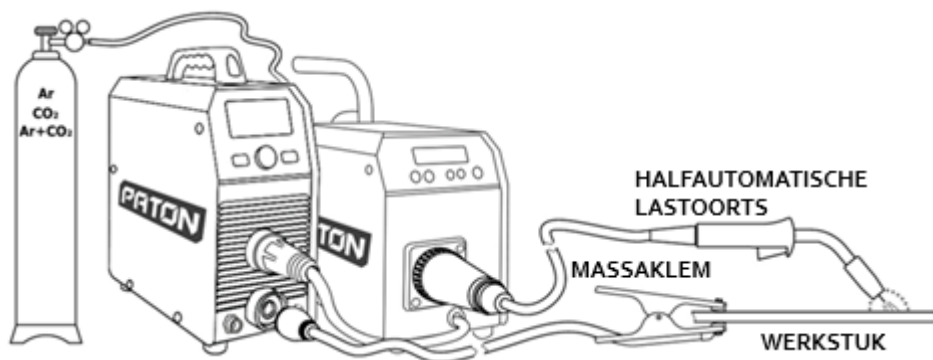
Diameter MMA-elektrode, mm	Ingestelde stroom voor MMA en TIG, A	Diameter lasdraad voor MIG/MAG, mm	Doorsnede van elke geleider van de netkabel, mm <sup>2</sup>	Max. kabellengte, m
<b>1x220 V – MultiPRO-200, MultiPRO-250</b>				
Ø2	tot 80	tot Ø0.6	1	75
			1.5	115
			2	155
			2.5	195
			4	310
Ø3	tot 120	tot Ø0.8	1.5	75
			2	105
			2.5	130
			4	205
			6	310
Ø4	tot 160	tot Ø1.0	2	75
			2.5	95
			4	155
			6	230
Ø5	tot 200		2.5	75
			4	125
			6	185
Ø5 Ø6 (smeltbaar)	tot 250		2.5	60
		4	100	
		6	150	

<sup>1</sup> Tot 1,0 mm voor pulserend lassen met staal- en roestvrijstaal draad

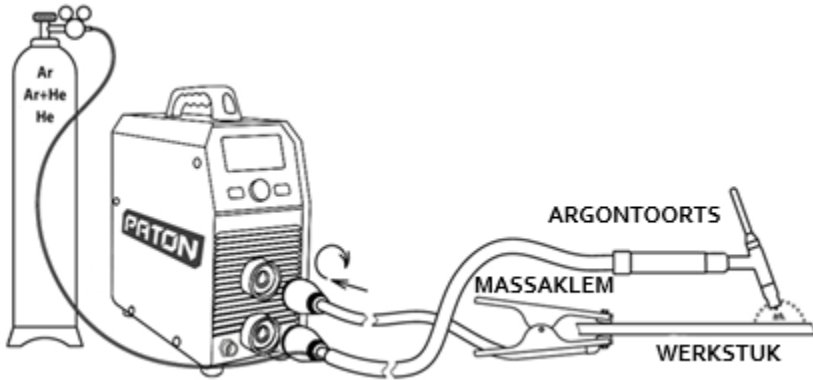
**LET OP!** De aan/uit-schakelaar van de MultiPRO-200/250 schakelt de interne elektronica niet volledig spanningsloos wanneer de machine is uitgeschakeld. Daarom moet, volgens de veiligheidsvoorschriften, de stekker uit het stopcontact worden gehaald na beëindiging van het werk.

Diameter MMA-elektrode, mm	Ingestelde stroom voor MMA en TIG, A	Diameter lasdraad voor MIG/MAG, mm	Doorsnede van elke geleider van de netkabel, mm <sup>2</sup>	Max. kabellengte, m
<b>3 x 380/400 V – MultiPRO-270-400V, MultiPRO-350-400V</b>				
Ø2	tot 80	tot Ø0,6	1,0	135
			1,5	205
			2	270
			2,5	340
Ø3	tot 120	tot Ø0,8	4	540
			1,5	135
			2	175
			2,5	220
Ø4	tot 160	tot Ø1,0	4	350
			6	525
			2	130
Ø5	tot 220		2,5	160
			4	260
			6	385
Ø6 (smeltbaar)	tot 270	2,5	115	
		4	180	
		6	270	
Ø6	tot 350	tot Ø1,2	2,5	85
			4	135
			6	205
Ø6	tot 350	tot Ø1,4	2,5	65
			4	100
			6	150

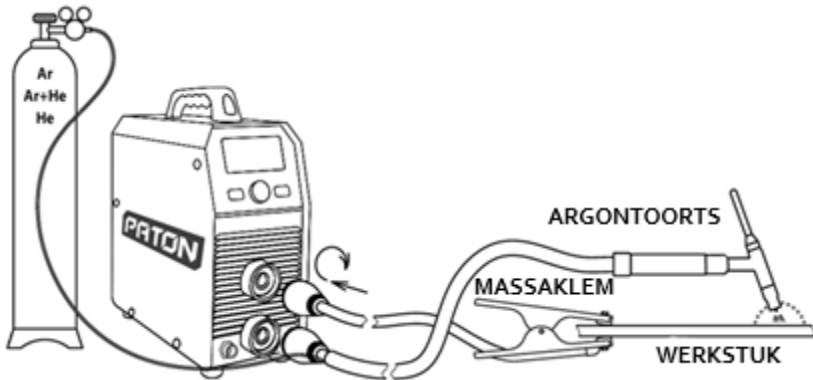
## AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR BOOGLASSEN IN INERT GAS / ACTIEF GAS GAS(MIG/MAG)



## AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR TIG (WOLFRAMBOOGLASSEN IN INERT GAS) - TIG-LIFT

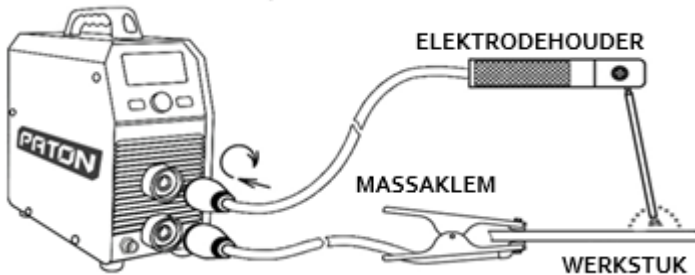


## AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR TIG (WOLFRAMBOOGLASSEN IN INERT GAS) - TIG-2T/4T



**LET OP!** Zorg ervoor dat u de signaalkabel Loskoppelt van de draadaanvoerunit bij gebruik van TIG HF-boogontstekingsmodi!

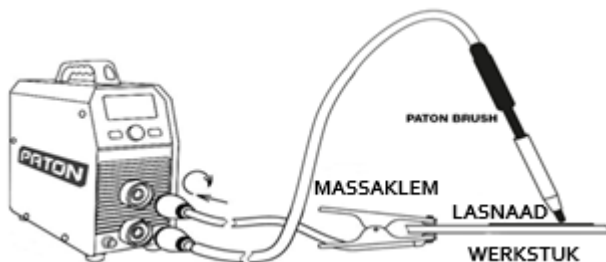
## AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR HANDMATIG BOOGLASSEN (MMA)



## AANBEVOLEN LENGTES VAN STROOMKABELS VOOR MMA-LASSEN

Max. stroom, A	Kabel lengte (enkele richting), m	Doorsnede, mm <sup>2</sup>	Kabeltype
100	2 ... 9	10	KG 1x10
	3...14	16	KG 1x16
160	2 ... 9	16	KG 1x16
	3...14	25	KG 1x25
200	2 ... 7	16	KG 1x16
	3...10	25	KG 1x25
250	2...8	25	KG 1x25
	3...12	35	KG 1x35
270	5 ... 11	35	KG 1x35
350	6 ... 14	35	KG 1x35

## AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR ELEKTROCHEMISCHE REINIGING / POLIJSTEN (CLEAN)



## SPECIFICATIES

PARAMETERS	MultiPRO-200	MultiPRO-250	MultiPRO-270-400V	MultiPRO-350-400V
Nominale netspanning 50 / 60 Hz, V	1x220 / 1x230		3x380 / 3x400	
Nominaal stroomverbruik uit het net, A	23...27	29,6 ... 35,1	12,1 ... 14,1	16,2 ... 18,7
Nominale lasstroom, A	200	250	270	350
Maximale bedrijfsstroom, A	270	335	350	450
Inschakelduur	70 % bij 200 A / 100 % bij 167 A	60 % bij 250 A / 100 % bij 193 A	70 % bij 270 A / 100 % bij 225 A	70 % bij 350 A / 100 % bij 290 A
Toegestane variatie van de voedingsspanning, %	-27...+18	-27...+18	±15	±15
Instelbereik van de lasstroom, A	10 ... 200	12...250	12...270	14...350
Instelbereik van de lasspanning, V	12 ...26	12...28	12...29	12...30
Instelbereik van de draadaanvoersnelheid, m/min	1,0...16,0			
Diameter van de MMA-elektrode, mm	1,6...5,0	1,6...6,0	1,6...6,0	1,6...6,0
Diameter van de lasdraad, mm	0,6...1,0 <sup>2</sup>	0,6...1,2 <sup>3</sup>	0,6...1,2	0,6...1,4
Type draadaanvoerunit	4-rols, alle rollen aangedreven			
Maximaal spoelgewicht, kg	15			
Pulslasmodi, Hz	MMA: 0,2...500 – instelbaar; TIG: 0,2...500 – instelbaar; MIG/MAG – synergisch			
Contactloze boogontsteking in TIG	HF-modus			
“Hot-Start” in de MMA-methode	instelbaar			
“Arc-Force” in de MMA-methode	instelbaar			
“Anti-Stick” in de MMA-methode	instelbaar			
Spanningsreductie-eenheid bij nullast	aan / uit			

<sup>2</sup> 0,8...1,2 mm voor lassen met aluminiumdraad

<sup>3</sup> 0,6...1,0 mm voor pulserend lassen met massieve staal- en roestvrijstalen draad

PARAMETERS	MultiPRO-200	MultiPRO-250	MultiPRO-270-400V	MultiPRO-350-400V
Nullastspanning in de MMA-methode, V	12 / 75			
Boogontstekingsspanning, V	110			
Nominaal opgenomen vermogen, kVA	5,1 ... 6,1	6,6 ... 7,8	8,0 ... 9,4	10,7 ... 12,3
Maximaal opgenomen vermogen, kVA	7,5	9,5	11,4	15,3
Rendement, %	90			
Koeling	Adaptief			
Bedrijfstemperatuurbereik, °C	-25 ... +45			
Afmetingen van de behuizing (Lengte x Breedte x Hoogte), mm	360 x 260 x 270	360 x 260 x 270	540 x 360 x 400	540 x 360 x 400
Gewicht zonder draadspool en accessoires, kg	13,3	14,1	16,5	24,4
Beschermingsgraad	IP33			

## SELECTIE EN INSTELLING VAN DE MACHINEFUNCTIES

De draaiknoppen (3) en (7) op het frontpaneel van de stroombron en de draadaanvoerunit zijn de belangrijkste multifunctionele menu-bedieningselementen. Draai aan de knop om menuopties te selecteren of de waarde van een instelbare parameter te wijzigen. Druk op de knop om uw keuze te bevestigen.


Wanneer het instellingenmenu vergrendeld is, toont het apparaat altijd de waarde van de hoofdparameter van de huidige werkmodus. Draai aan de knop om de hoofdparameter te wijzigen:

- 1) in de **MMA**-methode – de lasstroom;
- 2) in de **TIG**-methode – de lasstroom;
- 3) in de **MIG/MAG**-methode – de lasspanning;
- 4) in de **CLEAN**-modus – de reinigingsspanning.

Om het menu te ontgrendelen, ontgrendel het menu om toegang te krijgen tot de fijninstellingen van de geselecteerde lasmethode. Selecteer de gewenste functie of parameter met de knop, wijzig de waarde en druk om te bevestigen – de wijzigingen worden onmiddellijk toegepast op de huidige lasmethode.

Bij het **MIG/MAG**-lasproces wordt de werkelijke lasstroom weergegeven op het digitale display. Na het beëindigen van het lassen blijft de waarde van de werkelijke lasstroom nog 8 seconden zichtbaar op het scherm, zodat de lasser deze kan controleren.

## ONTGRENDELEN EN VERGRENDELEN VAN HET MENU

Wanneer het instellingenmenu vergrendeld is, wordt een gesloten slot op het scherm weergegeven: .

Houd de draaiknop langer dan 3,5 seconden ingedrukt om **het menu te ontgrendelen** – een openingsanimatie van het slot wordt weergegeven. Wacht tot het slot volledig geopend is en laat de knop los – het menu is ontgrendeld.

Houd de draaiknop langer dan 3,5 seconden ingedrukt om **het ontgrendelde menu te vergrendelen** – een sluitanimatie van het slot wordt weergegeven. Wacht tot het slot volledig gesloten is en laat de knop los – het menu is vergrendeld.

## OVERSCHAKELEN NAAR DE GEWENSTE BEDRIJFSMODUS

Druk op de MODE-knop om cyclisch naar de volgende bedrijfsmodus te schakelen (TIG, MMA, MIG/MAG, CLEAN).

## RESETTEN VAN INSTELLINGEN

Houd de draaiknop (3) of (7) langer dan 12 seconden ingedrukt om alle parameters en functies van het **huidige programma** naar de fabrieksinstellingen terug te zetten.

**LET OP!** Tijdens het ingedrukt houden wordt het menu vergrendeld/ontgrendeld, verschijnt een aftelling “333, 222, 111, 000”, waarna de instellingen worden gereset.

Het resetten van elk programma in elke lasmethode wordt afzonderlijk uitgevoerd.

## WIJZIGEN VAN HET LASPROGRAMMA

In elke lasmethode die beschikbaar is op **MultiPRO-machines** kunnen maximaal 16 verschillende instellingen (lasprogramma's) worden opgeslagen. Het nummer van het huidige programma wordt rechtsboven op het display weergegeven. Na de eerste inschakeling is programma nr. 1 altijd ingesteld voor elke modus. Alle wijzigingen worden automatisch opgeslagen in het huidige programma.

Stel de gewenste lasmodi in en sla ze op onder verschillende nummers om snel te kunnen wisselen:

- 1) Ontgrendel het menu van het apparaat indien het vergrendeld is;
- 2) Druk op de **PROG**-knop. Draai aan de knop om het gewenste programmanummer te selecteren. Druk om te bevestigen;
- 3) Stel de parameters en functies van de geselecteerde modus in – de instellingen worden automatisch opgeslagen onder het gekozen programmanummer.

## FUNCTIELIJST

### MIG/MAG lasmethode

- 0) [-3-] **welding voltage** - belangrijkste weergegeven parameter (standaardwaarde = 19.0 V);
  - a) 12 ... 26.0 V (stapgrootte 0.1 V) voor MultiPRO-200;
  - b) 12 ... 28.0 V (stapgrootte 0.1 V) voor MultiPRO-250;
  - c) 12 ... 29.0 V (stapgrootte 0.1 V) voor MultiPRO-270-400V;
  - d) 12 ... 32.0 V (stapgrootte 0.1 V) voor MultiPRO-350-400V;
- 1) [SPD] **wire feed speed** - tweede hoofdparameter (standaardwaarde = 4.5 m/min);
  - a) 1.0 ... 16.0 m/min (stapgrootte 0.1 m/min);
- 2) [t.Pr] **time pre-gas** (standaardwaarde= 0.1 s);
  - a) 0.1 ... 25.0 s (stapgrootte 0.1 s);
- 3) [t.P0] **time post-gas** = 1.5 s (standaardwaarde);
  - a) 0.5 ... 25.0 s (stapgrootte 0.1 s);
- 4) [t.uP] **amperage rise time** (standaardwaarde= 0.1 s);
  - a) 0[OFF] ... 5.0 s (stapgrootte 0.1 s);
- 5) [t.dn] **amper. fall time** (standaardwaarde= 0.1 s);
  - a) 0[OFF] ... 5.0 s (stapgrootte 0.1 s);
- 6) [but] **torch button mode** (standaardwaarde= [2T]);
  - a) [2T] – 2-takt toortsknopmodus;
  - b) [4T] – 4-takt toortsknopmodus;
- 7) [Ind] **inductance level** (standaardwaarde= 0);
  - a) -5 ... 0 ... 5 stappen (stapgrootte 1 stap);
- 8) [Sft] **soft start wire** (standaardwaarde= OFF);
  - a) ON – ingeschakeld;
  - b) OFF – uitgeschakeld;
- 9) [Po.P] **pulse mode** (standaardwaarde= OFF);
  - a) ON – ingeschakeld;
  - b) OFF – uitgeschakeld;

#### Parameters van de MIG/MAG pulsmodus:

- 10) [Adu] **voltage adjust.** – hoofdparameter (standaardwaarde = 0,0 V). De resulterende **welding voltage** wordt ook weergegeven; deze wordt beïnvloed door **voltage adjust.**, **wire feed speed**, **wire material** en **wire diameter**;
  - a) -5.0...+5.0 V (stapgrootte 0.1 V). De booglengte neemt toe met de waarde van de parameter;
- 11) [tYP] **wire material** (standaardwaarde= Fe);
  - a) **Fe** – gewone staaldraad van het type ER70S-6 (gebruik bescherm gas<sup>4</sup> met samenstelling 82 % Ar + 18 % CO<sub>2</sub> **alleen**);
  - b) **St.St** – roestvrijstaal draad van het type ER308L/ER316L (gebruik bescherm gas<sup>4</sup> met samenstelling 98 % Ar + 2 % CO<sub>2</sub> **alleen**);
  - c) **Al.Si** – aluminium-siliciumdraad van het type ER4043 (gebruik **alleen** 100 % Ar gas<sup>4</sup>);
  - d) **Al.Mg** – aluminium-magnesiumdraad van het type ER5356 (gebruik **alleen** 100 % Ar gas<sup>4</sup>);
- 12) [dia] **wire diameter** (standaardwaarde = 0,8 mm);
  - a) 0,6...1.0 mm voor MultiPRO-200/250 – staal- en roestvrijstaaldraad;
  - b) 0,6...1.2 mm voor MultiPRO-270/350 – staal- en roestvrijstaaldraad;
  - c) 0,8...1,2 mm voor aluminiumdraad.

### TIG-las methode

- 0) [-2-] **welding amperage** - belangrijkste weergegeven parameter (standaardwaarde= 60 A);
  - a) 12 ... 200 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-200;
  - b) 12 ... 250 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-250;
  - c) 12 ... 270 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -270-400V;
  - d) 14...350 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -350-400V;
- 1) [but] **torch button mode** (standaardwaarde= [HF2T]);
  - a) **LIFT** - contactontsteking **TIG-LIFT** (toorts met ventiel);
  - b) **LIFT2T** - contactontsteking, 2-takt knopmodus **TIG-LIFT2T**;
  - c) **LIFT4T** - contactontsteking, 4-takt knopmodus **TIG-LIFT4T**;

**LET OP!** Bij gebruik van **TIG HF**-ontsteking **koppel de signaalkabel los** van de draadaanvoerunit!

- d) **HF2T** - contactloze ontsteking, 2-takt knopmodus **TIG-HF2T**;
  - e) **HF4T** - contactloze ontsteking, 4-takt knopmodus **TIG-HF4T**;
- 2) [t.Pr] **time pre-gas** (standaardwaarde= 0.4 s);
    - a) 0.1 ... 25.0 s (stapgrootte 0.1 s);
  - 3) [t.P0] **time post-gas** (standaardwaarde= 4.0 s);
    - a) 1.0 ... 35.0 s (stapgrootte 0.1 s);

- 4) **[Pr.A] start amperage** (pilot arc) (standaardwaarde= 20 A);
  - a) 12 ... 50 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -200;
  - b) 12 ... 50 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -250;
  - c) 12 ... 50 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -270-400V;
  - d) 14 ... 50 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -350-400V;
- 5) **[Po.A] final amperage** (standaardwaarde= 20 A);
  - a) 12 ... 50 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -200;
  - b) 12 ... 50 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -250;
  - c) 12 ... 50 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -270-400V;
  - d) 14 ... 50 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -350-400V;
- 6) **[t.uP] amperage rise time** (standaardwaarde= 0.2 s);
  - a) 0[OFF] ... 15.0 s (stapgrootte 0.1 s);
- 7) **[t.dn] amper. fall time** (standaardwaarde= 0.2 s);
  - a) 0[OFF] ... 15.0 s (stapgrootte 0.1 s);
- 8) **[Po.P] pulse mode** (standaardwaarde= OFF);
  - a) ON – ingeschakeld;
  - b) OFF – uitgeschakeld;

#### Parameters van de TIG pulsmodus:

- 9) **[-2-] base amperage** - belangrijkste weergegeven parameter (standaardwaarde= 60 A);
  - a) 12 ... 200 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-200;
  - b) 12 ... 250 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-250;
  - c) 12 ... 270 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -270-400V;
  - d) 14...350 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -350-400V;
- 10) **[I.PS] pause amperage** (standaardwaarde= 25 A);
  - a) 12 ... 200 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -200;
  - b) 12 ... 250 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -250;
  - c) 12 ... 270 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -270-400V;
  - d) 14...350 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO -350-400V;
- 11) **[Fr.P] frequency pulse** (standaardwaarde= 10.0 Hz);
  - a) 0.2 ... 500 Hz (dynamische stapgrootte 0.1 Hz...1 Hz);
- 12) **[dut] impulse/pause duty** – percentage van de stroompuls ten opzichte van de herhalingsperiode (standaardwaarde= 50%);
  - a) 4 ... 80% (stapgrootte 2%);
- 13) **[SPT] SPOT-lasmodus** (standaardwaarde= OFF);
  - a) ON – ingeschakeld;
  - b) OFF – uitgeschakeld;

#### Parameters van de SPOT/COLD TIG-modus:

- 14) **[I.SPT] spot amperage** (standaardwaarde= 160 A);
  - a) 12 ... 200 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-200;
  - b) 12 ... 250 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-250;
  - c) 12 ... 270 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-270-400V;
  - d) 14 ... 350 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-350-400V;
- 15) **[t.SP] spot time** (standaardwaarde= 0.02 s);
  - a) 0.01 ... 25.0 s (dynamische stapgrootte 0.01 ...1 s);
- 16) **[t.PS] pause time** (standaardwaarde= 1,0 s);
  - a) OFF ... 0.5 ... 5.0 s (stapgrootte 0.1 s).

#### MMA-las methode

- 0) **[-1-] – welding amperage** - hoofdparameter (standaardwaarde= 80 A);
  - a) 12 ... 200 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-200;
  - b) 12 ... 250 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-250;
  - c) 12 ... 270 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-270-400V;
  - d) 14 ... 350 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-350-400V;
- 1) **[H.St] 'Hot start' power** (standaardwaarde= 40%);
  - a) 0[OFF] ... 100% (stapgrootte 5%);
- 2) **[t.HS] 'Hot start' time** (standaardwaarde= 0.3 s);
  - a) 0.1 ... 1.0 s (stapgrootte 0.1 s);
- 3) **[Ar.F] 'Arc Force' power** (standaardwaarde= 50%);
  - a) 0[OFF] ... 100% (stapgrootte 5%);
- 4) **[u.AF] 'Arc force' threshold** (standaardwaarde= 12 V);
  - a) 9 ... 18 V (stapgrootte 1 V);
- 5) **[CVS] volt-amperage characteristic slope** (standaardwaarde= 1.4 V/A);
  - a) 0.2 ... 1.8 V/A (stapgrootte 0.4 V/A);
- 6) **[Sh.A] 'Short Arc' mode** (standaardwaarde= OFF);
  - a) 0[OFF] ... 3 niveaus (stapgrootte 1 niveau);

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

**Parameters van de MMA pulsatiemodus:**

---

- 9) **[-1-] base amperage** (standaardwaarde= 80 A);
    - a) 12 ... 200 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-200;
    - b) 12 ... 250 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-250;
    - c) 12 ... 270 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-270-400V;
    - d) 14 ... 350 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-350-400V;
  - 10) **[I.PS] pause amperage** (standaardwaarde= 25 A);
    - a) 12 ... 200 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-200;
    - b) 12 ... 250 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-250;
    - c) 12 ... 270 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-270-400V;
    - d) 14 ... 350 A (stapgrootte 1 A) voor MultiPRO-350-400V;
  - 11) **[Fr.P] frequency pulse** (standaardwaarde= 5.0 Hz);
    - a) 0.2 ... 500 Hz (dynamische stapgrootte 0.1 Hz...1 Hz);
  - 12) **[dut] impulse/pause duty** - percentage van de stroompuls ten opzichte van de herhalingsperiode (standaardwaarde= 50%);
    - a) 20 ... 80% (stapgrootte 2%).
- 

**Elektrochemische reinigings-/polijstmodus 'CLEAN'**

- 0) **[-4-] voltage** - hoofdparameter (standaardwaarde = 12.0 V);
  - a) 8...12 V (stapgrootte 0.5 V).

## GARANTIE

### Geachte klant!

PATON INTERNATIONAL dankt u voor de keuze van PATON™-producten en garandeert de hoge kwaliteit en de correcte werking van dit product, mits de gebruiksvoorschriften worden nageleefd.



**LET OP!!!** Voordat u de apparatuur gebruikt, raden wij aan de gebruiksaanwijzing te lezen en te controleren of het garantiebewijs correct is ingevuld. De naam van het gekochte model en het serienummer moeten overeenkomen met de gegevens in het garantiebewijs. Wijzigingen of correcties in het garantiebewijs zijn niet toegestaan!

## GARANTIEVOORWAARDEN

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

**LET OP!** Er wordt geen gratis garanteservice verleend in geval van mechanische schade aan de lasapparatuur!

De hoofdgarantieperiode voor lasapparatuur bedraagt:

Model van het apparaat	Garantieperiode
MultiPRO-200	<b>3 jaar</b>
MultiPRO-250	
MultiPRO-270-400V	
MultiPRO -350-400V	

De hoofdgarantieperiode begint op de datum van verkoop van de inverterapparatuur aan de eindgebruiker.

Om storingen te voorkomen, wordt aanbevolen om, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden, eenmaal per zes maanden het beschermdeksel te verwijderen en de interne componenten met perslucht te reinigen. De reiniging moet zorgvuldig worden uitgevoerd, waarbij de compressor slang op voldoende afstand wordt gehouden om schade aan mechanische onderdelen en soldeerverbindingen van elektronische componenten te voorkomen.

Tijdens de hoofdgarantieperiode verplicht de verkoper zich om kosteloos voor de eigenaar van PATON™-inverterapparatuur:

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

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

- met mechanische schade die de werking beïnvloedt (vervorming van de behuizing en onderdelen als gevolg van vallen of externe impact, losraken van knoppen en connectoren);
- met sporen van corrosie die een storing hebben veroorzaakt;
- die defect is geraakt door hoge vochtigheid;
- die defect is geraakt door ophoping van geleidende stof (steenkoolstof, metaalspanen, enz.);
- in geval van ongeautoriseerde reparatiepogingen en/of vervanging van onderdelen.

De hoofdgarantie **is ook niet van toepassing** op externe onderdelen van de apparatuur die aan fysieke belasting onderhevig zijn, evenals op accessoires / verbruiksartikelen, waarvoor klachten uiterlijk twee weken na verkoop worden geaccepteerd:

- aan/uit-schakelaar;
- instelknoppen;
- connectoren voor kabels en slangen;
- besturingsconnectoren;
- netkabel en netstekker;
- draaggreep, schouderriem, koffer, verpakking;
- elektrodehouder, massaklem, toorts, laskabels en slangen.

De verkoper behoudt zich het recht voor om garanteservice te weigeren of de productiedatum als startdatum van de garantieverplichtingen vast te stellen (bepaald op basis van het serienummer):

- in geval van verlies van het garantiebewijs;
- in geval van ontbrekende of onjuiste invulling van het garantiebewijs bij verkoop.

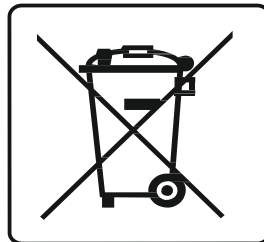
De garantieperiode wordt verlengd met de duur van de garantiedienst in het servicecentrum.

Neem contact op met uw dealer of importeur voor informatie over de locatie en contactgegevens van het dichtstbijzijnde 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: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====

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: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

=====