

PATON

GEBRUIKERSHANDLEIDING

StandardMIG-160 | StandardMIG-200

S/N: P _____ S

S/N: P _____ S

StandardMIG-250

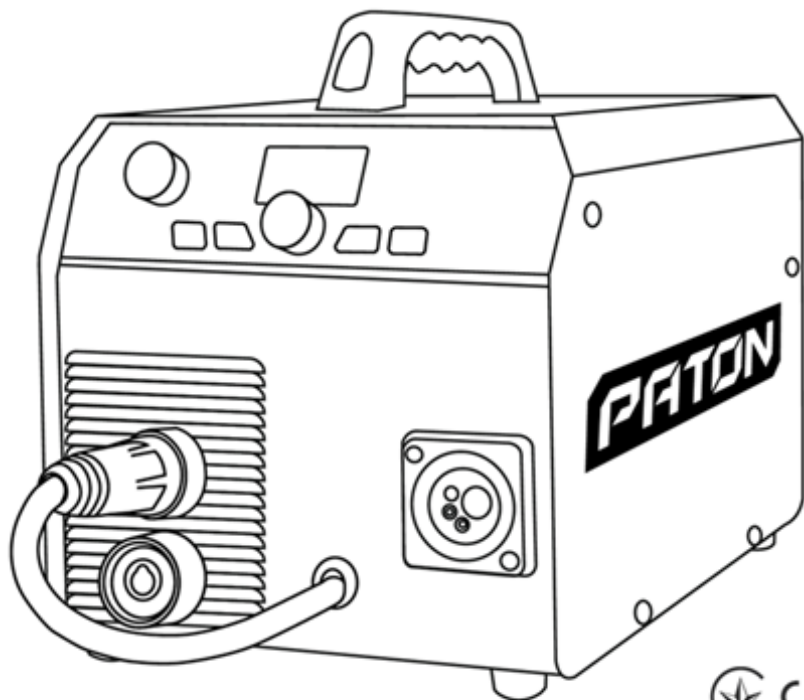
S/N: P _____ S

StandardMIG-270-400V

S/N: P _____ S

StandardMIG-350-400V

S/N: P _____ S



Halfautomatische lasinverter
PATON StandardMIG-160 / 200 / 250 / 270-400V / 350-400V

Serienummer _____

Aankoopdatum " _____ " _____ 20 _____

Stempel

(handtekening van de verkoper)

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

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™ StandardMIG-160
PATON™ StandardMIG-200
PATON™ StandardMIG-250
PATON™ StandardMIG-270-400V
PATON™ StandardMIG-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:

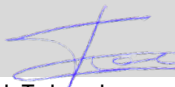
PATON International LLC

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

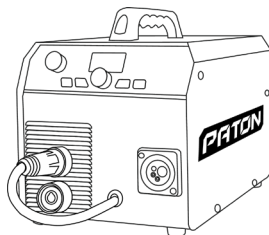
	<p>De lasmachine is vervaardigd overeenkomstig de technische normen en de vastgestelde veiligheidsvoorschriften. Onjuist gebruik kan echter leiden tot de volgende gevaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> – letsel van onderhoudspersoneel of derden; – beschadiging van de machine of van eigendommen 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 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

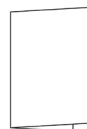
De leveringsomvang van het apparaat omvat:



Las kabel met ABICOR BINZEL elektrodenhouder*



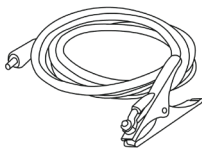
PATON StandardMIG-lasapparaat



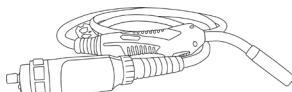
Korte bedieningshandleiding



Rollen voor massieve en aluminium lasdraad**



Laskabel met massaklem ABICOR BINZEL*



ABICOR BINZEL MIG/MAG-lastoorts*



Pneumatische snelkoppeling



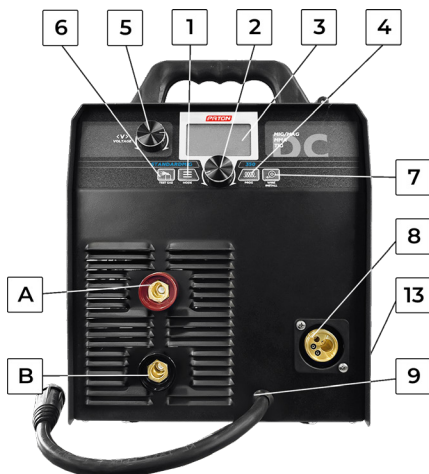
Onderstelset***

* Behalve modellen met index "WA"

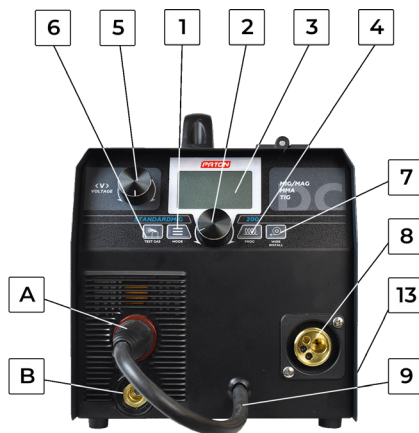
** Voor StandardMIG-350-400V

*** Voor StandardMIG-270/350-400V, behalve modellen met index "WA"

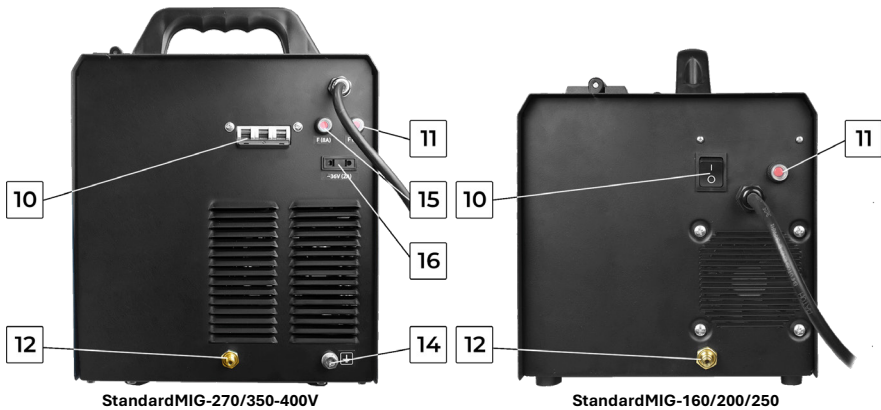
BEDIENINGSELEMENTEN EN INDICATIES



StandardMIG-270/350-400V



StandardMIG-160/200/250



StandardMIG-270/350-400V

StandardMIG-160/200/250

- 1- **MODE** - knop voor selectie van de lasmethode:
 - a) handmatig booglassen met beklede elektrode (**MMA**);
 - b) wolfram-inertgaslassen (**TIG**);
 - c) booglassen onder inert gas / booglassen onder actief gas (**MIG/MAG**);
 - 2- Draaiknop voor het selecteren van functies (parameters) van de huidige modus en het instellen van hun waarden / instellen van de draadaanvoersnelheid in de **MIG/MAG**-modus. 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 de knop te draaien. Druk opnieuw op de knop om terug te keren naar het menu voor functie-/parametersselectie;
 - 3- Display van het lasapparaat;
 - 4- Knop voor selectie van het lasprogramma **PROG** (set eerder opgeslagen gebruikersparameters). Extra functie **in MIG/MAG-modus**: houd langer dan 1 seconde ingedrukt om het inductantieniveau in te stellen;
 - 5- **VOLTAGE (V)** – regelaar voor de lassungspanning in de **MIG/MAG**-modus;
 - 6- **TEST GAS** – knop voor controle van beschermgas (geen draadaanvoer);
 - 7- **WIRE INSTALL** – knop voor draadaanvoer (geen gastoevoer);
 - 8- KZ-2 EURO-type connector voor **MIG/MAG**-toorts;
 - 9- Aansluiting voor toevoer van lasstroom naar de draadaanvoereenheid;
 - 10- Hoofdschakelaar;
 - 11- Zekering van de draadaanvoer (3 A);
 - 12- Ingangconnector voor beschermgas;
 - 13- Toegangslep;
 - 14- Aansluitpunt voor de massakabel;
 - 15- Zekering van de gasverwarmer (8 A);
 - 16- 36 V-aansluiting voor de gasverwarmer;
- A – Vermogensaansluiting '+':**
- a) **MMA**-lassen – de kabel van de elektrodehouder is aangesloten (bij gebruik van speciale elektroden is de **massakabel** aangesloten);
 - b) **TIG**-lassen – **alleen de massakabel** is aangesloten;
 - c) **MIG/MAG**-lassen met **massieve draad** – de lasstroomkabel naar de draadaanvoer is aangesloten;
 - d) **MIG/MAG**-lassen met **gevulde (fluxgevulde) draad** – de **massakabel** is aangesloten;
- B – Vermogensaansluiting '-':**
- a) **MMA**-lassen – de **massakabel** is aangesloten (bij gebruik van speciale elektroden is de kabel van de elektrodehouder aangesloten);
 - b) **TIG**-lassen – **alleen** de kabel van de TIG-toorts is aangesloten;
 - c) **MIG/MAG**-lassen met **massieve draad** – de **massakabel** is aangesloten;
 - d) **MIG/MAG**-lassen met **gevulde (fluxgevulde) draad** – de lasstroomkabel naar de draadaanvoer is aangesloten.

MACHINE-INDICATIE

MIG/MAG		
1	MIG/MAG-2T Prog.Nr:1	2
3	voltage: 19,0V	4
	wire feed speed: 4,5 m/min	
MMA		
1	MMA Prog.Nr:1	2
3	voltage reduction device: ON	4
	Parameters:	5
	pulse mode: OFF	
	welding amperage: 10A	
TIG		
1	TIG-LIFT Prog.Nr:1	2
3	amperage: 100A	4
	Parameters:	5
	SPOT mode: OFF	
	torch button: LIFT	

- 1- Huidige lasmethode
- 2- Huidig programmanummer
- 3- Naam van de functie / parameter
- 4- Waarde van de geselecteerde functie / parameter
- 5- Lijst en waarden van de volgende 2 parameters in het menu

INBEDRIJFSTELLING

De lasunit is uitsluitend ontworpen voor handmatig booglassen met beklede elektrode (**MMA**), wolfram-inertgaslassen (**TIG**) en booglassen onder inert gas / actief gas (**MIG/MAG**). Elk ander gebruik van de machine wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit oneigenlijk gebruik van de machine. Het beoogde gebruik van de machine veronderstelt naleving van deze handleiding.

INSTALLATIEVEREISTEN

De machine moet zodanig worden geïnstalleerd dat een vrije in- en uitstroom van koellucht via de ventilatieopeningen op de voor- en achterpanelen is gegarandeerd. Zorg ervoor dat metaalstof (bijvoorbeeld tijdens schuren met schuurlijnen) niet rechtstreeks door de koelventilator in de machine wordt aangezogen.

NETAANSLUITING

De **PATON StandardMIG**-lasunit is geschikt voor:

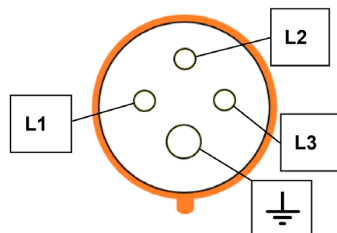
- Netspanning 220 V (-27 % / +18 %) – voor **StandardMIG-160/200/250**;
- Driefasige netspanning 3×380 V of 3×400 V – voor **StandardMIG-270-400V/350-400V**.

De veiligheidsvoorschriften bij het werken met lasapparatuur vereisen aarding van de behuizing van de unit. Dit kan op twee manieren worden uitgevoerd: 1) door gebruik te maken van de vierde ader in de netkabel met geel-groene kleur (internationale markeernorm); 2) door gebruik te maken van een geschroefde aardklem op de achterwand van de unit (strengere aardingsnorm, toegepast in de GOS-landen).

Voor het aansluiten van PATON-lasapparaten op een driefasige voeding dient een vieraderige kabel te worden gebruikt die voldoet aan de norm IEC 60445:

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

LET OP! Wanneer de unit wordt aangesloten op een netspanning hoger dan 270 V (voor StandardMIG-160/200/250) of 450 V (voor StandardMIG-270-400V/350-400V), vervallen alle garantie-verplichtingen van de fabrikant! De garantie-



verplichtingen van de fabrikant vervallen ook in geval van een foutieve aansluiting van de netfase op de aardverbinding van de stroombron.

De netstekker, de doorsneden van de netkabels en de netzekeringen moeten worden gekozen op basis van de technische specificaties van de unit.

SELECTIE VAN DE MENUTAAL VAN HET APPARAAT

Houd de **MODE**-knop ingedrukt en schakel het apparaat in om de menutaal van het apparaat te selecteren/wijzigen. Selecteer de gewenste taal met de draaiknop en druk op de knop om uw keuze te bevestigen. De interfacetaal van het apparaat wordt gewijzigd.

Parameters van de lasmede

MMA-elektrodediameter, mm	Ingestelde stroom voor MMA en TIG, A	MIG/MAG-draaddiameter, mm	Doorsnede van de netkabel, mm ²	Max. lengte van de netkabel, m
1 x 220 V/230 V – StandardMIG-160, StandardMIG-200, StandardMIG-250				
Ø2	tot 80	tot Ø0.6	1.0	75
			1.5	115
			2.0	155
			2.5	195
Ø3	tot 120	tot Ø0.8	4.0	310
			1.5	75
			2.0	105
			2.5	130
Ø4	tot 160	tot Ø1.0	4.0	205
			6.0	310
			2.0	75
Ø5	tot 200		2.5	95
			4.0	155
			6.0	230
Ø5 Ø6 (zekering)	tot 250	2.5	75	
		4.0	125	
		6.0	185	
3 x 380 V/400 V – StandardMIG-270, StandardMIG-350				
Ø3	tot 120	tot Ø0.8	2.5	60
			4.0	100
			6.0	150
			1.5	135
Ø4	tot 160	tot Ø1.0	2	175
			2.5	220
			4	350
			6	525
Ø5	tot 220		2	130
			2.5	160
		4	260	
Ø6 (zekering)	tot 270	6	385	
		2.5	115	
		4	180	
Ø6	tot 350	tot Ø1.2	6	270
			2.5	85
			4	135
Ø6	tot 350	tot Ø1.4	6	205
			2.5	65
			4	100
			6	150

LET OP! De netschakelaar op het achterpaneel van de StandardMIG-160/200/250 schakelt de interne elektronica niet volledig spanningsvrij wanneer het apparaat is uitgeschakeld. Trek na het beëindigen van het werk altijd de stekker uit het stopcontact om aan de veiligheidsvoorschriften te voldoen.

¹ Tot Ø1,0 mm voor pulsslansen met staal- en roestvaststalen draad

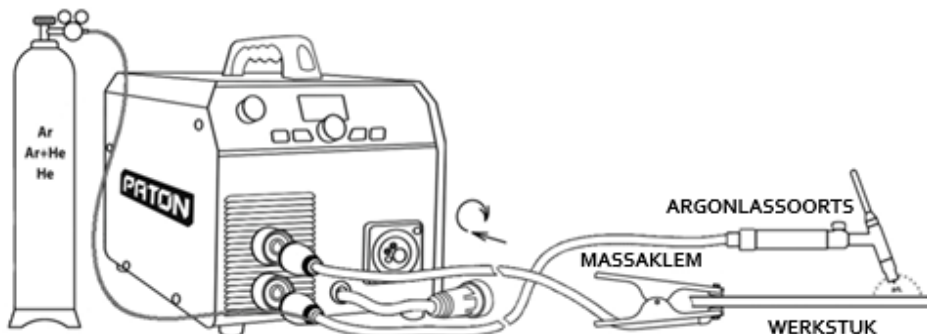
AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR HANDMATIG METAALBOOGLASSEN (MMA)



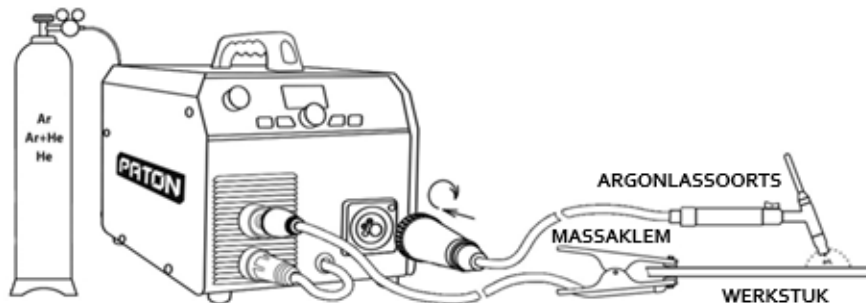
Aanbevolen lengte van voedingskabels voor MMA-lassen:

Maximale stroom, A	Kabellengte (enkele richting), m	Doorsnede van de geleider, mm ²	Kabeltype
160 max	2...7	16	KG 1x16
200 max	3...9	25	KG 1x25
250 max	5...11	35	KG 1x35
270 max	5...11	35	KG 1x35
350 max	6...14	35	KG 1x35

AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR TUNGSTEN-INERTGASBOOGLASSEN (TIG) MET TIG-TOORTS 35-50



AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR TUNGSTEN-INERTGASBOOGLASSEN (TIG) MET TIG-TOORTS GZ-2



AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR METAAL-INERTGASLASSEN / METAAL-ACTIEFGASLASSEN (MIG/MAG)



TECHNISCHE SPECIFICATIES

PARAMETERS	StandardMIG -160	StandardMIG -200	StandardMIG -250	StandardMIG -270-400V	StandardMIG -350-400V
Nominale netspanning 50 Hz, V	220/230			3x380/3x400	
Nominale netingsstroom, A	18...21	23...27	29.5...35	12...14	16...18.5
Nominale lasstroom, A	160	200	250	270	350
Maximale bedrijfsstroom, A	215	270	335	350	450
Inschakelduur (DC)	45%/bij 160 A 100%/bij 107 A	45%/bij 200 A 100%/bij 134 A	45%/bij 250 A 100%/bij 167 A	55%/bij 270 A 100%/bij 200 A	55%/bij 350 A 100%/bij 260 A
Netspanningsbereik, V	160...260				±15%
Lasstroombereik, A	8...160	10...200	12...250	12...270	14...350
Lasspanningsbereik, V	12...24	12...26	12...28	12...29	12...30
Bereik van draadaanvoersnelheid, m/min	1.0...16				
Bereik van diameter van beklede elektrode, mm	1.6...4.0	1.6...5.0	1.6...6.0	1.6...6.0	1.6...6.0
Bereik van diameter van massieve lasdraad, mm	0.6...1.0		0.6...1.2 ²	0.6...1.2	0.6...1.4
Type draadaanvoermecanisme	2 rollen			4 rollen	
Maximaal gewicht van de draadspoel, kg	5			15	
Pulsasmodi, Hz	MMA: 0,2...500 – instelbaar; TIG: 0,2...500 – instelbaar; MIG/MAG: synergistisch ³				
'Hot-Start' in MMA	Instelbaar				
'Arc-Force' in MMA	Instelbaar				
'Anti-Stick' in MMA	Automatisch				
Eenheid voor verlaging van de nullastspanning in MMA	Aan/Uit				
Nullastspanning in MMA, V	12 / 75				
Boogontstekingsspanning, V	110				
Nominaal verbruik, kVA	4.1...4.7	5.1...6.1	6.6...7.8	8.0...9.4	10.7...12.3
Maximaal verbruik, kVA	5.9	7.5	9.5	11.4	15.3
Rendement, %	90				
Koeling	Luchtgekoeld, adaptief				
Bedrijfstemperatuurbereik, °C	-25...+45				
Behuizingsafmetingen (lengte × breedte × hoogte), mm	435 x 250 x 298			600 x 315 x 402	
Gewicht zonder draadspoel en zonder accessoires, kg	11,1	11,3	11,5	26,5	26,6
Beschermingsgraad	IP33				

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

³ Bij gepulseerd MIG/MAG-lassten worden de parameters automatisch ingesteld afhankelijk van het type draad, de diameter en de draadaanvoersnelheid

SELECTIE EN INSTELLING VAN DE MACHINEFUNCTIES

Wanneer de knoppen op het frontpaneel niet worden bediend, geeft het apparaat op het LCD-display altijd de waarde van de hoofdparameter van de gebruikte lasmethode weer:

- 1- bij de **MMA**-methode – de lasstroom;
- 2- bij de **TIG**-methode – de lasstroom;
- 3- bij de **MIG/MAG**-methode – de lassingsspanning en de draadaanvoersnelheid.

Tijdens MIG/MAG-lassen wordt de actuele waarde van de lasstroom op het display weergegeven. Na beëindiging van het lassen blijft de actuele waarde van de lasstroom nog 8 seconden op het display zichtbaar, zodat de lasser deze kan bekijken.

Regelaar **2** op het frontpaneel is multifunctioneel en wordt gebruikt voor:

- 1- het selecteren van een willekeurige functie in de huidige lasmethode (links- of rechtsom draaien);
- 2- het instellen van de waarde van de geselecteerde parameter (de regelaar indrukken en draaien);
- 3- het resetten van alle functies naar de fabrieksinstellingen van het huidige programma van de huidige lasmethode (de regelaar langer dan 12 s ingedrukt houden).

Druk op de **MODE**-knop om de bedrijfsmodus van de machine te wijzigen (cirkelair schakelen).

VERGRENDELEN / ONTGRENDELEN VAN HET MACHINEMENU

Wanneer het machinemenu is vergrendeld, wijzigt bedieningsregelaar **2** uitsluitend de waarde van de hoofdparameter van de huidige bedrijfsmodus. Houd bedieningsregelaar **2** langer dan 6 seconden ingedrukt om het menu te ontgrendelen. Tijdens het ontgrendelen wordt een animatie van een openend slot weergegeven. Na succesvolle ontgrendeling zijn aanvullende functies van de bedrijfsmodus en hun waarden beschikbaar voor wijziging.

Houd bedieningsregelaar **2** langer dan 6 seconden ingedrukt om het menu te vergrendelen. Tijdens het vergrendelen wordt een animatie van een sluitend slot weergegeven en gaat het menu over naar de vergrendelde status.

OMSCHAKELEN NAAR DE GEWENSTE LASMETHODE

Druk op de **MODE**-knop om cirkelair naar de volgende lasmethode over te schakelen.

RESETTEN VAN ALLE FUNCTIES VAN DE HUIDIGE LASMETHODE

Houd regelaar **2** langer dan 12 seconden ingedrukt (negeer de animatie van het slotsymbool) om de instellingen terug te zetten naar de fabrieksinstellingen. De aftelling "333...222...111..." start en wanneer "000" wordt bereikt, worden alle instellingen van het geselecteerde programma van de huidige lasmethode teruggezet naar de fabrieksinstellingen. Het resetten van parameters wordt afzonderlijk uitgevoerd voor elk programma van elke lasmethode om ongewenste resets in andere programma's en lasmethoden te voorkomen.

WIJZIGEN VAN HET PROGRAMMANUMMER IN DE HUIDIGE LASMETHODE

In elk van de lasmethoden MMA, TIG en MIG/MAG kan de machine maximaal 16 verschillende instellingen opslaan. Het nummer van de huidige instelling (programma) wordt in de rechterbovenhoek van het display weergegeven. Bij de eerste inschakeling van de machine wordt voor elke lasmethode programmanummer 1 weergegeven. Alle wijzigingen van de machine-instellingen in deze lasmethode worden opgeslagen onder het huidige programmanummer.

Druk op de **PROG**-knop – het huidige programmanummer wordt weergegeven. Gebruik bedieningsregelaar **2** om een ander programma te selecteren en de parameters ervan in te stellen.

LIJST MET MACHINEFUNCTIES

MMA-lasmodus

- 0) [-1-] Hoofdwergaveparameter CURRENT (standaard = 80 A);
 - a) 8...160 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-160;
 - b) 10...200 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-200;
 - c) 12...250 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-250;
 - d) 12...270 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-270-400V;
 - e) 14...350 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-350-400V;
- 1) [H.St] Hot Start-vermogen (standaard = 50%);
 - a) 0[OFF]...100% (instelstap 5%);
- 2) [t.HS] Hot Start-tijd (standaard = 0.3 s);
 - a) 0.1...1.0 s (instelstap 0.1 s);
- 3) [Ar.F] Arc Force-vermogen (standaard = 50%);
 - a) 0[OFF]...100% (instelstap 5%);
- 4) [u.AF] Arc Force-activeringsniveau (standaard = 12 V);
 - a) 9...18 V (instelstap 1 V);
- 5) [BAH] Helling van de spanningsrespons (standaard = 1.4 V/A);
 - a) 0.2...1.8 V/A (instelstap 0.4 V/A);
- 6) [Sh.A] Kortbooglassen (standaard = OFF);
 - a) 0[OFF]...3 (instelstap 1 niveau);

- 7) [BSn] Spanningsreductie-eenheid (standaard = OFF);
 - a) ON – ingeschakeld;
 - b) OFF – uitgeschakeld;
- 8) [Po.P] Stroompulsatiemodus (standaard = OFF);
 - a) ON – ingeschakeld;
 - b) OFF – uitgeschakeld;

Parameters van de MMA-pulsmodus:

- 9) [I.PS] Pauzestroom (standaard = 25 A);
 - a) 8...160 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-160;
 - b) 10...200 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-200;
 - c) 12...250 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-250;
 - d) 12...270 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-270-400V;
 - e) 14...350 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-350-400V;
- 10) [Fr.P] Stroompulsatiefrequentie (standaard = 5.0 Hz);
 - a) 0.2...500 Hz (dynamische wijzigingsstap 0.1 Hz...1 Hz);
- 11) [dut] Puls-/pauzeverhouding (balans) – het percentage van de stroompuls ten opzichte van de herhalingsperiode van deze pulsen (standaard = 50%);
 - a) 20...80% (wijzigingsstap 2%).

TIG-lasmodus

- 0) [-2-] Hoofdweergaveparameter CURRENT (standaardwaarde = 100 A);
 - a) 8...160 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-160;
 - b) 10...200 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-200;
 - c) 12...250 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-250;
 - d) 12...270 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-270-400V;
 - e) 14...350 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-350-400V;
- 1) [But] Toortsdrukknopmodus (standaard = [LIFT]);
 - a) [LIFT] – TIG-LIFT-modus zonder knop (toorts met ventiel);
 - b) [LIFT2] – TIG-LIFT2T-modus met knop (de lasstroom stopt wanneer de toortsknop wordt losgelaten);
 - c) [LIFT4] – TIG-LIFT4T-modus met knop (opnieuw indrukken van de toortsknop verlaagt de stroom tot de waarde "Final current", waarna de lasstroom wordt uitgeschakeld bij het loslaten van de knop);
- 2) [t.uP] Oplooptijd van de stroom (standaard = 0.2 s);
 - a) 0...15.0 s (instelstap 0.1 s);
- 3) [t.dn] Aflooptijd van de stroom (standaard = 0.2 s);
 - a) 0...15.0 s (instelstap 0.1 s);
- 4) [Po.A] Eindstroom (standaard = 20 A);
 - a) 8...50 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-160;
 - b) 10...50 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-200;
 - c) 12...50 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-250;
 - d) 12...50 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-270-400V;
 - e) 14...50 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-350-400V;
- 5) [t.PO] Nabrandtijd gas (standaard = 4.0 s);
 - a) 1.0...25.0 s (instelstap 0.1 s);
- 6) [Po.P] Stroompulsatiemodus (standaard = OFF);
 - a) ON – ingeschakeld;
 - b) OFF – uitgeschakeld;

Parameters van de TIG-pulsmodus:

- 7) [I.PS] Pauzestroom (standaard = 25 A);
 - a) 8...160 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-160;
 - b) 10...200 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-200;
 - c) 12...250 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-250;
 - d) 12...270 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-270-400V;
 - e) 14...350 A (instelstap 1 A) voor StandardMIG-350-400V;
- 8) [Fr.P] Stroompulsatiefrequentie (standaard = 10.0 Hz);
 - a) 0.2...500 Hz (dynamische wijzigingsstap 0.1 Hz...1 Hz);
- 9) [dut] Puls-/pauzeverhouding (balans) – het percentage van de stroompuls ten opzichte van de herhalingsperiode van deze pulsen (standaard = 50%);
 - a) 4...80% (wijzigingsstap 2%).

MIG/MAG-lasmodus

- 0) Hoofdweergaveparameter **WELDING VOLTAGE** (standaard = 19.0 V);
 - a) 12.0...24,0 V (instelstap 0,1 V) voor StandardMIG-160;
 - b) 12.0...26,0 V (instelstap 0,1 V) voor StandardMIG-200;
 - c) 12.0...28,0 V (instelstap 0,1 V) voor StandardMIG-250;
 - d) 12.0...29,0 V (instelstap 0,1 V) voor StandardMIG-270-400V;
 - e) 12.0...32,0 V (instelstap 0,1 V) voor StandardMIG-350-400V;

- 1) [SPD] Tweede hoofdparameter WIRE FEED SPEED (standaard = 4.5 m/min);
 - a) 1.0...16.0 m/min (instelstap 0.1 m/min);
- 2) [t.Pr] Voor-gastijd (standaard = 0.1 s);
 - a) 0.1...25.0 s (instelstap 0.1 s);
- 3) [t.P0] Na-gastijd (standaard = 1.5 s);
 - a) 0.5...25.0 s (instelstap 0.1 s);
- 4) [t.uP] Oplooptijd van de spanning (standaard = 0.1 s);
 - a) 0...5.0 s (instelstap 0.1 s);
- 5) [t.dn] Aflooptijd van de spanning (standaard = 0.1 s);
 - a) 0...5.0 s (instelstap 0.1 s);
- 6) [But] Toortsdrukknopmodus (standaard = [2T]);
 - a) [2T] – 2T-toortsdrukknopmodus;
 - b) [4T] – standaard 4T-toortsdrukknopmodus;
- 7) [Ind] Inductantie (standaard = 0);
 - a) 5...0...5 stappen (instelstap 1 stap);
- 8) [Sft] Zachte draadaanloop (standaard = OFF);
 - a) ON – ingeschakeld;
 - b) OFF – uitgeschakeld;
- 9) [Po.P] Gepulseerde stroommodus (standaard = OFF);
 - a) ON – ingeschakeld;
 - b) OFF – uitgeschakeld;

Parameters van de MIG/MAG-pulsmodus (voer gepulseerd lassen alleen UIT MET BESCHERM GAS!!!):

- 10) [Adu] Hoofdparameter in pulsmodus – SPANNINGSCORRECTIE (standaard = 0.0 V);
 - a) -5.0...+5.0 V (instelstap 0,1 V). De booglengte neemt toe bij hogere parameterwaarden;
- 11) [tYP] Draadmateriaaltype (standaard = Fe);
 - a) Fe – gewone staaldraad van het type ER70S-6 (gebruik **alleen** beschermgas⁴⁴ 82 % Ar + 18 % CO₂);
 - b) St.St – roestvrijstalen draad van het type ER308L/ER316L (gebruik **alleen** beschermgas⁴ 98 % Ar + 2 % CO₂);
 - c) Al.Si – aluminium-siliciumdraad van het type ER4043 (gebruik **alleen** 100 % Ar als beschermgas⁴);
 - d) Al.Mg – aluminium-magnesiumdraad van het type ER5356 (gebruik **alleen** 100 % Ar als beschermgas⁴);
- 12) [dia] Draaddiameter (standaard = 0.8 mm);
 - a) 0,6...0,8 mm voor StandardMIG-160 – staal- en roestvrijstalen draad;
 - b) 0,6...1,0 mm voor StandardMIG-200 – staal- en roestvrijstalen draad;
 - c) 0,6...1,2 mm voor StandardMIG-250/270/350-400V – staal- en roestvrijstalen draad;
 - d) 0,8...1,2 mm voor aluminiumdraad.

GARANTIE

Geachte klant!

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



LET OP!!! Controleer de juistheid van het ingevulde garantiebewijs: de modelnaam van het gekochte product en het serienummer moeten exact overeenkomen met de gegevens op het garantiebewijs. Het is niet toegestaan om wijzigingen of correcties op het coupon aan te brengen. Wij raden u aan de gebruiksaanwijzing te lezen voordat u de apparatuur in gebruik neemt.

GARANTIEVOORWAARDEN

PATON INTERNATIONAL garandeert de correcte werking van de apparatuur indien de consument de regels voor gebruik, opslag en transport naleeft.

LET OP! In geval van mechanische schade aan de lasapparatuur wordt geen gratis garantieservice verleend!

De hoofdgarantieperiode voor lasapparatuur bedraagt:

Machinemodel	Garantieperiode
StandardMIG-160	5 jaar
StandardMIG-200	
StandardMIG-250	
StandardMIG-270-400V	3 jaar
StandardMIG-350-400V	

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

⁴ Empfohlener Schutzgasverbrauch: 7 l/min oder mehr bei niedrigen Strömen und ab 14 l/min bei Strömen von 150-200 A

Wij adviseren om, afhankelijk van de werkomgeving, eenmaal per zes maanden de beschermkap te verwijderen en de interne onderdelen en samenstellingen met perslucht te reinigen om storingen van het apparaat te voorkomen. De reiniging moet zorgvuldig worden uitgevoerd, waarbij de compressorslang op voldoende afstand moet worden gehouden om schade aan mechanische onderdelen en soldeerverbindingen van elektronische componenten te voorkomen.

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

- het uitvoeren van diagnose en het vaststellen van de oorzaak van de storing;
- het leveren van de eenheden en onderdelen die nodig zijn voor de reparatie;
- het repareren van de defecte apparatuur;
- het testen van de gerepareerde apparatuur.

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

- mechanisch is beschadigd waardoor de werking van het apparaat is aangetast (vervorming van de behuizing en onderdelen als gevolg van vallen of externe schokken), defecte knoppen en connectoren;
- sporen van corrosie vertoont die een storing hebben veroorzaakt;
- is uitgevallen door blootstelling van de voedings- en elektronische onderdelen aan overmatige vochtigheid;
- is uitgevallen door ophoping van geleidende stof binnenin (koolstofstof, metaalsplinters enz.);
- sporen vertoont van ongeoorloofde reparatiepogingen en/of vervanging van onderdelen.

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

- de netschakelaar;
- de instelknoppen;
- de kabel- en slangconnectoren;
- de besturingsconnectoren;
- de voedingskabel en de netstekker;
- de draaggreep, de schouderriem, de behuizing, de doos;
- de elektrodehouder, de massaklem, de toorts, de laskabels en slangen.

Klachten worden uiterlijk tot twee weken na de verkoopdatum aanvaard.

De verkoper kan weigeren garantiewerkzaamheden uit te voeren of de fabricagedatum van de machine (vastgesteld aan de hand van het serienummer) als startdatum van de garantie te hanteren wanneer:

- de eigenaar het garantiebewijs heeft verloren;
- het garantiebewijs niet door de verkoper is ingevuld of onjuist is ingevuld.

De garantieperiode wordt verlengd met de tijd dat het apparaat zich voor garantiewerkzaamheden in het servicecentrum bevindt.

Neem contact op met uw dealer of de 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 DICTSTBIJZIJNDE 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: _____

=====