

PROMIG-160

S/N:P _____ P

PROMIG-200

S/N:P _____ P

PROMIG-250

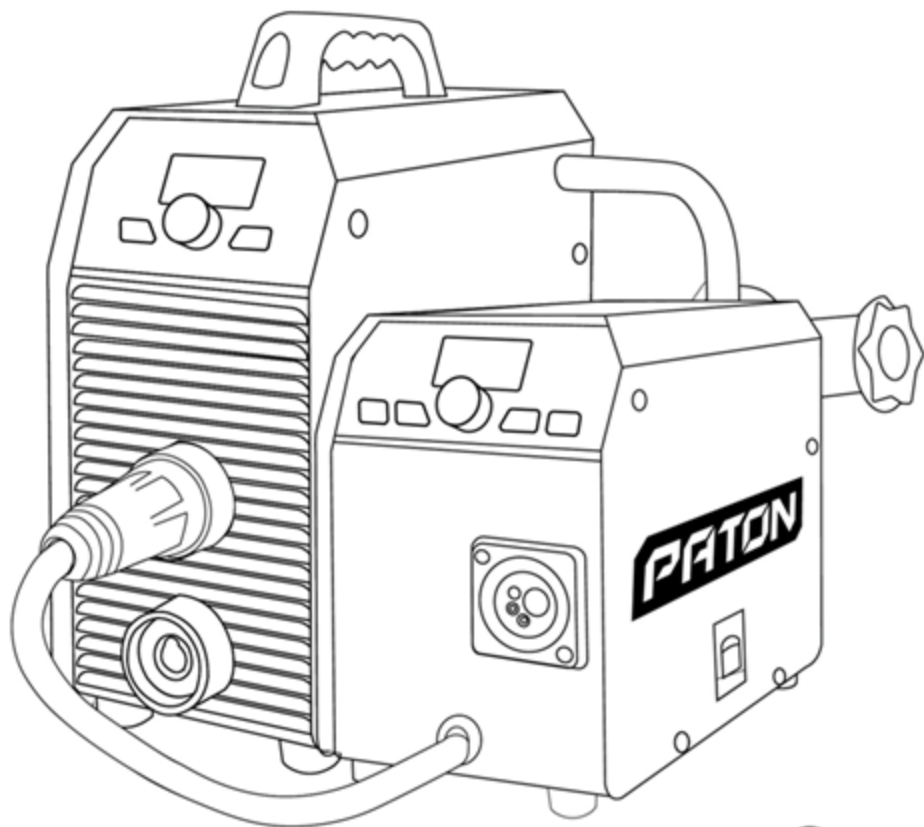
S/N:P _____ P

PROMIG-270

S/N:P _____ P

PROMIG-350

S/N:P _____ P



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

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

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

Richtlijnen:

Veiligheid van machines - Elektrische
uitrusting van machines -

EN IEC 60204-1:2018

Booglasapparatuur - Deel 1:
Lasstroombronnen

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019

EN IEC 60974-1:2022/A1:2022

Booglasapparatuur - Deel 10:
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
eisen

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

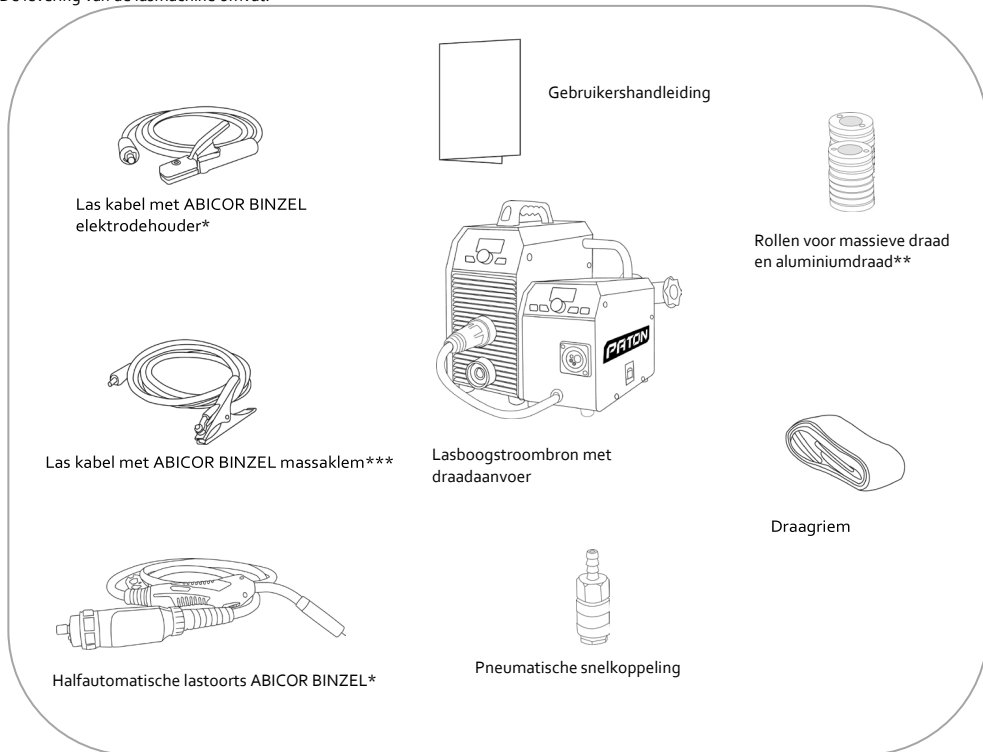


PATON International LLC
Novopyrohivska 66, 03045 Kyiv
Tel: +380 800 500 600
E-Mail: office@paton.ua

	<p>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"> - letsel van het bedienend personeel of van derden; - schade aan het apparaat zelf of aan de materiële eigendommen van het bedrijf; -verstoring van een efficiënt werkproces. <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"> - over de vereiste certificering beschikken; - kennis hebben van lassen; - deze handleiding strikt opvolgen. <p>Storingen die de veiligheid kunnen verminderen, moeten onmiddellijk worden verholpen.</p>
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	
	<p>GEVAAR VAN NET- EN LASSTROOM</p> <ul style="list-style-type: none"> - een elektrische schok kan dodelijk zijn; - 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; - 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 elektricien worden gecontroleerd op isolatie; - verwijder de buitenste behuizing van de machine nooit tijdens gebruik.
	<p>BGEVAAR VAN LASSENBOOGSTRALING</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>GEVAAR VAN SCHADELIJKE GASSEN EN DAMPEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ontstane rook en schadelijke gassen moeten met speciale middelen uit de werkzone worden verwijderd; - Zorg voor voldoende toevoer van verse lucht; - Oplosmiddeldampen mogen niet in de stralingszone van de lasboog terechtkomen.
	<p>GEVAAR VAN MAGNETISCHE VELDEN</p> <p>Magnetische velden die door hoge stroomsterkten worden opgewekt, kunnen een negatieve invloed hebben op de werking van elektrische apparaten (bijvoorbeeld pacemakers). Personen met dergelijke apparaten moeten hun arts raadplegen voordat zij zich in de buurt van de laswerkplek begeven.</p>
	<p>GEVAAR VAN VONKEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brandbare voorwerpen moeten uit de werkzone worden verwijderd; - Lassen is verboden op vaten waarin gassen, brandstoffen of aardolieproducten zijn opgeslagen of aanwezig waren. Restanten van deze stoffen kunnen exploderen; - In brand- en explosiegevaarlijke ruimten moeten bijzondere voorschriften in overeenstemming met nationale en internationale normen worden nageleefd.
	<p>PERSOONLIJKE BESCHERMINGSUITRUSTING</p> <p>Voor persoonlijke bescherming moeten de volgende regels worden gevolgd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Draag stevig schoeisel met isolerende eigenschappen, ook onder vochtige omstandigheden; - Bescherm de handen met isolerende handschoenen; - Bescherm de ogen met een lasmasker voorzien van een UV-filter dat voldoet aan de veiligheidsnormen; - Draag uitsluitend geschikte, moeilijk ontvlambare kleding.
	<p>GEVAAR VAN INTENS LAWAAI</p> <p>De lasboog die tijdens het lassen ontstaat, kan gedurende 8 uur een geluidsniveau van meer dan 85 dB produceren. Lassers die met de apparatuur werken, moeten tijdens het werk gehoorbescherming dragen.</p>

UITPAKKEN

De levering van de lasmachine omvat:

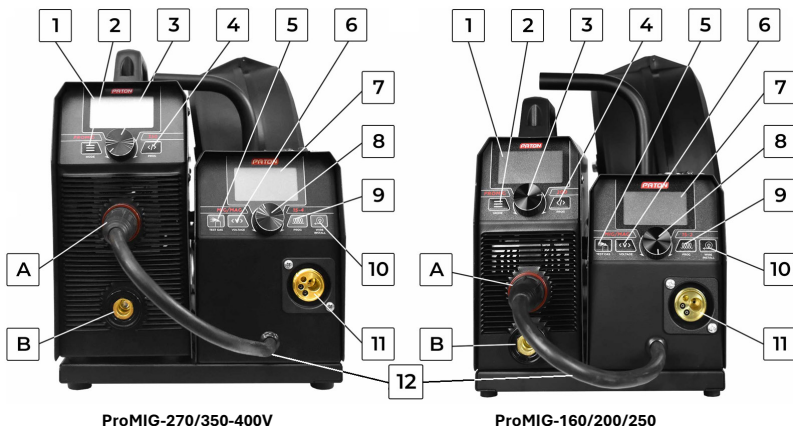


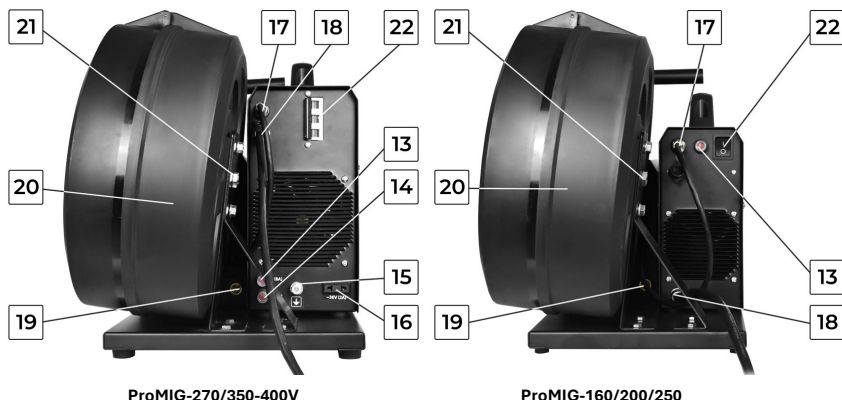
BEDIENING EN INDICATIES

* Behalve modellen met index 'WA' of 'WAM'

** Voor ProMIG-250-15-4/270-15-4/350-15-4

*** Behalve modellen met index 'WA'





- 1 – Digitaal display;
 - 2 – Knop voor selectie van de lasmodus:
 - a) handmatig booglassen met beklede elektrode, MMA;
 - b) wolfram-inertgaslassen, TIG;
 - c) metaal-inertgaslassen / metaal-actiefgaslassen, MIG/MAG;
 - 3 – Regelknop voor het selecteren van functies (parameters) van de huidige modus en het instellen van hun waarden / instellen van de las-spanningsparameter in de MIG/MAG-modus. De selectie van functies gebeurt door de regelknop naar rechts of links te draaien. Om over te gaan naar het bewerken van de waarde van een geselecteerde parameter, moet de regelknop worden ingedrukt. Waarden worden ingesteld door de regelknop te draaien. Om terug te keren naar het menu voor functie-/parametersselectie, drukt u de regelknop opnieuw in;
 - 4 – Knop voor het testen van de beschermgasvoorziening (de draad wordt niet aangevoerd);
 - 5 – Knop voor het testen van de beschermgasvoorziening (de draad wordt niet aangevoerd);
 - 6 – Knop voor het instellen van de lasspanning op de draadaanvoer;
 - 7 – Digitaal display van de draadaanvoer;
 - 8 – Regelknop voor het selecteren van functies (parameters) van de huidige modus en het instellen van hun waarden op de draadaanvoer (standaard – instelling van de draadaanvoersnelheid in de MIG/MAG-modus);
 - 9 – Knop voor selectie van het lasprogramma op de draadaanvoer (een set parameters die eerder door de gebruiker is ingesteld) / extra functie: instelling van het inductantieniveau (bij indrukken langer dan 1 seconde);
 - 10 – Knop voor het invoeren van de draad (er wordt geen gas toegevoerd);
 - 11 – EURO-type KZ-2-connector voor het aansluiten van een halfautomatische lastoorts;
 - 12 – Stroomkabel voor lasroom;
 - 13 – Zekering van de draadaanvoer;
- A – Bajonet-type vermogensstroomaansluiting "+":**
- a) MMA-lassen – de elektrode-kabel is aangesloten (in zeldzamere gevallen, 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 kabel is intern aangesloten op de draadaanvoer (standaardaansluiting);
 - d) MIG/MAG-lassen met **gevulde draad** – de massakabel is aangesloten;
- B – Bajonet-type vermogensstroomaansluiting "-":**
- a) MMA-lassen – de massakabel is aangesloten (in zeldzamere gevallen, bij gebruik van speciale elektroden, is de elektrode-kabel aangesloten);
 - b) TIG-lassen – alleen de TIG-lastoorts is aangesloten;
 - c) MIG/MAG-lassen met **massieve draad** – de massakabel is aangesloten;
 - d) MIG/MAG-lassen met **gevulde draad** – de kabel is intern aangesloten op de draadaanvoer (zelfaansluiting mogelijk);
- 14 – Zekering van de gasverwarmer;
 - 15 – Aansluitpunt voor de massakabel;
 - 16 – Aansluiting voor gasverwarmer 36 V;
 - 17 – Connector voor aansluiting van de besturingskabel van de draadaanvoer;
 - 18 – Voedingskabel;
 - 19 – Aansluiting van beschermgas;
 - 20 – Beschermkap voor de draadspool;
 - 21 – Draadspoolhouder met veerbelast remmechanisme;
 - 22 – Schakelaar / knop voor het in- en uitschakelen van de lasstroombron.

MIG/MAG

Hoofdscherm

Scherm van de draadaanvoer

MMA

Menu is vergrendeld

X

Scherm van de draadaanvoer

TIG

Menu is vergrendeld

X

Scherm van de draadaanvoer

1 – Huidige lasmodus
 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 MMA-lassen, wolfram-inertgaslassen (TIG) en metaal-inertgaslassen / metaal-actiefgaslassen (MIG/MAG). Elk ander gebruik van de machine wordt als oneigenlijk beschouwd. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door oneigenlijk gebruik van de machine. Het beoogde gebruik van de machine houdt in dat de instructies van deze bedieningshandleiding worden nageleefd.

INSTALLATIEVEREISTEN

De machine moet zodanig worden geplaatst dat een vrije aanvoer en afvoer van koellucht via de ventilatieopeningen aan de voor- en achterpanelen is gewaarborgd. Zorg ervoor dat metaalstof (bijvoorbeeld tijdens schuren met amaryl) niet rechtstreeks door de koelventilator in de machine wordt aangezogen.

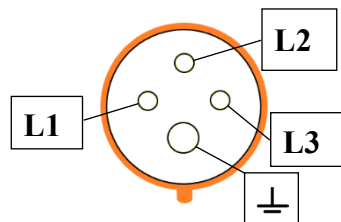
AANSLUITING OP DE VOEDING

De standaard lasunit is geschikt voor:

1. Netspanning 220 V (-27% / +18%) – voor ProMIG-160/200/250;
2. Driefasige netspanning 3x380 V of 3x400 V (voor ProMIG-270/350), waarvoor drie geleiders zijn bestemd. 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 geleider in de netkabel met geel-groene kleur (internationale markeringsstandaard); 2) door gebruik te maken van een boutklem op de achterwand van de unit (een strengere aardingsnorm die in de GOS-landen wordt toegepast).

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

- bruine geleider - fase L1;
- zwarte geleider - fase L2;
- blauwe geleider - fase L3;
- geel-groene geleider - aarde.



Let op! Wanneer het apparaat wordt aangesloten op een netspanning hoger dan 270 V (voor ProMIG-160/200/250) of 450 V (voor ProMIG-270/350), vervallen alle garantieverplichtingen van de fabrikant! De garantieverplichtingen van de fabrikant vervallen ook in geval van een onjuiste aansluiting van de netfase op de aarding van de stroombron.

De netconnector, de doorsneden van de netkabels en de netsmeltzekeringen moeten worden geselecteerd op basis van de technische gegevens van het apparaat.

SELECTIE VAN DE MENUTAAL VAN HET APPARAAT

Om de menutaal van het apparaat te selecteren of te wijzigen, houdt u knop 2 ingedrukt en schakelt u het apparaat in. Vervolgens wordt het menu voor taalkeuze op het display weergegeven. U kunt de gewenste taal selecteren met behulp van regelaar 3 en uw keuze bevestigen door op regelaar 3 te drukken. Daarna blijft het apparaat werken met de gebruikersinterface in de geselecteerde taal.

PARAMETERS VAN DE LASMODI

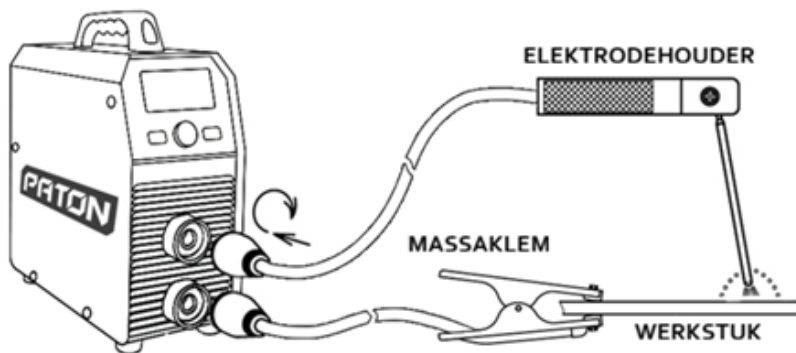
Gebruikte MMA-elektrode, mm	Ingestelde stroomwaarde voor MMA en TIG, A	Draaddiameter voor MIG/MAG, mm	Doorsnede van elke netgeleider, mm ²	Maximale kabellengte, m
1x220 V – ProMIG-160, ProMIG-200, ProMIG-250				
Ø2	tot 80	tot Ø0.6	1	75
			1.5	115
			2	155
			2.5	195
			4	310
Ø3	tot 120	tot Ø0.8	6	465
			1.5	75
			2	105
			2.5	130
Ø4	tot 160	tot Ø1.0	4	205
			6	310
			2	75
Ø5	tot 200		2.5	95
			4	155
			6	230
Ø5 Ø6 (zekering)	tot 250	2.5	75	
		4	125	
		6	185	
Ø5 Ø6 (zekering)	tot 250	tot Ø1.2 ¹	2.5	60
			4	100
			6	150

¹ tot Ø1,0 mm voor pulsstroomlassen met staal- en roestvaststaaldraad

Gebruikte MMA-elektrode, mm	Ingestelde stroomwaarde voor MMA en TIG, A	Draaddiameter voor MIG/MAG, mm	Doorsnede van elke netgeleider, mm ²	Maximale kabellengte, m
3 x 380/400V – ProMIG-270, ProMIG-350				
Ø3	tot 120	tot Ø 0.8	1.5	135
			2	175
			2.5	220
			4	350
Ø4	tot 160	tot Ø 1.0	6	525
			2	130
			2.5	160
Ø5	tot 220		4	260
			6	385
			2.5	115
Ø6 zekering	tot 270	tot Ø 1.2	4	180
			6	270
			2.5	85
Ø6	tot 350	tot Ø 1.4	4	135
			6	205
			2.5	65
			4	100
			6	150

LET OP! De netschakelaar op het achterpaneel van de machine (voor ProMIG-160/200/250) schakelt bij het uitschakelen van de machine de interne elektronische componenten niet spanningsloos. Koppel daarom na afloop van het lassen, overeenkomstig de veiligheidsvoorschriften, de stekker los van het elektriciteitsnet.

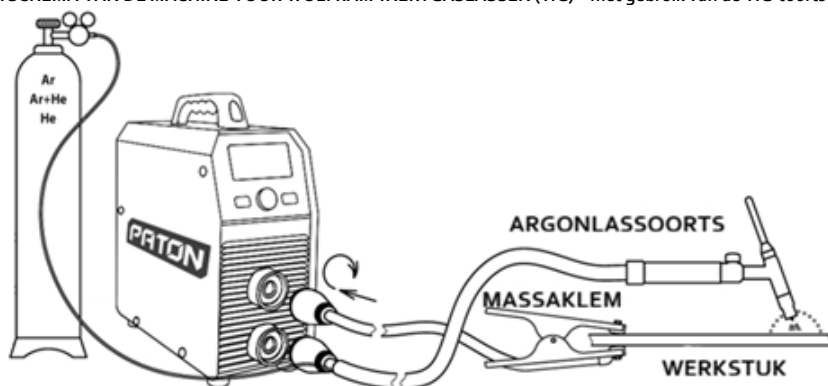
AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR HET LASSEN MET BEKLEDE ELEKTRODEN (MMA)



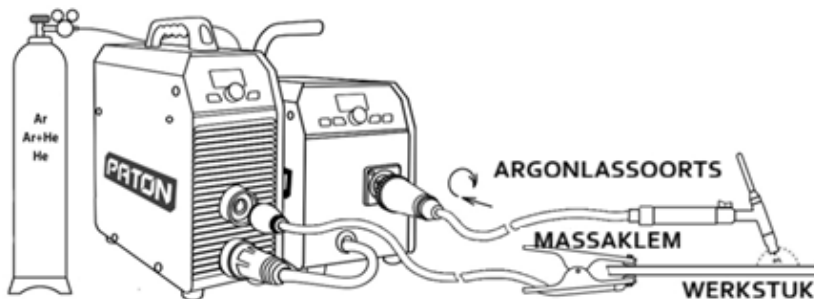
AANBEVOLEN LENGTE VAN DE STROOMKABELS VOOR MMA-LASSEN:

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

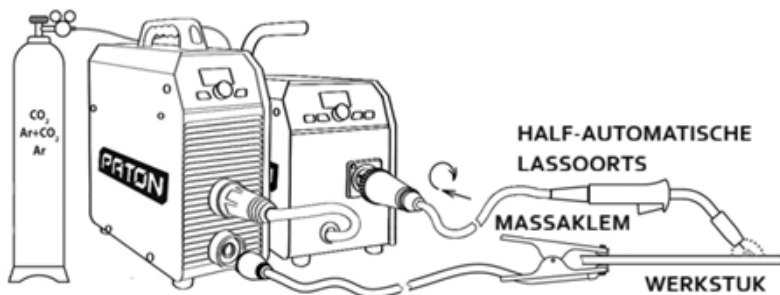
AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR WOLFRAM-INERTGASLASSEN (TIG) – met gebruik van de TIG-toorts 35-50



AANSLUITSCHEMA VAN DE MACHINE VOOR WOLFRAM-INERTGASLASSEN (TIG) – met gebruik van de TIG-toorts GZ-2



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



TECHNISCHE SPECIFICATIES

PARAMETERS	ProMIG-160	ProMIG-200	ProMIG-250	ProMIG-270	ProMIG-350
Nominale spanning van het driefasige net 50 / 60 Hz, V	220 230	220 230	220 230	3x380 3x400	3x380 3x400
Nominale stroomopname uit de netfase, 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	70 % bij 160 A 100 % bij 134 A	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
Grenzen van de variatie van de voedingsspanning, V	160 ... 260	160 ... 260	160 ... 260	±15%	±15%
Regelbereik van de lasstroom, A	8 ... 160	10 ... 200	12 ... 250	12 ... 270	14 ... 350
Regelbereik van de lassungspanning, V	12 ... 24	12 ... 26	12 ... 28	12 ... 29	12 ... 30
Regelbereik van de draadtoevoersnelheid, m/min	2,0 ... 16				
Diameter van de MMA-elektrode, mm	1,6 ... 4,0	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	0,6 ... 1,0	0,6 ... 1,2 ²	0,6 ... 1,2	0,6 ... 1,4
Type draadtoevoereenheid	15-2 – 2-rollenmechanisme, 15-4 – 4-rollenmechanisme				
Maximaal gewicht van de draadspoel, kg	15				
Pulslassmodi, Hz	MMA: 0,2...500 – instelbaar; TIG: 0,2...500 – instelbaar; MIG/MAG: synergistisch				
"Hot-Start" in MMA-modus	Instelbaar				
"Arc-Force" in MMA-modus	Instelbaar				
"Anti-Stick" in MMA-modus	Automatisch				
Spanningsreductie-eenheid, onbelast	aan / uit				
MMA-onbelastspanning, V	12 / 75				
Boogontstekingspanning, V	110				
Nominaal opgenomen schijnvermogen, kVA	4,1 ... 4,7	5,1 ... 6,1	6,6 ... 7,8	8,0 ... 9,4	10,7 ... 12,3
Maximaal opgenomen schijnvermogen, kVA	5,9	7,5	9,5	11,4	15,3
Rendement, %	90				
Koeling	Adaptief				
Bedrijfstemperatuurbereik, °C	-25 ... +45				
Totale afmetingen, mm (lengte, breedte, hoogte)	360 x 260 x 270	360 x 260 x 270	360 x 260 x 270	540 x 360 x 400	540 x 360 x 400
Gewicht zonder spoel en accessoires, kg	13,1	13,2	14,0 (16,8)	22,5	24,4
Beschermingsgraad (IP)	IP33				

SELECTIE EN INSTELLING VAN DE MACHINEFUNCTIES

Wanneer er geen knoppen op het frontpaneel worden ingedrukt, geeft de eenheid op de linker digitale indicator de waarde weer van de hoofdparameter van de huidige lasmodus:

- 1) in MMA-modus – lasstroom;
- 2) in TIG-modus – lasstroom;
- 3) in MIG/MAG-modus – lassungspanning.

Op het digitale display in de MIG/MAG-lasmodus wordt tijdens het lasproces de werkelijke waarde van de lasstroom weergegeven. Opgemerkt dient te worden dat de werkelijke lasstroomwaarde door meerdere factoren wordt beïnvloed, waaronder de gebruikte draaddiameter, de op de stroombron ingestelde lassungspanning, de op het draadaanvoermechanisme ingestelde draadaanvoersnelheid, het gebruikte beschermgas, evenals het materiaal en de dikte van het te lassen werkstuk, enz. Na voltooiing van het lasproces blijft de werkelijke lasstroomwaarde gedurende 8 seconden op het display van de machine weergegeven, zodat de lasser de stroomwaarde kan aflezen.

² 0,6...1,0 voor het lassen met pulsstroom met staal- en roestvrijstalen draad

Regelaar 3 op het frontpaneel is multifunctioneel en is verantwoordelijk voor:

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

Knop 2 op het frontpaneel van de eenheid dient voor het selecteren van de lasmodus.

OVERSCHAKELLEN NAAR DE GEWENSTE FUNCTIE

Indien de machine is uitgerust met een actief beveiligingssysteem tegen ongeautoriseerde toegang tot het functiemenu, leidt het draaien van regelaar 3 uitsluitend tot het aanpassen van de waarde van de hoofdparameter van de huidige lasmodus, wat betekent dat het functiemenu is vergrendeld. Om het menu te ontgrendelen, dient regelaar 3 langer dan 3,5 seconden ingedrukt te worden gehouden. Tijdens het ontgrendelen wordt op de indicator het pictogram van een openend slot weergegeven, wat het ontgrendelingsproces van het functiemenu aangeeft. Na succesvolle ontgrendeling worden bij het draaien van regelaar 3 naar links of rechts op het digitale display de naam van de huidige functie en de bijbehorende waarde weergegeven.

Op dezelfde wijze kan het menu worden ontgrendeld door de regelknop 8 op de draadaanvoereenheid langer dan 3,5 seconden ingedrukt te houden. Op het digitale display 7 worden de naam en de waarde van de functie voor de huidige lasmodus weergegeven. Door de regelknop 8 in te drukken en naar links of rechts te draaien, kan tussen de functies en parameters van de modus worden geschakeld en kunnen hun waarden worden ingesteld.

OVERSCHAKELLEN NAAR DE GEWENSTE LASMODUS

Door op knop 2 te drukken wordt cyclisch naar de volgende lasmodus geschakeld, wat zichtbaar is op display 1 op het frontpaneel.

RESETTEN VAN ALLE FUNCTIES VAN DE GEBRUIKTE LASMODUS

Er kunnen situaties ontstaan waarin de instellingen van de eenheid de gebruiker enigszins in verwarring brengen. Om deze terug te zetten naar de standaard fabrieksinstellingen, volstaat het om regelaar 3 langer dan 10 seconden ingedrukt te houden (negeer de animatie van het slotsymbool). Het display begint af te tellen 333...222...111 en wanneer "000" wordt bereikt, worden alle instellingen van het geselecteerde programma van de huidige lasmodus teruggezet naar de fabrieksinstellingen. Het resetten van parameters gebeurt afzonderlijk voor elk programma en elke lasmodus. Dit is voorzien voor het gebruiksgemak, zodat individuele instellingen in andere programma's en lasmodi niet worden gereset.

Op dezelfde manier kunnen de parameters van de huidige lasmodus op de draadaanvoer worden gereset met behulp van regelaar 8.

WIJZIGEN VAN HET PROGRAMMANUMMER IN DE HUIDIGE LASMODUS

In elke lasmodus MMA, TIG en MIG/MAG kan de gebruiker tot 16 verschillende voorinstellingen opslaan. Het huidige voorinstellingsnummer (programma) wordt weergegeven in de rechterbovenhoek van het LCD-display van de stroombron op het frontpaneel. Bij de eerste inschakeling van de machine is voor elke lasmodus altijd programma nr. 1 geselecteerd. Alle wijzigingen in de instellingen van de machine in deze lasmodus en bij het huidige programmanummer worden opgeslagen. Om naar een ander programmanummer te schakelen en de instellingen opnieuw vanaf de basisparameters te beginnen, volstaat het om knop 4 op de lasstroombron (of knop 9 op de draadaanvoer) in te drukken. Vervolgens toont het LCD-display het huidige programmanummer, dat kan worden verhoogd of verlaagd door regelaar 3 (of regelaar 8 op de draadaanvoer) naar rechts of links te draaien. De programmakeuze moet worden bevestigd door op de overeenkomstige regelaar 3 of 8 te drukken.

ALGEMENE FUNCTIELIJST

MMA-lasmodus

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

- 7) [BSn] Spanningsreductie-eenheid (= OFF standaard);
a) ON – ingeschakeld;
b) OFF – uitgeschakeld;
- 8) [Po.P] Stroompulsatiemodus (= OFF standaard);
a) ON – ingeschakeld;
b) OFF – uitgeschakeld;
- 9) [I.PS] Pauzestroom (= 25 A standaard);
a) 8 ... 160 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-160;
b) 10 ... 200 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-200;
c) 12 ... 250 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-250;
d) 12 ... 270 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-270-400V;
e) 14 ... 350 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-350-400V;
- 10) [Fr.P] Frequentie van stroompulsatie (= 5,0 Hz standaard);
a) 0.2 ... 500 Hz (dynamische wijzigingsstap 0,1 Hz...1 Hz);
- 12) [dut] Puls/pauze-verhouding (balans) – percentage van de stroompuls ten opzichte van de herhalingsperiode van de pulsen (= 50 % standaard);
a) 20 ... 80% (instelstap 2%).

TIG-lasmodus

- 0) [-2-] Hoofdweergaveparameter STROOM (= 100 A standaard);
a) 8 ... 160 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-160;
b) 10 ... 200 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-200;
c) 12 ... 250 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-250;
d) 12 ... 270 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-270-400V;
e) 14 ... 350 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-350-400V;
- 1) [But] Toortsdrukknopmodus (= [LIFT] standaard);
a) [LIFT] – TIG-LIFT-modus zonder drukknop (voor toorts met ventiel);
b) [LIFT2T] – TIG-LIFT2T-modus met drukknop (de lasstroom stopt wanneer de toortsdrukknop wordt losgelaten);
c) [LIFT4T] – TIG-LIFT4T-modus met drukknop (opnieuw indrukken van de toortsdrukknop verlaagt de stroom tot de waarde "Eindstroom", waarna de lasstroom wordt uitgeschakeld bij het loslaten van de knop);
- 2) [t.uP] Oplooptijd van de stroom (= 0,2 s standaard);
a) 0 ... 15,0 s (instelstap 0,1 s);
- 3) [t.dn] Aflooptijd van de stroom (= 0,2 s standaard);
a) 0 ... 15,0 s (instelstap 0,1 s);
- 4) [Po.A] Eindstroom (= 20 A standaard);
a) 8 ... 50 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-160;
b) 10 ... 50 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-200;
c) 12 ... 50 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-250;
d) 12 ... 50 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-270-400V;
e) 14 ... 50 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-350-400V;
- 5) [t.Po] Na-gastijd (= 4,0 s standaard);
a) 1,0 ... 35,0 s (instelstap 0,1 s);
- 6) [Po.P] Stroompulsatiemodus (= OFF standaard);
a) ON – ingeschakeld;
b) OFF – uitgeschakeld;
- 7) [I.PS] Pauzestroom (= 25 A standaard);
a) 8 ... 160 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-160;
b) 10 ... 200 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-200;
c) 12 ... 250 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-250;
d) 12 ... 270 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-270-400V;
e) 14 ... 350 A (instelstap 1 A) voor ProMIG-350-400V;
- 8) [Fr.P] Frequentie van de stroompulsatie (= 10,0 Hz standaard);
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 (= 50 % standaard);
a) 4 ... 80% (wijzigingsstap 2%).

MIG/MAG-lasmodus

- 0) [-3-] Hoofdweergaveparameter LASSPANNING (= 19,0 V standaard);
a) 12,0 ... 24,0 V (eenheidsstap 0,1 V) voor ProMIG-160;
b) 12,0 ... 26,0 V (eenheidsstap 0,1 V) voor ProMIG-200;
c) 12,0 ... 28,0 V (eenheidsstap 0,1 V) voor ProMIG-250;
d) 12,0 ... 29,0 V (eenheidsstap 0,1 V) voor ProMIG-270-400V;
e) 12,0 ... 32,0 V (eenheidsstap 0,1 V) voor ProMIG-350-400V;
- 1) [SPD] Tweede hoofdparameter DRAADTOEVOERSNELHEID (= 4,5 m/min standaard);
a) 1,0 ... 16,0 m/min (instelstap 0,1 m/min);

- 2) [t.Pr] Voor-gasstroomtijd (= 0,1 s standaard);
 - a) 0,1 ... 25,0 s (instelstap 0,1 s);
- 3) [t.Po] Na-gasstroomtijd (= 1,5 s standaard);
 - a) 0,5 ... 25,0 s (instelstap 0,1 s);
- 4) [t.uP] Opbouwtijd van de spanning (= 0,1 s standaard);
 - a) 0 ... 5,0 s (instelstap 0,1 s);
- 5) [t.dn] Afbouwtijd van de spanning (= 0,1 s standaard);
 - a) 0 ... 5,0 s (instelstap 0,1 s);
- 6) [But] Toortsdrukknopmodus (= [2T] standaard);
 - a) [2T] – 2T-toortsdrukknopmodus;
 - b) [4T] – Standaard 4T-toortsdrukknopmodus;
- 7) [Ind] Inductieniveau (= 0 standaard);
 - a) -5 ... 0 ... 5 niveaus (instelstap 1 niveau);
- 8) [SFt] Zachte draadstart (= OFF standaard);
 - a) ON – ingeschakeld;
 - b) OFF – uitgeschakeld;
- 9) [Po.P] Gepulseerde stroommodus (= OFF standaard);
 - a) ON – ingeschakeld;
 - b) OFF – uitgeschakeld;

Parameters van de MIG/MAG-pulsmodus:

- 10) [Adu] Hoofdparameter in pulsmodus – SPANNINGSAANPASSING (= 0,0 V standaard);
 - a) -5,0...+5,0 V (instelstap 0,1 V); de booglengthe neemt toe met de waarde van de parameter;
- 11) [tYP] Draadmateriaaltype (= Fe standaard);
 - a) Fe – gewone staaldraad van het type ER70S-6 (gebruik **alleen** beschermgas³ met samenstelling 82 % Ar + 18 % CO₂);
 - b) St.St – roestvaststalen draad van het type ER308L/ER316L (gebruik **alleen** beschermgas³ met samenstelling 98 % Ar + 2 % CO₂);
 - c) Al.Si – aluminium-siliciumdraad van het type ER4043 (gebruik **alleen** 100 % Ar als beschermgas³);
 - d) Al.Mg – aluminium-magnesiumdraad van het type ER5356 (gebruik **alleen** 100 % Ar als beschermgas³);
- 12) [dia] Draaddiameter (= 0,8 mm standaard);
 - a) 0,6 ... 0,8 mm voor staal- en roestvaststalen draad voor ProMIG-160;
 - b) 0,6 ... 1,0 mm voor staal- en roestvaststalen draad voor ProMIG-200/250;
 - c) 0,6 ... 1,2 mm voor staal- en roestvaststalen draad voor ProMIG-270/350-400V;
 - d) 0,8 ... 1,2 mm voor aluminiumdraad.

GARANTIE

Beste klant!

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



LET OP!!! Voor gebruik van de apparatuur raden wij aan de gebruiksaanwijzing te lezen en te controleren of de garantiekaart correct is ingevuld: de modelnaam van het aangeschafte product en het serienummer moeten overeenkomen met de gegevens in de garantiekaart. Wijzigingen of correcties in de kaart zijn verboden.

GARANTIEVOORWAARDEN

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

LET OP! Bij mechanische schade aan de lasmachine wordt geen gratis garantiereparatie verleend!

De hoofdgarantieperiode voor lasapparatuur is:

Model	Garantieperiode
ProMIG-160	5 jaar
ProMIG-200	
ProMIG-250	
ProMIG-270-400V	3 jaar
ProMIG-350-400V	

De hoofdgarantieperiode gaat in op de datum van verkoop van het apparaat aan de klant.

Om storingen te voorkomen, raden wij aan om elke zes maanden, afhankelijk van de werkomgeving, de beschermkap te verwijderen om de interne onderdelen en assemblages met perslucht te reinigen. De reiniging moet voorzichtig gebeuren, met voldoende afstand tot de luchtcompressorslang om schade aan mechanische onderdelen of soldeerverbindingen van elektronische componenten te vermijden.

³ Verbruik van beschermgas: 7 l/min of meer bij lage stroomsterkte, en vanaf 14 l/min bij een stroomsterkte van 150-200 A.

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

- diagnose te stellen en de oorzaak van de storing te identificeren;
- de benodigde onderdelen en componenten voor de reparatie te leveren;
- defecte onderdelen en assemblages te vervangen;
- het gerepareerde apparaat te testen.

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

- mechanische schade heeft opgelopen die de werking heeft beïnvloed (vervorming van behuizing of onderdelen door vallen of door het neerkomen van zware voorwerpen, losgeraakte knoppen of connectoren);
- corrosiesporen vertoont die tot een defect hebben geleid;
- beschadigd is geraakt door blootstelling aan vocht op elektrische of elektronische componenten;
- defect is geraakt door ophoping van geleidend stof (koolstofstof, metaalspaanders, enz.) aan de binnenzijde;
- een poging tot eigenhandige reparatie of vervanging van elektronische componenten heeft ondergaan.

Daarnaast is **niet van toepassing** de hoofdgarantie op externe onderdelen van de apparatuur die blootstaan aan fysieke aanraking, evenals op toebehoren en verbruiksartikelen. Klachten hierover worden geaccepteerd binnen twee weken na de verkoopdatum:

- "on/off"-knop;
- regelknoppen;
- connectoren voor kabels en slangen;
- stuurconnectoren;
- voedingskabel en stekker;
- draaghendel, schouderriem, behuizing, koffer;
- elektrodenhouder, massaklem, toorts, laskabels en slangen.

De verkoper behoudt zich het recht voor om garantiereparatie te weigeren of de fabricagedatum van het apparaat (op basis van het serienummer) als startdatum van de garantie te beschouwen indien):

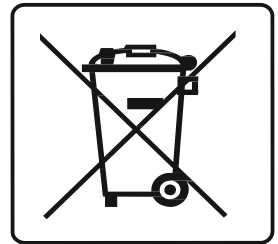
- de eigenaar de garantiekaart verliest;
- de garantiekaart onjuist is ingevuld door de verkoper of ontbreekt.

De garantieperiode wordt verlengd met de tijdsduur van de garantiereparatie.

Y Voor informatie over de locatie en contactgegevens van het dichtstbijzijnde PATON-servicecentrum kunt u contact opnemen met uw dealer of importeur.

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 milieuvervuiling 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: _____

=====

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

(handtekening)

Symptomen van niet-werking:

Oorzaak: _____

=====