

**GASDEBIETREGELAAR**

# **RDM PLASMA**

**GEBRUIKSVEILIGHEIDS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING**

**Nr. P95579025NG - P95579026NG - P95579028NG**



**EDITIE** : NL  
**REVISIE** : M  
**DATUM** : 06 - 2023

**Handleiding**

**REF: 8695 5535**

**Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing**

**De fabrikant bedankt u voor het in haar gestelde vertrouwen bij de aankoop van deze uitrusting waarmee u geheel tevreden zult zijn indien u de gebruiks- en onderhoudshandleiding navolgt.**

**Het ontwerp, de specificatie van de componenten en de fabricatie voldoen aan de vigerende Europese richtlijnen.**

**Wij verzoeken u kennis te nemen van de bijgevoegde EG verklaring van overeenstemming wat betreft de richtlijnen waaraan deze uitrusting moet voldoen.**

**De fabrikant stelt zich niet aansprakelijk voor toepassing van de apparatuur met een combinatie van onderdelen die niet door haar wordt aanbevolen.**

**Voor uw veiligheid verstrekken wij hiernavolgend een niet-complete lijst met aanbevelingen of verplichtingen, waarvan een gedeelte in de arbeidswetgeving wordt vermeld.**

**Tot slot verzoeken wij u vriendelijk uw leverancier op de hoogte te stellen van iedere mogelijke vergissing die in deze handleiding mocht zijn geslopen.**

# Inhoudsopgave

A - IDENTIFICATIE.....	3
B - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN .....	3
C - BESCHRIJVING .....	4
1 - Herhaling.....	4
2 - Noodzaak van de programmeerder .....	4
3 - Beschrijving .....	5
3.1 Samenstelling .....	5
3.2 Afmetingen van de gasmodule .....	5
D - MONTAGE INSTALLATIE .....	6
1 - Samenvatting van de aansluiting van de RDM.....	6
2 - Aansluiting .....	6
E - BEDIENINGSHANDLEIDING .....	8
F - ONDERHOUD.....	8
1 - Probleemoplossing.....	8
2 - Controlemetingen.....	8
3 - Reserveonderdelen.....	9
3.1 Klepkast .....	10
3.2 Bedrading.....	11
PERSOONLIJKE NOTITIES .....	12

# INFORMATIE

Deze technische documentatie is bestemd voor de volgende machine(s) / product(en):

- P95579025NG → Kast RDM Plasma 10 meter
- P95579026NG → Kast RDM Plasma 17 meter
- Kast RDM Plasma 22 meter
- P95579028NG → Kast RDM Plasma 25 meter
- Kast RDM Plasma 30 meter



Deze gebruiksaanwijzing en het product waarop zij betrekking heeft, verwijzen naar de geldende normen.



Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u het toestel installeert, in gebruik neemt of onderhoudt. Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een veilige plaats voor latere raadpleging. Deze gebruiksaanwijzing moet het beschreven toestel of de beschreven machine vergezellen in geval van verandering van eigenaar en moet het toestel of de machine vergezellen tot het wordt gedemonteerd.



### Display en manometer:

De meet- of weergavetoestellen van de spanning, intensiteit, snelheid, druk... ongeacht of ze analogoog of digitaal zijn, moeten als indicatoren worden beschouwd.



Voor de instructies met betrekking tot de werking, instellingen, probleemoplossing en reserveonderdelen, raadpleeg de specifieke veiligheids- en onderhoudsinstructie.

# HERZIENING

**HERZIENING : B DATUM : 01/05**

<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Bijwerking		9-19-20

**HERZIENING : C DATUM : 11/05**

<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Afmetingen van de gasmodule		C7

**HERZIENING : D DATUM : 07/06**

<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Verandering van logo		

**HERZIENING : E DATUM : 09/08**

<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Bijwerking + spareparts newoffer		-

**HERZIENING : F DATUM : 06/10**

<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Bijwerking		D-8 ; F-20

**HERZIENING : G DATUM : 10/10**

<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Bijwerking => Klepkast		

**HERZIENING : H DATUM : 01/11**

<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Spare parts		

**HERZIENING : I DATUM : 03/13**

<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Spare parts		

**HERZIENING : J DATUM : 07/03**

<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Overgang naar de NERTAMATIC Plus		

**HERZIENING : K DATUM : 10/15**

<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Bijwerking "Spare parts"		F-13

**HERZIENING : L DATUM : 10/18**

<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Verandering van logo		

**HERZIENING : M DATUM : 06/23**

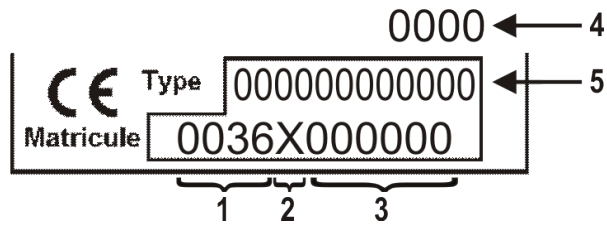
<b>BESCHRIJVING</b>		<b>Blz</b>
Update Toevoeging "InstallatieLINC-MASTER"		

# LEXICON VAN SYMBOLEN

	Verplichting om de handleiding/ gebruiksaanwijzing te lezen.		Signaleert een gevaar.
	Verplichting om veiligheidsschoenen te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar in verband met elektriciteit.
	Verplichting om een geluidswerende koptelefoon te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van een obstakel op de grond.
	Verplichting om veiligheidshelm te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar om naar beneden te vallen.
	Verplichting om veiligheidshandschoenen te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van hangende lasten.
	Verplichting om een veiligheidsbril te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar door de aanwezigheid van een heet oppervlak.
	Verplichting om een beschermend vizier te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van bewegende mechanische onderdelen.
	Verplichting om beschermende kledij te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van een sluitbeweging van mechanische onderdelen van een apparaat.
	Verplichting om de werkruimte schoon te maken.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van de aanwezigheid van laserstraling.
	Verplichting om een ademhalingsmasker te dragen.		Waarschuwing voor een risico of gevaar als gevolg van een obstakel op een hoogte.
	Vereist visuele inspectie.		Waarschuwing voor een risico of gevaar door de aanwezigheid van een scherp element.
	Geeft aan dat er gesmeerd moet worden.		Dragers van pacemakers mogen de aangewezen zone niet betreden.
	Vereist onderhoudsmaatregelen.		

## A - IDENTIFICATIE

Gelieve het nummer van uw apparaat in het onderstaande kader te noteren. Dit nummer moet worden vermeld op alle documenten die u ons doet toekomen.



1	Fabriekscode	4	Bouwjaar
2	Code van het bouwjaar	5	Type van het product
3	Serienummer van het product		



## B - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Raadpleeg voor de algemene veiligheidsvoorschriften de specifieke handleiding die met dit apparaat is meegeleverd.

## 1 - Herhaling

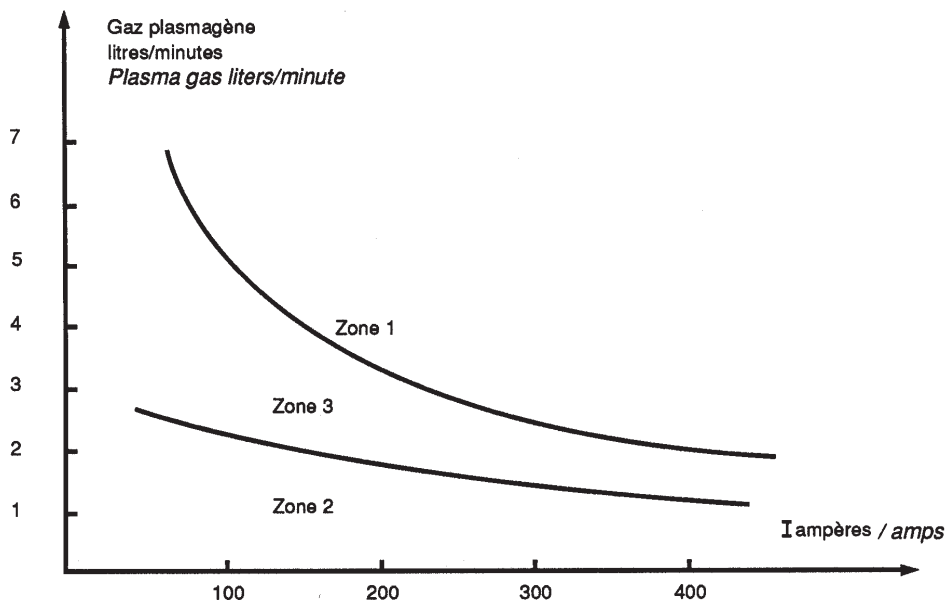
Bij automatisch lassen PLASMA KEY-HOLE, kunnen, als de boog plotseling wordt uitgeschakeld, d.w.z. zonder enige voorzorgsmaatregel, zich de volgende fouten voordoen :

- Het gat van de plasmastraal verdwijnt niet.
- Het gat is verdwenen maar het hoge debiet van het plasmagas plus de afnemende intensiteit veroorzaken afkalving in het metaal dat aan het afkoelen is met vorming van gasblazen.

In het algemeen vormen deze fouten geen onoverkomelijk obstakel bij het lengtelassen aangezien de lasruis meestal begint en eindigt op eindplaatjes. Zij worden echter onaanvaardbaar bij cirkelvormig lassen. In dit geval moet men het apparaat GASDEBIETREGELAAR worden gebruikt. Dit apparaat maakt het mogelijk, door het gecontroleerd verlagen van het debiet van het plasmagas in combinatie met een bepaalde lascyclus, op betrouwbare en herhaalbare wijze de hierboven beschreven fouten te vermijden.

## 2 - Noodzaak van de programmeerder

- **ZONE 1** = Laszone met uitkomende straal
- **ZONE 2** = Zone waar het debiet van het plasmagas in combinatie met een juiste intensiteit toelaat te lassen zoals TIG lassen (zonder Key-Hole).
- **ZONE 3** = Overgangszone (zone waar fouten kunnen optreden)



Het probleem van de sluiersfase bestaat eruit de overgang van **zone 1** naar **zone 2** te doen plaatsvinden zonder dat er fouten optreden.

Wat betreft de klassieke tinten van roestvrij staal en tot aan 4 mm is **zone 3** smal en is de uitdovingsfase eenvoudig uit te werken door te werken op het debiet van het plasmagas en de lasintensiteit.

Voor de meer delicate tinten bij het lassen en voor diktes van 5 mm en meer moet er in de uitdovingsfase tegelijkertijd worden gewerkt op het debiet van het plasmagas en op de lasintensiteit, maar eveneens op de beweging met betrekking tot de toorts werkstuk, op de aftastfunctie middels de boogspanning en op de draadtoevoerfunctie.



## 3 - Beschrijving

### 3.1 Samenstelling

De set **RDM PLASMA** is samengesteld uit :

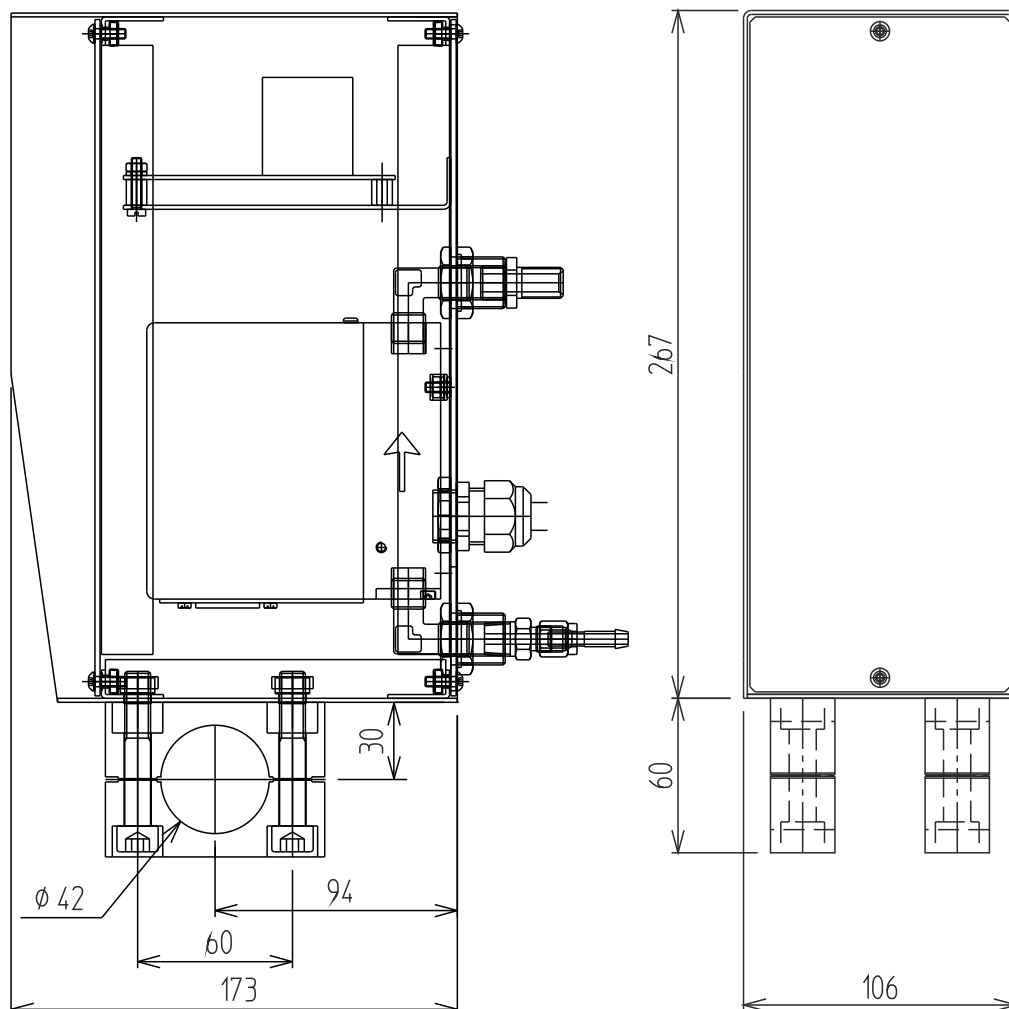
- Een gasmodule met een regelklep van het massadebiet.
- Een set draden met een lengte van:

10 m	W000377990
17 m	W000377991
25 m	W000377992
30 m	P95577106



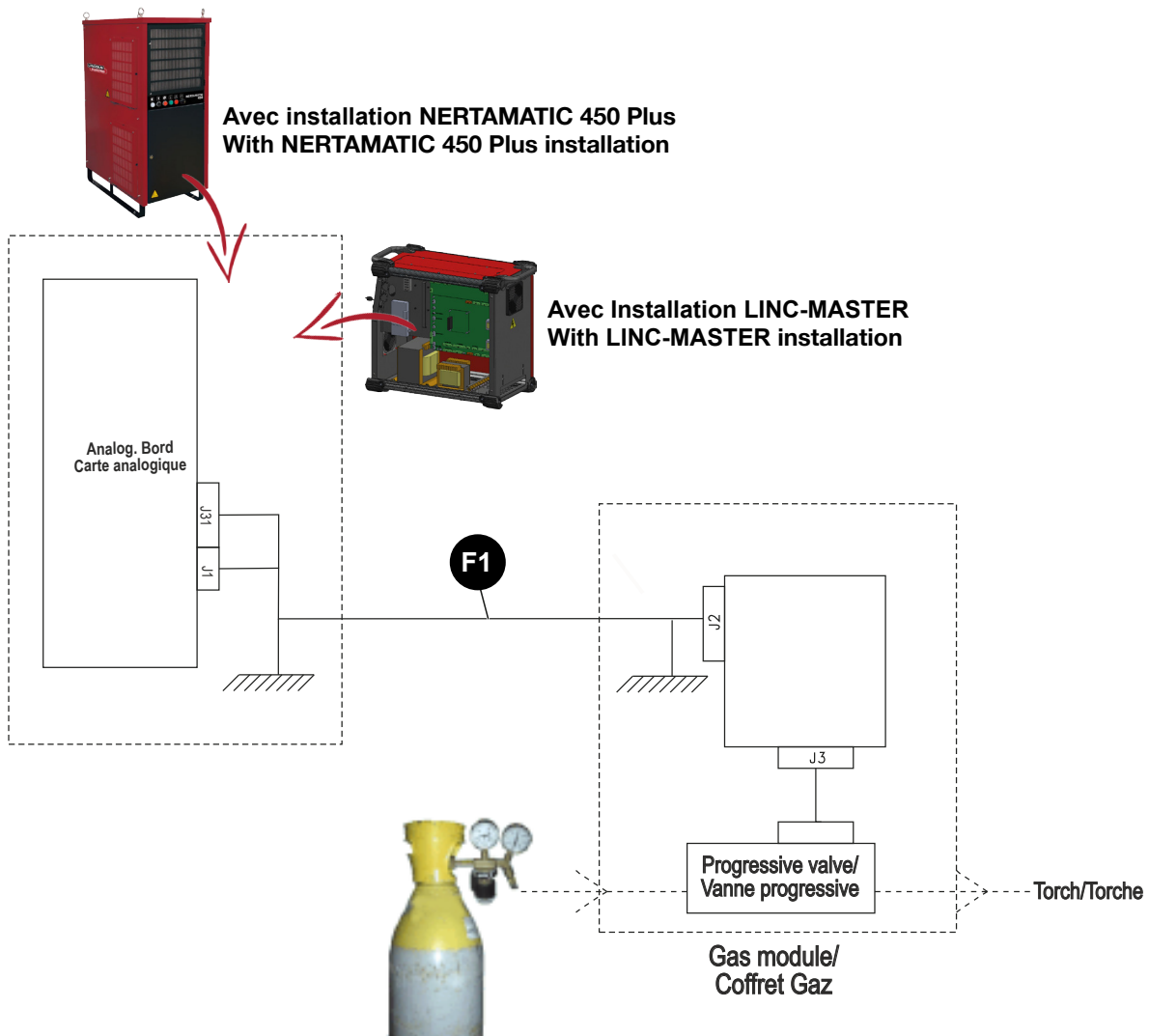
Geen enkele slang maakt deel uit van deze set.

### 3.2 Afmetingen van de gasmodule



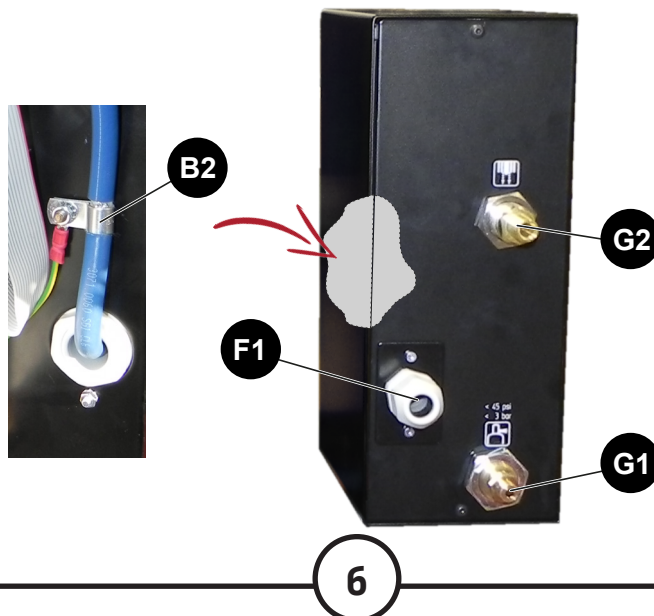
Maak de module vast op de buissteun.

## 1 - Samenvatting van de aansluiting van de RDM

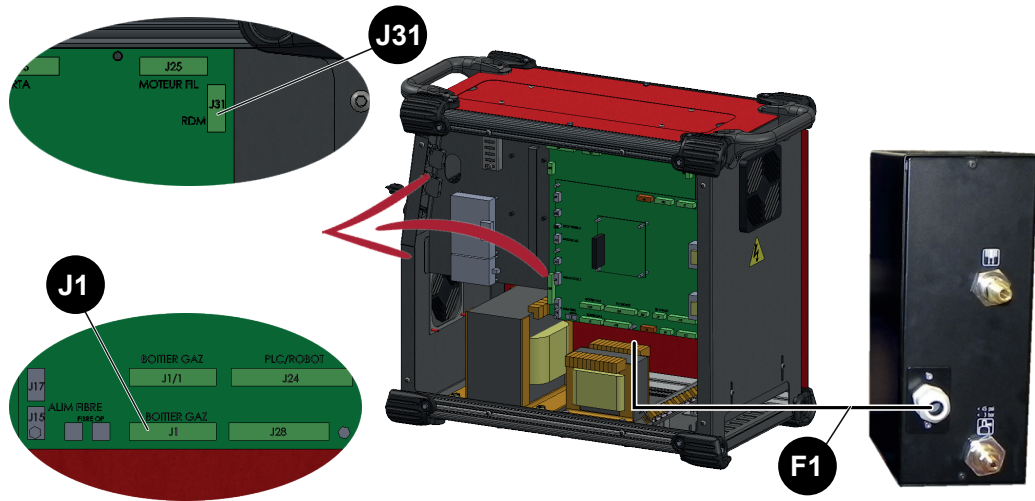


## 2 - Aansluiting

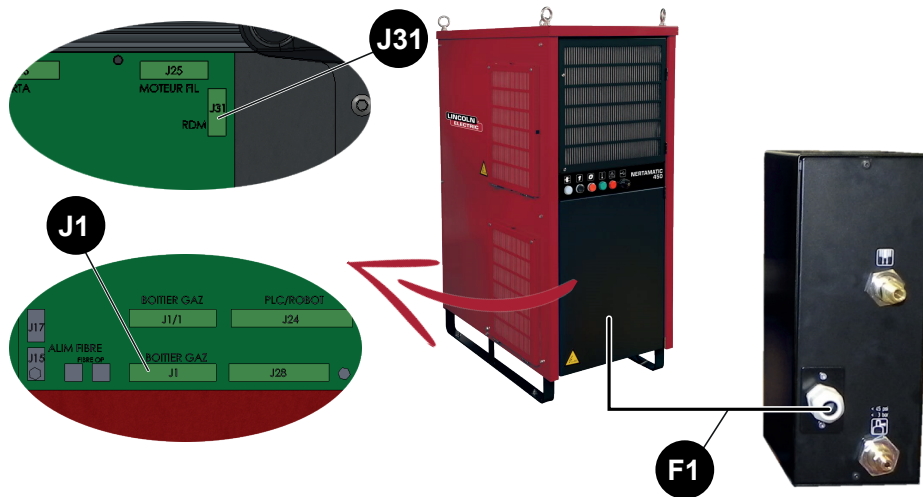
Sluit F1 aan, zorg er ook voor dat blindering B2 is aangesloten.



• Installatie **LINC-MASTER**



• Installatie **NERTAMATIC 450 Plus**



**Raadpleeg het document:**

- 86955510: Installatie **NERTAMATIC 450 Plus**
- 86955520: Installatie **LINC-MASTER**



**Raadpleeg het elektrisch schema:**

- 93570112 => Kast **LINC-MASTER**

Sluit de leiding **G1** aan die van de gastoevoer komt.

< 45 psi  
< 3 bar



Sluit de leiding **G2** aan op de **BRT**.



Het geheel wordt in de fabriek afgesteld en vereist geen enkele wijziging.

## E - BEDIENINGSHANDLEIDING



Raadpleeg het document:

- 86955510: Installatie **NERTAMATIC 450 Plus**
- 86955520: Installatie **LINC-MASTER**

## F - ONDERHOUD

### 1 - Probleemoplossing

Mogelijke symptomen	Waarschijnlijke oorzaken	Eventuele oplossingen
De cyclus verloopt niet. Geen gasdebiet		Controleer de bekabeling van de bundel <b>F1</b> . Controleren op aanwezigheid van het gas P = 3 bar

### 2 - Controlemetingen

Gebruik een voltmeter kaliber 30V

		C4-kaart P93578260
J2-1	J2-2	+ 24V AC $\pm 0,3$ V
J3-9	J3-7	+ 24V DC $\pm 0,3$ V



### 3 - Reserveonderdelen

#### Hoe bestellen :

Op de foto's en tekeningen zijn praktisch alle onderdelen van een machine of een installatie genummerd.

#### **De beschrijvende tabellen bevatten 3 soorten artikelen:**

- Artikelen die normaal gesproken altijd in voorraad zijn : ✓
- Artikelen niet in voorraad: ✗
- Artikelen op verzoek : zonder nummer

(Voor deze artikelen raden wij u aan ons een kopie te sturen van de door u naar behoren ingevulde bladzijde van de lijst van onderdelen. Wij verzoeken u in de kolom Bestelling het aantal gewenste onderdelen aan te geven en het type en het nummer van uw apparaat te vermelden.)

Wat betreft de onderdelen die zijn genummerd op de foto's of de tekeningen en die niet in de tabellen staan vermeld, verzoeken wij u ons een kopie van de betreffende bladzijde te sturen en daarop het betreffende nummer duidelijk aan te geven.


#### **Voorbeeld :**

Punk	Ref.	Voorraad	Bestell	Beschrijving
E1	W000XXXXXX	✓		Interface kaart machine
G2	W000XXXXXX	✗		Debietmeter
A3	P9357XXXX			Staalplaat voorzijde met zeefdruk

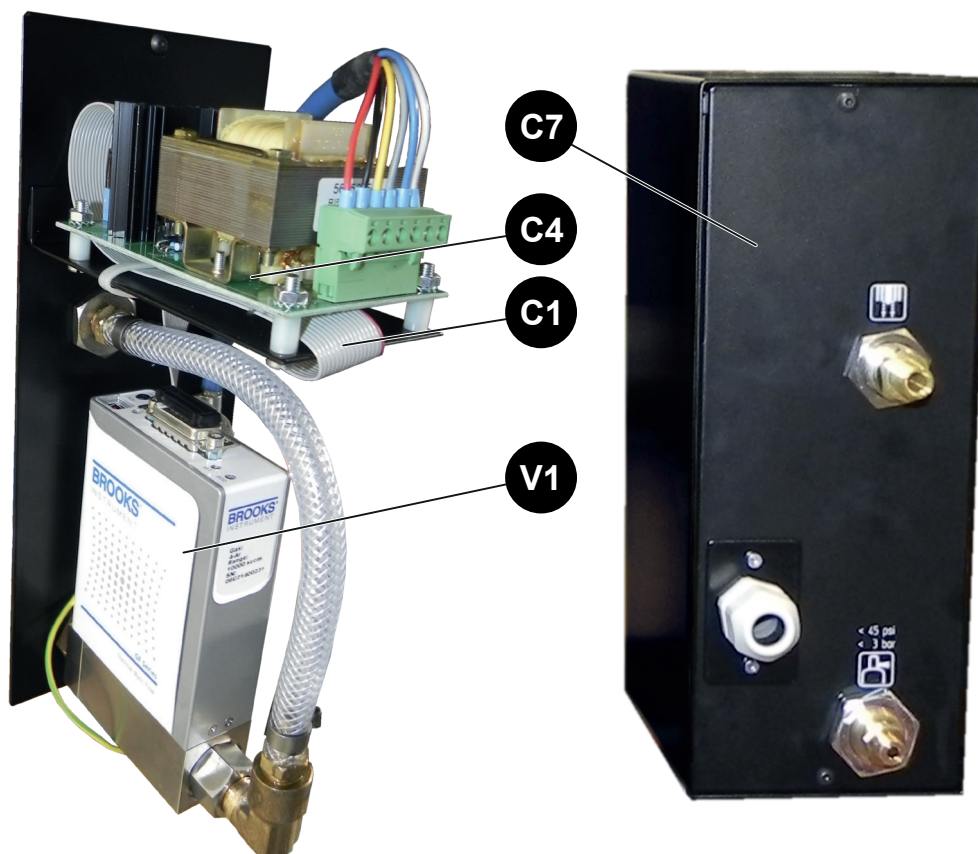
  

✓	Normaal gesproken altijd in voorraad
✗	Niet in voorraad
	Op verzoek

- Gelieve op bestellingen van onderdelen het aantal aan te geven en het nummer van uw machine in het hieronderstaande vak te vermelden.

 Type <input type="text"/>	TYPE :
	Matricule <input type="text"/>

### 3.1 Klepkast



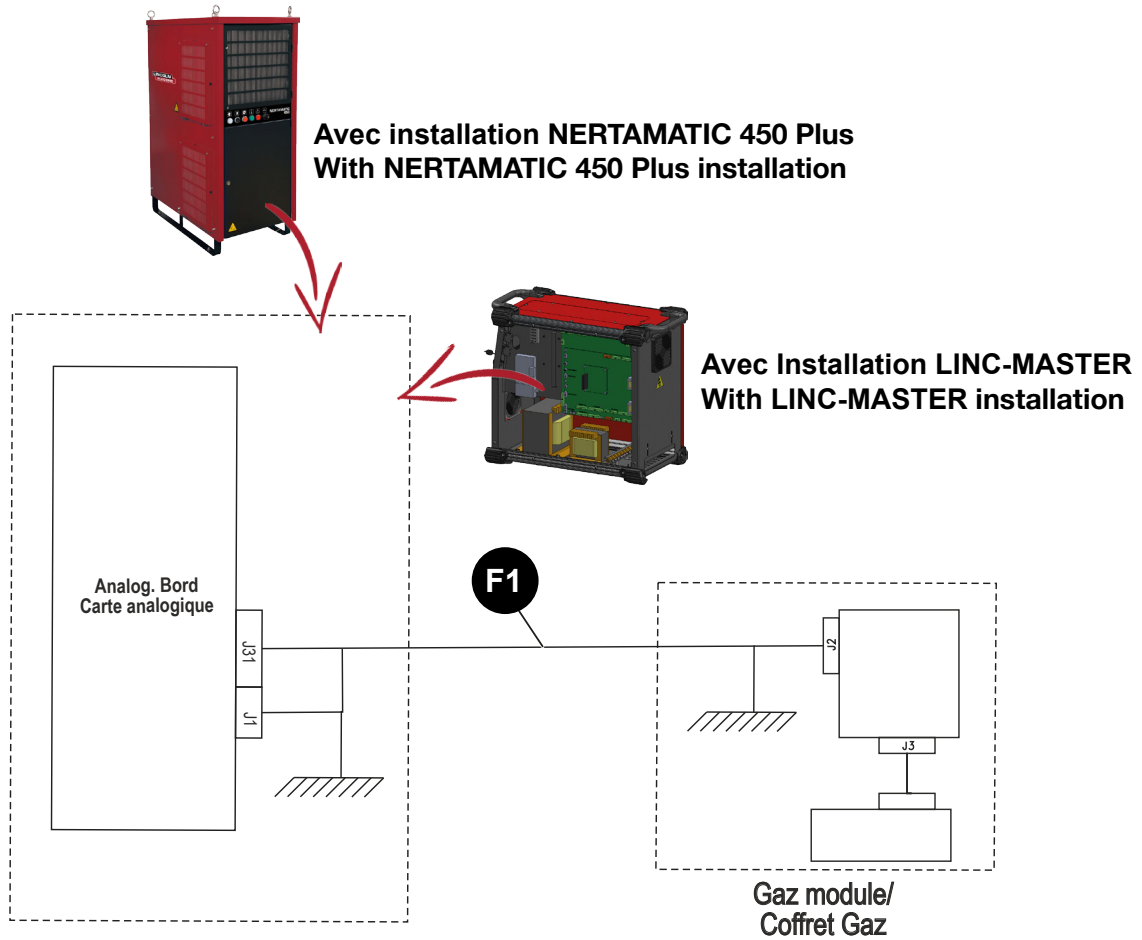
✓	Normaal gesproken altijd in voorraad
✗	Niet in voorraad
	Op verzoek

Punk	Ref.	Voorraad	Bestell	Beschrijving
C7	W000235049	✓		Reserveklepkast
V1	PC5907089			Klep RDM
C1	P93578103			Kabel toevoer RDM
C4	P93578260		↑	Voedingskaart klep RDM

- Gelieve op bestellingen van onderdelen het aantal aan te geven en het nummer van uw machine in het hieronderstaande vak te vermelden.

Type <input style="width: 100px;" type="text"/> Matricule <input style="width: 100px;" type="text"/>	→	TYPE :
	→	Nummer :


### 3.2 Bedrading



✓	Normaal gesproken altijd in voorraad
✗	Niet in voorraad
	Op verzoek

Punk	Ref.	Voorraad	Bestell	Beschrijving
F1	W000377990	✗		Bedieningskabel gasmodule <b>RDM</b> => 10 meter
	W000377991	✗		Bedieningskabel gasmodule <b>RDM</b> => 17 meter
	W000377992	✗		Bedieningskabel gasmodule <b>RDM</b> => 25 meter
	P95577106	✗	↑	Bedieningskabel gasmodule <b>RDM</b> => 30 meter

- Gelieve op bestellingen van onderdelen het aantal aan te geven en het nummer van uw machine in het hieronderstaande vak te vermelden.

 Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	→	TYPE :
	→	Nummer :

