

REGULATOR DE DEBIT GAZ

RDM PLASMĂ

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ, UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

Nr. P95579025NG - P95579026NG - P95579028NG



EDIȚIE : RO
REVIZIE : N
DATA : 02 - 2025

Instrucțiuni de utilizare

REF.: 8695 5535

Instrucțiuni originale

LINCOLN[®]
ELECTRIC

Producătorul vă mulțumește pentru încrederea acordată prin achiziționarea acestui echipament, de care veți fi pe deplin satisfăcuți dacă respectați instrucțiunile de utilizare și întreținere.

Proiectarea sa, specificațiile componentelor și fabricarea sa sunt în conformitate cu directivele europene aplicabile.

Vă invităm să consultați declarația CE anexată pentru a cunoaște directivele cărora este supus echipamentul.

Producătorul nu își va asuma responsabilitatea în cazul în care componente nerecomandate sunt asociate cu acest produs.

Pentru siguranța dvs., în continuare vă prezentăm o listă nerestrictivă de recomandări sau cerințe; multe dintre acestea sunt specificate în Codul Muncii.

În încheiere avem rugămintea să vă informați furnizorul cu privire la orice erori pe care le veți regăsi în acest manual de instrucțiuni.

Conținut

| | |
|--|----|
| A - IDENTIFICARE | 1 |
| B - INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ | 1 |
| C - DESCRIERE | 2 |
| 1 - Reamintim | 2 |
| 2 - Necesitatea programatorului..... | 2 |
| 3 - Descriere..... | 3 |
| 3.1 Componentă | 3 |
| 3.2 Dimensiunile și ancombramentul cofretului de gaz | 3 |
| D - MONTAJ INSTALARE..... | 4 |
| 1 - Schema sinoptică de racordare a RDM..... | 4 |
| 2 - Branșarea..... | 4 |
| E - MANUAL DE UTILIZARE..... | 6 |
| F - ÎNTREȚINERE | 6 |
| 1 - Depanare..... | 6 |
| 2 - Măsurile de verificare | 6 |
| 3 - Piese de schimb..... | 7 |
| 3.1 Cofret vană | 8 |
| 3.2 Fascicul de cabluri..... | 9 |
| NOTĂ PERSONALĂ..... | 10 |

INFORMAȚII

Această documentație tehnică este destinată următoarei sau următoarelor mașini/produse:

- P95579025NG → Unitate RDM Plasmă 10 metri
- P95579026NG → Unitate RDM Plasmă 17 metri
- Unitate RDM Plasmă 22 metri
- P95579028NG → Unitate RDM Plasmă 25 metri
- Unitate RDM Plasmă 30 metri



Prezentele instrucțiuni și produsul la care se referă fac referire la standardele aplicabile în vigoare.



Citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de a instala, utiliza sau întreține aparatul. Păstrați aceste instrucțiuni într-un loc sigur pentru a le consulta pe viitor. Acest manual trebuie să urmeze aparatul descris sau mașina descrisă, în caz de schimbare a proprietarului și să-l însoțească până la casarea sa.



Afișaj și manometru:

Aparatele de măsură sau afișajele de tensiune, curent, viteză, presiune etc., indiferent dacă sunt analogice sau digitale, trebuie să fie considerate drept indicatoare.



Pentru instrucțiunile de funcționare, setări, depanare și piese de schimb, consultați instrucțiunile de siguranță de utilizare și de întreținere specifice.

REVIZII

REVIZIA : L DATA : 03/19

| DENUMIRE | PAGINA |
|------------------------------|--------|
| Creare versiune limba română | |


























REVIZIA : M DATA : 06/23

| DENUMIRE | PAGINA |
|--|--------|
| Actualizare Adăugare „Instalația LINC-MASTER” | |

REVIZIA : N DATA : 02/25

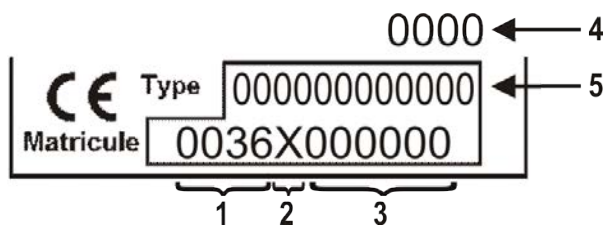
| DENUMIRE | PAGINA |
|-----------------------|--------|
| PC5907089 ➔ PC5907091 | 8 |

SEMNIȚAȚIA SIMBOLURILOR

| | | | |
|---|---|---|--|
|  | Obligativitatea citirii manualului/ instrucțiunilor. |  | Semnaleză un pericol. |
|  | Obligativitatea purtării încălțămintei de protecție. |  | Avertisment privind existența unui risc sau unui pericol datorat electricității. |
|  | Obligativitatea purtării unei căști antizgomot. |  | Avertisment privind existența unui risc sau unui pericol datorat unui obstacol la nivelul solului. |
|  | Obligativitatea purtării unei căști de protecție. |  | Avertisment privind existența unui risc sau unui pericol de cădere cu denivelare. |
|  | Obligativitatea purtării mănușilor de protecție. |  | Avertisment privind existența unui risc sau unui pericol datorat sarcinilor suspendate. |
|  | Obligativitatea purtării ochelarilor de protecție. |  | Avertisment privind existența unui risc sau unui pericol datorat prezenței unei suprafețe fierbinți. |
|  | Obligativitatea purtării unei viziere de protecție. |  | Avertisment privind existența unui risc sau unui pericol datorat pieselor mecanice în mișcare. |
|  | Obligativitatea purtării îmbrăcăminte de protecție. |  | Avertisment privind existența unui risc sau unui pericol datorat unei mișcări de închidere a pieselor mecanice ale unui echipament. |
|  | Obligativitatea curățării zonei de lucru. |  | Avertisment privind existența unui risc sau unui pericol datorat prezenței radiației laser. |
|  | Obligativitatea purtării unei protecții pentru căile respiratorii. |  | Avertisment privind existența unui risc sau unui pericol datorat unui obstacol situat la înălțime. |
|  | Necesitatea unei inspecții vizuale. |  | Avertisment privind existența unui risc sau unui pericol datorat prezenței unui element ascuțit. |
|  | Indică o operațiune de gresare. |  | Interdicție pentru purtătorii de stimulatoare cardiace de acces în zona desemnată. |
|  | Necesită o acțiune de întreținere. | | |

A - IDENTIFICARE

Introduceți codul echipamentului dvs. în următoarea căsuță.
Specificați această informație în orice corespondență.



| | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------|
| 1 | Cod de fabricație | 4 | Anul de fabricație |
| 2 | Cod an de fabricație | 5 | Tip produs |
| 3 | Nr. serie al produsului | | |



B - INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Pentru instrucțiunile generale de siguranță, consultați manualul specific, furnizat împreună cu acest echipament.

1 - Reamintim

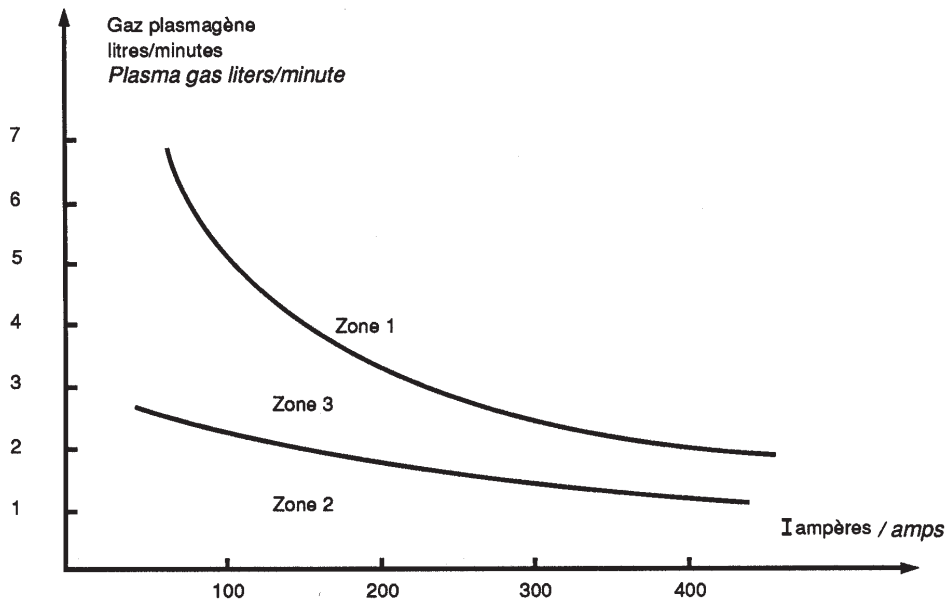
În sudarea automată cu PLASMĂ KEY-HOLE, dacă arcul se stinge brusc, fără precauție particulară, se poate produce oricare dintre defectele următoare:

- Gaura din jetul de plasmă subzistă.
- Gaura a dispărut, dar debitul de gaz plasmagen ridicat, asociat cu o intensitate descrescătoare, provoacă erodări în metalul în curs de solidificare, cu apariția de sufluri.

Aceste defecte nu sunt în general redibitorii în sudarea longitudinală, deoarece cordonul de sudură începe și se termină, de cele mai multe ori, pe plăcuțe de capăt. Însă acestea devin inacceptabile în sudarea circulară. În acest caz, trebuie utilizat un dispozitiv PROGRAMATOR DE DEBIT DE GAZ: acesta permite, prin scăderea controlată a debitului de gaz plasmagen, asociată cu un ciclu de sudare particular, să se elimine în mod fiabil și reproductibil defectele menționate mai sus.

2 - Necesitatea programatorului

- **ZONA 1** = Zonă de sudare cu jet penetrant
- **ZONA 2** = Zonă în care debitul de gaz plasmagen asociat cu o intensitate adecvată permite o sudare similară sudării TIG (fără Key-Hole).
- **ZONA 3** = Zonă tranzitorie (risc de defecte)



Problema fazei de stingere constă în realizarea trecerii de la **zona 1** la **zona 2** fără apariția de defecte.

Pentru calitățile clasice de oțel inoxidabil și grosimi de până la 4 mm, **zona 3** este îngustă și ciclul de stingere este ușor de elaborat, acționând asupra debitului de gaz plasmagen și asupra intensității de sudare.

Pentru calități mai delicate de sudare sau pentru grosimi de 5 mm și mai mari, trebuie executată o acțiune combinată asupra debitului de gaz plasmagen și asupra intensității de sudare, dar și asupra mișcării relative torță-piesă, asupra funcției de palpăre prin tensiunea arcului și asupra funcției de alimentare cu sârmă.

3 - Descriere

3.1 Componentă

Ansamblul **RDM PLASMĂ** este compus:

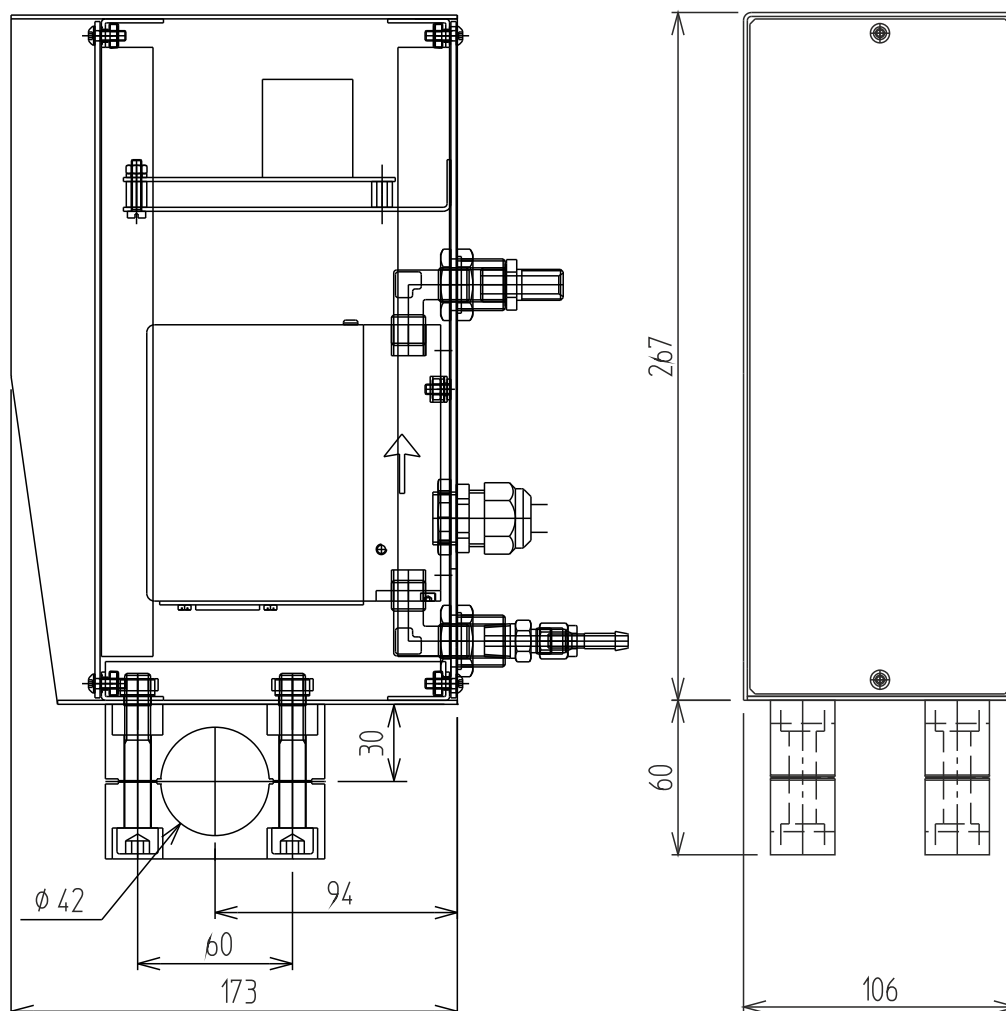
- Dintr-un cofret de gaz compus dintr-o vană reglatoare de debit masic.
- Dintr-un set de fascicule de cabluri de lungime:

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



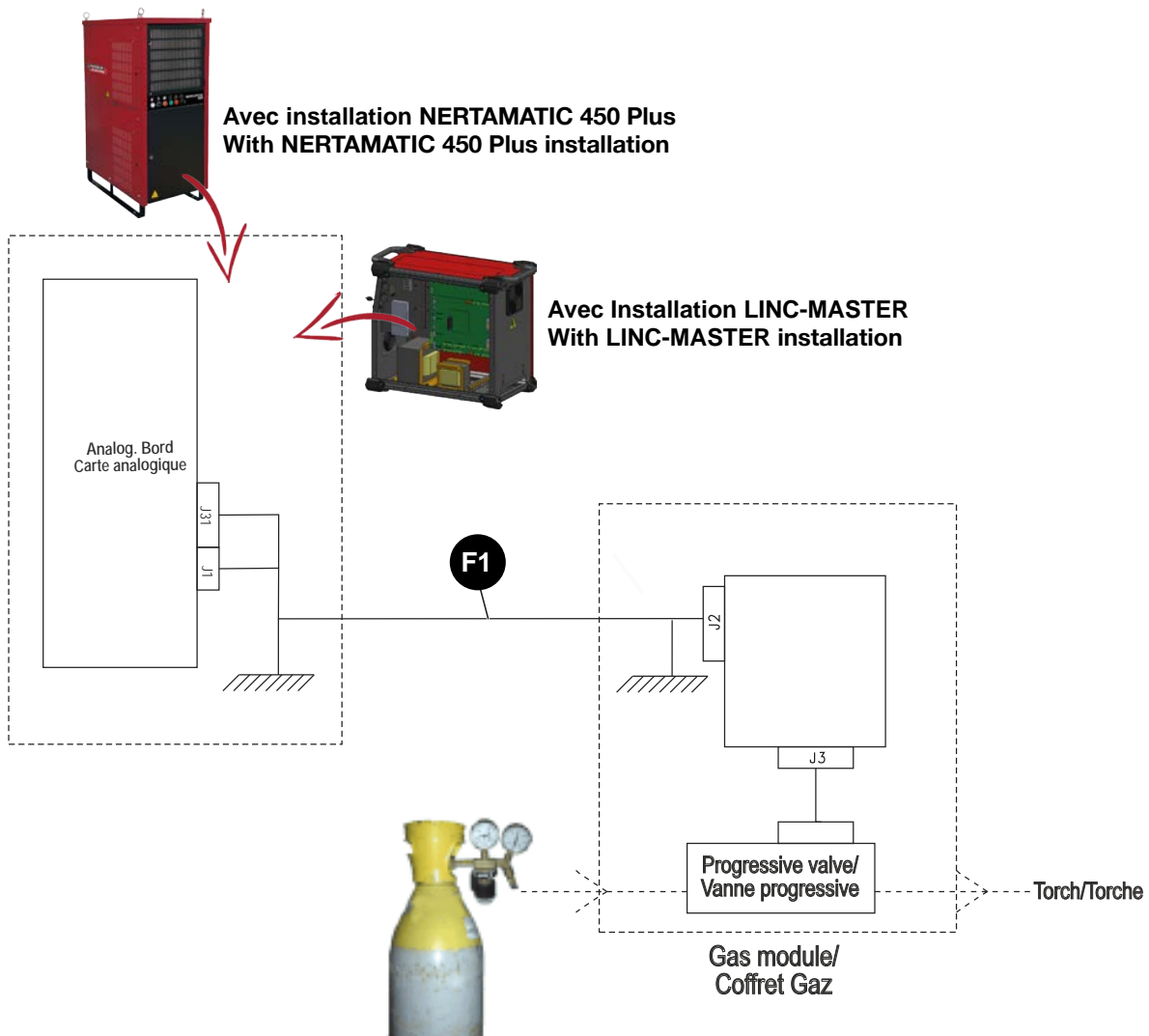
Nicio conductă nu face parte din acest ansamblu.

3.2 Dimensiunile și ancombramentul cofretului de gaz



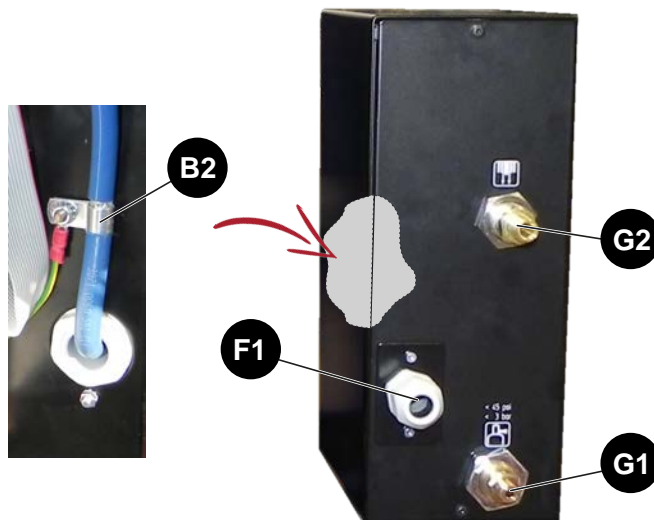
Fixați cofretul pe tubul suport.

1 - Schema sinoptică de racordare a RDM

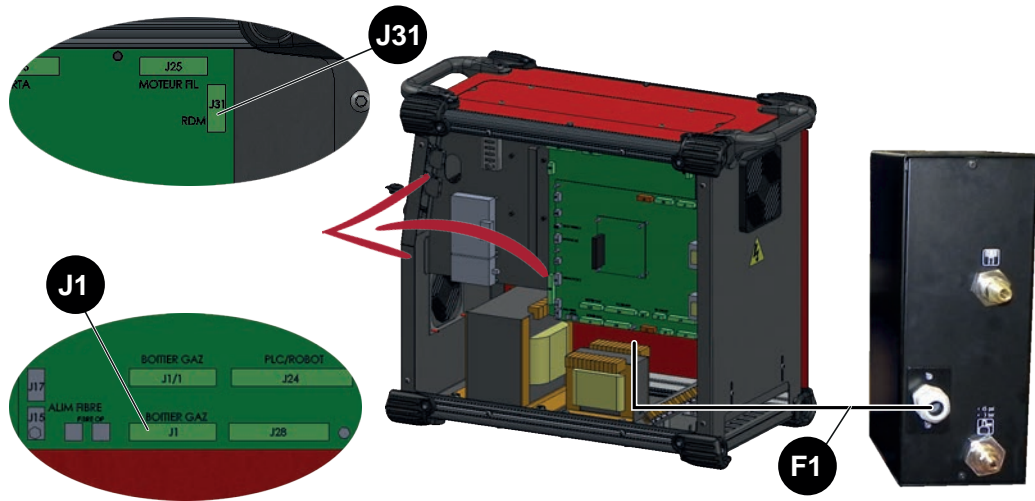


2 - Branșarea

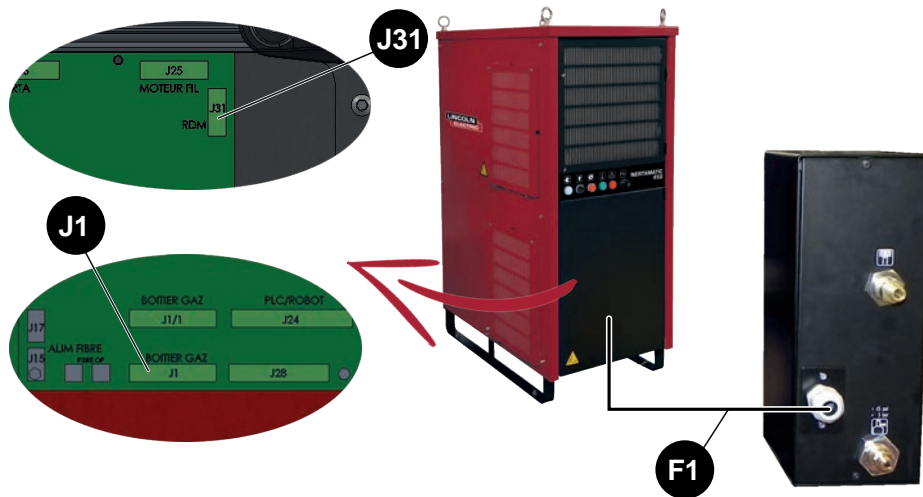
Conectați F1 având grijă să racordați blindajul B2.



• Instalația **LINC-MASTER**



• Instalația **NERTAMATIC 450 Plus**



Consultați documentul:

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



Consultați schema electrică:

- 93570112 => Cofret **LINC-MASTER**

Racordați conducta **G1** care vine de la alimentarea cu gaz.

< 45 psi
< 3 bar



Racordați conducta **G2** care merge la **BRT**.



Ansamblul este reglat din uzină și nu necesită nicio modificare.



Consultați documentul:

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

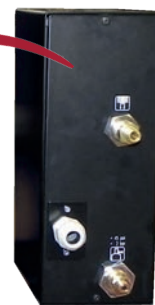
1 - Depanare

| Simptome posibile | Cauze probabile | Remedii eventuale |
|---|-----------------|--|
| Ciclul nu se desfășoară. Nu există debit de gaz | | Verificați cablarea fascicului F1 Verificați prezența gazului P = 3 bar. |

2 - Măsurile de verificare

Utilizați un voltmetru de calibru 30 V

| | | Placă C4 P93578260 |
|------|------|-----------------------|
| J2-1 | J2-2 | + 24Vc.a. $\pm 0,3$ V |
| J3-9 | J3-7 | + 24Vc.c. $\pm 0,3$ V |



3 - Piese de schimb

Cum se face comanda:

Fotografiile sau schițele identifică aproape fiecare parte dintr-o mașină sau instalație.

Tabelele descriptive includ 3 tipuri de obiecte:

- cele care se află în stoc în mod obișnuit: ✓
- articolele care nu se află în stoc: ✗
- cele disponibile la cerere: nu există reper

(Pentru acestea vă recomandăm să ne trimiteți o copie a paginii cu lista de piese completată în mod adecvat. Specificați în coloana Comandă numărul dorit de piese și indicați tipul și seria echipamentului dvs.)

Pentru obiectele reperate în fotografii sau schițe dar nu în tabele, trimiteți o copie a paginii în cauză, evidențiind reperul respectiv.


Exemplu:

| Reper | Cod | Stoc | Comandă | Denumire |
|-------|------------|------|---------|------------------------|
| E1 | W000XXXXXX | ✓ | | Panou interfață aparat |
| G2 | W000XXXXXX | ✗ | | Debitmetru |
| A3 | P9357XXXX | | | Panou frontal imprimat |

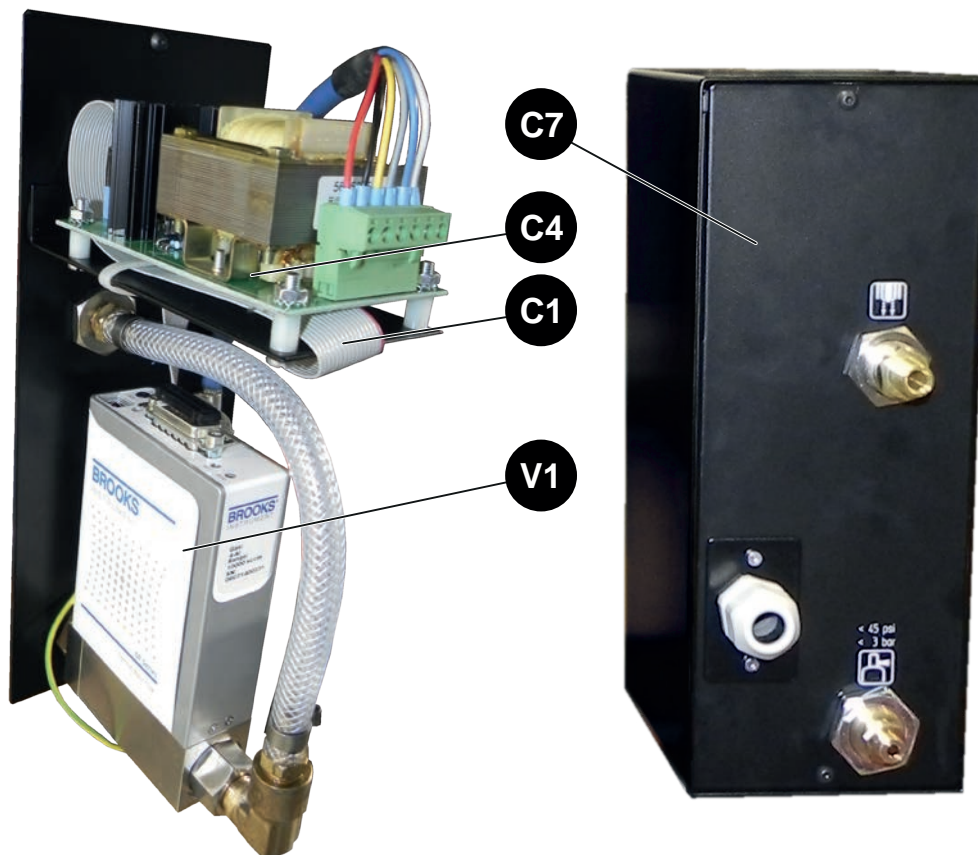
| | |
|---|--------------------------|
| ✓ | În stoc în mod obișnuit. |
| ✗ | Nu se află în stoc. |
| | La cerere. |

Diagrama arată săgeți care conectează simbolurile de stoc din tabelul principal la simbolurile din tabelul de legendă și simbolurile din tabelul principal la simbolurile din tabelul de comandă.

- Pentru a comanda piese, specificați cantitatea necesară. Indicați mai jos tipul și numărul de serie al echipamentului.

| | |
|---|------------|
|  Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/> | TIP: |
| | Nr. serie: |

3.1 Cofret vană



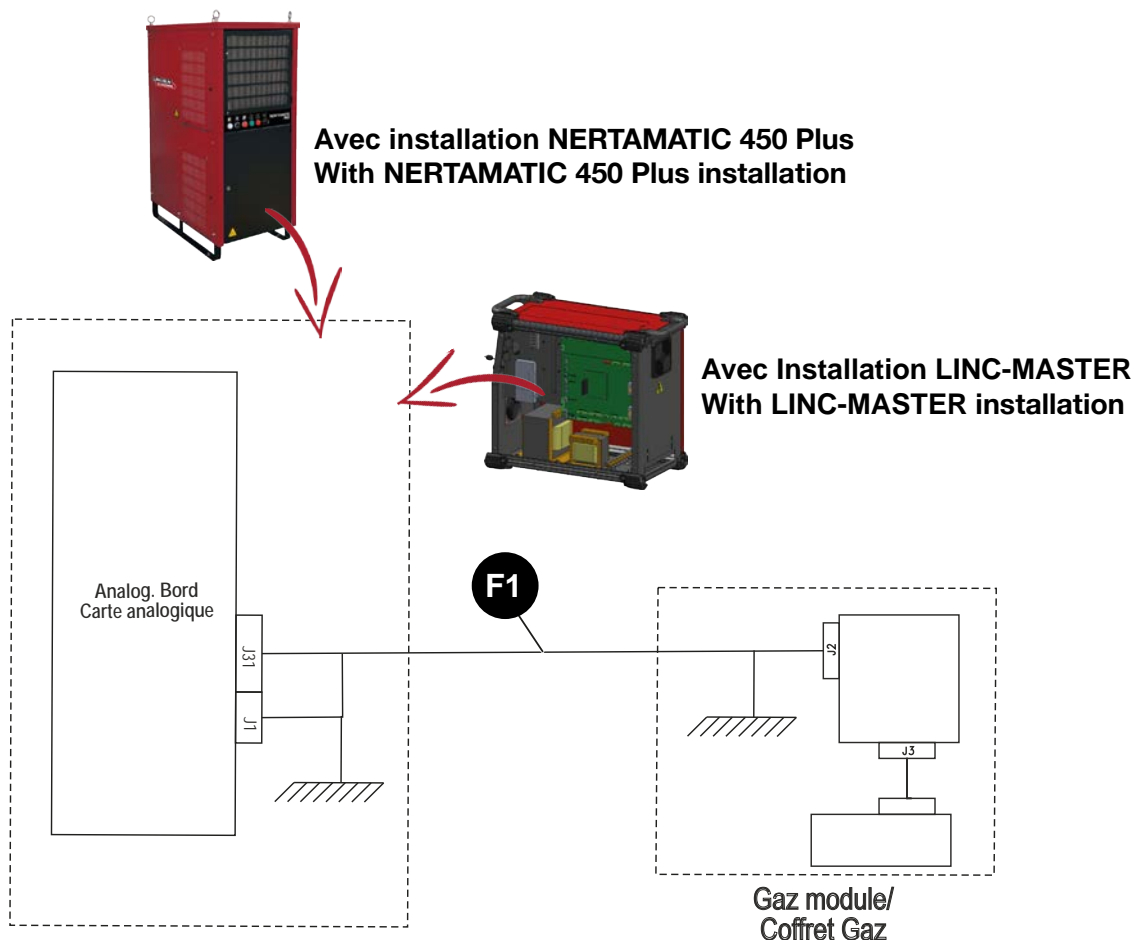
| | |
|---|--------------------------|
| ✓ | În stoc în mod obișnuit. |
| ✗ | Nu se află în stoc. |
| | La cerere. |

| Reper | Cod | Stoc | Comandă | Denumire |
|-------|------------|------|---------|---------------------------------------|
| C7 | W000235049 | ✓ | | Cofret vană de schimb |
| V1 | PC5907091 | | | Vană RDM |
| C1 | P93578103 | | | Fascicul de cabluri de alimentare RDM |
| C4 | P93578260 | | ↑ | Placă alimentare vană RDM |

• Pentru a comanda piese, specificați cantitatea necesară. Indicați mai jos tipul și numărul de serie al echipamentului.

| | | |
|--|---|------------|
| | → | TIP: |
| | → | Nr. serie: |

3.2 Fascicul de cabluri



| | |
|---|--------------------------|
| ✓ | În stoc în mod obișnuit. |
| ✗ | Nu se află în stoc. |
| | La cerere. |

| Reper | Cod | Stoc | Comandă | Denumire |
|-------|------------|------|---------|--|
| F1 | W000377990 | ✗ | | Fascicul de cabluri de comandă cofret gaz RDM => 10 metri |
| | W000377991 | ✗ | | Fascicul de cabluri de comandă cofret gaz RDM => 17 metri |
| | W000377992 | ✗ | | Fascicul de cabluri de comandă cofret gaz RDM => 25 metri |
| | P95577106 | ✗ | ↑ | Fascicul de cabluri de comandă cofret gaz RDM => 30 metri |

- Pentru a comanda piese, specificați cantitatea necesară. Indicați mai jos tipul și numărul de serie al echipamentului.

| | | |
|---|---|------------|
| Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/> | → | TIP: |
| | → | Nr. serie: |

