

# LINC FEED 37 & 38

---

## MANUAL DE UTILIZARE



LINCOLN ELECTRIC FRANCE  
Avenue Franklin Roosevelt, 76121 Le Grand Quevilly cedex, France  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)

**Declaratie de conformitate**

**LINCOLN ELECTRIC FRANCE S.A.**

Declara ca echipamentul de sudare:

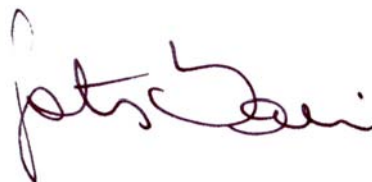
**LINC FEED 37 & 38**

este conform cu urmatoarele directive:

**73/23/CEE, 93/68/CEE, 89/336/CEE, 92/31/CEE**

si a fost realizat in conformitate cu urmatoarele  
standarde:

**EN 50199, EN 60974-1, EN 60974-5**



Dario Gatti  
European Engineering Manager  
LINCOLN ELECTRIC France, Avenue Franklin Roosevelt, 76121 Le Grand Quevilly cedex, France

05/2010



05/2010

**VA MULTUMIM!** Pentru ca ati ales CALITATEA produselor Lincoln Electric.

- Examinati cu atentie ambalajul si echipamentul. Reclamatii pentru deteriorari survenite in timpul transportului trebuie sa fie transmise imediat furnizorului Dvs.
- Inscrieti in tabelul de mai jos, in vederea utilizarii ulterioare, datele de identificare ale echipamentului. Denumirea modelului, numarul de cod si numarul de serie pot fi gasite pe placuta de identificare a echipamentului.

Denumire model: .....
Numar de cod si de serie: .....
Data si locul cumpararii: .....

## CUPRINS

---

Masuri de securitate a muncii .....	A-1
Instructiuni de instalare si de utilizare .....	A-2
Sudarea MIG/MAG in modul manual .....	A-4
Sudarea MIG/MAG in modul sinergetic .....	A-5
Selectarea parametrilor de sudare.....	A-6
Functia Memory - Salvare citire si stergere.....	A-7
Functia Memory - Reincarcarea memoriei.....	A-8
Functia Memory - Blocarea/Deblocarea memoriei.....	A-9
Meniul de configurare.....	A-10
Mesaje de eroare.....	A-11
Date tehnice.....	A-12
Compatibilitatea Electromagnetica (EMC).....	A-11-12
Liste de piese de schimb .....	1
Asamblare.....	3
Schema Electrica.....	5
Accesorii .....	7

## ATENTIE

Echipamentul va fi folosit numai de catre persoanele calificate si instruite pentru aceasta. Toate operatiile de instalare, utilizare, intretinere si reparatii vor fi efectuate numai de catre persoanele calificate. Cititi cu atentie si insusiti-va instructiunile din acest manual. Orice abatere poate duce la deteriorarea echipamentului, accidente sau chiar pierderi de vieti. Mai jos sunt descrise semnificatiile simbolurilor de avertisment folosite. Lincoln Electric nu raspunde pentru defectiunile cauzate de instalarea incorecta, intretinerea necorespunzatoare sau folosirea gresita a echipamentului.

	ATENTIE: acest simbol arata ca instructiunile respective trebuie urmate intocmai pentru a evita accidentarea grava, pierderea vietii, deteriorarea echipamentului. Protejati-va pe dumneavoastra si pe cei din jurul dumneavoastra de accidente grave sau chiar de pierderea vietii.
	CITITI SI INSUSITI-VA INSTRUCIUNILE: cititi si insusiti-va instructiunile din acest manual inainte de a utiliza echipamentul. Arcul electric de sudare poate fi periculos. Orice abatere de la aceste instructiuni poate cauza accidentarea, pierderea vietii, deteriorarea echipamentului.
	ELECTROCUTAREA POATE CAUZA MOARTEA: Echipamentul de sudare genereaza tensiuni ridicate. Nu atingeti electrodul, clestele de masa sau piesele de sudat atunci cand echipamentul este pornit. Izolati-va din punct de vedere electric fata de acestea.
	ECHIPAMENT SUB TENSIUNE: Intrerupeti alimentarea echipamentului folosind comutatorul corespunzator sau de la tabloul de sigurante, inainte de orice interventie asupra aparatului. Realizati impamantarea echipamentului in conformitate cu normele in vigoare.
	ECHIPAMENT SUB TENSIUNE: Verificati periodic starea cablurilor de alimentare si de sudare. Daca descoperiti deteriorari ale izolatiei, inlocuiti imediat cablul respectiv. Nu asezati clestele port-electrod sau pistolul de sudare direct pe masa de sudare sau pe orice alta suprafata care se afla in legatura cu cablul de masa, pentru a evita pericolul amorsarii accidentale a arcului.
	CAMPURILE ELECTRICE SI MAGNETICE POT FI DAUNATOARE: Trecerea curentului electric prin orice conductor genereaza campuri electromagnetice (EMF). Aceste campuri pot afecta functionarea stimulatoarelor cardiace; persoanele care folosesc astfel de dispozitive medicale trebuie sa consulte medicul inainte de a folosi acest echipament de sudare.
	CONFORMITATE CE: Echipamentul corespunde cerintelor directivelor Comunitatii Europene.
	FUMUL SI GAZELE EMISE LA SUDARE POT FI DAUNATOARE: In timpul sudarii sunt emanate gaze care pot afecta sanatatea. Evitati inhalarea acestor emanatii gazoase. Folositi sisteme adecvate pentru ventilare sau pentru eliminarea gazelor si fumului din zona de lucru.
	RADIATIILE EMISE DE ARCUL ELECTRIC POT PROVOCA ARSURI: In timp ce sudati sau asistati la sudare, folositi o masca de sudare cu filtru corespunzator si geam de protectie pentru a va proteja ochii de radiatiile emise de arc si de stropii de metal topit. Folositi imbracaminte de protectie rezistenta la flacari. Protejati persoanele din jur avertizandu-le sa nu se expuna radiatiilor si folosind panouri despartitoare ne-inflamabile.
	STROPII DE SUDURA POT PROVOCA EXPLOZII SAU INCENDII: Inlaturati materialele inflamabile din zona de sudare si tineti pregatit in apropiere un extingtor. Stropii de sudura si alte materiale incinse in procesul de sudare se pot strecura usor catre zonele adiacente ale postului de lucru. Nu executati operatii de sudare pe rezervoare, tobe sau containere inainte de a va asigura ca nu exista vapori toxici sau inflamabili. Nu folositi echipamentul de sudare in medii cu gaze inflamabile, vapori sau lichide combustibile.
	PIESELE SUDATE POT PROVOCA ARSURI: Procesul de sudare genereaza o mare cantitate de caldura. Suprafetele si materialele fierbinti din zona de sudare pot provoca arsuri grave. Folositi manusi de protectie si clesti speciali pentru manipularea materialelor si pieselor din zona de sudare.
	SIGURANTA: Acest echipament poate fi folosit pentru a realiza operatii de sudare ce urmeaza a fi executate in medii cu pericol ridicat de socuri electrice.
	BUTELIILE DETERIORATE POT EXPLODA: Folositi numai buteliile de gaze sub presiune care contin gazul de protectie prevazut pentru aplicatia de sudare la care lucrati. Folositi regulatoare de gaz speciale pentru gazul si presiunile respective. Buteliile se tin intotdeauna in pozitie verticala, fixate intr-un suport special. Nu deplasati sau transportati buteliile fara capacele de protectie. Nu permiteti ca vreun cablu sau alta componenta aflata sub tensiune sa atinga buteliile de gaz. Buteliile trebuie sa fie depozitate in afara zonelor care prezinta pericolul deteriorarii acestora, a zonelor in care se sudeaza sau unde exista alte surse de caldura.

# Instructiuni de instalare si de utilizare

Cititi cu atentie intregul capitol inainte de a instala sau de a utiliza echipamentul de sudare.

## Amplasare

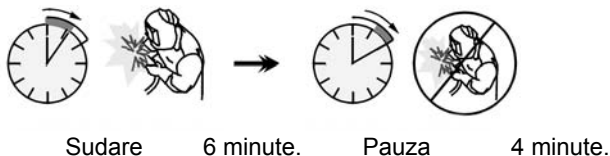
Acest aparat va functiona si in conditii grele de mediu. Cu toate acestea, este important sa se respecte unele simple masuri preventive pentru a creste fiabilitatea si siguranta in functionare.

- Nu asezati sau utilizati aparatul pe suprafete cu inclinari mai mari de 15° fata de orizontala.
- Nu folositi aparatul pentru dezghetarea tevilor.
- Aparatul trebuie sa fie asezat astfel incat circulatia aerului inspre si dinspre fantele de ventilare sa se faca liber, fara nici un fel de restrictii. Nu acoperiti aparatul, in timpul functionarii acestuia, cu hartii, imbracaminte sau carpe.
- Trebuie redusa cat mai mult posibil cantitatea de praf si mizerie ce poate fi absorbita in aparat.
- Aparatul are clasa de protectie IP23. Pastrati-l uscat si nu-l asezati pe suprafete umede sau in balti.
- Amplasati echipamentul departe de alte utilaje radio-comandate. Functionarea normala a aparatului poate influenta negativ functionarea acestora, ceea ce poate provoca accidente sau deteriorari ale echipamentelor. Cititi cu atentie si capitolul despre compatibilitate electromagnetica din manual.
- Nu utilizati aparatul in zone in care temperatura mediului ambiant este mai mare de 40°C.

## Durata activa si supraincalzirea

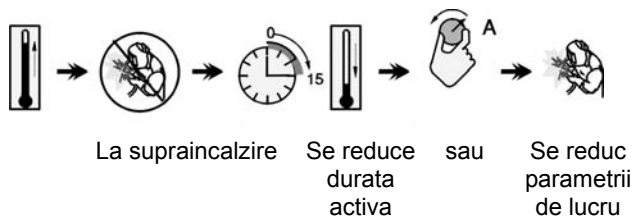
Durata activa a unui echipament de sudare este procentul de timp dintr-o perioada de baza de 10 minute in care sudorul poate lucra cu un anumit curent de sudare.

Exemplu: 60% durata activa:



Prelungirea excesiva a duratei active va determina activarea circuitului de protectie termica.

Dispozitivul de sudare este protejat impotriva supraincalzirii de un termostat. Cand dispozitivul se incalzeste excesiv, circuitul de sudare este dezactivat si se aprinde indicatorul luminos termic de pe panoul frontal. Dupa ce aparatul se raceste pana la o temperatura sigura, indicatorul luminos se stinge si dispozitivul revine la functionarea normala. Nota: din motive de securitate a muncii, masina nu va fi reactivata daca nu a fost eliberat, intre timp, tragaciul pistolului de sudare.



## Conexiunea de alimentare

Conexiunile de alimentare si de sudare vor fi realizate si protejate in conformitate cu normele in vigoare. Se vor verifica tensiunea de alimentare, numarul de faze si frecventa curentului furnizat echipamentului inainte de pornirea acestuia. Se va verifica si conexiunea de impamantare intre echipament si sursa de alimentare. Tensiunea de alimentare permisa este indicata pe placuta de identificare a dispozitivului. Pentru informatii suplimentare consultati capitolul "Date tehnice".

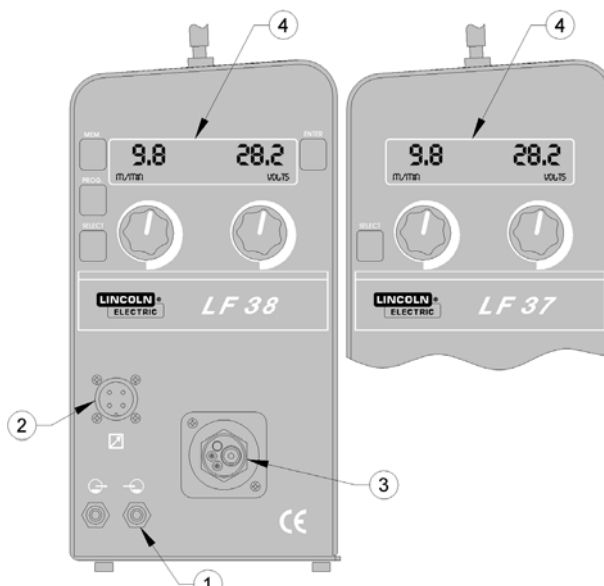
## Alimentarea cu gaz de protectie

Se va utiliza o butelie de gaz de protectie instalata corespunzator si dotata cu un regulator de presiune. Se monteaza un furtun intre regulatorul de presiune si conectorul de admisie a gazului al dispozitivului de avans. A se vedea pozitia [8] din imaginile de mai jos. Dispozitivul de avans poate folosi toate tipurile de gaze (inclusiv CO<sub>2</sub>, Ar, He) la o presiune maxima de 5,0 bar. Linc Feed are si un debitmetru intern (pozitia [11]).

## Conexiunile de sudare

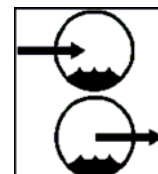
A se vedea pozitia [3] din imaginile de mai jos.

## Elemente de comanda si functionale



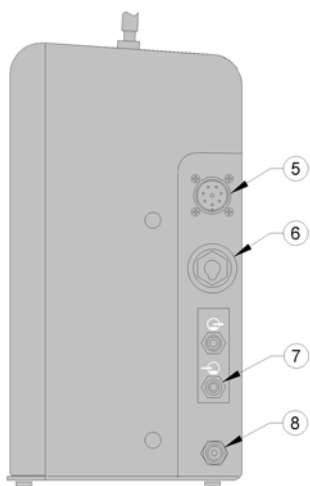
1. **Cuple rapide ale circuitului de apa**  
Pentru conectarea furtunurilor de apa. Furtunurile pistolului vor fi conectate la cuplele rapide de pe panoul frontal al masinii, dupa cum urmeaza:

Apa calda de la pistolul

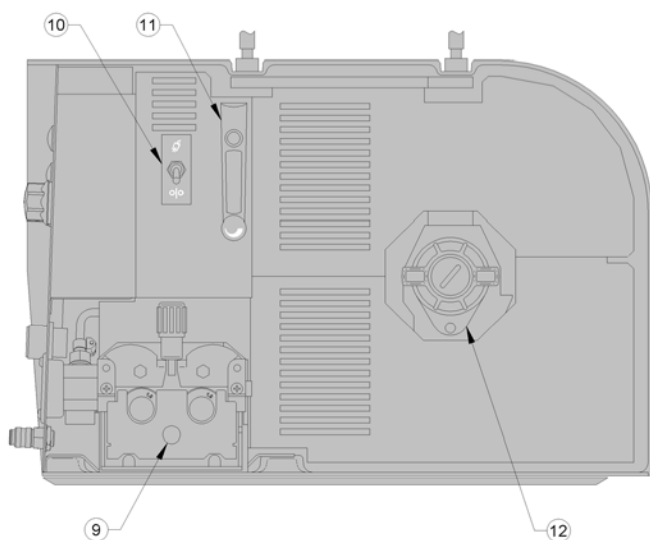


Apa rece catre pistolul

2. **Receptor pentru comanda de la distanta**  
Daca se foloseste telecomanda, aceasta va fi conectata la aceasta mufa.
3. **Euroconector**: Conectati pistolulele de sudura aici.
4. **Ecran digital**: Pentru controlul parametrilor de sudare, incluzand viteza de avans, tensiune, memorii. Pentru detalii vezi sectiunile A-G.



5. Conector Amphenol 8-pin: Pentru conectarea cablului de comanda al dispozitivului de avans, de la sursa de sudare.
6. Conector rapid Fast-Mate: Permite conectarea cablului de putere al dispozitivului de avans.
7. Cuple rapide ale circuitului de apa: Pentru conectarea furtunurilor de apa care vin de la dispozitivul de racire.
8. Conector rapid pentru gaz: Pentru conectarea furtunului gazului de protectie.



9. Mecanism de avans al sarmei: Mecanism de avans cu patru role de antrenare de 37 mm diametru.
10. Selectorul Purjare Gaz / Avans Rece: Permite avansul sarmei sau purjarea gazului de protectie fara a avea circuitul de sudare activat.
11. Regulator debit gaz: Regleaza debitul gazului intre 0 si 25 litri/minut.
12. Suportul bobinei de sarma: Accepta bobine de sarma de max. 15 kg, din plastic, fibra sau sarma, pe un ax de 51 mm diametru. Pot fi utilizate si bobine Read-Reel cu ajutorul adaptorului inclus.

**⚠ ATENTIE!**

Dispozitivele Linc Feed vor fi utilizate la sudare numai cu capacul compartimentului mecanismului de avans complet inchis!

## A. Sudarea MIG / MAG in modul "Manual"

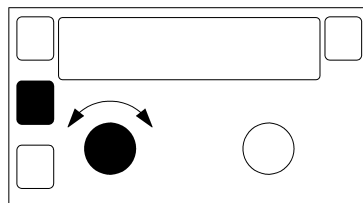
### Descriere:

In timpul sudarii manuale (CV Mode), presetarile parametrilor de sudura (Viteza sarmei si Voltajul) sunt independente intre ele.

### Set-Up:

**LF 37:** Acest aparat va actiona tot timpul in modul de sudura manual.

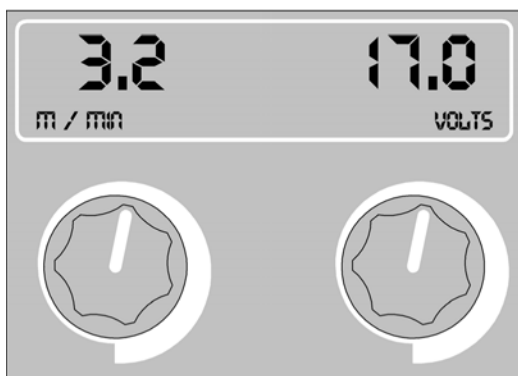
**LF 38:** In timp ce apasati butonul **Prog**, rotiti butonul din stanga pana "**NON SYNERGIC**" este afisat pe display.



### Inainte de sudare (Pre-Set):

**Pre-Set Viteza sarmei**  
(Metri/Minut)

Butonul din stanga.



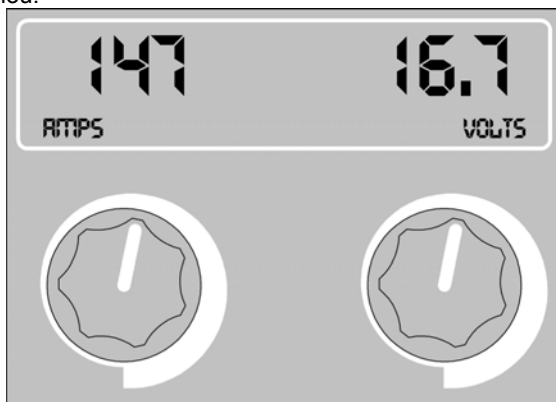
**Pre-Set Tensiune de sudare**  
(Volti)

Butonul din dreapta.

### In timpul sudarii (Real):

Aceste valori sunt afisate pentru inca 5 secunde de la incheierea procesului de sudare. Apasati **ENTER** (numai pentru LF 38) pentru a afisa aceste valori din nou.

**Curent real de sudare**  
(Amperi)



**Tensiune reala de sudare**  
(Volti)

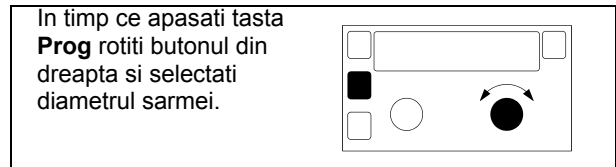
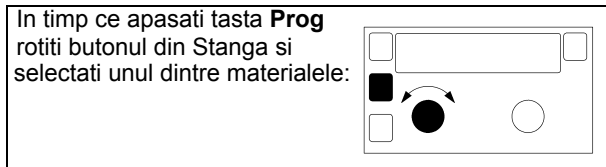


## B. Sudarea MIG / MAG in mod "Sinergic" (numai pentru LF 38)

### Descriere:

In timpul sudarii sinergetice aparatul determina tensiunea optima pe baza caracteristicilor sarmei selectate (tip si diametru). Numai viteza de avans a sarmei poate fi ajustata de catre operator. Acesta poate ajusta lungimea arcului prin intermediul butonului din partea dreapta. Odata amorsat, arcu ramane la acelasi nivel indiferent de variatiile de viteza ale sarmei.

### Set-Up:

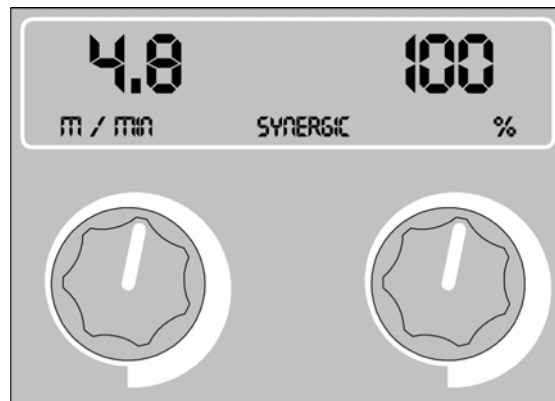


Otel 80/20	→	0.8, 1.0, 1.2 mm
Inox 98/2	→	0.8, 1.0, 1.2 mm
Sarma plina 98/2	→	1.2, 1.6 mm
Sarma Flux 80/20	→	1.2, 1.6 mm
Sarma Flux CO2	→	1.2, 1.6 mm
AlMg 100% Arg	→	1.2, 1.6 mm
AlSi 100% Arg	→	1.2, 1.6 mm
Innershield NR-211MP	→	1.7, 2.0 mm
Innershield NR-232	→	1.8, 2.0 mm
Innershield NR-400	→	2.0 mm
Innershield NS-3M	→	2.0 mm

### Inainte de sudare (Pre-Set):

**Pre-Set** Viteza de avans  
(Metri/Minut)

Butonul din stanga.



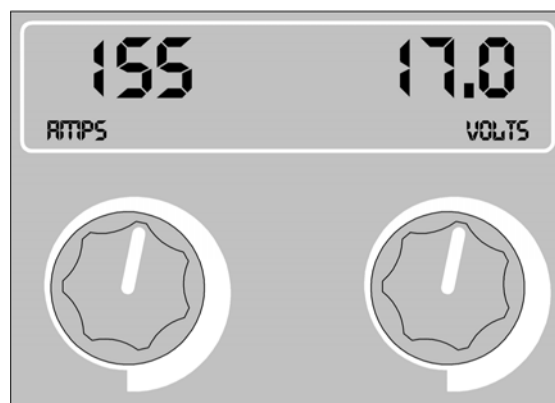
**Pre-Set** Inaltime relativa a arcului.

100% este valoarea de baza, numita si "**Trim**". Rotiti butonul din dreapta pentru a creste sau micașora inaltimea arcului.

### In timpul sudarii (valori instantanee):

Aceste valori sunt afisate pentru inca 5 secunde dupa incheierea procesului de sudare. Apasati ENTER (numai la LF 38) pentru a afisa aceste valori din nou.

Curent real de sudare  
(Amperi)

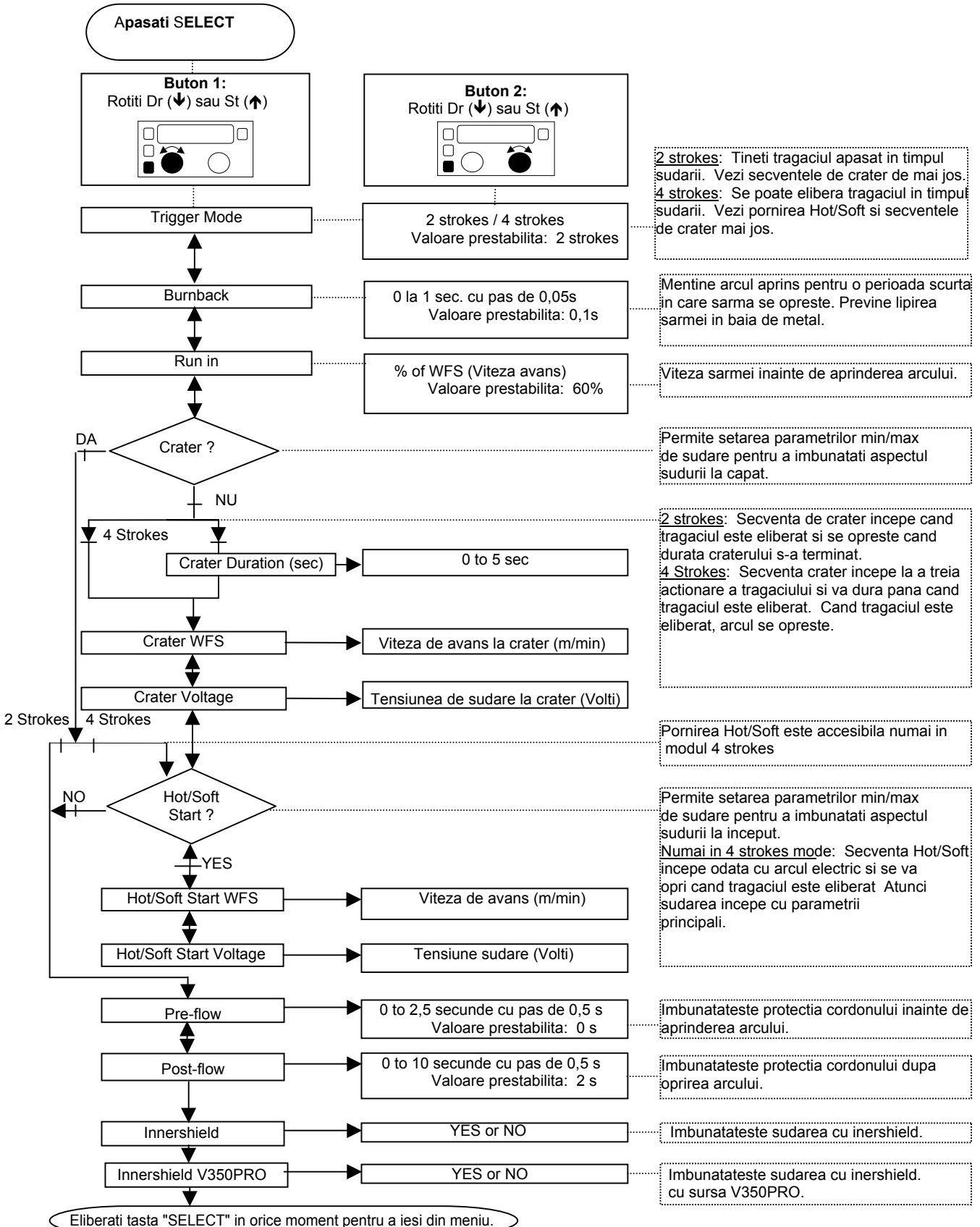


Tensiune reala de sudare  
(Volți)

## C. Selectarea parametrilor de sudare

### Descriere:

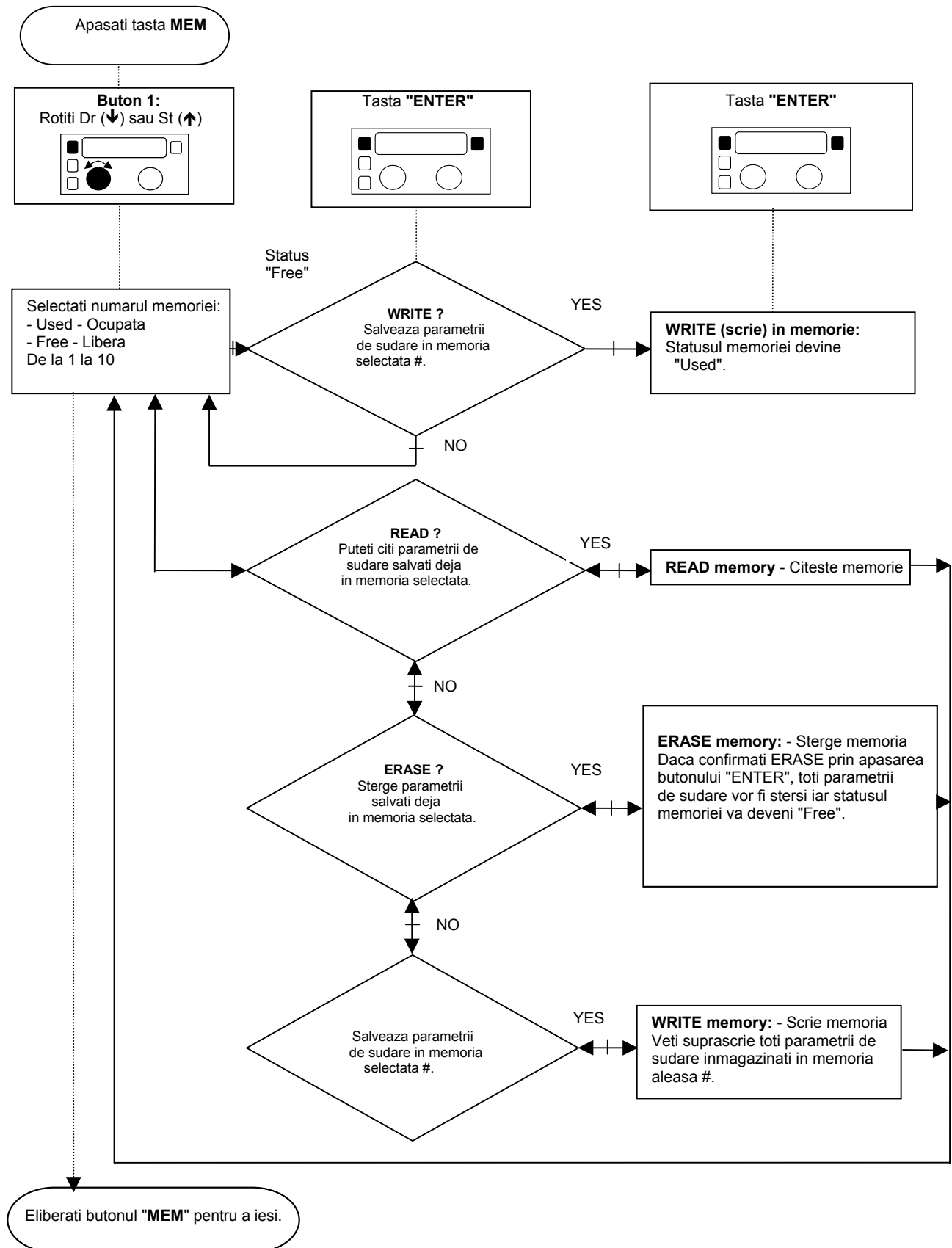
Urmatorii parametri pot fi ajustati cu ajutorul tastei **Select** si a procedurilor de mai jos: functionare pistol in 2/4 timpi, timp ardere sarma, viteza avans la amorsare, timp crater, amorsare Hot/Soft, timp pre-gaz si post-gaz.



## D. Functia Memory - Salvare, Citire si stergere (Numai LF 38)

### Descriere:

Functia Memory poate fi folosita pentru a memora pana la 10 seturi de parametri de sudare definiti de operator. Odata ce parametrii de sudare au fost stabiliti, se foloseste urmatoarul algoritm pentru scrierea lor in memorie.



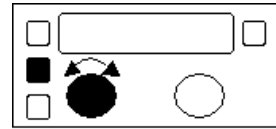
## E. Functia Memory - Reincarcarea memoriei (Numai LF 38)

### Descriere:

Configuratiile salvate in memorie pot fi reincarcate.

### Set-Up:

In timp ce tineti apasata tasta **Prog**, rotiti butonul din stanga pana ce apare pe afisaj mesajul "RECALL MEMORY".



### Selectare:

Eliberati tasta **Prog**, rotind apoi butonul din stanga pentru a citi specificatiile salvate. Numai memoriile ocupate vor fi accesibile. Odata selectat programul de lucru, incepeti sudarea.



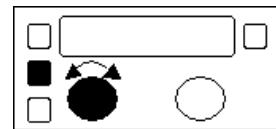
### Sudare:

In timpul sudarii in mod "Memory" tensiunea **Non-Sinergica** sau valorile "**Trim**" sinergice pot fi ajustate intr-o plaja de 5% prin folosirea butonului din dreapta, aceasta reprezentand un reglaj fin al caracteristicilor de sudare.

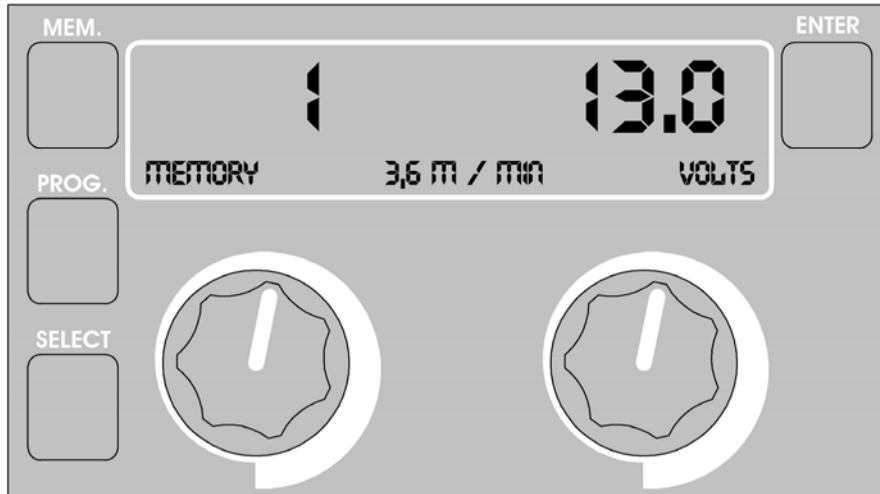


### Pentru a iesi din functia memorie:

Pentru a ne intoarce la sudarea conventionala (non-sinergica) sau sinergica, apasati tasta **Prog** si rotiti butonul din stanga pana la aparitia parametrului dorit. Vezi sectiunile A si B pentru detalii.



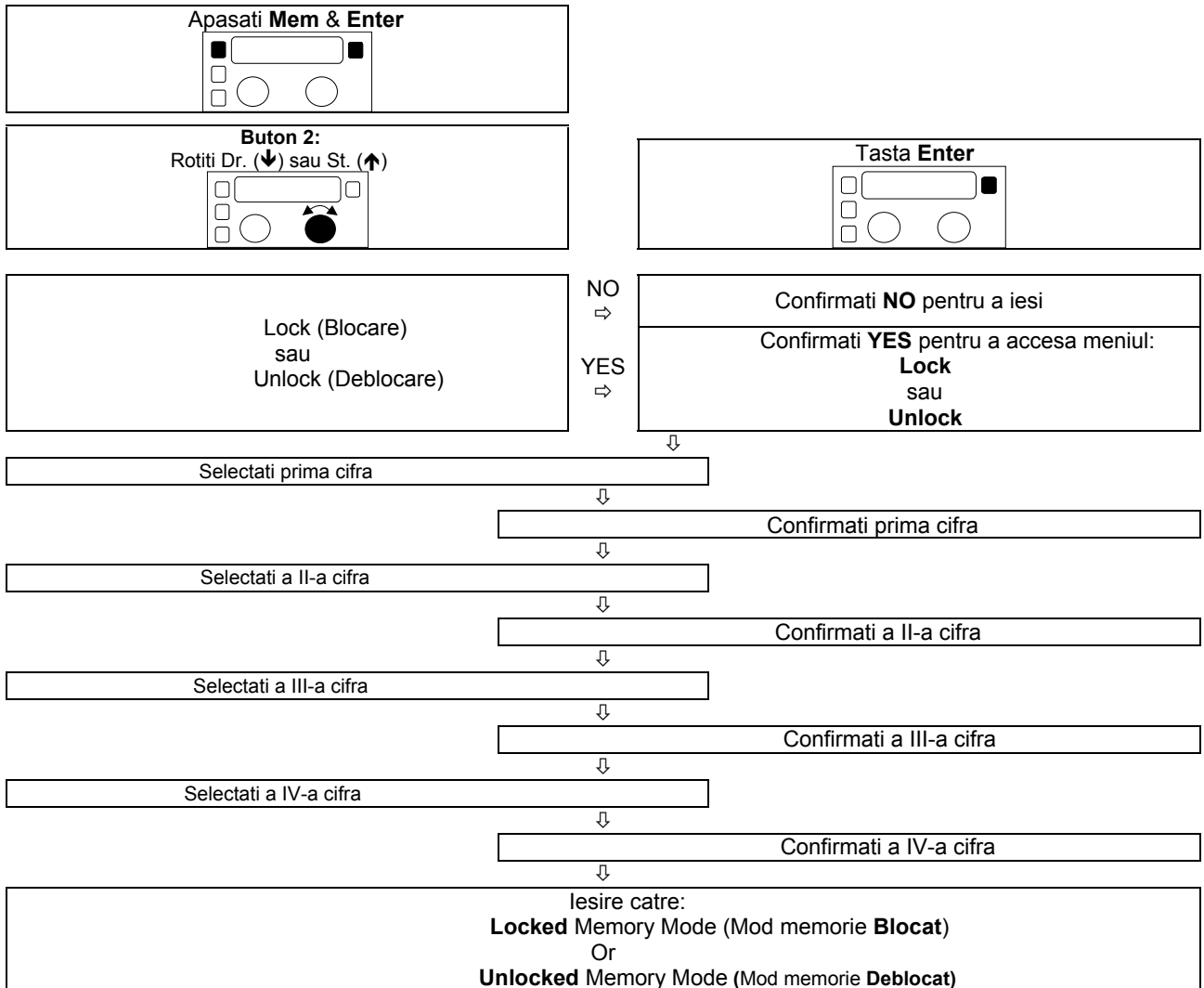
### Exemplu al functiei Memory:



## F. Functia Memory - Blocarea / Deblocarea memoriei (Numai LF 38)

### Descriere:

Valorile memorate pot fi blocate/deblocate cu ajutorul unui cod de 4 cifre.

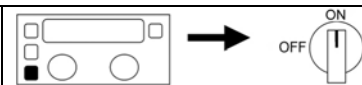


## G. Meniul de configurare

### Descriere:

Acest meniu ascuns permite configurarea aparatului.

Pentru a accesa acest meniu, apasati **Select** si in acelasi timp, porniti aparatul.



<b>Buton 1:</b> Rotiti Dr (↓) sau St (↑)	<b>Buton 2:</b> Rotiti Dr. (↓) sau St. (↑)											
<b>Alegerea configuratiei</b>		<b>Alegere</b>		<b>Funcție</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>LANGUAGE</li> </ul>	<table border="1"> <tr> <td>English</td> <td>Spanish</td> <td>Dutch</td> </tr> <tr> <td>Italian</td> <td>French</td> <td>Swedish</td> </tr> <tr> <td>German</td> <td>Norwegian</td> <td>Polish</td> </tr> </table>	English	Spanish	Dutch	Italian	French	Swedish	German	Norwegian	Polish	Selectati limba.	
English	Spanish	Dutch										
Italian	French	Swedish										
German	Norwegian	Polish										
<ul style="list-style-type: none"> <li>ACCELERATION</li> </ul>	De la 1 la 3 Valoare standard: 2		Valoarea determina accelerarea sarmei intre valoarea vitezei de avans "la rece" si viteza de avans la sudare.									
<ul style="list-style-type: none"> <li>PRODUCT TYPE</li> </ul>	Nu se foloseste		Arata tipul aparatului LF 37 sau LF 38.									
<ul style="list-style-type: none"> <li>SN</li> </ul>	Nu se foloseste		Arata numarul de serie.									
<ul style="list-style-type: none"> <li>MAINTENANCE</li> </ul>	YES / NO		Selectati NO sau contactati un reprezentant LINCOLN.									
<ul style="list-style-type: none"> <li>CALIBRATION</li> </ul>	YES / NO		Selectati NO.									
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROGRAM LEVEL</li> </ul>	Nu se foloseste		Arata nivelul de program al aparatului.									
<ul style="list-style-type: none"> <li>RESET</li> </ul>	YES / NO		Daca selectati YES veti: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sterge memoriile si statusul lor va deveni "empty" (liber).</li> <li>Debloca functia Recall memory mode daca aceasta a fost blocata.</li> <li>Reseta parametrii la valorile "DEFAULT" (Standard).</li> </ul>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>EXIT</li> </ul>	YES / NO		Daca YES, apasati Select pentru a iesi si a salva modificarile.									

## Mesaje de eroare:

Mesaj	Descriere	Greseli de ajustare	Masuri de corectie
<b>Unstable Welding Voltage</b> (Tensiune de sudare instabila)	Generatorul nu poate furniza valoarea setata a tensiunii, ceruta de derulator.  Poate sa apara: 1. In timpul sudarii:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificati daca parametrii setati (viteza, tensiune) sunt corespunzatori aplicatiei (diametrul sarmei, grosime, gaz...).</li> <li>• Verificati daca polaritatea sursei corespunde cu cea a dispozitivului de avans.</li> <li>• Verificati daca butonul de comanda de la distanta al sursei este in pozitia "Remote".</li> <li>• Verificati daca parametrii setati nu depasesc limita specificata a sursei de sudare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustati parametrii.</li> <li>• Corectati polaritatile.</li> <li>• Selectati pozitia "remote".</li> <li>• Reduceti parametrii sau folositi o sursa mai puternica.</li> </ul>
<b>Wire Feed Jam</b> (Blocarea sarmei)	Motorul este la putere maxima si nu poate sa mentina viteza de avans.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificati daca sarma se poate misca liber in cablu.</li> <li>• Verificati daca frana nu este setata prea sus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curatati sau inlocuiti liner-ul.</li> <li>• Ajustati frana.</li> </ul>
<b>Water Flow Too Low</b> (Debit apa prea mic)	Derulatorul a detectat urmatoarele: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debit 0.</li> <li>• Debit prea mic (mai putin de 0.7 litri/min).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificati daca racitorul cu apa este pornit si plin.</li> <li>• Verificati circuitul de apa, inclusiv conexiunea pistolului.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umpleti si porniti racitorul.</li> <li>• Inlaturati blocajul de pe circuitul apei.</li> </ul>
<b>Water Flow Detected</b> (Debit detectat)	Aparatul a detectat debit de apa in timp ce setarile din meniu sunt "water cooler - no".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setarile pentru racitor sunt gresite.</li> </ul> <p>Nota: In acest caz protectia debitometrului nu este folosita.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selectati setarea corecta pentru racitor in meniul "select".</li> </ul>

## Compatibilitatea Electromagnetica (EMC)

05/2010

Acest echipament a fost proiectat in conformitate cu toate directivele si normele in vigoare in domeniu. Cu toate acestea, exista posibilitatea ca el sa genereze unele perturbari electromagnetice care pot afecta alte sisteme cum ar fi cele de telecomunicatii (telefon, radio, televiziune) sau de siguranta (protectie). Aceste perturbatii pot determina probleme de siguranta in functionare ale sistemelor afectate. Cititi si insusiti-va acest capitol pentru a elimina sau reduce la maximum nivelul perturbatiilor electromagnetice generate de acest echipament.



**ATENTIE:** Echipamentul este destinat utilizarii industriale. Pentru a-l utiliza in conditii casnice, trebuie prevazute masuri suplimentare pentru a elimina eventualele perturbatii electromagnetice. Operatorul trebuie sa instaleze si sa foloseasca acest echipament conform instructiunilor din acest manual. Daca sunt descoperite orice perturbatii electromagnetice, operatorul trebuie sa intreprinda actiuni corective pentru eliminarea lor, asistat daca este cazul, de un reprezentant al Lincoln Electric. Nu aduceti modificari acestui echipament fara acordul scris al Lincoln Electric.

Inainte de a instala echipamentul, operatorul trebuie sa verifice zona de lucru pentru a identifica dispozitivele care ar putea fi afectate de catre perturbatiile electromagnetice. Aveti in vedere urmatoarele:

- Cablurile de alimentare, de comanda sau cele telefonice care se afla in zona de lucru sau in apropiere.
- Emitatoare si receptoare radio si/sau de televiziune.
- Computere sau echipamente comandate de computere.
- Echipamente de comanda si de protectie pentru procese industriale.
- Dispozitive medicale personale, cum ar fi stimulatoarele cardiace sau aparatele pentru auz.

- Instrumente de masura si de calibrare.
- Verificati imunitatea electromagnetica a echipamentelor care functioneaza in zona de lucru sau in imediata apropiere. Verificati ca toate echipamentele din zona sa fie compatibile. Aceasta ar putea necesita masuri suplimentare de protectie.
- Dimensiunile zonei de lucru considerate vor depinde de constructia zonei respective si de alte activitati care se desfasoara in zona.

Respectati urmatoarele principii de baza pentru a reduce emisiile electromagnetice ale echipamentului:

- Conectati echipamentul la sursa de alimentare conform instructiunilor din acest manual. Daca apar perturbatii, pot fi necesare anumite masuri suplimentare, cum ar fi filtrarea sursei de alimentare.
- Cablurile de sudare (cel pentru electrod si cel de masa) trebuie alese cat mai scurte posibil si asezate cat mai aproape unul de celalalt.
- Daca este posibil, conectati piesa de sudat direct la impamantare pentru a reduce emisiile electromagnetice. Verificati ca acest gen de conectare sa nu provoace probleme sau conditii nesigure de lucru pentru personal sau echipament.
- Ecranarea (protectia) cablurilor in zona de lucru poate reduce emisiile electromagnetice. Aceasta poate fi o masura strict necesara pentru anumite aplicatii speciale.
- Verificati ca aparatul sa fie legat la o priza de impamantare corespunzatoare din toate punctele de vedere.

## Date Tehnice

### LINC FEED 37 & 38:

ALIMENTARE		VITEZA DE AVANS A SARMEI	
42 Vac		1.5-20 m/min	
PARAMETRI NOMINALI LA 40°C			
Durata Activa (perioada de baza de 10 min.) 100% 60%		Curent de sudare 320 A 400 A	
DOMENIUL DE LUCRU			
Gama de curent 5-500 A		Tensiune maxima de mers in gol 113 Vdc or Vac peak	
GAMA DE DIAMETRE DE SARMA			
Sarme pline 0.6 - 1.6	Sarme tubulare 1.0 - 2.0	Sarme de aluminiu 1.0 - 1.6	
GABARIT			
Inaltime 356 mm	Latime 188 mm	Lungime 534 mm	Greutate 16 Kg
Temperatura de utilizare Intre -10°C si +40°C		Temperatura de depozitare Intre -25°C si +55°C	



# Spare Parts, Parti di Ricambio, Ersatzteile, Lista de Piezas de Recambio, Pièces de Rechange, Deleliste, Reserve Onderdelen, Reservdelar, Piese de schimb

05/2010

<p><b>Part List reading instructions</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Do not use this part list for a machine if its code number is not listed. Contact the Lincoln Electric Service Department for any code number not listed.</li><li>Use the illustration of assembly page and the table below to determine where the part is located for your particular code machine.</li><li>Use only the parts marked "x" in the column under the heading number called for in the assembly page (# indicate a change in this printing).</li></ul>
<p><b>Parti di Ricambio: istruzioni per la lettura</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Non utilizzare questa lista se il code della macchina non è indicato. Contattare l'Assistenza Lincoln Electric per ogni code non compreso.</li><li>Utilizzare la figura della pagina assembly e la tabella sotto riportata per determinare dove la parte è situata per il code della vostra macchina.</li><li>Usare solo le parti indicate con "x" nella colonna sotto il numero richiamato nella pagina assembly (# indica un cambio in questa revisione).</li></ul>
<p><b>Hinweise zur Verwendung der Ersatzteillisten</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Verwenden Sie diese Ersatzteilliste nicht für Geräte, nach deren code number diese Liste nicht gültig ist. Kontaktieren Sie in diesem Fall die Ihnen bekannte Lincoln Service Station.</li><li>Bestimmen Sie mit Hilfe der assembly page, der Stückliste und der code number Ihres Geräts, an welcher Stelle sich das jeweilige Ersatzteil befindet.</li><li>Ermitteln Sie zunächst mit Hilfe der assembly page die für die code number Ihres Geräts gültige Index-Spaltennummer, und wählen Sie anschließend nur die Ersatzteile aus, die in dieser Spalte mit einem "X" markiert sind (das Zeichen # weist auf eine Änderung hin).</li></ul>
<p><b>Lista de piezas de recambio: instrucciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>No utilizar esta lista de piezas de recambio, si el número de code no está indicado. Contacte con el Dpto. de Servicio de Lincoln Electric para cualquier número de code no indicado.</li><li>Utilice el dibujo de la página de ensamblaje (assembly page) y la tabla para determinar donde está localizado el número de code de su máquina.</li><li>Utilice sólo los recambios marcados con "x" de la columna con números según página de ensamblaje (# indica un cambio en esta revisión).</li></ul>
<p><b>Comment lire cette liste de pièces détachées</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Cette liste de pièces détachées ne vaut que pour les machines dont le numéro de code est listé ci-dessous. Dans le cas contraire, contacter le Département Pièces de Rechange.</li><li>Utiliser la vue éclatée (assembly page) et le tableau de références des pièces ci-dessous pour déterminer l'emplacement de la pièce en fonction du numéro de code précis de la machine.</li><li>Ne tenir compte que des pièces marquées d'un "x" dans la colonne de cette vue éclatée (# Indique un changement).</li></ul>
<p><b>Instruksjon for deleliste</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Ikke bruk denne delelisten hvis code nummeret for maskinen ikke står på listen. Kontakt Lincoln Electric Serviceavd. for maskiner med code utenfor listen.</li><li>Bruk sprengskissen og pos. nr. på assembly page nedenfor for å finne de riktige delene til din maskin.</li><li>Bruk kun de delene som er merket med "x" i den kolonnen som det henvises til på siden med assembly page (# indikerer endring).</li></ul>
<p><b>Leessinstructie Onderdelenlijst</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Gebruik deze onderdelenlijst niet voor machines waarvan de code niet in deze lijst voorkomt. Neem contact op met de dichtstbijzijnde Lincoln dealer wanneer het code nummer niet vermeld is.</li><li>Gebruik de afbeelding van de assembly page en de tabel daaronder om de juiste onderdelen te selecteren in combinatie met de gebruikte code.</li><li>Gebruik alleen de onderdelen die met een "x" gemerkt zijn in de kolom onder het model type op de assembly page (# betekent een wijziging in het drukwerk).</li></ul>
<p><b>Instruktion för reservdelslistan</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Använd inte denna lista för en maskin vars Code No inte är angivet i listan. Kontakta Lincoln Electric's serviceavdelning för Code No som inte finns i listan.</li><li>Använd sprängskisserna på Assembly Page och tillhörande reservdelslista för att hitta delar till din maskin.</li><li>Använd endast delar markerade med "x" i kolumnen under den siffra som anges för aktuellt Code No på sidan med Assembly Page (# Indikerar en ändring i denna utgåva).</li></ul>
<p><b>Instructiuni de utilizare</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Nu utilizati aceste liste pentru masini al caror cod nu este indicat. Pentru orice cod de masina ce nu se regaseste in prezenta lista, contactati un centru de service sau un reprezentant Lincoln Electric.</li><li>Utilizati desenele de ansamblu si tabelele de sub acestea pentru a identifica piesa dorita corespunzatoare codului masinii Dvs.</li><li>Utilizati numai piesele marcate cu "X" in coloana de sub numarul indicat in lista principala (semnul # indica o schimbare aparuta fata de versiunea precedenta a listelor).</li></ul>

**LINC FEED 37 & 38**

ASSEMBLY PAGE NAME		Machine Assembly	Wire Drive Assembly					
CODE NO.:	FIGURE NO.:	A	B					
54035	LINC FEED 37	1	1					
54036	LINC FEED 38	2	1					

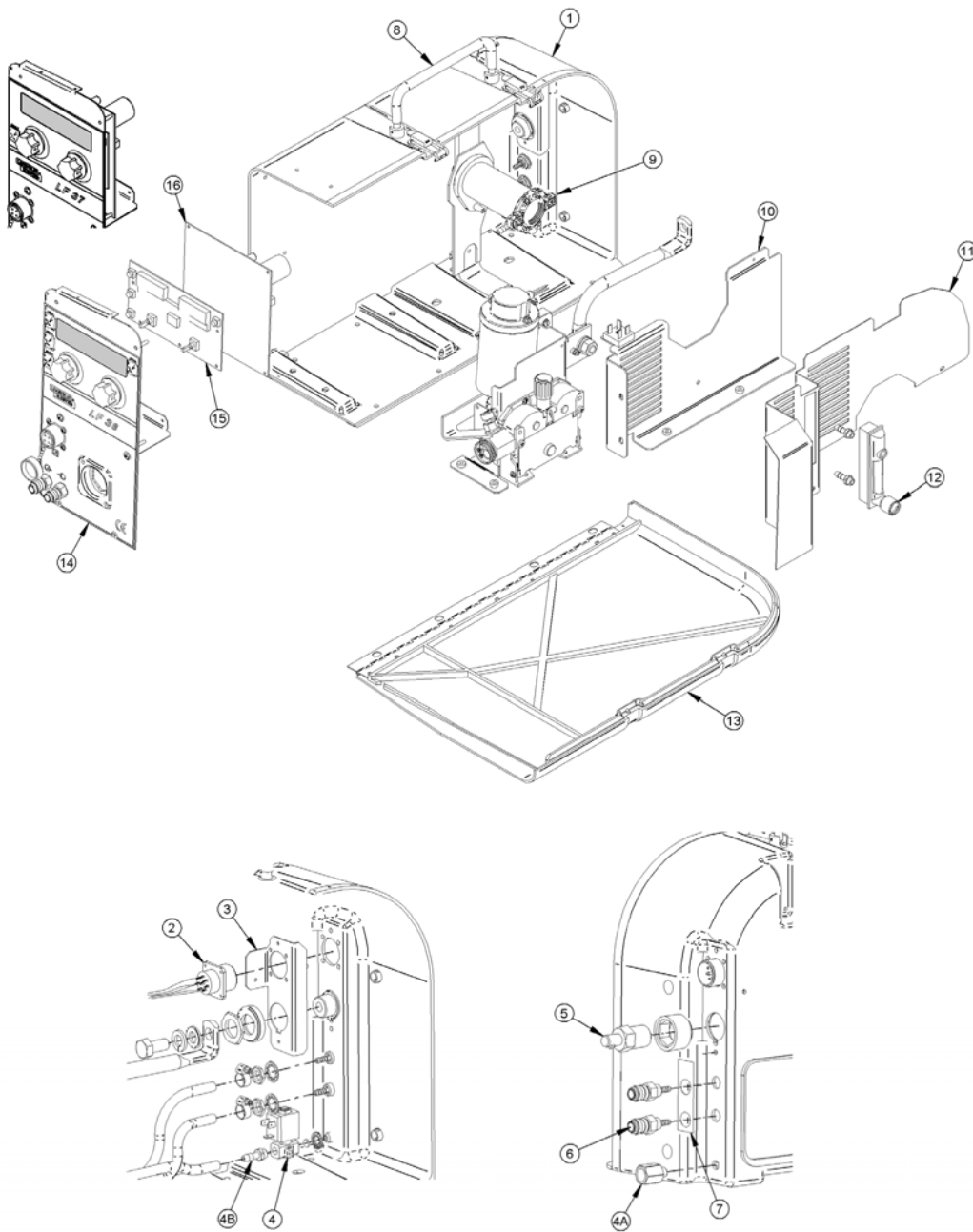


Figure A

**Figura A: Ansamblul General**

Item	Description	Part Number	QTY	1	2	3	4	5	6
1	Case	G4709	1	X	X				
	Door latch	S18137	2	X	X				
	Insulated latch nut	T15090	2	X	X				
2	Command harness including:	M51650	1	X	X				
	Amphenol plug	S12021-43	1	X	X				
3	Bracket plug	S52115	1	X	X				
4	Gas solenoid	M51206	1	X	X				
	Solenoid filter	S20829	1	X	X				
4A	Female gas connector (female)	S51623	1	X	X				
4B	Internal hose nipple (male)	S51632	1	X	X				
5	1/4 turn plug (male)	S51880-1	1	X	X				
6	Fast water connector (female)	S19664	2	X	X				
7	Water connection nameplate	S19648	1	X	X				
8	Handle	S18170	1	X	X				
	Handle insulator	T15104	1	X	X				
9	Spindle	M14560	1	X	X				
	Retaining collar	M14587-1	1	X	X				
	Friction washer	S17435	1	X	X				
	Spindle shaft	S18138	1	X	X				
	Spring	T11862-14	1	X	X				
	Keyed washer	T12965	1	X	X				
	Tumb screw	T14813-A	1	X	X				
10	Lower internal panel	M51645	1	X	X				
	Rectifier bridge	T13637-1	1	X	X				
11	Upper internal panel	M51649	1	X	X				
	Toggle switch (gas purge / cold inch)	T10800-49	1	X	X				
12	Flowmeter	S52119	1	X	X				
	Internal hose nipple	S51632	2	X	X				
13	Door	L7370-1	1	X	X				
	Hinge	T8755-BT	1	X	X				
	Hinge insulation	S20196	1	X	X				
	Insulated screw	T15088	4	X	X				
	LF 37 decal	L50825	1	X	•				
	LF 38 decal	L50826	1	•	X				
14	Front panel	M51648	1	X	X				
	PC Board protection	M51636	1	X	X				
	LF 37 nameplate	L50823	1	X	•				
	LF 38 nameplate	L50824	1	•	X				
	Fast water connector (female)	S19664	2	X	X				
	Rubber button cover (LF37 )	S23055	1	X	•				
	Rubber button cover (LF38 )	S23055	4	•	X				
	Remote harness including:	S52127	1	X	X				
	Amphenol plug	S12021-11	1	X	X				
	PC Board harness link	S52128	1	X	X				
	Control knob	T10491	2	X	X				
	Felt washer	T14034-10	2	X	X				
15	PC Board – Display, including:	M51524-2	1	X	X				
	Multi-turn potentiometer	S52099	2	X	X				
	Soldered push button	S52125	4	X	X				
16	PC Board - Control LF 37	M51523-2 / 3700	1	X	•				
16	PC Board - Control LF 38	M51523-2 / 3800	1	•	X				

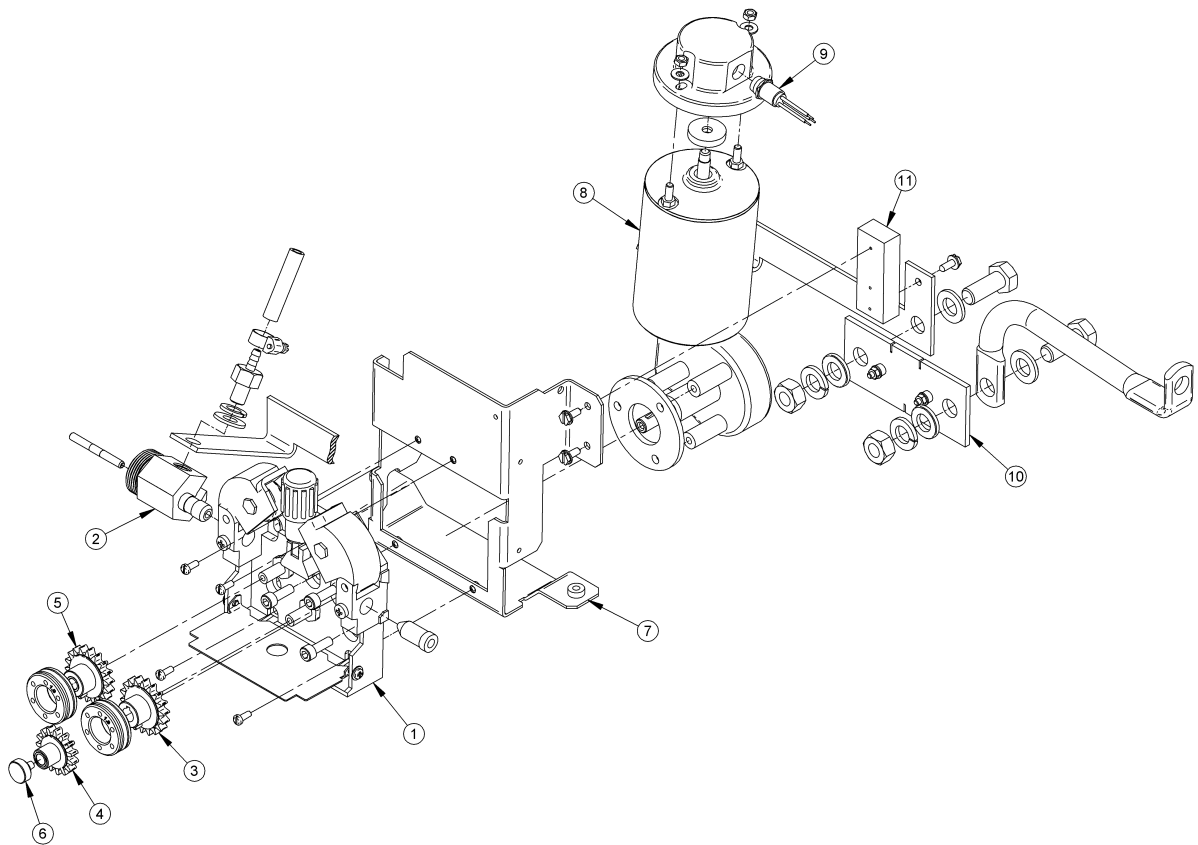


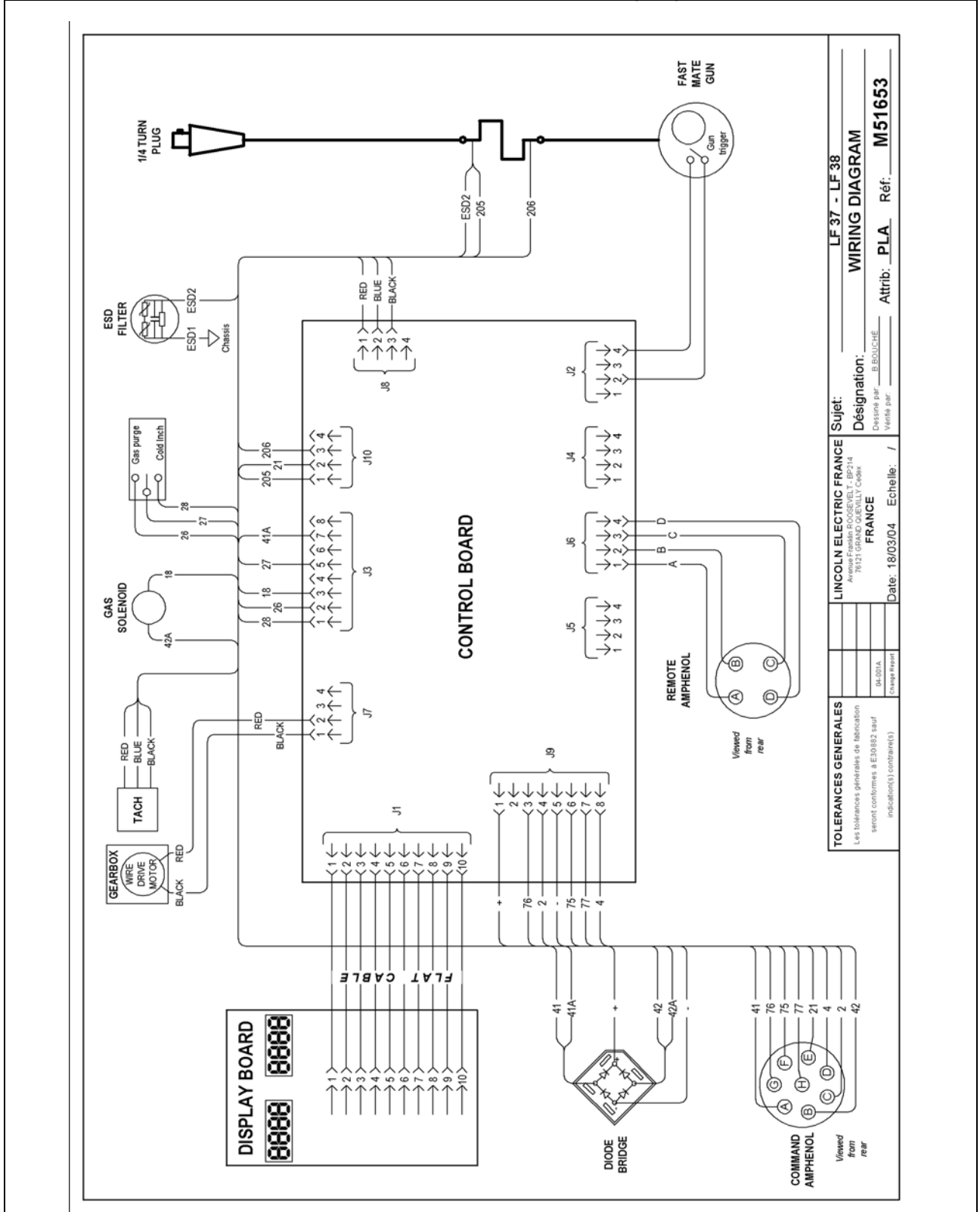
Figure B

**Figura B: Ansamblul mecanismului de avans**

Item	Description	Part Number	QTY	1	2	3	4	5	6
1	Wire drive assembly including:	M51651-PR	1	X					
2	Euro-connector assembly	M51607-2	1	X					
3	Drive gear - keyed for motor shaft	S51888-1	1	X					
4	Idle gear - central	S51889-3	1	X					
5	Drive gear	S51889-2	1	X					
6	Milled screw	M51651-B	1	X					
7	Wire drive bracket	M51642	1	X					
8	Motor	M51518	1	X					
	Hall effect switch cover	S51887	1	X					
	Ring magnet	S18088-1	1	X					
9	Hall effect switch	S18012-PR	1	X					
10	Shunt	S51776-1	1	X					
11	Shunt bracket	T51155	1	X					

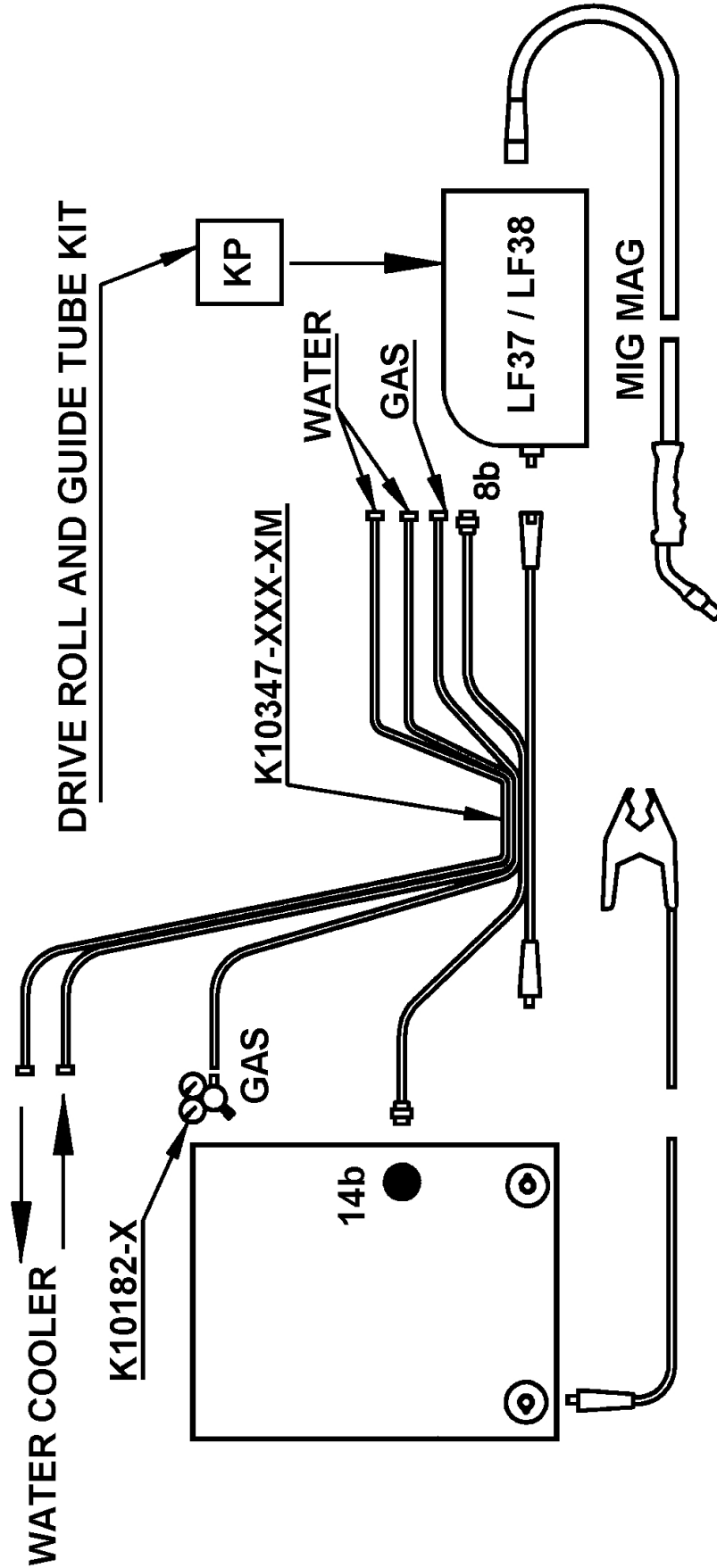
# Schema electrica

LF 37 code 54035 & LF-38 code 54036 Wiring diagram



<b>TOLERANCES GENERALES</b>		<b>Lincoln Electric France</b>	
Les tolérances générales de fabrication seront conformes à E3082 sauf indications (s) contraires (s)		75121 GRAND OUEVILLY Cedex	
M.001A		FRANCE	
Change/Revis		Date: 18/03/04	
		Echelle: /	
		Sujet: <b>LF 37 - LF 38</b>	
		Designation: <b>WIRING DIAGRAM</b>	
		Dessiné par: <b>E. BOUCHE</b>	
		Attrib: <b>PLA</b> Réf: <b>M51653</b>	

LF 37 code 54035 & LF-38 code 54036 Connection diagram



## Accesorii

K10347-PG-xM	Cablu sursa - derulator (gaz). Disponibil in lungimi de 5, 10,15, 20, 25 si 30m.
K10347-PGW-xM	Cablu sursa - derulator (gaz si apa). Disponibil in lungimi de 5, 10,15, 20, 25 si 30m.
K10158	Adaptor pentru bobine de 15 kg.
K10343	Adaptor pentru pistol Innershield.
K10353-1	Comanda de la distanta pentru LF30/31/37/38.

### Seturi de role de antrenare si tuburi de ghidare (pentru mecanisme cu 2 role)

	Sarme pline din otel
KP10344-0.8	0,6-0,8mm
KP10344-1.0	0,8-1,0mm
KP10344-1.2	1,0-1,2mm
KP10344-1.6	1,2-1,6mm
	Sarme tubulare din otel
KP10344-1.6C	1.0-1.6mm
KP10344-2.4C	1.6-2.4mm
	Sarme din aluminiu
KP10344-1.2A	1,0-1,2mm
KP10344-1.6A	1,2-1,6mm