

WF24 & WF24S

MANUAL DE UTILIZARE



ROMANIAN

VĂ MULȚUMIM! Pentru că ați ales CALITATEA produselor Lincoln Electric.

- Examinați pachetul și echipamentul pentru a identifica eventuale deteriorări. Reclamațiile privind materialele deteriorate la transport trebuie notificate imediat dealerului.
- Pentru consultări ulterioare, notați în tabelul de mai jos informațiile de identificare ale echipamentului. Numele modelului, codul și numărul de serie se găsesc pe plăcuța de identificare a dispozitivului.

Numele modelului:

.....

Cod și număr de serie:

.....

Data și locul achiziției:

.....

INDICE ÎN LIMBA ROMÂNĂ

Specificații tehnice.....	1
Compatibilitate electromagnetică (EMC)	2
Siguranță	3
Instalare și instrucțiuni pentru operator	5
DEEE	12
Piese de schimb	12
Localizare ateliere de service autorizate.....	12
Schemă electrică.....	12
Accesorii	13

Specificații tehnice

DENUMIRE		COD NUMERIC			
WF24		W000403599			
WF24S		W000403600			
TENSIUNE DE INTRARE		VITEZĂ DE ALIMENTARE CABLU			
34-44 Vca		1,0-20 m/min			
CURENT DE IEȘIRE LA 40°C					
Ciclu de lucru (pentru o perioadă de 10 minute)			Curent de ieșire		
100%			385 A		
60%			500 A		
INTERVAL DE IEȘIRE					
Interval de curent de sudură			Tensiune maximă în circuit deschis		
20-500 A			113 Vcc sau Vca maxim		
DIAMETRU ROLE / CABLU					
	Role de antrenare	Rolă de antrenare diametru	Cabluri pline	Cabluri cu miez	Cabluri de aluminiu
WF24	4	Ø 37 mm	între 0,6 și 1,6	între 1,2 și 2,4	între 1,0 și 1,6
WF24S					
DIMENSIUNI FIZICE					
	Înălțime	Lățime	Lungime	Greutate	
WF24	440 mm	270 mm	640 mm	17 kg	
WF24S					
Clasă de protecție		Presiune maximă a gazului	Temperatură de funcționare	Temperatură de depozitare	
IP23		0,5 MPa (5 bari)	între -10°C și +40°C	între -25°C și 55°C	

Compatibilitate electromagnetică (EMC)

01/11

Acest dispozitiv a fost proiectat în conformitate cu toate directivele și standardele relevante. Totuși, poate continua să genereze perturbații electromagnetice, care pot afecta alte sisteme, precum telecomunicațiile (telefon, radio și televiziune) sau alte sisteme de siguranță. Aceste perturbații pot cauza probleme de siguranță la sistemele afectate. Citiți și înțelegeți această secțiune pentru a elimina sau a reduce perturbațiile electromagnetice generate de acest dispozitiv.



Acest dispozitiv a fost proiectat să funcționeze într-o zonă industrială. Pentru ca aparatul să funcționeze într-o zonă privată, este necesar să respectați anumite măsuri de precauție pentru a elimina posibile perturbații electromagnetice. Operatorul trebuie să instaleze și să opereze acest echipament conform descrierii din acest manual. Dacă sunt detectate perturbații electromagnetice, operatorul trebuie să implementeze măsuri de corecție pentru a elimina aceste perturbații, dacă este necesar, cu asistență din partea Lincoln Electric.

Înainte de a instala aparatul, operatorul trebuie să verifice zona de lucru pentru a vedea dacă nu sunt prezente dispozitive care ar putea suferi defecțiuni din cauza perturbațiilor electromagnetice. Țineți cont de următoarele.

- Cablurile de intrare și de ieșire, cablurile de control și cablurile telefonice aflate în zona de lucru sau în apropierea acestora sau a aparatului.
- Emițătoare și/sau receptoare de radio și televiziune. Computere sau echipamente controlate de acestea.
- Echipamente de siguranță și control pentru procese industriale. Echipamente pentru calibrare și măsurare.
- Dispozitive medicale personale, precum stimulatoare cardiace și aparate auditive.
- Verificați imunitatea electromagnetă pentru echipamentele care operează în zona de lucru sau în apropierea acestora. Operatorul trebuie să se asigure că toate echipamentele din zonă este compatibil. Aceasta poate necesita măsuri de protecție suplimentare.
- Dimensiunile zonei de lucru care trebuie luate în considerare vor fi dependente de construcția zonei și de alte activități care au loc.

Luați în considerare următoarele instrucțiuni pentru reducerea emisiilor electromagnetice ale mașinii.

- Conectați mașina la sursa de alimentare conform instrucțiunilor din acest manual. Dacă se produc perturbații, poate fi necesar să se ia măsuri suplimentare, precum filtrarea tensiunii de alimentare.
- Cablurile de ieșire trebuie menținute cât mai scurte posibil și trebuie poziționate împreună. Dacă este posibil, conectați piesa de prelucrat la masă, în vederea reducerii emisiilor electromagnetice. Operatorul trebuie să verifice dacă prin conectarea piesei de prelucrat la masă nu se produc probleme sau condiții nesigure de funcționare pentru personal și echipament.
- Ecranarea cablurilor din zona de lucru poate reduce emisiile electromagnetice. Aceasta poate fi necesar pentru aplicații speciale.

AVERTISMENT

Clasificarea EMC a acestui produs este de clasă A, în conformitate cu standardul de compatibilitate electromagnetă EN 60974-10, motiv pentru care produsul este proiectat pentru a fi utilizat numai în medii rezidențiale.

AVERTISMENT

Echipamentul de clasă A nu este proiectat pentru a fi utilizat în locații rezidențiale, unde puterea electrică este furnizată de sistemul public de alimentare de joasă tensiune. Pot exista potențiale dificultăți la asigurarea compatibilității electromagnetice în aceste locații, atât din cauza perturbațiilor de conductivitate, cât și a celor produse prin radiații.










AVERTISMENT

Acest echipament trebuie utilizat de către personal calificat. Asigurați-vă că toate procedurile de instalare, operare, întreținere și reparații sunt efectuate de către o persoană calificată. Citiți și înțelegeți acest manual înainte de a utiliza acest echipament. Nerespectarea instrucțiunilor din acest manual poate duce la grave vătămări corporale, la pierderea vieții sau la daune aduse acestui echipament. Citiți și înțelegeți următoarele explicații ale simbolurilor de avertisment. Lincoln Electric nu este responsabilă de daunele provocate prin instalare inadecvată, întreținere inadecvată sau funcționare anormală.

	<p>AVERTIZARE: Acest simbol indică faptul că trebuie respectate instrucțiunile pentru a se evita vătămările corporale grave, pierderea vieții sau daune ale echipamentului. Protejați-vă pe dumneavoastră și pe ceilalți de posibile leziuni grave sau deces.</p>
	<p>CITIȚI ȘI ÎNȚELEGEȚI INSTRUCȚIUNILE: Citiți și înțelegeți acest manual înainte de a opera acest echipament. Sudura cu arc poate fi periculoasă. Nerespectarea instrucțiunilor din acest manual poate cauza vătămări corporale grave, pierderea vieții sau daune ale echipamentului.</p>
	<p>ȘOCUL ELECTRIC POATE UCIDE: Echipamentele de sudură generează tensiuni ridicate. Nu atingeți electrodul, clema de lucru sau componentele conectate atunci când acest echipament este pornit. Izolați-vă de electrod, clema de lucru și componentele conectate.</p>
	<p>ECHIPAMENT ALIMENTAT ELECTRIC: Înainte de a lucra la acest echipament opriți alimentarea cu curent utilizând comutatorul de deconectare din cutia de siguranțe. Împământați acest echipament în conformitate cu reglementările electrice locale.</p>
	<p>ECHIPAMENT ALIMENTAT ELECTRIC: Inspectați în mod regulat alimentarea, electrodul și cablurile clemei de lucru. Dacă există orice fel de deteriorare a izolației, înlocuiți cablul imediat. Nu așezați suportul electrodului direct pe masa de sudură sau pe orice altă suprafață care intră în contact cu clema de lucru pentru a evita riscul aprinderii accidentale a arcului.</p>
	<p>CÂMPURILE ELECTRICE ȘI MAGNETICE POT FI PERICULOASE: Curentul electric care trece prin orice conductor creează câmpuri electrice și magnetice (EMF). Câmpurile EMF pot interfera cu unele stimulatoare cardiace și sudorii care poartă un stimulator trebuie să se consulte cu medicul înainte de a opera acest echipament.</p>
	<p>CONFORMITATE CE: Prezentul echipament este conform cu Directivele Comunității Europene.</p>
	<p>RADIAȚIE OPTICĂ ARTIFICIALĂ: În conformitate cu cerințele din Directiva 2006/25/CE și standardul EN 12198, acest echipament este unul de categorie 2. Acest lucru face obligatorie purtarea de echipament individual de protecție (EIP) cu un filtru cu grad de protecție de până la maxim of 15, conform cerințelor standardului EN169.</p>
	<p>VAPORII ȘI GAZELE POT FI PERICULOASE: Sudura poate produce vapori și gaze periculoase pentru sănătate. Evitați inhalarea acestor vapori și gaze. Pentru a evita aceste pericole, operatorul trebuie să folosească o ventilare suficientă sau un sistem de evacuare care să mențină vaporii și gazele departe de zona de inhalare.</p>
	<p>RAZELE DE ARC POT PRODUCERE ARSURI: Utilizați o mască cu filtru adecvat și plăci de protecție pentru a vă proteja ochii de scântele și razele arcului atunci când sudați sau observați. Utilizați îmbrăcăminte adecvată, fabricată din material ignifug, pentru a vă proteja pielea dumneavoastră și a celor care vă ajută. Protejați personalul aflat în apropiere prin panouri ignifuge și avertizați persoanele să nu se uite la arc și să nu se expună arcului.</p>

	<p>SCÂNTEILE DE LA SUDURĂ POT DECLANȘA INCENDII SAU EXPLOZIE: Îndepărtați toate sursele de incendiu din zona de sudură și țineți un extingtor pregătit la îndemână. Scântele de la sudură și materialele fierbinți din procesul de sudură pot pătrunde cu ușurință prin mici crăpături și deschideri din zonele adiacente. Nu efectuați suduri la rezervoare, tamburi, containere sau materiale până când nu s-au luat măsurile adecvate pentru a se asigura că nu există vapori inflamabili sau toxici. Nu operați acest echipament niciodată în prezența gazelor, vaporilor inflamabili sau a combustibililor lichizi.</p>
	<p>MATERIALELE SUDATE POT PRODUCERE ARSURI: Sudura generează o cantitate mare de căldură. Suprafețele și materialele fierbinți din zona de lucru pot cauza arsuri grave. Utilizați mănuși și clești atunci când atingeți sau mutați materialele în zona de lucru.</p>
	<p>BUTELIA POATE EXPLODA DACĂ ESTE DETERIORATĂ: Utilizați numai butelii cu gaz comprimat care conțin gazul de protecție corect pentru proces și reglatoare care funcționează în mod adecvat, proiectate pentru gazul și presiunea utilizate. Mențineți întotdeauna buteliile în poziție verticală, legate în mod sigur cu un lanț de un suport fix. Nu mișcați sau transportați buteliile cu gaz cu capacul de protecție îndepărtat. Nu permiteți electrodului, suportului electrodului, clemei de lucru sau oricărei alte piese conductoare de curent să se atingă de o butelie de gaz. Buteliile de gaz trebuie păstrate la distanță de zonele unde ar putea fi expuse unei deteriorări fizice sau procesului de sudură, inclusiv scântelilor și surselor de căldură.</p>
	<p>PIESELE MOBILE SUNT PERICULOASE: Acest echipament conține piese mecanice mobile care pot cauza răniri grave. Mențineți-vă mâinile, corpul și îmbrăcămintea la distanță de aceste piese în timpul pornirii, operării și operațiunilor de service la echipament.</p>
	<p>MARCAJ DE SIGURANȚĂ: Acest echipament este adecvat furnizării de curent pentru operațiuni de sudură executate într-un mediu cu risc crescut de șoc electric.</p>

Producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări și/sau îmbunătățiri designului fără a actualiza aceste aspecte în manualul de utilizare.

Instalare și instrucțiuni pentru operator

Citiți în totalitate această secțiune înainte de instalarea sau de utilizarea mașinii.

Locație și mediu

Această mașină va fi utilizată în medii dificile. Totuși, este important să se ia măsuri simple de prevenire, pentru a asigura o durată mare de utilizare și o funcționare în condiții de siguranță:

- Nu amplasați și nu utilizați această mașină pe o suprafață cu o pantă mai mare de 15°.
- Nu utilizați această mașină pentru dezghețarea conductelor.
- Această mașină trebuie amplasată în locații cu o circulație liberă de aer curat, fără restricții, pentru deplasarea aerului către, respectiv dinspre orificiile de aerisire. Nu acoperiți mașina cu hârtie, lavete sau cârpe atunci când este în funcțiune.
- Se vor reduce la minimum cantitatea de murdărie sau de praf care pot fi atrase în mașină.
- Această mașină are clasa de protecție IP23. Păstrați mașina uscată atunci când este posibil și nu o așezați pe teren umed sau în bălți.
- Poziționați mașina la distanță de aparate controlate prin radio. Funcționarea normală poate afecta utilizarea dispozitivelor controlate prin radio din apropiere, ceea ce poate duce la vătămări corporale sau la deteriorarea echipamentului. Citiți secțiunea privind compatibilitatea electromagnetică din acest manual.
- Nu utilizați mașina în zone cu o temperatură ambiantă mai mare de 40°C.

Ciclu de lucru și supraîncălzire

Ciclu de lucru al unei mașini de sudură este procentul de timp dintr-un ciclu de 10 minute în care sudorul poate utiliza mașina la curentul de sudură nominal.

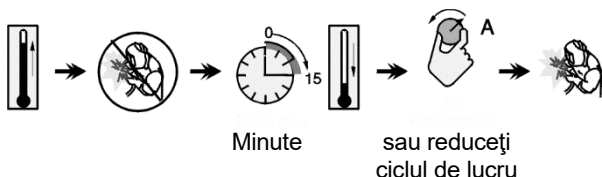
Exemplu: ciclu de sudură 60%:



Sudură timp de 6 minute. Pauză timp de 4 minute.

Prelungirea excesivă a ciclului de lucru va determina activarea circuitului de protecție termică.

Mașina este protejată împotriva supraîncălzirii de un termostat. Când mașina este supraîncălzită, ieșirea mașinii se va dezactiva, iar indicatorul luminos termic (de pe panoul frontal al alimentatorului de cablu) se va aprinde. Când mașina s-a răcit la o temperatură sigură, indicatorul luminos termic se va stinge, iar mașina își poate relua funcționarea normală. Notă: din motive de siguranță, mașina nu va ieși din starea de oprire termică dacă declanșatorul de pe pistolul de sudare nu a fost eliberat.



Minute sau reduceți ciclul de lucru

Conexiunea cu sursa de alimentare

Verificați tensiunea de intrare, faza și frecvența sursei de alimentare care va fi conectată la acest alimentator de cablu. Tensiunea de intrare admisibilă a sursei de alimentare este indicată pe plăcuța de identificare a alimentatorului de cablu. Verificați conexiunea cablurilor de legare la masă de la sursa de alimentare la sursa de intrare.

Racordul de gaz

Este necesară instalarea unui cilindru de gaz cu un regulator de debit adecvat. După instalarea în siguranță a unui cilindru cu un regulator de debit, racordați furtunul de gaz de la regulator la conectorul de intrare al gazului în mașină. Consultați punctul [8] din imaginile de mai jos. Alimentatorul de cablu acceptă toate gazele de protecție adecvate, inclusiv dioxid de carbon, argon și heliu, la o presiune maximă de 5,0 bari.

Racorduri de ieșire

Consultați punctul [1] din imaginile de mai jos.

Comenzi și caracteristici operaționale

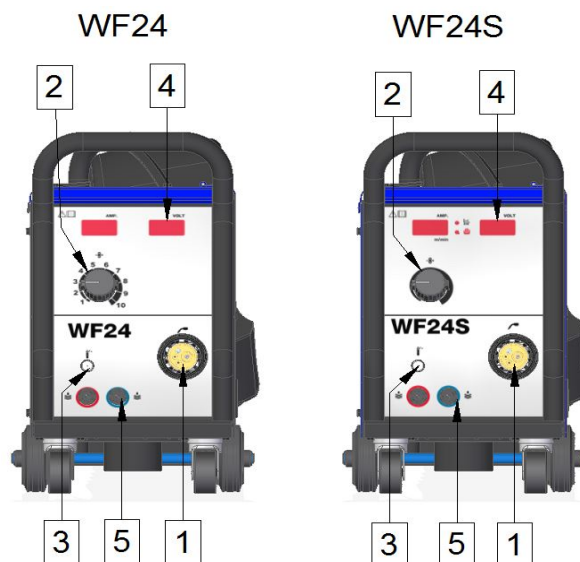


Figura 1.

1. Priză EURO: pentru conectarea arzătorului de sudare.



2. Buton rotativ de control WFS (Wire Feed Speed): Permite controlul continuu al vitezei de alimentare cu cablu, în intervalul de la 1,0 la 20 m/min, în modul manual sau în modul sinergic, cu corecția vitezei corelată automat de mașină în intervalul $\pm 50\%$.

AVERTISMENT

Înainte de începerea sudurii și pe durata regimului de comutare Cold Inch, utilizarea butonului rotativ de control al alimentării cablului cu viteză redusă [12] are, de asemenea, o influență asupra vitezei de alimentare cu cablu.



3. **Indicator:** Această lampă se va aprinde când mașina este supraîncălzită și când ieșirea a fost dezactivată. Lăsați mașina pornită pentru a permite răcirea componentelor interne; când lampa se stinge, este posibilă funcționarea în condiții normale.

4. Panou cu afișaj digital.

WF24S:

- Afișaj A: Afișează valoarea efectivă a curentului de sudură (în A) și, după finalizarea procesului de sudură, prezintă valoarea medie a curentului de sudură. La modificarea valorii curentului WFS [2], afișajul indică valoarea WFS ajustat (în m/min) - pentru modul manual sau când corecția vitezei este automat adaptată de mașină, în intervalul 0,75 - 1,25 în modul sinergic.
- Afișaj V: prezintă valoarea efectivă a tensiunii de sudură (în V) și, după finalizarea procesului de sudură, prezintă valoarea medie a tensiunii de sudură. Când valoarea WFS se modifică [2], afișajul nu conține date.
- Lămpi indicatoare de lucru: Aceste lămpi indică modul de lucru al mașinii:

SINERGIC	Când luminează, mașina se află în modul Sinergic (mod automat).
	Când luminează, mașina se află în modul Manual .

Selectați operația dorită cu butonul rotativ de opțiune pentru materialul de sudură și combinația de gaze [11].

WF24:

- Afișaj A: Indică valoarea reală a curentului de sudură (în A) și, după finalizarea procesului de sudură, prezintă valoarea medie a curentului de sudură.
- Afișaj V: Prezintă valoarea efectivă a tensiunii de sudură (în V) și, după finalizarea procesului de sudură, prezintă valoarea medie a tensiunii de sudură.

5. **Cupleaje cu conectare rapidă (numai pentru modelul cu răcire cu apă):** Pentru conectarea arzătoarelor răcite cu apă.

Apă caldă de la arzător.



Apă rece la arzător.

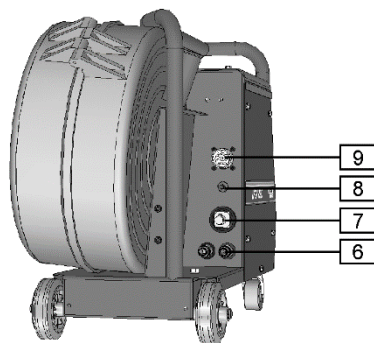


Figura 2.

6. **Cupleaje cu conectare rapidă (numai pentru modelul cu răcire cu apă):** Dacă se utilizează arzătoare răcite cu apă, conectați aici conductele de apă de la răcitorul cu apă. Consultați instrucțiunile privind arzătorul și răcitorul cu apă pentru lichidul de răcire și debitul recomandat.



AVERTISMENT

Presiunea maximă a lichidului de răcire este 4 bari.

7. **Adaptor Fast-Mate:** Conexiune pentru puterea de intrare.
8. **Conector de gaz:** Conexiune pentru conducta de gaz.
9. **Conexiune Amphenol:** Conexiune cu 8 pini la sursa de alimentare.

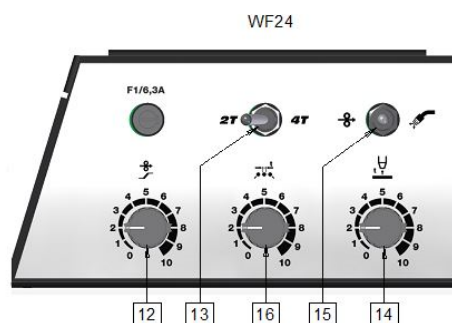


Figura 3.

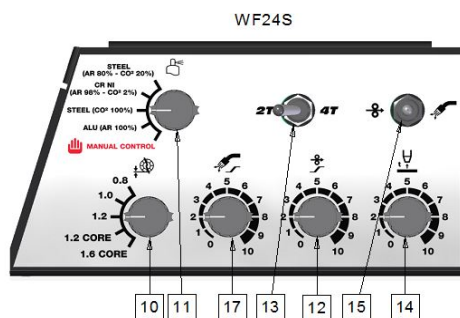


Figura 4.

10. **Buton rotativ de selecție a diametrului cablului:** Permite selectarea diametrului cablului necesar pentru procesul de sudură dorit. Această funcție este disponibilă numai pentru modul sinergic.
11. **Butonul rotativ de opțiune pentru materialul de sudură și combinația de gaze:** Acest buton permite selectarea:
 - Materialului sudat și a amestecului de gaze corespunzător.
 - Modulului de lucru manual/sinergic.
12. **Buton rotativ de control al alimentării cablului cu viteză redusă:** Permite controlul vitezei de alimentare a cablului înainte de a începe sudura, într-un interval cuprins între 0,1 și 1,0 din valoarea setată de butonul de control al vitezei de alimentare cu cablu [2].

13. **Comutator mod arzător:** Permite selectarea modului arzător de 2 pași sau 4 pași. Funcționalitatea modului 2T/4T este afișată în imaginea de mai jos.

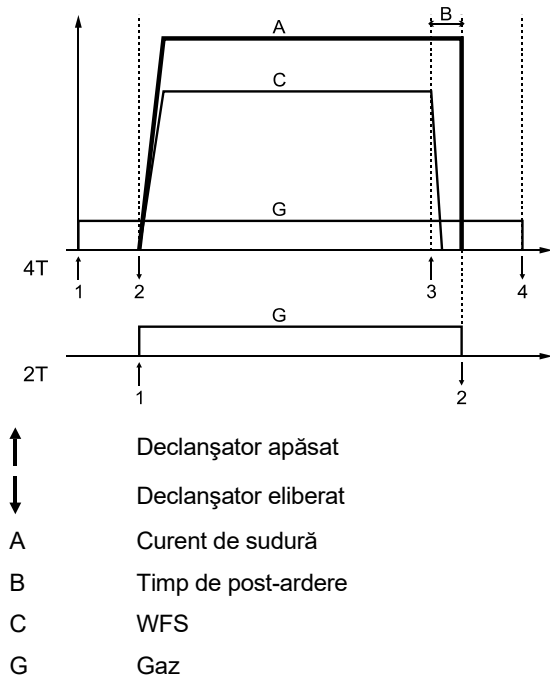


Figura 5.

14. **Buton de control timp de post-ardere:** Permite obținerea lungimii dorite a cablului electrodului, care iese din vârful arzătorului după încheierea sudurii; intervalul de reglare este cuprins între 8 și 250 ms.
15. **Comutator avans lent la rece/purjare gaz:** Acest comutator permite alimentarea cu cablu sau fluxul de gaz fără activarea tensiunii de ieșire.
16. **Buton rotativ de control al timpului de sudură prin puncte:** Permite controlul timpului, într-un interval cuprins între 0,2 și 10 s.
17. **Preflux de gaz:** Determină perioada de timp între pornirea gazului și începutul debitului de curent, între 0,01 și 1 s.

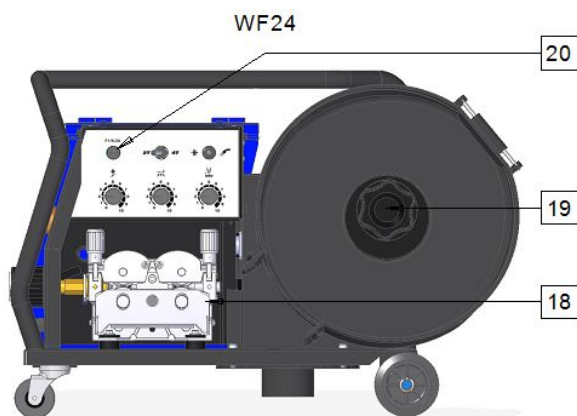


Figura 6.

WF24S

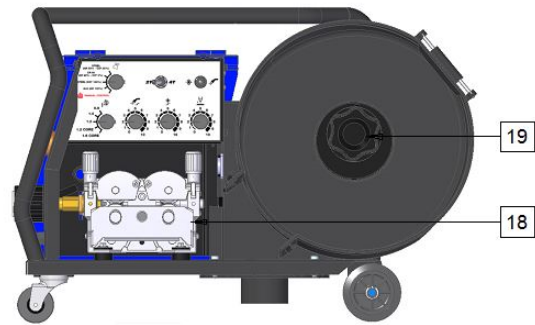


Figura 7.

18. **Acționare cablu:** Acționare cablu cu 4 role, compatibilă cu rolele de acționare de 37 mm.
19. **Suport mosor cablu:** Pentru mosoare de maximum 15 kg. Acceptă mosoare de plastic, oțel și fibră pe un fux de 51 mm. De asemenea, acceptă mosoare de tip Readi-Reel® pe adaptorul de fus inclus.
20. **Siguranță F1/4A (numai WF24):** Întreprupător de circuit pentru protecția la suprasarcină a motorului de acționare a cablului.



AVERTISMENT

Alimentatoarele de cablu WF trebuie utilizate cu ușa complet închisă în timpul sudurii.

Nu utilizați mânerul pentru mutarea WF în timpul lucrului.

Încărcarea cablului electrodului

Deschideți capacul lateral al mașinii.

Deșurubați capacul de prindere al manșonului.

Încărcați mosorul cu cablu pe manșon, astfel încât mosorul să se rotească în sens orar la introducerea cablului în alimentatorul de cablu.

Asigurați-vă că știftul de localizare a mosorului intră în orificiul de montaj de pe mosor.

Înșurubați capacul de prindere al manșonului.

Montați rola de cablu utilizând canalul corespunzător corect al diametrului cablului.

Eliberați capătul cablului și tăiați capătul îndoit, asigurându-vă că nu prezintă bavuri.



AVERTISMENT

Capătul ascuțit al cablului poate provoca leziuni.

Rotiți mosorul de cablu în sens orar și înfiletați capătul cablului pe alimentatorul de cablu până la priza Euro.

Reglați corespunzător forța rolei de presiune a alimentatorului de cablu.

Reglaje ale cuplului de frânare al manșonului

Pentru a evita derularea spontană a cablului de sudură, manșonul este prevăzut cu o frână.

Reglarea se efectuează prin rotirea șurubului M10, amplasat la interiorul cadrului manșonului, după deșurubarea capacului de prindere al manșonului.

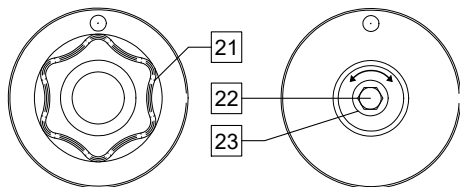


Figura 8.

- 21. Capac de prindere.
- 22. Șurub de reglaj M10.
- 23. Arc de presiune.

Prin rotirea șurubului M10 în sens orar, tensiunea arcului crește și este posibilă creșterea cuplului de frânare.

Prin rotirea șurubului M10 în sens antiorar, tensiunea arcului scade și este posibilă reducerea cuplului de frânare.

După încheierea reglajului, trebuie să înșurubați din nou capacul de prindere.

Reglarea forței exercitate de rola de presiune

Forța de presiune este reglată prin rotirea în sens orar a piuliței de reglare pentru creșterea forței, respectiv în sens antiorar pentru reducerea acesteia.

AVERTISMENT

Dacă presiunea rolei este prea mică, rola va aluneca pe cablu. Dacă presiunea este prea mare, cablul se poate deforma, ceea ce va duce la probleme de alimentare la pistolul de sudură. Forța de presiune trebuie setată corespunzător. Reduceți lent forța de presiune până când cablul începe să gliseze pe rola de antrenare, apoi măriți ușor forța prin rotirea cu o tură a piuliței de reglare.

Introducerea cablului electrodului în arzătorul de sudură

Conectați arzătorul de sudură corespunzător în priza Euro; parametrii nominali ai arzătorului și cei ai sursei de sudură se vor corela.

Îndepărtați difuzorul de gaz și vârful de contact de la arzătorul de sudură.

Setați viteza de alimentare cu cablu la valoarea de circa 10 m/min de la butonul rotativ WFS [2].

Treceți comutatorul de avans lent la rece/purjare gaz [15] în poziția „Avans lent la rece” și mențineți-l în această poziție până când cablul electrodului nu se mai află pe vârful de contact al arzătorului de sudură.

AVERTISMENT

Luăți măsuri de protecție a mâinilor și a ochilor de capătul arzătorului atunci când are loc alimentarea cu cablu.

AVERTISMENT

După ce alimentarea cu cablu prin pistolul de sudură s-a încheiat, opriți alimentarea cu cablu înainte de a monta la loc vârful de contact și difuzorul de gaz.

Sudura cu metoda MIG/MAG în modul Manual

Pentru a începe procesul de sudură cu metoda MIG/MAG în modul Manual, procedați astfel:

- Porniți mașina care alimentează alimentatorul de cablu.
- Introduceți cablul electrodului în arzător utilizând comutatorul „Avans lent la rece” [15].
- Verificați debitul de gaz cu comutatorul „Purjare gaz” [15].
- Poziționați butonul rotativ [11] (numai WF24S) în poziția Manual (verificați dacă la panoul [4] s-a aprins indicatorul modului MANUAL).
- În funcție de modul de sudură selectat și de grosimea materialului, setați tensiunea de sudură și viteza de alimentare cu cablu corespunzătoare de la butonul rotativ WFS [2].
- Puteți începe să sudați, cu respectarea regulilor corespunzătoare.

Selectarea sursei de sudură (numai WF24S)

Alimentatorul de cablu WF24S poate funcționa cu sursele de alimentare de mai jos în modul sinergic:

- 355S.
- 425S.

Alimentatorul este setat pentru lucru cu 425S (valoare implicită din fabrică).

Dacă este necesară schimbarea sursei de alimentare, procedați astfel:

- Întrerupeți alimentarea alimentatorului de cablu.
- Setați butonul rotativ de selecție a diametrului cablului [10] în poziția „1.6 CORE”. Setați butonul rotativ de selecție a materialului sudat și a amestecului de gaz [11] în poziția „MANUAL”.
- Porniți alimentarea alimentatorului de cablu.
- În 15 s, treceți butonul de selecție a diametrului cablului [10] în poziția „0.8”, respectiv butonul rotativ de selecție a materialului sudat și a amestecului de gaz [11] în poziția „STEEL (80%AR 20%CO2)” (verificați dacă pe afișajul „V” s-a aprins indicatorul „S”).
- Utilizați butonul rotativ [2] pentru a seta sursa de sudură adecvată pe afișaj:
 - 355 S
 - 425 S
- Salvați valoarea selectată prin comutarea butonului de selecție a diametrului cablului [10] în poziția „1.6 CORE” – alimentatorul de cablu este pregătit de funcționare.

AVERTISMENT

Afișajul „V” luminează numărul sursei selectate (355S/425S) timp de 2 secunde după cuplarea alimentării alimentatorului de cablu.

Sudura prin metoda MIG/MAG în modul Sinergic (numai WF24S)

Pentru a începe procesul de sudură cu metoda MIG/MAG în modul sinergic, procedați astfel:

- Porniți mașina care alimentează alimentatorul de cablu.
- Introduceți cablul electrodului în arzător utilizând comutatorul „Avans lent la rece” [15].
- Verificați debitul de gaz cu comutatorul „Purjare gaz” [15].
- Setați butonul de selecție a diametrului cablului [10] în poziția corespunzătoare diametrului cablului utilizat.
- Setați butonul de selectare a materialului sudat și al amestecului de gaz [11] în poziția corespunzătoare materialului utilizat.

⚠ AVERTISMENT

Dacă procesul de sudură selectat nu dispune de un mod sinergic, pe afișajul „A” vor apărea trei linii orizontale.

- În funcție de modul de sudură selectat și de grosimea materialului, setați tensiunea de sudură corespunzătoare de la sursa de sudură.

⚠ AVERTISMENT

Pentru modul de sudură sinergic, mașina selectează automat viteza adecvată de alimentare cu cablu pentru fiecare poziție a sursei de sudură. Valoarea automată a vitezei poate fi reglată în intervalul de $\pm 50\%$ de la butonul de control WFS [2].

- Puteți începe să sudați, cu respectarea regulilor corespunzătoare.

Controlul răcitorului cu apă (numai WF24S)

Alimentatorul de cablu WF24S permite utilizarea răcitorului de apă în regim automat cu sursele 355S/425S, respectiv:

- La începerea sudurii, răcitorul este pornit automat.
- La oprirea sudurii, răcitorul continuă să funcționeze timp de circa 5 minute, după acest interval fiind oprit automat.
- Dacă sudura este reluată în mai puțin de 5 minute, răcitorul continuă să funcționeze.

Alimentatorul de cablu are posibilitatea de a opri modul automat al răcitorului cu apă și de a-l seta la modul continuu. Dacă este necesară modificarea modului de funcționare al răcitorului cu apă, procedați astfel:

- Opriți mașina care alimentează alimentatorul de cablu.
- Setați butonul rotativ de selecție a diametrului cablului [10] în poziția „1.0”. Setați butonul rotativ de selecție a materialului sudat și a amestecului de gaz [11] în poziția „CRNI (98%AR 2%CO₂)”.
- Porniți alimentarea alimentatorului de cablu.
- În 15 s, treceți butonul de selecție a diametrului cablului [10] în poziția „1.2”, respectiv butonul rotativ de selecție a materialului sudat și a amestecului de gaz [11] în poziția „STEEL (100%CO₂)” - răcitorul cu apă a fost pornit și pe afișajul „V” apare indicatorul „pornit”.

Dacă este necesară revenirea la modul automat al răcitorului cu apă, trebuie să efectuați din nou acțiunile anterioare (la afișajul „V” s-a aprins indicatorul „5”).

⚠ AVERTISMENT

Afișajul „V” prezintă informații privind modul de lucru al răcitorului cu apă (5"/pornit) timp de 2 secunde după cuplarea alimentării alimentatorului de cablu.

Schimbarea rolor de antrenare

⚠ AVERTISMENT

Opriți puterea de intrare la sursa de alimentare pentru sudură înainte de instalarea sau de înlocuirea rolor și/sau a ghidajelor de antrenare.

WF24 și WF24S sunt prevăzute cu o rolă de antrenare V1.0/V1.2 pentru cablu de oțel.

Pentru alte dimensiuni de cablu este disponibil un set adecvat de role de antrenare (consultați capitolul „Accesorii”) și urmați instrucțiunile:

- Opriți puterea de intrare.
- Eliberați manetele rolei de presiune [24].
- Deșurubați capacele de prindere [25].
- Deschideți capacul de protecție [26].
- Înlocuiți rolele de antrenare [17] cu rolele compatibile corespunzătoare cablului utilizat.

⚠ AVERTISMENT

Verificați ca dimensiunile garniturii pistolului și cele ale vârfului de contact să corespundă, de asemenea, dimensiunii selectate a cablului.

⚠ AVERTISMENT

Pentru cabluri cu diametru mai mare de 1,6 mm, vor fi înlocuite următoarele componente:

- Tubul de ghidare al consolei de alimentare [28] și [29].
- Tubul de ghidare a prizei Euro [30].
- Montați la loc și strângeți capacul de protecție [26] pe rolele de antrenare.
- Înșurubați capacele de prindere [25].
- Alimentați manual cablul din rola de cablu, treceți cablul prin tuburile de ghidare, peste rolă și prin tubul de ghidare al prizei Euro, în garnitura pistolului.
- Blocați manetele rolei de presiune [24].

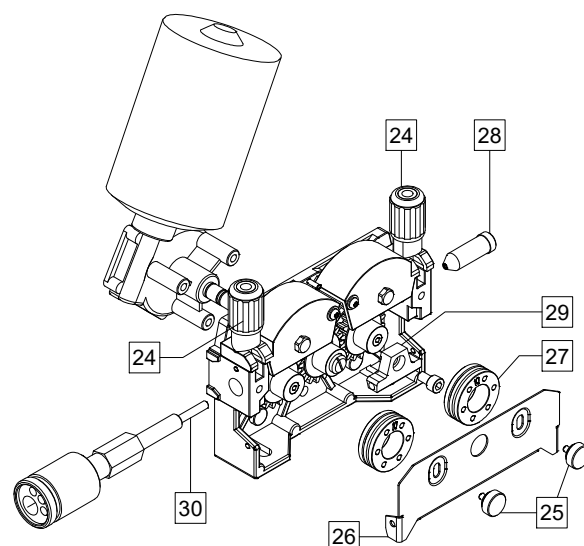


Figura 9.

Racordul de gaz



AVERTISMENT

- CILINDRU poate exploda dacă este deteriorat.
- Fixați întotdeauna cilindrul de gaz în siguranță, în poziție verticală, pe o stivă de cilindri de perete sau într-un cărucior pentru cilindri special proiectat.
- Păstrați cilindrul la distanță de zonele unde poate fi deteriorat, încălzit sau la distanță de circuite electrice, pentru a preveni posibile incendii sau explozii.
- Țineți cilindrul la distanță de zona de sudură sau de alte circuite electrice sub tensiune.
- Nu ridicați instalația de sudură cu cilindrul montat.
- Nu permiteți contactul dintre cilindru și electrodul de sudură.
- Acumularea de gaz de protecție poate fi dăunătoare pentru sănătate sau fatală. A se utiliza într-o zonă bine ventilată, pentru a evita acumularea de gaz.
- Închideți bine supapele cilindrilor de gaz atunci când acesta nu este în uz, pentru a evita scurgerile.

AVERTISMENT

Instalația de sudură acceptă toate gazele de protecție adecvate, la o presiune maximă de 5,0 bari.

AVERTISMENT

Înainte de utilizare, asigurați-vă că cilindrul cu gaz conține gaz adecvat pentru scopul scontat.

- Opriti puterea de intrare de la sursa de putere pentru sudură.
- Instalați la cilindrul de gaz un regulator adecvat al debitului de gaz.
- Conectați furtunul de gaz la regulator utilizând clema de furtun.
- Celălalt capăt al furtunului de gaz se conectează la conectorul de gaz [8] amplasat pe panoul posterior al mașinii.
- Porniți puterea de intrare de la sursa de putere pentru sudură.
- Rotiți pentru a deschide supapa cilindrilor de gaz.
- Reglați debitul de gaz de protecție al regulatorului de gaz.
- Verificați debitul de gaz cu comutatorul Purjare gaz [15].

AVERTISMENT

Pentru a suda cu procesul GMAW cu CO₂ ca gaz de protecție, se va utiliza un încălzitor cu gaz CO₂.

Întreținere

AVERTISMENT

Pentru orice operațiuni de reparații, modificări sau întreținere, se recomandă contactarea celui mai apropiat centru de service sau a companiei Lincoln Electric. Reparațiile și modificările efectuate de personal de service neautorizat va determina caracterul nul și neavenit al garanției producătorului.

Orice daune constatate trebuie raportate și remediate imediat.

Întreținere de rutină (zilnică)

- Verificați starea izolației și a conexiunilor cablurilor de lucru, precum și izolația cablului de alimentare. Dacă există deteriorări ale izolației, înlocuiți imediat cablul.
- Eliminați stropii de pe duza pistolului de sudură. Stropii pot afecta fluxul de gaz de protecție către arc.
- Verificați starea pistolului de sudură; înlocuiți-l, dacă este necesar.
- Verificați starea și funcționarea ventilatorului de răcire. Păstrați curate fantele sale de aerisire.

Întreținere periodică (la fiecare 200 de ore de funcționare, dar cel puțin o dată pe an)

Efectuați întreținere de rutină și, de asemenea:

- Păstrați mașina curată, Utilizând un flux de aer uscat (și de joasă presiune), eliminați praful din carcasa exterioară și din cea interioară.
- Dacă este necesar, curățați și strângeți toate terminalele de sudură.

Frecvența operațiunilor de întreținere poate varia în funcție de mediul de lucru în care este plasată mașina.

AVERTISMENT

Nu atingeți piesele aflate sub tensiune electrică.

AVERTISMENT

Înainte de demontarea carcasei mașinii, aceasta trebuie oprită și cablul de alimentare trebuie deconectat de la sursă.

AVERTISMENT

Rețeaua de alimentare trebuie deconectată de la mașină înainte de fiecare intervenție de întreținere și de service. După fiecare reparație, efectuați teste adecvate, pentru a asigura siguranța.

Politică de asistență pentru clienți

Activitatea companiei Lincoln Electric este producerea și comercializarea de echipamente de sudare de înaltă calitate, consumabile și echipamente de debitare. Provocarea noastră este să satisfacem nevoile clienților noștri și să depășim așteptările acestora. În mod ocazional, cumpărătorii pot solicita de la Lincoln Electric sfaturi sau informații despre utilizarea produselor noastre. Răspundem clienților noștri pe baza celor mai bune informații aflate în posesia noastră în acel moment. Lincoln Electric nu este în măsură să gireze sau să garanteze astfel de sfaturi și nu își asumă nicio răspundere în ceea ce privește aceste informații sau sfaturi. Negăm în mod expres orice garanție de altă natură, inclusiv orice garanție de competență pentru un scop specific al clientului, cu privire la aceste informații sau sfaturi. Din punct de vedere practic, nu ne putem asuma nicio responsabilitate pentru actualizarea sau corectarea oricăror astfel de informații sau sfaturi după ce au fost acordate, iar furnizarea de informații sau sfaturi nu creează, nu extinde și nu modifică nicio garanție cu privire la vânzarea produselor noastre.

Lincoln Electric este un producător receptiv, însă selectarea și utilizarea produselor specifice vândute de Lincoln Electric are loc exclusiv sub controlul și rămâne singura responsabilitate a clientului. Multe variabile care nu țin de controlul Lincoln Electric afectează rezultatele obținute în urma aplicării acestor tipuri de metode de fabricație și cerințe de service.

Sub rezerva modificării – Aceste informații sunt exacte pe baza celor mai bune cunoștințe disponibile ale noastre în momentul tipării. Vă rugăm să consultați adresa de internet www.lincolnelectric.com pentru orice informație actualizată.

DEEE

07/06



Nu eliminați echipamentul electric împreună cu deșeurile obișnuite!

În conformitate cu Directiva Europeană 2012/19/CE privind Deșeurile de Echipamente Electrice și Electronice (DEEE) și implementarea acesteia în temeiul legislației naționale, echipamentul electric care a ajuns la sfârșitul duratei sale de viață trebuie colectat separat și returnat la o instalație de reciclare în condiții ecologice. În calitate de proprietar al echipamentului, trebuie să primiți informații despre sistemele de colectare aprobate de la reprezentantul nostru local.

Prin aplicarea acestei Directive Europene veți proteja mediul și sănătatea oamenilor!

Piese de schimb

12/05

Instrucțiuni de citire a listei de piese

- Nu utilizați această listă de piese pentru un aparat al cărui cod nu este specificat. Contactați departamentul de service Lincoln Electric pentru orice cod care nu este specificat.
- Utilizați ilustrația paginii de ansamblu și tabelul de mai jos pentru a stabili amplasarea piesei pe aparatul cu codul dumneavoastră particular.
- Utilizați numai piesele marcate cu „X” în coloana de sub numărul de titlu, solicitat pe pagina de ansamblu (# indică o modificare la această versiune imprimată).

În primul rând, citiți instrucțiunile de citire a listei de piese de mai sus, apoi consultați manualul „Piese de schimb” livrat împreună cu aparatul, care conține o referință cu numărul piesei descrisă în imagine.

Localizare ateliere de service autorizate

09/16

- Achizitorul trebuie să contacteze Lincoln Electric sau o instituție autorizată de service pentru orice defecțiune revendicată în perioada de garanție.
- Contactați reprezentantul local de vânzări pentru asistență în găsirea celei mai apropiate facilități de service autorizate.

Schemă electrică

Consultați manualul „Piese de schimb” furnizat cu mașina.

Accesorii

K10158-1	ADAPTOR MOSOR (tip: B300)
K14032-1	KIT ROȚI HD
K363P	ADAPTOR MOSOR (tip: Readi-Reel®)
CABLU DE INTERCONECTARE	
K10347-PG-xxM	CABLU SURSĂ/ALIMENTATOR CABLU (GAZ). Lungimi disponibile: 2,6/5/10/15/20/25 m
K10347-PGW-xxM	CABLU SURSĂ/ALIMENTATOR CABLU (GAZ ȘI APĂ). Lungimi disponibile: 2,6/5/10/15/20/25 m
LINC GUN™	
W10429-24-3M	PISTOLET LGS2 240 G-3.0M RĂCIT CU AER
W10429-24-4M	PISTOLET LGS2 240 G-4.0M RĂCIT CU AER
W10429-24-5M	PISTOLET LGS2 240 G-5.0M RĂCIT CU AER
W10429-25-3M	PISTOLET LGS2 250 G-3.0M RĂCIT CU AER
W10429-25-4M	PISTOLET LGS2 250 G-4.0M RĂCIT CU AER
W10429-25-5M	PISTOLET LGS2 250 G-5.0M RĂCIT CU AER
W10429-36-3M	PISTOLET LGS2 360 G-3.0M RĂCIT CU AER
W10429-36-4M	PISTOLET LGS2 360 G-4.0M RĂCIT CU AER
W10429-36-5M	PISTOLET LGS2 360 G-5.0M RĂCIT CU AER
W10429-505-3M	PISTOLET LGS2 505 W-3.0M MIG RĂCIT CU APĂ
W10429-505-4M	PISTOLET LGS2 360 W-4.0M MIG RĂCIT CU APĂ
W10429-505-5M	PISTOLET LGS2 360 W-5.0M MIG RĂCIT CU APĂ
Role de antrenare la 4 role conduse	
	Cabluri pline:
KP14017-0.8	V0.6 / V0.8 Ø37
KP14017-1.0	V0.8 / V1.0 Ø37
KP14017-1.2	V1.0 / V1.2 ØDIA37
KP14017-1.6	V1.0 / V1.6 Ø37
	Cabluri de aluminiu:
KP14017-1.2A	U1.0 / U1.2 Ø37
KP14017-1.6A	U1.2 / U1.6 Ø37
	Cabluri cu miez:
KP14017-1.1R	VK0.9 / VK1.1 Ø37
KP14017-1.6R	VK1.2 / VK1.6 Ø37
KP14017-2.4R	VK1.6 / VK2.4 Ø37