

SPEEDTEC 215C

MANUAL DE UTILIZARE



ROMANIAN



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Polonia
www.lincolnelectric.eu

<MULTUMIM!> 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. Denumirea modelului, codul și numărul de serie se găsesc pe plăcuța de identificare a dispozitivului.

Denumirea modelului:	
.....	
Codul și numărul de serie:	
.....	
Data și locul achiziției:	
.....	

INDEX ÎN LIMBA ROMÂNĂ

Specificații tehnice.....	1
Informații despre designul ECO	2
Compatibilitate electromagnetică (EMC)	4
Siguranță	5
Introducere	7
Instalare și instrucțiuni pentru operator.....	7
WEEE	17
Piese de schimb	17
REACH.....	17
Locația atelierelor de service autorizate	17
Schemă electrică	17
Ghid rapid	18
Accesorii	21

Specificații tehnice

DENUMIRE			INDEX		
SPEEDTEC 215C			K14146-1		
PUTERE ABSORBITĂ					
Tensiune de intrare U ₁			230 V c.a. ± 10%, monofazat	115 V c.a. ± 10%, monofazat	
Frecvență			50/60 Hz		
Amperi de intrare I _{1 max.}			27A	23A	
Putere de intrare la ciclul nominal (40 °C)			6,2 kVA la 25% ciclu de lucru	2,6 kVA la 40% ciclu de lucru	
cos φ			0,99		
Grup/Clasă EMC			II/A		
PUTERE PRODUSĂ					
		Tensiune a circuitului deschis	Ciclu de lucru 40 °C (pentru o perioadă de 10 minute)	Curent de ieșire	Tensiune de ieșire
230Vc.a.	GMAW	51 Vc.c.	100	110A	19,5 Vc.c.
			25	200A	24 Vc.c.
	FCAW-SS	51 Vc.c.	100	110A	19,5 Vc.c.
			25	200A	24 Vc.c.
	SMAW	51 Vc.c.	100	100A	24 Vc.c.
			30	160A	26,4 Vc.c.
	GTAW	51 Vc.c.	100	100A	14 Vc.c.
			40	160A	16,4 Vc.c.
115Vac	GMAW	51 Vc.c.	100	75A	17,7 Vc.c.
			40	100A	19 Vc.c.
	FCAW-SS	51 Vc.c.	100	75A	17,7 Vc.c.
			40	100A	19 Vc.c.
	SMAW	51 Vc.c.	100	60A	22,4 Vc.c.
			40	80A	23,2 Vc.c.
	GTAW	51 Vc.c.	100	90A	13,6 Vc.c.
			40	125A	15 Vc.c.
INTERVAL DE CURENT DE SUDARE					
	GMAW	FCAW-SS	SMAW	GTAW	
230Vc.a.	20A – 200A	20A – 200A	20 – 160A	20A – 160A	
115Vac	20A – 100A	20A – 100A	20 – 80A	20A – 125A	
CABLUL DE INTRARE ȘI DIMENSIUNILE SIGURANȚEI RECOMANDATE					
Dimensiunea siguranței sau a întrerupătorului circuitului			Cablul de alimentare		
B 16A (B 25A)**			3 conductori, 2,5 mm ² , 5 m		
DIMENSIUNE					
Greutate		Înălțime		Lățime	Lungime
42 kg		780 mm		400 mm	750 mm
DIAMETRU SÂRMĂ/GAMĂ VITEZĂ DE AVANS AL SÂRMEI					
Interval WFS		Sârme masive		Sârmă din aluminiu	Sârme tub
1.5 ÷ 15 m/min		0.6 ÷ 1.0		1.0	0.9 ÷ 1.1
Clasă de protecție		Umiditate de funcționare (t=20°C)		Temperatură de funcționare	Temperatură de depozitare
IP23		≤ 95%		între -10°C și +40°C	între -25°C și 55°C

** La sudarea cu curent maxim $I_2 > 160$ A, înlocuiți mufa de intrare cu una > 16 A.

Informații despre designul ECO

Echipamentul a fost conceput pentru a respecta Directiva 2009/125/CE și Reglementarea 2019/1784/UE.

Eficiență și putere la funcționare în gol:

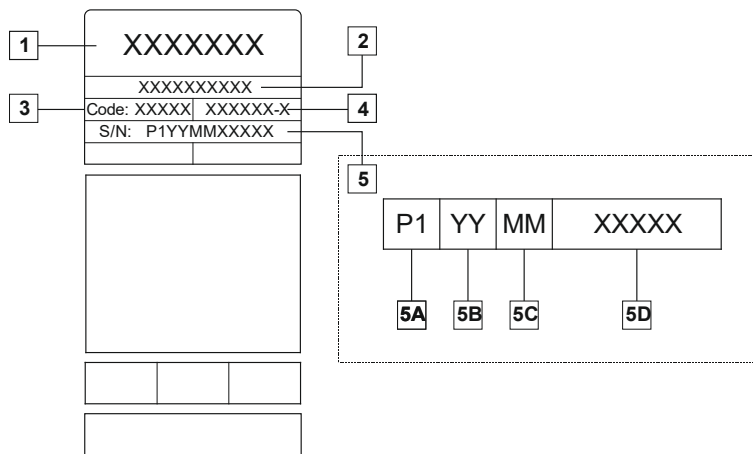
Index	Nume	Eficiență la consumul maxim de energie/Consumul de putere la funcționare în gol	Model echivalent
K14146-1	SPEEDTEC 215C	80,7% / 47W	Niciun model echivalent

Starea de repaus apare în condițiile specificate în tabelul de mai jos

STARE INACTIVĂ	
Condiție	Prezență
Modul MIG	X
Modul TIG	
Modul TIP BARĂ	
După 30 de minute de nefuncționare	
Ventilator oprit	

Valoarea eficienței și a consumului în stare de funcționare în gol au fost măsurate prin metoda și în condițiile definite în standardul de produs EN 60974-1:20XX.

Numele producătorului, denumirea produsului, numărul de cod, numărul produsului, numărul de serie și data producției pot fi citite de pe plăcuța de identificare.



Unde:

- 1- Numele și adresa producătorului
- 2- Denumirea produsului
- 3- Număr de cod
- 4- Număr de produs
- 5- Număr de serie:
 - 5A- țara de producție
 - 5B- anul de producție
 - 5C- lună de producție
 - 5D- număr progresiv diferit pentru fiecare mașină

Utilizarea tipică a gazului pentru echipamentele **MIG/MAG**:

Tip material	Diametrul sârmei [mm]	Electrod pozitiv c.c.		Alimentare cu sârmă [m/min]	Gaz de protecție	Debit de gaz [l/min]
		Curent [A]	Tensiune [V]			
Carbon, oțel aliat cu rezistență scăzută	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Aluminiu	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Oțel inoxidabil austenitic	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Aliaj de cupru	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magneziu	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

Procedeu TIG:

În procesul de sudare TIG, utilizarea gazului depinde de secțiunea transversală a duzei. Pentru arzătoare folosite în mod obișnuit:

Heliu: 14-24 l/min

Argon: 7-16 l/min

Observație: Debitul excesiv provoacă turbulențe în fluxul de gaz, care poate aspira contaminarea atmosferică în amestecul de sudură.

Observație: Un vânt transversal sau o deplasare a curentului de aer poate perturba acoperirea gazului de protecție, pentru ca ecranul de utilizare a gazului de protecție să nu blocheze fluxul de aer.



Sfârșitul duratei de viață

La sfârșitul duratei de viață a produsului, acesta trebuie eliminat pentru reciclare în conformitate cu Directiva 2012/19/UE (DEEE), informațiile despre dezmembrarea produsului și despre Materia primă critică (CRM) prezentă în produs putând fi găsite la adresa <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

Compatibilitate electromagnetică (EMC)

11/04

Acest echipament a fost proiectat în conformitate cu toate directivele și standardele relevante. Totuși, acesta poate genera încă perturbații electromagnetice care pot afecta alte sisteme, precum telecomunicațiile (telefon, radio și televizor) sau alte sisteme de siguranță. Aceste perturbații pot cauza probleme de siguranță în sistemele afectate. Citiți și înțelegeți această secțiune pentru a elimina sau reduce volumul de perturbații electromagnetice generat de acest echipament.



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 utilajul, operatorul trebuie să verifice zona de lucru pentru a nu exista dispozitive care pot funcționa nesatisfăcător din cauza perturbațiilor electromagnetice. Trebuie să luați în considerare după cum urmează:

- Cablurile de intrare și de ieșire, cablurile de control și cablurile telefonice aflate în zona de lucru sau în apropierea acestora sau a aparatului.
- Stații de emisie-recepție radio și/sau de televiziune. Computere sau echipamente computerizate.
- Echipamente de siguranță și comandă pentru procese industriale. Echipamente de calibrare și măsurare.
- Dispozitivele medicale personale, precum stimulatoarele cardiace și aparatele auditive.
- Verificați imunitatea electromagnetică pentru echipamentele care funcționează în zona de lucru sau în apropierea acestora. Operatorul trebuie să se asigure că toate echipamentele din zonă sunt compatibile. Acest lucru poate necesita măsuri de protecție suplimentare.
- Dimensiunile zonei de lucru care trebuie luate în considerare vor depinde de construcția zonei și de alte activități care au loc.

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

- Racordați echipamentul la sursa de alimentare conform acestui manual. În cazul în care au loc perturbații, pot fi necesare măsuri de precauție suplimentare, cum ar fi filtrarea sursei de alimentare.
- Cablurile de ieșire trebuie păstrate cât mai scurte posibil și trebuie poziționate laolaltă. Dacă este posibil, legați la pământ piesa de prelucrat la pământ pentru a reduce emisiile electromagnetice. Operatorul trebuie să verifice dacă legarea la pământ a piesei de prelucrat nu cauzează probleme sau condiții nesigure de utilizare pentru personal și echipament.
- Ecranarea cablurilor în zona de lucru poate reduce emisiile electromagnetice. Acest lucru poate fi necesar pentru aplicații speciale.



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

Atunci când apare un câmp electromagnetic puternic, curentul de sudare poate să fluctueze.



AVERTISMENT

Acest echipament este conform cu IEC 61000-3-12.



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 echipamentul. 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.

	AVERTISMENT: acest simbol indică faptul că este necesară respectarea instrucțiunilor pentru a evita grave vătămări corporale, pierderea vieții sau deteriorarea acestui echipament. Protejați-vă pe dumneavoastră și alte persoane împotriva vătămarilor corporale grave și a decesului.
	CITIȚI ȘI ÎNȚELEGEȚI INSTRUCȚIUNILE: citiți și înțelegeți acest manual înainte de a utiliza echipamentul. Sudura cu arc poate fi periculoasă. Nerespectarea instrucțiunilor din acest manual poate duce la grave vătămări corporale, la pierderea vieții sau la daune aduse acestui echipament.
	ELECTROCUTAREA POATE FI FATALĂ: echipamentul de sudură poate genera tensiuni înalte. Nu atingeți electrodul, clema de lucru sau piesele de lucru conectate când echipamentul este pornit. Izolați-vă de electrod, de clema de lucru și de piesele de prelucrat conectate.
	ECHIPAMENT ACȚIONAT ELECTRIC: întrerupeți sursa de alimentare utilizând clema de deconectare de la cutia cu siguranțe înainte de a lucra cu acest echipament. Legați la masă acest echipament în conformitate cu reglementările locale privind energia electrică.
	ECHIPAMENT ACȚIONAT ELECTRIC: inspectați cu regularitate cablurile de intrare, cablurile electrodului și cablurile clemei de lucru. Dacă există deteriorări ale izolației, înlocuiți imediat cablul. Nu așezați suportul de electrod direct pe masa de sudură sau pe orice altă suprafață aflată în contact cu clema de lucru, pentru a evita riscul de aprindere accidentală a arcului.
	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, iar sudorii care poartă un stimulator cardiac trebuie să-și contacteze medicul înainte de a utiliza acest echipament.
	CONFORMITATE CE: acest echipament este conform cu directivele Comunității Europene.
	RADIAȚIE OPTICĂ ARTIFICIALĂ: potrivit cerințelor din Directiva 2006/25/CE și standardul EN 12198, echipamentul este din categoria 2. Este obligatorie folosirea echipamentelor individuale de protecție (EIP) cu filtru cu grad de protecție de maximum 15, așa cum impune standardul EN169.
	VAPORII ȘI GAZELE POT FI PERICULOASE: sudarea poate produce vapori și gaze periculoase pentru sănătate. Evitați inhalarea acestor vapori și gaze. Pentru a evita aceste pericole, operatorul trebuie să asigure o ventilație sau o evacuare suficientă, pentru a nu permite prezența vaporilor și gazelor în zona în care se respiră.
	RAZELE ARCULUI POT PRODUCERE ARSURI: utilizați un ecran cu filtru corespunzător și plăci de acoperire pentru a vă proteja ochii de scântei și de razele arcului atunci când sudați sau observați. Utilizați îmbrăcăminte adecvată, realizată din material durabil, rezistent la flăcări, pentru a proteja pielea dvs. și pe cea a ajutoarelor dvs. Protejați personalul aflat în apropiere cu ecrane adecvate, neinflamabile, și avertizați-i să nu privească în direcția arcului și să nu se expună la acesta.

	SCÂNTEILE DE SUDURĂ POT CAUZA INCENDII SAU EXPLOZII: îndepărtați sursele de pericol de incendiu din zona de sudură și asigurați-vă că aveți un stingător de incendii în imediata apropiere. Scântele de sudură și materialele fierbinți din procesul de sudură pot trece cu ușurință prin mici fisuri și deschideri spre zonele alăturate. Nu sudați pe rezervoare, canistre, containere sau materiale înainte de a lua măsurile adecvate de prevenire a vaporilor inflamabili sau toxici. Nu operați niciodată acest echipament în prezența gazelor inflamabile, a vaporilor sau a combustibililor lichizi.
	MATERIALELE SUDATE POT PRODUCE ARSURI: prin sudură se generează o cantitate mare de căldură. Suprafețele fierbinți și materialele din zona de lucru pot cauza arsuri grave. Folosiți mănuși și clești atunci când atingeți sau mutați materialele din zona de lucru.
	BUTELIA POATE EXPLODA DACĂ ESTE DETERIORATĂ: utilizați numai butelii cu gaz comprimat, care conțin gazul cu protecție corectă pentru procesul utilizat și regulatoare care funcționează normal, proiectate pentru a fi utilizate cu gaz sau sub presiune. Utilizați întotdeauna buteliile în poziție verticală, legate cu lanțuri de un suport fix. Nu mutați și nu transportați buteliile de gaz cu capacul de protecție îndepărtat. Nu permiteți ca electrodul, portelectrodul, clema de lucru sau oricare altă piesă aflată sub tensiune să atingă butelia de gaz. Buteliile de gaz trebuie amplasate la distanță de zonele în care acestea pot fi deteriorate sau supuse procesului de sudare care implică surse de scântei și de căldură.
	MARCAJ DE SIGURANȚĂ: acest echipament este adecvat pentru asigurarea puterii pentru operațiunile de sudare desfășurate într-un mediu cu pericol crescut de electrocutare.

Producătorul își rezervă dreptul de a modifica și/sau de a îmbunătăți proiectul, fără a actualiza în același timp manualul de utilizare.

Introducere

Descrierea generală

Mașinile de sudare **SPEEDTEC 215C** permit sudarea:

- GMAW (MIG/MAG)
- FCAW-SS
- SMAW (MMA)
- GTAW (aprinderea arcului folosind metoda TIG cu amorsarea arcului la atingere)

Următoarele echipamente au fost adăugate la **SPEEDTEC 215C**:

- Cablu de lucru – 3 m
- Furtun de gaz – 2 m
- Rolă de antrenare V0.8/V1.0 pentru sârmă plină (montată în alimentatorul de sârmă).

Pentru procesele GMAW și FCAW-SS, specificația tehnică descrie:

- Tipul de sârmă de sudare
- Diametrul sârmei

Echipamentul recomandat care poate să fie cumpărat de utilizator a fost menționat în capitolul „Accesorii”.

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 cantitățile 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.

Conexiune cu sursa de alimentare



AVERTISMENT

Numai un electrician calificat poate să racordeze mașina de sudare la rețeaua de alimentare. Instalarea trebuie să fie făcută în conformitate cu Codul electric național și reglementările locale.

Verificați tensiunea de intrare, faza și frecvența furnizate către această mașină înainte de a o porni. Verificați cablurile de legare la pământ de la mașină la sursa de intrare. Mașina de sudare **SPEEDTEC 215C** poate fi conectată numai la o priză instalată corect cu împământare cu contact.

Tensiunea de intrare este de 115 Vc.a. 50/60 Hz sau de 230 Vc.a. 50/60 Hz. Pentru mai multe informații despre alimentare, consultați secțiunea de specificații tehnice a acestui manual și plăcuța de identificare a mașinii.

Asigurați-vă că puterea disponibilă la alimentare este adecvată pentru funcționarea normală a mașinii. Siguranța cu acțiune întârziată necesară (sau întrerupătorul circuitului cu caracteristica „B”) și dimensiunile cablurilor sunt indicate în secțiunea de specificații tehnice a acestui manual.



AVERTISMENT

Mașina de sudare poate fi alimentată de la un generator electric cu o putere cu cel puțin 30% mai mare decât puterea de intrare a mașinii de sudare.



AVERTISMENT

Atunci când alimentați aparatul de sudare de la un generator, asigurați-vă că opriți mai întâi aparatul, pentru a preveni deteriorarea acestuia!

Racorduri de ieșire

Consultați punctele [4], [5] și [6] din figurile de mai jos.

Comenzi și caracteristici operaționale

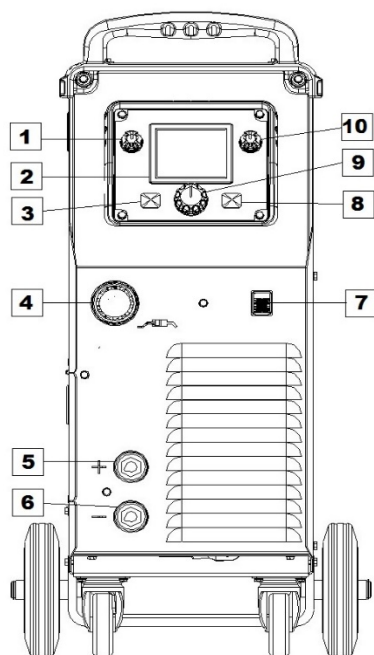


Figura 1

1. Buton stânga: Valoarea parametrului din partea stângă sus a afișajului [2] este ajustată.
2. Afișare: Sunt afișați parametrii procesului de sudare.
3. Buton utilizator (stânga): Funcția butonului ar putea fi setată:
 - Meniu avansat:
 - Evocare meniu avansat (implicit)
 - Evocare memorie utilizator.
 - Inductanța.
 - Run-in WFS.
 - Post-arderea.
 - Meniu de bază - modifică meniul de bază pentru meniul avansat.
4. Conectorul EURO: pentru conectarea unui pistol de sudare (pentru procesul GMAW/FCAW-SS).
5. Conectorul de ieșire pozitiv pentru circuitul de sudare: pentru conectarea unui portelectrod la cablu/cablul de lucru. 
6. Conectorul de ieșire negativ pentru circuitul de sudare: pentru conectarea unui portelectrod la cablu/cablul de lucru. 
7. Înterupător general PORNIT/OPRIT (I/O): controlează puterea de intrare a mașinii. Asigurați-vă că sursa de alimentare este conectată la alimentarea de la rețea înainte de a activa puterea („I”). După ce puterea de intrare este conectată și întrerupătorul general este în poziția pornit, indicatorul va lumina pentru a indica faptul că mașina este gata să funcționeze.
8. Butonul ieșire (dreapta):
 - Anulează un meniu de acțiune/ieșire.
 - Blochează și deblochează butoanele rotative și butoanele de pe panou (țineți apăsat butonul timp de 4 secunde).

9. Buton de setare: Tipul procedurii de sudare și setările de sudare sunt modificate de acest buton rotativ.
10. Buton dreapta: Valoarea parametrului din partea dreaptă sus a afișajului [2] este ajustată.

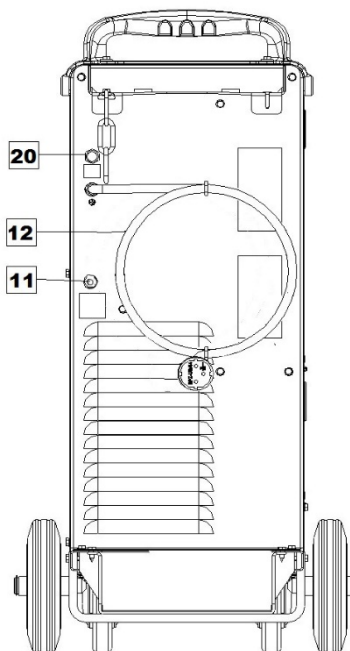


Figura 2

11. Conectorul de gaz: racord pentru conducta de gaz 
12. Cablu de alimentare cu mufă (3m): Cablul de alimentare cu mufă este un echipament standard. Conectați cablul de alimentare cu mufă la sursa principală înainte de a porni alimentarea.

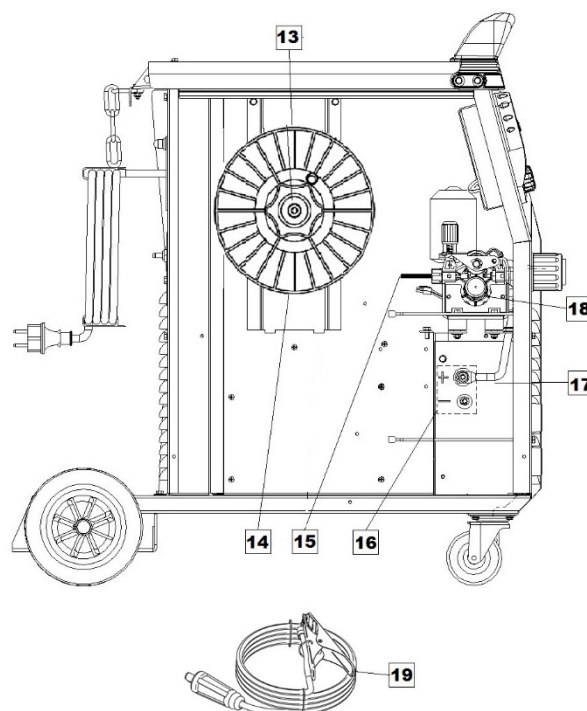


Figura 3

13. Suportul bobinei de sârmă: bobine de maximum

15kg. Acceptă bobine din plastic, oțel și fibre pe axul de 51mm.

14. Sârma bobinată (pentru GMAW/FCAW-SS): aparatul nu include o sârmă bobinată.
15. Sârmă de sudură (pentru GMAW/FCAW-SS).
16. Bloc de conexiuni pentru schimbarea polarității (pentru procesul GMAW/FCAW-SS): Acest bloc de conexiuni vă permite să stabiliți polaritatea sudării (+; -) care va fi dată suportului de sudare.
17. Protecție pentru schimbarea polarității.
18. Antrenare sârmă (pentru procesul GMAW, FCAW-SS): Acționare sârmă cu 2 role.
19. Cablul de lucru.
20. Înterupător termic (25 A): Sursa de alimentare are un întrerupător termic de 25 A resetabil. În cazul în care curentul condus prin întrerupător depășește 25 A pentru o perioadă lungă de timp, întrerupătorul se va deschide și va necesita resetare manuală



AVERTISMENT

Polaritatea pozitivă (+) este setată din fabrică.



AVERTISMENT

Înainte de sudare, verificați polaritatea pentru a utiliza electrozi și sârme.

Dacă polaritatea de sudare trebuie modificată, utilizatorul ar trebui să:

- Oprească mașina.
- Stabiliți polaritatea sârmei pentru sârma de folosit. Pentru aceste informații, consultați datele despre electrod.
- Scoateți scutul blocului de conexiuni [17].
- Vârful sârmei de pe blocul de conexiuni [16] și fixarea cablului de lucru așa cum se arată în Tabelul 1 sau în Tabelul 2.
- Puneți scutul blocului de conexiuni.



AVERTISMENT

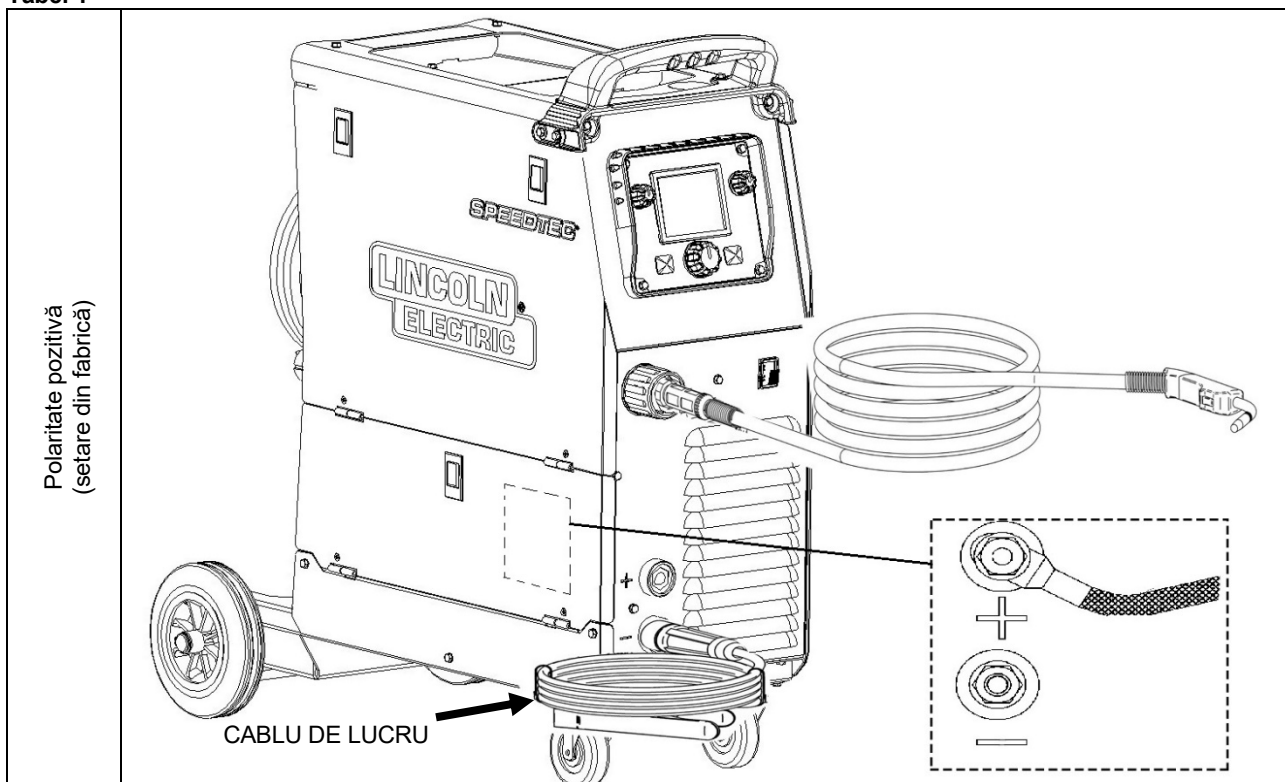
Mașina trebuie folosită cu ușa complet închisă în timpul sudării.



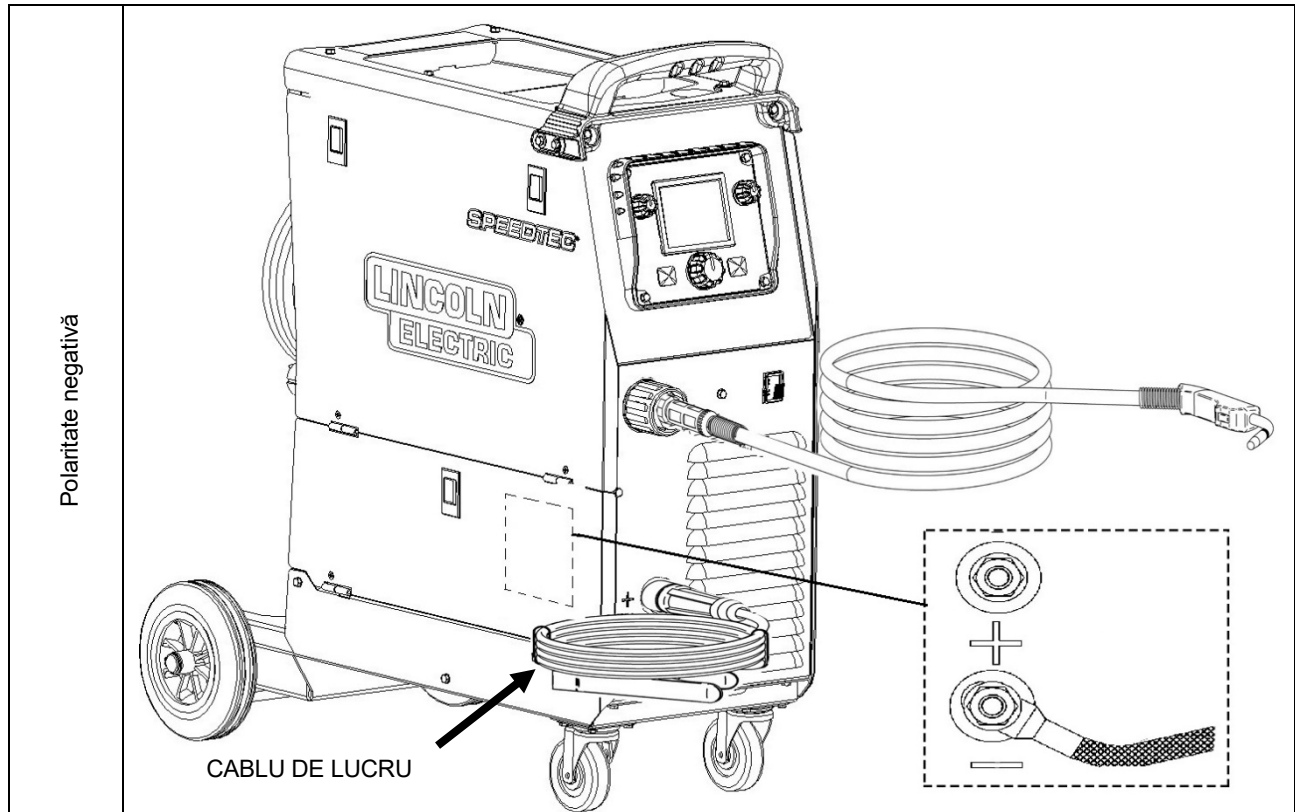
AVERTISMENT

Nu folosiți mânerul pentru a muta mașina în timpul lucrului.

Tabel 1



Tabel 2



Încărcarea sârmei-electrod

- Opriți mașina.
- Deschideți capacul lateral al mașinii.
- Deșurubați contrapiulița de pe manșon.
- Încărcați bobina cu sârmă [14] pe manșon, astfel încât bobina să se rotească în sens antiorar la avansul sârmei [15] în alimentatorul de sârmă.
- Asigurați-vă că știftul de localizare a bobinei intră în orificiul de montaj de pe bobină.
- Înșurubați capacul de prindere al manșonului.
- Montați rola de sârmă utilizând canalul corespunzător corect al diametrului cablului.
- Eliberați capătul sârmei și tăiați capătul îndoit, asigurându-vă că nu prezintă bavuri.

AVERTISMENT

Capătul ascuțit al sârmei poate provoca leziuni.

- Rotiți bobina de sârmă în sens antiorar și înfășurați sârma pe alimentatorul de sârmă până la conectorul Euro.
- Reglați corespunzător forța rolei de presiune a alimentatorului de sârmă.

Reglaje ale cuplului de frânare al manșonului

Pentru a evita derularea spontană a sârmei de sudare, manșonul este prevăzut cu o frână.

Reglarea se efectuează prin rotirea șurubului cu cap hexagonal M8, amplasat la interiorul cadrului manșonului, după deșurubarea capacului de prindere al manșonului.

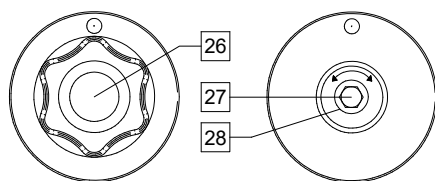


Figura 4

- 26. Capac de prindere.
- 27. Reglarea șurubului cu cap hexagonal M8.
- 28. Arc de presiune.

Prin rotirea șurubului cu cap hexagonal M8 în sens orar, tensiunea arcului crește și este posibilă creșterea cuplului de frânare.

Prin rotirea șurubului cu cap hexagonal M8 în sens antiorar, tensiunea arcului crește și este posibilă scăderea cuplului de frânare.

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

Reglarea forței exercitate de rola de presiune

Brațul de presare controlează forța pe care rolele de antrenare o exercită pe sârmă.

Forța de presare este ajustată prin rotirea piuliței de ajustare în sensul acelor de ceasornic pentru a crește forța și în sens invers acelor de ceasornic pentru a o reduce. Ajustarea adecvată a brațului de presare oferă cea mai bună performanță de sudare.

AVERTISMENT

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

Introducerea sârmei-electrod în arzătorul de sudare

- Opriți mașina de sudare.
- În funcție de procesul de sudare, conectați pistolul adecvat la conectorul euro; parametrii nominali ai pistolului și ai mașinii de sudare trebuie să se potrivească.
- Scoateți duza din pistol și vârful de contact sau capacul de protecție și vârful de contact. Apoi, îndreptați complet pistolul.
- Porniți mașina de sudare.
- Apăsăți declanșatorul pistolului pentru a avansa sârma prin ghidajul pistolului până când sârma iese din capătul filetat.
- Atunci când declanșatorul este eliberat, bobina de sârmă nu ar trebui să se desfășoare.
- Reglați corespunzător frâna bobinei de sârmă.
- Opriți mașina de sudare.
- Instalați un vârf de contact adecvat.
- În funcție de procesul de sudare și de tipul pistolului, montați duza (procesul GMAW) sau capacul de protecție (procesul FCAW-SS).

AVERTISMENT

Luați măsuri pentru a păstra distanța dintre ochi și mâini și capătul pistolului în timp ce sârma iese din capătul filetat.

Schimbarea rolor de antrenare

AVERTISMENT

Opriti puterea de intrare la sursa de alimentare pentru sudură înainte de instalarea sau de înlocuirea rolor de antrenare.

SPEEDTEC 215C este echipat cu rolă de antrenare V0.8/V1.0 pentru sârma din oțel. Pentru alte dimensiuni ale sârmei, este disponibil un set de role de antrenare adecvate (consultați capitolul „Accesorii”) și urmați instrucțiunile:

- Opriti mașina de sudare.
- Eliberați maneta rolei de presiune [30].
- Deșurubați capacul de prindere [29].
- Înlocuiți rolele de antrenare [31] cu rolele compatibile corespunzătoare sârmei utilizate.

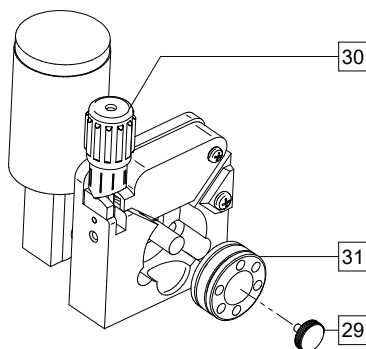


Figura 5

- Înșurubați capacul de prindere [29].

Racordul de gaz

O butelie de gaz trebuie să fie montată cu un regulator de debit adecvat. După ce o butelie cu un regulator de debit a fost montată în siguranță, conectați furtunul de gaz la regulator folosind colierul pentru furtun. Consultați punctul [11] de la figura 2.

AVERTISMENT

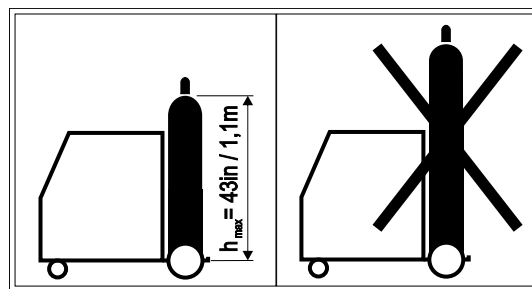
Mașina de sudare este compatibilă cu toate gazele de protecție adecvate, inclusiv dioxid de carbon, argon și heliu, cu o presiune maximă de 5,0 bari.

AVERTISMENT

Fixați întotdeauna adecvat butelia de gaz în poziție verticală într-un suport special pe perete sau într-un cărucior. Nu uitați să închideți supapa buteliei de gaz după ce ați terminat sudarea.

AVERTISMENT

Butelia de gaz poate să fie fixată pe raftul aparatului, dar înălțimea acesteia nu trebuie să depășească 43 in/1,1 m. Butelia de gaz care este prinsă de raftul aparatului trebuie să fie asigurată prin atașarea aparatului folosind un lanț.



Proces de sudare GMAW, FCAW-SS

SPEEDTEC 215C poate fi utilizat pentru procesele de sudare GMAW și FCAW-SS. Acesta a fost furnizat cu un proces GMAW sinergic.

Ambalajul **SPEEDTEC 215C** nu include pistolul necesar pentru sudarea GMAW sau FCAW-SS. În funcție de procesul de sudare, pot fi achiziționate separat (consultați capitolul „Accesorii”).

Pregătirea mașinii pentru procesele de sudare GMAW și FCAW-SS.

Procedura de începere a procesului de sudare GMAW sau FCAW-SS:

- Stabiliți polaritatea sârmei pentru sârma de folosit. Pentru aceste informații, consultați datele sârmei.
- Conectați ieșirea pistolului răcit cu gaz cu procesul GMAW/FCAW-SS la conectorul Euro [4].
- În funcție de sârma folosită, conectați cablul de lucru [19] la conectorul de ieșire [5] sau [6]. Consultați punctul [16] – Bloc de conexiuni pentru schimbarea polarității.
- Conectați cablul de lucru la piesa de sudat cu clema de lucru.
- Montați o sârmă adecvată.
- Montați o rolă de antrenare adecvată.
- Asigurați-vă că dacă este necesară (procesul GMAW), protecția gazului a fost conectată.
- Porniți mașina.
- Împingeți declanșatorul pistolului pentru a avansa sârma prin ghidajul pistolului până când sârma iese din capătul filetat.
- Instalați un vârf de contact adecvat.
- În funcție de procesul de sudare și de tipul pistolului, montați duza (procesul GMAW) sau capacul de protecție (procesul FCAW-SS).
- Închideți panoul lateral din stânga.
- Mașina de sudare este acum gata de sudat.
- Aplicând standardul de sănătate și securitate în muncă la sudare, aceasta poate să înceapă.

Procese de sudare GMAW, FCAW-SS în modul Manual

În modul manual pot fi setate:

Meniu de bază	Meniu avansat
• Tensiunea de sudare • WFS • 2 trepte/4 trepte	• Tensiunea de sarcină pentru sudare • WFS • Post-arderea • Run-in WFS • Durata Spot • Durata pregaz/durata postgaz • 2 trepte/4 trepte • Inductanța

Modul în 2 pași - 4 pași modifică funcția declanșatorului pistolului.

- Funcționarea declanșatorului în 2 pași pornește și oprește sudarea ca răspuns direct la declanșator. Procesul de sudare se realizează când este tras declanșatorul pistolului.
- Modul în 4 pași permite continuarea sudării, când declanșatorul pistolului este eliberat. Pentru a opri sudarea, declanșatorul pistolului este tras din nou. Modul în 4 pași este utilizat de obicei în timpul proceselor lungi de sudare.

AVERTISMENT

Modul în 4 pași nu funcționează în timpul sudării în puncte.

Timpul de post-ardere este perioada de timp în care puterea sudării continuă după ce sârma nu mai avansează. Împiedică sârma să se strângă și pregătește capătul sârmei pentru începerea următorului arc.

Run-in WFS stabilește viteza de avans a sârmei din momentul în care declanșatorul este tras până când este stabilit un arc.

Contorul de puncte ajustează timpul pentru care sudarea va continua chiar dacă declanșatorul este acționat. Această opțiune nu afectează modul declanșatorului în 4 pași.

AVERTISMENT

Contorul de puncte nu are niciun efect în modul declanșatorului în 4 pași.

Durata pregaz reglează momentul în care gazul de protecție curge după ce declanșatorul este împins și înainte de avans.

Durata postgaz reglează momentul în care gazul de protecție curge după ce puterea sudării se oprește.

Sudarea GMAW în modul sinergic

În modul sinergic, tensiunea de sarcină pentru sudare nu este setată de utilizator. Tensiunea corectă de sarcină pentru sudare va fi setată de software-ul mașinii. Această valoare a fost evocată pe baza datelor (date de intrare) care au fost încărcate:

Meniu de bază	Meniu avansat
• Tip sârmă (material)	• Tip sârmă (material)
• Diametrul sârmei	• Diametrul sârmei
• Gaz	• Gaz

Tensiunea de sarcină pentru sudare poate fi modificată în funcție de valoarea parametrilor stabiliți de operatori:

Meniu de bază	Meniu avansat
• WFS	• WFS
• Curent de sudare	• Curent de sudare
• Grosime material	• Grosime material

Dacă este necesar, tensiunea de sarcină pentru sudare poate fi reglată cu $\pm 2V$ prin butonul drept [10]. Suplimentar, utilizatorul poate seta manual:

Meniu de bază	Meniu avansat
Nicio posibilitate	• Post-arderea • Run-in WFS • Contor de puncte • Durata pregaz/durata postgaz • 2-STEP/4-STEP • Inductanța

Modul în 2 pași - 4 pași modifică funcția declanșatorului pistolului.

- Funcționarea declanșatorului în 2 pași pornește și oprește sudarea ca răspuns direct la declanșator. Procesul de sudare se realizează când este tras declanșatorul pistolului.
- Modul în 4 pași permite continuarea sudării, când declanșatorul pistolului este eliberat. Pentru a opri sudarea, declanșatorul pistolului este tras din nou. Modul în 4 pași facilitează efectuarea proceselor de sudare lungi.

AVERTISMENT

Modul în 4 pași nu funcționează în timpul sudării în puncte.

Timpul de post-ardere este perioada de timp în care puterea sudării continuă după ce sârma nu mai avansează. Împiedică sârma să se strângă și pregătește capătul sârmei pentru începerea următorului arc.

Run-in WFS stabilește viteza de avans a sârmei din momentul în care declanșatorul este tras până când este stabilit un arc.

Contorul de puncte ajustează timpul pentru care sudarea va continua chiar dacă declanșatorul este acționat. Această opțiune nu afectează modul declanșatorului în 4 pași. Interval de ajustare:

AVERTISMENT

Contorul de puncte nu are niciun efect în modul declanșatorului în 4 pași.

Durata pregaz reglează momentul în care gazul de protecție curge după ce declanșatorul este tras și înainte de avans.

Durata postgaz reglează momentul în care gazul de protecție curge după ce puterea sudării se oprește.

Proces de sudare SMAW (MMA)

SPEEDTEC 215C nu include portelectrodul cu conductor necesar pentru sudarea SMAW, dar acesta poate să fie achiziționat separat.

Procedura de începere a procesului de sudare SMAW:

- Mai întâi opriți mașina.
- Stabiliți polaritatea electrodului pentru electrodul de folosit. Pentru aceste informații, consultați datele electrodului.
- În funcție de polaritatea electrodului folosit, conectați cablul de lucru [19] și portelectrodul cu conductorul la conectorul de ieșire [5] sau [6] și blocați-le. Consultați tabelul 3.

Tabel 3

		Conectorul de ieșire	
POLARITY	CC (+)	Portelectrod cu conductor către SMAW	[5] +
		Cablu de lucru	[6] —
	CC (-)	Portelectrod cu conductor către SMAW	[6] —
		Cablu de lucru	[5] +

- Conectați cablul de lucru la piesa de sudat cu clema de lucru.
- Montați electrodul adecvat în portelectrod.
- Porniți mașina de sudare.
- Setați parametrii de sudare.
- Mașina de sudare este acum gata de sudat.
- Aplicând standardul de sănătate și securitate în muncă la sudare, aceasta poate să înceapă.

Utilizatorul poate seta funcțiile:

Meniu de bază	Meniu avansat
• Curentul de sudare • Pornirea/oprirea tensiunii de ieșire de pe conductorul de ieșire	• Curentul de sudare • Pornirea/oprirea tensiunii de ieșire de pe conductorul de ieșire • PORNIRE LA CALD • FORȚĂ A ARCULUI

Procesul de sudare GTAW

SPEEDTEC 215C poate fi utilizat la procesul GTAW cu CC (-). Aprinderea arcului se poate realiza numai prin metoda TIG cu amorsarea arcului la atingere (aprindere la contact și aprindere cu amorsarea arcului la atingere).

SPEEDTEC 215C Nu include arzătorul necesar pentru sudarea GTAW, dar acesta poate să fie achiziționat separat. Consultați capitolul "Accesorii".

Procedura de începere a procesului de sudare GTAW:

- Mai întâi opriți mașina.
- Conectați arzătorul GTAW la conectorul de ieșire [6].
- Conectați cablul de lucru la conectorul de ieșire [5].
- Conectați cablul de lucru la piesa de sudat cu clema de lucru.
- Montați electrodul adecvat de tungsten în arzătorul GTAW.
- Porniți mașina.
- Setați parametrii de sudare.
- Mașina de sudare este acum gata de sudat.
- Aplicând standardul de sănătate și securitate în muncă la sudare, aceasta poate să înceapă.

În timpul procesului de sudare GTAW, utilizatorul poate seta funcția:

Meniu de bază	Meniu avansat
• Curentul de sudare • Pornirea/oprirea tensiunii de ieșire de pe conductorul de ieșire	• Curentul de sudare • Pornirea/oprirea tensiunii de ieșire de pe conductorul de ieșire

Memorie - Salvare, Evocare, Ștergere

SPEEDTEC 215C permite salvarea, evocarea și ștergerea setărilor parametrului. Pot fi folosite 9 memorii de utilizator.

Salvarea, evocarea și ștergerea setărilor procesului sunt accesibile în meniul avansat al **SPEEDTEC 215C**.

Mesaje de eroare



Figura 6

Această imagine de mai sus afișată pe afișajul [2] indică faptul că:

- mașina este supraîncărcată sau că răcirea nu este suficientă.
- Când motorul de antrenare a sârmei este blocat
- Când ieșirea este scurtcircuitată peste 5 s.

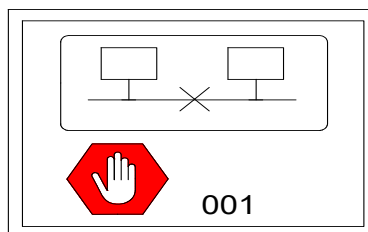


Figura 7

Când mesajul ca în figura 7 va fi afișat pe afișajul [2] (sau mesajul cu un număr de cod asemănător), contactați Centrul de service tehnic sau Lincoln Electric.

Modul de repaus

Când mașina este pornită, dar nu este utilizată mai mult de 10 minute, modul de repaus este activat pentru a economisi energie. În timpul Modulului de repaus, sigla „Lincoln Electric” se deplasează pe afișaj [2].

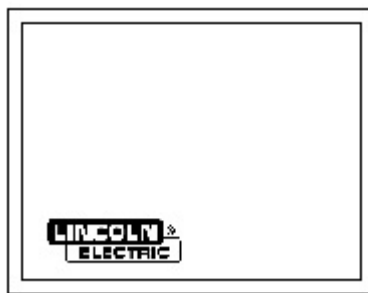
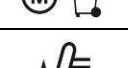


Figura 8

Reporniți aparatul, apăsând pe un buton de pe arzătorul MIG sau apăsând butonul din dreapta [8] de pe panoul frontal.

Interfața de marcare a ghidului SPEEDTEC 215C

Descrierea interfeței cu utilizatorul în capitolul „Ghid rapid”

	Selectare a procesului de sudare		Sudare SMAW (MMA)		Meniu de bază
	Post-arderea		Sudare manuală GMAW (MIG/MAG)		Nivel al luminozității
	Run-in WFS		FCAW - Sudare manuală auto-ecranată		Vizualizare a informațiilor despre versiunea hardware și software
	Durata pregaz		Sudare sinergică GMAW (MIG/MAG)		Buton utilizator
	Durata postgaz		Selectați Procesare după număr		Anulați o acțiune
	Inductanța		Selectarea gazului		Porniți tensiunea de ieșire (numai TIG/MMA)
	Setare sudare prin puncte		Selectați tipul sârmei (material)		Opriți tensiunea de ieșire (numai TIG/MMA)
	Contor de puncte		Selectați dimensiunea sârmei (diametru)		Deblocati panoul
	Opriți sudarea prin puncte		Selectare a funcției declanșatorului pistolului (2 pași/4 pași)		Deblocare panou prin cod
	2 pași		Configurație și configurare		Pornire la cald
	4 pași		Panou de blocare/deblocare		Forță a arcului
	Memorie		Blocare panou		Reglare tensiune
	Salvare în memorie		Blocare panou prin cod		Grosimea materialului de sudare
	Evocare din memorie (memoria utilizatorului)		Evocare setare din fabrică		Curent de sudare
	Ștergere memorie		Selectare meniu (de bază/avansat)		Viteză alimentator de sârmă (WFS)
	Sudare GTAW (TIG)		Meniu avansat		Modul de repaus

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 un service sau de către personal neautorizat vor duce la anularea garanției acordate de producător.

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 sudare. Stropii pot afecta fluxul de gaz de protecție către arc.
- Verificați starea pistolului de sudare: înlocuiți-l, dacă este necesar.
- Verificați starea și funcționarea ventilatorului de răcire. Păstrați curate fantele sale de aerisire.

Întreținerea periodică (la 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 exterioră și din cea interioară.
- Dacă este necesar, curățați și strângeți toate terminalele de sudare.

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 de sudare, aceasta trebuie oprită și cablul de alimentare 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.

Politica privind asistența pentru clienți

Activitatea companiei Lincoln Electric este reprezentată de producția și comercializarea de echipamente de sudură, consumabile și echipamente de tăiere de înaltă calitate. Obiectivul nostru este satisfacerea nevoilor clienților noștri și depășirea așteptărilor acestora. Uneori, cumpărătorii pot solicita consultanță sau informații de la compania Lincoln Electric referitoare la utilizarea produselor noastre. Noi răspundem clienților noștri în funcție de cele mai bune informații pe care le deținem în momentul respectiv. Lincoln Electric nu poate garanta o astfel de consultanță și nu își asumă nicio răspundere în ceea ce privește informațiile sau consultanța respectivă. Declinăm în mod explicit orice garanție de orice fel, inclusiv orice garanție privind conformitatea cu orice scop specific al clientului, în ceea ce privește informațiile sau consultanța respectivă. Din considerații practice, nu ne putem asuma nici responsabilitatea pentru actualizarea sau corectarea informațiilor sau consultanței respective după acordarea acesteia, iar oferirea de informații sau consultanță nu creează, nu extinde și nu modifică nicio garanție în ceea ce privește comercializarea produselor noastre.

Lincoln Electric este un producător responsabil, dar selectarea și utilizarea produselor specifice comercializate de Lincoln Electric depind în exclusivitate de client și rămân responsabilitatea exclusivă a clientului. Multe variabile care nu pot fi controlate de Lincoln Electric afectează rezultatele obținute în aplicarea acestor tipuri de metode de fabricație și a cerințelor de service.

Sub rezerva modificării – aceste informații erau corecte potrivit cunoștințelor noastre în momentul tipăririi. Pentru informații actualizate, consultați www.lincolnelectric.com.

WEEE

07/06



Nu eliminați la deșeuri echipamentele electrice alături de reziduurile normale!

Conform Directivei Europene nr. 2012/19/CE cu privire la deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) și implementării acesteia în conformitate cu legislația națională, echipamentele electrice care au atins sfârșitul perioadei de viață trebuie colectate separat și returnate la o unitate de reciclare ecologică. În calitate de proprietar al echipamentului, trebuie să obțineți informații privind sistemele de colectare corespunzătoare de la reprezentantul dvs. 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 o mașină dacă numărul de cod al acesteia nu este menționat. Contactați departamentul de service al companiei Lincoln Electric pentru orice număr de cod care nu este indicat.
- Utilizați ilustrația din pagina de ansamblu și tabelul de mai jos pentru a determina locația piesei pentru mașina cu codul dvs.
- Utilizați numai piesele marcate cu „X” din coloana aflată sub numărul titlului menționat în pagina cu ilustrația ansamblului (# indică o modificare a acestei tipărituri).

Mai întâi, citiți instrucțiunile de citire a listei de piese de mai sus, apoi consultați manualul „Piese de schimb” furnizat cu mașina, care conține o referință încrucișată cu numărul de piesă, cu o imagine descriptivă.

REACH

11/19

Comunicare în conformitate cu Articolul 33.1 din Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 - REACH.

Unele piese din acest produs conțin:

Bifenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmium,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Plumb,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Fenol, 4-nonil-, cu ramuri,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

În mai mult de 0,1 % greutate în material omogen. Aceste substanțe sunt incluse în „Lista substanțelor candidate care prezintă motive de îngrijorare deosebită pentru autorizare” din REACH.

Produsul dvs. specific poate conține una sau mai multe substanțe enumerate.

Instrucțiuni pentru folosirea în siguranță:

- folosiți conform instrucțiunilor producătorului, spălați-vă mâinile după utilizare;
- nu lăsați la îndemâna copiilor, nu puneți în gură,
- eliminați în conformitate cu reglementările locale.

Locația atelierelor de service autorizate

09/16

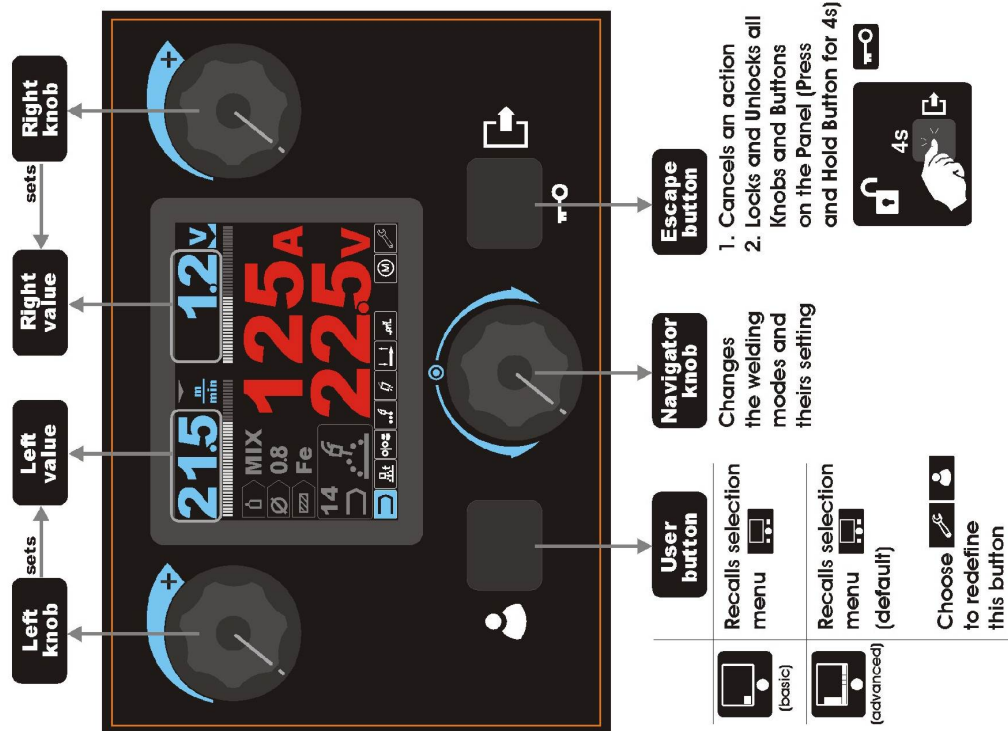
- Cumpărătorul trebuie să contacteze o unitate de service autorizată Lincoln (LASF) pentru orice defect reclamat în perioada de garanție Lincoln.
- Contactați reprezentantul de vânzări Lincoln local pentru asistență la localizarea unui LASF sau accesați www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Schemă electrică

Consultați manualul „Piese de schimb” furnizat cu mașina.

QUICK GUIDE I

	Select Welding Process		Basic menu
	Burnback		Brightness Level
	Run-In WFS		View Software and Hardware Version Information
	Preflow Time		User Button
	Postflow Time		Cancel an Action
	Inductance		Switch On Output Voltage (TIG/MMA only)
	Spot Welding Setting		Switch Off Output Voltage (TIG/MMA only)
	Spot Timer		Unlock panel
	Switch off Spot Welding		Unlock Panel by Code
	2-Step		Hot Start
	4-Step		Arc Force
	Memory		Adjust Voltage
	Save a Memory		Welding Material Thickness
	Recall a Memory (user memory)		Welding Current
	Clear a Memory		Wire Feeder Speed (WFS)
	GTAW (TIG) Welding		



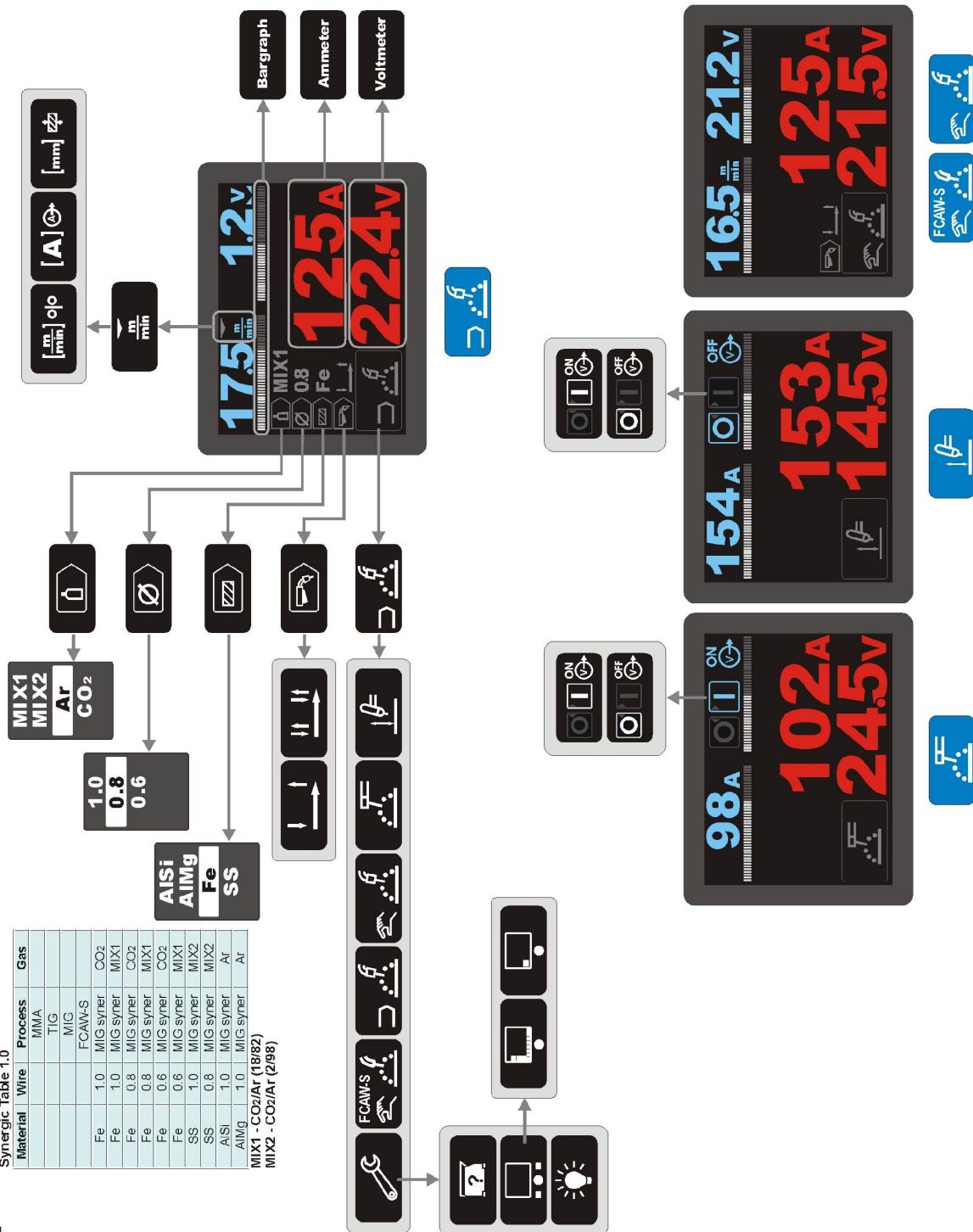
QUICK GUIDE II BASIC MENU

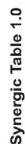


Synergic Table 1.0

Material	Wire	Process	Gas
		MMA	
		TIG	
		MIG	
		FCAW-S	
Fe	1.0	MIG syner	CO ₂
Fe	1.0	MIG syner	MIX1
Fe	0.8	MIG syner	CO ₂
Fe	0.8	MIG syner	MIX1
Fe	0.6	MIG syner	CO ₂
Fe	0.6	MIG syner	MIX1
SS	1.0	MIG syner	MIX2
SS	0.8	MIG syner	MIX2
AlSi	1.0	MIG syner	Ar
AlMg	1.0	MIG syner	Ar

MIX1 - CO₂/Ar (18/82)
MIX2 - CO₂/Ar (2/98)

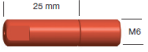
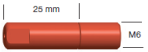
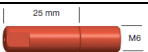
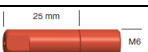




#	Program	Material	Wire	Process	Gas
1				MMA	
3				TIG	
5					
6				FCAW-S	
10		Fe	1.0	MIG syner	CO ₂
11		Fe	1.0	MIG syner	MIX1
93		Fe	0.8	MIG syner	CO ₂
94		Fe	0.8	MIG syner	MIX1
260		Fe	0.6	MIG syner	CO ₂
261		Fe	0.6	MIG syner	MIX1
31		SS	1.0	MIG syner	MIX2
61		SS	0.8	MIG syner	MIX2
148		AlSi	1.0	MIG syner	Ar
151		AlMg	1.0	MIG syner	Ar

MIX1 - CO₂/Ar (18/82)
MIX2 - CO₂/Ar (2/98)

Accesorii

	K10429-15-3M	Pistolul răcit cu gaz LGS 150 G-3.0M MIG GUN - 3 m.
	KP10461-1	Duză de gaz conică Ø12 mm.
	KP10440-06	Vârf de contact M6x25 mm ECU 0,6 mm
	KP10440-08	Vârf de contact M6x25 mm ECU 0,8mm
	KP10440-09	Vârf de contact M6x25 mm ECU 0,9mm
	KP10440-10	Vârf de contact M6x25 mm ECU 1,0mm
	KP10440-10A	Vârf de contact M6x25 mm Al 1,0 mm
	KP10468	Capac de protecție la procesul FCAW-SS
	K10513-17-4V	Arzător GTAW - 4 m.
	E/H-200A-25-3M	Cablu de sudură cu portelectrod la procesul SMAW - 3 m.
	K14010-1	Cablu de lucru - 3 m.
	KIT-200A-25-3M	SET de cabluri la procesul SMAW: Portelectrod cu cablu la procesul SMAW - 3 m. Cablu de lucru - 3 m.
	R-0010-450-1R	Ecran de protecție.
Role de antrenare la 2 role conduse		
KP14016-0.8 KP14016-1.0	Sârme masive: V0.6 / V0.8 V0.8 / V1.0	
KP14016-1.2A	Sârmă din aluminiu: U1.0 / U1.2	
KP14016-1.1R	Sârme tub: VK0.9 / VK1.1	