

POWERTEC 205C, 255C & 305C

MANUAL DE UTILIZARE



ROMANIAN



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Polonia
www.lincolnelectric.eu

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 o consultare viitoare, înregistrați informațiile de identificare a echipamentului în tabelul de mai jos. Denumirea modelului, codul și numărul de serie pot fi găsite pe plăcuța de identificare a mașinii.

Denumirea modelului:

Codul și numărul de serie:

Data și locul achiziției:

INDEX ÎN LIMBA ROMÂNĂ

| | |
|---|----|
| Specificații tehnice..... | 1 |
| Compatibilitate electromagnetică (EMC) | 5 |
| Siguranță | 6 |
| Introducere | 8 |
| Instalare și instrucțiuni pentru operator | 9 |
| Piese de schimb | 19 |
| Locația atelierelor de service autorizate | 19 |
| Schemă electrică | 19 |
| Accesorii | 20 |

Specificații tehnice

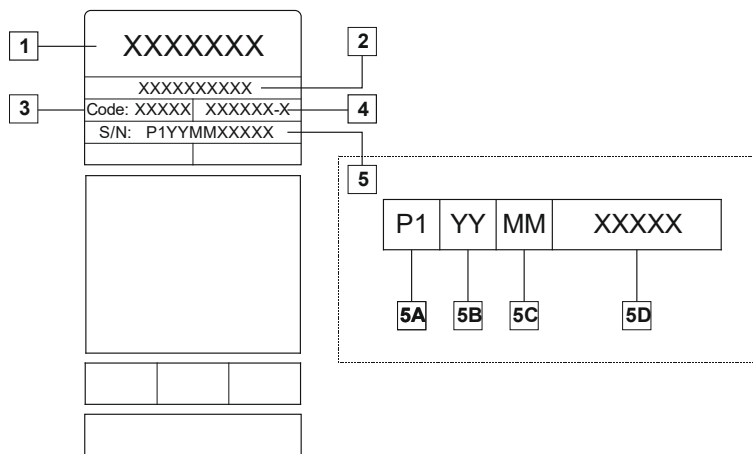
| DENUMIRE | | INDEX | | |
|-------------------------|---|--|------------------|--------------------|
| POWERTEC® 205C 400V | | K14054-1 | | |
| POWERTEC® 205C 230/400V | | K14054-2 | | |
| POWERTEC® 255C 400V | | K14055-1 | | |
| POWERTEC® 255C 230/400V | | K14055-2 | | |
| POWERTEC® 305C 400V | | K14056-1 | | |
| POWERTEC® 305C 230/400V | | K14056-2 | | |
| POWERTEC® 305C 400V | | K14056-3 | | |
| POWERTEC® 305C 230/400V | | K14056-4 | | |
| INTRARE | | | | |
| | Tensiune de intrare U_1 | Clasă EMC | Frecvență | |
| K14054-1 | 400 V $\pm 10\%$, Trifazic | A | 50/60Hz | |
| K14054-2 | 230/400 V $\pm 10\%$, Trifazic | A | 50/60Hz | |
| K14055-1 | 400 V $\pm 10\%$, Trifazic | A | 50/60Hz | |
| K14055-2 | 230/400 V $\pm 10\%$, Trifazic | A | 50/60Hz | |
| K14056-1 | 400 V $\pm 10\%$, Trifazic | A | 50/60Hz | |
| K14056-2 | 230/400 V $\pm 10\%$, Trifazic | A | 50/60Hz | |
| K14056-3 | 400 V $\pm 10\%$, Trifazic | A | 50/60Hz | |
| K14056-4 | 230/400 V $\pm 10\%$, Trifazic | A | 50/60Hz | |
| | Putere de intrare la ciclul nominal | Amperi de intrare I_{1max} | $\cos \varphi$ | |
| K14054-1 | 8 kVA la 35 % ciclu de lucru (40 °C) | 12A | 0,98 | |
| K14054-2 | 8 kVA la 35 % ciclu de lucru (40 °C) | 20A | 0,97 | |
| K14055-1 | 11,4 kVA la 35 % ciclu de lucru (40 °C) | 16,5A | 0,96 | |
| K14055-2 | 11,4 kVA la 35 % ciclu de lucru (40 °C) | 28,5A | 0,96 | |
| K14056-1 | 15 kVA la 35 % ciclu de lucru (40 °C) | 21,5A | 0,96 | |
| K14056-2 | 15 kVA la 35 % ciclu de lucru (40 °C) | 36A | 0,96 | |
| K14056-3 | 15 kVA la 35 % ciclu de lucru (40 °C) | 21,5A | 0,96 | |
| K14056-4 | 15 kVA la 35 % ciclu de lucru (40 °C) | 36A | 0,96 | |
| PUTERE PRODUSĂ | | | | |
| | Tensiune a circuitului deschis | Ciclu de lucru 40 °C (pentru o perioadă de 10 min.) | Curent de ieșire | Tensiune de ieșire |
| K14054-1 | 16 ÷ 39 Vc.c. | 100% | 126A | 20,3Vdc |
| | | 60% | 163A | 22,2Vdc |
| | | 35% | 200A | 24Vdc |
| K14054-2 | 16 ÷ 39 Vc.c. | 100% | 126A | 20,3Vdc |
| | | 60% | 163A | 22,2Vdc |
| | | 35% | 200A | 24Vdc |
| K14055-1 | 16 ÷ 44 Vc.c. | 100% | 145A | 21,3Vdc |
| | | 60% | 190A | 23,5Vdc |
| | | 35% | 250A | 26,5 V c.c. |
| K14055-2 | 16 ÷ 44 Vc.c. | 100% | 145A | 21,3Vdc |
| | | 60% | 190A | 23,5Vdc |
| | | 35% | 250A | 26,5 V c.c. |
| K14056-1 | 17÷ 46 Vdc | 100% | 175A | 22,8Vdc |
| | | 60% | 225A | 25,3Vdc |
| | | 35% | 300A | 29Vdc |

| PUTERE PRODUSĂ | | | | |
|---|---|--|----------------------------------|--------------------|
| | Tensiune a circuitului deschis | Ciclu de lucru 40 °C (pentru o perioadă de 10 min.) | Curent de ieșire | Tensiune de ieșire |
| K14056-2 | 17÷ 46 Vdc | 100% | 175A | 22,8Vdc |
| | | 60% | 225A | 25,3Vdc |
| | | 35% | 300A | 29Vdc |
| K14056-3 | 17÷ 46 Vdc | 100% | 175A | 22,8Vdc |
| | | 60% | 225A | 25,3Vdc |
| | | 35% | 300A | 29Vdc |
| K14056-4 | 17÷ 46 Vdc | 100% | 175A | 22,8Vdc |
| | | 60% | 225A | 25,3Vdc |
| | | 35% | 300A | 29Vdc |
| INTERVAL DE CURENT DE SUDARE | | | | |
| | GMAW | FCAW-GS | FCAW-SS | |
| K14054-1 | 25A ÷ 200A | 25A ÷ 200A | 25A ÷ 200A | |
| K14054-2 | 25A ÷ 200A | 25A ÷ 200A | 25A ÷ 200A | |
| K14055-1 | 25A ÷ 250A | 25A ÷ 250A | 25A ÷ 250A | |
| K14055-2 | 25A ÷ 250A | 25A ÷ 250A | 25A ÷ 250A | |
| K14056-1 | 30A ÷ 300A | 30A ÷ 300A | 30A ÷ 300A | |
| K14056-2 | 30A ÷ 300A | 30A ÷ 300A | 30A ÷ 300A | |
| K14056-3 | 30A ÷ 300A | 30A ÷ 300A | 30A ÷ 300A | |
| K14056-4 | 30A ÷ 300A | 30A ÷ 300A | 30A ÷ 300A | |
| CABLUL DE INTRARE ȘI DIMENSIUNILE SIGURANȚEI RECOMANDATE | | | | |
| | Dimensiunea siguranței sau a întrerupătorului circuitului | | Cablul de alimentare | |
| | 230V | 400V | | |
| K14054-1 | - | D 10A | 4 conductori, 1,5mm ² | |
| K14054-2 | D 20A | D 10A | 4 conductori, 2,5mm ² | |
| K14055-1 | - | D 16A | 4 conductori, 1,5mm ² | |
| K14055-2 | D 25A | D 16A | 4 conductori, 4mm ² | |
| K14056-1 | - | D 20A | 4 conductori, 2,5mm ² | |
| K14056-2 | D 32A | D 20A | 4 conductori, 4mm ² | |
| K14056-3 | - | D 20A | 4 conductori, 2,5mm ² | |
| K14056-4 | D 32A | D 20A | 4 conductori, 4mm ² | |
| DIMENSIUNE | | | | |
| | Greutate | Înălțime | Lățime | Lungime |
| K14054-1 | 74 kg | 768 mm | 427 mm | 850 mm |
| K14054-2 | 74 kg | 768 mm | 427 mm | 850 mm |
| K14055-1 | 95 kg | 810 mm | 467 mm | 932 mm |
| K14055-2 | 95 kg | 810 mm | 467 mm | 932 mm |
| K14056-1 | 96,5 kg | 810 mm | 467 mm | 932 mm |
| K14056-2 | 96,5 kg | 810 mm | 467 mm | 932 mm |
| K14056-3 | 96,5 kg | 810 mm | 467 mm | 932 mm |
| K14056-4 | 96,5 kg | 810 mm | 467 mm | 932 mm |

| DIAMETRU SĂRMĂ/GAMĂ VITEZĂ DE AVANS AL SĂRMEI | | | | | |
|--|--------------|--|--------------|----------------------------|---------------------------|
| | INTERVAL WFS | Rolă de antrenare | Sârme masive | Sărmă din aluminiu | Sârme tub ** |
| K14054-1 | 1 ÷ 20 m/min | 2 | 0,6 ÷ 1,2 | 1,0 ÷ 1,2 | 0,9 ÷ 1,1 |
| K14054-2 | 1 ÷ 20 m/min | 2 | 0,6 ÷ 1,2 | 1,0 ÷ 1,2 | 0,9 ÷ 1,1 |
| K14055-1 | 1 ÷ 20 m/min | 2 | 0,6 ÷ 1,2 | 1,0 ÷ 1,2 | 0,9 ÷ 1,1 |
| K14055-2 | 1 ÷ 20 m/min | 2 | 0,6 ÷ 1,2 | 1,0 ÷ 1,2 | 0,9 ÷ 1,1 |
| K14056-1 | 1 ÷ 20 m/min | 2 | 0,6 ÷ 1,2 | 1,0 ÷ 1,2 | 0,9 ÷ 1,1 |
| K14056-2 | 1 ÷ 20 m/min | 2 | 0,6 ÷ 1,2 | 1,0 ÷ 1,2 | 0,9 ÷ 1,1 |
| K14056-3 | 1 ÷ 20 m/min | 4 | 0,6 ÷ 1,2 | 1,0 ÷ 1,2 | 0,9 ÷ 1,6 |
| K14056-4 | 1 ÷ 20 m/min | 4 | 0,6 ÷ 1,2 | 1,0 ÷ 1,2 | 0,9 ÷ 1,6 |
| | | | | | |
| 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 |

**Kit de schimbare a polarității trebuie achiziționat (consultați capitolul „Accesorii”).

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

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

Notificare: 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.

Compatibilitate electromagnetică (EMC)

11/04

Această mașină a fost proiectată în conformitate cu toate directivele și standardele relevante. Cu toate acestea, poate genera în continuare tulburări electromagnetice care pot afecta alte sisteme precum telecomunicațiile (telefon, radio și televiziune) sau alte sisteme de siguranță. Aceste tulburări pot cauza probleme de siguranță în sistemele afectate. Citiți și înțelegeți această secțiune, pentru a elimina sau a reduce perturbațiile electromagnetice generate de acest utilaj.



Acest utilaj a fost proiectat să funcționeze într-o zonă industrială. Pentru ca utilajul să funcționeze într-o zonă privată, este necesar să respectați anumite măsuri de precauție, pentru a elimina posibilele 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 de control pentru procese industriale. Echipamente pentru calibrare și măsurare.
- Dispozitivele medicale personale, precum stimulatoarele cardiace și aparatele auditive.
- Verificați imunitatea electromagnetă pentru echipamentele care funcționează în zona de lucru sau în apropierea acestora. Operatorul trebuie să fie sigur că toate echipamentele din zonă sunt compatibile. Acest lucru poate necesita măsuri suplimentare de protecție.
- 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 energie conform acestui manual. În cazul în care au loc perturbații, pot fi necesare măsuri de precauție suplimentare, cum ar fi filtrarea sursei de energie.
- Cablurile de ieșire trebuie menținute cât mai scurte posibil și trebuie poziționate împreună. Dacă este posibil, conectați piesa de lucru la masă, pentru a reduce emisiile electromagnetice. Operatorul trebuie să verifice dacă faptul că piesa de lucru este conectată la masă nu provoacă probleme sau condiții nesigure de operare pentru personal și pentru echipamente.
- 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 energia electrică este furnizată de sistemul public de alimentare de joasă tensiune. Pot exista potențiale dificultăți în asigurarea compatibilității electromagnetice în aceste locații, atât din cauza perturbațiilor de conductivitate, cât și a celor produse prin radio-frecvență.



AVERTISMENT

Acest echipament respectă IEC 61000-3-12, cu condiția ca puterea de scurtcircuit S_{sc} să fie mai mare decât sau egală cu:

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| POWERTEC® 205C: | $S_{sc} \geq 0,9 \text{ MVA}$ |
| POWERTEC® 255C: | $S_{sc} \geq 1,3 \text{ MVA}$ |
| POWERTEC® 305C: | $S_{sc} \geq 1,69 \text{ MVA}$ |





la punctul de interfață dintre sistemul de alimentare al utilizatorului și cel public. Este responsabilitatea instalatorului sau a utilizatorului echipamentului să asigure, consultându-se cu operatorul rețelei de distribuție, dacă este necesar, că echipamentul este conectat la o sursă de alimentare cu o putere S_{sc} de scurtcircuit mai mare sau egală cu datele din tabelul de mai sus.



AVERTISMENT

Acest echipament trebuie utilizat de personal calificat. Asigurați-vă că toate procedurile de instalare, operare, întreținere și reparare sunt efectuate numai de personal calificat. Citiți și înțelegeți acest manual înainte de a folosi acest echipament. Nerespectarea instrucțiunilor din acest manual ar putea cauza vătămări personale grave, deces sau deteriorarea acestui echipament. Citiți și înțelegeți următoarele explicații ale simbolurilor de avertizare. Compania Lincoln Electric nu este responsabilă pentru daunele cauzate de instalarea sau de îngrijirea necorespunzătoare sau de funcționarea anormală.

| | |
|---|---|
| | <p>AVERTISMENT: Acest simbol indică faptul că trebuie urmate instrucțiuni pentru a evita vătămările personale grave, decesul sau deteriorarea acestui echipament. Protejați-vă pe dumneavoastră și protejați alte persoane împotriva vătămarilor corporale grave sau împotriva decesului</p> |
| | <p>CITEȘTE ȘI ÎNȚELEGEȚI INSTRUCȚIUNILE: Citiți și înțelegeți acest manual înainte de a folosi acest echipament. Sudarea cu arc poate fi periculoasă. Nerespectarea instrucțiunilor din acest manual ar putea cauza vătămări personale grave, deces sau deteriorarea acestui echipament.</p> |
| | <p>ELECTROCUTAREA POATE UCIDE: Echipamentele de sudură generează tensiuni mari. Nu atingeți electrodul, clema de lucru sau piesele de prelucrare racordate atunci când echipamentul este pornit. Izolați-vă față de electrod, de clema de lucru și de piesele de lucru conectate.</p> |
| | <p>ECHIPAMENT ACȚIONAT ELECTRIC: Întrerupeți sursa de energie, utilizând clema de deconectare de la cutia cu siguranțe, înainte de a lucra cu acest echipament. Legați acest echipament la masă, în conformitate cu reglementările locale privind energia electrică.</p> |
| | <p>ECHIPAMENT ACȚIONAT ELECTRIC: Verificați în mod regulat cablurile de intrare, ale electrodului și ale clemei de lucru. Dacă există o deteriorare a izolației, înlocuiți cablul imediat. Nu așezați suportul electrodului direct pe masa de sudură sau pe orice altă suprafață în contact cu clema de lucru, pentru a evita riscul de aprindere accidentală a arcului.</p> |
| | <p>CÂMPUL ELECTROMAGNETIC POATE FI PERICULOS: Curentul electric care se deplasează prin orice conductor creează câmpuri electromagnetice (EMF). Câmpurile EMF pot interfera cu unele stimulatoare cardiace, iar sudorii care au stimulator cardiac trebuie să consulte medicul înainte de a folosi acest echipament.</p> |
| <p>Optical radiation emission Category 2 (EN 12198)</p> | <p>RADIAȚIE OPTICĂ ARTIFICIALĂ: Potrivit cerințelor din Directiva 2006/25/CE și din 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.</p> |
| | <p>FUMUL ȘI GAZELE POT FI PERICULOASE: Sudarea poate produce vapori și gaze periculoase pentru sănătate. Evitați să inhalați acești vapori și aceste gaze. Pentru a evita aceste pericole, operatorul trebuie să folosească suficientă ventilație sau evacuare, pentru a menține fumul și gazele la distanță de zona de inhalare.</p> |
| | <p>RAZELE ARCULUI POT ARDE: Folosiți un scut cu filtru și cu plăci de acoperire adecvate, pentru a vă proteja ochii de scântei și de razele arcului atunci când sudați sau observați. Pentru a vă proteja pielea, utilizați îmbrăcăminte adecvată, realizată dintr-un material ignifug durabil. Protejați alți membri ai personalului aflați în apropiere cu scuturi ignifuge adecvate și avertizați-i să nu privească direct în arc și să nu se expună la acesta.</p> |
| | <p>SCÂNTEILE DE SUDURĂ POT PROVOCA INCENDIU SAU EXPLOZIE: Îndepărtați pericolele de incendiu din zona de sudare și aveți un stingător de incendii ușor accesibil. Scântele de sudare și materialele încinse în procesul de sudare pot pătrunde ușor prin crăpături și prin deschideri mici din zonele adiacente. Nu sudați pe rezervoare, tamburi, containere sau materiale până când nu au fost luate măsurile corespunzătoare pentru a vă asigura că nu vor fi prezenți vapori inflamabili sau toxici. Nu utilizați niciodată acest echipament atunci când sunt prezente gaze, vapori sau lichide inflamabile.</p> |

| | |
|---|---|
|  | <p>MATERIALELE SUDATE POT ARDE: Sudarea generează o cantitate mare de căldură. Suprafețele și materialele calde din zona de lucru pot provoca arsuri grave. Folosiți mănuși și clești atunci când atingeți sau deplasați materiale în zona de lucru.</p> |
|  | <p>BUTELIA POATE EXPLODA DACĂ ESTE DETERIORATĂ: Folosiți numai butelii de gaz comprimat certificate, care conțin gaz de ecranare corect pentru procesul utilizat și reglatoare care funcționează corespunzător și care sunt proiectate pentru gazul și pentru presiunea utilizate. Păstrați întotdeauna buteliile într-o poziție verticală, bine fixate pe un suport fix. Nu mișcați și nu transportați buteliile de gaz cu capacul de protecție îndepărtat. Nu permiteți electrodului, suportului electrodului, clemei de lucru sau oricărei alte piese alimentate electric să atingă o butelie de gaz. Cilindrii de gaz trebuie amplasați departe de zonele în care pot fi supuse deteriorării fizice sau procesului de sudare, inclusiv scânteii și surse de căldură.</p> |
|  | <p>PIESELE ÎN MIȘCARE SUNT PERICULOASE: În acest utilaj, există piese mecanice în mișcare care pot să cauzeze vătămări grave. Țineți mâinile, corpul și îmbrăcămintea departe de aceste piese în timpul pornirii, operării și întreținerii mașinii.</p> |
|  | <p>MARCAJ DE SIGURANȚĂ: Acest echipament este adecvat pentru asigurarea puterii pentru operațiunile de sudare desfășurate într-un mediu cu pericol crescut de electrocutare.</p> |

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

Introducere

Mașinile de sudare ale **POWERTEC C** permit:

- Sudare GMAW (MIG/MAG)
- Sudare FCAW-GS/FCAW-SS

AVERTISMENT

Pentru sudarea sâmelor tub care necesită polaritate negativă, kitul de schimbare a polarității trebuie achiziționat de utilizator (consultați capitolul „Accesorii”).

Următorul echipament a fost adăugat la **POWERTEC® 205C**:

- USB cu Manualul de utilizare
- Cablu de lucru - 3 m
- Furtun de gaz - 2 m
- Cleme de furtun – 2 unități

Următorul echipament a fost adăugat la **POWERTEC® 255C și 305C**:

- USB cu Manualul de utilizare
- Cablu de lucru - 3 m
- Furtun de gaz - 2 m
- Cleme de furtun – 2 unități
- Siguranță cu declanșare întârziată - 2 A
- Siguranță cu declanșare întârziată - 6,3 A
- Rolă de antrenare – V0.8/V1.0 (AVERTISMENT: pentru KNUMBER K14056-3 și K14056-4, sunt incluse 2 unități de role de antrenare)

Următorul echipament a fost instalat pe **POWERTEC® 205C** (consultați Figura 1.):

1. Suport pentru pistol
2. Lanț galvanizat - 0,7 m

Următorul echipament a fost instalat pe **POWERTEC® 255C și 305C** (consultați Figura 2.):

1. Suport pentru pistol
2. Lanțuri galvanizate – 2 unități x 0,7m
3. Șuruburi cu ureche – 2 unități

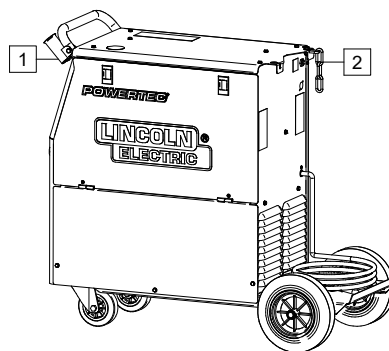


Figura 1.

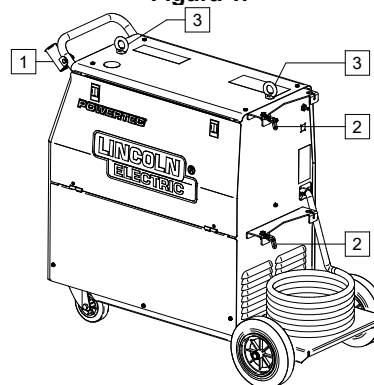


Figura 2.

Pentru procesele GMAW, FCAW-GS 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

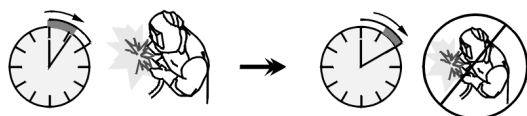
Acest utilaj va fi utilizat în medii dificile. Totuși, este important să se ia măsuri simple de prevenire, pentru a asigura o durată mare de utilizare și o funcționare în condiții de siguranță:

- 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 orificiile de aerisire și dinspre acestea. La pornire, nu acoperiți mașina cu hârtie, cu lavete sau cu cărpe.
- 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.
- Amplasați mașina la distanță de utilajele controlate prin radio. Funcționarea normală poate afecta negativ funcționarea utilajelor controlate prin radio și aflate în apropiere, ceea ce poate conduce la vătămări sau la deteriorarea echipamentului. Citiți în acest manual secțiunea privind compatibilitatea electromagnetică.
- 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 sudare este procentul de timp dintr-un ciclu de 10 minute în care sudorul poate utiliza mașina la curentul de sudare nominal.

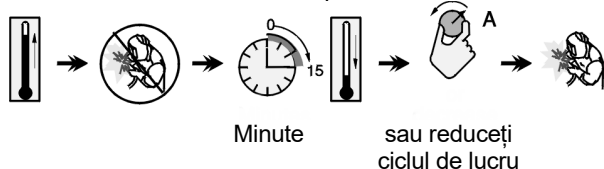
Exemplu: Ciclu de lucru 60%



Sudare 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 prin intermediul unui senzor de temperatură.



Atunci când utilajul este supraîncălzit, Indicatorul luminos de suprasarcină termică se va aprinde pe panoul frontal, iar ieșirea utilajului se va opri. Când utilajul s-a răcit și a ajuns la o temperatură sigură, Indicatorul luminos de suprasarcină termică se va stinge, iar utilajul își poate relua funcționarea normală. Notă: Din motive de siguranță, utilajul nu va ieși din starea de oprire termică dacă declanșatorul de pe pistolul de sudare nu a fost eliberat.

Conexiune cu sursa de alimentare

⚠️ AVERTISMENT

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

Verificați tensiunea de intrare, faza și frecvența furnizate acest utilaj, înainte de a-l porni. Verificați conectarea cablurilor de legare la pământ de la utilaj la sursa de intrare.

Pentru utilajele care au următorul KNUMBER:

- K14054-1, K14055-1, K14056-1, K14056-3: tensiunea de intrare permisă este 3 x 400 V 50/60 Hz.
- K14054-2, K14055-2, K14056-2, K14056-4: tensiunile de intrare permise sunt 3 x 230 V 50/60 Hz și 3 x 400 V 50/60 Hz (400 V: valoarea implicită).

Pentru mai multe informații despre sursa de alimentare, consultați secțiunea de specificații tehnice a acestui manual și plăcuța de identificare a utilajului.

Dacă este necesară schimbarea tensiunii de intrare:

- Cablul de intrare trebuie să fie deconectat de la alimentarea de la rețea și mașina oprită.
- Scoateți panoul lateral din stânga.
- Reconectați X11 și X12 conform diagramei de mai jos:

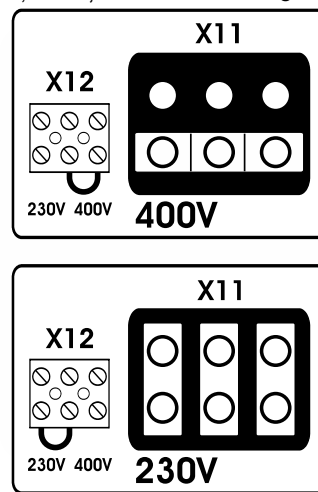


Figura 3.

- Puneți la loc panoul lateral din stânga.

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

Racorduri de ieșire

Consultați punctele [6], [7] și [8] din Figura 4.

Comenzi și caracteristici operaționale

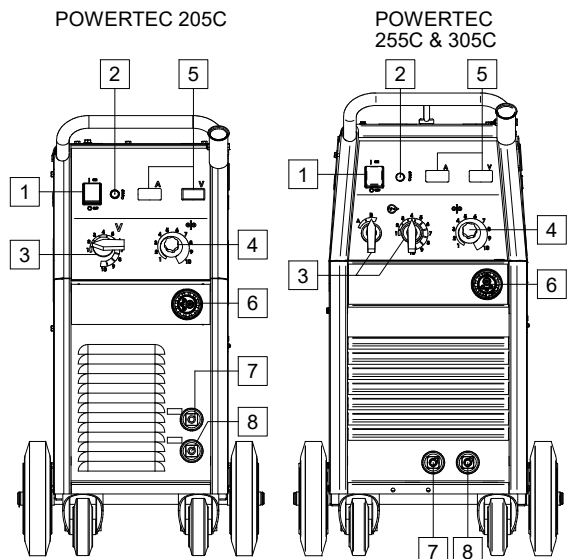


Figura 4.

1. Comutatorul de alimentare PORNIT/OPRIT (I/O): Controlează puterea de intrare la utilaj. 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 comutatorul de alimentare este în poziția pornit, comutatorul se va aprinde pentru a indica faptul că utilajul este gata să sudeze.



2. Indicator de suprasarcină termică: Această lampă se va aprinde atunci când utilajul este supraîncălzit, iar ieșirea a fost oprită. Acest lucru se poate întâmpla dacă temperatura ambiantă este de peste 40 °C sau dacă a fost depășit ciclul de funcționare al mașinii. Lăsați utilajul pornit, pentru a permite componentelor interne să se răcească; atunci când lampa se stinge, este posibilă funcționarea normală.



3. Comutator de tensiune sarcină de sudare: Ajustați tensiunea de sarcină pentru sudare. POWERTEC® 205C are un 1 comutator (10 etape). POWERTEC 255C® și 305C au 2 comutatoare (2 și 10 etape).

⚠ AVERTISMENT

Nu comutați tensiunea sarcinii de sudare [3] în timpul sudării.



4. Buton de control WFS (viteza de avans a sârmei): Permite controlul continuu al vitezei de avans a sârmei în intervalul de la 1 la 20 m/min.
5. Panou cu afișaj digital: Disponibil ca opțiune (consultați capitolul „Accesorii”).
6. Conector EURO: Pentru conectarea unui pistol de sudare pentru procesul GMAW, FCAW-GS/FCAW-SS).



7. Mufă de ieșire negativă cu inductanță redusă: Pentru conectarea unui cablu de lucru.



8. Mufă de ieșire negativă cu inductanță ridicată: Pentru conectarea unui cablu de lucru.

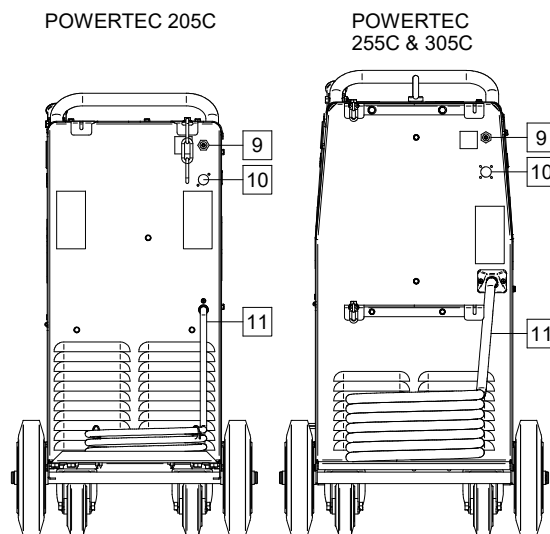


Figura 5.



9. Racordul de gaz: Conexiune pentru linia de gaz.

⚠ AVERTISMENT

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

10. Mufă cu orificii: Pentru conectorului radiatorului cu gaz CO₂ (consultați capitolul „Accesorii” - K14009-1 Setul de racordare a radiatorului de CO₂).
11. Cablu de alimentare (5 m): Conectează fișa de alimentare la cablul de intrare existent care este clasificat pentru mașină, așa cum este indicat în acest manual, și se conformează tuturor standardelor aplicabile. Această conexiune trebuie efectuată numai de o persoană calificată.

K14054-1 POWERTEC 205C 400V
K14054-2 POWERTEC 205C 230/400V

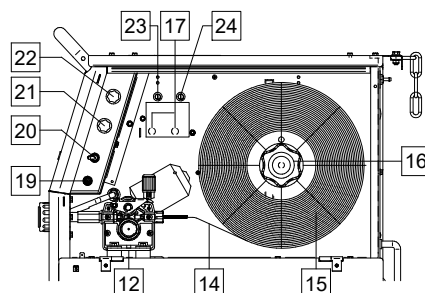


Figura 6.

K14055-1 POWERTEC 255C 400V
 K14055-2 POWERTEC 255C 230/400V
 K14056-1 POWERTEC 305C 400V
 K14056-2 POWERTEC 305C 230/400V

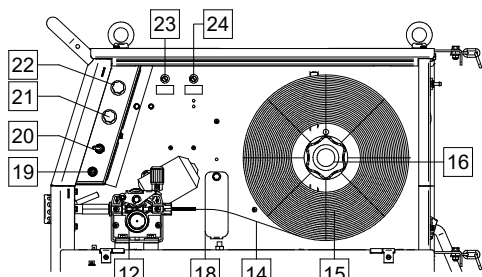


Figura 7.

K14056-3 POWERTEC 305C 400V
 K14056-4 POWERTEC 305C 230/400V

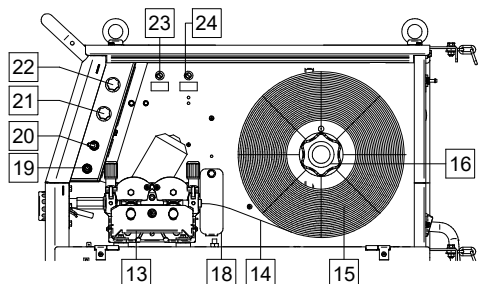


Figura 8.

12. Mecanismul de antrenare a sârmei (pentru procesul GMAW, FCAW-GS/FCAW-SS): Mecanism de antrenare a sârmei cu 2 role. Numai pentru utilajele care au următorul KNUMBER:

- K14054-1 POWERTEC® 205C 400 V
- K14054-2 POWERTEC® 205C 230/400 V
- K14055-1 POWERTEC® 255C 400 V
- K14055-2 POWERTEC® 255C 230/400 V
- K14056-1 POWERTEC® 305C 400 V
- K14056-2 POWERTEC® 305C 230/400 V

13. Mecanismul de antrenare a sârmei (pentru procesul GMAW, FCAW-GS/FCAW-SS): Mecanism de antrenare a sârmei cu 4 role. Numai pentru utilajele care au următorul KNUMBER:

- K14056-3 POWERTEC® 305C 400 V
- K14056-4 POWERTEC® 305C 230/400 V

14. Sârmă de sudare (pentru GMAW, FCAW-GS/FCAW-SS).

15. Sârmă bobinată (pentru GMAW, FCAW-GS/FCAW-SS): Utilajul nu include o sârmă bobinată.

16. Sustinere bobină de sârmă: Bobine de maximum 15 kg. Acceptă bobine de plastic, oțel și fibră pe un ax de 51 mm. De asemenea, acceptă moșoare de tip Readi-Reel® pe adaptorul de fus inclus.

! AVERTISMENT

Asigurați-vă că în timpul sudării, panoul din partea dreaptă a mașinii este închis.

17. Orificii pentru Kitul de schimbare a polarității: consultați capitolul „Accesorii”. Numai pentru utilajele care au următorul KNUMBER:

- K14054-1 POWERTEC® 205C 400 V
- K14054-2 POWERTEC® 205C 230/400 V

! AVERTISMENT

Polaritatea pozitivă (+) este setată din fabrică.

! AVERTISMENT

Înainte de sudare, verificați polaritatea pentru utilizarea sârmelor.

18. Capac pentru schimbarea polarității: Acoperirea orificiilor pentru Kitul de schimbare a polarității, care poate fi achiziționat separat (consultați capitolul „Accesorii”). Numai pentru utilajele care au următorul KNUMBER:

- K14055-1 POWERTEC® 255C 400 V
- K14055-2 POWERTEC® 255C 230/400 V
- K14056-1 POWERTEC® 305C 400 V
- K14056-2 POWERTEC® 305C 230/400 V
- K14056-3 POWERTEC® 305C 400 V
- K14056-4 POWERTEC® 305C 230/400 V

! AVERTISMENT

Polaritatea pozitivă (+) este setată din fabrică.

! AVERTISMENT

Înainte de sudare, verificați polaritatea pentru utilizarea sârmelor.

19. Comutator avans lent la rece/purjare a gazului: Acest comutator permite avansul sârmei sau fluxul de gaz, fără activarea tensiunii de ieșire.

20. Comutator mod pistol: Acesta permite selectarea modului pistol în 2 sau în 4 pași. Funcționalitatea modului 2T/4T este prezentată în Figura 9.

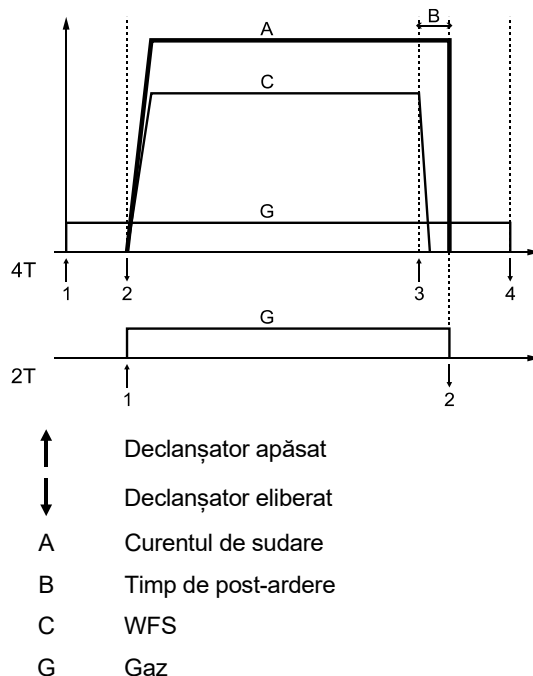


Figura 9.

21. **Buton de control timp de post-ardere:** Acesta setează perioada de timp în care puterea de sudare continuă după ce sârma nu mai avansează. Împiedică sârma să se strângă și pregătește capătul sârmei pentru începerea următorului arc.

22. **Buton de control timp de sudare în puncte:** Ajustează timpul pentru care sudarea va continua, chiar dacă declanșatorul este acționat în continuare. Această opțiune nu afectează modul declanșatorului în 4 pași.

AVERTISMENT

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

23. **Siguranță cu declanșare întârziată, F1:** Opriște alimentarea cu energie atunci când curentul depășește 2 A în cablul primar. După ce siguranța se arde, aceasta trebuie înlocuită cu una nouă. (Consultați capitolul „Piese de schimb”).

| POWERTEC® | | | |
|--|------|------|------|
| | 205C | 255C | 305C |
| Siguranță cu declanșare întârziată, F1 | 2A | 2A | 2A |

24. **Siguranță cu declanșare întârziată, F2:** Opriște alimentarea cu energie atunci când curentul depășește 6,3A în cablul secundar. După ce siguranța se arde, aceasta trebuie înlocuită cu una nouă. (Consultați capitolul „Piese de schimb”).

| POWERTEC® | | | |
|--|------|------|------|
| | 205C | 255C | 305C |
| Siguranță cu declanșare întârziată, F2 | 6,3A | 6,3A | 6,3A |

Conexiuni ale cablurilor de sudare

Introduceți fișa cablului de lucru în conectorul [7] sau [8]. Celălalt capăt al acestui cablu se conectează la piesa de sudare cu clema de lucru.

Conectați pistolul necesar pentru procesul GMAW, FCAW-GS sau FCAW-SS la conectorul Euro [6]. Vârful de contact și căptușeala pistolului trebuie să fie ajustate în funcție de tipul și de diametrul sârmei de utilizare.

Încărcare bobină de sârmă

Bobina de sârmă tip S300 și BS300 poate fi instalată pe suportul bobinei de sârmă [16] fără adaptor.

Bobina de sârmă tip S200, B300 sau Readi-Reel® poate fi instalată, dar trebuie achiziționat adaptorul corespunzător. Adaptorul corespunzător poate fi achiziționat separat (consultați capitolul „Accesorii”).

Încărcare bobină tip S300 și BS300

AVERTISMENT

Opriti sursa de alimentare în timp ce montați sârma-electrod.

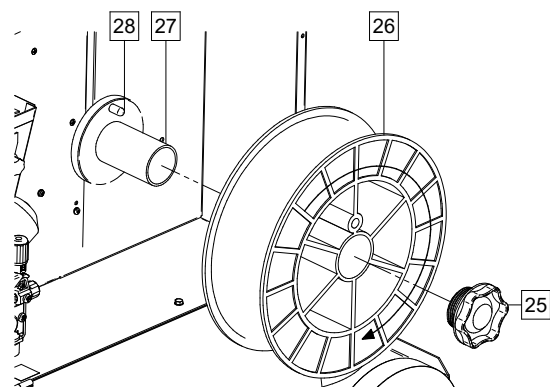


Figura 10.

- Opriți mașina.
- Deschideți panoul din partea dreaptă.
- Deșurubați contrapiulița [25] și scoateți-o din ax [27].
- Așezați bobina de tip S300 sau BS300 [26] pe axul [27], asigurându-vă că știftul de frână al axului [28] este introdus în orificiul din spatele bobinei de tip S300 sau SB300.

AVERTISMENT

Poziționați bobina de tip S300 sau SB300 astfel încât să se rotească într-o direcție când se alimentează, astfel încât să fie derulată de la partea de jos a bobinei.

- Reinstalați contrapiulița [25]. Asigurați-vă că piulița de blocare este strânsă.

Încărcare bobină tip S200

⚠ AVERTISMENT

Opriti sursa de alimentare în timp ce montați sârma-electrod.

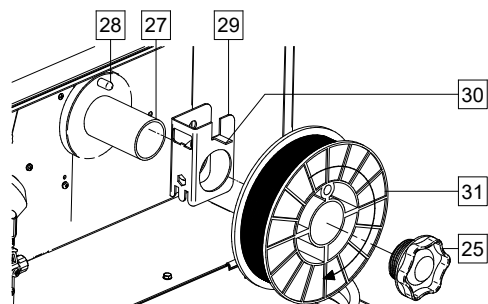


Figura 11.

- Opriti mașina.
- Deschideți panoul din partea dreaptă.
- Deșurubați contrapiulița [25] și scoateți-o din ax [27].
- Așezați adaptorul bobinei tip S200 [29] pe ax [27] asigurându-vă că știftul de frână al axului [28] este introdus în orificiul din spatele adaptorului [29]. Adaptorul bobinei tip S200 poate fi achiziționat separat (consultați capitolul „Accesorii”).
- Așezați bobina de tip S200 [31] pe ax [27], asigurându-vă că știftul de frână al adaptorului [30] este introdus în orificiul din partea din spate a bobinei.

⚠ AVERTISMENT

Poziționați bobina de tip S200 astfel încât să se rotească într-o direcție când se alimentează, astfel încât să fie derulată de la partea de jos a bobinei.

- Reinstalați contrapiulița [25]. Asigurați-vă că piulița de blocare este strânsă.

Încărcare bobină de sârmă tip B300

⚠ AVERTISMENT

Opriti sursa de alimentare în timp ce montați sârma-electrod.

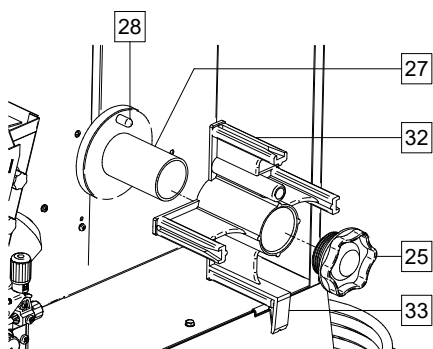


Figura 12.

- Opriti mașina.
- Deschideți panoul din partea dreaptă.
- Deșurubați contrapiulița [25] și scoateți-o din ax [27].
- Așezați adaptorul bobinei tip B300 [32] pe ax [27]. Asigurați-vă că știftul de frână al axului [28] este introdus în orificiul din spatele adaptorului. Adaptorul bobinei tip B300 poate fi achiziționat separat (consultați capitolul „Accesorii”).

- Reinstalați contrapiulița [25]. Asigurați-vă că piulița de blocare este strânsă.

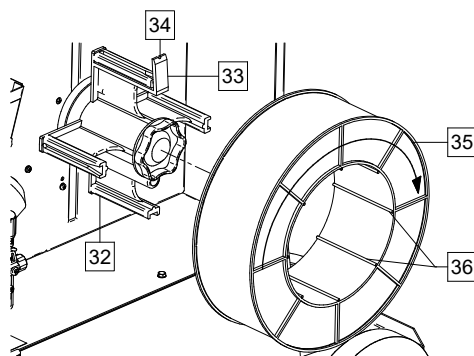


Figura 13.

- Rotiți axul și adaptorul, astfel încât arcul de fixare [33] să fie în poziția orei 12.
- Așezați bobina de tip B300 [35] pe adaptor [32]. Setati una dintre sârmele B300 din interiorul cuștii [36] pe fanta [34] din clema arcului de fixare [33] și glisați bobina pe adaptor.

⚠ AVERTISMENT

Poziționați bobina de tip B300 astfel încât să se rotească într-o direcție când se alimentează, astfel încât să fie derulată de la partea de jos a bobinei.

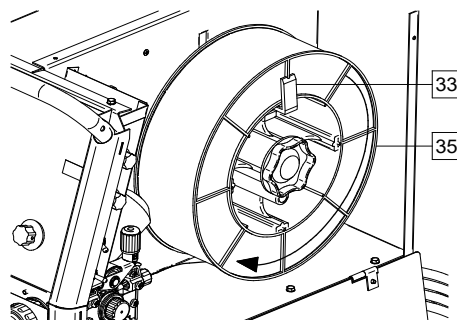


Figura 14.

Încărcare bobină de sârmă tip Readi-Reel®

⚠ AVERTISMENT

Opriti sursa de alimentare în timp ce montați sârma-electrod.

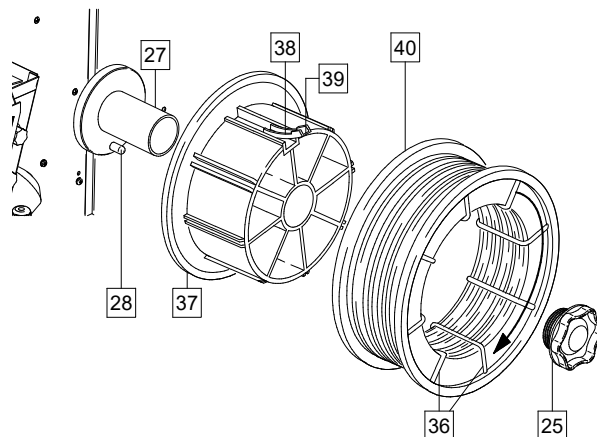


Figura 15.

- Opriți mașina.
- Deschideți panoul din partea dreaptă.
- Deșurubați contrapiulița [25] și scoateți-o din ax [27].
- Așezați adaptorul bobinei tip Readi-Reel® [37] pe ax [27]. Asigurați-vă că știftul de frână al axului [28] este introdus în orificiul din spatele adaptorului. Adaptorul bobinei tip Readi-Reel® poate fi achiziționat separat (consultați capitolul „Accesorii”).
- Reinstalați contrapiulița [25]. Asigurați-vă că piulița de blocare este strânsă.
- Rotiți axul și adaptorul, astfel încât arcul de fixare [38] să fie în poziția orei 12.
- Așezați bobina de tip Readi-Reel® [40] pe adaptor [37]. Setați unul dintre cablurile Readi-Reel® din interiorul cuștii [36] pe fanta [39] din clema arcului de fixare [38].

AVERTISMENT

Poziționați bobina de tip Readi-Reel® astfel încât să se rotească într-o direcție când se alimentează, astfel încât să fie derulată de la partea de jos a bobinei.

Încărcarea sârmei-electrod

- Opriți mașina.
- Deschideți panoul din partea dreaptă al mașinii.
- Deșurubați contrapiulița de pe manșon [16].
- Încărcați bobina cu sârmă pe manșon, astfel încât bobina să se rotească în sens orar la avansul sârmei [14] în alimentatorul de sârmă.
- Asigurați-vă că știftul de frână al axului [28] intră în orificiul de montaj de pe bobină.
- Înșurubați contrapiulița de pe manșon.
- 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 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 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 M10, amplasat la interiorul cadrului manșonului, după deșurubarea contrapiuliței manșonului.

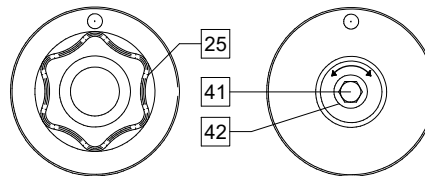


Figura 16.

- 25. Contrapiuliță.
- 41. Șurub de reglaj M10.
- 42. 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 contrapiulița.

Ajustarea forței rolei presoare

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

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

- Opriți mașina de sudare.
- În funcție de procesul de sudare, conectați pistolul adecvat la conectorul Euro; parametri 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.
- Introduceți sârma prin tubul de ghidare, peste rolă și tubul de ghidare al conectorului Euro în căptușeala pistolului. Sârma poate fi împinsă manual în căptușeală pentru câțiva centimetri și trebuie să se alimenteze ușor și fără nicio forță.

AVERTISMENT

Dacă este necesară forța, este posibil ca sârma să fi ratat căptușeala pistolului.

- Porniți mașina de sudare.
- Apăsăți declanșatorul pistolului pentru a avansa sârma prin ghidajul pistolului până când sârma iese din capătul filetat. Sau poate fi utilizat comutatorul avans lent la rece/purjare a gazului [19] - păstrați-l în poziția „Avans lent la rece” până când sârma iese din capătul filetat.
- Atunci când declanșatorul sau comutatorul avans lent la rece/purjare a gazului [19] 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, procesul FCAW-GS) 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 rolelor de antrenare

AVERTISMENT

Opriți puterea de intrare la sursa de alimentare pentru sudură înainte de instalarea sau de înlocuirea rolelor de antrenare.

POWERTEC® 205C este prevăzut cu o rolă de antrenare V0.8/V1.0 pentru sârmă de oțel.

POWERTEC® 255C și 305C este prevăzut cu o rolă de antrenare V1.0/V1.2 pentru sârmă de oțel.

Pentru alte dimensiuni de cablu, este disponibil setul adecvat de role de antrenare (consultați capitoul „Accesorii”) și urmați instrucțiunile:

- Opriți mașina de sudare.
- Eliberați maneta/manetele rolei de presiune [43].
- Deșurubați capacul/capacele de prindere [44].
- Deschideți capacul de protecție [45].
- Înlocuiți rola/rolele de antrenare [46] cu rolele compatibile corespunzătoare sârmei utilizate.

AVERTISMENT

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

AVERTISMENT

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

- Tubul de ghidare al consolei de alimentare [47] și [48].
- Tubul de ghidare al conectorului Euro [49].
- Montați la loc și strângeți capacul de protecție [45] pe rolele de antrenare.
- Înșurubați capacul/capacele de prindere [44].
- Alimentați manual sârma din rola de sârmă, treceți sârma prin tubul de ghidare, peste rolă și prin tubul de ghidare al conectorului Euro, în garnitura pistolului.
- Blocați maneta/manetele rolei de presiune [43].

K14054-1 POWERTEC 205C 400V
K14054-2 POWERTEC 205C 230/400V
K14055-1 POWERTEC 255C 400V
K14055-2 POWERTEC 255C 230/400V
K14056-1 POWERTEC 305C 400V
K14056-2 POWERTEC 305C 230/400V

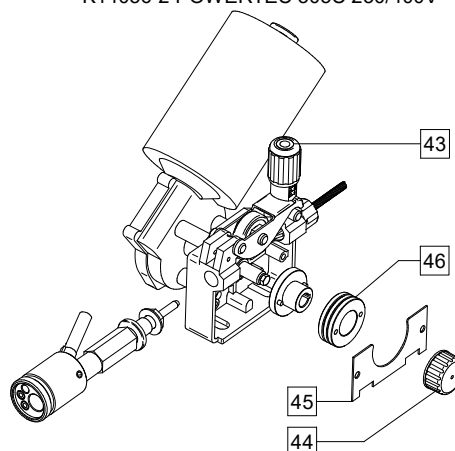


Figura 17.

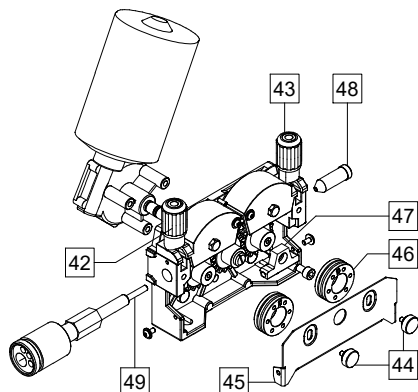


Figura 18.

Racordul de gaz

- Conectați furtunul de gaz la conectorul de gaz [9] amplasat pe panoul posterior al mașinii.
- Puneți cilindrul de gaz pe raftul mașinii și fixați-l cu lanțul.
- O butelie de gaz trebuie instalată cu un regulator adecvat de debit.
- După instalarea în siguranță a unei butelii de gaz cu un regulator de debit, conectați furtunul de gaz la regulator utilizând clema de furtun.



AVERTISMENT

Instalația de sudură acceptă toate gazele de protecție adecvate, la 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 fi fixată pe raftul utilajului, dar înălțimea buteliei de gaz nu trebuie să fie de peste 43 in / 1,1 m. Consultați Figura 19. Butelia de gaz care este fixată pe raftul utilajului trebuie fixată prin atașarea la utilaj, folosind lanțul.

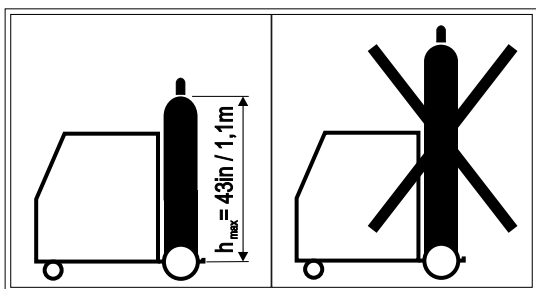


Figura 19.

Procesul de sudare GMAW, FCAW-GS, FCAW-SS

POWERTEC® 205C, 255C și 305C pot fi utilizate pentru sudarea prin procesele GMAW, FCAW-GS și FCAW-SS în modul manual.

POWERTEC® 205C, 255C și 305C nu includ pistolul necesar pentru sudarea GMAW, FCAW-GS sau FCAW-SS. În funcție de procesul de sudare, acestea pot fi achiziționate separat (consultați capitolul „Accesorii”).

Pregătirea utilajului pentru procesul de sudare GMAW, FCAW-GS și FCAW-SS.

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

- Opriti mașina.
- Așezați mașina convenabil în apropierea zonei de lucru într-un loc unde se poate minimiza expunerea la stropii proveniți de la sudură și pentru a evita îndoirea la un unghi foarte ascuțit a cablului pistolului.
- Stabiliți polaritatea sârmei pentru sârma de folosit. Pentru aceste informații, consultați datele sârmei. Dacă este necesar, schimbați polaritatea, consultați punctul [17] sau [18] - Bloc de borne de schimbare a polarității.
- Conectați ieșirea pistolului cu procesul GMAW, FCAW-GS sau FCAW-SS la conectorul Euro [6].
- Asigurați-vă că dacă este necesară (procesul GMAW, FCAW-GS), protecția cu gaz a fost conectată.
- Conectați cablul de lucru la mufa de ieșire [7] sau [8].
- Conectați cablul de lucru la piesa de sudat cu clema de lucru.
- Montați o sârmă adecvată.
- Montați o rolă de antrenare adecvată.
- Împingeți manual sârma în căptușeala pistolului.
- Porniți mașina.
- Introduceți sârma în pistolul de sudură.



AVERTISMENT

Păstrați cablul pistolului atât de drept cât este posibil la încărcarea electrodului prin cablu.



AVERTISMENT

Nu folosiți niciodată un pistol defect.

- Verificați debitul de gaz cu comutatorul de purjare a gazului [19] - proces GMAW și FCAW-GS.
- Închideți panoul din partea dreaptă.
- Mașina de sudare este acum gata de sudat.



AVERTISMENT

În timpul sudării, panoul din partea dreaptă trebuie să fie complet închis.



AVERTISMENT

Păstrați cablul pistolului atât de drept cât este posibil la sudare sau încărcarea electrodului prin cablu.



AVERTISMENT

Nu îndoiiți sau trageți cablul peste muchii ascuțite.

- Aplicând standardul de sănătate și securitate în muncă la sudare, aceasta poate să înceapă.

Transport și ridicare



! AVERTISMENT

Echipamentele care cad poate provoca vătămări corporale și deteriorarea unității.

Pentru a transporta și a ridica în siguranță POWERTEC® 205C (consultați Figura 20):

- Nu include un șurub cu ureche pentru transportul sau ridicarea utilajului.
- Utilizați echipamente cu capacitate adecvată pentru a ridica și a susține unitatea. Folosiți o traversă și minimum două curele, așa cum se arată în Figura 20.
- Ridicați numai sursele de alimentare fără butelie de gaz, radiator și dispozitiv de avans al sârmei și/sau orice alte accesorii.
- Aplicați sarcina axial la un unghi de 45 de grade, conform Figurii 20.
- Asigurați lungimea egală a chingilor de ridicare.
- Nu utilizați mânerul pentru a ridica sau pentru a susține unitatea

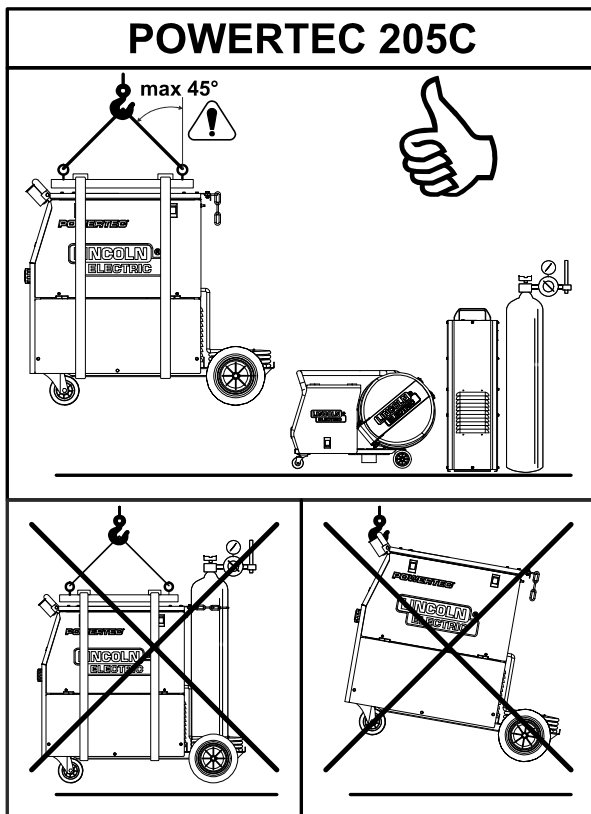


Figura 20.

Pentru a transporta și a ridica în siguranță POWERTEC® 255C și 305C (consultați Figura 21):

- Utilizați echipamente cu capacitate adecvată pentru a ridica și a susține unitatea.
- Ridicați și susțineți întotdeauna unitatea folosind ambele șuruburi cu ureche.
- Nu utilizați un șurub cu ureche pentru a ridica sau a susține unitatea.
- Ridicați numai sursele de alimentare fără butelia de gaz, radiator și dispozitiv de avans al sârmei sau orice alte accesorii.
- Înșurubați până la refuz un șurub cu cap inel și aplicați sarcina axial la un unghi de 45 de grade conform figurii 21.
- Asigurați lungimea egală a chingilor de ridicare.
- Nu utilizați mânerul pentru a ridica sau a susține unitatea.

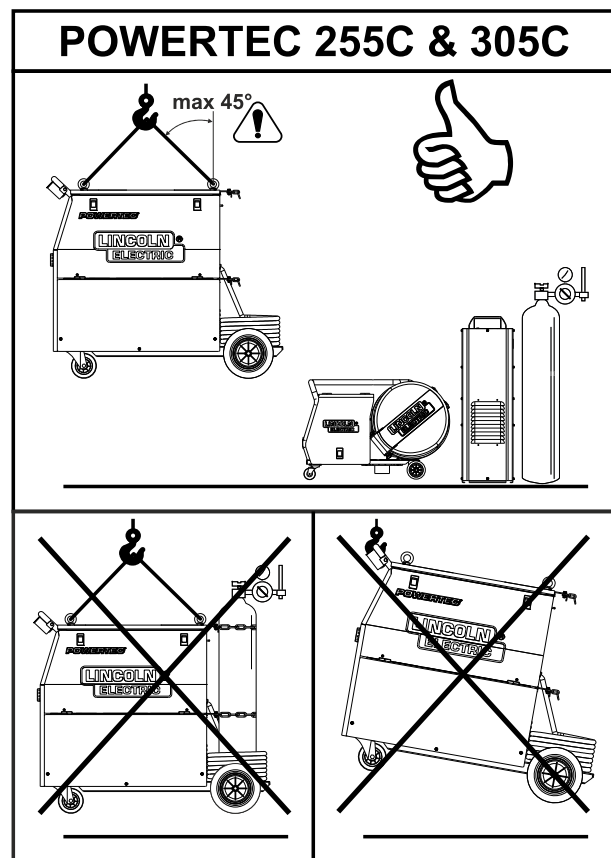


Figura 21.

Întreținere

AVERTISMENT

Pentru orice operațiuni de reparații, pentru modificări sau întreținere, este recomandat să contactați cel mai apropiat centru de service tehnic sau 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.
- Îndepărtați stropii din duza pistolului de sudare. Stropii ar putea interfera cu 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 exterioară și din interiorul carcasei.
- 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 The Lincoln Electric Company este reprezentată de fabricarea și comercializarea de echipamente de sudare, de consumabile și de echipamente de tăiere de înaltă calitate. Provocarea noastră este de a satisface nevoile clienților noștri și de a le depăși așteptările. Ocazional, cumpărătorii pot solicita de la Lincoln Electric sfaturi sau informații despre utilizarea de aceștia a produselor noastre. Răspundem clienților noștri pe baza celor mai bune informații aflate la acel moment în posesia noastră. Compania Lincoln Electric nu este în măsură să fie sigură de astfel de sfaturi sau să le garanteze și nu își asumă nicio răspundere cu privire la aceste informații sau sfaturi. Renunțăm în mod expres la orice garanție de orice fel, inclusiv la orice garanție de adecvare pentru un anumit scop al clientului, cu privire la aceste informații sau sfaturi. Din punct de vedere practic, nu ne putem asuma de asemenea nicio responsabilitate pentru actualizarea sau corectarea acestor informații sau sfaturi odată ce au fost date, iar furnizarea de informații sau de sfaturi nu creează, nu extinde și nu modifică nicio garanție cu privire la vânzarea produselor noastre.

Lincoln Electric este un producător receptiv, însă selecția și utilizarea produselor specifice vândute de Lincoln Electric se află exclusiv sub controlul clientului și rămâne singura responsabilitate a acestuia. Numeroase variabile aflate dincolo de controlul Lincoln Electric afectează rezultatele obținute în aplicarea acestor tipuri de metode de fabricare și cerințe de service.

Sub rezerva schimbării - Aceste informații sunt exacte conform celor mai bune cunoștințe ale noastre din momentul tipării. Consultați www.lincolnelectric.com, pentru orice informații actualizate.

Piese de schimb

12/05

Instrucțiuni de citire a listei de piese

- Nu folosiți această listă de piese pentru o mașină, dacă numărul de cod nu este listat. Contactați Departamentul de servicii Lincoln Electric pentru orice număr de cod care nu este listat.
- 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.

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.

Accesorii

| | |
|--|---|
| K14009-1 | Set de contoare CO ₂ (24 VCA/80 W). |
| K14049-1 | Set de contoare AV. |
| K14076-1 | Kit de schimbare a polarității POWERTEC® 205C. |
| K14077-1 | Kit de schimbare a polarității POWERTEC® 255C, 305C. |
| K14042-1 | Adaptor pentru tipul de bobină S200. |
| K10158-1 | Adaptor pentru tipul de bobină B300. |
| K363P | Adaptor pentru tipul de bobină Readi-Reel®. |
| CABLURI DE LUCRU | |
| K14010-1 | Cablu de lucru 3 m GRD-200A-25-3M (POWERTEC® 205C). |
| K14011-1 | Cablu de lucru 3 m GRD-250A-35-3M (POWERTEC® 255C) |
| K14012-1 | Cablu de lucru 3 m GRD-300A-35-3M (POWERTEC® 305C) |
| LINC GUNT™ | |
| K10413-15 | Pistol răcit cu gaz LG 150 G (150A 60 %) – 3 m, 4 m, 5 m. |
| K10413-25 | Pistol răcit cu gaz LG 250 G (220A 60 %) – 3 m, 4 m, 5 m. |
| K10413-24 | Pistol răcit cu gaz LG 240 G (220A 60 %) – 3 m, 4 m, 5 m. |
| K10413-26 | Pistol răcit cu gaz LG 260 G (260A 60 %) – 3 m, 4 m, 5 m. |
| Role de antrenare la 2 role conduse | |
| KP14016-0.8 | Sârme masive: V0.6/V0.8 |
| KP14016-1.0 | V0.8 / V1.0 |
| KP14016-1.0 | V1.0 / V1.2 |
| KP14016-1.2A | Sârme din aluminiu: U1.0 / U1.2 |
| KP14016-1.1R | Sârme tub: VK0.9 / VK1.1 |
| Role de antrenare la 4 role conduse | |
| KP14017-0.8 | Sârme masive: V0.6/V0.8 |
| KP14017-1.0 | V0.8 / V1.0 |
| KP14017-1.2 | V1.0 / V1.2 |
| KP14017-1.2A | Sârme din aluminiu: U1.0 / U1.2 |
| KP14017-1.1R | Sârme tub: VK0.9 / VK1.1 |
| KP14017-1.6R | VK1.2 / VK1.6 |