

# KRAFT&DELE

PROFESSIONAL

APARAT DE SUDURĂ CU INVERTOR  
KD1784  
MANUAL DE UTILIZARE  
Traducerea manualului original



Înainte de a începe lucrul cu aparatul, citiți cu atenție acest manual de utilizare.



---

## Precauții de siguranță

---



În timpul sudării sau tăierii pot apărea leziuni, de aceea trebuie să aveți în vedere protecția în timpul lucrului. Pentru mai multe informații, consultați Ghidul de siguranță al operatorului, care respectă cerințele de prevenire ale producătorului.

### **Electrocutare — Poate duce la deces ! !**

- Realizați împământarea conform standardului în vigoare.
- Este interzisă atingerea părților electrice expuse și a electrodului cu pielea neacoperită, cu mănuși umede sau cu îmbrăcămintea.
- Asigurați-vă că sunteți izolat de sol și de atelier.
- Asigură-te că te afli într-o poziție sigură.

### **Gaze și vapori — Pot fi nocivi pentru sănătate!**

- Țineți capul departe de gaze și vapori.
- În timpul sudării cu arc electric, utilizați ventilatoare sau sisteme de extracție a aerului pentru a evita inhalarea gazelor.

### **Raze de arc — Nocive pentru ochi, provoacă arsuri ale pielii.**

- Purtați o mască de protecție adecvată, un filtru de lumină și îmbrăcămintă de protecție pentru a vă proteja ochii și corpul.
- Pregătiți o mască de protecție adecvată sau un paravan de protecție pentru a vă proteja vederea.

### **Foc**

- Scânteia de sudură poate provoca un incendiu; asigurați-vă că în zona de sudură nu există materiale inflamabile.

### **Zgomot — Zgomotul excesiv poate afecta auzul.**

- Folosiți protecții auditive sau alte mijloace de protecție a auzului.
- Avertizați observatorul că zgomotul este dăunător pentru auz.

### **Defecțiuni — În cazul apariției unor probleme, contactați specialiști autorizați**

- Dacă apar probleme în timpul instalării și utilizării, urmați instrucțiunile de utilizare.

- Dacă nu înțelegi pe deplin instrucțiunile sau nu reușești să rezolvi problema cu ajutorul acestora, contactează furnizorul sau centrul de service pentru a obține asistență profesională.



**ATENȚIE !**

**În timpul utilizării aparatului, rețeaua trebuie protejată împotriva scurtcircuitelor!!!**

---

## Descrierea aparatului

---

Aparatul de sudură este un redresor care utilizează cea mai avansată tehnologie inverter.

Tehnologie avansată de inverter IGBT

1. Frecvența înaltă a inverterului duce la reducerea greutateii și a volumului.
2. Reducere semnificativă a consumului de cupru.
3. Frecvența de comutare este sub frecvența audio, zgomotul fiind aproape inexistent.
4. Componentele principale sunt testate 100%.

Model de referință de vârf

5. Modelul de referință de vârf îmbunătățește performanța de sudare și poate îndeplini cerințele tehnologiei de sudare.
6. Poate fi utilizat pe scară largă pentru sudarea cu diverse electrozi acizi și alcalini.
7. Arcul se formează ușor, stropirea este redusă, curentul este stabil, iar arcul este bine conturat.

Caracteristicile aparatelor de sudură MMA

8. Eficiență ridicată, economisire de energie, portabil, reacție dinamică bună, arc electric stabil, câmp ușor de controlat. Tensiune mai mare fără sarcină și compensare mai bună a consumului de energie, utilizat pe scară largă pentru lucrări la sol, lucrări exterioare și decorative.

Structură proiectată cu un aspect frumos.

9. Panouri frontale și posterioare îmbunătățite, cu un aspect plăcut.
10. Materialul ABS al panoului poate proteja bine mașina în cazul unui impact puternic sau al unei căderi.
11. Izolație bună.
12. Antistatic, anticoroziv.

**ATENȚIE !**

Mașina este utilizată în principal în industrie. Aceasta va genera unde radio, de aceea angajatul trebuie să se pregătească corespunzător pentru a se proteja.

---

## Tabelul cu date tehnice

---

Model Parametru	KD1784
Tensiune (V)	1 fază, 220 V c.a. $\pm 15\%$ 50/60 Hz
Curent nominal de intrare (A)	47
Tensiune fără sarcină (V)	60
Curent de ieșire (A)	20-330
Ciclu de lucru (%)	35
Randament (%)	85
Factor de putere	0,73
Grad de izolație	F
Grad de protecție	IP21S

---

## Instrucțiuni de instalare

---

Mașina este echipată cu un dispozitiv de compensare a tensiunii de alimentare. Atunci când tensiunea de alimentare variază în intervalul  $\pm 10\%$  din tensiunea nominală, aceasta poate funcționa în continuare normal.

În cazul utilizării unui cablu lung, pentru a preveni căderea de tensiune, se recomandă utilizarea unui cablu cu secțiune mai mare. Dacă cablul este prea lung, acest lucru poate afecta funcționarea sistemului de alimentare.

De aceea, vă sugerăm să utilizați lungimea configurată.

1. Asigurați-vă că orificiul de admisie al mașinii nu este blocat sau acoperit, pentru a nu împiedica funcționarea sistemului de răcire.
2. Împământați cablurile cu o secțiune de cel puțin 6 mm<sup>2</sup> la carcasă, prin conectarea șurubului din spatele sursei de alimentare la dispozitivul de împământare sau asigurați-vă că clema de împământare a prizei de alimentare este bine conectată. Pentru o siguranță totală, puteți utiliza ambele metode.
3. Conectați corect arzătorul cu arc electric sau mânerul conform schiței. Asigurați-vă că cablul, mânerul și mufa de fixare sunt conectate la împământare. Introduceți mufa de fixare în priza de fixare respectând polaritatea „-” și strângeți-o în sensul acelor de ceasornic.
4. Introduceți mufa de fixare a cablului în priza de fixare cu polaritatea „+” de pe placa frontală și strângeți-o în sensul acelor de ceasornic, iar clema de împământare de pe celălalt terminal fixează piesa de prelucrat.
5. Acordați atenție polarității conexiunilor,  
Aparatul de sudură DC are două moduri de conectare: conexiune pozitivă și conexiune negativă.  
Conexiune pozitivă: mânerul se conectează la clema „-”, iar piesa de prelucrat la clema „+”.  
Conexiune negativă: piesa de prelucrat la clema „-”, mânerul la clema „+”. Alegeți modul adecvat în funcție de cerințele de lucru. Dacă alegerea este inadecvată, aceasta va provoca un arc instabil, mai multe spricuri și aglomerare. În cazul apariției unor astfel de probleme, trebuie schimbată polaritatea mufei de fixare.
6. În conformitate cu clasa de tensiune de intrare, conectați cablul de alimentare la cutia de alimentare cu tensiunea corespunzătoare. Asigurați-vă că nu există erori și că tensiunea de alimentare nu depășește intervalul admis. După efectuarea operațiunilor de mai sus, instalarea este finalizată și sudarea este disponibilă.



**Dacă distanța dintre piesa de prelucrat și mașină este prea mare (500–100 m), iar cablurile (cablul arzătorului și cablul de împământare) sunt prea lungi, alegeți un cablu mai gros pentru a minimiza reducerea tensiunii.**

1. Comutați întrerupătorul de alimentare, ecranul va afișa valoarea curentului setat, iar ventilatorul va începe să funcționeze.
2. Reglați butonul de curent de sudare și butonul de aprindere a arcului, astfel încât funcția de sudare să corespundă cerințelor.
3. În general, curentul de sudare este adecvat pentru electrodul de sudură, conform următoarelor indicații:

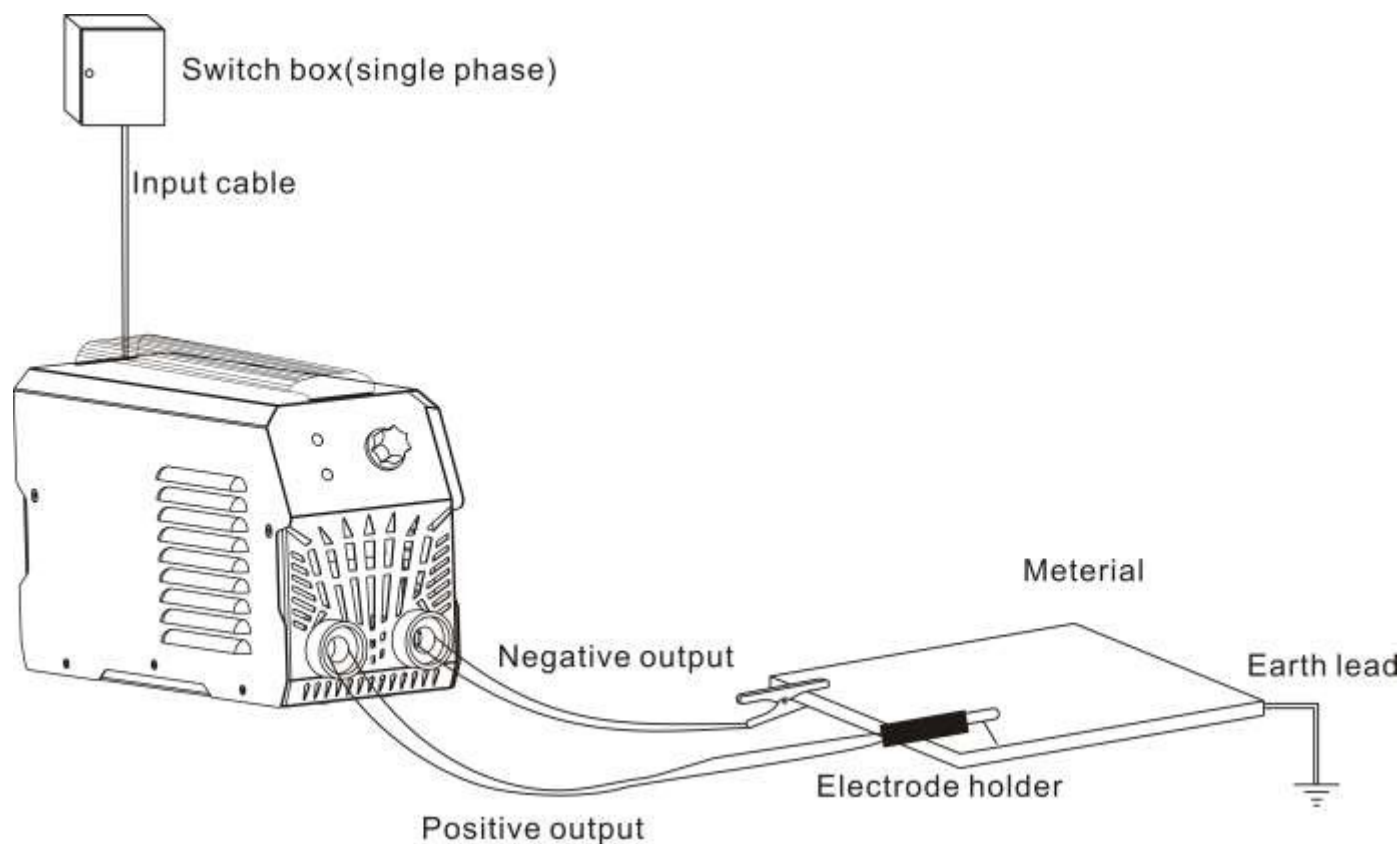
4.

Specificație	φ2,5	φ3,2	φ4,0	φ5,0
Curent	70-100 A	110-160 A	170-220 A	230-330 A

## **Protecția mediului**



Produsele electrice nu pot fi aruncate împreună cu deșeurile menajere. Acestea trebuie depozitate în punctele de reciclare destinate acestui scop. Vă rugăm să contactați autoritățile locale pentru a obține informații privind depozitarea aparatelor electrice.



5. Butonul de reglare a curentului de aprindere a arcului servește la reglarea funcției de sudare, în special în sistemul de curent redus, adică funcționează împreună cu butonul de reglare a curentului de sudare, poate regla curentul de aprindere a arcului și poate rămâne în afara controlului butonului de reglare a curentului de sudare. Datorită acestui fapt, mașina poate genera o energie puternică, iar curentul de împingere poate atinge un astfel de efect.
6. Dacă aparatul de sudură a fost sincronizat cu dispozitivul de control de la distanță:
  - 1) Asigurați-vă că poziția comutatorului telecomenzii se află în poziția comutatorului dispozitivului de control de la distanță. Dacă comutatorul este în poziția „OFF”, poziția nu este controlată de la distanță. Comutatorul este în poziția „ON”, care utilizează telecomanda.
  - 2) Introduceți corect mufa telecomenzii în priză și strângeți-o bine pentru a evita un contact slab.
  - 3) Dacă nu utilizați telecomanda, asigurați-vă că comutatorul este în poziția „OFF”, altfel curentul de sudare nu va putea fi reglat de pe panou.

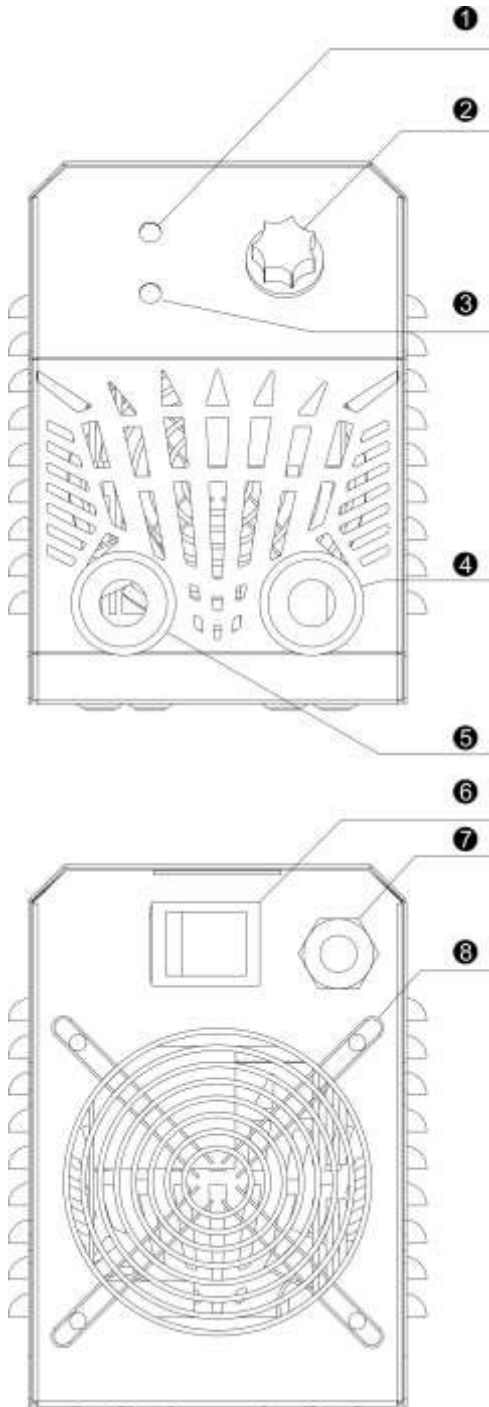


#### **ATENȚIE !**

Înainte de conectare, asigurați-vă că întreaga alimentare este oprită. Ordinea corectă este să conectați mai întâi cablul de sudură și cablul de împământare la aparat și să vă asigurați că sunt bine conectate, apoi să conectați mufa la sursa de alimentare.

## Instrucțiuni de utilizare a panoului

### MMA Panoul frontal



1	<b>Indicator de putere</b>	Indicator de impermeabilitate (verde)
2	<b>Buton rotativ</b>	99D
3	<b>Indicator de supraîncălzire</b>	Indicator de impermeabilitate (galben)
4	<b>leșire negativă</b>	DKJ/10-25 (negru)
5	<b>leșire pozitivă</b>	DKJ/10-25 (roșu)
6	<b>Comutator</b>	30 A/250 V
7	<b>Intrare alimentare</b>	PG13,5
8	<b>Ventilator</b>	9225DC24V

mașinii reale, urmați instrucțiunile mașinii reale.

## Observații sau măsuri de prevenire



### 1. Mediul

- 1) Mașina trebuie să funcționeze într-un mediu uscat, cu o umiditate de maximum 90%. 2) Temperatura mediului înconjurător trebuie să fie între -10 și 40 de grade Celsius.
- 3) Evitați sudarea în soare sau pe ploaie. Nu lăsați apa să pătrundă în aparat. 4) Evitați sudarea în zone cu praf sau în medii cu gaze corozive.
- 5) Evitați sudarea cu gaz în medii cu curenți de aer puternici.

### 2. Standarde de siguranță

Aparatul de sudură este echipat cu un circuit de protecție împotriva supratensiunii, suprasarcină și supraîncălzire. Atunci când tensiunea, curentul de ieșire și temperatura aparatului depășesc standardul cerut, aparatul de sudură se va opri automat. Cu toate acestea, utilizarea excesivă (cum ar fi supratensiunea) va duce în continuare la deteriorarea aparatului de sudură. Pentru a evita acest lucru, utilizatorul trebuie să acorde atenție următoarelor aspecte.

#### 1) **Locul de muncă este ventilat corespunzător!**

Aparatul de sudură este o mașină de mare putere; atunci când este utilizat, generează curenți mari și căldură, iar vântul natural nu îndeplinește cerințele de răcire a mașinii. Răcirea este asigurată de un ventilator în interior. Asigurați-vă că orificiul de admisie nu este blocat sau acoperit și că există o distanță de 0,3 metri între aparatul de sudură și obiectele din jur. Utilizatorul trebuie să se asigure că locul de muncă este ventilat corespunzător. Acest lucru este important pentru performanța și durata de viață a mașinii.

#### 2) **Nu supraîncărcați !**

Operatorul trebuie să țină cont de curentul maxim de lucru (răspunsul la ciclul de lucru selectat). Asigurați-vă că curentul de sudare nu depășește curentul maxim al ciclului de lucru. Curentul de suprasarcină va provoca deteriorarea și arderea mașinii.

#### 3) **Fără supratensiune!**

Tensiunea de alimentare poate fi găsită în schema cu datele tehnice principale. Circuitul automat de compensare a tensiunii va asigura menținerea curentului de sudare în intervalul admisibil. Dacă tensiunea de alimentare depășește intervalul limitat admisibil, aceasta va provoca deteriorarea componentelor mașinii. Operatorul trebuie să înțeleagă această situație și să ia măsuri preventive.

#### 4) În spatele aparatului de sudură se află un șurub de împământare, pe care se află un marcaj de împământare. Înainte de a începe lucrul, carcasa aparatului de sudură trebuie împământată în mod fiabil cu un cablu cu secțiune de peste 6 milimetri pătrați, pentru a preveni apariția electricității statice și a accidentelor cauzate de supratensiuni.

#### 5) Dacă timpul de sudare este depășit în cadrul ciclului de lucru limitat, aparatul de sudură se va opri din motive de siguranță. Deoarece aparatul este supraîncălzit, comutatorul de control al temperaturii este în poziția „ON”, iar indicatorul luminos este roșu. În această situație, nu este necesar să scoateți ștecherul pentru ca ventilatorul să răcească aparatul. Când indicatorul luminos se stinge și temperatura scade la

valoarea standard

În acest domeniu, se poate suda din nou.

---

## Întrebări și răspunsuri

---

Formele, materialele de sudură, factorii de mediu și alimentarea cu energie pot influența performanța sudării.

Utilizatorul trebuie să se asigure că mediul de sudare este optim.

### A. Arcul electric este dificil de aprins și instabil

1. Asigurați-vă că electrodul de tungsten este de înaltă calitate.
2. Umiditatea din electrod va provoca un arc instabil, creșterea defectelor de sudură și o calitate slabă.
3. Dacă se utilizează un cablu foarte lung, acest lucru va afecta tensiunea de ieșire, de aceea trebuie scurtat.

### B. Curentul de ieșire nu are o valoare nominală

Atunci când tensiunea de alimentare se abate de la valoarea nominală, acest lucru va afecta în mod corespunzător curentul de ieșire; atunci când tensiunea de intrare este mai mică decât valoarea nominală, puterea maximă de ieșire poate fi mai mică decât valoarea nominală.

### C. Curentul nu se stabilizează în timpul funcționării mașinii

Acest lucru poate fi cauzat de următorii factori:

1. Tensiunea de alimentare a fost modificată.
2. Există interferențe dăunătoare din rețeaua electrică sau de la alte echipamente.

### D. În timpul sudării MMA, există prea multe stropi

1. Este posibil ca intensitatea curentului să fie prea mare, iar diametrul sârmei de sudură să fie prea mic ;
2. Polarizarea incorectă a bornelor de ieșire. În cazul tehnicii normale, trebuie utilizată conexiunea pozitivă, adică bagheta de sudură se conectează la polaritatea negativă, iar piesa de prelucrat la polaritatea pozitivă. Așadar, vă rugăm să schimbați polaritatea.

---

## Întreținere

---

1. Îndepărtați regulat praful cu aer comprimat uscat și curat. Dacă aparatul de sudură este utilizat într-un mediu cu fum dens și aer poluat, acesta trebuie curățat cel puțin o dată pe lună.
2. Presiunea aerului comprimat trebuie să se încadreze într-un interval rezonabil, pentru a preveni deteriorarea componentelor mici și sensibile ale mașinii.
3. Verificați regulat circuitele interne ale aparatului de sudură și asigurați-vă că conexiunile circuitelor sunt conectate corect și etanș (în special conectorul și componentele). Dacă găsiți depuneri de calcar și rugină, curățați-le și reconectați-le ferm.
4. Nu lăsați apa și aburul să pătrundă în aparat. Dacă se întâmplă acest lucru, uscați-l și verificați izolația aparatului.
5. Dacă aparatul de sudură nu va fi utilizat o perioadă îndelungată, puneți-l în ambalaj și

depozitați-o într-un loc uscat și curat.

---

## Depanare

---



Atenție: Operațiunile de mai jos trebuie efectuate de electricieni calificați

cu certificări valabile. Înainte de întreținere, vă rugăm să ne contactați pentru a obține sfaturi de specialitate.

Simptomul defecțiunii	Reparație
Indicatorul de alimentare nu se aprinde, ventilatorul nu funcționează, nu există putere de sudare.	<ul style="list-style-type: none"><li>A. Asigurați-vă că întrerupătorul de alimentare este în poziția pornit.</li><li>B. Asigurați-vă că firul electric conectat la cablul de intrare funcționează corect</li><li>C. Rezistența de detectare a căldurii (4 bucăți) este defectă. (Problemă cu releul de 24 V)</li><li>D. Placa sursei de alimentare ( Problemă la placa inferioară, lipsă de tensiune de ieșire DC310V):<ul style="list-style-type: none"><li>a) Circuitul punții de siliciu este întrerupt, cablul este slăbit.</li><li>b) Parte a plăcii arsă.</li><li>c) Verificați cablul dintre comutatorul de aer și placa sursei de alimentare, placa de alimentare dintre placa MOS.</li></ul></li><li>E. Problemă cu sursa de alimentare suplimentară de pe panoul de comandă. (Contactați distribuitorul sau producătorul.)</li></ul>

<p>Ventilatorul funcționează și se aprinde indicatorul de eroare, nu există semnal de sudare.</p>	<p>A. Verificați dacă componentele sunt bine conectate.</p> <p>B. Verificați dacă conectorul terminalului de ieșire este întrerupt sau slab conectat.</p> <p>C. Circuitul inverterului poate să nu funcționeze; :</p> <p>Vă rugăm să deconectați cablul de alimentare al transformatorului principal de pe placa MOS (în apropierea ventilatorului VH-07), apoi reporniți mașina.</p> <p>1) Dacă indicatorul de eroare rămâne aprins, înseamnă că unele rezistențe de câmp de pe placa MOS sunt defecte. Verificați-le și înlocuiți-le.</p> <p>2) Dacă indicatorul de eroare este stins:</p> <p>a. Este posibil ca transformatorul plăcii centrale să fie defect; măsurați inductanța primară și factorul Q al transformatorului principal folosind un pod de inductanță. Valoarea de referință este un circuit paralel, <math>L = 1,2-2,0</math> mH, <math>Q &gt; 40</math>. Dacă inductanța și factorul Q sunt scăzute, înlocuiți-le.</p> <p>b. Poate că vreun tub secundar al transformatorului de redresare este defect; verificați și înlocuiți tubul de redresare.</p> <p>D. Poate că circuitul de retroacțiune este deschis.</p>
---	---

#### Lista pieselor de uzură:

- Mâner de masă pentru aparat de sudură



- Mâner de sudură





## **PERICOL!**

Indică existența unei situații periculoase care va duce la deces sau la vătămări grave dacă nu este evitată. Posibilele pericole sunt prezentate prin simbolurile afișate lângă text sau sunt explicate în text



Indică existența unei situații periculoase care poate duce la deces sau la vătămări grave dacă nu este evitată. Posibilele pericole sunt ilustrate prin simbolurile afișate lângă text sau sunt explicate în text.



Această grupă de simboluri înseamnă Avertisment! Atenție! Pericole cauzate de ELECTROCUTARE, PĂRȚI ÎN MIȘCARE și PĂRȚI ÎNCALZITE. Pentru a vă familiariza cu măsurile necesare pentru a evita aceste pericole, verificați simbolurile de mai jos și instrucțiunile asociate acestora.

## **ATENȚIE!**

- Nu utilizați aparatul de sudură pentru dezghețarea țevilor înghețate.
- Nu utilizați aparatul pe suprafețe înclinate. Înainte de a începe lucrul, verificați dacă aparatul de sudură se află pe o suprafață plană și dacă cablurile au o lungime suficientă.

## **Ciclul de lucru**

- Ciclul de lucru se bazează pe o perioadă de 10 minute. Un ciclu de lucru de 60% înseamnă că, după 6 minute de funcționare a aparatului, este necesară o pauză de 4 minute. Un ciclu de lucru de 100% înseamnă că aparatul poate funcționa continuu, fără pauze.

**Înainte de a începe orice lucrări de curățare și întreținere, opriți aparatul de sudură și scoateți ștecherul din priză.**


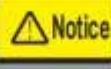





**După oprire, așteptați câteva minute pentru descărcarea condensatoarelor.**

- Îndepărtați regulat praful cu ajutorul aerului comprimat curat. Dacă aparatul de sudură funcționează în condiții de fum sau în aer puternic poluat, îndepărtați zilnic praful acumulat.
- Presiunea aerului comprimat trebuie menținută la un nivel care să nu deterioreze componentele mici din interiorul aparatului, maxim 2-4 bari.
- Verificați periodic sistemele interne ale aparatului de sudură, verificați corectitudinea și siguranța conexiunilor (în special a echipamentelor și pieselor). În cazul în care observați rugină și slăbirea conexiunilor, îndepărtați rugina sau stratul de oxid cu ajutorul hârtiei abrazive, reconectați și strângeți.
- Se recomandă curățarea aparatului imediat după fiecare utilizare.
- În cazul utilizării în condiții necorespunzătoare, de exemplu în apropierea unui post de șlefuire, se poate întâmpla ca în interiorul aparatului să se acumuleze praf metalic aspirat de ventilator. În această situație, după deconectarea aparatului de la rețeaua electrică și așteptarea a aproximativ 10 minute, trebuie să desfaceți șuruburile de fixare ale carcasei și să o scoateți cu grijă. Îndepărtați-vă de aparat și curățați interiorul carcasei cu aer comprimat. Dacă se acumulează impurități pe suprafața circuitelor electronice, trebuie să aveți mare grijă la curățare, pentru a nu distruge aparatul. Persoanele care nu se simt în stare să efectueze curățarea corectă a circuitelor , ar trebui să ducă aparatul de sudură la un service autorizat
- Evitați situațiile în care apa sau aburul ar putea pătrunde în aparat. În cazul umezirii aparatului de sudură, acesta trebuie uscat, iar apoi trebuie verificată izolația aparatului (inclusiv între conexiuni și la contacte). După ce v-ați asigurat că totul este în ordine, puteți continua lucrul.
- După fiecare utilizare, curățați mânerul electrodului și clema cablului de masă, pe care se pot acumula așchii metalice rezultate în timpul sudării

**Operațiunile de întreținere constau în**

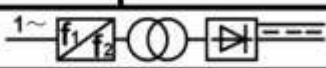
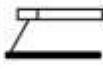

- efectuarea curățării după fiecare utilizare,
- verificarea stării cablului de sudură împreună cu mufa și mânerul electrodului – verificarea constă în controlul vizual al izolației, al fixării capetelor cablului în mufă și mâner (dacă este necesar, demontați aceste elemente și strângeți șuruburile de fixare a cablului),
- verificarea stării cablului de masă (operațiuni similare celor pentru cablul de sudură),
- verificarea stării cablului de alimentare.
- Dacă cablurile de sudură prezintă semne de uzură (izolație uzată, fire de cupru rupte, prize deteriorate etc.), cablurile trebuie înlocuite cu altele noi.

# EXPLICAȚII PRIVIND INFORMAȚIILE ȘI MARCĂJILE DE PE APARATELE DE SUDAT:

 <b>UWAGA</b> NIEBEZPIECZENSTWO		 <b>ZWRÓĆ UWAGĘ</b>		<b>Przeczytaj dokładnie i zrozumiałe instrukcję obsługi. Proszę pozwolić profesjonalistom naprawić, sprawdzić, konserwować i naprawiać spawarkę.</b>					
<b>Upewnij się, że wentylator działa prawidłowo, wtedy będziemy mogli spawać.</b>									
 <b>Danger</b>		<b>NIEBEZPIECZENSTWO - RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie dotykaj części pod napięciem.</li> <li>• Upewnij się, że spawacz jest uziemiony.</li> <li>• Podczas mocowania, sprawdzania i naprawy należy wyłączyć zasilanie.</li> <li>• Nie używaj spawarki po zdjęciu osłony lub maski.</li> <li>• Proszę używać wyprobowanych rękawic izolowanych.</li> <li>• Przed użyciem należy zwrócić uwagę na zmianę zasilania.</li> <li>• Zabronia się zmiany mocy podczas spawania.</li> <li>• Używaj odpowiedniej mocy wejściowej, szczególnie w przypadku spawarki dwukierunkowej.</li> </ul>		 <b>Notice</b>		Dym, pył i gaz powstający podczas spawania są szkodliwe dla zdrowia. Należy stosować sprzęt wyciągowy i urządzenie chroniące drogi oddechowe. Nie spawać w warsztacie podczas odfuszczenia, czyszczenia lub natryskiwania. Podczas spawania blach stalowych z powłoką lub materiałem powlekającym należy używać aparatu chroniącego drogi oddechowe.			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Łuk, rozpryski, osady i hałas mogą spowodować obrażenia oczu, ciała i uszu. Prosimy o stosowanie urządzeń zabezpieczających o dużej zdolności zaciemnienia. Prosimy o stosowanie środków ochronnych takich jak rękawiczki, odzież robocza z rękawami, buty ochronne, futrzany fartuch itp. Przy wysokim poziomie hałasu należy używać materiałów dźwiękoszczelnych.</li> </ul>				 <b>Notice</b>		Spawanie może skutkować pożarem, eksplozją itp. Nie umieszczaj łatwopalnego gazu w miejscu spawania. Prosimy o zainstalowanie w warsztacie skutecznego sprzętu przeciwpożarowego. Nie instaluj spawarki w miejscu, w którym przeprowadzany jest proces polerowania lub występuje duża ilość pyłu metalicznego.	
 <b>Notice</b>				 <b>Notice</b>					
 <b>Danger</b>				Używanie spawarki w wąskiej lub wysokiej pozycji może spowodować porażenie prądem lub oparzenie. Urządzenie zabezpieczające przed porażeniem prądem elektrycznym należy ustawić zgodnie z przepisami pracy i bezpieczeństwa w następujących miejscach. W wąskim obszarze otoczonym materiałami przewodzącymi, takimi jak dwuwarstwowe dno lub kabina łodzi i statków, cylinder kotłów, wewnątrz kopuły itp. W obszarze wyższym niż 2 metry, gdzie istnieje ryzyko upadku, a operator może zetknąć się z uziemieniem o wysokiej przewodzącości, takim jak pręt zbrojeniowy. Przed uruchomieniem maszyny należy dokładnie sprawdzić urządzenie pod kątem porażenia prądem elektrycznym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.					

 <b>UWAGA</b>		<b>ZAPOZNAJ SIĘ Z INFORMACJAMI ZAWARTYMI W INSTRUKCJI OBSŁUGI DOŁĄCZONEJ DO URZĄDZENIA</b>					
<small>Każda osoba obsługująca urządzenie ze względów bezpieczeństwa musi zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia i stosować się do zaleceń w niej zawartych</small>		<b>URZĄDZENIE WYTWARZA ŁUK ELEKTRYCZNY</b>					
		<b>PORAŻENIE ELEKTRYCZNE MOŻE ZABIĆ</b> Zabronione jest dotykanie elementów pod napięciem gołymi rękami Zawsze zakładaj odzież ochronną Pamiętaj o izolacji od miejsca pracy i ziemi				Iskrzenie powstałe w trakcie spawania może spowodować pożar  Trzymaj z daleka łatwopalne materiały	
		<b>OPARY I GAZY MOGĄ ZASZKODZIĆ ZDROWIU</b> UŻYWAJ MASKI OCHRONNEJ PODCZAS SPAWANIA Używaj urządzenia w suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach				Łuk elektryczny może poparzyć i uszkodzić oczy Nosić odzież ochronną i ochronniki oczu i słuchu	
<small>Aby zminimalizować ryzyko wypadku należy dokładnie zapoznać się z symbolami bezpieczeństwa.</small>						<b>NIE ZASŁANIAĆ TEJ TABLICZKI</b>	

# KD1783

MODEL		IDENTIFICATION NO:	
		<b>IEC974-1</b>	
		20A/20.8-330A/33.2V	
		X(%)	60      100
	$U_0 = 64.4V$	$I_2$ (A)	330      220
		$U_2$ (V)	33.2      28.9
	$U_1 = 230V$	$I_{2max} = 54A$	$I_{2eff} = 36.5A$
Cooling Way: Wind		F	IP21S

Zakres napięcia

Poziom efektywności

Prąd elektryczny

Voltaz

Częstotliwość

Napięcie wejściowe

Napięcie obciążenia testowego

Poziom izolacji

Poziom ochrony

Prąd pierwotny

## Compatibilitate electromagnetică EMC

Acest aparat a fost proiectat în conformitate cu toate recomandările și standardele relevante. Cu toate acestea, poate genera interferențe electromagnetice care pot afecta alte sisteme, cum ar fi sistemele de telecomunicații (telefon, radio sau televizor) sau sistemele de securitate. Aceste interferențe pot cauza probleme în ceea ce privește respectarea cerințelor de siguranță ale sistemelor respective. Pentru a elimina sau a reduce impactul interferențelor electromagnetice generate de acest aparat, vă rugăm să citiți cu atenție recomandările.

Acest aparat a fost proiectat pentru a funcționa în mediul industrial. Acest aparat trebuie instalat și utilizat conform instrucțiunilor. Dacă se constată prezența oricăror interferențe electromagnetice, operatorul trebuie să ia măsuri pentru eliminarea acestora și, dacă este necesar, să solicite ajutorul producătorului. Nu efectuați nicio modificare la acest aparat fără acordul scris al producătorului.

Înainte de instalarea acestui aparat, operatorul trebuie să verifice locul de muncă pentru a se asigura că nu există niciun aparat care ar putea funcționa incorect din cauza interferențelor electromagnetice. Trebuie luate în considerare:

- Cablurile de intrare și ieșire, cablurile de comandă și cablurile telefonice aflate în apropierea locului de muncă sau a aparatului
- Emițătoare și receptoare radio sau de televiziune. Calculatoare sau dispozitive controlate de calculator.
- Dispozitive de securitate și de control utilizate în industrie. Echipamente de măsurare și calibrare.
- Dispozitive medicale personale, cum ar fi stimulatoare cardiace sau aparate auditive.
- Verificați compatibilitatea electromagnetică a echipamentelor care funcționează în sau în zona de lucru. Operatorul trebuie să se asigure că toate echipamentele din zona de lucru sunt compatibile. Acest lucru poate necesita măsurători suplimentare.
- Dimensiunile locului de muncă care trebuie luate în considerare vor depinde de configurația locului de muncă și de alți factori care pot interveni.

Pentru a reduce emisiile de radiații electromagnetice ale dispozitivului, trebuie să țineți cont de următoarele indicații:

- Conectați dispozitivul la rețeaua de alimentare conform instrucțiunilor; dacă totuși apar interferențe, poate fi necesar să se ia măsuri de protecție suplimentare, cum ar fi filtrarea tensiunii de alimentare.
- Cablurile de ieșire trebuie să fie cât mai scurte și așezate împreună, cât mai aproape unul de celălalt. Pentru a reduce radiațiile electromagnetice, dacă este posibil, locul de lucru. Operatorul trebuie să verifice dacă legarea la pământ a locului de lucru nu cauzează probleme sau nu afectează condițiile de siguranță pentru personal și aparat.

Ecranarea cablurilor la locul de lucru poate reduce radiațiile electromagnetice. Pentru anumite aplicații, acest lucru se poate dovedi necesar.

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

**Producător:** FOREINTRADE S.A

**Adresa producătorului:** Janówek, str. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

**Denumirea produsului:** „KRAFT&DELE”

**Model:** KD1784 (model comercial)

Produsul la care se referă prezenta declarație îndeplinește cerințele Directivelor UE:

1. 2014/30/UE - Directiva EMC
2. 2014/35/UE - Directiva privind joasa tensiune
3. 2011/65/UE cu modificările ulterioare -

Directiva RoHS și standardele:

EN IEC 60974-1:2018+A1:2019; EN 60974-10:2014+A1:2015; EN 61000-3-11:2000; EN 61000-3-12:2011; EN IEC 63000:2018

**Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.**

**Persoana responsabilă cu gestionarea documentației tehnice:**

Ma Dong Hui, Janówek, str. Modrzewiowa nr. 54, 05-555 Tarczyn

Membru al consiliului de administrație Ma Dong Hui, 03.11.2024 Tarczyn

Foreintrade S.A  
Janówek, ul. Modrzewiowa 54  
05-555 Tarczyn  
NIP: 521-36-7052; Regon: 147363292



•