14,5 × 20,7 cm

Manual de utilizare
Traducerea manualului original

Înainte de a începe să lucrați cu dispozitivul, citiți cu atenție acest manual de utilizare

KD1878

CE

CUPRINS

1. Informații privind siguranța
2. Date tehnice
3. Instalare
4. Utilizare
5. Informații importante
6. Întreținere
7. Depanare
8. Schema electrică
9. Construcția aparatului

Citiți manualul de utilizare

Purtați ochelari de protecție. În timpul lucrului se generează particule, scântei și praituri dăunătoare pentru ochi

1. Introducere

Vă mulțumim că ați achiziționat aparatul nostru de sudură!

Seria noastră de aparate de sudură MMA utilizează o tehnologie avansată de sudură. Sursa de alimentare a aparatului este alcătuită dintr-un redresor de înaltă performanță, care transformă frecvența înaltă în frecvența de lucru de 50/60 Hz, corectând-o din nou (PWM). Tehnologia PWM permite generarea unei energii electrice puternice utilizate pentru sudare și tăiere. Datorită utilizării acestei tehnologii, greutatea și volumul transformatorului central au fost reduse semnificativ, iar randamentul a fost îmbunătățit cu peste 30%. Aparatul utilizează principiul aprinderii fără contact (HF) a arcului electric. Principalele caracteristici ale aparatului de sudură sunt stabilitatea, soliditatea, portabilitatea, economia de energie și funcționarea foarte silențioasă. Aparția aparatelor de sudură cu invertor este considerată o revoluție în întreaga industrie a sudurii.

Sudarea cu electrozi înveliți (MMA) este soluția perfectă care satisface toate nevoile în materie de sudare.

Vă încurajăm să utilizați produsul nostru. Vom lua în considerare cu cea mai mare atenție toate sugestiile privind construcția și utilizarea aparatului, depunând toate eforturile pentru ca produsele și serviciile noastre să fie cât mai perfecte.

2. Date tehnice principale

Parametru	KD1878
Tensiune	KD1878
Curent de ieșire (A)	Monofazic 230 V +/- 10%
Tensiune fără sarcină (V)	6960
Putere nominală (kVA)	160
Interval curent de ieșire (A)	20-330
Tensiune nominală de ieșire (V)	32
Ciclul de lucru	60
Randament (%)	85
Factor de putere	0,93
Clasa de izolație	B
Clasa de protecție	IP21S
Greutate (kg)	5,7
Dimensiuni (mm)	440x205x345

3. Instalare

3-1. Conectarea cablului de alimentare

Fiecare aparat este echipat cu un cablu de alimentare primar. Aparatul trebuie conectat la o tensiune compatibilă cu tensiunea aparatului. Informațiile privind tensiunea se găsesc pe plăcuța de identificare a aparatului.

Cablul de alimentare trebuie conectat la priza corespunzătoare din aparat.

3-2. Conectarea cablurilor de ieșire

Fiecare aparat de sudură este echipat cu două prize de aer. Conectați mufa cablului la priza de pe panoul aparatului și apăsați. Asigurați-vă că mufa a fost introdusă corect în priza aparatului. Nu forțați, deoarece acest lucru poate duce la deteriorarea aparatului.

Mânerul electrodului se conectează la borna negativă, iar materialul de prelucrat la borna pozitivă. Conectați clema de împământare la priza roșie și apăsați. Asigurați-vă că mufa a fost introdusă corect în priză.

Electrozii pot fi conectați în două moduri:

Conectare obișnuită (standard): mânerul electrodului la + și mânerul de masă la –

Metoda inversă: (sudare cu polaritate negativă) mânerul electrodului la – și mânerul de masă la +

Alegerea metodei depinde de elementul sudat și de cerințele tehnologice. Mai multe informații se găsesc pe ambalajele electrozilor.

Dacă elementul prelucrat se află la o distanță mai mare de mașină (50-100 m), iar cablul suplimentar este prea lung, se recomandă utilizarea cablurilor cu secțiune mai mare. Recomandăm utilizarea cablurilor cu lungime specificată, fixă.

3-3 Control

Verificați dacă aparatul este împământat	Verificați dacă toate conexiunile sunt realizate corect
Verificați dacă mânerul electrodului și cablul de împământare nu provoacă un scurtcircuit	Verificați dacă polaritatea a fost setată corespunzător
Nu utilizați aparatul în apropierea materialelor inflamabile, deoarece poate provoca un incendiu	

4. Utilizare

Porniți aparatul. Indicatorul afișează valoarea curentă a tensiunii. Ventilatorul de răcire pornește.

Selectați valoarea corespunzătoare a curentului de sudare, adaptând-o la grosimea obiectului sudat, diametrul electrodului, poziția și alte cerințe.

Introduceți electrodul în suport, pregătind aparatul pentru funcționare.

Alegerea curentului în funcție de diametrul electrodului:

Ø2,5 - 70-100 A	Ø3,2 - 110-160 A
Ø4,0 - 170-220 A	Ø5,0 - 230-280 A

Aparatul funcționează de obicei conform ciclului de lucru necesar (mai multe informații în datele tehnice).

În caz de suprasarcină, aparatul se va opri. Aceasta este o măsură de protecție împotriva deteriorării. În cazul apariției unei astfel de situații, nu deconectați aparatul de sudură de la priza de alimentare. Lăsați aparatul să se răcească timp de 5-10 minute, pentru ca ventilatorul să poată răci aparatul.

5. Atenție:

5.1. Condiții de funcționare

1) Aparatul poate fi utilizat numai într-un mediu uscat, cu umiditate sub 80%
1) Aparatul poate fi utilizat numai într-un mediu uscat, cu umiditate sub <80%
2) Intervalul de temperatură de funcționare este de la -10°C la + 40°C
3) Trebuie evitată sudarea în condiții de expunere la soare și pe timp de ploaie, nu trebuie permisă pătrunderea apei în interiorul dispozitivului.
4) Evitați utilizarea în medii cu gaze corosive și praf.

5.2 Măsuri de precauție

1) Asigurarea unei bune ventilații

Aparatul de sudură este un dispozitiv de dimensiuni reduse, prin care circulă un curent electric puternic. Ventilația naturală la locul de muncă nu asigură răcirea necesară. Prin urmare, aparatul de sudură trebuie echipat cu un sistem intern de răcire.

Atenție: Asigurați-vă că orificiul de ventilație nu este acoperit. Distanța dintre aparat și obiectul sudat nu trebuie să fie mai mică de 0,3 m.

2) Prevenirea supraîncălzirii

Verificați dacă curentul de sudare nu depășește curentul electric maxim admisibil pentru sarcină. O astfel de situație poate reduce semnificativ durata de viață a aparatului de sudat sau poate duce la distrugerea acestuia.

3) Prevenirea supratensiunii

Trebuie menținute valorile de tensiune specificate în parametrii aparatului. O tensiune de alimentare mai mare decât valoarea admisibilă poate duce la deteriorarea aparatului de sudură.

6. Întreținere (în timpul efectuării operațiunilor de întreținere, aparatul de sudură trebuie deconectat de la sursa de alimentare)

1. Îndepărtați regulat praful cu ajutorul aerului comprimat curat. În cazul utilizării aparatului în locuri foarte poluate, îndepărtați praful o dată pe lună sau mai des, dacă este necesar.

2. Presiunea aerului comprimat trebuie menținută la un nivel care să nu deterioreze componentele din interiorul aparatului.

3. Verificați regulat părțile interne ale aparatului de sudură și conectibilitatea conexiunilor acestora. În cazul în care observați rugină și slăbirea unor elemente, îndepărtați rugina și strângeți elementul slăbit.

4. Evitați contactul cu apa sau abur. În cazul în care aparatul de sudură se umezește, acesta trebuie uscat, iar apoi trebuie verificată izolația sa. După verificarea amănunțită a aparatului și asigurarea faptului că toate componentele și materialele izolante sunt intacte, se poate continua lucrul.

5. Dacă aparatul de sudură nu va fi utilizat pentru o perioadă îndelungată, acesta trebuie depozitat în ambalajul original și păstrat într-un spațiu uscat.

7. Rezolvarea problemelor

Atenție: Presupunem că operatorii care utilizează informațiile de mai jos au cunoștințe generale și de electronică suficiente. Operatorul trebuie să dețină un certificat de calificare corespunzător.

Descrierea problemei și posibile soluții:

1. Lampa de control a alimentării nu se aprinde, ventilatorul nu funcționează, aparatul nu sudează
a. verificați dacă comutatorul de alimentare a fost setat în poziția corespunzătoare

b. verificați dacă cablul de alimentare nu este deteriorat

c. verificați dacă comutatorul și șiecherul de alimentare nu sunt deteriorate

2. Lampa de control a alimentării este aprinsă, ventilatorul nu funcționează, aparatul nu sudează
a. este posibil ca aparatul să fi fost conectat incorect la tensiunea de 380 V, ceea ce poate determina activarea sistemului de protecție la supratensiune. Conectați aparatul la tensiunea de 220 V și reporniți-l.

b. tensiunea de 220 V nu este constantă (cablul de alimentare este prea subțire) sau cablul de alimentare este conectat la o rețea în care este activat sistemul de protecție la supratensiune. Verificați dacă șiecherul a fost introdus corect în priza de alimentare sau înlocuiți cablul cu unul cu secțiune mai mare.

c. verificați dacă comutatorul de alimentare este introdus corect în priza aparatului (dacă nu este slăbit)

d. Este posibil ca releul de 24 V să fie defect. Trebuie înlocuit cu unul nou.

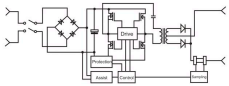
3. Ventilatorul funcționează, dar funcționarea aparatului nu este stabilă
a. Este posibilă o defecțiune a sistemului electronic
b. verificați conectarea tuturor cablurilor. Dacă este necesar, strângeți-le.

4. Ventilatorul funcționează, indicatorul de eroare nu este aprins, aparatul nu sudează
a. verificați conectarea tuturor cablurilor și starea componentelor interne ale aparatului
b. tensiunea de la placa inferioară la placa MOS din apropierea VH-07 trebuie să fie constantă, cu o valoare de 380 V
c. verificați dacă vreunul dintre componente nu provoacă un scurtcircuit
d. este posibil ca unul dintre condensatoare să fie defect
e. În cazul în care circuitul de comandă s-a defectat, contactați serviciul de service

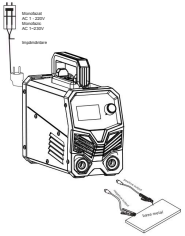
5. Ventilatorul funcționează, lampa care semnalează o problemă cu dispozitivul este aprinsă, dispozitivul nu sudează

a. este posibil să se fi declanșat sistemul de protecție împotriva supratensiunii; opriți aparatul, așteptați aproximativ 5-10 minute, apoi reporniți-l
b. este posibil ca componentele interne ale aparatului să fie defecte; dacă se identifică problema, înlocuiți piesele defecte
Identificarea problemei, fiabilă, efectuată de către
c. posibila deteriorare a transductorului; acesta trebuie înlocuit
d. posibilă deteriorare a circuitului de retroacțiune

8. Schema circuitului electronic



9. Construcția aparatului



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.