



Manual de utilizare
WD400 | WD500



Vă rugăm să citiți cu atenție înainte de a utiliza aparatul

 Generator de sudura



ITALIA STAR COM DUE SRL

Sediul social: Str. Sf. Maria nr. 65, et. 3, Sector 1, Bucuresti - Romania.
Punct de lucru: Autostrada Bucuresti - Pitesti, km. 13.2 loc. Chiajna, Ilfov- Romania
CUI: RO8955925, Nr. Reg. Com.: J40/9501/1996
Unicredit Tiriac Bank - suc. Ghencea IBAN RO35BACX0000 0009 1320 9000
www.italiastar.ro; info@italiastar.ro; Tel: 004/021-433.03.27; Fax: 004/021-433.03.26

DECLARATIE DE CONFORMITATE
DECLARATION OF CONFORMITY



ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Producator si titularul fișei tehnice: - Manufacturer and holder of the technical file: - производител и притежател на техническото досие:
- A műszaki dokumentáció gyártója és birtokosa

Chongqing Cameo Gasoline Engine Co., Ltd.

Adresa: - Address: - Адрес: - Cím:

No. 11 Jinyun Road Beibei District Chongqing China



Prin prezenta declarăm ca echipamentul - Herewith we declare that the machine -
С настоящото декларираме, че машината - Ezennel kijelentjük, hogy a gép

GENERATOR PENTRU SUDURA SI CURENT

HEGESZTŐ GENERÁTOR

☐ WD400

☐ WD500

ГЕНЕРАТОР ЗА ЗАВАРЯВАНЕ

WELDING GENERATOR

Seria / Nr

Сериен номер

Sorozatszám

Serial number

In conformitate cu toate condițiile cerute de

2014/35/EU

V съответствие с разпоредбите на директивата

2014/30/EU

Rendelkezéseinek megfelel az irányelv

Complies with the provisions of the Directive

Totodata sunt aplicate urmatoarele norme armonizate

EN 60974-10:2014 + A1:2015

Следните национални технически стандарти и спецификации са били използвани

EN IEC 60974-1:2018

Az alábbi nemzeti szabványok és előírások figyelembevételével

The following national technical standards and specifications have been used

Emis la - Emitted at - изпускани в - Emittált Chongqing

Semneaza - Signs - знак - Aláírás

24.07.2020

XIAO MING

Acest document reprezinta traducerea din limba engleza a a certificatului CE emis de producator, care se gaseste

in manualul de utilizare al echipamentului

Jelen dokumentum az angol CE igazolás alapján készült, melyet a gyártó állított ki, és amely a készülék felhasználói kézikönyvében szerepel

Този документ е превод от английски на CE сертификат, издаден от производителя, който се намира в инструкцията за употреба на оборудването.

This document is a translation from English of the CE certificate issued by the manufacturer, which is found in the user manual of equipment.

BARTALESI LUCA



CERTIFICATE

Certificat - Certificado- Сертификат - Zertifikat - 證書

- 1) **APPLICANT:** (who finally puts the product on the market)
Chongqing Cameo Gasoline Engine Co.,Ltd.
No.11 Jinyun Road Beibei District Chongqing China
- 2) **CERTIFICATE NO.:** ISETC.001620200724
TECHNICAL REFERENCE: 2020069-E, 20200072 (Chengdu Sanfang Electrical Co.,Ltd.)
- 3) **ISET MARK:**



- 4) **CAUTION ABOUT CE MARKING** (Instruction for the Applicant who puts the product on the EU market):



The label of the CE Marking on the left side should be not less than 5mm height. CE Marking and EC Declaration of Conformity are duties for the manufacturer or its applicant who puts the product on the market. This one is responsible to start the CE marking and certification procedure as required by the legislation in force. Only for the products which are compulsorily included into specific Directives or Regulations will be necessary to appoint a Notified Body.

- 5) **TYPE OF PRODUCT:** Welding Workstation

TRADE MARK: **SEACI**

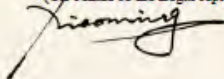
MODEL(S): See the following annex I

- 6) **LIST OF DIRECTIVES / REGULATIONS / STANDARDS** (as declared by the manufacturer itself)
Low Voltage Directive 2014/35/EU, Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
EN 60974-10:2014+A1:2015, EN IEC 60974-1:2018
- 7) **NOTE:** This document is not referred to any evaluation that could be considered as included in the scope of the activities covered by the standard BS EN ISO/IEC 17065:2012 or European Regulation 765/2008.
- 8) **REMARK:** Certificate is issued on voluntary application from the Client and it gives to the applicant the right to use and affix the ISET Mark on their products, even if it doesn't imply any assessment on the safety and compliance of the product. ISET declares that the only scope of the assessment is to verify the existence of the declaration issued by the manufacturer or an applicant under its own responsibilities.
- 9) **DATE OF ISSUE:** 24/07/2020

EXPIRY DATE: 23/07/2025

- 10) **SIGNATURE:** Xiao Ming

(On behalf of the Legal representative)






ISET S.r.l. Unipersonale

Sede Legale e Uffici

Via Donatori di sangue, 9 - 46024 Moglia (MN)

Tel. e fax +39 (0)376 598963

www.iset-italia.com commerciale1@iset-italia.com

Cap. soc. i.v.

Cod. Fisc. e P.IVA Reg. Imprese

REA

Cap. soc. i.v.

€ 10.200,00

02 332 750 369

02 332 750 369

MN 0221098

ANNEX I

SCD600(Double welding handle:350A,X=60%; Single welding handle:500A,X=60%),

WD600(Double welding handle:350A,X=60%; Single welding handle:500A,X=60%),

SCD500(Double welding handle:300A,X=60%; Single welding handle:500A,X=60%),

WD500(Double welding handle:300A,X=60%; Single welding handle:500A,X=60%),

SCD400(Double welding handle:250A,X=60%; Single welding handle:400A,X=60%),

WD400(Double welding handle:250A,X=60%; Single welding handle:400A,X=60%)

1. Norme de siguranță

1.1. Generalități



Acest model de generator pentru sudură este fabricat în conformitate cu toate reglementările tehnice privind sudorii și, prin urmare, respectă pe deplin toate reglementările de siguranță. Cu toate acestea, funcționarea necorespunzătoare sau abuzivă va duce la următoarele pericole:

- Pierderea de vieți omenești (operatori și/sau alte persoane)
- Daune aduse aparatului și proprietăților publice sau private
- Performanță afectată de sudură

Operatorii responsabili cu pornirea, exploatarea, întreținerea și service-ul trebuie:

- Să aibă calificarea respectivă pentru realizarea acestor lucrări
- Să aibă cunoștințele de bază ale sudorii
- Să respecte aceste instrucțiuni de utilizare
- Să elimine imediat orice defect care poate afecta siguranța sudurilor

Acest de generator pentru sudură este destinat exclusiv utilizării specificate. Atunci când utilizați aparatul, asigurați-vă că:

- Respectați pe deplin instrucțiunile de utilizare
- Au fost efectuate toate lucrările de întreținere specificate

1.2 Obligațiile proprietarului/managerului

Asigurați-vă că fiecare sudor îndeplinește următoarele cerințe:

- Familiarizați-vă cu normele de bază privind siguranța muncii și cu procedurile de operare ale sudurilor.
- Citiți normele de siguranță și avertismentele descrise în instrucțiunile de utilizare și definiți în mod clar semnificația semnelor relevante.
- Efectuați inspecții generale pentru a vă asigura că personalul poate lucra în condiții de siguranță.

1.3 Obligațiile operatorului

Înainte de începerea oricărei lucrări, sudorii trebuie:

- Să respecte normele de bază privind siguranța la locul de muncă.
- Să citească secțiunea Măsuri de siguranță conținută în instrucțiunile de utilizare.
- Să confirme că au înțeles aceste reguli și măsuri de siguranță, prin semnătură proprie.

1.4 Mod de operare sigur și măsuri de protecție

Pentru siguranța dumneavoastră și a altor persoane, trebuie să respectați următoarele măsuri de precauție:

- Atunci când lucrați în medii umede, luați măsuri de izolare adecvate, cum ar fi încălțăminte izolată etc.
- Purtați mănuși izolatoare atunci când sudați.

- Protejați-vă ochii împotriva razelor UV cu ajutorul măștilor de sudură.
- Purtați îmbrăcăminte de protecție.
- Purtați mijloace de protecție împotriva zgomotului adecvate în cazul în care există un nivel ridicat de zgomot.

În cazul în care este inevitabilă prezența altor persoane în timpul operațiunilor de sudare, este necesar să:

- Le informați cu privire la pericolele asociate.
- Le protejați cu dispozitive de protecție sau alte mijloace adecvate.
- Instalați o barieră de protecție sau o perdea.

1.5 Eliminați fumul de sudare

- Luați măsurile corespunzătoare pentru a elimina toate fumurile și gazele toxice din camerele de lucru.
- Asigurați-vă că zonele de lucru sunt bine ventilate.
- Luați măsurile corespunzătoare pentru izolarea radiației arcului electric.
- Protejați-vă împotriva daunelor cauzate de stropii de sudură.
- Îndepărtați orice material inflamabil din zonele de sudură.
- Nu sudați niciodată pe vase care conțin reziduuri de gaz, combustibil și ulei. Astfel de operațiuni de sudare pot duce la pericol de explozie.
- Trebuie prevăzută o zonă sigură pentru a face față oricăror pericole emergente.

1.6 Preveniți șocurile electrice cauzate de tensiunea rețelei și tensiunea de sudare

- Pericolul de electrocutare este foarte grav. Șocul electric poate pune în pericol viața.
- Un curent mare poate genera un câmp magnetic, care va afecta funcțiile dispozitivelor electronice cheie (de exemplu, un stimulator cardiac). Din acest motiv, este necesar să se detecteze un astfel de câmp magnetic în apropierea camerelor de lucru înainte ca o persoană cu stimulator cardiac să intre în acestea.
- Asigurați-vă că toate cablurile de împământare sunt conectate corespunzător, nu sunt deteriorate și sunt izolate în totalitate.
 - Înlocuiți orice conexiuni slabe sau cabluri arse imediat după ce identificați astfel de probleme.
- Linia de alimentare de la rețea și circuitele de ramificație trebuie verificate de un electrician calificat la un interval regulat pentru a asigura funcționarea normală a dispozitivelor semiconductoare.
- Înainte de a deschide carcasa generatorului de sudură, asigurați-vă că sursa de alimentare fost deconectată. Apoi, componentele de încărcare pot fi eliminate.
- Dacă este necesar să lucrați pe aparate de sudură atunci când acestea sunt alimentate, o a doua persoană trebuie să fie desemnată pentru a participa la lucrări, astfel încât acestea să poată opri aparatul în caz de urgență.

1.7 Măsurile de precauție

- Nu puneți mâna lângă elementele în mișcare ale sistemului de alimentare cu sârmă;
- În cazul în care există riscul de scânteie sau explozie, este necesar să se apeleze la o zonă de sudare cu destinație specială înainte de a începe sudarea.
- Aparatul de sudură poate fi utilizat pentru aplicații HV numai după ce a fost aprobat în ceea ce privește siguranța;

- Sudarea pe echipamente speciale de siguranță trebuie să fie efectuată de sudori special instruiți.
- Atunci când aparatul de sudură este ridicat cu macarale, sunt utilizate în general lanțuri sau frânghii. Înainte de ridicare, mutați cilindrul de gaz și dispozitivul de alimentare cu sârmă.
- Când dispozitivul de alimentare cu sârmă este ridicat cu o macara, acesta trebuie agățat și izolat corespunzător.

1.8 Măsurile generale de siguranță

- Respectați întotdeauna instrucțiunile de utilizare ale aparatului de sudură.
- În plus față de instrucțiunile de utilizare, se întocmesc două copii ale normelor generale de prevenire a accidentelor și de protecție a mediului. În orice caz, trebuie respectate reglementările aplicabile.
- Toate instrucțiunile de siguranță și simbolurile de avertizare de pe carcasa aparatului de sudură trebuie să fie suficient de lizibile.

1.9 Măsurile de siguranță pentru instalarea generatorului de sudură

- Generatorul de sudură trebuie să fie amplasat orizontal și montat în siguranță pe sol. Răsturnarea generatorului poate duce la vătămare corporală!
- În cazul în care există riscul de scânteie sau explozie, este necesar să se apeleze la o zonă de sudare cu destinație specială. Vă rugăm să consultați reglementările internaționale și naționale aplicabile.
- Asigurați-vă că zona de lucru este curată prin aplicarea măsurilor de control intern.

1.10 Măsurile de siguranță pentru funcționarea normală a generatorului de sudură

- Înainte de a porni generatorul de sudură, verificați dacă toate mijloacele de protecție sunt la locul lor;
- Nu atingeți nici o piesă în interiorul generatorului de sudură timp de 5 minute de la pornirea acestuia. Asigurați-vă că nicio persoană nu va fi rănită atunci când porniți generatorul de sudură.
- Verificați generatorul de sudură cel puțin o dată pe săptămână. Verificați exteriorul aparatului pentru orice deteriorare și funcții de siguranță.

1.11 Controlul de siguranță

Proprietarul/administratorul generatorului de sudură trebuie să încredințeze unui expert electrician modificarea acestuia, instalarea accesoriilor, repararea pieselor, întreținerea periodică și inspecția generală (intervalul inspecției generale nu trebuie să depășească în nici un caz 6 luni).

1.12 Modificarea generatorului de sudură

- Nu este recomandat să efectuați nici o modificare pe generatorul de sudură, să instalați orice accesoriu și să schimbați setările acestuia fără acordul prealabil al producătorului.
- Înlocuiți imediat orice componentă defectă.

1.13 Piese de schimb și piese de uzură

- Utilizați piesele de schimb originale și piesele de uzură furnizate de producător. Este imposibil să se determine dacă aceste piese furnizate de alți producători pot îndeplini cerințele de proiectare sau performanța în ceea ce privește capacitatea de rezistență la tensiune, precum și siguranța.

— Atunci când comandați piese de schimb, vă rugăm să specificați numele și codul exact al piesei de schimb și să furnizați descrierea specifică din lista de piese de schimb.

2. Mediul de operare

2.1 Temperatura ambiantă: în timpul sudării -10 până la +40°C

în timpul transportului și depozitării: -20°C ~55°C

2.2 Umiditate relativă: ≤50% la 40 °C

Umiditate relativă ≤90% la 20 °C

2.3 Generatorul de sudură este răcit cu aer. În cazul în care generatorul de sudură este instalat în interior, asigurați suficient spațiu în fața și în spatele acestuia pentru a facilita circulația aerului. Este strict interzisă acoperirea generatorului cu orice obiect.

2.4 Locul de utilizare trebuie să fie lipsit de gaze corozive, materiale inflamabile și explozive și murdărie, praf metallic care pot afecta grav funcționarea generatorului. Luați măsurile corespunzătoare pentru a preveni pătrunderea prafului conductiv și a depunerilor, cum ar fi șpanul, în interiorul generatorului. Trebuie prevăzute mijloace adecvate de ventilație și evacuare a prafului în timpul funcționării generatorului.

2.5 Atunci când lucrați cu generatorul de sudură pe vreme ploioasă în aer liber, luați toate măsurile necesare pentru a proteja generatorul împotriva ploii. În cazul în care temperatura aerului este ridicată, luați toate măsurile necesare pentru a proteja generatorul împotriva razelor directe ale soarelui. În caz contrar, radiația directă a soarelui va provoca o temperatură excesiv de ridicată a generatorului și, prin urmare, va afecta funcționarea normală a acestuia.

2.6 Este interzisă dezghețarea conductelor.

3. Descriere generală

Stația de sudură WD este o unitate compactă complet închisă; este un generator de putere diesel și un aparat combinat de sudură cu două porturi, cu caracteristici multifuncționale. Pentru a satisface cerințele pentru sudarea conductelor de petrol și gaze, sursa de putere pentru sudare trebuie să fie funcțional capabilă de sudare cu electrod cu conținut scăzut de hidrogen, rutil-celuloză, sudare cu arc cu flux și sudare cu arc de argon. Modul de sudare cu arc cu flux fără gaz nu numai că poate utiliza alimentatorul de sârmă SF120 Flux-cored, ci poate, de asemenea, funcționa convenabil cu alimentatoarele de sârmă Miller și Lincoln (LN-23P sau LN-25P sau 12VS). Sursa de alimentare auxiliară poate produce curent trifazic 50hz 400V 30KW (35Kva) și monofazic 50hz 230V/6.9KW AC.

Caracteristicile tehnice ale stației de sudură WD:

- Un set de generator independent putere-frecvență cu o putere auxiliară suficientă.

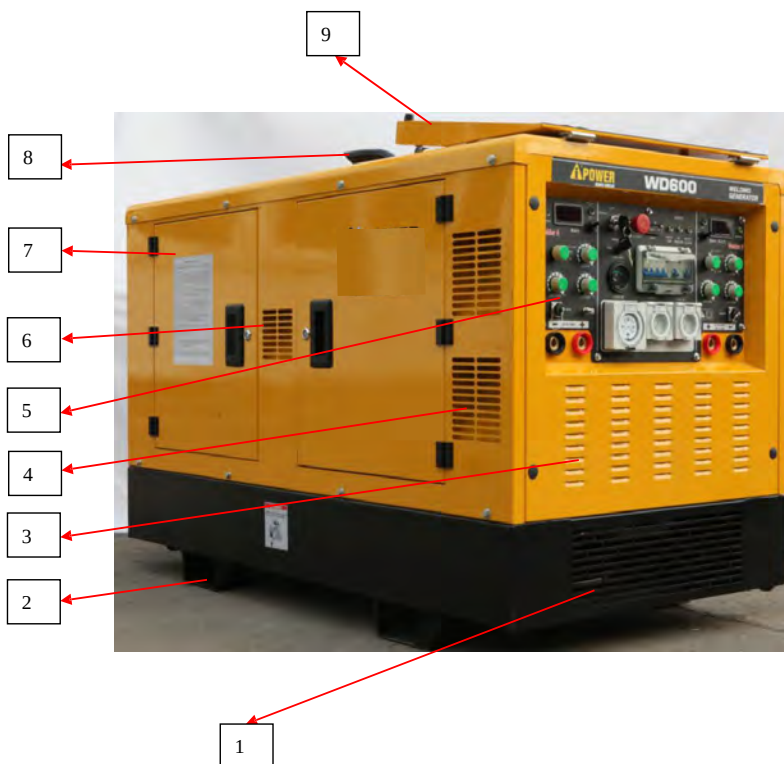
Putere CA 1 ~ fază 230V * 15A + 230V * 15A 6.9kw cu două prize ip66; Putere curent alternativ trifazic 400v 30kw cu o priză industrială standard IP66

- Motorul diesel industrial Weichai 1500rpm cu 4 cilindri răcit cu apă este utilizat ca sursă de putere; Motorul diesel este echipat cu sistem electronic de control al turației, care face ușoară reglarea turației acestuia, făcându-l foarte stabil, cu răspuns rapid la orice sarcină.
- Presiunea uleiului de motor, temperatura apei, tensiunea de încărcare a bateriei, nivelul de combustibil diesel și alți parametri sunt afișați individual prin utilizarea manometrelor sau a lămpilor de avertizare. Operatorul poate avea cu ușurință o indicație clară a parametrilor de monitorizare și a stării motorului,
- Comutatorul soft al invertorului IGBT și tehnologiile de control al feedback-ului negativ sunt utilizate pentru a asigura performanțe dinamice și de sudare bune, precum și o durată ridicată a sarcinii în intervalul de reglare a tensiunii complete și în intervalul complet de reglare a curentului.

Aparatul este prevăzut cu sudare TIG, cu conținut scăzut de hidrogen, cu rutil-celuloză, cu arc cu flux și poate fi conectat la alimentatoarele de sârmă Lincoln, Miller și SENCİ.

- Acesta este prevăzut cu funcția de presetare a curentului și tensiunii (opțional) cu un afișaj digital care poate afișa curentul și tensiunea presetate și reale.
- Este echipat cu două porturi de sudare. Poate fi utilizat de una sau două persoane simultan. Atunci când se utilizează ambele porturi, aparatul poate livra 2 x 350A / 34V, se pot utiliza electrozi de sudare $\Phi 1.6-8.0$. Atunci când funcționează cu un singur port, aparatul poate livra 30-500A .
- Sursa de alimentare pentru sudare este prevăzută cu funcție de protecție la sub-tensiune. Când tensiunea este sub 280v CA, aparatul de sudură nu poate funcționa. Acesta va porni când tensiunea revine la peste 300vac. Tensiunea normală este de 400v AC)

4. Descrierea funcțiilor aparatului și a componentelor sale



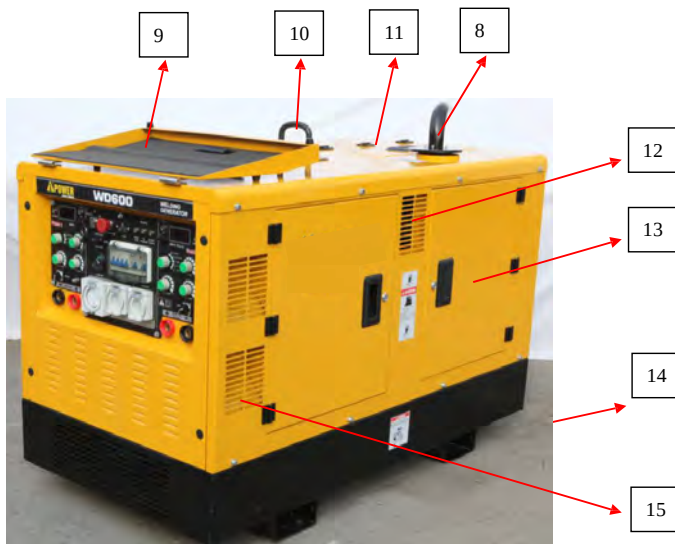


Fig. 1 Schiță externă stație sudura WD

1: grilă inferioară admisie aer	2: puncte ridicare furcă
3: grilă admisie aer panou frontal	4: grilă admisie aer
5: panou comandă frontal	6: grilă admisie filtru de aer
7: ușa motor partea stângă	8: capac panou comandă frontal
9: furcă ridicare superioară	10: gură umplere lichid de răcire
11: țeavă tobă de eșapament	12: grilă aer eșapament
13: ușa lateral dreapta motor	14: gură golire ulei, lichid de răcire motor
15: grilă admisie aer	

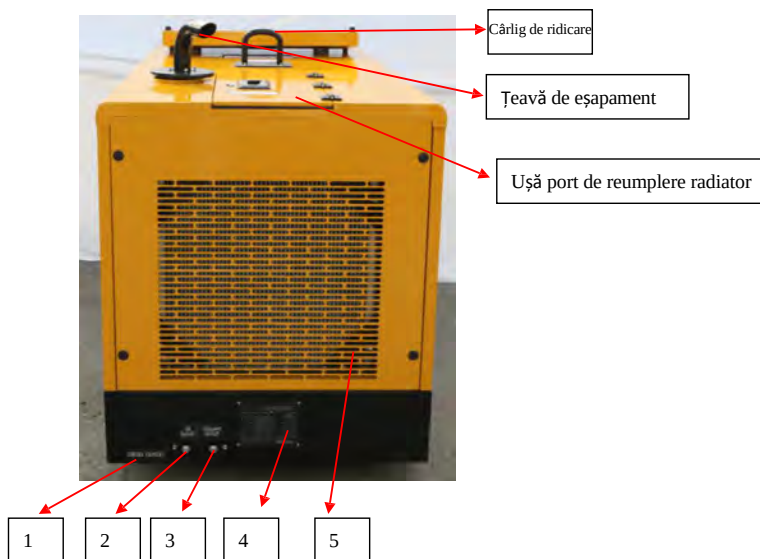


Figura 2: partea din spate a mașinii

1: ieșire motorină	2: ieșire ulei motor
3 : țeavă tobă de eșapament	4: plăcuță de identificare
5: ieșire aer radiator motor	

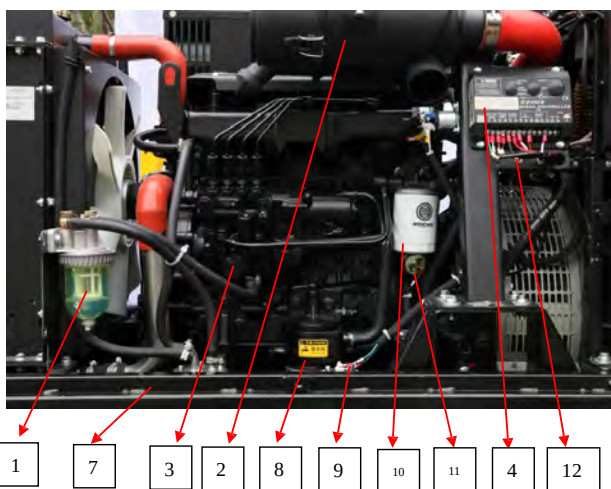
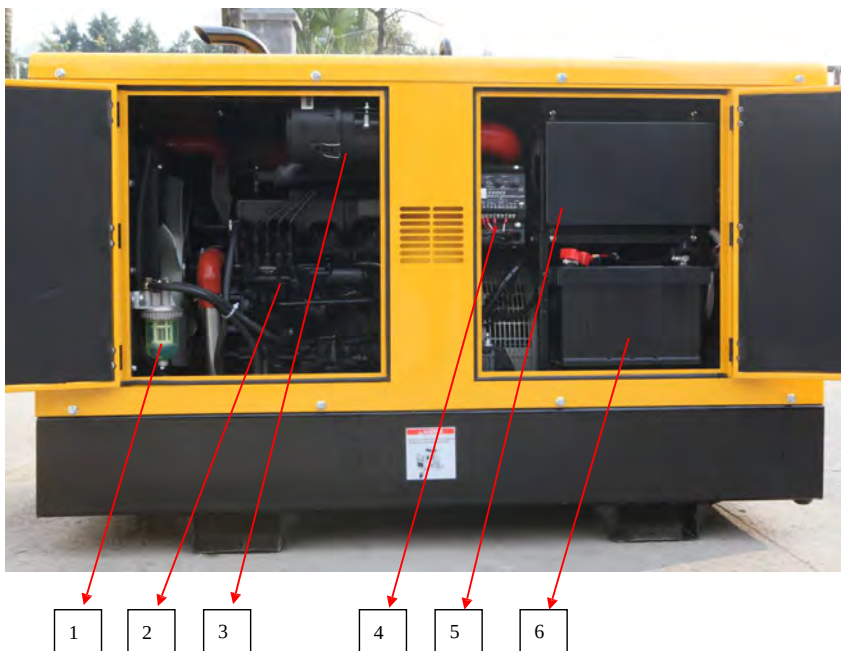


Figura 3: parte stânga motor

1: pre-filtru de motorină (separator de apă)	2: filtru de aer
3: pompă combustibil manuală	4: unitate de comandă turați motor
5: unitate de sudare A	6: baterie
7: rezervor motorină	8: filtru ulei motor
9: senzor combustibil	10: filtru combustibil motor
11: senzor presiune ulei motor	12: buton reglare turație motor

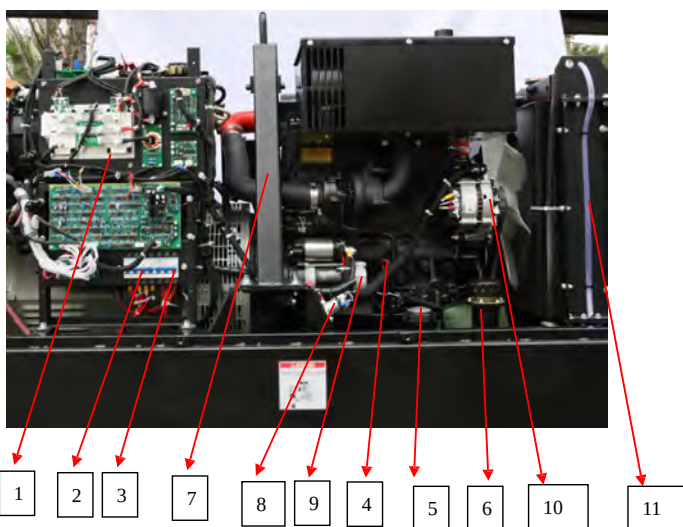
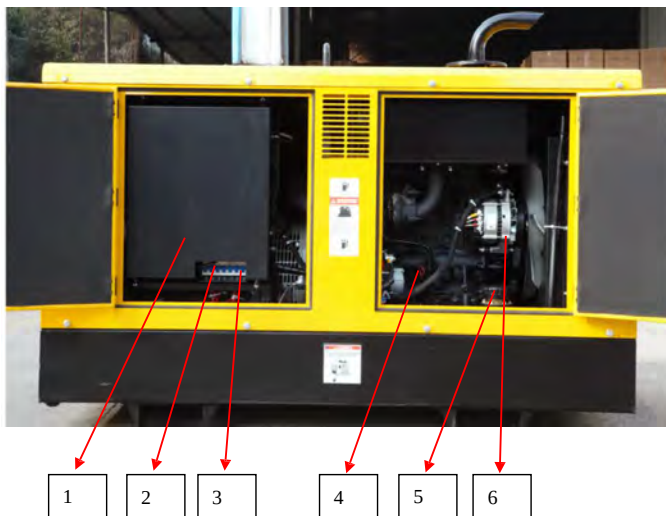


Figura 4: parte dreapta motor

1: unitate de sudare B	2: întrerupător principal alimentare
3: întrerupător alimentare aparat sudură	4: jojă ulei motor
5: indicator combustibil	6: port reumplere motorină
7: ansamblu de ridicare	8: releu pornire motor
9: demaror motor	10: alternator încărcare baterie
11: radiator motor	

Specificatii tehnice - WD400

MODEL		WD400											
SUDURA	Sudare duala (A & B)	Sudura A					Sudura B						
	Procese de sudare	Stick		TIG			Stick		TIG		FCAW		
	Tensiune fără sarcină (VRD oprit)	76		76			76		76				
	Tensiune fără sarcină (VRD pornit)	15V		N/A			15V		15V		N/A		
	Interval curent	(30-250A)×2									(14-40V)×1		
	Curent de sudare (A)	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200		
	Tensiune de sudare (V)	30	28	20	18	30	28	20	18	26,5	24		
	Ciclu de funcționare (%)	60	100	60	100	60	100	60	100	60	100		
	Forța arcului (A)	0-200		N/A			0-200		N/A		N/A		
	Pornire la cald (A)	0-200		N/A			0-200		N/A		N/A		
	Curba V-A	Descendenta										Liniara	
	Sudura unică (A sau B)	Sudura A					Sudura B						
	Procese de sudare	Stick		TIG			Stick		TIG		FCAW		
	Tensiune fără sarcină (VRD oprit)	76		76			76		76				
	Tensiune fără sarcină (VRD pornit)	15V		N/A			15V		15V		N/A		
GENERATOR	Interval de curent	30-300A					30-400A					14-40V	
	Curent de sudare (A)	300	250	300	250	400	310	400	310	400	310		
	Tensiune de sudare (V)	32	30	22	20	36	32,4	26	22,4	34	29,5		
	Ciclu de funcționare (%)	60	100	60	100	60	100	60	100	60	100		
	Caracteristici statice (V-A)	Descendenta										Liniara	
	Putere nominală	20kW (Max. 22kW)											
	Tip excitație	Excitație AVR fără perii											
	Frecvența	50Hz											
	Fază	Tîfazăt 3~400V					Monofazăt 1~230V						
	Factor de putere	0.8					1						
	Ieșire Kw @ AMPER	AC3~400V/18kW:32A					AC230V/6.9kW:15A*2						
	Priza de ieșire	1 x priza 3~400V/32A 3P+N+E IP44					2 x prize 1~230V/15A 1P+N+E IP44						
	MOTOR	Model	W WP2.3D25										
		Combustibil	Diesel										
		Combustibil	MINIM EPA Tier 2 or EC STAGE 2										
Putere nominală		Maxim 25kW (Continuu 23kW)											
Viteza nominală		1.500 r/min											
Tip de avertizare		Temperatura apei/Presiunea uleiului/Încărcarea bateriei											
Metoda de răcire		Lichid racire											
Consum de combustibil		<230 g/kwH											
ALTE CARACTERISTICI	Capacitatea combustibilului	85 L											
	Clasa protecție	IP23											
	Greutate	700 kg											
	Dimensiuni (mm)	1600(L)×820(W)×1050(H)											

Specificatii tehnice - WD 500

	MODEL				WD500										
SUDURA	Sudare duala (A & B)				Sudura A				Sudura B						
	Procese de sudare				Stick		TIG		Stick		TIG		FCAW		
	Tensiune fără sarcină (VRD oprit)				76		76		76		76				
	Tensiune fără sarcină (VRD pornit)				15V		N/A		15V		15V		N/A		
	Interval curent				(30-300A)×2								(14-50V)×1		
	Curent de sudare (A)				300	250	300	250	300	250	300	250	300	250	
	Tensiune de sudare (V)				32	30	22	20	32	30	22	20	29	26.5	
	Ciclu de funcționare (%)				60	100	60	100	60	100	60	100	60	100	
	Forța arcului (A)				0-200		N/A		0-200		N/A		N/A		
	Pornire la cald (A)				0-200		N/A		0-200		N/A		N/A		
	Curba V-A				Descendentă								Linia		
	Sudura unică (A sau B)				Sudura A				Sudura B						
	Procese de sudare				Stick		TIG		Stick		TIG		FCAW		
	Tensiune fără sarcină (VRD oprit)				76		76		76		76				
	Tensiune fără sarcină (VRD pornit)				15V		N/A		15V		15V		N/A		
	GENERATOR	Interval de curent				30-350A				30-500A				14-50V	
		Curent de sudare (A)				300	350	300	350	400	500	400	500	400	500
Tensiune de sudare (V)				32	34	22	24	36	40	26	30	34	39		
Ciclu de funcționare (%)				100	60	100	60	100	60	100	60	100	60		
Forța arcului (A)				0-200		N/A		0-200		N/A		N/A			
hot start (A)				0-200		N/A		0-200		N/A		N/A			
Caracteristici statice (V-A)				Descendentă								Linia			
Putere nominală				25kW (Max.27.5kW)											
Tip excitație				Excitație AVR fără perii											
Frecvența				50Hz/60Hz											
Fază				Trifazat 3~400V				Monofazat 1~230V							
GENERATOR	Factor de putere				0.8				1						
	Ieșire Kw@ AMPs				AC3~400V/22kW.40A				AC230V/6.9kW.15A*2						
	Priza de ieșire				1 x priză 3~400V/50A 3P+N+E IP67				2 x prize 1~230V/15A 1P+N+E IP67						
MOTOR	Model				W WP2.3D33										
	Combustibil				Diesel										
	Combustibil				MINIM EPA Tier 2 or EC STAGE 2										
	Putere nominală				Maxim 33kW (Continu 30kW)										
	Viteză nominală				1.500 r/min										
	Tip de avertizare				Temperatura apei/Presiunea uleiului/Încărcarea bateriei										
	Metoda de răcire				Lichid răcire										
ALTE CARACTERISTICI	Consum de combustibil				6.2 L/ora										
	Capacitatea combustibilului				80L										
	Clasa protecție				IP23										
	Greutate				750 kg										
	Dimensiuni (mm)				1600(L)×820(W)×1050(H)										

5.2 Caracteristicile statice externe ale sursei de alimentare (a se vedea fig. 7)

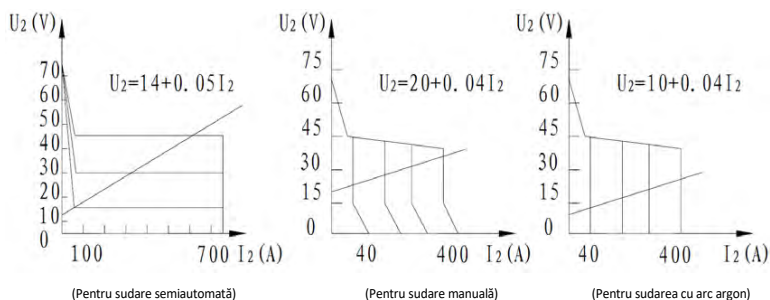
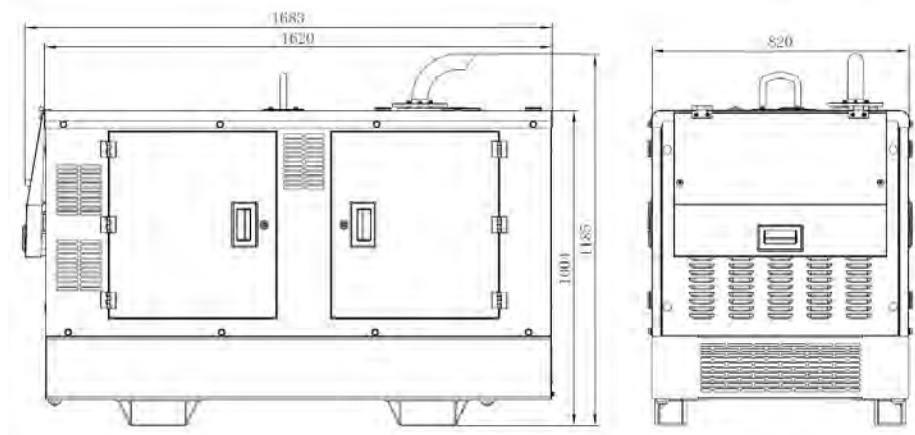


Fig. 5 Caracteristicile externe ale sursei de alimentare

5.3 Dimensiune aparat



6. Operare

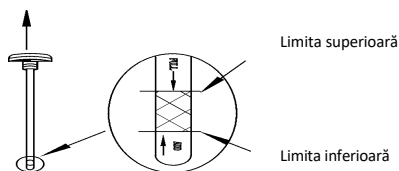
6.1 Verificări înainte de operare

6.1.1 Verificare ulei motor

- 1) Verificare nivel ulei motor

În lateralul băii de ulei a motorului diesel (Fig. 4), este prevăzută o joă de verificare a nivelului uleiului, iar nivelul uleiului trebuie să fie între limita superioară și limita inferioară marcată pe joa atunci când joa este scoasă pentru verificare.

Notă: Verificați nivelul uleiului atunci când mașina stă pe teren plat și motorul este oprit!



**Fig. 6 Detaliu verificare
joă nivel de ulei**

2) Tipul de ulei de motor

Utilizați numai uleiul de înaltă calitate specificat în Fig. 7 (se recomandă gradul de vâscozitate SAE)

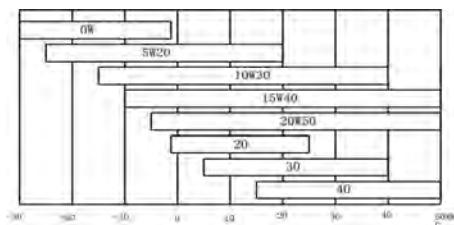


Figura 7 Alegerea uleiului

Notă: Se va utiliza ulei de motor diesel cu nivel peste CF. Nu amestecați niciodată combustibilul diesel în uleiul de motor.

Vă recomandăm să utilizați SAE:15W-40 API: CF-4 sau ulei de motor din clasa superioară.

Pentru a evita defecțiunile cauzate de faptul că uleiul este prea murdar și dens, nivelul și calitatea uleiului trebuie verificate periodic, iar acesta trebuie înlocuit în mod regulat.

6.1.2 Verificarea motorinei

1) Verificați dacă combustibilul este curat și cantitatea este adecvată. Se va utiliza combustibil de înaltă calitate, cu punctul de condensare cu 6-10°C mai mic decât temperatura ambiantă minimă. Se va utiliza motorina de calitate standard. În general, se utilizează motorină Nr. 0 sau Nr. -10. Motorina Nr. -20 sau Nr. -35 sau

motorina ușoară cu punct de condensare mai scăzut va fi utilizată în cazul regiunilor reci, al altitudinii mari sau al diferenței mari de temperatură între zi și noapte. Trebuie evitată formarea parafinei în rezervorul de combustibil și circuitul de alimentare; în caz contrar, generatorul va porni greu dimineața sau se va opri automat după pornirea motorului.

2) Portul de umplere cu motorină se află în partea dreaptă a motorului (vezi Fig. 4--9). Înainte de utilizarea mașinii, verificați dacă este disponibil suficient combustibil și completați în timp util cu motorina proaspătă, dacă este necesar. Nu lăsați motorul să funcționeze cu un nivel scăzut de combustibil, astfel încât să evitați alarma inutilă, oprirea de urgență sau pornirea nereușită, ceea ce duce la o uzură crescută a motorului.

Atenție, distanța dintre capătul conductei de alimentare cu combustibil și fundul rezervorului de combustibil este de aproximativ 15 mm. Vă rugăm să păstrați nivelul rezervorului de combustibil peste 25mm cel puțin.

6.1.3 verificarea lichidului de răcire

1)Vă rugăm să utilizați lichid de răcire curat ELC pentru a proteja sistemul de răcire a motorului și pentru a transfera căldură.

Vă rugăm să citiți manualul de funcționare și întreținere a motorului diesel WEICHAİ înainte de a alege lichidul de răcire și să consultați distribuitorul WEICHAİ pentru produsele de răcire WEICHAİ pre-amestecate sau concentrate Preferat: -- similar cu Perkins ELC.

Acceptabil---un antigel comercial industrial, care îndeplinește specificațiile astm D4985.

- 2) Nu utilizați apă dură, apă dedurizată care a fost condiționată cu sare și apă de mare.
- 3) Radiatorul lichidului de răcire trebuie umplut complet. O diferență de 5 mm este acceptabilă pentru capacitatea lichidului de răcire a radiatorului. În lipsa lichidului de răcire, căldura nu poate fi transferată în timp util iar temperatura ridicată va deteriora motorul.

6.1.4 Verificarea conductei de aer și a curelei ventilatorului de răcire

- 1) Nu trebuie să existe obstacole la intrarea și ieșirea de aer a mașinii. În timp ce motorul este în funcțiune, dacă temperatura ambiantă este mai mare de 40 °C , ușa din partea dreaptă a carcasei motorului (lângă toba de eșapament) poate fi deschisă pentru un flux mai mare de aer, iar acest lucru este, de asemenea, mai favorabil dispărării căldurii.
- 2) Asigurați-vă că ventilatorul este curat și cureaua ventilatorului în regulă. Motorul nu este prevăzut cu funcție de protecție împotriva ruperii curelei. Este necesar să verificați în detaliu curelele ventilatorului de răcire și ale alternatorului înainte de pornire și să verificați în mod regulat strângerea curelelor (consultați manualul motorului pentru metoda de verificare a curelei).

6.1.5 Verificarea filtrului de aer

Deschideți capacul filtrului de aer pentru a verifica elementul de filtrare și pentru a asigura curățenia și integritatea. Dacă este prea murdar, scoateți elementul de filtrare pentru curățare (a se vedea articolul 7.9 pentru metode) sau înlocuiți elementul de filtrare.

A se vedea figura 3 pentru amplasarea filtrului de aer.

6.1.5 Verificați dacă șuruburile și piulițele sunt fixate și cablurile sunt asigurate fără scurtcircuitate.

6.2 Preîncălzirea, pornirea și oprirea motorului

6.2.1 Descrierea funcției panoului de control

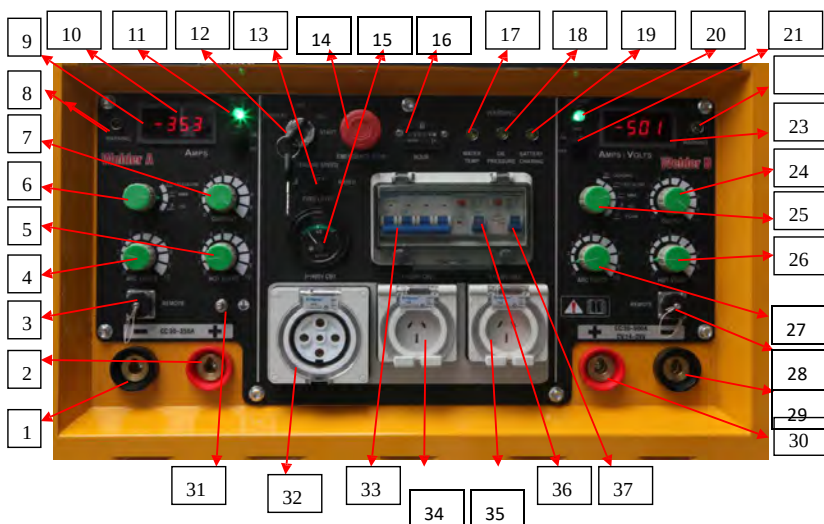


Fig. 8 Panou de control

Fig. 8 Panoul de control frontal

1) CC terminal de sudare -(A)	2) CC terminal de sudare +(A)
3) priză control de la distanță (A)	4) forță arc (A)
5) start cald (A)	6) selector de mod de sudare (A)
7) control ieșire (curent)	8) indicator de alarmă pentru aparat sudură (A)
9) curent / voltmetru	10) Comutator VRD
11) Lampă VRD	12) comutator de pornire a motorului
13) buton de control al turației motorului	14) comutator de oprire de urgență
15) nivel combustibil	16) contor ore de funcționare
17) indicator de alarmă pentru temperatura apei	18) indicator de alarmă pentru presiunea uleiului
19) indicator de alarmă pentru încărcarea bateriei	20) Lampă VRD
21) Comutator VRD	22) indicator de alarmă pentru aparat sudură (B)
23) curent / voltmetru	24) ieșire
25) selector de mod de sudare (B)	26) start cald (B)
27) forță arc (B)	28) priza control de la distanță (aparat B)
29) CC terminal de sudare -	30) CC terminal de sudare +
31) terminal de împământare	32) priză trifazică (400VAC)
33) comutator de alimentare principal (ieșire de alimentare auxiliară CA)	34) priză monofazică (230V AC)
35) priză monofazică (230V AC)	36) întrerupător de circuit pentru monofazic
37) întrerupător de circuit pentru monofazic	

Tabelul 2: Funcțiile instrumentelor pe panoul de control

S/N	Instrument	Funcție
1	CC terminal de sudare -	Terminal sudare negativ. În mod normal, terminalul roșu este pol pozitiv de sudare, iar terminalul negru este pol negativ de sudare
2	CC terminal de sudare +	Terminal sudare pozitiv. În mod normal, terminalul roșu este pol pozitiv de sudare, iar terminalul negru este pol negativ de sudare
3	Telecomandă	Telecomandă pentru sudare A (modul MMA / TIG / FCAW)
4	Forța arcului (A)	Reglați forța arcului pentru sudare A (mod MMA, CELULOZĂ)
5	Start cald (A)	Curent de pornire la cald pentru a ajuta la pornirea cu succes a arcului
6	Mod de sudare (A)	selector mod celuloză /MMA/TIG
7	Control ieșiri	MMA, CELULOZĂ, TIG, : reglați ieșirea de curent pentru aparatul de sudură A
8	indicator de avertizare pentru aparat de sudură (A)	Când aparatul de sudură este în suprasarcină, circuitul de protecție termică va emite un semnal pentru a opri aparatul și a aprinde indicatorul.
9	Ampermetru	Modul CC: Afișarea curentului setat și a curentului real
10	Comutator VRD	Comutator VRD ON: OCV pentru MMA, celuloză, funcția de tăiere este mai mic de 18Vdc. Comutator VRD OFF: OCV este de 76V pentru MMA, celuloză și tăiere.
11	Lampă VRD	Când OCV este mai mic de 18V, lampa VRD va fi aprinsă (verde).
12	Demaror motor	Pornirea și oprirea motorului, preîncălzirea motorului
13	Buton de control al turației motorului	Turația la ralanti: turația motorului este de aproximativ 1000rpm. Turația nominală: turația motorului este de aproximativ 1500rpm.

14	tator de oprire de urgență	Buton de oprire de urgență poate fi operat numai în caz de funcționare anormală; în caz contrar, uleiul lubrifiant se va răci. Nerespectarea celor de mai sus va afecta durata de viață a turbocompresorului, ducând chiar la deteriorări anormale. Dacă butonul de oprire de urgență este apăsat și auto-blocat, motorul nu poate fi pornit, Sursa de alimentare la toate contoarele de afișare de pe panou este oprită. Acest buton este cu auto-blocare. Deblocați-l atunci când motorul trebuie să pornească rotind în sensul acelor de ceasornic butonul roșu la 90 de grade; butonul va ieși automat spre exterior și va elibera automat starea de autoblocare.
15	Indicator nivel combustibil	Afișează nivelul de combustibil din rezervorul de combustibil.
16	Contor ore	Înregistrează orele de funcționare ale motorului
17	Indicator de alarmă temperatură apă	Când temperatura apei este mai mare de 98 ° C , acest indicator (roșu) se va aprinde,
18	ator de alarmă presiune ulei	Când presiunea uleiului scade sub 6,9 kpa, acest indicator (roșu) se va aprinde,
19	ndicator de alarmă încărcare baterie	Când alternatorul pentru încărcarea bateriei nu funcționează, acest indicator (roșu) se va aprinde,
20	Lampă VRD	Când OCV este mai mic de 18V, lampa VRD va fi aprinsă (verde).
21	Comutator VRD	Comutator VRD ON: OCV pentru MMA, celuloză, funcția de tăiere este mai mic de 18Vdc. Comutator VRD OFF: OCV este de 76V pentru MMA, celuloză și tăiere.
22	icator de alarmă pentru aparat sudură (B)	Când aparatul de sudură este în suprasarcină, circuitul de protecție termică va emite un semnal pentru a opri aparatul și a aprinde indicatorul.
23	Indicator curent/tensiune	Mod CV: Afișează tensiunea setată și tensiunea reală. Mod CC: Afișează curentul setat si curentul real
24	Control ieșiri	MMA, CELULOZĂ, TIG, TĂIERE: reglați ieșirea curent MIG / FCAW: reglați ieșirea tensiunii
25	Mod sudare	selector mod celuloză /MMA/TIG FCAW
26	Start cald (B)	Curent de pornire la cald pentru a ajuta la pornirea cu succes a arcului
27	Forța arcului	Reglați forța arcului pentru sudare B (mod MMA, CELULOZĂ)
28	Telecomandă	Telecomandă pentru sudare B (modul MMA / TIG / FCAW)
29	CC terminal de sudare -	Terminal sudare negativ. În mod normal, terminalul roșu este pol pozitiv de sudare, iar terminalul negru este pol negativ de sudare
30	CC terminal de sudare +	Terminal sudare pozitiv. În mod normal, terminalul roșu este pol pozitiv de sudare, iar terminalul negru este pol negativ de sudare
31	Terminal de împământare	Prin acest terminal, capacul metalic al mașinii și polul neutru pot fi conectate la Împământare. Unele dispozitive RCD și GFCI au nevoie de această conectare .
32	Priză trifazică	Priză trifazică pentru ieșire 3 ~ 400v
33	utator principal de alimentare	Comutator de alimentare principal pentru ieșirea de alimentare auxiliară. Atunci când acest comutator este oprit, nu există curent la prizele de pe panou
34	riză monofazică	Priză pentru ieșire monofazică
35	riză monofazică	Priză pentru ieșire monofazică
36	Înterupător de circuit	Înterupător de circuit pentru ieșirea monofazică
37	Înterupător de circuit	Înterupător de circuit pentru ieșirea monofazică

6.2.2 Aerisire:

La prima pornire sau dacă motorul nu a fost pornit timp de peste 2 săptămâni, vă rugăm să scoateți aerul din conducta de combustibil. Apăsați pompa de combustibil manuală (a se vedea figura 3). În acest mod se va absorbi combustibil din rezervor se va umple conducta de motorină.

Înainte de a porni motorul, vă rugăm să citiți cu atenție manualul operatorului motorului diesel WEICHAİ

Preîncălzire:

A se vedea figura 8

- 1) când temperatura este sub 0 °C, puteți utiliza dispozitivul de preîncălzire. Cu cât vremea este mai rece, cu atât timpul de preîncălzire va fi mai lung. (-5°C ---0°C: timpul de preîncălzire este de aproximativ 6s. < -5°C: preîncălzirea este de aproximativ 10s. Limita de utilizare continuă este de 20s)
- 2) introduceți cheia de pornire a motorului, a se vedea figura 8
- 3) rotiți cheia în poziția "preîncălzire". Țineți cheia în poziție urmărind lampa de avertizare de preîncălzire (dacă este instalată). Când lampa de avertizare de preîncălzire este oprită, eliberați cheia motorului (timpul de la aprinderea lămpii până la oprire este de 6secunde). Timpul de preîncălzire este între 6 ~ 10s în funcție de temperatura ambiantă.
- 4) apoi puteți porni motorul imediat.

6.2.3 Pornirea

Asigurați-vă că motorul a fost umplut cu ulei de calitate și vâscozitate corectă

Asigurați-vă că a fost utilizată motorina de calitate comercială. Vă rugăm să consultați manualul de funcționare a motorului.

Asigurați-vă că nu se află nimeni în imediata vecinătate a motorului sau a mașinii acționate.

- 1) Introduceți cheia, a se vedea figura 8.
- 2) Rotiți butonul pentru controlul turației motorului în poziția "ralanti" (a se vedea figura 3, 11). De asemenea, vă rugăm să consultați figura următoare



1: buton reglare turație motor

2: viteza de
ralanti
(1000rp m)



3: viteză
nominală (în
mod normal,

3) Rotiți cheia în sensul acelor de ceasornic în poziția "pornit", toate manometrele de pe panou se aprind (dacă sunt instalate). Lampa de alarmă pentru încărcarea bateriei este aprinsă deoarece motorul nu se rotește. Lampa de alarmă pentru presiunea uleiului este aprinsă (când motorul nu se rotește, presiunea uleiului este scăzută înainte de pornire). După pornirea motorului dacă presiunea uleiului de motor este mai mică decât o anumită valoare, motorul se va fi oprit în stare de alarmă). Lampa de alarmă pentru temperatura apei nu este aprinsă. Starea motorului este OK.

4) Rotiți cheia în sensul acelor de ceasornic în poziția "start" și țineți rotit timp de 2 -5 secunde. Eliberați cheia imediat ce motorul a pornit. La pornirea motorului, turația de mers în gol este de aproximativ 1000rpm. Lăsați motorul să funcționeze timp de 1-3 minute în funcție de starea vremii. Când vremea este rece, timpul de funcționare în gol este lung.

5) Rotiți butonul pentru controlul turației motorului în poziția "rated". (vă rugăm să consultați figura de mai sus). Turația motorului va crește încet până la 1500rpm. (5-10s)

Turația nominală a motorului este de aproximativ 1500RPM.

6.2.4 oprirea motorului (asigurați-vă că urmați procedura de oprire. Acest lucru este foarte important pentru siguranța și durata de viață a generatorului!!!)

- 1, opriți toată sarcinile (deconectați dispozitivele de sudare și toate prizele de alimentare ale dispozitivelor auxiliare)
- 2, rotiți comutatorul turației motorului în poziția "idle". (a se vedea figura 3)
- 3, lăsați motorul să funcționeze timp de 2-3 minute fără nicio sarcină la turația de ralanti.
- 4, rotiți comutatorul de pornire a motorului în sens invers acelor de ceasornic în poziția OFF (a se vedea figura 8). Motorul se va opri și toate lămpile de pe panou se vor stinge.

6.3 Utilizarea puterii de ieșire a generatorului

6.3.1 Descrierea puterii de ieșire a generatorului; a se vedea fig. 9.

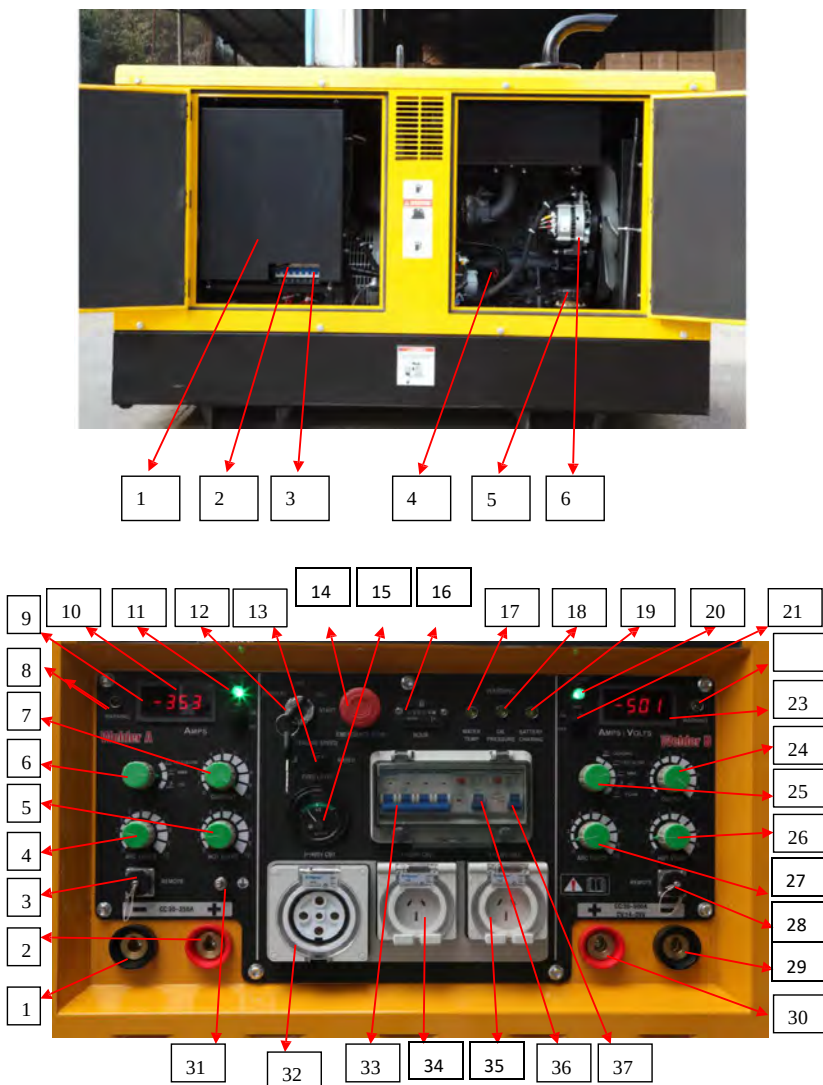


Fig. 9 Panou control putere

6.3.1.1 Puterea generatorului se distribuie prin intermediul comutatorului principal de alimentare (2, a se vedea figura 4) la sursa de alimentare pentru sudură și la sursa de alimentare auxiliară; în cazul în care comutatorul principal de alimentare (2, figura 4) este deconectat, atât sursa de alimentare pentru sudură, cât și sursa de alimentare auxiliară sunt lipsite de tensiune. După ce motorul pornește normal, închideți comutatorul principal de alimentare (2, figura 4). Închizând comutatorul de alimentare pentru sudare (3, figura 4), contorul digital de pe panoul frontal trebuie să pornească indicând curentul și tensiunea de sudare. Reglați apoi curentul și tensiunea la valorile dorite pentru sudare. Opiți comutatorul de alimentare pentru sudare (3). Sursa de alimentare pentru sudare se oprește. Închideți apoi întrerupătorul principal de alimentare (33, figura 9) de pe panoul de control frontal, priza 3 ~ 400V AC (32, figura 9) va fi alimentată. Apoi închideți întrerupătorul de circuit monofazic (36, 37, a se vedea figura 9), prizele 1 ~ 230V (34, 35 figura 9) vor fi alimentate. Deschideți comutatorul principal (33). Nu va exista nicio ieșire de alimentare auxiliară CA.

6.3.1.2 Întrerupătorul de circuit monofazic (36/37 figura 9) este echipat cu dispozitiv de protecție diferențial împotriva scurgerilor (RDC), ceea ce este foarte important pentru siguranța utilizatorilor sursei de alimentare auxiliare. Siguranța diferențială este prevăzută cu un buton de testare; după pornirea normală a motorului, apăsați butonul de testare "T" de pe întrerupător pentru a-l testa (o dată la două luni). Siguranța ar trebui să sară automat, indicând funcționarea normală a dispozitivului de protecție împotriva scurgerilor. În caz contrar, dispozitivul este defect iar siguranța trebuie înlocuită cu una nouă.

6.3.1.3 Prizele de ieșire ale sursei de alimentare auxiliare sunt echipate cu conductor de împământare; vă rugăm să respectați legile și reglementările locale pentru conexiuni adecvate.

6.3.1.4 Pe panoul frontal este prevăzut un pol de împământare identificat cu un simbol de împământare (a se vedea punctul 31, ca în Figura.9); șurubul de împământare este conectat la șasiul metalic, polul neutru al generatorului și întreaga carcasă a echipamentului; vă rugăm să respectați legile și reglementările locale pentru conexiuni adecvate.

6.3.1.6 Sudare simultană și sarcini auxiliare: puterea auxiliară maximă (nominală) este indicată fără sarcină de sudare. Pentru utilizarea simultană a sudurii și a sursei de curent alternativ, vă rugăm să consultați tabelul următor.

Tabelul 3: Sudare simultană și sarcină auxiliară

Sudare amp		Monofazic /230V AC			trifazic /400V AC			Ambele mono și trifazic	
		Wați	Amperi		Wați	Amperi		Wați	P1/P3
0		7360w	16A × 2		28000 W	40,4A		28kW	0/28-1*2/26-2*2/23-3,5*2/18-(3,5+5,5)/13
100		7360w	16A × 2		24500W	35,4A		24,5kW	0/24,5-1*2/22,5-2*2/19-3,5*2/15- (2,5+5,5)/10,5
150	și	7360w	16A × 2	sau	22000W	31,8A	sau	22,0kW	0/22-1*2/20,0-2*2/17-3,5*2/12-(3,5+5,5)/8
200		7360w	16A × 2		20000W	28,9A		20,0kW	0/20,0-1*2/18-2*2/15-3,5*2/9-(3,5+5,5)/6
300A		7360w	16A × 2		14500W	20,9A		14,5kW	0/14,5-1*2/12,5-2*2/8-3,5*2/4-(3,5+5,5)/0
400A		6500w	14A × 2		9000W	12,9A		9,0kW	0/9,0-1*2/7-2*2/4-3,0*2/0
2*150A		7360w	16A × 2		16500W	23,8A		16,5kW	0/16,5-1*2/14,5-2*2/12-3,5*2/8-(3,5+5,5)/5
2*200A		6900W	15A × 2		13000W	18,8A		13,0kW	0/13-1*2/11,0-2*2/8-3,5*2/5-(3,5+5,0)/0
2*250A		6400W	13,9A × 2		9000W	13A		9,0kW	0/9-1*2/7-2*2/5-3,2*2/2
2 * 300A		2000W	4,3 × 2		2000W	2,8A		2,0kW	0/2,0-1*2 / 0
500A		1500W	3,2*2		1500W	2,2A		1,5kW	0/1,5-0,75*2/0

1) P1: 1 ~ putere , P3:3 ~ putere;

2) P1: vă sugerăm să utilizați prizele de ieșire în mod egal și simultan, în scopul de a menține echilibrul trifazic și a nu supraîncărca ieșirea 1 ~ 230V pe o anumită fază.

3) 1 * 2 / 26: înseamnă: 1 ~ 230V@ 1Kw * 2 + 3 ~ 400V@26Kw , de asemenea, înseamnă: 1 ~ 230V@4,35A / 1kW * 2 + 3 ~ 400V@37,5A / 26kW

Când utilizați aparatul de sudură și puterea auxiliară, puteți consulta acest tabel. Nu supraîncărcați!
Pentru eventualele modificări ale puterii auxiliare vom modifica manualul de utilizare.

6.4 Sudarea

6.4.1 Panoul de control sudură și descrierea funcțiilor

6.4.1.1 Panou de control sudură (Fig. 8)

A se vedea figura 8

6.4.1.2 Descrierea funcțiilor panoului (a se vedea tabelul2)

6.4.2 selectarea dimensiunii cablului de sudură

 Terminal ieșire sudură ▲ opriți motorul înainte de a vă conecta la terminalul de ieșire pentru sudură ▲ nu utilizați cabluri subdimensionate, deteriorate, uzate sau slab îmbinate	Curent de sudare amperi	Dimensiunea cablului de sudură și lungimea totală a cablului (cupru) în circuitul de sudură							
		Nu depășiți							
		30m (100ft) sau mai puțin	45m (150ft)	60m (200ft)	70m (250ft)	90m (300ft)	105m (350ft)	120m (400ft)	
		10-60%	60-100%	distorsiune 10-100%					
		Distorșiune	Distorșiune						
	100	20(4)	20(4)	20(4)	30(3)	35(2)	50(1)	60(1/0)	60(1/0)
	150	30(3)	30(3)	35(2)	50(1)	60(1/0)	70(2/0)	95(3/0)	95(3/0)
	200	30(3)	35(2)	50(1)	60(1/0)	70(2/0)	95(3/0)	120(4/0)	120(4/0)
	250	35(2)	50(1)	60(1/0)	70(2/0)	95(3/0)	120(4/0)	2x70 (2ea.2/0)	2x70 (2ea.2/0)
	300	50(1)	60(1/0)	70(2/0)	95(3/0)	120(4/0)	2x70 (2ea.2/0)	2x95 (2ea.3/0)	2x95 (2ea.3/0)
	350	60(1/0)	70(2/0)	95(3/0)	120(4/0)	2x70 (2ea.2/0)	2x95 (2ea.3/0)	2x95 (2ea.3/0)	2x120 (2ea.4/0)
	400	60(1/0)	70(2/0)	95(3/0)	120(4/0)	2x70 (2ea.2/0)	2x95 (2ea.3/0)	2x120 (2ea.4/0)	2x120 (2ea.4/0)
	500	70(2/0)	95(3/0)	120(4/0)	2x70 (2ea.2/0)	2x95 (2ea.3/0)	2x120 (2ea.4/0)	2x95 (2ea.3/0)	2x95 (2ea.3/0)
* Acest tabel este, în general, orientativ și poate să nu fie potrivit pentru toate aplicațiile,									
* În cazul în care cablul se supraîncălzește (în mod normal, puteți mirosi) utilizați următoarea dimensiune cablu mai mare.									
* Dimensiunea cablului de sudură (AWG) se bazează fie pe o cădere de 4volți sau mai puțin, fie pe o densitate de curent de cel puțin 300 amperi/mm ² .									

6.4.3 Modul de sudare adecvat poate fi selectat de la comutatorul de selectare a funcției.

(1) Funcția celuloză se aplică procesului de sudare E6010, cum ar fi electrodul de celuloză cu control al forței arcului electric.

Când este conectat la telecomanda de control de la distanță sau la alimentatorul de sârmă TSS FCAW-501, potențiometrul telecomenzii poate fi utilizat pentru reglarea curentului; potențiometrul de curent de pe panoul de control frontal este dezactivat.

(2) TIG se aplică la sudarea cu arc de argon simplu. În varianta standard, această mașină nu este echipată cu admisie de gaz și evacuare și solenoid de gaz. Modul TIG nu are controlul arcului de pornire și controlul forței arcului.

(3) Funcția MMA se aplică procesului comun de sudare manuală a elementelor de bază, acide și electrozilor cu pornire la cald și controlul forței arcului. Când este conectat la telecomanda de control de la distanță sau la alimentatorul de sârmă TSS FCAW-501, potențiometrul alimentatorului de sârmă poate fi utilizat pentru reglarea curentului;

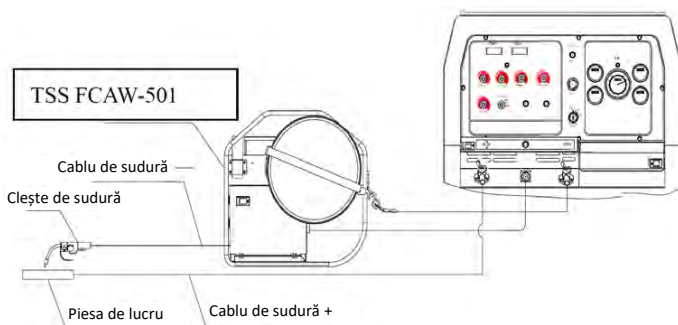
(4) Funcția de sudare cu arc cu flux (împreună cu alimentatorul de sârmă TSS FCAW-501) se aplică sudării auto-ecranate a sârmei cu flux cu $\varnothing 1.6 \sim \varnothing 2.0\text{mm}$. Tensiunea poate fi reglată pe panoul de control frontal al alimentatorului de sârmă, iar alimentatorul de sârmă este prevăzut cu un contor de afișare digital, care poate afișa curentul și tensiunea presetate și reale.

(5) telecomandă:

Telecomanda de control de la distanță are două prize, o priză cu teacă roșie trebuie conectată la sursa de alimentare, cealaltă priză (teacă neagră) trebuie conectată la cutia de la distanță sau la alimentatorul de sârmă.

Notă: Cablurile trebuie conectate strâns la bornele de ieșire ale mașinii de sudură; în caz contrar, poate apărea uzura și deteriorarea conectorilor.

6.4.4 Conectarea sistemului de sudare (vezi Fig. 10, Fig. 11, Fig. 12, Fig. 13)

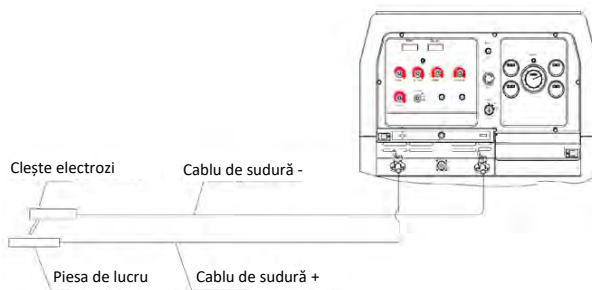


Atenție: sudare cu arc cu flux, alimentator sârmă conectat la polaritate "-". Piesa de prelucrat se conectează la polaritatea "+". Cablul de control al alimentatorului de sârmă se va conecta la priza de control de la distanță.

Fig. 10 Schiță de conectare pentru sudare auto-ecranată cu arc cu flux

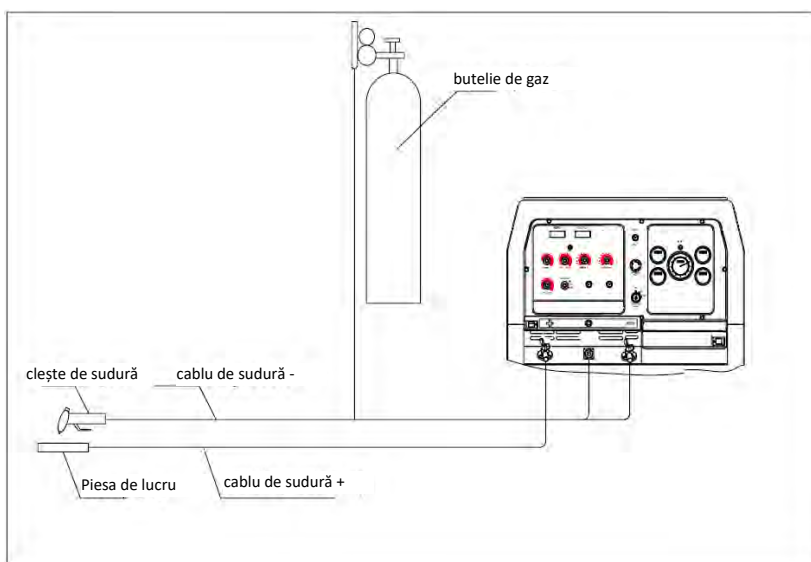
În mod normal, în modul MMA, suportul electrodului se conectează la polaritatea "+" iar piesa de lucru se conectează la polaritatea "-".

Fig. 11 Schiță de conectare pentru sudare cu hidrogen scăzut (MMA)



Atenție: în mod normal, în modul celuloză, suportul electrodului se conectează la polaritatea "-" iar piesa de lucru se conectează la polaritatea "+".

Fig. 12 Schiță de conectare pentru sudare cu celuloză



Atenție: clește de sudură conectat la polaritatea "-", piesa de lucru conectă la polaritatea "+".

Fig. 13 Schiță de conectare pentru sudare cu argon

6.4.5 Notă: Comutatorul de alimentare al aparatului de sudură este în mod normal închis. Atunci când există sarcină, este interzisă închiderea forțată sau deschiderea comutatorului de alimentare, pentru a preveni deteriorarea mașinii de sudură!

Dacă este selectat modul MMA sau CELULOZĂ, curentul presetat va fi indicat pe indicatorul de curent, iar OCV va fi indicat pe indicatorul de tensiune (65 ~ 80V opțional, dacă este instalat);

Dacă este selectat TIG, curentul presetat va fi indicat pe indicatorul de curent și pe indicatorul de tensiune se va afișa 000 (dacă este instalat);

Dacă este selectată poziția de sudare cu arc electric cu flux, 000 va fi afișat pe indicatorul de curent (opțional) și tensiunea presetată va fi indicată pe indicatorul de tensiune;

- 6.4.6 Valorile curentului de sudare sau valorile tensiunii necesare setate de la potențiomtru trebuie reglate în funcție de diametrul electrodului și de cerințele materialelor.
- 6.4.7 atunci când se sudează cu MMA sau celuloză, potențiomtru pentru pornire la cald și controlul forței de arc trebuie să fie reglate în mod corespunzător, în scopul de a obține performanțe bune de sudare.

6.4.8 În acest moment, operațiunea de sudare poate începe.

7. Întreținerea stației de sudură

7.1 Păstrați stația de sudură într-un loc uscat, fără gaz coroziv și aburi.

7.2 Păstrați stația de sudare uscată și curată. Curățați suprafața acesteia de și praf și pământ în mod regulat. Generatorul utilizează un motor diesel răcit cu aer; păstrarea suprafeței acestuia în stare curată este deosebit de importantă pentru răcirea mașinii, deci este necesar să păstrați radiatorul de ulei de motor curat și fără depuneri de praf.

7.3 Verificați șuruburi, piulițe, conectori, etc în fiecare poziție pentru eventuale slăbiri.

7.4 Nu loviți sau bateți în timpul utilizării și transportului.

7.5 Țineți departe de ploaie în timpul funcționării în aer liber.

7.6 La transport și manipulare, scoateți dopurile suportului; evitați ca suportul de sârmă să fie târât pe sol, astfel încât să se prevină deteriorarea prizelor de sudură.

7.7 Verificați și înlocuiți în mod regulat uleiul și lichidul de răcire. Motorul diesel funcționează cu ulei de motor și lichid de răcire pentru disiparea căldurii, astfel încât verificarea acestora este deosebit de importantă!

(Consultați secțiunea de întreținere din Manualul de utilizare a motorului diesel)

- Verificați cantitatea de ulei lubrifiant zilnic și adăugați în mod corespunzător ulei de motor de fiecare dată când este necesar.
- Înlocuiți uleiul la fiecare 250 de ore sau la fiecare 1-2 luni.
- Verificați lichidul de răcire zilnic pentru eventuale scurgeri.

7.8 Verificați, curățați și înlocuiți în mod regulat (Consultați secțiunea de întreținere din Manualul de utilizare a motorului diesel pentru metode)

- Curățați vasul de sedimente și sita filtrului pompei de ulei.
- Curățați filtrul de aer sau goliți și curățați paharul de colectare a prafului.
- Înlocuiți elementul de filtrare al filtrului de combustibil.
- Înlocuiți rezervorul de filtrare a uleiului.

7.9 Considerații și manipulare atunci când stația de sudare a fost depozitată pentru o perioadă lungă de timp

- A se vedea capitolul "Depozitarea motorului" din Manualul de utilizare a motorului diesel.
- Așezați mașina într-un loc curat, uscat și sigur, fără gaz coroziv.
- Porniți-l în mod regulat (cel puțin o dată la fiecare jumătate de an) și rulați-l timp de cel puțin o jumătate de oră pentru a elimina umiditatea.

7.10 Golirea uleiului de motor și a combustibilului

- Există porturi dedicate descărcarea uleiului de motor și a motorinei.
- Vă rugăm să gestionați în mod profesional și special deșeurile lichide eliminate și să acordați atenție protecției mediului.

8. Depanare

8.1 Depanarea motorului diesel (consultați secțiunile relevante din Manualul de utilizare a motorului diesel)

8.2 Defecte comune ale sistemului de pornire al generatorului

Această mașină, bazată pe sistemul de control și reglare electronic, este proiectată cu buton manual de ralanti / turaj nominală, indicatoare pentru presiunea uleiului, temperatura apei și sistem de alarmă pentru nivelul de combustibil, astfel încât să se protejeze motorul.

Defecțiunile posibil legate de proiectare sunt după cum urmează:

Tabelul 5: Defecțiuni și depanare motor diesel

Simptome	Cauză	Depanare
Comutatorul de pornire este în poziția "ON" și indicatorul motorului nu se aprinde.	1. Panoul de control al pornirii are contacte slăbite	Verificați și asigurați un contact bun
	2. Contactul de pornire este deteriorat	Înlocuiți piesele defecte
	3. Comutatorul electromagnetic principal de putere nu funcționează	Înlocuiți piesele defecte
	4. Dispozitivul de protecție la suprasarcină nu sare, iar bucla de control este deschisă.	Apăsăți butonul dispozitivului de protecție la suprasarcină.
	5. Bateria este slabă, fără suficientă tensiune.	Testați tensiunea bateriei, verificând dacă este mai mare de 10V; dacă este mai mică decât această valoare, atunci reincărcați sau înlocuiți bateria cu una nouă.
	6. Panou de control pornire defect.	Înlocuiți panoul de control pornire.
	7. Siguranță defectă	Verificați circuitul și înlocuiți siguranța
Când roțiți comutatorul de pornire în poziția "ON" lampa de alarmă a motorului se aprinde	Senzorul de temperatură a apei este defect	Verificați și înlocuiți senzorul
	Panou de control pornire s-a defectat.	Înlocuiți panoul de control pornire cu unul nou.
Când roțiți comutatorul de pornire în poziția "START", demarorul motorului nu se rotește.	1. Când roțiți cheia de pornire în poziția "START", nu există tensiune de ieșire de +12 V.	Înlocuiți cheia de pornire cu una nouă.
	2. Când comutatorul de pornire este în poziția "START", este alimentat releul intermediar (JD134) cu +12 V, dar acesta nu are tensiune de ieșire.	Releul intermediar (JD134) este defect; înlocuiți-l cu unul nou.
	3. Bobinele de pornire a motorului au indicația +12V, dar motorul nu se învâрте sau nu se rotește.	Demarorul motorului este deteriorat; înlocuiți-l cu unul nou.
Când roțiți comutatorul de pornire în poziția "START", rotorul motorului se rotește, dar motorul nu pornește.	1. UNITATEA DE CONTROL AL VITEZEI are cabluri desfăcute.	Verificați și reconectați corect.
	2. Contacte de cablare slabe ale panoului de control pornire.	Verificați și reconectați corect.
	3. Tensiunea bateriei	Verificați prin măsurarea tensiunii între pinii 5 # și 6 # ai unității de control al vitezei. Aceasta ar trebui să fie 12VDC. Înlocuiți în timp util sau încărcați complet bateria.
	4. Unitatea de control al vitezei are contacte slabe ale conectorilor.	Verificați prin măsurarea rezistenței între pinii 1# și 2 # ai unității de control al vitezei. Aceasta ar trebui să fie de aproximativ 3Ω.
	5. Nu există semnal de feedback de la senzorul de viteză.	1. Rezistența măsurată între pinii de 3# și 4# ai unității de control al vitezei ar trebui să fie de aproximativ 400Ω. Înlocuiți senzorul de viteză.

	6. Senzorul de viteză este instalat necorespunzător, cu decalaj excesiv.	Senzorul de viteză trebuie să fie instalat astfel încât să intre în contact cu partea de sus a angrenajului înainte de a fi retras $1/2 \sim 3/4$ ture (aproximativ 0,45 mm), acesta fiind decalajul ideal. Reglați decalajul dintre senzorul de viteză și partea de sus a angrenajului.
	8. Nu există nicio tensiune de ieșire între pinii 1# și 2# ai unității de control al vitezei.	Unitatea de control al vitezei este deteriorată; înlocuiți piesele defecte.
	9. Actuatorul	Există un fenomen de bruiaj între servomotor și legătura pieselor de angrenaj ale pompei de ulei. Verificați și reglați pompa de ulei.
După pornirea motorului, viteza este scăzută.		
	1. Buton de turaj defect	Verificați și înlocuiți butonul
	2. Unitatea de control al vitezei este defectă	Înlocuiți unitatea de control a vitezei
	3. pompa de combustibil este blocată	Verificați actuatorul reglajului electric. Reinstalați și reglați.
Turația motorului este mare, fără turație de ralanti.	1. Cablajul dintre pinii 11# și 12# ai unității de control al vitezei este slăbit	Verificați și reconectați cablajul.
	2. Unitatea de control al vitezei este defectă	Scurtcircuitați pinii 11# și 12# ai unității de control al vitezei; mașina rulează la "viteză nominală" imediat ce pornește. Aceasta înseamnă că unitatea de control al vitezei este defectă. Înlocuiți unitatea de control a vitezei

8.3 Depanarea aparatului de sudură

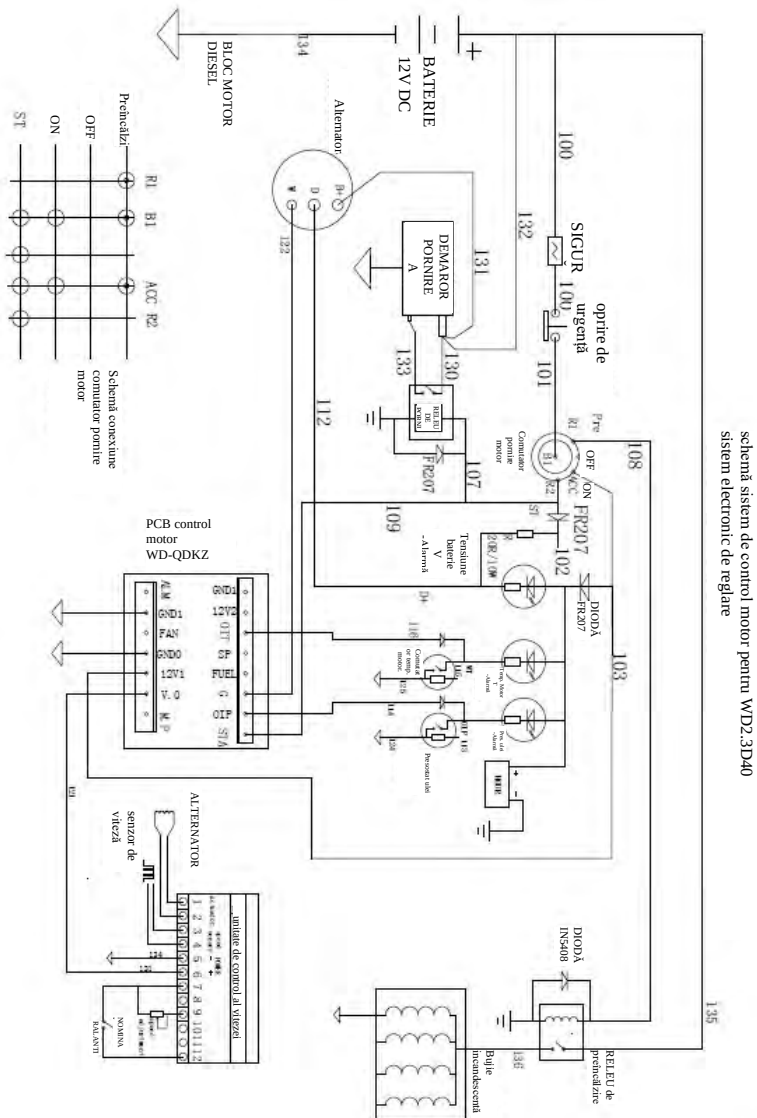
Atenție: Numai personalul cu calificare relevantă poate deschide mașina de sudură pentru întreținere și inspecție.

Tabelul 6 Simptome și depanare

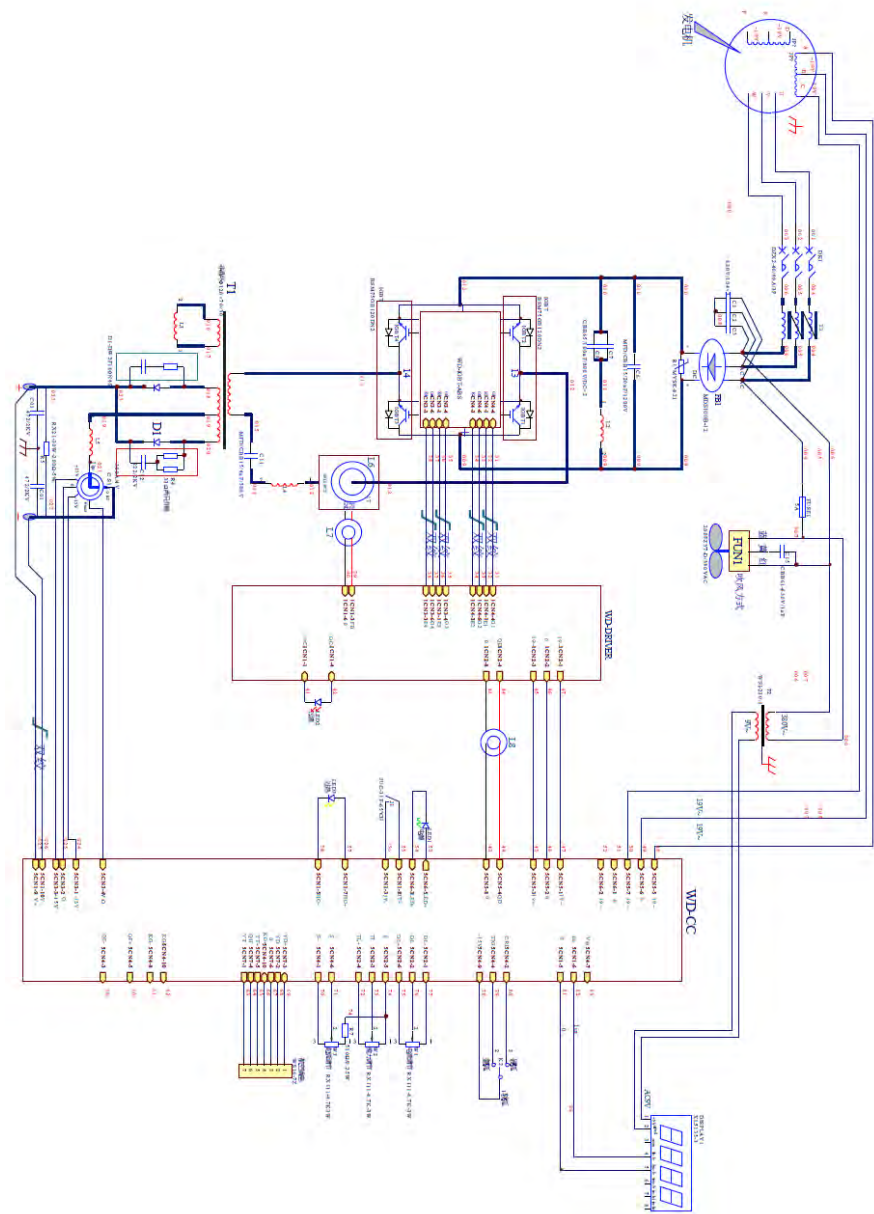
S/N	Simptome	Cauză	Depanare
1	Orice defecțiune	• Funcționare defectuoasă • Conectorii de pe placa de circuit nu sunt bine conectați • Cabluri deteriorate sau întrerupte vizibil • Componente deteriorate. • PCB defect	• Conform manualului de instrucțiuni • Asigurați un contact bun • Asigurați conexiunea • Înlocuiți accesoriile • Luați legătura cu producătorii
2	Afișajul digital nu se aprinde după pornirea comutatorului de alimentare	• Pierdere fază pe circuitul trifazic • Transformator de putere defect • Afișaj digital defect	• Verificați circuitul de alimentare cu energie electrică • Înlocuiți transformatorul • Înlocuiți accesoriile
3	Indicatorul de tensiune este aprins, dar lipsește tensiunea în gol pentru sudare manuală după pornire.	• Pierdere fază pe circuitul trifazic • PCB principal defect • PCB (WD-driver) defect	• Verificați circuitul de alimentare cu energie electrică • Înlocuiți placa electrică • Înlocuiți placa electrică
4	Indicatorul de protecție se aprinde în timpul sudării	• Temperatura mediului este prea mare sau ventilația este slabă • Supraîncărcare pe termen lung a aparatului de sudură, protecția termică a aparatului de sudură	• Îmbunătățiți ventilația și disiparea căldurii • Recuperare automată a răcirii
5	Indicatorul de protecție la pornire se aprinde	• Tensiunea de ieșire a generatorului este mai mică de 300V • Energia electrică trifazică este în fază deschisă	• Verificați turația motorului și tensiunea de ieșire a generatorului • Verificați circuitul de alimentare cu energie electrică
6	Comutatorul de aer este oprit automat	• Componentele deteriorate, cum ar fi podul redresorului, invertorul etc. • PCB (WD-driver) defect	• Înlocuiți accesoriile • Înlocuiți PCB-ul

Notă: În cazul oricăror probleme care nu pot fi rezolvate de către dumneavoastră, vă rugăm să informați departamentul de servicii tehnice al companiei noastre în timp util și să descrieți problemele pentru o soluționare rapidă din partea companiei noastre.

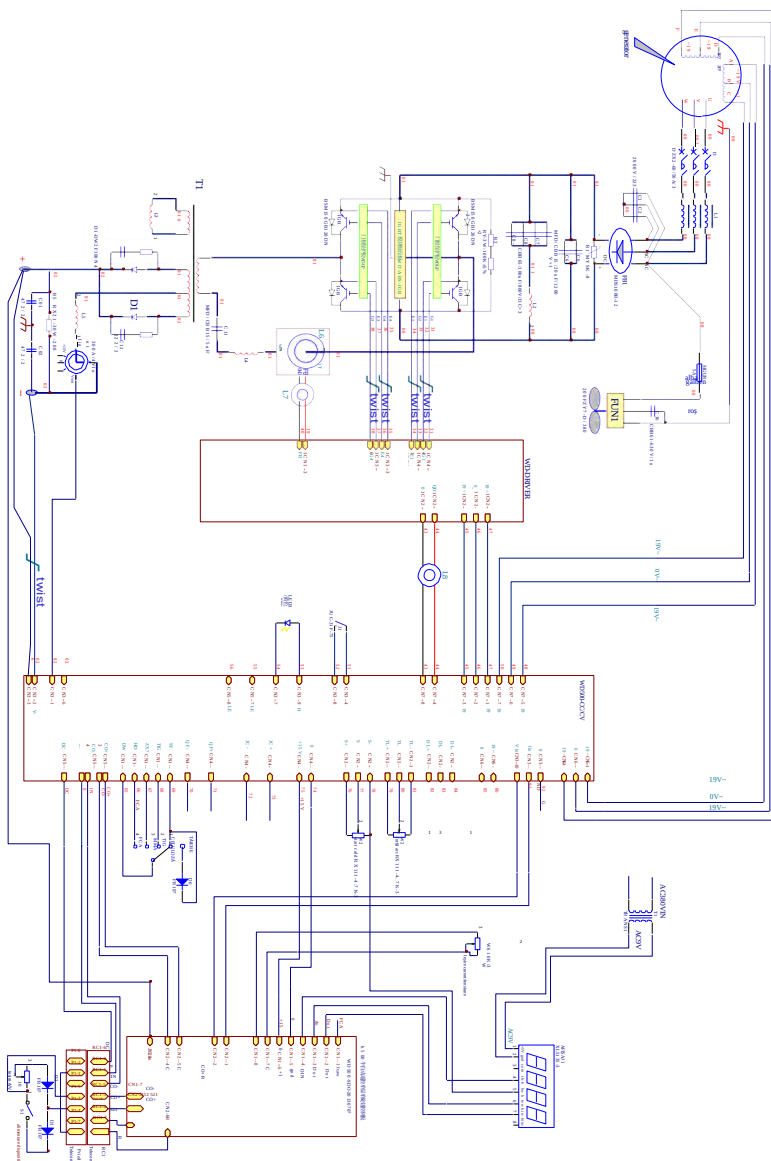
1) sistem de control al motorului



2) unitate de sudare A



3) unitate de sudare B



4) Distribuitor putere generator

