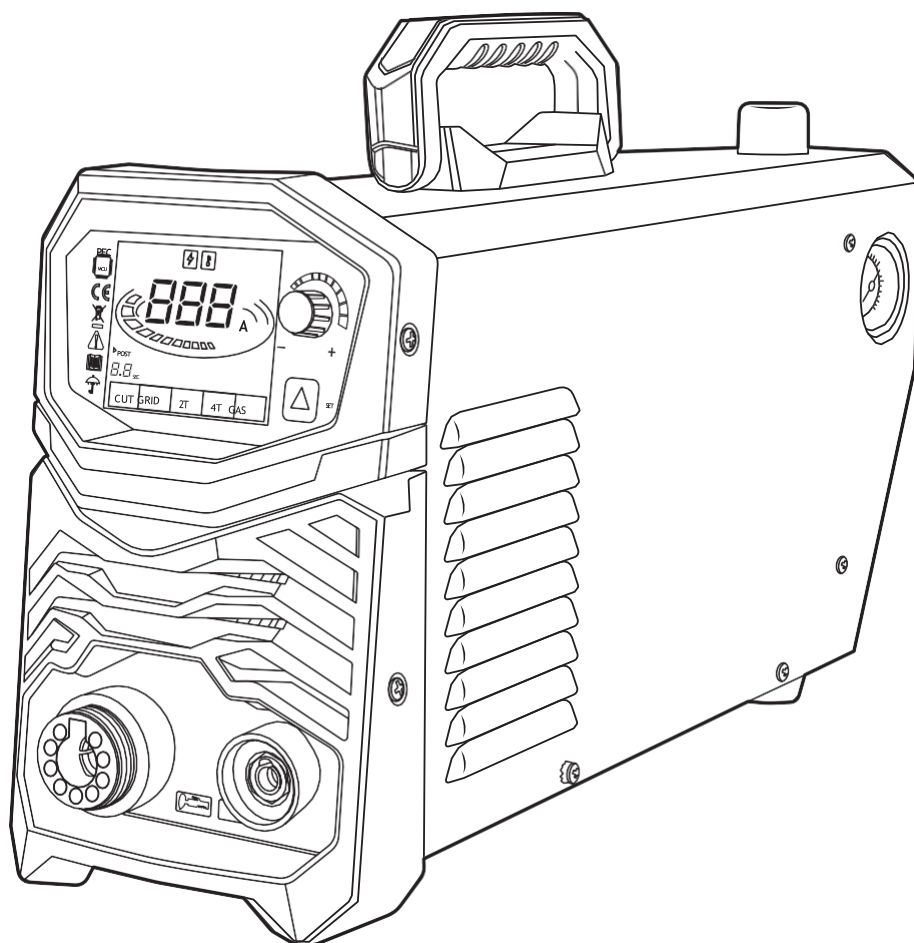




Plazma rezač



Sadržaj

1. Uvod.....	4
2. Važne sigurnosne upute.....	4
2.1 Opće sigurnosne upute	4
2.2 Osobna zaštitna oprema (PPE)	4
2.3 Hitne situacije	5
2.4 Objašnjenje simbola	5
2.5 Objašnjenje signalnih riječi.....	5
2.6 Popis korištenih kratica.....	5
2.7 Upotreba.....	5
2.8 Nepravilna upotreba	5
3. Lokacija	6
3.1 Električne veze	6
3.2 Nadmorska visina.....	6
3.3 Temperatura i vlaga.....	6
3.4 Razmak rada	6
3.5 Rasvjeta	6
3.6 Ventilacija.....	6
4. Pregled	6
4.1 Mlaznica	7
4.2 Rezervni dijelovi	7
4.3 Specifikacija	8
5. Prije prve upotrebe	8
5.1 Raspakiranje	8
6. Stavljanje u službu	8
6.1 Predoperativne provjere	8
6.2 Povezanost	8
6.3 Podešavanje tlaka zraka	9
7. Upotreba	9
7.1 Proces rezanja plazma lukom	9
7.2 Funkcije	9
7.3 Kontrola panel	9
7.4 Trenutne postavke.....	9
7.5 Ciklus	9
7.6 Rezanje.....	10
8. Čišćenje i njega	10
8.1 Čišćenje	10
8.2 Pohrana	10
8.3 Prijevoz.....	11
9. Održavanje	11
9.1 Zamjena zračnog filtera.....	11
9.2 Plan održavanja	11
9.3 Potrošni dijelovi	11
10. Rješavanje problema.....	11
11. Zbrinjavanje.....	12
11.1 Zbrinjavanje proizvoda	12
11.2 Zbrinjavanje ambalažnih/pakiranih materijala	12
12. Jamstvo.....	12
13. Korisnička služba	13
14. Popisi dijelova i dijagrami	13
14.1 Shema sklopa.....	13
14.2 Rastavljeni prikaz.....	14

1. Uvod

Ovaj priručnik služi nekoliko ključnih svrha:

- Pruža jasne i detaljne upute o tome kako sigurno i učinkovito upravljati. Održavajte i rješavajte probleme s opremom.
- Omogućuje operaterima temeljito razumijevanje funkcija i sigurnosnih značajki opreme, učinkovito sprječavajući nepravilno rukovanje i minimizirajući rizik od osobnih ozljeda ili oštećenja.
- Uključuje detaljna objašnjenja sigurnosnih simbola i upozorenja na opremi a u ovom priručniku pomaže operaterima prepoznati i izbjeći potencijalne rizike.
- On opisuje namjenu opreme i daje informacije o njezinim preporučenim primjenama.

⚠ UPOZORENJE! Prije postavljanja i upravljanja opremom, temeljito pročitajte i razumite ovaj priručnik.

- » Nečitanje, razumijevanje i nepoštivanje uputa iz ovog priručnika može rezultirati požarom, električnim udarom ili ozbiljnim ozljedama.
- » Održavajte i čuvajte ovaj priručnik na sigurnom mjestu dostupnom ovlaštenim operaterima koji upravljaju, održavaju ili servisiraju ovu opremu. Držite ga blizu opreme radi lakšeg pristupa svim operaterima. Svi operateri moraju proći sveobuhvatnu obuku i upoznati se s ovim priručnikom prije nego što počnu upravljati, održavati ili servisirati ovu opremu.
- » Ovaj priručnik je ključan izvor za razumijevanje sigurnog i učinkovitog rada opreme i mora ga pregledati i razumjeti svi uključeni pojedinci. Sačuvajte ovaj priručnik za buduću referencu. Ako se ova oprema prenese trećoj strani, pobrinite se da je i ovaj priručnik uključen.
- » Vlasnik ove opreme jedini je odgovoran za osiguravanje njezine sigurne upotrebe. Ta odgovornost uključuje, ali nije ograničena na, pravilnu montažu u sigurnom okruženju, odgovarajuću obuku operatera, redovite inspekcije i održavanje, razumijevanje i dostupnost priručnika, korištenje sigurnosnih uređaja i pridržavanje zahtjeva za osobnu zaštitnu opremu. Važno je redovito pregledavati ovaj priručnik kako biste osigurali siguran i kontinuirani rad.
- » Proizvođač nije odgovoran za bilo kakvu ozljedu ili materijalnu štetu nastalu od nemar, nepravilna obuka, neovlaštene izmjene ili zloupotreba.

2. Važne sigurnosne upute

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljede zbog nedostatka iskustva ili stručnosti.

- » Nijedan popis sigurnosnih smjernica ne može biti potpun. Svako okruženje je drugačije. Nesreće često nastaju zbog nedostatka poznatosti ili ometanja.
- » Koristite ovu opremu pažljivo i s oprezom kako biste smanjili rizik od ozljeda. Ako se uobičajene sigurnosne mjere zanemaruju ili ignoriraju, može doći do ozbiljnih ozljeda.
- » Ako korisnik nema iskustva s ovom vrstom opreme, snažno se preporučuje da prije korištenja potraži dodatnu obuku od kvalificiranih stručnjaka. Formalna obuka ili vodstvo stručnjaka iz područja ključno je za stjecanje potrebnih vještina i

2.1 Opće sigurnosne upute

Prilikom korištenja opreme, prioritet je važnosti sigurnosti kako bi se spriječila nesreća i ozljede.

Evo nekoliko ključnih općih sigurnosnih upozorenja:

- Uvijek pročitajte i razumite upute proizvođača prije korištenja bilo koje opreme. Upoznajte se sa specifičnim sigurnosnim značajkama opreme i operativnim zahtjevima.
- Provjerite opremu zbog oštećenja, poput istrošenih kabela, labavih dijelova ili napuknutih dijelova čahure. Nemojte koristiti opremu ako je oštećena; Popravite ili zamijenite prije upotrebe.
- Održavajte radno područje čistim, suhim i dobro osvijetljenim kako biste izbjegli spoticanje ili ometanja.
- Pobrinite se da radni prostor bude bez zapaljivih materijala prilikom rada s opremom koja stvara toplinu ili iskre.
- Pravilno učvrstite radni komad stezaljkama ili stegom kako biste spriječili pomicanje.
- Uvijek isključite opremu s izvora napajanja prije podešavanja, zamjene dodataka ili održavanja.
- Koristite uzemljene utičnice i izbjegavajte preopterećenje krugova.
- Nikada ne upravljajte opremom pod utjecajem droga, alkohola ili dok ste umorni.
- Usredotočite se na zadatak, izbjegavajući ometanja.
- Držite komplet prve pomoći i aparat za gašenje požara pri ruci.
- Znajte lokaciju najbližeg telefona ili uređaja za hitne slučajeve.

⚠ OPASNOST! Električni udar može ubiti. Dodirivanje živih električnih dijelova može uzrokovati smrtonosne udare ili teške opekline. Ulazni krug napajanja i unutarnji krugovi opreme također su pod naponom kad je napajanje uključeno. Nepravilno instalirana ili nepravilno uzemljena oprema predstavlja opasnost.

» Ne dirajte električne dijelove pod naponom.

» Nosite suhe, bezrupe izolacijske rukavice i zaštitu tijela.

» Dodatne sigurnosne mjere potrebne su kada bilo što od sljedećeg

Postoje električno opasni uvjeti: u vlažnim područjima ili pri nošenju mokre odjeće; na metalnim konstrukcijama poput podova, rešetki ili skela; kada su u skučenim položajima poput sjedenja, klečanja ili ležanja; ili kada postoji visok rizik od neizbježnog ili slučajnog kontakta s obratkom ili tlom. Za ove uvjete slijedite sigurne radne prakse. Nemojte raditi sami!

» Isključite ulazno napajanje prije instalacije ili servisiranja ove opreme.

» Pravilno instalirati i uzemljiti ovu opremu prema ovom priručniku i nacionalnom pravilniku, državni i lokalni propisi.

» Uvijek provjerite uzemljenje napajanja: provjerite i uvjerite se da je uzemljenje ulaznog kabela pravilno spojeno na uzemljenje u kutiji za isključivanje ili da je utikač kabela spojen na pravilno uzemljenu utičnicu.

» Prilikom spajanja ulaza, prvo spojite uzemljeni vodič.

» Održavajte kabele suhim, bez ulja i masti te zaštićene od vrućeg metala i iskre.

» Često pregledajte ulazni kabel za napajanje i vodič za uzemljenje zbog oštećenja ili golih instalacija. Odmah zamijenite ako je oštećeno - gole žice mogu ubiti. Provjerite uzemljenje radi kontinuiteta.

» Isključite svu opremu kad se ne koristi.

» Koristite samo dobro održavanu opremu. Popravite ili zamijenite oštećene dijelove odmah.



⚠ UPOZORENJE! Rizik zbog kvara.

» Ako se pojave problemi, obratite se ovlaštenom stručnjaku. Pogledajte ovaj priručnik za upute za rješavanje problema. Ako problemi i dalje traju, obratite se dobavljaču ili servisnom centru za pomoć.

⚠ UPOZORENJE! Rizik zbog curenja.

» Uvijek koristite prekidač za zaštitu od curenja s opremom.

⚠ UPOZORENJE! Rizik od požara ili eksplozije!

» Nemojte postavljati ili postavljati opremu na, iznad ili blizu zapaljive površine.

» Ne instalirajte niti upravljajte opremom u blizini zapaljivih materijala.

» Nemojte preopterećivati instalacije zgrade: osigurajte da je sustav napajanja pravilno dimenzioniran, ocijenjen i zaštićen za rukovanje ovom opremom.



⚠ UPOZORENJE! Električna i magnetska polja (EMF) mogu utjecati na implantiranu medicinu

» Korisnici pejsmejкера i drugih ugrađenih medicinskih uređaja trebaju se kloniti.

» Nositelji implantiranih medicinskih uređaja trebali bi se konzultirati sa svojim liječnikom i proizvođačem uređaja prije nego što se upuste u operacije zavarivanja lukom.



⚠ UPOZORENJE! Pad opreme može ozlijediti!

» Osigurajte opremu tijekom transporta da se ne prevrne ili ne padne.

OBAVIJEST! Prekomjerna upotreba može uzrokovati pregrijavanje.

» Dopustite dovoljno vremena hlađenja.

» Smanjiti broj reznih operacija i povećati vrijeme odmora prije ponovnog rezanja.



2.2 Osobna zaštitna oprema (PPE)

Uvijek nosite odgovarajuću zaštitnu opremu prilikom rezanja:

- Masku za zavarivanje: štiti oči od intenzivnog lučnog svjetla.
- Rukavice: štite ruke od topline i iskrica.
- Kožna pregača: štiti odjeću od iskri i rastaljenog metala.
- Košulja dugih rukava i duge hlače: pokriju što više kože.
- Zaštitne cipele: štite stopala od mogućeg padajućeg materijala.
- Zaštita sluha: zaštitite uši od potencijalne pretjerane buke.

2.3 Hitne situacije

- Održavajte visoku razinu budnosti i pažnje dok upravljate opremom. Redovito pregledavajte opremu zbog znakova kvara ili potencijalnih rizika.
- U slučaju kvara, isključite i isključite opremu s izvora napajanja . Neka oprema pregleda i popravi se od strane kvalificiranog stručnjaka prije ponovnog korištenja.
- Ako dođe do požara i ne možete isključiti opremu od izvora napajanja, stavite svoju sigurnost i sigurnost drugih. Nemojte pokušavati gasiti požar osim ako niste obučeni i opremljeni za to. Odmah obavijestite nadležne vlasti pozivom na vašu nacionalnu hitnu liniju.
- U slučaju drugih hitnih situacija, poput zarobljavanja, nestanka struje, mehaničkih kvarova, kratkih spojeva ili ozljeda osoba, isključite i isključite opremu s izvora napajanja. Potražite hitnu pomoć i pružite medicinsku pomoć po potrebi.
- Redovito obučavajte operatore kako bi promicali sigurno radno okruženje u raznim hitnim situacijama. Ojačati ključne protokole, poput postupaka evakuacije, tehnika gašenja požara i sigurnosnih mjera. Budite proaktivni u osiguravanju pripremljenosti i zaštiti dobrobiti svih uključenih osoba.

2.4 Objašnjenje simbola

Sljedeći simboli koriste se u ovom priručniku, na opremi i/ili pakiranju .



Ovaj simbol označava "Conformité Européenne", što znači "Usklađenost s EU direktivama, propisima i važećim standardima". S CE oznakom, proizvođač potvrđuje da ovaj proizvod zadovoljava važeće europske direktive i propise.



Potrebna je opreznost u svakom trenutku pri rukovanju opremom. Moguća ozljeda ili šteta.



Upozorenje! Rizik od električnog



udara! Upozorenje! Zapaljivi materijal.



Upozorenje! Vruća površina. Rizik od opekline.



Pogledajte priručnik za uporabu.



Nosite masku za



zavarivanje. Nosite zaštitu



za sluh. Nosite zaštitu za



glavu.

Nosite masku.



Nosite zaštitne rukavice.



Nosite kožnu pregaču.



Osigurajte stalnu ventilaciju.



Ova oprema klase A nije namijenjena za upotrebu u stambenim područjima gdje električnu energiju osigurava javni sustav niskonaponskog napajanja. Mogu postojati potencijalne poteškoće u osiguravanju elektromagnetske kompatibilnosti na tim lokacijama, zbog provođenih i zračenih radiofrekvencijskih smetnji.



Isključite struju iz struje prije rastavljanja, održavanja ili servisiranja.



Nositelji ugrađenih medicinskih uređaja trebali bi se konzultirati sa svojim liječnikom i proizvođačem uređaja prije nego što se upuste u operacije zavarivanja lukom, točkastog zavarivanja, žljebljenja, rezanja plazma lukom ili indukcijiskog zagrijavanja.



Držite se podalje od kiše.



Smanjivanje izlazne snage.

IP21S Oprema je zaštićena od predmeta većih od 12,5 mm i vertikalnih kapljica vode.

2.5 Objašnjenje signalnih riječi

Sljedeći simboli i signalne riječi koriste se u ovom priručniku, na opremi i/ili na pakiranju.

 OPASNOST!	Signalna riječ koja označava neposrednu opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, rezultira smrću ili teškim ozljedama.
UPOZORENJE!	Signalna riječ koja označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati smrću ili teškim ozljedama.
 OPREZ!	Signalna riječ koja označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati manjim ili umjerenim ozljedama.
OPREZ!	Signalna riječ koja označava potencijalno opasnu situaciju koja se u ovom priručniku, na opremi i/ili na pakiranju koristi se u ovom priručniku, na opremi i/ili na pakiranju.

Razumijevanje ovih skracenica pomaže u smanjenju opasnosti i potiče sigurnu upotrebu opreme.

Zaštitna oprema	Osobna zaštitna oprema	°C	Stupnjevi Celzija
Intelektualno vlasništvo	Zaštita od ulaza	mm	Milimetri
V	Volti	kg	Kilogrami
kW	Kilovati	W	Watts
A	Amperes	kVA	Kilovolt-ampere
Hz	Hertz	Ø	Promjer
%	Postotak	PUNO	Identifikacijski broj

2.7 Namjena

- Oprema je posebno dizajnirana za rezanje vodljivih materijala, kao što su:
- Blagi čelik.
 - Nehrdajući čelik.
 - Aluminij.
 - Bakar i mesing.
- Ključne primjene:
- Industrijske i profesionalne primjene: Prikladno za upotrebu u raznim industrijskim okruženjima, uključujući izradu, gradnju, popravak automobila, brodogradnju, zrakoplovstvo i stvaranje umjetnosti/skulptura.
 - Operacije rezanja: Sposobne za izvođenje različitih reznih zahvata, poput ravnih rezova, fazetiranih rezova, konturiranog rezanja, žljebljenja i probijanja.
- Oprema nije namijenjena za:
- Rezanje neprovodljivih materijala.
 - Rezanje materijala s opasnim premazima ili kontaminantima.
 - Rezni materijali s neprovodljivim inkluzijama.
 - Rezanje u uranjanju ili na tekućim površinama.

2.8 Predvidiva zloupotreba

**OPASNOST! Rizik od smrti zbog zloupotrebe!**

» Strogo se pridržavajte namjene opreme, jer je dizajnirana za specifične primjene. Modificiranje opreme ili korištenje u svrhe osim predviđene funkcije strogo je zabranjeno.

» Strogo korištenje opreme kako je predviđeno pomaže u smanjenju rizika povezanih sa zloupotrebom, promiče sigurnije radno okruženje i smanjuje mogućnost nesreća ili oštećenja opreme.

Oprema može biti izložena predvidivoj zloupotrebi, što može dovesti do sigurnosnih opasnosti, oštećenja opreme i smanjenja performansi. Na primjer:

- Rezanje neprovodljivih materijala: pokušaj rezanja neprovodljivih materijala poput drva, plastike ili keramike može oštetiti opremu i stvoriti sigurnosni rizik.
- Korištenje pogrešnih potrošnih materijala: korištenje pogrešnih potrošnih materijala može dovesti do lošeg rezanja kvaliteta, oštećenja opreme i povećani sigurnosni rizici.
- Rad u opasnim okruženjima: korištenje opreme u zapaljivim atmosferama ili blizu zapaljivih materijala povećava rizik od požara ili eksplozije.
- Nepravilno rukovanje i skladištenje: nepravilno rukovanje, skladištenje i transport mogu oštetiti opremu i povećati rizik od ozljeda.
- Neovlaštene izmjene: modifikacija opreme na bilo koji način koji nije specificiran proizvođač može ugroziti njegovu sigurnost i performanse.
- Korištenje opreme za druge svrhe osim rezanja: Korištenje opreme za aktivnosti koje nisu namijenjene, poput grijanja ili zavarivanja, može biti opasno i može oštetiti opremu.
- Rad izvan propisanih parametara: prekoračenje nazivne struje, napona ili radnog ciklusa opreme može oštetiti unutarnje komponente i predstavljati sigurnosne rizike.

3. Razmatranje lokacije

3.1 Električni Veze

⚠ OPASNOST! Rizik od električnog udara!

- » Provjerite s oznakom opreme jesu li specifikacije napona, faze i frekvencije kompatibilne s dostupnim izvorom napajanja.
- » Kako bi se osigurao siguran i pouzdan rad opreme, mora biti spojena na stabilan i kompatibilan izvor energije.
- » Izbjegavajte korištenje produžnih kabela ili produžnih kablova koji ne ispunjavaju zahtjeve jer mogu uzrokovati pregrijavanje ili padove napona.

- Koristite poseban krug kako biste spriječili preopterećenja.
- Spojite na pravilno uzemljenu utičnicu kako biste izbjegli električne opasnosti.
- Provjerite da osigurač odgovara zahtjevima za strujom opreme.
- Provjerite napajanje na istrošenost i koristite izdržljive produžne kabele prikladne za Oznaka struje opreme.
- Instalirajte prenaponske zaštite ili prekidače za strujni krug radi zaštite od napona fluktuacije.

3.2 Nadmorska visina

Performanse opreme mogu biti pogođene radnom visinom zbog promjene u gustoći zraka.

- Operativni domet: oprema je dizajnirana za učinkovito funkcioniranje na velikim visinama do 1000 metara nadmorske visine.
- Prilagodbe: na većim visinama performanse mogu opadati. Možda će trebati Povećajte postavke tlaka zraka kako biste održali kvalitetu rezanja.

OBAVIJEST!

- » Rad iznad preporučene visine može poništiti jamstvo ili uzrokovati oštećenje unutarnjih komponenti.

3.3 Temperatura i vlaga

OBAVIJEST!

- » Osigurati dovoljan protok zraka i odvod topline kako bi se spriječilo pregrijavanje i održavalo optimalni radni uvjeti.
- » Izbjegavajte brze promjene temperature koje mogu izazvati toplinski stres i dopustite opremi da se prilagodi okolnoj temperaturi kako bi se spriječilo stvaranje kondenzacije prije rada.

Za optimalne performanse, osigurajte da radno okruženje odgovara sljedećem Raspon temperatura:

- Minimalna temperatura: -10 °C
- Maksimalna temperatura: +40 °C

Za optimalne uvjete skladištenja i transporta, osigurajte ambijentalno okruženje odgovara sljedećem temperaturnom rasponu:

- Minimalna temperatura: -25 °C
- Maksimalna temperatura: +55 °C

Provjerite da relativna vlažnost zraka (RH) ne prelazi 50 % pri radu opreme na maksimalnoj temperaturi od +40 °C. Ako je temperatura okoline niža, prihvatljiva je viša relativna vlažnost. Preporučuje se izbjegavanje izlaganja opreme razini vlage iznad 90 %.

Radna udaljenost

- Održavajte najmanje 1 metar razmaka sa svih strana radi sigurnog kretanja i pravilne ventilacije.
- Koristite kabele dovoljno duge da udobno dosegnete radno područje bez naprezanja ili spoticanja.
- Održavajte slobodne putove do hitnih prekidača i izlaza za hitne slučajeve Vremena.

3.5 Rasvjeta

Pravilno osvjetljenje ključno je i za sigurnost i za rad. Pobrinite se da stranica ima dovoljno osvjetljenja za osiguranje sigurnog i dobro osvijetljenog radnog okruženja.

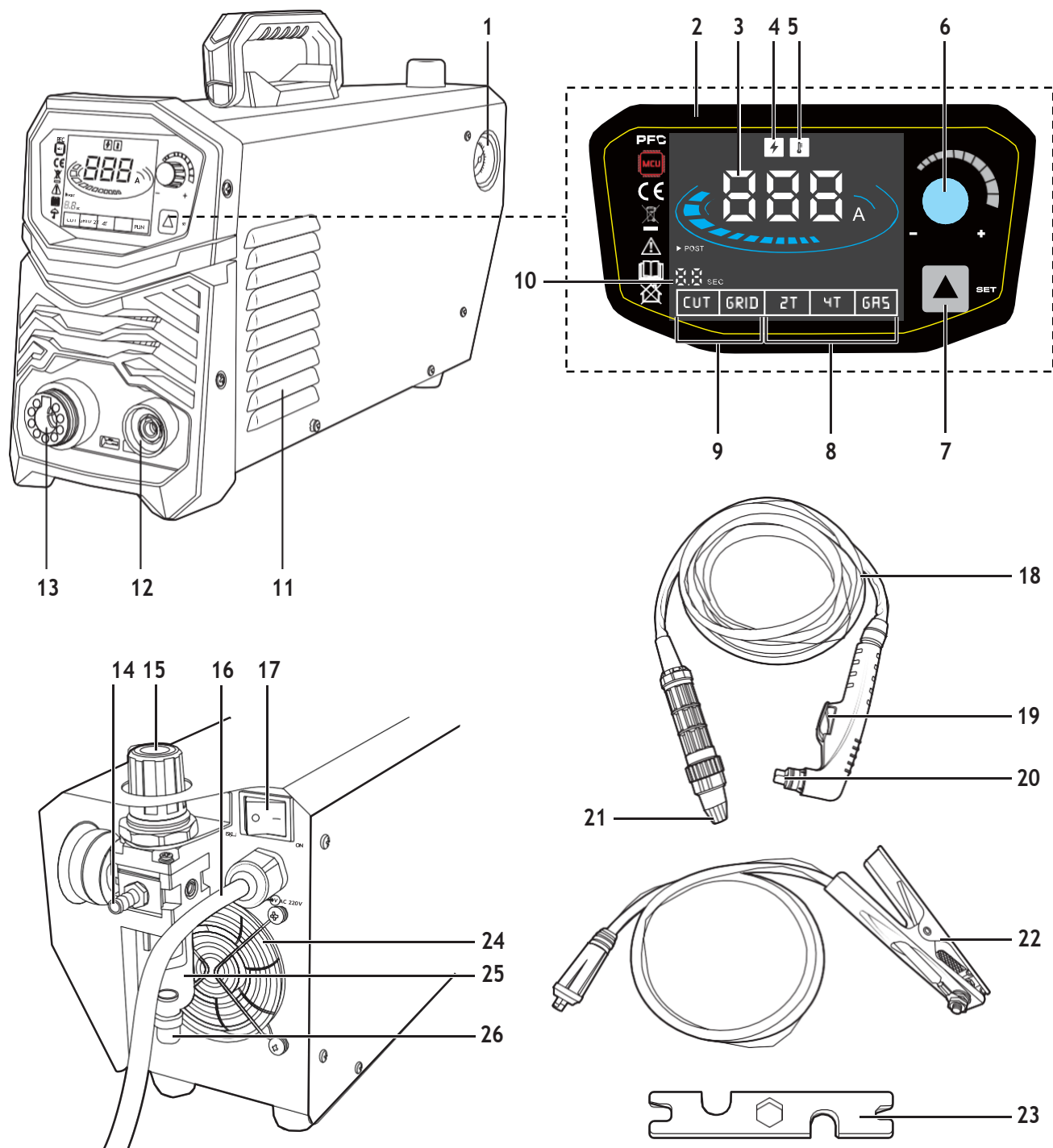
- Postavite odgovarajuću rasvjetu kako biste uklonili sjene na radnom prostoru, jer sjene mogu ometati vid i povećati rizik od pogrešaka ili nesreća.
- Izbjegavajte i nedovoljno osvjetljenje, koje opterećuje oči i utječe na preciznost zadatka, kao i prejako osvjetljenje, koje uzrokuje odsjaj i vizualnu nelagodu, narušavajući koncentraciju i percepciju.

3.6 Ventilacija

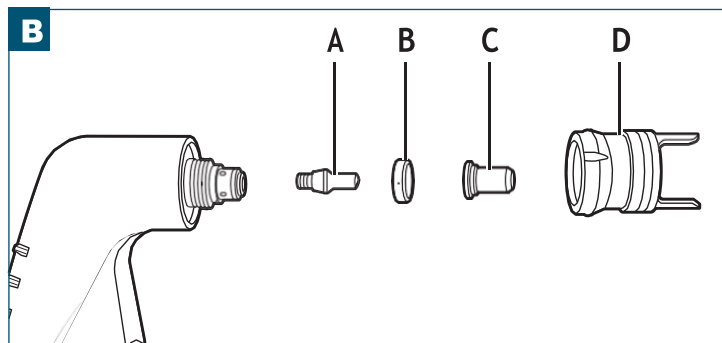
- Postavite usisivač para kako biste uklonili štetne pare i čestice na izvoru. Postavite ga blizu luka rezanja radi maksimalne učinkovitosti.
- Pobrinite se da je radni prostor dobro prozračen.

4. Pregled

Br.	Naziv dijela
1	Manometar tlaka
2	Kontrola panel
3	Ampere Prikaz
4	Lampica upozorenja na električni udar
5	Lampica upozorenja na pregrijavanje
6	Kontrola knob
7	Gumb za odabir funkcije
8	Indikatori načina rada funkcije
9	CUT/GRID indikatori načina rada
10	Prikaz vremena nakon rezanja
11	Ventilacija Otvaranja
12	Priključak za uzemljenje
13	Otvor za rezni plamenik
14	Usis komprimiranog zraka
15	Gumb regulatora zračnog filtera
16	Kabel za napajanje s utikačem
17	Prekidač za napajanje 0/I
18	Rezanje plamenika i kabela
19	Prekidač okidača sa zaštitnim štitnikom
20	Mlaznica Skupština
21	Plastični poklopac za rezanje plamenika
22	Uzemljivačka stezaljka i kabel
23	Ključ Ključ
24	Hlađenje fan
25	Sklop zračnog filtra / separatora vode
26	Odvodni ventil



4.1 Mlaznica



Br. Naziv dijela

- | | |
|---|-----------------------|
| A | Elektroda |
| B | Vrtložni prsten |
| C | Mlaznica (vrh) |
| D | Zadržavajući poklopac |

4.2 Rezervni dijelovi

Br.	Naziv dijela	Količina
A	Elektroda	1
C	Mlaznica (vrh)	1

4.3 Specifikacija

OBAVIJEST!

» Specifikacije i konstrukcije navedene u ovom priručniku bile su točne u vrijeme objave. Postoji mogućnost promjena u specifikacijama i konstrukcijama bez prethodne obavijesti ili obveza zbog kontinuiranih poboljšanja.

Nazivni napon napajanja (U ₁)	230 V
Nazivna frekvencija	50 / 60 Hz
Izlazni napon brzine	84 - 96 V
Nazivni ulazni kapacitet	4,58 kVA
Maksimalna struja (I _{1max})	21 A
Efektivna struja (I _{1eff})	15 A
Radni ciklus (10 min; 40 °C) (X)	45% (40 A) / 60% (35 A) / 100% (27 A)
Napon bez opterećenja (U ₀)	320 V
Učinkovitost	82.7%
Post-protok	5 - 15 sekundi
Faktor snage	1
Lukovni put	NE Dodiruj
Maksimalni zračni tlak	0,3 - 0,45 Mpa (43 - 65 PSI)
Unutarnja rupa mlaznice	0,9 mm
Debljina reza	Blagi čelik: 25 mm
	Nehrđajući čelik: 16 mm
	Aluminij: 20 mm
	Bakar i mesing: 12 mm
Rezanje mreže	DA
Nazivna snaga	4,67 kW
Dimenzije (L x W x D)	45,5 x 15 x 28 cm
Težina	6,2 kg
Klasa zaštite	IP21S
Izolacijska klasa	H
Primjenjivi standard	EN 60974-1, EN 60974-10
Radiofrekventijska (RF) klasa	Klasa A

5. Prije prve upotrebe

5.1 Raspakiranje

⚠ OPASNOST! Rizik od gušenja!

» Držite ambalažne materijale dalje od djece i kućnih ljubimaca kako biste izbjegli rizik od gušenja.

OBAVIJEST!

» Pažljivo pregledajte ambalažu zbog vidljivih znakova oštećenja, poput udubljenja, probušenosti ili poderotina. Odmah kontaktirajte naš tim korisničke službe za bilo kakve značajnije probleme. Provjerite je li sadržaj dostave potpun i neoštećen prije korištenja opreme.

1. Pažljivo otvorite kutiju i uklonite sav materijal za pakiranje, poput mjehuričaste folije ili pjenastih umetaka. Odgovorno odložite i reciklirajte materijale za pakiranje.
2. Temeljito pregledajte opremu zbog vidljivih oštećenja, ogrebotina ili nedostataka. Provjerite jesu li svi očekivani dijelovi i dodaci prisutni i prijavite sva oštećenja ili nedostajuće komponente našem timu za korisničku podršku.

6. Stavljanje u službu

6.1 Predoperativne provjere

⚠ UPOZORENJE! Fluktuacije napona.

» Ova oprema ima funkciju kompenzacije napona snage. Može normalno raditi čak i kada ulazni napon varira do ±15% od njegove nominalne vrijednosti.

6.1.1 Hlađenje Sustav

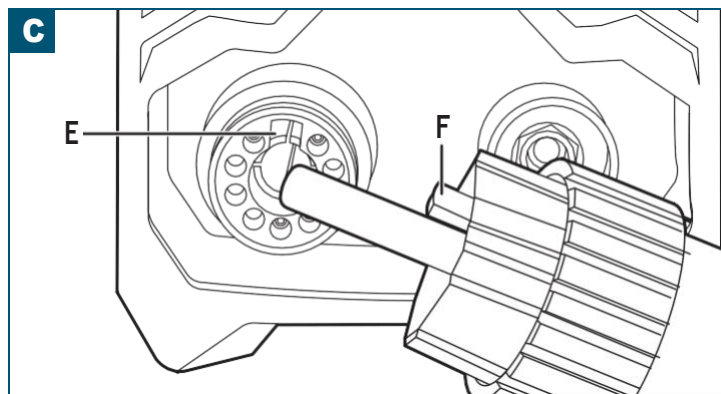
- Uključite opremu i provjerite radi li ventilator za hlađenje (24) ispravno. Pobrinite se da je rešetka ventilatora čista i neometana.
- Provjerite da ventilacijski otvori (11) nisu blokirani ili pokriveni kako biste izbjegli kvar sustava hlađenja.

6.1.2 Komprimirani zrak

- Koristite crijevo otporno na tlak za povezivanje kompresora s komprimiranim ulaz zraka (14).
- Čvrsto pričvrstite spojeve (npr. stezaljkama) kako biste spriječili curenje zraka.
- Koristite samo čist, suh zrak s tlakom od 0,3 - 0,45 Mpa (43,5 - 65 PSI).
- Ako postojeći izvor zraka ne može zadovoljiti te zahtjeve, razmislite o korištenju namjenskog kompresora s dovoljnom snagom i filtra za dekompresiju zraka.

6.2 Povezanost

6.2.1 Rezni plamenik



1. Provjerite je li oprema isključena i isključena iz struje.
2. Provjerite plastični izbočinu (F) na kabelu gorionika za rezanje (18) i poravnajte je s odgovarajućim utorom (E) na priključku za rezni plamenik (13), osiguravajući da su metalni čepovi pravilno postavljeni s odgovarajućim nasadnim čašicama (Slika C).
3. Muški konektor nježno umetnite u ženski konektor bez forsiranja.
4. Okrenite ovratnik u smjeru kazaljke na satu dok se čvrsto ne zaključa.
5. Provjerite je li veza stabilna i da nema neželjenih pokreta.

6.2.2 Uzemljenje stezaljke

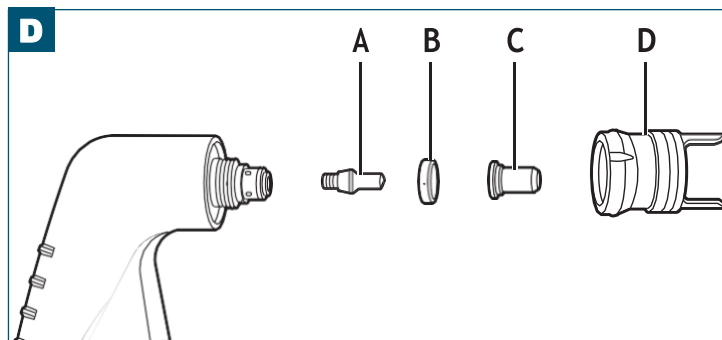
1. Orijentirajte pin konektora prema gore i spojite uzemljenu stezaljku (22) na priključak (12).
2. Rotirajte konektor u smjeru kazaljke na satu kako biste ga sigurno zaključali na mjestu.

6.2.3 Komprimirani zrak

Spojite kompresor zraka (nije isporučen) na ulaz komprimiranog zraka (14).

6.2.4 Napajanje

Spojite kabel za napajanje (16) na utičnicu.



Mlaznica za rezanje baklje sastoji se od sljedećih dijelova (slika D):

- Elektroda (A): kritična komponenta koja generira plazma luk. Obično je izrađen od bakra s umetkom od volframa ili hafnija na vrhu kako bi se nosio s visokim temperaturama.
- Vrtložni prsten (B): ovaj dio je odgovoran za stabilizaciju i usmjeravanje plazma luka

dok hladi elektrodu. Također pomaže u upravljanju protokom zraka unutar plamenika.

- Mlaznica (vrh) (C): bakrena komponenta koja fokusira plazma luk na radni komad. Ona određuje promjer luka i pomaže oblikovati rez.
- Zadržavajući poklopac (D): ova komponenta štiti mlaznicu i elektrodu, istovremeno održavajući protok plina i stabilnost luka. Također drži ostale dijelove na mjestu.

Za rastavljanje mlaznice, odvrnite zadržavajući poklopac (D).

Za uklanjanje elektrode (A) koristite ključ za ključ (23) i odvrnite je.

6.3

Podešavanje tlaka zraka

OPREZ! Rizik od prevelikog pritiska.

- » Dopušteni radni tlak je 0,3 - 0,45 Mpa (43 - 65 PSI). Provjeri tlak na manometru (1).
- » Prekomjerni radni tlak može uzrokovati štetu na opremi i rizik za operater.

1. Povucite gumb regulatora zračnog filtera (15) prema gore kako biste omogućili podešavanje tlaka.
2. Rotirajte regulator zračnog filtera (15) u smjeru kazaljke na satu kako biste povećali tlak.
3. Rotirajte regulator zračnog filtera (15) suprotno od kazaljke na satu kako biste smanjili tlak.
4. Pritisnite gumb regulatora zračnog filtera (15) dolje da ga zaključate na mjestu.

7. Upotreba

7.1 Proces rezanja plazma lukom

Proces rezanja plazma lukom često se koristi kao alternativa rezanju kisikovim gorivom. Radi tako da stvara električni luk između elektrode i obratka, koji se zatim sužava uskom bakrenom mlaznicom. Ovo suženje povećava i temperaturu i brzinu plazmatskog toka. Dobivena plazma doseže temperature veće od 20.000 °C i može doseći nadzvučne brzine. Kada se koristi za rezanje, povećani protok plina osigurava da visokoenergetski plazma mlaz učinkovito prodire i uklanja rastaljeni materijal.

Za razliku od rezanja kisikom i gorivom, koje se oslanja na egzotermnu oksidacijsku reakciju za taljenje metala, rezanje plazmom funkcionira na principu izravnog luka zagrijavanja. Ova ključna razlika omogućuje primjenu plazma rezanja na materijalima koji tvore vatrootalne okside, poput nehrđajućeg čelika, aluminija, lijevanog željeza i neferomagnetnih legura, koje je teško ili nemoguće rezati metodama oksio-goriva.

Pri pokretanju, plamenik stvara pilot luk između elektrode i mlaznice. Za pokretanje rezanja, luk mora prijeći u preneseni način rada luka, gdje uspostavlja vezu s obratkom. U ovom načinu rada elektroda je negativno nabijena, dok obratak ima pozitivnu polaritet. Kao rezultat toga, otprilike dvije trećine energije luka koncentrirana se na rezanje materijala.

Odabir plazma plina ovisi o primjeni rezanja. U konvencionalnim sustavima koji koriste volframovu elektrodu koriste se inerti plinovi poput argona, smjesa argona i vodika ili

7.2 Funkcije

7.2.1 REZ/MREŽA

- CUT: Standardni način rezanja za ravne rezove i opće namjenske operacije.
- GRID: Poseban način dizajniran za rezanje materijala s perforiranim ili rešetkastim površine.

7.2.2 2T/4T/GAS

- 2T: Način rada s dva dodira za kratke operacije. Prekidač okidača (19) mora biti držan dolje dok režete.
- 4T: Način rada s četiri dodira za produžene rezove. Pritiskom na okidač (19) jednom se pali luk, a plamenik nastavlja zavarivati dok se ponovno ne pritisne prekidač za gašenje.
- PLIN: Način rada samo na plin za ispiranje ili postavljanje protoka plina bez pokretanja rezanja.

7.2.3 Vrijeme nakon rezanja

- Podesivo kašnjenje za hlađenje plamenika i obratka nakon rezanja, mjereno u sekundama (5 - 15 sekundi). Sprječava pregrijavanje i produžuje vijek trajanja komponenti.

7.3 Upravljačka ploča

dušika. Kod rezanja oksidirajućim plinovima poput zraka ili kisika, za trajnost je potrebna bakrena elektroda s hafnijevim umetkom. Postavke protoka plina su ključne i moraju odgovarati trenutnoj razini i promjeru otvora mlaznice. Nedovoljan protok plina ili prevelika struja mogu uzrokovati dvostruko varničenje, gdje se luk dijeli između elektrode-mlaznice i obratka. Ovaj fenomen može dovesti do ozbiljnih oštećenja, uključujući topljenje mlaznice.

Kvaliteta rezanja postignuta plazmom usporediva je s onom kod oksio-goriva, ali proces ima posebne karakteristike. Budući da plazma rezanje topi metal umjesto da ga oksidira, može doći do zaobljenja gornjeg ruba, zakošenja ili loše pravokutnosti ruba zbog varijacija raspodjele topline. Kako bi se riješili ti problemi, razvijeni su različiti dizajni plamenika za poboljšanje suženja luka, osiguravajući ravnomjernije zagrijavanje kroz cijeli profil rezanja.

Rotirajte kontrolnu ručicu (6) za podešavanje trenutne (ampere) postavke. Rotirajte u smjeru kazaljke na satu za povećanje vrijednosti i suprotno od kazaljke na satu za smanjenje. Dozvoljena vrijednost ampera je 10 - 40 A.

1. Pritisni gumb za kontrolu (6) jednom da postaviš vrijeme rezanja posta. Rotirajte u smjeru kazaljke na satu za povećanje vrijednosti i suprotno od kazaljke na satu za smanjenje. Dopusšteno vrijeme je 5 - 15 sekundi.
2. Ponovno pritisni kontrolni gumb (6) i rotiraj za prebacivanje između CUT ili GRID načina.
3. Ponovno pritisni gumb za kontrolu (6) za izlazak iz postavki.
4. Pritisnite tipku za odabir funkcije (7) za prebacivanje između 2T, 4T i GAS načina.

7.4 Trenutne postavke

Trenutno	Materijal	Debljina
40 A	Blagi čelik	25 mm
40 A	Nehrđajući čelik	16 mm
40 A	Aluminij	20 mm
40 A	Bakar i mesing	12 mm

7.5 Dužnost Ciklus

Radni ciklus predstavlja postotak 10-minutnog razdoblja (na 40 °C) tijekom kojeg Oprema može raditi na nazivnom opterećenju bez pregrijavanja. Primjer (45% radnog ciklusa na 40 A):

- 4 minute i 30 sekundi rezanja (aktivna faza)
- 5 minuta i 30 sekundi odmora (faza hlađenja)

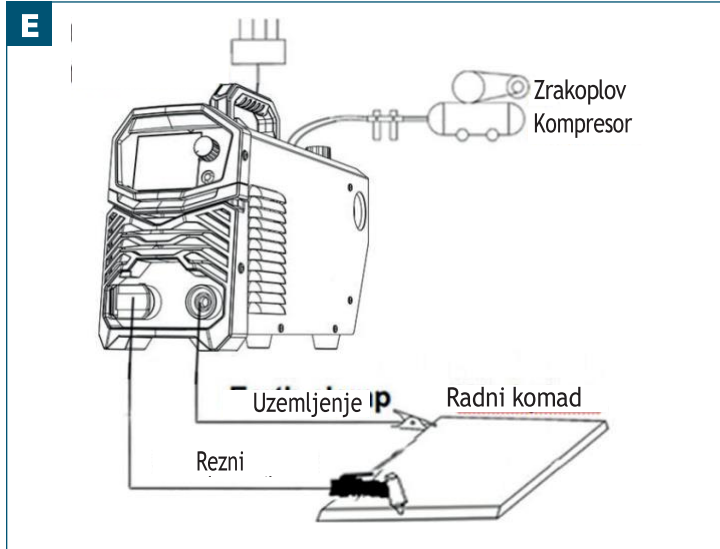
U tom slučaju, oprema radi 4 minute i 30 sekundi na nominalnom opterećenju prije nego što je potrebno hlađenje od 5 minuta i 30 sekundi kako bi se spriječilo pregrijavanje.

Ako se oprema pregrije, upali se lampica upozorenja na pregrijavanje (5), izlaz prestaje i ventilator za hlađenje (24) nastavlja raditi. Ostavite opremu da se ohladi 15 minuta ili dok se lampica upozorenja na pregrijavanje (5) ne ugasi. Prije nastavka rada, smanjite amperu ili radni ciklus.

OPREZ! Rizik od oštećenja!

- » Prekoračenje radnog ciklusa može uzrokovati oštećenje opreme. Pogledaj poglavlje 4.3 Specifikacija.

7.6 Rezanje



7.6.1 Priprema i inspekcija

1. Pobrinite se da je radni prostor čist, suh i bez zapaljivih materijala.
2. Osigurajte adekvatnu ventilaciju ili koristite sustav za usisavanje para.
3. Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (PPE), uključujući kacigu s odgovarajućim filtrom svjetla, rukavice, zaštitne cipele i kožnu pregaču.
4. Provjerite plamenik za rezanje (18), stezaljku za uzemljenje (22) i kabele zbog oštećenja ili trošenja.
5. Provjerite jesu li svi spojevi sigurni, uključujući kompresor zraka i napajanje.

7.6.2 Povezivanje uzemljenja stezaljke

Spojte stezaljku za uzemljenje (22) na čisto, bezbojno mjesto na obratku, kao što bliže području rezanja.

OBAVIJEST!

» Nemojte spajati uzemljenje stezaljke (22) na bilo koji dio radnog komada koji će pasti

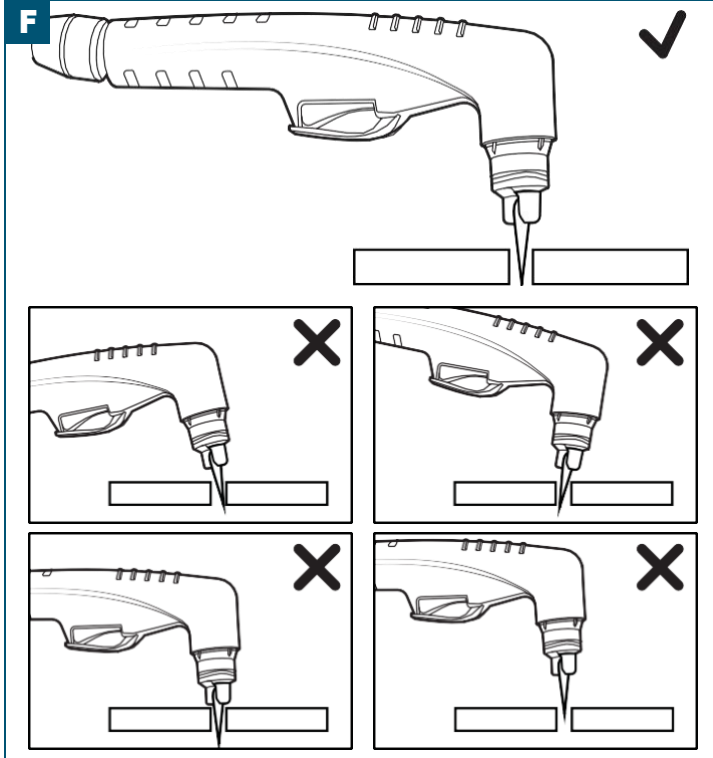
7.6.3 Proces rezanja

1. Provjerite je li kompresor uključen i pod pritiskom.
2. Postavite tlak zraka na 0,3 - 0,45 Mpa (43 - 65 PSI).
3. Postavite prekidač za napajanje (17) na I (ON). Upravljačka ploča (2) svijetli.
4. Podesite razinu struje pomoću kontrolnog gumba (6). Ako plazma teško prodire u materijal, povećajte amperazu.
5. Držite plamenik pod kutom od 90° za ravne rezove ili lagano prilagodite kut za zakošeni rezovi (Slika F).
6. Održavajte dosljednu udaljenost između mlaznice i obratka (obično 3 - 6 mm).
7. Podignite žuti zaštitni štitnik (19) na svjetiljku kako biste pristupili prekidaču okidača.
 - 2T način: pritisnite i držite prekidač okidača za paljenje plazma luka.
 - 4T način: pritisnite okidač jednom za paljenje plazma luka.
8. Kada se pritisne okidač, pilot luk se generira iz mlaznice.

OPREZ! Rizik od oštećenja!

» Pilot luk je dizajniran da probije kontaminaciju, boju ili hrđu kako bi uspostavio kontakt s golim metalom. Aktiviranje luka dalje od površine rezanja ubrzat će potrošno trošenje i smanjiti vijek trajanja.

9. Kada je rezni luk uspostavljen, polako pomičite plamenik po obratku.
10. Početak luka: uvijek započnite od ruba materijala ili izbušite malu rupu da započnete luk.
11. Postavite brzinu tako da iskre izlaze kroz dno reza.
12. Ako iskre pušu natrag prema plameniku ili izlaze pod ekstremnim kutom, smanjite rezanje brzinu.
13. Na kraju rezanja, nakratko zastanite kako biste osigurali potpuno presijecanje materijala.
 - 2T način: otpustite okidač da zaustavite luk.
 - 4T način: ponovno pritisnite okidač da zaustaviš luk.
14. Dopustite protoku zraka nakon rezanja da ohladi plamenik prije nego što ga maknete dalje od radnog komada.
15. Pregledajte rezane rubove radi glatkoće i ujednačenosti.
16. Ako rez izgleda grubo ili nedovršeno, provjerite i prilagodite trenutnu postavku, zrak



7.6.4 Isključivanje opreme

1. Isključite opremu i isključite je iz utičnice.
2. Isključite uzemljenu stezaljku (22) i pravilno spremite opremu.

8. Čišćenje i njega

⚠ UPOZORENJE! Rizik od električnog udara!

» Uvijek isključite opremu i isključite je s izvora napajanja prije bilo kakvog čišćenja. To je kako bi se smanjio rizik od električnog udara i spriječio slučajno paljenje tijekom čišćenja.

17. Ponovite postupak ako je potrebno.

Čišćenje

OPREZ! Rizik od oštećenja!

» Nanesite sredstvo za čišćenje na krpu ili spužvu prije brisanja opreme, umjesto da ga direktno nanosite na samu opremu. To pomaže spriječiti ulazak prekomjerne vlage ili sredstva za čišćenje u osjetljiva područja i potencijalno prouzrokovanje oštećenja.

» Izbjegavajte korištenje jakih kemikalija ili otapala na bazi klora, kao i abrazivnih materijala poput čelične vune ili grubih četki za ribanje, jer mogu uzrokovati štetu.

8.1.1 Redovito

svakodnevno čišćenje

- Obrišite vanjski dio opreme čistom, vlažnom krpom kako biste uklonili prašinu, prljavština i prskanje.
- Očistite sklop mlaznice (20) žičanom četkom.

Tjedno/mjesečno

- Očistite ventilator za hlađenje (24) komprimiranim zrakom kako biste uklonili prašinu i nečistoće.
- Provjerite i očistite stezaljku za uzemljenje (22) i rezni plamenik (18).

8.2 Pohrana

OBAVIJEST!

» Temeljito očistite opremu, uklonite prljavštinu, nečistoće i sve preostale tvari. Pobrinite se da su svi dijelovi suhi kako biste spriječili koroziju ili oštećenja tijekom skladištenja.

» Isključite opremu s izvora napajanja kada se ne koristi.

» Spremite opremu u čist, suh i dobro prozračen prostor. Izbjegavajte skladištenje opreme na mjestima koja su vlažna, vlažna, pretjerano vruća ili

- Pokrijte opremu zaštitnim poklopcem kad se ne koristi.
- Izbjegavajte skladištenje kemikalija blizu korozivnih supstanci.
- Spremite opremu u uspravan položaj kako biste spriječili oštećenje unutarnjih komponenti.

- Potrošni materijal čuvajte u suhoj, hermetički zatvorenoj posudi kako biste spriječili oštećenje i kontaminaciju. Čuvajte ih u predviđenim skladišnim prostorima radi pravilne organizacije i zaštite.

8.3

Prijevoz

- Isključite opremu s izvora napajanja prije transporta.
- Pravilno osigurajte opremu tijekom transporta kako biste spriječili oštećenja.
- Zaštitite opremu od kiše, snijega i ekstremnih temperatura tijekom transport.

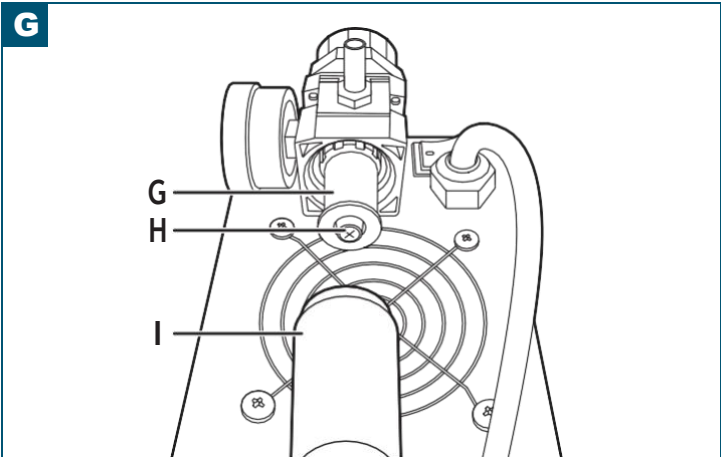
9. Održavanje

UPOZORENJE!

» Uvijek isključite i isključite opremu s izvora napajanja prije bilo kakvih održavanja. To je kako bi se smanjio rizik od električnog udara i spriječilo slučajno pokretanje tijekom održavanja.

9.1

Zamjena zračnog filtera



1. Rotirajte poklopac filtera (I) suprotno od kazaljke na satu da ga uklonite.
2. Uklonite vijak (H).
3. Uklonite i zamijenite zračni filter (G).
4. Umetnite i zategnite vijak (H).
5. Ponovno postavite poklopac filtera (I) i okrenite ga u smjeru kazaljke na satu da ga učvrstite.

10. Rješavanje problema

Slijedite upute iz ovog poglavlja kako biste identificirali probleme i potencijalna rješenja. Ako se problem ne može samostalno riješiti, preporučuje se potražiti pomoć ovlaštenog servisnog centra ili kvalificiranog stručnjaka za daljnji pregled, održavanje i popravke. Alternativno, obratite se našem timu za korisničku podršku za daljnju pomoć.

Simptom	Mogući uzrok	Moguće rješenje
Nema paljenja lukom kad se pritisne okidač (19).	• Rezni plamenik (18) je otvorenog kruga. • Prekidač okidača (19) je oštećen.	• Provjeri ispravan spoj rezne baklje (18). • Provjerite prekidač okidača (19) i zamijenite plamenik za rezanje (18), ako nužno.
	• Višak zračnog tlaka.	• Provjerite i smanjite tlak zraka pomoću regulatora zračnog filtera (15) ili kontrola na kompresoru zraka.
Lampica upozorenja na pregrijavanje (5) je upaljena.	• Oprema je pregrijana.	• Pustite da se oprema ohladi dok se ne upali lampica upozorenja na pregrijavanje (5) eksplođira .
	• Ventilacijski otvori (11) su blokirani.	• Pobrinite se da ventilacijski otvori (11) nisu pokriveni. Očisti ih, ako je potrebno.
	• Ventilator za hlađenje (24) je blokiran.	• Očisti ventilator za hlađenje (24).
	• Komponente ispravljača su oštećene.	• Neka kvalificirani tehničar servisira ili zamijeni opremu oštećeni dijelovi.
Površina rezanja je gruba, loš rezultat rezanja.	• Tlak zraka je prenizak.	• Provjerite i povećajte tlak zraka pomoću regulatora zračnog filtera (15) ili kontrola na kompresoru zraka.
	• Protok zraka blokiran prljavštinom.	• Provjerite ulaz zraka ili začepljenje ispušnog zraka.
	• Struja se ne podudara s metalom i debljina.	• Podesite struju, pogledajte poglavlje 7.4 Trenutne postavke.
Udaranje lukom je teško i lako ga je pauzirati.	• Loša kvaliteta elektroda.	• Provjerite kvalitetu elektrode i zamijenite, ako je potrebno.

9.2 Plan održavanja

9.2.1 Dnevno

- Pregledajte i zamijenite istrošene potrošne materijale.
- Očistite glavu baklje i uklonite ostatke.
- Provjerite tlak zraka i uvjerite se da nema curenja u dovodnim cijevima.
- Pregledajte kabele, crijeva, stezaljku za uzemljenje i rezni plamenik zbog trošenja ili oštećenja.
- Pregledajte utikač i utikač za labave ili izložene žice.
- Bistra šljaka i otpad iz područja iskopavanja.
- Povucite ventil za odvod (26) kako biste uklonili vodu i vlagu iz sklopa separatora vode (25).

9.2.2 Tjedno

- Čisti filteri za zrak ili sušilice u sustavu za dovod zraka.
- Zategni sve spojeve (struja, kompresor zraka, baklja).
- Testirajte performanse rezanja i po potrebi prilagodite postavke.

9.2.3 Mjesečno

- Očistite unutrašnjost opreme i ventilatore suhim, čistim komprimiranim zrakom.

9.2.4 Kvartalno

- Zamijenite zračni filter ako treba.
- Pregledajte ventilator za hlađenje (24) i rešetku.

9.2.5 Godišnje

- Provedite potpuni pregled svih komponenti.
- Zamijenite istrošene dijelove (crijeva, kabele, potrošni materijal).
- Dogovorite profesionalni servis ako je potrebno.

9.3 Potrošni dijelovi

UPOZORENJE!

» Koristite samo originalne zamjenske dijelove.

Naziv dijela	P/N
Vrtložni prsten	602-123-0012-00
Elektroda	602-053-0010-00
Mlaznica	602-073-0015-00
Zadržavajući poklopac	602-173-0003-00
Zračni filter	309-123-0007-02

- Struja rezanja je preniska, a tlak zraka previsok.
- Provjerite i podesite struju, pogledajte poglavlje 7.4 Postavke struje, a tlak zraka pomoću regulatora zračnog filtera (15) ili kontrola na kompresoru zraka.

Simptom	Mogući uzrok	Moguće rješenje
Elektroda ili mlaznica su često gorjeli.	• Struja je prevelika ili je mlaznica premala.	• Provjerite i podesite veličinu mlaznice i struju, pogledajte poglavlje 7.4 Trenutne postavke.
	• Tlak zraka je nizak, efekt hlađenja slab, a mlaznica prevruća.	• Provjerite i povećajte tlak zraka pomoću regulatora zračnog filtera (15) ili kontrola na kompresoru zraka.
	• Bez obzira na protok nakon protoka.	• Postavite odgovarajući post flow kako biste produžili vrijeme hlađenja.
Luk ne može potpuno rezati čeličnu ploču niti previše prskanja.	• Kapacitet opreme ne može zadovoljiti potražnju te debljine.	• Koristite model s višim naponom ili strujom.
	• Elektroda ili mlaznica su izgorjeli.	• Zamijenite elektrodu ili mlaznicu. Pogledajte poglavlje 6.2.5 Objašnjenje sklopa mlaznice.
	• Brzina rezanja je ili prebrza ili prespora.	• Prilagodi brzinu rezanja.
Luk se zaustavlja tijekom rezanja.	• Prebrzo rezanje.	• Usporite brzinu rezanja.
	• Tlak zraka je prenizak.	• Provjerite i povećajte tlak zraka pomoću regulatora zračnog filtera (15) ili kontrola na kompresoru zraka.
	• Rezni plamenik ili njegov dio su istrošeni ili oštećeni.	• Pregledajte plamenik i zamijenite istrošeni dio.
Iskre lete prema gore dok režem.	• Materijal za rezanje možda nije pravilno uzemljen.	• Spojite stezaljku na čisto, bezbojno mjesto na obratku, što bliže području rezanja.
	• Plamenik se podiže od materijala za rezanje.	• Držite baklju bliže materijalu.

11. Zbrinjavanje

11.1 Zbrinjavanje proizvoda

Direktiva o otpadu, električnoj i elektroničkoj opremi (WEEE) ima za cilj minimizirati utjecaj električnih i elektroničkih proizvoda na okoliš i ljudsko zdravlje, povećanjem ponovne upotrebe i recikliranja te smanjenjem količine električnog i elektroničkog otpada koji završava na odlagalištima. Simbol na ovom proizvodu i njegovoj ambalaži označava da se proizvod mora zbrinuti odvojeno od običnog kućnog otpada na kraju svog životnog vijeka. Imajte na umu da je odgovornost vlasnika zbrinjavati električni i elektronički otpad u reciklažnim centrima radi očuvanja prirodnih resursa. Svaka zemlja ima svoje centre za prikupljanje električnog i elektroničkog otpada. Za informacije o područjima za odlaganje recikliranog otpada, obratite se lokalnoj upravi za upravljanje električnim i elektroničkim otpadom, lokalnom gradskom uredu ili službi za odlaganje kućnog otpada.

11.2 Zbrinjavanje ambalažnih/pakiranih materijala

Pravilno sortiranje i odlaganje ambalažnih materijala ključno je za ekološki prihvatljivo upravljanje otpadom. Pakiranje je dizajnirano da štiti opremu tijekom tranzita i izrađen je od materijala koji se mogu reciklirati.

- Zbrinite se kartonske i kartonske ambalaže tako da ih predajete usluzi za reciklirani papir ili prikupljanju otpadnog papira. Provjerite lokalne reciklažne centre za specifične informacije
Smjernice za recikliranje kartona i kartona.
 - Zbrinite se materijala za omot, umetaka, remena i druge plastične ambalaže provjerom kod lokalnih reciklažnih centara za specifične smjernice o recikliranju ili odlaganju otpada
- Metode. Slijedite njihove upute kako biste osigurali pravilno odlaganje i promicali održivost okoliša.

12. Jamstvo

HBM Machines stoji iza kvalitete i izrade naših proizvoda. Ovo jamstvo odnosi se na sve proizvode kupljene izravno od naše tvrtke ili ovlaštenih prodavača.

Ograničeno jamstvo:

Naši proizvodi pokriveni su ograničenim jamstvom protiv nedostataka u materijalima i izradi tijekom 2 godine. Tijekom jamstvenog razdoblja, ako se utvrdi da proizvod ima proizvodnu manu, prema vlastitom nađenju popraviti ćemo ili zamijeniti neispravan proizvod ili isplatiti povrat novca u iznosu od kupovne cijene.

Izuzeci:

Ovo jamstvo ne pokriva štete nastale uslijed zloupotrebe, zloupotrebe, nemara, nepravilne instalacije, nesreća, uobičajenog trošenja, prirodnih događaja ili neovlaštenih izmjena ili popravaka. Osim toga, ovo jamstvo ne pokriva štetu ili nedostatke nastale zbog nepoštivanja naših uputa, specifikacija ili preporučenih smjernica za korištenje.

Proces podnošenja zahtjeva:

Za pokretanje zahtjeva za jamstvo bit će potreban originalni dokaz o kupnji, poput računa ili broja narudžbe.

Kako bismo utvrdili ispunjava li uvjete za jamstvo, možemo zatražiti dodatne informacije ili dokaze o kvaru, poput fotografija ili povrata proizvoda. Kontaktirajte naše Timu za korisničku podršku izravno da razgovara i pokrene zahtjev za jamstvo. Detalji o tome kako nas kontaktirati mogu se pronaći na našoj web stranici ili uz dokumentaciju proizvoda. Ostali uvjeti i odredbe:

- Ovo jamstvo nije prenosivo i odnosi se samo na izvornog kupca.
- Zadržavamo pravo u bilo kojem trenutku bez prethodne najave izmijeniti ili izmijeniti ovo jamstvo. Jamstvo koje vrijedi u trenutku kupnje primjenjuje se.
- Ovo jamstvo daje posebna pravna prava, a možete imati i druga prava koja se razlikuju ovisno o lokalnim zakonima ili propisima.

Molimo posjetite našu web stranicu ili kontaktirajte naš tim korisničke službe za dodatne informacije ili upite vezane uz pokriće jamstva.

13. Korisnička služba

Imate li pitanje, komentar ili pritužbu? Naš tim za korisničku podršku dostupan je radnim danima od 9:00 do 17:30. Bilo da vam je potrebna pomoć pri radu, održavanju, otklanjanju problema, zamjenskim dijelovima ili sigurnosnim procedurama, posvećeni smo pružanju podrške koja vam je potrebna.

Za kontakt s našim timom korisničke podrške, molimo pošaljite e-mail na info@hbm-machines.com.

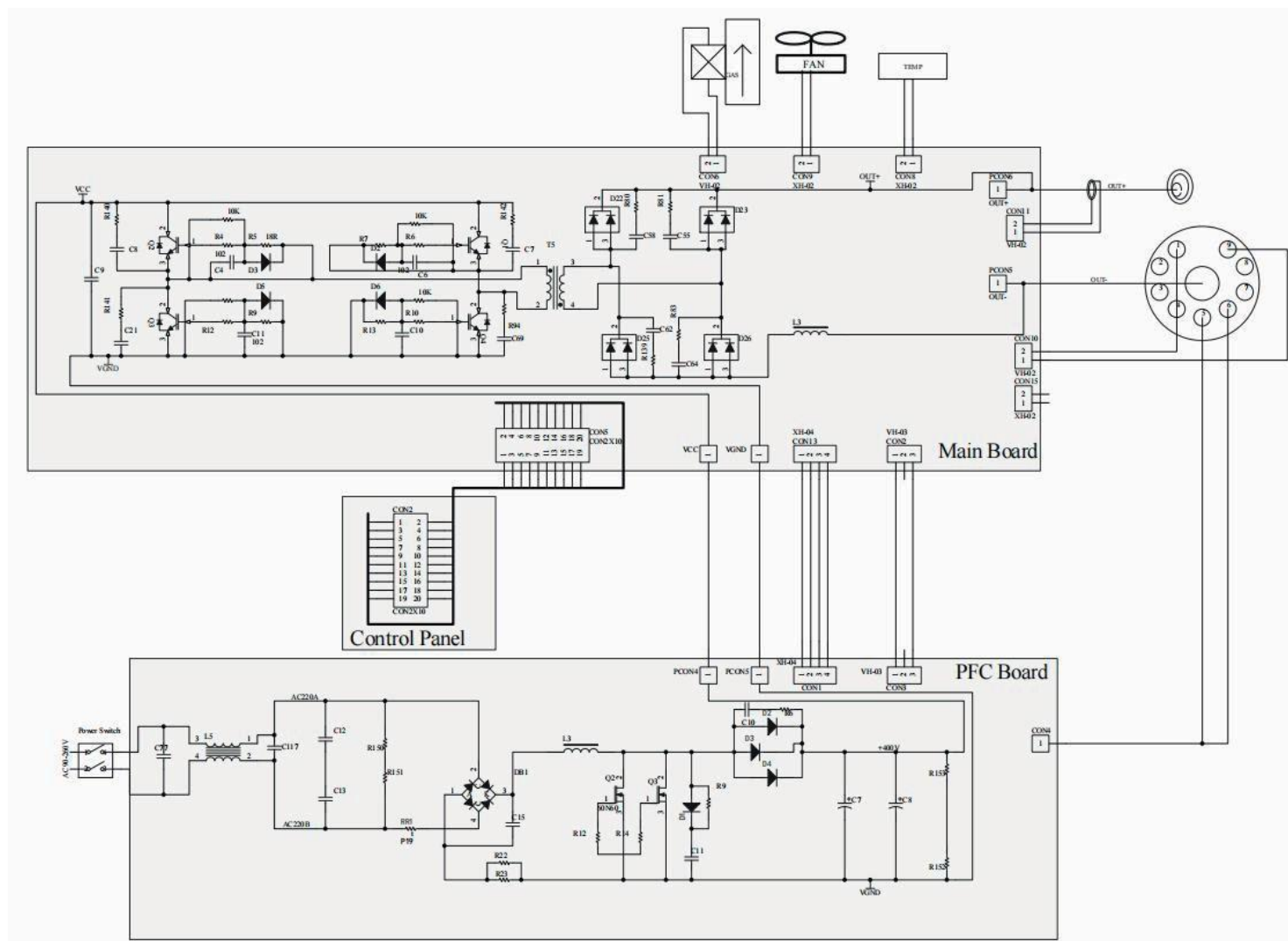
Prilikom kontaktiranja našeg tima za korisničku podršku, molimo vas da navedete model proizvoda, serijski broj i detaljan opis problema ili kvara koji imate, uključujući specifične detalje poput kodova pogrešaka, neobičnih zvukova ili drugih relevantnih okolnosti koje će nam pomoći da učinkovitiije dijagnosticiramo i riješimo problem.

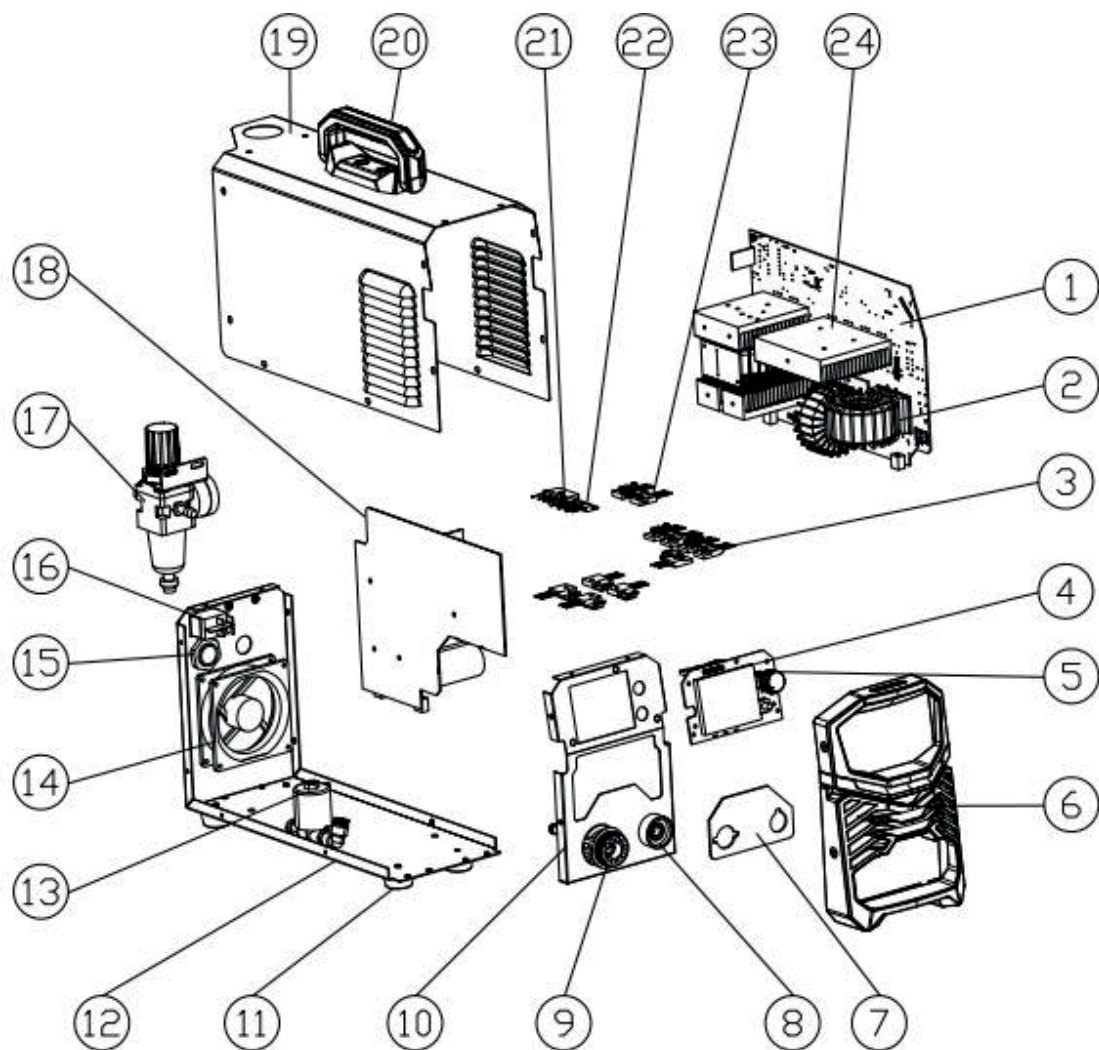
14. Popisi dijelova i dijagrami

OBAVIJEST! Pažljivo čitajte!

» Dijagram dijelova u ovom priručniku namijenjen je isključivo kao referentni alat. Proizvođač i/ili distributer izričito odbacuju bilo kakvu tvrdnju ili jamstvo vezano uz korisnikove kvalifikacije za izvođenje popravaka ili zamjenu dijelova opreme. Snažno se preporučuje da sve popravke i zamjene dijelova obavljaju certificirani i licencirani tehničari, a ne korisnik. Korisnik preuzima sve rizike i odgovornosti povezane s popravcima originalne opreme ili ugradnjom zamjenskih dijelova.

14.1 Shema sklopa





Br.	Naziv dijela
1	Glavna ploča
2	Transformacija
3	Diode za brzi oporavak
4	Upravljačka ploča
5	Kontrolna ručica
6	Prednji plastični poklopac
7	Odbor
8	Priključak za uzemljenje 10-25
9	Otvor za rezni plamenik
10	Prednja metalna ploča
11	Gumene noge
12	Osnovna metalna ploča

Br.	Naziv dijela
13	Solenoidni ventil
14	Ventilator za hlađenje
15	Prsten za zadržavanje napajanja
16	Prekidač za napajanje
17	Regulator zračnog filtera
18	PFC pločice
19	Kućište opreme
20	Drška
21	Ispravljački most
22	Schottky diode
23	IGBT
24	Radijator

CE

