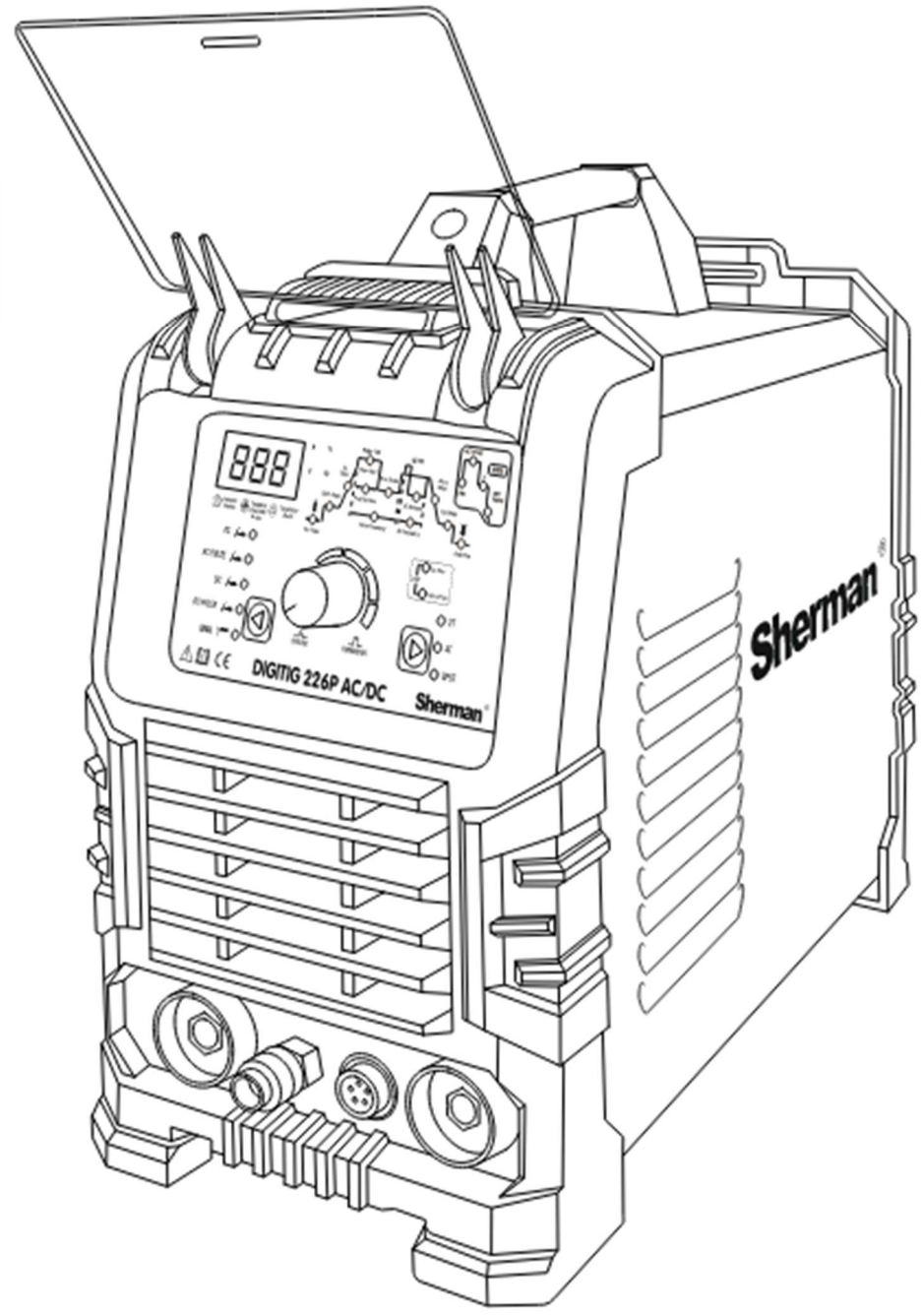
Sherman

SK V2.1 05.08.2026

NÁVOD NA OBSLUHU

INVERTOROVÁ ZVÁRAČKA DIGITIG 226P AC/DC



CE



UPOZORNENIE!

Pred inštaláciou a uvedením zariadenia do prevádzky si prečítajte tento návod.

1. VŠEOBECNÉ POKYNY

Zariadenie možno uviesť do prevádzky a používať až po dôkladnom prečítaní tohto návodu na obsluhu.

Vzhľadom na neustály technický vývoj zariadenia sa niektoré jeho funkcie môžu meniť a ich obsluha sa môže v detailoch odlišovať od opisu v návode. Nejde o poruchu zariadenia, ale o výsledok technického pokroku a jeho priebežného zdokonaľovania. Štandardné vybavenie zariadenia sa môže zmeniť.

Poškodenie zariadenia spôsobené nesprávnou obsluhou vedie k strate nároku na záruku.
Akékoľvek úpravy zváračky sú zakázané a vedú k strate záruky.

2. BEZPEČNOSŤ

Pracovníci obsluhujúci zariadenie musia mať potrebnú kvalifikáciu na vykonávanie zváračských prác:
- mať zváračské oprávnenie na elektrické zváranie obalenou elektródou a v ochrannej atmosfére plynu,
- poznať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri obsluhe elektrických zariadení, ako sú zváračky a pomocné zariadenia napájané elektrinou,
- poznať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri obsluhe tlakových fliaš a rozvodov stlačeného plynu (argónu),
- poznať obsah tohto návodu a používať zariadenie v súlade s jeho určením.

UPOZORNENIE!

Zváranie môže ohroziť bezpečnosť obsluhy aj osôb v okolí. Pri zváraní preto treba dodržiavať osobitné bezpečnostné opatrenia. Pred začatím zvárania sa oboznámte s predpismi bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci platnými na danom pracovisku.
Pri elektrickom zváraní metódami MMA a TIG sa vyskytujú tieto riziká:
- **ÚRAZ ELEKTRICKÝM PRÚDOM**
- **ŠKODLIVÉ ÚČINKY OBLÚKA NA OČI A POKOŽKU**
- **OTRAVA PARAMI A PLYNMI**
- **POPÁLENINY**
- **NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU A POŽIARU**
- **HLUK**

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom:
- zariadenie pripojte k technicky vyhovujúcej elektrickej inštalácii so správnym istením a účinným nulovaním (doplnkovou ochranou pred úrazom elektrickým prúdom); skontrolujte aj ostatné zariadenia na zváračskom pracovisku a správne ich pripojte k sieti,
- napájacie káble pripájajte pri vypnutom zariadení,
- nedotýkajte sa súčasne neizolovaných častí držiaka elektródy, elektródy a zváraného predmetu ani krytu zariadenia,
- nepoužívajte zváracie ani napájacie káble s poškodenou izoláciou,
- pri zvýšenom riziku úrazu elektrickým prúdom (vo vlhkom prostredí a uzavretých nádržiach) pracujte s pomocníkom, ktorý podporuje prácu zvárača a dohliada na bezpečnosť; používajte odev a rukavice s dobrými izolačnými vlastnosťami,
- pri zistení akýchkoľvek nezrovnalostí požiadajte o ich odstránenie kompetentné osoby,
- zariadenie je zakázané používať s odstránenými krytmi.

Ochrana očí a pokožky pred škodlivými účinkami elektrického oblúka:
- používajte ochranný odev (rukavice, zásteru, koženú obuv),
- používajte ochranné štíty alebo kukly so správne zvoleným filtrom,
- používajte ochranné závesy z nehorľavých materiálov a vhodne zvoľte farby stien, ktoré pohlcujú škodlivé žiarenie.

Ochrana pred otravou parami a plynmi vznikajúcimi pri zváraní z obalu elektród a odparovaním kovu:

- na pracoviskách s obmedzenou výmenou vzduchu používajte vetracie a odsávacie zariadenia,
- pri práci v uzavretých priestoroch (nádržiach) zabezpečte prívod čerstvého vzduchu,
- používajte masky a zariadenia na ochranu dýchacích ciest.

Ochrana pred popálením:

- používajte vhodný ochranný odev a obuv, ktoré chránia pred popálením žiarením oblúka a rozstrekom,
- zabráňte znečisteniu odevu tukmi a olejmi, ktoré môžu spôsobiť jeho vznietenie.

Ochrana pred výbuchom a požiarom:

- zariadenie je zakázané používať a zvárať v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu alebo požiaru,
- zváračské pracovisko musí byť vybavené hasiacimi prostriedkami,
- zváračské pracovisko musí byť v bezpečnej vzdialenosti od horľavých materiálov.

Ochrana pred škodlivými účinkami hluku:

- používajte zátky do uší alebo iné prostriedky na ochranu sluchu,
- upozornite osoby v okolí na nebezpečenstvo.



UPOZORNENIE!

Zvárací zdroj nepoužívajte na rozmrazovanie zamrznutých potrubí.

Pred spustením zariadenia:

- skontrolujte stav elektrických a mechanických spojov. Nepoužívajte zváracie ani napájacie káble s poškodenou izoláciou. Nedostatočná izolácia káblov môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom,
- zabezpečte vhodné pracovné podmienky, najmä teplotu, vlhkosť a vetranie pracoviska. Mimo uzavretých priestorov chráňte zariadenie pred zrážkami,
- zváračku umiestnite tak, aby sa dala ľahko obsluhovať.

Obsluha zváračky musí:

- mať oprávnenie na elektrické zváranie obalenou elektródou a metódou TIG,
- poznať a dodržiavať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri zváračských prácach,
- používať vhodné osobné ochranné prostriedky: rukavice, zásteru, gumenú obuv, zvárací štít alebo kuklu so správne zvoleným filtrom,
- poznať obsah tohto návodu a používať zváračku v súlade s jej určením.

Akékoľvek opravy zariadenia sa smú vykonávať iba po vytiahnutí zástrčky zo sieťovej zásuvky.
Keď je zariadenie pripojené k sieti, nedotýkajte sa žiadnej časti zváracieho prúdového obvodu holou rukou ani cez vlhký odev.
Pri pripojení zariadenia k sieti je zakázané odstraňovať vonkajšie kryty.
Svojvoľné úpravy zváračky sú zakázané a môžu zhoršiť bezpečnosť.
Všetky údržbové a opravárenské práce smú vykonávať iba oprávnené osoby pri dodržaní zásad bezpečnosti práce platných pre elektrické zariadenia.
Zváračku je zakázané používať v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu alebo požiaru!
Zváračské pracovisko musí byť vybavené hasiacimi prostriedkami.
Po skončení práce vytiahnite zástrčku napájacieho kábla zariadenia zo zásuvky.

Uvedené riziká a všeobecné zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci nepokrývajú celú oblasť bezpečnosti zvárača, pretože nezohľadňujú špecifiká pracoviska. Dôležitým doplnením sú pokyny bezpečnosti a ochrany zdravia na pracovisku, ako aj školenia a inštrukcie poskytované vedúcimi pracovníkmi.

3. VŠEOBECNÝ OPIS

Digitálna zváračka DIGITIG 226P AC/DC je určená na ručné zváranie TIG s bezkontaktným zapaľovaním oblúka pomocou ionizátora (TIG HF). Umožňuje zvárať kvalitné ocele, hliník a iné neželezné kovy jednosmerným (DC) aj striedavým prúdom (AC).
Zváračka umožňuje aj zváranie MMA (obalenou elektródou) a má
tieto podporné funkcie zvárania:

- ARC FORCE - stabilizácia oblúka,
- Hot Start - krátkodobé zvýšenie prúdu pri zapaľovaní oblúka, ktoré uľahčuje začiatok zvárania,
- VRD (Voltage Reduction Device) - zníženie napätia naprázdno pre vyššiu bezpečnosť prevádzky.

Zariadenie poskytuje pokročilé digitálne riadenie zváracieho procesu vrátane:

- úplného nastavenia parametrov pulzu,
- nastavenia frekvencie striedavého prúdu (AC),
- nastavenia času nábehu a dobehu prúdu,
- nastavenia času predfuku a dofuku plynu,
- možnosti bodového zvárania.

Zariadenie možno navyše ovládať na diaľku ovládacím pedálom (voliteľné príslušenstvo).

4. TECHNICKÉ PARAMETRE

4.1 Zváračka

Napájacie napätie	AC 230V ±10% 50Hz
Menovitý zvárací prúd / zaťažovateľ	MMA: 160 A / 60%; TIG 200 A / 60%
Menovité napätie naprázdno	65 V
Maximálny odber prúdu	MMA: 31.4 A, TIG 30.2 A
Istenie	16 A
Hmotnosť (bez príslušenstva)	8.9 kg
Rozmery	438x195x328 mm
Stupeň krytia	IP21S

4.1.1 Rozsahy nastavenia parametrov

Arc Force	0 - 100 A
Hot Start	0 - 50 A
VRD	zap. / vyp.
Predfuk plynu	0.1 - 3 s
Dofuk plynu	1 - 15 s
Nábeh prúdu	0 - 15 s
Dobeh prúdu	0 - 25 s
Počiatočný prúd	10 - 200 A
Zvárací prúd	MMA: 20-160 A TIG: 10-200 A
Základný prúd	5 - 95 % zváracieho prúdu
Kráterový prúd	10 - 200 A
Frekvencia pulzu	0.5 - 200 Hz
Šírka pulzu	10 - 90 %
Frekvencia AC	20 - 200 Hz
Vyváženie AC	20 - 80 %
Čas bodového zvárania	0.1 - 10 s
Čas prestávky pri bodovom zváraní	0 - 10 s

4.2 Horák TIG

Typ horáka	T-26
Maximálna prúdová zaťažiteľnosť	200 A
Prietok plynu	10-20 l/min
Zapaľovanie oblúka	Bezkontaktné (HF)
Dĺžka	4 m

Zaťažovateľ

Zaťažovateľ vychádza z 10-minútového cyklu. Zaťažovateľ 60 % znamená, že po 6 minútach prevádzky zariadenia je potrebná 4-minútová prestávka. Zaťažovateľ 100 % znamená, že zariadenie môže pracovať nepretržite, bez prestávok.
Pozor! Skúšky oteplenia sa vykonali pri teplote okolitého vzduchu. Zaťažovateľ pri 40 °C bol stanovený simuláciou.

Stupeň krytia

Krytie IP vyjadruje odolnosť zariadenia proti vniknutiu pevných častíc a vody. IP21S znamená, že zariadenie je vhodné na použitie v interiéri a nie je vhodné na použitie v daždi.

5. KONŠTRUKCIA A PRINCÍP ČINNOSTI

Základom systému premeny elektrickej energie zváračky sú elektronické obvody s technológiou IGBT, ktoré umožňujú prevádzku pri frekvenciách nad 200 kHz. Princíp činnosti spočíva v usmernení napätia jednofázovej siete na jednosmerné napätie, jeho premene na vysokofrekvenčný obdĺžnikový priebeh, transformácii napätia na rozsah potrebný na zváranie a opätovnom usmernení výsledného napätia na jednosmerné.

6. PRIPOJENIE K ELEKTRICKEJ SIETI

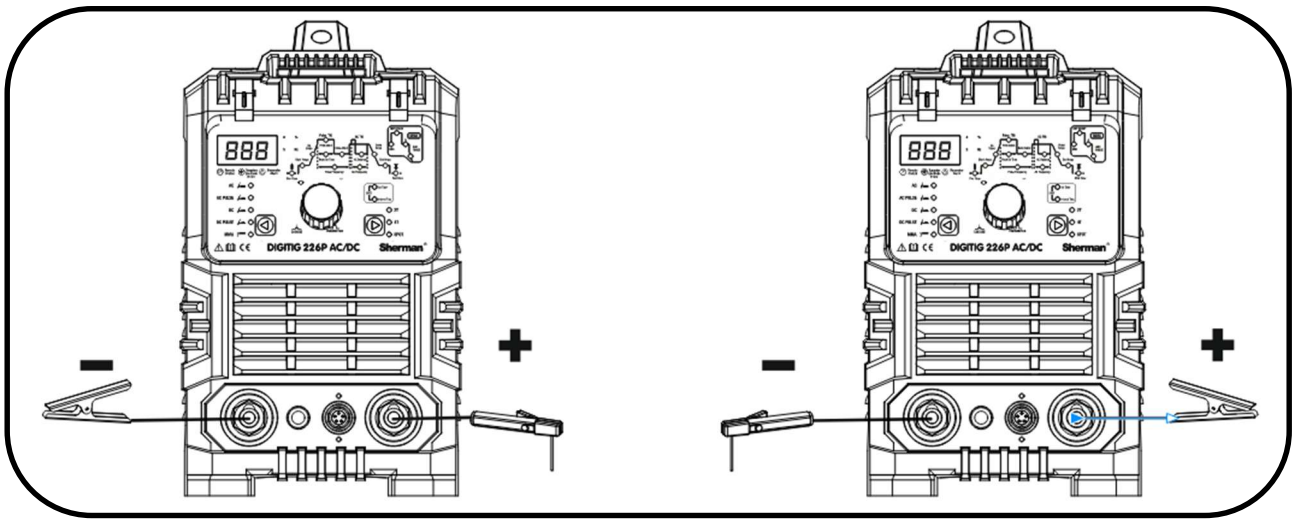
1. Zariadenie používajte len v jednofázovej trojvodičovej napájacej sústave s uzemneným nulovým bodom.
2. Invertorové usmerňovače DIGITIG 226P AC/DC sú určené na napájanie zo siete 230 V, 50 Hz, chránenej pomalými poistkami 16 A. Napájanie musí byť stabilné, bez poklesov napätia.
3. Pred pripojením k sieti sa uistite, že hlavný vypínač (5) je v polohe OFF (vypnuté).

7. PRÍPRAVA ZARIADENIA NA PREVÁDZKU

Ak zariadenie skladujete alebo prepravujete pri nízkych teplotách, pred začatím práce ho nechajte dosiahnuť vhodnú teplotu!

7.1 Metóda MMA

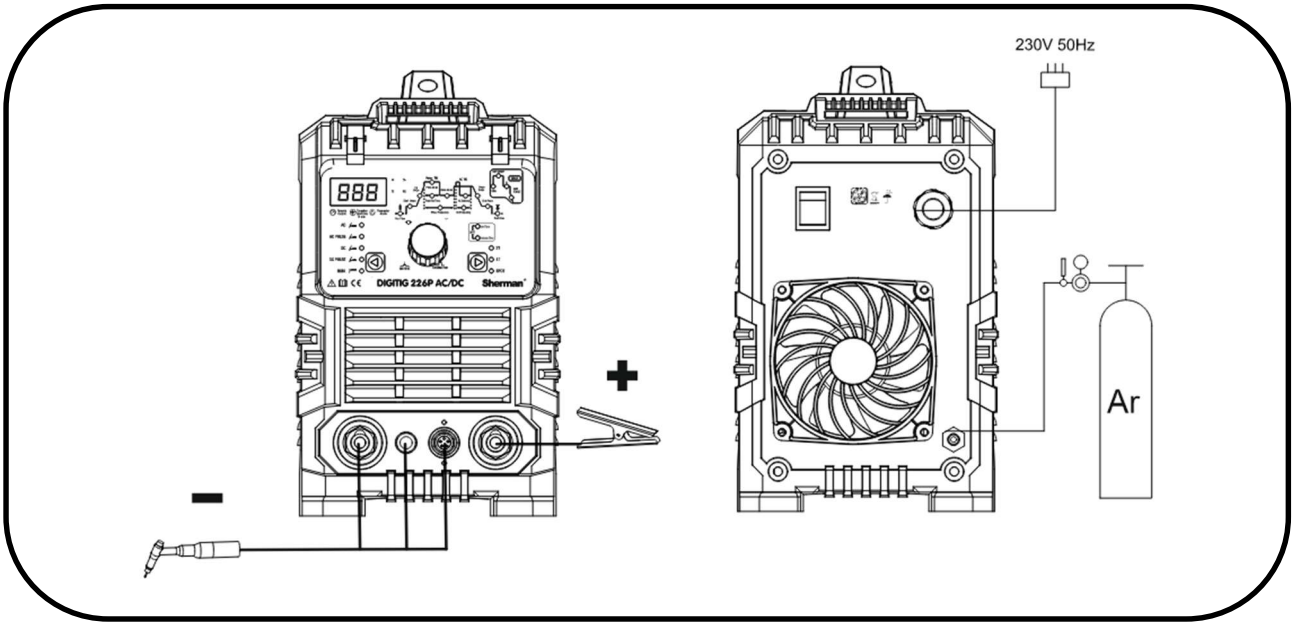
Koncovky zváracích káblov pripojte do zásuviek (2) a (3) na prednom paneli tak, aby bol držiak elektródy pripojený na pól zodpovedajúci použitej elektróde. Polarita závisí od typu elektródy a je uvedená na jej obale (DCEN - záporná polarita, DCEP - kladná polarita). Svorku spätného kábla dôkladne upevnite na zváraný materiál. Zástrčku zariadenia zapojte do sieťovej zásuvky 230 V, 50 Hz.



DCEP DCEN

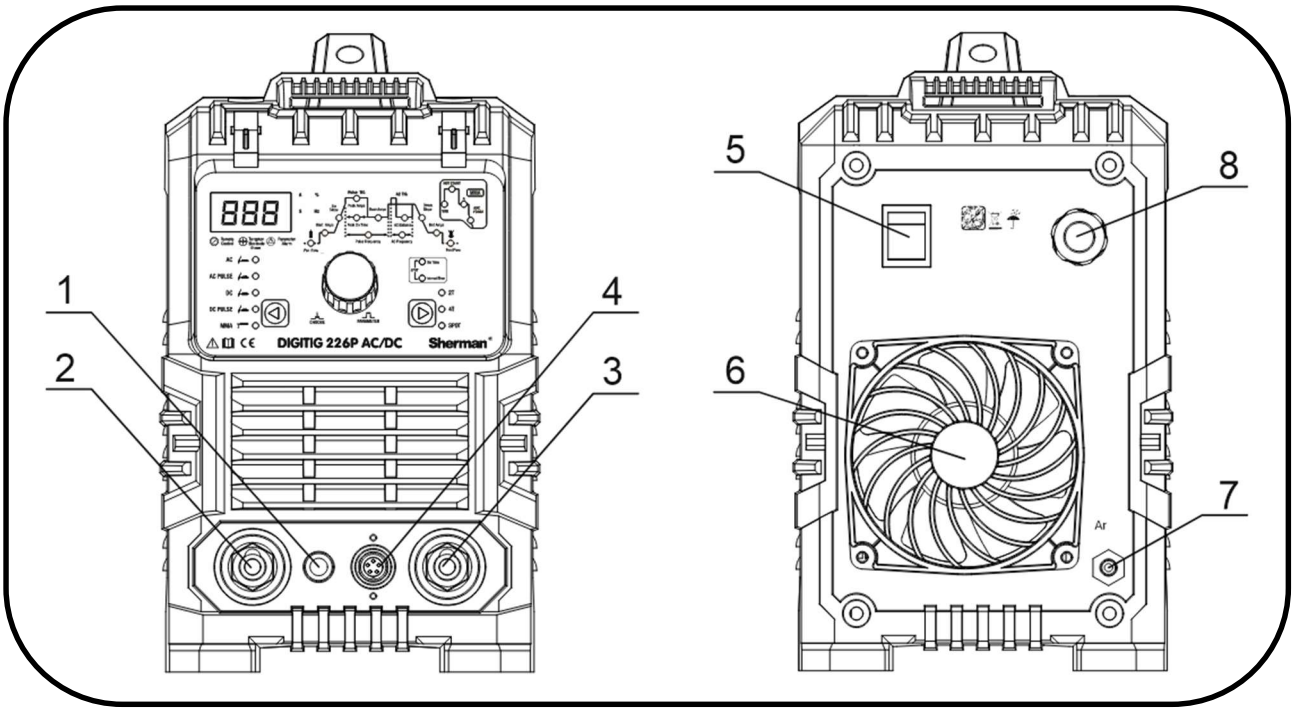
7.2 Metóda TIG

Prúdovú koncovku horáka pripojte do zápornej zásuvky (2), ovládaciu zástrčku horáka do zásuvky (4) a plynovú hadicu do plynovej zásuvky (1). Hadicu od redukčného ventilu pripojte k plynovej prípojke (6) na zadnej stene krytu. Kladný pól zdroja (3) spojte so zváraným materiálom káblom so svorkou. Zástrčku zariadenia zapojte do sieťovej zásuvky 230 V, 50 Hz.



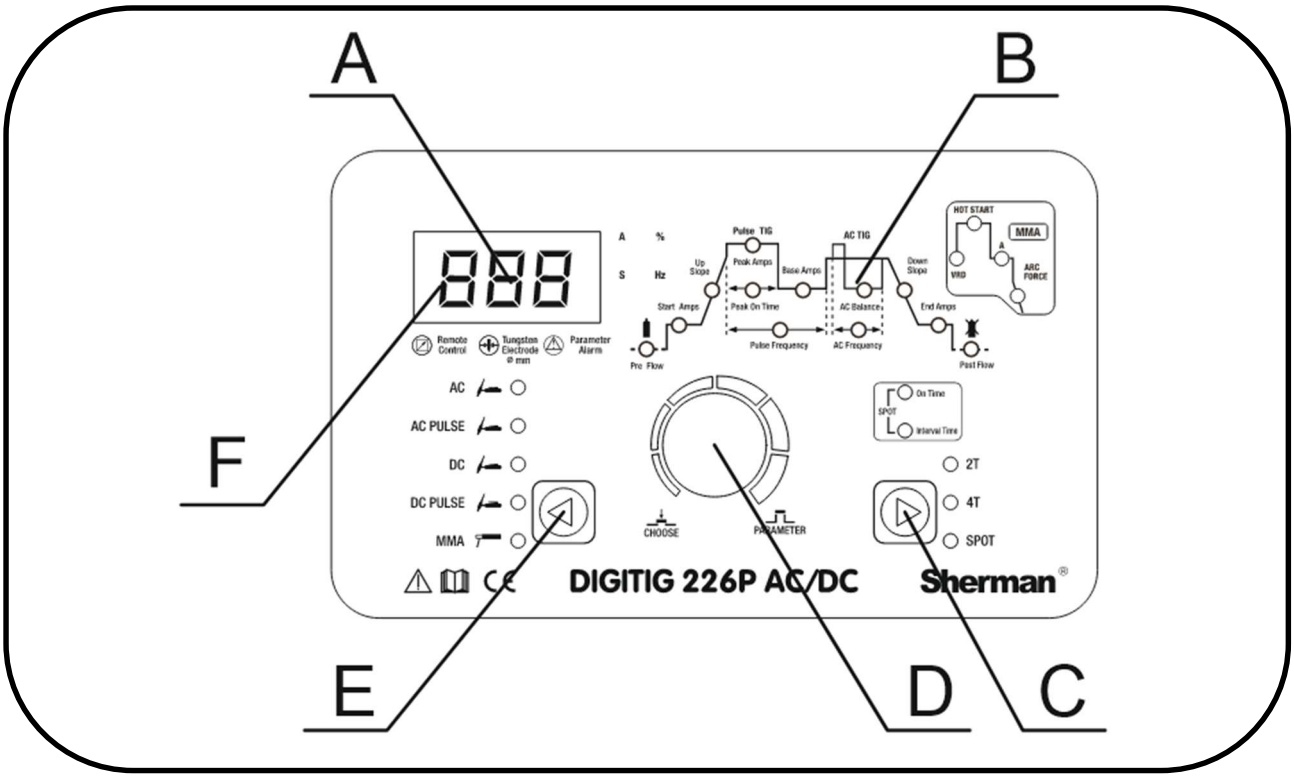
8. OPIS FUNKCIÍ SPÍNAČOV A OVLÁDACÍCH PRVKOV

8.1 Predný a zadný panel



1. Zásuvka ochranného plynu
2. Záporná prúdová zásuvka
3. Kladná prúdová zásuvka
4. Zásuvka ovládania horáka TIG
5. Hlavný vypínač
6. Ventilátor
7. Prípojka ochranného plynu

8.2 Ovládací panel



A - Displej zváracích parametrov

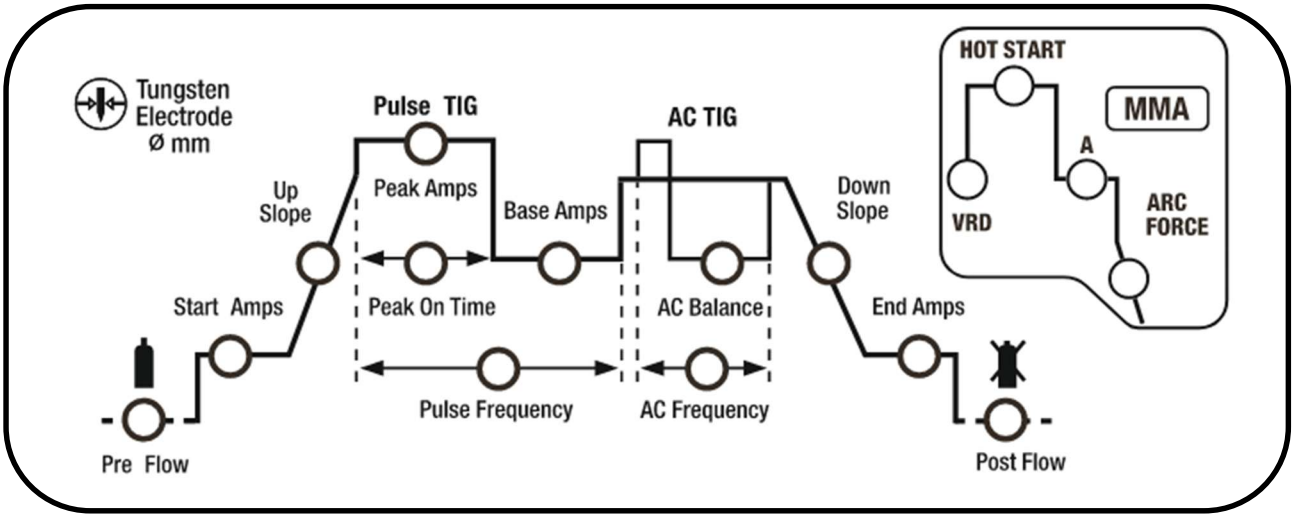


A	%	Počas zvárania displej zobrazuje zvárací prúd, pri nastavovaní parametrov ich hodnoty. Rozsvietená príslušná LED vedľa displeja označuje jednotku parametra. Na displeji sa zobrazujú aj chybové kódy. Ich zoznam nájdete v kapitole 10 tohto návodu.
S	Hz	

B - Diagram parametrov

Diagram slúži na nastavenie parametrov. Rozsvietenie jednotlivých LED označuje práve nastavovaný parameter.

Parametre TIG:



Pre Flow - čas predfuku plynu ( ) - čas od stlačenia tlačidla na horáku a otvorenia plynového ventilu po zapálenie oblúka. Zvyčajne má byť dlhší ako 0,5 s, aby sa ochranný plyn dostal k výstupu dýzy horáka a chránil miesto začiatku zvárania aj volfrámovú elektródu. Pri dlhšej prívodnej hadici od fľaše treba čas predfuku predĺžiť.
Rozsah nastavenia: 0.1 - 3s.

Start Amps - počiatočný prúd - dostupný len v režime 4T. Prúd, ktorý sa objaví v obvode po stlačení tlačidla horáka. Čím je vyšší, tým ľahšie sa zapáli oblúk. Pri zváraní tenkých plechov však môže príliš vysoký počiatočný prúd spôsobiť prepálenie. V niektorých režimoch sa prúd nezvyšuje, aby sa zváraný diel mohol predhriať.
Rozsah nastavenia: 10 - 200A.

Up Slope - čas, za ktorý prúd vzrastie z hodnoty počiatočného prúdu na nastavený zvárací prúd.
Rozsah nastavenia: 0 - 15s.

Peak Amps - zvárací prúd
Rozsah nastavenia: 10 - 200A.

Base Amps - základný prúd udržiavajúci zváranie; nižšia hodnota prúdového pulzu.
Uľahčuje reguláciu množstva tepla vneseného do materiálu.
Základný prúd možno nastaviť len pri pulznom zváraní.
Rozsah nastavenia: 5 - 95% zváracieho prúdu.
Down Slope - čas poklesu zváracieho prúdu na hodnotu kráterového prúdu.
Rozsah nastavenia: 0 - 25s.

End Amps - kráterový prúd - dostupný len v režime 4T. Po fáze poklesu zváracieho prúdu oblúk nezhasne okamžite. To umožňuje vyplniť kráter na konci zvaru.
Rozsah nastavenia: 10 - 200A.

Post Flow - čas od zhasnutia oblúka do uzavretia plynového ventilu. Chráni tuhnúci zvarový kúpeľ pred vzduchom a ochladzuje volfrámovú elektródu. Príliš krátky dofuk môže spôsobiť oxidáciu zvaru. Pri zváraní TIG AC (striedavým prúdom) má byť tento čas dlhší.
Rozsah nastavenia: 0 - 15s.

Peak On Time - šírka pulzu - trvanie pulzu umožňujúce nastaviť hĺbku závaru.
Zväčšenie šírky pulzu zväčšuje hĺbku závaru, jej zmenšenie znižuje množstvo tepla vneseného do materiálu, čím sa znižuje riziko prepálenia tenších plechov alebo menších dielov.
Pri vyšších prúdoch používajte menšiu šírku pulzu, pri nízkych prúdoch väčšiu.
Napríklad pri prúdoch pod 100 A sa odporúča šírka pulzu nad 50 %.
Rozsah nastavenia: 10 - 90%.

Pulse Frequency - frekvencia striedania zváracieho a základného prúdu pri pulznom zváraní. Pri hrubších materiáloch sa spravidla odporúčajú nižšie frekvencie, pri tenkých plechoch a presnom zváraní vyššie hodnoty.
Rozsah nastavenia: 0.5 -200Hz.

AC Balance - pomer trvania kladnej a zápornej fázy prúdu. Znížením vyváženia sa do materiálu vnáša viac tepla, vzniká užší zvar s hlbším závarom a klesá tepelné zaťaženie volfrámovej elektródy. Zvýšením vyváženia sa do materiálu vnáša menej tepla, zlepšuje sa čistiaci účinok, zvar je širší a závar plytší, no volfrámová elektróda je výrazne viac zaťažená.
Rozsah nastavenia: 20 - 80%.

AC Frequency - frekvencia zmien striedavého prúdu.
Rozsah nastavenia: 20 -200Hz.



voľba priemeru elektródy
Rozsah nastavenia: 1.0 - 3.2mm

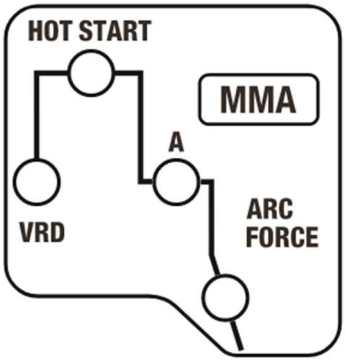
Bodové zváranie:



On Time - čas horenia oblúka. Po jeho uplynutí oblúk zhasne.
Rozsah nastavenia: 0.1 - 10s.

Interval Time - čas, po ktorom sa oblúk znovu zapáli. Pri nastavení nuly sa oblúk zapáli len raz na čas určený funkciou On Time. Pri hodnote vyššej ako nula sa oblúk cyklicky zapaľuje a zhasína. Počas celého bodového zvárania držte tlačidlo horáka stlačené.
Rozsah nastavenia: 0 - 10s.

Parametre MMA:



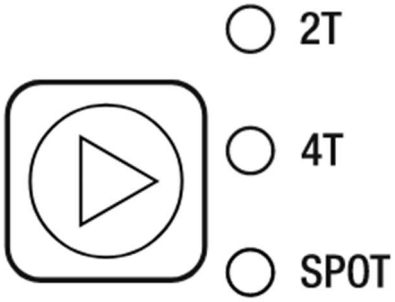
VRD - funkcia VRD znižuje napätie naprázdno. Správna hodnota napätia sa obnoví až tesne pred zapálením oblúka. Tým sa minimalizuje riziko úrazu elektrickým prúdom, no v niektorých prípadoch sa môže sťažiť zapaľovanie oblúka.

Hot Start - pri zapaľovaní oblúka dočasne zvýši zvárací prúd nad hodnotu nastavenú zváračom. Zabraňuje prilepeniu elektródy k materiálu a výrazne uľahčuje zapálenie oblúka. Pri zváraní malých dielov sa odporúča funkciu vypnúť, pretože môže spôsobiť prepálenie zváraného materiálu.
Rozsah nastavenia: 0 - 50 A

A - zvárací prúd
Rozsah nastavenia: 20 - 160 A

Arc Force - nastavenie dynamiky oblúka pri zváraní MMA. Pri skracovaní oblúka sa zvyšuje zvárací prúd, čo oblúk stabilizuje. Nižšia hodnota vytvára mäkký oblúk a plytší závar; vyššia hodnota umožňuje hlbší závar a zváranie krátkym oblúkom. Pri vysokej hodnote Arc Force možno zvárať s minimálnou dĺžkou oblúka a vysokou rýchlosťou odtavovania elektródy.
Rozsah nastavenia: 0 - 100A;

C - Tlačidlo voľby režimu (dvojtakt/štvortakt/bodové zváranie)



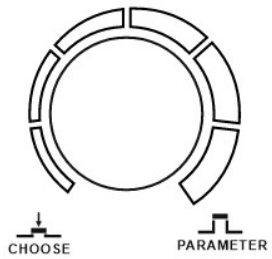
Tlačidlo je aktívne len pri zváraní TIG. Zvolený režim signalizuje príslušná rozsvietená LED:

2T Dvojtaktný režim. Stlačením tlačidla horáka sa zapne ionizátor a zapáli oblúk. Zváranie prebieha so stlačeným tlačidlom. Uvoľnením tlačidla sa zváranie ukončí.

4T Štvortaktný režim. Stlačením tlačidla horáka sa zapne ionizátor a zapáli oblúk. Potom tlačidlo uvoľnite a zvárajte s uvoľneným tlačidlom. Ďalším stlačením tlačidla sa zváranie ukončí.

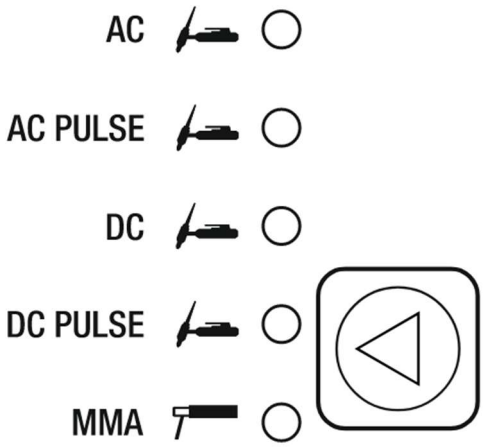
SPOT Bodové zváranie. Po stlačení tlačidla horáka oblúk cyklicky horí počas času On Time a zhasína na čas Interval Time. Nastavenie On Time na nulu spôsobí len jedno zapálenie oblúka. Počas celého bodového zvárania držte tlačidlo horáka stlačené.

D - Nastavovací ovládač



Otočný ovládač slúži na zmenu zváracích parametrov. Krátkym stlačením sa prepína medzi nastavovanými parametrami. Aktuálny parameter označuje príslušná rozsvietená LED a jeho hodnota sa zobrazuje na displeji. Otáčaním doľava sa hodnota znižuje, doprava zvyšuje. Ďalším stlačením sa hodnota uloží a prejde sa na nasledujúci parameter.

E - Tlačidlo voľby metódy a druhu zvárania



Tlačidlo slúži na voľbu metódy zvárania, druhu zváracieho prúdu a pulzného režimu. Zvolenú metódu označuje rozsvietená LED:

MMA	Zváranie MMA (obalenou elektródou)
DC PULSE	Zváranie TIG s pulzom
DC	Zváranie TIG bez pulzu
AC PULSE	Zváranie TIG AC s pulzom
AC	Zváranie TIG AC bez pulzu

F - Signalizačné LED

Remote Control	Zariadenie možno ovládať na diaľku pomocou ovládacieho pedála (voliteľné príslušenstvo). Po pripojení zástrčky pedála do zásuvky (4) a podržaní ovládača (D) na 3 sekundy sa rozsvieti LED a zariadenie prejde do režimu ovládania pedálom.
Parameter Alarm	LED signalizujúca, že nastavené zváracie parametre nie sú optimálne pre zvolený priemer elektródy.

Ochrana proti prehriatiu
Modul IGBT chráni pred prehriatím ochranný obvod, ktorý vypne napájanie zváračky. Na displeji sa zobrazí E02. Po niekoľkých minútach sa zariadenie ochladí na teplotu umožňujúcu automatické opätovné zapnutie. Počas tejto doby neodpájajte napájanie: nepretržite bežiaci ventilátor ochladzuje vnútorné chladiče a urýchľuje pokles teploty. Po opätovnom spustení znížte zváracie parametre, aby zariadenie mohlo ďalej pracovať nepretržite.

9. ZVÁRANIE

9.1 Zváranie obalenou elektródou (MMA)

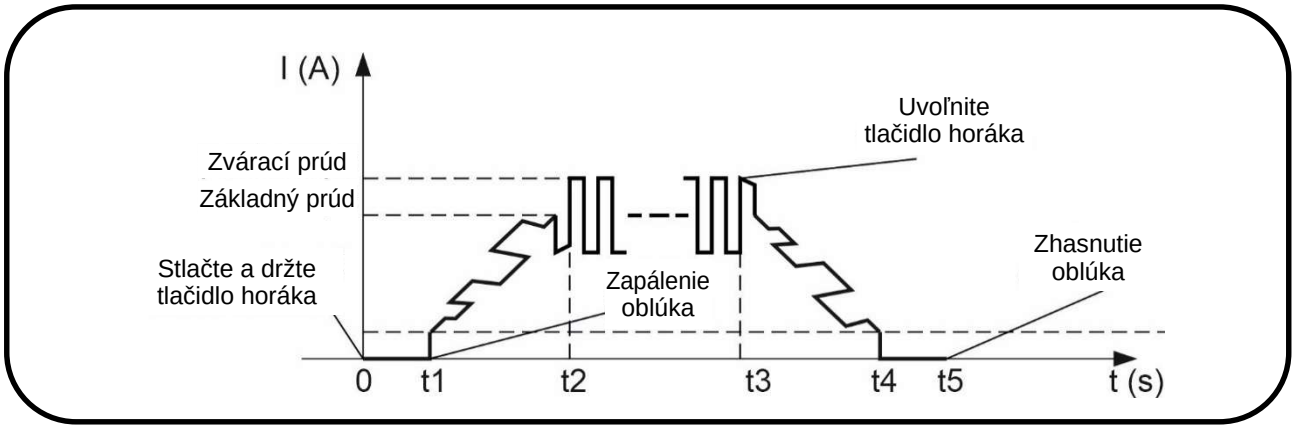
9.1.1 Zapálenie oblúka
Pri zváraní obalenou elektródou sa oblúk zapaľuje dotykom elektródy so zváraným materiálom, krátkym škrtnutím a oddialením. Ak obal elektródy po stuhnutí vytvára nevodivú trosku, koniec elektródy vopred očistite niekoľkými údermi o tvrdý povrch, kým sa neobnoví kovový kontakt so zváraným materiálom.

9.1.2 Pokyny k zváraniu
Tlačidlom voľby metódy zvoľte MMA. V tomto režime možno nastaviť zvárací prúd a funkciu Arc Force.
Zvárací prúd možno nastaviť ihneď po zapnutí napájania. Mení sa otáčaním nastavovacieho ovládača.

9.2 Zváranie v ochrannom plyne (metóda TIG)

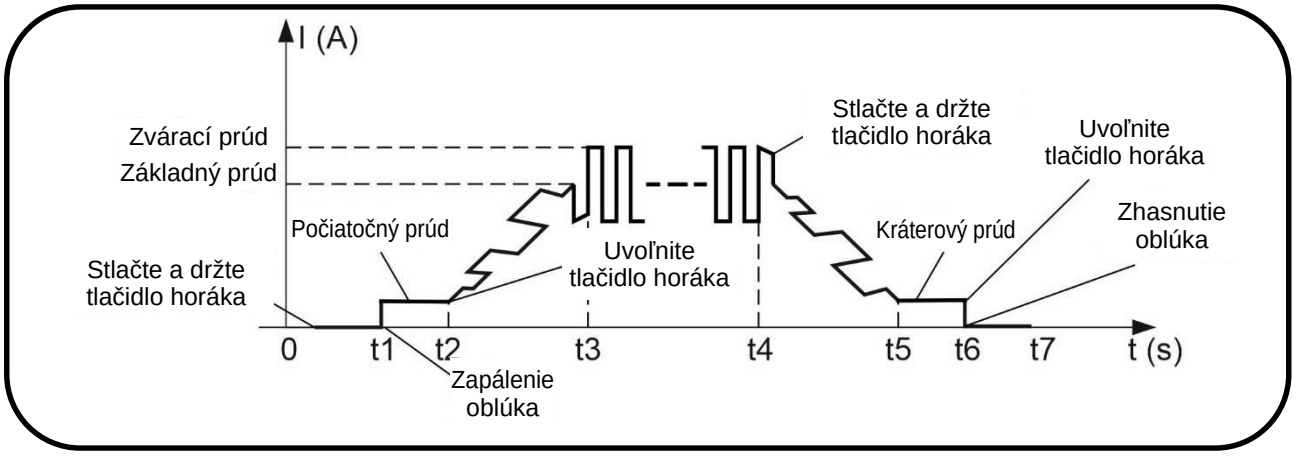
9.2.1 Zapálenie oblúka a priebeh zvárania TIG
DIGITIG 226P AC/DC je vybavený ionizátorom, ktorý umožňuje bezkontaktné zapálenie oblúka.
Na zapálenie oblúka v dvojtaktnom režime priblížte elektródu na 2 mm k zváranému materiálu a stlačte tlačidlo horáka, čím sa zapne ionizátor. Po správnom zapálení oblúka zvárajte so stlačeným tlačidlom. Uvoľnenie tlačidla spustí fázu poklesu prúdu a zváranie sa ukončí.
Na zapálenie oblúka v štvortaktnom režime priblížte elektródu na 2 mm k zváranému materiálu a stlačte tlačidlo horáka, čím sa zapne ionizátor. Po správnom zapálení oblúka možno tlačidlo uvoľniť a zvárať s uvoľneným tlačidlom. Na ukončenie zvárania tlačidlo horáka znovu stlačte a uvoľnite.

9.2.2 Zváranie TIG v režime 2T:



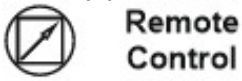
- 0 : Stlačte a držte tlačidlo horáka. Začne prúdiť ochranný plyn;
- 0~t1: Predfuk plynu;
- t1~t2: Zapálenie oblúka, prúd stúpa z minimálnej na nastavenú hodnotu zváracieho prúdu. Pri zapnutom pulznom režime sa prúd moduluje.
- T2~T3: Počas zvárania držte tlačidlo horáka stlačené. Poznámka: pri zapnutom pulznom režime zvárací prúd pulzuje, pri vypnutom pulznom režime má konštantnú hodnotu.
  T3: Uvoľnite tlačidlo horáka, prúd začne klesať. Pri zapnutom pulznom režime sa klesajúci prúd moduluje;
- T3~T4: Zvárací prúd klesne na minimum, oblúk zhasne;
- T4~T5: Dofuk plynu.
- T5: Elektromagnetický ventil uzavrie prívod plynu, zváranie sa skončí.

9.2.3 Zváranie TIG v režime 4T:



- 0 : Stlačte a držte tlačidlo horáka. Začne prúdiť ochranný plyn;
- 0~t1: Čas predfuku plynu. Nastaviteľný v rozsahu 0 - 1,0 s;
- T1: Zapálenie oblúka, nastaví sa počiatočný prúd;
- T2: Uvoľnite tlačidlo horáka, prúd začne stúpať na nastavenú zváraciu hodnotu. Pri zapnutom pulznom režime sa prúd moduluje;
- T2~T3: Čas nábehu prúdu;
- T3~T4: Zváranie;
  Poznámka: pri zapnutom pulznom režime zvárací prúd pulzuje, pri vypnutom režime má konštantnú hodnotu;
- T4: Stlačte tlačidlo horáka. Zvárací prúd začne klesať na kráterový prúd. Pri zapnutom pulznom režime sa klesajúci prúd moduluje;
- T4~T5: Čas dobehu prúdu;
- t5~t6: Kráterový prúd;
- T6: Uvoľnite tlačidlo horáka. Oblúk zhasne, ochranný plyn naďalej prúdi;
- T7: Elektromagnetický ventil uzavrie prívod plynu, zváranie sa skončí.

9.3 Zariadenie možno diaľkovo ovládať pedálom (voliteľné príslušenstvo). Po pripojení zástrčky pedála do zásuvky (4) a podržaní ovládača (D) na 3 sekundy sa rozsvieti LED



a zariadenie prejde do režimu ovládania pedálom.

10. SKÔR NEŽ ZAVOLÁTE SERVIS

Pri poruche pred odoslaním zváračky do servisu otvorte kryt a vnútro zbavte prachu a kovových usadenín suchým stlačeným vzduchom s nízkym tlakom. Potom skontrolujte zoznam základných porúch a pokúste sa ich odstrániť.
Akékoľvek opravy zariadenia sa smú vykonávať iba po vytiahnutí zástrčky zo sieťovej zásuvky.
Pozor! Zariadenie nie je zaplombované a používateľ môže odstrániť kryt zváračky na odstránenie drobných porúch.
POZOR! Zváračka má funkciu Fan Stop, ktorá vypne ventilátor niekoľko minút po skončení zvárania a ochladení zariadenia. Pri zaťažení sa ventilátor opäť spustí.

Príznak	Príčina	Postup
Chýba napájanie, signalizácia poruchy alebo nesprávna činnosť zariadenia	Nepripojený alebo uvoľnený konektor vo vnútri zariadenia	Skontrolujte a opravte zapojenie všetkých elektrických konektorov v zariadení.
Oblúk sa nezapáli	Nedostatočný kontakt svorky spätného zváracieho kábla	Zlepšite kontakt spätnej svorky.
Po zapnutí sa displej ani LED nerozsvietia	Chýba napájacie napätie	Skontrolujte poistky sieťovej prípojky.
Ventilátor nepracuje	Ventilátor zablokoval ohnutý kryt	Vyrovnajte kryt ventilátora.
Nevyhovujúca kvalita zvaru pri MMA, elektróda sa lepí na zváraný materiál	Nesprávna polarita pripojenia zváracích káblov	Správne pripojte zváracie káble.
	Vlhká elektróda	Vymeňte elektródu.
	Zváračka je napájaná z generátora alebo cez dlhý predlžovací kábel s príliš malým prierezom vodičov	Zariadenie pripojte priamo k sieti.
Nevyhovujúca kvalita zvaru pri zváraní TIG	Skontrolujte kvalitu použitých materiálov a spotrebných dielov, najmä volfrámovej elektródy a ochranného plynu	Vymeňte spotrebné diely a ochranný plyn nahraďte kvalitnejším.
	Ochranný plyn neprúdi alebo má nedostatočný prietok	Skontrolujte redukčný ventil, prívodnú plynovú hadicu, zlepšite spojenie hadice s armatúrami a skontrolujte stav rýchlospojok.

Zoznam chýb zobrazovaných na displeji

Chybový kód	Opis
E02	Ochrana proti prehriatiu. Počkajte niekoľko minút, kým sa zariadenie ochladí a samo sa znovu zapne. Počas tejto doby neodpájajte napájanie, pretože nepretržite bežiaci ventilátor ochladzuje vnútorné chladiče a urýchľuje pokles teploty. Po opätovnom spustení znížte zváracie parametre, aby zariadenie mohlo ďalej pracovať nepretržite.
E04	Porucha snímača teploty
E09	Nesprávne sieťové napätie alebo aktivovaná prepäťová ochrana.

11. POKYNY NA PREVÁDZKU

DIGITIG 226P AC/DC prevádzkujte v prostredí bez korozívnych látok a nadmernej prašnosti. Neumiestňujte ho do prašných priestorov ani blízko pracujúcich brúsok. Prach a kovové piliny na riadiacich doskách, kábloch a spojoch vo vnútri zariadenia môžu spôsobiť elektrický skrat a následné poškodenie zváračky.
Vyhnite sa používaniu vo veľmi vlhkom prostredí, najmä ak na kovových častiach kondenzuje voda. Ak sa na kovových častiach vytvorí kondenzácia, napríklad po prenesení studeného zariadenia do teplej miestnosti, počkajte, kým sa odparí. Zváračku odporúčame umiestniť pod prístrešok, aby bola chránená pred nepriaznivým počasím.
DIGITIG 226P AC/DC používajte za týchto podmienok:

- zmeny efektívnej hodnoty napájacieho napätia najviac 10 %,
- teplota okolia od -10 °C do +40 °C,
- atmosférický tlak 860 až 1060 hPa,
- relatívna vlhkosť vzduchu najviac 80 %,
- nadmorská výška do 1000 m.

Zoznam spotrebných dielov horáka TIG T-26:

Č.	Názov
1	Volfrámová elektróda
2	Upínacia klieština T-26
3	Teleso klieštiny T-26
4	Plynová dýza T-26

Úplný zoznam spotrebných a náhradných dielov je na www.tecweld.pl a vo firme TECWELD.
Tieto diely možno zakúpiť priamo.

12. POKYNY NA ÚDRŽBU

Pred každým spustením

- Skontrolujte, či napájací kábel nie je odretý a zástrčka uvoľnená.
- Skontrolujte kryt, najmä známky prehriatia pri vetracích otvoroch. Uistite sa, že prívod a odvod vzduchu nie sú blokované.
- Skontrolujte správne pripojenie spätného kábla.

Úkony po skončení práce

- Nechajte zariadenie úplne vychladnúť pomocou ventilátora (kým ventilátor beží, neodpájajte napájanie).
- Vypnite zváračku na paneli a odpojte ju od elektrickej siete.
- Káble ukladajte bez ostrých ohybov.

Každý týždeň alebo približne každých 20 - 30 hodín prevádzky

- Vyčistite vetracie mriežky suchým stlačeným vzduchom s nízkym tlakom.
- Skontrolujte prúdové zásuvky - nesmú mať vôľu ani stopy opálenia.

Mesačná údržba

- Otvorte kryt a stlačeným vzduchom odstráňte prach a kovové usadeniny z vnútra zváračky.
- Skontrolujte ventilátor - bez neobvyklého hluku a s voľným prúdením vzduchu.
- Skontrolujte vnútorné káble a konektory, či sa neuvoľnili vplyvom vibrácií.

Údržba každých 6 mesiacov

- Skontrolujte reakciu zariadenia na tepelnú ochranu.
- Skontrolujte izoláciu napájacieho kábla (najmä pri práci v dielni).

Údržba raz ročne

- Odporúča sa prehliadka v autorizovanom servise Sherman.
- Diagnostika riadiacej elektroniky.
- Kontrola parametrov výstupného prúdu.
- Kontrola výkonových súčiastok a chladiacich systémov.

Príznaky vyžadujúce okamžitý zásah servisu

- Samovoľné vypínanie zváračky pri bežnom zaťažení.
- Zápach spáleniny alebo výrazné zvýšenie hlučnosti ventilátora.

Na poškodenia spôsobené prevádzkou zváračky v nevhodných podmienkach a nedodržaním odporúčaní na údržbu sa nevzťahuje záručná oprava.

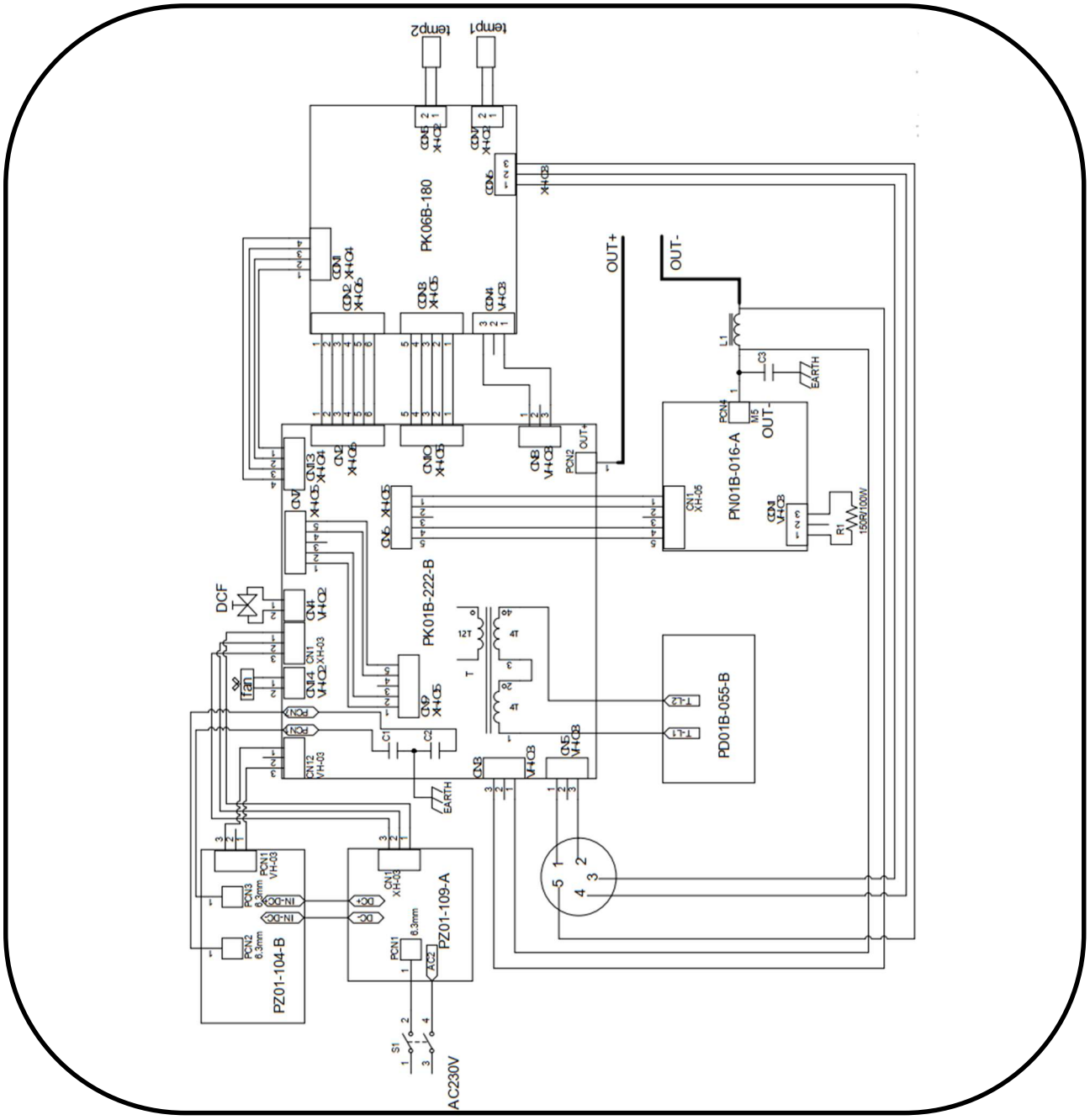
13. SKLADOVANIE A PREPRAVA

Zariadenie skladujte pri teplote od -10 °C do +40 °C a relatívnej vlhkosti do 80 %, bez korozívnych výparov a prachu. Zabalené zariadenie prepravujte krytými dopravnými prostriedkami. Počas prepravy zaistite zabalené zariadenie proti pohybu a zabezpečte jeho správnu polohu.

14. OBSAH BALENIA

1. Zvárací zdroj DIGITIG 226P AC/DC	1 ks
2. Zvárací horák TIG	1 ks
3. Zvárací kábel s držiakom elektródy	1 ks
4. Spätný kábel so svorkou	1 ks
5. Návod na obsluhu	1 ks
6. Obal	1 ks

15. ELEKTRICKÁ SCHÉMA



16. ZÁRUKA

Záruka sa poskytuje podnikateľským subjektom na 12 mesiacov, s vylúčením nárokov zo zákonnej zodpovednosti za vady, a spotrebiteľom na 24 mesiacov od dátumu predaja.
Záruka bude uznaná po predložení dokladu o kúpe (faktúry alebo pokladničného dokladu) a záručného listu s názvom výrobku, výrobným číslom, dátumom predaja a pečiatkou predajne.
Na objednanie záručnej opravy vyplňte formulár na stránke www.tecweld.pl v záložke SERVICE. Na základe hlásenia kuriérska spoločnosť prepraví zariadenie do servisu.
Zariadenia zaslané iným spôsobom na náklady spoločnosti TECWELD nebudú prijaté!
Zváračku treba dodať spolu so zváracím horákom. Reklamácie zariadení bez zváracieho horáka sa nebudú posudzovať.
Zariadenie zaslané na reklamáciu musí byť zabalené v pôvodnej kartónovej škatuli a zaistené pôvodnými polystyrénovými výplňami. TECWELD nezodpovedá za poškodenie zváračky vzniknuté pri preprave.



Výrobok nevyhadzujte do bežného komunálneho odpadu. Podľa smernice WEEE (2012/19/EÚ) platnej v Európskej únii sa použité elektrické a elektronické zariadenia musia likvidovať oddelene.
V Poľsku je podľa zákona z 11. septembra 2015 o odpade z elektrických a elektronických zariadení zakázané ukladať vyradené zariadenia označené symbolom prečiarknutého kontajnera spolu s iným odpadom.

Používateľ, ktorý chce výrobok zlikvidovať, je povinný odovzdať odpad z elektrických a elektronických zariadení na zbernom mieste. Zberné miesta prevádzkujú okrem iného veľkoobchodní a maloobchodní predajcovia týchto zariadení a obecné organizácie vykonávajúce zber odpadu.
Uvedené zákonné povinnosti boli zavedené s cieľom znížiť množstvo elektroodpadu a zabezpečiť primeranú úroveň jeho zberu, zhodnocovania a recyklácie. Správne plnenie týchto povinností je mimoriadne dôležité, ak vyradené zariadenia obsahujú nebezpečné súčasti, ktoré majú osobitne nepriaznivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.

TECWELD Piotr Polak
41-943 Piekary Śląskie, ul. Szmaragdowa 21/3/6

Pobočka:
41-909 Bytom, ul. Krzyżowa 1G
Tel. +48 32 386 94 28
E-mail: info@tecweld.pl, www.tecweld.pl