

CZ 1-7 / 14-16

PL 7-13 / 14-16

GYSMI
80P
130P
160P
200P

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

OBECNĚ



Nedodržení těchto pokynů může mít za následek těžké ublížení na zdraví a případně věcné škody. Neprovádějte na přístroji žádné údržbové práce, ani změny, pokud nejsou výslovně uvedeny v tomto návodu.

Výrobce neručí za zranění nebo škody vzniklé neodbornou manipulací s tímto přístrojem. V případě problémů nebo dotazů ohledně správného používání tohoto přístroje se obraťte na příslušným způsobem kvalifikovaný a vyškolený personál.

PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Tento přístroj smí být používán pouze ke svařovacím pracím uvedeným na sítotiskovém štítku a/nebo v návodu k obsluze, kde najdete informace týkající se požadavků na materiál (druh materiálu, tloušťka atd.). Informace zde uvedené jsou koncipovány s ohledem na odborné používání přístroje, v souladu s klasickými postupy a bezpečnostními předpisy. Nepoužívejte tento přístroj v prostorách, v nichž se ve vzduchu nachází kovové prachové částice, které by mohly vést elektrický proud. Při provozu, ale i při skladování dbejte na to, aby přístroj byl umístěn v prostředí, které neobsahuje kyseliny, plyny a další žíravé látky. Dbejte na dobrou ventilaci a dostatečnou ochranu, příp. odpovídající vybavení prostoru.

Provozní teplota:

v rozmezí od -10 do +40°C (+14 až +104°F).

skladovací teplota od -25 do +55°C (-13 až 131°F).

Vlhkost vzduchu:

≥ 50% do teploty 40°C (104°F), ≥ 90% do teploty 20°C (68°F).

Přístroj je možno provozovat do nadmořské výšky 2000 m n.m.

Nepoužívejte tento přístroj pro rozmrazování trubek!

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Při obloukovém svařování je uživatel vystaven řadě možných rizik, např.: záření vycházející z oblouku, elektromagnetické rušení (osoby s kardiostimulátorem nebo se sluchátkem by se před začátkem prací v blízkosti svařovacího agregátu měly poradit s lékařem), úraz elektrickým proudem, hluk a výpary generované při svařování.



Záření vycházející z oblouku může vážně poškodit zrak a způsobit popálení pokožky. Kůži je třeba chránit vhodným suchým ochranným oděvem (svařovací rukavice, kožená zástěra, bezpečnostní obuv).



Při odpovídajících podmínkách okolí vymezte prostor svařování svařovacími závěsy a takto chraňte třetí osoby před zářením vycházejícím z oblouku, rozstříknutými kapičkami atd. Osoby nacházející se v blízkosti svařovacího oblouku musí být rovněž upozorněny na možná nebezpečí a musí být vybaveny potřebnými ochrannými prostředky.



Proto, jako ochranu pokožky obličeje a ochranu očí je třeba používat dostatečně dimenzovanou svařovací přilbu, podle normy EN174, se speciálními ochrannými skly podle EN 169 / 379. Při těchto pracích nenoste kontaktní čočky!



Provoz svařovacího agregátu je spojen s velkou hlučností, která při dlouhodobějším působení poškozuje sluch. Proto při déle trvajících svařovacích pracích používejte ochranu sluchu a chraňte i osoby pracující v blízkosti.

V žádném případě nedemontujte skříň přístroje v době, kdy je přístroj připojen na elektrickou napájecí síť. Výrobce neručí za zranění ani materiální škody vzniklé neodbornou manipulací s tímto přístrojem, příp. nedodržením bezpečnostních předpisů. Při navlékání svařovacího drátu nenoste svařovací rukavice. Nevyměňujte žádné rotační díly motoru pro posuv drátu. Nesahejte na konstrukční díly nebo komponenty pohonu v době, kdy se otáčejí nebo pohybují. Kryty přístroje a ochranné zátky musí být za provozu uzavřeny!



POZOR! Svařenec je po skončení práce velmi horký! Proto při manipulaci s ním buďte opatrní a zabraňte popálení. Hořák je třeba před každou opravou nebo čištěním, příp. po každém použití nechat dostatečně zchladnout (po dobu min. 10 minut).

VÝPARY A PLYNY ZE SVAŘOVÁNÍ



Při plazmatickém řezání dochází k vývinu spalin příp. toxických výparů, které mohou způsobit nedostatek kyslíku ve vdechovaném vzduchu. Proto vždy zajistěte přívod dostatečného množství čerstvého vzduchu a instalujte odsávání (nebo použijte schválený dýchací přístroj). Řezání provádějte pouze v řádně větraných halách, ve volném prostoru nebo v uzavřených prostorách s intenzivním odsáváním, v souladu s aktuálně platnými bezpečnostními normami.

Při svařování olova, což platí i pro díly s nanesenou povrchovou vrstvou olova, pozinkované díly, kadmiované díly (kadmiované šrouby), dílce s vrstvou berylia (nejčastěji jako legovací přísada, např. beryliová měď) a dalších kovů dochází k vývinu nebezpečných par.

Je zásadně zakázáno provádět svařovací práce v těsné blízkosti tuků a barev!

NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU



Chraňte dostatečně celý prostor svařování. Bezpečnostní vzdálenost k hořlavým materiálům činí minimálně 11 m. Mějte na paměti, že při svařování vzniká horká struska, rozstříknuté kapičky materiálu a jiskry. Ty všechny jsou potenciálním zdroje vzniku požáru nebo výbuchu

Nesvařujte nádrže, v nichž se nachází hořlavé materiály (ani jejich zbytky). Hrozí nebezpečí zapálení plynů. **POZOR!** Zásobníky příp. potrubí s přetlakem nebo podtlakem nesmí být svařovány (nebezpečí výbuchu příp. imploze)! Při broušení pracujte vždy na odvrácené straně od tohoto přístroje a od hořlavých materiálů.

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST



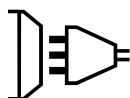
Svařovací agregát smí být připojen pouze k uzemněné elektrické napájecí síti. Jako jisticí prvky používejte pouze doporučený typ pojistek. Dotyk dílů pod napětím může být spojen s nebezpečím smrtelného úrazu nebo těžkých popálenin.

Proto **ZA ŽÁDNÝCH OKOLNOSTÍ** se nedotýkejte komponent uvnitř přístroje nebo po otevření skříně v době, kdy přístroj je připojen k elektrické síti. Pokud musíte skříň otevřít, odpojte **VŽDY** přístroj od elektrické napájecí sítě a před otevřením počkejte 2 minuty. Tato doba je nutná pro vybití náboje z kondenzátorů. Nesvařujte na podlaze či na vlhkém povrchu. Je zásadně zakázáno provádět svařovací práce za deště! Elektrické kabely se nesmí v žádném případě dostat do kontaktu s kapalinami jakéhokoli druhu. Nikdy se nedotýkejte současně hořáku a zemnicí svorky! Poškozené kabely a hořák smí vyměňovat pouze kvalifikovaný a vyškolený personál. Při výměně dbejte vždy na to, abyste použili ekvivalentní výrobky. Při svařování pracujte vždy v suchém oděvu, který není poškozen. Chráníte se tak před možným vznikem uzavřeného elektrického obvodu přes vaše tělo. Bez ohledu na podmínky okolí, používejte vždy obuv s dostatečnou elektrickou izolací.

PŘÍSTROJ TŘÍDY CEM



Tento přístroj je podle normy IEC 60974-10 klasifikován jako výrobek třídy A a je tedy vhodný pro průmyslové a/nebo profesionální použití. Není určen pro práce v obytných prostorách, u nichž zdrojem proudu je veřejná napájecí síť nízkého napětí. V takovém prostředí je z důvodu vysokofrekvenčního rušení a vyzařování elektromagnetických polí obtížné zajistit splnění požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu.



POZOR! Tento přístroj neodpovídá normě IEC 61000-3-12. Proto uživatel odpovídá za to, aby překontroloval, zda přístroj je či není vhodný pro připojení na existující přívod elektrického proudu. Teprve po ověření vhodnosti smí připojit přístroj na elektrickou napájecí síť.



Tento přístroj je v souladu s normou EN 61000-3-11, pokud jeho síťová impedance je nižší jak maximální hodnota Z_{max} (viz následující tabulka).

Model	80P	130P	160P	200P
Povolená hodnota Z_{max}	0.34 Ohms	0.34 Ohms	0.34 Ohms	0.25 Ohms

ELEKTROMAGNETICKÁ POLE A RUŠENÍ



Při provozu zařízení s obloukovým svařováním může v některých případech dojít k elektromagnetickému rušení. Pokud takové rušení narušuje Vaši práci, musíte toto rušení maximálně omezit. Je ve Vaší odpovědnosti, abyste zajistili řádné seřízení a používání přístroje. Dodržte tyto pokyny:

- Držák elektrod a zemnicí kabel umístěte vedle sebe, a pokud je to možné, připevněte je k sobě lepicí páskou.
- Dbejte na to, aby se Vám kabel, hadice hořáku nebo přívod ke kostře nezamotal kolem těla.
- Nikdy se nestavte mezi kostru a kabel hořáku. Kabely by vždy měly ležet po jedné straně.
- Klešťovou svorku kostry spojte s obrobkem co možná nejlíže k prostoru svařování.
- Nepracujte těsně vedle svařovacího elektrického napájecího zdroje.



Provozem tohoto přístroje může dojít k narušení funkce biomedicínských přístrojů, zařízení informačních technologií a dalších přístrojů. Osoby používající kardiostimulátor nebo naslouchací přístroje, by se v případě práce v blízkosti svařovacího agregátu měly poradit s lékařem.

DOPORUČENÍ TÝKAJÍCÍ SE POSOUZENÍ SVAŘOVACÍHO PROSTORU A SVAŘOVACÍHO PRACOVIŠTĚ

Obecně

Uživatel odpovídá za správné používání svařovacího agregátu a správný výběr materiálu, v souladu s údaji výrobce. Pokud se objeví elektromagnetické rušení, pak uživatel, s pomocí výrobce, odpovídá za nalezení správného řešení. V mnoha případech postačí svařovací pracoviště řádně uzemnit, včetně všech na něm se nacházejících přístrojů. V některých případech bude nutné elektromagneticky odstínit svařovací zdroj. Každopádně je nutné snížit úroveň elektromagnetického rušení na co nejnižší hodnotu.

Při hodnocení možných problémů souvisejících s elektromagnetickým rušením by uživatel měl vzít v úvahu následující body: (viz také norma EN 60974-10, dodatek A)

- a. přítomnost síťových napájecích, ovládacích, signálových a telekomunikačních vedení
- b. přítomnost rozhlasových a televizních přijímačů
- c. počítače a další řídicí jednotky
- d. bezpečnostní systémy
- e. zdraví osob nacházejících se v sousedství, zejména pak osob s kardiostimulátory a naslouchacími přístroji
- f. kalibrační a měřicí zařízení
- g. odolnost dalších zařízení v okolí vůči rušení
- h. denní doba, ve které musí být prováděny svařovací práce

Posouzení prostoru pro svařování

Kromě kontroly svařovacího místa je možno kontrolou svařovacího agregátu vyřešit řadu dalších problémů. Kontrola by měla být prováděna podle čl. 10 normy IEC/CISPR 11:2009.

DOPORUČENÍ OHLEDNĚ METOD SNÍŽENÍ EMITOVANÝCH RUŠIVÝCH ELEKTROMAGNETICKÝCH POLÍ

a. Veřejná elektrická napájecí síť: svařovací agregát pro svařování elektrickým obloukem musí být připojen na veřejnou elektrickou napájecí síť podle pokynů výrobce. Pokud se objeví interference tzn. rušení elektromagnetickými poli, bude možná nutné přijmout další opatření (např. instalace vstupních filtrů), nebo odstínění napájecího kabelu kovovou trubkou. Kabel by měl být kompletně odvinut z kabelového bubnu. Někdy je nutné provést odstínění i dalších zařízení v okolí, nebo celého svařovacího zařízení.

b. Údržba přístroje a příslušenství: agregát pro obloukové svařování by měl procházet pravidelnou údržbou podle pokynů výrobce. V době zapnutí svařovacího agregátu by všechny přístupy, servisní dvířka a kryty měly být uzavřeny a řádně uzamknuty. Svařovací aparatura nesmí být jakýmkoli způsobem upravována, vyjma změn a nastavení, které jsou popsány v pokynech od výrobce. Jiskřiště pro nastartování oblouku a zařízení pro stabilizaci oblouku musí být nastavena a udržována v souladu s doporučeními výrobce.

c. Svařovací kabely: svařovací kabely by měly být co nejkratší, být vedeny ve svazku vedle sebe a položeny na podlaze.

d. Potenciálové vyrovnání: všechny kovové díly svařovacího pracoviště by měly být pospojovány a být součástí systému ekvipotenciálního vyrovnání. Přesto i v takovém případě existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem, pokud se dotkneme současně elektrody a kovového dílce. Uživatel musí být izolován od kovových předmětů.

e. Uzemnění obrobku: uzemněním obrobku je možno snížit úroveň rušení. Uzemnění může být provedeno přímo, nebo přes kondenzátor. Kondenzátor volíme v souladu s pokyny národních norem.

f. Ochrana a fyzické oddělení: úroveň rušení je možno snížit také odstíněním dalších zařízení v okolí, nebo celé svařovací soupravy.

TRANSPORT



Svařovací agregát je možno pohodlně zvedat nosnými popruhy za horní stranu přístroje. Nesmíte však podcenit jeho vlastní hmotnost! Poněvadž přístroj není vybaven žádným vlastním dalším přepravním zařízením, je nutné, aby osoba manipulující s tímto agregátem postupovala odpovědně a zajistila jeho bezpečné přemístění (pozor na možnost převrnutí přístroje). Při přesunu nikdy nevěste přístroj uchopením za hořák nebo kabely. Přístroj smí být transportován pouze ve svislé poloze.

Pokud jsou ke svařovacímu agregátu připojeny plynové láhve, nesmíte s ním za žádných okolností pohybovat. Bezpodmínečně dodržujte pokyny příslušných platných směrnic pro přepravu svařovacích zařízení a plynových lahví. Před přesunem přístroje je vhodné odmontovat svařovací drát. Svařovací agregát nesmíte přenášet tak, že jej vyzvednete a přesouváte nad stojícími osobami nebo předměty.

INSTALACE

Dodržte následující pokyny:

- Svařovací zařízení postavte na pevný a bezpečný podklad, jehož úhel náklonu nepřevyšuje 10°.
- Dbejte na řádnou ventilaci a dostatečnou ochranu, příp. vybavení prostor. Sít'ová proudová zásuvka musí být v kterémkoli okamžiku volně přístupná.
- Chraňte přístroj před deštěm a přímým slunečním zářením.
- Nepoužívejte přístroj v prostředí se zvýšenou intenzitou elektromagnetického pole.
- Přístroj má krytí IP21, a to znamená, že:
 - je chráněn před průnikem cizích těles průměru > 12,5mm.
 - je chráněn před účinky stříkající vody.



Výrobce, tj. firma GYS neručí za zranění nebo věcné škody způsobené neodbornou manipulací s tímto přístrojem.

ÚDRŽBA / POKYNY



- Všechny údržbové práce smí být prováděny pouze kvalifikovaným a vyškoleným personálem.
- Před zahájením údržbových prací je nutné vypnout napájení přístroje a počkat, až doběhne ventilátor. Pak můžete začít pracovat na přístroji. Hodnoty napětí i proudu na některých komponentech přístroje jsou vysoké a životu nebezpečné.
- Pravidelně sundávejte skříň přístroje (minimálně 2-3x do roka) a vyčistěte vnitřek přístroje tlakovým vzduchem. Nechejte si pravidelně přístroj přezkontrolovat kvalifikovaným technikem GYS z hlediska elektrické provozní bezpečnosti.
- Pravidelně kontrolujte stav elektrických napájecích přívodních vedení. V případě jejich poškození musí být vedení vyměněna servisním pracovištěm GYS nebo kvalifikovanou osobou.
- Nezakrývejte větrací štěrby.
- Nepoužívejte svařovací agregát k čištění potrubí.





MONTÁŽ - POUŽITÍ VÝROBKU

Montáž tohoto přístroje smí provádět pouze a výhradně kvalifikovaný personál, mající oprávnění k této činnosti od výrobce. Při montáži dbejte na to, aby přístroj byl odpojen od elektrické napájecí sítě. Je obecně zakázáno zapojovat generátory do série nebo paralelně!

NAPÁJENÍ, ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ

Modely 80P, 130P, 160P a 200P používají jako svařovací zdroj přenosný jednofázový invertor. Ten se hodí pro svařování všemi běžnými rutilovými, nerezovými, litinovými a bazickými (kromě 80 P) elektrodami a jsou vybaveny speciální ochranou pro svařování generátorů (230V +/- 15%).

POPIS PŘÍSTROJE

• Přístroje jsou vybaveny zástrčkou s ochranným zemnicím kontaktem (typu EEC7/7), která se připojuje k jednofázové zásuvce 230V/16A (50-60Hz) s uzemněním. Proudový odběr (I_{1eff}) při maximálním výkonu je uveden na typovém štítku stroje. Zkontrolujte, zda zdroj a jeho jištění odpovídají maximálnímu odebíranému proudu a tedy jsou vhodné pro provoz stroje.

Modely 80P, 130P, 160P a 200P se zapínají otočným regulátorem a nastavením na požadovanou proudovou hodnotu (přístroj se vypíná otočením regulátoru do polohy « ⏻ »).

PROVOZ NAPÁJENÍM Z GENERÁTORU

Tento svařovací agregát je možno napájet ze střídavého generátoru s regulovatelným výstupním napětím, za předpokladu, že:

- generátor je schopen dodávat potřebný výkon při napětí 400V,
- frekvence se pohybuje v rozmezí od 50 do 60Hz.

Tyto podmínky je třeba dodržet. Starší typy generátorů s velkými napěťovými špičkami mohou agregát poškodit, a proto nejsou pro jeho provoz schváleny.

SVAŘOVÁNÍ OBALOVANÝMI TYČOVÝMI ELEKTRODAMI (RUČNÍ OBLOUKOVÉ SVAŘOVÁNÍ = SVAŘOVÁNÍ MMA)

PŘIPOJENÍ A POKYNY

- Připojte kabely, držák elektrody a zemnicí svorku k příslušným připojovacím bodům.
- Dodržte údaje ohledně polarity, uvedené na obalu elektrod.
- Jakmile svařovací agregát nepoužíváte, vyjměte elektrody z držáku.
- Přístroje jsou vybaveny speciálními funkcemi, které zlepšují vlastnosti svařování. Jedná se o tyto funkce:
 - Hot Start: zvyšuje hodnotu svařovacího proudu v okamžiku zapálení elektrody.
 - Arc Force: zvýší krátkodobě svařovací proud a brání tak přilepení (sticking) elektrody při jejím ponoření do svarové lázně.
 - Anti Sticking: snížení hodnoty zkratového proudu a vyloučení možnosti, že by došlo k rozžhavení elektrody během jejího přilepení ke svařenci.
- Proudový zdroj svařovacího agregátu má v režimu MMA (Metal Manual Arc = svařování obalenou elektrodou) na výstupu konstantní napětí s klesajícím proudovým odběrem.
- Následně uvedené hodnoty činitele využití odpovídají normě EN60974-1.

X @ 40°C (T cyklus = 10 minut)	80P	130P	160P	200P
I max	6% @ 80 A	5% @ 130 A	14% @ 160 A	16% @ 200 A
60%	31 A	45 A	85 A	120 A
100%	29 A	40 A	70 A	85 A

Při intenzivním provozu (vyšší hodnota činitele využití) je agregát chráněn zabudovanou tepelnou ochranou. Při překročení určité vnitřní teploty uvnitř přístroje dojde k vypnutí oblouku a rozsvícení kontrolky. Oteplovací zkoušky byly prováděny při normativní teplotě 40°C.

SVAŘOVÁNÍ WIG/TIG - NETAVÍCÍ SE ELEKTRODOU V OCHRANNÉ ATMOSFÉŘE INERTNÍHO PLYNU

Při vybavení volitelným příslušenstvím je na všech přístrojích možno svařovat metodou WIG/TIG s aktivací oblouku dotykem.

PORUCHA, PŘÍČINA, ODSTRANĚNÍ

Závada	Příčina	Odstranění
Zdroj nedodává svařovací proud a svítí kontrolka zvýšené teploty přístroje.	Došlo k aktivaci tepelné ochrany.	Počkejte, až přístroj zchladne.
Zelená kontrolka indikuje zapnutí hlavního vypínače, avšak svařovací agregát nesvařuje.	Vadné spojení na kostru nebo závada v připojení držáku elektrod.	Zkontrolujte přívody.
Při dotyku zapnutého přístroje rukou ucítíte slabé brnění.	Nesprávné uzemnění přístroje	Nechejte překontrolovat uzemnění svařovacího agregátu, síťové přípojky a zemnicí vodič sítě.
Svařovací výkon přístroje není optimální.	Došlo k záměně polarit připojených svařovacích kabelů.	Zkontrolujte, zda polarita kabelů odpovídá údajům na obalu elektrod.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

OGÓLNE INSTRUKCJE



Przed użyciem lub naprawą urządzenia należy uważnie zapoznać się z treścią instrukcji bezpieczeństwa. Nie należy podejmować żadnych zmian lub czynności związanych z naprawą urządzenia, które nie zostały opisane w instrukcji obsługi.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki lub szkody na skutek nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

W przypadku jakichkolwiek problemów lub wątpliwości, należy skonsultować się z osobą wykwalifikowaną, która jest w stanie poprawnie obsługiwać urządzenie.

OTOCZENIE

Sprzęt ten musi być używany wyłącznie do prac spawalniczych, zgodnie z ograniczeniami wskazanymi na panelu opisowym i / lub w instrukcji obsługi. Operator musi przestrzegać zasad bezpieczeństwa, które mają zastosowanie do tego typu spawania. W przypadku niewłaściwego lub niebezpiecznego użycia produktu, producent nie może zostać pociągnięty do odpowiedzialności.

Sprzęt ten musi być używany i przechowywany w miejscu chronionym przed kurzem, kwasami lub jakimikolwiek innymi środkami żrącymi. Obsługiwać urządzenie w otwartym lub dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Temperatura przy eksploatacji.

Użytkować pomiędzy -10 a + 40 ° C (od +14 do + 104 ° F)

Przechowywać w temperaturze od -20 do + 55 ° C (-4 do 131 ° F).

Wilgotność powietrza:

Mniejsza lub równa 50%, w temperaturze 40 ° C (104 ° F).

Mniejsza lub równa 90%, w temperaturze 20 ° C (68 ° F).

Wysokość:

Do 1000 metrów nad poziomem morza (3280 stóp).

OCHRONA INNYCH

Spawanie łukowe może być niebezpieczne i może doprowadzić do poważnych, a nawet śmiertelnych obrażeń. Podczas spawania użytkownik narażony jest na niebezpieczne ciepło, promienie łuku, pola elektromagnetyczne, hałas, spaliny gazu i wstrząsy elektryczne. Osoby noszące rozrusznik serca powinny skonsultować się z lekarzem przed użyciem tego urządzenia.

Aby chronić siebie i innych upewnij się, żeby zostały podjęte wszystkie środki bezpieczeństwa:



W celu ochrony przed oparzeniami i promieniowaniem, nosić ubrania, bez mankietów. Te ubrania muszą być suche, ognioodporne, w dobrym stanie oraz muszą izolować i obejmować całe ciało.



Stosować rękawice ochronne, które zapewniają izolację elektryczną i ciepłą.



Należy używać dostateczną ilość ubioru ochronnego dla całego ciała: kaptur, rękawice, kurtkę, spodnie w zależności od wykonywanych prac / aplikacji). Podczas czyszczenia i prac konserwacyjnych należy chronić oczy. Podczas prac nie należy mieć szkielek kontaktowych.



Gdy prace przekraczają ustalony limit hałasu, należy upewnić się, że operator ma założone słuchawki ochronne (i to samo odnosi się do każdej osoby w obszarze spawania).

Trzymaj się z dala od części ruchomych takich jak silnik, wentylator ... (ręce, włosy, ubrania, itp). Podczas gdy urządzenie jest podłączone do zasilania nie należy zdejmować pokrywy zabezpieczającej z agregatu chłodzącego! - Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki lub szkody, które dzieją się w wyniku nieprzestrzegania tych środków ostrożności.



Elementy, które właśnie zostały przyspawane są gorące i mogą spowodować poparzenia podczas ich manipulacji. Podczas prac konserwacyjnych na palniku lub uchwycie na elektrodę, należy upewnić się, że są one wystarczająco zimne oraz odczekać minimum 10 minut przed jakąkolwiek interwencją.

W przypadku stosowania palnika chłodzącego wodą, urządzenie chłodzące musi być włączone, aby płyn nie powodował oparzeń.

ZAWSZE przed opuszczeniem obszaru pracy upewnij się, że pozostawiany obszar jest bezpieczny, jak to tylko możliwe, aby zapobiedz wszelkim uszkodzeniom i wypadkom.

OPARY SPAWALNICZE I GAZ



Opary, gazy i pyły powstające podczas spawania są niebezpieczne. Obowiązkiem jest zapewnienie odpowiedniej wentylacji i / lub ekstrakcji w celu utrzymania oparów i gazów z dala od obszaru roboczego. W przypadku niedostatecznej dostawy tlenu w miejscu pracy, zalecane jest użycie maski z aparatem ochrony dróg oddechowych.

Należy sprawdzić, czy wlot powietrza jest zgodny z normami bezpieczeństwa.

Należy zachować ostrożność podczas spawania w małych obszarach, gdzie operator będzie potrzebował nadzoru z bezpiecznej odległości. Spawanie niektórych części metalu zawierającego ołów, kadm, cynk, rtęć czy beryl może być bardzo toksyczne. Użytkownik będzie również musiał odtłuścić obrabianą część przed spawaniem.

Butle z gazem muszą być przechowywane w otwartych lub dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Butle z gazem muszą znajdować się w położeniu pionowym zamocowane na wsporniku lub na wózku.

NIGDY nie należy spawać w miejscach, gdzie przechowywane są smary lub farby.

RYZYKO OGNI I WYBUCHU



Chroń cały obszar spawania. Sprężone pojemniki gazowe i inne materiały łatwopalne muszą znajdować się lub być przeniesione na minimalną bezpieczną odległość 11 metrów. Gaśnica musi być łatwo dostępna.

Należy zachować ostrożność na odpryski i iskry, nawet przez pęknięcia, szczeliny. Może to być przyczyną pożaru czy wybuchu.

Należy trzymać ludzi, przedmioty łatwopalne i pojemniki pod ciśnieniem w bezpiecznej odległości.

Spawanie w zamkniętych kontenerach lub cysternach nie powinno być podejmowane. Jeżeli są one otwarte, operator musi najpierw usunąć wszelkie materiały palne lub wybuchowe (ropa, benzyna, gaz...)

Operacje szlifowania nie powinny być skierowane w stronę samego urządzenia, zasilacza czy jakichkolwiek materiałów łatwopalnych.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE



Urządzenie musi być podłączone do gniazda z uziemieniem. Użyj zalecany rozmiar bezpiecznika.

Wyładowanie elektryczne może bezpośrednio lub pośrednio spowodować poważne lub śmiertelne wypadki.

Nie dotykać żadnych ruchomych części maszyny (wewnętrznych lub zewnętrznych), gdy jest ona podłączona do zasilania (palniki, kabel uziemienia, kable, elektrody), ponieważ są one podłączone do obwodu spawania.

Przed otwarciem urządzenia, konieczne jest, aby odłączyć je od zasilania i odczekać 2 minuty, tak aby wszystkie kondensatory były wyładowane.

Nie należy dotykać palnika lub uchwytu elektrod i zacisku uziemienia w tym samym czasie.

Uszkodzone przewody i palniki muszą zostać wymienione przez osobę wykwalifikowaną. Należy upewnić się, czy przekrój kabla jest wystarczający do użytku (przedłużacz i kable spawalnicze). Zawsze noś suche ubrania w dobrym stanie, aby być izolowanym od obwodu elektrycznego.

Nosić buty izolacyjne, niezależnie od otoczenia, w którym jesteś zatrudniony.

KOMPATYBILNOŚĆ EMC



Te urządzenia klasy A nie są przeznaczone do stosowania na terenie mieszkalnym, gdzie prąd elektryczny jest zasilany przez sieć publiczną, z zasilaniem niskonapięciowym. Mogą pojawić się potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej na tych stronach, z powodu zakłóceń, jak również częstotliwości radiowych.



Ten produkt nie jest zgodny z PN-EN 61000-3-12 i jest przeznaczony do podłączenia do prywatnych sieci niskiego napięcia stycznego z publiczną siecią zasilania wyłącznie na poziomie średniego i wysokiego napięcia. W publicznej sieci energetycznej niskiego napięcia, obowiązkiem instalatora lub użytkownika urządzenia jest sprawdzenie wraz z operatorem sieci dystrybucji energetycznej, które urządzenia mogą być podłączone



To urządzenie jest zgodne z normą PN-EN 61000-3-11, jeżeli impedancja sieci zasilającej w punkcie połączenia z układem elektrycznym jest mniejsza od maksymalnej dopuszczalnej impedancji systemu 0.34 / 0.25 Ohms.

Model	80P	130P	160P	200P
Povolená hodnota Zmax	0.34 Ohms	0.34 Ohms	0.34 Ohms	0.25 Ohms

ZAKŁÓCENIA ELEKTROMAGNETYCZNE



Prądy elektryczne przepływające przez przewodnik powodują tworzenie pól elektrycznych i magnetycznych (EMF) Prąd spawania generuje pole EMF wokół obwodu elektrycznego i wokół urządzenia spawalniczego.

Pola EMF mogą zakłócać urządzenia medyczne takie jak rozruszniki serca. Dla osób posiadających implanty medyczne powinny zostać podjęte środki ochronne. Na przykład, ograniczenia dostępu dla przechodniów lub indywidualna ocena ryzyka dla spawaczy.

Wszyscy spawacze powinni podjąć następujące środki ostrożności w celu zminimalizowania narażenia na działanie, generowanych przez obwód spawania, pól magnetycznych (EMF) :

- ułożyć kable spawalnicze razem - jeśli to możliwe, złączyć je.
- głowę i tułów trzymać jak najdalej od obwodu spawania.
- nigdy nie owijać kabli wokół ciała.
- Nigdy nie ustawiać swojego ciała pomiędzy przewodami spawalniczymi. Należy trzymać oba kable spawalnicze na tej samej stronie ciała;
- Zacisk uziemienia należy podłączyć jak najbliżej obszaru spawania;
- Nie należy pracować zbyt blisko maszyny, ani opierać się o nią czy na niej siadać;
- Nie należy spawać, gdy nosisz maszynę lub podajnik elektrody;



Osoby noszące rozrusznik serca powinny skonsultować się z lekarzem przed użyciem tego urządzenia. Ekspozycja na pola elektromagnetyczne podczas spawania może mieć inne skutki zdrowotne, które nie są jeszcze znane.

ZALECENIA DO OCENY OBSZARU I INSTALACJA SPAWALNICZA

Przegląd

Użytkownik jest odpowiedzialny za instalację i odpowiednie użytkowanie sprzętu do spawania łukowego, zgodnie z instrukcją producenta. W przypadku wykrycia zakłóceń elektromagnetycznych, obowiązkiem użytkownika sprzętu do spawania łukowego jest rozwiązanie sytuacji dzięki pomocy technicznej producenta. W niektórych przypadkach działania naprawcze mogą sprowadzać się do tak prostych rzeczy jak uziemienie obwodu spawania. A w innych przypadkach może być konieczne skonstruowanie osłony elektromagnetycznej wokół źródła zasilania spawania oraz wokół całego urządzenia poprzez zainstalowanie filtrów wejściowych. We wszystkich przypadkach interferencje elektromagnetyczne muszą zostać zredukowane do momentu aż nie będą już one uciążliwe.

Ocena obszaru spawania

Przed zainstalowaniem urządzenia, użytkownik musi ocenić ewentualne problemy elektromagnetyczne, które mogą pojawić się w miejscu, gdzie planowana jest instalacja.

. W szczególności należy wziąć pod uwagę następujące elementy:

- a) obecność innych kabli zasilających (kable zasilające, kable telefoniczne, kable poleceń, etc ...) powyżej, poniżej i na stronach urządzenia do spawania łukowego.
- b) Nadajniki i odbiorniki telewizyjne;
- c) komputery i inny sprzęt;
- d) kluczowe urządzenia zabezpieczające takie jak zabezpieczenia maszyn przemysłowych;
- e) zdrowie i bezpieczeństwo ludzi w okolicy, takich jak osoby z rozrusznikami serca czy aparatami słuchowymi;
- f) urządzenia do pomiaru i kalibracji
- g) izolowanie sprzętu z innych maszyn.

Użytkownik będzie musiał upewnić się, że urządzenia i wyposażenia, które znajdują się w tym samym pomieszczeniu są ze sobą kompatybilne. Może to wymagać dodatkowych środków ostrożności;

h) Należy upewnić się co do dokładnej godziny, kiedy nastąpi rozpoczęcie prac spawalniczych i / lub innych operacji.

Powierzchnia obszaru, który ma być uwzględniona wokół urządzenia zależy od struktury budynku i innych działań, które się w nim odbywają.

Obszar brany pod uwagę może być większy, niż w granicach określonych przez przedsiębiorstwa.

Ocena obszaru spawania:

Poza obszarem spawania, ocena samej instalacji systemu spawania łukowego może być zastosowana do identyfikacji i rozwiązania wszelkich przypadków zakłóceń. Ocena emisji musi zawierać pomiary na miejscu oraz pomiary emisji zakłóceń, zgodne z artykułem 10 CISPR 11:2009. Pomiary na miejscu mogą być również używane do potwierdzenia efektywności środków ostrożności.

ZALECENIA DOTYCZĄCE REDUKCJI ELEKTROMAGNETYCZNEJ EMISJI GAZÓW.

a. Krajowa sieć energetyczna: Maszyna do spawania łukowego musi być podłączona do krajowej sieci elektroenergetycznej, zgodnie z zaleceniami producenta. Jeśli występują interferencje, może być konieczne podjęcie dodatkowych środków zapobiegawczych, takich jak filtrowanie sieci zasilania Power Supply. Należy zwrócić uwagę, aby kable zasilające były osłonięte w przepuście metalowym. Konieczna jest osłona ciągłego połączenia elektrycznego na całej jego długości. Osłonę należy podłączyć do źródła prądu spawania w celu zapewnienia dobrego połączenia elektrycznego pomiędzy przewodem a obudową źródła prądu spawania.

b. Konserwacja sprzętu do spawania łukowego:

Zgodnie z zaleceniami producenta, w celu konserwacji urządzenia do spawania łukowego, należy je regularnie poddawać rutynowej kontroli. Kiedy urządzenie do spawania łukowego jest włączone, wszystkie drzwiczki serwisowe i pokrywy powinny zostać zamknięte i odpowiednio zablokowane. Urządzenie do spawania łukowego nie może być modyfikowane w jakikolwiek sposób, z wyjątkiem zmian i ustawień przedstawionych w instrukcjach producenta. Luka iskrowa łuku podczas uruchamiania i urządzenie do stabilizacji łuku muszą być dostosowane i utrzymywane zgodnie z zaleceniami producenta.

c. Kable spawalnicze: Kable muszą być jak najkrótsze, blisko siebie oraz blisko ziemi, jeżeli nie na ziemi.

d. Spojenia elektryczne: należy zwrócić uwagę, na wszystkie spojenia przedmiotów metalowych w obszarze spawalniczym. Jednakże metalowe części podłączone do obrabianego elementu zwiększają ryzyko porażenia prądem, jeżeli operator dotyka obu tych metalowych elementów i elektrody. Konieczne jest odizolowanie operatora od tych części metalowych.

e. Uziemienie spawanej części:

Gdy część nie jest uziemiona - ze względu na jej bezpieczeństwo elektryczne lub ze względu na jej rozmiar i położenie (co dotyczy np. kadłubów statków lub metalowych konstrukcji budowlanych), uziemienie takiej części w niektórych przypadkach pozwala na zmniejszenie emisji.

Zaleca się, aby unikać uziemienia części które mogłyby zwiększyć ryzyko obrażeń użytkowników lub uszkodzenie innych urządzeń elektrycznych. Jeśli to konieczne, właściwe jest bezpośrednie uziemienie części spawanej, ale w niektórych krajach bezpośrednie uziemienie nie jest dozwolone dlatego właściwe jest też połączenie wykonane z kondensatorem dobranym zgodnie z przepisami krajowymi.

f. Ochrona i powłoka: Ochrona selektywna oraz powłoki kabli i innych urządzeń w okolicy mogą zmniejszyć problemy z zakłóceniami. Ochrona całego obszaru spawania może być konieczna w określonych sytuacjach.

TRANSPORT I TRANZYT MASZINY SPAWALNICZEJ



Nie należy używać kabli lub palników do przenoszenia lub przeciągania urządzenia. Urządzenie spawalnicze musi być przemieszczane w pozycji pionowej.

Nie stawiać / przenosić urządzenia nad ludźmi lub przedmiotami.

Nigdy nie podnosić urządzenia podczas gdy butla z gazem znajduje się na półce nośnej. Podczas przenoszenia elementu konieczna jest dostępna i wyraźna ścieżka.

INSTALACJA SPRZĘTU

- Umieścić urządzenie na podłodze (maksymalne nachylenie 10 °).
- Należy upewnić się, że obszar roboczy ma wystarczającą wentylację do spawania oraz że istnieje łatwy dostęp do panelu sterowania.
- Urządzenie nie może być używane w miejscach, gdzie występują pyły metali przewodzących.
- Urządzenie musi znajdować się w dobrze osłoniętym miejscu, z dala od deszczu, śniegu lub bezpośredniego działania promieni słonecznych.
- Poziom ochrony urządzenia wynosi IP21, który oznacza:
 - Ochrona przed dostępem do niebezpiecznych części z ciał stałych o średnicy $\geq 12.5\text{mm}$
 - Ochrona przed pionowo spadającymi kroplami deszczu



Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody zarówno przedmiotów jak i osób, które wynikają z nieprawidłowego i / lub niebezpiecznego użytkownika urządzenia.

KONSERWACJA I ZALECENIA



- Wszelkie prace konserwacyjne powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane. Zaleca się coroczną konserwację urządzenia.
- Należy upewnić się, że urządzenie jest odłączone od sieci i odczekać dwie minuty przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych. **NIEBEZPIECZEŃSTWO** Wysokiego Napięcia i Prądów wewnątrz urządzenia.
- Zdejmij obudowę 2 lub 3 razy w roku, aby usunąć nadmiar kurzu z urządzenia. Skorzystaj z okazji, aby sprawdzić połączenia elektryczne, pamiętając, że tego typu prace powinna wykonywać osoba wykwalifikowana posiadająca specjalne urządzenie izolacyjne.
- Regularnie sprawdzaj stan kabla zasilającego. Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, musi on zostać wymieniony przez producenta, jego serwis posprzedażny lub równie wykwalifikowaną osobę.
- Należy upewnić się, że otwory wentylacyjne urządzenia nie są zablokowane, aby zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza.
- Nie używaj tego urządzenia do rozmrażania rur, aby naładować baterie, lub do uruchamiania żadnego silnika.




INSTALACJA - DZIAŁANIE PRODUKTU

Instalację sprzętu spawalniczego powinien wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel autoryzowany przez producenta. Podczas konfiguracji, operator musi upewnić się, że urządzenie jest odłączone od zasilania. Podłączanie generatorów w serii lub w równoległym obwodzie jest zabronione.

ZASILANIE - URUCHAMIANIE

Spawarki 80P, 130P, 160P, 200P, są to przenośne spawarki jednofazowe oparte na technologii inwenterowej, które przeznaczone są do spawania elektrodą (MMA) ze stałą wydajnością prądu (DC) Urządzenia te mogą spawać wszystkie rodzaje elektrod: rutowe, podstawowe/ o niskiej zawartości wodoru (z wyjątkiem 80P), stalowe i żeliwne. Są one zabezpieczone do pracy na generatorach (230V +/- 15%).

OPIS URZĄDZENIA

- Urządzenie to jest zasilane od do wtyczką 16A, typu CEE7/7 (Standardową 13A wtyczką UK w Wielkiej Brytanii. Urządzenie należy podłączyć do gniazda z uziemieniem 230V (50 - 60 Hz). W celu optymalnego zużycia, na urządzeniu wyświetlany jest absorbowany prąd skuteczny (1eff). Należy sprawdzić, czy zasilanie i jego zabezpieczenie (bezpiecznik i / lub wyłącznik) są kompatybilne z prądem potrzebnym dla tej maszyny. W niektórych krajach może być konieczna zmiana wtyczki w celu umożliwienia maksymalnego wykorzystania ustawień. Preferowane gniazdo zasilania 20A do 130P, gniazdo zasilania 25A do 160P i gniazdo zasilania 32A do intensywnego użytkownika 200P. Urządzenie musi być ustawione tak, aby zawsze był dostęp do gniazda zasilania.
- Uruchamianie urządzeń 80P, 130P, 160P i 200P odbywa się poprzez ustawienie przełącznika na żądanej wartości prądu (tryb uśpienia odpowiada wartości «» na potencjometrze)

POŁĄCZENIE NA GENERATORZE

Urządzenie może pracować na generatorach tak długo jak zasilanie pomocnicze, będzie spełniać te wymagania:

- Napięcie AC musi być zawsze ustawione jak określono, a napięcie szczytowe poniżej 400V,
- Częstotliwość musi wynosić między 50 a 60 Hz.

Należy sprawdzić te wymagania, kiedy kilka generatorów generuje wysokie skoki napięcia, które mogą doprowadzić do uszkodzenia tych urządzeń.

SPAWANIE MMA (ELEKTRODA)

POŁĄCZENIA I ZALECENIA

- Podłączyć kable, uchwyt elektrody oraz zacisk uziemienia w złączach;
- Przestrzegać biegunowości spawania i wymaganego prądu wskazanych opakowaniu elektrod;
- Gdy urządzenie nie jest używane, usunąć elektrody z uchwytu;
- Urządzenie posiada 3 ekskluzywne funkcje dla inwenterów:
 - Hot Start zapewnia początkowe przeciążenie, w celu ułatwienia zapłonu łuku.
 - Arc Force reguluje napięcie łuku do wyrównania długości łuku (większej / mniejszej)
 - Technologia Anti-Sticking zapobiega przyleganiu elektrody do obrabianego elementu

- Urządzenie posiada specyfikację ze «stałą wydajnością prądu»; Cykl roboczy
- Cykl roboczy, który jest zgodny z normą PN-EN 60974-1, wskazany jest w poniższej tabeli:

X @ 40°C (T cykl = 10 min)	80P	130P	160P	200P
I max	6% @ 80 A	5% @ 130 A	14% @ 160 A	16% @ 200 A
60%	31 A	45 A	85 A	120 A
100%	29 A	40 A	70 A	85 A

Podczas intensywnego użytkowania cyklu pracy (> od wskazanego cyklu pracy) może włączyć się ochrona termiczna. W tym przypadku, urządzenie wyłącza się, a włącza się kontrolka ochrony termicznej, która zostaje włączona aż do momentu, gdy urządzenie powróci do normalnej temperatury pracy. Testy były realizowane w temperaturze 40 ° C.

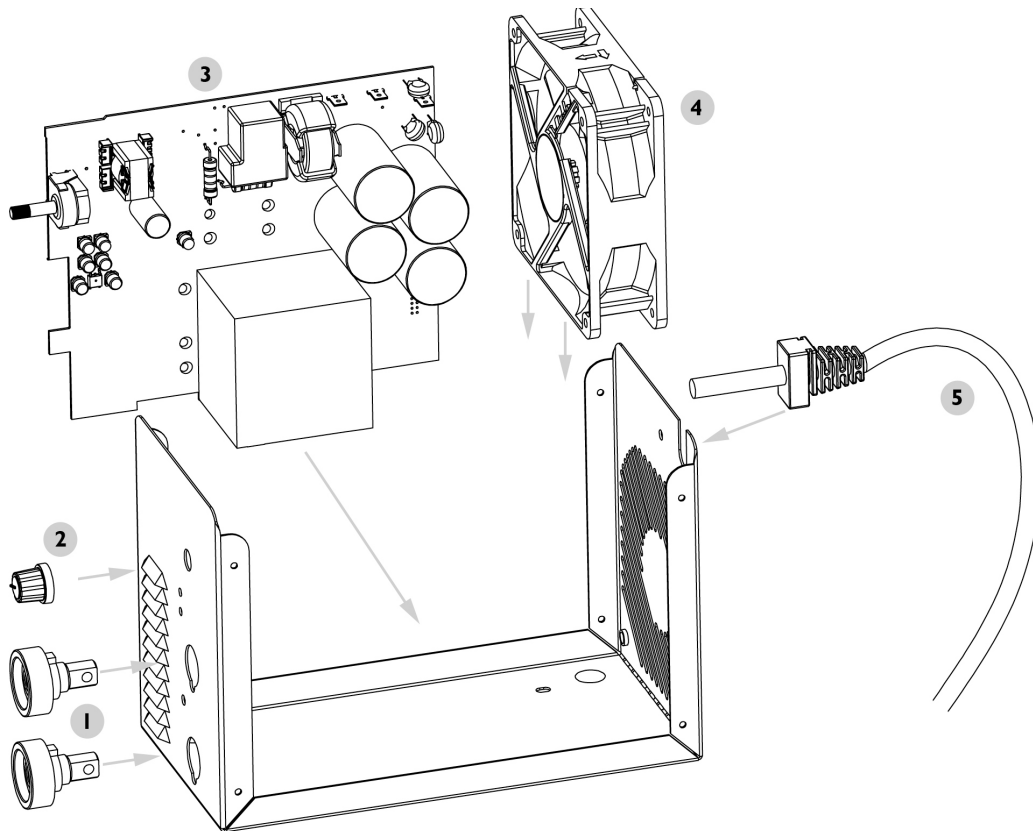
SPAWANIE TIG W OSŁONIE GAZU OBOJĘTNEGO (TIG TRYB DC)

Maszyny te mogą spawać DC TIG - ze spawaniem przez potarcie (80P / 130P / 160P / 200P) i z zapłonem LIFT - stykowym (E160/E200FV) Opcjonalnie wymaga sterowanego zaworu palnika TIG.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

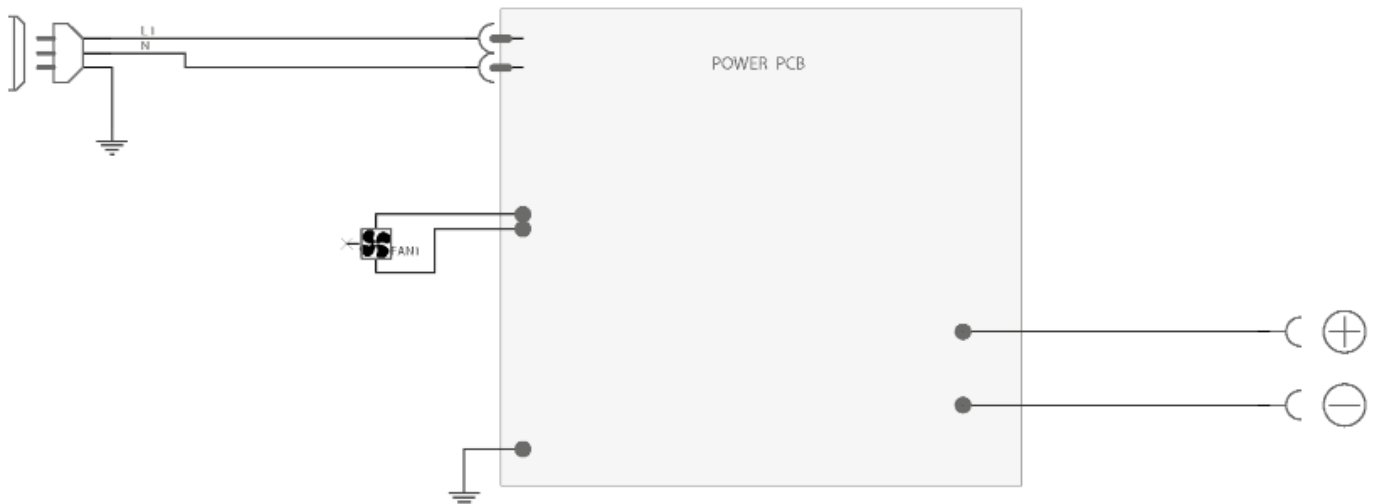
Oznaki	Przyczyny	Rozwiązania problemów
2 wkaźniki są włączone, a urządzenie nie dostarcza żadnego prądu	Ochrona termiczna jest włączona.	Należy poczekać na koniec cyklu stygnięcia.
Zielony wkaźnik jest włączony, ale urządzenie nie spawa.	Błąd uziemienia połączenia zacisków/kabli.	Należy sprawdzić połączenia
Produkt jest pod napięciem, kiedy dotykasz obudowy urządzenia czujesz mrowienie.	Uziemienie jest uszkodzone.	Sprawdzić wtyczkę i uziemienie instalacji.
Maszyna słabo spawa.	Błąd polaryzacji (+/-).	Sprawdź biegunowość (+/-) zalecaną na opakowaniu elektrod.

NAHRÁDNÍ DÍLY / CZĘŚCI ZAMIENNE

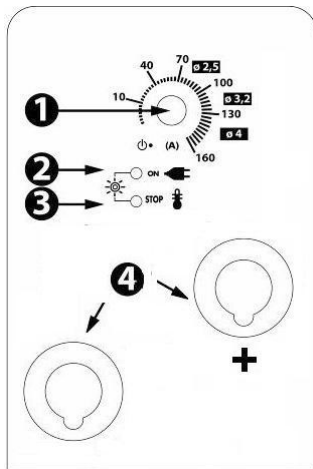


		80P	130P	160P	200P
1	Zásuvky / Gniazda	51469	51469	51469	51469
2	Knoflík potenciometru / Przycisk potencjometru	73099	73099	73099	73099
3	Elektronická deska / Tablica elektroniczna	97204C	97190C	97197C	97176C
4	Ventilátor / Wentylator	51032	51032	51032	51021
5	Napájecí kabel / Kabel zasilania	21494	21487	21487	21480

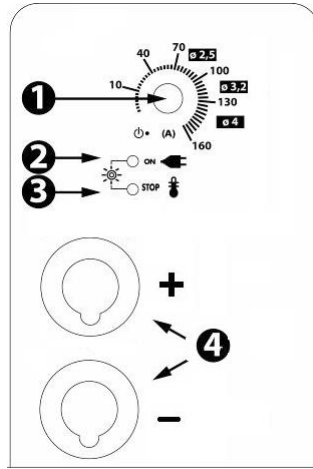
ELEKTRICKÁ SCHÉMA / SCHEMATY ELEKTRYCZNE



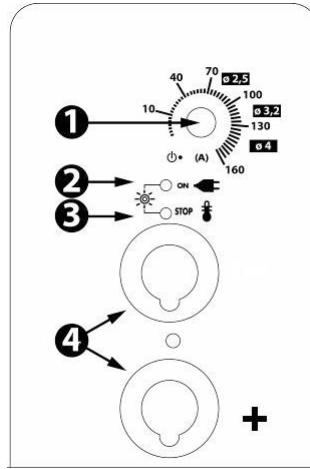
OVLÁDACÍ PANEĽ / INTERFEJS



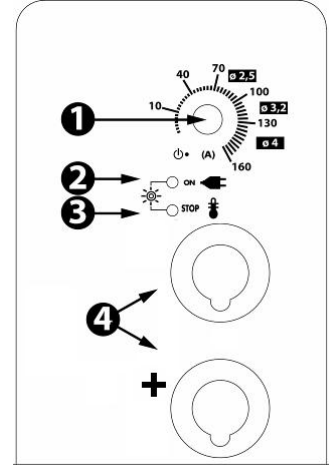
80P



130P

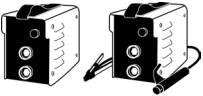
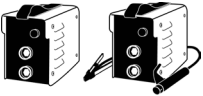
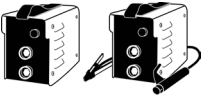
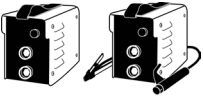


160P

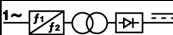



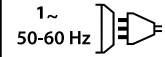









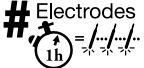



200P

1	Potenciometr nastavení proudu / Aktualne ustawienie potencjometru
2	Zelená kontrolka provozu / Zielona kontrolka (praca)
3	Žlutá kontrolka tepelné ochrany / óta kontrolka (ochrona termiczna)
4	Připoj držáku elektrody a zemního kabelu / łacza zacisku uziemienia i uchwytu elektrody

80P	130P	160P	200P
			
2.5 kg 3.4 kg	2.9 kg 4.2 kg	3.7 kg 5 kg	5.1 kg 6.8 kg

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ / IKONY

	Jednofázový transformátor/frekvenční měnič / Przetwornik jest zasilaczem dostarczającym prąd stały i zmienny.
	Svařování obalenou elektrodou (MMA - Manual Metal Arc) / Spawanie MMA (Spawanie elektrodami otulonymi).
	Vhodné pro svařečské práce v oblasti se zvýšenými elektrickými riziky. Nicméně by svařovací zdroj nemusel být nutně provozován v těchto oblastech. / Nadaje się do spawania w środowisku o podwyższonym ryzyku porażenia prądem. Jednakże nie należy umieszczać tego urządzenia w takim środowisku.
	Stejnosměrný svařecí proud / Stały prąd spawania
U_o	Napětí naprázdno / Napięcie obwodu otwartego
X(40°C)	X : Zatěžovatel...% / Wskazany cykl pracy zgodnie z normą PN-EN 60974-1 (10 minut - 40 ° C).
I₂	I ₂ : příslušný svařovací proud / Odpowiedni standardowy prąd spawania.
A	Ampér / Ampery
U₂	U ₂ : příslušné svařovací napětí / Standardowe napięcie dla odpowiedniego obciążenia.
V	Volt / Wolt
Hz	Hertz / Herc
	Jednofázové napájení 50 nebo 60Hz / Zasilacz jednofazowy 50 lub 60 Hz
U₁	Napětí napájení / Napięcie przypisane

I1max	Maximální skutečný napájecí proud / Maksymalny prąd znamionowy zasilacza (efektywność rzeczywista)
I1eff	Maximální skutečný napájecí proud / Maksymalna efektywność źródła zasilania prądu.
	Zařízení odpovídá evropským směrnici. Prohlášení o shodě je dostupné na našich webových stránkách / Urządzenie jest zgodne z dyrektywami evropskimi, deklaracja zgodności UE jest dostępna na naszej stronie internetowej (patrz strona tytułowa).
EN60974-1 EN60974-10 Class A	Toto zařízení je v souladu s harmonizovanými normami EN60974-1, EN60974-10 a třídou A / Ta spawarka jest zgodna z normą PN-EN 60974-1 / -3 / -10 klasy A.
	Produkty pro tříděný sběr odpadu- Nelikvidujte toto zařízení do domácího odpadu. / To urządzenie należy oddać do utylizacji sprzętu zgodnie z evropskimi dyrektywami 2012/19 / UE Nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi.
	V souladu s normou EAC. / Znak zgodności EAC (Euroazjatyckiej Komisji Gospodarczej).
	Informace o teplotě (tepelná ochrana) / Informacje o temperaturze (zabezpieczenie termiczne)
	Vypnutí / Zapnutí
	Bezpečnostní systém odpojení je kombinace zástrčky v koordinaci s domácí elektrickou instalací. Uživatel zařízení by měl mít zajištěn volný přístup k síťové zásuvce. / Rozłącznik bezpieczeństwa jest kombinacją gniazdka w koordynacji z instalacją elektryczną. Użytkownik musi upewnić się, że ma dostęp do wtyczki.
	Počet standardních elektrod, se kterými lze svařovat za jednu hodinu s přestávkami 20 sekund mezi každou elektrodou, vydělený počtem elektrod, se kterými bylo skutečně svařováno bez fáze chlazení zařízení.
	Počet standardních elektrod, kterými lze svařovat za jednu hodinu při 20 °C s přestávkami 20 sekund mezi každou elektrodou. / Liczba standardowych elektrod, które mogą być spawane w sposób ciągły w czasie 1 godziny, z przerwą 20s pomiędzy każdą elektrodą, podzielona przez liczbę zgrzewalnych elektrod w takich samych warunkach bez aktywacji ochrony termicznej.
	Vzduchochlazené / Wentylator urządzenia.
	Produkty pro tříděný sběr odpadu / Producent tego produktu zaangażowany jest w proces recyklingu opakowań poprzez współpracę z globalnym systemem recyklingu.
	Výrobce účastní využití obalů přispívající do globálního systému vytrídění, selektivního sběru, a recyklace obalových odpadů / Ten produkt powinien być odpowiednio recyklingowany.