OFICIÁLNÍ ČESKÝ NÁVOD K OBSLUZE

CE CERTIFIKOVÁNO

Powermat PM-IMGTS-200AL

Powermat Invertorový synergický svářecí stroj 200 A PM-IMGTS-200AL s podavačem drátu

KATEGORIE: SVAŘOVACÍ POLOAUTOMATY A INVERTORY • VÝROBCE: POWERMAT



KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Napájecí napětí / frekvence	230 V ~ 50 Hz (jištění sítě min. 16 A s pomalou charakteristikou C)
Maximální příkon	6,6 kVA
Rozsah svařovacího proudu MIG/MAG	40 – 200 A
Rozsah svařovacího proudu MMA / TIG	20 – 160 A

Představení a určení zařízení: Powermat PM-IMGTS-200AL je vysoce pokročilý mikroprocesorem řízený invertorový svářecí zdroj 4v1 pracující na bázi moderních bipolárních tranzistorů IGBT s maximálním svařovacím proudem 200 A. Umožňuje svařování metodami MIG/MAG s ochranným plynem (CO_2, směs Ar+CO_2), svařování trubičkovým plněným drátem FLUX bez nutnosti plynové láhve, ruční svařování obalenou elektrodou MMA a svařování TIG Lift se škrtacím zapálením. Přístroj nabízí synergické programy optimalizované pro svařování konstrukční oceli, nerezové oceli i hliníkových slitin (s teflonovým bowdenem a U-kladkou). Přehledný barevný LED displej poskytuje okamžitou kontrolu nad parametry proudu, napětí a rychlosti podávání drátu.

⚠ **BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ:** Zařízení smí obsluhovat výhradně zletilé osoby řádně seznámené s obsluhou a bezpečnostními předpisy. Zabraňte přístupu dětí a nepovolaných osob do pracovního prostoru.

PODROBNÉ TECHNICKÉ PARAMETRY

Napájecí napětí / frekvence	230 V ~ 50 Hz (jištění sítě min. 16 A s pomalou charakteristikou C)
Maximální příkon	6,6 kVA
Rozsah svařovacího proudu MIG/MAG	40 – 200 A
Rozsah svařovacího proudu MMA / TIG	20 – 160 A
Zatěžovatel (pracovní cyklus) při 40 °C	60 % při 200 A / 100 % při 155 A
Podporovaný průměr svařovacího drátu	0,6 / 0,8 / 1,0 mm (plný ocelový, nerezový i AL drát)
Podporované cívky drátu	D100 (1 kg) a D200 (5 kg)
Podporovaný průměr elektrod MMA	1,6 – 4,0 mm (rutilové, bazické)
Integrované funkce MMA	Hot Start, Arc Force, Anti Stick
Stupeň krytí a třída izolace	IP21S / Třída F (odolnost proti kapající vodě a prachu)
Chlazení zdroje	Nucené chlazení výkonným ventilátorem s technologií Fan-on-Demand
Hmotnost přístroje	cca 8,8 kg

PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Svářečská kukla EN 175 DIN 9-13 **Svářečské rukavice EN 12477** **Kožená svářečská zástěra** **Bezpečnostní obuv EN ISO 20345 S3**

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- ⚠️ POZOR – SVAŘOVACÍ OBLOUK VYZAŘUJE NEBEZPEČNÉ UV A IR ZÁŘENÍ: Vždy používejte samostmívací svářečskou kuklu dle EN 175 s DIN filtrem 9–13 a kožené svářečské rukavice dle EN 12477.
- ⚠️ Při svařování vznikají toxické dýmy a plyny; zajistěte odsávání zplodin nebo intenzivní větrání pracoviště.
- ⚠️ Při práci s tlakovými lahvemi (CO_2, Ar) musí být láhev bezpečně upevněna řetězem proti pádu a osazena schváleným redukčním ventilem.
- ⚠️ Před výměnou cívky drátu nebo průvlaku v hořáku odpojte přístroj od sítě nebo vypněte hlavní vypínač.

⛔ **NEBEZPEČÍ ÚRAZU:** Nikdy neprovádějte neautorizované zásahy do konstrukce stroje ani neobcházejte bezpečnostní prvky. Jakékoliv opravy motoru, elektroinstalace či hydrauliky smí provádět pouze kvalifikovaný autorizovaný servis.

SCHÉMA A POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ

- **1. IGBT invertorový výkonový blok** – Vysokofrekvenční spínané moduly zaručující stabilní a klidný oblouk
- **2. Digitální multifunkční LED displej** – Zobrazuje nastavený proud (A), svařovací napětí (V) a tloušťku plechu
- **3. Otočný multifunkční enkodér** – Nastavení parametrů synergie a doladění napětí svařovacího oblouku
- **4. Dvoukladkový přesný podavač drátu** – Kovový podavač s vroubkovanou/hladkou kladkou a přítlačným šroubem
- **5. Centrální EURO konektor** – Standardní eurokoncovka pro připojení hořáku MIG/MAG MB-15
- **6. Rychlospojky DINSE 35–50** – Bajonetové mosazné zásuvky pro kabely MMA a zemnicí kleště
- **7. Přípojka ochranného plynu** – Rychlospojka 8 mm na zadním panelu s elektromagnetickým ventilem
- **8. Přepínač polarity (FLUX / GAS)** – Přední kabelový můstek pro rychlou změnu polarity hořáku
- **9. Profesionální svařovací hořák MB-15** – Délka 3 m s ergonomickou rukojetí a spínačem
- **10. LED indikátory napájení a přehřátí** – Zelená kontrolka ON a žlutá kontrolka tepelné ochrany O.C.

Předoperační kontrola (Checklist před každým spuštěním):
1. Kontrola správné polarity hořáku (pro plyn: hořák na +, zemnicí kabel na -; pro FLUX opačně).
2. Ověření správné drážky podávací kladky odpovídající průměru drátu (0,8 mm / 1,0 mm).
3. Kontrola stavu kontaktního průvlaku a plynové hubice na hořáku MB-15 (očištění od rozstřiku).
4. Nastavení správného průtoku ochranného plynu na redukčním ventilu (cca 8–12 l/min).

MONTÁŽ, PŘÍPRAVA A ZAHÁJENÍ PROVOZU

1. Vložte cívku drátu do komory podavače, seřiďte brzdnou matici trnu a zaveďte drát do kladek a hořáku.
2. Zvolte požadovanou svařovací metodu (MIG-CO2, MIG-MIX, FLUX, MMA nebo TIG) volicím tlačítkem.
3. Nastavte synergický parametr podle tloušťky svařovaného materiálu pomocí centrálního ovladače.

PRACOVNÍ POSTUP A UKONČENÍ PROVOZU

4. Připojte zemnicí svorku na očištěné a odmaštěné místo svařovaného materiálu co nejblíže sváru.
5. Přiložte hořák pod úhlem 70–80° k materiálu, stiskněte spoušť, zapalte oblouk a veďte hořák plynulým pohybem vpřed.
6. Po ukončení sváru uvolněte spoušť, ponechte hořák chvíli nad svárem pro dofuk plynu a vypněte invertor.

PLÁN PRAVIDELNÉ PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY

Interval / Komponenta	Předepsaný servisní úkon a kontrola
Po každé práci	Očištění plynové hubice a průvlaku hořáku separačním sprejem nebo pastou proti ulpívání kuliček.
Měsíčně	Vyfoukání vnitřku svářečky suchým stlačeným vzduchem přes větrací mřížky k odstranění kovového prachu.
Pravidelně	Kontrola stavu podávací kladky a čistoty vodicího bowdenu uvnitř hořáku.
Před každým svařováním	Kontrola neporušenosti izolace svařovacích kabelů, zemnicích kleští a hadice plynu.

DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVÁNÍ PROVOZNÍCH PORUCH

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Drát se při stisku spouště nepodává	Příliš volný přítlak kladky podavače, zapečený drát v průvlaku nebo uvolněný eurokonektor	Dotáhněte přítlačnou páčku podavače, vyšroubujte a vyměňte kontaktní průvlak
Svar je porézní a pění	Nedostatečný průtok ochranného plynu, průvan na pracovišti nebo znečištěný plech mastnotou	Zvyšte průtok plynu na 10–12 l/min, odstínte pracoviště a obrobek obruste na čistý kov
Žlutá LED kontrolka přehřátí svítí	Překročení dovoleného zatěžovatele nebo zanesený ventilátor prachem	Ponechte svářečku zapnutou bez zatížení; ventilátor přístroj během několika minut ochladí
Oblouk silně prská a nestabilně hoří	Špatná polarita hořáku, nesprávné nastavení napětí nebo špatné ukostření	Zkontrolujte zapojení pólů (+/-), seřiďte synergické napětí a očistěte kontaktní plochu kostry
Drát se po opuštění hořáku ohýbá a drhne	Opotřebovaný teflonový/ocelový bowden nebo nevhodný rozměr průvlaku	Zkontrolujte průchodnost bowdenu v hořáku a ověřte, že průměr průvlaku odpovídá drátu

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ODPADU A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



INFORMACE PRO UŽIVATELE K LIKVIDACI ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ (WEEE 2012/19/EU)
Uvedený symbol na výrobku nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické a elektronické výrobky nesmí být vyhazovány do běžného komunálního odpadu. Za účelem správné ekologické likvidace, obnovy a recyklace odevzdejte tyto výrobky na určených sběrných místech, kde budou přijaty zdarma. Zajištěním správné likvidace pomůžete chránit cenné přírodní zdroje a zabráníte potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Použité provozní náplně (oleje, paliva, akumulátory) odevzdejte ve sběrném dvoře nebezpečného odpadu.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Výrobce / dovozce do Evropské unie tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že níže uvedené strojní zařízení:

Výrobek / Zařízení:	**Powermat Invertorový synergický svářecí stroj 200 A PM-IMGTS-200AL s podavačem drátu**
Typové označení / Model:	**Powermat PM-IMGTS-200AL**
Funkce a určení:	Invertorový multifunkční svářecí poloautomat MIG/MAG/MMA/TIG 200 A

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/ES (Strojní zařízení)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2014/35/EU (LVD)
- 2011/65/EU (RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN 60974-1
- ČSN EN 60974-5
- ČSN EN 60974-10
- ČSN EN ISO 12100

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 21. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, trysky, filtry, uhlíkové kartáče, břity) a na škody vzniklé neodborným zacházením či zanedbanou údržbou.