Jednofázový asynchronní elektromotor 230 V 1 500 W / 2,0 HP (2 800 ot./min)

Spolehlivý jednofázový motor s měděným vinutím pro kompresory, pily a dílenské stroje • hřídel Ø 24 mm • duální kondenzátor • IP55

MODEL: POWERMAT PM0849 • KÓD VÝROBCE: PM-JSE-1500T • EAN: 5903175008497

VÝKON MOTORU	NAPĚTÍ	OTÁČKY HŘÍDELE	PRŮMĚR HŘÍDELE
1 500 W (2,0 HP)	230 V ~ 50 Hz	2 800 ot./min	Ø 24 mm s perem



VÝSTRAŽNÉ UPOZORNĚNÍ PRO INSTALACI A PŘIPOJENÍ ELEKTROMOTORU: Před jakýmkoli zásahem do svorkovnice odpojte přívod 230 V ze sítě! **KVALIFIKACE:** Zapojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnik dle platné vyhlášky. **JIŠTĚNÍ:** Jmenovitý proud 9,57 A vyžaduje samostatné jištění jističem min. 16 A char. C a instalaci motorového spouštěče. **KRYTÍ PŘEVODŮ:** Hřídel, řemenice a klínové řemeny musí být za chodu zakrytovány pevným krytem!

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Hodnota / Specifikace
Jmenovité napájecí napětí	230 V ~ 50 Hz (jednofázové)
Jmenovitý mechanický výkon	1 500 W (2,0 koňské síly HP)
Jmenovité otáčky hřídele	2 800 ot./min (dvoupólový motor)
Jmenovitý provozní proud	9,57 A
Účiník (cos φ)	0,95
Průměr výstupní hřídele	Ø 24 mm s drážkou a perem 8×7 mm
Typ vinutí statoru	100% elektrotechnická měď
Rozběhový systém	Dvoukondenzátorový (startovací + běhový s odstředivkou)
Stupeň krytí / Izolační třída	IP55 / Třída F
Hmotnost motoru netto	12,2 kg

HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI

- Vysoký točivý moment a mechanický výkon 1 500 W (2 koňské síly HP) pro stabilní pohon kompresorů a pil.
- 100% měděné vinutí statoru zaručuje minimální elektrické ztráty, vynikající účinnost a vysokou odolnost proti přehřátí.
- Duální kondenzátorový systém (startovací a běhový kondenzátor) s odstředivým odpojovačem pro bezproblémový rozběh v zátěži.
- Hnací hřídel o průměru Ø 24 mm s drážkou a lícovaným perem 8×7 mm odpovídající evropské průmyslové normě DIN.
- Prachotěsné a voděodolné krytí IP55 s utěsněnou svorkovnicí a žebrovaným pláštěm pro účinný odvod tepla.

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO INSTALACI A PROVOZ

Jednofázový asynchronní motor POWERMAT PM0849 (PM-JSE-1500T) je určen k pohonu dílenských a stavebních strojů (stolní okružní pily, pístové kompresory, štípačky dřeva). Dodržujte bezpečnostní předpisy dle ČSN EN 60034.

Mechanická montáž na základový rám

- Motor upevněte čtyřmi šrouby M8 přes otvory v patkách na tuhou podložku.
- Podklad musí tlumit vibrace a nesmí docházet ke kroucení patek motoru.
- Při montáži řemenice nikdy netlučte kladivem na hřídel – hrozí poškození ložisek!
- Zkontrolujte přesnou souosost drážek řemenic a správné napnutí řemenů.
- Instalujte pevný ochranný kryt řemenového pohonu chránící před zachycením.

Požadavky na elektrické zapojení 230 V

- Přívodní kabel musí mít měděné vodiče o průřezu minimálně 1,5 až 2,5 mm².
- Kostra motoru musí být spolehlivě uzemněna na svorku PE ve svorkovnici.
- Kabelovou vývodku IP55 pevně utáhněte, aby do svorkovnice nevnikala voda.

Ochrana motoru a pracovní cyklus S1

- **Motorový spouštěč:** Nastavte tepelnou spoušť na jmenovitý proud 9,57 A.
- **Trvalý chod S1:** Motor je dimenzován pro trvalé zatížení při zachování chlazení.
- **Přívod vzduchu:** Kolem krytu ventilátoru ponechte min. 10 cm volného místa.

Princip odstředivého rozběhového spínače

> Při startu motor využívá startovací kondenzátor s vysokou kapacitou pro silný rozběhový moment. Po dosažení cca 75 % otáček vnitřní odstředivý spínač startovací kondenzátor odpojí a v chodu zůstává pouze běhový kondenzátor. Pokud se motor neroztočí do 3 s, okamžitě odpojte napájení!

2. MANIPULACE, PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Motor přenášejte oběma rukama za litinový žebrovaný plášť. Nikdy jej nezvedejte za kabel ani za hřídel. Skladujte v suchém skladu bez agresivních chemických výparů při teplotách od -15 °C do +40 °C.

3. POPIS KONSTRUKCE A SCHÉMA ZAPOJENÍ SVORKOVNICE

Konstrukční schéma motoru PM-JSE-1500T

1. Výstupní hřídel Ø 24 mm s perem 8×7 mm • 2. Přední ložiskový štít s ložiskem 2RS • 3. Žebrovaná hliníková skříň statoru • 4. Vodotěsná svorkovnice IP55 • 5. Pouzdro kondenzátorů na horní straně • 6. Zadní ložiskový štít • 7. Ochranný kryt lopatkového ventilátoru • 8. Montážní patky s drážkami.


DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Schéma zapojení a změna směru otáčení

Změna směru rotace hřídele se provádí pomocí mosazných propojek:

Nastavení směru otáčení rotoru:
1. **Pravotočivý chod (CW - ve směru hodinových ručiček):** Mosazné propojky spojují svorky U1–Z2 a V1–U2. Fázový vodič L (hnědý) připojte na U1, nulový N (modrý) na V1, ochranný PE na kostru.
2. **Levotočivý chod (CCW - proti směru ručiček):** Propojky přemístěte do polohy U1–U2 a Z2–V1. Přívodní kabely L a N zůstávají připojeny na svorky U1 a V1.
3. **Dotažení spojů:** Matice na svorkách pevně dotáhněte, aby nedocházelo k jiskření a přehřívání kontaktů.
4. **Zkušební rozběh:** Před montáží řemenu proveďte krátký test směru otáčení naprázdno.

4. TECHNICKÉ ROZMĚRY A ZATÍŽENÍ HŘÍDELE

Rozměry hřídele a ložisek

Parametr	Rozměr	Specifikace
Průměr hřídele (D)	Ø 24 mm	Tolerance j6
Délka hřídele (E)	50 mm	Standard DIN 748
Pero hřídele (F)	8 × 7 × 40 mm	ČSN 02 2562
Osová výška (H)	80 mm / 90 mm	IEC standard

Zásady pro řemenový převod

- Řemenici zasuňte co nejblíže k ložiskovému víku pro omezení pákového ohybu hřídele.
- Používejte dynamicky vyvážené řemenice odpovídajícího profilu klínového řemene.
- Pravidelně kontrolujte teplotu ložisek a napnutí řemene po prvních 10 hodinách.

5. ÚDRŽBA MOTORU, KONTROLA ODSTŘEDIVKY A ZÁVADY

Pravidelná údržba v provozu

- **Čištění žeber:** Prach, piliny a nečistoty na chladicích žebrech statoru pravidelně profoukněte stlačeným vzduchem.
- **Ložiska 2RS:** Kuličková ložiska mají trvalou tukovou náplň a nevyžadují domazávání. Výměnu proveďte při zvýšené hlučnosti.
- **Kontrola těsnění:** Zkontrolujte pryžové těsnění víka svorkovnice.

Tabulka možných závad a řešení

Problém	Příčina	Odstranění
Motor bzučí, netočí se	Vadný rozběhový kondenzátor	Vyměňte kondenzátor za shodný typ
Při startu padá jistič	Nevhodný jistič / zkrat vinutí	Použijte jistič 16A char. C, změřte odpor
Vysoká teplota pláště	Zanesená žebra / přetížení	Vyčistěte motor, zkontrolujte odběr proudu
Hluk a vibrace hřídele	Opotřebená kuličková ložiska	Vyměňte sadu předního a zadního ložiska

6. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Záruční podmínky: Výrobce poskytuje záruku **24 měsíců** pro spotřebitele a **12 měsíců** pro firmy (IČO). Záruka kryje skryté výrobní vady vinutí statoru a těla motoru.

Vyloučení ze záruky: Tepelné spálení vinutí z důvodu přetížení nebo chodu při podpětí bez tepelného spouštěče a mechanické poškození hřídele rázem.

Ekologická likvidace: V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** elektrozařízení nepatří do běžného odpadu. Měděné vinutí a plášť odevzdejte k ekologické recyklaci ve sběrném dvoře druhotných surovin.

7. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (CE DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce: P.H. Powermat T.M.K. Bijak Sp. Jawna, ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97, 42-400 Zawiercie, Polsko.
Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:
Druh zařízení: Jednofázový asynchronní elektromotor • **Model:** POWERMAT PM0849 (tovární typ: PM-JSE-1500T) • **EAN:** 5903175008497
Je ve shodě se základními bezpečnostními požadavky směrnic Evropského parlamentu a Rady:
• Směrnice nízkého napětí (LVD): **2014/35/EU** • Směrnice EMC: **2014/30/EU** • Směrnice RoHS: **2011/65/EU**
Použité harmonizované normy a technické specifikace:
EN 60034-1:2010 (Točivé elektrické stroje – Jmenovité údaje a vlastnosti), EN 60034-5:2001+A1:2007 (Stupně ochrany krytem IP kód), EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015.

VÝSTUPNÍ KONTROLA KVALITY (QC DEPT.): Provedena zkouška izolačního odporu vinutí (> 50 MΩ), test rozběhového momentu a kontrola vyvážení.
Protokol QC: *PW-2026-MOT-0849* • Datum expedice: *19. 10. 2026* • Zkušební komisař: *K. Bijak, Quality Assurance*

POWERMAT QC PASSED

13. ORIGINÁLNÍ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ VÝROBCE (DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE)

Autentický úřední dokument v polském znění dle směrnic EU se značkou CE a podpisy statutárních zástupců

POWERMAT
THE ART OF TOOLS TECHNOLOGY

DANE PRODUCENTA

P.H. Powermat T.M.K. Bijak Sp. Jawna
Ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97
42-400 Zawiercie
https://www.powermat.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Niżej podpisani reprezentujący producenta:
P.H. POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. Jawna
ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97, 42-400 Zawiercie, Polska
NIP 5771841846, REGON 151996850

deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt:
nazwa: **JEDNOFAZOWY SILNIK ELEKTRYCZNY**
marka: **POWERMAT**
model (oznaczenie producenta): **PM-JSE-1500T, PM-JSE-2200T, PM-JSE-3000T**

jest zgodny z postanowieniami następujących Rozporządzeń oraz Dyrektyw WE:
Dyrektywa Kompatybilność Elektromagnetyczna (EMC) 2014/30/UE
Ustawa z 13 kwietnia 2007r. o kompatybilności elektromagnetycznej (Dz. U. nr 82 poz.556)
Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) 2014/35/UE
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 czerwca 2016r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. poz. 806)

i pozostaje w zgodzie ze standardami lub standardową formą dokumentów:
EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014 EN 60034-1:2010+AC:2010 EN 62233:2008+AC:2008
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013

Osoby upoważnione do przygotowania dokumentacji technicznej:
Krzysztof Wolek, Krystian Bijak

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym naniesiono oznaczenie CE: 20

CE

Miejsce wystawienia:
Zawiercie
Data wystawienia:
2020.07.30

P.H. POWERMAT T.M.K. Bijak Sp. Jawna
Ul. Obrońców Poczty Gdańskiej 97
42-400 Zawiercie
Krzysztof Wołek — *Specjalista ds. Sprzedaży*
Krystian Bijak — *Współwłaściciel firmy*

19

UPOZORNĚNÍ K PŘEKLADU A PLATNOSTI DOKUMENTU: Tento návod k obsluze byl **strojově přeložen** do českého jazyka pro potřeby zákazníků v ČR. Výše uvedené prohlášení o shodě (Deklaracja zgodności WE) vydané výrobcem P.H. Powermat T.M.K. Bijak Sp. Jawna je dle platné legislativy Evropské unie ponecháno v autentickém polském znění.