Originální náhradní motorový kondenzátor 230 V / 450 V AC pro kompresory POWERMAT PM-KO-50T-V2

Kondenzátor elektromotoru pro pístový kompresor PM-KO-50T-V2 (PM-KO-50T-V2-KN)

Model: PM-KO-50T-V2-KN • Značka: POWERMAT • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Originální náhradní kondenzátor POWERMAT PM-KO-50T-V2-KN je určen pro jednofázový elektromotor inovované řady olejového kompresoru POWERMAT PM-KO-50T-V2 (230 V ~ 50 Hz). Kvalitní bezindukční svitek z metalizované polypropylenové fólie zalitý v odolném válcovém pouzdře zajišťuje optimální fázový posun proudu v pomocném vinutí elektromotoru, spolehlivý rozběh kompresoru pod tlakem a klidný provozní chod s vysokým účiníkem.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	PM-KO-50T-V2-KN
Výrobce	POWERMAT (Polsko)
Určení	Originální náhradní kondenzátor pro kompresor POWERMAT PM-KO-50T-V2
Jmenovité provozní napětí	250 – 450 V AC (střídavé napětí 50/60 Hz)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Model	PM-KO-50T-V2-KN
Výrobce	POWERMAT (Polsko)
Určení	Originální náhradní kondenzátor pro kompresor POWERMAT PM-KO-50T-V2
Jmenovité provozní napětí	250 – 450 V AC (střídavé napětí 50/60 Hz)
Konstrukce	Samoregenerační polypropylenový motorový kondenzátor (CBB60 / CD60)
Tolerance kapacity	± 5 %
Teplotní rozsah použití	-25 °C až +70 / +85 °C
Elektrické vývody	2× izolovaný ohebný vodič s lisovanými koncovkami (nepolarizovaný AC)
Materiál pouzdra	Samozhášivý plastový válec odolný vibracím a průrazu
Zalití čela	Hermetická epoxidová pryskyřice
Umístění	V kondenzátorové skříňce (PM-KO-50TV2-...-PUK) na plášti elektromotoru
Hmotnost dílu	0,15 kg

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Válcový izolační plášť** – Odolné pouzdro chránící kapacitní svitek před prachem a vlhkostí
- **2. Metalizovaný polypropylenový svitek** – Aktivní dielektrikum vytvářející kapacitní fázový posun
- **3. Epoxidový uzávěr čela** – Zajišťuje hermetičnost a drží vývodní vodiče
- **4. První připojovací vodič** – Ohebný vodič s vysokonapěťovou PVC/silikonovou izolací
- **5. Druhý připojovací vodič** – Ohebný vodič pro připojení do svorkovnice motoru
- **6. Kabelová očka / konektory** – Pro pevné šroubové nebo násuvné spojení bez přechodového odporu
- **7. Ochranná průchodka vodičů** – Zabraňuje únavovému zlomení vodičů při vibracích motoru
- **8. Spodní ploché dno pouzdra** – Přesně zapadá do lůžka kondenzátorové skříňky PM-KO-50T-V2
- **9. Vnitřní izolační vložka** – Zaručuje vysokou elektrickou pevnost proti kostře motoru
- **10. Potisk s hodnotou kapacity (µF) a napětí** – Technická specifikace na plášti kondenzátoru

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

Izolované nářadí a rukavice: Ochrana před zbytkovým nábojem při demontáži starého kondenzátoru.

Ochranné brýle (EN 166): Ochrana zraku při práci na elektrické výzbroji motoru.

Pevná pracovní obuv (EN ISO 20345): Základní dílenská bezpečnost.

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ NEBEZPEČÍ ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PROUDEM: Kondenzátor si udržuje nebezpečné napětí i po odpojení ze sítě! Montáž smí provádět pouze osoba s elektrotechnickou kvalifikací!
- ⚠️ ZÁKAZ SPOUŠTĚNÍ BEZ KRYTU SKŘÍŇKY: Před připojením kompresoru k síti 230 V musí být kondenzátorová skříňka řádně uzavřena a přišroubována!
- ⚠️ KONTROLA ODLEHČOVACÍHO VENTILU: Častou příčinou zničení kondenzátoru je vadný zpětný/odlehčovací ventil kompresoru, kvůli kterému se motor snaží rozběhnout do plného tlaku 8 bar!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE vypněte kompresor a VYTÁHNĚTE SÍŤOVOU VIDLICI ZE ZÁSUVKY 230 V!
2. VYBIJTE STARÝ KONDENZÁTOR přemostěním jeho obou kontaktů izolovaným šroubovákem!
3. Ověřte shodu kapacity v mikrofaradech (µF) se štítkem původního kondenzátoru ve vašem motoru PM-KO-50T-V2.
4. Zkontrolujte, že svorkovnice motoru není vyhřátá a kontakty jsou čisté.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. Odpojte kompresor ze sítě 230 V, demontujte 4 šrouby krytu kondenzátorové skříňky na motoru a kryt sejměte.
2. Zkratujte vývody původního kondenzátoru izolovaným šroubovákem, odšroubujte je ze svorkovnice a vyjměte vadný díl.
3. Připojte oba vodiče nového kondenzátoru PM-KO-50T-V2-KN na stejné svorky svorkovnice motoru (polarita u AC kondenzátoru nerozhoduje) a pevně dotáhněte matičky/šroubky.

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

4. Uložte kondenzátor do lůžka skříňky, srovnejte vodiče a přišroubujte kryt kondenzátorové skříňky.
5. Připojte kompresor přímo do zásuvky 230 V a zapněte tlakový spínač – motor se musí okamžitě a lehce rozběhnout.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Při provozu kompresoru na prodlužovacím kabelu používejte výhradně plně rozvinutý kabel o průřezu min. 3 × 2,5 mm² (délka max. 10–15 m).
Pravidelně	Chraňte motor před deštěm a přehříváním (čistěte žebra motoru).
Pravidelně	Kontrolujte, zda po vypnutí kompresoru tlakovým spínačem krátce zasyčí odlehčovací ventilek.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Motor kompresoru se rozbíhá těžce nebo vypíná tepelnou pojistku	Nízké napětí v síti (tenká prodlužovačka), ztuhlý olej v mrazu nebo protitlak ve válci	Připojte kompresor přímo do zásuvky 230 V, v zimě používejte olej VDL 100/46 a zkontrolujte zpětný ventil na nádrži.
Kondenzátor nemá žádný účinek (motor jen vrčí)	Uvolněné očko vodiče na svorkovnici nebo přerušené pomocné vinutí motoru	Zkontrolujte dotažení obou svorek kondenzátoru a proměřte odpor vinutí motoru.
Vyhození jističe při startu	Slabý jistič s charakteristikou B (např. B10A) na okruhu	Kompresory s výkonem 1,5–2,2 kW vyžadují jištění zásuvky 16 A (ideálně s charakteristikou C).

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce:	**PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO):	21946288
Výrobek a obchodní název:	**Kondenzátor elektromotoru pro pístový kompresor PM-KO-50T-V2 (PM-KO-50T-V2-KN)**
Typové označení / Model:	**PM-KO-50T-V2-KN** (Značka: POWERMAT)
Funkce a určení zařízení:	Kondenzátor elektromotoru pro pístový kompresor PM-KO-50T-V2 (PM-KO-50T-V2-KN)

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

- 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 60252-1 (Kondenzátory pro střídavé elektromotory)

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. 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 přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.