Náhradní díly pro kompresory, tlakové spínače pro jednofázové kompresory 24–50 l

POWERMAT PM-KO-24L-50L-WY (PM-KO-24L-50L-WY_PJ) Jednofázový tlakový spínač kompresoru 230 V / 20 A s otočným vypínačem AUTO / OFF pro 24 l a 50 l

Model: PM-KO-24L-50L-WY_PJ • 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

Přestal váš jednofázový dílenský kompresor `24 l` nebo `50 l` (`230 V`) vypínat v `8 bar`, jiskří mu opálené kontakty nebo z pod prasklého krytu ucházi vzduch? **Originální tlakový spínač (presostat) `POWERMAT PM-KO-24L-50L-WY` (řada `WSD-12`, `AC 240 V / 20 A`, krytí `IP43`) s spolehlivým červeným otočným přepínačem `AUTO / OFF` a integrovaným odlehčovacím ventilkem zajistí bezchybný automatický start a vypnutí vašeho 24l či 50l kompresoru**!

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Značka / Katalogové označení	POWERMAT • Kód dílu: PM-KO-24L-50L-WY_PJ
Určeno pro kompresory	Jednofázové olejové i bezolejové pístové kompresory 24 l a 50 l (Powermat PM-KO-24T, PM-KO-50T a kompatibilní 230V modely)
Typ spínací jednotky (foto)	Tlakový spínač YQWSD WSD-12 s otočným vypínačem AUTO / OFF
Jmenovité napětí a proud	230–240 V ~ 50 Hz • Jmenovitý proud kontaktů Ith: 20 A (Ui: 400 V) — bezpečně spíná 1,5 kW až 2,2 kW 230V motory!

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Značka / Katalogové označení	POWERMAT • Kód dílu: PM-KO-24L-50L-WY_PJ
Určeno pro kompresory	Jednofázové olejové i bezolejové pístové kompresory 24 l a 50 l (Powermat PM-KO-24T, PM-KO-50T a kompatibilní 230V modely)
Typ spínací jednotky (foto)	Tlakový spínač YQWSD WSD-12 s otočným vypínačem AUTO / OFF
Jmenovité napětí a proud	230–240 V ~ 50 Hz • Jmenovitý proud kontaktů Ith: 20 A (Ui: 400 V) — bezpečně spíná 1,5 kW až 2,2 kW 230V motory!
Stupeň krytí skříně	IP43 — odolné černé pouzdro chráněné proti prachu a kapající vodě
Tovární tlaková charakteristika	Zapínací tlak ~6 bar • Vypínací tlak ~8 bar (možnost jemného doladění regulačním šroubem pod krytem)
Odlehčovací ventil rozběhu	Vestavěný mechanický odlehčovací ventilek pro kapilární trubičku Ø 6 mm od zpětného ventilu
Ovládání obsluhou (foto)	Ergonomický červený otočný přepínač AUTO (automatika) / OFF (vypnuto + odlehčeno)
Kabelové vstupy	2× zadní šroubovací vývodka se svornou maticí (vstup síťové šňůry 230 V + výstup kabelu k elektromotoru)
Závit připojení vzduchu	Spodní vnitřní trubkový závit G 1/4" (1-portové/rozvodné provedení dle osazení armatury kompresoru)
Montážní oprávnění	Instalaci na obvod 230 V smí provádět pouze osoba s elektrotechnickou kvalifikací dle NV č. 194/2022 Sb.!
Záruka	24 měsíců

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Černý ochranný kryt IP43** – uzavírá živé svorky 230 V a seřizovací pružinu.
- **2. Červený otočný knoflík AUTO / OFF** – jasně čitelná poloha vypnutí bez nebezpečí ulomení tenkého vytahovacího kolíčku!
- **3. Dvoupólový silový spínací můstek 20 A** – současně rozepíná fázový (L) i nulový (N) vodič jednofázového motoru 230 V.
- **4. Pružinový tlakový regulátor (uvnitř)** – hlídá přesnou hysterezi 6–8 bar.
- **5. Pryžová tlaková membrána s textilií** – odolává olejové mlze i vlhkosti stlačeného vzduchu.
- **6. Integrovaný odlehčovací ventilek** – při vypnutí motoru upustí tlak z výtlačné trubky pro lehký příští start 230V motoru s kondenzátorem 20–40 µF!
- **7. Zadní kabelové vývodky se svěrkou (2×)** – chrání přívodní a motorový kabel před vytržením při popojíždění s 24l/50l kompresorem.
- **8. Šroubové svorky LINE / MOTOR + PE** – bezpečné připojení vodičů s vějířovými podložkami.
- **9. Spodní kovová příruba se závitem** – pro našroubování na čtyřcestnou rozvodnou kostku vzdušníku.
- **10. Svorka pro kapiláru Ø 6 mm** – těsné připojení odlehčovací trubičky ze zpětného ventilu.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

SMRTELNÉ NEBEZPEČÍ ÚRAZU PROUDEM 230 V A TLAKOVÉHO VÝBUCHU! – Před otevřením krytu nebo demontáží VŽDY vytáhněte zástrčku 230 V ze zásuvky a vypusťte vzduch z 24l/50l nádrže na 0,0 bar!

NIKDY NEVYPÍNEJTE BĚŽÍCÍ KOMPRESOR VYTAŽENÍM ŠŇŮRY ZE ZDI! – Vždy nejprve otočte červený knoflík do polohy OFF — tím se odfoukne tlak nad pístem! Jinak při dalším zapojení jednofázový motor 230 V nepřetlačí 8 bar a vyhodí pojistku!

NEPŘENASTAVUJTE VYPÍNACÍ TLAK NAD MAXIMÁLNÍ TLAK VZDUŠNÍKU (8 BAR)! – Respektujte štítek tlakové nádoby a cejchovaný pojistný ventil.

Zajistěte řádné připojení žlutozeleného ochranného vodiče PE ze sítě na kostru motoru! – Ochrana před úrazem elektrickým proudem.

Chraňte kompresor před deštěm a nepoužívejte dlouhé tenké prodlužovačky 3× 1,0 mm²! – Pokles napětí na slabé prodlužovačce opaluje 20A kontakty presostatu — používejte kabel min. 3× 1,5 mm² (ideálně 3× 2,5 mm²)!

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.

- ⚠️ Před zahájením práce zkontrolujte celkový technický stav zařízení a neporušenost krytů.
- ⚠️ Používejte výhradně schválené osobní ochranné pracovní prostředky podle EN norem.
- ⚠️ Nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých plynů a kapalin.
- ⚠️ Udržujte bezpečný odstup přihlížejících osob a dětí od pracovního prostoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Odpojte kompresor ze sítě `230 V` a vypusťte všechen tlak z `24l / 50l` nádoby na `0,0 bar`.
2. Vyfotografujte si původní zapojení fázových, nulových a ochranných vodičů.
3. Zkontrolujte průměr spodního závitu a stav odlehčovací kapiláry `Ø 6 mm`.
4. Ověřte, že zpětný ventil na nádrži (např. `C00354`) nepropouští vzduch zpět.
5. Připravte si PTFE pásku a elektrikářský šroubovák.

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

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

1. **1. Našroubování na rozvodný uzel 24l/50l nádrže:** Utěsněte závit na armatuře PTFE páskou, dotáhněte presostat klíčem za spodní kovový šestihran (nikdy nekruťte za plastovou krabičku!) a připojte odlehčovací trubičku.
2. **2. Zapojení vodičů 230 V:** Zapojte síťový přívod na svorky `LINE`, kabel k elektromotoru na svorky `MOTOR` a propojte ochranné vodiče `PE`; dotáhněte zadní vývodky a nasaďte kryt.
3. **3. První spuštění otočným knoflíkem:** S knoflíkem v poloze `OFF` zapojte kompresor do zásuvky 230 V a otočte červený knoflík do polohy `AUTO`.

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

4. **4. Ověření cyklu 6–8 bar:** Po natlakování na `8 bar` spínač vypne motor a krátce zasyčí odlehčení; při odběru vzduchu a poklesu na `6 bar` opět sám sepne.
5. **5. Odstavení po práci:** Otočte knoflík do `OFF`, odpojte ze sítě a vypusťte kondenzát z nádrže.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
**Používání kvalitní krátké prodlužovačky (rozvinutý buben!)	** Namotaný prodlužovací buben snižuje napětí pod 200 V, motor těžce startuje a jiskřením opaluje kontakty presostatu!
**Kontrola čistoty zpětného ventilu nádrže	** Chrání odlehčovací ventilek před trvalým profukováním.
**Vizuální kontrola neporušenosti krytu a kabelových průchodek	** Každých 6 měsíců.

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 24l/50l kompresoru při zapnutí jen hučí, neroztočí se a po 5 s vypne pojistka 18 A	Vadný rozběhový kondenzátor 20 µF (PM-KO-24T-KN), slabá 50m prodlužovačka nebo neodlehčená trubka	Zapojte kompresor přímo do zásuvky ve zdi, zkontrolujte odfouknutí presostatu v OFF a případně vyměňte kondenzátor CBB60
Z pod spínače trvale syčí vzduch po zastavení motoru	Netěsná kuželka zpětného ventilu na vzdušníku	Na 0 bar vyčistěte zpětný ventil na nádrži od šupinek rzi
Vzduch uniká kolem spodního závitu spínače	Málo teflonové pásky na trubkovém závitu	Na prázdné nádrži (0 bar) přetěsněte spodní závit 8 vrstvami PTFE pásky

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:	**POWERMAT PM-KO-24L-50L-WY (PM-KO-24L-50L-WY_PJ) Jednofázový tlakový spínač kompresoru 230 V / 20 A s otočným vypínačem AUTO / OFF pro 24 l a 50 l**
Typové označení / Model:	**PM-KO-24L-50L-WY_PJ** (Značka: Powermat)
Funkce a určení zařízení:	POWERMAT PM-KO-24L-50L-WY (PM-KO-24L-50L-WY_PJ) Jednofázový tlakový spínač kompresoru 230 V / 20 A s otočným vypínačem AUTO / OFF pro 24 l a 50 l

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

- 2014/35/EU (Nízké napětí LVD) • 2014/30/EU (EMC) • 2011/65/EU (RoHS)

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

- ČSN EN 60947-4-1 a ČSN EN 60947-5-1 (Spínací přístroje nízkého napětí – Tlakové spínače motorů)
- ČSN EN 1012-1 (Bezpečnost vzduchových kompresorů)

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.