OFICIÁLNÍ ČESKÝ NÁVOD K OBSLUZE

CE CERTIFIKOVÁNO

PajAndy PJ-PS400V

PajAndy PressureSwitch 400V Tlakový spínač pro pístové kompresory s odlehčovacím ventilem

KATEGORIE: PNEUMATICKÉ NÁŘADÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ • VÝROBCE: PAJANDY



KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Jmenovité provozní napětí	400 V AC (třífázové, 3L + PE)
Maximální proudové spínací zatížení	20 A (pro motory do 5,5 kW)
Maximální povolený pracovní tlak	12 bar (1,2 MPa)
Tovární nastavení spínacích tlaků	Vypínací tlak 8 bar / Zapínací tlak 6 bar

Představení a určení zařízení: PajAndy PressureSwitch 400V PJ-PS400V je profesionální třífázový elektromechanický tlakový spínač (presostat) určený pro automatické spínání a vypínání elektromotorů pístových kompresorů v závislosti na tlaku ve vzdušníku. Dimenzován pro napětí 400 V a proudové zatížení do 20 A (motory do 5,5 kW). Čtyřcestné hliníkové těleso se závity G 1/4" umožňuje snadnou montáž manometrů, pojistného ventilu a rychlospojky. Zabudovaný odlehčovací odvzdušňovací ventil zaručuje beztlaký a lehký rozběh kompresoru.

⚠ **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

Jmenovité provozní napětí	400 V AC (třífázové, 3L + PE)
Maximální proudové spínací zatížení	20 A (pro motory do 5,5 kW)
Maximální povolený pracovní tlak	12 bar (1,2 MPa)
Tovární nastavení spínacích tlaků	Vypínací tlak 8 bar / Zapínací tlak 6 bar
Rozsah nastavitelnosti provozního tlaku	3,0 – 12,0 bar
Nastavitelná diference tlaku (hysteréze)	1,5 – 4,0 bar
Připojovací závity tělesa rozdělovače	4× vnitřní závit G 1/4" (1 hlavní vstup + 3 boční porty)
Přípojka odlehčovacího ventilu	Pro hliníkovou / polyamidovou trubičku Ø 6 mm
Ruční ovládací spínač	Červený táhlový spínač (AUTO / OFF)
Stupeň mechanického krytí	IP44 (prachotěsný a odolný stříkající vodě)
Typ spínacích kontaktů	Třípólové mžikové kontakty s masivními stříbrnými ploškami
Čistá hmotnost spínače	0,55 kg

PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Dielektrické rukavice EN 60903 | Ochranné brýle EN 166 | Bezpečnostní obuv EN ISO 20345 | Zkoušečka napětí

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

- ⚠️ Elektrické zapojení a nastavení spínače smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnolog.
- ⚠️ Před sejmutím krytu nebo manipulací se svorkami VŽDY odpojte přívod 400 V vytažením ze zásuvky.
- ⚠️ Nikdy nenastavujte vypínací tlak vyšší, než je maximální povolený tlak tlakové nádoby (vzdušníku).
- ⚠️ Kompresor musí být VŽDY vybaven funkčním a zrevidovaným pojistným přetlakovým ventilem.

⛔ **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. Hliníkové těleso rozdělovače** – Tlakově litá slitina se čtyřmi závity G 1/4" pro připojení na tlakovou nádobu.
- **2. Plastový ochranný kryt** – Kryt z houževnatého polykarbonátu chránící svorky a regulační šrouby.
- **3. Táhlový spínač AUTO/OFF** – Červený vytahovací knoflík pro ruční odstavení nebo automatický provoz.
- **4. Třífázová svorkovnice** – Šroubové kontakty L1, L2, L3 pro přívod a výstup k elektromotoru.
- **5. Odlehčovací ventil (odfuk)** – Pneumatický ventilek s převlečnou maticí pro trubičku Ø 6 mm od zpětného ventilu.
- **6. Hlavní regulační šroub** – Velká centrální pružina pro nastavení celkové úrovně vypínacího tlaku.
- **7. Šroub diference tlaku** – Menší pružinový šroub pro nastavení rozdílu mezi zapnutím a vypnutím.
- **8. Tlaková membrána NBR** – Vysokopevnostní pryžová membrána snímající tlak stlačeného vzduchu.
- **9. Kabelové vývodky PG13.5** – Dvě průchodky s těsněním pro bezpečné upevnění přívodního a motorového kabelu.
- **10. Zemnicí svorky PE** – Mosazné šrouby pro připojení ochranných zemnicích vodičů.

Předoperační kontrola (Checklist před každým spuštěním):
1. Prověření spolehlivého odpojení napájení 400 V před montáží a zapojováním kabelů.
2. Kontrola těsnosti zašroubování tělesa spínače na vzdušník s použitím teflonové pásky.
3. Ověření připojení 6mm odlehčovací trubičky mezi zpětným ventilem a presostatem.
4. Kontrola správného zapojení fází L1, L2, L3 a ochranného žlutozeleného vodiče PE.

MONTÁŽ, PŘÍPRAVA A ZAHÁJENÍ PROVOZU

1. Zašroubujte presostat na přírubu vzdušníku kompresoru a utěsněte závity teflonovou nití.
2. Do bočních výstupů namontujte pojistný ventil, kontrolní manometr a výstupní rychlospojku.
3. Připojte 6mm odvzdušňovací trubičku k odlehčovacímu ventilku a pevně dotáhněte matici.

PRACOVNÍ POSTUP A UKONČENÍ PROVOZU

4. Zapojte třífázový přívodní kabel do svorek L1-L2-L3 a výstupní kabel k motoru do protějších svorek.
5. Nasaďte kryt spínače, zapojte napájení a vytáhněte červené táhlo nahoru do polohy AUTO.
6. Kompresor natlakuje vzdušník na 8 bar a automaticky vypne; při poklesu na 6 bar opět sepne.

PLÁN PRAVIDELNÉ PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY

Interval / Komponenta	Předepsaný servisní úkon a kontrola
Měsíčně	Zkontrolovat funkci odlehčovacího ventilu – při vypnutí motoru musí krátce zasyčet odfuk.
Pololetně	Zkontrolovat dotažení šroubových spojů ve svorkovnici a stav přívodních kabelů.
Ročně	Ověřit přesnost spínacích tlaků porovnáním s kalibrovaným manometrem kompresoru.
Při servisu	Zkontrolovat stav stříbrných kontaktů spínače a neporušenost gumové membrány.

DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVÁNÍ PROVOZNÍCH PORUCH

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Kompresor se po dosažení tlaku nevypne	Nesprávně nastavený šroub tlaku nebo slepené kontakty	Okamžitě vytáhnout táhlo do OFF a odpojit ze sítě; seřídit regulaci nebo vyměnit kontakty.
Motor při startu těžce hučí a vyhazuje jistič	Nefunkční odlehčovací ventil (v hlavě kompresoru zůstal protitlak)	Zkontrolovat odlehčovací ventilek a zpětný ventil na vzdušníku kompresoru.
Po vypnutí motoru z ventilku trvale syčí vzduch	Vadný zpětný ventil na vstupu do vzdušníku (propouští zpět)	Vyčistit nebo vyměnit zpětný ventil kompresoru; presostat je v pořádku.
Spínač spíná a vypíná v příliš krátkých intervalech	Příliš malá nastavená diference tlaku (hysteréze)	Seřídit šroub malé pružiny a zvětšit diferenci mezi zapnutím a vypnutím na min. 2 bary.
Únik vzduchu ze spodní části tělesa spínače	Prasklá nebo zpuchřelá pryžová membrána presostatu	Vyměnit vnitřní membránu nebo namontovat nový kompletní tlakový spínač.

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:	**PajAndy PressureSwitch 400V Tlakový spínač pro pístové kompresory s odlehčovacím ventilem**
Typové označení / Model:	**PajAndy PJ-PS400V**
Funkce a určení:	Třífázový tlakový spínač kompresoru 400 V (12 bar) se 4 vývody

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

- 2014/35/EU (Nízké napětí)
- 2014/30/EU (EMC)
- 2014/68/EU (Tlaková zařízení - SEP)
- 2011/65/EU (RoHS)

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

- ČSN EN 60947-1:2021
- ČSN EN 60947-4-1:2019
- ČSN EN ISO 12100:2010

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.