

02 - 09.1

08.15.CZ

**Regulační a uzavírací ventily
RV 300**



Výpočet součinitele Kv

Praktický výpočet se provádí s přihlédnutím ke stavu regulačního okruhu a pracovních podmínek látky podle vzorců níže uvedených. Regulační ventil musí být navržen tak, aby byl schopen regulovat maximální průtok při daných provozních podmínkách. Přitom je nutné kontrolovat, jestli nejmenší regulovaný průtok je ještě regulovatelný.

Podmínkou je, že regulační poměr ventilu $r > Kvs / Kv_{min}$

Z důvodu možné minusové tolerance 10% hodnoty Kv_{100} proti Kvs a požadavku na možnost regulace v oblasti maximálního průtoku (snižování i zvyšování průtoku) výrobce doporučuje volit hodnotu Kvs regulačního ventilu větší než maximální provozní hodnotu Kv :

$$Kvs = 1.1 \div 1.3 Kv$$

Přitom je třeba vzít v úvahu, jak dalece již ve výpočtu uvažovaná hodnota Q_{max} obsahuje "bezpečnostní přídavek", který by mohl mít za následek předimenzování výkonu armatury.

Vztahy pro výpočet Kv

| | Tlaková ztráta $p_2 > p_1/2$ $\Delta p < p_1/2$ | Tlaková ztráta $\Delta p \geq p_1/2$ $p_2 \leq p_1/2$ | |
|------|---|---|--|
| Kv = | Kapalina | $\frac{Q}{100} \sqrt{\frac{\rho_1}{\Delta p}}$ | |
| | Plyn | $\frac{Q_n}{5141} \sqrt{\frac{\rho_n \cdot T_1}{\Delta p \cdot p_2}}$ | $\frac{2 \cdot Q_n}{5141 \cdot p_1} \sqrt{\rho_n \cdot T_1}$ |
| | Přehřátá pára | $\frac{Q_m}{100} \sqrt{\frac{v_2}{\Delta p}}$ | $\frac{Q_m}{100} \sqrt{\frac{2v}{p_1}}$ |
| | Sytá pára | $\frac{Q_m}{100} \sqrt{\frac{v_2 \cdot x}{\Delta p}}$ | $\frac{Q_m}{100} \sqrt{\frac{2v \cdot x}{p_1}}$ |

Nadkritické proudění par a plynů

Při tlakovém poměru větším než kritickém ($p_2 / p_1 < 0.54$) dosahuje rychlost proudění v nejužším průřezu rychlosti zvuku. Tento jev může být příčinou zvýšené hlučnosti. Pak je vhodné použít škrťací systém s nízkou hlučností (vícestupňová redukce tlaku, tlumící clona na výstupu).

Veličiny a jednotky

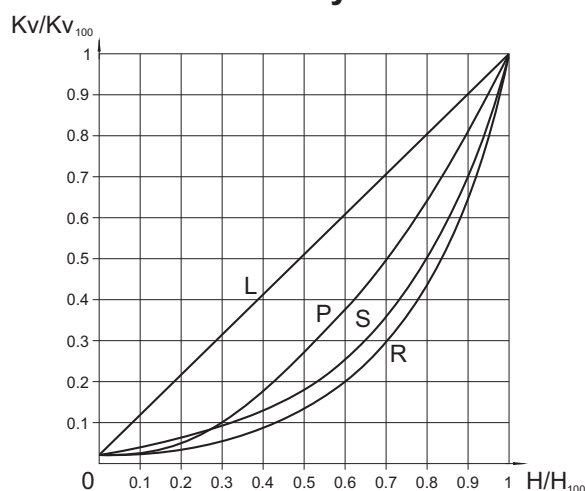
| Označení | Jednotka | Název veličiny |
|------------|---------------------|---|
| Kv | $m^3 \cdot h^{-1}$ | Průtokový součinitel za jednotkových podmínek průtoku |
| Kv_{100} | $m^3 \cdot h^{-1}$ | Průtokový součinitel při jmenovitém zdvihu |
| Kv_{min} | $m^3 \cdot h^{-1}$ | Průtokový součinitel při minimálním průtoku |
| Kvs | $m^3 \cdot h^{-1}$ | Jmenovitý průtokový součinitel armatury |
| Q | $m^3 \cdot h^{-1}$ | Objemový průtok za provozního stavu (T_1, p_1) |
| Q_n | $Nm^3 \cdot h^{-1}$ | Objemový průtok za normálního stavu (0°C, 0.101 MPa) |
| Q_m | $kg \cdot h^{-1}$ | Hmotnostní průtok za provozního stavu (T_1, p_1) |
| p_1 | MPa | Absolutní tlak před regulačním ventilem |
| p_2 | MPa | Absolutní tlak za regulačním ventilem |
| p_s | MPa | Absolutní tlak syté páry při dané teplotě (T_1) |
| Δp | MPa | Tlakový spád na regulačním ventilu ($\Delta p = p_1 - p_2$) |
| ρ_1 | $kg \cdot m^{-3}$ | Hustota pracovního média za provozního stavu (T_1, p_1) |
| ρ_n | $kg \cdot Nm^{-3}$ | Hustota plynu za normálního stavu (0°C, 0.101 MPa) |
| v_2 | $m^3 \cdot kg^{-1}$ | Měrný objem páry při teplotě T_1 a tlaku p_2 |
| v | $m^3 \cdot kg^{-1}$ | Měrný objem páry při teplotě T_1 a tlaku $p_1/2$ |
| T_1 | K | Absolutní teplota před ventilem ($T_1 = 273 + t_1$) |
| x | 1 | Poměrný hmotnostní obsah syté páry v mokré páře |
| r | 1 | Regulační poměr |

Navrhování charakteristiky s ohledem na zdvih ventilu

Pro správnou volbu regulační charakteristiky ventilu je vhodné provést kontrolu, jakých zdvihů bude dosahovat armatura při různých předpokládaných provozních režimech. Tuto kontrolu doporučujeme provést alespoň při minimálním, nominálním a maximálním uvažovaném průtočném množství. Orientačním vodítkem při volbě charakteristiky je zásada vyhnout se, je-li to možné, prvním a posledním 5 ÷ 10 % zdvihu armatury.

Pro výpočet zdvihu při různých provozních režimech a jednotlivých charakteristikách je možné s výhodou použít firemní výpočtový program VENTILY. Program slouží ke kompletnímu návrhu armatury od výpočtu Kv součinitele až po určení konkrétního typu armatury včetně pohonu.

Průtočné charakteristiky ventilů



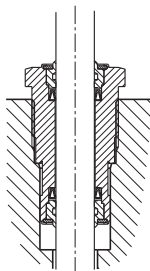
- L - lineární charakteristika
 $Kv/Kv_{100} = 0.0183 + 0.9817 \cdot (H/H_{100})$
- R - rovno procentní charakteristika (4-procentní)
 $Kv/Kv_{100} = 0.0183 \cdot e^{(4 \cdot H/H_{100})}$
- P - parabolická charakteristika
 $Kv/Kv_{100} = 0.0183 + 0.9817 \cdot (H/H_{100})^2$
- S - LDMspline® charakteristika
 $Kv/Kv_{100} = 0.0183 + 0.269 \cdot (H/H_{100}) - 0.380 \cdot (H/H_{100})^2 + 1.096 \cdot (H/H_{100})^3 - 0.194 \cdot (H/H_{100})^4 - 0.265 \cdot (H/H_{100})^5 + 0.443 \cdot (H/H_{100})^6$

Zásady pro volbu typu kuželky

Kuželky s výřezy nepoužívat v případě nadkritických tlakových spádů při vstupním přetlaku $p_1 \geq 0,4$ MPa a pro regulaci syté páry. V těchto případech doporučujeme použít děrovanou kuželku. Tuto kuželku je nutné použít také vždy, když hrozí nebezpečí kavitace z důvodu velkého tlakového spádu nebo eroze stěn tělesa armatury z důvodu vysokých rychlostí regulovaného média. V případě použití tvarované kuželky (z důvodu malého Kvs) pro nadkritický tlakový spád je nutné volit jak kuželku tak sedlo opatřené návarem z tvrdokovu.

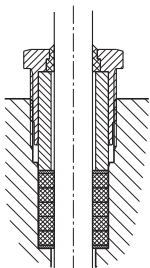
Ucpávky - DRSpack® (PTFE)

DRSpack® (Direct Radial Sealing Pack) je ucpávka s vysokou těsnicí schopností při nízkých i vysokých provozních tlacích. Nejpoužívanější typ ucpávky vhodný pro teploty 0 až 260 °C. Rozsah pH je 0 až 14. Ucpávka umožňuje použití pohonů s nízkou osovou silou. Konstrukce umožňuje jednoduchou výměnu celé ucpávky. Průměrná životnost ucpávky DRSpack® je vyšší než 500 000 cyklů.



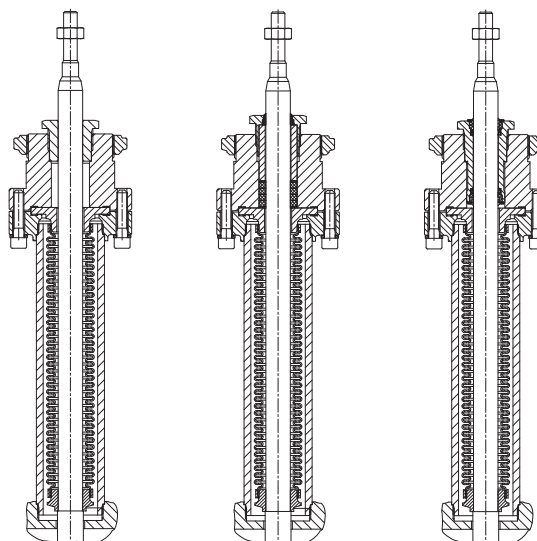
Ucpávky - Grafit

Tento typ ucpávky je možné použít při teplotách až do 550 °C. Rozsah pH je 0 až 14. Ucpávku je možné "dotěsnit" dotažením ucpávkového šroubu nebo přidáním dalšího těsnícího kroužku. Vzhledem k velkým třecím silám je grafitová ucpávka vhodná pouze pro pohony s velkou osovou silou.



Ucpávky - Vlnovec

Vlnovcová ucpávka je vhodná pro nízké i vysoké teploty v rozsahu -50 až 550°C. Je zde zaručena absolutní těsnost ventilu vzhledem k vnějšímu okolí. Standardně se používá s bezpečnostní ucpávkou PTFE. Nevyžaduje velké ovládací síly.



Vlnovec bez bezpečnostní ucpávky Vlnovec s bezpečnostní grafitovou ucpávkou Vlnovec s bezpečnostní PTFE ucpávkou

Použití vlnovcové ucpávky

Vlnovcová ucpávka je vhodná na aplikace pro silně agresivní, jedovatá nebo jinak nebezpečná média, u kterých je vyžadována absolutní těsnost ventilu vzhledem k vnějšímu okolí. V těchto případech je nutné rovněž prověřit snášenlivost použitých materiálů tělesa a vnitřních částí armatury s daným médiem. U obzvláště nebezpečných tekutin se doporučuje použít vlnovec s bezpečnostní ucpávkou, která zabrání úniku média při porušení vlnovce.

Vlnovec je rovněž výborným řešením při teplotách média pod bodem mrazu, kdy namrzání táhla způsobuje předčasné zničení ucpávky, nebo při vysokých teplotách, kde slouží rovněž jako chladič.

Regulační poměr

Regulační poměr je poměr největšího průtokového součinitele ku nejmenšímu průtokovému součiniteli. Prakticky je to pak poměr (za jinak stejných podmínek) největšího ku nejmenšímu regulovatelnému průtoku. Nejmenší nebo také minimální regulovatelný průtok je vždy větší než 0.



Regulační a uzavírací ventily DN 15 - 400, PN 40 a 63

Popis

Regulační ventily RV / UV 320 (Ex) a RV / UV 330 (Ex), dále jen RV / UV 3x0 (Ex) jsou jednosedlové armatury určené k regulaci a uzavírání průtoku tekutiny. Vzhledem k široké škále použitých pohonů jsou vhodné pro regulaci při nízkých i vysokých tlakových spádech při nejrozmanitějších provozních podmínkách. Průtočné charakteristiky, Kvs součinitele a netěsnost odpovídají mezinárodním standardům.

Ventily typu RV / UV 3x0 (Ex) jsou ovládány ručním kolem, elektromechanickými pohony výrobců ZPA Nová Paka, Regada, ZPA Pečky, Schiebel, Auma a pneumatickými pohony výrobců SPA Praha a Flowserve.

Použití

Ventily RV / UV 3x0 jsou určeny pro použití v topenářské a klimatizační technice, energetice a chemickém průmyslu. Ventily RV / UV 3x0 Ex splňují požadavky II 1/2G IIB TX dle ČSN EN 13463-1 (6/2009) a ČSN EN 1127-1 (5/2008) a ve spojení s vhodnými pohony jsou určeny k použití v plynárenství a chemickém průmyslu. Dle provozních podmínek je možné použít provedení ventilů z ocelolitin a austenitické nerez oceli.

Zvolené materiály odpovídají doporučení ČSN EN 12516-1 (1/2006). Nejvyšší dovolené tlaky v závislosti na zvoleném materiálu a teplotě média jsou uvedeny na straně 74 tohoto katalogu.

Pracovní média

Ventily řady RV (UV) 3x0 jsou určeny k regulaci (RV 3x0) resp. k uzavírání (UV 3x0) průtoku a tlaku kapalin, plynů a par jako je voda, vodní pára, vzduch a jiná média kompatibilní s materiálem tělesa a vnitřních částí armatur. Ventily řady RV / UV 3x0 Ex jsou rovněž určeny k regulaci a uzavírání průtoku a tlaku technických a topných plynů a hořlavých kapalin. Pro kvalitní a spolehlivou regulaci výrobce doporučuje zařadit do potrubí před ventil filtr mechanických nečistot, či jiným vhodným způsobem zajistit, že regulovaná tekutina neobsahuje abrazivní příměsi nebo jiné mechanické nečistoty.

Montážní polohy

Ventil musí být namontován do potrubí vždy způsobem, aby směr toku tekutiny souhlasil se šipkami na tělese. Montážní poloha je libovolná kromě polohy, kdy je pohon pod ventilem. Při teplotách tekutiny nad 150 °C je nutné chránit pohon před nadměrným působením tepla od potrubí, např. vhodnou izolací potrubí a ventilu a vykloněním pohonu ze svislé osy. Detailní instrukce pro montáž jsou uvedeny v dokumentu „Pokyny pro montáž a údržbu armatury“.

Technické parametry

| Konstrukční řada | RV / UV 320 (Ex) | RV / UV 330 (Ex) |
|------------------------------|--|--|
| Provedení | Jednosedlový regulační (uzavírací) ventil dvoucestný | |
| Rozsah světlostí | DN 15 až 400 | |
| Jmenovité tlaky | PN 63 (PN 40, 63 přivařovací provedení) | |
| Materiál tělesa | Litá ocel 1.0619 (GP240GH) 1.7357 (G17CrMo5-5) | Litá korozivzdorná ocel 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11-2) |
| Materiál sedla: DN 15 - 50 | 1.4028 / 17 023.6 | 1.4571 / 17 348.4 |
| DIN W.Nr./ČSN DN 65 - 400 | 1.4027 / 42 2906.5 | 1.4571 / 17 348.4 |
| Materiál kuželky: DN 15 - 65 | 1.4028 / 17 023.6 | 1.4581 / 42 2941.4 |
| DIN W.Nr./ČSN DN 80 - 150 | 1.4021 / 17 027.6 | 1.4581 / 42 2941.4 |
| DN 200 - 400 | 1.4021 / 17 022.6 | 1.4581 / 42 2941.4 |
| Rozsah pracovních teplot | -10 až 550 °C | -10 až 550 °C |
| Stavební délky | Řada 2 pro přírubové provedení dle ČSN EN 558+A1 (5/2012), Řada 73 pro přivařovací provedení dle ČSN EN 12982 (1/2011) | |
| Připojovací příruby | Dle ČSN EN 1092-1+A1 (7/2013) | |
| Těsnící plochy příruby | Typ B1 (hrubá těsnící lišta) nebo Typ B2 (hladká těsnící lišta) nebo Typ F (výkružek) nebo Typ D (drážka) dle ČSN EN 1092-1+A1 (7/2013) Pro DN 15-200 (DN 250-400 pouze přivařovací provedení) | |
| Přivařovací konce | Konce pro přivaření na tupo ČSN EN 12627-2 (8/2000) | |
| Typ kuželky | Válcová s výřezy, tvarovaná, děrovaná | |
| Průtočná charakteristika | Lineární, rovnoprocentní, LDMspline®, parabolická, uzavírací | |
| Hodnoty Kvs | 0.01 až 1600 m ³ /hod | |
| Netěsnost | Třída III. dle ČSN EN 1349 (7/2010) (<0.1% Kvs) pro regulační ventil s těsn. v sedle kov - kov Třída IV. dle ČSN EN 1349 (7/2010) (<0.01% Kvs) pro uzavírací ventil | |
| Netěsnost provedení Ex | Stupeň netěsnosti 6 dle ČSN 13 3060 (6/1979) - část 2 | |
| Regulační poměr r | 50 : 1 | |
| Ucpávkové těsnění | DRSpack® (PTFE) t _{max} = 260°C, Expandovaný grafit t _{max} = 550°C, Vlnovec (DN15-150) t _{max} = 550°C | |

Průtokové součinitele Kvs a diferenční tlaky Δp_{max} [MPa] ventilů DN 15 - 400 s tvarovými a válcovými kuželkami s výřezy (směr proudění pod kuželku) pro elektromechanické pohony

Hodnota Δp_{max} je maximální tlakový spád na ventilu, při kterém je zaručeno spolehlivé otevření a zavření. Pro ventily PN 40 nesmí Δp_{max} překročit hodnotu 4,0 MPa. Z důvodu životnosti sedla a kuželky se doporučuje, aby

trvalý pracovní tlakový spád na ventilu nepřekročil hodnotu 1,6 MPa. V opačném případě je vhodné použít děrovanou kuželku (Δp až 4,0 MPa), nebo dosedací plochy sedla a kuželky s navářenou vrstvou tvrdkovu (Δp až 2,5 MPa).

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Ovládání (pohon) | | | | | | | | | | MIDI 660 ST 0 ST 0.1 | Auma Schiebel | Zepadyn 670 ST 1 Ex ST 0.1 | |
|--|----|----|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------|----------------------------------|------|
| | | | Označení v typovém čísle | | | | | | | | | | ENB EPK EPL | EA... EZ... | ENC EPJ EPL | |
| | | | Osová síla | | | | | | | | | | 4 kN | 5 kN | 6,3 kN | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | | | | | | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | |
| | | | | | | | | | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | |
| 15 | | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16 ³⁾ | 0.1...0.01 ³⁾ | | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 12 | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 15 | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 20 | | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16...0.01 ³⁾ | | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 12 | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 15 | --- | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 5.5 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 25 | 16 | 20 | 6.3 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 2.62 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16...0.01 ³⁾ | | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 12 | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 15 | --- | --- | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 5.5 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 20 | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 2.62 | 6.3 | 5.56 | 6.3 |
| 32 | | 25 | 10.0 | 6.3 ⁴⁾ | 4.0 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1.53 | 5.42 | 3.36 | 6.3 |
| | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 12 | --- | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 15 | --- | --- | --- | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 5.5 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 20 | --- | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 2.62 | 5.56 | 6.3 | 6.3 |
| 40 | | 32 | 16 | 10 | 6.3 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.85 | 1.95 | 4.31 | 4.31 |
| | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 12 | --- | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 15 | --- | --- | --- | --- | 4.0 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | 5.5 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 20 | --- | --- | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 2.62 | 6.3 | 5.56 | 6.3 |
| | | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁴⁾ | 4.0 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | 0.49 | 2.0 | 1.2 | 2.71 |

1) tvarovaná kuželka

2) tvarovaná kuželka pro charakteristiku rovno procentní, parabolickou a LDMspline®

3) provedení s mikrošrticím systémem. K dispozici v hodnotách Kvs=0,16; 0,1; 0,063; 0,04; 0,025; 0,016; 0,01

4) válcová kuželka s výřezy pouze s lineární charakteristikou

Maximální diferenční tlaky uvedené v tabulce jsou určeny pro ucpávku grafit nebo PTFE.

Pro vlnovcové provedení ucpávky je nutné Δp konzultovat s výrobcem.

Poznámka: tabulka pokračuje na další stránce

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Ovládání (pohon) | | | | | | | | | | Auma Schiebel ST 1 | | Auma Schiebel ST 1 Zepadyn 670 Modact MTR | | Ruční kolo | |
|--|----|----|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------|------|---|------|-----------------------------|------|
| | | | Označení v typovém čísle | | | | | | | | | | EA... EZ... EPI | | EA... EZ... EPI ENC EPD | | Rxx | |
| | | | Osová síla | | | | | | | | | | 7.5 kN | | 10 kN | | | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | | | | | | Δp_{max} ucpávka | | Δp_{max} ucpávka | | Δp_{max} ucpávka | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | grafit PTFE | | grafit PTFE | | grafit PTFE | |
| 15 | | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16 ³⁾ | 0.1...0.01 ³⁾ | | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 12 | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 15 | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 20 | | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16...0.01 ³⁾ | | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 12 | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 15 | --- | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 25 | 16 | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16...0.01 ³⁾ | | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 12 | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 15 | --- | --- | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 20 | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 32 | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | 12 | --- | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | 15 | --- | --- | --- | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | 20 | --- | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | 32 | 16 | 10 | 6.3 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 4.72 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| 40 | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | 12 | --- | --- | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | 15 | --- | --- | --- | --- | 4.0 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | 20 | --- | --- | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁴⁾ | 4.0 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | 2.98 | 4.49 | 4.75 | 6.26 | 4.75 | 6.26 |

1) tvarovaná kuželka

2) tvarovaná kuželka pro charakteristiku rovnoprocentní, parabolickou a LDMspline®

3) provedení s mikrošrtčím systémem. K dispozici v hodnotách Kvs=0,16; 0,1; 0,063; 0,04; 0,025; 0,016; 0,01

4) válcová kuželka s výřezy pouze s lineární charakteristikou

Maximální diferenční tlaky uvedené v tabulce jsou určeny pro ucpávku grafit nebo PTFE.

Pro vlnovcové provedení ucpávky je nutné Δp konzultovat s výrobcem.

Poznámka: tabulka pokračuje na další stránce

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|-----|---------------------------|-----|-----|-----|-------------------|----------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Ovládání (pohon) | | | | | MIDI 660 ST 0 ST 0.1 | Auma Schiebel | Zepadyn 670 ST 1 Ex ST 0.1 | Auma Schiebel ST 1 | Auma Schiebel ST 1 | Zepadyn 670 Modact MTR |
| | | | Označení v typovém čísle | | | | | ENB EPK EPL | EA... EZ... | ENC EPJ EPL | EA... EZ... EPI | EA... EZ... EPI | ENC EPD |
| | | | Osová síla | | | | | 4 kN | 5 kN | 6.3 kN | 7.5 kN | 10 kN | 10 kN |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE |
| 50 | 20 | 50 | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ^{*)} | 0.25 1.16 | 0.68 1.58 | 1.23 2.14 | 1.74 2.65 | 2.8 3.71 | 2.8 3.71 |
| 65 | | 65 | 63 | 40 | 25 | 16 | 10 | 0.11 0.67 | 0.37 0.93 | 0.71 1.27 | 1.02 1.58 | 1.67 2.23 | 1.67 2.23 |
| 80 | 40 | 80 | 100 | 63 | 40 | 25 | 16 | --- | --- | 0.23 0.68 | 0.45 0.9 | 0.9 1.35 | 0.9 1.35 |
| 100 | | 100 | 160 | 100 | 63 | 40 | 25 | --- | --- | 0.13 0.42 | 0.27 0.56 | 0.56 0.85 | 0.56 0.85 |
| 125 | | 125 | 250 | 160 | 100 | 63 | 40 | --- | --- | 0.06 0.25 | 0.15 0.34 | 0.34 0.53 | 0.34 0.53 |
| 150 | | 150 | 360 | 250 | 160 | 100 | 63 | --- | --- | 0.1 0.23 | 0.23 0.36 | 0.23 0.36 | 0.23 0.36 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|---------------------------|------|-----|-----|-------------------|--|-------------------------------------|---|--|------------------|------------------|-----------|
| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů *) max. DN 300 | | | Ovládání (pohon) | | | | | Modact Cont. Modact MTN Auma Schiebel | Modact MTR ST 2 Zepadyn 671*) | Auma Schiebel ST 2 Zepadyn 671*) | Modact MTR Modact MTN Modact Cont. ST 2 | Auma Schiebel | Ruční kolo | |
| | | | Označení v typovém čísle | | | | | EYA EYB EA... EZ... | EPD EPM ENE | EA... EZ... ENE EPM | EPD EYA EYB EPM | EA... EZ... | Rxx | |
| | | | Osová síla | | | | | 15 kN | 16 kN | 20 kN | 25 kN | 32 kN | | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | |
| 50 | 20 | 50 | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ^{*)} | 4.93 5.89 | --- | --- | --- | --- | 2.8 3.71 | |
| 65 | | 65 | 63 | 40 | 25 | 16 | 10 | 2.97 3.53 | --- | --- | --- | --- | 1.67 2.23 | |
| 80 | 40 | 80 | 100 | 63 | 40 | 25 | 16 | 1.8 2.25 | 1.98 2.43 | 2.70 3.15 | 3.60 4.05 | --- | 1.98 2.43 | |
| 100 | | 100 | 160 | 100 | 63 | 40 | 25 | 1.14 1.43 | 1.26 1.55 | 1.73 2.02 | 2.31 2.60 | --- | 1.26 1.55 | |
| 125 | | 125 | 250 | 160 | 100 | 63 | 40 | 0.72 0.91 | 0.8 0.99 | 1.10 1.29 | 1.48 1.67 | --- | 0.8 0.99 | |
| 150 | | 150 | 360 | 250 | 160 | 100 | 63 | 0.49 0.63 | 0.55 0.68 | 0.76 0.89 | 1.02 1.16 | --- | 0.55 0.68 | |
| 200 | 80 | 100 | --- | --- | 250 | 160 | 100 | 1.02 1.36 | 1.14 1.48 | 1.61 1.95 | 2.2 2.54 | 3.03 3.37 | 3.98 4.32 | |
| | | 150 | --- | 400 | --- | --- | --- | 0.43 0.59 | 0.49 0.64 | 0.7 0.85 | 0.97 1.12 | 1.34 1.49 | 1.77 1.92 | |
| | | 200 | 570 | --- | --- | --- | --- | 0.23 0.32 | 0.26 0.35 | 0.38 0.47 | 0.53 0.62 | 0.75 0.83 | 0.99 1.08 | |
| 250 | 80 | 150 | --- | --- | 400 | 250 | 160 | 0.34 0.51 | 0.39 0.57 | 0.61 0.78 | 0.88 1.05 | 1.26 1.43 | 1.69 1.86 | |
| | | 200 | --- | 630 | --- | --- | --- | 0.17 0.27 | 0.21 0.30 | 0.33 0.43 | 0.48 0.58 | 0.69 0.79 | 0.94 1.04 | |
| | | 230 | 800 | --- | --- | --- | --- | 0.13 0.20 | 0.15 0.22 | 0.24 0.32 | 0.36 0.43 | 0.52 0.60 | 0.71 0.78 | |
| 300 | 80 | 150 | --- | --- | --- | 400 | 250 | 0.34 0.51 | 0.39 0.57 | 0.61 0.78 | 0.88 1.05 | 1.26 1.43 | 1.69 1.86 | |
| | | 200 | --- | --- | 630 | --- | --- | 0.17 0.27 | 0.21 0.30 | 0.33 0.43 | 0.48 0.58 | 0.69 0.79 | 0.94 1.04 | |
| | | 230 | --- | 800 | --- | --- | --- | --- | 0.13 0.20 | 0.15 0.22 | 0.24 0.32 | 0.36 0.43 | 0.52 0.60 | 0.71 0.78 |
| | | 250 | 1000 | --- | --- | --- | --- | --- | 0.10 0.17 | 0.12 0.19 | 0.20 0.26 | 0.30 0.36 | 0.44 0.50 | 0.59 0.66 |
| 400 | 100 | 150 | --- | --- | --- | 400 | 250 | 0.34 0.51 | 0.39 0.57 | 0.61 0.78 | 0.88 1.05 | 1.26 1.43 | 1.69 1.86 | |
| | | 200 | --- | --- | 630 | --- | --- | 0.17 0.27 | 0.21 0.30 | 0.33 0.43 | 0.48 0.58 | 0.69 0.79 | 0.94 1.04 | |
| | | 250 | --- | 1000 | --- | --- | --- | --- | 0.10 0.17 | 0.12 0.19 | 0.20 0.26 | 0.30 0.36 | 0.44 0.50 | 0.59 0.66 |
| | | 330 | 1600 | --- | --- | --- | --- | --- | 0.05 0.09 | 0.06 0.10 | 0.11 0.14 | 0.16 0.20 | 0.24 0.28 | 0.33 0.37 |

1) tvarovaná kuželka

2) tvarovaná kuželka pro charakteristiku rovnoprocenní, parabolickou a LDMspline®

3) provedení s mikrošticím systémem. K dispozici v hodnotách Kvs=0,16; 0,1; 0,063; 0,04; 0,025; 0,016; 0,01

4) válcová kuželka s výřezy pouze s lineární charakteristikou

Maximální diferenční tlaky uvedené v tabulce jsou určeny pro ucpávku grafit nebo PTFE.

Pro vlnovcové provedení ucpávky je nutné Δp konzultovat s výrobcem.

Průtokové součinitele Kvs a diferenční tlaky Δp_{max} [MPa] ventilů DN 15 - 400 s tvarovými a válcovými kuželkami s výřezy (směr proudění pod kuželku) pro pneumatické pohony

Hodnota Δp_{max} je maximální tlakový spád na ventilu, při kterém je zaručeno spolehlivé otevření a zavření. Pro ventily PN 40 nesmí Δp_{max} překročit hodnotu 4,0 MPa. Z důvodu životnosti sedla a kuželky se doporučuje, aby

trvalý pracovní tlakový spád na ventilu nepřekročil hodnotu 1,6 MPa. V opačném případě je vhodné použít děrovanou kuželku (Δp až 4,0 MPa), nebo dosedací plochy sedla a kuželky s navařenou vrstvou tvrdokovu (Δp až 2,5 MPa).

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | | | | | | | Foxboro PA 127 | | Foxboro PA 252 | | | | | | | | | | |
|--|----|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|------------|------|---------|------------------|-------------|------------------|-------------|------|------|-----|
| | | | Funkce pohonu | | | | | | | | | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | | | | | | | | | |
| Označení pohonu | | | | | | | | | | | | | BVCxAA | BFYxZA | BDYxAA | BFYxZA | | | | | | | | | |
| Rozsah pružin [bar] | | | | | | | | | | | | | 1.5 - 2.7 | 2.0 - 4.8 | 1.0 - 2.4 | 2.0 - 4.8 | | | | | | | | | |
| Nastavení pružin [bar] | | | | | | | | | | | | | 1.5 - 2.46 | 2.56 - 4.8 | 1.0 - 2.12 | 2.56 - 4.8 | | | | | | | | | |
| Napájecí tlak [bar] | | | | | | | | | | | | | 6.0 | 6.0 | 4.8 | 5.8 | | | | | | | | | |
| Označení v typovém čísle | | | | | | | | | | | | | PFF | | PFA | | | | | | | | | | |
| Osová síla | | | | | | | | | | | | | 4.4 kN | 3.2 kN | 6.4 kN | 6.4 kN | | | | | | | | | |
| DN | | | H | | | Ds | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | | | | | | Δp_{max} | | Δp_{max} | | | | |
| | | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | | | |
| 15 | | | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16 ³⁾ | 0.1...0.01 ³⁾ | | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | | |
| | | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | | 8 | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | | 12 | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | | 15 | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 0.81 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 20 | | | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16...0.01 ³⁾ | | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | | 8 | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | | 12 | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | | 15 | --- | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 0.81 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 25 | 16 | | 20 | 6.3 ³⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 3.79 | 6.3 | 0.26 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16...0.01 ³⁾ | | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | | 12 | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 32 | | | 15 | --- | --- | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 0.81 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | | 20 | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 3.79 | 6.3 | 0.26 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | | 25 | 10.0 | 6.3 ⁴⁾ | 4.0 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 2.26 | 6.15 | 0.07 | 3.96 | 5.91 | 6.3 | 5.91 | 6.3 | 6.3 |
| | | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 40 | | | 12 | --- | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | | 15 | --- | --- | --- | --- | 4.0 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 5.5 | 6.3 | 0.81 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | | 20 | --- | --- | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 3.79 | 6.3 | 0.26 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | | 32 | 16 | 10 | 6.3 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1.29 | 3.64 | --- | 2.32 | 3.5 | 5.86 | 3.5 | 5.86 | 6.3 |
| | | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 40 | | | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | | 12 | --- | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 1.9 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| | | | 15 | --- | --- | --- | --- | 4.0 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 5.5 | 6.3 | 0.81 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| | | | 20 | --- | --- | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 3.79 | 6.3 | 0.26 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁴⁾ | 4.0 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.77 | 2.29 | --- | 1.43 | 2.19 | 3.71 | 2.19 | 3.71 | 6.3 | 6.3 | | |

1) tvarovaná kuželka

2) tvarovaná kuželka pro charakteristiku rovnoprocentní, parabolickou a LDMspline®

3) provedení s mikrošticím systémem. K dispozici v hodnotách Kvs=0,16; 0,1; 0,063; 0,04; 0,025; 0,016; 0,01

4) válcová kuželka s výřezy pouze s lineární charakteristikou

Maximální diferenční tlaky uvedené v tabulce jsou určeny pro ucpávku grafit nebo PTFE.

Pro vlnovcové provedení ucpávky je nutné Δp konzultovat s výrobcem.

Poznámka: tabulka pokračuje na další stránce

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | | | Foxboro PA 252 | | Foxboro PB 502 | | Foxboro PB 502 | | Foxboro PB 700 | | | | | | | | |
|---|----|-----|--------------------------|-----|-----|------------------|-------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|-------------|----------------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | Funkce pohonu | | | | | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | | | | | | | |
| | | | Označení pohonu | | | | | | B DYxAA | B FYxZA | B BLxAA | B FYxZA | B BLxAB | B FYxZB | B BLxAB | B FYxZB | | | | | | | |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | | | | | 1.0 - 2.4 | 2.0 - 4.8 | 0.5 - 1.9 | 2.0 - 4.8 | 0.5 - 1.9 | 2.0 - 4.8 | 0.5 - 1.9 | 2.0 - 4.8 | | | | | | | |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | | | | | 1.0 - 2.4 | 2.0 - 4.8 | 0.5 - 1.9 | 2.0 - 4.8 | 0.5 - 1.9 | 2.0 - 4.8 | 0.5 - 1.9 | 2.0 - 4.8 | | | | | | | |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | | | | | 6.0 | 5.8 | 5.3 | 5.3 | 4.1 | 5.4 | 4.1 | 5.3 | | | | | | | |
| | | | Označení v typovém čísle | | | | | | PFA | | PFB | | PFB | | PFC | | | | | | | | |
| | | | Osová síla | | | | | | 8.5 kN | 5 kN | 10 kN | 10 kN | 10 kN | 10 kN | 14 kN | 14 kN | | | | | | | |
| Kvs [m ³ /hod] | | | | | | Δp_{max} | | Δp_{max} | | Δp_{max} | | Δp_{max} | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | | | | | | | | | | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | | | | | | | | |
| 50 | 20 | 50 | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁴⁾ | 2.16 | 3.07 | 0.68 | 1.58 | 2.8 | 3.71 | 2.8 | 3.71 | --- | --- | --- | --- | | | | |
| 65 | | 65 | 63 | 40 | 25 | 16 | 10 | 1.28 | 1.84 | 0.37 | 0.93 | 1.67 | 2.23 | 1.67 | 2.23 | --- | --- | --- | --- | | | | |
| 80 | 40 | 80 | 100 | 63 | 40 | 25 | 16 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.9 | 1.35 | 0.9 | 1.35 | 1.62 | 2.07 | 1.62 | 2.07 |
| 100 | | 100 | 160 | 100 | 63 | 40 | 25 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.56 | 0.85 | 0.56 | 0.85 | 1.03 | 1.32 | 1.03 | 1.32 |
| 125 | | 125 | 250 | 160 | 100 | 63 | 40 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.34 | 0.53 | 0.34 | 0.53 | 0.65 | 0.84 | 0.65 | 0.84 |
| 150 | | 150 | 360 | 250 | 160 | 100 | 63 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.23 | 0.36 | 0.23 | 0.36 | 0.44 | 0.57 | 0.44 | 0.57 |

4) válcová kuželka s výřezy pouze s lineární charakteristikou

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | | | Foxboro PO 1502 | | | | | | | | | | |
|---|----|-----|--------------------------|-----|-----|------------------|---------|------------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------|------|------|------|------|
| | | | Funkce pohonu | | | | | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | | | | | |
| | | | Označení pohonu | | | | | | B GFxAD | B VCxZD | B GFxAD | B FSxZD | B GFxAD | B AJxZD | | | | | |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | | | | | 0.4 - 2.0 | 1.5 - 2.7 | 0.4 - 2.0 | 2.0 - 3.5 | 0.4 - 2.0 | 2.6 - 4.2 | | | | | |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | | | | | 0.4 - 2.0 | 1.5 - 2.7 | 0.4 - 2.0 | 2.0 - 3.5 | 0.4 - 2.0 | 2.6 - 4.2 | | | | | |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | | | | | 3.5 | 3.1 | 4.0 | 3.9 | 4.6 | 4.6 | | | | | |
| | | | Označení v typovém čísle | | | | | | PFD | | | | | | | | | | |
| | | | Osová síla | | | | | | 22.5 kN | 22.5 kN | 30 kN | 30 kN | 38 kN | 38 kN | | | | | |
| Kvs [m ³ /hod] | | | | | | Δp_{max} | | Δp_{max} | | Δp_{max} | | | | | | | | | |
| | | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | | | | | | | | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | | | | | | |
| 200 | 80 | 100 | --- | --- | 250 | 160 | 100 | 1.91 | 2.25 | 1.91 | 2.25 | 2.8 | 3.14 | 2.8 | 3.14 | 3.74 | 4.08 | 3.74 | 4.08 |
| | | 150 | --- | 400 | --- | --- | --- | 0.83 | 0.99 | 0.83 | 0.99 | 1.23 | 1.39 | 1.23 | 1.39 | 1.66 | 1.81 | 1.66 | 1.81 |
| | | 200 | 570 | --- | --- | --- | --- | 0.46 | 0.55 | 0.46 | 0.55 | 0.69 | 0.77 | 0.69 | 0.77 | 0.93 | 1.02 | 0.93 | 1.02 |
| 250 | 80 | 150 | --- | --- | 400 | 250 | 160 | 0.74 | 0.92 | 0.74 | 0.92 | 1.15 | 1.32 | 1.15 | 1.32 | 1.58 | 1.76 | 1.58 | 1.76 |
| | | 200 | --- | 630 | --- | --- | --- | 0.40 | 0.50 | 0.40 | 0.50 | 0.63 | 0.73 | 0.63 | 0.73 | 0.88 | 0.98 | 0.88 | 0.98 |
| | | 230 | 800 | --- | --- | --- | --- | 0.30 | 0.37 | 0.30 | 0.37 | 0.47 | 0.55 | 0.47 | 0.55 | 0.66 | 0.73 | 0.66 | 0.73 |
| 300 | 80 | 150 | --- | --- | --- | 400 | 250 | 0.74 | 0.92 | 0.74 | 0.92 | 1.15 | 1.32 | 1.15 | 1.32 | 1.58 | 1.76 | 1.58 | 1.76 |
| | | 200 | --- | --- | 630 | --- | --- | 0.40 | 0.50 | 0.40 | 0.50 | 0.63 | 0.73 | 0.63 | 0.73 | 0.88 | 0.98 | 0.88 | 0.98 |
| | | 230 | --- | 800 | --- | --- | --- | 0.30 | 0.37 | 0.30 | 0.37 | 0.47 | 0.55 | 0.47 | 0.55 | 0.66 | 0.73 | 0.66 | 0.73 |
| | | 250 | 1000 | --- | --- | --- | --- | 0.25 | 0.31 | 0.25 | 0.31 | 0.40 | 0.46 | 0.40 | 0.46 | 0.55 | 0.62 | 0.55 | 0.62 |

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | | | Foxboro PO 1502 | | Foxboro PO 3002 | | | | |
|---|-----|-----|--------------------------|------|-----|------------------|---------|------------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------|------|------|------|
| | | | Funkce pohonu | | | | | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | | | |
| | | | Označení pohonu | | | | | | B GFxAD | B VCxZD | B GFxAD | B FSxZD | | | |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | | | | | 0.9 - 1.9 | 2.0 - 4.3 | 0.9 - 1.9 | 1.2 - 2.6 | | | |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | | | | | 0.9 - 1.9 | 2.0 - 4.3 | 0.9 - 1.9 | 1.2 - 2.6 | | | |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | | | | | 4.0 | 5.2 | 4.5 | 3.2 | | | |
| | | | Označení v typovém čísle | | | | | | PFD | | PFE | | | | |
| | | | Osová síla | | | | | | 30 kN | 30 kN | 38 kN | 36 kN | | | |
| Kvs [m ³ /hod] | | | | | | Δp_{max} | | Δp_{max} | | | | | | | |
| | | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | | | | | | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | | | | |
| 400 | 100 | 150 | --- | --- | --- | 400 | 250 | 1.15 | 1.32 | 1.15 | 1.32 | 1.58 | 1.76 | 1.47 | 1.65 |
| | | 200 | --- | --- | 630 | --- | --- | 0.63 | 0.73 | 0.63 | 0.73 | 0.88 | 0.98 | 0.82 | 0.92 |
| | | 250 | --- | 1000 | --- | --- | --- | 0.40 | 0.46 | 0.40 | 0.46 | 0.55 | 0.62 | 0.52 | 0.58 |
| | | 330 | 1600 | --- | --- | --- | --- | 0.22 | 0.26 | 0.22 | 0.26 | 0.31 | 0.35 | 0.29 | 0.33 |

Maximální diferenční tlaky uvedené v tabulce jsou určeny pro ucpávku grafit nebo PTFE. Pro vlnovcové provedení ucpávky je nutné Δp konzultovat s výrobcem.

Poznámka: tabulka pokračuje na další stránce

| Další informace o ovládní viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | | | | | | SPA Praha 526 61 | | SPA Praha 5222 | | |
|---|----|----|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------|
| | | | Funkce pohonu | | | | | | | | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | |
| | | | Označení pohonu | | | | | | | | | 52661.x11x | 52661.x22x | 5222x041... | 5222x092... | |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | | | | | | | | 0.2 - 1.0 | 0.4 - 2.0 | 0.8 - 1.55 | 1.6 - 3.0 | |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | | | | | | | | 0.6 - 1.4 | 0.8 - 2.4 | 0.8 - 1.55 | 1.6 - 3.0 | |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | | | | | | | | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | |
| | | | Označení v typovém čísle | | | | | | | | | PJA | | PJE | | |
| | | | Osová síla | | | | | | | | | 4.5 kN | 2 kN | 6.4 kN | 6.4 kN | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | | | | | Δp _{max} | Δp _{max} | Δp _{max} | Δp _{max} | |
| | | | | | | | | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | |
| 15 | 16 | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16 ³⁾ | 0.1...0.01 ³⁾ | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 12 | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 15 | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.26 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| 20 | 16 | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16...0.01 ³⁾ | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 12 | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 15 | --- | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.26 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 20 | 6.3 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 4.09 6.3 | --- | 3.0 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| 25 | 16 | 3 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.16...0.01 ³⁾ | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 12 | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 15 | --- | --- | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.26 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 20 | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 4.09 6.3 | --- | 3.0 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 25 | 10.0 | 6.3 ⁴⁾ | 4.0 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 2.44 4.51 | --- | 1.77 | 5.91 6.3 | 6.3 6.3 |
| 32 | 16 | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 12 | --- | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 15 | --- | --- | --- | 4.0 ¹⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.26 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 20 | --- | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 4.09 6.3 | --- | 3.0 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 32 | 16 | 10 | 6.3 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1.40 2.65 | --- | 0.99 | 3.5 5.86 | 3.5 5.86 |
| 40 | 16 | 6 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.25 ¹⁾ | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 8 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1.0 ¹⁾ | 0.63 ¹⁾ | 0.4 ¹⁾ | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 12 | --- | --- | --- | --- | 2.5 ¹⁾ | 1.6 ¹⁾ | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 15 | --- | --- | --- | --- | 4.0 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | 6.3 6.3 | --- | 6.26 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| | | 20 | --- | --- | --- | 6.3 ²⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | 4.09 6.3 | --- | 3.0 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 |
| 50 | 20 | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁴⁾ | 4.0 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | 0.84 1.65 | --- | 0.58 | 2.19 3.71 | 2.19 3.71 |
| | | 50 | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁴⁾ | --- | --- | --- | --- | 0.46 0.94 | --- | 0.31 | 1.27 2.18 | 1.27 2.18 |
| | | 65 | 63 | 40 | 25 | 16 | 10 | --- | --- | --- | --- | 0.24 0.54 | --- | 0.15 | 0.74 1.29 | 0.74 1.29 |

1) tvarovaná kuželka 2) tvarovaná kuželka pro charakteristiku rovnoprocentní, parabolickou a LDMspline® 3) provedení s mikrošticím systémem. K dispozici v hodnotách Kvs=0,16; 0,1; 0,063; 0,04; 0,025; 0,016; 0,01 4) válcová kuželka s výřezy pouze s lineární charakteristikou

| Další informace o ovládní viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | | SPA Praha 5222 | | | | |
|---|----|-----|---------------------------|-----|-----|-----|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------|
| | | | Funkce pohonu | | | | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | |
| | | | Označení pohonu | | | | | 5222x041... | 5222x092... | 5222x151...*) | 5222x192...*) | |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | | | | 0.8 - 1.55 | 1.6 - 3.0 | 1.0 - 2.0 | 1.6 - 3.0 | |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | | | | 0.8 - 1.55 | 1.6 - 3.0 | 1.0 - 2.0 | 1.6 - 3.0 | |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | | | | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | |
| | | | Označení v typovém čísle | | | | | PJE | | | | |
| | | | Osová síla | | | | | 6.4 kN | 6.4 kN | 8.8 kN | 12.5 kN | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | Δp _{max} | Δp _{max} | Δp _{max} | Δp _{max} | |
| | | | | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | |
| 80 | 40 | 80 | 100 | 63 | 40 | 25 | 16 | 0.25 0.7 | 0.25 0.7 | 0.68 1.13 | 1.35 1.8 | |
| 100 | | 100 | 160 | 100 | 63 | 40 | 25 | 0.14 0.43 | 0.14 0.43 | 0.42 0.71 | 0.85 1.14 | |
| 125 | | 125 | 250 | 160 | 100 | 63 | 40 | 0.07 0.26 | 0.07 0.26 | 0.25 0.44 | 0.53 0.72 | |
| 150 | | 150 | 360 | 250 | 160 | 100 | 63 | --- | 0.17 | --- | 0.17 | 0.16 0.3 |

Maximální diferenční tlaky uvedené v tabulce jsou určeny pro ucpávku grafit nebo PTFE. Pro vlnovcové provedení ucpávky je nutné Δp konzultovat s výrobcem.

Poznámka: tabulka pokračuje na další stránce

Průtokové součinitele Kvs a diferenční tlaky Δp_{max} [MPa] ventilů DN 25 - 400 s děrovanými kuželkami (směr proudění nad kuželku) pro elektromechanické pohony

Hodnota Δp_{max} je maximální tlakový spád na ventilu, při kterém je zaručeno spolehlivé otevření a zavření. Pro ventily PN 40 nesmí Δp_{max} překročit hodnotu 4,0 MPa.

Z důvodu životnosti je trvalý pracovní tlakový spád u ventilů s děrovanou kuželkou omezen na 4,0 MPa.

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Ovládání (pohon) | MIDI 660 ST 0 ST 0.1 | Auma Schiebel | Zepadyn 670 ST 1 Ex ST 0.1 | Auma Schiebel ST 1 | Auma Schiebel ST 1 | Zepadyn 670 Modact MTR | | | | | | | |
|--|----|-----|---------------------------|----------------------|------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| | | | Označení v typovém čísle | ENB EPK EPL | EA... EZ... | ENC EPJ EPL | EA... EZ... EPI | EA... EZ... EPI | ENC EPD | | | | | | | |
| | | | Osová síla | 4 kN | 5 kN | 6.3 kN | 7.5 kN | 10 kN | 10 kN | | | | | | | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | | | | | | | |
| DN | H | Ds | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ucpávka | ucpávka | | | | | | |
| 25 | 16 | 25 | --- | 6.3 | 4.0 | 2.5 ⁵⁾ | 1.6 ⁵⁾ | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | |
| 32 | | 32 | --- | 10 | 6.3 | 4.0 | 2.5 ⁵⁾ | 0.85 3.2 | 1.95 4.31 | 3.39 5.74 | 4.72 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | 6.3 6.3 | |
| 40 | | 40 | --- | 16 | 10 | 6.3 | 4.0 | 0.49 2.0 | 1.2 2.71 | 2.12 3.64 | 2.98 4.49 | 4.75 6.26 | 4.75 6.26 | 4.75 6.26 | 4.75 6.26 | 4.75 6.26 |
| 50 | 20 | 50 | --- | 25 | 16 | 10 | 6.3 | 0.25 1.16 | 0.68 1.58 | 1.23 2.14 | 1.74 2.65 | 2.8 3.71 | 2.8 3.71 | 2.8 3.71 | 2.8 3.71 | 2.8 3.71 |
| 65 | | 65 | --- | 40 | 25 | 16 | 10 | 0.11 0.67 | 0.37 0.93 | 0.71 1.27 | 1.02 1.58 | 1.67 2.23 | 1.67 2.23 | 1.67 2.23 | 1.67 2.23 | 1.67 2.23 |
| 80 | 40 | 80 | --- | 63 | 40 | 25 | 16 | --- | --- | 0.23 0.68 | 0.45 0.9 | 0.9 1.35 | 0.9 1.35 | 0.9 1.35 | 0.9 1.35 | 0.9 1.35 |
| 100 | | 100 | --- | 100 | 63 | 40 | 25 | --- | --- | 0.13 0.42 | 0.27 0.56 | 0.56 0.85 | 0.56 0.85 | 0.56 0.85 | 0.56 0.85 | 0.56 0.85 |
| 125 | | 125 | --- | 160 | 100 | 63 | 40 | --- | --- | 0.06 0.25 | 0.15 0.34 | 0.34 0.53 | 0.34 0.53 | 0.34 0.53 | 0.34 0.53 | 0.34 0.53 |
| 150 | | 150 | --- | 250 | 160 | 100 | 63 | --- | --- | 0.1 0.16 | 0.1 0.23 | 0.23 0.36 | 0.23 0.36 | 0.23 0.36 | 0.23 0.36 | 0.23 0.36 |

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Ovládání (pohon) | Modact Cont. Modact MTN Auma Schiebel | Modact MTR ST 2 Zepadyn 671* | Auma Schiebel ST 2 Zepadyn 671* | Modact MTR Modact MTN Modact Cont. ST 2 | Auma Schiebel | Ruční kolo | | | | | | | |
|--|-----|-----|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|---|------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| *) max. DN 300 | | | Označení v typovém čísle | EYA EYB EA... EZ... | EPD EPM ENE | EA... EZ... ENE EPM | EPD EYA EYB EPM | EA... EZ... | Rxx | | | | | | | |
| | | | Osová síla | 15 kN | 16 kN | 20 kN | 25 kN | 32 kN | | | | | | | | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | | | | | | | |
| DN | H | Ds | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ucpávka | ucpávka | | | | | | |
| 25 | 16 | 25 | --- | 6.3 | 4.0 | 2.5 ⁵⁾ | 1.6 ⁵⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 6.3 |
| 32 | | 32 | --- | 10 | 6.3 | 4.0 | 2.5 ⁵⁾ | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 6.3 |
| 40 | | 40 | --- | 16 | 10 | 6.3 | 4.0 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 4.75 6.26 |
| 50 | 20 | 50 | --- | 25 | 16 | 10 | 6.3 | 4.93 5.89 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 2.8 3.71 |
| 65 | | 65 | --- | 40 | 25 | 16 | 10 | 2.97 3.53 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1.67 2.23 |
| 80 | 40 | 80 | --- | 63 | 40 | 25 | 16 | 1.8 2.25 | 1.98 2.43 | 2.70 3.15 | 3.60 4.05 | --- | --- | --- | --- | 1.98 2.43 |
| 100 | | 100 | --- | 100 | 63 | 40 | 25 | 1.14 1.43 | 1.26 1.55 | 1.73 2.02 | 2.31 2.60 | --- | --- | --- | --- | 1.26 1.55 |
| 125 | | 125 | --- | 160 | 100 | 63 | 40 | 0.72 0.91 | 0.8 0.99 | 1.10 1.29 | 1.48 1.67 | --- | --- | --- | --- | 0.8 0.99 |
| 150 | | 150 | --- | 250 | 160 | 100 | 63 | 0.49 0.63 | 0.55 0.68 | 0.76 0.89 | 1.02 1.16 | --- | --- | --- | --- | 0.55 0.68 |
| 200 | 80 | 200 | --- | 400 | 250 | 160 | 100 | 0.23 0.32 | 0.26 0.35 | 0.38 0.47 | 0.53 0.62 | 0.75 0.83 | 0.99 1.08 | 0.99 1.08 | 0.99 1.08 | 0.99 1.08 |
| 250 | | 230 | --- | 630 | 400 | 250 | 160 | 0.13 0.20 | 0.15 0.22 | 0.24 0.32 | 0.36 0.43 | 0.52 0.60 | 0.71 0.78 | 0.71 0.78 | 0.71 0.78 | 0.71 0.78 |
| 300 | | 250 | --- | 800 | 630 | 400 | 250 | 0.10 0.17 | 0.12 0.19 | 0.20 0.26 | 0.30 0.36 | 0.44 0.50 | 0.59 0.66 | 0.59 0.66 | 0.59 0.66 | 0.59 0.66 |
| 400 | 100 | 330 | --- | 1000 | 630 | 400 | 250 | 0.05 0.09 | 0.06 0.10 | 0.11 0.14 | 0.16 0.20 | 0.24 0.28 | 0.33 0.37 | 0.33 0.37 | 0.33 0.37 | 0.33 0.37 |

5) pouze s lineární charakteristikou

Maximální diferenční tlaky uvedené v tabulce jsou určeny pro ucpávku grafit nebo PTFE. Pro vlnovcové provedení ucpávky je nutné Δp konzultovat s výrobcem.

Průtokové součinitele Kvs a diferenční tlaky Δp_{max} [MPa] ventilů DN 25 - 200 s děrovanými kuželkami (směr proudění nad kuželku) pro pneumatické pohony

Hodnota Δp_{max} je maximální tlakový spád na ventilu, při kterém je zaručeno spolehlivé otevření a zavření. Pro ventily PN 40 nesmí Δp_{max} překročit hodnotu 4,0 MPa.

Z důvodu životnosti je trvalý pracovní tlakový spád u ventilů s děrovanou kuželkou omezen na 4,0 MPa.

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | | Foxboro PA 252 | | | | Foxboro PB 502 | |
|--|----|----|---------------------------|-----|-----|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | Funkce pohonu | | | | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá |
| | | | Označení pohonu | | | | | BVCxAA | BVCxZA | BVCxAA | BVCxZA | BVCxAA | BVCxZA |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | | | | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | | | | 1.5 - 2.46 | 1.75 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | | | | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| | | | Označení v typ. čísle | | | | | PFA | | | | PFB | |
| | | | Osová síla | | | | | 4.3 kN | 4.3 kN | 3.7 kN | 3.7 kN | 7.5 kN | 7.5 kN |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} |
| | | | | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE |
| 25 | 16 | 25 | --- | 6.3 | 4.0 | 2.5 ⁵⁾ | 1.6 ⁵⁾ | 0.77 1.55 | 0.77 1.55 | --- | --- | --- | --- |
| 32 | | 32 | --- | 10 | 6.3 | 4.0 | 2.5 ⁵⁾ | 0.46 0.94 | 0.46 0.94 | --- | --- | --- | --- |
| 40 | 20 | 40 | --- | 16 | 10 | 6.3 | 4.0 | 0.3 0.6 | 0.3 0.6 | --- | --- | --- | --- |
| 50 | | 50 | --- | 25 | 16 | 10 | 6.3 | --- | --- | 0.13 0.31 | 0.13 0.31 | 0.45 0.63 | 0.45 0.63 |
| 65 | | 65 | --- | 40 | 25 | 16 | 10 | --- | --- | 0.08 0.19 | 0.08 0.19 | 0.28 0.39 | 0.28 0.39 |

5) pouze s lineární charakteristikou

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | | Foxboro PB 502 | | Foxboro PB 700 | |
|--|----|-----|---------------------------|-----|-----|-----|----|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | Funkce pohonu | | | | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá |
| | | | Označení pohonu | | | | | BVCxAB | BVCxZB | BVCxAB | BVCxZB |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | | | | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | | | | 1.5 - 2.7 | 1.75 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | | | | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| | | | Označení v typ. čísle | | | | | PFB | | PFC | |
| | | | Osová síla | | | | | 7.5 kN | 7.5 kN | 10.5 kN | 10.5 kN |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} |
| | | | | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE |
| 80 | 40 | 80 | --- | 63 | 40 | 25 | 16 | 0.18 0.27 | 0.18 0.27 | 0.28 0.37 | 0.28 0.37 |
| 100 | | 100 | --- | 100 | 63 | 40 | 25 | 0.11 0.17 | 0.11 0.17 | 0.18 0.24 | 0.18 0.24 |
| 125 | | 125 | --- | 160 | 100 | 63 | 40 | 0.07 0.11 | 0.07 0.11 | 0.12 0.16 | 0.12 0.16 |
| 150 | | 150 | --- | 250 | 160 | 100 | 63 | 0.05 0.08 | 0.05 0.08 | 0.08 0.11 | 0.08 0.11 |

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | | Foxboro PO 1502 | | | | Foxboro PO 3002 | |
|--|----|-----|---------------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | Funkce pohonu | | | | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá |
| | | | Označení pohonu | | | | | BVCxAD | BVCxZD | BFSxAD | BFSxZD | BEPxAD | BEPxZD |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | | | | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 2.0 - 3.5 | 2.0 - 3.5 | 1.3 - 2.1 | 1.3 - 2.1 |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | | | | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 2.0 - 3.5 | 2.0 - 3.5 | 1.3 - 2.1 | 1.3 - 2.1 |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | | | | 4.5 | 4.5 | 5.5 | 5.5 | 3.4 | 3.4 |
| | | | Označení v typ. čísle | | | | | PFD | | | | PFE | |
| | | | Osová síla | | | | | 22.5 kN | 22.5 kN | 30 kN | 30 kN | 39 kN | 39 kN |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} |
| | | | | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE |
| 200 | 80 | 200 | --- | 400 | 250 | 160 | 100 | 0.12 0.14 | 0.12 0.14 | 0.16 0.18 | 0.16 0.18 | 0.22 0.24 | 0.22 0.24 |

Ventily RV 3x0 DN 250 - 400 s děrovanými kuželkami a pneupohony nejsou dodávány.

Maximální diferenční tlaky uvedené v tabulce jsou určeny pro ucpávku grafit nebo PTFE. Pro vlnovcové provedení ucpávky je nutné Δp konzultovat s výrobcem.

Poznámka: tabulka pokračuje na další stránce

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | SPA Praha 5222 | | | | | | | |
|--|----|-----|---------------------------|-----|-----|-------------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|--|
| | | | Funkce pohonu | | | | přímá | | nepřímá | | přímá | | nepřímá | |
| *) provedení TANDEM | | | Označení pohonu | | | | 5222x051... | | 5222x052... | | 5222x151...*) | | 5222x152...*) | |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | | | 1.0 - 2.0 | | 1.0 - 2.0 | | 1.0 - 2.0 | | 1.0 - 2.0 | |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | | | 1.0 - 2.0 | | 1.0 - 2.0 | | 1.0 - 2.0 | | 1.0 - 2.0 | |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | | | 3.2 | | 3.2 | | 3.2 | | 3.2 | |
| | | | Označení v typ. čísle | | | | PJE | | | | | | | |
| | | | Osová síla | | | | 4 kN | | 4 kN | | 8 kN | | 8 kN | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | Δp_{max} | | Δp_{max} | | Δp_{max} | | Δp_{max} | |
| | | | | | | | ucpávka | | ucpávka | | ucpávka | | ucpávka | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | |
| 25 | 16 | 25 | --- | 6.3 | 4.0 | 2.5 ⁵⁾ | 1.6 ⁵⁾ | 0.66 1.44 | 0.66 1.44 | 2.12 2.90 | 2.12 2.90 | 2.12 2.90 | 2.12 2.90 | |
| 32 | | 32 | --- | 10 | 6.3 | 4.0 | 2.5 ⁵⁾ | 0.4 0.87 | 0.4 0.87 | 1.28 1.75 | 1.28 1.75 | 1.28 1.75 | 1.28 1.75 | |
| 40 | | 40 | --- | 16 | 10 | 6.3 | 4.0 | 0.26 0.56 | 0.26 0.56 | 0.82 1.13 | 0.82 1.13 | 0.82 1.13 | 0.82 1.13 | |
| 50 | 20 | 50 | --- | 25 | 16 | 10 | 6.3 | 0.15 0.33 | 0.15 0.33 | 0.49 0.67 | 0.49 0.67 | 0.49 0.67 | 0.49 0.67 | |
| 65 | | 65 | --- | 40 | 25 | 16 | 10 | 0.09 0.2 | 0.09 0.2 | 0.30 0.41 | 0.30 0.41 | 0.30 0.41 | 0.30 0.41 | |
| 80 | 40 | 80 | --- | 63 | 40 | 25 | 16 | 0.05 0.14 | 0.05 0.14 | 0.19 0.28 | 0.19 0.28 | 0.19 0.28 | 0.19 0.28 | |
| 100 | | 100 | --- | 100 | 63 | 40 | 25 | --- 0.09 | --- 0.09 | 0.13 0.18 | 0.13 0.18 | 0.13 0.18 | 0.13 0.18 | |
| 125 | | 125 | --- | 160 | 100 | 63 | 40 | --- 0.06 | --- 0.06 | 0.08 0.12 | 0.08 0.12 | 0.08 0.12 | 0.08 0.12 | |
| 150 | | 150 | --- | 250 | 160 | 100 | 63 | --- --- | --- --- | 0.06 0.08 | 0.06 0.08 | 0.06 0.08 | 0.06 0.08 | |

5) pouze s lineární charakteristikou

Maximální diferenční tlaky uvedené v tabulce jsou určeny pro ucpávku grafit nebo PTFE. Pro vlnovcové provedení ucpávky je nutné Δp konzultovat s výrobcem.

Rozměry a hmotnosti ventilů RV / UV 3x0 (Ex) v přírubovém a přivařovacím provedení, DN 15 - 400

| DN | H | L ₁ | V ₁ | V ₂ | #V ₂ | V ₃ | #V ₃ | V ₄ | ØD ₁ | ØD ₂ | ØD ₃ | a | d | n | ØD ₅ | M | ØD ₆ | L ₂ | V ₅ | ØD ₄ | m ₁ | m ₂ | #m _v |
|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------|-----|-----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg | kg |
| 15 | | 210 | 52.5 | | 90 | 328 | 220 | 458 | | 105 | 75 | 45 | 20 | 14 | | | | 203 | | 22 | 7 | 4.5 | 4 |
| 20 | | 230 | 65 | | | | | | | 130 | 90 | 58 | 22 | | | | | 206 | 47 | 28 | 8.5 | 4.5 | 4 |
| 25 | 16 | 230 | 70 | | | | | | | 140 | 100 | 68 | 24 | 18 | | | | 210 | 52 | 35 | 10.5 | 5 | 4 |
| 32 | | 260 | 77.5 | | 100 | 336 | 230 | 466 | | 155 | 110 | 78 | 24 | | 4 | | | 260 | 49 | 44 | 12.5 | 6.5 | 4 |
| 40 | | 260 | 85 | | | | | | | 170 | 125 | 88 | 26 | | | | | 251 | 52 | 50 | 15 | 7.5 | 4 |
| 50 | 20 | 300 | 90 | | 132 | 330 | 262 | 460 | 130 | 180 | 135 | 102 | 26 | 22 | | | | 286 | 73 | 62 | 20 | 12 | 4 |
| 65 | | 340 | 102.5 | | | | | | | 205 | 160 | 122 | 26 | | | | | 311 | | 77 | 25 | 15 | 4 |
| 80 | | 380 | 107.5 | | 164 | 489 | 294 | 619 | | 215 | 170 | 138 | 28 | | | | | 337 | 105 | 91 | 36 | 24 | 6 |
| 100 | 40 | 430 | 125 | | | | | | | 250 | 200 | 162 | 30 | 26 | 8 | | | 394 | | 117 | 54 | 38 | 6 |
| 125 | | 500 | 147.5 | 183 | 492 | 313 | 622 | | | 295 | 240 | 188 | 34 | 30 | | | | 500 | 133 | 144 | 92 | 70 | 7 |
| 150 | | 550 | 172.5 | 200 | | 330 | 622 | | | 345 | 280 | 218 | 36 | 33 | | | | 508 | 134 | 172 | 140 | 105 | 7 |
| 200 | | 650 | 207.5 | 262 | --- | 422 | --- | | | 415 | 345 | 285 | 42 | 36 | 12 | | | 610 | 203 | 223 | 260 | 210 | --- |
| 250 | 80 | --- | --- | 346 | --- | 506 | --- | 160 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 150 | | 752 | 253 | 278 | --- | 370 | --- |
| 300 | | --- | --- | 395 | --- | 555 | --- | | | --- | --- | --- | --- | --- | | | | 819 | 296 | 329 | --- | 520 | --- |
| 400 | 100 | --- | --- | 512 | --- | 672 | --- | | | --- | --- | --- | --- | --- | | | | 1108 | 382 | 413 | --- | 1130 | --- |

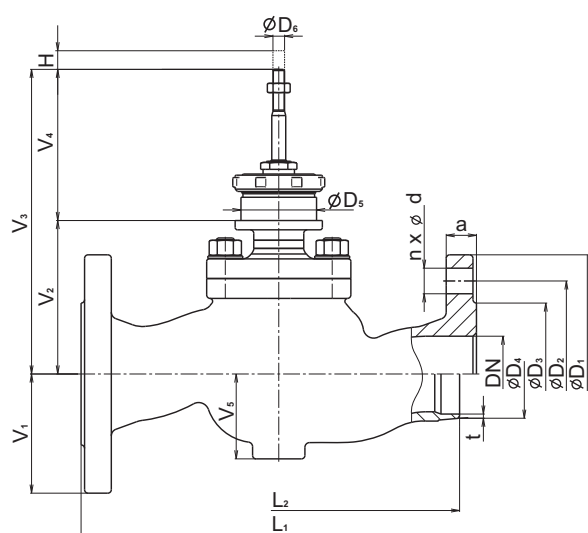
m₁ - hmotnost přírubového provedení

m₂ - hmotnost přivařovacího provedení

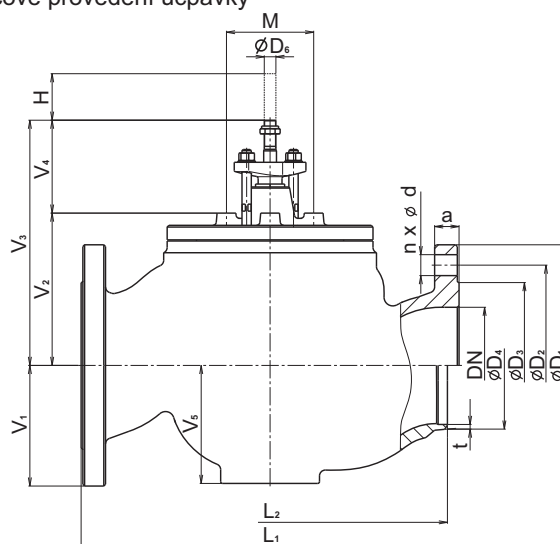
t - tloušťka stěny přivařovacích konců: $t = [D_4 - (D - 2 * t_r)] / 2$

#) - platí pro provedení s vlnovcovou ucpávkou

#m_v - hmotnost, kterou je nutno přičíst k váze ventilu při vlnovcové provedení ucpávky



DN 15 - 150

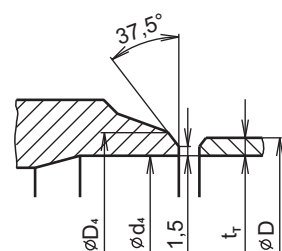


DN 200 - 400

Rozměry konců pro trubky dle ISO 4200 řady 1

| DN | ØD ₄ | ØD | t _r | | | | ØD _{4,max} | Ød _{4,min} |
|----|-----------------|------|----------------|-----|-----|-----|---------------------|---------------------|
| 15 | 22 | 21.3 | 2.0 | 2.6 | 3.2 | 3.6 | 25 | 14 |
| 20 | 28 | 26.9 | 2.0 | 2.6 | 3.2 | 3.6 | 32 | 18 |
| 25 | 35 | 33.7 | 2.3 | 2.6 | 3.2 | 3.6 | 39 | 23 |
| 32 | 44 | 42.4 | 2.6 | 2.9 | 3.6 | 4.0 | 48 | 28 |
| 40 | 50 | 48.3 | 2.6 | 2.9 | 3.6 | 4.0 | 54 | 37 |
| 50 | 62 | 60.3 | 2.9 | 3.2 | 4.0 | 4.5 | 66 | 48 |
| 65 | 77 | 76.1 | 2.9 | 3.2 | 3.6 | 5.0 | 82 | 62 |

| DN | ØD ₄ | ØD | t _r | | | | ØD _{4,max} | Ød _{4,min} |
|-----|-----------------|-------|----------------|------|------|------|---------------------|---------------------|
| 80 | 91 | 88.9 | 3.2 | 3.6 | 4.0 | 5.6 | 96 | 74 |
| 100 | 117 | 114.3 | 3.6 | 4.0 | 5.0 | 6.3 | 122 | 98 |
| 125 | 144 | 139.7 | 4.5 | 5.0 | 6.3 | 7.1 | 154 | 118 |
| 150 | 172 | 168.3 | 4.5 | 5.0 | 7.1 | 8.0 | 177 | 144 |
| 200 | 223 | 219.1 | 6.3 | 8.0 | 8.8 | 10.0 | 235 | 193 |
| 250 | 278 | 273.0 | 7.1 | 8.0 | 10.0 | 14.2 | 278 | 229 |
| 300 | 329 | 323.9 | 8.0 | 10.0 | 12.5 | 17.5 | 329 | 281 |
| 400 | 413 | 406.4 | 11.0 | 12.5 | 14.2 | 20.0 | 426 | 345 |



(jiné provedení dle dohody)



Tlakově odlehčené regulační ventily DN 25 - 400, PN 40 a 63

Popis

Regulační ventily RV 322 (Ex) a RV 332 (Ex), dále jen RV 3x2 (Ex), jsou jednosedlové armatury s tlakově odlehčenou kuželkou, určené k regulaci průtoku média. Toto provedení ventilů umožňuje i při nízkých silách použitých pohonů regulaci při vysokých tlakových spádech. Průtočné charakteristiky, Kvs součinitele a netěsnost odpovídají mezinárodním standardům.

Ventily typu RV 3x2 (Ex) jsou ovládány ručním kolem nebo elektromechanickými pohony výrobců ZPA Nová Paka, ZPA Pečky, Regada, Auma, Schiebel a pneumatickými pohony výrobců ŠPA Praha a Flowserve.

Použití

Ventily RV 3x2 jsou určeny pro použití v topenářské a klimatizační technice, energetice a chemickém průmyslu. Ventily RV 3x2 Ex splňují požadavky II 1/2G IIB TX dle ČSN EN 13463-1 (6/2009) a ČSN EN 1127-1 (5/2008) a ve spojení s vhodnými pohony jsou určeny k použití v plynárenství a chemickém průmyslu. Dle provozních podmínek je možné použít provedení ventilů z ocelolitinu a austenitické nerez oceli. Zvolené materiály odpovídají doporučení ČSN EN 12516-1 (1/2006). Nejvyšší dovolené tlaky v závislosti na zvoleném materiálu a teplotě média jsou uvedeny na straně 74 tohoto katalogu.

Technické parametry

| Konstrukční řada | RV 322 (Ex) | RV 332 (Ex) |
|------------------------------|---|--|
| Provedení | Jednosedlový regulační ventil dvoucestný s tlakově odlehčenou kuželkou | |
| Rozsah světlostí | DN 25 až 400 | |
| Jmenovité tlaky | PN 63 (PN 40, 63 přivařovací provedení) | |
| Materiál tělesa | Litá ocel 1.0619 (GP240GH) 1.7357 (G17CrMo5-5) | Litá korozivzdorná ocel 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11-2) |
| Materiál sedla: DN 15 - 50 | 1.4028 / 17 023.6 | 1.4571 / 17 348.4 |
| DIN W.Nr./ČSN DN 65 - 400 | 1.4027 / 42 2906.5 | 1.4571 / 17 348.4 |
| Materiál kuželky: DN 15 - 65 | 1.4028 / 17 023.6 | 1.4581 / 42 2941.4 |
| DIN W.Nr./ČSN DN 80 - 150 | 1.4021 / 17 027.6 | 1.4581 / 42 2941.4 |
| DN 200 - 400 | 1.4021 / 17 022.6 | 1.4581 / 42 2941.4 |
| Rozsah pracovních teplot | -10 až 550 °C | |
| Stavební délky | Řada 2 pro přírubové provedení dle ČSN EN 558+A1 (5/2012), Řada 73 pro přivařovací provedení dle ČSN EN 12982 (1/2011) | |
| Připojovací příruby | Dle ČSN EN 1092-1+A1 (7/2013) | |
| Těsnící plochy příruby | Typ B1 (hrubá těsnící lišta) nebo Typ B2 (hladká těsnící lišta) nebo Typ F (výkružek) nebo Typ D (drážka) dle ČSN EN 1092-1+A1 (7/2013) Pro DN 25-200 (DN 250-400 pouze přivařovací provedení) | |
| Přivařovací konce | Konce pro přivaření na tupo ČSN EN 12627-2 (8/2000) | |
| Typ kuželky | Válcová s výřezy, děrovaná | |
| Průtočná charakteristika | Lineární, rovnoprocentní, LDMspline®, parabolická | |
| Hodnoty Kvs | 1.6 - 1600 m ³ /hod | |
| Netěsnost | Třída III. dle ČSN EN 1349 (7/2010) (<0.1% Kvs) pro regulační ventil s těsn. v sedle kov - kov | |
| Netěsnost provedení Ex | Stupeň netěsnosti 6 dle ČSN 13 3060 (6/1979) - část 2 | |
| Regulační poměr r | 50 : 1 | |
| Ucpávkové těsnění | DRSpack® (PTFE) t _{max} = 260°C, Expandovaný grafit t _{max} = 550°C, Vlnovec (DN15-150) t _{max} = 550°C | |

Pracovní média

Ventily řady RV 3x2 jsou určeny k regulaci průtoku a tlaku kapalin, plynů a par jako je voda, vodní pára, vzduch a jiná média kompatibilní s materiálem tělesa a vnitřních částí armatur. Ventily řady RV 3x2 Ex jsou rovněž určeny k regulaci průtoku a tlaku technických a topných plynů a hořlavých kapalin. Pro kvalitní a spolehlivou regulaci výrobce doporučuje zařadit do potrubí před ventil filtr mechanických nečistot, či jiným vhodným způsobem zajistit, že regulované médium neobsahuje abrazivní příměsi nebo jiné mechanické nečistoty.

Montážní polohy

Ventil musí být namontován do potrubí vždy způsobem, aby směr toku tekutiny souhlasil se šipkami na tělese. Obrácené proudění ventilem není přípustné. Montážní poloha je libovolná kromě polohy, kdy je pohon pod ventilem. Při teplotách tekutiny nad 150°C je nutné chránit pohon před nadměrným působením tepla od potrubí, např. vhodnou izolací potrubí a ventilu a vykloněním pohonu ze svislé osy. Detailní instrukce pro montáž jsou uvedeny v dokumentu „Pokyny pro montáž a údržbu armatury“.

Průtokové součinitele Kvs a diferenční tlaky Δp_{max} [MPa] pro tlakově odlehčené ventily DN 25 - 400 s elektromechanickými pohony

Hodnota Δp_{max} je maximální tlakový spád na ventilu, při kterém je zaručeno spolehlivé otevření a zavření. Pro ventily PN 40 nesmí Δp_{max} překročit hodnotu 4,0 MPa. Z důvodu životnosti sedla a kuželky se doporučuje, aby

trvalý pracovní tlakový spád na ventilu nepřekročil hodnotu 1,6 MPa. V opačném případě je vhodné použít děrovanou kuželku (Δp až 4,0 MPa), nebo dosedací plochy sedla a kuželky s navářenou vrstvou tvrdokovu (Δp až 2,5 MPa).

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Ovládání (pohon) | MIDI 660 | ST 0 | Auma Schiebel | Zepadyn 670 ST 1 Ex ST 0.1 | ST 1 | ST 1 |
|--|----|-----|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|------------------|------------------|
| | | | Označení v typovém čísle | ENB | EPK | EA... EZ... | ENC EPJ EPL | EPI | EPI |
| | | | Osová síla | 2 kN | 2.5 kN | 5 kN | 6.3 kN | 7.5 kN | 10 kN |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} |
| | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE |
| 25 | 16 | 25 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | 2.5 ⁵⁾ | 1.6 ⁵⁾ | --- | 6.3 |
| 32 | | 32 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | 2.5 ⁵⁾ | --- | 6.3 |
| 40 | | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | --- | 6.3 |
| 50 | 20 | 50 | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | --- | 6.3 |
| 65 | | 65 | 63 | 40 | 25 | 16 | 10 | --- | 6.3 |
| 80 | 40 | 80 | 100 | 63 | 40 | 25 | 16 | --- | 6.3 |
| 100 | | 100 | 160 | 100 | 63 | 40 | 25 | --- | 6.3 |
| 125 | | 125 | 250 | 160 | 100 | 63 | 40 | --- | 6.3 |
| 150 | | 150 | 360 | 250 | 160 | 100 | 63 | --- | 6.3 |

5) pouze s lineární charakteristikou

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Ovládání (pohon) | Modact Cont. Modact MTN | Auma Schiebel | Modact MTR ST 2 Zepadyn 671*) | Auma Schiebel Zepadyn 671*) | Modact MTR Modact MTN Modact Cont. ST 2 | Ruční kolo |
|--|----|-----|---------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------------|---|------------------|
| *) max. DN 300 | | | Označení v typovém čísle | EYA EYB | EA... EZ... | EPD EPM ENE | EA... EZ... ENE | EPD EYA EYB EPM | Rxx |
| | | | Osová síla | 15 kN | 15 kN | 16 kN | 20 kN | 25 kN | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} |
| | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE |
| 25 | 16 | 25 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | 2.5 ⁵⁾ | 1.6 ⁵⁾ | --- | 6.3 |
| 32 | | 32 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | 2.5 ⁵⁾ | --- | 6.3 |
| 40 | | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | --- | 6.3 |
| 50 | 20 | 50 | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | --- | 6.3 |
| 65 | | 65 | 63 | 40 | 25 | 16 | 10 | --- | 6.3 |
| 80 | 40 | 80 | 100 | 63 | 40 | 25 | 16 | 6.3 | 6.3 |
| 100 | | 100 | 160 | 100 | 63 | 40 | 25 | 6.3 | 6.3 |
| 125 | | 125 | 250 | 160 | 100 | 63 | 40 | 6.3 | 6.3 |
| 150 | | 150 | 360 | 250 | 160 | 100 | 63 | 6.3 | 6.3 |
| 200 | 80 | 200 | 570 | 400 | 250 | 160 | 100 | 6.3 | 6.3 |
| 250 | | 230 | 800 | 630 | 400 | 250 | 160 | --- | 6.3 |
| 300 | | 250 | 1000 | 800 | 630 | 400 | 250 | --- | 6.3 |
| 400 | | 330 | 1600 | 1000 | 630 | 400 | 250 | --- | 6.3 |

5) pouze s lineární charakteristikou

Maximální diferenční tlaky uvedené v tabulce jsou platné pro ucpávku PTFE i pro grafitovou ucpávku

Děrované kuželky je možno dodat pouze u takto označených hodnot Kvs s následujícím omezením:

- dle hodnoty Kvs ve sloupci č.2 je možné dodat děrovanou kuželku pouze s lineární nebo parabolickou charakteristikou

Průtokové součinitele Kvs a diferenční tlaky Δp_{\max} [MPa] pro tlakově vyvážené ventily DN 25 - 400 s pneumatickými pohony

Hodnota Δp_{\max} je maximální tlakový spád na ventilu, při kterém je zaručeno spolehlivé otevření a zavření. Pro ventily PN 40 nesmí Δp_{\max} překročit hodnotu 4,0 MPa. Z důvodu životnosti sedla a kuželky se doporučuje, aby

trvalý pracovní tlakový spád na ventilu nepřekročil hodnotu 1,6 MPa. V opačném případě je vhodné použít děrovanou kuželku (Δp až 4,0 MPa), nebo dosedací plochy sedla a kuželky s navařenou vrstvou tvrdokovu (Δp až 2,5 MPa).

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | Foxboro PA 127 | | Foxboro PA 252 | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|----|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|---|---|-----|-----|-----|-----|
| | | | Funkce pohonu | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | | | | | | | | |
| | | | Označení pohonu | | BVCxAA | BVCxZA | BVCxAA | BVCxZA | BVCxAA | BVCxZA | BVCxAA | BVCxZA | | | | | | | | |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | | | | | | | | |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | 1.5 - 2.46 | 1.75 - 2.7 | 1.5 - 2.46 | 1.75 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | | | | | | | | |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | | | | | | | | |
| | | | Označení v typ. čísle | | PFF | | PFA | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Osová síla | | 2.18 kN | 2.18 kN | 4.3 kN | 4.3 kN | 3.7 kN | 3.7 kN | 3.7 kN | 3.7 kN | | | | | | | | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | | | | | | | | |
| | | | | | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | | | | | | | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | | | | | | | |
| 25 | 16 | 25 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | 2.5 ⁵⁾ | 1.6 ⁵⁾ | — | 6.3 | — | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | — | — | — | — | | |
| 32 | | 32 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | 2.5 ⁵⁾ | — | 6.3 | — | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | — | — | — | — | | |
| 40 | | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | — | 6.3 | — | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | — | — | — | — | | |
| 50 | 20 | 50 | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 65 | | 65 | 63 | 40 | 25 | 16 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |

5) pouze s lineární charakteristikou

| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | Foxboro PB 502 | | | | Foxboro PB 700 | | | | | | | | | |
|--|----|-----|---------------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|
| | | | Funkce pohonu | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | | | | | | |
| | | | Označení pohonu | | BVCxAA | BVCxZA | BVCxAB | BVCxZB | BVCxAB | BVCxZB | BVCxAB | BVCxZB | | | | | | |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | | | | | | |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | | | | | | |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | | | | | | |
| | | | Označení v typ. čísle | | PFB | | | | PFC | | | | | | | | | |
| | | | Osová síla | | 7.5 kN | 7.5 kN | 7.5 kN | 7.5 kN | 10.5 kN | 10.5 kN | 10.5 kN | 10.5 kN | | | | | | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | Δp_{\max} | | | | | | |
| | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | | | | | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | | | |
| 50 | 20 | 50 | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | — | — | — | — | — | — | |
| 65 | | 65 | 63 | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | — | — | — | — | — | — | |
| 80 | 40 | 80 | 100 | 63 | 40 | 25 | 16 | — | — | — | — | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 100 | | 100 | 160 | 100 | 63 | 40 | 25 | — | — | — | — | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 125 | | 125 | 250 | 160 | 100 | 63 | 40 | — | — | — | — | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 150 | | 150 | 360 | 250 | 160 | 100 | 63 | — | — | — | — | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |

5) pouze s lineární charakteristikou

Poznámka: tabulka pokračuje na další stránce

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|---------------------------|------|-----|-----|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----|-----|-----|-----|
| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | | Foxboro PO 1502 | | Foxboro PO 1502 | | Foxboro PO 1502 | | | | | |
| | | | Funkce pohonu | | | | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | | | | |
| | | | Označení pohonu | | | | | BVCxAD | BVCxZD | BVCxAD | BVCxZD | BJIOAE | DJIOZE | | | | |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | | | | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 2.0 - 3.5 | 2.0 - 3.5 | 1.8 - 3.8 | 1.8 - 3.8 | | | | |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | | | | 1.5 - 2.7 | 1.5 - 2.7 | 2.0 - 3.5 | 2.0 - 3.5 | 1.8 - 3.8 | 1.8 - 3.8 | | | | |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | | | | 4.5 | 4.5 | 5.5 | 5.5 | 5.6 | 5.6 | | | | |
| | | | Označení v typ. čísle | | | | | PFD | | PFD | | PFD | | | | | |
| | | | Osová síla | | | | | 22.5 kN | 22.5 kN | 30 kN | 30 kN | 27 kN | 27 kN | | | | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | | | | |
| | | | | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | | | | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | | | | |
| 200 | 80 | 200 | 570 | 400 | 250 | 160 | 100 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | --- | --- | --- | --- |
| 250 | | 230 | 800 | 630 | 400 | 250 | 160 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | --- | --- | --- | --- |
| 300 | | 250 | 1000 | 800 | 630 | 400 | 250 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | --- | --- | --- | --- |
| 400 | 100 | 330 | 1600 | 1000 | 630 | 400 | 250 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|-----|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----|-----|-----|-----|
| Další informace o ovládání viz katalogové listy pohonů | | | Pneumatický pohon | | | | | SPA Praha 526 61 | | SPA Praha 5222 | | | | | |
| | | | Funkce pohonu | | | | | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | | | | |
| | | | Označení pohonu | | | | | 52661.x21x | 52661.x22x | 5222x051... | 5222x052... | | | | |
| | | | Rozsah pružin [bar] | | | | | 0.4 - 2.0 | 0.4 - 2.0 | 1.0 - 2.0 | 1.0 - 2.0 | | | | |
| | | | Nastavení pružin [bar] | | | | | 0.8 - 2.4 | 0.8 - 2.4 | 1.0 - 2.0 | 1.0 - 2.0 | | | | |
| | | | Napájecí tlak [bar] | | | | | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | | | | |
| | | | Označení v typ. čísle | | | | | PJA | | PJE | | | | | |
| | | | Osová síla | | | | | 2 kN | 2 kN | 4 kN | 4 kN | | | | |
| | | | Kvs [m ³ /hod] | | | | | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | Δp_{max} | | | | |
| | | | | | | | | ucpávka | ucpávka | ucpávka | ucpávka | | | | |
| DN | H | Ds | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | grafit PTFE | | | | |
| 25 | 16 | 25 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | 2.5 ⁵⁾ | 1.6 ⁵⁾ | --- | 6.3 | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| 32 | | 32 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | 2.5 ⁵⁾ | --- | 6.3 | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| 40 | | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | 4.0 ⁵⁾ | --- | 6.3 | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| 50 | 20 | 50 | 40 | 25 | 16 | 10 | 6.3 ⁵⁾ | --- | 6.3 | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| 65 | | 65 | 63 | 40 | 25 | 16 | 10 | --- | 6.3 | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 | |
| 80 | 40 | 80 | 100 | 63 | 40 | 25 | 16 | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 100 | | 100 | 160 | 100 | 63 | 40 | 25 | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 125 | | 125 | 250 | 160 | 100 | 63 | 40 | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |
| 150 | | 150 | 360 | 250 | 160 | 100 | 63 | --- | --- | --- | --- | 6.3 | 6.3 | 6.3 | 6.3 |

5) pouze s lineární charakteristikou

Maximální diferenční tlaky uvedené v tabulce jsou platné pro ucpávku PTFE i pro grafitovou ucpávku
 Děrované kuželky je možno dodat pouze u takto označených hodnot Kvs s následujícím omezením:
 - dle hodnoty Kvs ve sloupci č.2 je možné dodat děrovanou kuželku pouze s lineární nebo parabolickou charakteristikou

Rozměry a hmotnosti ventilů RV 3x2 (Ex) v přírubovém a přivařovacím provedení, DN 25 - 400

| DN | H | L ₁ | V ₁ | V ₂ | #V ₂ | V ₃ | #V ₃ | V ₄ | ØD ₁ | ØD ₂ | ØD ₃ | a | d | n | ØD ₅ | M | ØD ₆ | L ₂ | V ₅ | ØD ₄ | m ₁ | m ₂ | #m _v | | | | |
|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|-----|-----|-----------------|---------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|-----|-----|-----|------|
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | kg | kg | | | | |
| 25 | 16 | 230 | 70 | 100 | 336 | 230 | 466 | 130 | 140 | 100 | 68 | 24 | 18 | 4 | 65 | --- | M10x1 | 210 | 52 | 35 | 11 | 5.5 | 4 | | | | |
| 32 | | 260 | 77.5 | | | | | | 260 | 49 | 44 | 13 | 7.0 | | | | | 4 | | | | | | | | | |
| 40 | | 260 | 85 | | | | | | 251 | 52 | 50 | 16 | 8.5 | | | | | 4 | | | | | | | | | |
| 50 | 20 | 300 | 90 | 132 | 330 | 262 | 460 | 130 | 180 | 135 | 102 | 26 | 22 | 8 | 65 | --- | M16x1.5 | 286 | 73 | 62 | 21 | 13 | 4 | | | | |
| 65 | | 340 | 102.5 | | | | | | 311 | 77 | 26 | 16 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 40 | 380 | 107.5 | 164 | 489 | 294 | 619 | 160 | 215 | 170 | 138 | 28 | 8 | 150 | --- | M20x1.5 | 337 | 105 | 91 | 38 | 26 | 6 | | | | | |
| 100 | | 430 | 125 | | | | | | 394 | 117 | 56 | 40 | | | | | 6 | | | | | | | | | | |
| 125 | | 500 | 147.5 | | | | | | 183 | 492 | 313 | 622 | | | | | 295 | | 240 | 188 | 34 | 30 | 500 | 133 | 144 | 95 | 73 |
| 150 | 80 | 550 | 172.5 | 200 | 330 | 555 | 622 | 160 | 345 | 280 | 218 | 36 | 33 | 12 | --- | 150 | M20x1.5 | 508 | 134 | 172 | 143 | 108 | 7 | | | | |
| 200 | | 650 | 207.5 | | | | | | 262 | --- | 422 | --- | 415 | | | | | 345 | 285 | 42 | 36 | 610 | 203 | 223 | 272 | 222 | --- |
| 250 | | --- | --- | | | | | | 346 | --- | 506 | --- | --- | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | 752 | 253 | 278 | --- | 400 |
| 300 | 100 | --- | --- | 512 | --- | 672 | --- | 160 | --- | --- | --- | --- | --- | 12 | --- | 150 | M20x1.5 | 819 | 296 | 329 | --- | 550 | --- | | | | |
| 400 | | --- | --- | | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | 1108 | 382 | 413 | --- | 1200 |

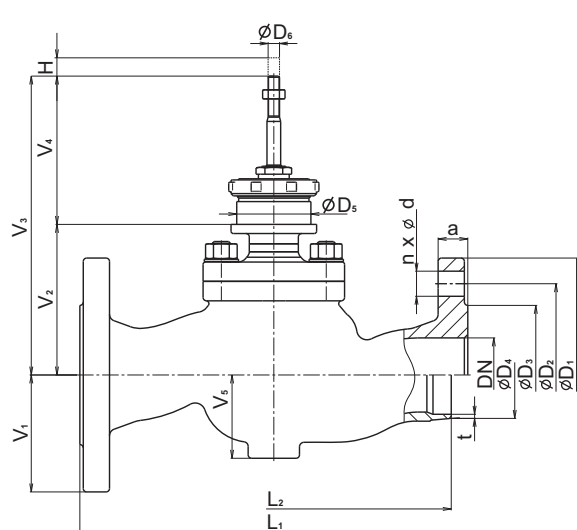
m₁ - hmotnost přírubového provedení

m₂ - hmotnost přivařovacího provedení

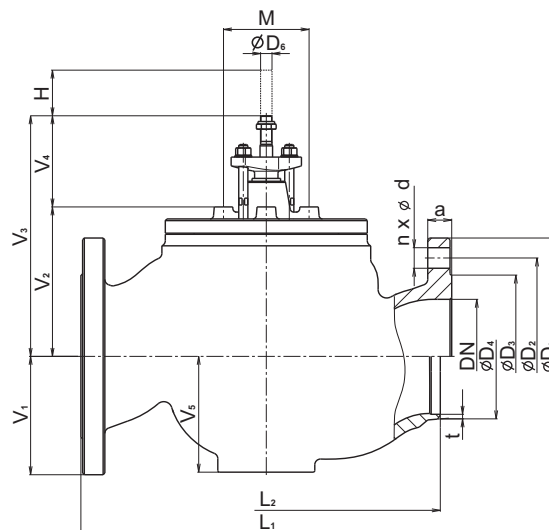
t - tloušťka stěny přivařovacích konců: $t = [D_4 - (D - 2 * t_r)] / 2$

#) - platí pro provedení s vlnovcovou ucpávkou

#m_v - hmotnost, kterou je nutno přičíst k váze ventilu při vlnovcové provedení ucpávky



DN 25 - 150



DN 200 - 400

Rozměry konců pro trubky dle ISO 4200 řada 1 (jiné provedení dle dohody)

| rozměry konců pro trubky dle ISO 4200 řada 1 | | | | | | | | |
|--|-----------------|-------|----------------|-----|-----|-----|---------------------|---------------------|
| DN | ØD ₄ | ØD | t _r | | | | ØD _{4,max} | Ød _{4,min} |
| 25 | 35 | 33.7 | 2.3 | 2.6 | 3.2 | 3.6 | 39 | 23 |
| 32 | 44 | 42.4 | 2.6 | 2.9 | 3.6 | 4.0 | 48 | 28 |
| 40 | 50 | 48.3 | 2.6 | 2.9 | 3.6 | 4.0 | 54 | 37 |
| 50 | 62 | 60.3 | 2.9 | 3.2 | 4.0 | 4.5 | 66 | 48 |
| 65 | 77 | 76.1 | 2.9 | 3.2 | 3.6 | 5.0 | 82 | 62 |
| 80 | 91 | 88.9 | 3.2 | 3.6 | 4.0 | 5.6 | 96 | 74 |
| 100 | 117 | 114.3 | 3.6 | 4.0 | 5.0 | 6.3 | 122 | 98 |

| rozměry konců pro trubky dle ISO 4200 řada 1 | | | | | | | | |
|--|-----------------|-------|----------------|------|------|------|---------------------|---------------------|
| DN | ØD ₄ | ØD | t _r | | | | ØD _{4,max} | Ød _{4,min} |
| 125 | 144 | 139.7 | 4.5 | 5.0 | 6.3 | 7.1 | 154 | 118 |
| 150 | 172 | 168.3 | 4.5 | 5.0 | 7.1 | 8.0 | 177 | 144 |
| 200 | 223 | 219.1 | 6.3 | 8.0 | 8.8 | 10.0 | 235 | 193 |
| 250 | 278 | 273.0 | 7.1 | 8.0 | 10.0 | 14.2 | 278 | 229 |
| 300 | 329 | 323.9 | 8.0 | 10.0 | 12.5 | 17.5 | 329 | 281 |
| 400 | 413 | 406.4 | 11.0 | 12.5 | 14.2 | 20.0 | 426 | 345 |

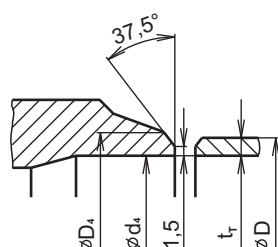


Schéma sestavení úplného typového čísla ventilů RV/UV 3x0 (Ex), RV 3x2 (Ex)

| | | XX | X X X | X X X | X X X X | X X | XX | / | XXX | - | XXX | XX |
|--|---|----|-------|-------|---------|-----|----|-----|-----|---|-----|----|
| 1. Ventil | Regulační ventil | RV | | | | | | | | | | |
| | Uzavírací ventil | UV | | | | | | | | | | |
| 2. Označení typu | Ventily z lité oceli | | 3 2 | | | | | | | | | |
| | Ventily z lité korozivzdorné oceli | | 3 3 | | | | | | | | | |
| | Ventil přímý | | 0 | | | | | | | | | |
| | Ventil přímý tlakově odlehčený | | 2 | | | | | | | | | |
| 3. Typ ovládání | Elektrický pohon | | | E X X | | | | | | | | |
| | Pneumatický pohon | | | P X X | | | | | | | | |
| | Ruční kolo | | | R X X | | | | | | | | |
| 4. Připojení | Příruba s hrubou těsnící lištou (typ B1) | | | | 1 | | | | | | | |
| | Příruba s výkružkem (typ F) | | | | 2 | | | | | | | |
| | Příruba s drážkou (typ D) | | | | 3 | | | | | | | |
| | Příruba s hladkou těsnící lištou (typ B2) | | | | 4 | | | | | | | |
| | Přivařovací provedení | | | | 5 | | | | | | | |
| 5. Materiálové provedení tělesa <small>(v závorkách jsou uvedeny rozsahy pracovních teplot)</small> | Uhlíková ocel 1.0619 (-10 až 400°C) | | | | 1 | | | | | | | |
| | CrMo ocel 1.7357 (-10 až 550°C) | | | | 7 | | | | | | | |
| | Austenitická nerez ocel 1.4581 (-10 až 550°C) | | | | 8 | | | | | | | |
| | Jiný materiál dle dohody | | | | 9 | | | | | | | |
| 6. Těsnění v sedle | Kov - kov | | | | 1 | | | | | | | |
| | Návar těsnících ploch tvrdokovem | | | | 3 | | | | | | | |
| | Návar těsnících ploch tvrdokovem pro RV 3x2, kuželka s kovovou těsnící manžetou | | | | 8 | | | | | | | |
| 7. Druh ucpávky <small>¹⁾ Pouze DN 15 až 150</small> | DRSpack® (PTFE) | | | | 3 | | | | | | | |
| | Expandovaný grafit | | | | 5 | | | | | | | |
| | Vlnovec ¹⁾ | | | | 7 | | | | | | | |
| | Vlnovec s bezpečnostní ucpávkou PTFE ¹⁾ | | | | 8 | | | | | | | |
| | Vlnovec s bezpečnostní ucpávkou Grafit ¹⁾ | | | | 9 | | | | | | | |
| 8. Průtočná charakteristika | Lineární | | | | | L | | | | | | |
| | Rovnoprocentní | | | | | R | | | | | | |
| | LDMspline® | | | | | S | | | | | | |
| | Uzavírací | | | | | U | | | | | | |
| | Parabolická | | | | | P | | | | | | |
| | Lineární - děrovaná kuželka | | | | | D | | | | | | |
| | Rovnoprocentní - děrovaná kuželka | | | | | Q | | | | | | |
| | Parabolická - děrovaná kuželka | | | | | Z | | | | | | |
| 9. Kvs | Číslo sloupce dle tabulky Kvs součinitelů | | | | | X | | | | | | |
| 10. Jmenovitý tlak PN | PN 40 (pouze v přivařovacím provedení) | | | | | | 40 | | | | | |
| | PN 63 | | | | | | 63 | | | | | |
| 11. Pracovní teplota °C | DRSpack® (PTFE) | | | | | | | 260 | | | | |
| | Expandovaný grafit | | | | | | | 300 | | | | |
| | Expandovaný grafit | | | | | | | 315 | | | | |
| | Expandovaný grafit | | | | | | | 400 | | | | |
| | Expandovaný grafit | | | | | | | 500 | | | | |
| | Expandovaný grafit | | | | | | | 550 | | | | |
| 12. Jmenovitá světlost DN | DN | | | | | | | | XXX | | | |
| 13. Provedení | Normální | | | | | | | | | | | |
| | Nevýbušné | | | | | | | | | | Ex | |
| | Provedení pro kyslík | | | | | | | | | | | Ox |

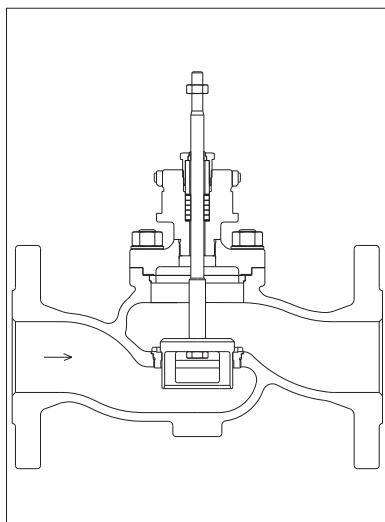
Př. objednávky přírubového provedení:
RV320 ENC 1135 L1 63/400-065

Př. objednávky přivařovacího provedení:
RV320 ENC 5135 L1 63/400-065, konec Ø 77 x 5,5 dle ČSN EN 12627-2-DN65 pro trubku Ø 76,1 x 5

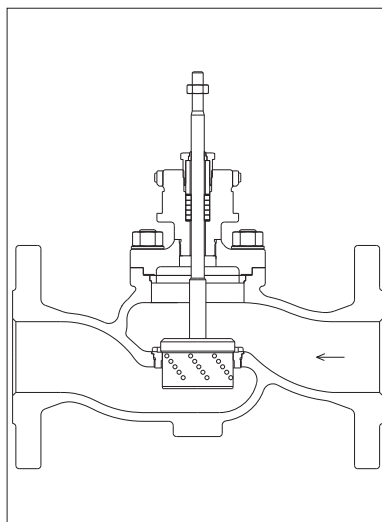
Označení pohonů v typovém čísle ventilu viz tabulka na str. 74 tohoto katalogu.

Ventily RV / UV 3x0 (Ex)

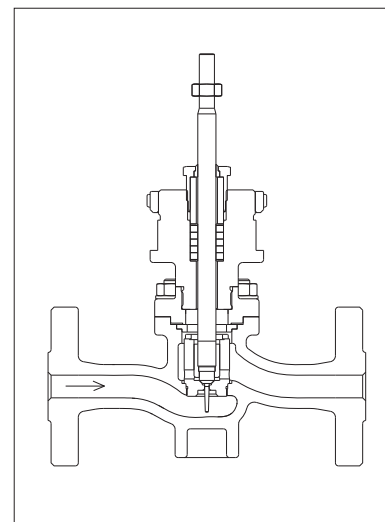
Řez ventilem s válcovou kuželkou s výřezy



Řez ventilem s děrovanou kuželkou

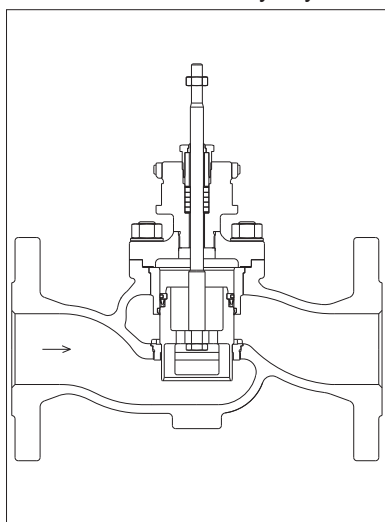


Řez ventilem s mikroškrťícím systémem

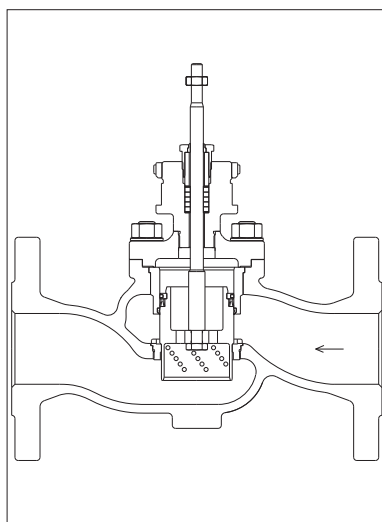


Ventily RV 3x2 (Ex)

Řez tlakově vyváženým ventilem s válcovou kuželkou s výřezy



Řez tlakově vyváženým ventilem s děrovanou kuželkou





Elektrický pohon MIDI 660 ZPA Nová Paka

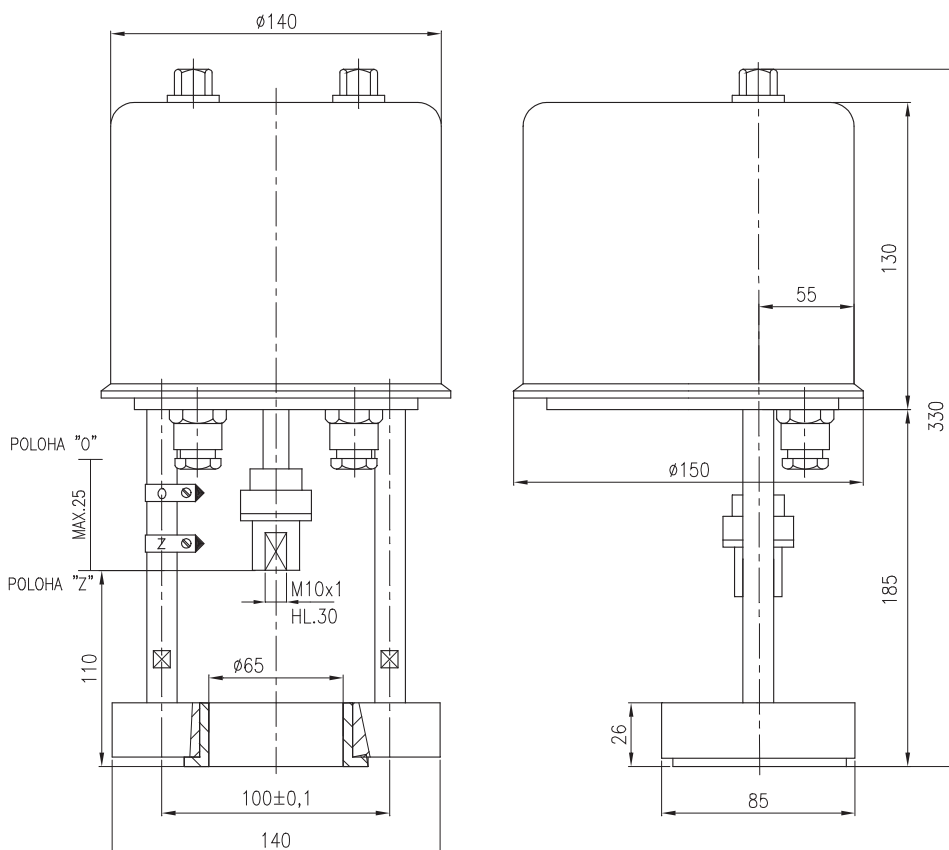
Technické parametry

| | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Typ | MIDI 660 XXX |
| Označení v typovém čísle ventilu | ENB |
| Napájecí napětí | 230 V AC nebo 24 V AC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Příkon | max. 19 |
| Řízení | 3 - bodové, 0 - 10 V, 0(4) - 20 mA |
| Jmenovitá síla | 2000, 4000 N |
| Zdvih | 16, 20 mm |
| Krytí | IP 65 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -25 až 55°C |
| Přípustná vlhkost okolí | 10 - 100 % s kondenzací |
| Hmotnost | 3,5 kg |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.

Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.zpanp.cz

Rozměry pohonu MIDI 660



Specifikace pohonu MIDI 660

| | | MIDI 660 | X | X | X | / |
|---|--|----------|---|---|----|-----|
| Napájecí napětí AC | 230 V (50 Hz) | | 1 | | | |
| | 24 V (50 Hz) | | 2 | | | |
| Jmenovitá síla [kN] | 2,0 | | | 1 | | |
| | 4,0 | | | 4 | | |
| Rychlost přestavení výstupní části [mm/min] | 10 | | | | 1 | |
| | 16 | | | | 2 | |
| | 25 | | | | 3 | |
| Doplňkové vybavení | Ovládání polohy 0-1 V, 0-10 V, 0(4)-20 mA | | | | | OP1 |
| | Signalizační spínače SO a SZ | | | | | S1 |
| | 1 odporový vysílač 100 Ω | | | | | R1 |
| | 2 odporové vysílače 100 Ω - bez OP1, I1 a C1 | | | | | R2 |
| | Převodník 4 - 20 mA - bez OP1, R2 a C1 | | | | | I1 |
| | Kapacitní vysílač CPT 1 - bez R2 a I1 | | | | | C1 |
| | Ruční ovládání vně skříně | | | | | RK1 |
| Připojení příruba na Ø65, spojka M10x1 | | | | | P3 | |

Základní provedení: třibodové ovládání polohy, ruční ovládání, momenové spínače pro polohu O a Z, bez vysílače a připojovacích elementů.



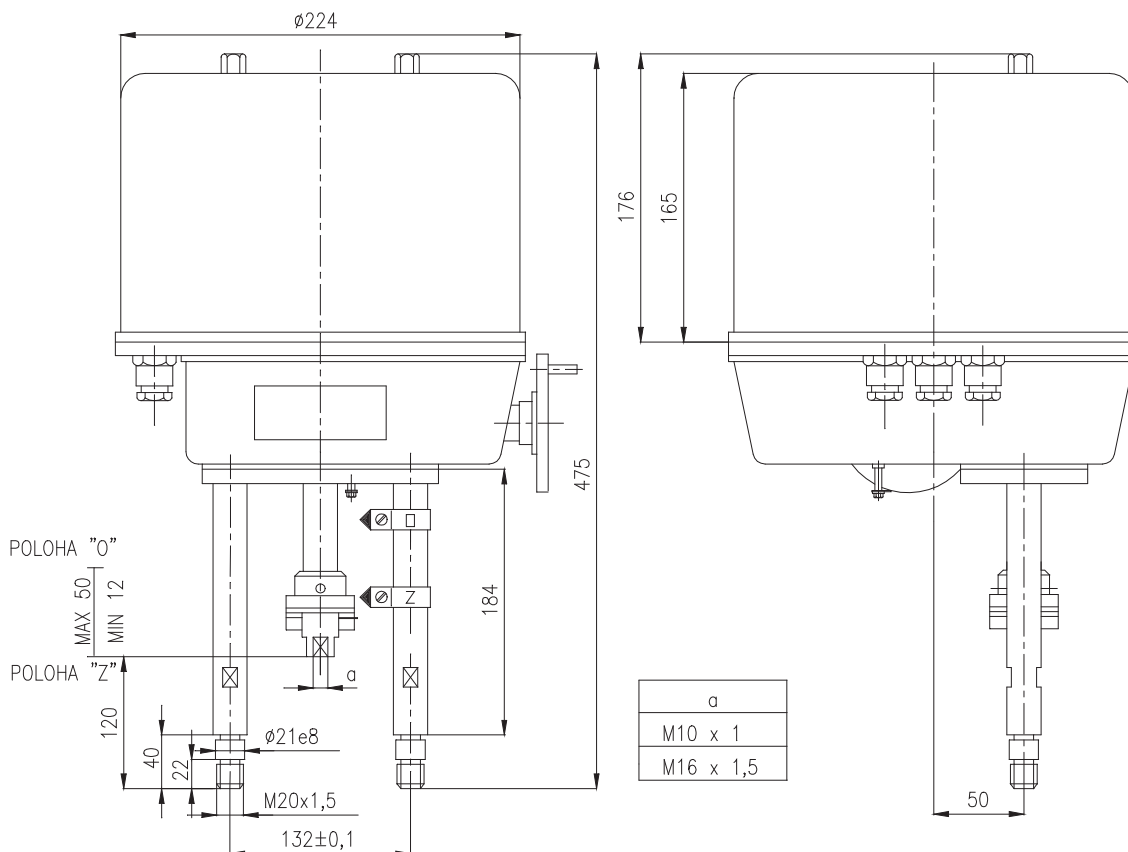
Elektrický pohon Zepadyn 670 ZPA Nová Paka

Technické parametry

| | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Typ | Zepadyn 670 XXX |
| Označení v typovém čísle ventilu | ENC |
| Napájecí napětí | 230 V AC nebo 24 V AC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Příkon | 38,5 VA, topný odpor 15 W |
| Řízení | 3 - bodové, 0 - 10 V, 0(4) - 20 mA |
| Jmenovitá síla | 6300 a 10000 N |
| Zdvih | 16, 20, 40 mm |
| Krytí | IP 65 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -25 až 55°C |
| Přípustná vlhkost okolí | 10 - 100 % s kondenzací |
| Hmotnost | 11 kg |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.zpanp.cz

Rozměry pohonu Zepadyn 670



Specifikace pohonu Zepadyn 670

| | | Zepadyn 670 | X | X | X | / |
|---|--|-------------|---|---|------|------|
| Napájecí napětí AC | 230 V (50 Hz) | | 1 | | | |
| | 24 V (50 Hz) | | 2 | | | |
| Jmenovitá síla [kN] | 6,3 | | | 2 | | |
| | 10 | | | 4 | | |
| Rychlost přestavení výstupní části mm.min ⁻¹ | 6,3 | | | | 1 | |
| | 16 | | | | 2 | |
| | 25 | | | | 3 | |
| | 32 (ne u provedení s OP1) | | | | 4 | |
| Doplňkové vybavení | Ovládání polohy 0-1 V, 0-10 V, 0(4)-20 mA - bez R2 | | | | | OP1 |
| | Signalizační spínače SO a SZ | | | | | S1 |
| | 1 odporový vysílač 100 Ω | | | | | R1 |
| | 2 odporové vysílače 100 Ω - bez OP1, I1 a C1 | | | | | R2 |
| | 1 odporový vysílač 1000 Ω | | | | | R3 |
| | Převodník 4 - 20 mA - bez R2 a C1 | | | | | I1 |
| | kapacitní vysílač CPT1 - bez R2 a I1 | | | | | C1 |
| | topný odpor | | | | | T1 |
| | Připojení - rozteč 132, M20, spojka M10x1, M16x1,5 | | | | | P3 |
| | Adaptér s nastavovacím programem pro pohony s OP1 | | | | | ANP1 |
| Zdvih pro ventil - xx = 16, 20, 40 mm | | | | | ZDxx | |

Základní provedení: tříbodové ovládání polohy, ruční ovládání, momenové spínače pro polohu O a Z a koncový polohový spínač, bez vysílače a připojovacích elementů.



Elektrický pohon Zepadyn 671 ZPA Nová Paka

Technické parametry

| | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Typ | Zepadyn 671 XXX |
| Označení v typovém čísle ventilu | ENE |
| Napájecí napětí | 230 V AC nebo 24 V AC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Příkon | max 120 VA, topný odpor 15 W |
| Řízení | 3 - bodové, 0 - 10 V, 0(4) - 20 mA |
| Jmenovitá síla | 16 000 a 20 000 N |
| Zdvih | 40, 80 mm |
| Krytí | IP 65 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -25 až 55°C |
| Přípustná vlhkost okolí | 10 - 100 % s kondenzací |
| Hmotnost | 12,5 kg |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.zpanp.cz

Specifikace pohonu Zepadyn 671

| | | Zepadyn 671 | | | | X | X | X | / |
|---|---|-------------|--|--|---|---|------|------|---|
| Napájecí napětí AC | 230 V (50 Hz) | | | | 1 | | | | |
| | 24 V (50 Hz) | | | | 2 | | | | |
| Jmenovitá síla [kN] | 16 | | | | | 1 | | | |
| | 20 | | | | | 2 | | | |
| Rychlost přestavení výstupní části mm.min ⁻¹ | 16 | | | | | | 1 | | |
| | 25 | | | | | | 2 | | |
| | 32 | | | | | | 3 | | |
| | 50 | | | | | | 4 | | |
| Doplňkové vybavení | Ovládání polohy 0-1 V, 0-10 V, 0(4)-20 mA - bez R2 a I1 | | | | | | | OP1 | |
| | Signalizační spínače SO a SZ | | | | | | | S1 | |
| | 1 odporový vysílač 100 Ω | | | | | | | R1 | |
| | 2 odporové vysílače 100 Ω - bez OP1, I1 a C1 | | | | | | | R2 | |
| | Převodník 4 - 20 mA - bez R2 a C1 | | | | | | | I1 | |
| | kapacitní vysílač CPT1 - bez R2 a I1 | | | | | | | C1 | |
| | topný odpor | | | | | | | T1 | |
| | Připojení - rozteč 150, M20, spojka M16x1,5 | | | | | | | P3* | |
| | Připojení - rozteč 150, 4 sloupky M20, spojka M20x1,5 | | | | | | | P5* | |
| | Adaptér s nastavovacím programem pro pohony s OP1 | | | | | | | ANP1 | |
| Zdvih pro ventil - xx = 40, 80 mm | | | | | | | ZDxx | | |

Základní provedení: tříbodové ovládání polohy, ruční ovládání, momenové spínače pro polohu O a Z
a koncový polohový spínač, bez vysílače a připojovacích elementů.

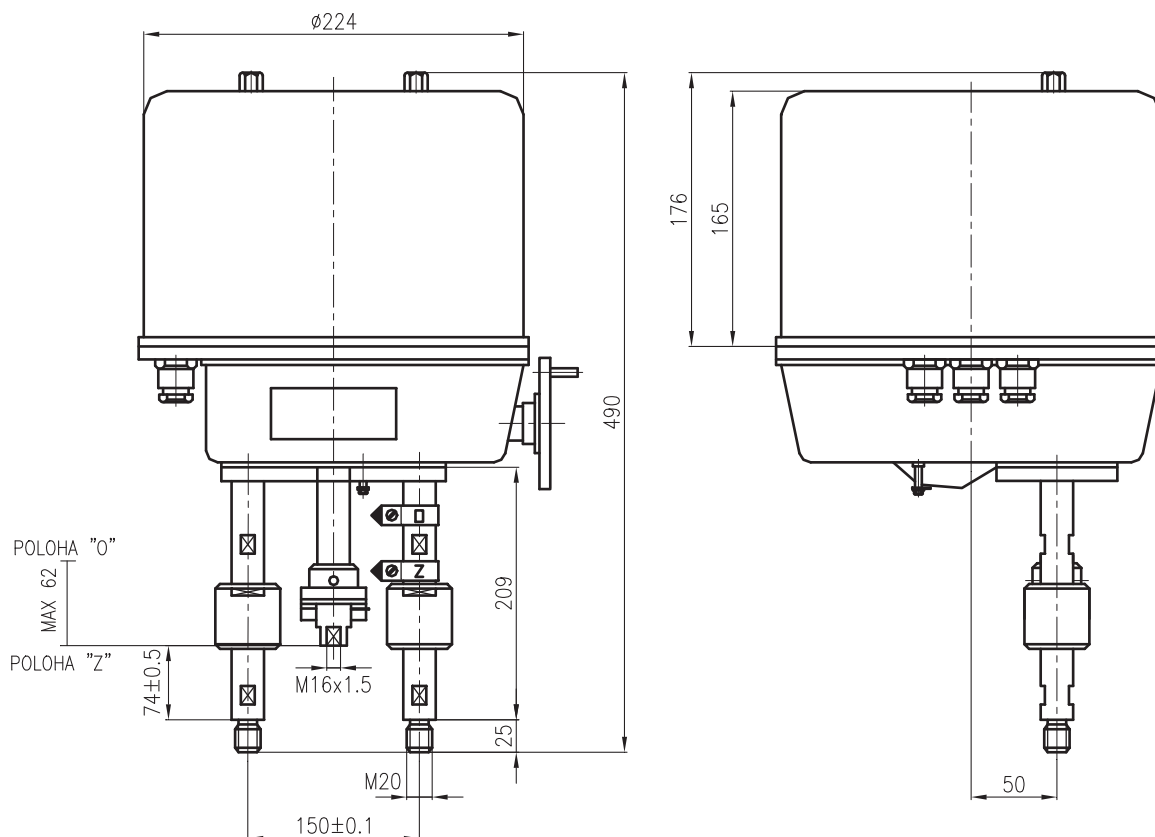
* Připojení pro ventily LDM

P3 RV 3xx DN 80 - 150

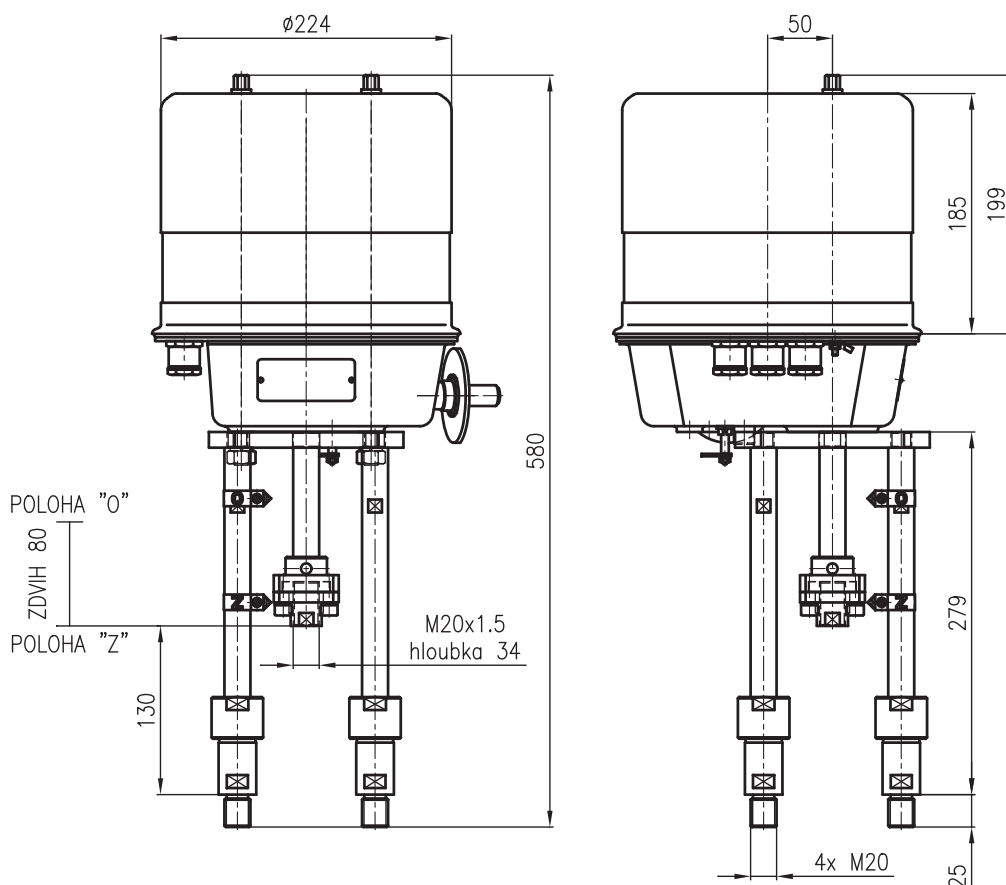
P5 RV 3xx DN 200 - 300

Rozměry pohonu Zepadyn 671

Připojení P3 - rozteč 150; 2 sloupky M20; spojka M16x1,5; zdvih 12...62



Připojení P5 - rozteč 150; 4 sloupky M20; spojka M20x1,5; zdvih 80





Elektrické pohony Modact MTN, MTP a Modact MTN, MTP Control, typ 52 442 ZPA Pečky

Technické parametry

| Typ | Modact MTN Control | Modact MTN | Modact MTP Control | Modact MTP |
|----------------------------------|---|------------|--------------------|------------|
| Označení v typovém čísle ventilu | EYA | EYB | EYA | EYB |
| Napájecí napětí | 3 x 230 V AC / 400 V AC | | | |
| Frekvence | 50 Hz | | | |
| Výkon | viz specifikační tabulka | | | |
| Řízení | 3 - bodové; s regulátorem ZP2.RE5 spojitě | | | |
| Jmenovitá síla | 11500 až 25000 N | | | |
| Zdvih | 10 až 100 mm | | | |
| Krytí | IP 55 | | IP 67 | |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou | | | |
| Přípustná teplota okolí | -40 až 70°C | | | |
| Přípustná vlhkost okolí | 10 - 100 % s kondenzací | | | |
| Hmotnost | 33 až 45 kg | | | |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.zpa-pecky.cz

Specifikace pohonů Modact MTN, MTP a Modact MTN, MTP Control

| | | |
|------------------|--------------------------------|---|
| Základní výbava: | 2 momentové vypínače MO, MZ | 1 vysílač polohy - odporový 2x100 Ω nebo proudový |
| | 2 polohové vypínače PO, PZ | 1 topný článek |
| | 2 signalizační vypínače SO, SZ | 1 třífázový asynchronní elektromotor |

Základní technické parametry:

| Typ | Rozsah nastavení vyp. síly kN | Záběrná síla kN | Rychlost přestavení mm.min ⁻¹ | Zdvih mm | Výkon W | Elektromotor | | | Hmotnost Hliník [kg] | Typové číslo | |
|------------------|-------------------------------|-----------------|--|----------|---------|--------------|-------------|-------|----------------------|--------------|-------------------------|
| | | | | | | Otáčky 1/min | In (400V) A | Iz In | | Základní | Doplňkové ²⁾ |
| MTN 15 MTP 15 | 11,5 - 15 | 17 | 50 | 10 - 100 | 180 | 850 | 0.74 | 2.3 | 33 | 52 442 | XX0XXM |
| | | | 80 | | 180 | 850 | 0.74 | 2.3 | | | XX1XXM |
| | | | 125 | | 250 | 1350 | 0.77 | 3.0 | | | XX3XXM |
| | | | 36 | | 120 | 645 | 0.51 | 2.2 | | | XX2XXM |
| | | | 27 | | 120 | 645 | 0.51 | 2.2 | | | XXAXXM |
| MTN 25 MTP 25 | 15 - 25 | 32,5 | 50 | 10 - 100 | 180 | 835 | 0.74 | 2.3 | 33 | 52 442 | XX4XXM |
| | | | 80 | | 180 | 835 | 0.74 | 2.3 | | | XX5XXM |
| | | | 125 | | 250 | 1350 | 0.77 | 3.0 | | | XX6XXM |
| | | | 36 | | 120 | 645 | 0.51 | 2.2 | | | XX7XXM |
| | | | 27 | | 120 | 645 | 0.51 | 2.2 | | | XX8XXM |

Provedení, elektrické připojení

| | |
|---|--------|
| Se svorkovnicí | 6XXXXM |
| S konektorem HARTING | 7XXXXM |
| Provedení Modact MTN; Modact MTN Control ... krytí IP55 | XXXXNM |
| Provedení Modact MTP; Modact MTP Control ... krytí IP67 | XXXXPM |

| Vysílače polohy | | Proudový vysílač CPT bez zdroje | Proudový vysílač DCPT se zdrojem |
|-----------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | | proudový 4 - 20 mA | XXX0XM |
| | proudový 4 - 20 mA s BMO | XXX1XM | XXXSXM |
| | odporový 2x 100 Ω | XXX2XM | |
| | odporový 2x 100 Ω s BMO | XXX3XM | |
| | bez vysílače, s BMO | XXXPXM | |
| | bez vysílače, bez BMO | XXXZXM | |

| Doplňková elektrická výzbroj ¹⁾ | | Odporový vysílač 2x 100 ohmů | Proudový vysílač CPT bez zdroje | Proudový vysílač DCPT se zdrojem | |
|---|---------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------|
| Provedení Control (se zabudovanou stykačovou kombinací) | bez BMO | bez brzdy BAM a regulátoru polohy | XXX4XM | XXXAXM | XXXKXM |
| | | s brzdou BAM, bez regulátoru polohy | XXX5XM | XXXBXM | XXXLXM |
| | | s brzdou BAM a s regulátorem polohy | | XXXCX5M ³⁾ | |
| | s BMO | bez brzdy BAM a regulátoru polohy | XXX7XM | XXXDXM | XXXMXM |
| | | s brzdou BAM, bez regulátoru polohy | XXX8XM | XXXEXM | XXXNXM |
| | | s brzdou BAM a s regulátorem polohy | | XXXFX5M ³⁾ | |

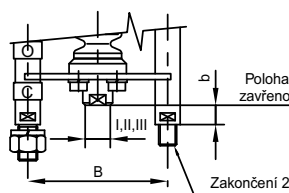
Poznámky:

¹⁾ Požaduje-li se provedení s blikáčem, uveďte se tento požadavek slovně: Provedení s blikáčem

²⁾ Žádá-li zákazník provedení bez blokáce síly, je uvedeno na posledním místě typového čísla písmeno M (např. 52442.6211NM)

³⁾ Pro servopohony MODACT MTN Control s regulátorem ZP2.RE5 se na 11. místě se uvede číslice 5

Připojovací rozměry - rozpis doplňkového typového čísla 52 442

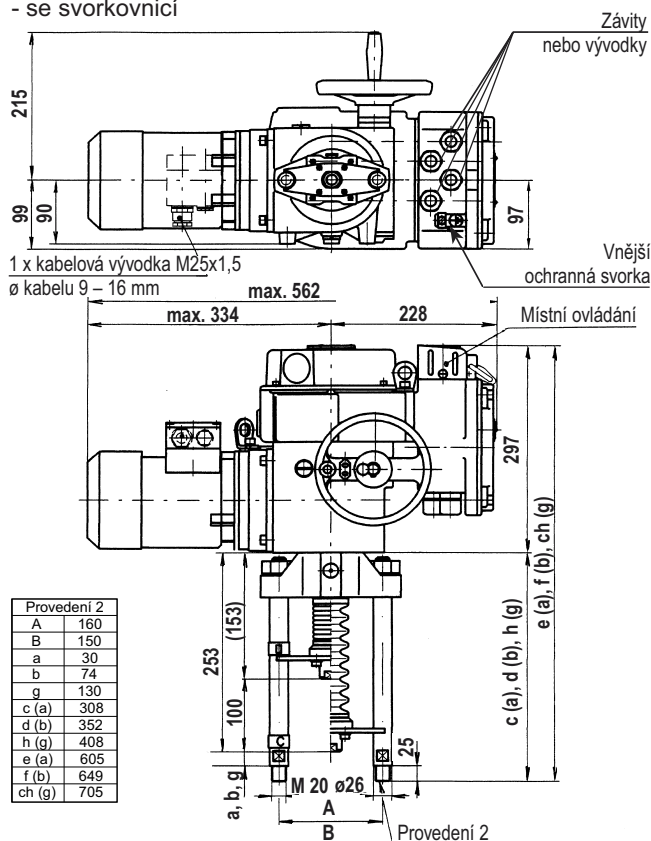


| Rozteč sloupků | B | 150 |
|------------------|-----|----------|
| Poloha "zavřeno" | b | 74 |
| | g | 130 |
| Závit ve spojce | I | M 20x1,5 |
| | II | M 16x1,5 |
| | III | M 10x1 |

| Provedení | Typové číslo | | Přiřazení k ventilům |
|-----------|--------------|-----------|----------------------|
| | základní | doplňkové | |
| Bb2I | 52 442 | XLXXXM | --- |
| Bb2II | 52 442 | XMXXXM | RV 3xx DN 80 až 150 |
| Bb2III | 52 442 | XPXXXM | RV 3xx DN 15 až 65 |
| Bg2I | 52 442 | XRXXXM | RV 3xx DN 200 - 400 |

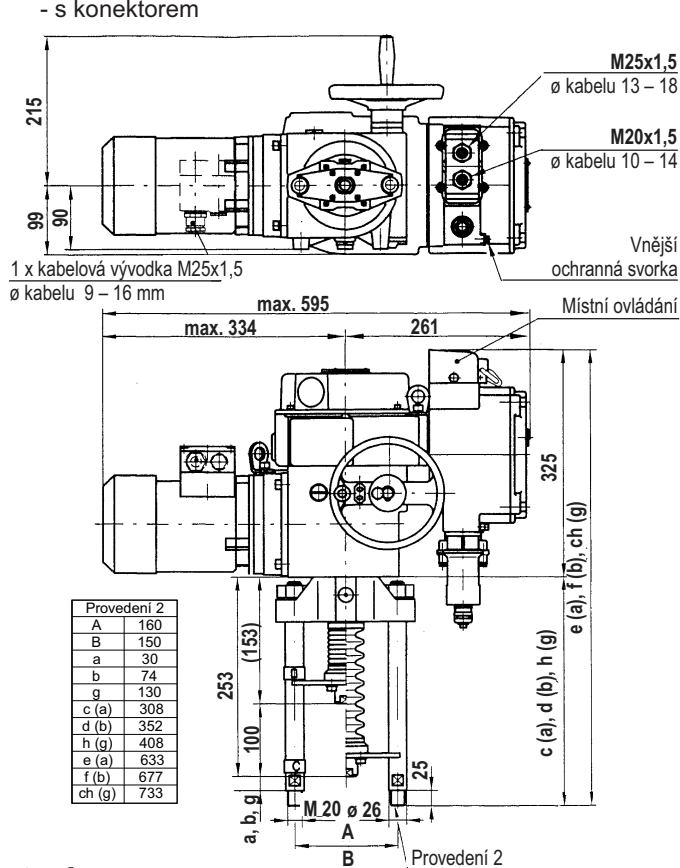
Rozměry pohonu Modact MTN, MTP

- se svorkovnicí



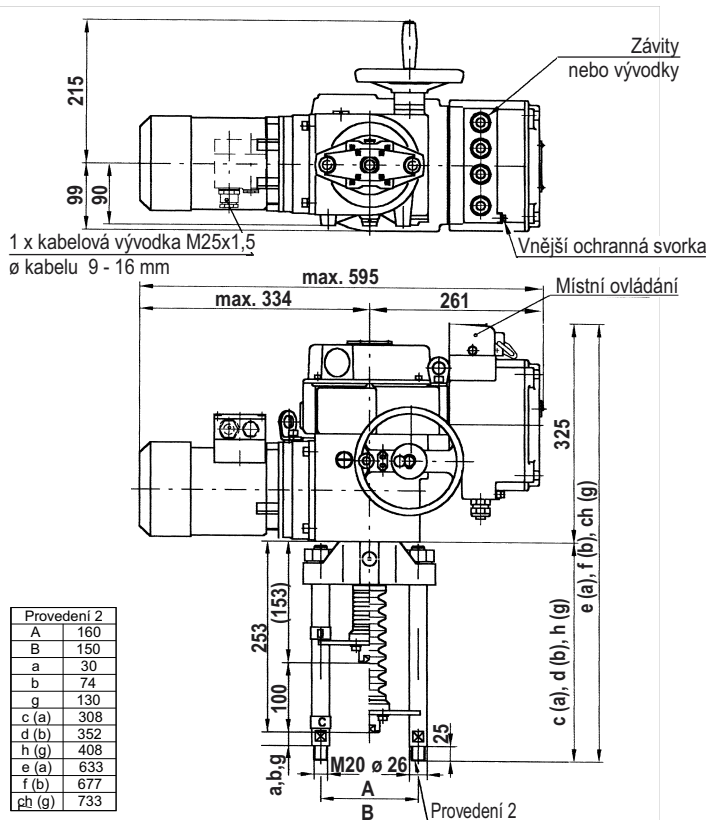
Rozměry pohonu Modact MTN, MTP a Modact MTN, MTP Control

- s konektorem

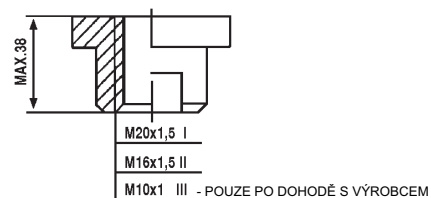


Rozměry pohonu Modact MTN, MTP Control

- se svorkovnicí



Detail spojky





Elektrické pohony Modact MTNED a Modact MTPED, typ 52 442 ZPA Pečky

Technické parametry

| Typ | Modact MTNED | Modact MTPED |
|----------------------------------|---|--------------|
| Označení v typovém čísle ventilu | EYA | |
| Provedení | Pohon vybavený elektronickým systémem DMS2 nebo DMS2 ED | |
| Napájecí napětí | 3 x 230 / 400 V AC | |
| Frekvence | 50 Hz | |
| Výkon | viz specifikační tabulka | |
| Řízení | 3 - bodové nebo spojité | |
| Jmenovitá síla | 11500 až 25000 N | |
| Zdvih | 10 až 100 mm | |
| Krytí | IP 55 | IP 67 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou | |
| Přípustná teplota okolí | -40 až 70°C | |
| Přípustná vlhkost okolí | 10 - 100 % s kondenzací | |
| Hmotnost | 33 až 45 kg | |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.zpa-pecky.cz

Elektrické vybavení

Systém DMS2 ED

Jednodušší systém, nahrazující elektromechanické součásti starších typů pohonů. Umožňuje 2-polohové ovládání, ve spojení s regulátorem a vysílačem umožňuje 3-bodové nebo spojité řízení signálem 4-20 mA.

| Základní výbava | |
|---|---|
| Řídicí jednotka | Obsahuje snímač polohy výstupního hřídele 4 tlačítka a 3 LED pro nastavení a kontrolu servopohonu |
| Momentová jednotka | |
| Zdrojová jednotka | Na svorkovnici jsou vyvedeny kontakty sedmi relé (<i>MO, MZ, PO, PZ, SO, SZ, Ready</i>), stav každého signalizuje signálka LED. Jednotka umožňuje připojení topného odporu a jeho řízení termostatem. 4 tlačítka a 3 LED pro nastavení a kontrolu servopohonu |
| Volitelná výbava | |
| Zpětnovazební signál | 4-20 mA |
| Analogový regulátor | |
| Ukazatel polohy | LED displej |
| Stykače nebo blok bezkontaktního ovládání | |
| Elektronická brzda | |

Systém DMS2

Umožňuje 2-polohové nebo 3-polohové ovládání, řízení signálem 4-20 mA.
Popřípadě jej lze připojit k průmyslové sběrnici Profibus.

| | |
|---|--|
| Základní výbava | |
| Řídící jednotka | Obsahuje snímač polohy výstupního hřídele 2 signálky LED |
| Momentová jednotka | |
| Obsah zdrojové jednotky | - 2 relé pro ovládání servopohonu - Relé <i>Ready</i> s přepínacím kontaktem vyvedeným na svorkovnici - Signalizační relé 1-4 s vyvedeným jedním pólem spínacího kontaktu na svorkovnici. Druhé póly spínacích kontaktů relé 1-4 jsou propojené a vyvedené na svorku COM. K jednotce se připojuje topný odpor spínaný termostatem Jednotka ovládá silové spínače elektromotoru (stykače nebo bezkontaktní spínání) K jednotce lze připojit elektronickou brzdu |
| Jednotka displeje | Dvouřádkový displej, 2x12 znaků |
| Jednotka tlačítek | Tlačítka "otvírat", "zavírat", "stop", otočný přepínač "místní, dálkové, stop" |
| Doporučená výbava | |
| Elektronická brzda | Po vypnutí elektromotoru zkracuje doběh a zpřesňuje regulaci |
| Volitelná výbava (v servomotoru musí být jedna z těchto jednotek) | |
| Jednotka 2-polohového a 3-polohového řízení | Umožňuje ovládání servomotoru najetím do poloh "otevřeno" a "zavřeno" nebo analogovým signálem 0(4)-20 mA |
| Jednotka připojení Profibus | Ovládání servomotoru průmyslovou sběrnici Profibus |

Poznámka: Elektronické řízení DMS2 při své činnosti kontroluje sled a výpadek fází napájecího napětí.

Specifikace pohonů Modact MTNED a MTPED

Základní technické parametry

| Typ | Rozsah nastavení vyp. síly kN | Záběrná síla kN | Rychlost přestavení mm.min ⁻¹ | Zdvih mm | Výkon W | Elektromotor | | | Hmotnost Hliník [kg] | Typové číslo | |
|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--|----------|---------|--------------|-------------|-------|----------------------|--------------|-----------|
| | | | | | | Otáčky 1/min | In (400V) A | Iz In | | Základní | Doplňkové |
| MTNED 15 MTPED 15 | 11,5 - 15 | 17 | 50 | 10 - 100 | 180 | 850 | 0.74 | 2.3 | 33 | 52 442 | XX0XXED |
| | | | 80 | | 180 | 850 | 0.74 | 2.3 | | | XX1XXED |
| | | | 125 | | 250 | 1350 | 0.77 | 3.0 | | | XX3XXED |
| | | | 36 | | 120 | 645 | 0.51 | 2.2 | | | XX2XXED |
| | | | 27 | | 120 | 645 | 0.51 | 2.2 | | | XXAXXED |
| MTNED 25 MTPED 25 | 15 - 25 | 32,5 | 50 | 10 - 100 | 180 | 835 | 0.74 | 2.3 | 33 | | XX4XXED |
| | | | 80 | | 180 | 835 | 0.74 | 2.3 | | | XX5XXED |
| | | | 125 | | 250 | 1350 | 0.77 | 3.0 | | | XX6XXED |
| | | | 36 | | 120 | 645 | 0.51 | 2.2 | | | XX7XXED |
| | | | 27 | | 120 | 645 | 0.51 | 2.2 | | | XX8XXED |
| Provedení Modact MTNED ... krytí IP55 | | | | | | | | | | XXXNED | |
| Provedení Modact MTPED ... krytí IP67 | | | | | | | | | | XXXXPED | |

Provedení, elektrické připojení, elektrická výbava

| | Svorkovnice | Konektor | Svorkovnice, brzda | Konektor, brzda |
|--|-------------|----------|--------------------|-----------------|
| Elektronika DMS2 ED | EXXXXED | FXXXXED | HXXXXED | KXXXXED |
| Elektronika DMS2, Profibus | PXX0XED | TXX0XED | UXX0XED | YXX0XED |
| Elektronika DMS2, 2-polohové nebo 3-polohové řízení *) | RXX0XED | VXX0XED | WXX0XED | 1XX0XED |

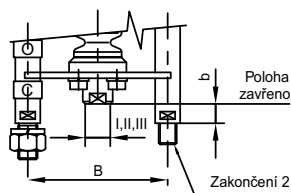
*) Jestli servomotor bude určen pro dvoupolohovou nebo třípolohovou regulaci se nastaví ve výrobním závodě. Pokud v objednávce nebude určeno jinak, bude servomotor nastaven pro třípolohovou regulaci (ovládání signálem 4-20 mA).

Vybavení elektroniky DMS2 ED

| Vybavení DMS2 ED | Znak na 9. místě (52442 xxxXxED) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F | H | J | K | L | M | N | P | R |
| Místní ovládání | | x | | x | | x | | x | | x | | x | | x | | x | | x | | x | | x | | x |
| Displej | | | x | x | | | x | x | | | x | x | | | x | x | | | x | x | | | x | x |
| Stykače | | | | | x | x | x | x | | | | | x | x | x | x | | | | | x | x | x | x |
| Analogový modul | Vysílač | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| | Regulátor | | | | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x |

Poznámka: V případě použití elektroniky DMS2 je znak na 9. místě 0

Připojovací rozměry - rozpis doplňkového typového čísla 52 442



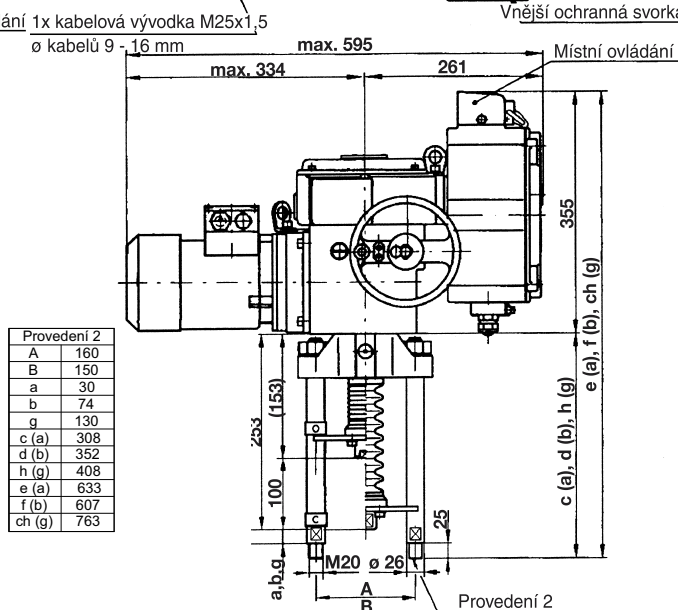
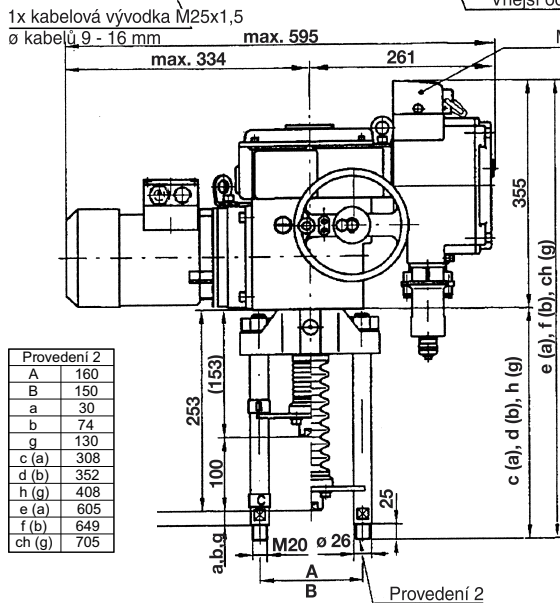
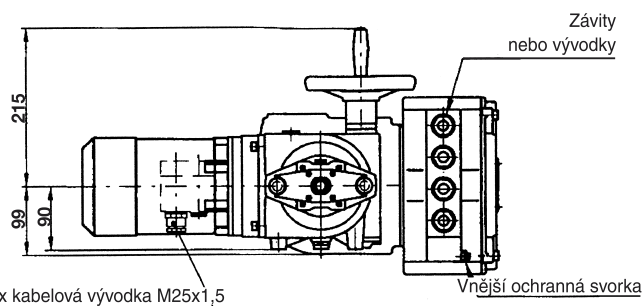
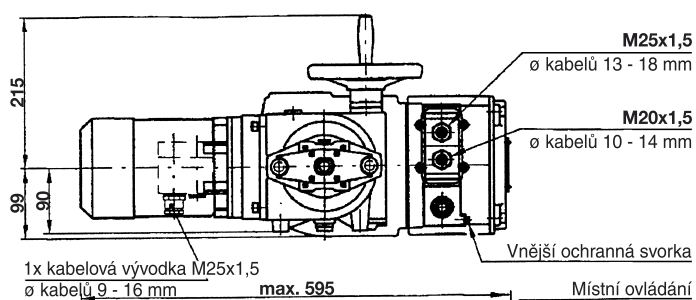
| Rozteč sloupků | B | 150 |
|------------------|-----|----------|
| Poloha "zavřeno" | b | 74 |
| | g | 130 |
| Závit ve spojce | I | M 20x1,5 |
| | II | M 16x1,5 |
| | III | M 10x1 |

| Provedení | Typové číslo | | Přiřazení k ventilům |
|-----------|--------------|-----------|----------------------|
| | základní | doplňkové | |
| Bb2I | 52 442 | XLXXXED | --- |
| Bb2II | 52 442 | XMXXXED | RV 3xx DN 80 až 150 |
| Bb2III | 52 442 | XPXXXED | RV 3xx DN 15 až 65 |
| Bg2I | 52 442 | XRXXXED | RV 3xx DN 200 - 400 |

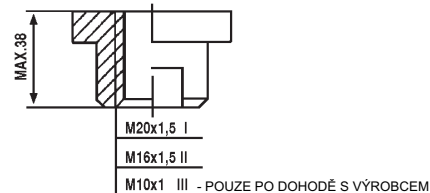
Rozměry pohonu Modact MTNED/MTPED

- s konektorem

- se svorkovnicí



Detail spojky





EAA, EAB, EAC, EAD EAE, EAF, EAG, EAH

Elektrické pohony
SA 07.2, SA Ex 07.2, SAR 07.2, SAR Ex 07.2
SA 07.6, SA Ex 07.6, SAR 07.6, SAR Ex 07.6
Auma

Technické parametry

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Typ | SA 07.2 | SA Ex 07.2 | SAR 07.2 | SAR Ex 07.2 | SA 07.6 | SA Ex 07.6 | SAR 07.6 | SAR Ex 07.6 |
| Označení v typovém čísle ventilu | EAA | EAB | EAC | EAD | EAE | EAF | EAG | EAH |
| Napájecí napětí | 1 ~ 230 V AC; 3 ~ 380 nebo 400 V AC | | | | | | | |
| Frekvence | 50 Hz | | | | | | | |
| Výkon | viz specifikační tabulka | | | | | | | |
| Řízení | 3 - bodové nebo signálem 4 - 20 mA | | | | | | | |
| Jmenovitá síla | 10 Nm~5 kN; 15 Nm~7,5 kN; 20 Nm~10 kN | | | | 30 Nm~15 kN; 40 Nm~20 kN | | | |
| Zdvih | daný zdvihem ventilu 16, 20, 40 mm | | | | daný zdvihem ventilu 40, 80, 100 mm | | | |
| Krytí | IP 68 | | | | | | | |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou | | | | | | | |
| Přípustná teplota okolí | -40 až 80°C | -20 až 60°C | -40 až 60°C | -20 až 60°C | -40 až 80°C | -20 až 60°C | -40 až 60°C | -20 až 60°C |
| Přípustná vlhkost okolí | 100 % | | | | | | | |
| Hmotnost jednofázových | 25-62 kg | | | | 25-62kg | | | |
| Hmotnost třífázových | 20-33 kg | | | | 21-33kg | | | |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
 Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.auma.com

Specifikace pohonů Auma

| | | | | | |
|----------------------|-----------------------|----|---|-----|--------------|
| Typ | | SA | X | XXX | 07.X |
| Funkce | regulační ON - OFF | SA | R | | |
| Provedení | normální nevýbušné | | | Ex | |
| Výkonová řada pohonu | | | | | 07.2 07.6 |

Tvar připojení A (závit TR 16x4 LH, příruba F07) ... pro RV 3xx DN 15 až 65

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|------|
| Výstupní otáčky [ot/min] | Vypínací moment | SA 07.2 SAEx07.2 | SAR 07.2 SAREx07.2 | Výkon motoru [kW] | SA 07.2 S2-15min | SA Ex 07.2 S2-15min | SAR 07.2 S4-25% | SAR Ex 07.2 S4-25% | |
| | | 4 | 10-30 Nm | | 15-30 Nm | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| | | 5,6 | | | | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| | | 8 | | | | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| | | 11 | | | | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| | | 16 | | | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| | | 22 | | | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| | | 32 | | | | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| | | 45 | | | | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 |

Tvar připojení A (závit TR 20x4 LH, příruba F10) ... pro RV 3xx DN 80 až 400

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------|---------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|------|
| Výstupní otáčky [ot/min] | Vypínací moment | SA 07.6 SAEx07.6 | SAR 07.6 SAREx07.6 | Výkon motoru [kW] | SA 07.6 S2-15min | SA Ex 07.6 S2-15min | SAR 07.6 S4-25% | SAR Ex 07.6 S4-25% | |
| | | 4 | 20-60 Nm | | 30-60 Nm | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| | | 5,6 | | | | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| | | 8 | | | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| | | 11 | | | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| | | 16 | | | | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| | | 22 | | | | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| | | 32 | | | | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| | | 45 | | | | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |

Příslušenství

2 mikropřepínače TANDEM

Převodovka pro signalizaci polohy

Mechanický ukazatel polohy

Potenciometr 1 x 200 Ω

Elektronický vysílač RWG (včetně potenciometru), 4 - 20 mA, 2-vodič

Elektronický vysílač RWG (včetně potenciometru), 4 - 20 mA, 3/4-vodič

Indukční vysílač polohy IWG, 4 - 20 mA

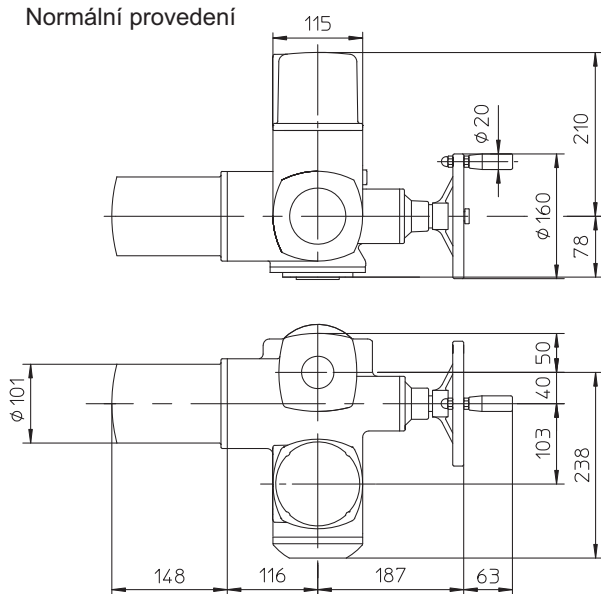
MATIC - pro spojitou regulaci (specifikace výbavy dle katalogu výrobce: IP 67; -25 až +70°C; ...), hmotnost + 7 kg

AUMATIC - pro spojitou regulaci (specifikace výbavy dle katalogu výrobce: IP 68; -25 až +70°C; ...), hmotnost + 7 kg

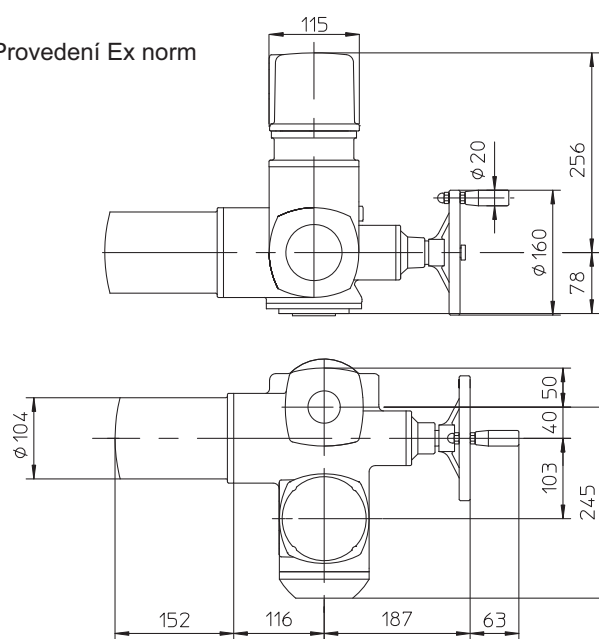
Další příslušenství dle katalogu výrobce pohonů.

Rozměry pohonů Auma řady 07.2 a 07.6

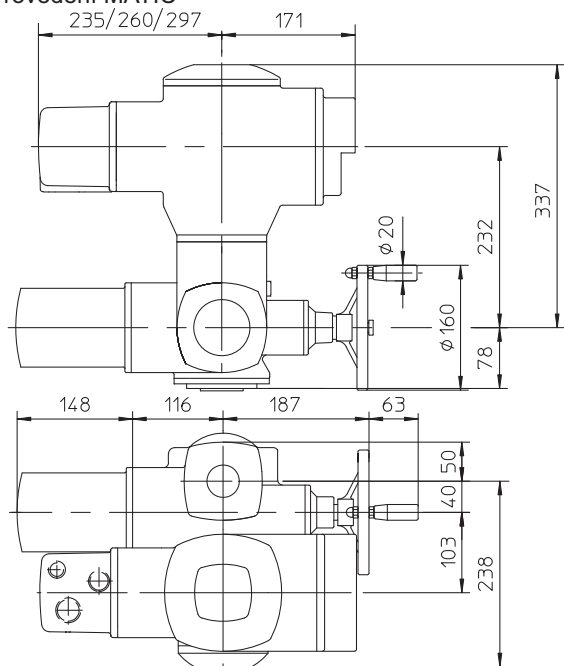
Normální provedení



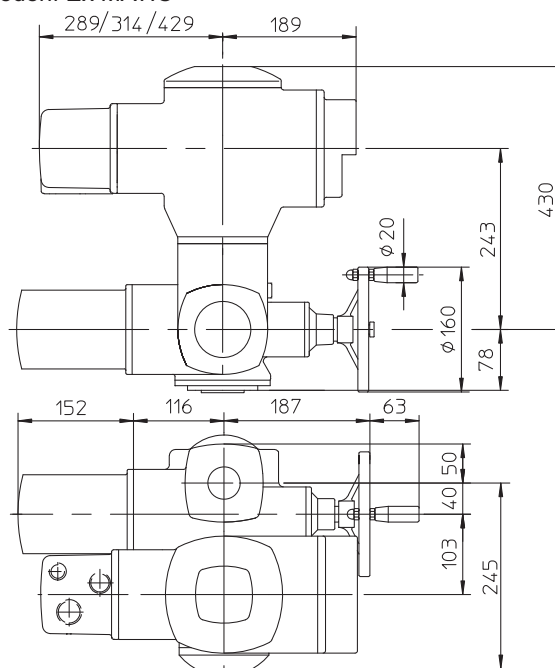
Provedení Ex norm



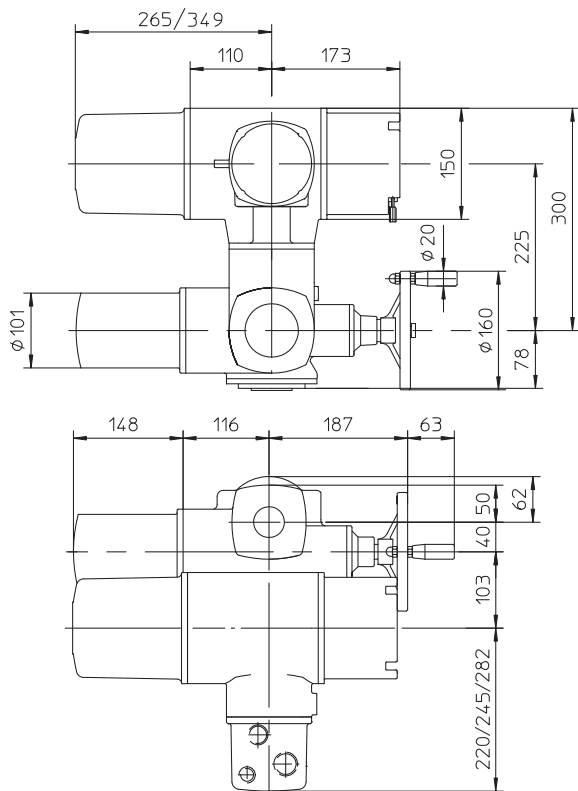
Provedení MATIC



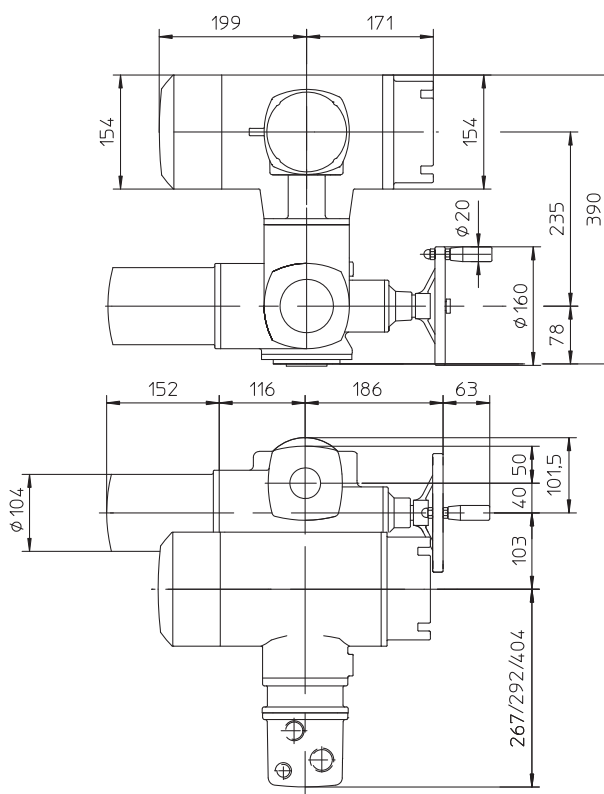
Provedení Ex MATIC



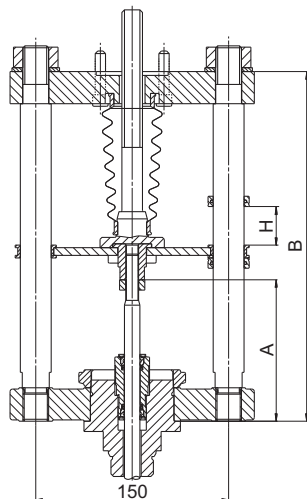
Provedení AUMATIC



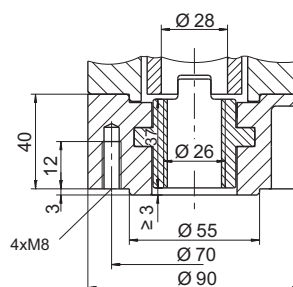
Provedení Ex AUMATIC



Připojovací třmen (2 nebo 4 sloupky)



Tvar připojení A, F07



| Přirazení k ventilům | Počet sloupků | A | B | Hmotnost |
|----------------------|---------------|-----|-----|----------|
| RV 3xx DN 15 až 150 | 2 | 110 | 272 | ~ 8 kg |
| RV 3xx DN 200 až 400 | 4 | 140 | 420 | ~ 15 kg |



**EAI, EAJ
EAK, EAL**

**Elektrické pohony
SA 10.2, SA Ex 10.2
SAR 10.2, SAR Ex 10.2
Auma**

Technické parametry

| | | | | |
|----------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| Typ | SA 10.2 | SA Ex 10.2 | SAR 10.2 | SAR Ex 10.2 |
| Označení v typovém čísle ventilu | EAI | EAL | EAJ | EAK |
| Napájecí napětí | 1 ~ 230 V AC; 3 ~ 380 nebo 400 V AC | | | |
| Frekvence | 50 Hz | | | |
| Výkon | viz specifikační tabulka | | | |
| Řízení | 3 - bodové nebo signálem 4 - 20 mA | | | |
| Jmenovitá síla | 80 Nm ~ 21,6 kN; 100 Nm ~ 27 kN; 120 Nm ~ 32 kN | | | |
| Zdvih | daný zdvihem ventilu 80, 100 mm | | | |
| Krytí | IP 68 | | | |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou | | | |
| Přípustná teplota okolí | -40 až 80°C | -20 až 60°C | -40 až 60°C | -20 až 60°C |
| Přípustná vlhkost okolí | 100 % | | | |
| Hmotnost jednofázových | 22 až 47 kg | | | |
| Hmotnost třífázových | 28 až 68 kg | | | |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.auma.com

Specifikace pohonů Auma

| | | | | |
|----------------------|----------|---|----|------|
| Typ | SA | X | XX | 10.2 |
| Funkce | SA | R | | |
| Provedení | normální | | Ex | |
| Výkonová řada pohonu | | | | 10.2 |

Tvar připojení A (závit TR 36x6 LH, příruba F10) ... pro RV 3xx DN 200 až 400

| Výstupní otáčky [ot/min] | Vypínací moment | SA 10.2 | SAR 10.2 | SA 10.2 | SA Ex 10.2 | SAR 10.2 | SAR Ex 10.2 |
|--------------------------|------------------------|----------|-----------|---------|------------|----------|-------------|
| | | SAEx10.2 | SAREx10.2 | | | | |
| 4 | 40-120 Nm 60-120 Nm | | | 0,06 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| 5,6 | | | | 0,06 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| 8 | | | | 0,12 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| 11 | | | | 0,12 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| 16 | | | | 0,25 | 0,37 | 0,37 | 0,37 |
| 22 | | | | 0,25 | 0,37 | 0,37 | 0,37 |
| 32 | | | | 0,40 | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| 45 | | | | 0,40 | 0,75 | 0,75 | 0,75 |

Příslušenství

2 mikrospínače TANDEM

Převodovka pro signalizaci polohy

Mechanický ukazatel polohy

Potenciometr 1 x 200 Ω

Elektronický vysílač RWG (včetně potenciometru), 4 - 20 mA, 2-vodič

Elektronický vysílač RWG (včetně potenciometru), 4 - 20 mA, 3/4-vodič

Indukční vysílač polohy IWG, 4 - 20 mA

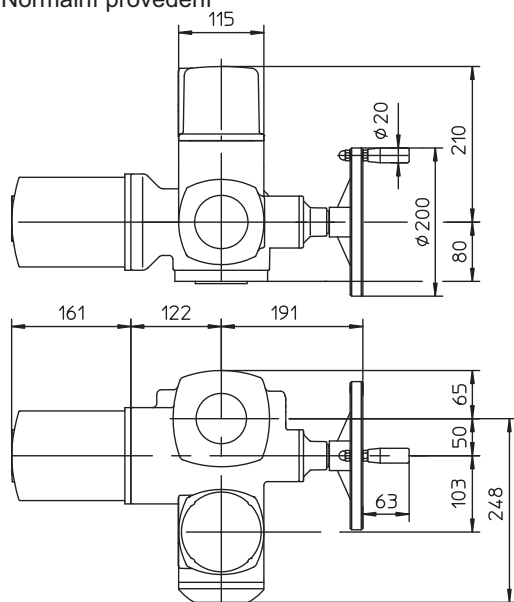
MATIC - pro spojitou regulaci (specifikace výbavy dle katalogu výrobce: IP 67; -25 až +70°C; ...), hmotnost +7kg

AUMATIC - pro spojitou regulaci (specifikace výbavy dle katalogu výrobce: IP 68; -25 až +70°C; ...), hmotnost + 7 kg

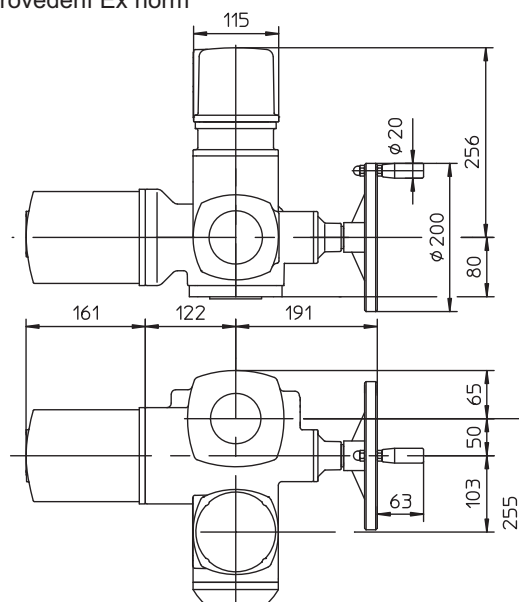
Další příslušenství dle katalogu výrobce pohonů.

Rozměry pohonů Auma řady 10.2

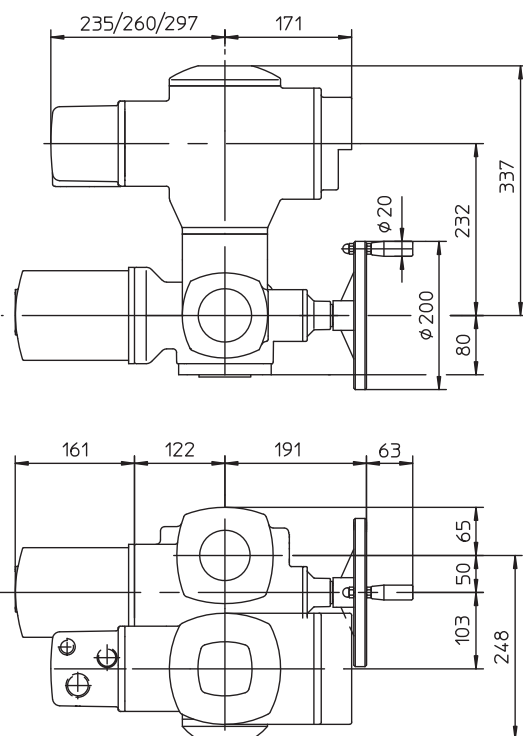
Normální provedení



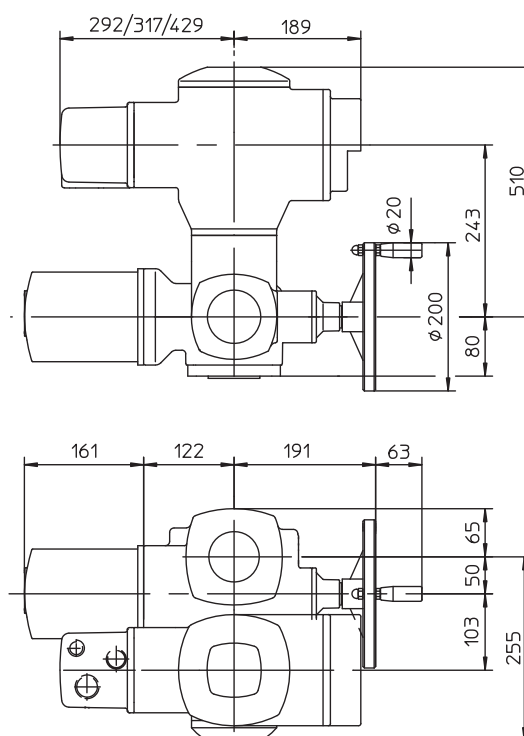
Provedení Ex norm



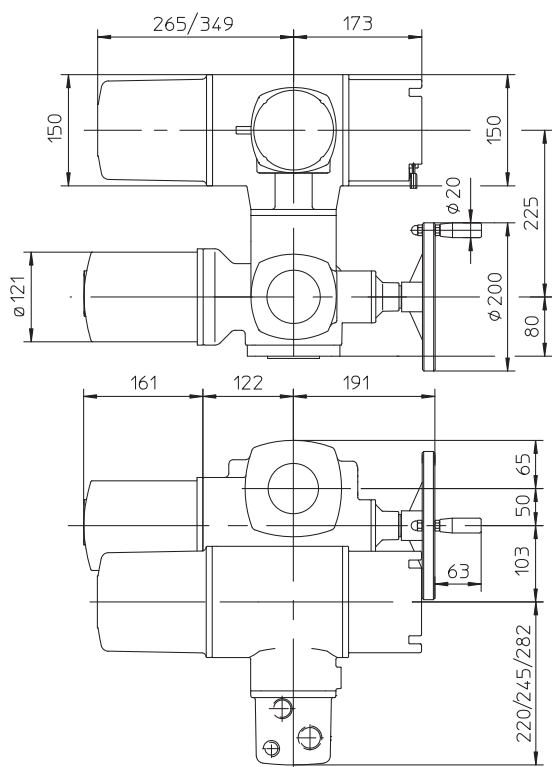
Provedení MATIC



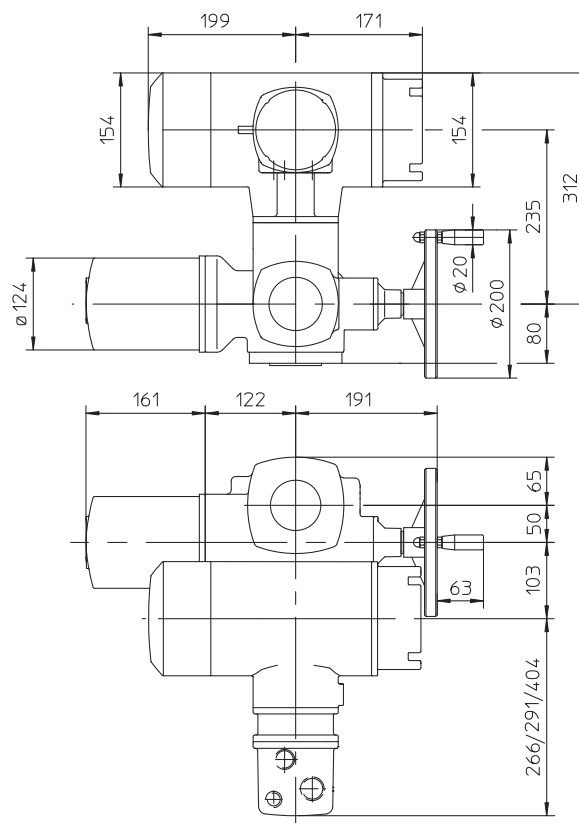
Provedení Ex MATIC



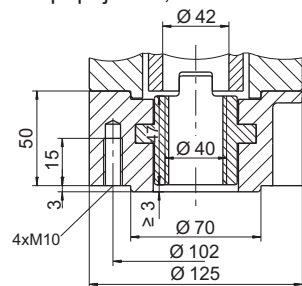
Provedení AUMATIC



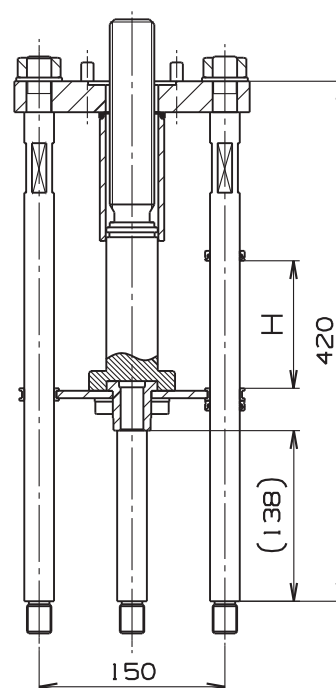
Provedení Ex AUMATIC



Tvar připojení A, F10



Ovládání DN 200 - 400 Připojení A, F10, Tr36x6-LH





**EZA, EZB
EZE, EZD
EZE, EZF
EZG, EZH**

Elektrické pohony ...AB3, ...AB5 Schiebel

Technické parametry

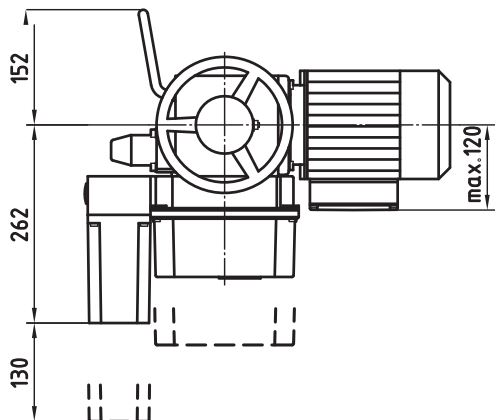
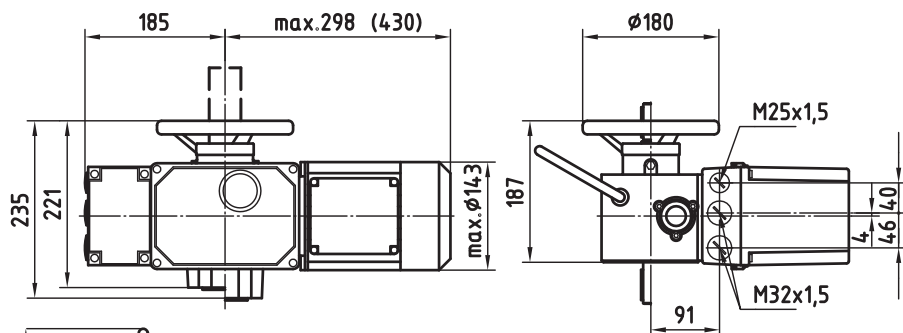
| Typ | AB3 | AB5 | exAB3 | exAB5 | rAB3 | rAB5 | exrAB3 | exrAB5 |
|----------------------------------|---|-----|-------------|-------|--------------------|------|-------------|--------|
| Označení v typovém čísle ventilu | EZA | EZE | EZB | EZF | EZC | EZG | EZD | EZH |
| Napájecí napětí AC | 400 / 230 V; 230 V | | 400 / 230 V | | 400 / 230 V; 230 V | | 400 / 230 V | |
| Frekvence | 50 Hz | | | | | | | |
| Výkon | viz specifikační tabulka | | | | | | | |
| Řízení | 3 - bodové nebo signálem 4 - 20 mA | | | | | | | |
| Jmenovitá síla | 10 Nm ~ 5 kN; 15 Nm ~ 7,5 kN; 20 Nm ~ 10 kN; 30 Nm ~ 15 kN; 40 Nm ~ 20 kN | | | | | | | |
| Zdvih | daný zdvihem ventilu 16, 20, 40, 80, 100 mm | | | | | | | |
| Krytí | IP 66 | | IP 65 | | IP 66 | | IP 65 | |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou | | | | | | | |
| Přípustná teplota okolí | -25 až 80°C | | -20 až 40°C | | -25 až 60°C | | -20 až 40°C | |
| Přípustná vlhkost okolí | 90 % (tropické provedení 100 % s kondenzací) | | | | | | | |
| Hmotnost | 16 - 20 kg | | | | | | | |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní. Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.schiebel.cz

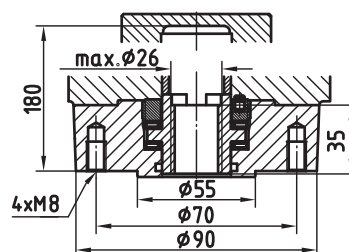
Specifikace pohonů

| | | XX | X | AB3 | A | X | + | XXX | | | | | | |
|--|---|-----------|--|---------------------|-------|--------|----------|-----------|-----------|--|----------|------|----------|----------|
| Provedení | nevýbušné | ex | | | | | | | | | | | | |
| | normální | | | | | | | | | | | | | |
| Funkce | regulační | | r | | | | | | | | | | | |
| | ON - OFF | | | | | | | | | | | | | |
| Výkonová řada pohonu | | | | AB3 | | | | | | | | | | |
| | | | | AB5 | | | | | | | | | | |
| Tvar připojení (závit TR 16x4 LH, příruba F07 ... DN 15 až 65; závit TR 20x4 LH, příruba F10 ... DN 80 až 400) | | | | | A | | | | | | | | | |
| Výstupní otáčky | Vypínací moment | 7 - 30 Nm | vypínací 7 - 30 Nm zatěžovací 7 - 15 Nm | Výkon motoru [kW] | AB3 | | rAB3 | | | | | | | |
| | | | | | exAB3 | exrAB3 | 400/230V | 230V | | | 400/230V | 230V | 400/230V | 400/230V |
| | | | | | | | 0,09 | 0,09 | | | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| | | | | | | | 0,03 | 0,12 | | | 0,03 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| | | | | | | | 0,09 | 0,09 | | | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| | | | | | | | 0,09 | 0,09 | | | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| | | | | | | | 0,18 | 0,09 | | | 0,09 | 0,18 | 0,09 | 0,09 |
| | | | | | | | 0,18 | 0,18 | | | 0,09 | 0,37 | 0,09 | 0,09 |
| | | | | | | | 0,18 | 0,25 | | | 0,18 | 0,25 | 0,37 | 0,18 |
| | | 0,18 | 0,25 | 0,18 | 0,55 | 0,37 | 0,18 | | | | | | | |
| Výstupní otáčky | Vypínací moment | 7-60 Nm | vypínací 7 - 60 Nm zatěžovací 7 - 30 Nm | Výkon motoru [kW] | AB5 | | rAB5 | | | | | | | |
| | | | | | exAB5 | exrAB5 | 400/230V | 230V | | | 400/230V | 230V | 400/230V | 400/230V |
| | | | | | | | 0,09 | 0,09 | | | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| | | | | | | | 0,06 | 0,12 | | | 0,06 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| | | | | | | | 0,09 | 0,09 | | | 0,09 | 0,18 | 0,09 | 0,09 |
| | | | | | | | 0,09 | 0,18 | | | 0,09 | 0,37 | 0,09 | 0,09 |
| | | | | | | | 0,18 | 0,18 | | | 0,18 | 0,37 | 0,18 | 0,18 |
| | | | | | | | 0,18 | 0,55 | | | 0,18 | 0,75 | 0,18 | 0,18 |
| | | | | | | | 0,37 | 0,55 | | | 0,37 | 1,10 | 0,37 | 0,37 |
| | | 0,37 | 0,55 | 0,37 | 1,10 | 0,37 | 0,37 | | | | | | | |
| Příslušenství | Potenciometr 1x1000 Ω | | | | | | | | F | | | | | |
| | Dvojitý potenciometr 2x1000 Ω | | | | | | | | FF | | | | | |
| | Elektronický vysílač 4 - 20 mA, 2-vodič | | | | | | | | ESG-Z | | | | | |
| | Elektronický vysílač 4 - 20 mA, 2-vodič, optoelektrický | | | | | | | | ESM21 | | | | | |
| | Řídící jednotka SMARTCON | | | | | | | | CSC | | | | | |
| | Přídavné momentové spínače | | | | | | | | 2DER 2DEL | | | | | |
| Přídavné signalizační spínače | | | | | | | | 2WER 2WEL | | | | | | |

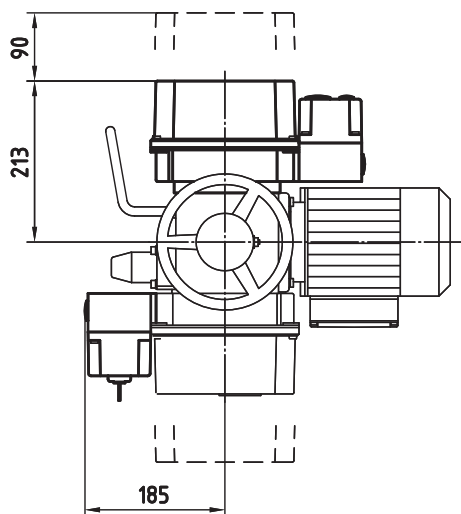
Rozměry pohonů ...AB3, ...AB5



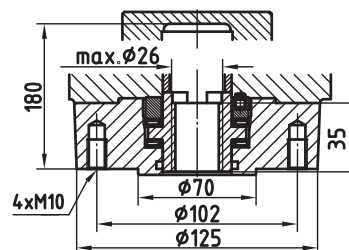
Tvar připojení A, příruba F07



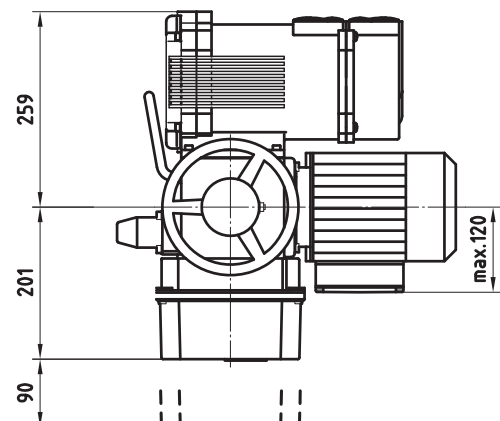
S regulátorem polohy ACTUMATIC R



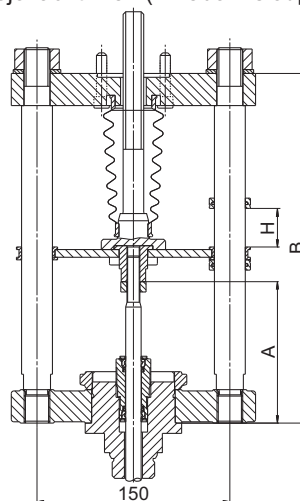
Tvar připojení A, příruba F10



S řídicí jednotkou SMARTCON



Připojovací třmen (2 nebo 4 sloupky)



| Přirazení k ventilům | Počet sloupků | A | B | Hmotnost |
|----------------------|---------------|-----|-----|----------|
| RV 3xx DN 15 až 150 | 2 | 110 | 272 | ~ 8 kg |
| RV 3xx DN 200 až 400 | 4 | 140 | 420 | ~ 15 kg |



**EZK
EZL**

Elektrické pohony ...AB8 Schiebel

Technické parametry

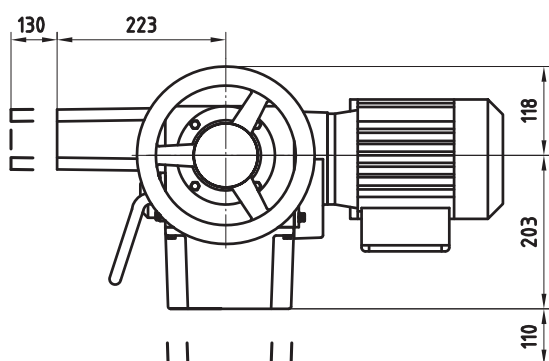
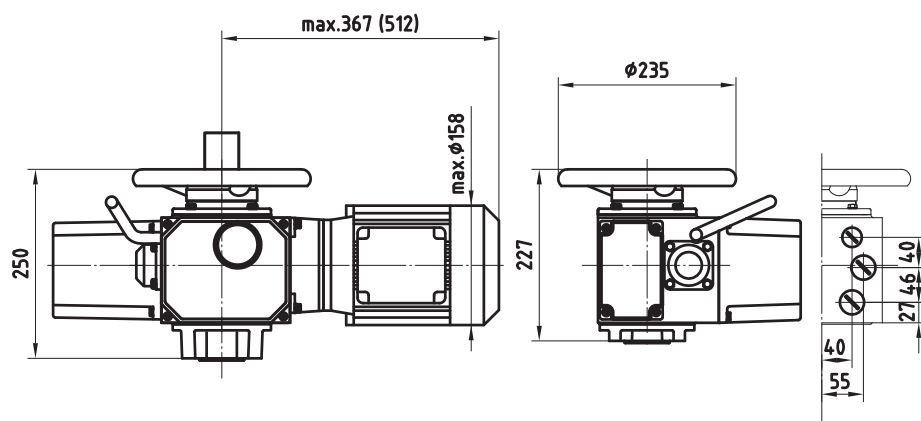
| | | |
|----------------------------------|--|-------------|
| Typ | rAB8 | exrAB8 |
| Označení v typovém čísle ventilu | EZK | EZL |
| Napájecí napětí AC | 400 / 230 V; 230 V | 400 / 230 V |
| Frekvence | 50 Hz | |
| Výkon | viz specifikační tabulka | |
| Řízení | 3 - bodové nebo signálem 4 - 20 mA | |
| Jmenovitá síla | (Tr 36x6 LH) 80 Nm ~ 21,6 kN; 100 Nm ~ 27 kN; 120 Nm ~ 32 kN | |
| Zdvih | 80, 100 mm | |
| Krytí | IP 66 | IP 65 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou | |
| Přípustná teplota okolí | -25 až 60°C | -20 až 40°C |
| Přípustná vlhkost okolí | 90 % (tropické provedení 100 % s kondenzací) | |
| Hmotnost | 24 - 35 kg | |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.schiebel.cz

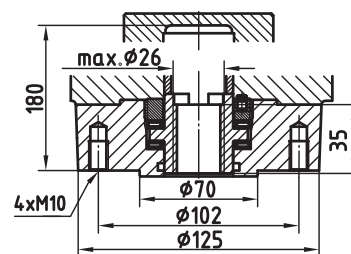
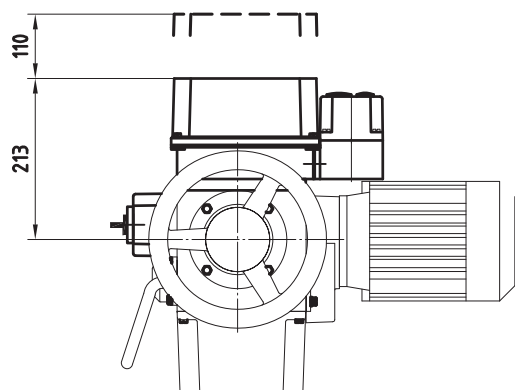
Specifikace pohonů

| | | XX | X | AB8 | A | X | + | XXX | |
|---|-----------------------------|---|------|----------|----------|---|-----------|-----|-----------|
| Provedení | nevýbušné normální | ex | | | | | | | |
| Funkce | regulační | | r | | | | | | |
| Výkonová řada pohonu | | | | AB8 | | | | | |
| Tvar připojení (závit TR 36x6 LH, příruba F10 ... pro RV 3xx DN 200 až 400) | | | | | A | | | | |
| Výstupní otáčky | Vypínací moment | rAB8 | | exrAB8 | | | | | |
| | | 400/230V | 230V | 400/230V | 400/230V | | | | |
| 2,5 | vypínací 50 - 120 Nm | 0,06 | 0,12 | 0,12 | | | | 2,5 | |
| 5 | | 0,12 | 0,25 | 0,12 | | | | 5 | |
| 7,5 | | 0,18 | 0,37 | 0,18 | | | | 7,5 | |
| 10 | | 0,18 | 0,75 | 0,18 | | | | 10 | |
| 15 | zatěžovací 30 - 80 Nm | 0,37 | 0,75 | 0,37 | | | | 15 | |
| 20 | | 0,37 | 1,10 | 0,37 | | | | 20 | |
| 30 | | 0,75 | 1,10 | 0,75 | | | | 30 | |
| 40 | | 0,75 | 1,10 | 0,75 | | | | 40 | |
| Příslušenství | | Potenciometr 1x1000 Ω | | | | | | F | |
| | | Dvojitý potenciometr 2x1000 Ω | | | | | | FF | |
| | | Elektronický vysílač 4 - 20 mA, 2-vodič | | | | | | | ESG-Z |
| | | Elektronický vysílač 4 - 20 mA, 2-vodič, optoelektrický | | | | | | | ESM21 |
| | | Řídící jednotka SMARTCON | | | | | | | CSC |
| | | Přídavné momentové spínače | | | | | | | 2DER 2DEL |
| Přídavné signalizační spínače | | | | | | | 2WER 2WEL | | |

Rozměry pohonů ...AB8

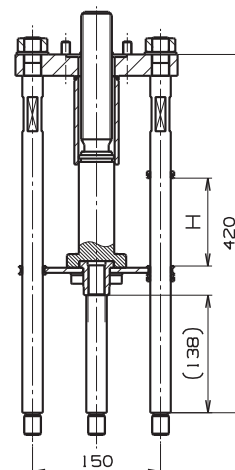
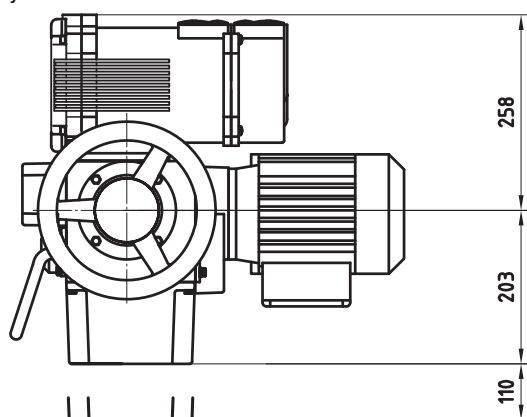


S regulátorem polohy ACTUMATIC R



Ovládání DN 200 - 400
Připojení A, F10, Tr36x6-LH

S řídicí jednotkou SMARTCON





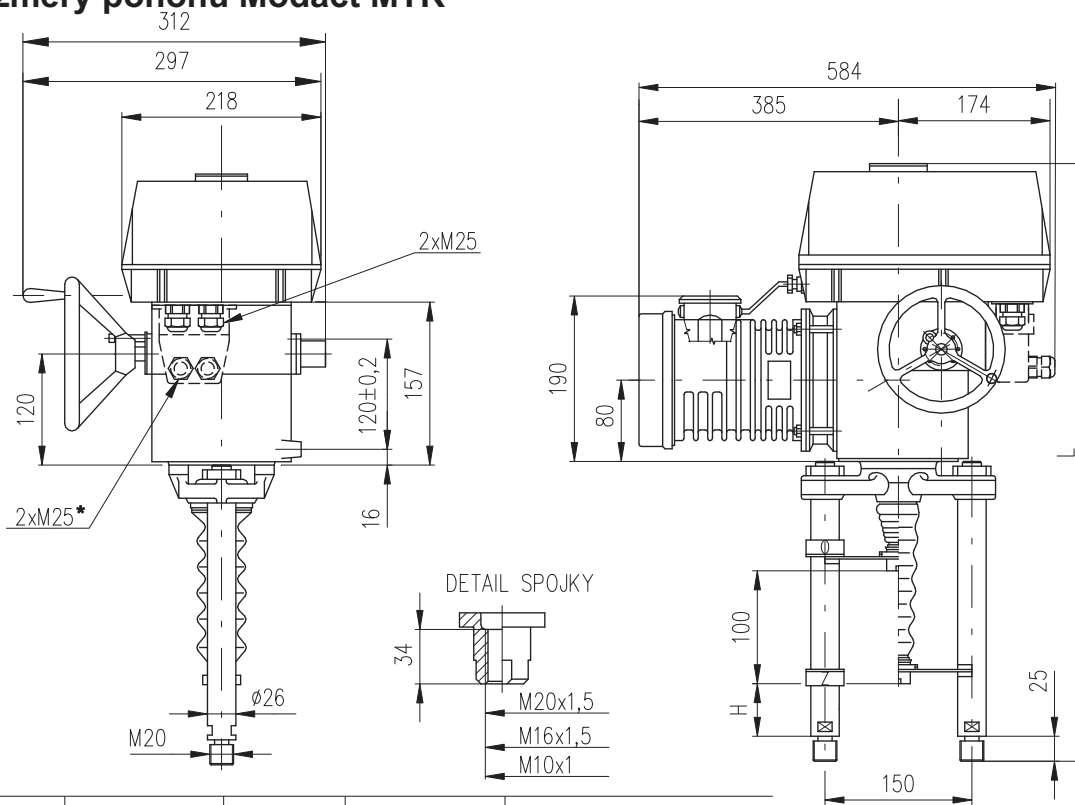
Elektrické pohony Modact MTR Regada

Technické parametry

| | |
|----------------------------------|--|
| Typ | Modact MTR |
| Označení v typovém čísle ventilu | EPD |
| Napájecí napětí | 230 V AC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Výkon | 16 nebo 25 W |
| Řízení | 3 - bodové (ve spojení s regulátorem NOTREP spojitě) |
| Jmenovitá síla | 6,3, 10, 16, 25 kN |
| Zdvih | 12,5 až 100 mm |
| Krytí | IP 55 / IP 67 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -25 až 55°C |
| Přípustná vlhkost okolí | 90 % |
| Hmotnost | 27 až 31 kg |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní. Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.regada.sk

Rozměry pohonu Modact MTR



| sloupky | s lichobežníkovým závitem | | sloupky | s kuličkovým šroubem | | Přřazení k ventilům |
|-----------|---------------------------|-----|-----------|----------------------|-----|----------------------|
| verze | H | L | verze | H | L | |
| P-1045b/B | 74 | 622 | P-1045b/E | 74 | 646 | RV 3xx DN 15 až 150 |
| P-1045b/C | 130 | 680 | P-1045b/H | 130 | 702 | RV 3xx DN 200 až 400 |

*pouze pro provedení s konektorem

Specifikace pohonu Modact MTR

| Elektrický servomotor přímočarý MTR | | | | | 52 420. | | | X | - | X | X | X | X | X | / | X | X | | | |
|---|------------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|---------|----------------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Standard | | -25°C až +55°C | | Krytí IP 55 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tropické | | -25°C až +55°C | | Krytí IP 67 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrické připojení | | Napájecí napětí | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | |
| Na svorkovnici | | 230 V AC | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | |
| Na konektor | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | | | |
| Provedení šroubu | Vypínací síla ^{32) 33)} | Jmenovitá ovl. rychlost | Pracovní ovl. rychlost | Elektromotor | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Výkon | Otáčky | Proud | | | | | | | | | | | | | | |
| trápězové | 6 300/32 | 4.0 - 6.3 kN | 32 mm/min. | 38 - 32 mm/min. | 16 W | 1 150 | 0.31 A | | | | | | | | | | | | A | |
| | 4 000/50 | 2.5 - 4.0 kN | 50 mm/min. | 60 - 50 mm/min. | | | | | | | | | | | | | | | B | |
| | 10 000/32 | 6.3 - 10.0 kN | 32 mm/min. | 38 - 32 mm/min. | 25 W | 1 250 | 0.41 A | | | | | | | | | | | | C | |
| | 6 300/50 | 4.0 - 6.3 kN | 50 mm/min. | 60 - 50 mm/min. | | | | | | | | | | | | | | | D | |
| kulíčkové | 16 000/32-G | 10.0 - 16.0 kN | 32 mm/min. | 38 - 32 mm/min. | 16 W | 1 150 | 0.31 A | | | | | | | | | | | | E | |
| | 10 000/50-G | 6.3 - 10.0 kN | 50 mm/min. | 60 - 50 mm/min. | | | | | | | | | | | | | | | F | |
| | 25 000/32-G | 10.0 - 25.0 kN | 32 mm/min. | 38 - 32 mm/min. | | | | | | | | | | | | | | | G | |
| | 16 000/50-G | 10.0 - 16.0 kN | 50 mm/min. | 60 - 50 mm/min. | 25 W | 1 250 | 0.41 A | | | | | | | | | | | | H | |
| | 10 000/63-G | 6.3 - 10.0 kN | 63 mm/min. | 75 - 63 mm/min. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6 300/100-G | 4.0 - 6.3 kN | 100 mm/min. | 120 - 100 mm/min. | | | | | | | | | | | | | | | K | |
| Provedení ovládací desky | | Pracovní zdvih | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektromechanická - bez místního ovládání | | 16 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | B | |
| | | 25 mm (pro zdvih 20 mm) | | | | | | | | | | | | | | | | | C | |
| | | 40 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | E | |
| | | 80 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | G | |
| | | 100 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | H | |
| Vysílač polohy | | Připojení | | Výstup | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bez vysílače | | — | | — | | | | | | | | | | | | | | | A | |
| Odporový | Jednoduchý | — | | 1x100 Ω | | | | | | | | | | | | | | | B | |
| | Dvojitý | | | 1x2000 Ω | | | | | | | | | | | | | | | | F |
| | | | | 2x100 Ω | | | | | | | | | | | | | | C | | |
| | | | | 2x2000 Ω | | | | | | | | | | | | | | | P | |
| Elektronický proudový | Bez zdroje | 2-vodič | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | S | |
| | | 3-vodič | | 0 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | T | |
| | | 2-vodič | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | V | |
| | Se zdrojem | 2-vodič | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | | Q |
| | | 3-vodič | | 0 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | | U |
| | | 3-vodič | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | | W |
| Kapacitní CPT | Bez zdroje | 2-vodič | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | I | |
| | Se zdrojem | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mechanické připojení | Připojovací výška / zdvih | Rozteč sloupků | | Závit táhla ⁶²⁾ | | Rozměrový náčrt | | | | | | | | | | | | | | |
| Sloupky | 74/100 | 150/ — | | M20x1,5, M16x1.5, M10x1 | | P-1045b/B; P-1045b/E | | | | | | | | | | | | | B | |
| | 130/100 | | | | | P-1045b/C; P-1045b/H | | | | | | | | | | | | | | |
| Rozšířené vybavení | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bez doplňkového vybavení; nastavená maximální vypínací síla z rozsahu | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | | |
| A | 2 přidavné polohové spínače S5, S6 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 2 | | |

Poznámky:

32) Vypínací sílu z daného rozsahu uveďte v objednávce. Pokud nebude uvedena, nastavuje se na maximální hodnotu příslušného rozsahu. U zákazníka nelze přenastavit.

33) Maximální zátěžovací síla je rovná:

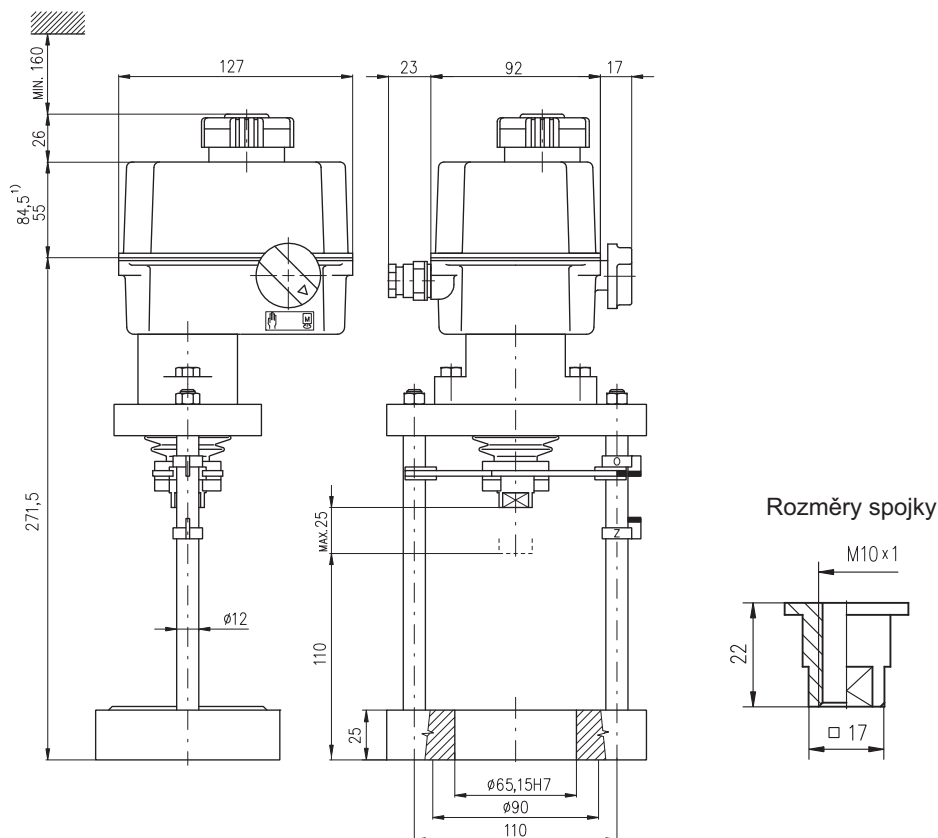
- 0.8 násobku max. vypínací síly pro režim provozu S2-10 min., resp. S4-25%, 6 - 90 cyklů / hod
- 0.6 násobku max. vypínací síly pro režim provozu S4-25%, 90 - 1200 cyklů / hod

62) Závit ve spojení specifikujte v objednávce.


**Elektrické pohony
ST 0, STR 0
Regada**
Technické parametry

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Typ | ST 0, STR 0 |
| Označení v typovém čísle ventilu | EPK |
| Napájecí napětí | 230 V AC, 24 V AC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Výkon | 1 W |
| Řízení | 3 - bodové (0 - 10 V, (0)4 - 20 mA) |
| Jmenovitá síla | 2,9 kN a 4,5 kN |
| Zdvih | 16, 20 mm |
| Krytí | IP 54/ IP 67 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -25 až 55 °C |
| Přípustná vlhkost okolí | 5 - 100% s kondenzací |
| Hmotnost | 2,5 až 4,5 kg |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.regada.sk

Rozměry pohonů


¹⁾ Platí pro provedení s elektronickým vysílačem

Specifikace pohonu ST 0, STR 0

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|------------|-----------------------|-----------------------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|
| Elektrický servomotor ST 0, STR 0 | | | | 490. | X | - | X | X | X | X | X | X | / | X | X | | | | | | | |
| Klimatická odolnost | Standard | -25°C až +55°C | IP 54 | Bez regulátoru (ST 0) | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | IP 67 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tropické | -25°C až +55°C | IP 67 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Standard | -25°C až +55°C | IP 54 | | A | S regulátorem (STR 0) odporová zp. vazba ¹⁶⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tropické | -25°C až +55°C | IP 67 | | | | | | | | | | | | | | G | | | | | |
| Elektrické připojení | | Na svorkovnici | | Napájecí napětí | | 230 V AC | | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 24 V AC | | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| Vypínací jmenovitá síla [N] | 2900 | Ovládací rychlost | 4 mm/min | Výkon el. motoru | 1 W | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4500 | | 5 mm/min | | 2,75 W | | A | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4500 ³⁷⁾ | | 10 mm/min | | 2,75 W | | N | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2900 ³⁷⁾ | | 16 mm/min | | 2,75 W | | P | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vypínání | | Jednomomentové | | Pracovní zdvih | | 16 mm | | | | | | | D | | | | | | | | | |
| | | | | | | 20 mm | | | | | | | E | | | | | | | | | |
| Dálkový vysílač polohy | Bez vysílače | | | | | | | | | | | | | | A | | | | | | | |
| | Odporový | | jednoduchý | | 1 x 100 Ω | | | | | | | | | | B | | | | | | | |
| | | | | | 1 x 2000 Ω | | | | | | | | F | | | | | | | | | |
| | Elektronický - proudový (bez zdroje) | | Zapojení | Výstup | 2-vodič | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | S | | | | | | |
| | | | | | 2-vodič ⁶⁾ | | | | | | | | | Q | | | | | | | | |
| | | | | | 3-vodič ⁶⁾ | | 0 - 20 mA | | | | | | | | T | | | | | | | |
| | | | | | | | 4 - 20 mA | | | | | | | | U | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | V | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | W | | | | | | | |
| Mechanické připojení - příruba, připojovací výška 110 mm, závit táhla M10x1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | L |
| Příslušenství | | 2 přidavné polohové spínače ⁷⁶⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | |

6) Platí pouze pro provedení bez regulátoru.

16) Zpětná vazba do regulátoru je realizována odporovým vysílačem (bez udání kódu při výběru vysílače).

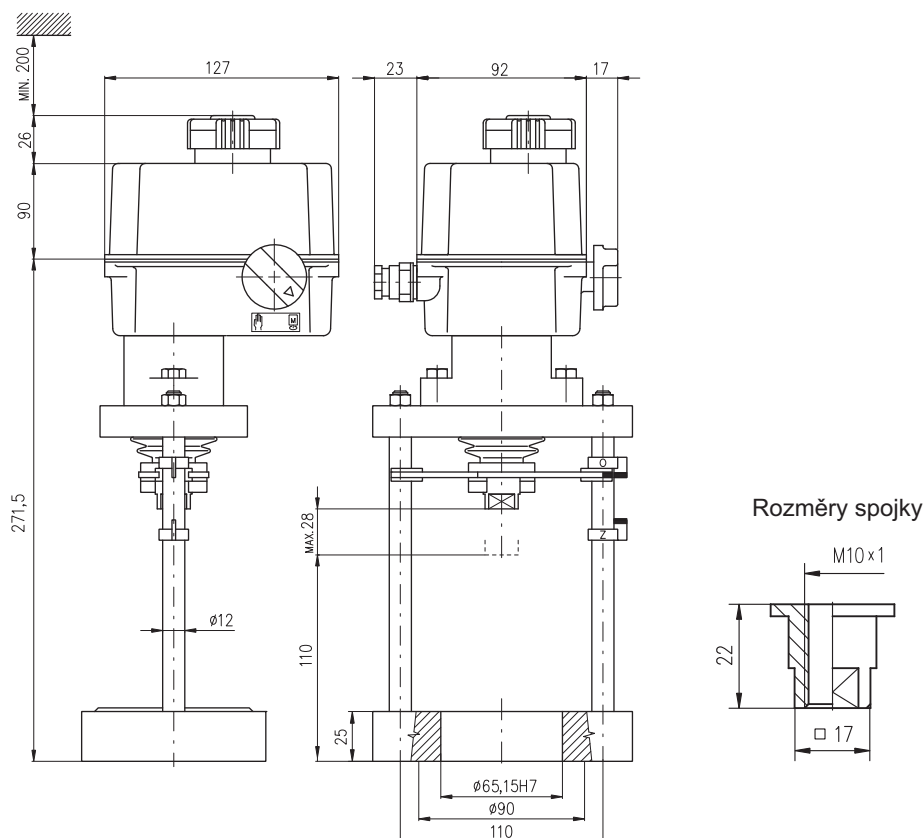
37) Platí pro rozsah teplot -15 až +55°C a napětí U_n -5% až U_n +10%.

76) V provedení regulátorem a vyvedeným vysílačem není možné specifikovat 2 přidavné polohové spínače (S5, S6).


**Elektrické pohony
STR 0PA
Regada**
Technické parametry

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Typ | STR 0PA |
| Označení v typovém čísle ventilu | EPK |
| Napájecí napětí | 230 V AC, 24 V AC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Výkon | 1 W |
| Řízení | 3 - bodové (0 - 10 V, (0)4 - 20 mA) |
| Jmenovitá síla | 2,4 kN a 4,5 kN |
| Zdvih | 10 až 28 mm |
| Krytí | IP 67 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -25 až 55 °C |
| Přípustná vlhkost okolí | 5 - 100% s kondenzací |
| Hmotnost | 2,5 až 4,5 kg |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.regada.sk

Rozměry pohonů




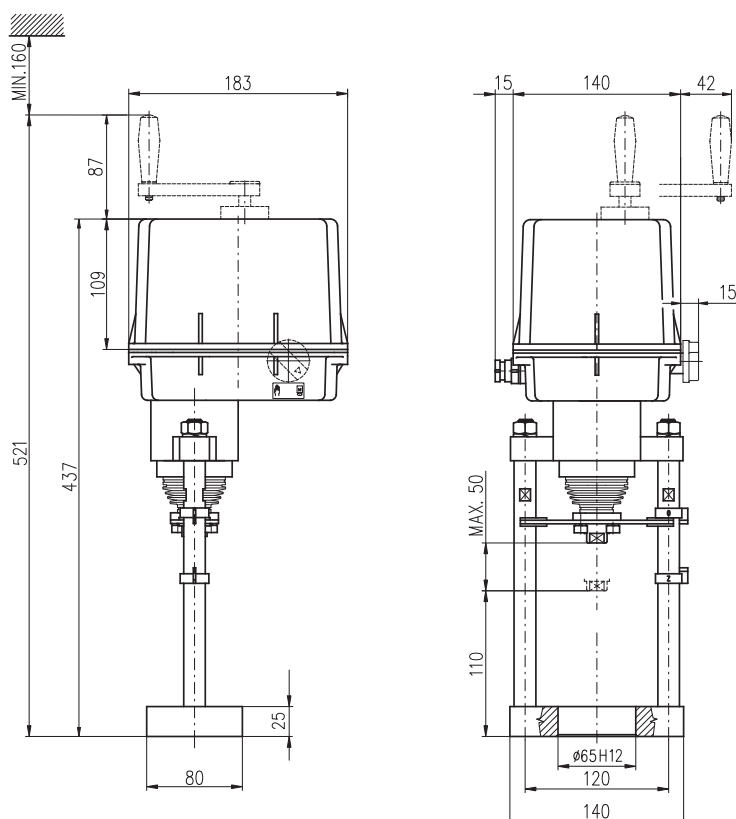
Elektrické pohony ST 0.1, STR 0.1 Regada

Technické parametry

| | |
|----------------------------------|--|
| Typ | ST 0.1, STR 0.1 |
| Označení v typovém čísle ventilu | EPL |
| Napájecí napětí | 230 V AC, 3x400 V AC, 3x380 V AC, 24 V AC, 24 V DC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Výkon | 15W, 20W |
| Řízení | 3 - bodové (0 - 10 V, 4 - 20 mA) |
| Jmenovitá síla | 4,6 a 7,2 kN |
| Zdvih | 16, 20, 40 mm |
| Krytí | IP 65 / IP 67 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -25 až 55 °C |
| Přípustná vlhkost okolí | 5 - 100% s kondenzací |
| Hmotnost | 5,4 až 8 kg |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.regada.sk

Rozměry pohonů



Specifikace pohonu ST 0.1, STR 0.1

| Elektrický servomotor ST 0.1, STR 0.1 | | | | | | 498. | X | - | X | X | X | X | X | X | / | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|---|-----------------------|-------------------------|---|--------------------------|-----------------------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| Klimatická odolnost | Standard | -25°C až +55°C | IP 65 | Bez regulátoru (ST 0.1) | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | IP 67 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tropické | -25°C až +55°C | IP 67 | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Standard | -25°C až +55°C | IP 65 | | | S regulátorem (STR 0.1) | | Odporová zp. vazba | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IP 65 | | | Proudová zp. vazba | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tropické | -25°C až +55°C | IP 67 | Odporová zp. vazba | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IP 67 | Proudová zp. vazba | J | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrické připojení | | Na svorkovnici | | | Napájecí napětí | 24 V DC | | | | | | | | | | | A | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 230 V AC | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | |
| | | Na konektor | | | | 24 V AC | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3x400 V AC ⁶⁾ | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3x380 V AC ⁶⁾ | | | | | | | | | | | M | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 24 V DC | | | | | | | | | | | | C | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 230 V AC | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 24 V AC | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3x400 V AC ⁶⁾ | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3x380 V AC ⁶⁾ | | | | | | | | | | | | R | | | | | | | | | | | | | |
| Jmenovitá síla [N] | 4600 | Ovládací rychlost | 10 mm/min | Výkon elektromotoru | 15 W (230; 3x400; 3x380 V AC) 20 W (24V AC/DC) | | | | | | | | | | | | G | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 16 mm/min | | | | | | | | | | | | | | H | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 25 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | I | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 32 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | J | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 40 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | K | | | | | | | | | | | | | |
| | 7200 | | 10 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | | T | | | | | | | | | | |
| | | | 16 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | | U | | | | | | | | | | |
| | | | 25 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | | V | | | | | | | | | | |
| | | | 32 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | | W | | | | | | | | | | |
| | | | 40 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | | Y | | | | | | | | | | |
| Vypínání | | Dvojmomentové | | Pracovní zdvih | | 16 mm | | | | | | | | | | | | D | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 20 mm | | | | | | | | | | | | E | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 40 mm | | | | | | | | | | | | H | | | | | | | | | | | | | |
| Dálkový vysílač polohy | | Bez vysílače | | | | | | | | | | | | | | | | A | | | | | | | | | | | | | |
| | | Odporový | Jednoduchý | | --- | | 1 x 100 Ω | | | | | | | | | | | | B | | | | | | | | | | | | |
| | | | Dvojitý ⁶⁾ | | | | --- | 1 x 2000 Ω | | | | | | | | | | F | | | | | | | | | | | | | |
| | | Elektronický - proudový | bez zdroje | Zapojení | 2-vodič | Výstup | 2 x 100 Ω | | | | | | | | | | | | | K | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 x 2000 Ω | | | | | | | | | | | | P | | | | | | | | | | | | |
| | | | se zdrojem | | | | 2-vodič ⁶⁾ | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | S | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3-vodič ⁶⁾ | 0 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | Q | | | | | | | | | |
| | | Kapacitní | bez zdroje | 2-vodič ⁶⁾ | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | T | | | | | | | | | | | |
| | | | | | se zdrojem | 2-vodič | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | U | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | V | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 2-vodič ⁶⁾ | | | | | | | | | | | | W | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 2-vodič | | | | | | | | | | | | I | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | J | | | | | | | | | | | | | |
| Mechanické připojení - příruba, připojovací výška 110 mm, závit táhla M10x1 nebo M16x1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | C |
| Příslušenství | | A 2 přidavné polohové spínače ⁸⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | |
| | | B Bez topného odporu | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | C Topný odpor bez tepelného spínače | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 3 | | | | | | | | | | |
| | | D Ruční ovládání bez trvalé pohotovosti | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 5 | | | | | | | | | | |

Dovolené kombinace příslušenství a kódy
A+B=02, A+C=04, A+D=06, B+D=07, A+B+D=08, C+D=09, A+C+D=10

6) Platí pouze pro provedení bez regulátoru.

8) Pro provedení s přidavnými polohovými spínači není možné vybrat dvojitý vysílač..



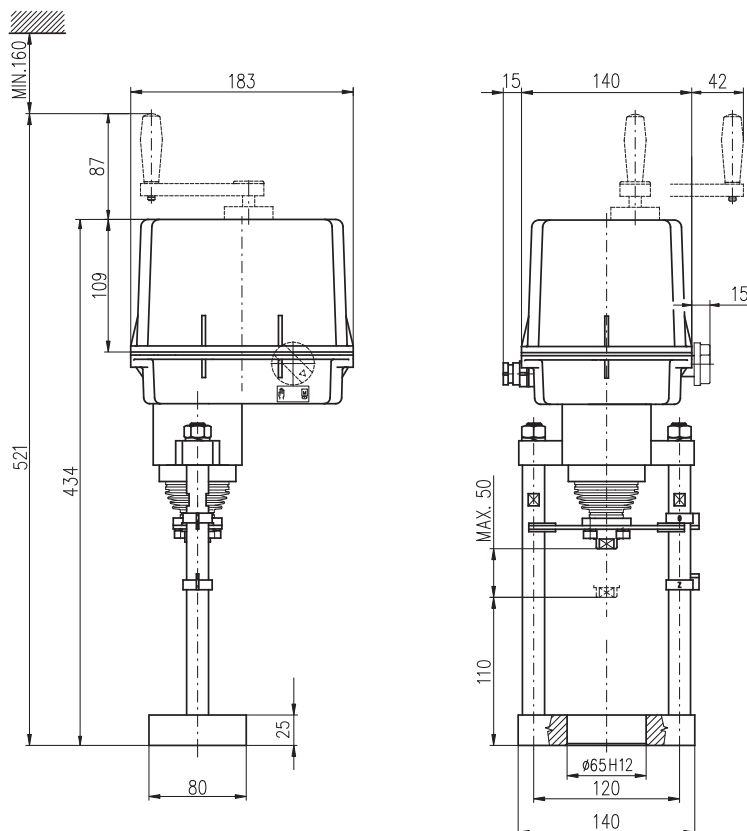
Elektrické pohony STR 0.1PA Regada

Technické parametry

| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Typ | STR 0.1PA |
| Označení v typovém čísle ventilu | EPL |
| Napájecí napětí | 230 V AC, 24 V AC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Výkon | 15W |
| Řízení | 3 - bodové (0 - 10 V, 4 - 20 mA) |
| Jmenovitá síla | 4,6 a 7,2 kN |
| Zdvih | 16, 20, 40 mm |
| Krytí | IP 67 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -25 až 55 °C |
| Přípustná vlhkost okolí | 5 - 100% s kondenzací |
| Hmotnost | 5,4 až 8 kg |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.regada.sk

Rozměry pohonů



Specifikace pohonu STR 0.1PA

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|--|-------------------|----------------|-----------------|------------|-----------|-------------|---------------------|----------|--------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|--|--|---|---|--|--|--|---|---|
| Elektrický servomotor STR 0.1PA | | | | | | 438. | X | - | X | X | X | X | X | X | / | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Klimatická odolnost | | Standard | -25°C až +55°C | | IP 67 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Tropické | -25°C až +55°C | | IP 67 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrické připojení | | Na svorkovnici | | | Napájecí napětí | 230 V AC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 24 V AC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3x400 V AC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3x380 V AC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jmenovitá síla [N] | 4600 | | Ovládací rychlost | 10 mm/min | | | | | | | | | | | | | | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 16 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | H | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 25 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 32 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | J | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7200 | | | 40 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 10 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | | T | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 16 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | | | U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 25 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | | | V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 32 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | | | W | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 40 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Y | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pracovní zdvih | | | | | | 10-50 mm | | | | | | | | | | | | I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Ovládací deska | DMS3 | Ovládací | Modulační | 0/4 - 20 mA | ON - OFF a impulzní | 24 V DC | Výstup | 4 - 20 mA pasivní | | | | | | | | | | | | | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 0/2 - 10 V | | | | | | | | | | | | | | | | | H | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mechanické připojení - příruba, připojovací výška 110 mm, závit táhla M10x1 nebo M16x1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | C | | | | | | | | | | | |
| Bez doplňkové výbavy | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Příslušenství | | A Nastavení pracovního zdvihu na požadovanou hodnotu | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 1 | | | | | | | | | |
| | | B LED display (ukazatel polohy) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 4 | | | | | |
| | | D Modul přídavných relé (modul DMS3 RE3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 5 |
| | | F Místní ovládání pro servopohony se systémem DMS3 a LCD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Dovolené kombinace příslušenství a kódy

A+B=20, A+D=22, A+F=25, A+B+D=52, B+D=29, D+F=40

Specifikace pohonu ST 1, STR 1

| Elektrický servomotor ST 1, STR 1 | | | | 491. | X | - | X | X | X | X | X | X | / | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---|--------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|-------|---|-----------|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|---|
| Klimatická odolnost | Standard | -25°C až +55°C | IP 65 | Bez regulátoru (ST 0.1) | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | IP 67 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tropické | -25°C až +55°C | IP 67 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Univerzální | -50°C až +40°C | IP 67 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Standard | -25°C až +55°C | IP 65 | | S regulátorem (STR 0.1) | Odporová zp. vazba | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | IP 65 | | | Proudová zp. vazba | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tropické | -25°C až +55°C | IP 67 | Odporová zp. vazba | G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | IP 67 | Proudová zp. vazba | J | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrické připojení | Na svorkovnici | | | Napájecí napětí | | 24 V DC | | | | | | | | | | | A | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 230 V AC | | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 24 V AC | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 3x400 V AC ⁶⁾ | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 3x380 V AC ⁶⁾ | | | | | | | | | | | | | | | M | | | | | | | | | | |
| | | | | | 24 V DC | | | | | | | | | | | | | | | C | | | | | | | | | | |
| | Na konektor | | | | | 230 V AC | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 24 V AC | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3x400 V AC ⁶⁾ | | | | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3x380 V AC ⁶⁾ | | | | | | | | | | | | | | | R | | | | | | | | | |
| | | | | | | 10000 | Ovládací rychlost | | | 8 mm/min | | | | | | | | | | | | 0 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 10 mm/min | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 7500 | | | | 16 mm/min | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 32 mm/min | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 20 mm/min | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pracovní zdvih | | | | 16 mm | | | | | | | | | | | | | D | | | | | | | | | |
| 20 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | E | | | | | | | | | | | |
| 40 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | H | | | | | | | | | | |
| Dálkový vysílač polohy | Bez vysílače | | Zapojení | Výstup | 1 x 100 Ω | | | | | | | | | | | | A | | | | | | | | | | | | | |
| | Odporový | Jednoduchý | | | --- | 1 x 2000 Ω | | | | | | | | | | | | | B | | | | | | | | | | | |
| | | Dvojitý ⁶⁾ | | | --- | 2 x 100 Ω | | | | | | | | | | | | | | F | | | | | | | | | | |
| | Elektronický - proudový | bez zdroje | | | 2-vodič | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | K | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 0 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | P | | | | | | | | | |
| | | se zdrojem | | | 3-vodič ⁶⁾ | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | S | | | | | | | | | |
| | | | | | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | | Q | | | | | | | | |
| | Kapacitní | bez zdroje | | | 2-vodič ⁶⁾ | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | T | | | | | | | | | |
| | | | | | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | | U | | | | | | | | |
| | | se zdrojem | | | 2-vodič | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | | V | | | | | | | | |
| | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | | | | W | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | I | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | J | | | | | | | | | | | |
| Mechanické připojení - příruba, připojovací výška 110 mm, závit táhla M10x1 nebo M16x1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | K |
| Příslušenství | A | 2 přidavné polohové spínače ⁸⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| | E | Topný odpor s tepelným snímačem | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 2 | | | | | | | | | | |
| | C | Místní ovládání | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 7 | | | | | | | | | | |
| | D | Topný odpor | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 5 | | | | | | | | | | |

Dovolené kombinace příslušenství a kódy

A+E=04, A+C=08, E+C=10, A+E+C=12, A+D=16, C+D=17, A+C+D=18

6) Platí pouze pro provedení bez regulátoru.

8) Pro provedení s přidavnými polohovými spínači je možné vybrat dvojitý vysílač pouze bez vyhřívacího odporu.



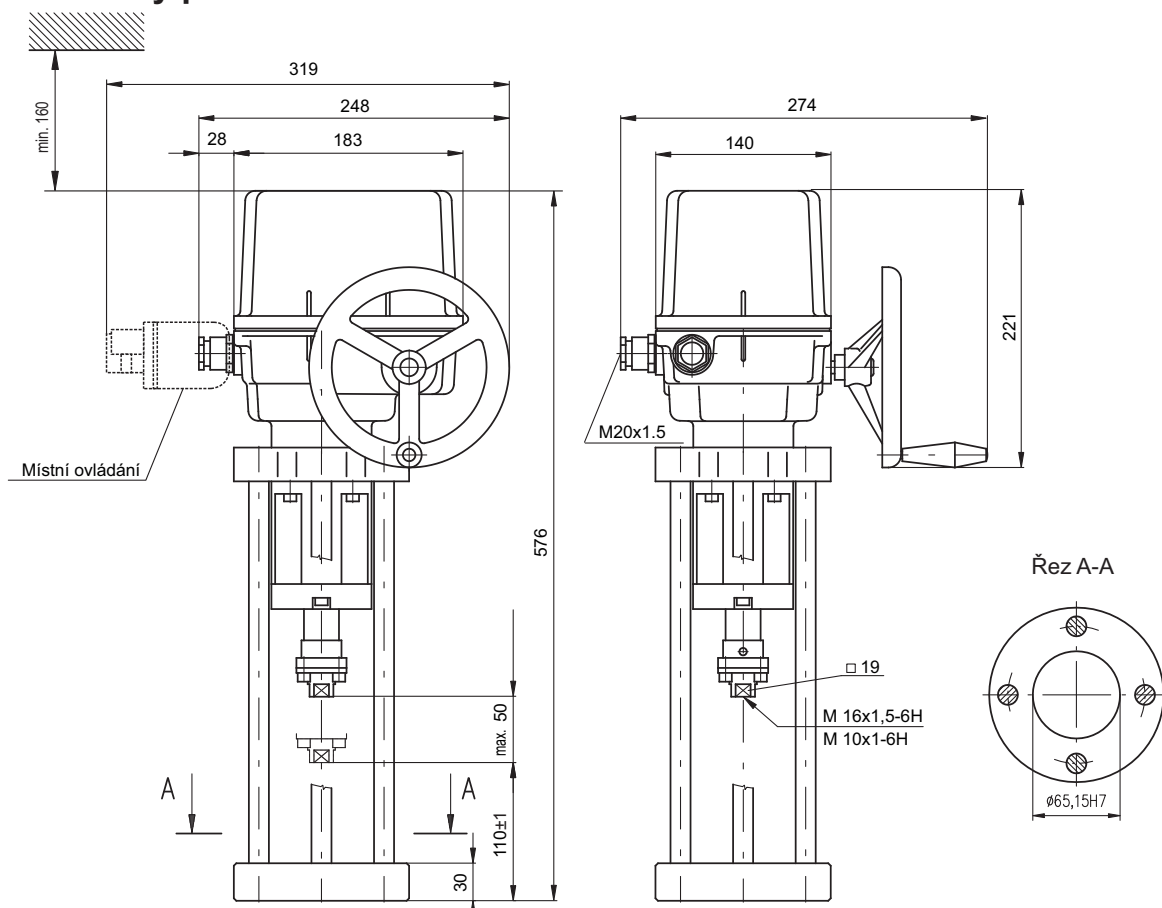
Elektrické pohony STR 1PA Regada

Technické parametry

| | |
|----------------------------------|---|
| Typ | STR 1PA |
| Označení v typovém čísle ventilu | EPI |
| Napájecí napětí | 230 V AC, 3x400 V AC, 3x380 V AC, 24 V AC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Výkon | 15W |
| Řízení | 3 - bodové (0 - 10 V, 4 - 20 mA) |
| Jmenovitá síla | 7,5 a 10 kN |
| Zdvih | 10 - 50 mm |
| Krytí | IP 67 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -40 až 55 °C |
| Přípustná vlhkost okolí | 5 - 100% s kondenzací |
| Hmotnost | 8,5 až 10,9 kg |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.regada.sk

Rozměry pohonů



Specifikace pohonu STR 1PA

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------------------|-------------------|--|--|---------------------|--|---------|--|--------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|--|-----|--|--|
| Elektrický servomotor STR 1PA | | | | | | | | | | 431. | X | - | X | X | X | X | X | / | X | X | | | | |
| Klimatická odolnost | | Standard | | -25°C až +55°C | | IP 67 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Chladné | | -25°C až +55°C | | IP 67 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Tropické | | -25°C až +55°C | | IP 67 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrické připojení | | Na svorkovnici | | Napájecí napětí | | 230 V AC | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 24 V AC | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3x400 V AC | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3x380 V AC | | N | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jmenovitá síla [N] | 10000 | | Ovládací rychlost | 8 mm/min | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 10 mm/min | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 16 mm/min | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7500 | | | 32 mm/min | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 20 mm/min | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pracovní zdvih | | 10-50 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ovládací deska | DMS3 | Ovládací | Modulační | 0/4 - 20 mA | | ON - OFF a impulzní | | 24 V DC | | Výstup | 4 - 20 mA pasivní | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 0/2 - 10 V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mechanické připojení - příruba, připojovací výška 110 mm, závit táhla M10x1 nebo M16x1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Příslušenství | | Bez příslušenství | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | A | | Nastavení pracovního zdvihu na požadovanou hodnotu | | | | | | | | | | | | | | | | 0 1 | | | | |
| | | D | | Modul přídavných relé R3, R4, R5 (modul DMS3 RE3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 5 | | |
| | | E | | Modul přídavných relé R1, R2, R3, R4, R5, READY (modul DMS3 RE6) | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 6 | | |
| | | F | | Místní ovládání pro servopohony se systémem DMS3 a LCD | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 7 | | |

Dovolené kombinace příslušenství a kódy:

A+D=22, A+E=23, A+F=24, D+F=40, E+F=44, A+D+F=63, A+E+F=67



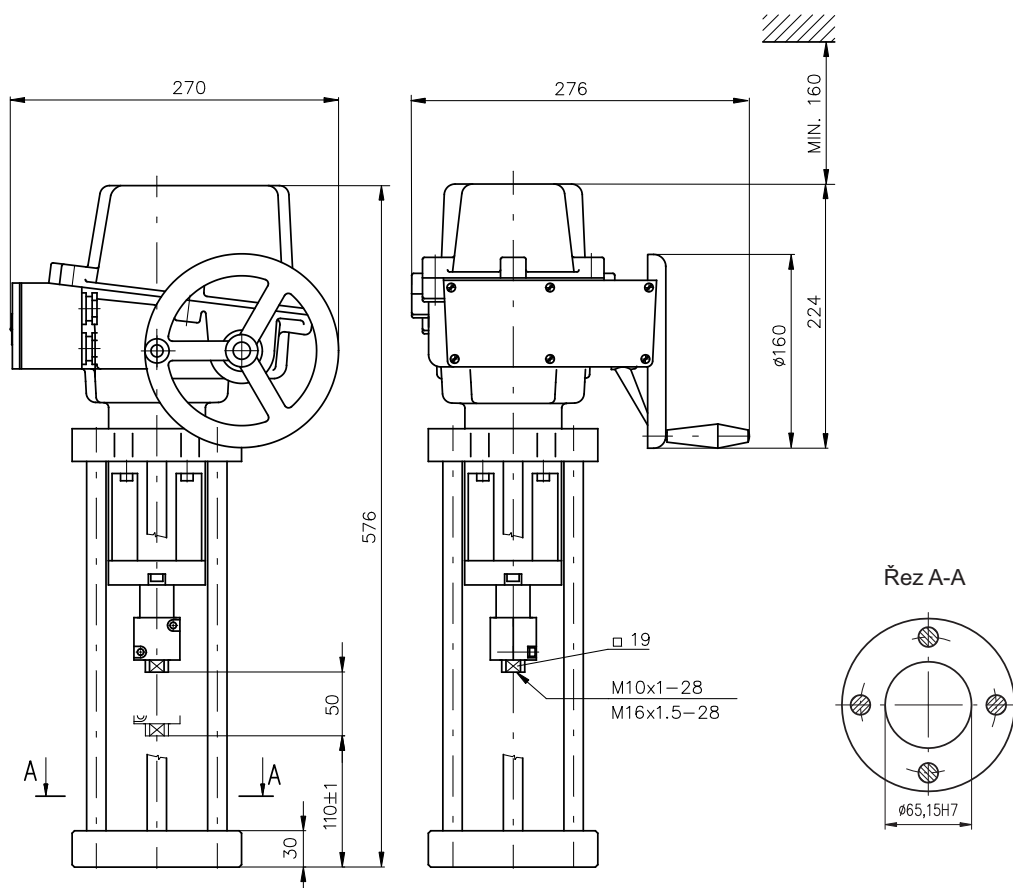
Elektrické pohony ST 1-Ex Regada

Technické parametry

| | |
|----------------------------------|--|
| Typ | ST 1-Ex |
| Označení v typovém čísle ventilu | EPJ |
| Napájecí napětí | 230 V AC, 3x400 V AC, 3x380 V AC, 24 V AC, 24 V DC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Výkon | 15W, 20W |
| Řízení | 3 - bodové, s regulátorem 0 - 10 V; (0) 4 - 20 mA |
| Jmenovitá síla | 7,5 a 10 kN |
| Zdvih | 16, 20, 40 mm |
| Krytí | IP 67 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -50 až 55 °C |
| Přípustná vlhkost okolí | 5 - 100% s kondenzací |
| Hmotnost | 11-15 kg |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.regada.sk

Rozměry pohonů



Specifikace pohonů ST 1-Ex

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------------|---|---------------|-----------------------|---|-------|---|---|---|---|---|---|
| Elektrický servomotor Isomac ST 1-Ex | | | | | | 411. | X | - | X | X | X | X | X | X | | |
| Klimatická odolnost | Standard | -25°C až +55°C | Obyčejné provedení (bez regulátoru) | | | IP 67 | 1 | | | | | | | | | |
| | Univerzální | -50°C až +40°C | | | | | S regulátorem | Odporová zpětná vazba | | IP 67 | 8 | | | | | |
| | Standard | -25°C až +55°C | Proudová zpětná vazba | | IP 67 | B | | | | | | | | | | |
| | Univerzální | -50°C až +40°C | Odporová zpětná vazba | | | IP 67 | | D | | | | | | | | |
| Proudová zpětná vazba | | | K | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrické připojení | | Na svorkovnici | Napájecí napětí | | | | | | | | | A | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 0 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 3 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 9 | | | | |
| Jmenovitá síla [N] | 10000 N | | Ovládací rychlost | 8 mm/min | | Výkon elektromotoru 15 W (230; 3x400; 3x380 V AC) 20 W (24V AC/DC) | | | | | | | 0 | | | |
| | 7500 N | | | 16 mm/min | | | | | | | | | | 1 | | |
| | 10000 N | | | 32 mm/min | | | | | | | | | | 2 | | |
| | 8600 N | | | 10 mm/min | | | | | | | | | | 5 | | |
| | 8600 N | | | 20 mm/min | | | | | | | | | | 6 | | |
| | 5800 N | | | 40 mm/min | | | | | | | | | | 7 | | |
| Maximální zdvih (bez vysílače) podle mechanického připojení [mm]. U servomotorů bez vysílače je možné nastavit zdvih v rozmezí 0 až max. zdvih. | | | | 50 | Pracovní zdvih | 16 mm | | | | | | | D | | | |
| | | | | | | 20 mm | | | | | | | E | | | |
| | | | | | | 40 mm | | | | | | | H | | | |
| Dálkový vysílač polohy | Bez vysílače | | | | | | | | | | | | | A | | |
| | Odporový | Jednoduchý | | --- | Výstup | 1 x 100 Ω | | | | | | | | B | | |
| | | Dvojitý ⁶⁾ 58) | | --- | | 1 x 2000 Ω | | | | | | | | F | | |
| | Elektronický - proudový | Bez zdroje | Zapojení | 2 - vodič | | 2 x 100 Ω | | | | | | | | | K | |
| | | | | Se zdrojem ⁵⁹⁾ | | 3 - vodič ⁶⁾ | 2 x 2000 Ω | | | | | | | | | P |
| | | | | | | 2 - vodič | 4 - 20 mA | | | | | | | | | |
| | | 3 - vodič ⁶⁾ | | | | | 0 - 20 mA | | | | | | | | | |
| | | | | 4 - 20 mA | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | |
| | | 4 - 20 mA | | | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | Q |
| | Kapacitní | Bez zdroje | Zapojení | 2 - vodič ⁶⁾ | | 0 - 20 mA | | | | | | | | | | U |
| | | | | Se zdrojem ⁵⁹⁾ | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | |
| | | Se zdrojem ⁵¹⁾ | | | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | |
| 4 - 20 mA | | | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | J | | |
| Mechanické připojení - příruba tvar D, připojovací výška 110 mm, závit táhla M10x1 nebo M16x1,5 | | | | | | | | | | | | | | K | | |

Poznámky:

6) Platí jen v provedení bez regulátoru

51) Jen provedení s regulátorem s proudovou zpětnou vazbou

V tomto provedení není výstupní signál galvanicky oddělený od vstupního signálu

58) Platí jen pro provedení bez přidavných polohových spínačů S5, S6 pro 24 V DC

59) Vysílač polohy se zdrojem pro napájecí napětí 24 V DC jen po dohodě s výrobcem



Elektrické pohony ST 2, STR 2 Regada

Technické parametry

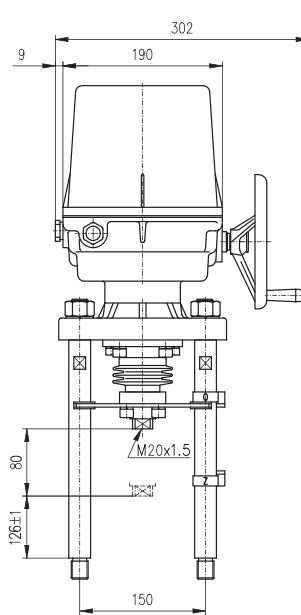
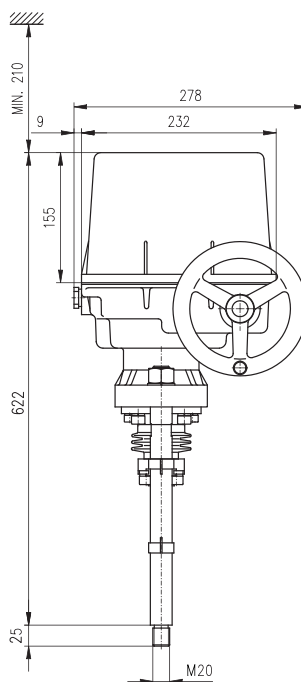
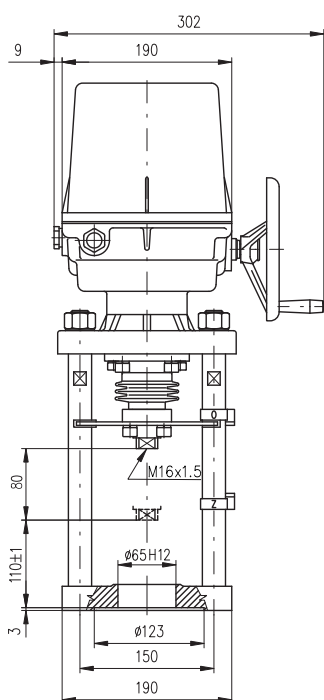
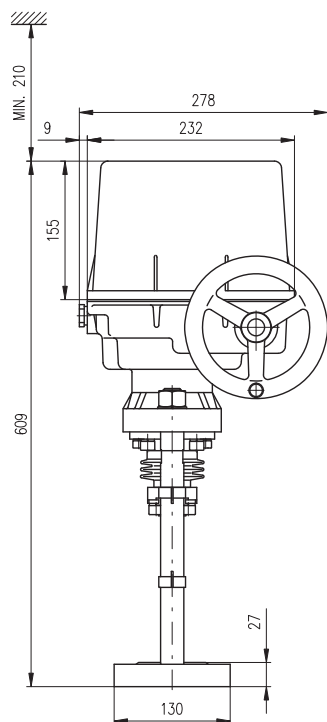
| | |
|----------------------------------|--|
| Typ | ST 2, STR 2 |
| Označení v typovém čísle ventilu | EPM |
| Napájecí napětí | 230 V AC, 3x400 V AC, 3x380 V AC, 24 V AC, 24 V DC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Výkon | dle specifikační tabulky |
| Řízení | 3 - bodové, s regulátorem 0 - 10 V, (0) 4 - 20 mA |
| Jmenovitá síla | 16 a 25 kN |
| Zdvih | 40, 80, 100 mm |
| Krytí | IP 65 / IP 67 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -50 až 55 °C |
| Přípustná vlhkost okolí | 5 - 100% s kondenzací |
| Hmotnost | 17 až 21,5 kg |

Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.regada.sk

Rozměry pohonů

RV 3xx DN 80 až 150 (připojení D)

RV 3xx DN 200 až 400 (připojení M)



Specifikace pohonu ST 2, STR 2

| Elektrický servomotor ST 2, STR 2 | | | | | | 492. | X | - | X | X | X | X | X | X | / | X | X | | | | | |
|-----------------------------------|---|----------------|----------------|-----------------------|--------------------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
| Klimatická odolnost | Standard | -25°C až +55°C | IP 65 IP 67 | Bez regulátoru (ST 2) | | 0 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tropické | -25°C až +55°C | IP 67 | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Univerzální | -50°C až +40°C | IP 67 | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Standard | -25°C až +55°C | IP 67 IP 67 | S regulátorem (STR 2) | Odporová zp. vazba | B | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Proudová zp. vazba | D | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tropické | -25°C až +55°C | IP 67 IP 67 | | Odporová zp. vazba | G | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Proudová zp. vazba | J | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrické připojení | Na svorkovnici | | | | Napájecí napětí | | 24 V DC | | | | A | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 230 V AC | | | | 0 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24 V AC | | | | 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3x400 V AC ⁶⁾ | | | | 9 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3x400 V AC ²⁸⁾ | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3x380 V AC ⁶⁾ | | | | M | | | | | | | | | | | |
| | Na konektor ²¹⁾ | | | | Napájecí napětí | | 3x380 V AC ²⁸⁾ | | | | N | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24 V DC | | | | C | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 230 V AC | | | | 5 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 24 V AC | | | | 8 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3x400 V AC ⁶⁾ | | | | 7 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3x400 V AC ²⁸⁾ | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3x380 V AC ⁶⁾ | | | | R | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3x380 V AC ²⁸⁾ | | | | S | | | | | | | | | | | |
| 230 V AC, 24 V AC/DC - 65W | | | 3x400 V AC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jmenovitá síla [N] | 20 W | --- | | | | 10 mm/min | | | | A | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | H | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | J | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 60 W | 25 000 | 20 000 | 25 000 | 20 000 | 20 000 | 20 mm/min | | | | B | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | K | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | L | | | | | |
| | | | | M | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | N | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | P | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 90 W | 25 000 | 20 000 | 25 000 | 20 000 | 20 000 | 40 mm/min | | | | C | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Q | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | R | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | S | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | T | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | U | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | D | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | V | | | | | | | | | | | |
| | 50 mm/min ⁶⁾ | 16 000 | 20 000 | 16 000 | 20 000 | 16 000 | 60 mm/min ⁶⁾ | | | | W | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | E | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Y | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | F | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Z | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pracovní zdvih | Max. bez vysílače ⁴¹⁾ ... 100 mm | | S vysílačem | | 40 mm | | | | | | H | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 80 mm | | | | | | K | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 100 mm | | | | | | L | | | | | | | | | | | |

Pokračování na další straně

Specifikace pohonu ST 2, STR 2

| Elektrický servomotor ST 2, STR 2 | | | | | | 492. | X | - | X | X | X | X | X | / | X | X | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|--|----------|--------|--|-----------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|
| Dálkový vysílač polohy | Bez vysílače | | Zapojení | Výstup | 1 x 100 Ω | | | | | | | | | | | A | | | | |
| | Odporový | Jednoduchý | | | 1 x 2000 Ω | | | | | | | | | | | | | | B | |
| | | | | | Dvojitý | 2 x 100 Ω | | | | | | | | | | | | | | F |
| | | Elektronický - proudový | | | | 2-vodič | 2 x 2000 Ω | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | P |
| | 3-vodič ⁶⁾ | | | | 0 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | S |
| | | | | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | Q |
| | Kapacitní | | | | 2-vodič ⁶⁾ | 0 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | T |
| | | | | | | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | U |
| | | | | | 2-vodič | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | | V |
| | | | | | | 2-vodič | 4 - 20 mA | | | | | | | | | | | | | |
| | Mechanické připojení | | | | Příruba, připojovací výška 110 mm, závit táhla M16x1,5 | | | | | | | | | | | | | | D | |
| | | Sloupky, připojovací výška 126 mm, závit táhla M20x1,5 | | | | | | | | | | | | | | M | | | | |
| Příslušenství | A | 2 přidavné polohové spínače | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | | | |
| | E | Topný odpor s tepelným spínačem | | | | | | | | | | | | | | 0 | 2 | | | |
| | C | Místní ovládání | | | | | | | | | | | | | | 0 | 7 | | | |
| | D | Topný odpor | | | | | | | | | | | | | | 1 | 5 | | | |
| | G | Nastavení vypínací síly na požadovanou hodnotu | | | | | | | | | | | | | | 2 | 5 | | | |

Dovolené kombinace příslušenství a kódy

A+E=04, A+C=08, C+E=10, A+C+E=12, A+D=16, C+D=17, A+C+D=18, A+G=26, E+G=27, C+G=28, D+G=29, A+E+G=30, A+C+G=31, A+D+G=32, C+E+G=33, C+D+G=34, A+D+E+G=35, A+C+D+G=36

6) Platí jen v provedení bez regulátoru

21) Proveden s konektorem pouze do -40°C

28) Provedení s reverzními stykači

41) Provedení bez vysílače lze nastavit zdvih 0-80 mm

51) Pouze pro provedení s regulátorem s proudovou zpětnou vazbou.



Elektrické pohony STR 2PA Regada

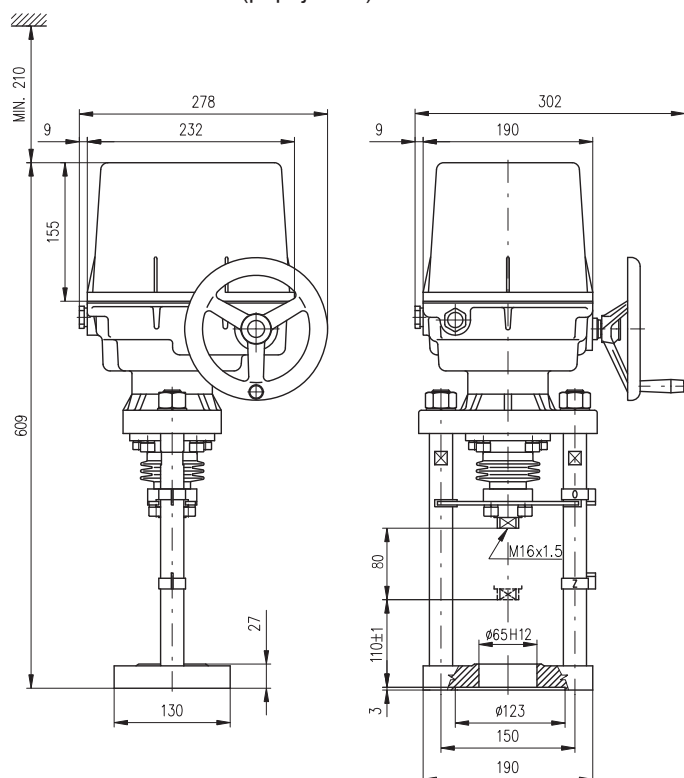
Technické parametry

| | |
|----------------------------------|---|
| Typ | STR 2PA |
| Označení v typovém čísle ventilu | EPM |
| Napájecí napětí | 230 V AC, 3x400 V AC, 3x380 V AC |
| Frekvence | 50 Hz |
| Výkon | dle specifikační tabulky |
| Řízení | 3 - bodové, s regulátorem 0 - 10 V, (0) 4 - 20 mA |
| Jmenovitá síla | 16 a 25 kN |
| Zdvih | 40, 80, 100 mm |
| Krytí | IP 67 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -40 až 55 °C |
| Přípustná vlhkost okolí | 5 - 100% s kondenzací |
| Hmotnost | 17 až 21,5 kg |

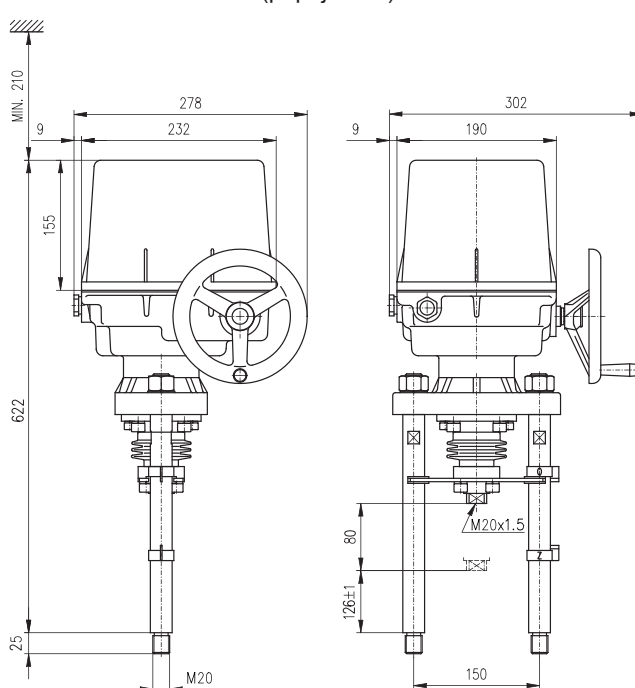
Poznámka: Specifikace a technické parametry jsou pouze informativní.
Podrobné a aktuální informace o pohonu naleznete na www.regada.sk

Rozměry pohonů

RV 3xx DN 80 až 150 (připojení D)



RV 3xx DN 200 až 400 (připojení M)





Pneumatické pohony Flowserve Řada 127 až 700

Technické parametry

| Typ | PA 127 | | PA 252 | | PB 502 | | PB 700 | |
|----------------------------------|---------------------------------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| Označení v typovém čísle ventilu | PFF | | PFA | | PFB | | PFC | |
| Napájecí tlak | 0,6 MPa max | | | | | | | |
| Funkce | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá |
| Řízení | pneumatický signál 20 - 100 kPa | | | | | | | |
| | proudový signál 0(4) - 20 mA | | | | | | | |
| Jmenovitá síla | dle tabulky jmenovitých sil | | | | | | | |
| Jmenovitý zdvih | 20 mm | | | | 40 mm | | | |
| Krytí | IP 54 | | | | | | | |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou | | | | | | | |
| Připustná teplota okolí | -40 až 80°C | | | | | | | |
| Připustná vlhkost okolí | 95 % | | | | | | | |
| Hmotnost | viz. rozměrová tabulka | | | | | | | |

Příslušenství

| | |
|--|---|
| Elektropneumatický pozicioner (analogový) typ SRI 990 | Zařízení s elektrickým vstupem 4 (0) až 20 mA a přímým výstupem ovládaného vzduchu do pohonu. Nastavuje se pomocí vypínačů a potenciometrů. |
| Elektropneumatický pozicioner (inteligentní) typ SRD 991 | Zařízení s elektrickým vstupem 4 (0) až 20 mA a přímým výstupem ovládaného vzduchu do pohonu. Nastavuje se pomocí PC a zvláštního software. |
| Pneumatický pozicioner typ SRP 981 | Zařízení s pneumatickým vstupem 20 - 100 kPa pro řízení pohonů pneumatickým signálem |
| Signalizační spínače typ SGE 985 | Nastavitelné spínače koncových poloh |
| Elektropneumatický pozicioner typ SRI 986 | Analogový pozicioner se vstupem 4(0) - 20 mA |
| Redukční stanice typ A 3420 (0 až 50°C) | Redukuje tlak ovládacího vzduchu na požadovanou hodnotu |
| Redukční stanice typ FRS923 (-40 až 80°C) | Redukuje tlak ovládacího vzduchu na požadovanou hodnotu |
| Elektropneumatický pozicioner SIPART PS2 | Digitální pozicioner se vstupem 4(0) - 20 mA |
| Solenoidový ventil standardní typ SC G327A001 | Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G 1/4" |
| Solenoidový ventil nevybušný EEx em typ EM G327A001 | Přímo řízený elektromag. ventil, konstrukce 3/2, funkce U (uni.) G 1/4", zajištěné provedení, zalití zalévací hmotou |
| Solenoidový ventil nevybušný EEx d typ NF G327A001 | Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G 1/4", pevný závěr |
| Blokovací relé, typ EIL 200 | Pojistné zařízení pro uzavření vzduchového potrubí při poklesu tlaku |

Pracovní podmínky

Pneumatické pohony Flowserve jsou schopné provozu při extrémně vysokých teplotách okolí a mají dobrou odolnost proti rázovému zatížení. Vynikají dobrou odolností proti vibracím, v provozu dosáhly životnosti přes 10⁶ cyklů. Je možné je dodat jak s přímou tak s nepřímou funkcí, eventuálně s blokací polohy při výpadku napájecího vzduchu. K pohonu lze dodat celou řadu příslušenství.

Přímá a nepřímá funkce pohonu

Přímá funkce je takové provedení pohonu, u kterého při výpadku ovládacího vzduchu dojde k zasunutí táhla do modulu pohonu (u ventilu dojde k jeho otevření).
U nepřímé funkce pneumatického pohonu dochází při výpadku ovládacího vzduchu k vysunutí táhla z pohonu (k zavření ventilu).

Rozměry a hmotnosti pohonů Flowserve řady 127 až 700

| Typ | Pohon | | | | | | | | | | | Hmotnost | | |
|--------|-------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|------|------|---------|---------|----------|-------------------------|-------------------------|
| | A | H | H _s | H _L | D _s | D _L | Zdvih | B | M | G | T | Pohon | Pohon s RK _s | Pohon s RK _L |
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] | [kg] | [kg] |
| PA 127 | 198 | 320 | 515 | 590 | 160 | 200 | 16 | 65 | 105 | M10x1 | 23 | 9 | 15 | 14 |
| PA 252 | 265 | 335 | 520 | 595 | 200 | 200 | 26 | 65 | 105 | M10x1 | 23 | 14 | 20 | 19 |
| PB 502 | 352 | 460 | 745 | 870 | 250 | 300 | 20 a 40 | 82 | 140 | M16x1,5 | 23 a 25 | 29 | 38 | 36 |
| PB 700 | 405 | 550 | 875 | --- | 350 | --- | 40 | 82 | 140 | M16x1,5 | 25 | 40 | 58 | --- |

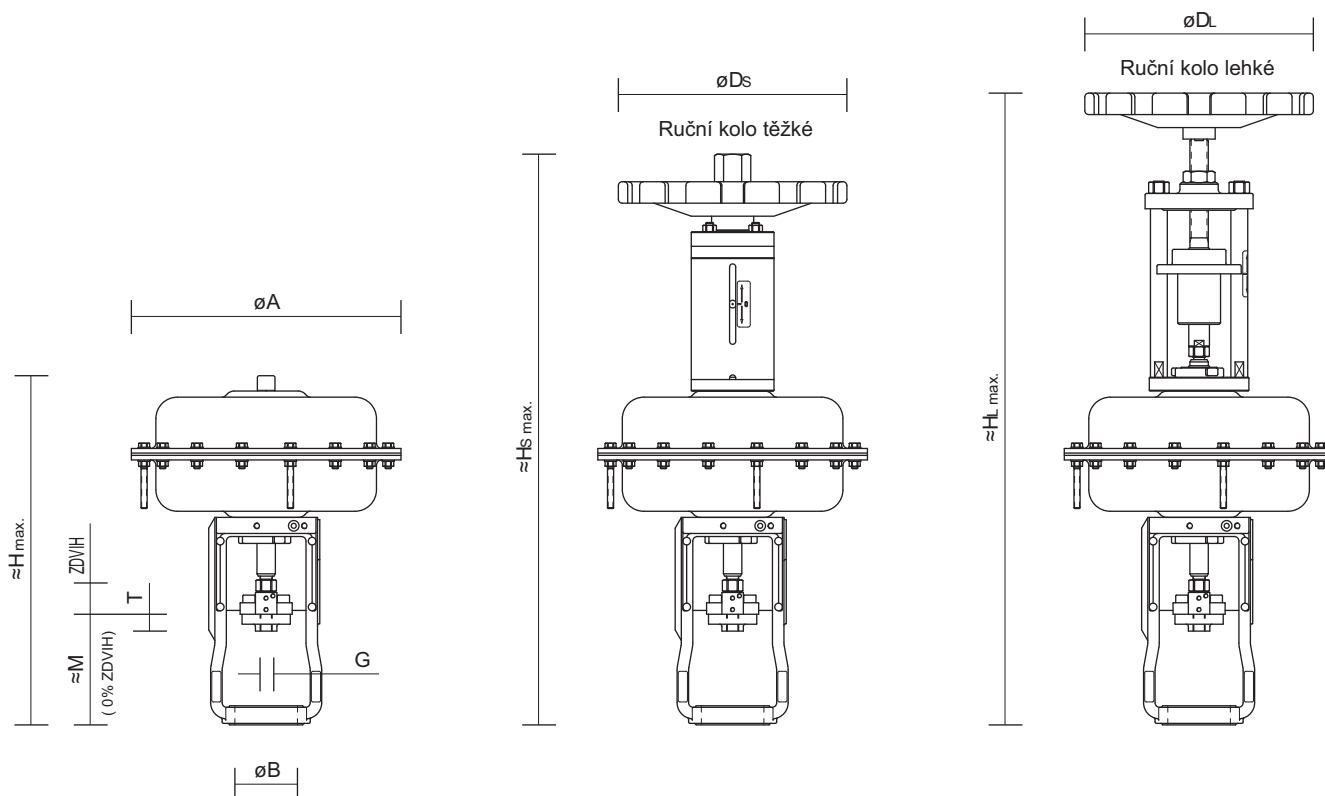


Schéma sestavení typového čísla pohonů Flowserve řady 127 až 700

| | | PX XXX | X XX | X X | X X |
|---------------------|---------------------|--------|------|-----|-----|
| Typ pohonu | 125 cm ² | PA 127 | | | |
| | 250 cm ² | PA 252 | | | |
| | 500 cm ² | PB 502 | | | |
| | 700 cm ² | PB 700 | | | |
| Barva | bílá | | B | | |
| Rozsah pružin [bar] | 0,2 - 1,0 | | AD | | |
| | 1,5 - 2,7 | | VC | | |
| | 2,0 - 4,8 | | FY | | |
| Ruční kolo | bez kola | | | | O |
| | lehké kolo | | | | L |
| | těžké kolo | | | | H |
| Funkce | přímá | | | | A |
| | nepřímá | | | | Z |
| Zdvih | 20 | | | | A |
| | 40 | | | | B |



Pneumatické pohony Flowserve Řada 1502 a 3002

Technické parametry

| Typ | PO 1502 | | PO 3002 | |
|----------------------------------|---|---------|--------------------------------|---------|
| Označení v typovém čísle ventilu | PFD | | PFE | |
| Napájecí tlak | 0,6 MPa max | | | |
| Funkce | přímá | nepřímá | přímá | nepřímá |
| Řízení | pneumatický signál 20 - 100 kPa proudový signál 0(4) - 20 mA | | | |
| Jmenovitá síla | dle tabulky jmenovitých sil | | | |
| Jmenovitý zdvih | 80, 100 mm | | | |
| Krytí | IP 54 | | | |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou | | | |
| Přípustná teplota okolí | -40 až 80°C | | | |
| Přípustná vlhkost okolí | 95 % | | | |
| Hmotnost | 124 kg - s ručním kolem 174 kg | | 240 kg - s ručním kolem 290 kg | |

Příslušenství

| | |
|--|---|
| Elektropneumatický pozicioner (analogový) typ SRI 990 | Zařízení s elektrickým vstupem 4 (0) až 20 mA a přímým výstupem ovládaného vzduchu do pohonu. Nastavuje se pomocí vypínačů a potenciometrů. |
| Elektropneumatický pozicioner (inteligentní) typ SRD 991 | Zařízení s elektrickým vstupem 4 (0) až 20 mA a přímým výstupem ovládaného vzduchu do pohonu. Nastavuje se pomocí PC a zvláštního software. |
| Pneumatický pozicioner typ SRP 981 | Zařízení s pneumatickým vstupem 20 - 100 kPa pro řízení pohonů pneumatickým signálem |
| Signalizační spínače typ SGE 985 | Nastavitelné spínače koncových poloh |
| Elektropneumatický pozicioner typ SRI 986 | Analogový pozicioner se vstupem 4(0) - 20 mA |
| Redukční stanice typ A 3420 (0 až 50°C) | Redukuje tlak ovládacího vzduchu na požadovanou hodnotu |
| Redukční stanice typ FRS923 (-40 až 80°C) | Redukuje tlak ovládacího vzduchu na požadovanou hodnotu |
| Elektropneumatický pozicioner SIPART PS2 | Digitální pozicioner se vstupem 4(0) - 20 mA |
| Solenoidový ventil standardní typ SC G327A001 | Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G 1/4" |
| Solenoidový ventil nevybušný EEx em typ EM G327A001 | Přímo řízený elektromag. ventil, konstrukce 3/2, funkce U (uni.) G 1/4", zajištěné provedení, zalití zalévací hmotou |
| Solenoidový ventil nevybušný EEx d typ NF G327A001 | Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G 1/4", pevný závěr |
| Booster - ventil, typ EIL 100 | Zvyšovač objemu protékajícího vzduchu |
| Blokovací relé, typ EIL 200 | Pojistné zařízení pro uzavření vzduchového potrubí při poklesu tlaku |

Pracovní podmínky

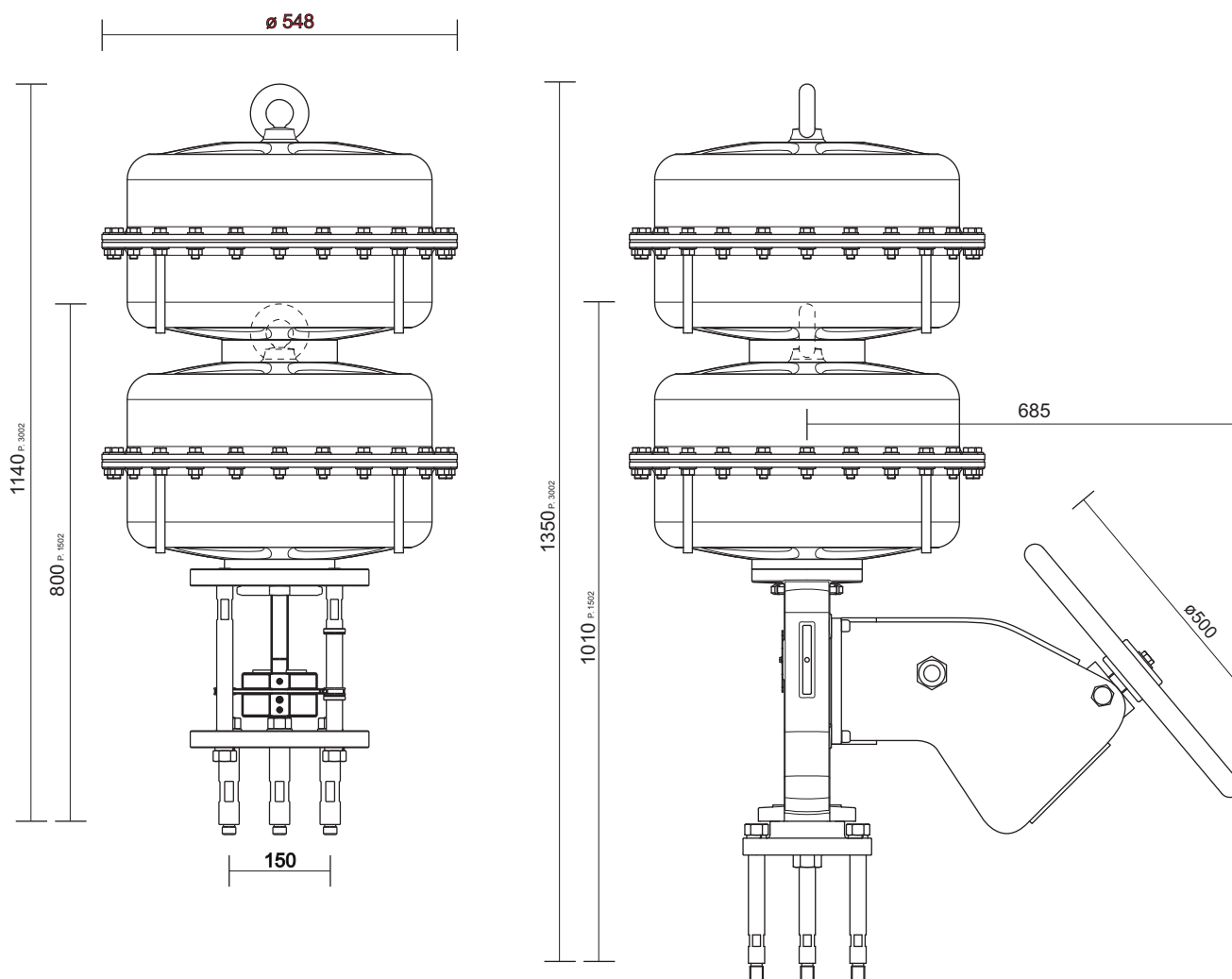
Pneumatické pohony Flowserve jsou schopné provozu při extrémně vysokých teplotách okolí a mají dobrou odolnost proti rázovému zatížení. Vynikají dobrou odolností proti vibracím, v provozu dosáhly životnosti přes 10⁶ cyklů. Je možné je dodat jak s přímou tak s nepřímou funkcí, eventuálně s blokací polohy při výpadku napájecího vzduchu. K pohonu lze dodat celou řadu příslušenství.

Přímá a nepřímá funkce pohonu

Přímá funkce je takové provedení pohonu, u kterého při výpadku ovládacího vzduchu dojde k zasunutí táhla do modulu pohonu (u ventilu dojde k jeho otevření).

U nepřímé funkce pneumatického pohonu dochází při výpadku ovládacího vzduchu k vysunutí táhla z pohonu (k zavření ventilu).

Rozměry pohonů Flowserve 1502 a 3002



PO 1502 (3002)

PB 1502 (3002)

Schéma sestavení typového čísla pohonů Flowserve 1502 a 3002

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|------------------------|------------|-----------|----|---|----|---|
| Typ pohonu | | 1500 cm ² | PX XXXX | X | XX | X | X | X |
| | | 1500 cm ² | PO 1502 | | | | | |
| | | 3000 cm ² | PB 1502 | | | | | |
| | | 3000 cm ² | PO 3002 | | | | | |
| | | 3000 cm ² | PB 3002 | | | | | |
| Barva | | bílá | | B | | | | |
| Rozsah pružin [bar] | | PO 1502 | H = 80 mm | 0,4 - 2,0 | | | GF | |
| | | | | 1,5 - 2,7 | | | VC | |
| | | | | 2,0 - 3,5 | | | FS | |
| | | | | 2,6 - 4,2 | | | AJ | |
| | | PO 3002 | H = 100 mm | 0,4 - 2,0 | | | GF | |
| | | | | 1,3 - 2,1 | | | EP | |
| Ruční kolo | | bez kola | | | | | O | |
| | | boční lehké ruční kolo | | | | | S | |
| Funkce | | přímá | | | | | A | |
| | | nepřímá | | | | | Z | |
| Zdvih H | | 80 | | | | | | D |
| | | 100 | | | | | | E |



Pneumatické pohony 526 61 SPA Praha

Technické parametry

| | | |
|----------------------------------|---------------------------------|---------|
| Typ | 526 61 | |
| Označení v typovém čísle ventilu | PJA | |
| Napájecí tlak | max 320 kPa | |
| Funkce | přímá | nepřímá |
| Řízení | ON - OFF | |
| | pneumatický signál 20 - 100 kPa | |
| | proudový signál 4 - 20 mA | |
| Jmenovitá síla | daná provedením pohonu | |
| Zdvih | 16, 20 mm | |
| Krytí | IP 53 | |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou | |
| Přípustná teplota okolí | -35 až 70°C | |
| Přípustná vlhkost okolí | 5 - 100 % | |
| Hmotnost | 12 kg (bez korektoru) | |

Pracovní podmínky

Pneumatické pohony mohou být umístěny na volném prostranství. Může pracovat v prostředí s nebezpečím výbuchu. Pokud jsou použity na servomotoru elektrické doplňky je použití pohonu ve výbušném prostředí limitováno těmito doplňky. Dále mohou pracovat při chvění max. 55 Hz; 15 mm.

Přímá a nepřímá funkce pohonu

Přímá funkce je takové provedení pohonu, u kterého při výpadku ovládacího vzduchu dojde k zasunutí táhla do modulu pohonu (u ventilu dojde k jeho otevření).

U nepřímé funkce pneumatického pohonu dochází při výpadku ovládacího vzduchu k vysunutí táhla z pohonu (k zavření ventilu).

Poznámky

U provedení s korektorem může být za účelem dosažení větší síly při výpadku ovládacího tlaku změnou předpětí pružiny posunut její pracovní rozsah :

- z 20 až 100 kPa na 60 - 140 kPa
- ze 40 až 200 kPa na 80 až 240 kPa

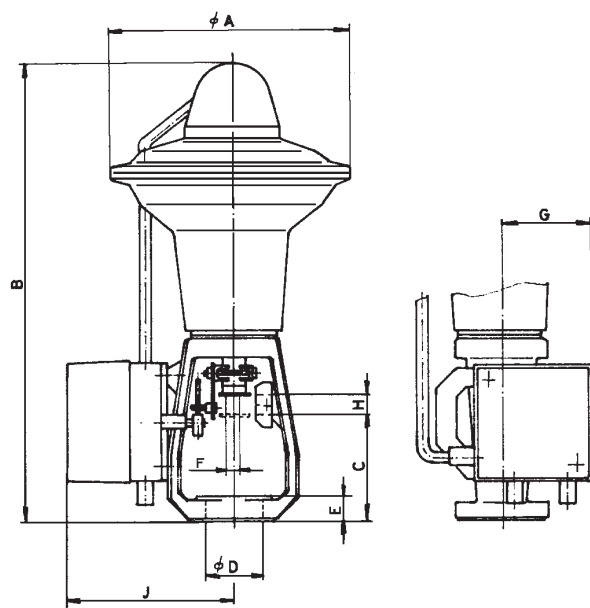
K tomu musí být úměrně zvýšen i napájecí tlak. Ten nesmí být vyšší než 320 kPa, jinak je nutno použít redukční stanici.

Specifikace pohonů 526 61

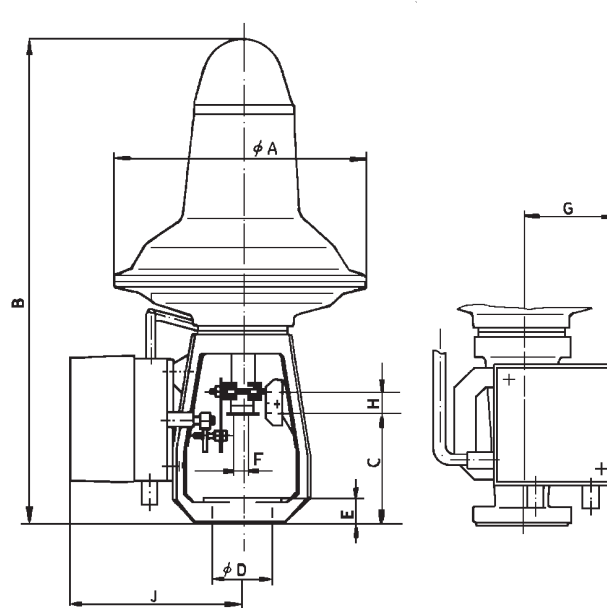
| | | | | | | |
|---|---------------------|---|---|---|---|---|
| Pneumatický membránový servomotor jednočinný se spojkou | 526 6 | X | X | X | X | X |
| Plocha membrány | 250 cm ² | 1 | | | | |
| Zdvih | 16 mm | | 1 | | | |
| | 20 mm | | 2 | | | |
| Pracovní rozsah pružiny | 20 - 100 kPa | | | 1 | | |
| | 40 - 200 kPa | | | 2 | | |
| Funkce | Přímá | | | | 1 | |
| | Nepřímá | | | | 2 | |
| Provedení | bez korektoru | | | | | 1 |
| | s korektorem | | | | | 2 |

Rozměry pohonů 526 61

Pohon s přímou funkcí



Pohon s nepřímou funkcí



| | A | B | C | D | E | F | G | H | J |
|--------|-----|-----|-----|----|----|--------|-----|--------|-----|
| 526 61 | 250 | 487 | 110 | 65 | 25 | M 10x1 | 113 | 16, 25 | 172 |

Příslušenství

| | |
|--|---|
| Pneumatický pozicionér (korektor) typ 650 01 | slouží pro nastavení požadovaného zdvihu pomocí pneumatického signálu 20 až 100kPa |
| Redukční stanice (typ A3420) | redukuje tlak ovládacího vzduchu na požadovanou hodnotu |
| Elektropneumatický pozicioner (typ 6503) | zařízení s elektrickým vstupem 4 (0) až 20 mA a přímým výstupem ovládacího vzduchu do pohonu (nevyžaduje korektor) |
| Signalizační spínače | nastavitelné spínače koncových poloh |
| Vysílač polohy | odporový výstupní signál (0 až 1000 Ω) dvouvodičový výstup 4 - 20 mA |
| Elektropneumatický pozicioner (inteligentní) typ SRD 991 | zařízení s elektrickým vstupem 4(0) - 20 mA a přímým výstupem ovládaného vzduchu do pohonu. Nastavuje se pomocí PC a zvláštního softwaru. |
| Elektropneumatický pozicioner typ SRI 986 | analogový pozicioner se vstupem 4(0) - 20 mA |
| Elektropneumatický pozicioner SIPART PS2 | digitální pozicioner se vstupem 4(0) - 20 mA |
| Solenoidový ventil standardní typ SC G327A001 | Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G1/4" |
| Solenoidový ventil nevybušný Eex em typ EM G327A001 | Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G1/4", zajištěné zalévací hmotou |
| Solenoidový ventil nevybušný Eex d typ NF G327A001 | Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G1/4", pevný závěr |



Pneumatické pohony 5222 SPA Praha

Technické parametry

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Typ | 5222 |
| Označení v typovém čísle ventilu | PJE |
| Napájecí tlak | max 350 kPa |
| Funkce | přímá nebo nepřímá |
| Řízení | ON - OFF |
| | pneumatický signál 20 - 100 kPa |
| | proudový signál 4 - 20 mA |
| Jmenovitá síla | daná provedením pohonu |
| Zdvih | 16, 20, 40 mm |
| Krytí | IP 53 |
| Maximální teplota média | daná použitou armaturou |
| Přípustná teplota okolí | -25 až 70°C |
| Přípustná vlhkost okolí | 5 - 100 % |
| Hmotnost | 31 kg (bez korektoru) |

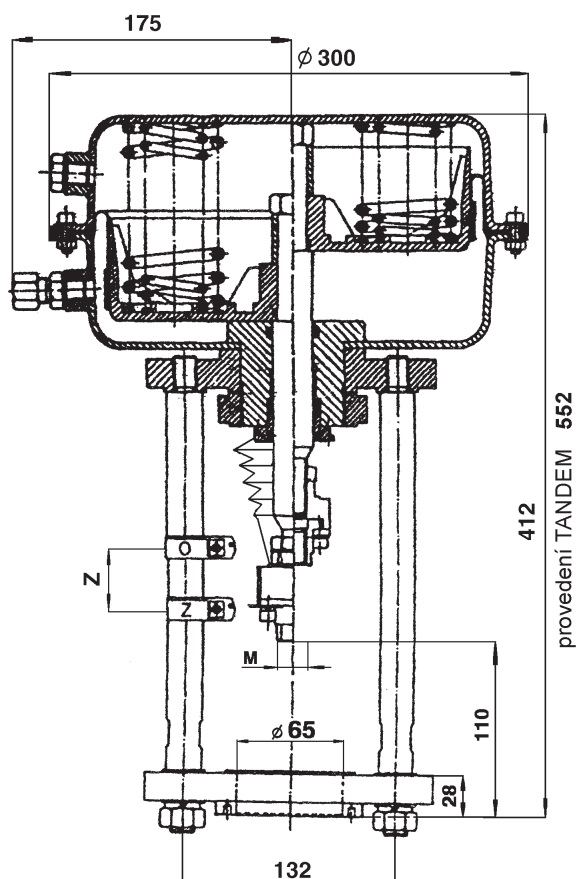
Příslušenství

| | |
|--|---|
| Pneumatický pozicioner (korektor) (typ 650 01) | slouží pro nastavení požadovaného zdvihu pomocí pneumatického signálu 20 až 100kPa |
| Převodník polohy (typ 650 11) | doplňkové zařízení pro polohy bez pozicioneru nebo pro pohony vybavené pneumatickým pozicionerem - stavitelné koncové signalizační spínače - odporový výstup 1kΩ - dvou vodičový proudový výstup o poloze pohonu 4-20 mA |
| Redukční stanice (typ A3420) | redukuje vstupní tlak do 1,6 MPa na volně nastavitelný stabilizovaný tlak v rozmezí 50 - 600 kPa |
| Elektropneumatický pozicioner SIPART PS2 | regulátor polohy řízený mikroprocesorem. Vstupní signál 4-20 mA. Může obsahovat koncové spínače a výstup 4-20 mA. |
| Elektropneumatický pozicioner (typ 6503) | slouží jako proporcionální regulátor polohy. Vstupní ovládací signál 4-20 mA. Může obsahovat stejné výstupy jako převodník polohy (typ 650 11) |
| Signalizační spínače | nastavitelné spínače koncových poloh |
| Vysílač polohy | odporový výstupní signál (0 až 1000 Ω) dvou vodičový výstup 4 - 20 mA |
| Solenoidový ventil | slouží pro přímé ovládání nebo pro realizaci havarijní funkce. Pokud má být zachována zvolená funkce pohonu je nutné volit pro havarijní funkci solenoid s funkcí NC |
| Ruční ovládání | pro přímou (NO) nebo nepřímou (NC) funkci pohonu |
| Solenoidový ventil standardní typ SC G327A001 | Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G1/4" |
| Solenoidový ventil nevybušný Eex em typ EM G327A001 | Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G1/4", zajištěné zalévací hmotou |
| Solenoidový ventil nevybušný Eex d typ NF G327A001 | Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G1/4", pevný závěr |
| Elektropneumatický pozicioner (inteligentní) typ SRD 991 | zařízení s elektrickým vstupem 4(0) - 20 mA a přímým výstupem ovládaného vzduchu do pohonu. Nastavuje se pomocí PC a zvláštního softwaru. |
| Elektropneumatický pozicioner typ SRI 986 | analogový pozicioner se vstupem 4(0) - 20 mA |

Specifikace pohonu 5222

| Pneumatický membránový servomotor jednočinný se spojkou | | 5222 | X | X | X | X | X | X | X |
|---|--|------|---|---|---|---|---|---|---|
| Zdvih | 16 mm | 1 | | | | | | | |
| | 20 mm | 2 | | | | | | | |
| | 40 mm | 4 | | | | | | | |
| Pracovní rozsah pružiny | 20 - 100 kPa | | 0 | 1 | | | | | |
| | 80 - 155 kPa | | 0 | 4 | | | | | |
| | 100 - 200 kPa | | 0 | 5 | | | | | |
| | 160 - 300 kPa | | 0 | 9 | | | | | |
| | 100 - 200 kPa TANDEM | | 1 | 5 | | | | | |
| | 160 - 300 kPa TANDEM | | 1 | 9 | | | | | |
| Funkce | Přímá NO | | | | | 1 | | | |
| | Nepřímá NC | | | | | 2 | | | |
| Provedení | bez korektoru | | | | | | 1 | | |
| | s korektorem | | | | | | 2 | | |
| Ruční ovládání | bez ručního ovládání | | | | | | | 0 | |
| | s ručním ovládáním | | | | | | | 1 | |
| Doplňky | bez doplňků | | | | | | | | 0 |
| | s doplňky pro běžné prostředí | | | | | | | | 1 |
| | s doplňky pro prostředí s nebezpečím výbuchu SNV | | | | | | | | 3 |

Rozměry pohonu 5222



Pracovní podmínky

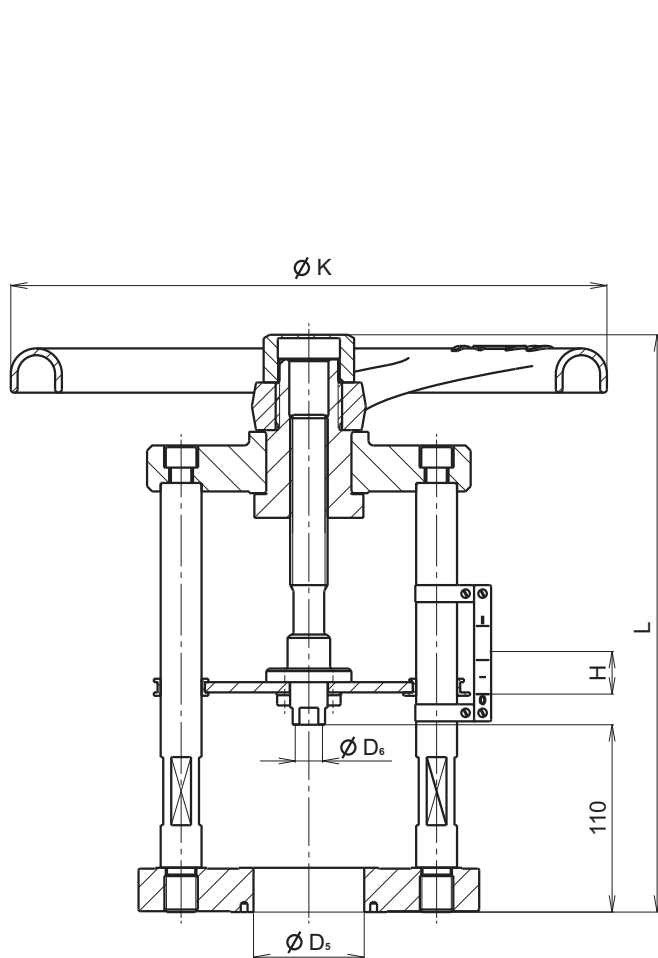
Pneumatické pohony mohou být umístěny na volném prostranství. Může pracovat v prostředí s nebezpečím výbuchu. Pokud jsou použity na servomotoru elektrické doplňky je použití pohonu ve výbušném prostředí limitováno těmito doplňky.

Přímá a nepřímá funkce pohonu

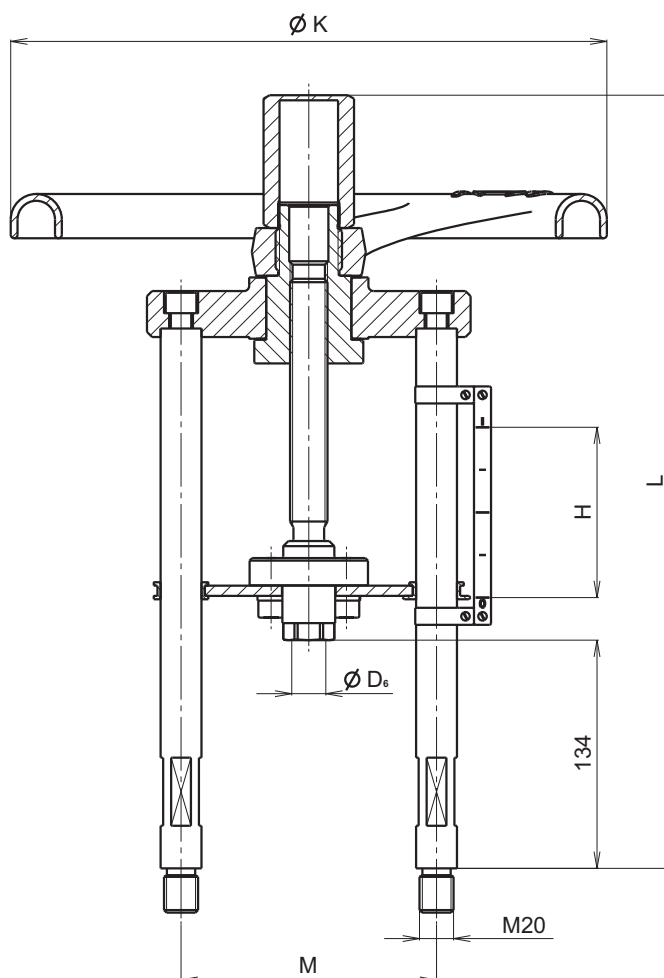
Přímá funkce je takové provedení pohonu, u kterého při výpadku ovládacího vzduchu dojde k zasunutí táhla do modulu pohonu (u ventilu dojde k jeho otevření).

U nepřímé funkce pneumatického pohonu dochází při výpadku ovládacího vzduchu k vysunutí táhla z pohonu (k zavření ventilu).

Ovládání ventilů řady RV / UV 3x0 a 3x2 ručním kolem



Ruční ovládání ventilů DN 15 - 150



Ruční ovládání ventilů DN 200 - 400

Rozměry ovládání ručním kolem:

| DN | Označení | H mm | L mm | ØK mm | M mm | D _s mm | D _e mm | m kg | Objednací číslo (číslo kusovníku) |
|-----|----------|---------|---------|----------|---------|----------------------|----------------------|---------|--------------------------------------|
| 15 | R16 | 16 | 247 | 160 | --- | 65 | M10x1 | 5 | S900 0231 |
| 20 | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | |
| 40 | R20 | 20 | 275 | 195 | --- | 65 | M10x1 | 11 | S900 0115 |
| 50 | | | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | | | |
| 80 | R28 | 40 | 317 | 280 | --- | 65 | M16x1,5 | 13 | S900 0116 |
| 100 | | | | | | | | | |
| 125 | | | | | | | | | |
| 150 | R35 | 80 | 454 | 350 | 150 | --- | M20x1,5 | 15 | S900 0141 |
| 200 | | | | | | | | | |
| 250 | | | | | | | | | |
| 300 | | | | | | | | | |
| 400 | | 100 | | | | | | | S900 0235 |

Maximální dovolené tlaky dle ČSN EN 12516-1, resp. ČSN EN 1092-2 [MPa]

| Materiál | PN | Teplota [°C] | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | RT ¹⁾ | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 375 | 400 | 425 | 450 | 475 | 500 | 550 |
| Uhlíková ocel 1.0619 (GP240GH) | 40 | 3,90 | 3,41 | 3,17 | 2,84 | 2,60 | 2,35 | 2,19 | 2,16 | 2,11 | --- | --- | --- | --- | --- |
| | 63 | 6,14 | 5,37 | 4,99 | 4,48 | 4,09 | 3,71 | 3,45 | 3,4 | 3,33 | --- | --- | --- | --- | --- |
| Legovaná ocel 1.7357 (G17CrMo5-5) | 40 | 4,08 | 4,07 | 3,96 | 3,74 | 3,57 | 3,33 | 3,09 | 3,00 | 2,89 | 2,77 | 2,67 | 2,50 | 2,23 | 0,88 |
| | 63 | 6,43 | 6,41 | 6,24 | 5,88 | 5,63 | 5,24 | 4,89 | 4,73 | 4,55 | 4,36 | 4,2 | 3,94 | 3,51 | 1,39 |
| Austenit. nerez. ocel 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11-2) | 40 | 3,98 | 3,60 | 3,33 | 3,13 | 2,94 | 2,75 | 2,65 | 2,61 | 2,56 | 2,54 | 2,52 | 2,50 | 2,23 | 1,97 |
| | 63 | 6,27 | 5,67 | 5,25 | 4,92 | 4,63 | 4,33 | 4,18 | 4,12 | 4,03 | 4,0 | 3,97 | 3,94 | 3,51 | 3,10 |

¹⁾ -10°C až 50°C

Označení pohonů v typovém čísle

| | | | |
|--|-------|-------------------------------------|-------|
| Elektrický pohon 660 MIDI | E N B | Elektrický pohon Schiebel AB3 | E Z A |
| Elektrický pohon Zepadyn 670 | E N C | Elektrický pohon Schiebel exAB3 | E Z B |
| Elektrický pohon Zepadyn 671 | E N E | Elektrický pohon Schiebel rAB3 | E Z C |
| Elektrický pohon Modact MTR | E P D | Elektrický pohon Schiebel exrAB3 | E Z D |
| Elektrický pohon ST 0 | E P K | Elektrický pohon Schiebel AB5 | E Z E |
| Elektrický pohon ST 0.1 | E P L | Elektrický pohon Schiebel exAB5 | E Z F |
| Elektrický pohon ST 1 Ex | E P J | Elektrický pohon Schiebel rAB5 | E Z G |
| Elektrický pohon ST 2 | E P M | Elektrický pohon Schiebel exrAB5 | E Z H |
| Elektrický pohon Modact MTN Control, MTP Control | E Y A | Elektrický pohon Schiebel rAB8 | E Z K |
| Elektrický pohon Modact MTN, MTP | E Y B | Elektrický pohon Schiebel exrAB8 | E Z L |
| Elektrický pohon Modact MTNED, MTPED | E Y A | Pneumatický pohon Flowserve PA 127 | P F F |
| Elektrický pohon Auma SA 07.2 | E A A | Pneumatický pohon Flowserve PA 252 | P F A |
| Elektrický pohon Auma SA Ex 07.2 | E A B | Pneumatický pohon Flowserve PB 502 | P F B |
| Elektrický pohon Auma SAR 07.2 | E A C | Pneumatický pohon Flowserve PB 700 | P F C |
| Elektrický pohon Auma SAR Ex 07.2 | E A D | Pneumatický pohon Flowserve PO 1502 | P F D |
| Elektrický pohon Auma SA 07.6 | E A E | Pneumatický pohon Flowserve PO 3002 | P F E |
| Elektrický pohon Auma SA Ex 07.6 | E A F | Pneumatický pohon SPA Praha 526 61 | P J A |
| Elektrický pohon Auma SAR 07.6 | E A G | Pneumatický pohon SPA Praha 5222 | P J E |
| Elektrický pohon Auma SAR Ex 07.6 | E A H | Ruční kolo pro DN 15 - 40 | R 1 6 |
| Elektrický pohon Auma SA 10.2 | E A I | Ruční kolo pro DN 50 - 65 | R 2 0 |
| Elektrický pohon Auma SAR 10.2 | E A J | Ruční kolo pro DN 80 - 100 | R 2 8 |
| Elektrický pohon Auma SAR Ex 10.2 | E A K | Ruční kolo pro DN 125 - 400 | R 3 5 |
| Elektrický pohon Auma SA Ex 10.2 | E A L | | |



LDM, spol. s r.o.
Litomyšlská 1378
560 02 Česká Třebová

LDM, spol. s r.o.
Kancelář Praha
Podolská 50
147 01 Praha 4

LDM, spol. s r.o.
Kancelář Ústí nad Labem
Ladova 2548/38
400 11 Ústí nad Labem

LDM servis, spol. s r.o.
Litomyšlská 1378
560 02 Česká Třebová

tel.: 465502511
fax: 465533101
E-mail: sale@ldm.cz
<http://www.ldm.cz>

tel.: 241087360
fax: 241087192

tel.: 475650260
fax: 475650263

tel.: 465502411-3
fax: 465531010
E-mail: servis@ldm.cz

Váš partner