



02 - 01.3
07.22.CZ

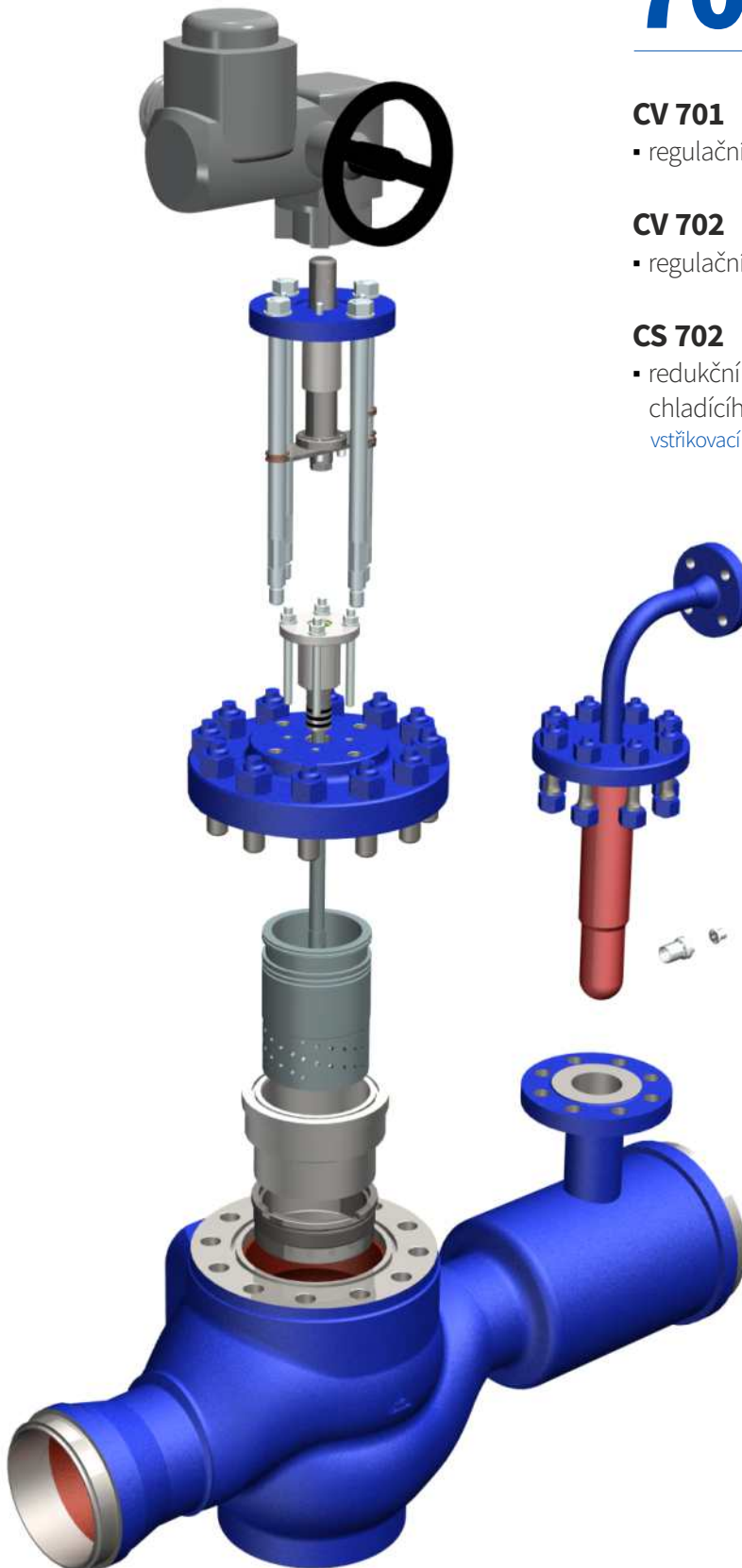
REGULAČNÍ VENTILY A REDUKČNÍ STANICE

700 line

dle ANSI/ASME



700 line



CV 701

- regulační ventily na vodu a kapaliny

CV 702

- regulační ventily na páru a plynná média

CS 702

- redukční stanice na páru s přírubou pro připojení chladícího média
vstříkovací hlava specifikována zvlášť dle příslušného katalogu

Charakteristika

- armatury jsou navrženy v souladu s ASME B16.34 (2013)
- jednosedlová regulační stavebnicová konstrukce
- tlakově odlehčený, vícestupňový škrťací systém, odolný proti vzniku kavitace a hlučnosti
- ucpávka Live Loading
- přivařovací a přírubové provedení s těsnícími plochami dle požadavků zákazníka
- přímé táhlové servopohony, standardně výrobců ZPA Pečky, Regada Prešov, Auma, Schiebel či Flowserve

Pracovní média

- voda, pára, další média bez zvláštních nároků na použité materiály armatury
- technické a topné plyny, hořlavé kapaliny (Ex provedení ventilu); *bližší informace jsou uvedeny v dokumentu 01-12.2 - Přípustná média pro jednotlivé skupiny armatur*
- pro tekutiny zbavené mechanických nečistot: před ventil se doporučuje umístit filtr mechanických nečistot

Použití

- průmyslové aplikace, např. teplárny, elektrárny, regulace technologických procesů
- nejvyšší dovolené pracovní přetlaky viz ASME B16.34 (2013) jsou uvedeny v tabulce na straně **18 a 19** tohoto katalogu
- ventily **řady 700 Ex** splňují požadavky II 1/2G IIC 85 - 600 °C Ga/Gb dle ČSN EN ISO 80079-36 a ČSN EN 1127-1

Montážní polohy

- směr média musí souhlasit se šipkami na tělese
- pohon nesmí být přímo pod ventilem
- při teplotách nad 150 °C / 302 °F 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 (CV 701, CV 702 - PM 232; CS 702 - PM 233; CV 701 Ex, CV 702 Ex - PM 234; CS 702 Ex - PM 235)*

Výpočet součinitele Kv

Výpočet Cv respektive Kvs je součástí výpočtového software Ventily LDM

Live Loading

Tato ucpávka pracuje na principu trvalého předpětí grafitového těsnění pružinami, které zajistí potřebné stlačení těsnících kroužků během provozu.

LDM vyvinulo svou **vlastní konstrukci ucpávky Live Loading**, u níž je použita sada talířových pružin. Ty jsou schovány v pouzdru, a kromě stlačení ucpávky slouží i jako ochrana táhla před vnějšími nečistotami.



Doporučené maximální diferenční tlaky

CV, CS 70x		médium	Δp (pracovní)
děrovaná kuželka	max. 3 stupně redukce	voda pára	max. 4 MPa / 580 psi *) max. 5 MPa / 725 psi *)
tvarovaná kuželka	max. 2 stupně redukce	voda	max. 2 MPa / 290 psi *)
labyrint	max. 4 stupně redukce	voda, pára	max. 20 MPa / 2900 psi

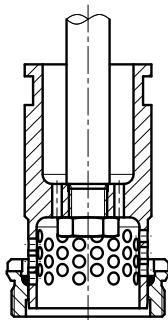
*) - platí pro jeden stupeň redukce tlaku

Použití vyváženého systému

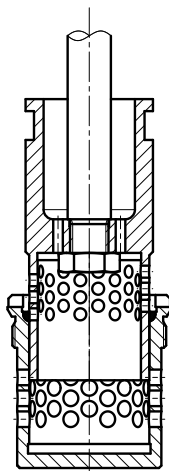
CV, CS 70x	třída těsnosti	médium	Δp (závěrný)
vyvážení GRAFIT	III, IV (Δp_{max} 4 Mpa / 580 psi)	voda pára	max. 8 MPa / 1160 psi max. 5 MPa / 725 psi
vyvážení KOV	III, IV, V	voda, pára	max. 25 MPa / 3625 psi
bez vyvážení	III, IV, V	voda, pára	dle počtu stupňů redukce a typu kuželky

Použití vícestupňové redukce tlaku

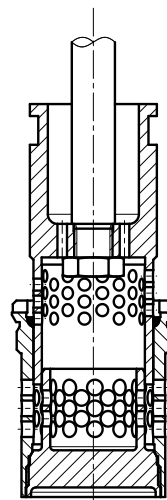
U ventilů určených pro provoz při nadkritickém tlakovém spádu nebo při tlakovém spádu větším než doporučený provozní tlakový spád, je účelné použít systém škrcení ve dvou nebo více stupních pro zabránění vzniku kavitace a zajištění dlouhodobé životnosti vnitřních dílů armatury a pro snížení hluchnosti.



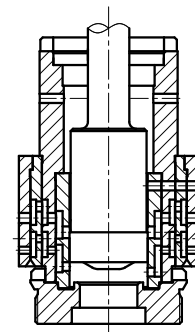
Jednostupňová redukce tlaku



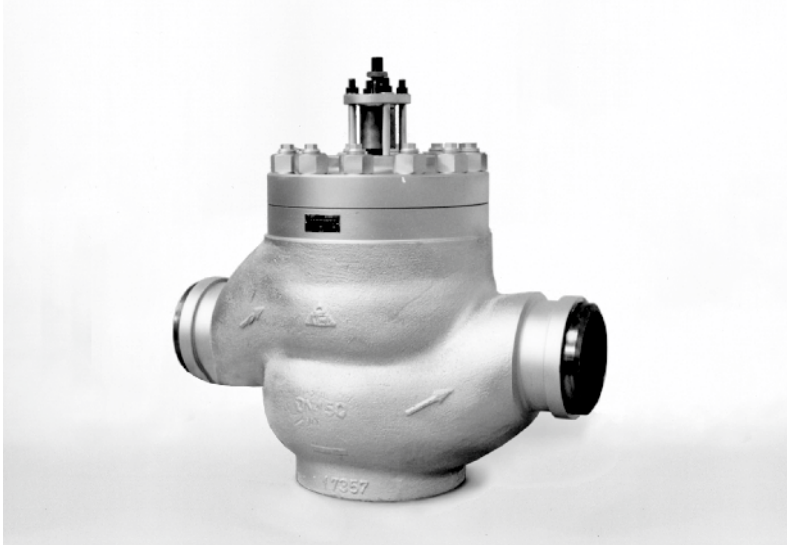
Dvoustupňová redukce tlaku



Třístupňová redukce tlaku



Labyrint - čtyřstupňová redukce tlaku



CV 701

Regulační ventily

NPS 1" - 10"
Class 150 - 2500

Technické parametry

Technické parametry		CV 701 (Ex)				
Konstrukční řada	Regulační ventil jednosedlový, přímý, s tlakově odlehčenou kuželkou					
Provedení	NPS 1" - 10"					
Rozsah světlostí	Class 150, 300, 600, 900, 1500, 2500 ¹⁾					
Jmenovitý tlak	Class 150, 300, 600, 900, 1500, 2500 ¹⁾					
Rozsah prac. teplot (od -10 °C / 14 °F do...) ²⁾	425 °C 800 °F	500 °C 932 °F	538 °C 1000 °F	575 °C 1067 °F	600 °C 1112 °F	
Materiál tělesa (včetně přivařovacích konců)	Uhlíková ocel A216WCB ¹⁾	
	Legovaná ocel A217 WC6	
	Legovaná ocel A217 WC9	
	Nerezová ocel A217 C12A	
				Nerezová ocel A351 CF8M		
Materiál sedla ³⁾	1.4006 + návar	1.4006 + návar		1.4903 + návar		
Materiál kuželky ³⁾	1.4028 + kaleno	1.4006 + návar		1.4903 + návar		
Přivařovací konce Class 150 - 2500	Dle ASME B16.25(2012)					
Příruby Class 150 - 2500 ⁴⁾	Dle ASME B16.5(2013)					
Regulační systém	Jedno až čtyřstupňová redukce tlaku Kuželka: děrovaná, tvarovaná, labyrint ⁵⁾ - sedlo (sedlový koš)					
Průtočná charakteristika	Lineární, rovnoprocentní					
Netěsnost	Dle ANSI/FCI 70-2-2013 Třída III., provedení se zvýšenou těsností Třída IV., V.					
Ucpávka	Grafit - Live Loading					

Poznámky:

- ¹⁾ pro materiál A216WCB NPS 3" - 10" lze max. Class 1500
pro materiál A351 CF8M NPS 2" - 10" lze max. Class 1500
- ²⁾ při požadavku na nižší teplotu nutná konzultace s výrobcem
- ³⁾ materiál návaru STELLIT 6
- ⁴⁾ přírubové provedení pouze do teploty 538 °C / 1000 °F
- ⁵⁾ při návrhu armatury s labyrintem nutná konzultace s výrobcem

Rozsah hodnot průtokových součinitelů Cv

NPS	1" ⁵⁾	1 1/2" ⁶⁾	2" ⁶⁾	2 1/2" ⁶⁾	3"	4"	5"	6"	8"	10"
Počet st. redukce	Hodnoty Kvs [m ³ /hod] Cv [US galon/min] - charakteristika lineární									
1	0.1 - 8.0 0.11 - 9.2	2.5 - 20 2.9 - 23.1	3.2 - 32 3.7 - 37	6.3 - 50 7.3 - 57.8	8 - 80 9.2 - 92	10 - 125 11.6 - 145	16 - 360 ⁷⁾ 18.5 - 416⁷⁾	16 - 360 ⁷⁾ 18.5 - 416⁷⁾	25 - 500 28.9 - 578	40 - 630 46.2 - 728
2	0.1 - 8.0 0.11 - 9.2	2.0 - 20 2.3 - 23.1	2.5 - 32 2.9 - 37	5.0 - 50 5.8 - 57.8	8 - 80 9.2 - 92	8.0 - 100 9.2 - 116	12.5 - 250 14.5 - 289	12.5 - 250 14.5 - 289	25 - 500 28.9 - 578	40 - 500 46.2 - 578
3	1.6 - 8.0 0.18 - 9.2	2.0 - 20 2.3 - 23.1	2.5 - 32 2.9 - 37	4.0 - 40 4.6 - 46.2	8 - 80 9.2 - 92.4	8.0 - 80 9.2 - 92.4	12.5 - 200 14.5 - 231	12.5 - 200 14.5 - 231	20 - 400 23.1 - 462	40 - 400 46.2 - 462
Počet st. redukce	Hodnoty Kvs [m ³ /hod] Cv [US galon/min] - charakteristika rovnoprocentní									
1	0.63 - 6.3 0.73 - 7.3	6.3 - 20 7.3 - 23.1	6.3 - 25 7.3 - 28.9	6.3 - 32 7.3 - 37	16 - 50 18.5 - 57.8	16 - 63 18.5 - 72.8	25 - 125 28.9 - 145	25 - 125 28.9 - 145	32 - 250 37 - 289	50 - 320 57.8 - 370
2	0.63 - 6.3 0.73 - 7.3	5.0 - 16 5.8 - 18.5	5.0 - 20 5.8 - 23.1	5.0 - 25 5.8 - 28.9	12.5 - 40 14.5 - 46.2	12.5 - 50 14.5 - 57.8	25 - 100 28.9 - 116	25 - 100 28.9 - 116	32 - 160 37 - 185	50 - 200 57.8 - 231
3	1.6 - 5.0 1.85 - 5.8	4.0 - 12,5 4.6 - 14.5	4.0 - 16 4.6 - 18.5	4.0 - 20 4.6 - 23.1	10 - 32 11.6 - 37	10 - 40 11.6 - 46.2	20 - 80 23.1 - 92.5	20 - 80 23.1 - 92.5	25 - 100 28.9 - 116	50 - 160 57.8 - 185

Tabulka platí pouze pro děrované a tvarované kuželky

Poznámky:

- ⁵⁾ pro Cv0,11 - 1,8 lze dodat i tvarovanou kuželku
⁶⁾ v případě redukovaného sedla je rozsah Cv stejný jako u NPS 1"
⁷⁾ pouze pro Class 900 a 1500, pro Class 2500 Cv = 289 US galon/min
(Kvs_{max} = 250 m³/hod)



CV 702

Regulační ventily

vstup NPS 1" - 10"
výstup NPS 1" - 40"
Class 150 - 2500

Technické parametry

Technické parametry		CV 702 (Ex)				
Konstrukční řada	CV 702 (Ex)					
Provedení	Regulační ventil jednosedlový, přímý, s tlakově odlehčenou kuželkou, s rozšířeným výstupem a s clonou na výstupu					
Rozsah světlostí	Vstup NPS 1" - 10"; výstup NPS 1" - 40"					
Jmenovitý tlak	Vstup Class 150 - 2500; výstup Class 150 - 2500 ¹⁾					
Rozsah prac. teplot (od -10°C / 14 °F do... ²⁾)	425 °C 800 °F	500 °C 932 °F	538 °C 1000 °F	575 °C 1067 °F	600 °C 1112 °F	
Materiál tělesa (včetně přivařovacích konců) / materiálu nástavců	A216 WCB ¹⁾ / A105					
	A217 WC6 / A182 F11 Cl.2					
	A217 WC9 / A182 F22 Cl.3					
	A217 C12A / A182 F91					
	A351 CF8M / A182 F316					
Materiál sedla ³⁾	1.4006 + návar	1.4006 + návar	1.4903 + návar			
Materiál kuželky ³⁾	1.4028 + kaleno	1.4006 + návar	1.4903 + návar			
Přivařovací konce Class 150 - 2500	Dle ASME B16.25 (2012)					
Příruby Class 150 - 2500 ⁴⁾	Dle ASME B16.5 (2013)					
Regulační systém	Jedno až čtyřstupňová redukce tlaku Kuželka: děrovaná, tvarovaná, labyrint ⁵⁾ - sedlo (sedlový koš)					
Průtočná charakteristika	Lineární, rovnoprocentní					
Netěsnost	Dle ANSI/FCI 70-2-2013 Třída III., provedení se zvýšenou těsností Třída IV., V.					
Ucpávka	Grafit - Live Loading					

Rozsah hodnot průtokových součinitelů Cv

NPS	1"/XXX	1 1/2"/XXX ⁶⁾	2"/XXX ⁶⁾	2 1/2"/XXX ⁶⁾	3"/XXX	4"/XXX	5"/XXX	6"/XXX	8"/XXX	10"/XXX
Počet st. redukce	Hodnoty Kvs [m ³ /hod] Cv [US galon/min] - charakteristika lineární									
1	0.4 - 8.0 0.46 - 9.2	2.5 - 20 2.9 - 23.1	2.5 - 32 2.9 - 37	6.3 - 50 7.3 - 57.8	8 - 80 9.2 - 92.5	10 - 125 11.6 - 145	12.5 - 360 ⁷⁾ 14.5 - 416	12.5 - 360 ⁷⁾ 14.5 - 416	25 - 500 28.9 - 578	40 - 630 46.2 - 728
2	0.25 - 8.0 0.29 - 9.2	2.0 - 20 2.3 - 23.1	2.5 - 32 2.9 - 37	5.0 - 40 5.8 - 46.2	8 - 80 9.2 - 92.5	10 - 100 11.6 - 116	12.5 - 250 14.5 - 289	12.5 - 250 14.5 - 289	25 - 500 14.5 - 578	40 - 500 46.2 - 578
Počet st. redukce	Hodnoty Kvs [m ³ /hod] Cv [US galon/min] - charakteristika rovnoprocentní									
1	1.0 - 6.3 1.16 - 7.3	6.3 - 20 7.3 - 23.1	6.3 - 25 7.3 - 28.9	6.3 - 32 7.3 - 37	16 - 50 18.5 - 57.8	16 - 63 18.5-72.8	25 - 125 28.9-144.5	25 - 125 28.9-144.5	32 - 250 37 - 289	50 - 320 57.8 - 370
2	0.4 - 4.0 0.46 - 4.6	5.0 - 16 5.8 - 18.5	5.0 - 20 5.8 - 23.1	5.0 - 25 5.8 - 28.9	16 - 40 18.5 - 46.2	16 - 50 18.5-57.8	25 - 80 28.9-92.5	25 - 80 28.9-92.5	32 - 160 37 - 185	50 - 160 57.8 - 185

Tabulka platí pouze pro děrované a tvarované kuželky

Poznámky:

- pro materiál A216 WCB NPS 3" - 10" lze max. Class 1500
pro materiál A351 CF8/CF8M NPS 2" - 10" lze max. Class 1500
- při požadavku na nižší teplotu nutná konzultace s výrobcem
- materiál návaru STELLIT 6
- přírubové provedení pouze do teploty 538 °C / 1000 °F

- při návrhu armatury s labyrintem nutná konzultace s výrobcem
- v případě redukovaného sedla je rozsah Kvs stejný jako u DN25
- pouze pro Class 900 a 1500, pro Class 2500
Cv = 289 US galon/min (Kvs_{max} = 250 m³/hod)



CS 702

Redukční stanice

vstup NPS 1" - 10"
výstup NPS 6" - 40"
Class 150 - 2500

Technické parametry

Technické parametry		CS 702 (Ex)				
Konstrukční řada	CS 702 (Ex)					
Provedení	Regulační ventil jednosedlový, přímý, s tlakově odlehčenou kuželkou, s rozšířeným výstupem a s clonou na výstupu, se vstřikem vody do výstupního potrubí					
Rozsah světlostí	Vstup NPS 1" - 10"; výstup NPS 6 - 40"					
Jmenovitý tlak	Vstup Class 150 - 2500; výstup Class 150 - 2500 ¹⁾					
Rozsah pracovních teplot	425 °C 800 °F	500 °C 932 °F	538 °C 1000 °F	575 °C 1067 °F	600 °C 1112 °F	
Materiál tělesa (včetně přivařovacích konců) / materiálu nástavců	A216 WCB ³⁾ / A105 A217 WC6 / A182 F11 Cl.2 A217 WC9 / A182 F22 Cl.3 A217 C12A / A182 F91 A351 CF8M / A182 F316					
Materiál sedla ³⁾	1.4006 + návar	1.4006 + návar	1.4903 + návar			
Materiál kuželky ³⁾	1.4028 + kaleno	1.4006 + návar	1.4903 + návar			
Přivařovací konce Class 150 - 2500	Dle ASME B16.25 (2012)					
Příruby Class 150 - 2500 ⁴⁾	Dle ASME B16.5 (2013)					
Regulační systém	Jedno až čtyřstupňová redukce tlaku Kuželka: děrovaná, tvarovaná, labyrint ⁵⁾ - sedlo (sedlový koš)					
Průtočná charakteristika	Lineární, rovnoprocentní					
Netěsnost	Dle ANSI/FCI 70-2-2013 Třída III., provedení se zvýšenou těsností Třída IV., V.					
Ucpávka	Grafit - Live Loading					

Rozsah hodnot průtokových součinitelů Cv

NPS	1"/XXX	1 1/2"/XXX ⁶⁾	2"/XXX ⁶⁾	2 1/2"/XXX ⁶⁾	3"/XXX	4"/XXX	5"/XXX	6"/XXX	8"/XXX	10"/XXX
Počet st. redukce	Hodnoty Kvs [m ³ /hod] Cv [US galon/min] - charakteristika lineární									
1	1.6 - 8.0 1.85 - 9.2	2.5 - 20 2.9 - 23.1	2.5 - 32 2.9 - 37	6.3 - 50 7.3 - 57.8	8 - 80 9.2 - 92.5	10 - 125 11.6 - 145	12.5 - 360 ⁷⁾ 14.5 - 416	12.5 - 360 ⁷⁾ 14.5 - 416	25 - 500 28.9 - 578	40 - 630 46.2 - 728
2	1.25 - 8.0 1.45 - 9.2	2.0 - 20 2.3 - 23.1	2.5 - 32 2.9 - 37	5.0 - 40 5.8 - 46.2	8 - 80 9.2 - 92.5	10 - 100 11.6 - 116	12.5 - 250 14.5 - 289	12.5 - 250 14.5 - 289	25 - 500 28.9 - 578	40 - 500 46 - 578
Počet st. redukce	Hodnoty Kvs [m ³ /hod] Cv [US galon/min] - charakteristika rovnoprocentní									
1	2.0 - 6.3 2.3 - 7.3	6.3 - 20 7.3 - 23.1	6.3 - 25 7.3 - 28.9	6.3 - 32 7.3 - 37	16 - 50 18.5 - 57.8	16 - 63 18.5-72.8	25 - 125 28.9-145	25 - 125 28.9-144.5	32 - 250 37 - 289	50 - 320 57.8 - 370
2	1.6 - 4.0 1.85 - 4.6	5.0 - 16 5.8 - 18.5	5.0 - 20 5.8 - 23.1	5.0 - 25 5.8 - 28.9	16 - 40 18.5 - 46	16 - 50 18.5-57.8	25 - 80 28.9-92.5	25 - 80 28.9-92.5	32 - 160 37 - 185	50 - 160 57.8 - 185

Tabulka platí pouze pro děrované a tvarované kuželky

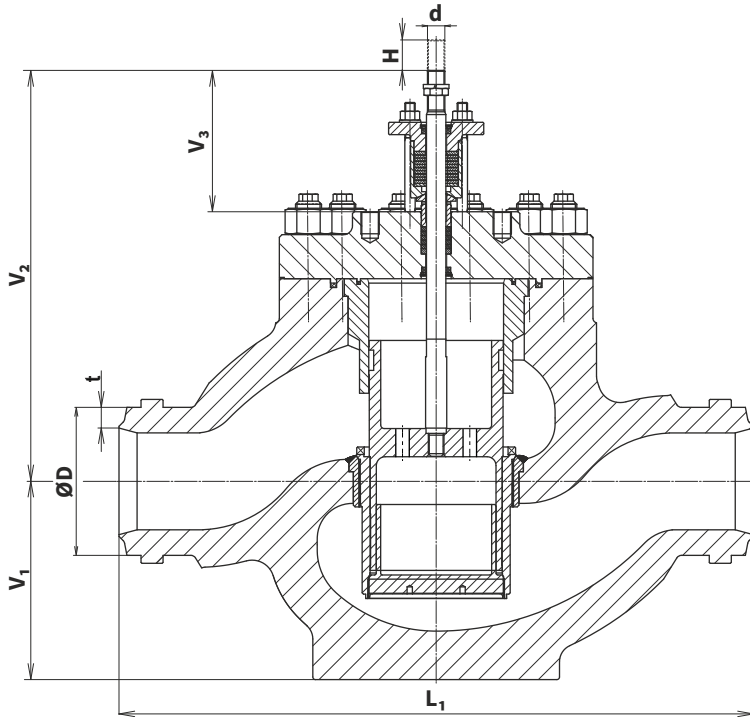
Poznámky:

- ¹⁾ pro materiál A216 WCB NPS 3" - 10" lze max. Class 1500
pro materiál A351 CF8/CF8M NPS 2" - 10" lze max. Class 1500
³⁾ materiál návaru STELLIT 6
⁴⁾ přírubové provedení pouze do teploty 538 °C / 1000 °F

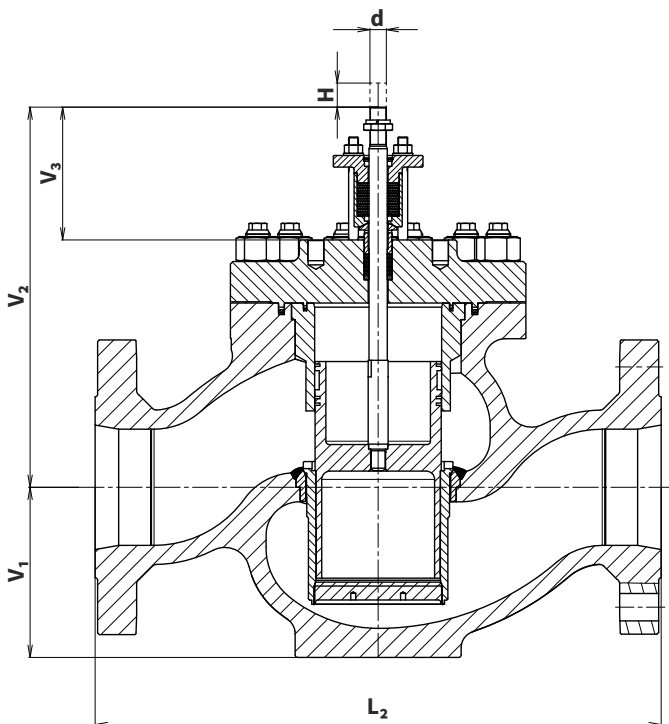
- ⁵⁾ při návrhu armatury s labyrintem nutná konzultace s výrobcem
⁶⁾ v případě redukovaného sedla je rozsah Cv stejný jako u NPS 1"
⁷⁾ pouze pro Class 900 a 1500, pro Class 2500
Cv = 289 US galon/min (Kvs_{max} = 250 m³/hod)

Rozměrové náčrty ventilů

Regulační ventil **CV 701** v přivařovacím provedení

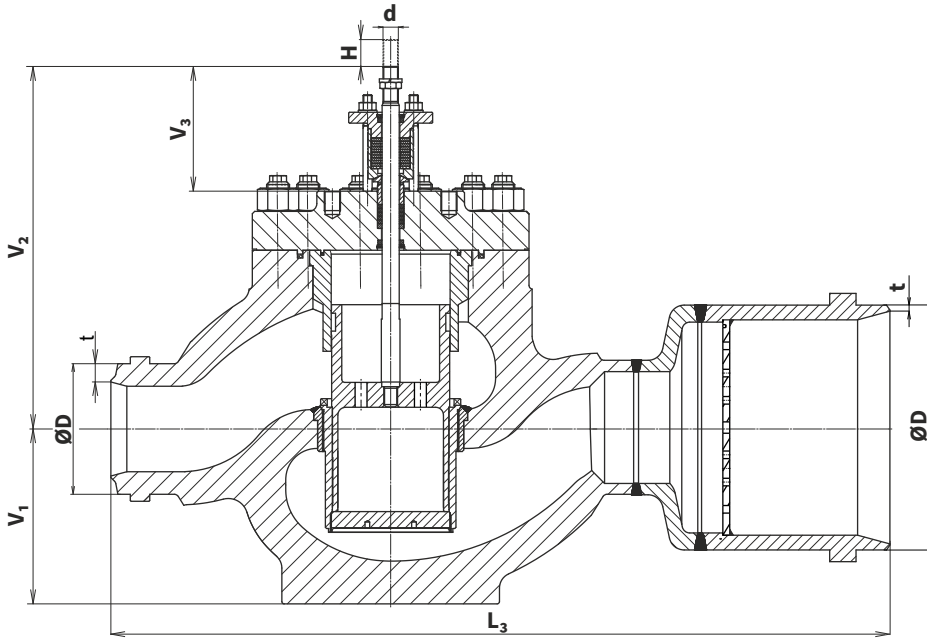


Regulační ventil **CV 701** v přírubovém provedení

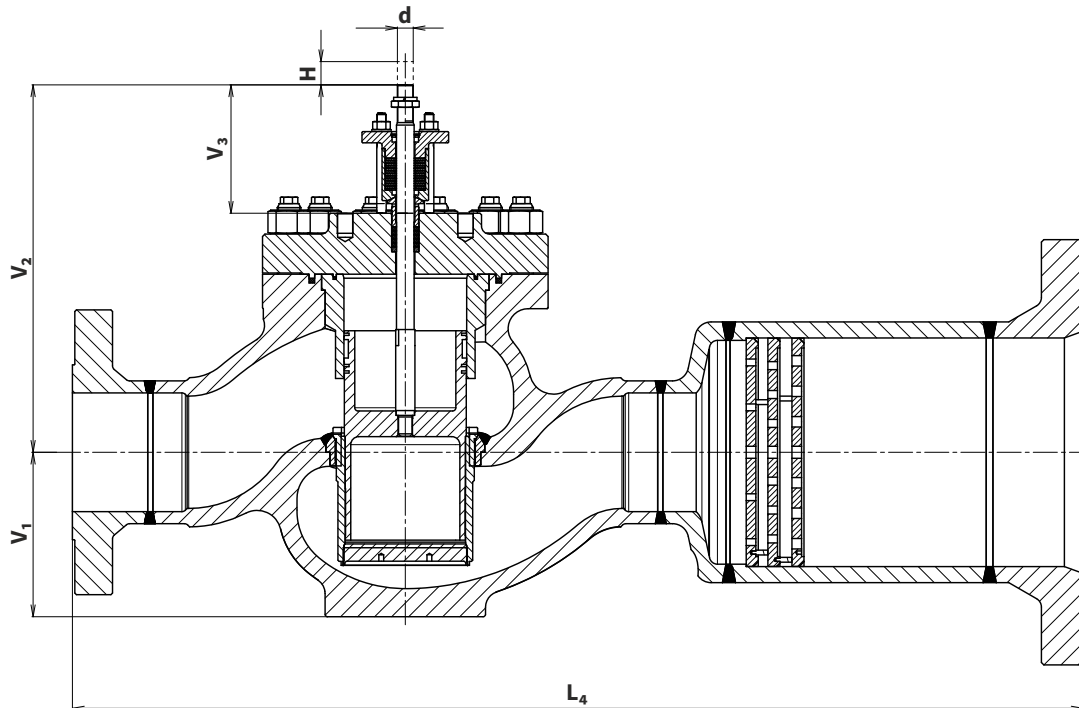


Rozměrové náčrty ventilů

Regulační ventil **CV 702** v přivařovacím provedení

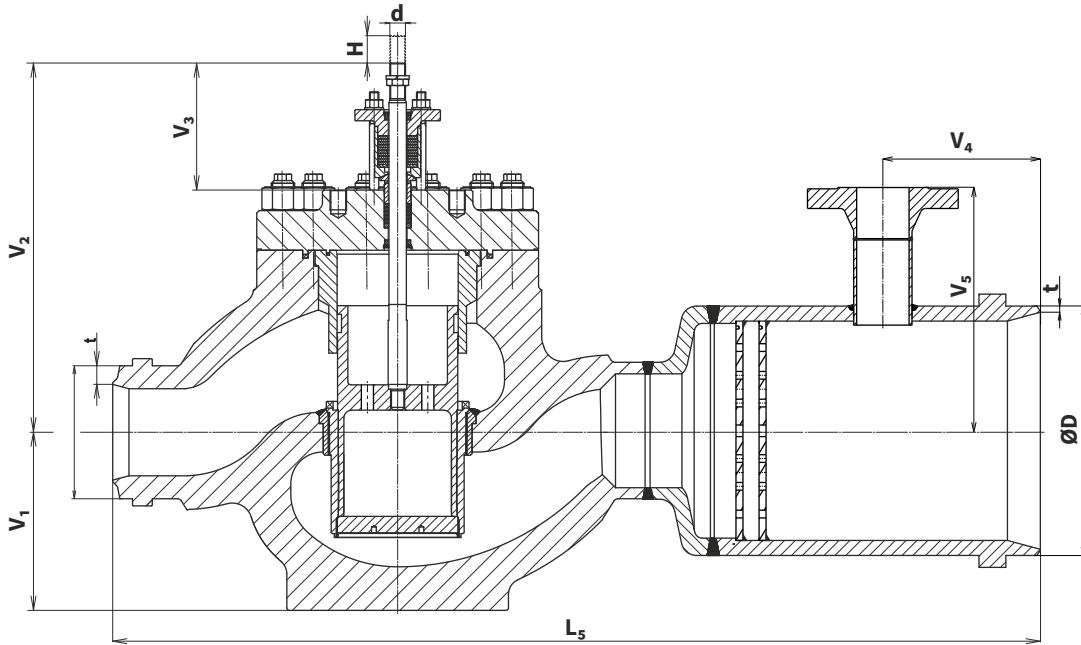


Regulační ventil **CV 702** v přírubovém provedení

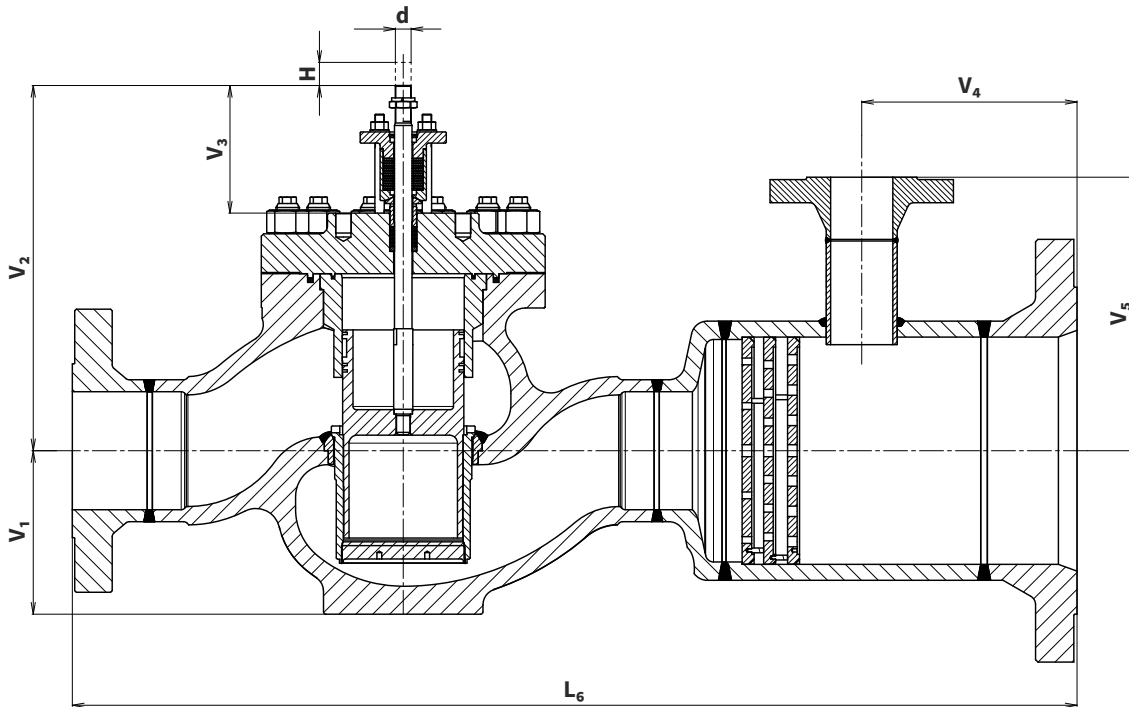


Rozměrové náčrty ventilů

Redukční stanice **CS 702** v přivařovacím provedení



Regulační ventil **CS 702** v přírubovém provedení



Rozměry a hmotnosti ventilů řady 700 (Ex)

NPS	Class 20 - 900				d	m (CV 701 přivařovací) [kg]	m (CV 701 přírubové) [kg]
	V ₁	V ₂	V ₃	H			
	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]	[mm] [inch]			
1"	72 2.83	280 11.02	160 6.30	16 0.63		21	28
1½"	97 3.82	309 12.17	160 6.30	25 0.98		36	47
2"	100 3.94	316 12.44	160 6.30	25 0.98	M16x1,5	42	60
2½"	101 3.98	325 12.80	160 6.30	25 0.98		54	79
3"	130 5.12	354 13.94	160 6.30	40 1.57		74	93
4"	145 5.71	400 15.75	160 6.30	40 1.57		110	144
5"	205 8.07	458 18.03	160 6.30	63 2.48		M20x1,5	245
6"	205 8.07	458 18.03	160 6.30	63 2.48		245	311
8"	254 10.00	582 22.91	210 8.27	80 3.15		M24x1,5	632

NPS	Class 1500 - 2500				d	m (CV 701 přivařovací) [kg]	m (CV 701 přírubové) [kg]
	V ₁	V ₂	V ₃	H			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
1"	70 2.76	280 11.02	160 6.30	16 0.63		28	33
1½"	103 4.06	313 12.32	160 6.30	25 0.98		56	
2"	110 4.33	320 12.60	160 6.30	25 0.98	M16x1,5	64	78
2½"	130 5.12	360 13.03	160 6.30	25 0.98		94	
3"	145 5.71	360 14.17	160 6.30	40 1.57		110	142
4"	170 6.69	404 15.91	160 6.30	40 1.57		197	298
5"	225 8.86	466 18.35	160 6.30	63 2.48		M20x1,5	380
6"	225 8.86	466 18.35	160 6.30	63 2.48		383	
8"	290 11.42	600 23.62	210 8.27	80 3.15			908
10"	345 13.58	675 26.57	210 8.27	100 3.94	M24x1,5		1515

→ chybějící údaje v tabulce na vyžádání u výrobce

Stavební délky

→ chybějící údaje rozměrů v tabulkách a jiné stavební délky na vyžádání u výrobce

• Class 150 - 900

Přivařovací provedení (butt weld)										
Norma	Class dle normy		NPS							
			1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"/6"	8"
ISA-75.08.05-2016	900	L ₁ [mm]	279	330	375	375	460	530	768	832
			10.98	12.99	14.76	14.76	18.11	20.87	30.24	32.76
ASME B16.10(1992)	900	[inch]	254	305	368	419	381	457	610	737
			10.00	12.00	14.50	16.50	15.00	18.00	24.00	29.00

Světlost **NPS 5"** je dodávána ve stejných stavebních délkách jako NPS 6"

Přivařovací provedení (socket weld)										
Norma	Class dle normy		NPS							
			1"	1½"	2"	2½"				
ANSI/ISA-75.08.03-2001	900	L ₁ [mm]	279	330	375					
			10.98	12.99	14.76					
mimo normu	900	[inch]				375				
						14.76				

Přírubové provedení										
Norma	Class dle normy		NPS							
			1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"/6"	8"
ANSI/ISA-75.08.06-2002	900	L ₂ [mm]	292	333	375	410	441	511	714	914
			11.50	13.11	14.76	16.14	17.36	20.12	28.11	35.98
		[inch]								

- **Class 1500 - 2500** → chybějící údaje rozměrů v tabulkách a jiné stavební délky na vyžádání u výrobce

Přivařovací provedení (butt weld)											
Typ	Class		NPS								
			1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"/6"	8"	10"
CV 701	1500-2500	L ₁	270	384	390	508	480	580	720	820	990
		[mm] [inch]	10.63	15.12	15.35	20.00	18.90	22.83	28.35	32.28	38.98

Typ	Class		NPS									
			1 / 1½"	1½" / 3"	2" / 4"	2½" / 5"	3" / 6"	4" / 8"	5" / 10"	6" / 12"	8" / 16"	10" / 20"
CV 702	1500-2500	L ₃	360		635			880	996	1015		
		[mm] [inch]	14.17		25.00			34.65	39.21	39.96		

→ v tabulce jsou uvedeny pouze vybrané kombinace vstupní a výstupní DN

Přivařovací provedení (socket weld)						
Norma	Class dle normy		NPS			
			1"	1½"	2"	2½"
ANSI/ISA-75.08.03-2001	2500	L ₁	216	381	400	
		[mm] [inch]	8.50	15.00	15.75	
mimo normu	2500				508	
					20.00	

Přírubové provedení												
Typ	Class		NPS									
			1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"
CV 701	1500-2500	L ₂	390	480	500	610	680	750	970	1020	1210	1430
		[mm] [inch]	15.35	18.90	19.69	24.02	26.77	29.53	38.19	40.16	47.64	56.30

Připojovací rozměry přivařovacích konců

- dle ASME B16.25-2012
- dle požadavku zákazníka

Rozměry přírub

- dle ASME B16.5-2013

Schéma sestavení úplného typového čísla ventilů CV 701 (Ex)

	XX	XXX	X X X	X X X X	X X	XXX	/	XXX	-	XXX	XXX
1. Ventil	Regulační ventil	CV									
2. Označení typu	Regulační ventil přímý	701									
3. Typ ovládání	Elektrický pohon		E								
	Pneumatický pohon		P								
¹⁾ Pneumatické pohony pouze do světlosti NPS 6"	Elektrický pohon MTR ²⁾		EPD								
	Elektrický pohon Modact MTN Control ²⁾		EYA								
Větší světlosti po konzultaci s výrobcem	Elektrický pohon Modact MTP Control ²⁾		EYA								
	El. pohon Modact MTNED ³⁾ , MTPED ²⁾		EYA								
	Elektrický pohon Modact MTN ²⁾ , MTP ²⁾		EYB								
	El. pohon ST 2 ²⁾ , STR 2 ²⁾ , STR 2PA ²⁾		EPM								
²⁾ Použití pouze do světlosti NPS 6"	Elektrický pohon Auma SA 07.6		EAE								
	Elektrický pohon Auma SA Ex 07.6		EAF								
Další světlosti po konzultaci s výrobcem	Elektrický pohon Auma SAR 07.6		EAG								
	Elektrický pohon Auma SAR Ex 07.6		EAH								
	Elektrický pohon Auma SA 10.2		EAI								
V případě potřeby lze po dohodě s výrobcem objednat i jiný typ ovládání	Elektrický pohon Auma SA Ex 10.2		EAL								
	Elektrický pohon Auma SAR 10.2		EAJ								
	Elektrický pohon Auma SAR Ex 10.2		EAK								
	Elektrický pohon Schiebel AB5		EZE								
	Elektrický pohon Schiebel exAB5		EZF								
	Elektrický pohon Schiebel rAB5		EZG								
	Elektrický pohon Schiebel exrAB5		EZH								
	Pneumatický pohon Flowserve PO 700 ³⁾		PFG								
	Pneumatický pohon Flowserve PO 1502 ³⁾		PFD								
4. Připojení	Příruba RF (Raised Face)										1
	Příruba RTJ (Ring Joint Face)										2
	Příruba LFF (Large Female Face)										3
	Příruba SFF (Small Female Face)										4
	Příruba LGF (Large Groove Face)										5
	Příruba SGF (Large Groove Face)										6
	Přivařovací provedení BW (Butt Welding)										7
	Přivařovací provedení SW (Socket Welding) - NPS 1" - 2½"										8
5. Materiálové prov. tělesa	Uhlíková ocel A216WCB ... (-10 až 425 °C / 14 až 800 °F)										1
(v závorkách jsou uvedeny rozsahy pracovních teplot)	Nerezová ocel A217 C12A ... (-10 až 600 °C / 14 až 1112 °F)										5
	Legovaná ocel A217 WC9 ... (-10 až 575 °C / 14 až 1067 °F)										6
	Legovaná ocel A217 WC6 ... (-10 až 575 °C / 14 až 1067 °F)										7
	Nerezová ocel A351 CF8M ... (-10 až 600 °C / 14 až 1112 °F)										8
	Jiný materiál dle dohody										9
6. Způsob vyvážení	Bez vyvážení (děrovaná kuželka)										1
	Bez vyvážení (tvarovaná kuželka)										2
	Bez vyvážení (labyrint)										3
	Grafitové těsnění (děrovaná kuželka)										5
	Kovové těsnění (labyrint)										7
	Kovové těsnění (děrovaná kuželka)										8
7. Počet stupňů redukce	Jednostupňová										1
	Dvoustupňová										2
	Třístupňová										3
	Čtyřstupňová - labyrint										4
8. Průtočná charakteristika	Lineární - Třída netěsnosti III.										L
	Lineární - Třída netěsnosti IV.										N
	Lineární - Třída netěsnosti V.										D
	Rovnoprocentní - Třída netěsnosti III.										R
	Rovnoprocentní - Třída netěsnosti IV.										E
	Rovnoprocentní - Třída netěsnosti V.										Q
9. Počet clon	Bez clony										0
10. Jmenovitý tlak	Class 150 - 2500 (ozn. v typ. čísle: 015, 025... viz tabulka č.1 , str. 17)							XXX			
11. Pracovní teplota °C	Dle teploty média (°F viz tabulka č.3 , str. 17)								XXX		
12. Jmenovitá světlost	NPS 1" - 10" (ozn. v typ. čísle: 025, 040... viz tabulka č.2 , str. 17)									XXX	
13. Provedení armatury	Normální										
	Nevýbušné										Ex
	Seismicky odolné										SP
	Seismicky odolné a nevýbušné										SEx

Příklad objednávky: Regulační ventil dvoucestný NPS 2", Class 900, s elektrickým pohonem Modact MTN Control, materiál tělesa litá uhlíková ocel, přivařovací provedení, grafitové vyvážení, dvoustupňová redukce tlaku, charakteristika lineární se označí: **CV701 EYA 7152 L0 090/400-050**

Schéma sestavení úplného typového čísla ventilů CV 702 (Ex) a CS 702 (Ex)

	XX	XXX	XXX	XXXX	XX	XXX	XXX	XXX	XXX
1. Ventil	Regulační ventil	Redukční stanice	CV						
2. Označení typu	Reg. ventil přímý s rozšířeným výstupem		CS	702					
3. Typ ovládání	Elektrický pohon				E				
	Pneumatický pohon				P				
¹⁾ Pneumatické pohony pouze do světlosti NPS 6"	Elektrický pohon MTR ²⁾				EPD				
	Elektrický pohon Modact MTN Control ²⁾				EYA				
Větší světlosti po konzultaci s výrobcem	Elektrický pohon Modact MTP Control ²⁾				EYA				
	El. pohon Modact MTNED ²⁾ , MTPED ²⁾				EYA				
	Elektrický pohon Modact MTN ²⁾ , MTP ²⁾				EYB				
²⁾ Použití pouze do světlosti NPS 6"	El. pohon ST 2 ²⁾ , STR 2 ²⁾ , STR 2PA ²⁾				EPM				
	Elektrický pohon Auma SA 07.6				EAE				
	Elektrický pohon Auma SA Ex 07.6				EAF				
V případě potřeby lze po dohodě objednat i jiný typ ovládání	Elektrický pohon Auma SAR 07.6				EAG				
	Elektrický pohon Auma SAR Ex 07.6				EAH				
	Elektrický pohon Auma SA 10.2				EAI				
	Elektrický pohon Auma SA Ex 10.2				EAL				
	Elektrický pohon Auma SAR 10.2				EAJ				
	Elektrický pohon Auma SAR Ex 10.2				EAK				
	Elektrický pohon Schiebel AB5				EZE				
	Elektrický pohon Schiebel exAB5				EZF				
	Elektrický pohon Schiebel rAB5				EZG				
	Elektrický pohon Schiebel exrAB5				EZH				
	Pneumatický pohon Flowserve PO 700 ³⁾				PF G				
	Pneumatický pohon Flowserve PO 1502 ³⁾				PF D				
4. Připojení	Příruba RF (Raised Face)								1
	Příruba RTJ (Ring Joint Face)								2
	Příruba LFF (Large Female Face)								3
	Příruba SFF (Small Female Face)								4
	Příruba LGF (Large Groove Face)								5
	Příruba SGF (Large Groove Face)								6
	Přivařovací provedení BW (Butt Welding)								7
	Přivařovací provedení SW (Socket Welding) - NPS 1" - 2½"								8
5. Materiálové prov. tělesa	Uhlíková ocel A216WCB ... (-10 až 425 °C / 14 až 800 °F)								1
	Nerezová ocel A217 C12A ... (-10 až 600 °C / 14 až 1112 °F)								5
(v závorkách jsou uvedeny rozsahy pracovních teplot)	Legovaná ocel A217 WC9 ... (-10 až 575 °C / 14 až 1067 °F)								6
	Legovaná ocel A217 WC6 ... (-10 až 575 °C / 14 až 1067 °F)								7
	Nerezová ocel A351 CF8M ... (-10 až 600 °C / 14 až 1112 °F)								8
	Jiný materiál dle dohody								9
6. Způsob vyvážení	Bez vyvážení (děrovaná kuželka)								1
	Bez vyvážení (tvarovaná kuželka)								2
	Bez vyvážení (labyrint)								3
	Grafitové těsnění (děrovaná kuželka)								5
	Kovové těsnění (labyrint)								7
	Kovové těsnění (děrovaná kuželka)								8
7. Počet stupňů redukce	Jednostupňová								1
	Dvoustupňová								2
	Třístupňová - labyrint								3
	Čtyřístupňová - labyrint								4
8. Průtočná charakteristika	Lineární - Třída netěsnosti III.								L
	Lineární - Třída netěsnosti IV.								N
	Lineární - Třída netěsnosti V.								D
	Rovnoprocentní - Třída netěsnosti III.								R
	Rovnoprocentní - Třída netěsnosti IV.								E
	Rovnoprocentní - Třída netěsnosti V.								Q
9. Počet clon *)	Max. 3								X
10. Jmenovitý tlak PN *)	Class 150 - 2500 (ozn. v typ. čísle: 015, 025... viz tabulka č.1 , str. 17)								XXX XXX
11. Pracovní teplota °C	Dle teploty média (°F viz tabulka č.3 , str. 17)								XXX
12. Jmenovitá světlost DN *)	NPS 1" - 10" (ozn. v typ. čísle: 025, 040... viz tabulka č.2 , str. 17)								XXX XXX
13. Provedení	Normální								
	Nevýbušné								Ex
	Seismicky odolné								SP
	Seismicky odolné a nevýbušné								SEx

*) PN a DN výstupního hrdla, počet stupňů redukce a počet clon je volen po dohodě

Příklad objednávky: Regulační ventil dvoucestný NPS 2"/4", Class 900/600, s elektrickým pohonem Modact MTN Control, materiál tělesa litá uhlíková ocel, přivařovací provedení, grafitové vyvážení, dvoustupňová redukce tlaku, jedna clona na výstupu, charakteristika lineární se označí: **CV 702 EYA 7152 L1 090x060/400-050x100**

Doplňující tabulky pro sestavení typového čísla ventilů řady 700

Tabulka č. 1: **jmenovitý tlak**

Class	typové číslo XXX
150	015
300	030
600	060
900	090
1500	150
2500	250

Tabulka č. 2: **jmenovitá světlost**

NPS	DN	typové číslo XXX
1"	25	025
1 1/2"	40	040
2"	50	050
2 1/2"	65	065
3"	80	080
4"	100	100
5"	125	125
6"	150	150
8"	200	200
10"	250	250

Tabulka č. 3: **teplota**

°F	°C	typové číslo XXX
392	200	
572	300	
752	400	
797	425	
842	450	
932	500	
1000	538	
1022	550	
1067	575	
1112	600	

Maximální dovolené pracovní přetlaky [MPa] ASME B16.34(2013)

Materiál	Class	Teplota [°C]													
		100	150	200	250	300	350	400	425	450	500	538	550	575	600
Uhlíková ocel A216 WCB (skupina 1.1)	150	17.7	15.8	13.8	12.1	10.2	8.4	6.5	5.5	-	-	-	-	-	-
	300	46.6	45.1	43.8	41.9	39.8	37.6	34.7	28.8	-	-	-	-	-	-
	600	93.2	90.2	87.6	83.9	79.6	75.1	69.4	57.5	-	-	-	-	-	-
	900	139.8	135.2	131.4	125.8	119.5	112.7	104.2	86.3	-	-	-	-	-	-
	1500	233.0	225.4	219.0	209.7	199.1	187.8	173.6	143.8	-	-	-	-	-	-
	2500	388.3	375.6	365.0	349.5	331.8	313.0	289.3	239.7	-	-	-	-	-	-
Nerezová ocel A217 C12A (skupina 1.15)	150	17.7	15.8	13.8	12.1	10.2	8.4	6.5	5.5	4.6	2.8	1.4	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
	300	51.5	50.3	48.6	46.3	42.9	40.3	36.5	35.2	33.7	28.2	25.2	25.0	24.0	19.5
	600	103.0	100.3	97.2	92.7	85.7	80.4	73.3	70.0	67.7	56.5	50.0	49.8	47.9	39.0
	900	154.6	150.6	145.8	139.0	128.6	120.7	109.8	105.1	101.4	84.7	75.2	74.8	71.8	58.5
	1500	257.6	250.8	243.4	231.8	214.4	201.1	183.1	175.1	169.0	140.9	125.5	124.9	119.7	97.5
	2500	429.4	418.2	405.4	386.2	357.1	335.3	304.9	291.6	281.8	235.0	208.9	208.0	199.5	162.5
Legovaná ocel A217 WC6³⁾ (skupina 1.9)	150	17.7	15.8	13.8	12.1	10.2	8.4	6.5	5.5	4.6	2.8	1.4	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	-
	300	51.5	49.7	48	46.3	42.9	40.3	36.5	35.2	33.7	25.7	14.9	12.7	8.8	-
	600	103	99.8	95.9	92.7	85.7	80.4	73.3	70	67.7	51.5	29.8	25.4	17.6	-
	900	154.4	149.2	143.9	139	128.6	120.7	109.8	105.1	101.4	77.2	44.7	38.1	26.4	-
	1500	257.4	248.7	239.8	231.8	214.4	201.1	183.1	175.1	169	128.6	74.5	63.5	44	-
	2500	429	414.5	399.6	386.2	357.1	335.3	304.9	291.6	281.8	214.4	124.1	105.9	73.4	-
Legovaná ocel A217 WC9³⁾ (skupina 1.10)	150	17.7	15.8	13.8	12.1	10.2	8.4	6.5	5.5	4.6	2.8	1.4	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	-
	300	51.5	50.3	48.6	46.3	42.9	40.3	36.5	35.2	33.7	28.2	18.4	15.6	10.5	-
	600	103.0	100.3	97.2	92.7	85.7	80.4	73.3	70.0	67.7	56.5	36.9	31.3	21.1	-
	900	154.6	150.6	145.8	139.0	128.6	120.7	109.8	105.1	101.4	84.7	55.3	46.9	31.6	-
	1500	257.6	250.8	243.4	231.8	214.4	201.1	183.1	175.1	169.0	140.9	92.2	78.2	52.6	-
	2500	429.4	418.2	405.4	386.2	357.1	335.3	304.9	291.6	281.8	235.0	153.7	130.3	87.7	-
Nerezová ocel A351 CF8M¹⁾ (skupina 2.2)	150	16.2	14.8	13.7	12.1	10.2	8.4	6.5	5.5	4.6	2.8	1.4	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
	300	42.2	38.5	35.7	33.4	31.6	30.3	29.4	29.1	28.8	28.2	25.2	25.0	24.0	19.9
	600	84.4	77.0	71.3	66.8	63.2	60.7	58.9	58.3	57.7	56.5	50.0	49.8	47.9	39.8
	900	126.6	115.5	107.0	100.1	94.9	91.0	88.3	87.4	86.5	84.7	75.2	74.8	71.8	59.7
	1500	211.0	192.5	178.3	166.9	158.1	151.6	147.2	145.7	144.2	140.9	125.5	124.9	119.7	99.5
	2500	351.6	320.8	297.2	278.1	263.5	252.7	245.3	242.9	240.4	235.0	208.9	208.0	199.5	165.9

Poznámky:

¹⁾ Při teplotách nad 538 °C pouze materiál s obsahem uhlíku 0.04% nebo vyšším

²⁾ Pouze provedení s přivařovacími konci

³⁾ Materiál normalizačně žíhaný

Pro tlakoteplotní parametry nedoporučované výrobcem nejsou odpovídající pole tabulky vyplněná

Maximální dovolené pracovní přetlaky [psig] ASME B16.34(2013)

Materiál	Class	Teplota [°F]													
		300	400	500	600	650	750	800	850	900	932	1000	1050	1067	1112
Uhlíková ocel A216 WCB (skupina 1.1)	150	230	200	170	140	125	95	80	-	-	-	-	-	-	-
	300	655	635	605	570	550	505	410	-	-	-	-	-	-	-
	600	1310	1265	1205	1135	1100	1015	825	-	-	-	-	-	-	-
	900	1965	1900	1810	1705	1650	1520	1235	-	-	-	-	-	-	-
	1500	3270	3170	3015	2840	2745	2535	2055	-	-	-	-	-	-	-
	2500	5450	5280	5025	4730	4575	4230	3430	-	-	-	-	-	-	-
Nerezová ocel A217 C12A (skupina 1.15)	150	230	200	170	140	125	95	80	65	50	40	20	20 ²⁾	20 ²⁾	20 ²⁾
	300	730	705	665	605	590	530	510	485	450	408	365	360	340	282
	600	1455	1410	1330	1210	1175	1065	1015	975	900	820	725	720	681	567
	900	2185	2115	1995	1815	1765	1595	1525	1460	1350	1228	1090	1080	1021	849
	1500	3640	3530	3325	3025	2940	2660	2540	2435	2245	2043	1820	1800	1701	1415
	2500	6070	5880	5540	5040	4905	4430	4230	4060	3745	3409	3030	3000	2835	2357
Legovaná ocel A217 WC6³⁾ (skupina 1.9)	150	230	200	170	140	125	95	80	65	50	40.4	20	20 ²⁾	20 ²⁾	-
	300	720	695	665	605	590	530	510	485	450	366.8	215	145	128	-
	600	1445	1385	1330	1210	1175	1065	1015	975	900	733.6	430	290	256	-
	900	2165	2080	1995	1815	1765	1595	1525	1460	1350	1097.2	650	430	382.4	-
	1500	3610	3465	3325	3025	2940	2660	2540	2435	2245	1829	1080	720	638.4	-
	2500	6015	5775	5540	5040	4905	4430	4230	4060	3745	3047.4	1800	1200	1064	-
Legovaná ocel A217 WC9³⁾ (skupina 1.10)	150	230	200	170	140	125	95	80	65	50	40	20	20 ²⁾	20 ²⁾	-
	300	730	705	665	605	590	530	510	485	450	408	265	175	153	-
	600	1455	1410	1330	1210	1175	1065	1015	975	900	807	535	350	306	-
	900	2185	2115	1995	1815	1765	1595	1525	1460	1350	1228	800	525	459	-
	1500	3640	3530	3325	3025	2940	2660	2540	2435	2245	2043	1335	875	765	-
	2500	6070	5880	5540	5040	4905	4430	4230	4060	3745	3409	2230	1455	1271	-
Nerezová ocel A351 CF8M¹⁾ (skupina 2.2)	150	215	195	170	140	125	95	80	65	50	40	20	20	20 ²⁾	20 ²⁾
	300	560	515	480	450	440	425	420	420	415	396	365	360	341	288
	600	1120	1025	955	900	885	855	845	835	830	795	725	720	683	578
	900	1680	1540	1435	1355	1325	1280	1265	1255	1245	1191	1090	1080	1024	866
	1500	2795	2570	2390	2255	2210	2135	2110	2090	2075	1982	1820	1800	1707	1443
	2500	4660	4280	3980	3760	3680	3560	3520	3480	3460	3306	3030	3000	2845	2407

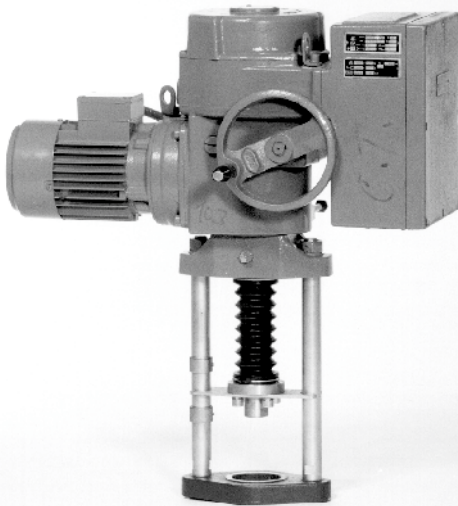
Poznámky:

¹⁾ Při teplotách nad 1000 °F pouze materiál s obsahem uhlíku 0.04% nebo vyšším

²⁾ Pouze provedení s přivařovacími konci

³⁾ Materiál normalizačně žíhaný

Pro tlakoteplotní parametry nedoporučované výrobcem nejsou odpovídající pole tabulky vyplněná



Elektrické pohony **ZPA Pečky**

Modact MTN
Modact MTP
Modact MTN Control
Modact MTP Control

typ 52 442

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 ~ 230 V AC / 400 V AC			
Frekvence	50 Hz			
Výkon	viz specifikační tabulka			
Řízení	3 - bodové; s regulátorem ZP2.RE5 spojitě			
Jmenovitá síla	15 až 25 kN			
Zdvih	10 až 100 mm			
Krytí	IP 55			IP 67
Maximální teplota média	daná použitou armaturou			
Přípustná teplota okolí	-25 až 70°C			-25 až 60°C
Přípustná vlhkost okolí	10 - 100 % s kondenzací			
Hmotnost	33 kg			

Podrobné technické informace o pohonech naleznete v katalogové listu výrobce na webových stránkách www.zpa-pecky.cz

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

Základní výbava

2 x momentový vypínač MO, MZ	1 x vysílač polohy - odporový 2x100 Ω nebo proudový
2 x polohový vypínač PO, PZ	1 x topný článek
2 x signalizační vypínač SO, SZ	1 x třífázový asynchronní elektromotor

Základní technické parametry

Typ	Rozsah nastavení vyp. síly [kN]	Závěrná síla [kN]	Rychlost přestavení [mm.min ⁻¹]	Zdvih [mm]	Výkon [W]	Elektromotor			Hmotnost Hliník [kg]	Typové číslo	
						Otáčky 1/min	In (400V) [A]	$\frac{I_z}{I_n}$		Základní	Doplňkové ²⁾
MTN 15 MTP 15	11,5 - 15	17	50	10 - 100	180	875	0.85	2	33	52 442	XX0XXM
			80		180	875	0.85	2			XX1XXM
			125		250	1365	0.80	3			XX3XXM
			36		120	625	0.82	2			XX2XXM
			27		120	625	0.82	2			XXAXXM
MTN 25 MTP 25	15 - 25	32,5	50	10 - 100	180	875	0.85	2			XX4XXM
			80		180	875	0.85	2			XX5XXM
			125		250	1365	0.80	3			XX6XXM
			36		120	625	0.82	2			XX7XXM
			27		120	625	0.82	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

			Proudový vysílač CPT bez zdroje	Proudový vysílač DCPT se zdrojem	
Vysílače polohy	proudový 4 - 20 mA		XXX0XM	XXXRXM	
	proudový 4 - 20 mA s BMO		XXX1XM	XXXSXM	
	odporový 2x 100 Ω		XXX2XM		
	odporový 2x 100 Ω s BMO		XXX3XM		
	bez vysílače, s BMO		XXXPM		
	bez vysílače, bez BMO		XXXZXM		
Doplňková elektrická výzbroj ¹⁾		Odporový vysílač 2x 100 Ω	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⁾	

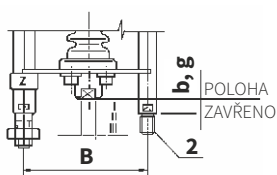
Poznámky:

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

²⁾ Žádá-li zákazník provedení bez blokace síly, je uvedeno na posledním místě typového čísla písmeno M (např. 52442.6M51)

³⁾ Pro servopohony **MODACT MTN Control** s regulátorem **ZP2.RE5** se na 11. místě se uvede číslice 5 (např. 52442.6M5FN5M)

Připojovací rozměry - rozpis doplňkového typového čísla 52 442



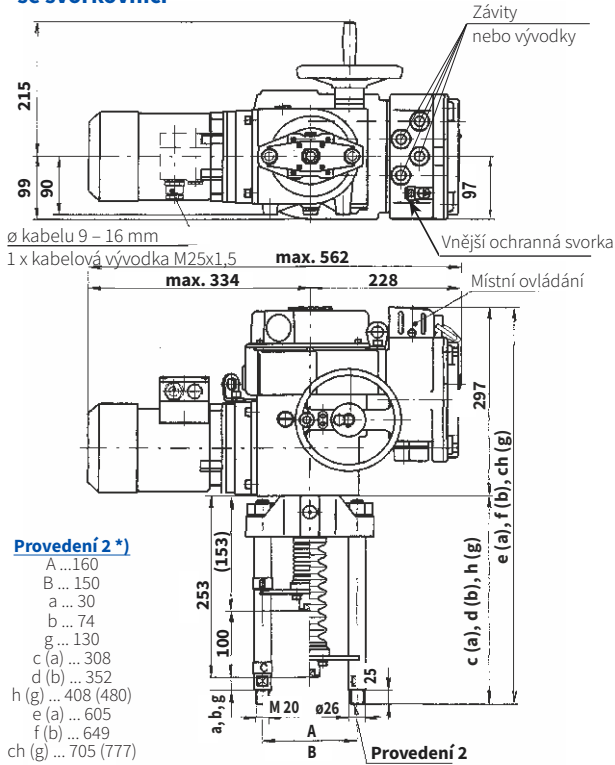
Rozteč sloupků	B	150
Poloha "zavřeno"	b	74
	g	130
Závít ve spojce	I	M 20x1,5
	II	M 16x1,5

Provedení	Typové číslo		Přiřazení k ventilům
	základní	doplňkové	
Bg2II	52 442	XYXXXM	CV, CS 70x NPS 1" až 3"
Bg2I	52 442	XRXXXM	CV, CS 70x NPS 4" až 6" *)

*) dělená spojka

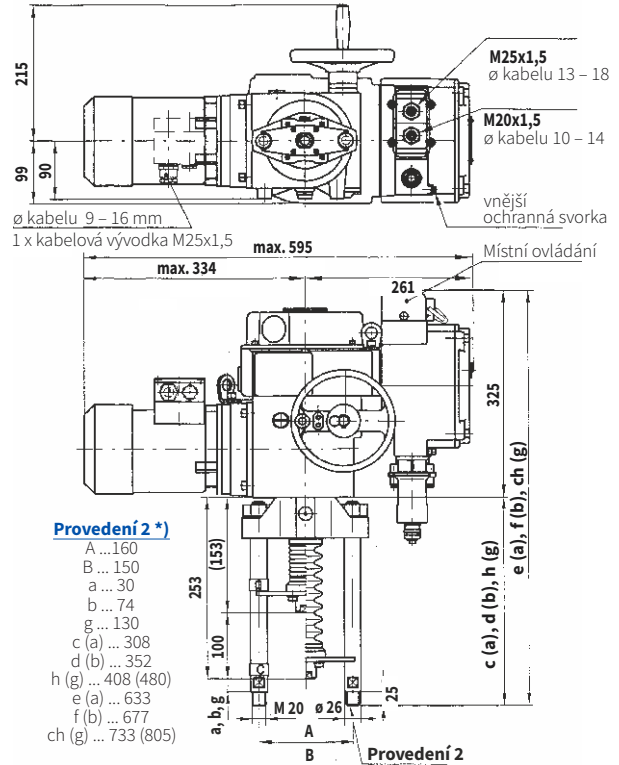
Rozměry pohonu Modact MTN, MTP

- se svorkovnicí



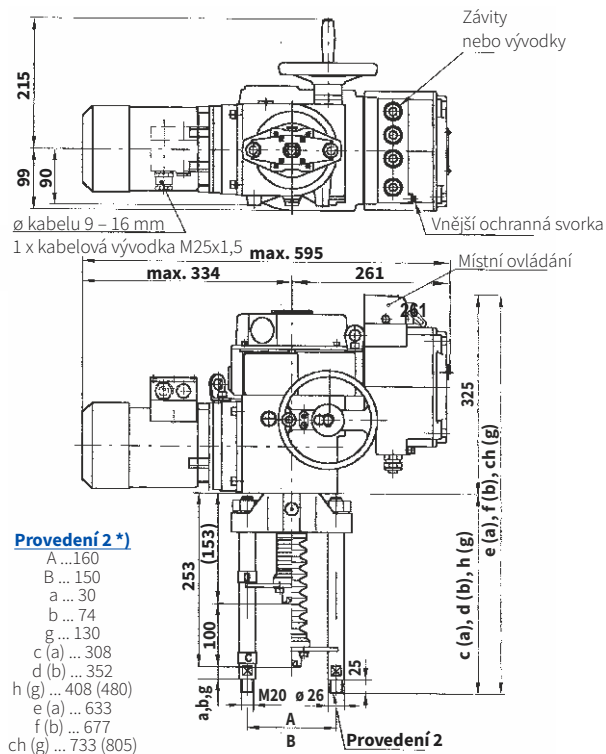
Rozměry pohonu Modact MTN, MTP a Modact MTN, MTP Control

- s konektorem



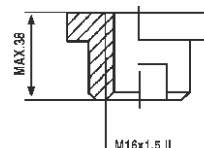
Rozměry pohonu Modact MTN, MTP Control

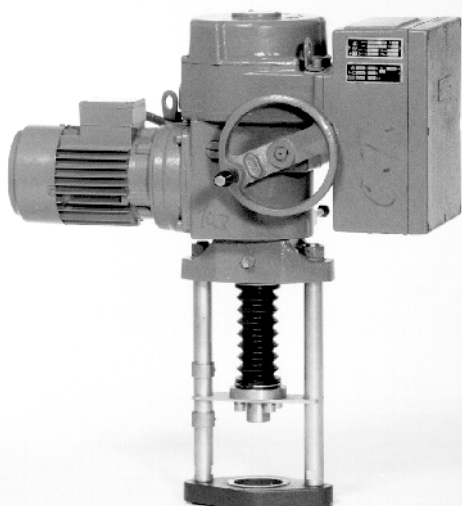
- se svorkovnicí



*) údaje v závorce platí pro DN 100, 150

Detail spojky (NPS 1" - 3")





Elektrické pohony **ZPA Pečky**

Modact MTNED
Modact MTPED

typ 52 442

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 ~ 230 / 400 V AC	
Frekvence	50 Hz	
Výkon	viz specifikační tabulka	
Řízení	3 - bodové nebo spojitě	
Jmenovitá síla	15 až 25 kN	
Zdvih	10 až 100 mm	
Krytí	IP 55	IP 67
Maximální teplota média	daná použitou armaturou	
Přípustná teplota okolí	-25 až 70 °C	-25 až 60 °C
Přípustná vlhkost okolí	10 - 100 % s kondenzací	
Hmotnost	33 kg	

→ Podrobné technické informace o pohonech naleznete v katalogové listu výrobce na webových stránkách 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 spojitě řízení signálem 4-20 mA.

Základní výbava	
Řídící 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 (MO, MZ, PO, PZ, SO, SZ, Ready), 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	

System 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 prepínacím 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 prepínač "místní, dálkové, stop"
Doporučená výbava	
Elektronická brzda	Po vypnutí elektromotoru zkracuje doběh a zpřesňuje regulaci
Volitelná výbava	
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 sběrnicí 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]	Závěrná 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 25 MTPED 25	15 - 25	32,5	50	10 - 100	180	875	0.85	2	33	52 442	XX4XXED
			80		180	875	0.85	2			XX5XXED
			125		250	1365	0.80	3			XX6XXED
			36		120	625	0.82	2			XX7XXED
			27		120	625	0.82	2			XX8XXED
Provedení Modact MTNED ... krytí IP55											XXXNED
Provedení Modact MTPED ... krytí IP67											XXXPED

Provedení, elektrické připojení, elektrická výbava				
	Svorkovnice	Konektor	Svorkovnice, brzda	Konektor, brzda
Elektronika DMS2 ED	EXXXED	FXXED	HXXED	KXXED
Elektronika DMS2 ED, bezkontaktní spínače	AXXXED	BXXED	CXXED	DXXXED
Elektronika DMS2, Profibus, stykače	PXXED	TXXED	UXXED	YXXED
Elektronika DMS2, Profibus, bezkontaktní spínače	IXXXED	JXXED	LXXED	MXXED
Elektronika DMS2, 2-polohové nebo 3-polohové řízení *)	RXXED	VXXED	WXXED	1XXED
Elektronika DMS2, 2-polohové nebo 3-polohové řízení *), bezkontaktní spínače	NXXED	SXXED	2XXED	ZXXED

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

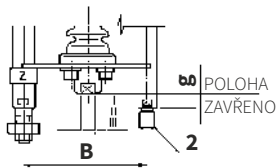
Vybavení elektroniky DMS2 ED		Znak na 9. místě (52442 xxxXxED)																							
Vybavení DMS2 ED		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	V	W
Místní ovládání			x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x
Displej				x	x			x	x			x	x			x	x			x	x			x	x
Stykače						x	x	x	x					x	x	x	x					x	x	x	x
Analogový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

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

Teploty okolí (°C)	Typ servomotoru				Označení
	MTNED		MTPED		
	DMS2 ED	DMS2	DMS2 ED	DMS2	
-25 až +70	ANO	ANO	NE	NE	---
-40 až +60	ANO	ANO	ANO	ANO	F1
-25 až +60	---	---	ANO	ANO	---

Poznámka: ANO - dodávané provedení | NE - nedodává se
Relativní vlhkost od 10 do 100% s kondenzací.

Připojovací rozměry - rozpis doplňkového typového čísla 52 442

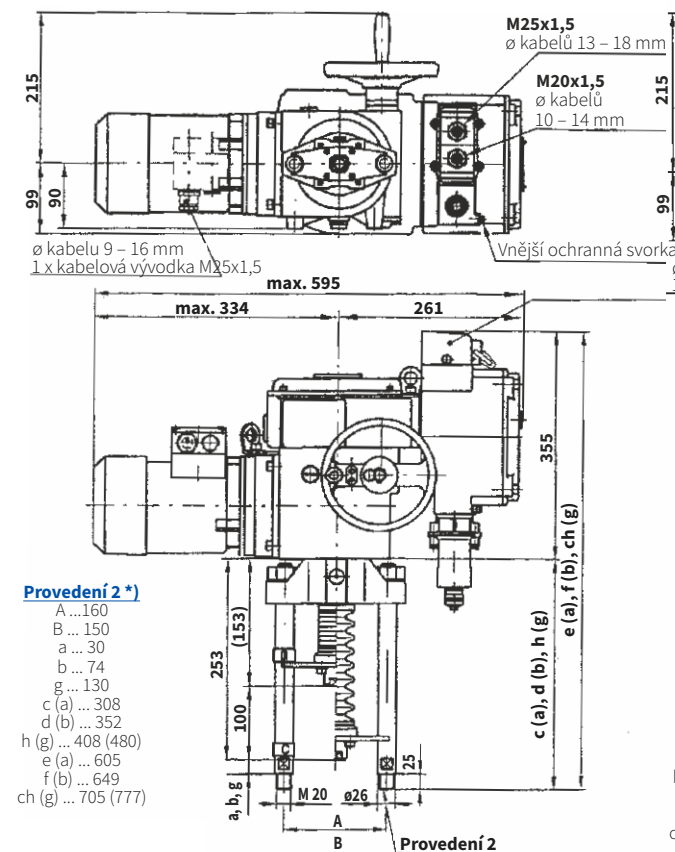


Rozteč sloupků	B	150
Polooha "zavřeno"	Š	130
Závít ve spojce	I	M 20x1,5
	II	M 16x1,5

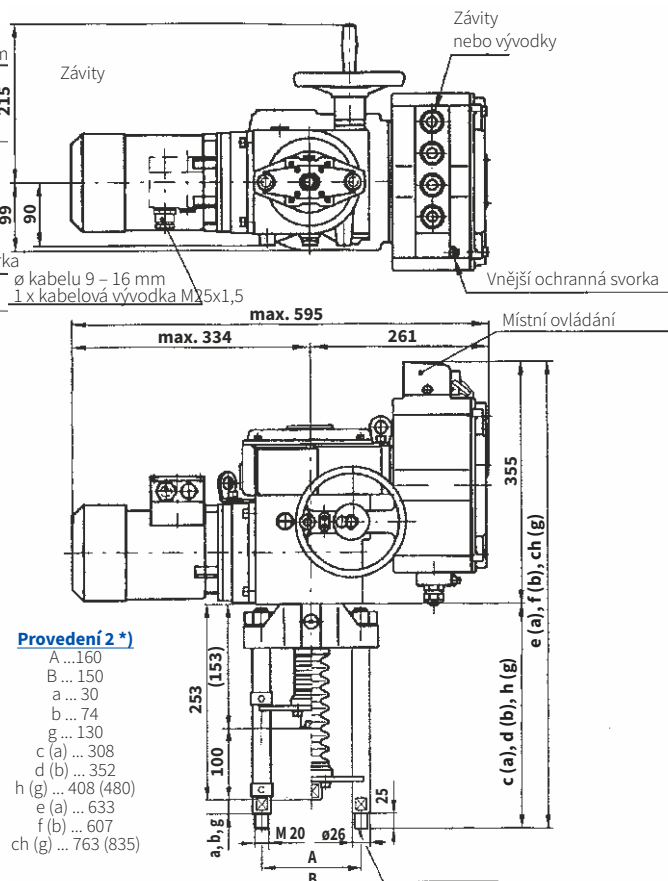
Provedení	Typové číslo		Přiřazení k ventilům
	základní	doplňkové	
Bg2II	52 442	XYXXED	CV, CS 70x NPS 1" - 3"
Bg2I	52 442	XRXXED	CV, CS 70x NPS 4" - 6"

Rozměry pohonu Modact MTNED/MTPED

- s konektorem

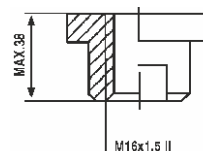


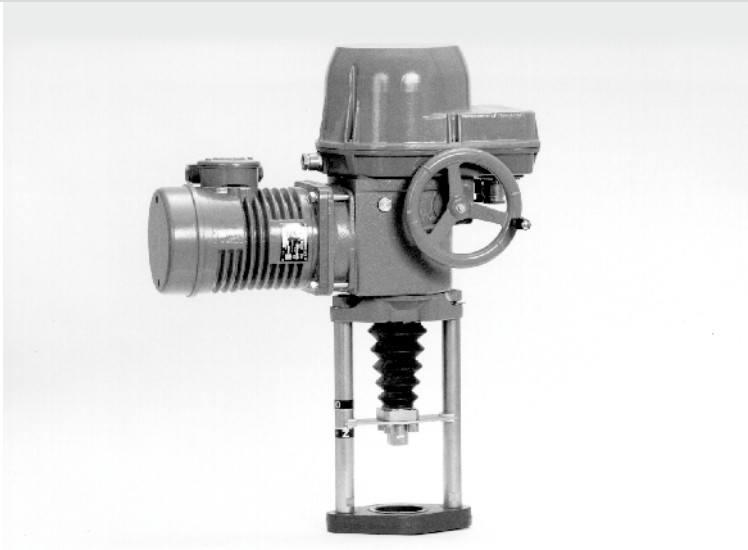
- se svorkovnicí



*) údaje v závorce platí pro DN 100, 150

Detail spojky (NPS 1" - 3")





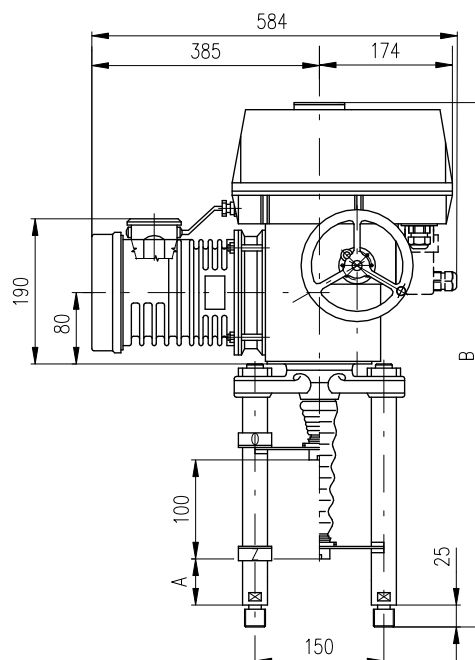
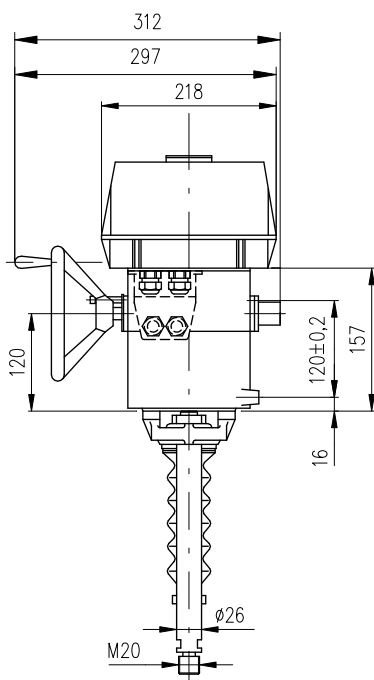
Elektrické pohony **Regada**

MTR

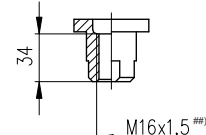
Technické parametry	
Typ	MTR
Označení v typovém čísle ventilu	EPD
Napájecí napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Výkon	16 nebo 25 W
Řízení	3 - bodové (ve spojení s regulátorem NOTREP spojitě)
Jmenovitá síla	16, 25 kN
Zdvih	12,5 až 100 mm
Krytí	IP 55 / IP 67
Maximální teplota média	daná použitou armaturou
Přípustná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

→ Podrobné technické informace o pohonech naleznete v katalogové listu výrobce na webových stránkách www.regada.sk

Rozměry pohonu



Detail spojky (NPS 1" - 3")



sloupky verze	s kuličkovým šroubem	
	A	B
P-1045b/H	130	702
pro CV, CS 70x NPS 1" - 3"		
P-1045b/H	130	800
pro CV, CS 70x NPS 4" - 6" (dělená spojka)		



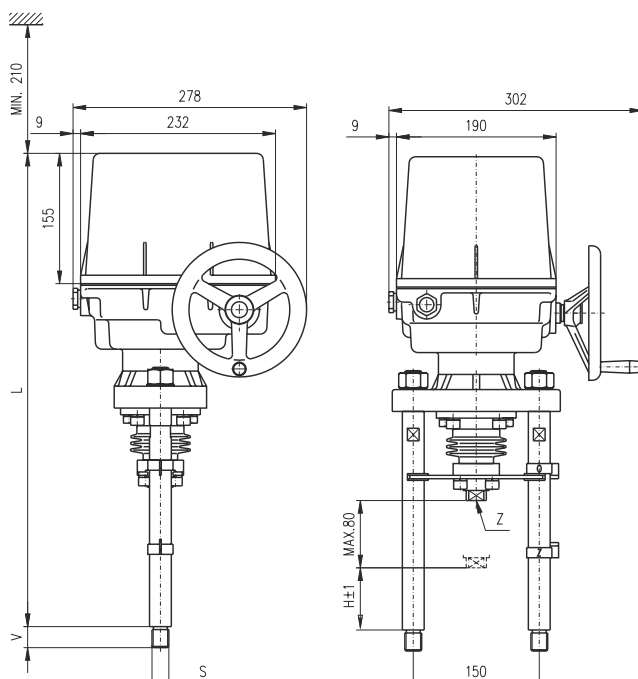
Elektrické pohony **Regada**

ST 2
STR 2
STR 2PA

Technické parametry	
Typ	ST 2, STR 2, STR 2PA
Označení v typovém čísle ventilu	EPM
Napájecí napětí	1 ~ 230 V AC, 3 ~ 400 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	16, 25, 40 a 64 mm
Krytí	IP 65 / IP 67 (ST 2, STR 2), IP 67 (STR 2PA)
Maximální teplota média	daná použitou armaturou
Přípustná teplota okolí	-25 až 55 °C
Přípustná vlhkost okolí	5 - 100% s kondenzací
Hmotnost	17 až 21,5 kg

→ Podrobné technické informace o pohonech naleznete v katalogové listu výrobce na webových stránkách www.regada.sk

Rozměry pohonu



Provedení	H	L	S	V	Z
P-1247/D	126	622	M20	25	M16 x 1,5
pro CV, CS 70x NPS 1" - 3"					
P-1247/D	130	760	M20	25	M20 x 1,5
pro CV, CS 70x NPS 4", 6" (dělená spojka)					

Specifikace pohonu ST 2 a STR 2

Elektrický servomotor ST 2, STR 2				492.	X	-	X	X	X	X	X	X	/	X	X	
Klimatická odolnost	Standard	IP 65	Bez regulátoru (ST 2)	0												
		IP 67		1												
	Tropické	IP 67		6												
		Standard		IP 65	S regulátorem (STR 2)	A										
	IP 65			C												
	Tropické	IP 67		G												
IP 67		J														
Elektrické připojení	Na svorkovnici	Napájecí napětí	24 V DC	A												
			230 V AC	0												
			3x400 V AC ¹⁾	2												
			24 V AC	3												
			3x400 V AC	9												
	Na konektor		24 V DC	C												
			230 V AC	5												
			24 V AC	8												
			3x400 V AC ¹⁾	6												
			3x400 V AC	7												
230 V AC		3x400 V AC														
Jmenovitá síla [N]	20 W	Jmenovitá síla [N]	90 W	Výkon elektromotoru	Ovládací rychlost	10 mm/min	A									
						16 000	J									
						25 000	B									
						20 000	K									
						16 000	L									
						25 000	C									
	60 W					20 000	Q									
						16 000	R									
						---	25 000	D								
						16 000	V									
						---	16 000	W								
						16 000	E									
---	16 000	Y														
---	16 000	Z														
Pracovní zdvih	Max. bez vysílače²⁾ ... 80 mm	S vysílačem	16 mm						D							
			25 mm					F								
			40 mm					H								
			64 mm					J								
Dálkový vysílač polohy	Bez vysílače	Zapojení	Výstup	1 x 100 Ω					A							
				1 x 2000 Ω					B							
	Odporový			Jednoduchý	2 x 100 Ω						F					
					2 x 2000 Ω					K						
	Elektronický - proudový			bez zdroje	2-vodič						P					
					3-vodič					S						
					2-vodič					T						
				se zdrojem ³⁾	3-vodič						V					
					2-vodič						Q					
					3-vodič						U					
Kapacitní	bez zdroje se zdrojem ³⁾	2-vodič						W								
							I									
Mechanické připojení⁴⁾		NPS 1" - 3", spojka M16x1,5 NPS 4" - 6", spojka 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							

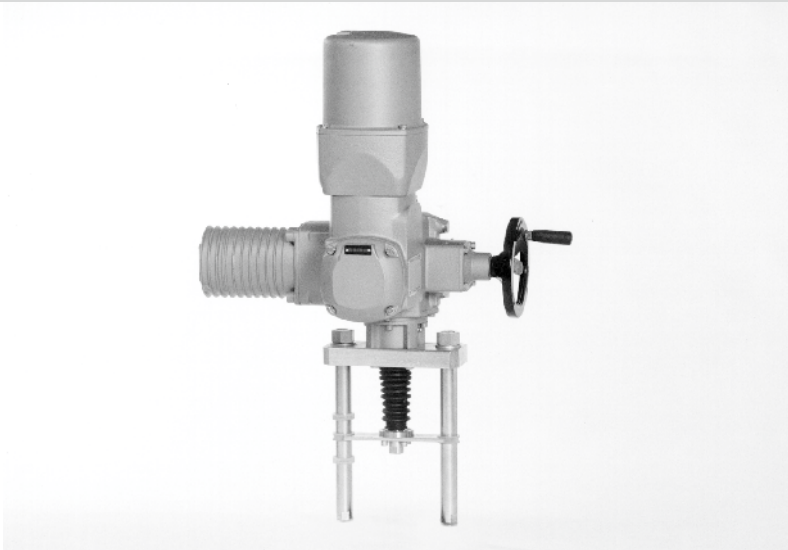
Dovolené kombinace příslušenství a kódy:

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

1) Provedení s reverzními stykači; 2) Provedení bez vysílače lze nastavit zdvih 0-80 mm; 3) Vysílač polohy se zdrojem pro napájecí napětí 24 V DC jen po dohodě s výrobcem; 4) Závit spojky je nutné v objednávce specifikovat slovně; 5) platí pro provedení bez regulátoru

Specifikace pohonu STR 2PA

Elektrický servomotor STR 2PA				432.		X	-	X	X	X	X	X	X	/	X	X		
Klimatická odolnost		IP 67		1														
Elektrické připojení		Na svorkovnici		Napájecí napětí		230 V AC		0										
						3 ~ 400 V AC		2										
230 V AC				3 ~ 400 V AC														
Jmenovitá síla [N]	25 000		Jmenovitá síla [N]	---		Ovládací rychlost	10 mm/min		A									
	16 000						20 mm/min		B									
	25 000			25 000			40 mm/min		C									
	16 000			16 000			60 mm/min		D									
	25 000			25 000			80 mm/min		E									
	16 000			16 000			100 mm/min		Z									
	---			25 000														
	16 000			---														
	---			16 000														
	16 000			---														
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																
16 000		---																
---		16 000																



Elektrické pohony

Auma

SA (Ex) 07.6, SAR (Ex) 07.6
SA (Ex) 10.2, SAR (Ex) 10.2
SAR 14.2

Technické parametry									
Typ	SA 07.6	SA Ex 07.6	SAR 07.6	SAR Ex 07.6	SA 10.2	SA Ex 10.2	SAR 10.2	SAR Ex 10.2	SAR 14.2
Označení v typ. čísle ventilu	EAE	EAF	EAG	EAH	EAI	EAL	EAJ	EAK	EAM
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								
Jmenovitý moment	60 Nm ~ 30 kN; 30 Nm ~ 15 kN; 40 Nm ~ 20 kN					60 Nm ~ 16 kN; 80 Nm ~ 21 kN 100 Nm ~ 27 kN; 120 Nm ~ 32 kN			
Zdvih	16, 25, 40, 63, 80, 100 mm								
Krytí	IP 67								
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	-40 až 60°C
Přípustná vlhkost okolí	100 %								
Hmotnost	1-fázový motor 45 kg; 3-fázový motor 21 kg					1-fázový motor 49 kg; 3-fázový motor 25 kg			

→ Podrobné technické informace o pohonech naleznete v katalogovém listu výrobce na webových stránkách www.auma.com

Specifikace pohonů Auma

	SA	X	XX	XX.X
Typ	SA			
Funkce	regulační	R		
Provedení	nevýbušné		Ex	
	normální			
Výkonová řada pohonu	07.6			07.6
	10.2			10.2
	14.2			14.2

Tvar připojení A (závit TR 36x6 LH, příruba F10)

Výstupní otáčky	Vypínací moment	SA (Ex) 10.2 SAR (Ex) 10.2	Výkon motoru [kW]	SA 10.2, SA Ex 10.2, SAR 10.2, SAR Ex 10.2
		60-120 Nm		
4				0,06
5,6				0,06
8				0,12
11				0,12
16				0,25
22				0,25
32				0,4
45				0,4

Tvar připojení A (závit TR 20x4 LH, příruba F10)

Výstupní otáčky	Vypínací moment	SA 07.6 SAR (Ex) 07.6	Výkon motoru [kW]	SA 7.6, SA Ex 7.6, SAR 7.6, SAR Ex 7.6
		30-60 Nm		
4				0,03
5,6				0,03
8				0,06
11				0,06
16				0,12
22				0,12
32				0,2
45				0,2

Příslušenství

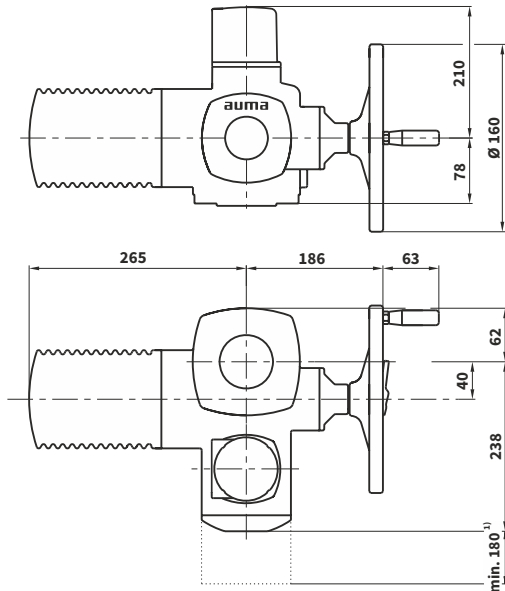
- 2 mikrospínače TANDEM
- Převodovka pro signalizaci polohy
- Mechanický ukazatel polohy
- Potenciometr 1 x 200 Ω
- Elektronický vysílač RWG (včetně potenciometru), 4 - 20 mA, 2-vodič
- Elektronický vysílač RWG (včetně potenciometru), 4 - 20 mA, 3/4-vodič
- Indukční vysílač polohy IWG, 4 - 20 mA
- MATIC - pro spojitou regulaci (specifikace výbavy dle katalogu výrobce), hmotnost + 7 kg
- AUMATIC - pro spojitou regulaci (specifikace výbavy dle katalogu výrobce), hmotnost + 7 kg

Další příslušenství dle katalogu výrobce pohonů

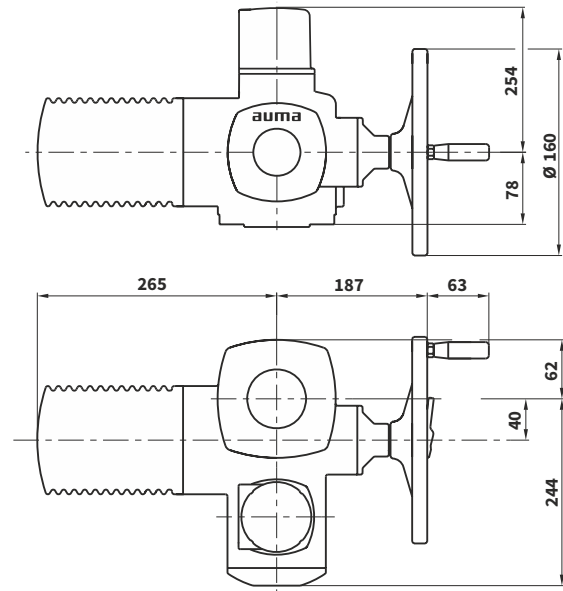
Rozměry pohonů Auma řady 07.6

(pouze pro 3-fázové provedení, rozměry pro 1-fázové provedení dle katalogu výrobce)

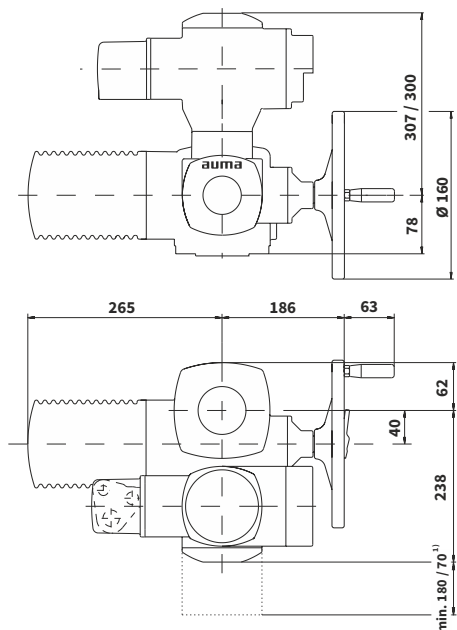
Normální provedení



Provedení Ex

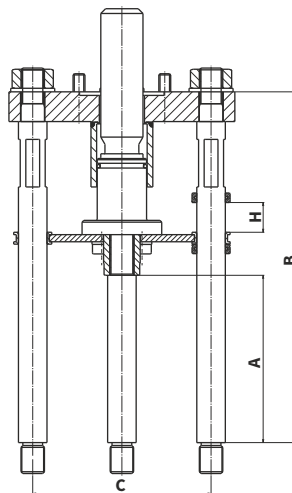


Provedení MATIC / AUMATIC

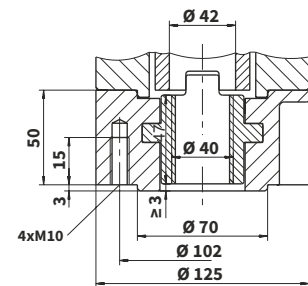


1) Prostor potřebný pro otevření víka

Připojení dle ISO 5210 Tvar A, F10, Tr36x6-LH



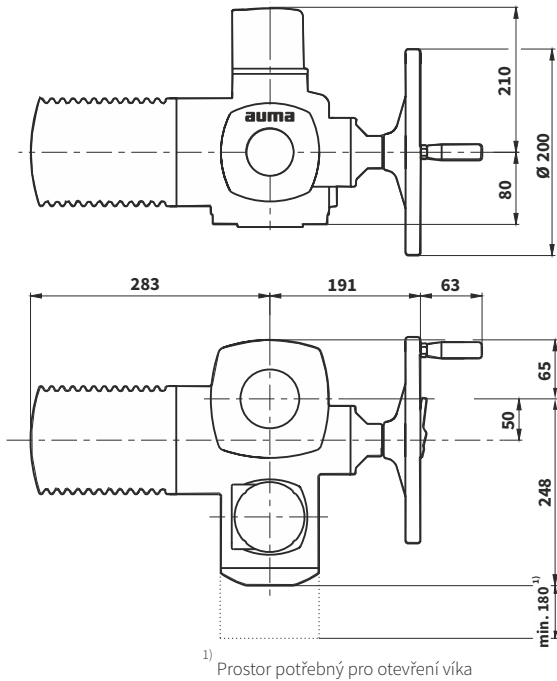
Tvar připojení A, F10



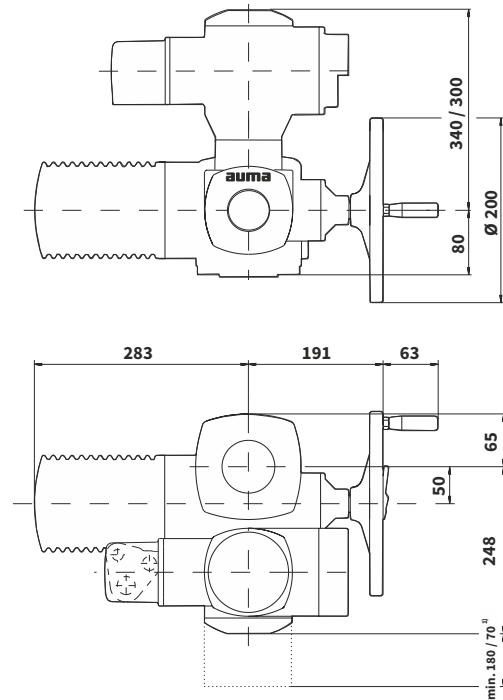
Přiřazení k ventilům	Počet sloupků	A	B	H	C	Hmotnost [kg]
CV, CS 70x NPS 1"	4	149	295	16	150	12
CV, CS 70x NPS 1 1/2" - 2 1/2"	4	141	295	25	150	12
CV, CS 70x NPS 3"	4	141	310	40	150	13

Rozměry pohonů Auma řady 10.2

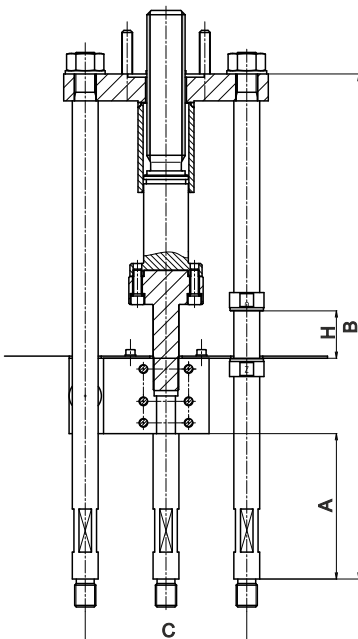
Normální provedení



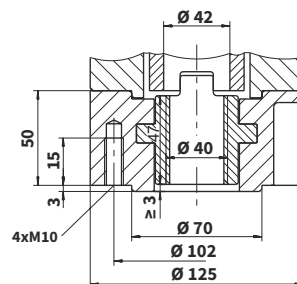
Provedení MATIC / AUMATIC



Připojení dle ISO 5210 Tvar A, F10, Tr36x6-LH NPS 4" - 10"



Tvar připojení A, F10

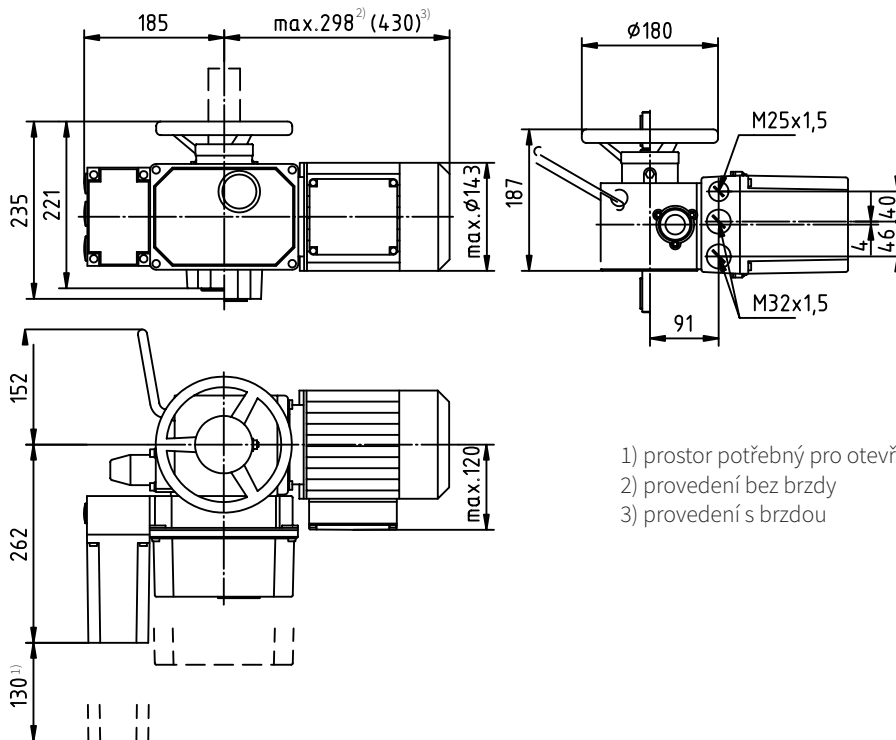


Přirazení k ventilům	Počet sloupků	A	H	C	T ≤ 400°C		T > 400°C	
					B	Hmotnost [kg]	B	Hmotnost [kg]
CV, CS 70x NPS 4"	4	135	40	150	365	18	420	20
CV, CS 70x NPS 5", 6"	4	135	63	150	420	19	469	21
CV, CS 70x NPS 8"	4	179	80	200	507	30	583	32
CV, CS 70x NPS 10"	4	182	100	200	530	31	603	33

Rozměry pohonů Auma řady 14.2

včetně připojení dle ISO 5210, Tvar A, F14 na požádání u výrobce

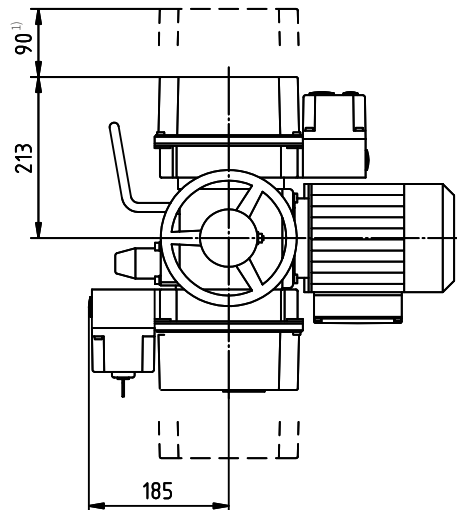
Rozměry pohonů ...AB5



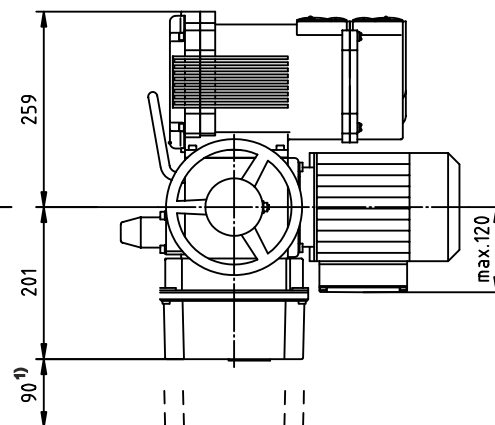
Připojení dle ISO 5210,
tvar připojení A, F10

- 1) prostor potřebný pro otevření víka
- 2) provedení bez brzdy
- 3) provedení s brzdou

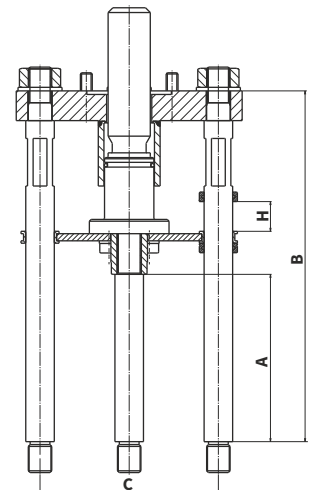
S regulátorem polohy ACTUMATIC R



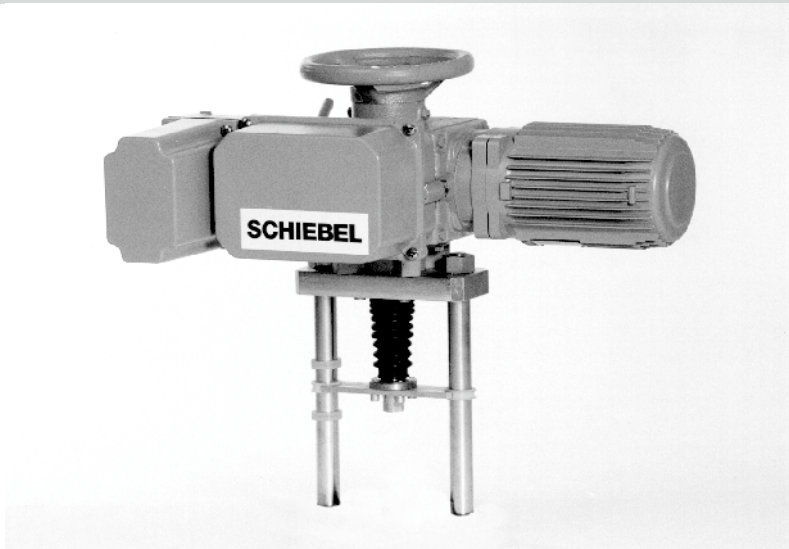
S řídicí jednotkou SMARTCON



Připojení dle ISO 5210
Tvar A, F10, Tr20x4-LH
NPS 1" - 3"



Přiřazení k ventilům	Počet sloupků	A	B	H	C	Hmotnost [kg]
CV, CS 70x NPS 1"	4	149	295	16	150	12
CV, CS 70x NPS 1 1/2" - 2 1/2"	4	141	295	25	150	12
CV, CS 70x NPS 3"	4	141	310	40	150	13



Elektrické pohony **Schiebel**

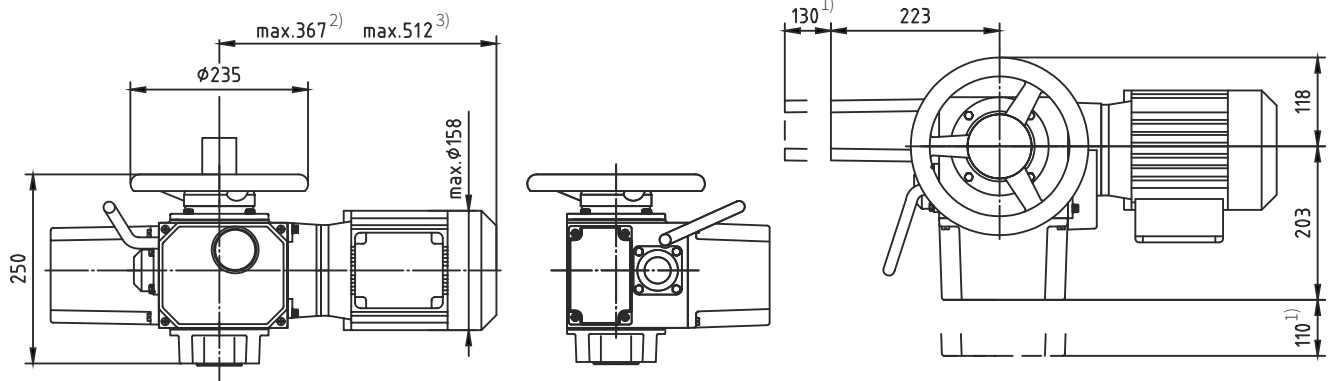
AB8

Technické parametry	
Typ	rAB8
Označení v typ. čísle ventilu	EZK
Napájecí napětí	400 / 230 V; 230 V
Frekvence	50 Hz
Výkon	viz specifikační tabulka
Řízení	3 - bodové nebo signálem 4 - 20 mA
Jmenovitá síla	100 Nm ~ 27 kN; 120 Nm ~ 32 kN
Zdvih	40, 63, 80, 100 mm
Krytí	IP 66
Maximální teplota média	daná použitou armaturou
Přípustná teplota okolí	-25 až 60°C
Přípustná vlhkost okolí	90 % (tropické provedení 100 % s kondenzací)
Hmotnost	24 - 35 kg

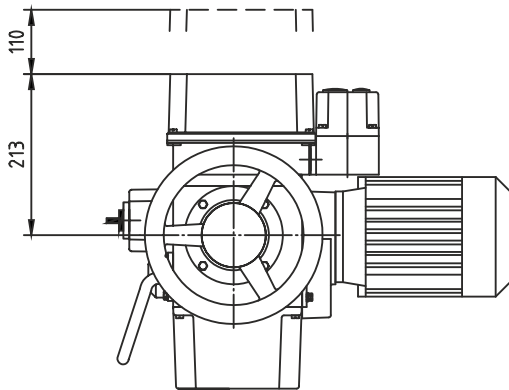
→ Podrobné technické informace o pohonech naleznete v katalogové listu výrobce na webových stránkách www.schiebel.cz

Specifikace pohonů		xx	x	XXX	X	X	+	XXXXX			
Provedení	normální										
Funkce	regulační		r								
Výkonová řada pohonu				AB8							
Tvar připojení (závit TR 36x6 LH, příruba F10)						A					
Výstupní otáčky	Vypínací moment	rAB8		rAB8							
		vypínací 50 - 120 Nm	400/230V	230V	0,06				0,12	2,5	
					0,12				0,25	5	
			zatěžovací 30 - 80 Nm	0,18	0,37				0,18	0,75	7,5
									0,37	0,75	10
		0,37	1,10	0,37	1,10				15		
				0,75	1,10				20		
		0,75	1,10	0,75	1,10				30		
0,75	1,10			40							
Příslušenství		Potenciometr 1 x 1000 Ω				F					
		Dvojitý potenciometr				FF					
		Elektronický vysílač 4 - 20 mA				ESM21					
		Regulátor polohy ACTUMATIC R				CMR					
		Řídící jednotka SMARTCON				CSC					

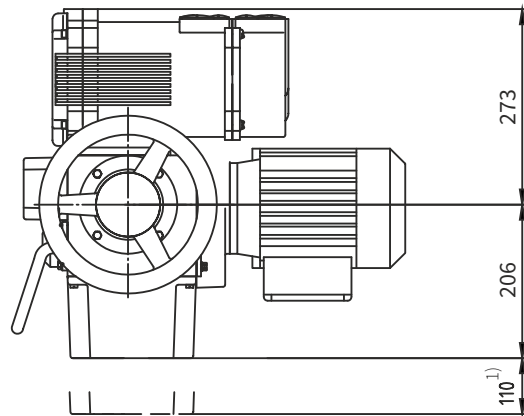
Rozměry pohonů ...AB8



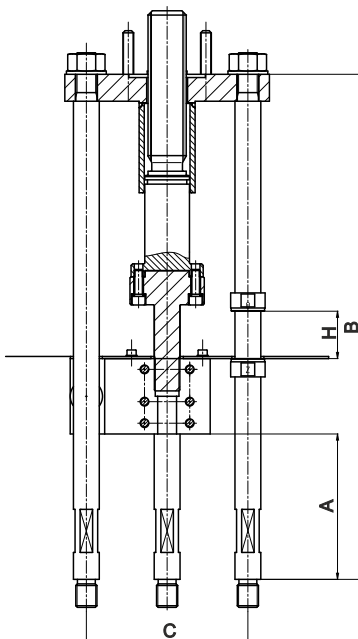
S regulátorem polohy ACTUMATIC R



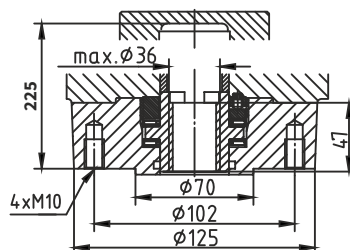
S řídicí jednotkou SMARTCON



Připojení dle ISO 5210 Tvar A, F10, Tr36x6-LH NPS 4" - 10"



Připojení dle ISO 5210, tvar připojení A, F10



- ¹⁾ prostor potřebný pro otevření víka
²⁾ provedení bez brzdy
³⁾ provedení s brzdou

Přřazení k ventilům	Počet sloupků	A	H	C	T ≤ 400°C		T > 400°C	
					B	Hmotnost [kg]	B	Hmotnost [kg]
CV, CS 70x NPS 4"	4	135	40	150	365	18	420	20
CV, CS 70x NPS 5", 6"	4	135	63	150	420	19	469	21
CV, CS 70x NPS 8"	4	179	80	200	507	30	583	32
CV, CS 70x NPS 10"	4	182	100	200	530	31	603	33

Rozměry pohonů Schiebel řady AB 18

včetně připojení dle ISO 5210, Tvar A, F14 na požádání u výrobce



Pneumatické pohony **Flowserve**

PO 701
PO 1502
PB 1502

Technické parametry

Typ	PO 701		PO 1502	
Označení v typovém čísle ventilu	PFG		PFD	
Napájecí tlak	p _{max} = 0,6 Mpa, p _{min} -viz tab.			
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	20, 40, 60 mm		60, 80 mm	
Krytí	IP 54			
Maximální teplota média	daná použitou armaturou			
Přípustná teplota okolí	-40 až 80 °C			
Přípustná vlhkost okolí	95 %			
Hmotnost	viz. rozměrová tabulka			

Příslušenství

Pneumatický pozicionér typ SRP 981	Zařízení s pneumatickým vstupem 20 - 100 kPa pro řízení pohonů pneumatickým signálem
Elektropneumatický pozicionér typ SRI 986	Analogový pozicioner se vstupem 4(0) - 20 mA
Elektropneumatický pozicionér (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 pozicionér (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
Elektropneumatický pozicionér (inteligentní) typ SRD 998	Zařízení s elektrickým vstupem 4 (0) až 20 mA a přímým výstupem ovládaného vzduchu do pohonu. Standardní výbava HART, LED displej, nastavení pomocí multifunkčního selektoru
Elektropneumatický pozicionér SIPART PS2	Digitální pozicioner se vstupem 4(0) - 20 mA
Elektropneumatický pozicionér ABB TZIDC	
Signalizační spínače typ SGE985	Nastavitelné spínače koncových poloh
Redukční stanice typ G651 (-20 až 50°C)	Redukuje tlak napájecího vzduchu na požadovanou hodnotu
Redukční stanice typ FRS 923 (-40 až 80°C)	
Solenoidový ventil standardní typ SC G551A005	Přímo řízený elektromag. ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G 1/4"
Solenoidový ventil standardní typ SC G327B001	
Solenoidový ventil nevybušný EEx em typ EM G327B001	Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální) G 1/4", zajištěné provedení, zalití zalévací hmotou
Solenoidový ventil nevybušný EEx d typ NF G327B001	Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 3/2, funkce U (univerzální), G 1/4", pevný závěr
Solenoidový ventil 5/2-cestný typ SC G551B417	Přímo řízený elektromagnetický ventil, konstrukce 5/2, funkce U (univerzální), G 1/4", (použití pro dvojčinné pohony)
Blokovácí relé, typ EIL 200	Pojistné zařízení pro uzavření vzduchového potrubí při poklesu tlaku
Booster-ventil typ EIL 100	Zvyšovač objemu protékajícího vzduchu

Pracovní podmínky

Pneumatické pohony Flowserve jsou schopné provozu při vyšších 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 blokadí 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).

Schéma sestavení typového čísla pohonů Flowserve

	PX XXXX	X	XX	X	X	X
Typ pohonu	PO 701					
	PO 1502					
	PB 1502					
Barva	bílá	B				
Rozsah pružin [bar]	2,0 - 3,5		FS			
	1,8 - 2,7		JC			
	1,5 - 2,7		VC			
	1,5 - 3,8		VI			
Ruční kolo	bez kola					O
¹⁾ pouze pro pohon PO 701	těžké kolo ¹⁾					H
²⁾ pouze pro pohon PB 1502, pružinu 1,5-2,7 bar (max. 50 kN, zdvih max. 80 mm)	boční kolo ²⁾					S
Funkce	přímá					A
	nepřímá					Z
Zdvih [mm]	20					A
	40					B
	60					C
	80					D

NPS	Typ pohonu	Funkce	Zdvih		Rozsah pružiny [bar]	Nastavení pružiny [bar]	Napájecí tlak min. [bar]
			pohonu [mm]	ventilu [mm]			
1"	PO 700 BJCxZA	zavírací NC	20	16	1,8 - 2,7	1,98 - 2,7	4,8
	PO 700 BJCxAA	otevírací NO	20	16	1,8 - 2,7	1,8 - 2,55	4,5
1 ½"	PO 700 BVixZB	zavírací NC	40	25	1,5 - 3,8	2,36 - 3,8	5,3
	PO 700 BVixAB	otevírací NO	40	25	1,5 - 3,8	1,5 - 2,93	5,3
2, 2 ½"	PO 1502 BVCxZB	zavírací NC	40	40	1,5 - 2,7	1,5 - 2,7	4,2
	PO 1502 BVCxAB	otevírací NO	40	40	1,5 - 2,7	1,5 - 2,7	4,2
3"	PO 1502 BFSOZC	zavírací NC	60	40	2 - 3,5	2,5 - 3,5	5
	PB 1502 BVCSZC	zavírací NC	60	40	1,5 - 2,7	1,9 - 2,7	5
	PO 1502 BFSOAC	otevírací NO	60	40	2 - 3,5	2 - 3	5
	PB 1502 BVCSAC	otevírací NO	60	40	1,5 - 2,7	1,5 - 2,3	5
4"	PO 1502 BFSOZD	zavírací NC	80	63	2 - 3,5	2,3 - 3,5	5
	PB 1502 BVCSZD	zavírací NC	80	63	1,5 - 2,7	1,75 - 2,7	5
5"	PO 1502 BFSOAD	otevírací NO	80	63	2 - 3,5	2 - 3,18	5
	PB 1502 BVCSAD	otevírací NO	80	63	1,5 - 2,7	1,5 - 2,45	5

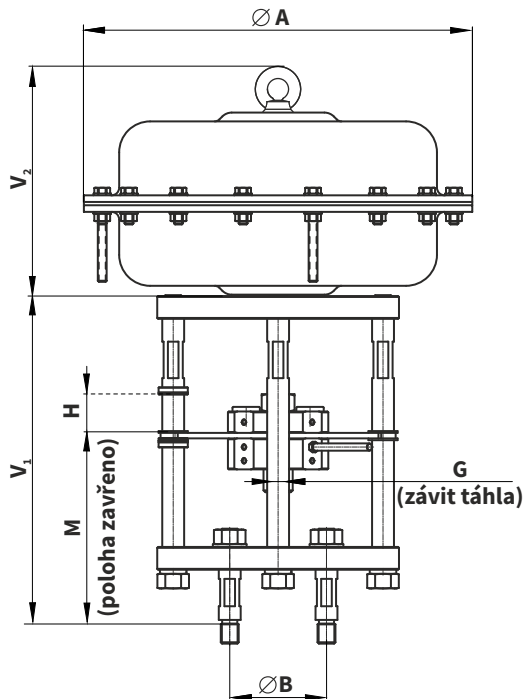
Poznámka: → za „x“ lze dosadit: **O** - bez ručního kola, **H** - s ručním kolem, **S** - s bočním kolem
→ armatury **NPS 8"** a **NPS 10"** s pneupohonem lze dodat po konzultaci s výrobcem

Rozměry pohonů Flowserve

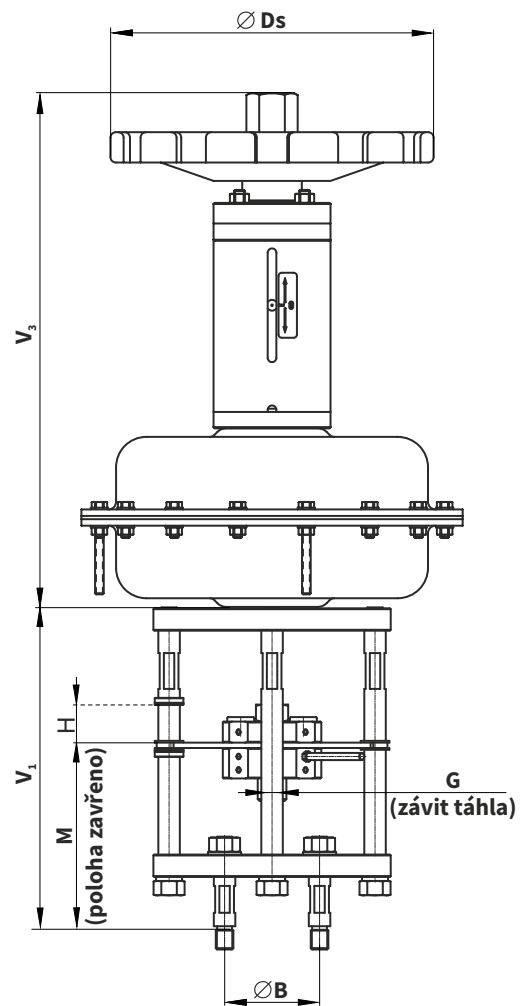
NPS	Pohon	H (ventilu)	A	B	G	M	V1	V2	V3	ØDs	m [kg]	m (s RK)
1"	PO 701	16	390		M16x1,5		310	285	710	350	58 (58)	80 (80)
1 1/2", 2", 2 1/2"	PO 701	25	390		M16x1,5		310	285	710	350	58 (58)	80 (80)
3"	PO 1502	40	550	150	M16x1,5	160	326	409	---	---	128 (128)	183 (183)
5"	PO 1502	40	550		M20x1,5		345 (545)	409	---	---	130 (132)	183 (183)
6", 8"	PO 1502	40	550		M20x1,5		345 (565)	409	---	---	130 (132)	183 (183)

Poznámka: → rozměry délek v [mm]
→ hodnoty v závorce pro ovládání armatur T>400°C

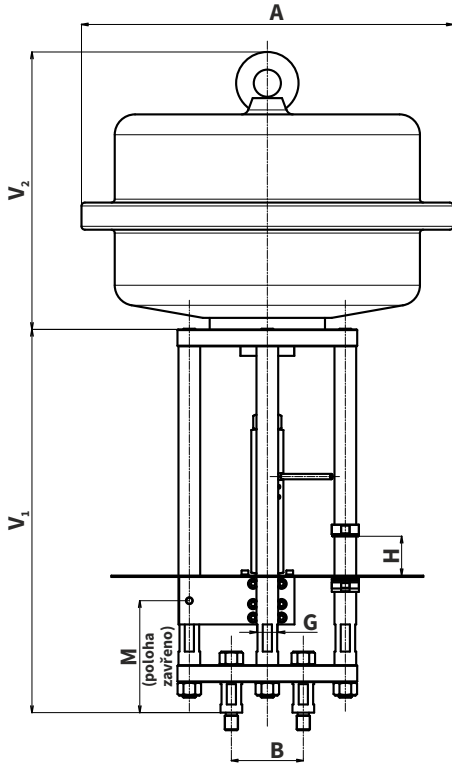
PO 701



PO 701 s ručním kolem (těžké)

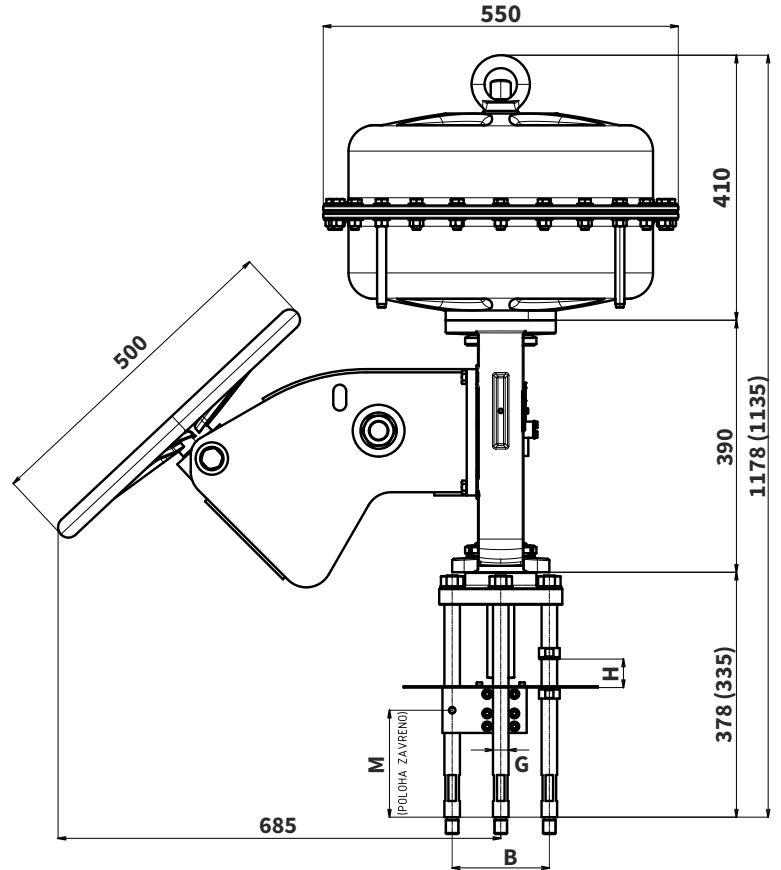


PO 1502



PB 1502 s ručním kolem (boční)

NPS 3", 4", 5", 6"



*) údaje v závorce platí pro NPS 3"



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

tel.: +420 465 502 511
fax: +420 465 533 101
e-mail: sale@ldm.cz

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

tel.: +420 241 087 360
fax: +420 241 087 192
e-mail: sale@ldm.cz

LDM, spol. s r.o.
Kancelář Ústí nad Labem
Ladova 2548/38
400 11 Ústí nad Labem
- Severní Terasa
Česká Republika

tel.: +420 602 708 257
e-mail: sale@ldm.cz

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

tel.: +420 465 502 411-3
fax: +420 465 531 010
e-mail: servis@ldm.cz

LDM Bratislava s.r.o.
Mierová 151
821 05 Bratislava
Slovensko

tel.: +421 2 43415027-8
fax: +421 2 43415029
e-mail: ldm@ldm.sk

LDM, Polska Sp. z o.o.
ul. Bednorza 1
40 384 Katowice
Polsko

tel.: +48 32 730 56 33
fax: +48 32 730 52 33
mobile: +48 601 354 999
e-mail: ldmpolska@ldm.cz

LDM Armaturen GmbH
Wupperweg 21
D-51789 Lindlar
Německo

tel.: +49 2266 440333
fax: +49 2266 440372
mobile: +49 177 2960469
e-mail: ldmmarmaturen@ldmvalves.com

OOO "LDM Promarmatura"
Jubilejnyj prospekt,
dom.6a, of. 601
141400 Khimki Moscow Region
Rusko

tel.: +7 4957772238
fax: +7 4956662212
mobile: +7 9032254333
e-mail: inforus@ldmvalves.com

TOO "LDM"
Shakirova 33/1
kab. 103
100012 Karaganda
Kazachstán

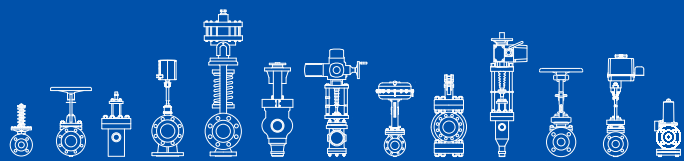
tel.: +7 7212 566 936
fax: +7 7212 566 936
mobile: +7 701 738 36 79
e-mail: sale@ldm.kz

LDM - Bulgaria - OOD
z. k. Mladost 1
bl. 42, floor 12, app. 57
1784 Sofia
Bulharsko

tel.: +359 2 9746311
fax: +359 2 9746311
mobile: +359 888 925 766
e-mail: ldm.bg@ldmvalves.com

www.ldmvalves.com

LDM, spol. s r.o. si vyhrazuje právo změnit své výrobky a specifikace bez předchozího upozornění



POWER THROUGH IDEAS