



PŘEHLED VÝROBNÍHO PROGRAMU

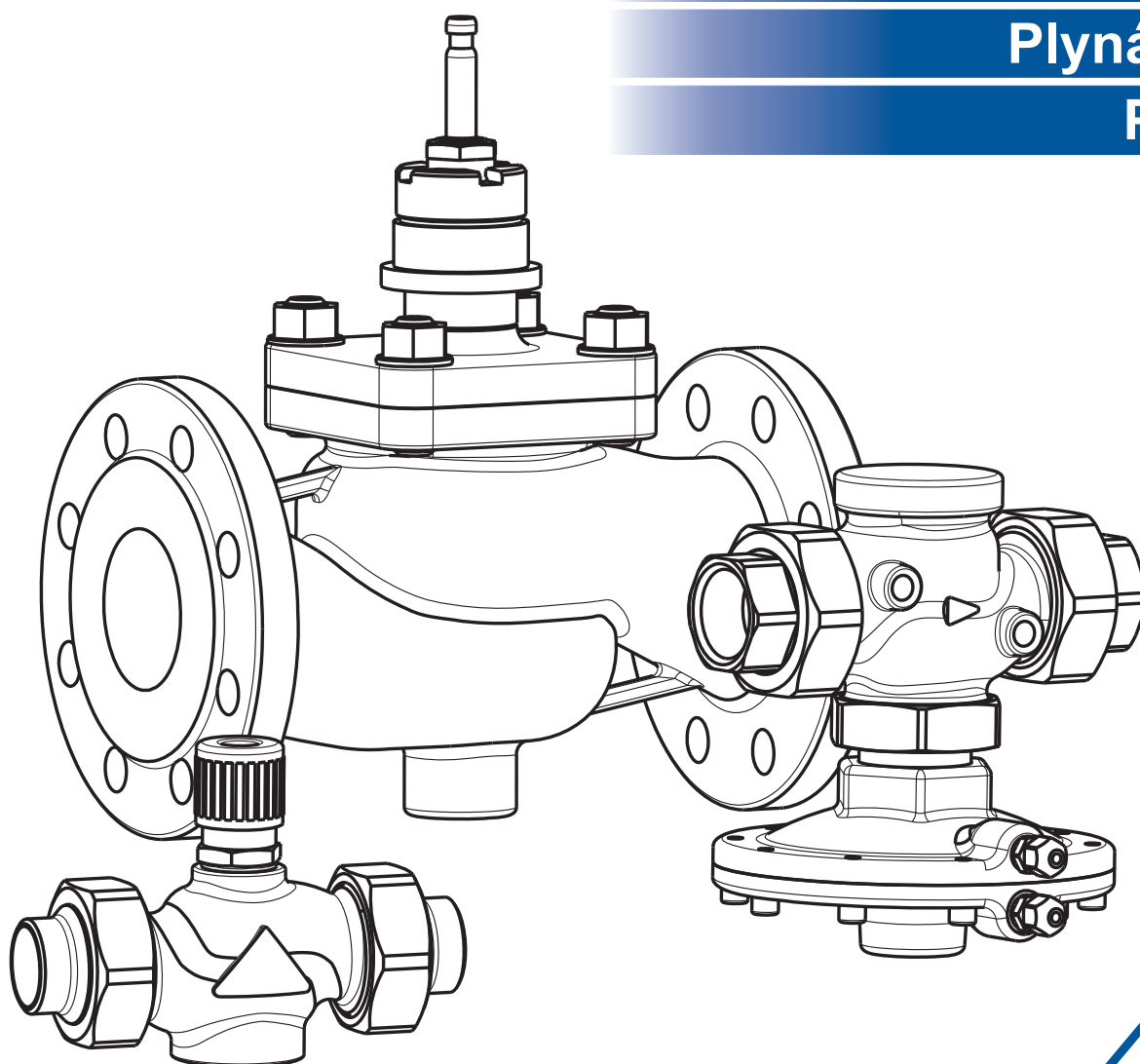
Topenářství

Vzduchotechnika

Klimatizační technika

Plynárenství

Průmysl



09.19.CZ

Řada		102 a 103				113	COMAR line	BEE line		Filtry
Označení typu		RV 102	RV 103	RD 102	RD 103	RV 113	RV 111	RV 122	RD 122	FP 1x0 FP 2x0
Druh ventilu	Regulátor výstupního tlaku			●	●				●	
	Regulátor diferenčního tlaku			●	●				●	
	Regulátor vstupního tlaku									
	Přepouštěcí ventil									
	Regulační ventil	●	●			●	●	●		
	Havarijní uzávěr									
	Uzavírací ventil									
	Zpětný ventil									
	Filtr									●
Provedení ventilu	Dvoucestný	●	●				●			●
	Dvoucestný tlakově vyvážený			●	●	●		●	●	
	Třícestný	●	●			●	●			
Uspořádání	Přímé							●	●	
	Reverzní	●	●	●	●	●	●			
Připojení	Přírubové		●		●	●	●	●	●	●
	Závitové	●		●			●	●	●	
	Přivařovací						●	●	●	
Jmenovitá světlost DN		15 - 50	15 - 50	15 - 50	15 - 50	15 - 150	15 - 40	15 - 50	15 - 50	15 - 400
Jmenovitý tlak PN		16	16	16	16	6; 16; 25	16	25	25	16; 25; 40
Rozsah Kvs [m³/hod]		0,6 - 40	0,6 - 40	2 - 20	2 - 20	0,63 - 360	0,16 - 25	0,16 - 40	0,63 - 32	5,7 - 2200
Materiálové provedení	Bronz	●		●						
	Šedá litina		●		●	●	●			●
	Tvárná litina					●		●	●	●
	Uhlíková ocel									●
	Legovaná ocel									
	Austenitická nerezová ocel									●
Druh ucpávky	O-kroužek EPDM	●	●	●	●	●	●	●	●	
	DRSpack® (PTFE)									
	Expandovaný grafit									
	Vlnovec									
	Vlnovec s bezp. ucpávkou PTFE									
	Vlnovec s bezp. ucpávkou Grafit									
Těsnění v sedle	Kov - kov	●	●							
	Kov - EPDM			●	●	●	●	●	●	
	Kov - PTFE									
	Návar těsnících ploch tvrdokovem									
Průtočná charakteristika	Lineární	●	●	●	●		●		●	
	Rovnoprocentní	●	●							
	LDMspline®					●	●	●		
	Parabolická									
	Uzavírací									
Druh ovládání	Ruční kolo	●	●				●			
	Eletromechanický pohon	●	●			●	●	●		
	Elektrohydraulický pohon	●	●			●				
	Pneumatický pohon									

200 line								UV x16		UV 200	Zpětné ventily	
RV 2x0 HU 2x0 UV 2x0	RV 2x1 HU 2x1	RV 2x2 HU 2x2	RV 2x3 HU 2x3	RV 2x4	RV 2x5	RD 212	RD 213	UV 116	UV 216	UV 2x6 UV 2x7	ZV 116 ZV 216	ZV 2x6 ZV 2x7
						•						
						•						
							•					
							•					
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•									
•								•	•	•		
											•	•
•	•							•	•	•	•	•
		•	•			•	•					
				•	•							
•		•		•		•		•	•	•	•	•
	•		•		•		•					
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
15 - 400	15 - 150	25 - 600	25 - 150	15 - 300	15 - 150	65 - 150	65 - 150	15 - 300	15 - 200	15 - 400	15 - 300	15 - 200
16; 25; 40	16; 40	16; 25; 40	16; 40	16; 25; 40	16; 40	16; 25	16; 25	16	25	16; 25; 40	16; 25	16; 25; 40
0,01 - 1600	0,4 - 360	4 - 4000	4 - 360	1,6 - 1000	1,6 - 360	72 - 235	76 - 235	5,9 - 1460	5,9 - 690	4,3 - 1600	5,9 - 1460	4,3 - 570
								•			•	
•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	
•	•	•	•	•	•					•		•
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•	•	•					•		•
•	•	•	•	•	•	•	•					
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•	•	•			•	•	•		
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•	•	•					•		
•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•					
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•	•	•	•	•					
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•	•	•			•	•	•		
•		•		•				•	•	•		•
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•	•	•							
•		•		•				•	•	•		
•		•		•				•	•	•		•
•	•	•	•	•	•							
•	•	•	•	•	•							
•		•		•								

HISTORIE A SOUČASNOST FIRMY LDM

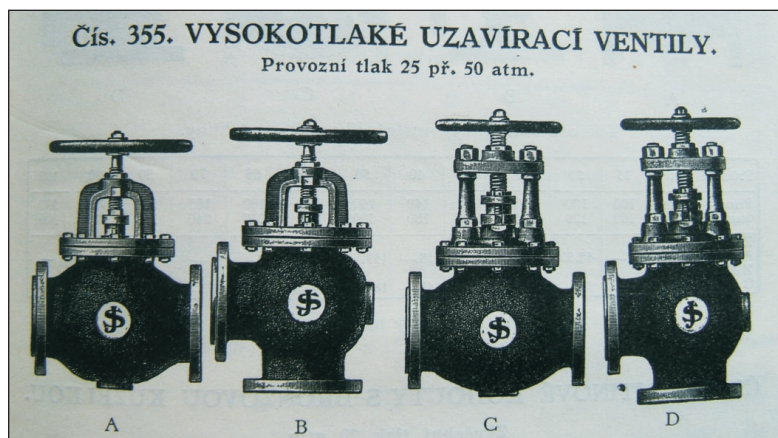
Firma LDM, spol. s r. o. byla založena třemi společníky, bývalými zaměstnanci Armaturky (dříve Sigmy) Česká Třebová v polovině roku 1991. Od svého vzniku byla, stále je a bude zaměřena na výrobu průmyslových armatur.

Historie výroby armatur v České Třebové se však datuje až do roku 1909, kdy Josef Jindra založil firmu se stejnojmenným názvem. V roce 1919 se spojuje se společníkem Václavem Šreflem a vzniká tak společnost s názvem Šrefl a Jindra, později byla registrována jako Jindra a Šrefl. Tehdejší výrobní program zahrnoval širokou paletu výrobků od drobných mosazných vodo-
vodních armatur přes armatury plynové až po armatury pro páru z lité oceli, včetně ventilů pojišťovacích pro páru. Koncem roku 1929 se oba společníci rozcházejí a každý z nich zakládá v České Třebové svoji továrnu na armatury. Dnes bývalá Šreflova továrna tvoří část výrobních prostor LDM.

V roce 1948 byly obě firmy znárodněny, postupem času měnily svoje názvy, až byly v roce 1975 začleněny do světznámého československého koncernu Sigma Lutín. Po tzv. sametové revoluci je v roce 1990 koncern Sigma opět rozdělen na jednotlivé podniky ze kterých původně vznikl a které jsou následně privatizovány nebo restituovány.

Také Sigma Česká Třebová prošla privatizací a vznikla Armaturka a.s., která ale v roce 1995 zkrachovala. Firma LDM ji v dražbě kupuje a stává se tak pokračovatelem dnes již více než stoleté tradice výroby průmyslových armatur v České Třebové. V současné době je LDM silně proexportně orientovaná firma s více než 220 zaměstnanci a s armaturami LDM je možno se setkat prakticky po celém světě, zejména v energetice, průmyslu, dále také v teplárenství jak na zdrojích tepla, tak i v sítích a výměňkových stanicích. Výrobní program zahrnuje armatury regulační, uzavírací a pojistné v tlakových stupních od PN 6 do PN 630 a ve světlostech od DN 10 do DN 600. Právě také šíře nabízeného sortimentu je důvodem, proč se lze s armaturami LDM setkat téměř ve všech oborech lidské činnosti, kde je zapotřebí regulace průtoku, tlaku nebo teploty.

Firma má přímé zastoupení na Slovensku, v Polsku, Bulharsku, Německu, Rusku a Kazachstánu, kromě toho je v řadě dalších zemí reprezentována partnerskými firmami.



Dobový katalog firmy Jindra a Šrefl, 20. léta



Ukázka částí současného výrobního sortimentu LDM



Ve firmě je rovněž zavedený a certifikovaný integrovaný systém řízení jakosti podle norem ISO 9001, ISO 14001 a OHSAS 18001, což je pro zákazníky zárukou stálé kvality a úrovně všech procesů ve firmě.

Jak vyplývá z předchozích řádků, firma LDM důstojně navazuje na dlouholetou tradici výroby průmyslových armatur v České Třebové, ke které se hrdě hlásí jako její pokračovatel. Budoucnost společnosti stále spočívá v naplňování vize, která byla formulována již v roce 1995:

- Světově významná společnost udávající směr ve vývoji, výrobě, prodeji a servisu průmyslových armatur
- Dynamická firma umožňující všem pracovníkům dosažení vysoké míry seberealizace a společenské prestiže
- Společensky uznávaná firma, jejíž jméno je symbolem vysoké užitné hodnoty, kvality a spolehlivosti

Úspěšné naplňování vize vychází z přesvědčení, že tři základní nosné pilíře, na kterých firma stojí, jsou pevné. Prvním sloupem jsou zákazníci a jejich potřeby, k jejichž uspokojení je směřováno úsilí celé firmy. Druhým jsou výrobky. LDM je společností, která stojí pevně na vlastním vývoji, takže cyklus vývoj, konstrukce, výroba, prodej a servis je uzavřený. Posledním, avšak neméně důležitým pilířem jsou pracovníci LDM, kteří jsou schopni pružně reagovat na stále se měnící podmínky trhu a kteří jsou schopni budoucnost společnosti aktivně spoluvytvářet. Koneckonců nejen řada ocenění firmy z mezinárodních výstav v minulých letech, ale i řady ventilů vyráběné pro jiné výrobce pod jejich značkou jsou uznáním kvality produkce a jen potvrzují správnost cesty, po které se LDM vydala v roce 1991.



Areál LDM v dnešní době

102 a 103 (RV 10x)

DN 15 až 50, PN 16, $t_{\max} = 150^{\circ}\text{C}$, rozsah Kvs: 0,6 až 40 m³/hod

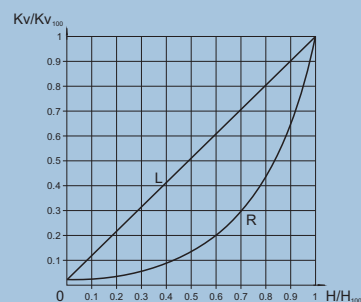
Připojení pro pohony

Siemens, Johnson Controls, Honeywell,
Belimo, Ekorex+, ZPA Nová Paka, Regada

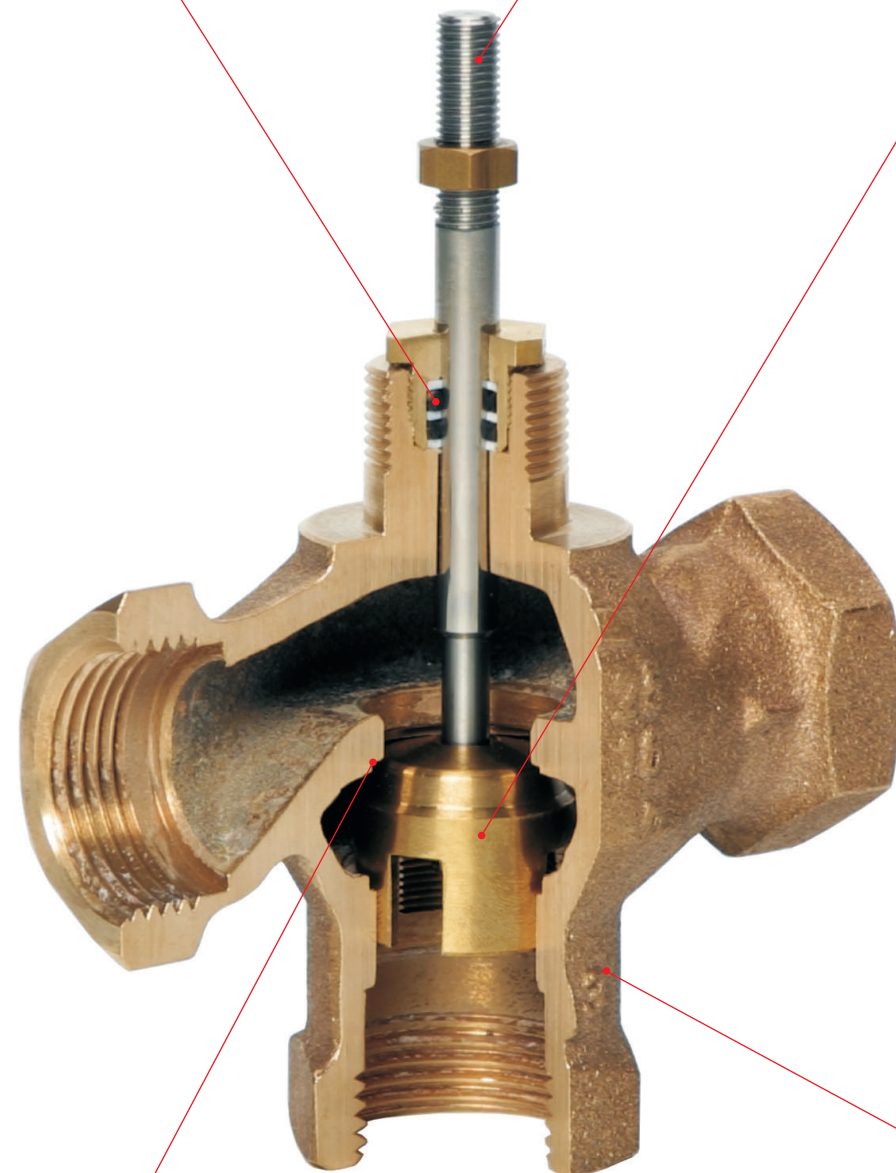
Ucpávka - O-kroužek EPDM

- 0° až 150°C,
- životnost vyšší než 400 000 cyklů

Průtočná charakteristika ventilů

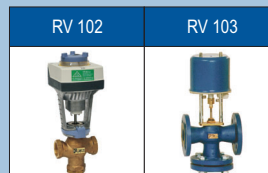


- L - lineární charakteristika
R - rovnoprocentní charakteristika



Netěsnost v sedle
< 0,1 % Kvs ve větvi A-AB

Konstrukční řada



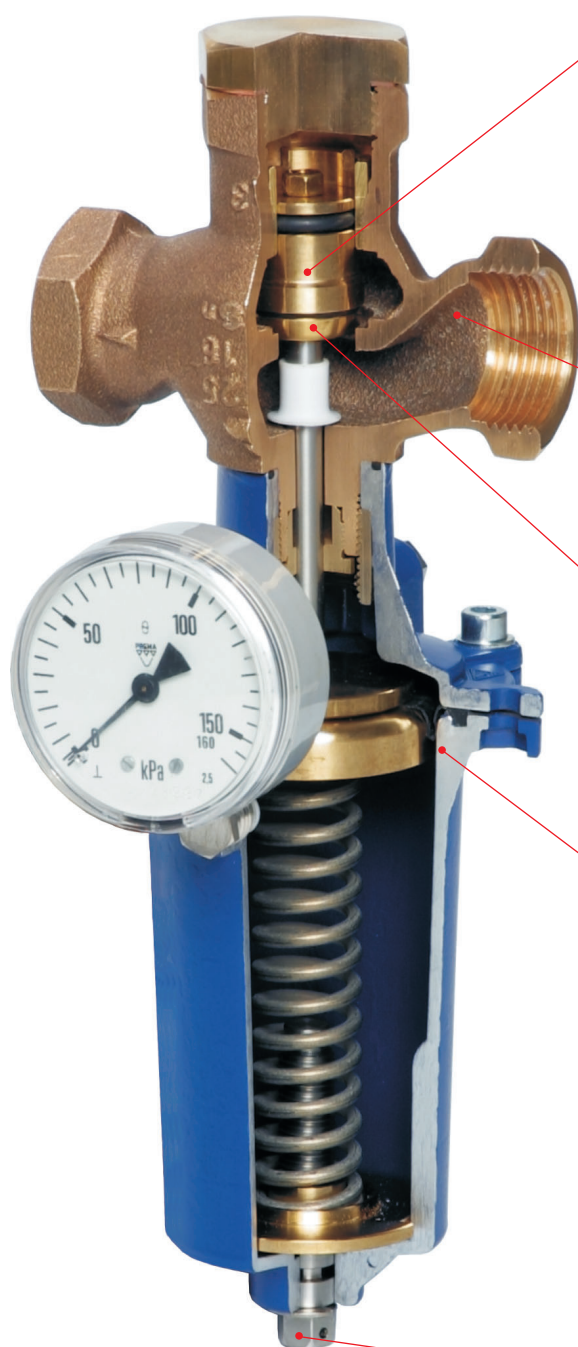
RV 102

- materiál tělesa bronz 42 3135
 - připojení - nátrubek s vnitřním závitem
- ### RV 103
- materiál tělesa šedá litina EN-JL1040
 - připojení - příruba s hrubou těsnící lištou

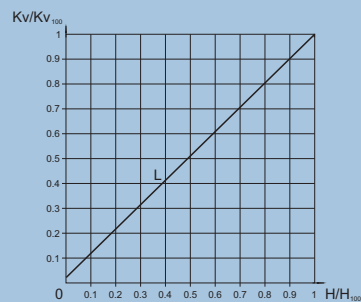
Druh	Typové označení		Popis	Pro pohony:
Regulační ventily dvoucestné	RV 102		Dvoucestný, reverzní, s nátrubkem s vnitřním závitem, materiál tělesa - bronz	Siemens, Johnson Controls, Honeywell, Belimo, ZPA Nová Paka, Ekorex+, Regada
	RV 103		Dvoucestný, reverzní, s přírubou s hrubou těsnicí lištou, materiál tělesa - šedá litina	Siemens, Johnson Controls, Honeywell, Belimo, ZPA Nová Paka, Ekorex+, Regada
Regulační ventily třicestné	RV 102		Třicestný, s nátrubkem s vnitřním závitem, materiál tělesa - bronz	Siemens, Johnson Controls, Honeywell, Belimo, ZPA Nová Paka, Ekorex+, Regada
	RV 103		Třicestný, s přírubou s hrubou těsnicí lištou, materiál tělesa - šedá litina	Siemens, Johnson Controls, Honeywell, Belimo, ZPA Nová Paka, Ekorex+, Regada

102 a 103 (RD 10x)

DN 15 až 50, PN 16, $t_{\max} = 140^{\circ}\text{C}$, rozsah Kvs: 2 až 20 m³/hod



Průtočná charakteristika ventilů



L - lineární charakteristika

Konstrukční řada



RD 102

- materiál tělesa bronz 42 3135
- připojení - nátrubek s vnitřním závitem

RD 103

- materiál tělesa šedá litina EN-JL1040
- připojení - příruba s hrubou těsnicí lištou

Tlakově vyvážená kuželka s měkkým těsněním

(Těsný v zavřeném stavu)

Provedení

RD 10x V

- regulátor výstupního tlaku

RD 10x D

- regulátor diferenčního tlaku

Nastavení pružiny

Rozsahy nastavení redukovaného tlaku

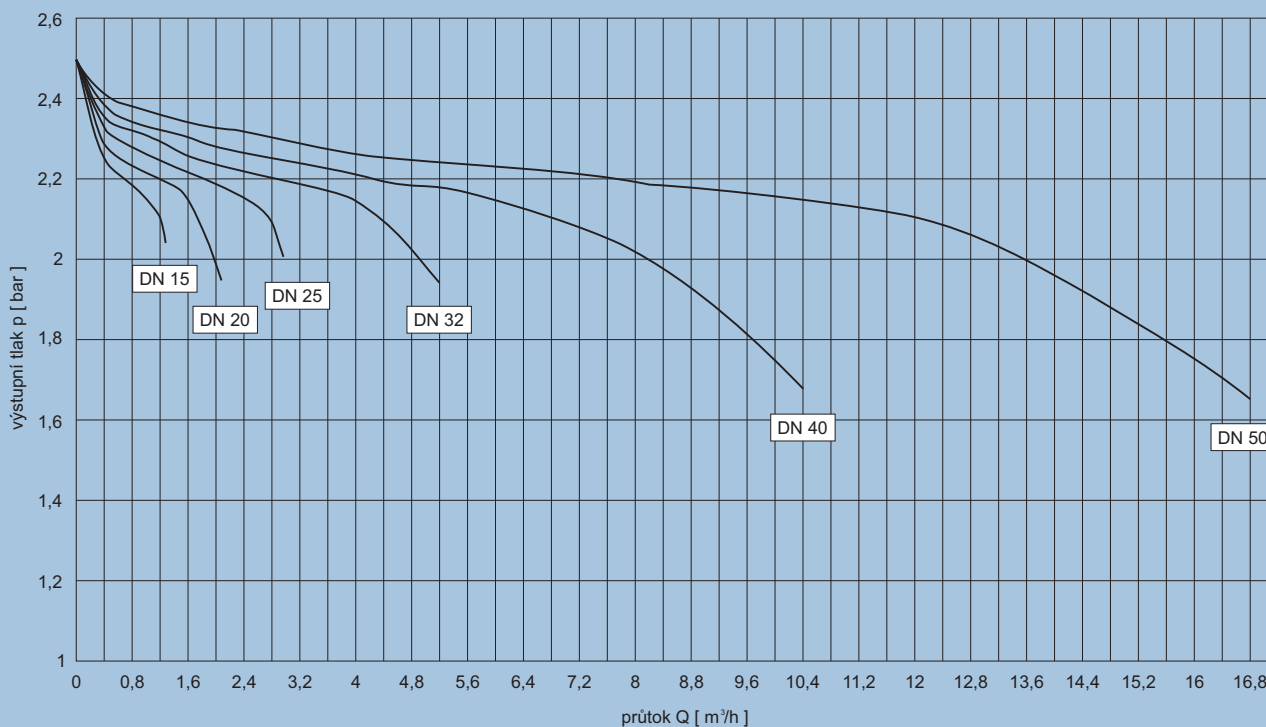
- 0,025 až 0,1 MPa
- 0,08 až 0,3 MPa
- 0,2 až 0,65 MPa
- 0,3 až 1,0 MPa

Druh	Typové označení		Popis	Pro pohony:
Regulátor výstupního tlaku	RD 102 V		Přímočinný regulátor výstupního tlaku, závitové provedení, materiál - bronz	Ovládán protékajícím médiem
	RD 103 V		Přímočinný regulátor výstupního tlaku, přírubové provedení, materiál - šedá litina	Ovládán protékajícím médiem
Regulátor diferenčního tlaku	RD 102 D		Přímočinný regulátor diferenčního tlaku, závitové provedení, materiál - bronz	Ovládán protékajícím médiem
	RD 103 D		Přímočinný regulátor diferenčního tlaku, přírubové provedení, materiál - šedá litina	Ovládán protékajícím médiem

Diagramy průtoku redukčním ventilem v závislosti na poklesu výstupního tlaku

Ventily DN 15 až 50 vybavené pružinou s rozsahem 0.08 až 0.3 MPa.

RD 102 V12 16/140-xx, vstupní tlak 5,5 bar, nastavený výstupní tlak 2,5 bar, médium voda



113 (RV 113)

DN 15 až 150, PN 6, 16 a 25, $t_{\max} = 150^{\circ}\text{C}$, rozsah Kvs: 0,63 až 360 m^3/hod

Jednotné připojení pro pohony

Siemens, Belimo, Ekorex+, LDM, Regada
Všechny používané pohony využívají jednotné mechanické připojení. To umožňuje snadnou výměnu nebo náhradu

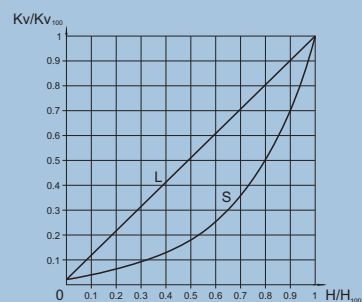
Ucpávka - O-kroužek EPDM

- 2° až 150°C ,
- životnost vyšší než 500 000 cyklů

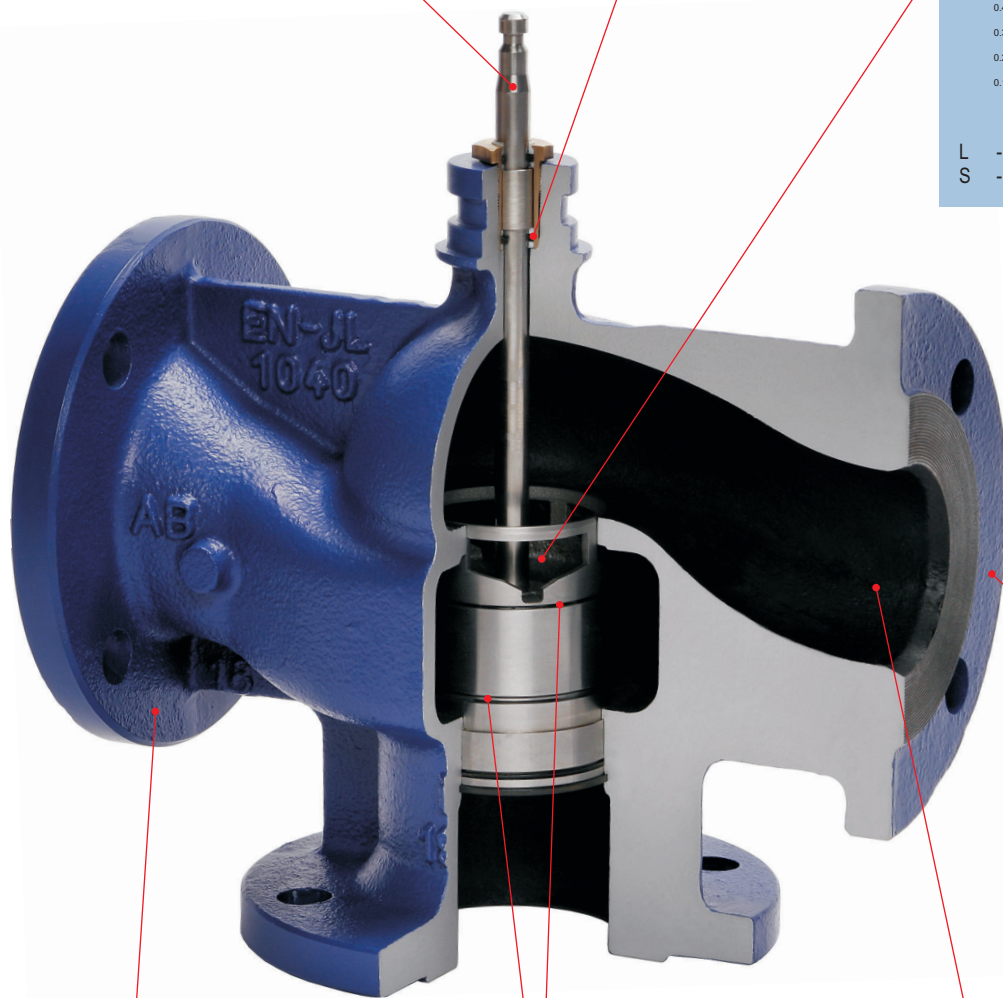
Osvědčená konstrukce ucpávky zabezpečuje dlouhodobou těsnost bez nutnosti údržby

Průtočné charakteristiky ventilů

V přímé větvi LDMspline®, v nárožní větvi lineární charakteristika



L - lineární charakteristika
S - LDMspline® charakteristika



Materiál tělesa

- Šedá litina EN-JL1040
- Tvárná litina EN-JS1025

EPDM těsnění v sedle

- těsnost v obou větvích
- netěsnost $< 0,0005\%$ Kvs

Provedení

dvoucestné

třícestné



Průtočné vlastnosti

Hydraulicky tvarované kanály tělesa a velký zdvih zajišťují vysoké Kvs hodnoty a přesný průběh průtočné charakteristiky

Druh	Typové označení		Popis	Pro pohony:
Regulační ventily	RV 113 R RV 113 L		Dvoucestný, reverzní, s přírubou s hrubou těsnící lištou, materiál tělesa - šedá litina, tvárná litina	Siemens, Belimo, Ekorex+, LDM, Regada
	RV 113 M RV 113 S		Třícestný, reverzní, s přírubou s hrubou těsnící lištou, materiál tělesa - šedá litina, tvárná litina	Siemens, Belimo, Ekorex+, LDM, Regada

COMAR line (RV 111)

DN 15 až 40, PN 16, $t_{\max} = 150^{\circ}\text{C}$, rozsah Kvs: 0,16 až 25 m³/hod

Ovládání

- ruční kolo
 - elektromechanické pohony
- Jednoduché konstrukční řešení
- stačí pouze nasadit pohon na hrdlo ventilu a zajistit dotažením

RV 111 R



RV 111 S



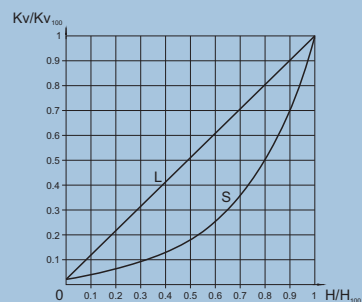
Diferenční tlaky

DN	$\Delta p_{\max}$ [kPa]
15	400
20	350
25	200
32	110
40	60

Ucpávka - O-kroužek EPDM

- $+2^{\circ}\text{až } 150^{\circ}\text{C}$,
- životnost vyšší než 1 000 000 cyklů

Průtočná charakteristika ventilů



- L - lineární charakteristika
S - LDMspline® charakteristika

Provedení

dvoucestné



třícestné



Kuželka s měkkým těsněním Netěsnost v sedle

< 0.0005 % Kvs

Materiál tělesa

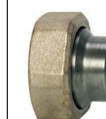
- Šedá litina EN-JL 1030

Připojení

Závitové
šroubení



Přivařovací
šroubení



Příruba PN 16



Druh	Typové označení		Popis	Pro pohony:
Regulační ventily dvoucestné	RV 111 R 2../T RV 111 S 2../T		Dvoucestný, reverzní, se závitovým šroubením	LDM, Siemens, Sauter, ruční kolo
	RV 111 R 2../W RV 111 S 2../W		Dvoucestný, reverzní, s přivařovacím šroubením	LDM, Siemens, Sauter, ruční kolo
	RV 111 R 2../F RV 111 S 2../F		Dvoucestný, reverzní, s přírubou PN 16 s hrubou těsnící lištou	LDM, Siemens, Sauter, ruční kolo
Regulační ventily třícestné	RV 111 R 3../T RV 111 S 3../T		Třícestný, reverzní, se závitovým šroubením	LDM, Siemens, Sauter, ruční kolo
	RV 111 R 3../W RV 111 S 3../W		Třícestný, reverzní, s přivařovacím šroubením	LDM, Siemens, Sauter, ruční kolo
	RV 111 R 3../F RV 111 S 3../F		Třícestný, reverzní, s přírubou PN 16 s hrubou těsnící lištou	LDM, Siemens, Sauter, ruční kolo

BEE line (RV 122)

DN 15 až 50, PN 25, $t_{\max} = 150^{\circ}\text{C}$, rozsah Kvs: 0,16 až 40 m^3/hod

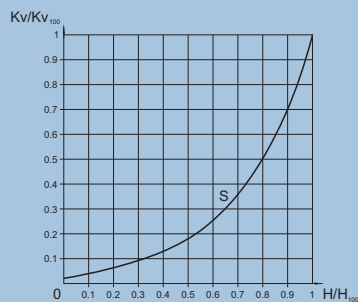
Montáž pohonu

- bezspojkové konstrukční řešení
- stačí pouze nasadit pohon na hrdlo ventilu a zajistit dotažením převlečné matice

Ucpávka - O-kroužek EPDM

- $+2^{\circ}\text{až } 150^{\circ}\text{C}$,
- životnost vyšší než 1 000 000 cyklů

Průtočná charakteristika ventilů



S - LDMspline® charakteristika

Provedení regulační funkce



Omezovač průtoku může být využit i jako nezávislý uzavírací orgán

Tlakově vyvážená kuželka s měkkým těsněním (EPDM)

Netěsnost v sedle
< 0.0005 % Kvs

Materiál tělesa

- Tvárná litina EN-JS1030

Připojení



Druh	Typové označení		Popis	Pro pohony:
Regulační ventily	RV 122/T		Dvoucestný, tlakově vyvážený, přímý, se závitovým šroubením	LDM
	RV 122/W		Dvoucestný, tlakově vyvážený, přímý, s přivařovacím šroubením	LDM
	RV 122/F		Dvoucestný, tlakově vyvážený, přímý, s přírubou PN 25 s hrubou těsnící lištou	LDM
Regulační ventily s omezovačem průtoku	RV 122P/T		Dvoucestný, tlakově vyvážený, přímý, se závitovým šroubením	LDM
	RV 122P/W		Dvoucestný, tlakově vyvážený, přímý, s přivařovacím šroubením	LDM
	RV 122P/F		Dvoucestný, tlakově vyvážený, přímý, s přírubou PN 25 s hrubou těsnící lištou	LDM

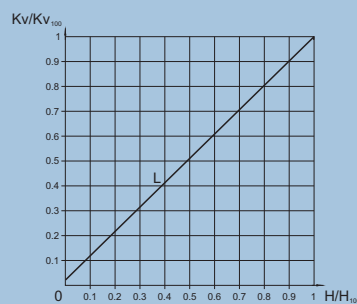
BEE line (RD 122)

DN 15 až 50, PN 25, $t_{\max} = 150^{\circ}\text{C}$ (180°C), rozsah Kvs: 2,5 až 32 m³/hod

Připojení

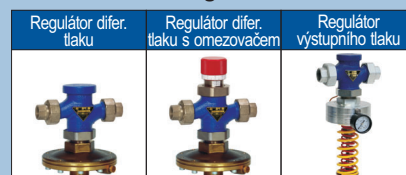


Průtočná charakteristika ventilů



L - lineární charakteristika

Provedení regulační funkce



Omezovač průtoku může být využit i jako nezávislý uzavírací orgán

Měkké těsnění kuželka - sedlo
(těsný v zavřeném stavu)

Tlakově vyvážená kuželka

Provedení do 180°C



- impulsní potrubí vybavené chladič kondenzační jímkou
- těsnicí prvky se zvýšenou teplotní odolností

Materiál tělesa

- Tvárná litina EN-JS1030

Provedení ovládací hlavice



Konstantní rozsah tlaku

DN 15 až 25 • 10 kPa

DN 32 až 50 • 10; 20 kPa

Nastavitelný rozsah tlaku

DN 15 až 25 • 15 až 60 kPa

• 30 až 210 kPa

• 60 až 400 kPa

DN 32 až 50 • 15 až 60 kPa

• 25 až 70 kPa

• 40 až 220 kPa

• 70 až 410 kPa

DN 15 až 50 • 150 až 550 kPa

• 220 až 1000 kPa

Druh	Typové označení		Popis	Pro pohony:
Regulátory diferenčního tlaku	RD 122D/T		Přímočinný regulátor diferenčního tlaku se závitovým šroubením	Ovládán protékajícím médiem
	RD 122D/W		Přímočinný regulátor diferenčního tlaku s přivařovacím šroubením	Ovládán protékajícím médiem
	RD 122D/F		Přímočinný regulátor diferenčního tlaku s přírubou PN 25 s hrubou těsnící lištou	Ovládán protékajícím médiem
Regulátory diferenčního tlaku s omezovačem průtoku	RD 122P/T		Přímočinný regulátor diferenčního tlaku se závitovým šroubením	Ovládán protékajícím médiem
	RD 122P/W		Přímočinný regulátor diferenčního tlaku s přivařovacím šroubením	Ovládán protékajícím médiem
	RD 122P/F		Přímočinný regulátor diferenčního tlaku s přírubou PN 25 s hrubou těsnící lištou	Ovládán protékajícím médiem
Regulátory výstupního tlaku	RD 122V/T		Přímočinný regulátor výstupního tlaku se závitovým šroubením	Ovládán protékajícím médiem
	RD 122V/W		Přímočinný regulátor výstupního tlaku s přivařovacím šroubením	Ovládán protékajícím médiem
	RD 122V/F		Přímočinný regulátor výstupního tlaku s přírubou PN 25 s hrubou těsnící lištou	Ovládán protékajícím médiem

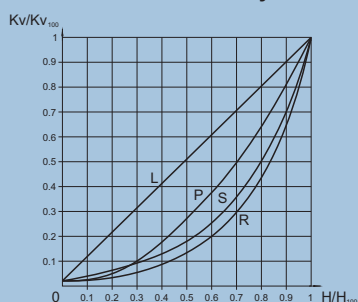
200 line (RV/HU/UV 2xx)

DN 15 až 600, PN 16, 25 a 40, $t_{\max} = 500^{\circ}\text{C}$, rozsah Kvs: 0,01 až 4000 m³/hod

Připojení pro pohony

Siemens, Johnson Controls, Honeywell, Belimo, Auma, Schiebel, Rotork, Flowserve, A.Hock, PS Automation, ZPA Nová Paka, Ekorex+, ZPA Pečky, Regada, LDM, ruční kolo

Průtočné charakteristiky ventilů



- L - lineární charakteristika
- R - rovnoprocentní charakteristika
- P - parabolická charakteristika
- S - LDMspline® charakteristika

Uspořádání

- přímé
- reverzní

Ucpávky ventilu

O - kroužek EPDM	DRSpack®	Expandovaný grafit	Vlnovec

EPDM 0° až 140°C, životnost vyšší než 500 000 cyklů
 DRSpack® (PTFE), 0° až 260°C, životnost vyšší než 700 000 cyklů
 Grafit 0° až 500°C
 Vlnovec -50° až 500°C, životnost minimálně 10 000 až 100 000 cyklů v závislosti na teplotě média

Materiálové provedení tělesa

- 1 tvárná litina EN-JS 1025 -10° až 300°C
- 2 uhlíková ocel 1.0619 -10° až 400°C
CrMo ocel 1.7357 -10° až 500°C
- 3 korozivzdorná ocel 1.4581 -10° až 400°C
- 4 niklová slitina MONEL -50° až 400°C

materiálové provedení doplnit místo "x" v typovém označení

Těsnění v sedle

kov - kov	Měkké těsnění kov - PTFE	Návar těsnících ploch tvrdokovem

- < 0.1 % Kvs s těsněním v sedle kov - kov
- < 0.01 % Kvs s těsněním v sedle kov - PTFE

Provedení

dvoucestné	třícestné

Těsnící plochy přírub

- Dle ČSN-EN 1092-1
- hrubá těsnící lišta typ B1
 - těsnící lišta s výkružkem typ F
 - těsnící lišta s drážkou typ D

Provedení kuželek



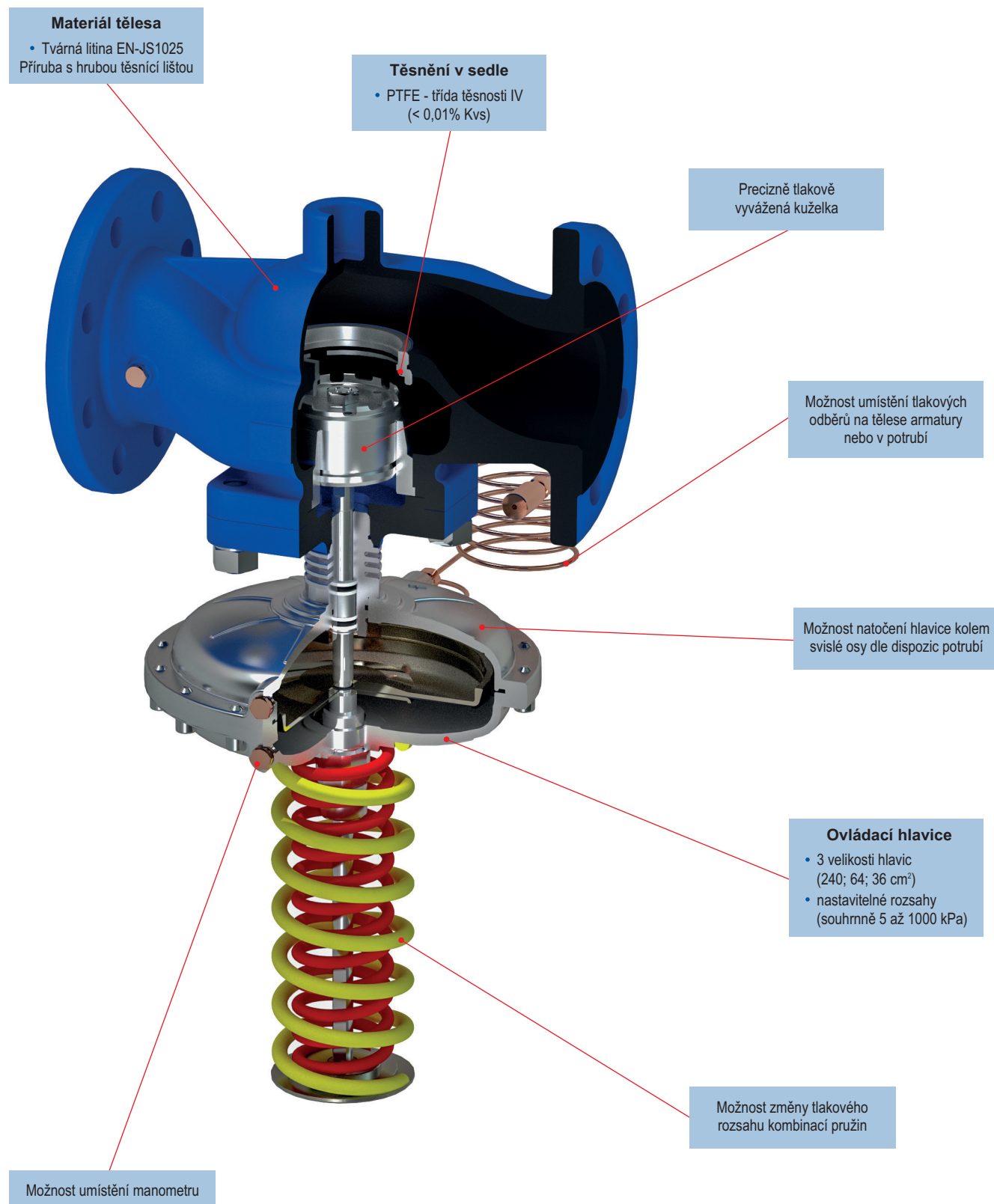
L - lineární	R - rovnoprocentní	S - LDMspline®	P - parabolická	D - lineární děrovaná	Q - rovnoprocentní děrovaná	Z - parabolická děrovaná

Typy kuželek: • tvarované, • válcové s výřezy, • děrované, • mikroškrťací systém. Všechny typy válcových a děrovaných kuželek se vyrábějí i jako tlakově vyvážené

Druh	Typové označení		Popis	Pro pohony:
Regulační ventily	RV 2x0		Dvoucestný, přímý DN 15 až 400, PN 16, 25 a 40	ZPA Nová Paka, Ekorex+, Johnson Controls, Auma, Schiebel, Rotork, Flowserve, A.Hock, PS Automation, ZPA Pečky, Regada, ruční kolo
	RV 2x1		Dvoucestný, reverzní DN 15 až 150, PN 16 a 40	Siemens, Johnson Controls, PS Automation, Honeywell, Belimo, LDM
	RV 2x2		Dvoucestný tlakově vyvážený (pro vyšší tlakové spády), přímý DN 25 až 600, PN 16, 25 a 40	ZPA Nová Paka, Ekorex+, Johnson Controls, Auma, Schiebel, Rotork, Flowserve, A.Hock, PS Automation, ZPA Pečky, Regada, ruční kolo
	RV 2x3		Dvoucestný tlakově vyvážený (pro vyšší tlakové spády), reverzní DN 25 až 150, PN 16 a 40	Siemens, PS Automation, Honeywell, Belimo, LDM
	RV 2x4		Třicestný, přímý DN 15 až 300, PN 16, 25 a 40	ZPA Nová Paka, Ekorex+, Johnson Controls, Auma, Schiebel, Rotork, Flowserve, A.Hock, PS Automation, ZPA Pečky, Regada, ruční kolo
	RV 2x5		Třicestný, reverzní DN 15 až 150, PN 16 a 40	Siemens, PS Automation, Honeywell, Belimo, LDM
Havarijní uzávěry	HU 2x1		Dvoucestný, reverzní DN 15 až 150, PN 16 a 40	Siemens, PS Automation, Honeywell, Belimo, LDM
	HU 2x3		Dvoucestný tlakově vyvážený (pro vyšší tlakové spády), reverzní DN 25 až 150, PN 16 a 40	Siemens, PS Automation, Honeywell, Belimo, LDM
Uzavírací ventily	UV 2x0		Uzavírací, přímý DN 15 až 400, PN 16, 25 a 40	ZPA Nová Paka, Ekorex+, Johnson Controls, Auma, Schiebel, Rotork, Flowserve, A.Hock, PS Automation, ZPA Pečky, Regada, ruční kolo

200 line (RD 21x)

DN 65 až 150, PN 16, 25, $t_{\max} = 180^{\circ}\text{C}$, rozsah Kvs: 72 až 235 m³/hod



Druh	Typové označení		Popis	Pro pohony:
Regulátory diferenčního tlaku	RD 212 D		Přímočinný regulátor diferenčního tlaku DN 65 až 150, PN 16 a 25	Ovládán protékajícím médiem (s rostoucím tlakovým spádem zavírá)
	RD 212 P		Přímočinný regulátor diferenčního tlaku s omezovačem průtoku DN 65 až 150, PN 16 a 25	Ovládán protékajícím médiem (s rostoucím tlakovým spádem zavírá)
Regulátory výstupního tlaku	RD 212 V		Přímočinný regulátor výstupního tlaku DN 65 až 150, PN 16 a 25	Ovládán protékajícím médiem (s rostoucím výstupním tlakem zavírá)
Přepouštěcí ventily	RD 213 R		Přímočinný přepouštěcí ventil DN 65 až 150, PN 16 a 25	Ovládán protékajícím médiem (s rostoucím tlakovým spádem otevírá)
Regulátory vstupního tlaku	RD 213 S		Přímočinný regulátor vstupního tlaku DN 65 až 150, PN 16 a 25	Ovládán protékajícím médiem (s rostoucím vstupním tlakem otevírá)

UV x16, UV 200

DN 15 až 400, PN 16, 25, 40, $t_{\max} = 400^{\circ}\text{C}$ (550°C), rozsah Kvs: 4,3 až 1800 m³/hod

Nestoupavé ruční kolo

- u provedení 22x a 23x

Umožňuje použití ve stísněných prostorech, díky konstrukci třmenu umožňuje bezpečnou obsluhu ventilu i při vysokých teplotách média

Nízké přestavné síly

Světlosti DN 150 a větší, v provedení B, V, jsou vybaveny tlakově odlehčenou kuželkou s pilotním systémem

Zřetelný ukazatel

zajišťuje snadnou identifikaci okamžité polohy uzávěru

Ucpávky ventilu



Expandovaný grafit UV xx6 ... 0° to 400°C
UV 2x7 ... 0° to 550°C
Vlnovec s bezpečnostní ucpávkou -60° až 550°C

(díky vlnovcové ucpávce je zajištěna hermetická těsnost ventilu vůči vnějšímu prostředí, vlnovec je opatřen ochrannou trubicí, která při provozu vlnovec chrání před poškozením účinky proudícího média abrazí a erozí)

Spirálové těsnění víka

pouze pro UV 2x7

Zpětné sedlo

Ventily s grafitovou ucpávkou jsou vybaveny zpětným sedlem umožňujícím výměnu ucpávky bez vypuštění potrubního systému

Provedení kuželek



Těsnost uzávěru

- stupeň netěsnosti BN1 dle DIN 3230

Garantovaná těsnost ventilu v zavřeném stavu "0" kapek
Pro UV 2x7 široká nabídka materiálových variant sedla / kuželek

Materiálové provedení

116	šedá litina EN-JL1040	2° až 300°C
216	tvárná litina EN-JS1025	2° až 350°C
22x	uhlíková ocel 1.0619	-10° až 400°C
23x	korozivzdorná ocel 1.4581	-10° až 550°C

Jiné materiály od -60° až do 550°C

Kuželka zabezpečená proti vibracím

kuželka je díky vodící trubce po celou dobu zdvihu vedena a při plném otevření se pevně opře o doraz

Druh	Typové označení		Popis	Pro pohony:
Uzavírací ventily	UV 2x6 R UV 2x7 R		Vlnovcový ventil, dvoucestný, přímý DN 15 až 150 PN 16, 25 a 40	Ruční kolo
	UV 2x6 V UV 2x7 V		Vlnovcový ventil, dvoucestný, přímý, s tlakově odlehčenou kuželkou DN 150 a 400 PN 16, 25 a 40	Ruční kolo
	UV 2x6 S UV 2x7 S		Dvoucestný ventil, přímý DN 15 až 150 PN 16, 25 a 40 Grafitová ucpávka	Ruční kolo
	UV 2x6 B UV 2x7 B		Dvoucestný ventil, přímý, s tlakově odlehčenou kuželkou DN 150 až 400 PN 16, 25 a 40 Grafitová ucpávka	Ruční kolo
	UV 116		Dvoucestný ventil, přímý DN 15 až 300, PN 16 Grafitová ucpávka	Ruční kolo
	UV 216		Dvoucestný ventil, přímý DN 15 až 200, PN 25 Grafitová ucpávka	Ruční kolo

Zpětné ventily

DN 15 až 300, PN 16, 25 a 40, $t_{\max} = 400^{\circ}\text{C}$, rozsah Kvs: 4,3 až 1460 m³ /hod

Spirálové těsnění vika
pouze pro ZV 2x7

Funkce ventilu

Samočinný bezpečnostní potrubní prvek zajišťující proudění média pouze ve zvoleném směru toku

Provedení uzávěru

- možnost volby provedení s pružinou či bez pružiny
- provedení s pružinou zajišťuje lepší vlastnosti v případech kdy hrozí vibrace potrubí

Provedení ventilu

ZV 2xx P; T

ZV 2xx E; F



Zpětný ventil ZV 2xx P; T

- zajišťuje základní funkci zpětného uzávěru

Zpětný uzavíratelný ventil ZV 2xx E; F

- navíc vybaven ručním kolem a vlnovcovou ucpávkou
- umožňuje těsné uzavření ventilu

Těsnost uzávěru

Vysoká těsnost závěru ověřovaná výrobní zkouškou těsnosti každého kusu na vzduchové zkušební Pro ZV 2x7 široká nabídka materiálových variant sedla / kuželky

Provedení kuželek

Talířová



- vnitřní části vyrobeny z kvalitních korozi-vzdorných ocelí

Materiálové provedení

116	šedá litina EN-JL1040	2° až 300°C
216	tvárná litina EN-JS1025	2° až 350°C
22x	uhlíková ocel 1.0619	-10° až 400°C
23x	korozivzdorná ocel 1.4581	-10° až 400°C

Provozní média

Ventily jsou určeny pro vodu i páru a všechna běžná kapalná či plynná neagresivní média

Druh	Typové označení		Popis	Pro pohony:
Zpětné ventily	ZV 116		Samočinný zpětný ventil DN 15 až 300, PN 16 a 25	Ovládán protékajícím médiem
	ZV 216		Samočinný zpětný ventil DN 15 až 300, PN 16 a 25	Ovládán protékajícím médiem
	ZV 2x6 P; T ZV 2x7 P; T		Samočinný zpětný ventil DN 15 až 200, PN 16, 25, 40	Ovládán protékajícím médiem
	ZV 2x6 E; F ZV 2x7 E; F		Uzavíratelný zpětný ventil DN 15 až 200, PN 16, 25, 40	Ovládán ručním kolem a protékajícím médiem

Filtry (FP 1x0, FP 2x0)

DN 15 až 400, PN 16, 25, 40, $t_{\max} = 400^{\circ}\text{C}$, rozsah Kvs: 5,7 až 2200 m^3/hod

Rozsah světlostí

Světlosti DN 15 až 400 pokrývají drtivou většinu požadavků běžných aplikací

Ztrátové součinitele

Nízké ztrátové součinitele filtrů nevyžadují podstatné zvýšení výkonu čerpadla

Materiálové provedení

110	šedá litina EN-JL1040	0° až 300°C
210	tvárná litina EN-JS1050	-10° až 350°C
220	uhlíková ocel 1.0619	-10° až 400°C
230	korozivzdorná ocel 1.4581	-10° až 400°C

Nerezové síto

Robustní síto z korozivzdorné oceli dobře odolává mechanickému i koroznímu působení média

Odkalovací zátka

Možnost rychlého odkalení filtru bez nutnosti demontáže víka

Magnetická vložka

Možnost instalace magnetické vložky zajišťuje vyčištění média od pilin a jiných drobných kovových nečistot

Druh	Typové označení		Popis	Materiál tělesa a víka
Filtrovací přístroje	FP 110		Přírubový filtr DN 15 až 400, PN 16	Šedá litina EN-JL1040
	FP 210		Přírubový filtr DN 15 až 200, PN 25	Tvárná litina EN-JS1050
	FP 220		Přírubový filtr DN 15 až 200, PN 16, 25, 40	Ocelolitina 1.0619
	FP 230		Přírubový filtr DN 15 až 200, PN 16, 25, 40	Korozivzdorná ocel 1.4581

ADRESA VÝROBNÍHO ZÁVODU

LDM, spol. s r.o.
Litomyšlská 1378
560 02 Česká Třebová
tel.: 465 502 511
fax: 465 533 101
e-mail: sale@ldm.cz
http: www.ldm.cz

TUZEMSKÉ KANCELÁŘE

LDM, spol. s r.o.
Kancelář Praha
Podolská 50
147 01 Praha 4
tel.: 241 087 360
fax: 241 087 192

LDM, spol. s r.o.
Kancelář Ústí nad Labem
Ladova 2548/38
400 11
Ústí nad Labem - Severní Terasa
tel.: 602 708 257

SERVISNÍ STŘEDISKA



LDM servis, spol. s r.o.
Litomyšlská 1378
560 02 Česká Třebová
tel.: 465 502 411-3
fax: 465 531 010
e-mail: servis@ldm.cz

Martia a.s.
Mezní 4
400 11 Ústí nad Labem
tel.: 475 650 150
fax: 475 650 999
e-mail: martia@martia.cz

Ecoterm - Ing. Průša
Svatopetrská 10
617 00 Brno
tel.: 545 233 546
fax: 545 233 231
e-mail: info@ecoterm.cz

Omega Elektro spol. s r.o.
Dlážděná 30
317 07 Plzeň - Radobyčice
tel.: 377 828 237
fax: 377 828 238
oep@volny.cz

SAR MONTÁŽE s.r.o.
Slévarenská 12
709 00 Ostrava
tel.: 596 623 740
fax: 596 623 717
e-mail: zdenek.lipovy@sarcz.cz

ZEFIN s.r.o.
Školní nám. 1066
391 02 Sezimovo Ústí II
tel.: 381 276 440
fax: 381 276 156
e-mail: zefin@zefin.cz

ZAHRANIČNÍ ZASTOUPENÍ

LDM Bratislava s.r.o.
Mierová 151
821 05 Bratislava
Slovenská republika
tel.: +421 2 43415027-8
fax: +421 2 43415029
e-mail: ldm@ldm.sk
http://www.ldm.sk

LDM, Polska Sp. z o.o.
ul. Bednorza 1
40-384 Katowice
Poland
tel.: +48 32 7305633
fax: +48 32 7305233
GSM: +48 601 354999
e-mail: ldmpolska@ldm.cz

LDM, Bulgaria, OOD
z. k. Mladost 1
bl. 42, fl. 12, ap. 57
1784 Sofia
Bulgaria
tel.: +359 2 9746311
fax: +359 2 9746311
e-mail: ldm.bg@ldmvalves.com

OOO "LDM Promarmatura"
Jubilejnyy prospekt,
dom.6a, of. 601
141407 Khimki, Moscow Region
Russian Federation
tel.: +7 495 777 22 38
tel./fax: +7 495 666 22 12
e-mail: inforus@ldmvalves.com

Váš partner

LDM Armaturen GmbH
Wupperweg 21
51789 Lindlar
Deutschland
tel.: +49 2266 440333
fax: +49 2266 440372
e-mail:
ldmarmaturen@ldmvalves.com

TOO "LDM"
Shakirova 33/1, kab. 103
100012 Karaganda
Kazakhstan
tel.: +7 7212 566936
fax: +7 7212 566936
mobile: +7 701 7383679
e-mail: sale@ldm.kz

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