

01 - 02.3

09.15.CZ

**Uzavírací ventily LDM
s ručním kolem**



UV 226 (Ex) UV 236 (Ex)



Uzavírací ventily DN 15 až 400, PN 16, 25 a 40 s ručním kolem

Popis

Uzavírací ventily UV 2x6 jsou ruční armatury s vynikajícími vlastnostmi pro použití při dlouhodobém bezúdržbovém provozu. Při použití vlnovcové ucpávky je zajištěna hermetická těsnost armatury vůči vnějšímu prostředí a je navíc doplněna bezpečnostní ucpávkou z expandovaného grafitu. Ventily s ucpávkou z expandovaného grafitu jsou vybaveny zpětným sedlem. Předností ventilů jsou nízké přestavné síly při otevírání a zavírání, které se v průběhu životnosti nemění. Konstrukce těmene umožňuje dobré zaizolování ventilu a bezpečné použití ručního kola i při vysokých teplotách média. Ruční kolo je nestoupavé, což dovoluje použití ve stísněných prostorech. Zřetelný ukazatel zajišťuje snadnou identifikaci okamžité polohy uzávěru. Ventily UV 2x6 odpovídají ČSN EN 13709 (10/2003). Ventily UV 2x6 Ex splňují požadavky II 1/2G IIB TX dle ČSN EN 13463-1.

Použití

Ventily jsou především určeny pro použití v horkovodních a parovodních okruzích v elektrárnách, teplárnách, výměňkových a předávacích stanicích i běžných topenářských aplikacích. Díky širokému rozsahu světlostí nachází uplatnění pro těsné uzavření (odstavení) hlavních větví, obtoků i odběrových a vzorkovacích potrubí. Použité materiály umožňují jejich použití rovněž v klimatizačních, chladírenských a jiných specializovaných aplikacích.

Technické parametry

| Konstrukční řada | UV 226 (Ex) | UV 236 (Ex) |
|--|--|---|
| Provedení | Uzavírací ventil přímý | |
| Rozsah světlostí | DN 15 až 400 | |
| Jmenovitý tlak | PN 16, 25 a 40 | |
| Materiál tělesa | Litá uhlíková ocel 1.0619 (GP240GH) | Litá korozivzdorná ocel 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11-2) |
| Materiál kuželky (DIN W.Nr. / ČSN) | 1.4021 / 17 022.6 | 1.4571 / 17 348.4 |
| Rozsah pracovních teplot ¹⁾ | -10 až +400°C | |
| Připojení | Typ B1 (hrubá těsnící lišta) dle ČSN-EN 1092-1 (4/2002) stavební délky dle ČSN-EN 558-1 (3/1997), řada1 | |
| Typ kuželky | Talířová; tlakově odlehčená s pilotním systémem; regulační | |
| Průtočná charakteristika | Uzavírací; lineární | |
| Netěsnost ²⁾ | Dle ČSN-EN 12266-1 (11/2003) - stupeň netěsnosti A | |
| Ucpávkové těsnění | Vlnovec s bezpečnostní ucpávkou grafit, expandovaný grafit | |

1) Ventil lze použít i pro teploty od -60°C při volbě vhodného materiálu po dohodě s výrobcem.

2) Ventil standardně zkoušen vodou, v případě požadavku na zkoušku vzduchem nutno specifikovat v typovém čísle.

Pracovní média

Ventily UV 2x6 jsou vhodné pro uzavírání vody, vodní páry a dalších kapalných a plynných médií kompatibilních s použitými materiály tělesa a uzávěru ventilu. Ventily UV 2x6 lze rovněž použít pro technické a topné plyny a hořlavé kapaliny.

Pro dlouhodobou životnost sedlových ploch výrobce doporučuje zařadit do potrubí před ventil filtr mechanických nečistot, či jiným vhodným způsobem zajistit, že regulované médium neobsahuje abrazivní příměsi nebo jiné mechanické nečistoty.

Montážní polohy

Ventily mohou být namontovány v libovolné poloze, provedení V a B pouze v horizontální poloze se svislou osou vřetene. Je třeba zajistit obsluhu dostatečný prostor pro manipulaci s ručním kolem. Směr proudění média je určen šipkami předlitými na tělese, avšak střídavé proudění v armatuře je přípustné s výjimkou provedení V a B.

Detailní instrukce pro montáž jsou uvedeny v dokumentu PM-060 „Pokyny pro montáž a údržbu”.

Rozměry a hmotnosti ventilů UV 2x6 (Ex)

| DN | PN 16 | | | | | | PN 25 | | | | | | PN 40 | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------------|----------------|----------------|----|-----------------|----|----------------|----------------|----------------|----|---|----|----------------|----------------|----------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|
| | D ₁ | D ₂ | D ₃ | d | n | a | D ₁ | D ₂ | D ₃ | d | n | a | D ₁ | D ₂ | D ₃ | d | n | a | | | | | | | | |
| | mm | mm | mm | mm | | mm | mm | mm | mm | mm | | mm | mm | mm | mm | mm | | mm | | | | | | | | |
| 15 | 95 | 65 | 45 | 14 | 4 | 16 | Jako PN 40 | | | | | | 95 | 65 | 45 | 14 | 4 | 16 | | | | | | | | |
| 20 | 105 | 75 | 58 | | | 18 | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 115 | 85 | 68 | | | 18 | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | 140 | 100 | 78 | | | 18 | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 150 | 110 | 88 | 18 | 4 ¹⁾ | 20 | | | | | | | 165 | 125 | 102 | 18 | 20 | 185 | 145 | 122 | 18 | 8 | 22 | | | |
| 50 | 165 | 125 | 102 | | | 24 | | | | | | | 200 | 160 | 138 | 24 | 220 | 180 | 158 | 24 | | | 200 | 160 | 138 | 24 |
| 65 | 185 | 145 | 122 | | | 24 | | | | | | | 250 | 210 | 188 | 26 | 270 | 220 | 188 | 26 | | | 270 | 220 | 188 | 26 |
| 80 | 200 | 160 | 138 | | | 28 | | | | | | | 300 | 240 | 212 | 28 | 300 | 250 | 218 | 26 | | | 300 | 250 | 218 | 26 |
| 100 | 220 | 180 | 158 | 22 | 8 | 24 | | | | | | | 360 | 310 | 278 | 26 | 12 | 30 | 375 | 320 | 285 | 30 | 12 | 34 | | |
| 125 | 250 | 210 | 188 | | | 26 | | | | | | | 425 | 370 | 335 | 30 | | 32 | 450 | 385 | 345 | 33 | | 38 | | |
| 150 | 285 | 240 | 212 | | | 28 | | | | | | | 485 | 430 | 395 | 30 | | 34 | 515 | 450 | 410 | 33 | | 42 | | |
| 200 | 340 | 295 | 268 | | | 24 | | | | | | | 620 | 550 | 505 | 36 | | 40 | 660 | 585 | 535 | 39 | | 50 | | |
| 250 | 405 | 355 | 320 | 26 | 12 | 26 | | | | | | | 360 | 310 | 278 | 26 | 16 | 30 | 375 | 320 | 285 | 30 | 16 | 34 | | |
| 300 | 460 | 410 | 378 | | | 26 | | | | | | | 425 | 370 | 335 | 30 | | 32 | 450 | 385 | 345 | 33 | | 38 | | |
| 400 | 580 | 525 | 490 | | | 28 | | | | | | | 485 | 430 | 395 | 30 | | 34 | 515 | 450 | 410 | 33 | | 42 | | |
| | | | | | | 24 | | | | | | | 620 | 550 | 505 | 36 | | 40 | 660 | 585 | 535 | 39 | | 50 | | |

| DN | PN 16, PN 25, PN 40 | | | | | | | |
|-----|---------------------|------|-----------------------|-----------------|----|----|------|------|
| | H | L | V ^{R, S, B)} | V ^{V)} | K | f | m | |
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | |
| 15 | 6 | 130 | 189 | 120 | 2 | 2 | 4.3 | |
| 20 | 6 | 150 | 189 | 120 | | | 5.1 | |
| 25 | 6 | 160 | 189 | 120 | | | 5.8 | |
| 32 | 10 | 180 | 220 | 160 | | | 9.5 | |
| 40 | 10 | 200 | 220 | 160 | 3 | 3 | 9.8 | |
| 50 | 16.5 | 230 | 295 | 195 | | | 17.5 | |
| 65 | 16.5 | 290 | 295 | 195 | | | 20.5 | |
| 80 | 25 | 310 | 368 | 280 | | | 34 | |
| 100 | 25 | 350 | 368 | 300 | 2 | 2 | 44 | |
| 125 | 40 | 400 | 523 | 350 | | | 77 | |
| 150 | 40 | 480 | 523 | 553 | | | 350 | 113 |
| 200 | 50 | 600 | 505 | 721 | | | 350 | 240 |
| 250 | 75 | 730 | 663 | 945 | 2 | 2 | 410 | |
| 300 | 75 | 850 | 713 | 994 | | | 350 | 610 |
| 400 | 100 | 1100 | 855 | 1166 | | | 350 | 1240 |

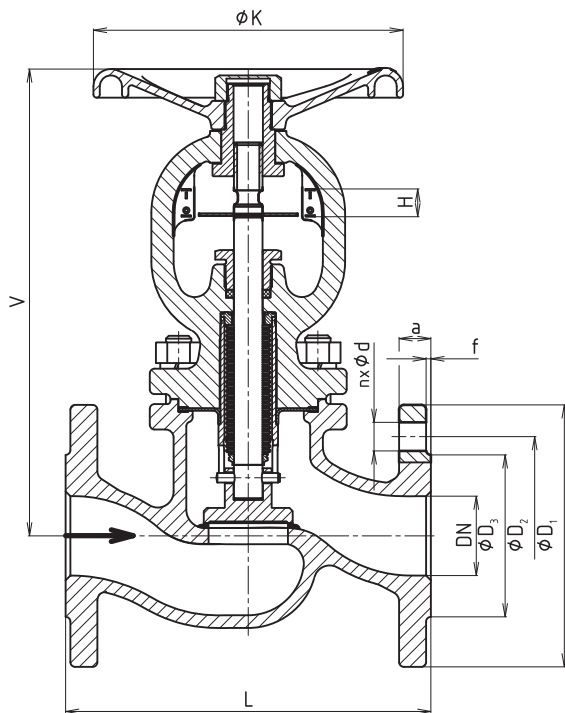
¹⁾ s ohledem na dříve platné normy využita možnost volby počtu spojovacích šroubů, nabízená normou ČSN-EN 1092-1

Průtokové součinitele Kvs, diferenční tlaky a ztrátový součinitel ζ (zeta)

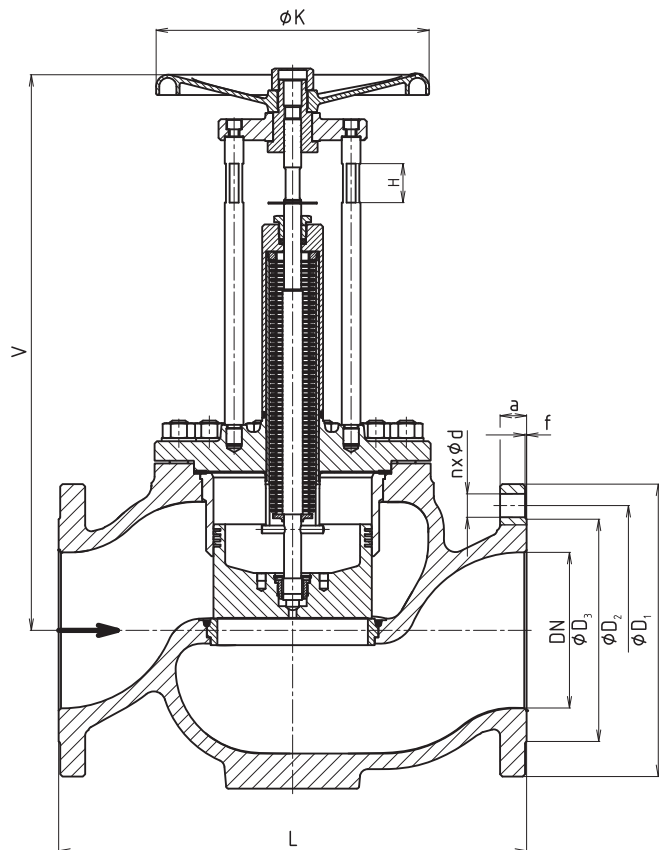
| DN | Uzavírací | | Regulační | | Δp _{max} [MPa] |
|----------------|---------------------------|------|---------------------------|------|-------------------------|
| | Kvs [m ³ /hod] | ζ | Kvs [m ³ /hod] | ζ | |
| 15 | 4.3 | 4.4 | 4.0 | 5.1 | 4.00 |
| 20 | 7.0 | 5.2 | 6.6 | 5.9 | 4.00 |
| 25 | 11.0 | 5.2 | 10.0 | 6.2 | 4.00 |
| 32 | 17.5 | 5.5 | 16.0 | 6.5 | 4.00 |
| 40 | 27.0 | 5.6 | 24.0 | 7.1 | 4.00 |
| 50 | 47.0 | 4.5 | 39.0 | 6.6 | 4.00 |
| 65 | 68.0 | 6.2 | 56.0 | 9.1 | 4.00 |
| 80 | 116.0 | 4.9 | 80.0 | 10.2 | 4.00 |
| 100 | 162.0 | 6.1 | 140.0 | 8.2 | 4.00 |
| 125 | 250.0 | 6.2 | 184.0 | 11.5 | 4.00 |
| 150 UV 2x6 R,S | 364.0 | 6.1 | 320.0 | 7.9 | 2.00 |
| 150 UV 2x6 B,V | 364.0 | 6.1 | 350.0 | 6.6 | 4.00 |
| 200 | 570.0 | 7.9 | 540.0 | 8.8 | 4.00 |
| 250 | 800.0 | 9.8 | 800.0 | 9.8 | 4.00 |
| 300 | 1100.0 | 10.7 | 1000.0 | 13.0 | 4.00 |
| 400 | 1700.0 | 14.2 | 1800.0 | 12.6 | 4.00 |

Hodnota Δp_{max} je maximální tlakový spád na ventilu, při kterém je zaručeno spolehlivé otevření a zavření. Z důvodu životnosti sedla a kuželky se doporučuje, aby trvalý tlakový spád na otevřeném ventilu nepřekročil hodnotu 1,6 MPa.

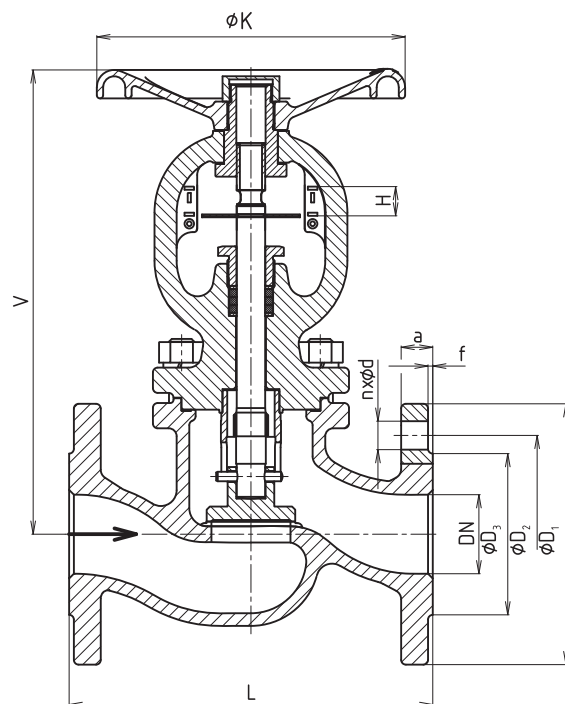
UV 2x6 R



UV 2x6 V



UV 2x6 S



UV 2x6 B

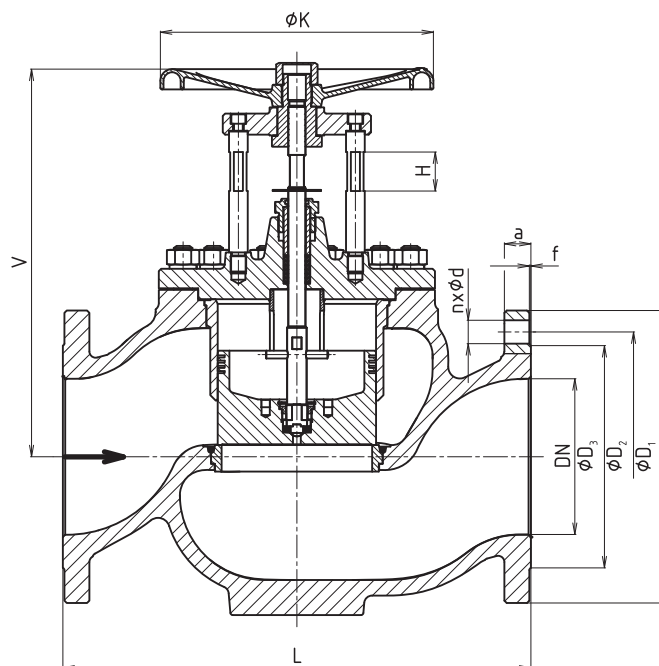


Schéma sestavení úplného typového čísla ventilů UV 2x6 (Ex)

| | | XX | XXX | XXX | XX | / | XXX | - | XXX | XX |
|---|---|----|-----|-----|----|---|-----|----|-----|-----|
| 1. Ventil | Uzavírací ventil | UV | | | | | | | | |
| 2. Označení typu | Uzavírací ventil z lité uhlíkové oceli 1.0619 | | 226 | | | | | | | |
| | Uzavírací ventil z lité korozivzdorné oceli 1.4581 | | 236 | | | | | | | |
| 3. Typ ucpávky ¹⁾ Pouze pro DN 15 až 150 ²⁾ Pouze pro DN 150 až 400 | Vlnovec s bezpečnostní ucpávkou ¹⁾ | | | R | | | | | | |
| | Expandovaný grafit ¹⁾ | | | S | | | | | | |
| | Vlnovec s bezpečnostní ucpávkou / tlakově odlehčená kuželka ²⁾ | | | V | | | | | | |
| | Expandovaný grafit / tlakově odlehčená kuželka ²⁾ | | | B | | | | | | |
| 4. Provedení připojení | Příruba s hrubou těsnicí lištou; typ B1 | | | | 1 | | | | | |
| | Příruba s výkružkem; typ F | | | | 2 | | | | | |
| | Příruba s drážkou; typ D | | | | 3 | | | | | |
| | Příruba s nákrůžkem; typ E | | | | 7 | | | | | |
| | Příruba s perem; typ C | | | | 8 | | | | | |
| 5. Materiál tělesa / víka ⁴⁾ Pouze u provedení R a V | Litá uhlíková ocel 1.0619 / Litá uhlíková ocel 1.0619 | | | | | | 1 | | | |
| | Litá koroz. ocel 1.4581 / Litá uhl. ocel 1.0619 ⁴⁾ | | | | | | 3 | | | |
| | Litá koroz. ocel 1.4581 / Litá koroz. ocel 1.4581 | | | | | | 8 | | | |
| | Jiný materiál (např. WN 1.7357, niklové slitiny atd.) | | | | | | 9 | | | |
| 6. Jmenovitý tlak PN | PN 16 | | | | | | | 16 | | |
| | PN 25 | | | | | | | 25 | | |
| | PN 40 | | | | | | | 40 | | |
| 7. Maximální teplota °C | 400°C | | | | | | | | 400 | |
| 8. Jmenovitá světlost DN | DN 15 až 400 | | | | | | | | | XXX |
| 9. Provedení ⁵⁾ Pouze u provedení R a S; DN15-150 | Normální | | | | | | | | | |
| | Pro prostředí s nebezpečím výbuchu | | | | | | | | | Ex |
| | Kyslíkové provedení | | | | | | | | | Ox |
| | Zkoušeno vzduchem | | | | | | | | | G |
| | S regulační kuželkou ⁵⁾ | | | | | | | | | R |

Příklad objednávky: UV226 R11 40/400-050REx

Materiály tělesa / víka dle ASTM

| Číslo materiálu | Značka materiálu | Norma | Označení v typovém čísle | Rozsah pracovních teplot |
|-----------------|------------------|-----------|--------------------------|--------------------------|
| A216 | WCB | ASTM A216 | 4 | -29 až 400°C |
| A217 | C5 | ASTM A217 | 5 | -29 až 400°C |
| A351 | CF8 | ASTM A351 | 6 | -60 až 400°C |
| A351 | CF8M | ASTM A351 | B | -60 až 400°C |
| A352 | LCB | ASTM A352 | 7 | -46 až 345°C |

Dovolené pracovní přetlaky dle ČSN EN 12516-1.

Maximální dovolené pracovní přetlaky dle ČSN EN 12516-1 [MPa]

| Materiál | PN | Teplota [°C] | | | | | | | | | |
|--|----|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | RT ¹⁾ | 100 | 120 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 375 | 400 |
| Litá uhlíková ocel 1.0619 (GP240GH) | 16 | 1,56 | 1,36 | 1,32 | 1,27 | 1,14 | 1,04 | 0,94 | 0,88 | 0,86 | 0,84 |
| | 25 | 2,44 | 2,13 | 2,07 | 1,98 | 1,78 | 1,62 | 1,47 | 1,37 | 1,35 | 1,32 |
| | 40 | 3,90 | 3,41 | 3,31 | 3,17 | 2,84 | 2,60 | 2,35 | 2,19 | 2,16 | 2,11 |
| Litá koroz. ocel 1.4581 (G17CrMo5-5) | 16 | 1,59 | 1,44 | 1,39 | 1,33 | 1,25 | 1,17 | 1,10 | 1,06 | 1,05 | 1,02 |
| | 25 | 2,49 | 2,25 | 2,18 | 2,08 | 1,95 | 1,84 | 1,72 | 1,66 | 1,63 | 1,60 |
| | 40 | 3,98 | 3,6 | 3,49 | 3,33 | 3,13 | 2,94 | 2,75 | 2,65 | 2,61 | 2,56 |

¹⁾ -10°C až 50°C

UV 227 (Ex) UV 237 (Ex)



Uzavírací ventily DN 15 až 400, PN 16, 25 a 40 s ručním kolem, návarem sedla

Popis

Uzavírací ventily UV 2x7 jsou ruční armatury s vynikajícími vlastnostmi pro použití při dlouhodobém bezúdržbovém provozu. Sedlo ventilu je z důvodu zvýšení životnosti tvořeno návarem z tvrdokovu. Při použití vlnovcové ucpávky je zajištěna hermetická těsnost armatury vůči vnějšímu prostředí a je navíc doplněna bezpečnostní ucpávkou z expandovaného grafitu. Ventily s ucpávkou z expandovaného grafitu jsou vybaveny zpětným sedlem. V dělicí rovině těleso-ťrmen je použito spirálově vinuté těsnění. Přednosti ventilů jsou nízké přestavné síly při otevírání a zavírání, které se v průběhu životnosti nemění. Konstrukce třmenu umožňuje dobré zaizolování ventilu a bezpečné použití ručního kola i při vysokých teplotách média. Ruční kolo je nestoupavé, což dovoluje použití ve stísněných prostorech. Zřetelný ukazatel zajišťuje snadnou identifikaci okamžité polohy uzávěru.

Ventily UV 2x7 odpovídají ČSN EN 13709 (10/2003).

Ventily UV 2x7 Ex splňují požadavky II 1/2G IIB TX dle ČSN EN 13463-1.

Použití

Ventily jsou především určeny pro použití v chemickém a petrochemickém průmyslu, horkovodních a parovodních okruzích v elektrárnách, teplárnách, výměňkových a předávacích stanicích i běžných topenářských aplikacích. Díky širokému rozsahu světlostí nachází uplatnění pro těsné uzavření (odstavení) hlavních větví, obtoků i odběrových a vzorkovacích potrubí. Použité materiály umožňují jejich použití rovněž v klimatizačních, chladírenských a jiných specializovaných aplikacích.

Technické parametry

| Konstrukční řada | UV 227 (Ex) | UV 237 (Ex) |
|--|--|---|
| Provedení | Uzavírací ventil přímý, s návarem sedla a spirálově vinutým těsněním v dělicí rovině | |
| Rozsah světlostí | DN 15 až 400 | |
| Jmenovitý tlak | PN 16, 25 a 40 | |
| Materiál tělesa | Litá uhlíková ocel 1.0619 (GP240GH) | Litá korozivzdorná ocel 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11-2) |
| Materiál kuželky (DIN W.Nr. / ČSN) | 1.4021 / 17 022.6 | 1.4571 / 17 348.4 |
| Rozsah pracovních teplot ¹⁾ | -10 až +400°C | -10 až +550°C |
| Připojení | Typ B1 (hrubá těsnící lišta) dle ČSN-EN 1092-1 (4/2002) stavební délky dle ČSN-EN 558-1 (3/1997), řada1 | |
| Typ kuželky | Taliřová; tlakově odlehčená s pilotním systémem; regulační | |
| Průtočná charakteristika | Uzavírací; lineární | |
| Netěsnost ²⁾ | Dle ČSN-EN 12266-1 (11/2003) - stupeň netěsnosti A | |
| Ucpávkové těsnění | Vlnovec s bezpečnostní ucpávkou grafit, expandovaný grafit | |

1) Ventil lze použít i pro teploty od -60°C při volbě vhodného materiálu po dohodě s výrobcem.

2) Ventil standardně zkoušen vodou, v případě požadavku na zkoušku vzduchem nutno specifikovat v typovém čísle.

Pracovní média

Ventily UV 2x7 jsou vhodné pro uzavírání vody, vodní páry a dalších kapalných a plyných médií kompatibilních s použitými materiály tělesa a uzávěru ventilu. Ventily UV 2x7 lze rovněž použít pro technické a topné plyny a hořlavé kapaliny.

Pro dlouhodobou životnost sedlových ploch výrobce doporučuje zařadit do potrubí před ventil filtr mechanických nečistot, či jiným vhodným způsobem zajistit, že regulované médium neobsahuje abrazivní příměsi nebo jiné mechanické nečistoty.

Montážní polohy

Ventily mohou být namontovány v libovolné poloze, provedení V a B pouze v horizontální poloze se vísou osou vřetene. Je třeba zajistit obsluze dostatečný prostor pro manipulaci s ručním kolem. Směr proudění média je určen šipkami předlitými na tělese, avšak střídavé proudění v armatuře je přípustné s výjimkou provedení V a B.

Detailní instrukce pro montáž jsou uvedeny v dokumentu PM-060 „Pokyny pro montáž a údržbu“.

Rozměry a hmotnosti ventilů UV 2x7 (Ex)

| DN | PN 16 | | | | | | PN 25 | | | | | | PN 40 | | | | | | |
|-----|----------------|----------------|----------------|----|-----------------|----|----------------|----------------|----------------|----|----|----|----------------|----------------|----------------|----|----|----|----|
| | D ₁ | D ₂ | D ₃ | d | n | a | D ₁ | D ₂ | D ₃ | d | n | a | D ₁ | D ₂ | D ₃ | d | n | a | |
| | mm | mm | mm | mm | | mm | mm | mm | mm | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | mm | mm |
| 15 | 95 | 65 | 45 | 14 | 4 | 16 | Jako PN 40 | | | | | | 95 | 65 | 45 | 14 | 4 | 16 | |
| 20 | 105 | 75 | 58 | | | 18 | | | | | | | 18 | 18 | | | | | |
| 25 | 115 | 85 | 68 | | | 18 | | | | | | | 18 | 18 | | | | | |
| 32 | 140 | 100 | 78 | | | 18 | | | | | | | 18 | 18 | | | | | |
| 40 | 150 | 110 | 88 | 18 | 4 ¹⁾ | 20 | | | | | | | 165 | 125 | 102 | 18 | 8 | 20 | |
| 50 | 165 | 125 | 102 | | | 22 | | | | | | | 185 | 145 | 122 | | | 22 | |
| 65 | 185 | 145 | 122 | 8 | 8 | 24 | | | | | | | 200 | 160 | 138 | 8 | 8 | 24 | |
| 80 | 200 | 160 | 138 | | | 24 | | | | | | | 235 | 190 | 162 | | | 22 | 24 |
| 100 | 220 | 180 | 158 | 22 | 12 | 26 | | | | | | | 270 | 220 | 188 | 22 | 16 | 26 | |
| 125 | 250 | 210 | 188 | | | 28 | | | | | | | 300 | 250 | 218 | | | 39 | 28 |
| 150 | 285 | 240 | 212 | 26 | 16 | 28 | | | | | | | 360 | 310 | 278 | 30 | 12 | 30 | |
| 200 | 340 | 295 | 268 | | | 24 | | | | | | | 425 | 370 | 335 | | | 30 | 32 |
| 250 | 405 | 355 | 320 | 30 | 16 | 30 | 485 | 430 | 395 | 36 | 16 | 34 | | | | | | | |
| 300 | 460 | 410 | 378 | | | 26 | 550 | 505 | 36 | | | 40 | 660 | 585 | 535 | 39 | | | |
| 400 | 580 | 525 | 490 | 30 | 16 | 32 | 620 | 550 | 505 | 36 | 16 | 40 | 660 | 585 | 535 | 39 | 16 | 50 | |

| DN | PN 16, PN 25, PN 40 | | | | | | | |
|-----|---------------------|------|-----------------------|-----------------|-----|------|------|-----|
| | H | L | V ^{R, S, B)} | V ^{V)} | K | f | m | |
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | kg | |
| 15 | 6 | 130 | 195 | 125 | 2 | | 4.3 | |
| 20 | 6 | 150 | 195 | 125 | | | 5.1 | |
| 25 | 6 | 160 | 195 | 125 | | | 5.8 | |
| 32 | 10 | 180 | 225 | 150 | | | 9.5 | |
| 40 | 10 | 200 | 225 | 150 | 3 | | 9.8 | |
| 50 | 16.5 | 230 | 305 | 200 | | | 17.5 | |
| 65 | 16.5 | 290 | 305 | 200 | | | 20.5 | |
| 80 | 25 | 310 | 385 | 300 | | | 34 | |
| 100 | 25 | 350 | 385 | 300 | | | 44 | |
| 125 | 40 | 400 | 530 | 400 | | | 77 | |
| 150 | 40 | 480 | 530 | 565 | | | 400 | 113 |
| 200 | 50 | 600 | 510 | 721 | | | 400 | 240 |
| 250 | 75 | 730 | 670 | 945 | 400 | 410 | | |
| 300 | 75 | 850 | 720 | 994 | 400 | 610 | | |
| 400 | 100 | 1100 | 860 | 1166 | 400 | 1240 | | |

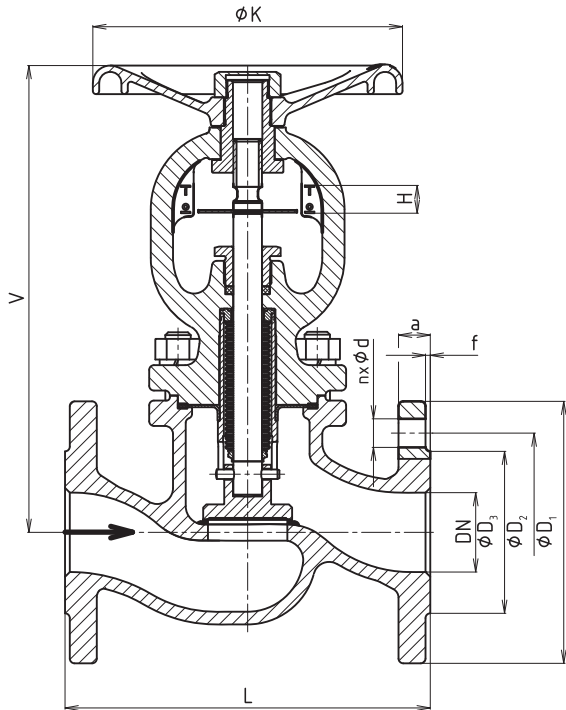
¹⁾ s ohledem na dříve platné normy využita možnost volby počtu spojovacích šroubů, nabízená normou ČSN-EN 1092-1

Průtokové součinitele K_vs, diferenční tlaky a ztrátový součinitel ζ (zeta)

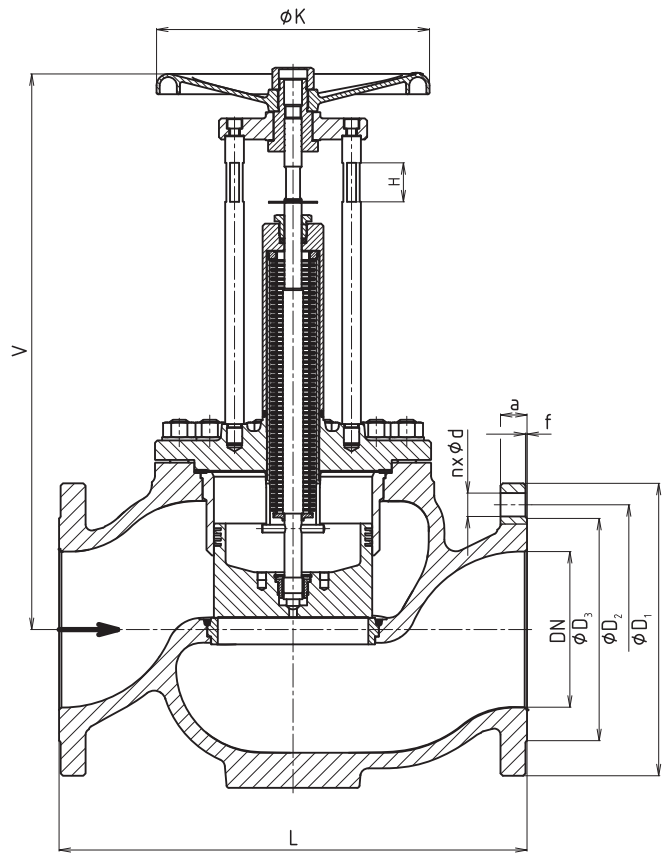
| DN | Uzavírací | | Regulační | | Δp _{max} [MPa] |
|----------------|--|------|--|------|-------------------------|
| | K _v s [m ³ /hod] | ζ | K _v s [m ³ /hod] | ζ | |
| 15 | 4.3 | 4.4 | 4.0 | 5.1 | 4.00 |
| 20 | 7.0 | 5.2 | 6.6 | 5.9 | 4.00 |
| 25 | 11.0 | 5.2 | 10.0 | 6.2 | 4.00 |
| 32 | 17.5 | 5.5 | 16.0 | 6.5 | 4.00 |
| 40 | 27.0 | 5.6 | 24.0 | 7.1 | 4.00 |
| 50 | 47.0 | 4.5 | 39.0 | 6.6 | 4.00 |
| 65 | 68.0 | 6.2 | 56.0 | 9.1 | 4.00 |
| 80 | 116.0 | 4.9 | 80.0 | 10.2 | 4.00 |
| 100 | 162.0 | 6.1 | 140.0 | 8.2 | 4.00 |
| 125 | 250.0 | 6.2 | 184.0 | 11.5 | 4.00 |
| 150 UV 2x6 R,S | 364.0 | 6.1 | 320.0 | 7.9 | 2.00 |
| 150 UV 2x6 B,V | 364.0 | 6.1 | 350.0 | 6,6 | 4.00 |
| 200 | 570.0 | 7.9 | 540.0 | 8,8 | 4.00 |
| 250 | 800.0 | 9.8 | 800.0 | 9,8 | 4.00 |
| 300 | 1100.0 | 10.7 | 1000.0 | 13,0 | 4.00 |
| 400 | 1700.0 | 14.2 | 1800.0 | 12,6 | 4.00 |

Hodnota Δp_{max} je maximální tlakový spád na ventilu, při kterém je zaručeno spolehlivé otevření a zavření. Z důvodu životnosti sedla a kuželky se doporučuje, aby trvalý tlakový spád na otevřeném ventilu nepřekročil hodnotu 1,6 MPa.

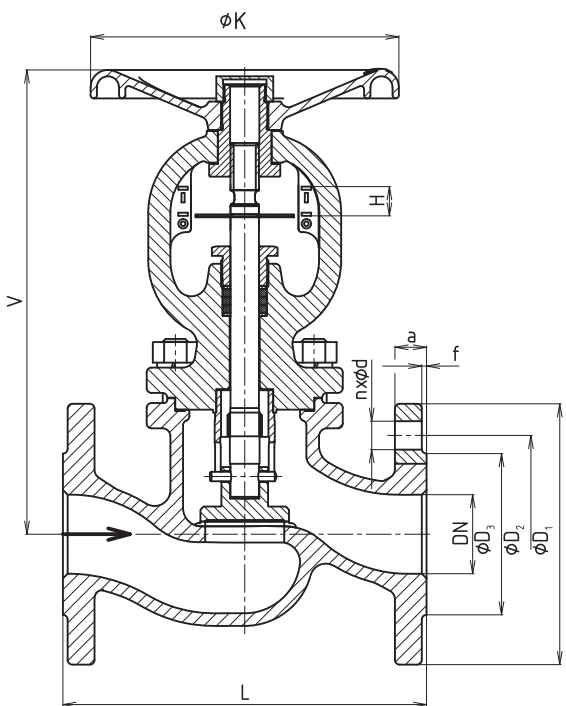
UV 2x7 R



UV 2x7 V



UV 2x7 S



UV 2x7 B

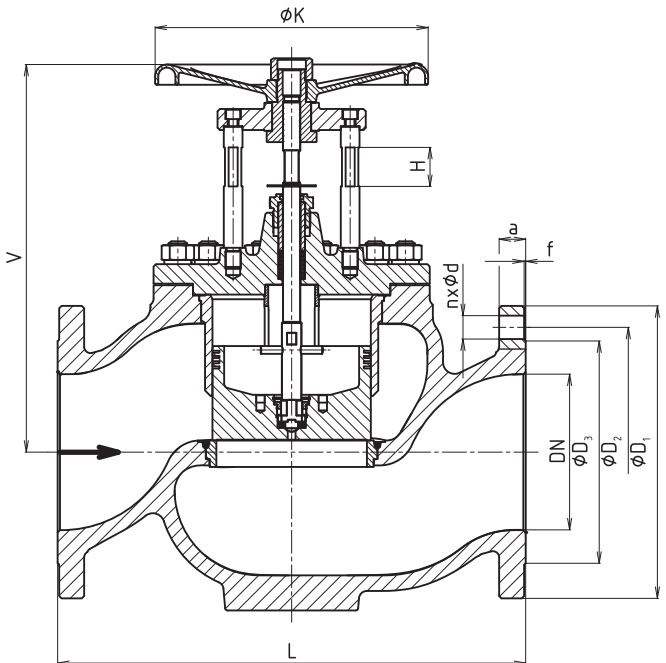


Schéma sestavení úplného typového čísla ventilů UV 2x7 (Ex)

| | | XX | XXX | XXXX | XX | / | XXX | - | XXX | XX |
|---|---|----|-----|------|----|----|-----|---|-----|----|
| 1. Ventil | Uzavírací ventil | UV | | | | | | | | |
| 2. Označení typu | Uzavírací ventil z lité uhlíkové oceli 1.0619 | | 227 | | | | | | | |
| | Uzavírací ventil z lité korozivzdorné oceli 1.4581 | | 237 | | | | | | | |
| 3. Typ ucpávky ¹⁾ Pouze pro DN 15 až 150 ²⁾ Pouze pro DN 150 až 400 | Vlnovec s bezpečnostní ucpávkou ¹⁾ | | | R | | | | | | |
| | Expandovaný grafit ¹⁾ | | | S | | | | | | |
| | Vlnovec s bezpečnostní ucpávkou / tlakově odlehčená kuželka ²⁾ | | | V | | | | | | |
| | Expandovaný grafit / tlakově odlehčená kuželka ²⁾ | | | B | | | | | | |
| 4. Provedení připojení | Příruba s hrubou těsnicí lištou; typ B1 | | | | 1 | | | | | |
| | Příruba s výkružkem; typ F | | | | 2 | | | | | |
| | Příruba s drážkou; typ D | | | | 3 | | | | | |
| | Příruba s nákrůžkem; typ E | | | | 7 | | | | | |
| | Příruba s perem; typ C | | | | 8 | | | | | |
| 5. Materiál tělesa / víka ⁴⁾ Pouze u provedení R a V | Litá uhlíková ocel 1.0619 / Litá uhlíková ocel 1.0619 | | | | 1 | | | | | |
| | Litá koroz. ocel 1.4581 / Litá uhl. ocel 1.0619 ⁴⁾ | | | | 3 | | | | | |
| | Litá koroz. ocel 1.4581 / Litá koroz. ocel 1.4581 | | | | 8 | | | | | |
| | Jiný materiál (např. WN 1.7357, niklové slitiny atd.) | | | | 9 | | | | | |
| 6. Materiál sedla Kuželka / Těleso | CrNiMoTi / CrNiMn -provedení UV237 | | | | 0 | | | | | |
| | 13Cr / CrNiMn -provedení UV227 | | | | 1 | | | | | |
| | CrNiMoTi / Stellite 6 -provedení UV237 | | | | 2 | | | | | |
| | Stellite 6 / Stellite 6 -provedení UV2x7 | | | | 5 | | | | | |
| | 13Cr / Stellite 6 -provedení UV227 | | | | 8 | | | | | |
| 7. Jmenovitý tlak PN | PN 16 | | | | | 16 | | | | |
| | PN 25 | | | | | 25 | | | | |
| | PN 40 | | | | | 40 | | | | |
| 8. Maximální teplota °C | Vlnovec; 1.0619; 400°C | | | | | | 400 | | | |
| | 1.4581; 550°C | | | | | | 550 | | | |
| 9. Jmenovitá světlost DN | DN 15 až 400 | | | | | | | | XXX | |
| 10. Provedení ⁵⁾ Pouze u provedení R a S; DN15-150 | Normální | | | | | | | | | |
| | Pro prostředí s nebezpečím výbuchu | | | | | | | | | Ex |
| | Kyslíkové provedení | | | | | | | | | Ox |
| | Zkoušeno vzduchem | | | | | | | | | G |
| | S regulační kuželkou ⁵⁾ | | | | | | | | | R |

Příklad objednávky: UV227 R112 40/400-050REx

Materiály tělesa / víka dle ASTM

| Číslo materiálu | Značka materiálu | Norma | Označení v typovém čísle | Rozsah pracovních teplot |
|-----------------|------------------|-----------|--------------------------|--------------------------|
| A216 | WCB | ASTM A216 | 4 | -29 až 400°C |
| A217 | C5 | ASTM A217 | 5 | -29 až 400°C |
| A351 | CF8 | ASTM A351 | 6 | -60 až 400°C |
| A351 | CF8M | ASTM A351 | B | -60 až 400°C |
| A352 | LCB | ASTM A352 | 7 | -46 až 345°C |

Dovolené pracovní přetlaky dle ČSN EN 12516-1.

Maximální dovolené pracovní přetlaky dle ČSN EN 12516-1 [MPa]

| Materiál | PN | Teplota [°C] | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | RT ¹⁾ | 100 | 120 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 475 | 500 | 525 | 550 |
| Litá uhlíková ocel 1.0619 (GP240GH) | 16 | 1,56 | 1,36 | 1,32 | 1,27 | 1,14 | 1,04 | 0,94 | 0,88 | 0,84 | --- | --- | --- | --- | --- |
| | 25 | 2,44 | 2,13 | 2,07 | 1,98 | 1,78 | 1,62 | 1,47 | 1,37 | 1,32 | --- | --- | --- | --- | --- |
| | 40 | 3,90 | 3,41 | 3,31 | 3,17 | 2,84 | 2,60 | 2,35 | 2,19 | 2,11 | --- | --- | --- | --- | --- |
| Litá koroz. ocel 1.4581 (G17CrMo5-5) | 16 | 1,59 | 1,44 | 1,39 | 1,33 | 1,25 | 1,17 | 1,10 | 1,06 | 1,02 | 1,01 | 1,0 | 8,9 | 8,1 | 7,9 |
| | 25 | 2,49 | 2,25 | 2,18 | 2,08 | 1,95 | 1,84 | 1,72 | 1,66 | 1,60 | 1,58 | 1,56 | 1,39 | 1,27 | 1,23 |
| | 40 | 3,98 | 3,6 | 4,02 | 3,33 | 3,13 | 2,94 | 2,75 | 2,65 | 2,56 | 2,52 | 2,5 | 2,23 | 2,04 | 1,97 |

¹⁾ -10°C až 50°C



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

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

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

tel.: 241087360
fax: 241087192
E-mail: tomas.suchanek@ldm.cz

LDM, spol. s r.o.
Kancelář Ústí nad Labem
Mezní 4,
400 11 Ústí nad Labem

tel.: +420 602708257
E-mail: tomas.kriz@ldm.cz

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

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

Váš partner