

ZDVIHOVÉ VENTIL PN16

ŘADA VLE300

Zdvihové ventily ESBE řady VLE325 jsou 2-cestné ventily s přírubovým připojením, tlaková třída PN16, v dimenzích DN 20-40.



Příruba PN16

MÉDIUM

Horká a studená voda.

Voda s nemrznoucí přísadou, např. glykol.

Jestliže je ventil používán při teplotách pod 0°C, měl by být opatřen ohřívačem hřídelky.

OVLÁDACÍ VENTILY JSOU NAVRŽENY PRO

- Topení
- Teplé vody
- Chlazení
- Chlazení
- Ventilaci

VHODNÉ KOMPATIBILNÍ SERVOPOHONY

- Řada ALB140
- Řada ALFxx1
- Řada ALFxx4

TECHNICKÁ DATA

Typ: _____ 2-cestné zdvihové
 Tlaková třída: _____ PN16
 Průtočná charakteristika A-AB: _____ EGM
 Zdvih: _____ 20 mm
 Regulační rozsah: _____ viz tabulka
 Průtočná charakteristika A-AB, - DN 20-25: _____ max. 0,02% Kv 4
 ΔP_{max}^* : _____ viz graf dole
 Teplota média: _____ max. +130°C
 _____ min. -20°C
 Média: _____ Topná voda (v souladu s normou VDI2035)
 _____ Směsi vody a glykolu, max. 50 %
 _____ Směsi vody a ethanolu, max. 28 %
 Připojení: _____ příruba, ISO 7005-2

* ΔP_{max} = Max. rozdílový tlak pro kombinaci servopohonu s ventilem.

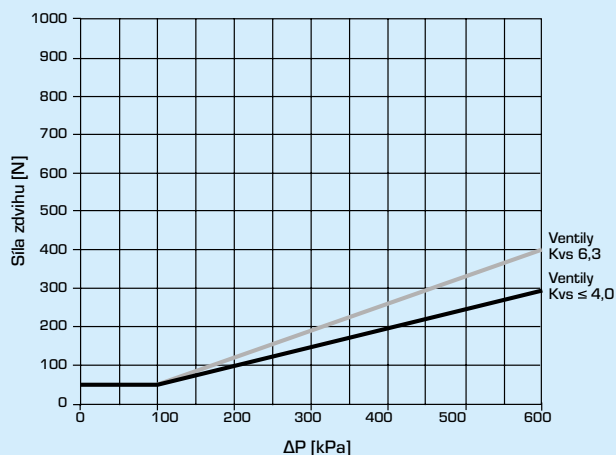
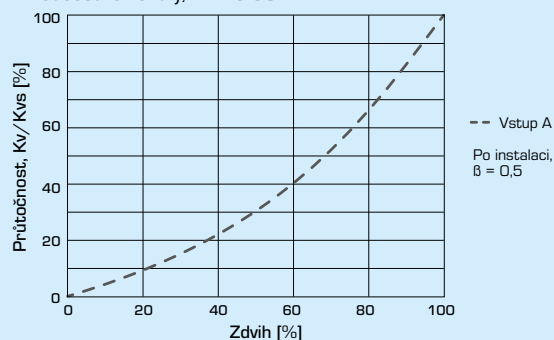
Materiál

Tělo: _____ Bronz Rg5
 Příruba: _____ Ocel SS 1914
 Hřídelka: _____ Nerezavějící ocel SS 2346
 Kuželka: _____ Nerezavějící ocel SS 2346
 Sedlo: _____ Nerezavějící ocel SS 2346
 Záslepka: _____ Mosaz CW602N
 Těsnění sedla: _____ Kov
 O-kroužky: _____ PTFE/EPDM

PED 2014/68/EU, článek 4.3

CHARAKTERISTIKY VENTILŮ

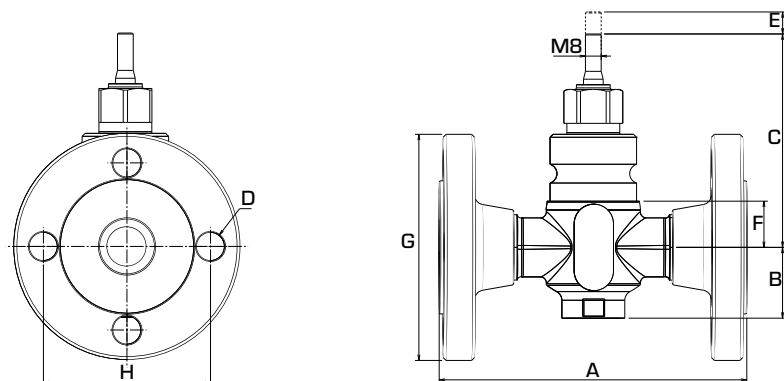
Dvoucestné ventily, DN15-50



Požadovaná upínací síla pro předepsanou netěsnost 0.02% Kv.

ZDVIHOVÉ VENTIL PN16

ŘADA VLE300



2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTIL ŘADA VLE325

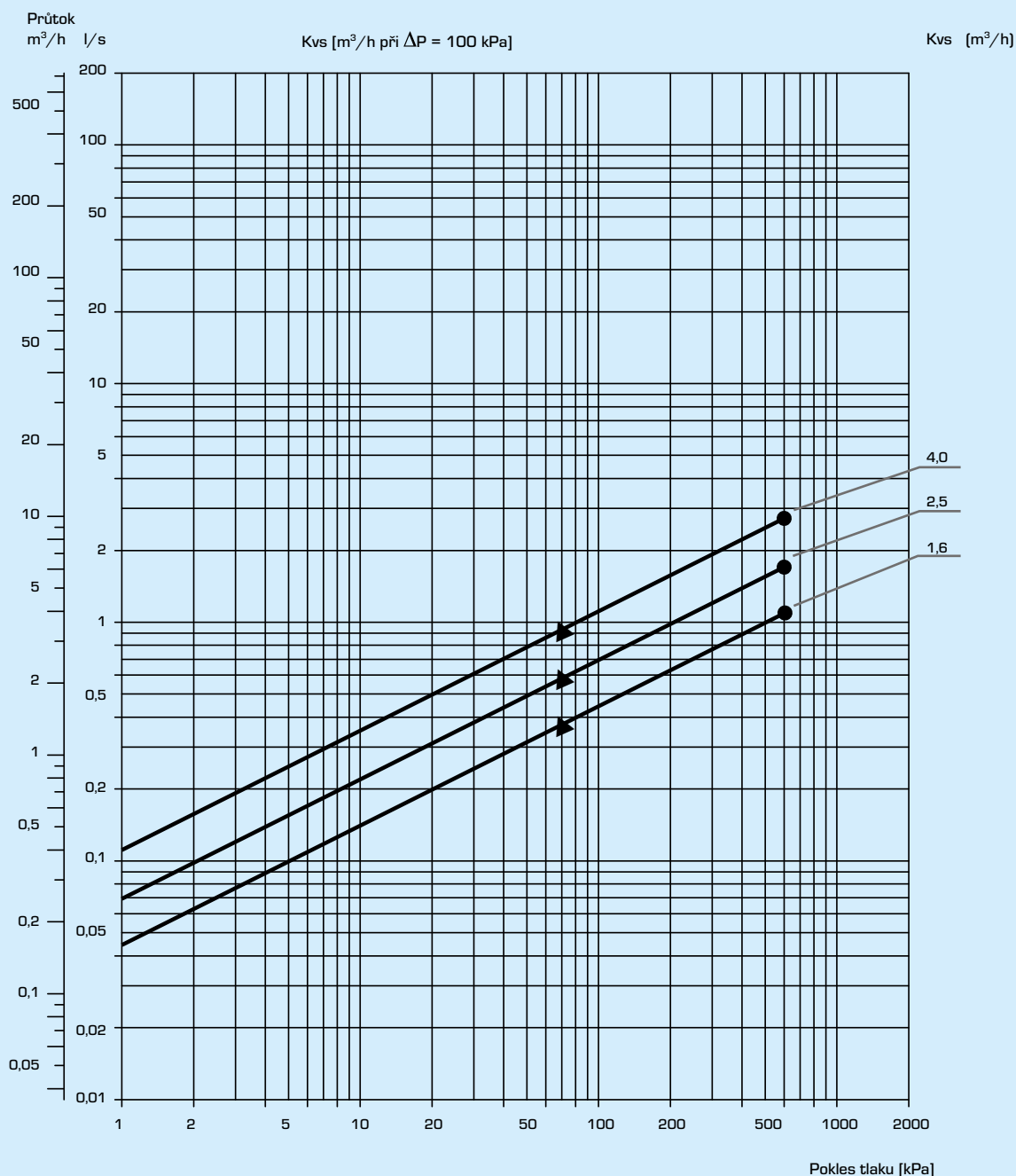
Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmot. [kg]
21400300	VLE325	20	1,6	143	36	110	4x14	20	24	105	75	>100	3,0
21400400			2,5										
21400700	VLE325	25	1,6	156	36	110	4x14	20	24	115	85	>100	3,7
21400800			2,5										
21400900			4										

* Hodnota Kvs je udaná v m³/h a při tlakové ztrátě 1 bar.

ZDVIHOVÉ VENTIL PN16

ŘADA VLE300

PRŮTOČNÁ CHARAKTERISTIKA



- = max. přípustný rozdíl tlakové ztráty ve směšovací funkci
- ▲ = max. přípustný rozdíl tlakové ztráty ve funkci odchylování

Upozornění: Vzhledem k tomu, že přidání glykolu do vody v systému ovlivňuje jak viskozitu, tak tepelnou vodivost, tuto skutečnost je třeba vzít v úvahu při dimenzování ventilu. Při přidání 30 – 50 % glykolu je obvykle vhodné zvolit o jednu velikost vyšší hodnotu Kv. Nižší koncentrace glykolu mohou být zanedbatelné. Pozn.: Jako přísady lze použít glykol v maximální koncentraci do 50 % na ochranu před zamrznutím a složky absorbující kyslík.

ZDVIHOVÉ VENTIL PN16

ŘADA VLE300

INSTALACE

Ventil se musí montovat se směrem průtoku podle značení na ventilu.

Ventil by se měl pokud možno instalovat do vratného potrubí, aby se zabránilo působení vysokých teplot na pohon.

Ventil se nesmí instalovat s pohonem namontovaným pod ventilem.

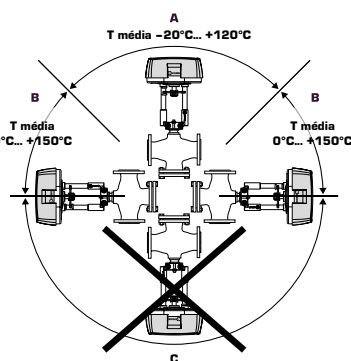
Montážní polohy:

A = přípustná montážní poloha s teplotou média od -20 °C do $+120\text{ °C}$.

B = přípustná montážní poloha s teplotou média od 0 °C do $+150\text{ °C}$.

C = nepřipustná montážní poloha.

Před ventil by se měl nainstalovat filtr a potrubní systém by se měl před instalací ventilu propláchnout, aby se zajistilo, že prostor mezi kuželkou a sedlem ventilu se nezanese suspendovanými pevnými látkami.



AUTORITA VENTILU [β]

Δp_v – poklesy tlaku na ventilu [bar]

Δp_{sys} – poklesy tlaku v systému s proměnným průtokem [bar]

Δp_{inst} – poklesy tlaku v instalaci [bar]

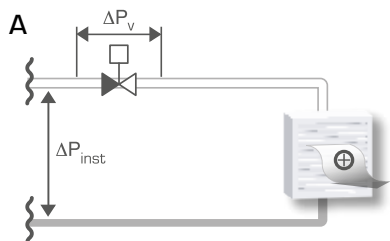
Doporučení: Autorita ventilu [β] bude mezi 0,3 až 0,7

a) Dvoucestný ventil

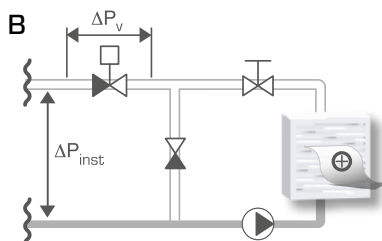
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{inst}}$$

PŘÍKLADY INSTALACE

2-CESTNÉ REGULAČNÍ VENTILY



Instalace bez lokálního oběhového čerpadla



Instalace s lokálním oběhovým čerpadlem