

# 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  
 - DN 32-40: \_\_\_\_\_ max. 0,02% Kv 6,3  
 $\Delta P_{max}^*$ : \_\_\_\_\_ viz graf dole  
 Teplota média: \_\_\_\_\_ max. +130°C  
 \_\_\_\_\_ min. -20°C  
 Připojení: \_\_\_\_\_ příruba, ISO 7005-2

\*  $\Delta P_{max}$  = Max. rozdílový tlak pro kombinaci servopohonu s ventilem.

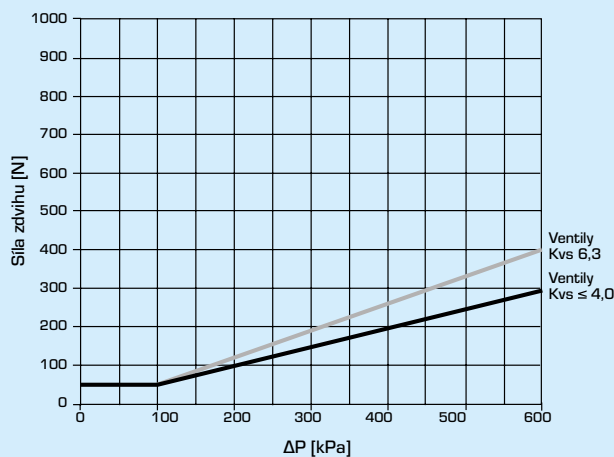
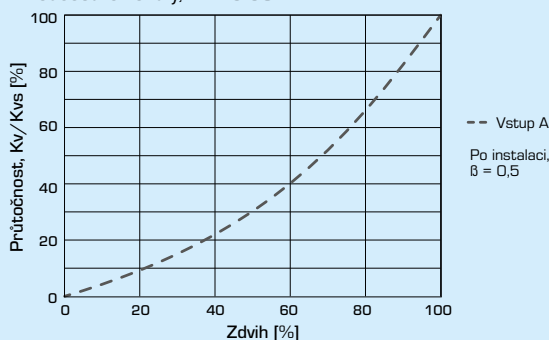
### Materiál

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

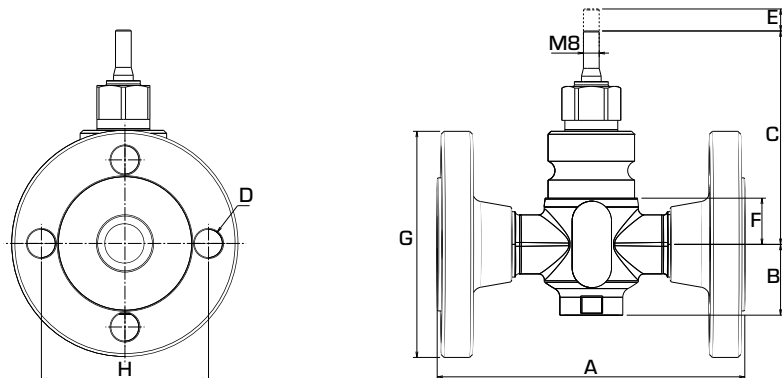
Dvoucestné ventily, DN15-50



Požadovaná upínací síla pro předepsanou netěsnost 0.02% Kvs.

# ZDVIHOVÉ VENTIL PN16

## ŘADA VLE300



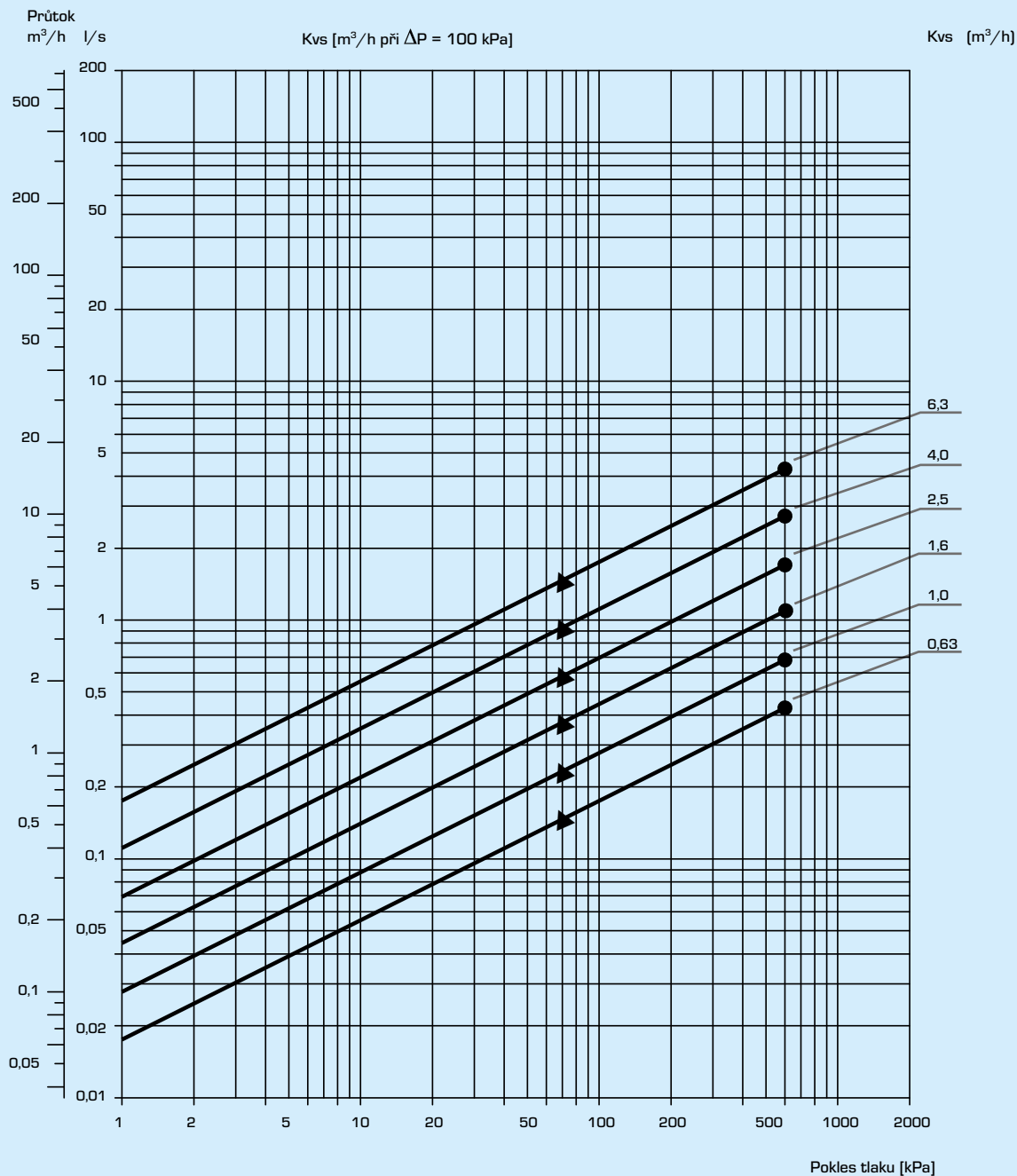
### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTIL ŘADA VLE325

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
21400100	VLE325	20	0,63	143	36	110	4x14	20	24	105	75	>100	3,0
21400200			1										
21400300			1,6										
21400400			2,5										
21400500			4										
21400600	VLE325	25	1	156	36	110	4x14	20	24	115	85	>100	3,7
21400700			1,6										
21400800			2,5										
21400900			4										
21401000	VLE325	32	1,6	165	36	110	4x18	20	24	140	100	>100	5,0
21401100			2,5										
21401200			4										
21401600			6,3										
21401300	VLE325	40	1,6	170	36	110	4x18	20	24	150	110	>100	5,6
21401400			2,5										
21401500			4										
21401700			6,3										

\* Hodnota Kvs je udaná v m<sup>3</sup>/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.

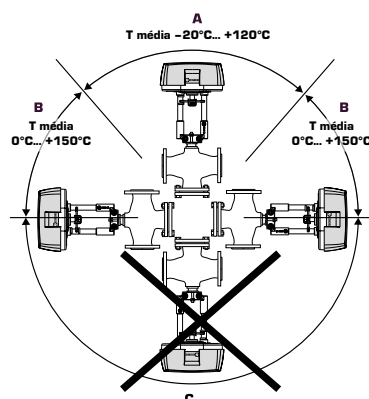
Montážní polohy:

A = přípustná montážní poloha s teplotou média od -20 °C do +120 °C.

B = přípustná montážní poloha s teplotou média od 0 °C do +150 °C.

C = nepřípustná 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]

$\Delta p_v$  - poklesy tlaku na ventilu [bar]

$\Delta p_{sys}$  - poklesy tlaku v systému s proměnným průtokem [bar]

$\Delta p_{inst}$  - poklesy tlaku v instalaci [bar]

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

#### a) Dvoucestný ventil

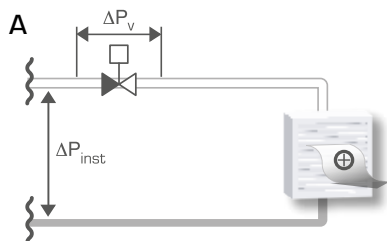
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{inst}}$$

#### b) Trojcestný ventil

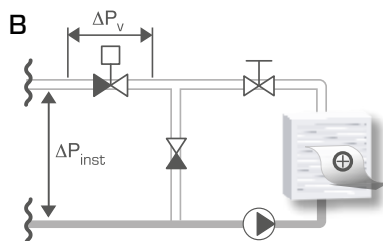
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{sys}}$$

### PŘÍKLADY INSTALACE

#### 2-CESTNÉ REGULAČNÍ VENTILY

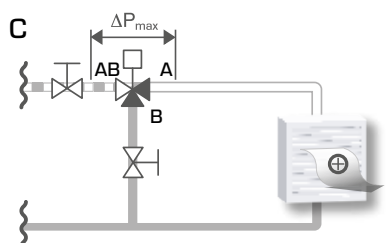


Instalace bez lokálního oběhového čerpadla

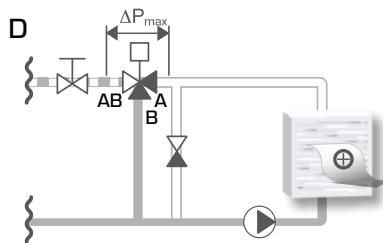


Instalace s lokálním oběhovým čerpadlem

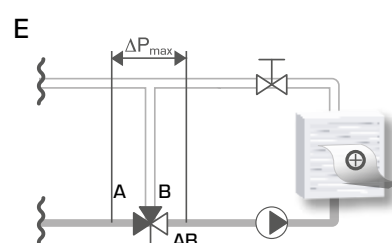
#### 3-CESTNÉ REGULAČNÍ VENTILY



Okruh bez lokálního oběhového čerpadla



Okruh s lokálním oběhovým čerpadlem



Okruh s lokálním oběhovým čerpadlem