

# ZDVIHOVÉ VENTILY A SERVOPOHONY

## OBSAH

**MONTÁŽ  
A DIMENZOVÁNÍ**  
148-152

**KOMBINACE VENTILŮ  
A SERVOPOHONŮ**  
153-158



**ZDVIHOVÉ VENTILY PN6**  
ŘADY VLF125, VLF135,  
VLF335  
160-161



**ZDVIHOVÉ VENTILY PN16**  
ŘADY VLA121, VLA221,  
VLA131  
162-163



**ZDVIHOVÉ VENTILY PN16**  
ŘADY VLA325, VLB225,  
VLB425, VLA335, VLB235  
164-165



**ZDVIHOVÉ VENTILY PN16**  
ŘADY VLE122, VLE222,  
VLE132  
166-167



**ZDVIHOVÉ VENTILY PN16**  
ŘADA VLE325  
168-169



**ZDVIHOVÉ VENTILY PN25**  
ŘADY VLC125, VLC225  
170-171



**ZDVIHOVÉ VENTILY PN25**  
ŘADY VLC325, VLC425  
172-173



**SERVOPOHON**  
ŘADA ALA200  
174-175



**SERVOPOHON**  
ŘADA ALB100  
176-177



**SERVOPOHON**  
ŘADY ALD100, ALD200  
178-179



**PŘIPOJOVACÍ SADA**  
ŘADY KTB, KSB, KWB  
180

## PRŮVODCE ESBE

# VYVINUTY PRO USPOKOJENÍ POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA

### OPTIMÁLNÍ KOMBINACE

**LINEÁRNÍ VENTILY A SERVOPOHONY ESBE** byly vyvinuty s maximálním ohledem na vzájemný optimální chod. Jsou dostupné v široké škále dimenzí. Díky dlouhé životnosti a minimální potřebě servisu poskytují zdvihové ventily ESBE výhodnou investici.



### ŠIROKÝ REGULAČNÍ ROZSAH

Ventily poskytují široký regulační rozsah, což přináší velkou výhodu při regulaci malých hodnot Kvs. Toto prodlužuje servisní intervaly a zvyšuje životnost servopohonu.

#### TLAKOVÉ VYVÁŽENÍ

Regulační ventily jsou dostupné s tlakově vyváženou kuželkou, která umožní ovládat ventil s nejnižší možnou silou a prodloužit životnost servomotoru.

#### ODOLNOST A INTERVALY SERVISU

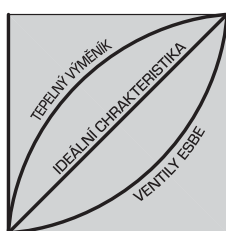
Tvar kuželky ventilu minimalizuje zadržování média v regulačním prostoru, nabízí vynikající odolnost před poškozením kuželky a rizikem kavitace.

#### TICHÉ A STABILNÍ

Kuželka svým tvarem redukuje vznik vibrací a hluku. Patentovaný tvar kuželky minimalizuje hluk z proudění.

#### PRŮTOČNÁ CHARAKTERISTIKA

Ventilů ESBE je upravená rovnoprocenní průtočná charakteristika zajišťující dobrou regulaci pro všechny instalace.



#### NÍZKÁ MÍRA NETĚSNOSTI

Pro ventily ESBE je charakteristická velmi nízká vnitřní netěsnost, která minimalizuje ztráty energií, v zavřené pozici.

#### JEDNODUCHÁ ÚDRŽBA

Ventily jsou kompaktní a mají nízkou hmotnost, což zjednodušuje instalaci.

#### JEDNODUCHÁ INSTALACE

Servopohony jsou malé a kompaktní, samy se nastavují na koncové polohy ventilů, což zjednoduší instalaci a přípravu k zapojení.

### SERVOPOHONY

#### STABILNÍ KONSTRUKCE

Servopohony mají stabilní spojení s ventily a tím zmenšují případné vůle a snižují riziko vibrací.

#### JEDNODUCHÁ INSTALACE

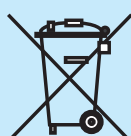
Servopohony jsou malé a kompaktní, samy se nastavují na koncové polohy ventilů, což zjednoduší instalaci a přípravu k zapojení.

#### MANUÁLNÍ OVLÁDÁNÍ

V případě potřeby je možné servopohony ovládat manuálně.

#### KONTROLNÍ SIGNÁL

Servopohony jsou dostupné s 3-bodovým, popřípadě proporcionálním signálem.



#### NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Výrobky nesmí být likvidovány s běžným komunálním odpadem, je nutno je zlikvidovat jako železný šrot v souladu s místními platnými předpisy ohledně nakládání s odpady.

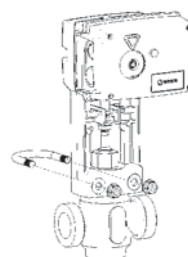
# PRŮVODCE ESBE

## VYVINUTY PRO USPOKOJENÍ POŽADAVKŮ ZÁKAZNÍKA

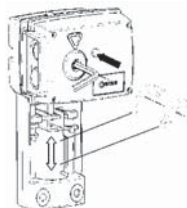


Řada servopohonů ALA byly vyvinuta pro dlouhodobou bezpečnou a spolehlivou funkci. Je k dispozici s 3- bodovým, popřípadě proporcionálním řídicím signálem.

Spojení je stabilní a pevné, montáž na ventily ESBE je rychlá a jednoduchá.



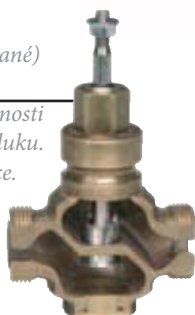
Jednoduché manuální ovládání.



Zdvihové ventily jsou dostupné v 2 nebo 3- cestném provedení se závitovým nebo přírubovým typem připojení.



Speciálně vyvinuté (patentované) regulační kuželky umožňují:  
Vysoký stupeň regulační přesnosti  
Nejmenší možnou hladinu hluku.  
Minimalizovat riziko kavitace.



Dostupná je také verze s tlakově vyváženou (patentovanou) kuželkou, která snižuje nutnou ovládací sílu při stejném tlaku. Tím je možné podstatně zvýšit životnost servopohonu, popřípadě použít servopohon s menší silou.



### VENTILY, RE. PED 97/23/EC

Všechny produkty v této sekci podléhají stejné vyhlášce a prohlášení o shodě. I když ventily splňují danou vyhlášku, nenesou označení CE.

### SERVOPOHON, RE. LVD 2006/95/EC A EMC 2004/108/EC

Všechny produkty v této sekci podléhají stejné vyhlášce a prohlášení o shodě, proto nesou označení CE.

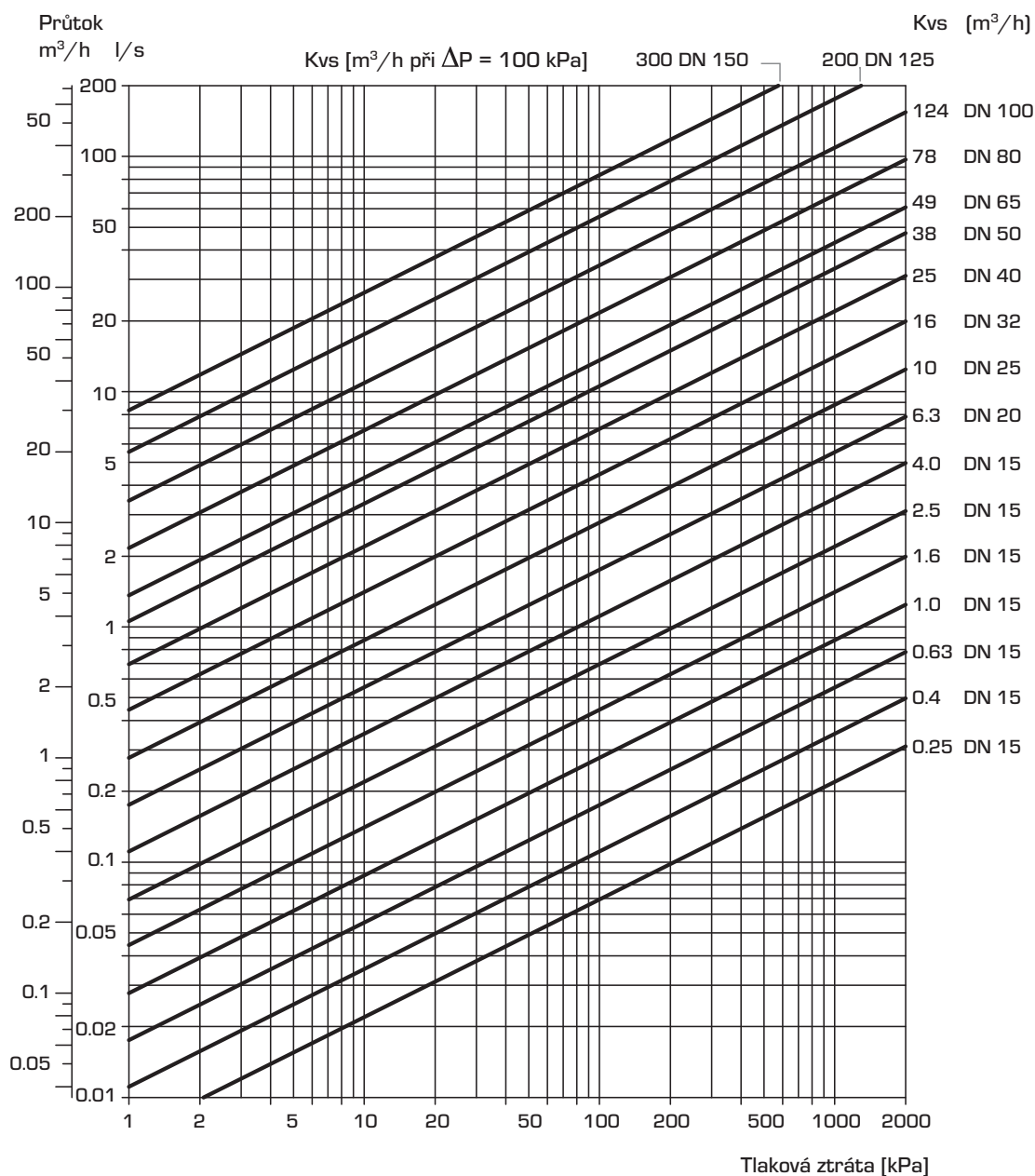
# PRŮVODCE ESBE

## DIMENZOVÁNÍ ZDVIHOVÝCH VENTILŮ

### PRŮTOKOVÝ DIAGRAM

Po přidání glykolu je nutné vzít v úvahu změnu viskozity i tepelného přenosu média. Na tuto skutečnost je třeba brát ohled při návrhu ventilu.

Přibližně je možné použít o jeden stupeň vyšší hodnotu Kvs, když je podíl glykolu v rozmezí 30–50%. Maximální podíl glykolu v médiu, jako ochrana před zmrznutím a redukce absorpce kyslíku, může být 50%.

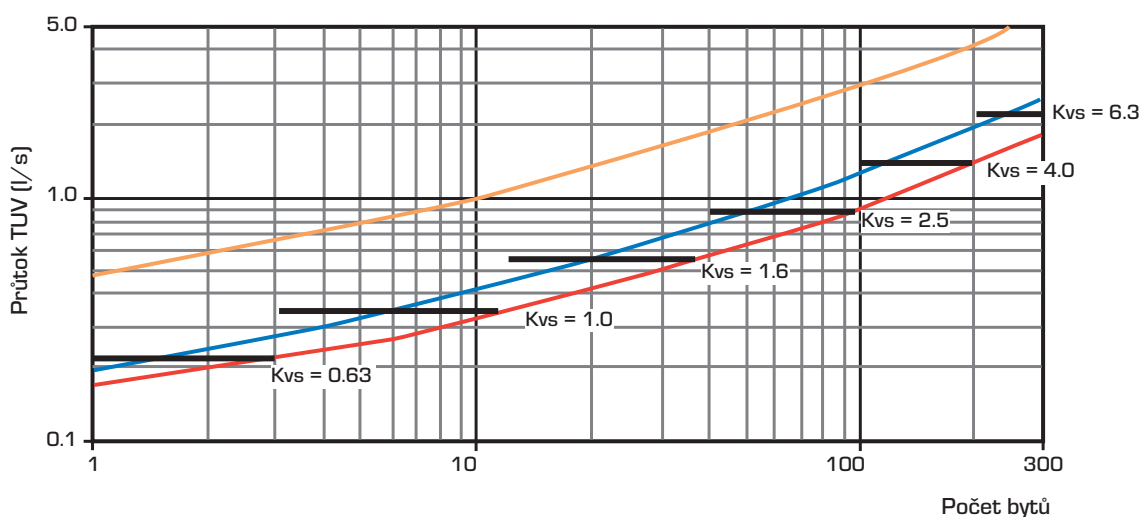


**PRŮVODCE ESBE****DIMENZOVÁNÍ ZDVIHOVÝCH VENTILŮ,  
HORKÁ VODA V TOPNÉM SYSTÉMU (DOMÁCNOSTI, BYTY)****PRŮTOKOVÝ DIAGRAM**

Hodnoty v grafech jsou standardní dle Švédské asociace vytápění F:101, 11/ 2004.

Hodnoty v grafech jsou standardní dle Švédské asociace vytápění F:101, 11/ 2004.

V diagramu je hodnota Kvs odhadována na úroveň 150 kPa tlakového rozdílu a teplotě topné vody 65 °C.

**PRŮTOKOVÝ DIAGRAM - TUV, VENTIL V CENTRÁLNÍM ROZVODU VYTÁPĚNÍ**

- Původní doporučené hodnoty
- Nové doporučené hodnoty, staré budovy, speciální požadavky
- Nové doporučené hodnoty, nízkoprůtoková technologie.
- Doporučená hodnota Kvs pro přítokový port zdvihových ventilů.

**Speciální doporučení.**

Budovy se značně zvýšenou uvažovanou spotřebou TUV jako studentské koleje a další podobné typy budov nepovažujeme z tohoto pohledu za standardní..

# PRŮVODCE ESBE

## ZDVIHOVÉ VENTILY, MONTÁŽ

### MONTÁŽ

Ventil by měl být namontován v místě, které minimalizuje nepříznivé působení vysokých teplot na servopohon.

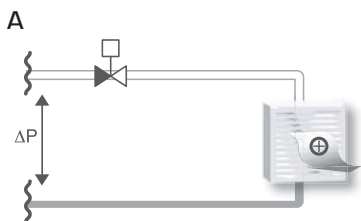
Je ZAKAZÁNO instalovat servopohon v pozici pod ventilem!

Pro zachycení mechanických nečistot doporučujeme instalaci filtrů v aplikaci. Po provedení montáže proveďte propláchnutí z důvodů minimalizace rizika uvíznutí nečistot mezi kuželkou a tělem ventilu.

*Všechny montážní pozice jsou povoleny s výjimkou instalace servopohonu pod ventilem!*

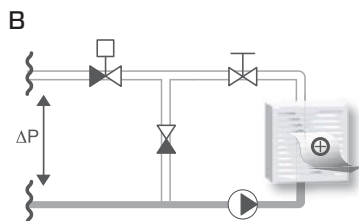


### 2-CESTNÉ OVLÁDACÍ VENTILY, PŘÍKLAD A-B



Aplikace bez oběhového čerpadla

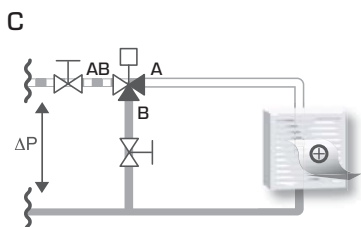
Pro optimální funkci by výše tlakové ztráty přes ventil neměla být vyšší než 50% z celkové dostupné tlakové ztráty.



Aplikace s použitím oběhového čerpadla

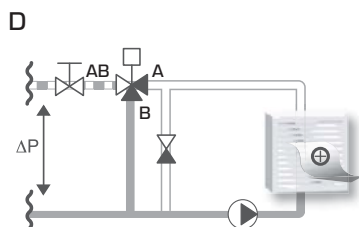
Hodnota Kvs ventilu by měla být zvolena s přihlédnutím na požadovanou tlakovou ztrátu ( $\Delta P$ ).

### 3-CESTNÉ OVLÁDACÍ VENTILY, PŘÍKLAD C-E



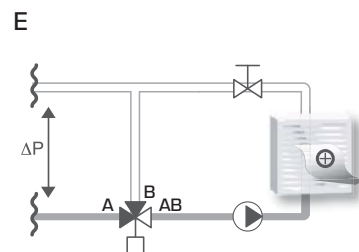
Aplikace bez oběhového čerpadla

Pro optimální funkci by výše tlakové ztráty přes ventil neměla být vyšší než 50% z celkové dostupné tlakové ztráty.



Aplikace s použitím oběhového čerpadla

Hodnota Kvs ventilu by měla být zvolena s přihlédnutím na požadovanou tlakovou ztrátu ( $\Delta P$ ), jdoucí přes zdvihový ventil.



Aplikace s použitím oběhového čerpadla.

Hodnota Kvs ventilu by měla být zvolena s přihlédnutím na požadovanou tlakovou ztrátu. Stejnou nebo vyšší než hodnota ( $\Delta P$ ).




**OPTIMÁLNÍ ŘEŠENÍ PRO KAŽDÝ POŽADAVEK**

System je optimálně funkční a ekonomický pouze v případě volby odpovídajících komponentů vzhledem k požadavkům dané aplikace. Poddimenzování způsobuje zvýšení tlaku a tím provozních nákladů, předimenzování vyšší investici na zařízení. Ventily a servopohony ESBE jsou dostupné v širokém spektru provedení a materiálů k nalezení optimálního řešení pro každou aplikaci.





Řada ventilů		Max. pracovní tlak	Aplikace										Dimenze		Připojení			Max. netěsnost [%]		Teplota [°C]		Vhodný servopohon		
2-cestné	3-cestné		Topení	Chlazení	Pitnou vodu	Podlahové topení	Solární systémy	Ventilaci	Centrální rozvody	Teplé vody	Topení	Chlazení	DN	Kvs	Příruba	Vnější závit	Vnitřní závit	A-AB	B-AB	max.	min.	Řada ALA	Řada ALB	Řada ALD
VLF125	VLF135	PN 6	•	•		•	•	•			•	•	15-50	1,6-38	•			0,0**	0,0**	+120	-20	•	•	•
	VLF335	PN 6	•	•		•	•	•			•	•	65-80	49-78	•			0,05	1	+130	-10	•	•	•
VLA121	VLA131	PN 16	•	•		•	•	•			•	•	15-50	1,6-38			•	0,0**	0,0**	+130	-20	•	•	•
	VLA221*	PN 16	•	•		•	•	•			•	•	25-50	10-38			•	0,0**		+130	-20	•	•	•
VLA325	VLA335	PN 16	•	•		•	•	•			•	•	15-50	1,6-38	•			0,0**	0,0**	+130	-20	•	•	•
VLB225	VLB235	PN 16	•	•		•	•	•			•	•	65-150	49-300	•			0,05	1	+120	-10	•	•	•
VLA425*		PN 16	•	•		•	•	•			•	•	25-50	10-38	•			0,0**		+130	-20	•	•	•
VLE122		PN 16	•	•	•	•	•	•			•	•	15-50	0,25-38		•		0,02	0,05	+150	-20	•	•	•
	VLE132	PN 16	•	•	•	•	•	•			•	•	15-50	1,6-38		•		0,02	0,05	+150	-20	•	•	•
	VLE222*	PN 16	•	•	•	•	•	•			•	•	25-50	10-38		•		0,02		+150	-20	•	•	•
VLE325		PN 16	•	•					•	•	•	•	20-40	0,63-6,3	•			0,02		+130	-20	•	•	•
VLC125		PN 25	•	•						•	•	•	15-50	0,25-38	•			0,02		+150	-20	•	•	•
VLC225*		PN 25	•	•						•	•	•	25-50	10-38	•			0,02		+150	-20	•	•	•
VLC325		PN 25	•	•						•	•	•	15-50	0,25-38	•			0,02		+180	-20	•	•	•
VLC425*		PN 25	•	•						•	•	•	25-50	10-38	•			0,02		+180	-20	•	•	•

Max. rozdílový tlak [kPa]: viz str. 152-158 \* Ventily v provedení s tlakově vyváženou kuželkou. \*\* Extra těsné

# PRŮVODCE VÝBĚREM KOMBINACE VENTILŮ / SERVOPOHONŮ

2-CESTNÉ VENTILY											
Napájení	3-bod.	Proporcionální									
24V	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
24V		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
230V	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00
Přídavný spínač					2620 07 00**						
Zpět. signál 0-10V/2-10V			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
Bezp. funkce 24V*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*	
Bezp. funkce 230V	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*	
Doba běhu [s]			35	140	15	70	150	150	300	140	190
Zdvih [mm]			20		40	20		20	40	40	
Síla zdvihu [N]			400	750	800	900		1200		2000	
Servopohony řada			ALA		ALB	ALD					




\* 2205 02 00 se záložním zdrojem; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 a 2215 14 00 se zpětnou pružinou. \*\* Doplnky

PN [bar]	T [°C]	Řada	Obj. číslo	DN	Kvs [m³/h]	Zdvih [mm]	Δp max [kPa]		Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]
6	-20 ... +120		VLF125	2100 01 00	15	1.6	20	600	600	600	600	600
			2100 02 00	15	2.5	20	600	600	600	600	600	
			2100 03 00	15	4.0	20	600	600	600	600	600	
			2100 04 00	20	6.3	20	600	600	600	600	600	
			2100 05 00	25	10	20	500	600	600	600	600	
			2100 06 00	32	16	20	360	600	600	600	600	
			2100 07 00	40	25	20	250	480	570	570	600	
16	-20 ... +130		VLA325	2120 01 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600
			2120 02 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600	
			2120 03 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600	
			2120 04 00	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600	
			2120 05 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480	
			2120 06 00	32	16	20	360	660	800	800	1060	
			2120 07 00	40	25	20	250	480	570	570	750	
16	-10 ... +120		VLB225	2120 31 00	65	49	20	90	170	180	210	290
			2120 32 00	80	78	20	60	120	130	140	200	200
			2120 33 00	100	124	40			80		130	220
			2120 34 00	125	200	40			50		80	140
			2120 35 00	150	300	40			30		50	100
16	-20 ... +130		VLA425	2120 17 00	25	10	20	950	1600	1600	1600	1600
			2120 18 00	32	16	20	950	1600	1600	1600	1600	
			2120 19 00	40	25	20	950	1600	1600	1600	1600	
			2120 20 00	50	38	20	950	1600	1600	1600	1600	





Δp max: Hodnota tlakové ztráty při které může vzniknout kavitace. Viz šedě vybarvené sloupce k jednotlivým DN a typům ventilů.

# PRŮVODCE VÝBĚREM

## KOMBINACE VENTILŮ / SERVOPOHONŮ




2-CESTNÉ VENTILY											
Napájení	3-bod.	Proporcionální									
24V	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
24V		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
230V	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00
Přídavný spínač					2620 07 00**						
Zpět. signál 0-10V/2-10V			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
Bezp. funkce 24V*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*	
Bezp. funkce 230V	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*	
Doba běhu [s]			35	140	15	70	150	150	300	140	190
Zdvih [mm]			20		40	20		20	40	40	
Síla zdvihu [N]			400	750	800	900		1200		2000	
Servopohony řada			ALA		ALB	ALD					

\* 2205 02 00 se záložním zdrojem; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 a 2215 14 00 se zpětnou pružinou. \*\* Doplnky


PN [bar]	T [°C]	Řada	Obj. číslo	DN	Kvs [m³/h]	Zdvih [mm]	Δp max [kPa]		Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	
16	-20 ... +130		VLA121	2115 01 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600	
			2115 02 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2115 03 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2115 04 00	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600		
			2115 05 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			2115 06 00	32	16	20	360	660	800	800	1060		
			2115 07 00	40	25	20	250	480	570	570	750		
16	-20 ... +130		VLA221	2115 17 00	25	10	20	950	1600	1600	1600	1600	
			2115 18 00	32	16	20	950	1600	1600	1600	1600		
			2115 19 00	40	25	20	950	1600	1600	1600	1600		
			2115 20 00	50	38	20	950	1600	1600	1600	1600		
16	-20 ... +150		VLE122	2125 01 00	15	0.25	20	800	1500	1600	1600	1600	
			2125 02 00	15	0.4	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 03 00	15	0.63	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 04 00	15	1.0	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 05 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 06 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 07 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 08 00	20	6.3	20	630	1180	1410	1410	1600		
			2125 09 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			2125 10 00	32	16	20	360	660	800	800	1070		
			2125 11 00	40	25	20	250	480	570	570	860		
16	-20 ... +150		VLE222	2125 21 00	25	10	20	950	1600	1600	1600	1600	
			2125 22 00	32	16	20	950	1600	1600	1600	1600		
			2125 23 00	40	25	20	950	1600	1600	1600	1600		
			2125 24 00	50	38	20	950	1600	1600	1600	1600		

Δp max: Hodnota tlakové ztráty při které může vzniknout kavitace. Viz šedé vybarvené sloupce k jednotlivým DN a typům ventilů.

# PRŮVODCE VÝBĚREM KOMBINACE VENTILŮ / SERVOPOHONŮ




2-CESTNÉ VENTILY											
Napájení	3-bod.	Proporcionální									
24V	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
24V		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
230V	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00
Přídavný spínač					2620 07 00**						
Zpět. signál 0-10V/2-10V			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
Bezp. funkce 24V*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*	
Bezp. funkce 230V	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*	
Doba běhu [s]			35	140	15	70	150	150	300	140	190
Zdvih [mm]			20		40	20		20	40	40	
Síla zdvihu [N]			400	750	800	900		1200		2000	
Servopohony řada			ALA		ALB	ALD					

\* 2205 02 00 se záložním zdrojem; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 a 2215 14 00 se zpětnou pružinou. \*\* Doplnky



PN [bar]	T [°C]	Řada	Obj. číslo	DN	Kvs [m³/h]	Zdvih [mm]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	
16	-20 ... +130		VLE325	2140 01 00	20	0.63	20	630	1180	1600	1600	1600
			2140 02 00	20	1.0	20	630	1180	1600	1600	1600	1600
			2140 03 00	20	1.6	20	630	1180	1600	1600	1600	1600
			2140 04 00	20	2.5	20	630	1180	1600	1600	1600	1600
			2140 05 00	20	4.0	20	630	1180	1600	1600	1600	1600
			2140 06 00	25	1.0	20	500	920	1600	1600	1600	1600
			2140 07 00	25	1.6	20	500	920	1600	1600	1600	1600
			2140 08 00	25	2.5	20	500	920	1600	1600	1600	1600
			2140 09 00	25	4.0	20	500	920	1600	1600	1600	1600
			2140 10 00	32	1.6	20	360	660	1600	1600	1600	1600
			2140 11 00	32	2.5	20	360	660	1600	1600	1600	1600
			2140 12 00	32	4.0	20	360	660	1600	1600	1600	1600
			2140 16 00	32	6.3	20	360	660	1410	1410	1600	1600
			2140 13 00	40	1.6	20	250	480	1600	1600	1600	1600
			2140 14 00	40	2.5	20	250	480	1600	1600	1600	1600
			2140 15 00	40	4.0	20	250	480	1600	1600	1600	1600
2140 17 00	40	6.3	20	250	480	1410	1410	1600	1600			

Δp max: Hodnota tlakové ztráty při které může vzniknout kavitace. Viz šedé vybarvené sloupce k jednotlivým DN a typům ventilů.

# PRŮVODCE VÝBĚREM KOMBINACE VENTILŮ / SERVOPOHONŮ






2-CESTNÉ VENTILY												
Napájení	3-bod.	Proporcionální										
24V	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00	
24V		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00	
230V	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00	
Přídavný spínač					2620 07 00**							
Zpět. signál 0-10V/2-10V			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00	
Bezp. funkce 24V*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*		
Bezp. funkce 230V	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*		
Doba běhu [s]			35	140	15	70	150	150	300	140	190	
Zdvih [mm]			20		40	20		20	40	40		
Síla zdvihu [N]			400	750	800	900		1200		2000		
Servopohony řada			ALA		ALB	ALD						

\* 2205 02 00 se záložním zdrojem; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 a 2215 14 00 se zpětnou pružinou. \*\* Doplnky

PN [bar]	T [°C]	Řada	Obj. číslo	DN	Kvs [m³/h]	Zdvih [mm]	Δp max [kPa]		Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]
25	-20 ... +150		VLC125	2130 01 00	15	0.25	20	800	1500	1800	1800	2400
			2130 02 00	15	0.4	20	800	1500	1800	1800	2400	
			2130 03 00	15	0.63	20	800	1500	1800	1800	2400	
			2130 04 00	15	1.0	20	800	1500	1800	1800	2400	
			2130 05 00	15	1.6	20	800	1500	1800	1800	2400	
			2130 06 00	15	2.5	20	800	1500	1800	1800	2400	
			2130 07 00	15	4.0	20	800	1500	1800	1800	2400	
			2130 08 00	20	6.3	20	630	1180	1410	1410	1870	
			2130 17 00	25	1.6	20	500	920	1100	1100	1480	
			2130 18 00	25	2.5	20	500	920	1100	1100	1480	
			2130 19 00	25	4.0	20	500	920	1100	1100	1480	
			2130 20 00	25	6.3	20	500	920	1100	1100	1480	
			2130 09 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480	
			2130 10 00	32	16	20	360	660	800	800	1060	
			2130 21 00	40	1.6	20	250	480	570	570	750	
			2130 22 00	40	2.5	20	250	480	570	570	750	
			2130 23 00	40	4.0	20	250	480	570	570	750	
			2130 24 00	40	6.3	20	250	480	570	570	750	
			2130 25 00	40	10	20	250	480	570	570	750	
			2130 26 00	40	16	20	250	480	570	570	750	
2130 11 00	40	25	20	250	480	570	570	750				
2130 12 00	50	38	20	180	330	390	390	530				
25	-20 ... +150		VLC225	2130 13 00	25	10	20	950	1850	2100	2100	2500
			2130 14 00	32	16	20	950	1850	2100	2100	2500	
			2130 15 00	40	25	20	950	1850	2100	2100	2500	
			2130 16 00	50	38	20	950	1850	2100	2100	2500	

Δp max: Hodnota tlakové ztráty při které může vzniknout kavitace. Viz šedě vybarvené sloupce k jednotlivým DN a typům ventilů.




# PRŮVODCE VÝBĚREM KOMBINACE VENTILŮ / SERVOPOHONŮ

2-CESTNÉ VENTILY													
Napájení	3-bod.	Proporcionální											
24V	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00		
24V		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00		
230V	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00		
Přídavný spínač					2620 07 00**								
Zpět. signál 0-10V/2-10V			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00		
Bezp. funkce 24V*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*			
Bezp. funkce 230V	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*			
Doba běhu [s]			35	140	15	70	150	150	300	140	190		
Zdvih [mm]			20		40	20		20	40	40			
Síla zdvihu [N]			400	750	800	900		1200		2000			
Servopohony řada			ALA		ALB	ALD							
* 2205 02 00 se záložním zdrojem; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 a 2215 14 00 se zpětnou pružinou. ** Doplnky													
PN [bar]	T [°C]	Řada	Obj. číslo	DN	Kvs [m³/h]	Zdvih [mm]	Δp max [kPa]		Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	
25	-20 ... +180		VLC325	2135 01 00	15	0.25	20	800	1500	1800	1800	2400	
			2135 02 00	15	0.4	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 03 00	15	0.63	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 04 00	15	1.0	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 05 00	15	1.6	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 06 00	15	2.5	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 07 00	15	4.0	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 08 00	20	6.3	20	630	1180	1410	1410	1870		
			2135 09 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			2135 10 00	32	16	20	360	660	800	800	1060		
			2135 11 00	40	25	20	250	480	570	570	750		
			2135 12 00	50	38	20	180	330	390	390	530		
25	-20 ... +180		VLC425	2135 13 00	25	10	20	950	1850	2100	2100	2500	
			2135 14 00	32	16	20	950	1850	2100	2100	2500		
			2135 15 00	40	25	20	950	1850	2100	2100	2500		
			2135 16 00	50	38	20	950	1850	2100	2100	2500		






Δp max: Hodnota tlakové ztráty při které může vzniknout kavitace. Viz šedé vybarvené sloupce k jednotlivým DN a typům ventilů.

# PRŮVODCE VÝBĚREM

## KOMBINACE VENTILŮ / SERVOPOHONŮ




3-CESTNÉ VENTILY														
Napájení	3-bod.	Proporcionální												
24V	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00			
24V		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00			
230V	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00			
Přídavný spínač					2620 07 00**									
Zpět. signál 0-10V/2-10V			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00			
Bezpeč. funkce 24V*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*				
Bezpeč. funkce 230V	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*				
Doba běhu [s]			35	140	15	70	150	150	300	140	190			
Zdvih [mm]			20		40	20		20	40	40				
Síla zdvihu [N]			400	750	800	900		1200		2000				
Servopohony řada			ALA		ALB	ALD								

\* 2205 02 00 se záložním zdrojem; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 a 2215 14 00 se zpětnou pružinou. \*\* Doplnky


PN [bar]	T [°C]	Řada	Obj. číslo	DN	Kvs [m³/h]	Zdvih [mm]	Δp max [kPa]		Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]		
6	-20 ... +120		VLF135	2100 09 00	15	1.6	20	600	600	600	600	600		
			2100 10 00	15	2.5	20	600	600	600	600	600			
			2100 11 00	15	4.0	20	600	600	600	600	600			
			2100 12 00	20	6.3	20	600	600	600	600	600			
			2100 13 00	25	10	20	500	600	600	600	600			
			2100 14 00	32	16	20	360	600	600	600	600			
			2100 15 00	40	25	20	250	480	570	570	600			
6	-10 ... +130		VLF335	2100 19 00	65	49	20	90	170	180	210	290	290	510
			2100 20 00	80	78	20	60	120	130	140	200	200	350	
16	-20 ... +130		VLA335	2120 09 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2120 10 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600			
			2120 11 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600			
			2120 12 00	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600			
			2120 13 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480			
			2120 14 00	32	16	20	360	660	800	800	1070			
			2120 15 00	40	25	20	250	480	570	570	750			
16	-10 ... +120		VLB235	2120 36 00	65	49	20	90	170	180	210	290	290	510
			2120 37 00	80	78	20	60	120	130	140	200	200	350	
			2120 38 00	100	124	40			80		130	220		
			2120 39 00	125	200	40			50		80	140		
2120 40 00	150	300	400			30		50	100					
16	-20 ... +130		VLA131	2115 09 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2115 10 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600			
			2115 11 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600			
			2115 12 00	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600			
			2115 13 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480			
			2115 14 00	32	16	20	360	660	800	800	1070			
			2115 15 00	40	25	20	250	480	570	570	750			
2115 16 00	50	38	20	180	330	390	390	530						

Δp max: Hodnota tlakové ztráty při které může vzniknout kavitace. Viz šedě vybarvené sloupce k jednotlivým DN a typům ventilů.

# PRŮVODCE VÝBĚREM KOMBINACE VENTILŮ / SERVOPOHONŮ

3-CESTNÉ VENTILY												
Napájení	3-bod.	Proporcionální										
24V	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00	
24V		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00	
230V	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00	
Přídavný spínač					2620 07 00**							
Zpět. signál 0-10V/2-10V			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00	
Bezp. funkce 24V*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*		
Bezp. funkce 230V	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*		
Doba běhu [s]			35	140	15	70	150	150	300	140	190	
Zdvih [mm]			20		40	20		20	40	40		
Síla zdvihu [N]			400	750	800	900		1200		2000		
Servopohony řada			ALA		ALB	ALD						

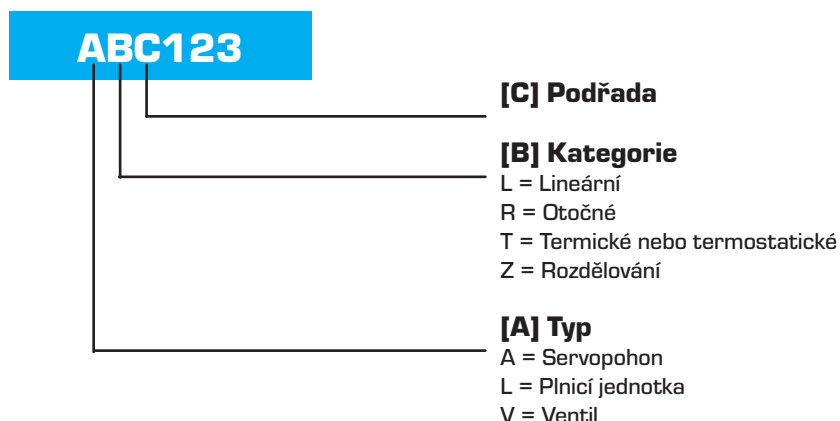
\* 2205 02 00 se záložním zdrojem; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 a 2215 14 00 se zpětnou pružinou. \*\* Doplnky

PN [bar]	T [°C]	Řada	Obj. číslo	DN	Kvs [m <sup>3</sup> /h]	Zdvih [mm]	Δp max [kPa]		Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]	Δp max [kPa]
16	-20 ... +150		VLE132	2125 13 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600
			2125 14 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600	1600
			2125 15 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600	1600
			2125 16 00	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600	1600
			2125 17 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480	1480
			2125 18 00	32	16	20	360	660	800	800	1070	1070
			2125 19 00	40	25	20	250	480	570	570	750	750
2125 20 00	50	38	20	180	330	390	390	530	530			

Δp max: Hodnota tlakové ztráty při které může vzniknout kavitace. Viz šedě vybarvené sloupce k jednotlivým DN a typům ventilů.

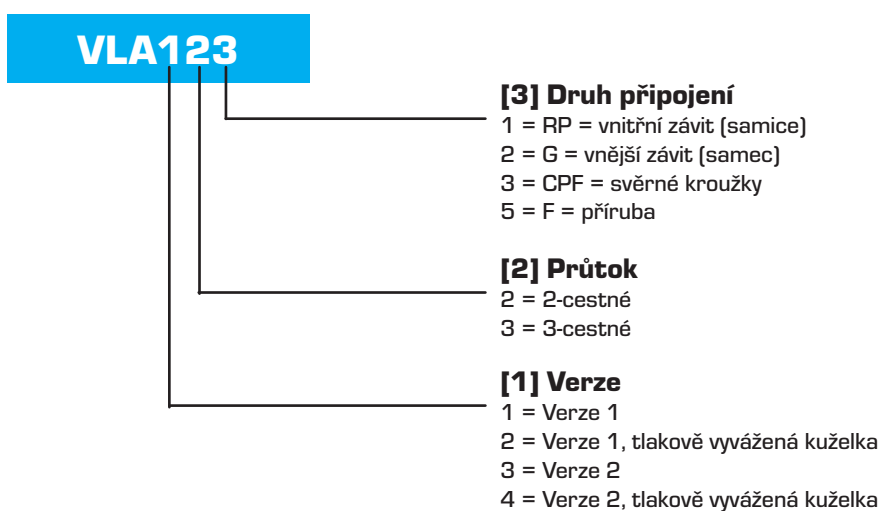
## ZNAČENÍ NOVÝCH VÝROBKŮ

Kódy výrobku obsahují 6 znaků, kombinace písmen a číslic viz vysvětlení dole.



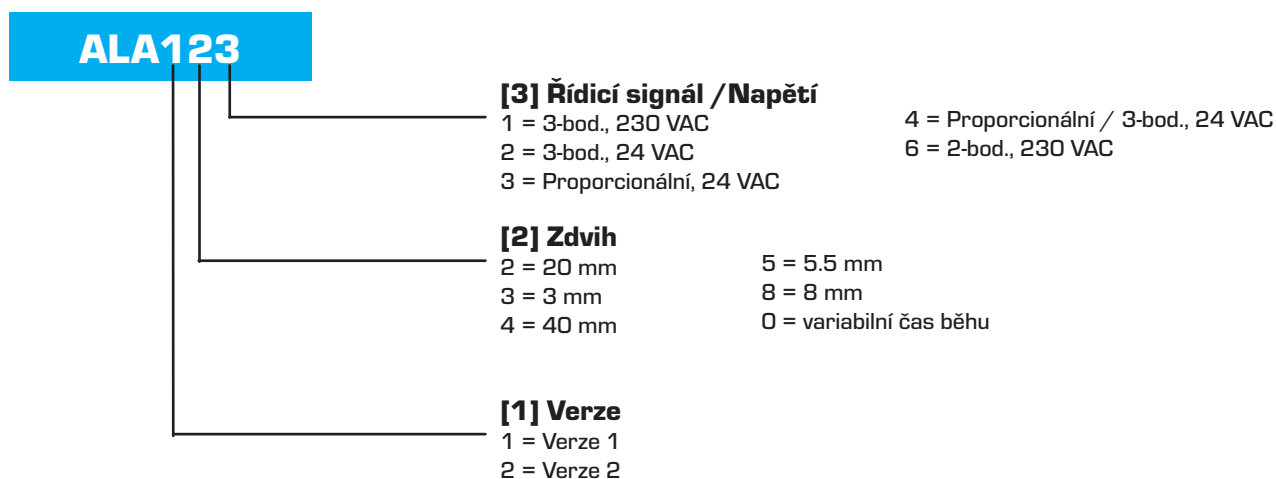
## ZNAČENÍ ZDVIHOVÝCH VENTILŮ A SERVOPOHONŮ OVLÁDACÍ VENTILY [VL\_]

Ovládací ventily jsou dostupné v mnoha provedeních.



## LINEÁRNÍ SERVOPOHONY [AL\_]

Lineární servopohony jsou dostupné v mnoha provedeních.



# ZDVIHOVÉ VENTILY PN6 ŘADY VLF125, VLF135 / VLF335

Zdvihové ventily ESBE řady VLF125 / 135 / 335 jsou 2-cestné ventily s přírubovým připojením v rozmezí DN 15-80.



## 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.

## MOŽNOSTI DN 15 - 50

Montážní sada \_\_\_\_\_ Siemens SQX, obj. číslo 2600 07 00

## OVLÁDACÍ VENTILY JSOU NAVRŽENY PRO

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="radio"/> Topení           | <input checked="" type="radio"/> Ventilaci  |
| <input checked="" type="radio"/> Chlazení         | <input type="radio"/> Centrální rozvody     |
| <input type="radio"/> Pitnou vodu                 | <input type="radio"/> Pitné vody            |
| <input checked="" type="radio"/> Podlahové topení | <input checked="" type="radio"/> Teplé vody |
| <input checked="" type="radio"/> Solární systémy  | <input checked="" type="radio"/> Chlazení   |

## VHODNÉ KOMPATIBILNÍ SERVOPOHONY

Zdvihové ventily řady VLF125 a VLF135/VLF335 jsou kompatibilní k servopohonům:

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="radio"/> Řada ALA200 | <input checked="" type="radio"/> Řada ALD100 |
| <input checked="" type="radio"/> Řada ALB140 | <input checked="" type="radio"/> Řada ALD200 |

### TECHNICKÁ DATA, DN 15 - 50

Typ: \_\_\_\_\_ 2- a 3-cestné zdvihové  
 Tlaková třída: \_\_\_\_\_ PN 6  
 Průtočná charakteristika A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
 Průtočná charakteristika B-AB: \_\_\_\_\_ Doplňková  
 Zdvih: \_\_\_\_\_ 20 mm  
 Regulační rozsah  $K_v/K_v^{min}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulka  
 Netěsnost A-AB: \_\_\_\_\_ Těsné uzavření  
 Netěsnost B-AB: \_\_\_\_\_ Těsné uzavření  
 $\Delta P_{max}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulky str. 152-158  
 Teploty média: \_\_\_\_\_ max. +120°C  
 \_\_\_\_\_ min. -20°C  
 Připojení: \_\_\_\_\_ Příruba, ISO 7005-2

#### Materiál

Tělo: \_\_\_\_\_ Tvárná litina EN-JS 1030  
 Hřídelka: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel SS 2346  
 Kuželka: \_\_\_\_\_ Mosaz CW602N  
 Sedlo: \_\_\_\_\_ Tvárná litina EN-JS 1030  
 Záslepka: \_\_\_\_\_ Mosaz CW602N  
 Těsnění sedla: \_\_\_\_\_ EPDM  
 O-kroužky: \_\_\_\_\_ PTFE / EPDM

PED 97/23/EC, článek 3.3

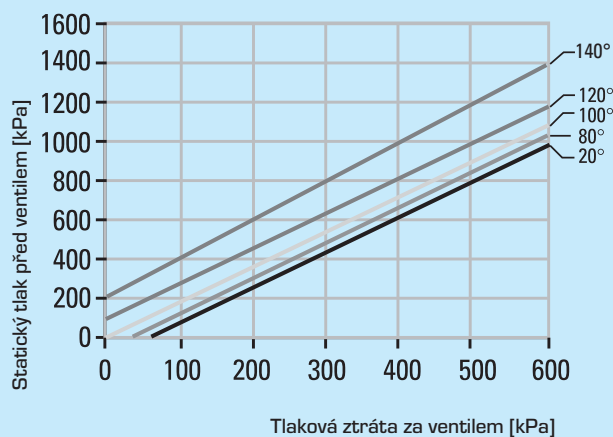
### TECHNICKÁ DATA, DN 65 - 80

Typ: \_\_\_\_\_ 3-cestné zdvihové ventily  
 Tlaková třída: \_\_\_\_\_ PN 6  
 Průtočná charakteristika A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
 Průtočná charakteristika B-AB: \_\_\_\_\_ Lineární  
 Zdvih: \_\_\_\_\_ 20 mm  
 Regulační rozsah  $K_v/K_v^{min}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulka  
 Netěsnost A-AB: \_\_\_\_\_ max. 0.05% Kvs  
 Netěsnost B-AB: \_\_\_\_\_ max. 1% Kvs  
 $\Delta P_{max}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulky str. 152-158  
 Teploty média: \_\_\_\_\_ max. +130°C  
 \_\_\_\_\_ min. -10°C  
 Připojení: \_\_\_\_\_ Příruba, ISO 7005-2

#### Materiál

Tělo: \_\_\_\_\_ Šedá litina EN-JL 1040  
 Hřídelka: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel DIN 1.4305  
 Kuželka: \_\_\_\_\_ Mosaz CW617N  
 Sedlo: \_\_\_\_\_ Šedá litina EN-JL 1040  
 Těsnění sedla: \_\_\_\_\_ Kov  
 O-kroužky: \_\_\_\_\_ EPDM

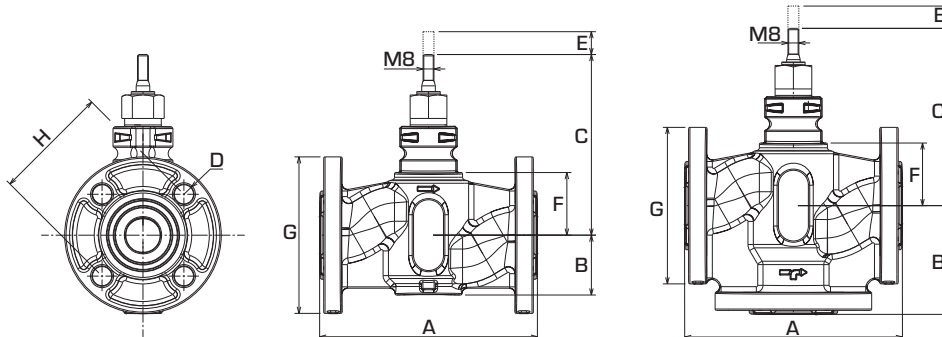
PED 97/23/EC, článek 3.3



Maximální tlaková ztráta, kde může nastat kavitace. Závislá na vstupním tlaku média a jeho teplotě.

# ZDVIHOVÉ VENTILY PN6

## ŘADY VLF125, VLF135 / VLF335



### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLF125

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah $K_v/K_v^{\min}$	Hmot. [kg]
2100 01 00	VLF125	15	1.6	130	42	123	4x11	20	38	80	55	>50	1.9
2100 02 00	VLF125	15	2.5	130	42	123	4x11	20	38	80	55	>50	1.9
2100 03 00	VLF125	15	4	130	42	123	4x11	20	38	80	55	>50	1.9
2100 04 00	VLF125	20	6.3	150	44	126	4x11	20	41	90	65	>50	2.4
2100 05 00	VLF125	25	10	160	44	131	4x11	20	46	100	75	>50	2.9
2100 06 00	VLF125	32	16	180	58	144	4x14	20	60	120	90	>50	4.2
2100 07 00	VLF125	40	25	200	60	146	4x14	20	61	130	100	>50	5.4
2100 08 00	VLF125	50	38	230	74	161	4x14	20	76	140	110	>50	6.7

### 3-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLF135/VLF335

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah $K_v/K_v^{\min}$	Hmot. [kg]
2100 09 00	VLF135	15	1.6	130	65	123	4x11	20	38	80	55	>50	2.2
2100 10 00	VLF135	15	2.5	130	65	123	4x11	20	38	80	55	>50	2.2
2100 11 00	VLF135	15	4	130	65	123	4x11	20	38	80	55	>50	2.2
2100 12 00	VLF135	20	6.3	150	75	126	4x11	20	41	90	65	>50	2.9
2100 13 00	VLF135	25	10	160	80	131	4x11	20	46	100	75	>50	3.4
2100 14 00	VLF135	32	16	180	90	144	4x14	20	60	120	90	>50	6.0
2100 15 00	VLF135	40	25	200	100	146	4x14	20	61	130	100	>50	6.5
2100 16 00	VLF135	50	38	230	115	161	4x14	20	76	140	110	>50	8.2
2100 19 00	VLF335	65	49	240	120	119	4x14	20	62	160	130	50	10.7
2100 20 00	VLF335	80	78	260	130	119	4x19	20	62	190	150	50	15.2

\* Hodnota Kvs je udaná v m<sup>3</sup>/h a při tlakové ztrátě 1 bar.

# ZDVIHOVÉ VENTILY PN16 ŘADY VLA121/VLA221 A VLA131

Zdvihové ventily ESBE řady VLF125 / 135 / 335 jsou 2-cestné ventily s přírubovým připojením v rozmezí DN 15-80.



## MÉDIUM

Horká a studená voda.

Voda s nemrzoucí přísadou, např. glykol

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

## MOŽNOSTI DN 15 – 50

Montážní sada \_\_\_\_\_ Siemens SQX, obj. číslo 2600 07 00

## OVLÁDACÍ VENTILY JSOU NAVRŽENY PRO

- Topení
- Ventilaci
- Chlazení
- Centrální rozvody
- Pitnou vodu
- Podlahové topení
- Teplé vody
- Solární systémy
- Chlazení

## VHODNÉ KOMPATIBILNÍ SERVOPOHONY

Zdvihové ventily řady VLA121/VLA221 a VLA131 jsou kompatibilní k servopohonům:

- Řada ALA200
- Řada ALD100
- Řada ALB140
- Řada ALD200

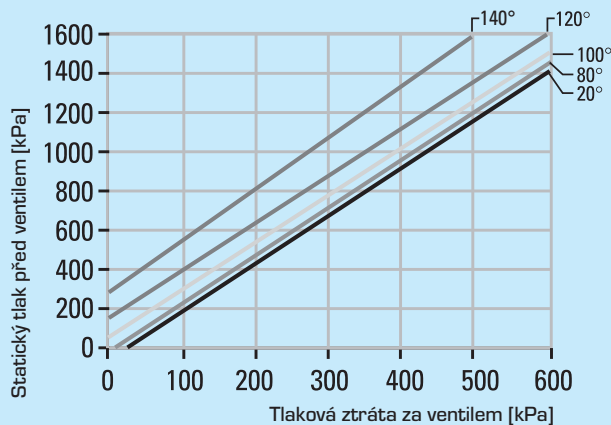
### TECHNICKÁ DATA

Typ: \_\_\_\_\_ 2- a 3-cestné zdvihové  
 Tlaková třída: \_\_\_\_\_ PN 16  
 Průtočná charakteristika A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
 Průtočná charakteristika B-AB: \_\_\_\_\_ Doplnková  
 Zdvih: \_\_\_\_\_ 20 mm  
 Regulační rozsah  $K_v/K_v^{min}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulka  
 Netěsnost A-AB: \_\_\_\_\_ Těsné uzavření  
 Netěsnost B-AB: \_\_\_\_\_ Těsné uzavření  
 $\Delta P_{max}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulky str. 152-158  
 Teploty média: \_\_\_\_\_ max. +130°C  
 \_\_\_\_\_ min. -20°C  
 Připojení: \_\_\_\_\_ Vnitřní závit, ISO 7/1

### Materiál

Tělo: \_\_\_\_\_ Tvárná litina EN-JS 1030  
 Hřídelka: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel SS 2346  
 Kuželka: \_\_\_\_\_ Mosaz CW602N  
 Sedlo: \_\_\_\_\_ Tvárná litina EN-JS 1030  
 Záslepka: \_\_\_\_\_ Mosaz CW602N  
 Těsnění sedla: \_\_\_\_\_ EPDM  
 O-kroužky: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

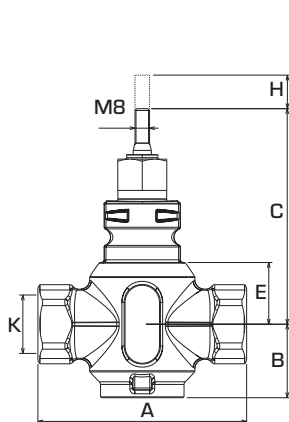
PED 97/23/EC, článek 3.3



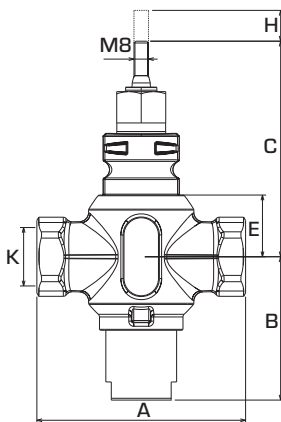
Maximální tlaková ztráta, kde může nastat kavitace. Závislá na vstupním tlaku média a jeho teplotě.

# ZDVIHOVÉ VENTILY PN16

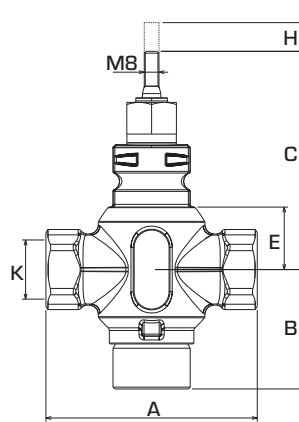
## ŘADY VLA121/VLA221 A VLA131



VLA121



VLA221



VLA131

### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLA121

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs *	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2115 01 00	VLA121	15	1.6	85	38	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1.0
2115 02 00	VLA121	15	2.5	85	38	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1.0
2115 03 00	VLA121	15	4	85	38	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1.1
2115 04 00	VLA121	20	6.3	100	40	115	30	20	Rp 3/4"	>50	1.2
2115 05 00	VLA121	25	10	115	40	119	34	20	Rp 1"	>50	1.3
2115 06 00	VLA121	32	16	130	41	120	35	20	Rp 1 1/4"	>50	1.8
2115 07 00	VLA121	40	25	150	50	128	42	20	Rp 1 1/2"	>50	2.7
2115 08 00	VLA121	50	38	180	59	138	53	20	Rp 2"	>50	4.2

### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLA221 S TLAKOVĚ VYVÁŽENOU KUŽELKOU

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs *	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2115 17 00	VLA221	25	10	115	79	119	34	20	Rp 1"	>50	1.7
2115 18 00	VLA221	32	16	130	70	120	35	20	Rp 1 1/4"	>50	2.2
2115 19 00	VLA221	40	25	150	74	128	42	20	Rp 1 1/2"	>50	3.1
2115 20 00	VLA221	50	38	180	84	138	53	20	Rp 2"	>50	4.5

### 3-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLA131

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs *	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2115 09 00	VLA131	15	1.6	85	58	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1.1
2115 10 00	VLA131	15	2.5	85	58	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1.1
2115 11 00	VLA131	15	4	85	58	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1.1
2115 12 00	VLA131	20	6.3	100	61	115	30	20	Rp 3/4"	>50	1.3
2115 13 00	VLA131	25	10	115	65	119	34	20	Rp 1"	>50	1.5
2115 14 00	VLA131	32	16	130	70	120	35	20	Rp 1 1/4"	>50	2.1
2115 15 00	VLA131	40	25	150	74	128	42	20	Rp 1 1/2"	>50	3.0
2115 16 00	VLA131	50	38	180	90	138	53	20	Rp 2"	>50	4.7

\* Hodnota Kvs je udaná v m<sup>3</sup>/h a při tlakové ztrátě 1 bar.

# ZDVIHOVÉ VENTILY PN16

## ŘADY VLA325/VLB225/ VLA425 A VLA335/VLB235

Zdvihové ventily ESBE řady VLA325/ VLB 225 / VLA425 a VLA335/ VLB 235 jsou 2 a 3-cestné ventily s přírubovým připojením v dimenzích DN 15-150.



### 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.

### MOŽNOSTI DN 15 – 50

Montážní sada \_\_\_\_\_ Siemens SQX, obj. číslo 2600 07 00

### OVLÁDACÍ VENTILY JSOU NAVRŽENY PRO

- Topení
- Ventilaci
- Chlazení
- Centrální rozvody
- Pitnou vodu
- Podlahové topení
- Teplé vody
- Solární systémy
- Chlazení

### VHODNÉ KOMPATIBILNÍ SERVOPOHONY

Zdvihové ventily řady VLA325/VLB225/VLA425 a VLA335/ VLB235 jsou kompatibilní k servopohonům:

- Řada ALA200
- Řada ALD100
- Řada ALB140
- Řada ALD200

### TECHNICKÁ DATA

Typ: \_\_\_\_\_ 2- a 3-cestné zdvihové  
 Tlaková třída: \_\_\_\_\_ PN 16  
 Průtočná charakteristika A-AB: \_\_\_\_\_ EGM  
 Průtočná charakteristika B-AB: \_\_\_\_\_ DN 15-50, Doplnková  
 \_\_\_\_\_ DN 65-150, Lineární  
 Zdvih: \_\_\_\_\_ DN 15-80, 20 mm  
 \_\_\_\_\_ DN 100-150, 40 mm  
 Regulační rozsah  $K_v/K_v^{min}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulka  
 Netěsnost A-AB: \_\_\_\_\_ DN 15-50, Těsné uzavření  
 \_\_\_\_\_ DN 65-150, 0.05%  $K_{vs}$   
 Netěsnost B-AB: \_\_\_\_\_ DN 15-50, Těsné uzavření  
 \_\_\_\_\_ DN 65-150, 1%  $K_{vs}$   
 $\Delta P_{max}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulky str. 152-158  
 Teploty média: \_\_\_\_\_ DN 15-50, max. +130°C  
 \_\_\_\_\_ min. -20°C  
 \_\_\_\_\_ DN 65-150, max. +120°C  
 \_\_\_\_\_ min. -10°C  
 Připojení: \_\_\_\_\_ Příruba, ISO 7005-2

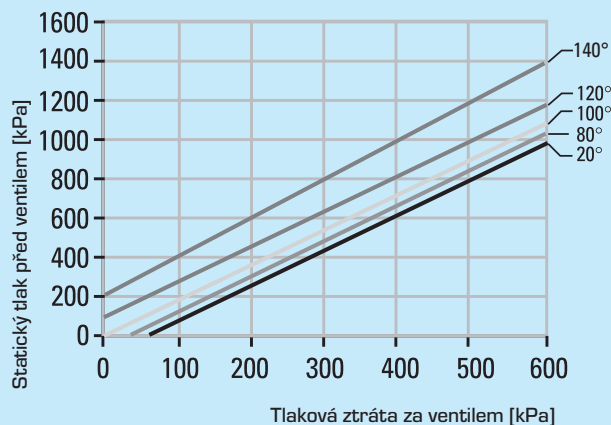
PED 97/23/EC, článek 3.3

#### Materiál DN 15 – 50

Tělo: \_\_\_\_\_ Tvárná litina EN-JS 1030  
 Hřídelka: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel SS 2346  
 Kuželka: \_\_\_\_\_ Mosaz CW602N  
 Sedlo: \_\_\_\_\_ Tvárná litina EN-JS 1030  
 Záslepka: \_\_\_\_\_ Mosaz CW602N  
 Těsnění sedla: \_\_\_\_\_ EPDM  
 O-kroužky: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

#### Materiál DN 65 – 150

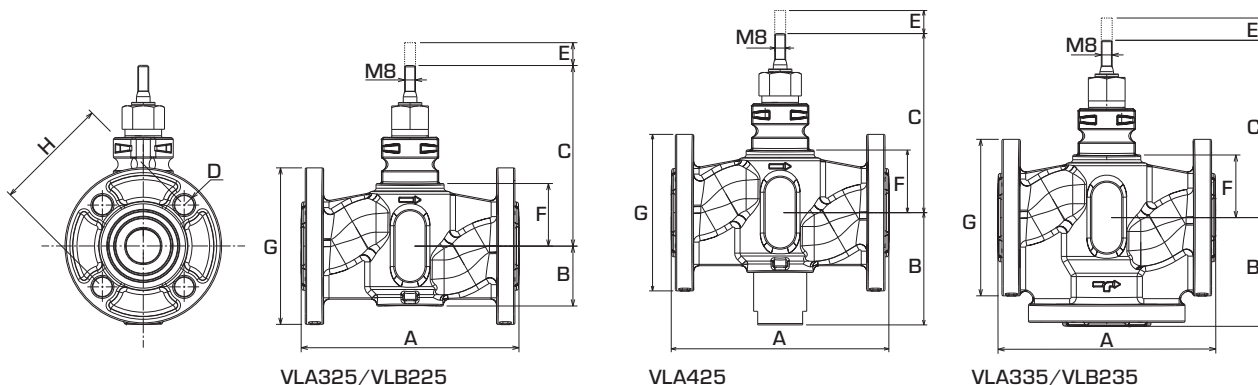
Tělo: \_\_\_\_\_ Šedá litina EN-JL 1040  
 Hřídelka: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel DIN 1.4305  
 Kuželka: \_\_\_\_\_ Mosaz CW617N  
 Sedlo: \_\_\_\_\_ Šedá litina EN-JL 1040  
 Těsnění sedla: \_\_\_\_\_ Kov  
 O-kroužky: \_\_\_\_\_ EPDM



Maximální tlaková ztráta, kde může nastat kavitace. Závislá na vstupním tlaku média a jeho teplotě.

# ZDVIHOVÉ VENTILY PN16

## ŘADY VLA325/VLB225/ VLA425 A VLA335/VLB235



### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLA325/VLB225

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2120 01 00	VLA325	15	1.6	130	42	123	4x14	20	38	95	65	>50	2.1
2120 02 00	VLA325	15	2.5	130	42	123	4x14	20	38	95	65	>50	2.1
2120 03 00	VLA325	15	4	130	42	123	4x14	20	38	95	65	>50	2.1
2120 04 00	VLA325	20	6.3	150	44	126	4x14	20	41	105	75	>50	2.6
2120 05 00	VLA325	25	10	160	44	131	4x14	20	46	115	85	>50	3.2
2120 06 00	VLA325	32	16	180	58	144	4x19	20	60	140	100	>50	4.6
2120 07 00	VLA325	40	25	200	60	146	4x19	20	61	150	110	>50	5.8
2120 08 00	VLA325	50	38	230	74	161	4x19	20	76	165	125	>50	8.0
2120 31 00	VLB225	65	49	290	173	119	4x19	20	62	185	145	50	17.3
2120 32 00	VLB225	80	78	310	185	119	8x19	20	62	200	160	50	22.9
2120 33 00	VLB225	100	124	350	205	150	8x19	40	93	220	180	50	33.0
2120 34 00	VLB225	125	200	400	232	161	8x18	40	104	250	210	50	48.0
2120 35 00	VLB225	150	300	480	275	177	8x22	40	120	285	240	50	68.0

### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLA425 S TLAKOVĚ VYVÁŽENOU KUŽELKOU

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2120 17 00	VLA425	25	10	160	83	131	4x14	20	46	115	85	>50	3.4
2120 18 00	VLA425	32	16	180	88	144	4x19	20	60	140	100	>50	5.0
2120 19 00	VLA425	40	25	200	84	146	4x19	20	61	150	110	>50	6.1
2120 20 00	VLA425	50	38	230	100	161	4x19	20	76	165	125	>50	8.3

### 3-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLA335/VLB235

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2120 09 00	VLA335	15	1.6	130	65	123	4x14	20	38	95	65	>50	2.5
2120 10 00	VLA335	15	2.5	130	65	123	4x14	20	38	95	65	>50	2.5
2120 11 00	VLA335	15	4	130	65	123	4x14	20	38	95	65	>50	2.5
2120 12 00	VLA335	20	6.3	150	75	126	4x14	20	41	105	75	>50	3.2
2120 13 00	VLA335	25	10	160	80	131	4x14	20	46	115	85	>50	3.8
2120 14 00	VLA335	32	16	180	90	144	4x19	20	60	140	100	>50	6.6
2120 15 00	VLA335	40	25	200	100	146	4x19	20	61	150	110	>50	7.5
2120 16 00	VLA335	50	38	230	115	161	4x19	20	76	165	125	>50	10.0
2120 36 00	VLB235	65	49	290	145	119	4x19	20	62	185	145	50	14.7
2120 37 00	VLB235	80	78	310	155	119	8x19	20	62	200	160	50	18.8
2120 38 00	VLB235	100	124	350	175	150	8x19	40	93	220	180	50	29.0
2120 39 00	VLB235	125	200	400	200	161	8x18	40	104	250	210	50	42.0
2120 40 00	VLB235	150	300	480	240	177	8x22	40	120	285	240	50	61.0

\* Hodnota Kvs je udaná v m<sup>3</sup>/h a při tlakové ztrátě 1 bar.

# ZDVIHOVÉ VENTILY PN16 ŘADY VLE122/VLE222 A VLE132

Zdvihové ventily řady VLE122/VLE222 a VLE132 jsou 2-cestné a 3-cestné ventily s vnějším závitem pro PN 16 v dimenzích DN 15-50.



## 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.

## MOŽNOSTI DN 15 - 50

Jsou dostupné další alternativní přípojovací sady viz nabídka na straně 180.

Montážní sada \_\_\_\_\_ Siemens SQX, obj. číslo 2600 07 00

## OVLÁDACÍ VENTILY JSOU NAVRŽENY PRO

- Topení
- Chlazení
- Pitnou vodu
- Podlahové topení
- Solární systémy
- Ventilaci
- Centrální rozvody
- Pitné vody
- Teplé vody
- Chlazení

## VHODNÉ KOMPATIBILNÍ SERVOPOHONY

Zdvihové ventily řady VLE122/VLE222 a VLE132 jsou kompatibilní k servopohonům:

- Řada ALA200
- Řada ALB140
- Řada ALD100
- Řada ALD200

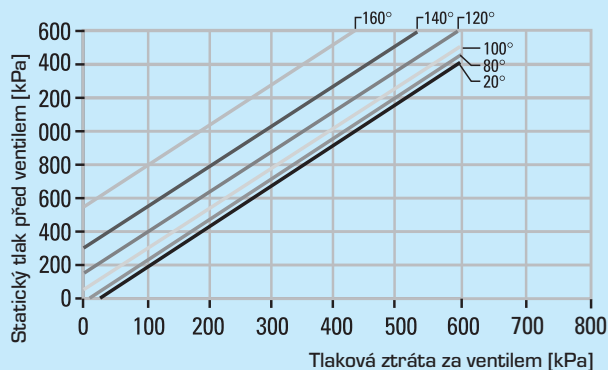
## TECHNICKÁ DATA

Typ: \_\_\_\_\_ 2- a 3-cestné zdvihové  
 Tlaková třída: \_\_\_\_\_ PN 16  
 Průtočná charakteristika A-AB: \_\_\_\_\_ EGM  
 Průtočná charakteristika B-AB: \_\_\_\_\_ doplňková  
 Zdvih: \_\_\_\_\_ 20 mm  
 Regulační rozsah  $K_v/K_{vmin}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulka  
 Netěsnost A-AB: \_\_\_\_\_ max. 0.02%  $K_v$   
 Netěsnost B-AB: \_\_\_\_\_ max. 0.05%  $K_v$   
 $\Delta P_{max}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulky str. 152-158  
 Teploty média: \_\_\_\_\_ max. +150°C  
 \_\_\_\_\_ min. -20°C  
 Připojení: \_\_\_\_\_ Vnější závit, ISO 228/1

### Materiál

Tělo: \_\_\_\_\_ Bronz Rg5  
 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

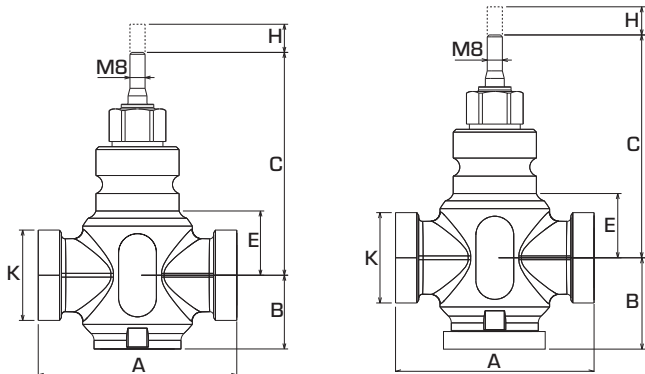
PED 97/23/EC, článek 3.3



Maximální tlaková ztráta, kde může nastat kavitace. Závislá na vstupním tlaku média a jeho teplotě.

# ZDVIHOVÉ VENTILY PN16

## ŘADY VLE122/VLE222 A VLE132



### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLE122

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2125 01 00	VLE122	15	0.25	100	36	110	24	20	G 1"	>50	1.0
2125 02 00	VLE122	15	0.4	100	36	110	24	20	G 1"	>50	1.0
2125 03 00	VLE122	15	0.63	100	36	110	24	20	G 1"	>50	1.0
2125 04 00	VLE122	15	1	100	36	110	24	20	G 1"	>50	1.0
2125 05 00	VLE122	15	1.6	100	36	110	24	20	G 1"	>50	1.0
2125 06 00	VLE122	15	2.5	100	36	110	24	20	G 1"	>50	1.0
2125 07 00	VLE122	15	4	100	36	110	24	20	G 1"	>50	1.0
2125 08 00	VLE122	20	6.3	100	38	116	30	20	G 1 1/4"	>100	1.2
2125 09 00	VLE122	25	10	105	39	120	34	20	G 1 1/2"	>100	1.4
2125 10 00	VLE122	32	16	105	39	121	35	20	G 2"	>100	1.8
2125 11 00	VLE122	40	25	130	48	128	42	20	G 2 1/4"	>100	2.6
2125 12 00	VLE122	50	38	150	58	139	53	20	G 2 3/4"	>100	4.3

### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLE222 S TLAKOVĚ VYVÁŽENOU KUŽELKOU

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2125 21 00	VLE222	25	10	105	39	120	34	20	G 1 1/2"	>100	1.4
2125 22 00	VLE222	32	16	105	39	121	35	20	G 2"	>100	1.8
2125 23 00	VLE222	40	25	130	48	128	42	20	G 2 1/4"	>100	2.6
2125 24 00	VLE222	50	38	150	58	139	53	20	G 2 3/4"	>100	4.3

### 3-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLE132

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2125 13 00	VLE132	15	1.6	100	50	110	24	20	G 1"	>50	1.1
2125 14 00	VLE132	15	2.5	100	50	110	24	20	G 1"	>50	1.1
2125 15 00	VLE132	15	4	100	50	110	24	20	G 1"	>50	1.1
2125 16 00	VLE132	20	6.3	100	50	116	30	20	G 1 1/4"	>100	1.3
2125 17 00	VLE132	25	10	105	52	120	34	20	G 1 1/2"	>100	1.6
2125 18 00	VLE132	32	16	105	52	121	35	20	G 2"	>100	2.0
2125 19 00	VLE132	40	25	130	65	128	42	20	G 2 1/4"	>100	2.9
2125 20 00	VLE132	50	38	150	75	139	53	20	G 2 3/4"	>100	4.6

\* Hodnota Kvs je udaná v m<sup>3</sup>/h a při tlakové ztrátě 1 bar.

# ZDVIHOVÉ VENTILY PN16 ŘADA VLE325

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



## 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
- Ventilaci
- Chlazení
- Centrální rozvody
- Pitnou vodu
- Pitné vody
- Podlahové topení
- Teplé vody
- Solární systémy
- Chlazení

## VHODNÉ KOMPATIBILNÍ SERVOPOHONY

Zdvihové ventily řady VLE325 jsou kompatibilní k servopohonům:

- Řada ALA200
- Řada ALD100
- Řada ALB140
- Řada ALD200

### TECHNICKÁ DATA

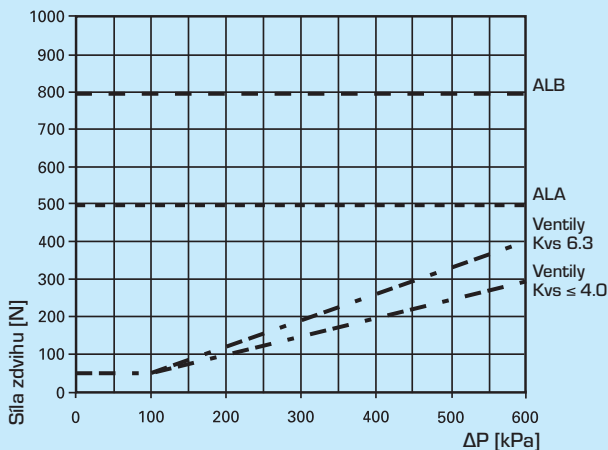
Typ: \_\_\_\_\_ 2-cestné zdvihové  
 Tlaková třída: \_\_\_\_\_ PN16  
 Průtočná charakteristika A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
 Zdvih: \_\_\_\_\_ 20 mm  
 Regulační rozsah: \_\_\_\_\_ viz tabulka  
 Netěsnost A-AB: \_\_\_\_\_ max. 0.02% Kv  
 $\Delta P_{max}^*$ : \_\_\_\_\_ viz graf dole  
 Teplota média: \_\_\_\_\_ 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

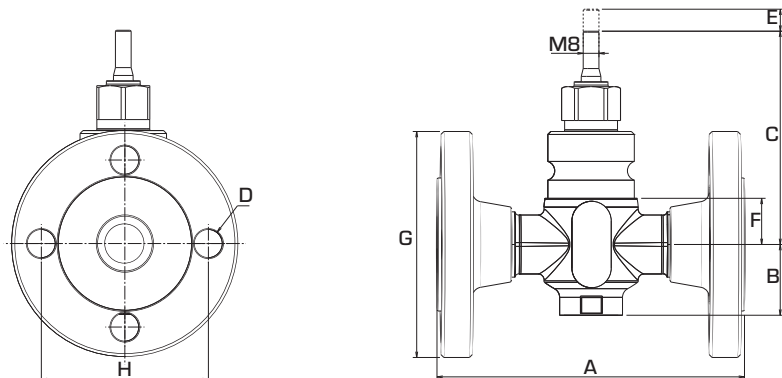
PED 97/23/EC, článek 3.3



Požadovaná upínací síla pro předepsanou netěsnost 0.02% Kvs.

# ZDVIHOVÉ VENTILY PN16

## ŘADA VLE325



### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLE325

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2140 01 00	VLE325	20	0.63	143	36	110	4x14	20	24	105	75	>100	3.0
2140 02 00	VLE325	20	1	143	36	110	4x14	20	24	105	75	>100	3.0
2140 03 00	VLE325	20	1.6	143	36	110	4x14	20	24	105	75	>100	3.0
2140 04 00	VLE325	20	2.5	143	36	110	4x14	20	24	105	75	>100	3.0
2140 05 00	VLE325	20	4	143	36	110	4x14	20	24	105	75	>100	3.0
2140 06 00	VLE325	25	1	156	36	110	4x14	20	24	115	85	>100	3.7
2140 07 00	VLE325	25	1.6	156	36	110	4x14	20	24	115	85	>100	3.7
2140 08 00	VLE325	25	2.5	156	36	110	4x14	20	24	115	85	>100	3.7
2140 09 00	VLE325	25	4	156	36	110	4x14	20	24	115	85	>100	3.7
2140 10 00	VLE325	32	1.6	165	36	110	4x18	20	24	140	100	>100	5.0
2140 11 00	VLE325	32	2.5	165	36	110	4x18	20	24	140	100	>100	5.0
2140 12 00	VLE325	32	4	165	36	110	4x18	20	24	140	100	>100	5.0
2140 16 00	VLE325	32	6.3	165	36	110	4x18	20	24	140	100	>100	5.0
2140 13 00	VLE325	40	1.6	170	36	110	4x18	20	24	150	110	>100	5.6
2140 14 00	VLE325	40	2.5	170	36	110	4x18	20	24	150	110	>100	5.6
2140 15 00	VLE325	40	4	170	36	110	4x18	20	24	150	110	>100	5.6
2140 17 00	VLE325	40	6.3	170	36	110	4x18	20	24	150	110	>100	5.6

\* Hodnota Kvs je udaná v m<sup>3</sup>/h a při tlakové ztrátě 1 bar.

## ZDVIHOVÉ VENTILY PN25 ŘADY VLC125 A VLC225

Zdvihové ventily ESBE řady VLC125 / VLC225 jsou 2-cestné ventily s přírubovým připojením v dimenzích DN 15-50.



### 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.

### MOŽNOSTI DN 15 – 50

Montážní sada \_\_\_\_\_ Siemens SQX, obj. číslo 2600 07 00

### OVLÁDACÍ VENTILY JSOU NAVRŽENY PRO

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="radio"/> Topení   | <input type="radio"/> Ventilaci             |
| <input checked="" type="radio"/> Chlazení | <input type="radio"/> Centrální rozvody     |
| <input type="radio"/> Pitnou vodu         | <input checked="" type="radio"/> Pitné vody |
| <input type="radio"/> Podlahové topení    | <input checked="" type="radio"/> Teplé vody |
| <input type="radio"/> Solární systémy     | <input checked="" type="radio"/> Chlazení   |

### VHODNÉ KOMPATIBILNÍ SERVOPOHONY

Zdvihové ventily řady VLC125 a VLC225 jsou kompatibilní k servopohonům:

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="radio"/> Řada ALA200 | <input checked="" type="radio"/> Řada ALD100 |
| <input checked="" type="radio"/> Řada ALB140 | <input checked="" type="radio"/> Řada ALD200 |

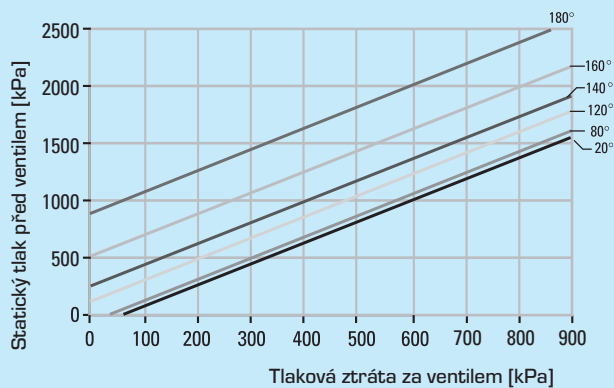
### TECHNICKÁ DATA

Typ: \_\_\_\_\_ 2-cestné zdvihové  
 Tlaková třída: \_\_\_\_\_ PN25  
 Průtočná charakteristika A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
 Zdvih: \_\_\_\_\_ 20 mm  
 Regulační rozsah  $K_v/K_v^{min}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulka  
 Netěsnost A-AB: \_\_\_\_\_ max. 0.02%  $K_v$   
 $\Delta P_{max}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulky str. 152-158  
 Teplota média: \_\_\_\_\_ max. +150°C  
 \_\_\_\_\_ min. -20°C  
 Připojení: \_\_\_\_\_ Příruba, ISO 7005-2

#### Materiál

Tělo: \_\_\_\_\_ Tvárná litina EN-JS 1030  
 Hřídelka: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel SS 2346  
 Kuželka: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel SS 2346  
 Sedlo: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel SS 2346  
 Těsnění sedla: \_\_\_\_\_ Kov  
 O-kroužky: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

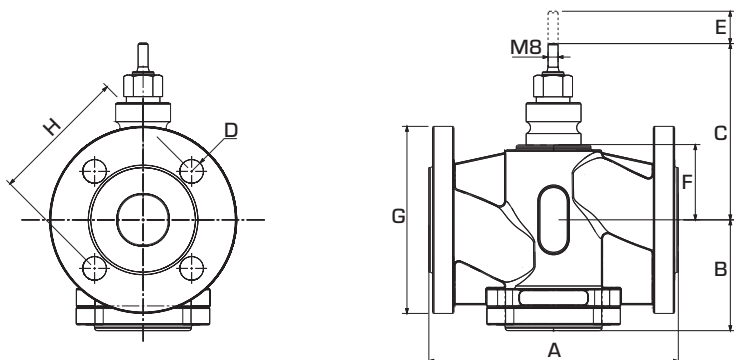
PED 97/23/EC, článek 3.3



Maximální tlaková ztráta, kde může nastat kavitace. Závislá na vstupním tlaku média a jeho teplotě.

# ZDVIHOVÉ VENTILY PN25

## ŘADY VLC125 A VLC225



### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLC125

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs *	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2130 01 00	VLC125	15	0.25	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2130 02 00	VLC125	15	0.4	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2130 03 00	VLC125	15	0.63	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2130 04 00	VLC125	15	1	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2130 05 00	VLC125	15	1.6	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2130 06 00	VLC125	15	2.5	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2130 07 00	VLC125	15	4	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2130 08 00	VLC125	20	6.3	150	92	124	4x14	20	40	105	75	>200	4.4
2130 17 00	VLC125	25	1.6	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>30	4.4
2130 18 00	VLC125	25	2.5	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>70	4.4
2130 19 00	VLC125	25	4	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>100	4.4
2130 20 00	VLC125	25	6.3	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	4.4
2130 09 00	VLC125	25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5.6
2130 10 00	VLC125	32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	7.7
2130 21 00	VLC125	40	1.6	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>30	7.7
2130 22 00	VLC125	40	2.5	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>70	7.7
2130 23 00	VLC125	40	4	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>70	7.7
2130 24 00	VLC125	40	6.3	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>100	7.7
2130 25 00	VLC125	40	10	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	7.7
2130 26 00	VLC125	40	16	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	7.7
2130 11 00	VLC125	40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	8.8
2130 12 00	VLC125	50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	12.6

### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLC225 S TLAKOVĚ VYVÁŽENOU KUŽELKOU

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs *	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2130 13 00	VLC225	25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5.9
2130 14 00	VLC225	32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	8.1
2130 15 00	VLC225	40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	9.3
2130 16 00	VLC225	50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	13.5

\* Hodnota Kvs je udaná v m<sup>3</sup>/h a při tlakové ztrátě 1 bar.

ZDVIHOVÉ VENTILY A SERVOPOHONY

## ZDVIHOVÉ VENTILY PN25 ŘADY VLC325 A VLC425

Zdvihové ventily ESBE řady VLC325 / VLC425 jsou 2-cestné ventily s přírubovým připojením v dimenzích DN 15-50.

### 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.

### MOŽNOSTI DN 15 – 50

Montážní sada \_\_\_\_\_ Siemens SQX, obj. číslo 2600 07 00



### OVLÁDACÍ VENTILY JSOU NAVRŽENY PRO

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="radio"/> Topení   | <input type="radio"/> Ventilaci             |
| <input checked="" type="radio"/> Chlazení | <input type="radio"/> Centrální rozvody     |
| <input type="radio"/> Pitnou vodu         | <input checked="" type="radio"/> Pitné vody |
| <input type="radio"/> Podlahové topení    | <input checked="" type="radio"/> Teplé vody |
| <input type="radio"/> Solární systémy     | <input checked="" type="radio"/> Chlazení   |

### VHODNÉ KOMPATIBILNÍ SERVOPOHONY

Zdvihové ventily řady VLC325 a VLC425 jsou kompatibilní k servopohonům:

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="radio"/> Řada ALA200 | <input checked="" type="radio"/> Řada ALD100 |
| <input checked="" type="radio"/> Řada ALB140 | <input checked="" type="radio"/> Řada ALD200 |

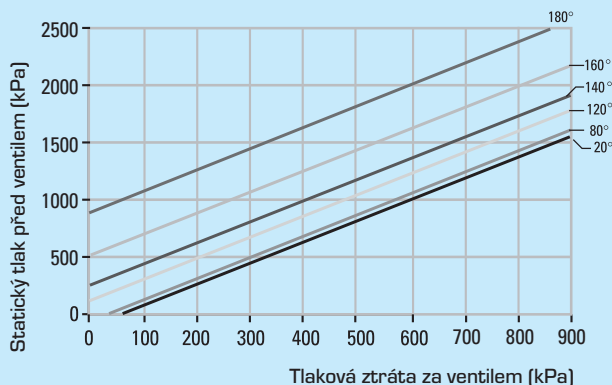
### TECHNICKÁ DATA

Typ: \_\_\_\_\_ 2-cestné zdvihové  
Tlaková třída: \_\_\_\_\_ PN25  
Průtočná charakteristika A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
Zdvih: \_\_\_\_\_ 20 mm  
Regulační rozsah  $K_v/K_v^{\min}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulka  
Netěsnost A-AB: \_\_\_\_\_ max. 0.02%  $K_v$   
 $\Delta P_{\max}$ : \_\_\_\_\_ viz tabulky str. 152-158  
Teplota média: \_\_\_\_\_ max. +180°C  
\_\_\_\_\_ min. -20°C  
Připojení: \_\_\_\_\_ Příruba, ISO 7005-2

#### Materiál

Tělo: \_\_\_\_\_ Tvárná litina EN-JS 1030  
Hřídelka: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel SS 2346  
Kuzelka: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel SS 2346  
Sedlo: \_\_\_\_\_ Nerezavějící ocel SS 2346  
Těsnění sedla: \_\_\_\_\_ Kov  
O-kroužky: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

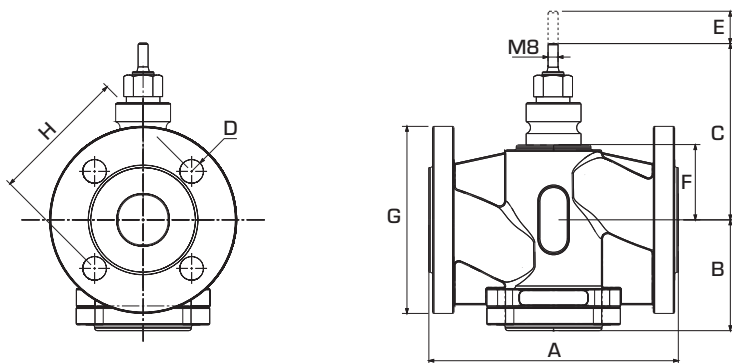
PED 97/23/EC, článek 3.3



Maximální tlaková ztráta, kde může nastat kavitace. Závislá na vstupním tlaku média a jeho teplotě.

# ZDVIHOVÉ VENTILY PN25

## ŘADY VLC325 A VLC425



### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLC325

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2135 01 00	VLC325	15	0.25	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2135 02 00	VLC325	15	0.4	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2135 03 00	VLC325	15	0.63	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2135 04 00	VLC325	15	1	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2135 05 00	VLC325	15	1.6	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2135 06 00	VLC325	15	2.5	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2135 07 00	VLC325	15	4	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2135 08 00	VLC325	20	6.3	150	92	124	4x14	20	40	105	75	>200	4.4
2135 09 00	VLC325	25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5.6
2135 10 00	VLC325	32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	7.7
2135 11 00	VLC325	40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	8.8
2135 12 00	VLC325	50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	12.6

### 2-CESTNÉ ZDVIHOVÉ VENTILY ŘADY VLC425 S TLAKOVĚ VYVÁŽENOU KUŽELKOU

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv <sup>min</sup>	Hmot. [kg]
2135 13 00	VLC425	25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5.9
2135 14 00	VLC425	32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	8.1
2135 15 00	VLC425	40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	9.3
2135 16 00	VLC425	50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	13.5

\* Hodnota Kvs je udaná v m<sup>3</sup>/h a při tlakové ztrátě 1 bar.

# SERVOPOHONY

## ŘADA ALA200

Servopohony řady ALA jsou určeny k motorizování zdvihových ventilů s požadavkem na sílu 750N a rychlou dobou běhu.



### POPIS

Servopohony řady ALA jsou řízeny 3-bodovým signálem a napájeny 24 nebo 230 V popřípadě proporcionálním signálem (0..10 V, 2..10 V, 0..20 mA, 4..20 mA) s napájením 24 V. Ovládací síly jsou 400 a 750 N. Jsou dostupné také servopohony se zpětnou pružinou. Servopohony jsou určeny k motorizování ventilů se zdvihem 10..20 mm a mají vestavěný omezovač síly. Verze s proporcionálním řízením se automaticky nastaví na aktuální zdvih daného ventilu. Pokud je servopohon použit v aplikaci s teplotou média pod 0 °C, měl by být vybaven ohřívacem hřídelky.

### FUNKCE

Servopohon dostává kontrolní signál z regulátou, tento je převáděn na lineární pohyb šroubu přes převodovku. Servopohon může být snadno obsluhován manuálně pomocí imbusového šroubu vel. 6 mm. Koncové polohy jsou indikovány červeným a modrým jezdcem. Servopohon řízený proporcionálním signálem má zpětný signál 2–10 V DC, kde 2 V indikují zavřenou pozici a 10 V otevřenou. Servopohon je možno řídit sekvenčně.

### SPOJOVACÍ SADY

K připojení k zdvihovým ventilům ESBE nejsou zapotřebí žádné montážní sady.

K připojení s ventily jiných výrobců jsou dostupné následující montážní sady:

Ari	12485, 12486, 12487, 12488	Obj. číslo 2600 03 00
Danfoss	VF3, VFS2, VRB3, VRG3	Obj. číslo 2600 04 00
Honeywell	V5011R, V5013R, V538, V5049A, V5050A, V5328A, V5329A, V5329C, V5095A, V176, V5015	Obj. číslo 2600 10 00
Hora	216GG, 206GG, 306GG, 316GG	Obj. číslo 2600 03 00
Osby/Regin	MTV/MTVS, MTR/MTRS, 2SA/2SB, FRS, GTR/RTV/BTRV, GTVS/RTVS, GTRS/RTRS	Obj. číslo 2600 11 00
Satchwell	VZ, VJE, VSF 15-50, VZE, MZF 65-150	Obj. číslo 2600 08 00
Sauter	B6F, B6G, B6R, B6S, BXD, BXE, V6F, V6G, V6R, V6S, VXD, VXE	Obj. číslo 2600 05 00
Sauter	BUD, BUE, VUE	Obj. číslo 2600 09 00
Siemens	VVF 31, VXF 31, VVG 41, VXG 41, VVF 52, VXF 21, VXF 41, VVF 21	Obj. číslo 2600 01 00
Wittler	V225T, V206H, V216H, V216R, V306H, V316H, V316R	Obj. číslo 2600 06 00

### DOPLŇKY

Ohříváč hřídelky DN 15-50, 24V \_\_ Obj. číslo 2610 19 00

### VHODNÉ K VENTILŮM

- Řada VLA121, VLA221, VLA131
- Řada VLA325, VLA335, VLA425
- Řada VLB225, VLB235 ≤ DN80
- Řada VLE122, VLE222, VLE132
- Řada VLF125, VLF135, VLF335
- Řada VLE325
- Řada VLC125, VLC225
- Řada VLC325, VLC425

### TECHNICKÁ DATA

Napájení (±10%): \_\_\_\_\_ Viz tabulka  
 Teplota prostředí: \_\_\_\_\_ -10°C\* - +50°C  
 Teploty média: \_\_\_\_\_ -20°C\* - +180°C  
 Vlhkost vzduchu: \_\_\_\_\_ max. 90% rel. vlhkosti bez kondenzace  
 Krytí: \_\_\_\_\_ IP 54  
 Třída ochrany: \_\_\_\_\_ II  
 Hmotnost: \_\_\_\_\_ 1.2 kg  
 Zdvih: \_\_\_\_\_ 10–20 mm  
 Provozní cyklus: \_\_\_\_\_ max. 20%/h

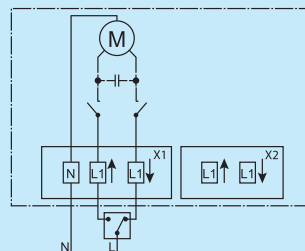
Materiál  
 Krytí: \_\_\_\_\_ Plast  
 Pouzdro: \_\_\_\_\_ Hliník

\* Jestliže je servopohon použit v aplikaci s teplotou média pod 0 °C, měl by být ventil vybaven ohřívacem hřídelky.

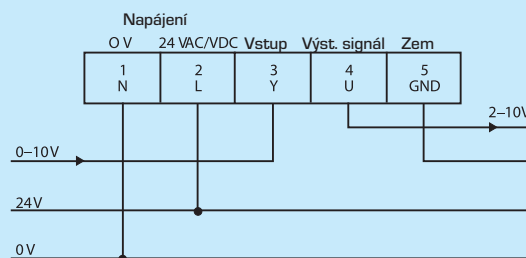
CE LVD 2006/95/EC  
 EMC 2004/108/EC  
 RoHS 2002/95/EC

### EL. ZAPOJENÍ

Servopohon by měl být trvale zapojen s vícepólovým kontaktním přepínačem.



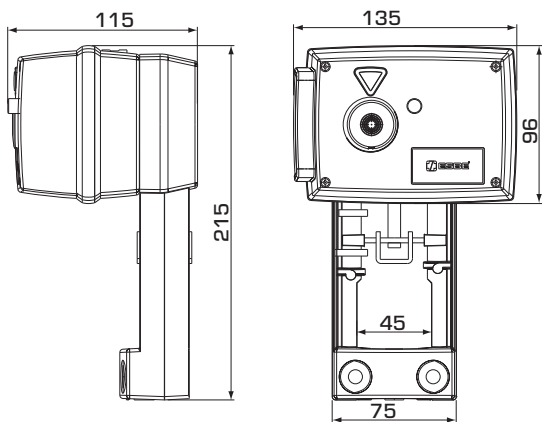
### Řady ALA221, ALA222



### Řada ALA223

# SERVOPOHONY

## ŘADA ALA200



### SERVOPOHONY ŘADY ALA221, 3-BOD. ŘÍDICÍ SIGNÁL 230VAC

Obj. číslo	Označení	Napájení [V]	Síla zdvihu [N]	Doba běhu (20mm)	Příkon [VA]	Pozn.
2200 08 00	ALA221	230 VAC, 50Hz	400	35	5.0	
2200 02 00	ALA221	230 VAC, 50Hz	750	140	5.0	

### SERVOPOHONY ŘADY ALA222, 3-BOD. ŘÍDICÍ SIGNÁL 24VAC

Obj. číslo	Označení	Napájení [V]	Síla zdvihu [N]	Doba běhu (20mm)	Příkon [VA]	Pozn.
2200 07 00	ALA222	24 VAC, 50Hz	400	35	3.0	
2200 01 00	ALA222	24 VAC, 50Hz	750	140	3.0	

### SERVOPOHONY ŘADY ALA223, PROPORCIONÁLNÍ ŘÍDICÍ SIGNÁL 24V AC/DC

Obj. číslo	Označení	Napájení [V]	Síla zdvihu [N]	Doba běhu (20mm)	Příkon [VA]	Pozn.
2200 09 00	ALA223	24 VAC/DC, 50/60Hz	400	35	7.5	1)
2200 03 00	ALA223	24 VAC/DC, 50/60Hz	750	140	7.5	1)

Pozn. 1) Řídicí signál 0...10V, 2...10V, 0...20mA nebo 4...20mA

# SERVOPOHONY

## ŘADA ALB100

Servopohony řady ALB100 jsou vhodné pro aplikace, kde je požadována přesnost a vysoká rychlost.



### POPIS

Servopohony řady ALD jsou řízeny 3-bodovým popřípadě proporcionálním signálem (0..10V, 2..10V, 0..20 mA, 4..20 mA) s napájením 24V. Proporcionální signál urychluje nastavení servopohonu. Elektronický obvod servopohonu zajišťuje, že doba jeho přestavení je stejná, bez ohledu na zdvih. Instalace a zapojení jsou jednoduchá, není nutná žádná instalační sada. Pracovní rozsah servopohonu se nastaví automaticky v závislosti na zdvihu ventilu. Servopohon je možno opatřit záložním zdrojem pro nastavení ventilu v případě výpadku el. energie (STS).

Pokud je servopohon použit v aplikaci s teplotou média pod 0 °C, měl by být vybaven ohřívačem hřídelky.

### FUNKCE

Motor dostane řídicí signál z regulátoru, šroubem je přes převodovku přenášen lineární pohyb na hřídel ventilu. Na servopohonu je páčka pro nastavení manuálního provozu. Nastavení páčky dolů vyřadí motor z provozu, poté je možné nastavení do požadované polohy točením pákou.

Na konzoli servopohonu je pozice ventilu označena značkami (červenou a modrou). Pohony s proporcionálním řízením jsou vybaveny zpětnou vazbou 2-10V DC (2V zavřeno, 10V otevřeno). Při sekvenčním řízení mohou být spínače koncových poloh nastaveny pro signalizaci plně otevřené nebo plně zavřené polohy.

### SPOJOVACÍ SADY

K připojení k zdvihovým ventilům ESBE nejsou zapotřebí žádné montážní sady.

K připojení s ventily jiných výrobců jsou dostupné následující montážní sady:

Siemens VVF 31, VXF 31, VVG 41, VXG 41, VVF 52, VVF 61, VXF 61, VVF 45, VVF 51, VXF 11, VVG 11, VFG 34 \_\_\_\_\_ Obj. číslo 2600 02 00

Satchwell VZ, VJE, VSF 15-50, VZF, MZF 65-150 \_\_\_\_\_ Obj. číslo 2600 08 00

### DOPLŇKY

Ohřívač hřídelky, 24 V: \_\_\_\_\_ Obj. číslo 2620 07 00

### VHODNÉ K VENTILŮM

- Řada VLA121, VLA221, VLA131
- Řada VLA325, VLA335, VLA425
- Řada VLE122, VLE222, VLE132
- Řada VLF125, VLF135, VLF335
- Řada VLE325
- Řada VLB225, VLB235
- Řada VLC125, VLC225
- Řada VLC325, VLC425

### TECHNICKÁ DATA

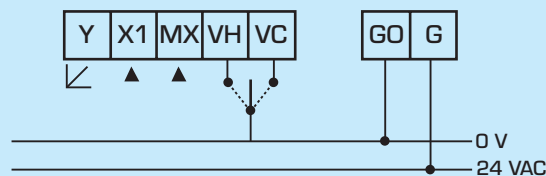
Napájení: \_\_\_\_\_ 24 VAC ±10%, 50/60 Hz  
 Příkon: \_\_\_\_\_ 15 VA  
 Doba běhu  
 Ventily se zdvihem 10-25 mm: \_\_\_\_\_ 15 s  
 Ventily se zdvihem 10-32 mm: \_\_\_\_\_ 20 s  
 Ventily se zdvihem 10-52 mm: \_\_\_\_\_ 30 s  
 Doba běhu při zdvihu / při poklesu: \_\_\_\_\_ 300 s/60 s  
 Zdvih: \_\_\_\_\_ 10-52 mm  
 Síla zdvihu: \_\_\_\_\_ 800 N  
 Provozní cyklus: \_\_\_\_\_ max. 20%/h  
 Výkon Y, napájení: \_\_\_\_\_ 2-10 V (0-100%)  
 Teplota prostředí: \_\_\_\_\_ -10°C - +50°C \*  
 Vlhkost vzduchu: \_\_\_\_\_ max. 90% RH  
 Krytí: \_\_\_\_\_ IP 54

Materiál  
 Kryt: \_\_\_\_\_ Plast / Kov  
 Pouzdro: \_\_\_\_\_ Hliník  
 Hmotnost: \_\_\_\_\_ 1.8 kg

\* Jestliže je servopohon použit v aplikaci s teplotou média pod 0 °C, měl by být ventil vybaven ohřívačem hřídelky.

CE LVD 2006/95/EC  
 EMC 2004/108/EC  
 RoHS 2002/95/EC

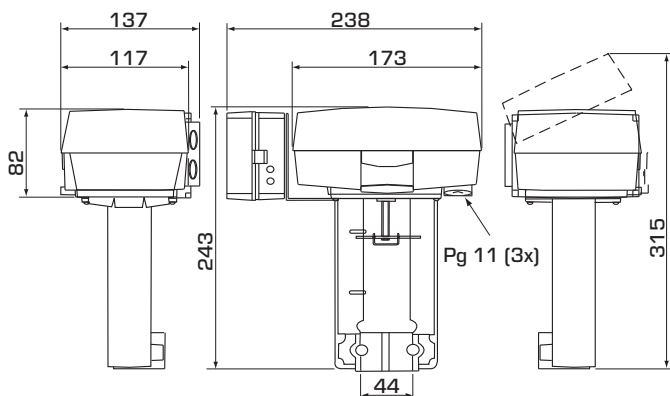
### EL. ZAPOJENÍ



Y = Zpětný signál  
 X1 = Řídicí signál  
 MX = Vstupní signál  
 VH/VC = Zdvih / pokles  
 GO/G = Napájení

# SERVOPOHONY

## ŘADA ALB100



### SERVOPOHONY ŘADY ALB144, PROPORCIONÁLNÍ NEBO 3-BOD. ŘÍDICÍ SIGNÁL 24V AC/DC

Obj. číslo	Označení	Napájení [V]	Síla zdvihu [N]	Příkon [VA]	Pozn.
2205 01 00	ALB144	24 V AC/DC, 50/60Hz	800	15.0	1)

Pozn. 1) 0...10V, 2...10V, 0...20mA, 4...20mA nebo 3-bod. řídicí signál

# SERVOPOHONY ŘADY ALD100 A ALD200



Servopohony řady ALD nabízejí výborný výkon pro aplikace s požadavkem na ovládací sílu 900N, 1200N nebo 2000/ 2200N.

## POPIS

Servopohony řady ALD jsou řízeny 3- bodovým signálem a napájeny 24 V nebo 230 V popřípadě proporčním signálem (0..10V, 2..10V, 0..20 mA, 4..20 mA) s napájením 24 V. Ovládací síly jsou 900 N / 1200 N / 2000 N.

Servopohon je určený na ventily se zdvihem 10..20 mm, nebo 10..45 mm.

Verze s proporčním řízením se automaticky nastaví na aktuální zdvih daného ventilu. Pokud je servopohon použit v aplikaci s teplotou média pod 0 °C, měl by být vybaven ohřívačem hřídelky.

## FUNKCE

Motor dostane řídicí signál z regulátoru, šroubem je přes převodovku přenášen lineární pohyb na hřídel ventilu. Servopohon je možné jednoduše ovládat pomocí kolečka nebo kliky. Verzi se zpětnou pružinou nelze manuálně ovládat.

Na konzole servopohonu je pozice ventilu označena značkami (červenou a modrou). Pohony s proporčním řízením jsou vybaveny zpětnou vazbou 2–10 V DC (2 V zavřeno, 10 V otevřeno). Servopohon (řízení 0..10 V) je možné ovládat sekvenčně.

## VHODNÉ K VENTILŮM

### ŘADY ALD120/ALD220

- Řada VLA121, VLA221, VLA131
- Řada VLA325, VLA335, VLA425
- Řada VLB225, VLB235 ≤ DN80
- Řada VLE122, VLE222, VLE132
- Řada VLF125, VLF135, VLF335
- Řada VLE325
- Řada VLC125, VLC225
- Řada VLC325, VLC425

### ŘADY ALD140/ALD240

- Řada VLF335
- Řada VLB225, VLB235

## DOPLŇKY

Ohřívač hřídelky DN 15–50, 24 V (Zdvih 10..25):

Obj. číslo 2610 19 00

Ohřívač hřídelky DN 65–150, 24 V (Zdvih 10..45):

Obj. číslo 2610 20 00

## TECHNICKÁ DATA

Napájení (±10%): \_\_\_\_\_ Viz tabulka  
 Teplota prostředí: \_\_\_\_\_ -20°C až +50°C \*  
 \_\_\_\_\_ se zpětnou pružinou 0°C až +50°C  
 Vlhkost vzduchu: \_\_\_\_\_ max. 90% RH bez kondenzace  
 Krytí: \_\_\_\_\_ IP 43  
 \_\_\_\_\_ se zpětnou pružinou IP 65  
 Třída ochrany: \_\_\_\_\_ II (24 V)  
 \_\_\_\_\_ I (230 V)  
 Hmotnost: \_\_\_\_\_ Viz tabulka  
 Zdvih: \_\_\_\_\_ 10..25 nebo 10..45 mm  
 Provozní cyklus: \_\_\_\_\_ max. 30%/h  
 \_\_\_\_\_ se zpětnou pružinou max. 100%/h

Materiál

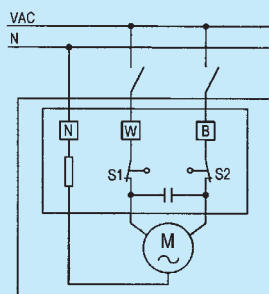
Kryt: \_\_\_\_\_ Plast / Kov  
 Pouzdro: \_\_\_\_\_ Hliník / Ocel

\* Jestliže je servopohon použit v aplikaci s teplotou média pod 0 °C, měl by být ventil vybaven ohřívačem hřídelky.

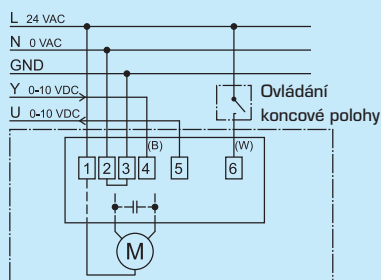
CE LVD 2006/95/EC  
 EMC 2004/108/EC  
 RoHS 2002/95/EC

## EL. ZAPOJENÍ

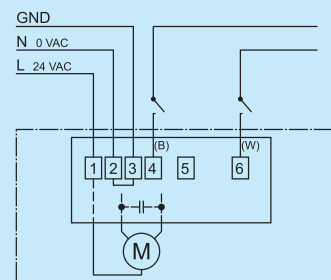
Servopohon by měl být trvale zapojen s vícepólovým kontaktním přepínačem.



Řady ALD121, ALD221,  
ALD141, ALD241



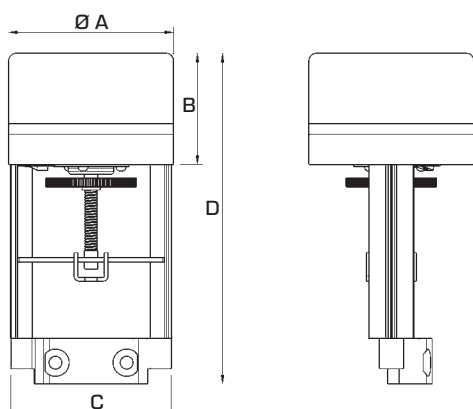
Řady ALD124, ALD224, ALD144,  
ALD244 - 0..10V/0..20mA



Řady ALD124, ALD224, ALD144,  
ALD244, 3-bod.

# SERVOPOHONY

## ŘADY ALD100 A ALD200



### SERVOPOHONY ŘADY ALD124 A ALD224, PROPORCIONÁLNÍ NEBO 3-BOD. ŘÍDICÍ SIGNÁL 24VAC

Obj. číslo	Označení	Napájení [VAC]	Síla zdvihu [N]	Doba běhu [s]	Zdvih [mm]	Příkon [VA]	A	B	C	D	Pozn.	Hmot. [kg]
2215 02 00	ALD124	24 VAC, 50Hz	900	150	20	7.0	110	75	118	215	1)	1.3
2215 04 00	ALD224	24 VAC, 50Hz	900	170	20	25.0	192	185	118	462	1), 2)	8.7
2215 06 00	ALD124	24 VAC, 50Hz	1200	150	20	5.0	130	101	118	260	1)	1.7

Pozn. 1) 0...10V, 2...10V, 0...20mA, 4...20mA nebo 3-bod. řídicí signál 2) Se zpětnou pružinou. Uzavírací doba: ~ 5s/20mm

### SERVOPOHONY ŘADY ALD144 A ALD244, PROPORCIONÁLNÍ NEBO 3-BOD. ŘÍDICÍ SIGNÁL 24VAC

Obj. číslo	Označení	Napájení [VAC]	Síla zdvihu [N]	Doba běhu [s]	Zdvih [mm]	Příkon [VA]	A	B	C	D	Pozn.	Hmot. [kg]
2215 10 00	ALD144	24 VAC, 50Hz	1200	300	40	5.0	130	101	118	330	1)	1.8
2215 12 00	ALD144	24 VAC, 50Hz	2000	190	40	5.0	130	101	118	360	1)	2.5
2215 14 00	ALD244	24 VAC, 50Hz	2200	140	40	25.0	192	185	118	570	1), 3)	10.0

Pozn. 1) 0...10V, 2...10V, 0...20mA, 4...20mA nebo 3-bod. řídicí signál 3) Se zpětnou pružinou. Uzavírací doba: ~ 10s/40mm

### SERVOPOHONY ŘADY ALD121 A ALD221, 3-BOD. ŘÍDICÍ SIGNÁL 230VAC

Obj. číslo	Označení	Napájení [VAC]	Síla zdvihu [N]	Doba běhu [s]	Zdvih [mm]	Příkon [VA]	A	B	C	D	Pozn.	Hmot. [kg]
2215 01 00	ALD121	230 VAC, 50Hz	900	150	20	6.0	110	75	118	215		1.3
2215 03 00	ALD221	230 VAC, 50Hz	900	170	20	25.0	192	185	118	462	2)	8.7
2215 05 00	ALD121	230 VAC, 50Hz	1200	150	20	5.0	130	101	118	260		1.7

Pozn. 2) Se zpětnou pružinou. Uzavírací doba: ~ 5s/20mm

### SERVOPOHONY ŘADY ALD141 A ALD241, 3-BOD. ŘÍDICÍ SIGNÁL 230VAC

Obj. číslo	Označení	Napájení [VAC]	Síla zdvihu [N]	Doba běhu [s]	Zdvih [mm]	Příkon [VA]	A	B	C	D	Pozn.	Hmot. [kg]
2215 09 00	ALD141	230 VAC, 50Hz	1200	300	40	5.0	130	101	118	330		1.8
2215 11 00	ALD141	230 VAC, 50Hz	2000	190	40	5.0	130	101	118	360		2.5
2215 13 00	ALD241	230 VAC, 50Hz	2200	140	40	25.0	192	185	118	570	3)	10.0

Pozn. 3) Se zpětnou pružinou. Uzavírací doba: ~ 10s/40mm

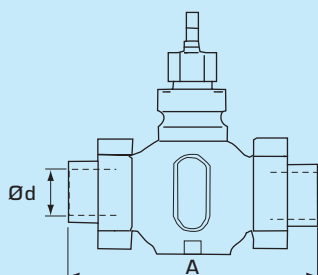
# PŘIPOJOVACÍ SADA ŘADA KTB112, KSB114 A KWB118

ESBE přípojovací sady pro ventily s vnějším závitem.  
(Jedno balení = jeden port)



## TECHNICKÁ DATA

Max. pracovní tlak: \_\_\_\_\_ PN 16  
 Max. teplota média: \_\_\_\_\_ +150°C  
 Min. teplota média: \_\_\_\_\_ -20°C  
 Připojení: \_\_\_\_\_ Vnitřní závit, ISO 7/1  
 \_\_\_\_\_ Vnější závit, ISO 228/1



## VNITŘNÍ ZÁVIT PŘIPOJENÍ, ŘADA KTB112

Materiál  
 Spojovací matice: \_\_\_\_\_ Kovaná ocel, galvanicky upr.  
 Spojovací ukončení: \_\_\_\_\_ Kovaná ocel, galvanicky upr.  
 Těsnění: \_\_\_\_\_ Klingersil C4400

## PÁJENÝ TYP SPOJENÍ, ŘADA KSB114

Materiál  
 Spojovací matice: \_\_\_\_\_ Mosaz, CW614N  
 Spojovací ukončení: \_\_\_\_\_ Bronz, SS5204  
 Těsnění: \_\_\_\_\_ Klingersil C4400

## SVAŘENÝ TYP SPOJENÍ, ŘADA KWB118

Materiál  
 Spojovací matice: \_\_\_\_\_ Kovaná ocel, galvanicky upr.  
 Spojovací ukončení: \_\_\_\_\_ Ocel SS1312  
 Těsnění: \_\_\_\_\_ Novatec eco

## PŘIPOJENÍ KIT ŘADA KTB112, FITTINGS VNITŘNÍ ZÁVIT (1 BALENÍ/ PORT)

Obj. číslo	DN	Ventils závit	Připojení Ød	A (VLE100/VLE200)	A (VLD122/VLD132)	Hmot. [kg]
2610 07 00	15	G 1"	Rp 1/2"	146	146	0.12
2610 08 00	20	G 1 1/4"	Rp 3/4"	146	146	0.20
2610 09 00	25	G 1 1/2"	Rp 1"	159	159	0.23
2610 10 00	32	G 2"	Rp 1 1/4"	169	194	0.41
2610 11 00	40	G 2 1/4"	Rp 1 1/2"	197	207	0.45
2610 12 00	50	G 2 3/4"	Rp 2"	222	–	0.64

## PŘIPOJOVACÍ SADA ŘADY KSB114, FITTINGS PÁJENÝ TYP (1 BALENÍ/ PORT)

Obj. číslo	DN	Ventils závit	Připojení Ød	A (VLE100/VLE200)	A (VLD122/VLD132)	Hmot. [kg]
2610 13 00	15	G 1"	15 mm	136	136	0.13
2610 14 00	20	G 1 1/4"	22 mm	146	146	0.19
2610 15 00	25	G 1 1/2"	28 mm	155	155	0.23
2610 16 00	32	G 2"	35 mm	163	188	0.45
2610 17 00	40	G 2 1/4"	42 mm	200	210	0.48
2610 18 00	50	G 2 3/4"	54 mm	232	–	0.77

## PŘIPOJOVACÍ SADA ŘADY KWB118, FITTINGS SVAŘENÝ TYP (1 BALENÍ/ PORT)

Obj. číslo	DN	Ventils závit	Připojení Ød	A (VLE100/VLE200)	A (VLD122/VLD132)	Hmot. [kg]
2610 01 00	15	G 1"	21.3 mm	182	182	0.12
2610 02 00	20	G 1 1/4"	26.9 mm	182	182	0.19
2610 03 00	25	G 1 1/2"	33.7 mm	187	187	0.25
2610 04 00	32	G 2"	42.4 mm	197	222	0.44
2610 05 00	40	G 2 1/4"	48.3 mm	232	242	0.46
2610 06 00	50	G 2 3/4"	60.3 mm	262	–	0.66