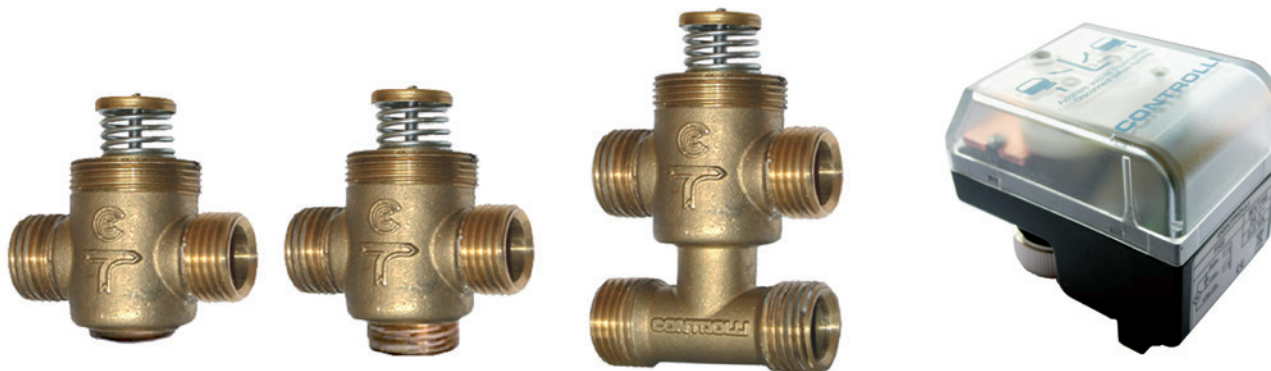


Regulační ventily koncových zařízení VSXT, VMXT, VTXT

2-cestné a 3-cestné regulační ventily s pracovním zdvihem 5,5 mm
elektromechanické ovládací pohony

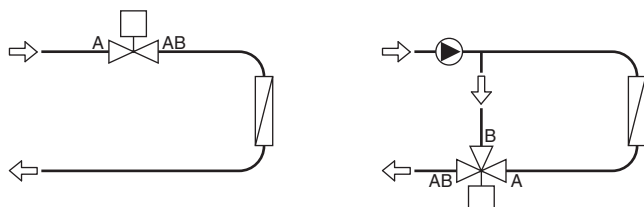


Technický popis

Oblast použití:	koncové spotřebiče		
Konstrukce:	VSXT	2-cestný regulační ventil	
	VMXT	3-cestný regulační ventil	
	VTXT	3-cestný regulační ventil s obtokem	
Jmenovitý tlak:	PN 16		
Průtoková charakteristika:	lineární		
Připojení:	vnější závit (ploché těsnění)		
Pracovní zdvih:	5,5 mm		
Logika zdvihu:	vřeteno zatlačeno do ventilu - otevřeno A-AB		
Netěsnost:	žádná viditelná netěsnost		
Max. rychlost proudění:	3 m/s		
Max. pracovní teplota:	95 °C		
Min. pracovní teplota:	5 °C		
Glykol:	max. 30%		
Materiál:			
tělo ventilu:	mosaz		
vřeteno:	nerezavějící ocel		
těsnění vřetena:	Viton O-kroužky		

Značení:
model, DN, směr průtoku, Kvs

Doporučené zapojení



Provedení a objednací čísla

VSXT - 2-cestné regulační ventily

ventil (obj. č.)	izolační pouzdro (obj. č.)	DN	Kvs	pracovní zdvih [mm]
VSXT09P	54304-01	15	0,25	5,5
VSXT10P		15	0,4	5,5
VSXT11P		15	0,6	5,5
VSXT12P		15	1,0	5,5
VSXT13P		15	1,6	5,5
VSXT1P		15	2,0	5,5
VSXT21P	54304-02	20	2,5	5,5
VSXT24P	54304-08	20	4,0	5,5
VSXT26P		20	6,0	5,5

VMXT - 3-cestné regulační ventily

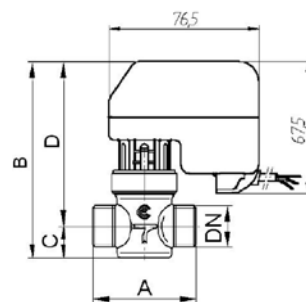
ventil (obj. č.)	izolační pouzdro (obj. č.)	DN	Kvs	pracovní zdvih [mm]
VMXT09P	54304-03	15	0,25	5,5
VMXT10P		15	0,4	5,5
VMXT11P		15	0,6	5,5
VMXT12P		15	1,0	5,5
VMXT13P		15	1,6	5,5
VMXT1P		15	2,0	5,5
VMXT21P	54304-04	20	2,5	5,5
VMXT24P	54304-09	20	4,0	5,5
VMXT26P		20	6,0	5,5

VTXT - 3-cestné regulační ventily s obtokem

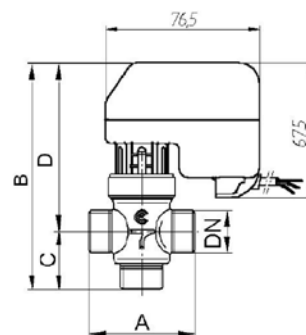
ventil (obj. č.)	izolační pouzdro (obj. č.)	DN	Kvs	pracovní zdvih [mm]
VTXT09P4	54304-06	15	0,25	5,5
VTXT10P4		15	0,4	5,5
VTXT11P4		15	0,6	5,5
VTXT12P4		15	1,0	5,5
VTXT13P4		15	1,6	5,5
VTXT1P4		15	2,0	5,5
VTXT21P	54304-07	20	2,5	5,5
VTXT24P	54304-10	20	4,0	5,5
VTXT26P		20	6,0	5,5

Rozměry

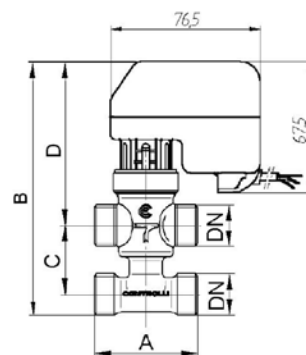
VSXT	DN	Kvs (A-AB)	max. ΔP [kPa]	rozměry [mm]			
				A	B	C	D
VSXT09P	15	0,25	350	52	106	19,5	86,5
VSXT10P	15	0,4	350	52	106	19,5	86,5
VSXT11P	15	0,6	350	52	106	19,5	86,5
VSXT12P	15	1,0	350	52	106	19,5	86,5
VSXT13P	15	1,6	350	52	106	19,5	86,5
VSXT1P	15	2,0	250	52	106	19,5	86,5
VSXT21P	20	2,5	250	56	106	19,5	86,5
VSXT24P	20	4,0	150	78	123,5	20,5	103
VSXT26P	20	6,0	150	78	123,5	20,5	103



VMXT	DN	Kvs		max. ΔP [kPa]		rozměry [mm]			
		A-AB	B-AB	A-AB	B-AB	A	B	C	D
VMXT09P	15	0,25	0,25	350	350	52	112	25	86,5
VMXT10P	15	0,4	0,4	350	350	52	112	25	86,5
VMXT11P	15	0,6	0,6	350	350	52	112	25	86,5
VMXT12P	15	1,0	0,8	350	350	52	112	25	86,5
VMXT13P	15	1,6	1,0	350	350	52	112	25	86,5
VMXT1P	15	2,0	1,6	250	250	52	112	25	86,5
VMXT21P	20	2,5	1,6	250	250	56	121	34	86,5
VMXT24P	20	4,0	2,5	100	40	78	138,5	35,5	103
VMXT26P	20	6,0	4,0	100	40	78	138,5	35,5	103



VTXT	DN	Kvs		max. ΔP [kPa]		rozměry [mm]			
		A-AB	B-AB	A-AB	B-AB	A	B	C	D
VTXT09P4	15	0,25	0,25	350	350	52	138	40	86,5
VTXT10P4	15	0,4	0,4	350	350	52	138	40	86,5
VTXT11P4	15	0,6	0,6	350	350	52	138	40	86,5
VTXT12P4	15	1,0	0,8	350	350	52	138	40	86,5
VTXT13P4	15	1,6	1,0	350	350	52	138	40	86,5
VTXT1P4	15	2,0	1,6	250	250	52	138	40	86,5
VTXT21P	20	2,5	1,6	250	250	56	149	50	86,5
VTXT24P	20	4,0	2,5	100	40	78	143,5	44	103
VTXT26P	20	6,0	4,0	100	40	78	143,5	44	103



Návrh

Hledáme 2-cestný ventil:

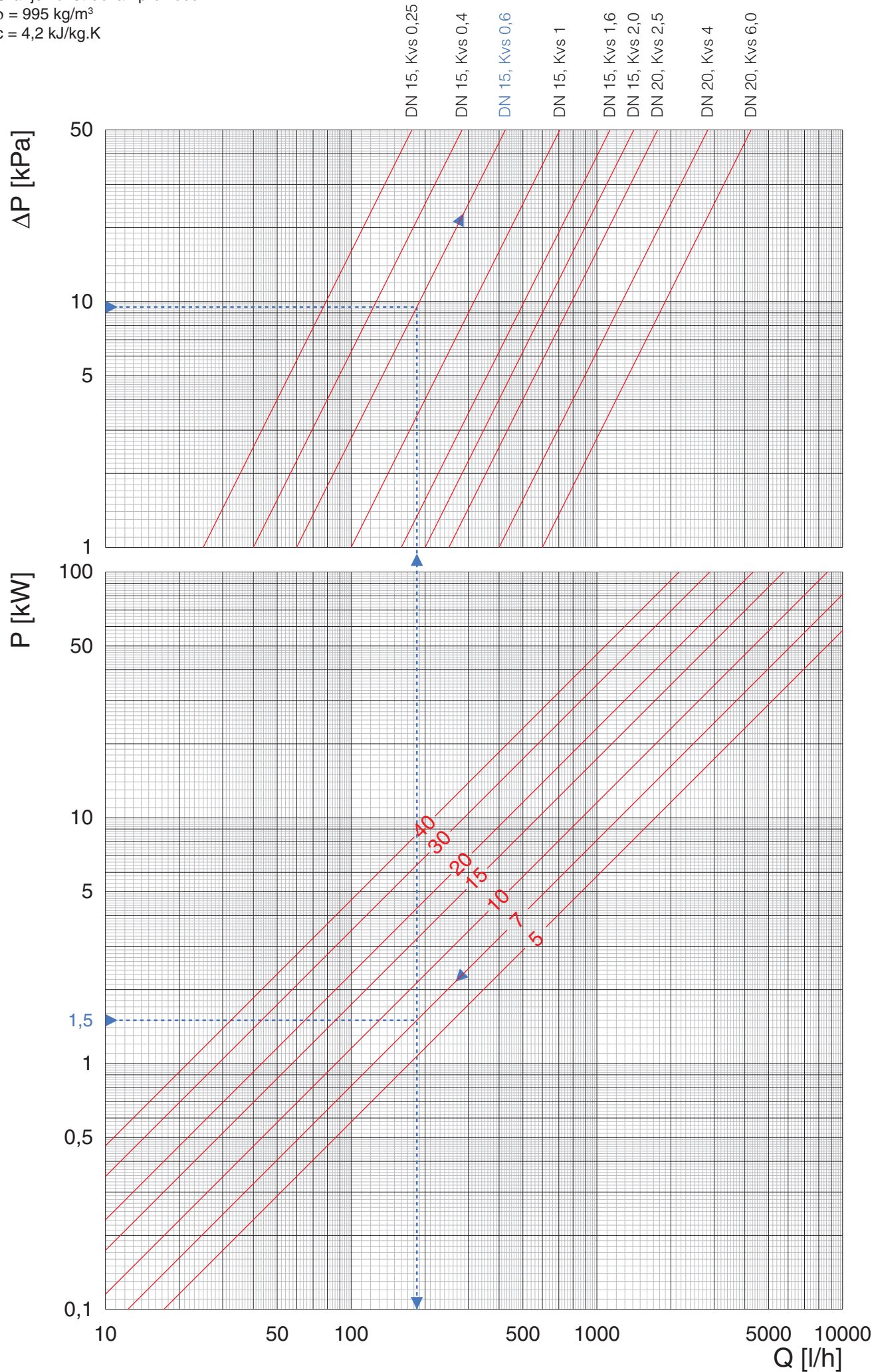
přenesení výkonu: 1,5 kW
při teplotním spádu: 7 °K
a tlakové ztrátě na ventilu: cca 10 kPa.

Výchozí hodnotu požadovaného přenášeného výkonu (1,5 kW) přeneseme na dolním grafu vodorovně až na průsečík s požadovaným teplotním spádem (7 °K). Na svislici spuštěné z tohoto průsečíku dolů můžeme s grafickou přesností odečíst orientační průtok ventilem pro daný požadovaný výkon a teplotní spád.

Promítneme-li tuto svislici do horního grafu (graf charakteristik ventilů), udává nám průsečík této svislice a vodorovné přímky vynesené pro požadovaný tlakový spád na ventilu (9,5 kPa) s grafickou přesností pracovní bod hledaného ventilu.

Pro daný příklad nám vychází jako nejvhodnější použít ventil DN 15 (kvs=0,6), který bude mít (s grafickou přesností) tlakovou ztrátu cca 9,5 kPa. Budeme-li hledat ventil s nižší tlakovou ztrátou, můžeme pro daný průtok (cca 185 l/h) zvolit např. ventil DN 15 (kvs=1), který bude mít s grafickou přesností tlakovou ztrátu cca 3,4 kPa.

Graf je konstruován pro vodu:
 $\rho = 995 \text{ kg/m}^3$
 $c = 4,2 \text{ kJ/kg.K}$



Instalace

Regulační ventily řady VSXT, VMXT a VTXT lze instalovat jak do horizontálního tak do vertikálního potrubí přičemž je vždy třeba respektovat směr proudění určený značením portů ventilu:

VSXT:	port A	vstup
	port AB	výstup
VMXT a VTXT:	port A	vstup
	port B	vstup
	port AB	výstup

Montážní poloha je libovolná vyjma polohy ovládacím pohonem směrem dolů pod tělo ventilu.

Pro zachycení mechanických nečistot doporučujeme použití filtrů a před uvedením soustavy do provozu doporučujeme provést její několikeré propláchnutí spojené s čištěním instalovaných filtrů.

Pro instalaci k výměníkům fancoilů, chladicích trámů a obdobných spotřebičů je vhodné použít připojovací garnitury (viz. Příslušenství).

Příslušenství

- **Izolační pouzdro** (viz. tabulky na str. 1)
- **Připojovací garnitury (zatrubkování)** pro fancoily a chladicí trámy - pro podrobné informace o jednotlivých provedeních kontaktujte Hydronic Systems.

Ovládací pohony

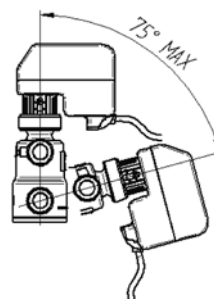
typ	MVT-28	MVT-44	MVT-56
napájecí napětí	230 V~	24 V~	24 V~
ovládání	3-bod	3-bod	0–10 V, 6–9 V, 1–5 V, 2–10 V, 4–7 V, 6–10 V, 8–11 V
doba přestavení	100 s / 5,5 mm	100 s / 5,5 mm	100 s / 5,5 mm
příkon pracovní	5 VA	0,5 VA	1 VA
provozní teplota	0–55 °C	0–55 °C	0–55 °C
ovládací síla	200 N	200 N	200 N
délka kabelu	1,5 m	1,5 m	1,5 m
krytí	IP 43	IP 43	IP 43

Nastavení ovládacího signálu pohonu MVT-56:

DIP	rozsah
2	0–10 V
3	6–9 V
4	1–5 V
5	2–10 V
6	4–7 V
7	6–10 V
8	8–11 V



Doporučená montážní poloha:



Výrobce si vyhrazuje právo měnit parametry svých výrobků bez předchozího upozornění.

Aktualizované vydání naleznete na internetové adrese www.hydronic.cz

Bližší informace získáte na adresách:



Jesenická 513
252 44 Psáry, Dolní Jirčany
tel: +420 - 244 466 792–3
paha@hydronic.cz

Šámalova 78
615 00 Brno
tel: +420 - 545 247 246
brno@hydronic.cz

zastoupení Slovensko:
tel: +421 - 911 273 361
popelar@hydronic.sk

HS K 16012