



Braukmann V5032

Kombi-2-plus

Ventil pro statické vyvažování

POUŽITÍ

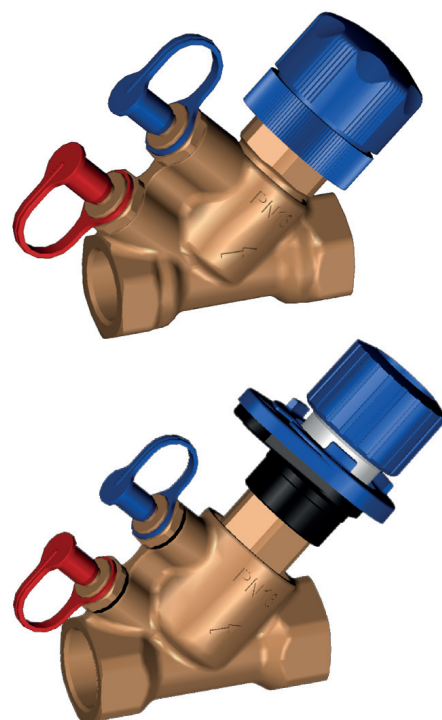
V5032 Kombi-2-plus je přednastavitelný ventil pro statické vyvážení otopné soustavy, určený k instalaci do vratného potrubí, umožňující též uzavření potrubí.

Je vhodný pro ruční vyvážení soustav s proměnným i konstantním průtokem a pro nastavení stejných průtočných podmínek v rámci celé otopné soustavy.

V5032 Kombi-2-plus se zpravidla používá pro statické vyvážení dvoutrubkových otopných soustav, fancoilových jednotek, vzduchotechnických jednotek a chladicích stropů. Doporučené umístění je do vratného potrubí, ale lze jej instalovat i do přívodního potrubí.

HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Ruční vyvážení průtoku
 - přesné přednastavení na numerické stupnici
 - přednastavení je chráněno před nechtěným zásahem
- Široký rozsah využití
 - velikosti DN10 až DN80
 - verze pro standardní i snížené průtočné množství
- Snadné uvedení do provozu
 - rychlé a bezpečné měření s odběry SafeCon™ 6x rychlejší než s běžnými měřicími porty
 - velikost DN a nastavení jsou čitelné na uzavírací části, i když je na ventilu nasazena izolace
 - veškeré funkce jsou přístupné z jedné strany ventilu, což usnadňuje přístup i využití
 - pro optimální měření používejte zařízení Honeywell BasicMess (VM242) – veškeré hodnoty průtoku jsou uloženy v paměti měřicího zařízení
- Nenáročná údržba
 - ventilové vložky jsou vyměnitelné
 - ventil umožňuje uzavření potrubí
 - uzavřením potrubí se nezmění přednastavení ventilu

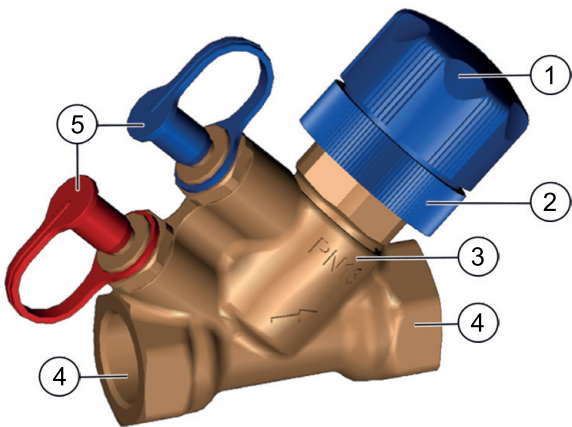


TECHNICKÉ PARAMETRY

Média	
Médium:	Voda nebo směs vody a glykolu, kvalita podle VDI 2035 (až 50% glykol)
pH-hodnota:	8...9.5
Hodnoty tlaku	
Max. pracovní tlak:	max. 16 bar
Pracovní teploty	
Voda:	-20...130 °C
Směs vody a glykolu:	-20...110 °C
Připojení / velikosti	
Jmenovitá světlost	DN10 - DN80
Specifikace	
Tělo ventilu	DN10 - DN50: Korozivzdorná mosaz DN65 - DN80: Červený bronz
k _{VS} (C _{VS})-hodnota:	viz tabulky průtoků

KONSTRUKCE

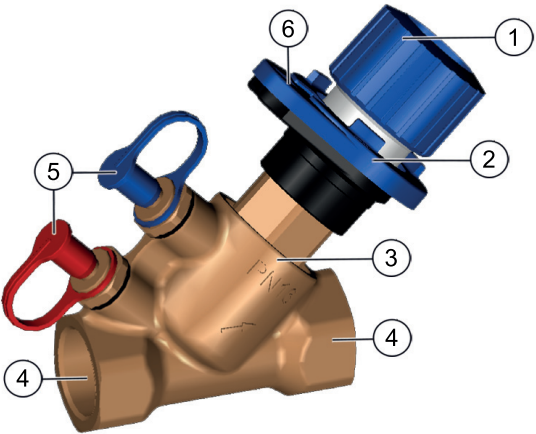
V5032BLF

Vyobrazení	Komponenty	Materiály
	1 Hlavice pro uzavření ventilu	Plast
	2 Skryté přednastavení se stupnicí	Plast
	3 Tělo ventilu s vnitřním závitem dle DIN EN 10226-1 pro závitové potrubí a dva tlakové odběry G1/4" vybavené připojením SafeCon™	Korozivzdorná mosaz
	4 Vnitřní závit pro připojení na potrubí	Mosaz a plast
	5 Tlakový testovací ventil SafeCon™ s barevně označeným krytem	Mosaz, plast guma
Komponenty bez vyobrazení:		
	Vložka ventilu	Mosaz
	O-kroužky a měkké těsnění	EPDM
	Instrukce pro montáž a nastavení	Dostupné z online katalogu Resideo

Vezměte prosím na vědomí:

- Pro směs voda-glykol podle VDI 2035 je max. teplota 110 °C
- Voda s teplotou nad 100 °C může být použita pouze pro otopné systémy
- Aby se zabránilo usazování vodního kamene a korozi, mělo by složení média odpovídat směrnici VDI 2035
- Aditiva musí být vhodná pro těsnění EPDM
- Před prvním uvedením do provozu je nutné systém důkladně propláchnout. Před proplachováním musí být odstraněny vložky ventilů a všechny otvory ventilů uzavřeny záplekami (viz 'Příslušenství' níže)
- Jakékoli stížnosti nebo náklady vyplývající z nedodržení výše uvedených pravidel nebudou společnost Resideo akceptovány
- Pokud máte nějaké speciální požadavky nebo potřeby, kontaktujte nás.

V5032B

Vyobrazení	Komponenty	Materiály
	1 Hlavice s přednastavením a stupnicí	DN15 - DN50: Plast DN65 - DN80: Ocel
	2 Skryté přednastavení	Plast
	3 Tělo ventilu s vnitřním závitem dle DIN EN 10226-1 pro závitové potrubí a dva tlakové odběry G1/4" vybavené připojením SafeCon™	DN15 - DN50: Korozivzdorná mosaz DN65 - DN80: Červený bronz
	4 Vnitřní závit pro připojení na potrubí	Mosaz
	5 Tlakový testovací ventil SafeCon™ s barevně označeným krytem	Mosaz, plast, guma
	6 Numerické zobrazení přednastavení	Plast
Komponenty bez vyobrazení:		
	Vložka ventilu s uzavírací funkcí	Mosaz
	Těsnění sedla	PTFE
	O-kroužky a měkká těsnění	EPDM
	Instrukce pro montáž a nastavení	Dostupné z online katalogu Resideo

POPIS FUNKCE

Ventily V5032 se obvykle montují do vratného potrubí. Ventil je na základě požadovaného průtoku přednastaven na určenou hodnotu otáčením přednastavení ve směru hodin (zvýšení hodnoty průtoku) nebo proti směru hodin (snížení hodnoty průtoku). Požadované hodnoty přednastavení mohou být stanoveny pomocí níže uvedených tabulek, výpočetního programu, měřením na místě nebo mohou být zadány již přímo projektovou dokumentací. Požadovaný průtok při plném zatížení soustavy obvykle stanovuje odborník na vytápění, který má s vyvažováním soustav zkušenosti.

Označení ventilu

Každý ventil je označen následovně:

- Obj. č. - Objednací číslo
- DN- světlost ventilu
- PN - Tlaková třída
- Šipka směru průtoku
- Výrobní číslo / datakód výroby

TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA**Korekční faktor f**

Pokud je hustota σ vyjádřena t/m³ místo kg/m³, lze použít opravný faktor f k přepočítání hodnoty kv, tlakové ztráty a průtoku:

$$kv_{Medium} = kv_0 \times \frac{1}{\sqrt{f}} \quad \Delta p_{Medium} = \Delta p_0 \times f \quad m_{Medium} = m_0 \times \frac{1}{\sqrt{f}}$$

Vliv chladicích kapalin na hodnoty průtoku

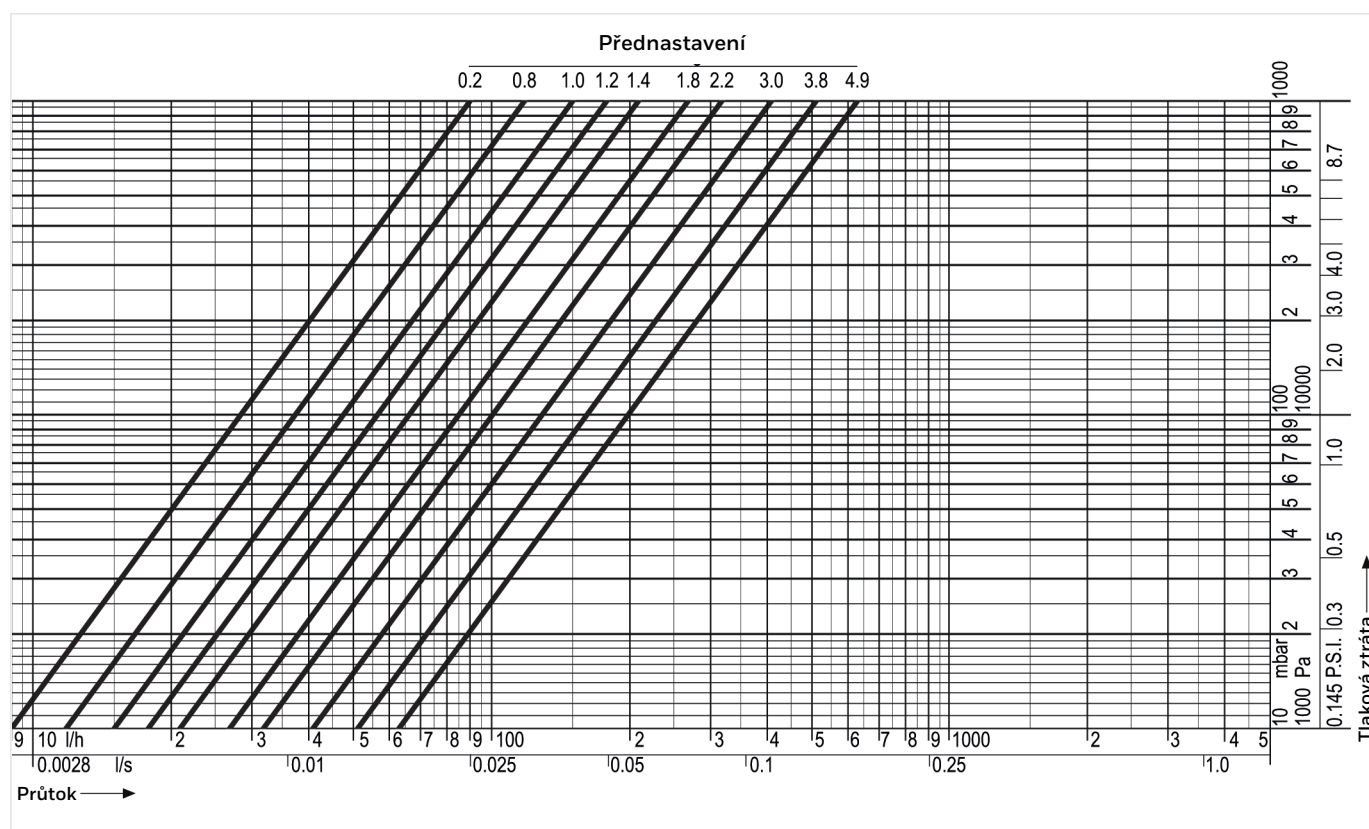
Průtok ventilem je definován hodnotou kv. Hodnota kv je průtok (m) ventilem v [m³ / h] při diferenčním tlaku 1 bar a platí pouze pro kapaliny s hustotou $\sigma_0 = 1000 \text{ kg / m}^3$. Tuto podmínku splňuje voda o teplotě 20 °C. U kapalin s jinou hustotou lze použít následující vzorec:

$$kv_{Medium} = \frac{m}{\sqrt{\Delta p}} \times \frac{\sqrt{\rho_{Medium}}}{\sqrt{\rho_0}}$$

Hodnoty opravného faktoru f

médium	obsah vody	opravný faktor f					
		5°C	20°C	35°C	50°C	65°C	80°C
běžná voda	100%	1.000	0.998	0.994	0.988	0.981	0.972
etylen glykol (Antifrogen N)	70%	1.052	1.047	1.041	1.033	1.024	1.015
	50%	1.086	1.079	1.070	1.061	1.052	1.042
propylen glykol (Antifrogen L)	70%	1.035	1.029	1.021	1.012	1.002	0.991
	50%	1.053	1.044	1.035	1.025	1.014	1.002

Průtokový diagram V5032B, DN10



Hodnoty přednastavení

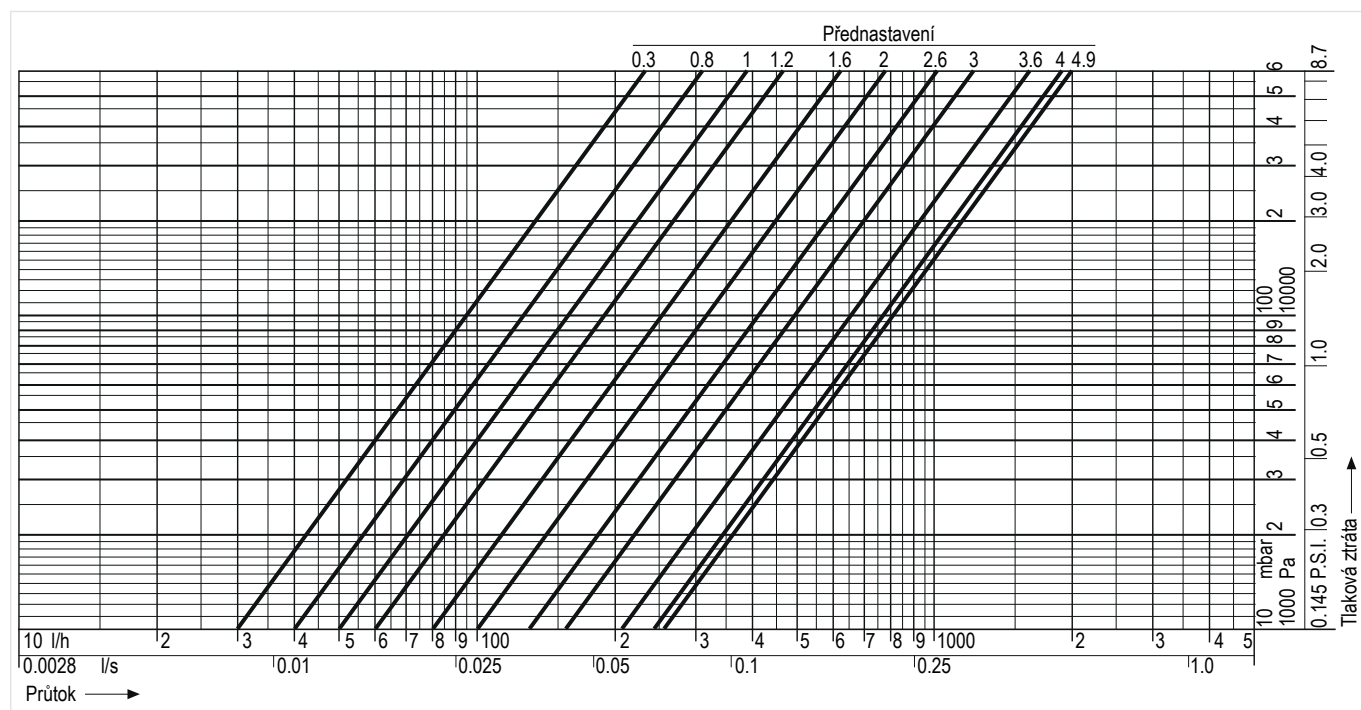
Nastavení:	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
k_v -hodnota:	0.09	0.099	0.099	0.101	0.103	0.109	0.119	0.134	0.15
c_v -hodnota:	0.09	0.099	0.099	0.101	0.103	0.109	0.119	0.134	0.15

Nastavení:	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
k_v -hodnota:	0.182	0.215	0.243	0.269	0.295	0.319	0.344	0.369	0.392
c_v -hodnota:	0.184	0.217	0.246	0.273	0.302	0.327	0.355	0.382	0.409

Nastavení:	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6
k_v -hodnota:	0.414	0.435	0.458	0.486	0.517	0.554	0.589	0.619	0.631
c_v -hodnota:	0.434	0.461	0.488	0.524	0.563	0.614	0.668	0.714	0.733

Nastavení:	4.8	4.9 = otevřeno
k_v -hodnota:	0.632	$k_{VS} = 0.631$
c_v -hodnota:	0.732	$c_{VS} = 0.729$

Průtokový diagram V5032B, DN15

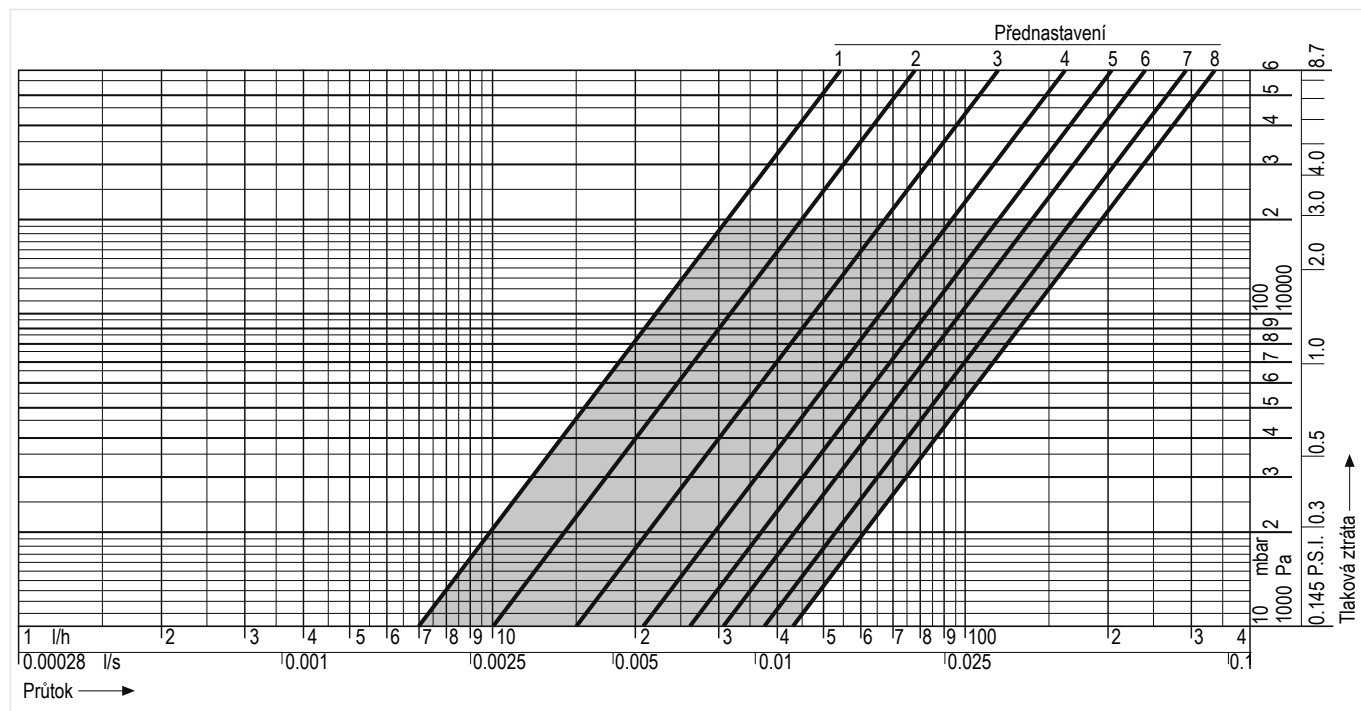


Hodnoty přednastavení

Nastavení:	0.3	0.4	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.6	1.8
k_v -hodnota:	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
c_v -hodnota:	0.3	0.3	0.3	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0

Nastavení:	2	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.4	3.6
k_v -hodnota:	1.0	1.1	1.2	1.3	1.5	1.6	1.8	2.0	2.1
c_v -hodnota:	1.2	1.3	1.4	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.4

Nastavení:	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	4.9 = otevřeno
k_v -hodnota:	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	$k_{VS} = 2.6$
c_v -hodnota:	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9	3.0	$c_{VS} = 3.0$

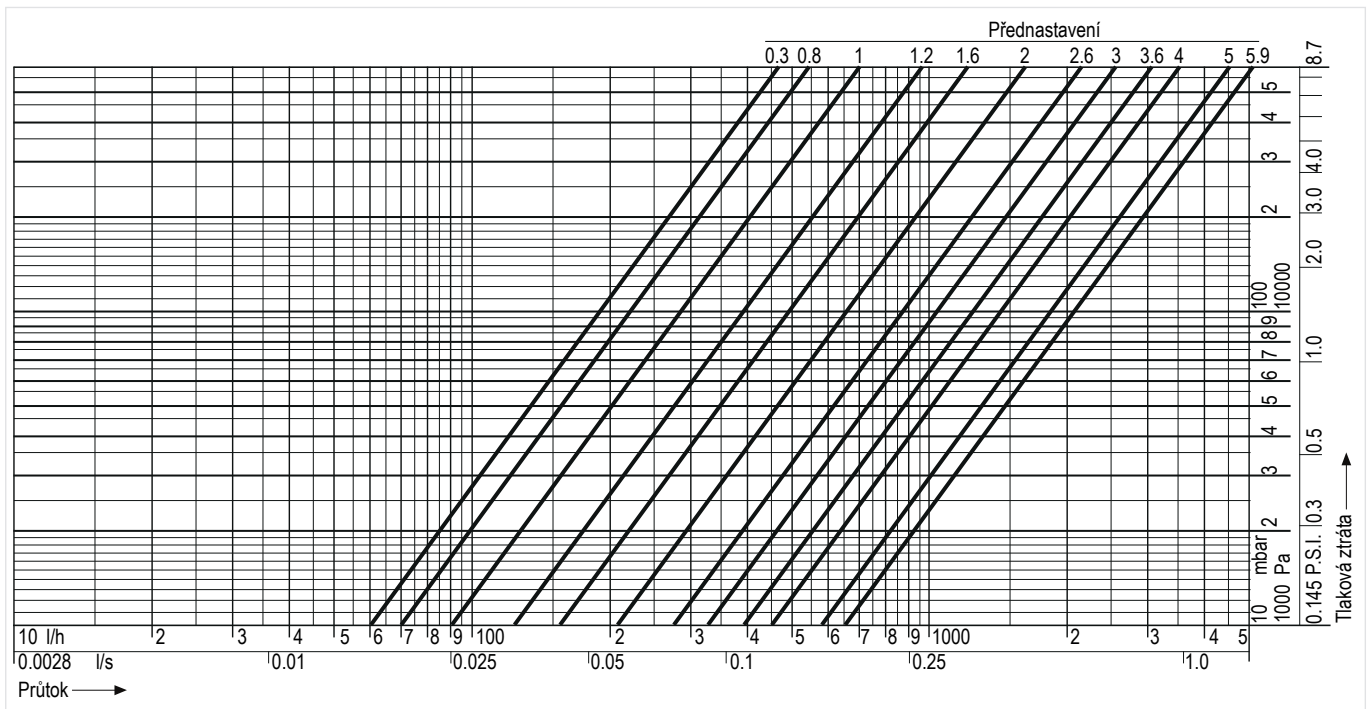
Průtokový diagram V5032BLF, DN15

Pozn.: Doporučený rozsah při použití s pohonem. Řada MT4, M100, M4410E1510, M4410K1515 a M7410A1001

Hodnoty přednastavení

Nastavení:	1	2	3	4	5	6	7	8
k_v -hodnota:	0.07	0.10	0.15	0.21	0.26	0.31	0.37	0.43
c_v -hodnota:	0.06	0.09	0.13	0.18	0.22	0.27	0.32	0.37

Průtokový diagram V5032B, DN20



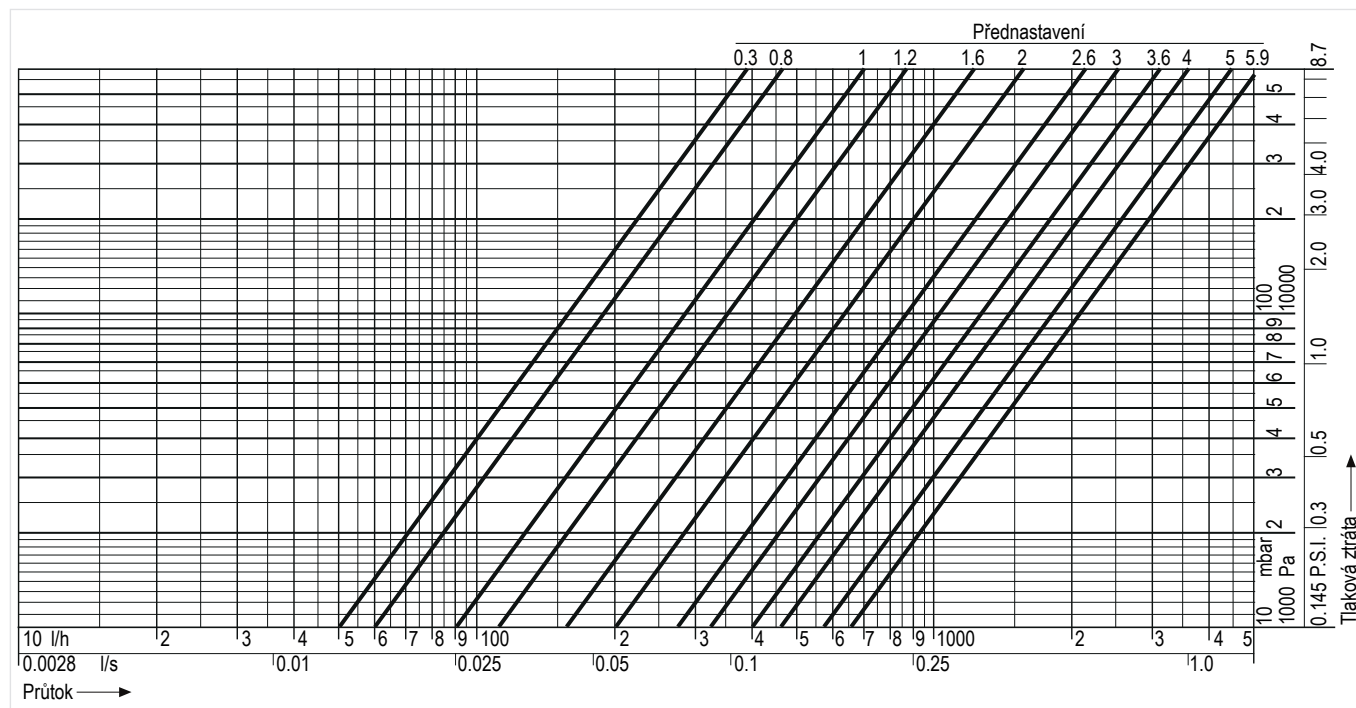
Hodnoty přednastavení

Nastavení:	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8
k_v -hodnota:	0.6	0.6	0.6	0.7	0.9	1.2	1.4	1.6	1.8
c_v -hodnota:	0.7	0.7	0.7	0.8	1.1	1.4	1.6	1.9	2.1

Nastavení:	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
k_v -hodnota:	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.2	3.4	3.7	3.9
c_v -hodnota:	2.4	2.6	2.9	3.2	3.4	3.7	4.0	4.2	4.6

Nastavení:	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4
k_v -hodnota:	4.2	4.5	4.8	5.1	5.3	5.5	5.7	5.9	6.1
c_v -hodnota:	4.9	5.3	5.6	5.9	6.2	6.4	6.7	6.9	7.1

Nastavení:	5.6	5.8	5.9 = otevřeno
k_v -hodnota:	6.3	6.5	$k_{VS} = 6.5$
c_v -hodnota:	7.3	7.5	$c_{VS} = 7.6$

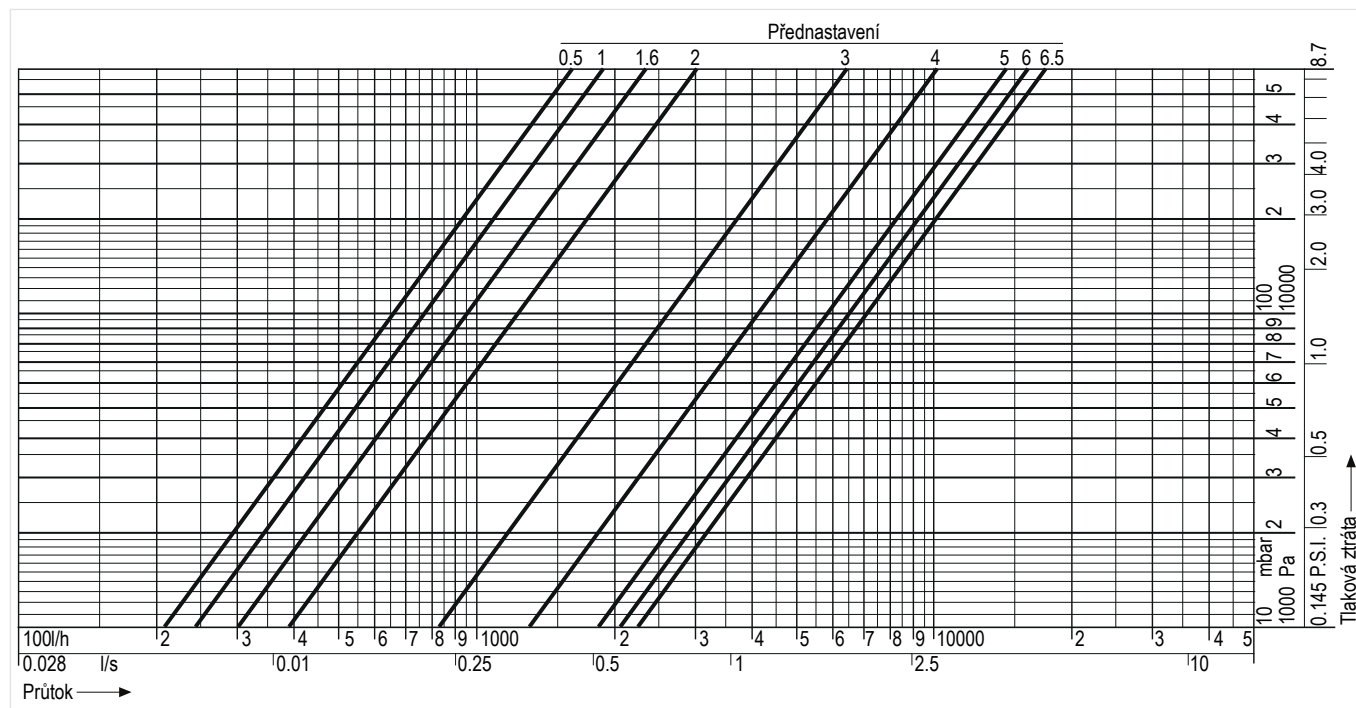
Průtokový diagram V5032B, DN25**Hodnoty přednastavení**

Nastavení:	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8
k_v -hodnota:	0.5	0.5	0.5	0.6	0.9	1.1	1.3	1.6	1.8
c_v -hodnota:	0.6	0.6	0.6	0.7	1.0	1.3	1.5	1.8	2.1

Nastavení:	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
k_v -hodnota:	2.0	2.2	2.5	2.7	3.0	3.2	3.4	3.7	4.0
c_v -hodnota:	2.3	2.6	2.9	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6

Nastavení:	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4
k_v -hodnota:	4.3	4.6	4.9	5.2	5.4	5.5	5.7	5.8	6.0
c_v -hodnota:	5.0	5.4	5.7	6.0	6.3	6.4	6.6	6.8	6.9

Nastavení:	5.6	5.8	5.9 = otevřeno
k_v -hodnota:	6.2	6.5	$k_{VS} = 6.6$
c_v -hodnota:	7.2	7.5	$c_{VS} = 7.6$

Průtokový diagram V5032B, DN40**Hodnoty přednastavení**

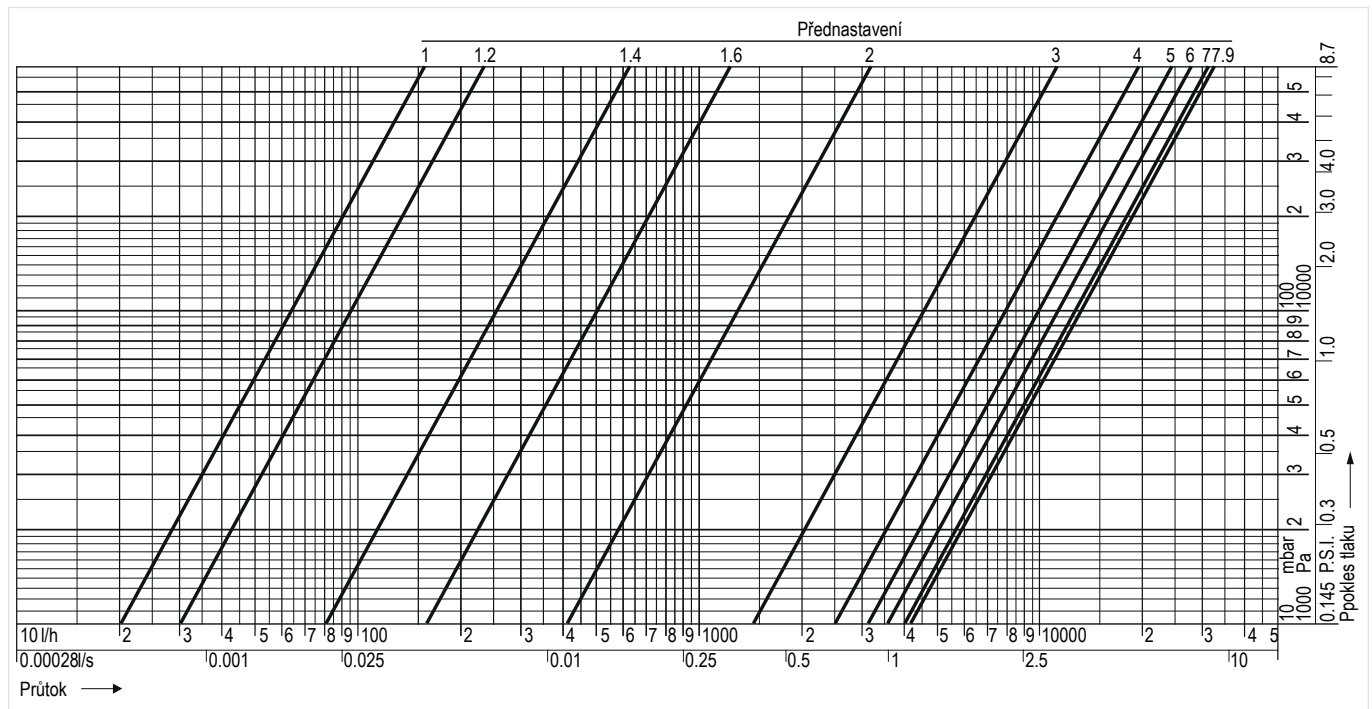
Nastavení:	0.5	1.0	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2
k_v -hodnota:	2.1	2.4	2.6	2.8	2.9	3.0	3.3	3.9	4.6
c_v -hodnota:	2.4	2.8	3.0	3.3	3.4	3.5	3.9	4.5	5.4

Nastavení:	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0
k_v -hodnota:	5.4	6.3	7.3	8.3	9.3	10.4	11.5	12.6	13.7
c_v -hodnota:	6.3	7.3	8.5	9.6	10.9	12.1	13.3	14.6	16.0

Nastavení:	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8
k_v -hodnota:	14.8	15.9	16.8	17.5	18.2	18.6	18.9	19.1	19.6
c_v -hodnota:	17.2	18.5	19.5	20.3	21.1	21.6	22.0	22.2	22.8

Nastavení:	6.0	6.2	6.4	6.5 = otevřeno
k_v -hodnota:	20.1	20.6	21.1	$k_{VS} = 21.2$
c_v -hodnota:	23.4	23.9	24.5	$c_{VS} = 24.6$

Průtokový diagram V5032B, DN50



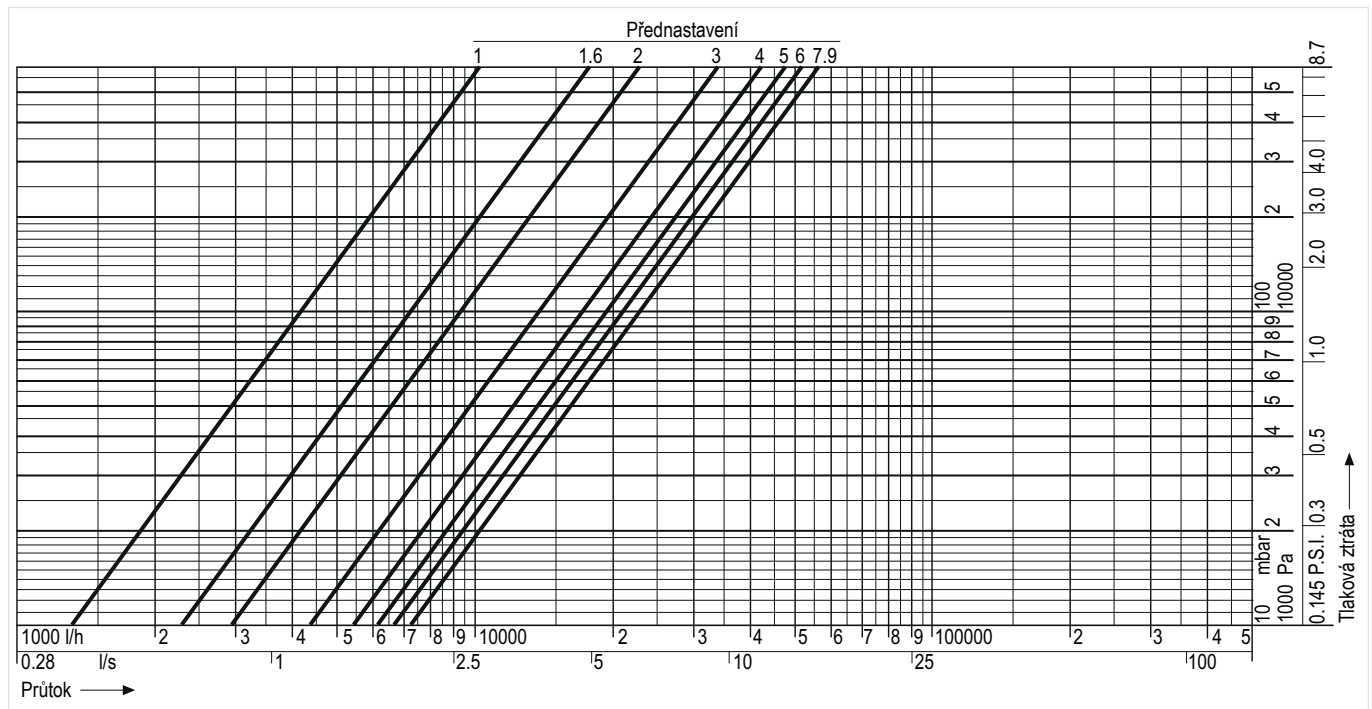
Hodnoty přednastavení

Nastavení:	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6
k_v -hodnota:	0.2	0.3	0.8	1.6	2.7	4.1	5.7	7.6	9.6
c_v -hodnota:	0.2	0.3	0.9	1.9	3.2	4.8	6.7	8.8	11.2

Nastavení:	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4
k_v -hodnota:	11.9	14.2	16.6	19.2	21.5	23.7	25.5	26.6	27.7
c_v -hodnota:	13.8	16.5	19.3	22.3	25.0	27.6	29.7	30.9	32.2

Nastavení:	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2
k_v -hodnota:	28.9	29.9	31.0	32.1	32.8	34.0	34.9	36.0	36.9
c_v -hodnota:	33.6	34.8	36.1	37.3	38.2	39.5	40.6	41.8	42.9

Nastavení:	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.9 = otevřeno
k_v -hodnota:	37.9	38.8	39.7	40.6	41.0	41.5	41.6	$k_{VS} = 41.5$
c_v -hodnota:	44.1	45.1	46.1	47.2	47.7	48.3	48.4	$c_{VS} = 48.3$

Průtokový diagram V5032B, DN80**Hodnoty přednastavení**

Nastavení:	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6
k_v -hodnota:	13.9	16.9	20.0	23.1	26.2	29.3	32.3	35.3	38.1
c_v -hodnota:	16.2	19.7	23.2	26.8	30.4	34.0	37.6	41.0	44.3

Nastavení:	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4
k_v -hodnota:	40.8	43.4	45.9	48.2	50.4	52.4	54.3	56.0	57.6
c_v -hodnota:	47.5	50.5	53.4	56.1	58.6	60.9	63.1	65.1	67.0

Nastavení:	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2
k_v -hodnota:	59.1	60.5	61.8	62.9	64.0	65.0	65.9	66.8	67.6
c_v -hodnota:	68.7	70.4	71.8	73.2	74.4	75.6	76.7	77.7	78.6

Nastavení:	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.9 = otevřeno	
k_v -hodnota:	68.3	69.0	69.7	70.3	71.0	71.6	72.1	$k_{VS} = 73.0$	
c_v -hodnota:	79.5	80.3	81.1	81.8	82.5	83.2	83.9	$c_{VS} = 84.9$	

HODNOTY KV PRO MĚŘENÍ ZAŘÍZENÍM NEŽ RESIDEO

V5032B (DN10)

Nastavení:	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
k _v -hodnota:	0.09	0.099	0.099	0.101	0.103	0.109	0.119	0.134	0.15
cv-hodnota:	0.09	0.099	0.099	0.101	0.103	0.109	0.119	0.134	0.15

Nastavení:	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8
k _v -hodnota:	0.182	0.215	0.243	0.269	0.295	0.319	0.344	0.369	0.392
cv-hodnota:	0.184	0.217	0.246	0.273	0.302	0.327	0.355	0.382	0.409

Nastavení:	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6
k _v -hodnota:	0.414	0.435	0.458	0.486	0.517	0.554	0.589	0.619	0.631
cv-hodnota:	0.434	0.461	0.488	0.524	0.563	0.614	0.668	0.714	0.733

Nastavení:	4.8	4.9 = otevřeno
k _v -hodnota:	0.632	k _{VS} = 0.631
cv-hodnota:	0.732	c _{VS} = 0.729

V5032B (DN15)

Nastavení:	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8
k _v -hodnota:	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0
cv-hodnota:	0.3	0.3	0.3	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.2

Nastavení:	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
k _v -hodnota:	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	1.9	2.1	2.4	2.7
cv-hodnota:	1.3	1.4	1.6	1.7	2.0	2.2	2.4	2.8	3.1

Nastavení:	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	4.9 = otevřeno
k _v -hodnota:	2.9	3.2	3.4	3.6	3.8	4.1	k _{VS} = 4.3
cv-hodnota:	3.4	3.7	4.0	4.2	4.4	4.8	c _{VS} = 5.0

V5032BLF (DN15)

Nastavení:	1	2	3	4	5	6	7	8
k _v -hodnota:	0.07	0.10	0.15	0.21	0.26	0.31	0.37	0.43
cv-hodnota:	0.06	0.09	0.13	0.18	0.22	0.27	0.32	0.37

V5032B (DN20)

Nastavení:	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8
k _v -hodnota:	0.6	0.6	0.6	0.7	1.0	1.2	1.5	1.7	2.0
cv-hodnota:	0.7	0.7	0.7	0.9	1.1	1.4	1.7	2.0	2.3

Nastavení:	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
k _v -hodnota:	2.3	2.5	2.8	3.1	3.3	3.6	3.8	4.1	4.4
cv-hodnota:	2.6	2.9	3.2	3.6	3.9	4.2	4.4	4.7	5.1

Nastavení:	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4
k _v -hodnota:	4.8	5.2	5.6	5.9	6.3	6.6	6.9	7.2	7.6
cv-hodnota:	5.6	6.1	6.5	6.9	7.4	7.7	8.0	8.4	8.8

Nastavení:	5.6	5.8	5.9 = otevřeno
k _v -hodnota:	7.9	8.2	k _{VS} = 8.4
cv-hodnota:	9.2	9.6	c _{VS} = 9.8

V5032B (DN25)

Nastavení:	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8
k _v -hodnota:	0.5	0.6	0.6	0.6	0.9	1.1	1.4	1.7	1.9
cv-hodnota:	0.6	0.8	0.8	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.2

Nastavení:	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6
k _v -hodnota:	2.2	2.4	2.7	2.9	3.2	3.5	3.7	3.9	4.2
cv-hodnota:	2.5	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3	4.5	4.9

Nastavení:	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4
k _v -hodnota:	4.4	4.7	5.1	5.5	5.8	6.0	6.2	6.4	6.5
cv-hodnota:	5.1	5.5	6.0	6.4	6.8	7.0	7.2	7.4	7.5

Nastavení:	5.6	5.8	5.9 = otevřeno
k _v -hodnota:	6.8	7.3	k _{VS} = 7.4
cv-hodnota:	7.9	8.4	c _{VS} = 8.6

V5032B (DN32)

Nastavení:	0.5	1.0	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2
k _v -hodnota:	2.1	2.5	2.7	2.9	3.0	3.1	3.4	4.1	4.9
cv-hodnota:	2.5	2.9	3.1	3.4	3.5	3.6	4.0	4.8	5.7

Nastavení:	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0
k _v -hodnota:	5.8	6.7	7.6	8.7	9.9	11.4	13.2	15.2	17.3
cv-hodnota:	6.7	7.8	8.9	10.1	11.5	13.3	15.3	17.7	20.1

Nastavení:	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8
k _v -hodnota:	19.4	21.3	22.5	23.1	22.6	22.0	21.1	21.0	20.1
cv-hodnota:	22.5	24.8	26.2	26.9	26.3	25.5	24.6	24.5	23.7

Nastavení:	6.0	6.2	6.4	6.5 = otevřeno
k _v -hodnota:	20.7	21.3	22.2	k _{VS} = 23.1
cv-hodnota:	24.0	24.7	25.8	c _{VS} = 26.8

V5032B (DN40)

Nastavení:	0.5	1.0	1.2	1.4	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2
k _v -hodnota:	2.1	2.4	2.6	2.8	2.9	3.0	3.4	3.9	4.7
cv-hodnota:	2.4	2.8	3.1	3.3	3.4	3.5	3.9	4.6	5.4

Nastavení:	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0
k _v -hodnota:	5.5	6.3	7.3	8.3	9.4	10.6	12.1	14.0	16.5
cv-hodnota:	6.4	7.4	8.4	9.6	10.9	12.3	14.0	16.3	19.1

Nastavení:	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8
k _v -hodnota:	19.1	21.2	22.7	23.3	23.3	22.7	21.5	20.0	19.6
cv-hodnota:	22.2	24.6	26.3	27.1	27.0	26.4	25.0	23.3	22.8

Nastavení:	6.0	6.2	6.4	6.5 = otevřeno
k _v -hodnota:	19.8	20.4	21.3	k _{VS} = 21.4
cv-hodnota:	23.0	23.7	24.8	c _{VS} = 24.9

V5032B (DN50)

Nastavení:	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6
k _v -hodnota:	0.2	0.3	0.8	1.6	2.8	4.3	6.0	8.2	10.7
cv-hodnota:	0.2	0.3	0.9	1.9	3.2	4.9	7.0	9.5	12.4

Nastavení:	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4
k _v -hodnota:	13.6	17.1	20.8	24.8	28.8	31.6	33.0	33.2	33.3
cv-hodnota:	15.8	19.8	24.2	28.9	33.5	36.7	38.4	38.6	38.7

Nastavení:	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2
k _v -hodnota:	33.3	33.9	34.9	35.8	36.4	38.0	39.8	42.1	44.2
cv-hodnota:	38.7	39.4	40.6	41.7	42.3	44.1	46.2	48.9	51.4

Nastavení:	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.9 = otevřeno	
k _v -hodnota:	45.7	47.1	48.7	50.4	51.8	50.7	48.8	k _{VS} = 46.9	
cv-hodnota:	53.2	54.7	56.6	58.6	60.2	59.0	56.7	c _{VS} = 54.6	

V5032B (DN65)

Nastavení:	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6
k _v -hodnota:	0.3	0.5	1.1	1.6	2.4	3.5	4.9	6.6	8.7
cv-hodnota:	0.4	0.6	1.2	1.9	2.8	4.0	5.7	7.7	10.1

Nastavení:	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4
k _v -hodnota:	11.0	13.4	15.8	18.2	20.5	22.6	24.7	26.7	28.8
cv-hodnota:	12.8	15.6	18.4	21.1	23.8	26.3	28.7	31.1	33.4

Nastavení:	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2
k _v -hodnota:	30.8	33.0	35.2	37.5	39.7	41.7	43.3	44.6	45.5
cv-hodnota:	35.8	38.4	41.0	43.6	46.2	48.4	50.4	51.8	52.9

Nastavení:	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.9 = otevřeno	
k _v -hodnota:	46.2	46.6	46.9	47.1	47.2	47.3	47.3	k _{VS} = 47.4	
cv-hodnota:	53.7	54.2	54.5	54.7	54.9	55.0	55.0	c _{VS} = 55.1	

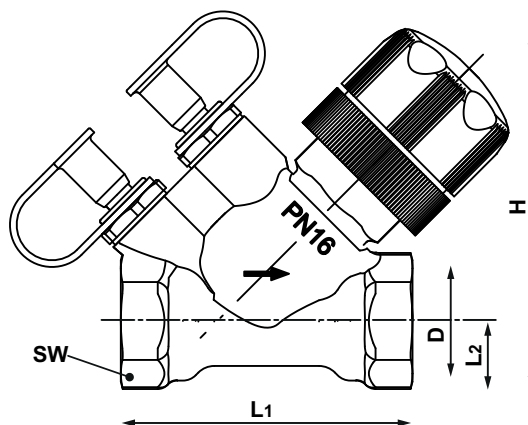
V5032B (DN80)

Nastavení:	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6
k _v -hodnota:	13.9	16.7	19.8	13.0	26.2	29.6	32.9	36.2	39.4
cv-hodnota:	16.2	19.5	23.0	26.7	30.5	34.4	38.2	42.1	45.8

Nastavení:	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4
k _v -hodnota:	42.5	45.6	48.5	51.3	54.0	56.5	58.9	61.2	63.3
cv-hodnota:	49.4	53.0	56.4	59.7	62.8	65.7	68.5	71.2	73.6

Nastavení:	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2
k _v -hodnota:	65.2	67.1	68.7	70.3	71.7	73.0	74.1	75.2	76.1
cv-hodnota:	75.9	78.0	79.9	81.7	83.3	84.8	86.2	87.4	88.5

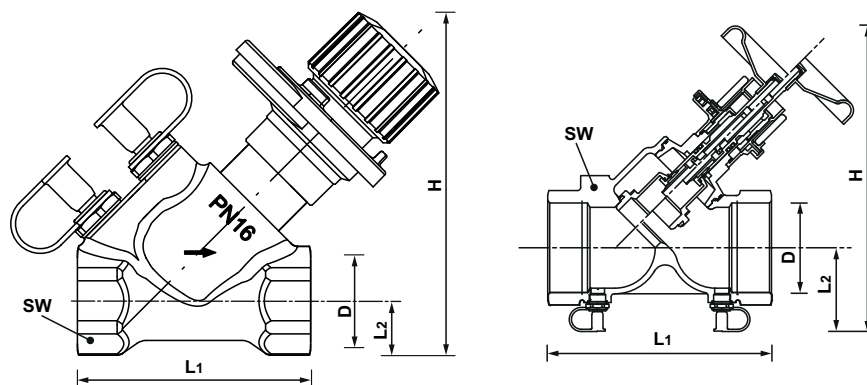
Nastavení:	6.4	6.6	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.9 = otevřeno	
k _v -hodnota:	76.9	77.7	78.4	78.9	79.5	79.9	80.3	k _{VS} = 80.9	
cv-hodnota:	89.5	90.3	91.1	91.8	92.4	92.9	93.4	c _{VS} = 91.0	

ROZMĚRY**V5032BLF (DN15)****Vyobrazení**

Parametr		Hodnoty
Velikost připojení:	R	1/2"
Jmenovitá světlost:	DN	15
Rozměry:	D	Rp1/2"
	H	82
	L1	65
	L2	15
	SW	27

Pozn.: Všechny rozměry v mm, pokud není uvedeno jinak.

Pozn.: Rozměr „H“ označuje plně otevřený ventil.

V5032B (DN10 to DN80)**Vyobrazení**

DN10 - DN50

DN65 - DN80

Parameter		Hodnoty								
Velikost připojení:	R	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
Jmenovitá světlost:	DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80
Rozměry:	D	Rp3/8"	Rp1/2"	Rp3/4"	Rp1"	Rp1 1/4"	Rp1 1/2"	Rp2"	Rp2 1/2"	Rp3"
	H	92	101	116	121	160	164	192	195	210
	L1	65	65	75	90	110	120	150	180	200
	L2	12.5	15	18	22	27	30	38	68	73
	SW	22	27	32	41	50	55	70	85	100

Pozn.: Všechny rozměry v mm, pokud není uvedeno jinak.

Pozn.: Rozměr „H“ označuje plně otevřený ventil.

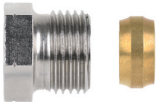
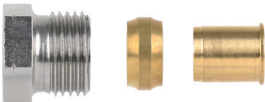
INFORMACE PRO OBJEDNÁNÍ

Následující tabulky obsahují veškeré informace, potřebné k objednání položky podle Vašeho výběru. Při objednávání vždy uveďte typ a objednací číslo.

Varianty

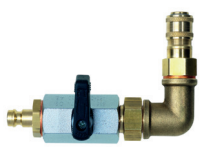
DN:	Kvs (Cvs)-hodnota:	Hmotnost: (g)	Obj. č.
DN10	0.63 (0.73)	400	V5032Y0010B
DN15	2.6 (3.0)	425	V5032Y0015B
DN15 BLF	0.43 (0.5)	350	V5032Y0015BLF
DN20	6.5 (7.5)	560	V5032Y0020B
DN25	6.6 (7.6)	720	V5032Y0025B
DN32	21.9 (25.3)	1230	V5032Y0032B
DN40	21.2 (24.5)	1320	V5032Y0040B
DN50	41.5 (48.0)	2380	V5032Y0050B
DN65	45.2 (52.6)	2300	V5032Y0065B
DN80	73.0 (84.9)	2300	V5032Y0080B

Příslušenství

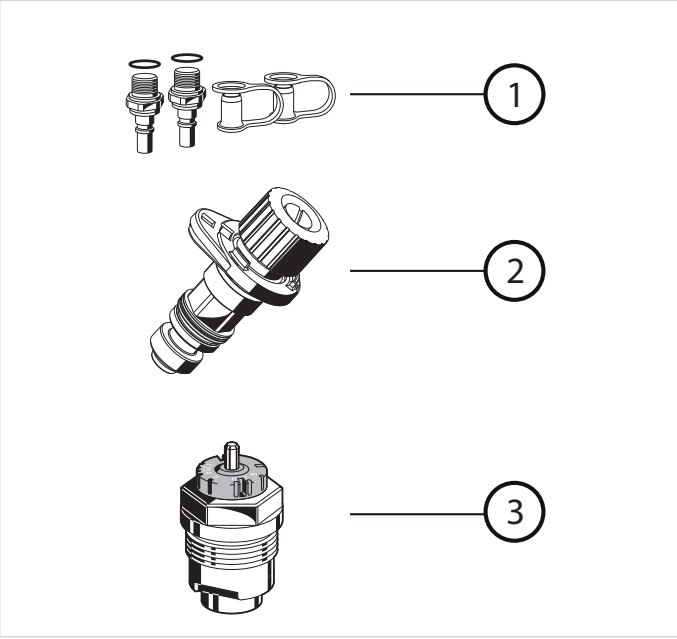
	Popis	Rozměr	Obj. č.
	FIG1/2CS Kompresní šroubení pro MĚDĚNÉ a OCELOVÉ potrubí, Skládá se z kompresní matice a kompresního kroužku. Pro ventily s vnitřním závitem. Pozn.: Výstužné vložky musí být použity pro měděné a tenké ocelové potrubí o tloušťce stěny do 1 mm. Teplota média do 120°C, tlak do 10 bar.		
	1/2", DN15	10 mm	FIG1/2CS10
	1/2", DN15	12 mm	FIG1/2CS12
	1/2", DN15	14 mm	FIG1/2CS14
	1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CS15
	1/2", DN15 (10pcs.)	15 mm	FIG1/2CS15 - 10
	1/2", DN15	16 mm	FIG1/2CS16
	3/4", DN20	18 mm	FIG3/4CS18
	3/4", DN20	22 mm	FIG3/4CS22
	FIG1/2CSS Kompresní šroubení pro MĚDĚNÉ a TENKÉ OCELOVÉ potrubí Skládá se z kompresní matice, kompresního kroužku a výstužné vložky. Pro ventily s vnitřním závitem. Pozn.: Výstužné vložky musí být použity pro měděné a tenké ocelové potrubí o tloušťce stěny do 1 mm. Teplota média do 120°C, tlak do 10 bar.		
	1/2", DN15	12 mm	FIG1/2CSS12
	1/2", DN15	14 mm	FIG1/2CSS14
	1/2", DN15	15 mm	FIG1/2CSS15
	1/2", DN15	16 mm	FIG1/2CSS16
	1/2", DN15	18 mm	FIG1/2CSS18
	3/4", DN20	18 mm	FIG3/4CSS18
	V5000Y Kombi-3-plus ČERVENÝ (V5000) – měřicí a uzavírací ventil do přívodního potrubí Pozn.: Technické informace a průtočné diagramy viz katalogový list V5000 Kombi-3-plus		
		1/2" (DN15)	V5000Y0015
		3/4" (DN20)	V5000Y0020
		1" (DN25)	V5000Y0025
		1 1/4" (DN32)	V5000Y0032
		1 1/2" (DN40)	V5000Y0040
		2" (DN50)	V5000Y0050
		2 1/2" (DN65)	V5000Y0065
		3" (DN80)	V5000Y0080

	VB550Y	Kulový ventil (VB550) – uzavírací ventil přírodního potrubí		
			1/2" (DN15)	VB550Y0015
			3/4" (DN20)	VB550Y0020
			1" (DN25)	VB550Y0025
			1 1/4" (DN32)	VB550Y0032
			1 1/2" (DN40)	VB550Y0040
			2" (DN50)	VB550Y0050
	VA2501	Ochrana před manipulací		
		pro ventily DN10 – DN25		VA2501A010
		pro ventily DN32 – DN50		VA2501A032
	VA2510	Izolační pouzdra		
		Pozn.: Informace o produktu naleznete v technickém listu produktu „Izolační pouzdra VA2510B“.		
		pro ventily DN15		VA2510C015
		pro ventily DN20		VA2510C020
		pro ventily DN25		VA2510C025
		pro ventily DN32		VA2510C032
		pro ventily DN40		VA2510C040
		pro ventily DN50		VA2510C050
	VA3401A	Vypouštěcí ventil		
			pro všechny velikosti	VA3401A008
	VA8201FV	Klíč pro přednastavení		
		pro Kombi-II-plus V5032BLF ventily DN15		VA8201FV02
	VA5032A	Vypouštěcí adaptér pro připojení SafeCon™		
		Může být použit k odtoku vody z přípojky SafeCon, která je k dispozici u vyvažovacích ventilů, jak je uvedeno níže		
			Pro všechny velikosti	VA5032A001

Měřicí vybavení

	VA3600	Měřicí adaptér (2ks)		
		Pro připojení na starší typ měřicího počítače VM241		VA3600C001
	VM242A	VM242A BasicMes-2 elektronický měřák		
		Pozn.: Chcete-li připojit VM241 BasicMes k tlakovým kohoutům SafeCon™, objednejte si měřicí adaptér VA3600C001 samostatně.		
		Počítač je dodáván s pouzdem a příslušenstvím	Pro všechny velikosti	VM242A0101

Náhradní díly

Vyobrazení	Popis	Rozměr	Obj. č.
	1 Náhradní sada 2 tlakový ch odběrů 1/4"		
		DN10 - DN80	VS2600C001
	2 Ventilová vložka pro Kombi-II-plus V5032B		
		DN10	VS5032DZ1010
		DN15	VS5032DZ1015
		DN20	VS5032DZ1020
		DN25	VS5032DZ1025
		DN32	VS5032DZ1032
		DN40	VS5032DZ1040
		DN50	VS5032DZ1050
	3 Ventilová vložka pro Kombi-II-plus V5032BLF		
		DN15	VS1200FV01