

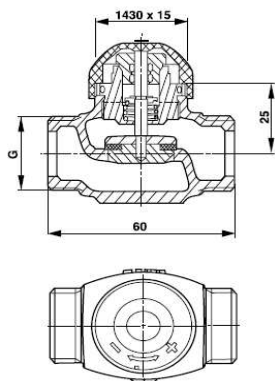
HERZ - Malé ventily

pre nepretržitú zónovú reguláciu studenej a teplej vody
s plochým tesnením, PN 16

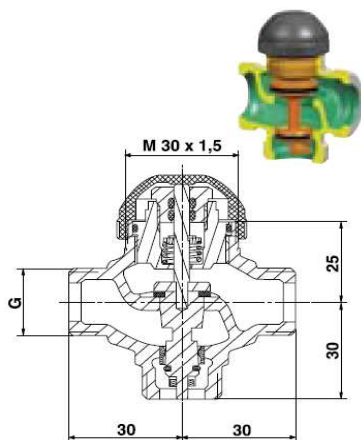
Technický podklad pre

776X

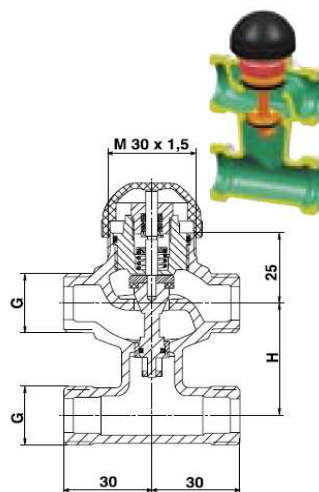
Vydanie 0307



7760



7762



7763

Objednáv. číslo	Objednáv. číslo	DN	G ploché tes.	Hodnota k_{vs} priamy tok	Hodnota k_{vs} zmiešavacia vetva	Zdvih	Vzdial. H
1 7762 50	1 7763 50	10	1/2	0,40	0,30	3,7	40
1 7762 60	1 7763 60	10	1/2	0,60	0,50	3,7	40
1 7762 70	1 7763 70	10	1/2	1,00	0,80	3,7	40
1 7762 80	1 7763 80	10	1/2	1,60	1,20	3,7	40
1 7762 51	1 7763 51	15	3/4	2,50	1,90	3,7	40
1 7762 61	1 7763 61	15	3/4	4,00	3,00	3,7	40
1 7762 62	1 7763 62	20	1	5,00	3,80	3,7	50

Montážne rozmery v mm
Objednávkové čísla

Regulačný ventil, teleso s 2x vonkajším závitom, s plochým alebo kužeľovým tesnením.

Objednáv. číslo	Objednáv. číslo	DN	Hodnota k_{vs} priamy tok	G	Zdvih
1 7760 21	1 7760 22	10	0,16	1/2	4,0
1 7760 01	1 7760 11	10	0,40	1/2	4,0
1 7760 02	1 7760 12	10	0,60	1/2	4,0
1 7760 03	1 7760 13	10	1,00	1/2	4,0
1 7760 04	1 7760 14	10	1,60	1/2	4,0
1 7760 05	1 7760 15	15	2,50	3/4	4,0
1 7760 07	1 7760 17	15	3,50	3/4	4,0
1 7760 08	1 7760 18	20	4,50	1	4,0

Teleso ventilu je vyhotovené z mosadze odolnej voči vyplavovaniu zinku, poniklované, vonkajší závit podľa ISO 228/1, triedy B, ploché tesnenie na telese. Tesnenie O-krúžkom. Odolný voči glykolu, kužeľ z modzade s tesnením EPDM, vreteno z nehrdzavejúcej ocele. Všetky modely sa dodávajú v poniklovanom vyhotovení s čiernym plastovým krytom zo sávitom.

Vyhotovenia

Vyhradujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom

HERZ-TS-90-H	Termostatický ventil bez prednastavenia, konštrukčná rada D
HERZ-TS-98-VH	Termostatický ventil s plynulým odčítateľným prednastavením, konštrukčná rada
7761	HERZ-Calis-TS 3-cestný termostatický ventil
1 7723 82	HERZ zónový ventil
1 7760 51/52	HERZ ventil s obrátenou funkciou pre chladenie
7217	HERZ regulačné ventily s meracími ventilčekmi TS 98 V, TS 90, TS 90 E, TS E

Ďalšie vyhotovenia

Pre všetky tieto vyhotovenia sú k dispozícii technické listy.

Maximálna prevádzková teplota	120 °C
Maximálny prevádzkový tlak	16 bar
Prípustná prevádzková teplota	2-120 °C (voda)

Prevádzkové údaje

Pri použití termomotorov a servopohonov je potrebné rešpektovať príslušné údaje z ich technických listov.

Aby sa eliminoval hluk spôsobený ventilom aj v priestoroch náročných na ticho, nesmie hodnota diferenciálneho tlaku na ventile prekročiť nasledujúce hodnoty:

		Δp		
7760	všetky	0,8	bar	
7762/7763	DN 10 kvs 0,4	0,5	bar	
7762/7763	DN 10 kvs 0,63	0,6	bar	Prietok netesnosťou v regulačnej vetve : 0,0001 % z kvs
7762/7763	DN 10 kvs 1,0 a 1,6	0,8	bar	Prietok netesnosťou v regulačnej vetve : 0,1 % z kvs
7762/7763	DN 15 kvs 2,5	0,6	bar	
7762/7763	DN 15 kvs 4,0	0,8	bar	
7762/7763	DN 20	0,5	bar	

Kvalita teplotnostného média musí zodpovedať ustanoveniam ÖNORM H 5195, resp. smernici VDI 2035.

Sú prípustné nemrznúce zmesi a prostriedky na ochranu proti korózii na báze etylénglykolu s objemovým podielom 15-45%. Príslušné údaje nájdete v podkladoch od ich výrobcov.

Pri použití prechodiek a adaptérov HERZ pre medené a oceľové rúry je potrebné rešpektovať prípustné teploty a tlaky podľa EN 1254-2:1998, tabuľka 5.

Prechodky HERZ

Pre prípojky plastových rúrok platí max. prevádzková teplota 80°C a max. prevádzkový tlak 4 bar, pokiaľ tieto hodnoty pripúšťa aj samotný výrobca rúrok

Ventily série 7760 sú vhodné ako regulačné ventily, ventily série 7762/7763 ako zmiešavacie a rozdeľovacie ventily vo vykurovacích a chladiacích systémoch.

Oblasť použitia

Obj. číslo	Matica x prípojka	Ventil DN		Prípojky pre potrubie (ploché tesnenie)
1 6220 20	1/2 x R 3/8	10	Prípojka na oceľovú rúru, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6236 00	1/2 x 12	10	Spájková prípojka, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6240 00	1/2 x 3/8	10	Zvarová prípojka, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6220 21	3/4 x R 1/2	15	Prípojka na oceľovú rúru, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6220 11	3/4 x R 1/2 (38 mm)	15	Prípojka na oceľovú rúru, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6236 01	3/4 x 12	15	Spájková prípojka, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6236 11	3/4 x 15	15	Spájková prípojka, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6236 21	3/4 x 18	15	Spájková prípojka, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6240 01	3/4 x 1/2	15	Zvarová prípojka, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6220 12	1 x R 3/4	20	Prípojka na oceľovú rúru, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6220 22	1 x R 3/4 (44 mm)	20	Prípojka na oceľovú rúru, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6236 02	1 x 15	20	Spájková prípojka, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6236 12	1 x 18	20	Spájková prípojka, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6236 22	1 x 22	20	Spájková prípojka, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6240 02	1 x 3/4	20	Zvarová prípojka, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6221 02	1 x R 1/2	20	Redukčná prípojka na oceľovú rúru, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6241 02	1 x 1/2	20	Redukčná zvarová prípojka, plocho tesnená, s maticou, prípojným kusom a tesnením	
1 6210 00	1/2 x R 3/8	10	Prípojka pre oceľovú rúru s kužeľovým tesnením, pozostáva z matice a prípojného kusu	Prípojky pre potrubie (kužeľové tesnenie)
1 6236 00	1/2 x 12	10	Spájková prípojka s kužeľovým tesnením, pozostáva z matice a prípojného kusu	
1 6240 00	1/2 x 3/8	10	Zvarová prípojka s kužeľovým tesnením, pozostáva z matice a prípojného kusu	
1 6210 21	3/4 x R 1/2	15	Prípojka pre oceľovú rúru s kužeľovým tesnením, pozostáva z matice a prípojného kusu	
1 6210 26	3/4 x R 1/2 (26 mm)	15	Prípojka pre oceľovú rúru s kužeľovým tesnením, pozostáva z matice a prípojného kusu	
1 6210 11	3/4 x R 1/2 (35 mm)	15	Prípojka pre oceľovú rúru s kužeľovým tesnením, pozostáva z matice a prípojného kusu	
P 70xx	1/2 -1	10 20	Lisované prípojky HERZ "Pipe-Fix" s prevlečnou maticou, s plochým alebo kužeľovým tesnením. Podrobnejšie informácie nájdete v aktuálnom cenníku.	Prípojky pre potrubie ("Pipe-Fix")
Pipe-Fix			HERZ plastliniková rúrka PE-RT	

DN potrubie		8	10	12	14	15	16	18	22
Ventil						DN 10			DN 20
Matica G						1/2			1
Prechodka	kovovo tesniaca					1 6094 01			1 6273 01
Ventil		DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	
Matica G		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	
Prechodka	kovovo tesniaca	1 6274 18	1 6274 00	1 6274 01	1 6274 02	1 6274 03	1 6274 04		
Prechodka	mäkke tesnenie s EPDM			1 6276 12	1 6276 14	1 6276 15	1 6276 16	1 6276 18	

Prechodky pre rúry z kalibrovanej ocele a medené rúry. (Podrobnejšie informácie nájdete v technických podkladoch pre prechodky)

Prípojky pre oceľové potrubie (kužeľové tesnenie)

DN potrubie	10x1,3	12x2	14x2	15x2,5	16x2	16x2,2	17x2	17x2,5	18x2,5	18x2
Ventil		DN 10	DN 10		DN 10					
Matica G		1/2	1/2		1/2					
Prechodka		1 6092 11	1 6092 12		1 6092 13					
Ventil	DN 15		DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15
Matica G	3/4		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Prechodka	1 6098 18		1 6098 02	1 6098 16	1 6098 03	1 6098 12	1 6098 04	1 6098 05	1 6098 06	1 6098 07

Prípojky pre plastové potrubie (kužeľové tesnenie)











DN potrubie	20x2	20x3,5	20x2,5	25x3,5	26x3
Ventil	DN 15	DN 15	DN 15		
Matica G	3/4	3/4	3/4		
Prechodka	1 6098 08	1 6098 10	1 6098 11		
Ventil	DN 20			DN 20	DN 20
Matica G				1	1
Prechodka	1 6198 12			1 6198 00	1 6198 01

Prechodky pre plastové rúry PE-X, PB a kompozitných plastov. (Podrobnejšie informácie nájdete v technických podkladoch pre prechodky)

Pri montáži rúr z mäkkej ocele alebo medi s hrúbkou steny 1 mm alebo menej doporučujeme použiť oporné objímky (obj. č. 1 0674 xx).

Pri montáži plastových rúr doporučujeme použiť vhodné kalibrovacie nástroje. Doporučujeme dodržiavať návod na montáž.

Na zaistenie korektnej montáže prechodky doporučujeme prevamť závit skrutky, resp. matice so zverným krúžkom, ako aj samotný zverný krúžok silikónovým olejom.

1 7711 18	0-10/24 V	Termomotor HERZ pre plynulú reguláciu, prípojný závit M 30x1,5	
1 7711 80	230 V	Termomotor HERZ pre 2-bodovú alebo pulznú reguláciu, prípojný závit M 30x1,5	
1 7711 81	24 V	Termomotor HERZ pre 2-bodovú alebo pulznú reguláciu, prípojný závit M 30x1,5	
1 7793 23	230 V	Elektronický regulátor vykurovanie s PI charakteristikou, pre vykurovanie a chladenie.	
1 7793 24	24 V	Elektronický regulátor vykurovanie s PI charakteristikou, pre vykurovanie a chladenie.	
1 7794 xx	230 V alebo 3V	Elektronický regulátor priestorovej teploty na individuálnu reguláciu s naprogramovateľnými časmi a teplotami. Snímacie hodiny s týždenným a ročným programom. Rozsah požad. hodnôt 8-38°C.	
1 7793 00		Príložný teplotný snímač pre regulátor vykurovania a chladenia.	
1 7793 01		Vonkajší teplotný snímač pre regulátor vykurovania a chladenia.	
1 7796 02		Bezpečnostný transformátor 230 V / 24 V, 50 Hz, 50 VA	
1 9420 88		Termostatická hlavica s príložným snímačom a 2m kapilárou, rozsah požad. hodnôt 20-50°C.	
1 7790 xx	230 V / 24 V	Elektromechanický regulátor priestorovej teploty s 1 prepínacím kontaktom, rozsah požadovanej hodnoty 5-30°C.	
1 7791 xx	230 V / 3 V	Elektronický regulátor priestorovej teploty na individuálnu reguláciu s naprogramovateľnými časmi a teplotami. Snímacie hodiny s týždenným a ročným programom. Rozsah požadovanej hodnoty 8-38°C.	
1 7795 01	4,5 V	Digitálny hodinový termostat s LCD displejom, rozsah nastavenia pre dennú a nočnú teplotu 5-35°C, 9 pevne nastavených programov a 4 variabilné pre užívateľa.	
1 7795 02	3 V	Elektrický priestorový termostat s mechanickými spínacími hodinami, možnosť prepínania denného a nočného programu, rozsah nastavenia požadovanej tepoty 5-35°C.	
3 F791 xx	230 V / 24 V	Mechanický priestorový termostat bez spínacích hodín, rozsah nastavenia 5-50°C.	
3 F791 02	230 V	Mechanický priestorový termostat bez spínacích hodín, rozsah nastavenia 5-50°C, so signalizačným svetielkom.	
3 F791 03	230 V	Mechanický priestorový termostat bez spínacích hodín, rozsah nastavenia 5-50°C, so signalizačným svetielkom a rezistorom pre rýchly reakčný čas.	
3 F793 xx	230 V / 24 V	Digitálny termostat pre podlahové vykurovanie pre reguláciu teploty priestoru alebo podlahy v spojení teplotným snímačom - obmedzovačom teploty, digitálny ukazovateľ teploty, rozsah nastavenia 5-50°C.	
3 F790 06		Podlahový snímač	

7760, po zatlačení kolíka vretena sa priechodný ventil (priechod A-AB) uzatvorí.

7762, 7763, po zatlačení kolíka ventilu sa uzatvorí regulačná vetva (priechod A-AB) a otvorí sa zmiešavacia vetva (B-AB). Vrátenie do pôvodnej polohy zabezpečuje pružina vo ventile. Ventil je možné prepínať pomocou termického pohonu do polohy "otvorené" alebo "uzatvorené". Pri kombinácii s vyhotovením pohonu "bez prúdu uzatvorený" dôjde pri výpadku elektrického prúdu k uzatvoreniu

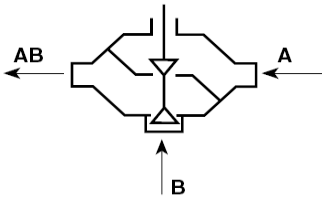
Trvalý pohon ventilu umožňuje nastavenie ventilu do ľubovoľnej polohy. V závislosti od pripojeného radiaceho napätia je ventil plynulo regulovateľný v rozsahu radiaceho napätia 0-10 V. Prípojka na červenom kábli: pri stúpajúcom radiacom napätí dôjde k otvoreniu priechodu A-AB (prípojka na bielom kábli: pri stúpajúcom radiacom napätí dôjde k uzatvoreniu).

Približne povnopercentná charakteristika umožňuje spoločne s trvalým impulzom 0-10 V optimálnu

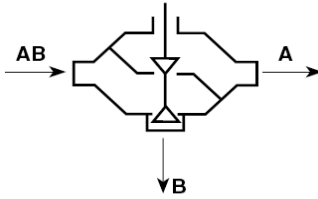
7762, 7763, hodnoty kvs v obtoku sú v porovnaní s hodnotou kvs regulačnej vetvy redukované. Tým je zohľadnený prietokový odpor spotrebiča, takže celkový hmotnostný prietok zostane v každej polohe zdvihu podľa možnosti konštantný.

Funkcia

Použitie ako zmiešavací ventil



Použitie ako rozdeľovací ventil



7762 / 7763

Ventily HERZ majú dlhú životnosť a sú bezúdržbové. Nevykonávame na nich žiadne prednastavenia. Preto sa nepočíta ani s výmenou vrchnej časti alebo iných komponentov ventilu.

Údržba, nastavenie, výmena

Ventily môžeme namontovať v ľubovoľnej polohe, okrem polohy visiacej. Je to z dôvodu zabránenia vnikania kondenzátu, príp. kvapkajúcej vody do elektrického pohonu ventilu.

Pokyny na montáž

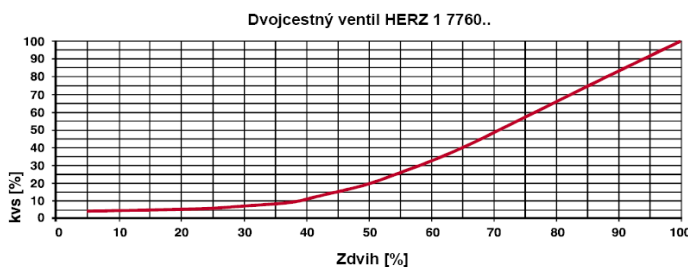
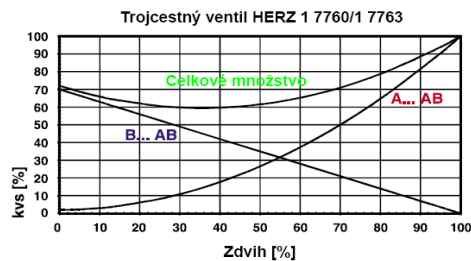
Doporučujeme inštalovať do potrubia na každom poschodí, príp. do každej vetvy filter HERZ 4111, aby sme zabránili usadávaniu nečistoty obsahujúcej vo vode (napr. pozostatky po zvaraní, spájkovaní) na telese alebo vretene ventilu.

Doporučujeme inštalovať do potrubia na každom poschodí, príp. do každej vetvy filter HERZ 4111, aby sme zabránili usadávaniu nečistoty obsahujúcej vo vode (napr. pozostatky po zvaraní, pájkovaní) na telese alebo vretene ventilu.

Pri izolovaní malých ventilov tepelná izolácia môže siahť len do výšky prevlečnej matice pohonu.

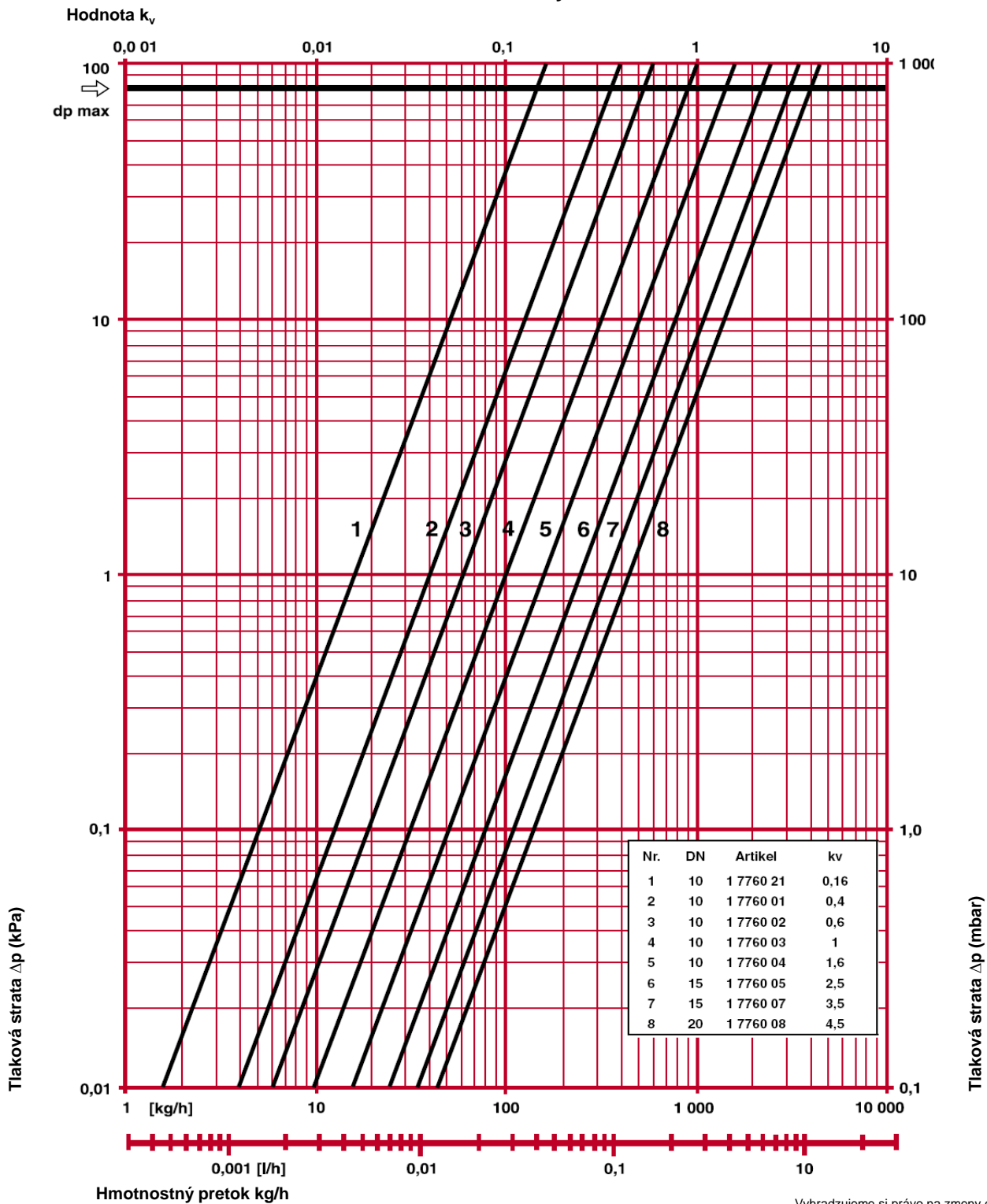
Pri dlhšej odstávke zariadenia trvajúcej niekoľko týždňov dbajte na to, aby tlačné kolíky kužela ventilu boli uvoľnené. Tým zabránite prilepeniu kužela ventilu na sedlo ventilu a tvorbe nánosov z vody na vreteno ventilu.

Kľudová poloha, odstavenie



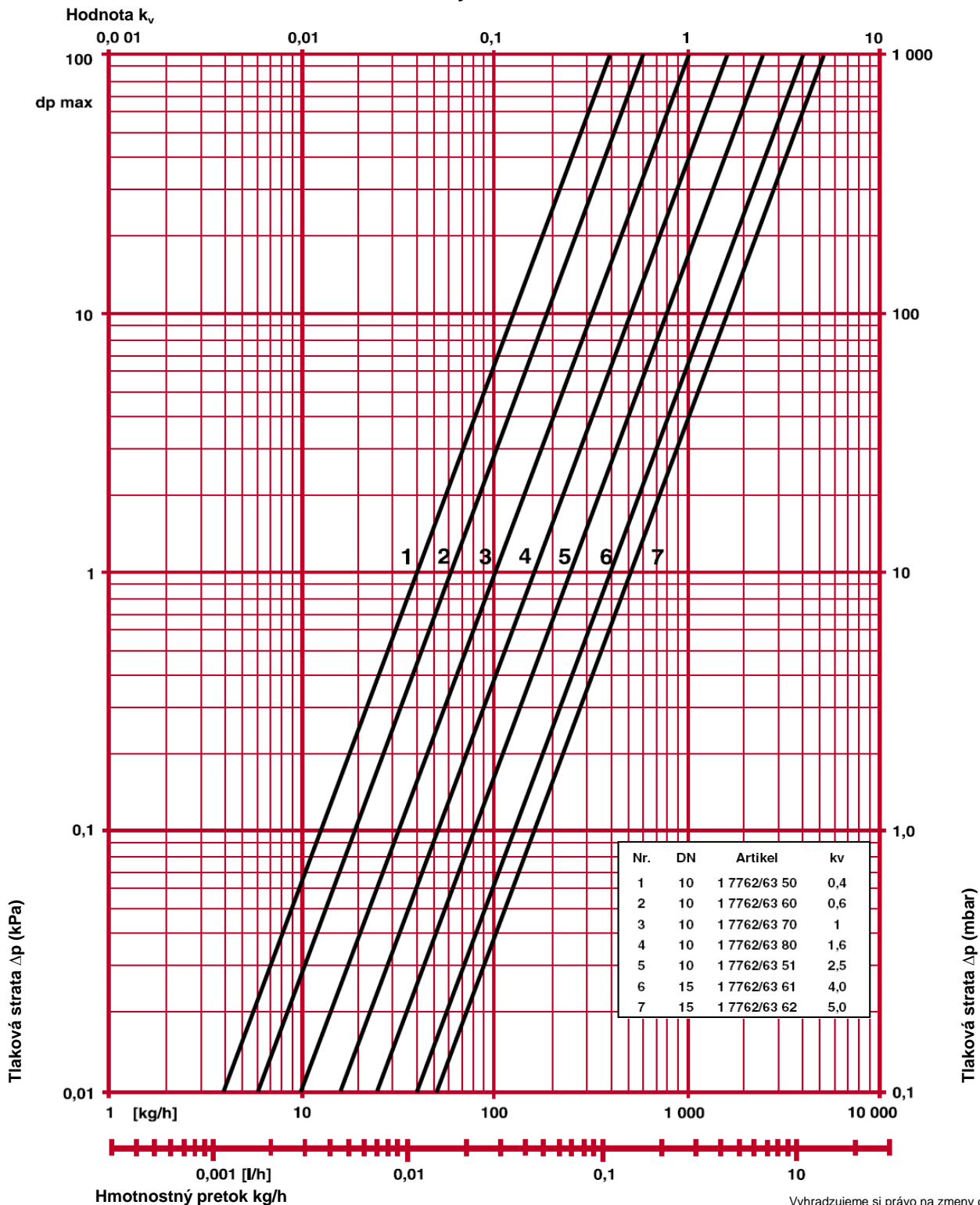
Dimenzovanie ventilu (Δp) vykonávame v súlade s "katalógovým listom VDMA o projektovaní a hydraulickom vyvážení vykurovacích zariadení s termostatickými ventilmi na vykurovacích telesách".

Prietokové charakteristiky 7760



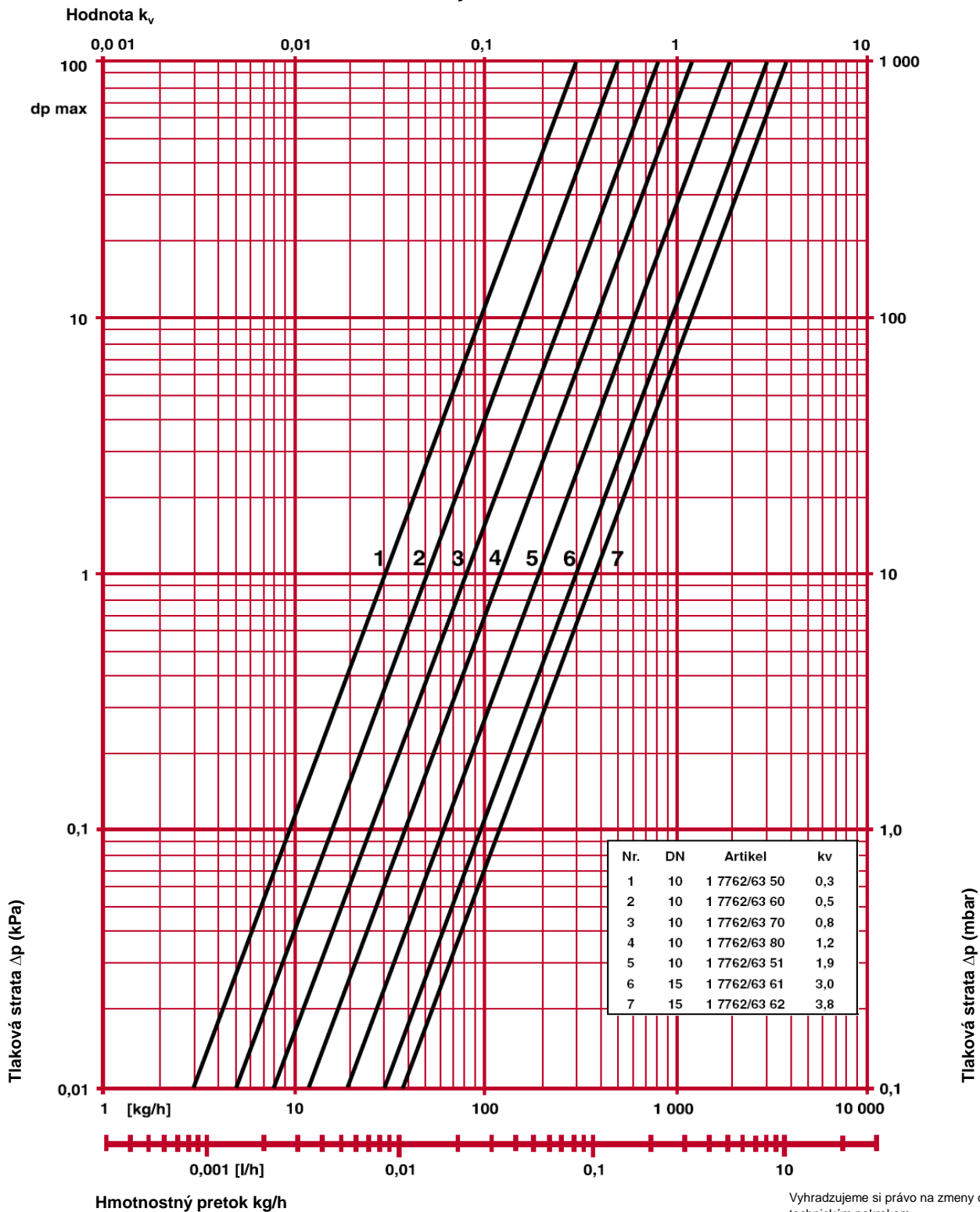
Dimenzovanie ventilu (Δp) vykonávame v súlade s "katalógovým listom VDMA o projektovaní a hydraulickom vyvážení vykurovacích zariadení s termostatickými ventilmi na vykurovacích telesách".

Prietokové charakteristiky 7762 / 7763 - smer AB-A

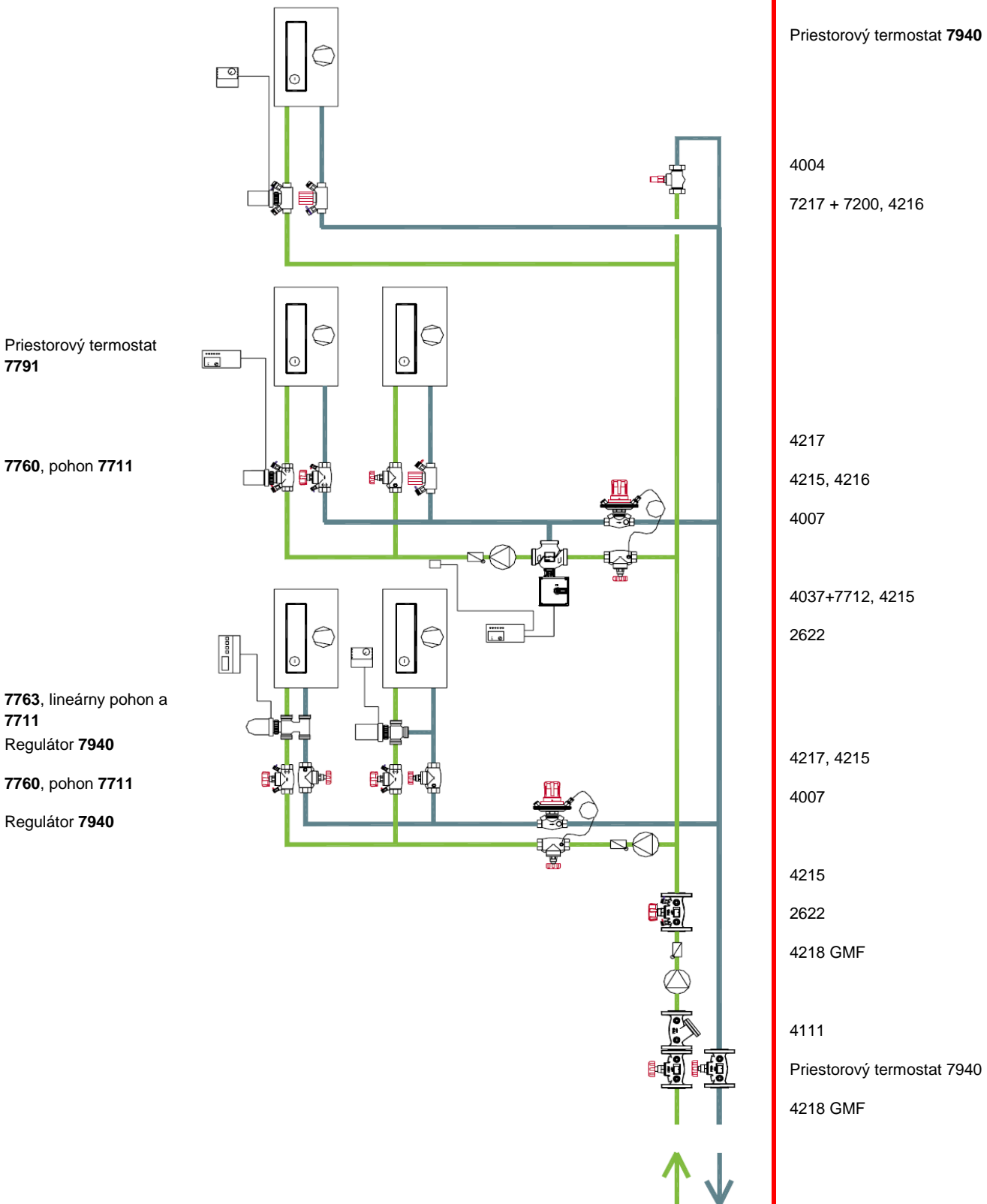


Dimenzovanie ventilu (Δp) vykonávame v súlade s "katalógovým listom VDMA o projektovaní a hydraulickom vyvážení vykurovacích zariadení s termostatickými ventilmi na vykurovacích telesách".

Prietokové charakteristiky 7762 / 7763 - smer AB-B



Príklad použitia

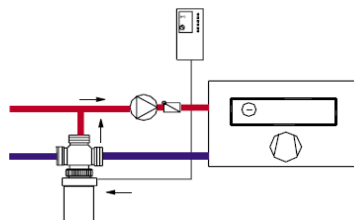
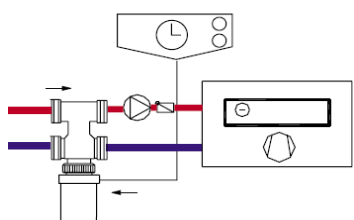
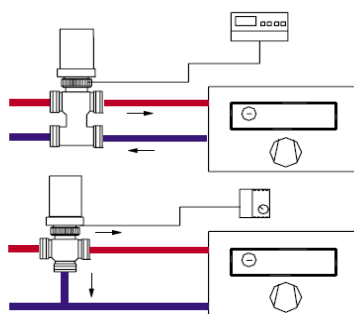
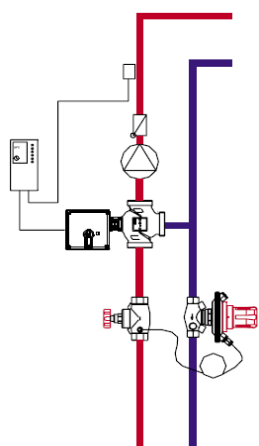
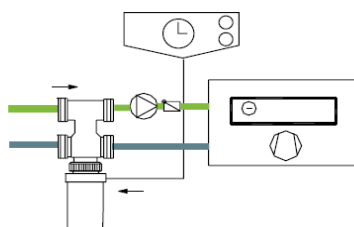
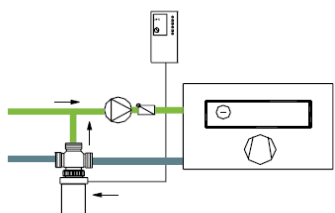
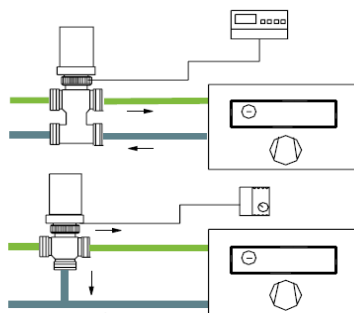
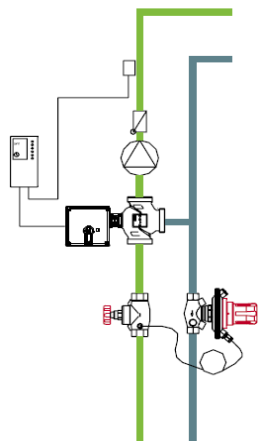


Pri všetkých obrázkoch ide o schématické zobrazenie a preto schémy nemusia byť úplné a plne funkčné.

Ďalšie informácie o zobrazených produktoch nájdete v technických podkladoch príslušného výrobku HERZ.

Príklady použitia vo vykurovacích a chladiacích sústavách:

Pri montáži dbajte na smer prúdenia podľa účely použitia.



Všetky v tomto dokumente obsiahnuté údaje zodpovedajú v čase tlače predloženým informáciám a sú len informatívne. Zmeny v zmysle technického pokroku sú vyhradené. Vyobrazenia sú len symbolické a preto opticky sa od skutočných výrobkov môžu odlišovať. Možné farebné odchýlky sú zapríčinené tlačou. V závislosti od krajiny sú možné aj rozdiely produktu. Zmeny technických špecifikácií a funkcií vyhradené. V prípade otázok kontaktujte prosím najbližšiu pobočku spoločnosti HERZ.