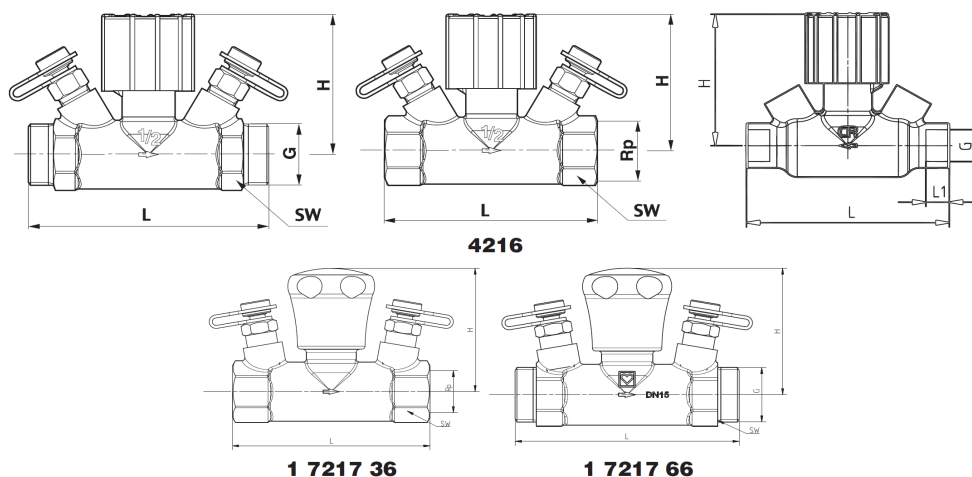


HERZ STRÖMAX MS 4216, 7217-AS-T-90

Technický podklad pre
4216, 7217-AS-T-90

Vydanie 0711

Priame regulačné ventily s ručným ovládaním a meracími ventilčekmi



4216	Č. obj.	DN	L	Rp	G	SW	H	kvs
AG	1 4216 21	15	100	-	3/4	27	60 - 66	3,40
AG	1 4216 22	20	104	-	1	-	60 - 66	3,40
IG	1 4216 31	15	92	1/2	-	27	60 - 66	3,40
IG	1 4216 32	20	102	3/4	-	32	60 - 66	3,40
spájkovanie	1 4216 11	15	92	10	15	-	60-66	3,40
spájkovanie	1 4216 12	20	101	19	22,3	-	60-66	3,40

7217-AS-T-90	Č. obj.	DN	L	Rp	G	SW	H	kvs
IG	1 7217 36	15	95	1/2	-	27	60-66	2,00
AG	1 7217 66	15	105	-	3/4	27	60-66	2,00

Montážne rozmery v mm
Objednávacie číslo

STRÖMAX MS ventil na reguláciu vetiev s meracími ventilmi, DN15 a DN20, s priamym sedlom, s hornou časťou na ručnú reguláciu, žlté vyhotovenie, vonkajší závit na pripojenie potrubia na oboch stranách s vnútorným kuželom G 3/4, resp. G 1, vnútorný závit Rp 1/2 resp. 3/4 alebo spájkový spoj pri 4216 11 resp. 4216 12. Meracie ventily, okrem 4216 11 resp. 4216 12, sú namontované vedľa regulačnej vložky, teleso ventila je vyhotovené z mosadze odolnej voči vyplavovaniu zinku. Prípojky sa objednávajú samostatne.

Vyhotovenie / použitie

4017 M	DN15-50	STRÖMAX FODRV - šikmý stupačkový regulačný ventil, s meracou clonou pre meranie tlakovej diferencie, s meracími ventilmi, kvs = 0,53 - 33,00 m ³ /h
4117 M/R	DN15-80	STRÖMAX M/R - šikmý stupačkový regulačný ventil, s meracími alebo bez meracích ventilov, vyhotovenie IG x IG, odčítanie prednastavenia na značke na vretene, kvs = 4,75 - 133,2 m ³ /h
4217 GM/GR	DN15-80	STRÖMAX GM - priamy stupačkový regulačný ventil s meracími alebo bez meracích ventilov, vyhotovenie IG x IG, nestúpavé vreteno, číslcový údaj nastavenia v okienku ručného ovládača, kvs = 6 - 88,5 m ³ /h
4417	DN15-50	STRÖMAX GM - priamy stupačkový regulačný ventil s meracími ventilmi, vyhotovenie AG x AG, nestúpavé vreteno, číslcový údaj nastavenia v okienku ručného ovládača, kvs = 6 - 41 m ³ /h
6823	DN10-32	Ručný regulačný ventil s dvojitým vretenom HERZ AS-T a HERZ AS, vyhotovenie IG x IG, so skrútkovým spojom, kvs = 1,4-14,8 m ³ /h

Ďalšie vyhotovenia

Vyhradzujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom

Oba meracie ventily sú namontované vedľa ručného kolieska v rovnakom smere a od výrobcu sú dodávané utesnené. Toto usporiadanie zaručuje vo všetkých montážnych polohách najlepší prístup a optimálne pripojenie meracích prístrojov.

Meracie ventily

max. prevádzková teplota 2-120 °C
 max. prevádzková teplota (solár) 200 °C
 max. prevádzkový tlak 10 bar

Technické údaje

Pri použití plastových trubiek rešpektujte pokyny výrobcu trubiek.

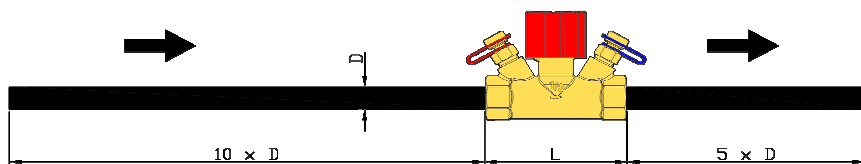
Pri použití prechodiek HERZ pre oceľové a medené trubky rešpektujte prípustné hodnoty pre teplotu a tlak uvedené v norme EN 1254-2:1998, tab. 5

Kvalita vody musí zodpovedať ustanoveniam normy ÖNORM H 5195, resp. smernice VDI 2035

Použitie kužeľové tesnenie pri skrutkových spojoch zodpovedá ustanoveniam DIN V3838 ("eurokužel")

Ventil HERZ-STRÖMAX 4216 sa montuje do prírodného alebo vratného potrubia, prípadne do bypassu, pričom prietok média ventilom musí byť vždy v smere šípky (šípka je vyznačená na telese ventila). Montážna poloha je ľubovoľná. Doporučujeme, aby pred ventilom bol rovný úsek potrubia zodpovedajúci 10-násobku dimenzie prírodného potrubia a za ventilom rovný úsek zodpovedajúci 5-násobku dimenzie potrubia.

Montáž



Ventily na reguláciu vetiev sa môžu používať v rozvodoch vytvorených z plastových rúrok. Spoj sa vytvorí na závit ventilu pomocou vhodných prechodiek a tvaroviek. Informácie o typoch, rozmeroch a prípadných adaptéroch nájdete v produktovom programe fy HERZ.

Pripojenie plastových rúrok

Pri montáži rúrok z mäkkej ocele alebo medi doporučujeme použitie oporných hrdiel. Na zaistenie korektnej montáže prechodiek doporučujeme namazať závit skrutky resp. matice so zverným krúžkom, ako aj samotného zverného krúžku silikónovým olejom.

Pripojenie medených rúrok a rúrok z mäkkej ocele

Príslušenstvo na pripojenie

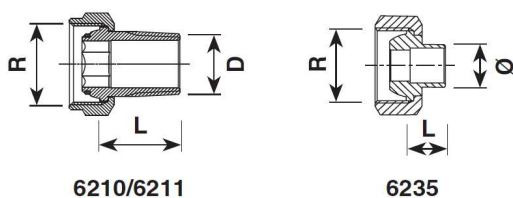
1 6274 XX	8-16 mm	Prechodka s O-krúžkom, kovovo tesniaca. Svorkový krúžok s natiiahnutým O-krúžkom, kovovo tesniaca na rúru, matica so svorkovým krúžkom G 3/4. Nie je možné použiť pre pochrómované rúrky a rúrky z ušľachtilej ocele.	
1 6276 XX	12-18 mm	Prechodka s mäkkým tesnením. Svorkový krúžok, masivný gumový krúžok (EPDM) na rúru, matica so svorkovým krúžkom G 3/4.	
1 6098 XX	10-20 mm	Prechodka na plastovú rúрку z PE-X, PB a kompozitných plastov. Pozostáva z hadicovej prechodky, svorkového krúžku na hadicu a prevlečnej matice G 3/4 s kúželovým tesnením	
1 6273 01	22 mm	Prechodka na plastovú rúрку z PE-X, PB a kompozitných plastov. Pozostáva z hadicovej prechodky, svorkového krúžku na hadicu a prevlečnej matice G 1 s kúželovým tesnením	
1 6198 XX	16-26mm	Prechodka G1 pre rúрку z PE-X, PB a kompozitných plastov. Pozostáva z hadicovej prechodky, svorkového krúžku na hadicu a prevlečnej matice G1 s kúželovým tesnením.	

HERZ "PipeFix" systém,
 lisovacie tvarovky a
 plastliníkové rúrky DN 10 -
 DN 63



1 0284 01	1/4	Ventil na rýchle meranie pre stupačkové regulačné ventily HERZ-STRÖMAX, žlté vyhotovenie, modrý klobúčik (spiatočka) na tlakový snímač.
1 0284 02	1/4	Ventil na rýchle meranie pre stupačkové regulačné ventily HERZ-STRÖMAX, žlté vyhotovenie, červený klobúčik (prívod) na tlakový snímač.
2 0284 01	1/4	Ventil na rýchle meranie pre stupačkové regulačné ventily HERZ-STRÖMAX TW, žlté vyhotovenie, modrý klobúčik (spiatočka) na tlakový snímač, ventily sú označené zelenou značkou
2 0284 02	1/4	Ventil na rýchle meranie pre stupačkové regulačné ventily HERZ-STRÖMAX TW, žlté vyhotovenie, červený klobúčik (prívod) na tlakový snímač, ventily sú označené zelenou značkou
1 0284 11	1/4	Ventil na rýchle meranie pre stupačkové regulačné ventily HERZ-STRÖMAX, žlté vyhotovenie, modrý klobúčik (spiatočka) na tlakový snímač, dlhé vyhotovenie pre izoláciu hr. do 40 mm
1 0284 12	1/4	Ventil na rýchle meranie pre stupačkové regulačné ventily HERZ-STRÖMAX, žlté vyhotovenie, červený klobúčik (prívod) na tlakový snímač, dlhé vyhotovenie pre izoláciu hr. do 40 mm
1 0284 22	1/4	HERZ merací ventil s vypúšťaním, žlté vyhotovenie, červený klobúčik (prívod) pre merací prístroj Flow Plus
1 0284 21	1/4	HERZ merací ventil s vypúšťaním, žlté vyhotovenie, modrý klobúčik (spiatočka) pre merací prístroj Flow Plus
1 8900 03		Merací prístroj Flow Plus
1 8903 00		Príručný merací počítač HERZ

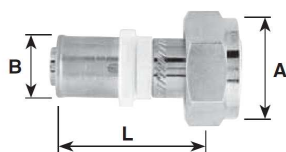
Príslušenstvo



6210/6211

6235

Dimenzia ventilu	Obj. číslo	R	D	ø	L
DN 15	1 6210 21	3/4	1/2	-	25
DN 15	1 6210 26	3/4	1/2	-	21
DN 15	1 6210 11	3/4	1/2	-	30
DN 15	1 6211 00	3/4	3/8	-	24
DN 15	1 6235 21	3/4	-	12	13
DN 15	1 6235 31	3/4	-	15	13
DN 15	1 6235 41	3/4	-	18	18



Dimenzia ventilu	Obj. číslo	A	B	L
DN 15	P 7014 81	G 3/4	14 x 2	50
DN 15	P 7016 81	G 3/4	16 x 2	50
DN 15	P 7018 81	G 3/4	18 x 2	50
DN 15	P 7020 81	G 3/4	20 x 2	50

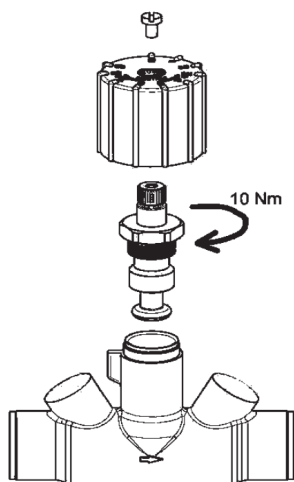
Závitové prípojky

Pre objektové technické vybavenia so studenou a teplou vodou na zónovú reguláciu. Na hydraulické vyváženie vykurovacích a chladiacich systémov, reguláciu rozvodou, vetiev, výmenníkov tepla, vykurovacích a chladiacich jednotiek

Oblasť použitia

Pri montáži ventilu HERZ-STRÖMAX 4216 pre solárne zariadenia na medený rozvod spájkovaním je potrebné zabrániť poškodeniu tesnení v hornej časti ventilu. Pre uvedenie solárneho zariadenia do prevádzky je potrebné sňať ručný ovládač ventilu, aby vplyvom vysokých teplôt nedošlo k jeho roztaveniu.

Upozornenie



1. Zložíme ručný ovládač a vyberieme zvršok z telesa ventilu.
2. Privaríme teleso ventilu na medený rozvod spájkovacím cínom Typ 95/5 (95% cínu, 5% antimónu alebo striebra), pričom prietok média ventilom musí byť vždy v smere šípky (šípka je vyznačená na telese ventilu)
3. Namontujeme zvršok s tesniacim O-krúžkom
4. Namontujeme upevňovaciu maticu
5. S ručným ovládačom uzavrieme ventil (v smere hodinových ručičiek) a ručný ovládač nastavíme na pozíciu "0"
6. Nastavíme ručným ovládačom požadovanú hodnotu prednastavenia na ventil
7. Odskrutkujeme fixačnú skrutku a zložíme ručný ovládač
8. Drážku na ručnom ovládači nastavíme do polohy výstupku na hrdle telesa ventilu
9. Nasadíme ručný ovládač do požadovanej polohy a zaskrutkujeme fixačnú skrutku

Montáž ventilu pre solár

Prednastavenie ventilu vykonávame fixáciou na požadovanú hodnotu, resp. zablokovaním otáčania tak, aby sa ventil nedal úplne otvoriť, ak sa požaduje zadaný hmotnostný prietok.

Prednastavenie

1. Nastavíme ručným ovládačom požadovanú hodnotu prednastavenia na ventil
2. Odskrutkujeme fixačnú skrutku a zložíme ručný ovládač
3. Drážku na ručnom ovládači nastavíme do polohy výstupku na hrdle telesa ventilu
4. Nasadíme ručný ovládač do požadovanej polohy a zaskrutkujeme fixačnú skrutku



Stupnica na ručnom koliesku na prednastavenie



Fixačná skrutka ručného kolieska



Výstupok na ventile



Drážka na ručnom koliesku



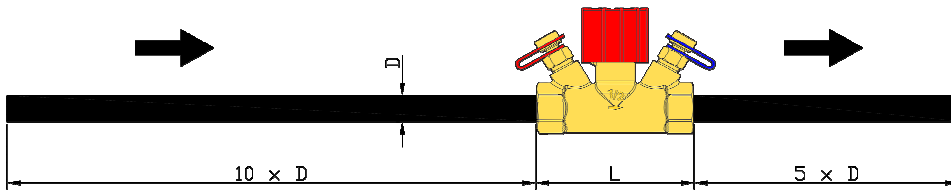
Zafixovaná poloha

Prednastavenie	Hodnota kv (m ³ /h)	Prednastavenie	Hodnota kv (m ³ /h)
1	0,37	6	2,55
2	0,54	7	3,04
3	0,84	8	3,27
4	1,36	9	3,36
5	1,96		

Hodnota kv

Pre získanie korektných výsledkov merania je potrebné dodržať priame úseky potrubia pre a za ventilom na dosiahnutie laminárneho prúdenia tekutiny. Pred ventilom je potrebný vodorovný úsek rovnajúci sa 10-násobku priemeru potrubia a za ventilom 5-násobku priemeru potrubia.

Meranie



Pri zariadeniach naplnených nemrznúcou zmesou je potrebné pracovať s korekčnými faktormi. Zmes vody a glykolu má inú viskozitu ako čistá voda, pričom je závislá do teploty kvapaliny. Pri meraniach pomocou meracích prístrojov je zobrazená hodnota skreslená.

Korekčné faktory pre Glykolové zmesi pri meraní s HERZ FlowPlus

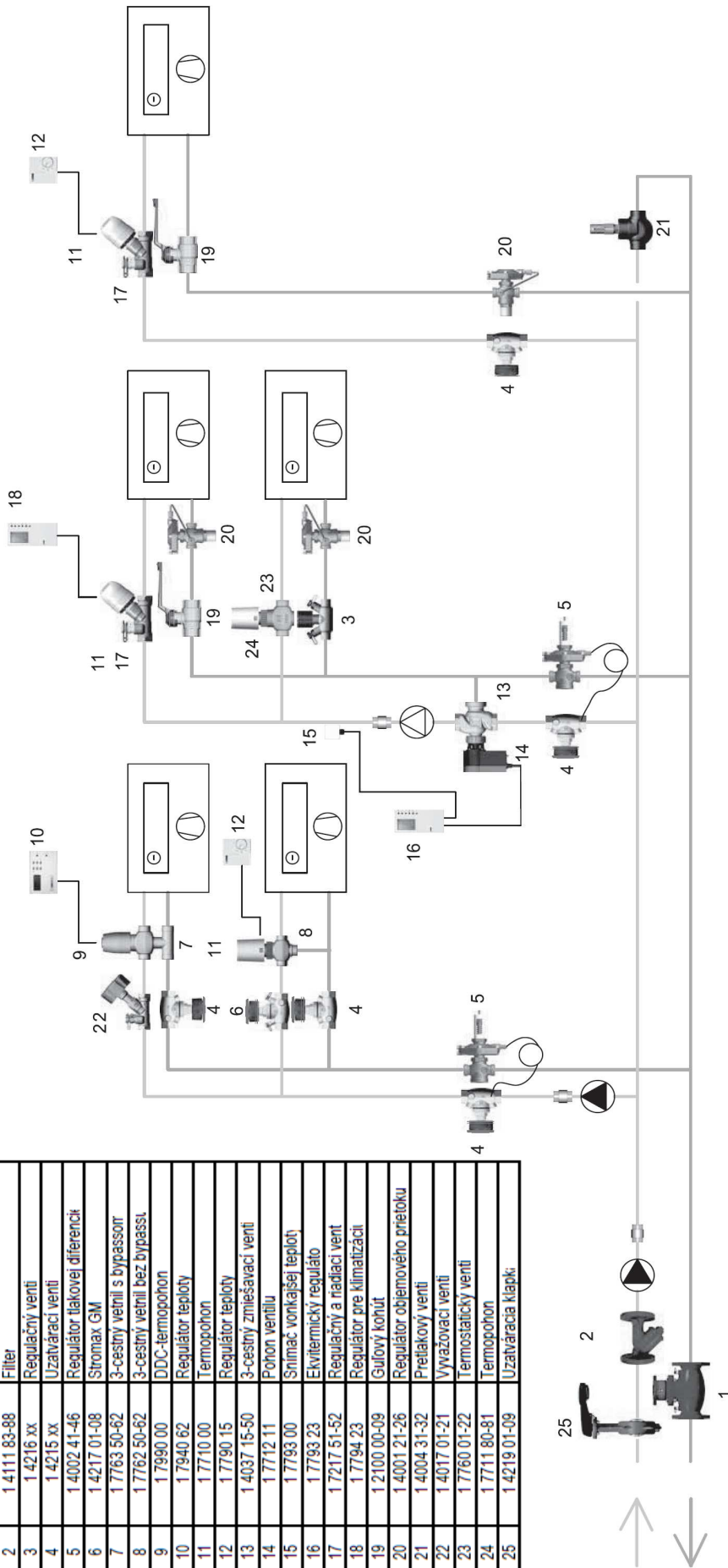
Teplota °C	Etylénglykol 34%	Etylénglykol 40%	Etylénglykol 44%
-20	1,98	2,133	2,235
-15	1,833	1,9908	2,096
-10	1,737	1,8738	1,965
-5	1,649	1,7702	1,851
0	1,567	1,6744	1,746
5	1,482	1,5876	1,658
10	1,412	1,505	1,567
15	1,342	1,4252	1,481
20	1,281	1,3554	1,405
25	1,226	1,2956	1,342
30	1,163	1,2284	1,272
35	1,123	1,1848	1,226
40	1,079	1,136	1,174
45	1,04	1,0928	1,128
50	1	1,0528	1,088
55	0,974	1,0214	1,053
60	0,947	0,9938	1,025
65	0,926	0,9714	1
70	0,912	0,9528	0,98
75	0,893	0,9332	0,96
80	0,884	0,9242	0,951

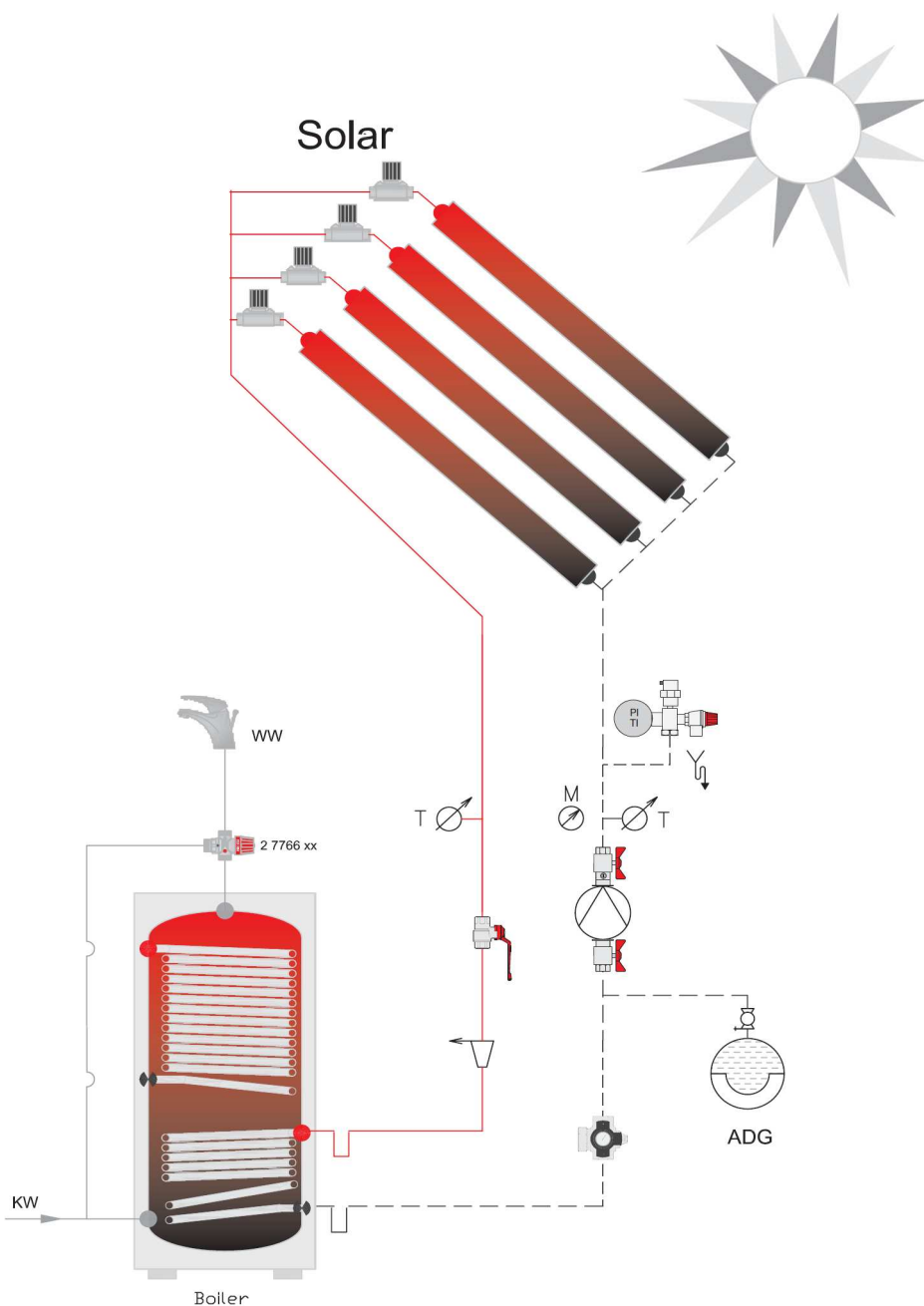
$$dP_R / f = dP_{Display}$$

$$Q_R / \sqrt{f} = Q_{Display}$$

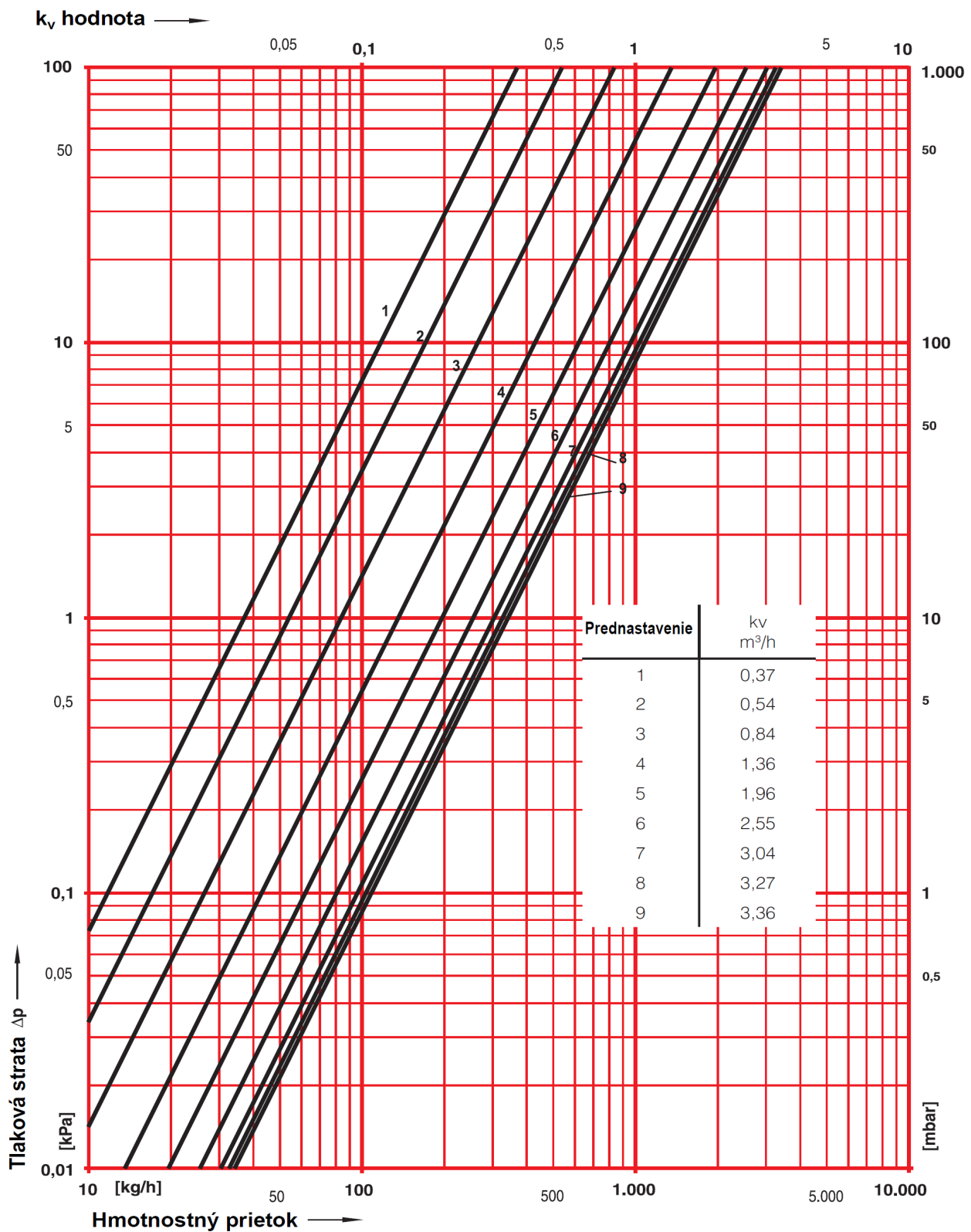
dP_R	=	Tlaková diferencia skutočná
$dP_{display}$	=	Tlaková diferencia na displeji
Q_R	=	Hmotnostný prietok skutočný
$Q_{Display}$	=	Hmotnostný prietok na displeji
f	=	Korekčný faktor

p.č.	objč.	popis
1	1 4218 70-88	Stromax GF
2	1 4111 83-88	Filter
3	1 4216 xx	Regulačný ventil
4	1 4215 xx	Uzatvárací ventil
5	1 4002 41-46	Regulátor tlakovej diferencie
6	1 4217 01-08	Stromax GM
7	1 7763 50-62	3-cestný ventíl s bypassom
8	1 7762 50-62	3-cestný ventíl bez bypassu
9	1 7990 00	DDC-termopohon
10	1 7940 62	Regulátor teploty
11	1 7710 00	Termopohon
12	1 7790 15	Regulátor teploty
13	1 4037 15-50	3-cestný zmiešavací ventíl
14	1 7712 11	Pohon ventílu
15	1 7793 00	Snímač vonkajšej teploty
16	1 7793 23	Ekvitermický regulátor
17	1 7217 51-52	Regulačný a riadiaci ventíl
18	1 7794 23	Regulátor pre klimatizáciu
19	1 2100 00-09	Guťový konút
20	1 4001 21-26	Regulátor objemového prútenku
21	1 4004 31-32	Pretlakový ventíl
22	1 4017 01-21	Vyvažovací ventíl
23	1 7760 01-22	Termostatický ventíl
24	1 7711 80-81	Termopohon
25	1 4219 01-09	Uzatváracia klapka





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.



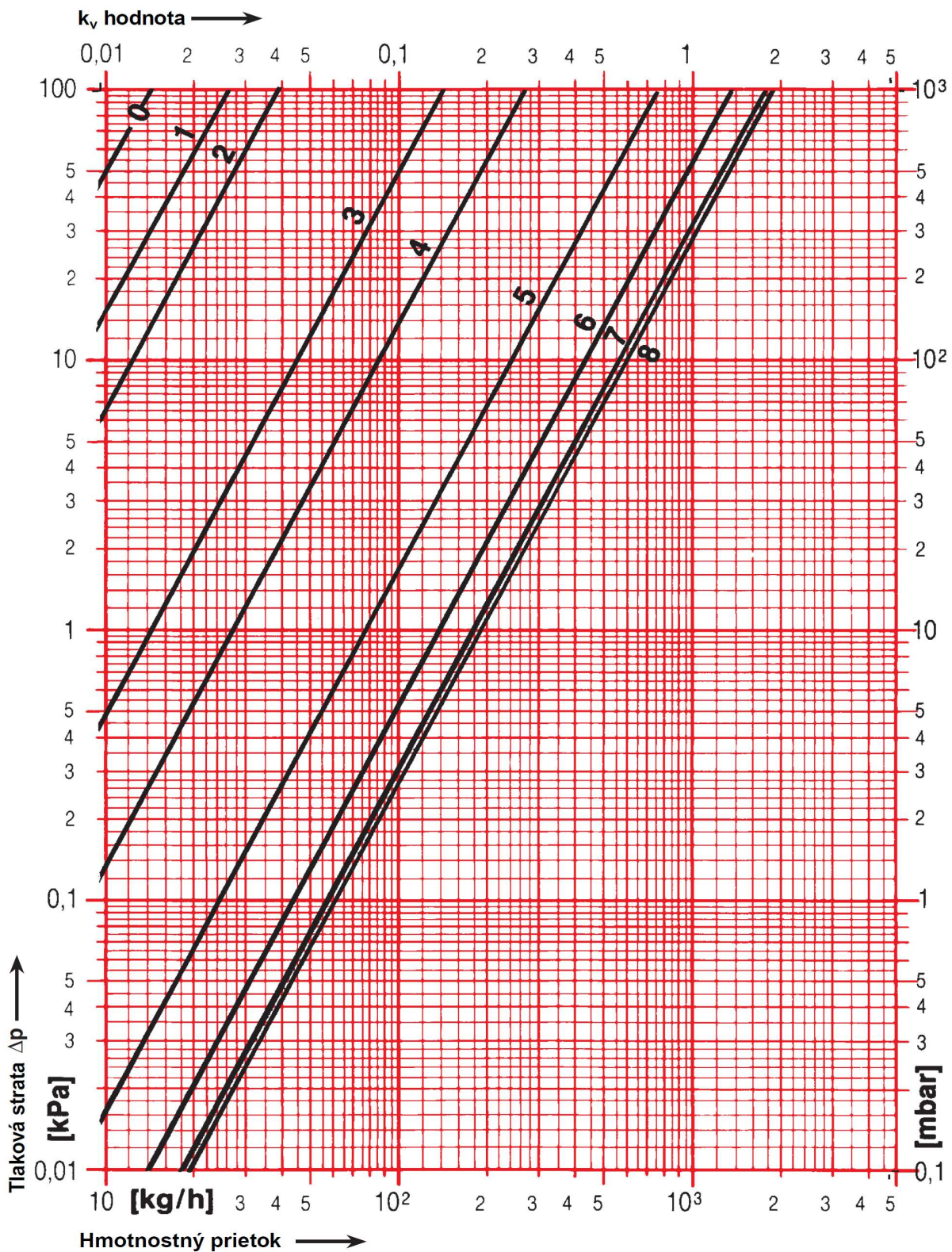
Vyhradzujeme si právo na zmeny dané
technickým pokrokom

HERZ - Nomogram

HERZ 7217-AS-T-90

Obj. č. 7217

DN 15



Vyhradzujeme si právo na zmeny dané
technickým pokrokom