

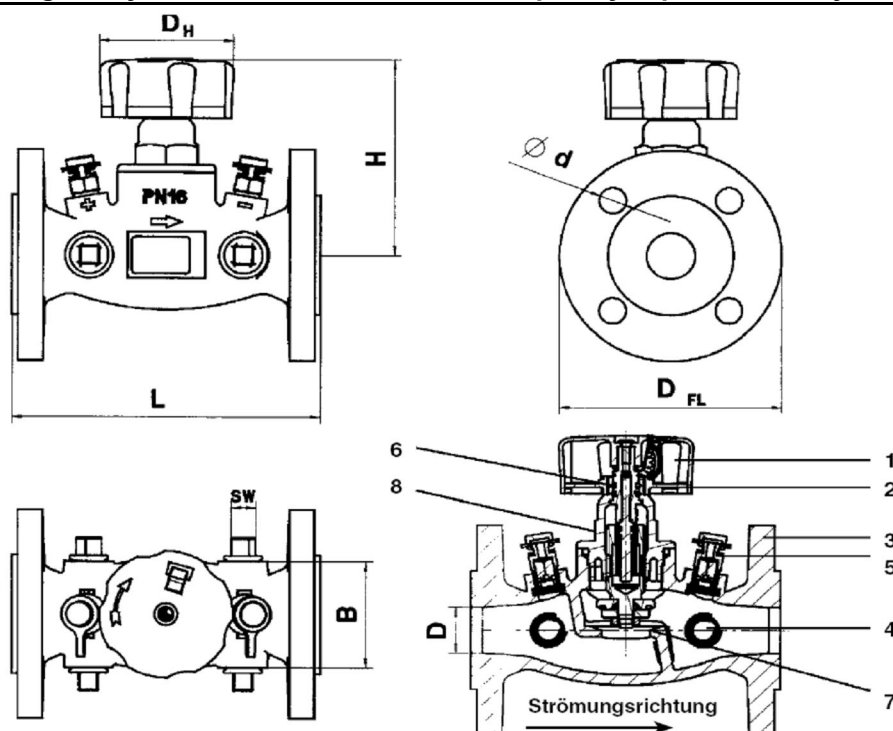
HERZ - STRÖMAX - GMF

Technický podklad pre

4218

Regulačný ventil s meracími ventilčekmi, priamy, v prírubovom vyhotovení

Vydanie 0803



4218 GMF

STRÖMAX-GMF s meracími ventilčekmi a možnosťou vypúšťania

1. Ručný ovládač s okienkom pre číslcový údaj prednastavenia
2. Vreteno ventilu
3. Teleso ventilu zo sivej liatiny GJL 250
4. Vrtvy 3/8" s uzatváracími zátkami pre vypúšťanie
5. Ventily pre rýchle meranie 1/4"
6. Tesnenie vretena
7. Sedlo ventilu
8. Zvršok ventilu

Vyhotovenie

Obj. číslo 4218 GMF	DN	L	H	B	D _H	D _{FL}	D	d	SW 4-hran
1 4218 43	25	160	110	58	70	115	25	14	10
1 4218 44	32	180	110	64	70	140	30	19	10
1 4218 45	40	200	110	72	70	150	40	19	10
1 4218 46	50	230	135	90	95	165	50	19	10
1 4218 47	65	290	145	112	95	185	65	19	10
1 4218 48	80	310	145	116	95	200	80	19	10

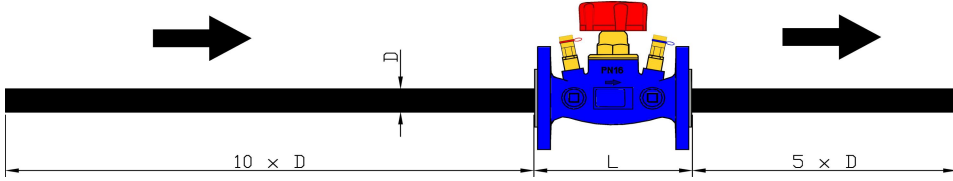
Montážne rozmery v mm
Objednávkové čísla

4217 GM STRÖMAX - GMF - regulačný ventil s meracími ventilčekmi, DN 25-80

Priamy ventil, teleso ventilu zo sivej liatiny GJL 250 podľa EN 1561, príruby podľa EN 1092, PN 16, lakovaný, modrej farby. Mosadzný zvršok je naskrutkovaný s nestúpajúcim vretenom, vreteno tesnené dvojitém O-krúžkom. Prednastavenie obmedzením zdvihu prostredníctvom vnútorného vretena, číslcový údaj prednastavenia v okienku ručného ovládania. 2 meracie ventilčeky pre rýchle meranie sú namontované vedľa ručného ovládača. So 4-mi vrtmi pre vypúšťanie uzatvorenými 3/8" (DN 10) uzatváracími zátkami.

Vyhotovenia STRÖMAX - GMF

Vyhradzujeme si práco na zmeny dané technickým pokrokom.

4218 AGF	DN 25 - 80	Priamy uzatvárací ventil STRÖMAX-AGF, prírubový, so 4-mi vrtmi na vypúšťanie	Ďalšie vyhotovenia	
4007 F	DN 25 - 50	Regulátor tlakovej diferencie, prírubový, 50 - 300 mbar, so 4-mi vrtmi na vypúšťanie		
4217 GM 4417 GM	DN 15 - 80 hrdlo x hrdlo DN 15 - 50 AG x AG	Priamy regulačný ventil STRÖMAX GM s meracími ventilčekmi		
4217 GR	DN 15 - 80	Priamy regulačný ventil STRÖMAX GR bez meracích ventilčekov		
4215 G 4415 G	DN 15 - 80 hrdlo x hrdlo DN 15 - 50 AG x AG	Priamy uzatvárací ventil STRÖMAX G		
4215 AG 4415 AG	DN 15 - 80 hrdlo x hrdlo DN 15 - 50 AG x AG	Priamy uzatvárací ventil STRÖMAX AG, s 2-ma vrtmi na vypúšťanie		
4007 4207	DN 15 - 50 hrdlo x hrdlo DN 15 - 50 AG x AG	Regulátor tlakovej diferencie, 50 - 300 mbar, s 2-ma vrtmi na vypúšťanie		
2 meracie ventilčeky sa nachádzajú vedľa ručného ovládača s sú utesnené z výroby. Toto usporiadanie zaručuje v akejkoľvek montážnej polohe najlepši prístup a optimálne pripojenie meracích prístrojov.				Meracie ventilčeky STRÖMAX - GMF
Rúrový závit - 3/8" (DN10)				Veľkosti vŕtaných otvorov
1 0267 00	Vypúšťací ventil s rukoväťou a otočným prípojom na hadicu, žlté vyhotovenie			Vypúšťacie ventily
1 6206 01	Hadicová prípojka			
Vypúšťacie ventily a hadicovú prípojku treba objednávať samostatne.				
Na hydraulické vyregulovanie vykurovacích alebo chladiacích sústav, vyregulovanie a uzatvorenie vetiev, stupačiek, výmenníkov tepla, vykurovacích a chladiacich registrov.			Použitie	
Max. prevádzková teplota		110°C	Prevádzkové údaje	
Max. prevádzkový tlak		10 bar		
Kvalita vody musí zodpovedať ustanoveniam ÖNORM H 5195, resp. smernici VDI 2035.				
Smer prúdenia Smer prúdenia média cez ventil musí byť vždy v smere šípky (šípka je vyznačená na telese ventilu).			Konštrukčné zvláštnosti	
Poloha ventilu Vďaka nestúpajúcemu vretenu ventilu, ktoré je kolmé na os ventilu je v akejkoľvek polohe ventilu zabezpečený optimálny prístup a obsluha.				
Montáž Doporučujeme, aby pre ventilom bol rovný úsek potrubia zodpovedajúci 10-násobku dimenzie prírodného potrubia a za ventilom rovný úsek zodpovedajúci 5-násobku dimenzie potrubia.				
				
Tesnenie vretena Vretno je tesnené pružným dvojitém O-krúžkom zabezpečujúcim trvalú tesnosť a ľahký chod.				
Dvojité O-krúžok Bezúdržbový dvojité tesniaci O-krúžok zabezpečuje trvalé a bezpečné tesnenie vretena ventilu, ako aj ľahký chod pri spúšťaní ventilu.				
Sedlové tesnenie Mäkké tesnenie je teplotne stále, elastické a odolné voči korózii. Vyžaduje len nepatrnú uzatváraciu silu.				
Regulačný ventil STRÖMAX - GMF je vybavený dvoma meracími ventilčekmi. Použitím vhodného meracieho prístroja môžeme zmerať tlakovú diferenciu a podľa stupňa prednastavenia ventilu spočítať hmotnostný prietok. Na meracom prístroji HERZ 8900 a 8903 môžeme zároveň odčítať aj hmotnostný prietok (výpočet robí prístroj - pozri "návod na obsluhu").				Meranie tlakovej diferencie

Regulačný ventil STRÖMAX GMF sa dodáva v plne otvorenej polohe. Prednastavenie umožňuje maximálny možný zdvih. V okienku ručného ovládača je pri uzatvorenom ventilu číselná hodnota 0,0.

Prednastavenie

Postup pri prednastavení

1. Nastavíme stupeň prednastavenia podľa výpočtu (číselný údaj v okienku ručného ovládača).
2. Vyskrutkujeme skrutku upevňujúcu ručný ovládač, pričom ručný ovládač ponecháme na ventilu.
3. Pod upevňovacou skrutkou sa nachádza prednastavovacie vreteno, ktoré zaskrutkujeme v smere hodinových ručičiek na doraz.
4. Nasadíme a naskrutkujeme upevňovaciu skrutku ručného ovládača.
5. Nasadíme plombu.
6. Prednastavenú hodnotu na ventilu vyznačíme na číselníku prednastavenia a zavesíme ho na ventil.

Body 5. a 6. nie sú nutné pre funkčnosť, sú len doporučené.

Nastavenie správneho prietoku bez toho, aby sme vopred určili stupeň prednastavenia je možné len pri ventiloch STRÖMAX - GMF za pomoci použitia meracieho prístroja. V prípade, že použijeme merací prístroj umožňujúci merať iba tlakovú diferenciu, budeme pre správne prednastavenie ventilu potrebovať aj monogramy k ventilu. Pri použití meracieho prístroja HERZ postupujeme podľa návodu na obsluhu.

Nstavenie a fixovanie

Pracovné nastavenie číslicového ukazovateľa je pri plne uzatvorenom ventilu 0,0. Ak musíme ručný ovládač sňať alebo vymeniť niektorú jeho poškodenú časť, treba pri opätovnom nasadení dodržať vzhľadom na správne nastavenie ventilu nasledovný návod.

1. Nasadíme kompletný ručný ovládač tak, aby šesťhranný otvor na ňom zapadol do vretena.
2. Ventil otáčaním v smere hodinových ručičiek uzatvoríme.
3. Ak číslicový ukazovateľ je v pozícii 0,0, ručný ovládač sme nasadili správne a môže byť upevnený skrutkou. Aj je číslicový ukazovateľ v inej pozícii, je potrebné ručný ovládač sňať.
4. Pootočením spodnej časti a otočnej rukoväte nastavíme číslicový ukazovateľ na 0,0 a potom ho nasadíme na vreteno, bez toho, aby sme ním pohli.
5. Naskrutkujeme skrutku upevňujúcu ručný ovládač.

Na ventilu teraz môžeme nastaviť požadovaný stupeň prednastavenia.

**Digitálny ukazovateľ
Pracovné nastavenie**

Dva ventily pre rýchle meranie **0284** sú vyhotovené s mäkkým tesnením a zabudované z výroby ako súčasť ventilu.

K meraciemu prístroju HERZ patria spojky **1 0284 00** zabezpečujúce bezchybné pripojenie na meracie ventilčeky.

Meracie ventilčeky

Napojenie

Telesá ventilov STRÖMAX-GMF, STRÖMAX-AGF a regulátora tlakovej diferencie 4007 F majú rovnaké rozmery, zvršky sú rozmerovo rovnaké so STRÖMAX-GM/GR, resp. G/AG a regulátormi tlakovej diferencie príslušných hrdiel a modevov AG.

Konstrukčné rozmery

- | | |
|-----------|--|
| 1 6517 04 | Plomba na poistenie prednastavenia |
| 1 6517 05 | Číselník prednastavenia |
| 1 6640 00 | Univerzálny montážny kľúč HERZ |
| 1 8903 00 | Merací prístroj HERZ Flow Plus |
| 1 8900 03 | Merací prístroj HERZ |
| 1 0276 00 | Vypúšťací ventil 3/8 "s rukoväťou a otočným prípojom na hadicu |
| 1 6206 01 | Hadicová prípojka |
| 1 0284 00 | Sada snímania tlaku na ventily rýchleho merania |

Príslušenstvo

1 0273 00	Závitová zátka 3/8"
1 0284 01	Ventil na rýchle meranie - modrý (spiaťočka)
1 0284 02	Ventil na rýchle meranie - červený (prívod)
1 6517 06	Ručný ovládač s upevňovacou skrutkou pre ventily DN 15-40
1 6517 08	Ručný ovládač s upevňovacou skrutkou pre ventily DN 50-80
1 6387 12	Zvršok pre STRÖMAX - GMF, DN 15-20
1 6387 13	Zvršok pre STRÖMAX - GMF, DN 25
1 6387 14	Zvršok pre STRÖMAX - GMF, DN 32
1 6387 15	Zvršok pre STRÖMAX - GMF, DN 40
1 6387 16	Zvršok pre STRÖMAX - GMF, DN 50
1 6387 17	Zvršok pre STRÖMAX - GMF, DN 65
1 6387 18	Zvršok pre STRÖMAX - GMF, DN 80

Náhradné diely

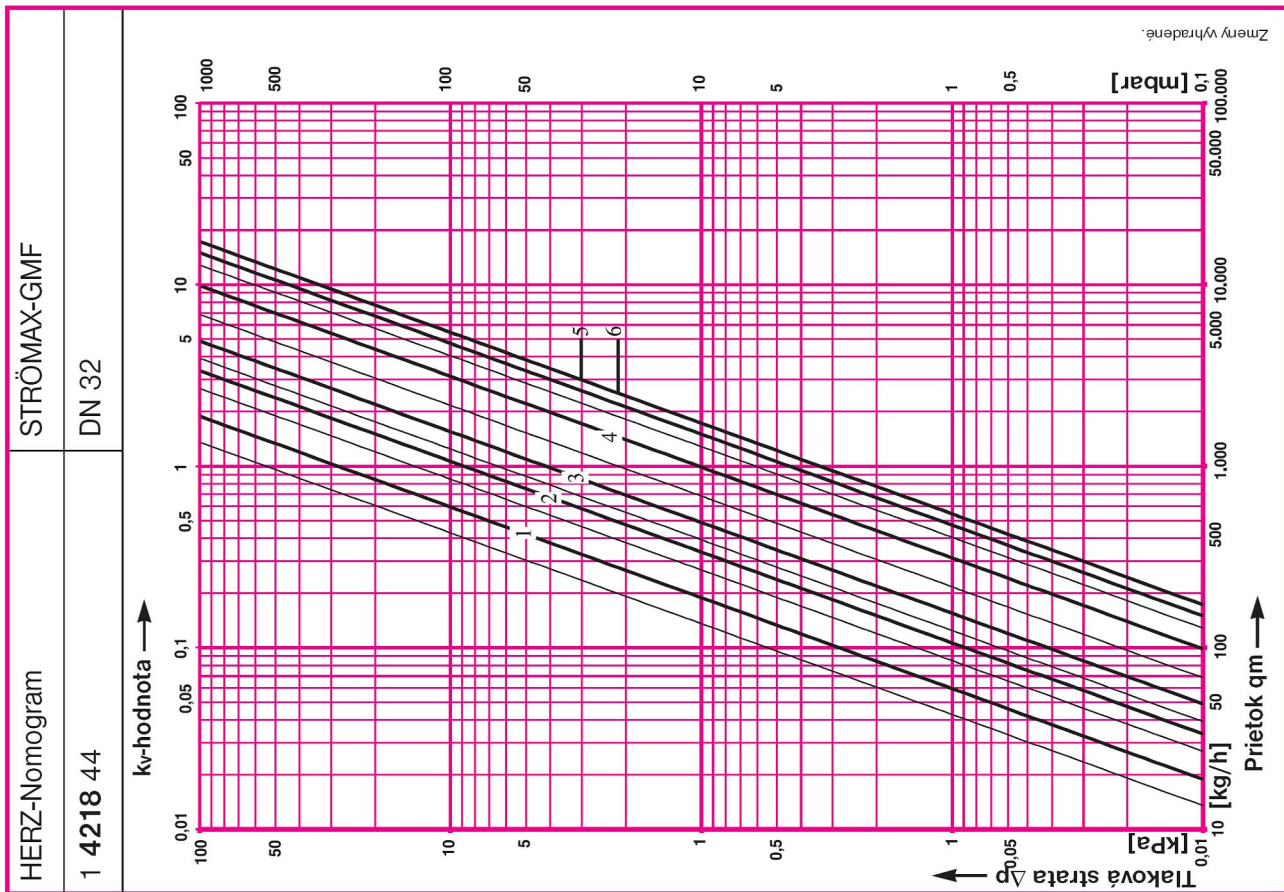
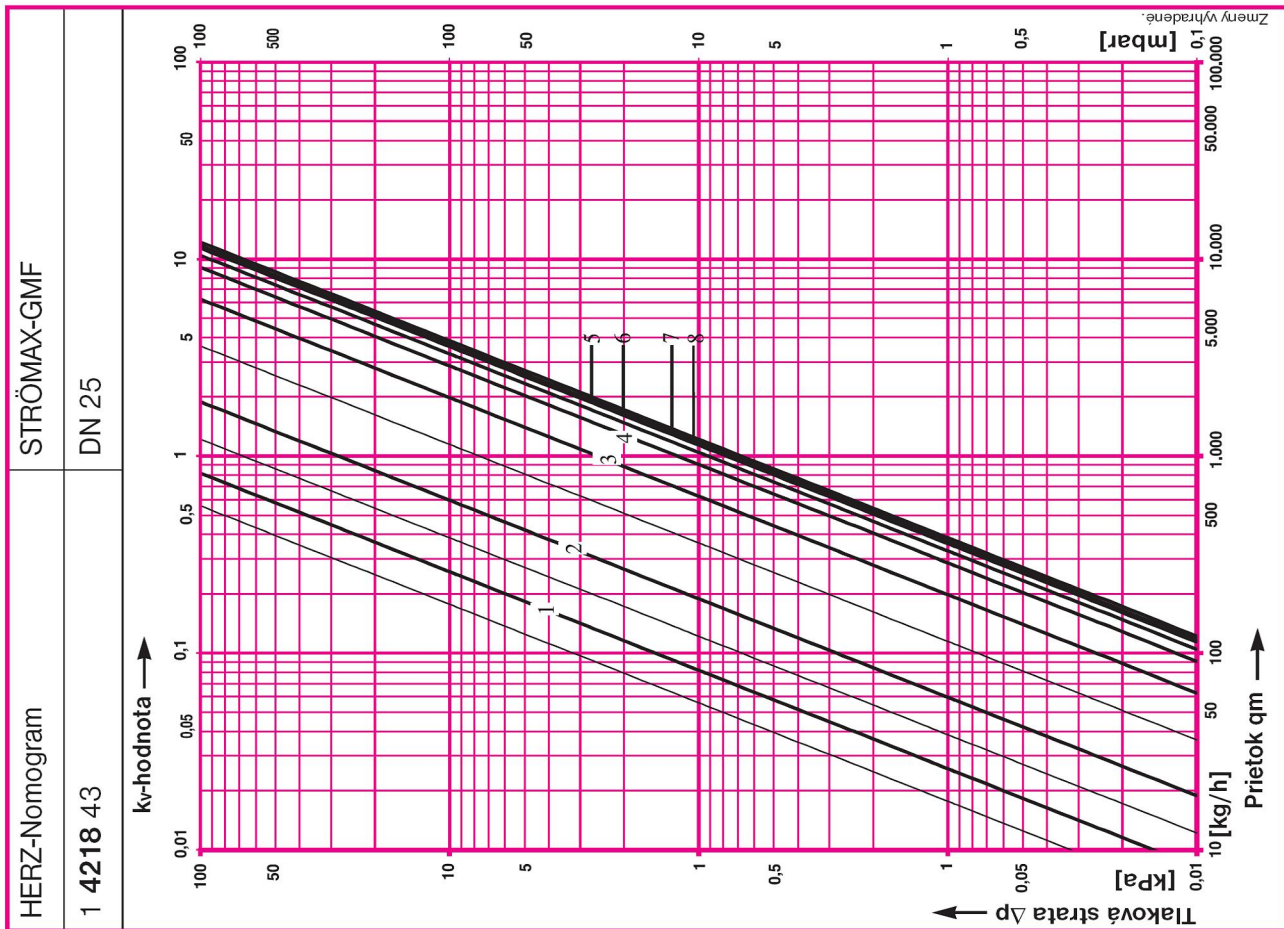
Obj. číslo	DN	Hodnota k_{vs}
4218 GMF		STRÖMAX 4218 GMF
1 4218 43	25	12,2
1 4218 44	32	17,3
1 4218 45	40	28,6
1 4218 46	50	38,0
1 4218 47	65	60,3
1 4218 48	80	68,5

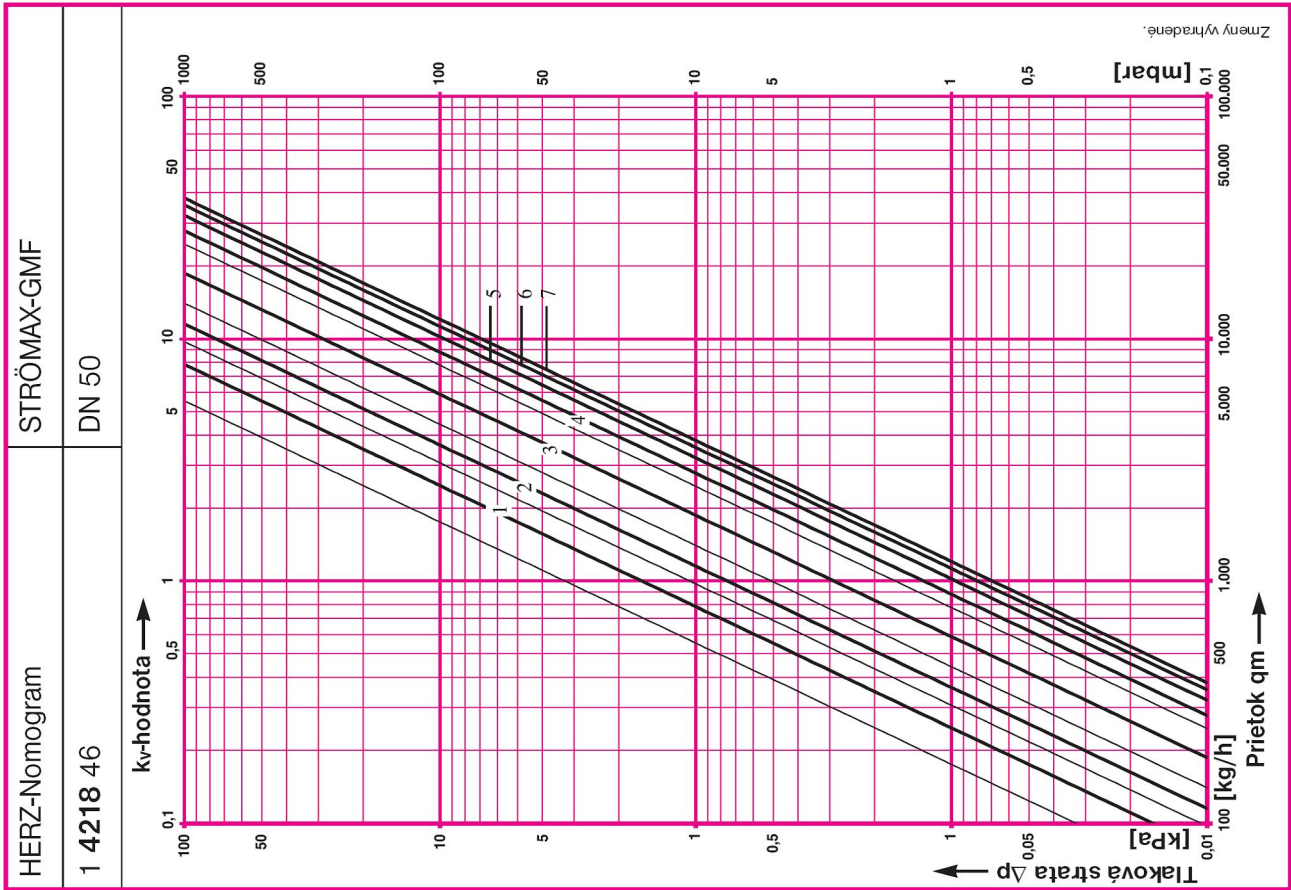
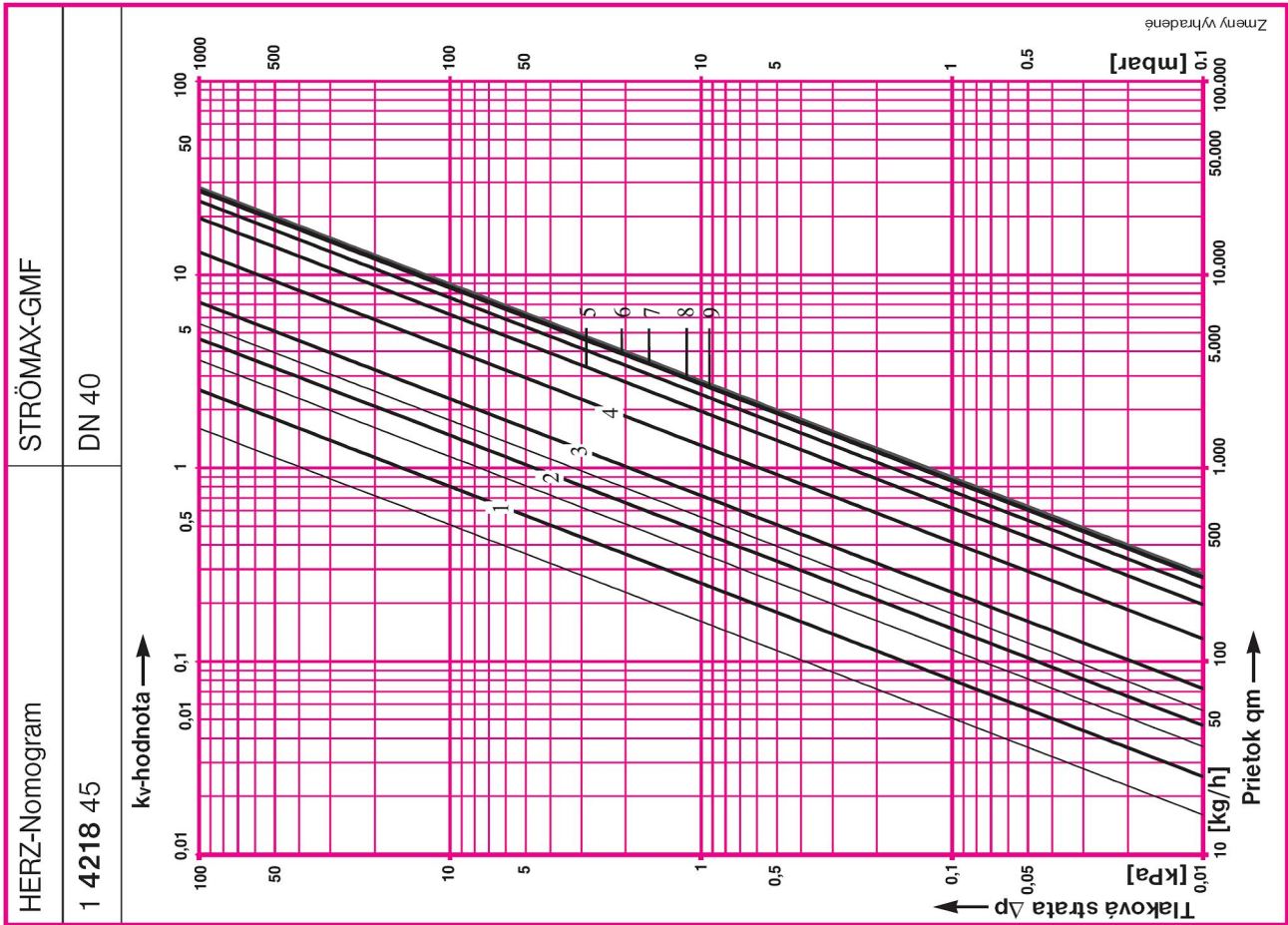
k_{vs} -hodnoty

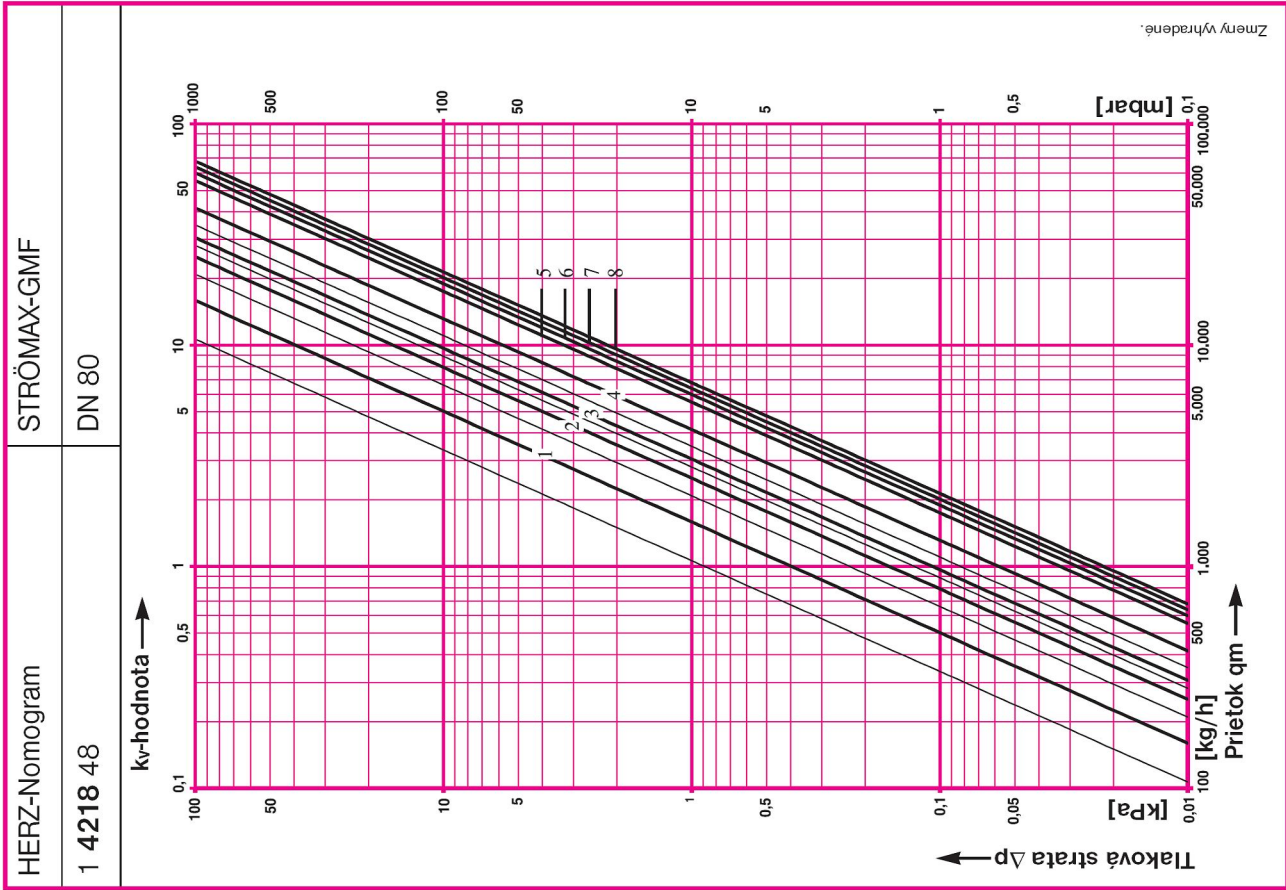
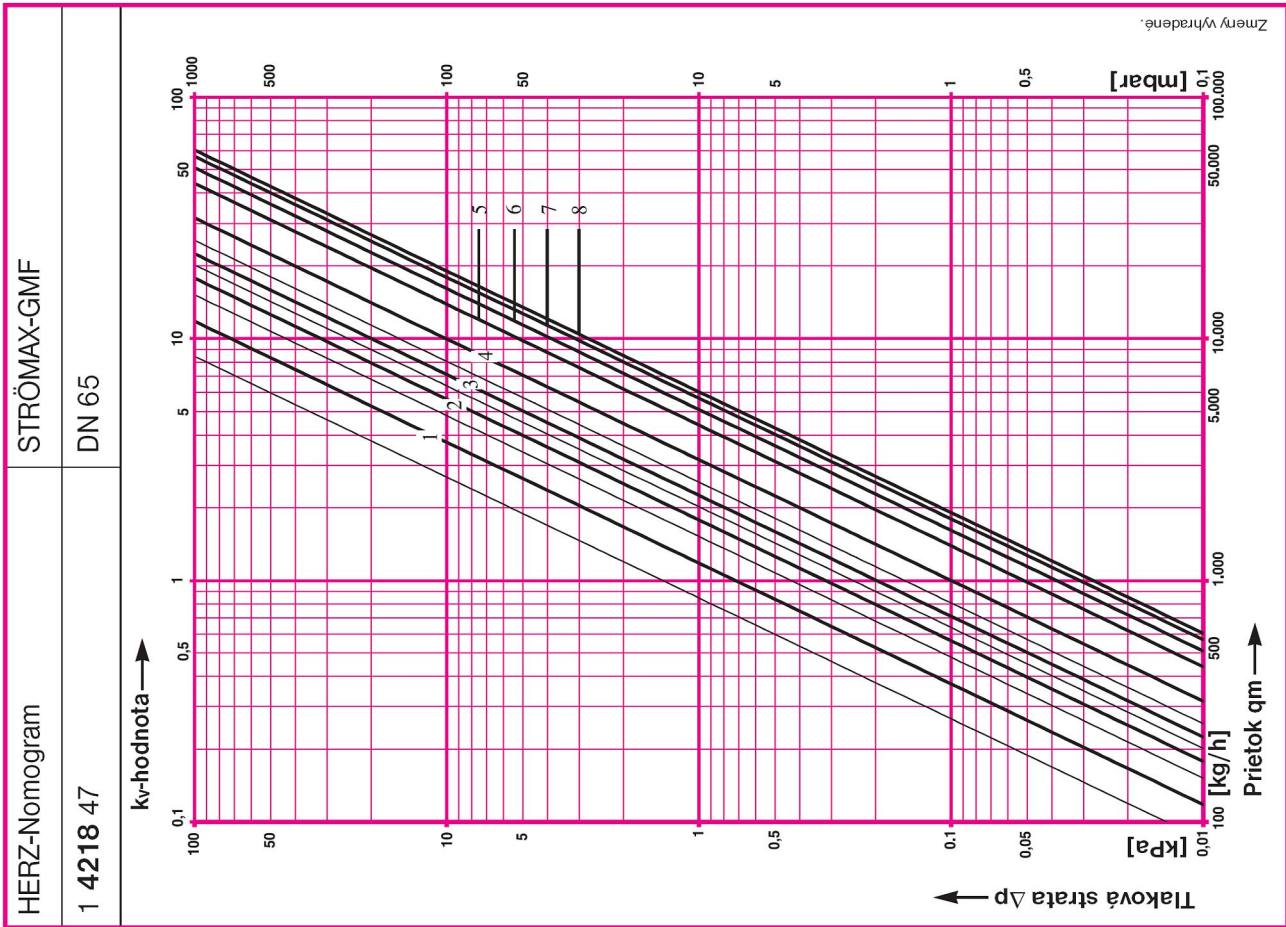
Mechanika ručného ovládača v spojení s číslcovým ukazovateľom umožňuje nastavenie celých aj desiatinných stupňov. V diagramoch sú celé stupne, ale je možné dokresliť aj medzistupne.

Tabuľka hodnôt k_v je doplnok k diagramom a pomocou nej môžeme nastaviť požadovanú hodnotu relatívne presne. Do výpočtových programov sú vkladané údaje z tabuliek hodnôt k_v .

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 funkčnosti vyhradené. V prípade otázok kontaktujte prosím najbližšiu pobočku spoločnosti HERZ.







HERZ- tabuľka kv-hodnôt

STRÖMAX-GMF

Číslo výrobku. 1 4218 43 - 1 4218 48

DN 25 - DN 80

Stupeň prednastavenia	1 4218 43	1 4218 44	1 4218 45	1 4218 46	1 4218 47	1 4218 48	Stupeň prednastavenia
	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	
0,5	0,6	1,4	1,6	5,5	8,5	10,6	0,5
0,6	0,6	1,4	1,8	6,0	9,4	11,9	0,6
0,7	0,6	1,5	2,0	6,3	10,2	12,9	0,7
0,8	0,7	1,6	2,1	6,8	10,8	13,9	0,8
0,9	0,8	1,8	2,4	7,4	11,3	14,9	0,9
1,0	0,8	1,9	2,5	7,8	11,8	15,9	1,0
1,1	0,9	2,0	2,8	8,3	12,5	16,9	1,1
1,2	1,0	2,2	3,0	8,8	13,2	17,9	1,2
1,3	1,1	2,4	3,2	9,1	13,8	18,9	1,3
1,4	1,2	2,5	3,4	9,5	14,5	19,9	1,4
1,5	1,2	2,7	3,6	9,7	15,2	20,9	1,5
1,6	1,4	2,8	3,9	10,1	15,7	21,9	1,6
1,7	1,5	3,0	4,1	10,4	16,3	22,8	1,7
1,8	1,6	3,1	4,2	10,7	16,9	23,7	1,8
1,9	1,7	3,3	4,4	11,0	17,5	24,5	1,9
2,0	1,9	3,4	4,7	11,5	17,8	25,1	2,0
2,1	2,2	3,5	4,9	11,9	18,5	25,8	2,1
2,2	2,6	3,6	5,1	12,4	19,0	26,4	2,2
2,3	2,9	3,7	5,2	12,9	19,4	27,0	2,3
2,4	3,3	3,8	5,5	13,6	19,8	27,5	2,4
2,5	3,6	3,9	5,6	14,0	20,2	28,2	2,5
2,6	4,2	4,1	5,9	15,0	20,5	28,4	2,6
2,7	4,8	4,3	6,3	15,9	20,9	28,9	2,7
2,8	5,3	4,5	6,6	16,9	21,4	29,4	2,8
2,9	5,8	4,7	7,0	17,9	21,8	30,0	2,9
3,0	6,3	4,9	7,2	18,6	22,5	30,6	3,0
3,1	6,6	5,3	7,7	20,0	22,9	31,4	3,1
3,2	7,0	5,6	8,2	21,1	23,5	32,2	3,2
3,3	7,4	6,1	8,6	22,1	24,2	33,0	3,3
3,4	7,7	6,5	9,1	23,2	25,0	34,0	3,4
3,5	8,2	6,9	9,6	24,6	25,5	34,9	3,5
3,6	8,3	7,4	10,3	25,2	26,8	36,3	3,6
3,7	8,6	7,9	11,0	25,9	27,9	37,5	3,7
3,8	8,7	8,5	11,7	26,6	29,0	38,9	3,8
3,9	8,9	9,2	12,4	27,3	30,2	40,3	3,9
4,0	9,1	9,8	13,1	27,8	31,6	41,7	4,0
4,1	9,3	10,4	13,8	28,4	32,7	43,3	4,1
4,2	9,4	11,1	14,5	28,9	34,0	44,8	4,2
4,3	9,6	11,7	15,3	29,3	35,5	46,3	4,3
4,4	9,7	12,3	16,0	29,7	36,6	47,8	4,4
4,5	9,9	12,9	16,7	30,1	37,8	49,7	4,5
4,6	10,0	13,3	17,3	30,6	39,2	50,7	4,6
4,7	10,1	13,7	18,0	31,0	40,4	52,0	4,7

Stupeň prednastavenia	1 4218 43	1 4218 44	1 4218 45	1 4218 46	1 4218 47	1 4218 48	Stupeň prednastavenia
	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	
4,8	10,2	14,2	18,4	31,3	41,6	53,3	4,8
4,9	10,3	14,6	19,1	31,7	42,7	54,4	4,9
5,0	10,5	15,0	19,7	32,2	43,9	55,4	5,0
5,1	10,6	15,2	20,1	32,4	44,7	56,4	5,1
5,2	10,7	15,4	20,6	32,7	45,7	57,2	5,2
5,3	10,8	15,7	21,0	33,1	46,5	57,9	5,3
5,4	10,9	15,8	21,4	33,5	47,3	58,5	5,4
5,5	11,0	16,0	21,8	33,8	47,8	58,9	5,5
5,6	11,1	16,3	22,3	34,2	48,7	59,3	5,6
5,7	11,2	16,5	22,7	34,6	49,3	59,6	5,7
5,8	11,2	16,8	23,2	35,0	49,9	59,9	5,8
5,9	11,3	17,1	23,6	35,3	50,4	60,1	5,9
6,0	11,4	17,3	24,0	35,5	51,0	59,9	6,0
6,1	11,4		24,5	35,8	51,5	60,4	6,1
6,2	11,4		24,8	11,0	17,5	24,5	6,2
6,3	11,5		25,2	36,1	52,7	60,8	6,3
6,4	11,5		25,6	36,3	53,2	61,0	6,4
6,5	11,5		26,0	36,4	53,9	61,8	6,5
6,6	11,6		26,2	36,6	54,5	61,7	6,6
6,7	11,6		26,4	37,0	55,1	62,2	6,7
6,8	11,6		26,7	37,3	55,7	62,8	6,8
6,9	11,7		26,9	37,7	56,3	63,4	6,9
7,0	11,7		27,1	38,0	56,8	63,8	7,0
7,1	11,8		27,2		57,2	64,8	7,1
7,2	11,8		27,4		57,7	65,5	7,2
7,3	11,9		27,4		58,0	66,2	7,3
7,4	11,9		27,5		58,3	66,8	7,4
7,5	12,0		27,6		58,6	67,3	7,5
7,6	12,0		27,6		58,9	67,5	7,6
7,7	12,1		27,7		59,2	67,6	7,7
7,8	12,1		27,8		59,5	67,7	7,8
7,9	12,1		27,8		59,9	67,7	7,9
8,0	12,2		27,8		60,3	67,8	8,0
8,1			28,0			67,9	8,1
8,2			28,1			68,1	8,2
8,3			28,1			68,3	8,3
8,4			28,2			68,5	8,4
8,5			28,3			68,7	8,5
8,6			28,4			68,9	8,6
8,7			28,5				8,7
8,8			28,5				8,8
8,9			28,6				8,9
9,0			28,6				9,0