

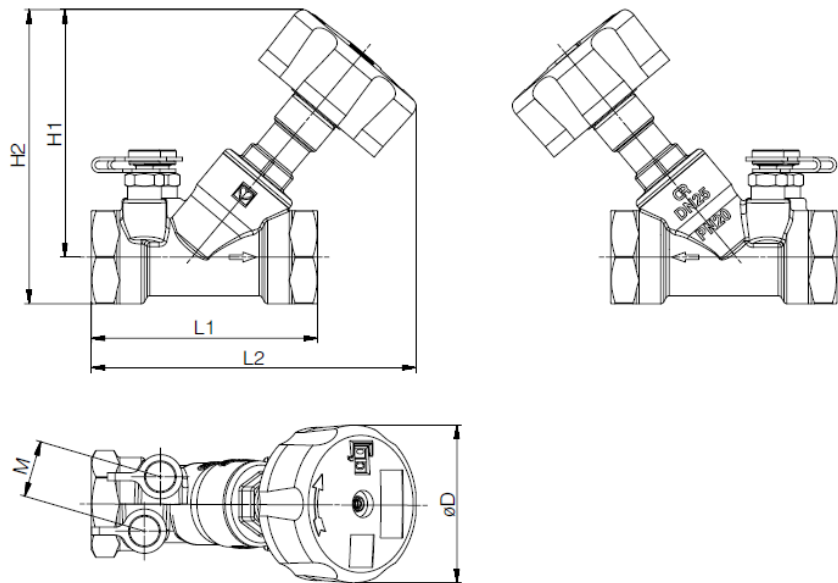
HERZ STRÖMAX 4017 M

Ágszabályozó szelep mérőbetéttel

Szabályozószelep épületek fűtési- és hűtési rendszereihez

Normblatt
STRÖMAX 4017 M

2008. jún. kiadás



Cikkszám	DN	L1	L2	H1	H2	M	D	kvs	a betét kv-értéke
1 4017 11	15 LF	83	129	96	109	25	70	0,46	0,48
1 4017 21	15 MF	83	129	96	109	25	70	0,88	0,97
1 4017 01	15	83	129	96	109	25	70	2,00	1,95
1 4017 02	20	91	135	99	115	25	70	3,60	3,95
1 4017 03	25	110	146	109	130	25	70	6,50	7,9
1 4017 04	32	122	159	117	142	25	70	13,30	15,75
1 4017 05	40	135	178	136	163	25	70	18,50	21,5
1 4017 06	50	164	197	140	175	25	70	33,00	46,7

Beépítési méretek, mm

Ferde ülékű szabályozószelep rézötvetzéből. Valamennyi vízzel érintkező fémes alkatrész korrózióálló rézötvetzből készült.

A felsőrészek nem emelkedő orsóval vannak felszerelve.

4017 M Strömmax 4017 M, ágszabályozó szelep mérőbetéttel a nyomáskülönbség méréséhez ferde ülékű kivitelben, mérőszelepekkel.

Sárga kivitel korrózióálló sárgarézből, karmantyú x karmantyú, orsótömítésként dupla O-gyűrű szolgál, az előbeállítás a szelepemelkedés behatárolásával lehetséges, az előbeállítási fokozat digitális kijelzése a kézi kerék ablakában.

BS 7350 szabvány szerinti kivitel
PN 20 „B” sorozat

Épületek hűtési- és fűtési rendszereinek lezárásához és szabályozásához, valamint az ellátóvezetékek hidraulikus kiegyenlítéséhez.

Alkalmazási terület

A szelep jobbra forgatva zárható.

Max. üzemi hőmérséklet

130 °C 10 bar mellett

Max. üzemi nyomás

20 bar 20 °C mellett

Max. nyomáskülönbség a zárt üléknel

10 bar

A fűtővíz minősége feleljen meg az ÖNORM H 5195 szabványnak, ill. a 2035 VDI irányelvnek.

Ha lágyvas- vagy rézcsövek csatlakoztatásához HERZ roppantógyűrűket alkalmaz, tartsa be az EN 1254-2:1998 szabvány 5. táblázata szerinti engedélyezett hőmérséklet- és nyomásértékeket.

Műanyag csövek csatlakoztatásakor a max. üzemi hőmérséklet 95 °C, míg a max. üzemi nyomás 10 bar – ha a csőgyártó is engedélyezi ezeket az értékeket.

A kenderkőcban található ammónia károsítja a sárgaréz szelepházat, az ásványi olajok, ill. ásványi olaj tartalmú kenőanyagok pedig felpúposítják az EPDM-tömítéseket, amelyek így elveszítik tömítő képességüket. Az etilén-glikol-alapú fagyálló és korrózió elleni folyadék használatához lásd a gyártó dokumentációinak vonatkozó adatait.

Üzemi adatok

Módosítás joga a technikai fejlődés függvényében fenntartva.

HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétfarkas u. 10.

e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com



Átfolyási irány

A szerelést a házon található, átfolyási irányt jelölő nyíl figyelembe vételével végezze. Speciális szerszám nem szükséges.

Beépítési helyzet

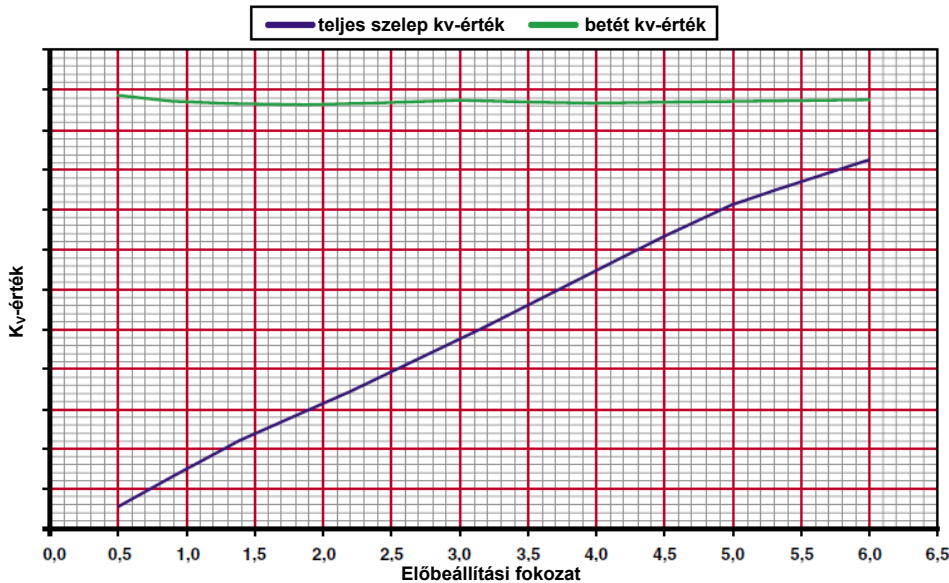
Minden helyzetben beépíthető.

Előbeállítás

A fojtókúp mindenkor helyzetét könnyedén leolvashatja a kézi kerék homlokoldalán található digitális kijelzőről. A kívánt előbeállítási fokozatot kényelmesen beállíthatja és rögzítheti a szelepből rejtetten elhelyezett előbeállító orsó segítségével. Az előbeállított ágszabályozó szelep bármikor lezárható, ill. bármilyen, a rögzített beállításnál kisebb fokozatra állítható. Az előbeállító orsót a kézi kerék rögzítőcsavarja takarja, így illetéktelen működtetéstől védett.

Szerkezeti sajátosságok

A beépített mérőbetét sajátossága



Mérési pontosság: $\pm 3\%$

4017 M szabályozószelep mérőbetéttel

Előbeállítási emlékeztető

Az előbeállítási emlékeztetőt (1 6517 05) a szelepre vagy a csővezetékre függesztheti fel. A számoknál levő, teljes és részleges fordulatot jelző csapok eltávolításával (letörésével, levágásával) jelölheti meg az adott szelep beállítását. Javítási munkák esetén ezek segítségével ellenőrizheti, ill. újra beállíthatja a rendszer besabályozásakor megadott előbeállításokat, anélkül, hogy azokat le kellene jegyeznie.

Tartozékok



Az előbeállítás menete

1. A méretezés alapján állítsa be a kívánt előbeállítási fokozatot (a kézi kerék digitális kijelzője segítségével).
 2. Távolítsa el a kézi kerék rögzítőcsavarját; ehhez ne vegye le a kézi kereket a szelepről.
 3. Csavarja be ütközésig az így hozzáférhetővé tett előbeállító orsót.
 4. Csavarozza be ismét a kézi kerék rögzítőcsavarját.
 5. Jelölje meg a beállított helyzetet az előbeállítási emlékeztetővel, és rögzítse azt a szelephez.
- Az 5. lépés végrehajtása nem szükséges a szelep működéséhez.

Előbeállítás

Beállítás és rögzítés

Ügyeljen arra, hogy a szabályozó felső rész előbeállítása ne legyen kisebb, mint a teljes szelepmelkedés 1/4-e.

Méretezés

HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétifarkas u. 10.
e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com



A szabályozószelepekhez menetes cső, ill. roppantógyűrűvel kalibrált rézcső egyaránt csatlakoztatható. A roppantógyűrűket külön kell megrendelni.

Csőátmérő mm	8	10	12	14	15	16	18
Szelep DN	15						
Adapter	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01
Rop.gyűrű	1 6274 18	1 6274 00	1 6274 01	1 6274 02	1 6274 03	1 6274 04	
Rop.gyűrű			1 6276 12	1 6276 14	1 6276 15	1 6276 16	1 6276 18

Csőátmérő mm	8	10	12	14	15	16	18	22
Szelep DN	20							
Adapter	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 13
Rop.gyűrű	1 6274 18	1 6274 00	1 6274 01	1 6274 02	1 6274 03	1 6274 04		1 6273 01
Rop.gyűrű			1 6276 12	1 6276 14	1 6276 15	1 6276 16	1 6276 18	

Csőátmérő mm	22
Szelep DN	25
Adapter	1 6266 03
Rop.gyűrű	1 6273 01

Lágyvas- vagy rézcsövek szorítógyűrűvel történő szerelésekor védőhüvelyek alkalmazását javasoljuk. Olajozza meg szilikonolajjal a csavar, ill. az anya menetét, valamint magát a roppantógyűrűt is. Tanulmányozza a megmunkálási útmutatót.

A szabályozó szelepek műanyagcsövekből épített hálózatokban alkalmazhatók. A speciális karmantyúkhöz adaptert és a műanyag cső csatlakozását kell szerelni.

Csőátmérő mm	14 x 2	16 x 2	16 x 2,2	17 x 2	17 x 2,5	18 x 2	18 x 2,5	20 x 2	20 x 2,5	20 x 3,5
Szelep DN	15									
Adapter	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01	1 6266 01
Szorítógyűrű	1 6098 02	1 6098 03	1 6098 12	1 6098 04	1 6098 05	1 6098 07	1 6098 06	1 6098 08	1 6098 11	1 6098 10

Csőátmérő mm	14 x 2	16 x 2	16 x 2,2	17 x 2	17 x 2,5	18 x 2	18 x 2,5	20 x 2	20 x 2,5	20 x 3,5
Szelep DN	20									
Adapter	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20	1 6266 20
Szorítógyűrű	1 6098 02	1 6098 03	1 6098 12	1 6098 04	1 6098 05	1 6098 07	1 6098 06	1 6098 08	1 6098 11	1 6098 10

Csőátmérő mm	16 x 2	20 x 2	25 x 3,5	26 x 3
Szelep DN	25			
Adapter	1 6266 03	1 6266 03	1 6266 03	1 6266 03
Szorítógyűrű	1 6098 11	1 6098 12	1 6098 00	1 6098 01

1 0284 01	1/4"	Gyorsmérő szelepek ágszabályozó szelepekhez, kék sapka (visszatérő) a toldó számára
1 0284 02	1/4"	Gyorsmérő szelepek ágszabályozó szelepekhez, vörös sapka (előremenő) a toldó számára
2 0284 01	1/4"	Gyorsmérő szelep HERZ-STRÖMAX TW ágszabályozó szelepekhez, sárga kivitelben, kék sapkával (visszatérő) a toldó számára. A szelepek zöld jelöléssel vannak ellátva (ivóvízhez).
2 0284 02	1/4"	Gyorsmérő szelep HERZ-STRÖMAX TW ágszabályozó szelepekhez, sárga kivitelben, vörös sapkával (előremenő) a toldó számára. A szelepek zöld jelöléssel vannak ellátva (ivóvízhez).
1 0284 11	1/4"	Gyorsmérő szelepek ágszabályozó szelepekhez, kék sapkával (visszatérő) a toldó számára, hosszított kivitel max. 40 mm szigetelésvastagságú szelepek számára
1 0284 12	1/4"	Gyorsmérő szelepek ágszabályozó szelepekhez, vörös sapkával (előremenő) a toldó számára, hosszított kivitel max. 40 mm szigetelésvastagságú szelepek számára
1 0284 22	1/4"	HERZ mérőszelep leeresztéssel, sárga kivitelben, vörös sapka (előremenő), HERZ digitális mérőkészülék „Flow Plus” számára
1 0284 21	1/4"	HERZ mérőszelep leeresztéssel, sárga kivitelben, kék sapka (visszatérő), HERZ digitális mérőkészülék „Flow Plus” számára

**Csőcsatlakoztatás
roppantógyűrűkkel réz-
és acélcsövekhez**

Műanyag csőcsatlakozás

Pótalkatrészek

HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétfarkas u. 10.
e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com



A szerelvény rendeltetési céljának megfelelően tiszta megmunkálás szükséges. Gondoskodjon róla, hogy a szerelvénybe ne kerülhessen szennyeződés.

Szereléskor a szerszámot közvetlenül a tömítendő karmantyúra helyezze fel, ellenkező esetben a szelepház elforoghat.

A szelepkarmantyúkat szakképzett szerelők szabványos kónuszos menetes csomókra tömítve csavarozzák fel. Ha a rendelkezésre álló hely igen szűk, akkor a szereléshez szerelje le a szelep felsőrészt. Az újbóli beszerelésnél a meglévő O-gyűrűs tömítés miatt nincs szükség tömítőanyag használatára és a szelep felsőrészt sem kell túlságosan meghúzni.

Figyelmeztetés

A kézi kerék mellett két, egy irányba néző és gyárilag tömített mérőszelep található. Ez az elrendezés minden beépítési helyzetben kiváló hozzáférhetőséget és optimális csatlakoztatást biztosít mérőkészülékek számára.

Mérőszelepek

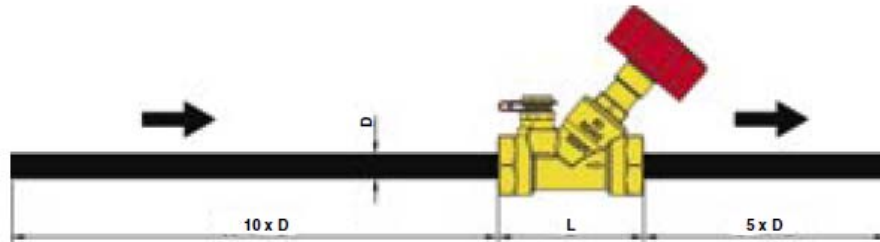
4117 M	DN 15–80	STRÖMAX-M ferde ülékű ágszabályozó szelep mérőszelepekkel
4117 R	DN 15–80	STRÖMAX-R ferde ülékű ágszabályozó szelep
4117 U	DN 15–50	STRÖMAX-U ferde ülékű ágszabályozó szelep
4117 MW	DN 15–50	STRÖMAX-MW ferde ülékű ágszabályozó szelep mérőszelepekkel
4117 RW	DN 15–50	STRÖMAX-MW ferde ülékű ágszabályozó szelep TW-hez
4217 GM	DN 15–80	STRÖMAX-GM egyenes ülékű ágszabályozó szelep mérőszelepekkel
4217 GR	DN 15–80	STRÖMAX-M egyenes ülékű ágszabályozó szelep
4217 GMW	DN 15–50	STRÖMAX-M egyenes ülékű ágszabályozó szelep mérőszelepekkel
4216 M	DN 15–20	STRÖMAX-MS egyenes ülékű kézi szabályozószelep mennyezethűtéshez
4000	DN 15–50	HERZ mérőbetét két mérőszeleppel
4218 GMF	DN 25–80	STRÖMAX-GMF egyenes ülékű ágszabályozó szelep, karimás kivitel
4218 GF	DN 50–300	STRÖMAX-GF egyenes ülékű ágszabályozó szelep, karimás kivitel
4219	DN 50–300	HERZ elzáró- és szabályozócsappantyú, karimás kivitel, GJL
4000+4117 R		HERZ mérőbetét + STRÖMAX-R ágszabályozó szelep
4000+4117 GR		HERZ mérőbetét + STRÖMAX-GR ágszabályozó szelep
HV 2740* + 4218 GMF		HERZ mérőbetét karimás csatlakozáshoz + STRÖMAX-GMF ágszabályozó szelep karimás kivitelben
HV 2740* + 4218 GF		HERZ mérőbetét karimás csatlakozáshoz + STRÖMAX-GF ágszabályozó szelep karimás kivitelben
HV 2740*	DN 65–300	HERZ mérőbetét két mérőszeleppel karimás kivitelhez

*) csak Nagy-Britanniában

További kivitelek



Az érvényes mérési eredmények érdekében alakítson ki megfelelő hosszúságú nyugalmi szakaszokat a be- és kifolyónál.
Ezt a befolyónál a csőátmérő tízszeresére, a kifolyónál annak ötszörösére méretezze.



A fagyvédelemmel ellátott rendszereknél alkalmazzon korrekciós tényezőt. A víz-glikol keverék viszkozitása különbözik a tiszta víz viszkozitásától, és a hőmérséklet függvényében is változik. A digitális mérőkészülékkel végzett mérések ezért hamis adatokat adnak.

Korrekciós tényezők víz-glikol elegyekhez a HERZ „Flow Plus“ készülékkel végzett méréseknél

Hőmérséklet °C	34%-os etilén-glikol (tényező)	40%-os etilén-glikol (tényező)	44%-os etilén-glikol (tényező)
-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	1,4254	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	0,974	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	tényleges nyomáskülönbség
$dP_{Display}$	kijelzett nyomáskülönbség
Q_R	tényleges víznyomás
$Q_{Display}$	kijelzett víznyomás
f	a fenti tényező

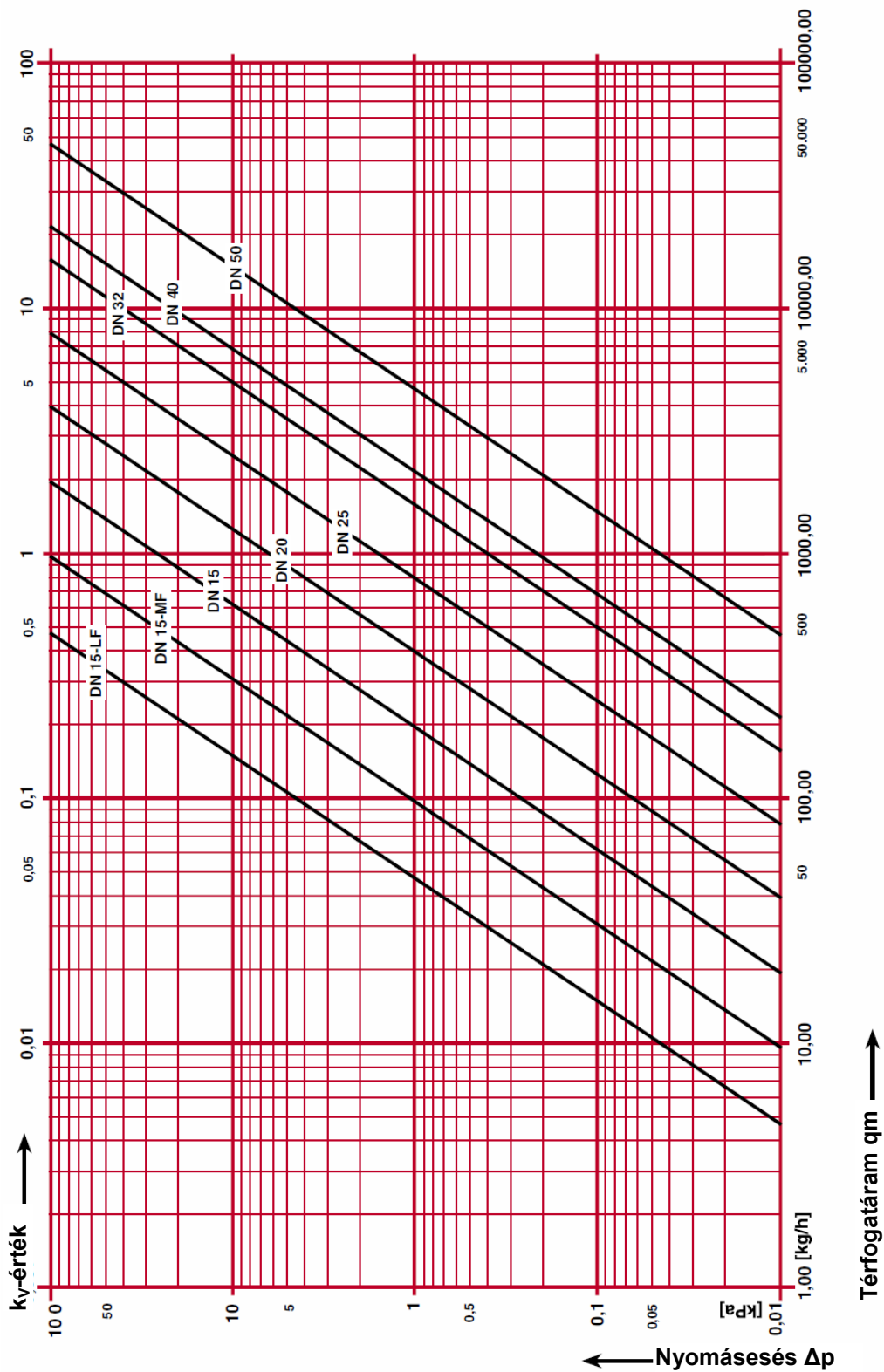
Mérés

HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétifarkas u. 10.

e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com





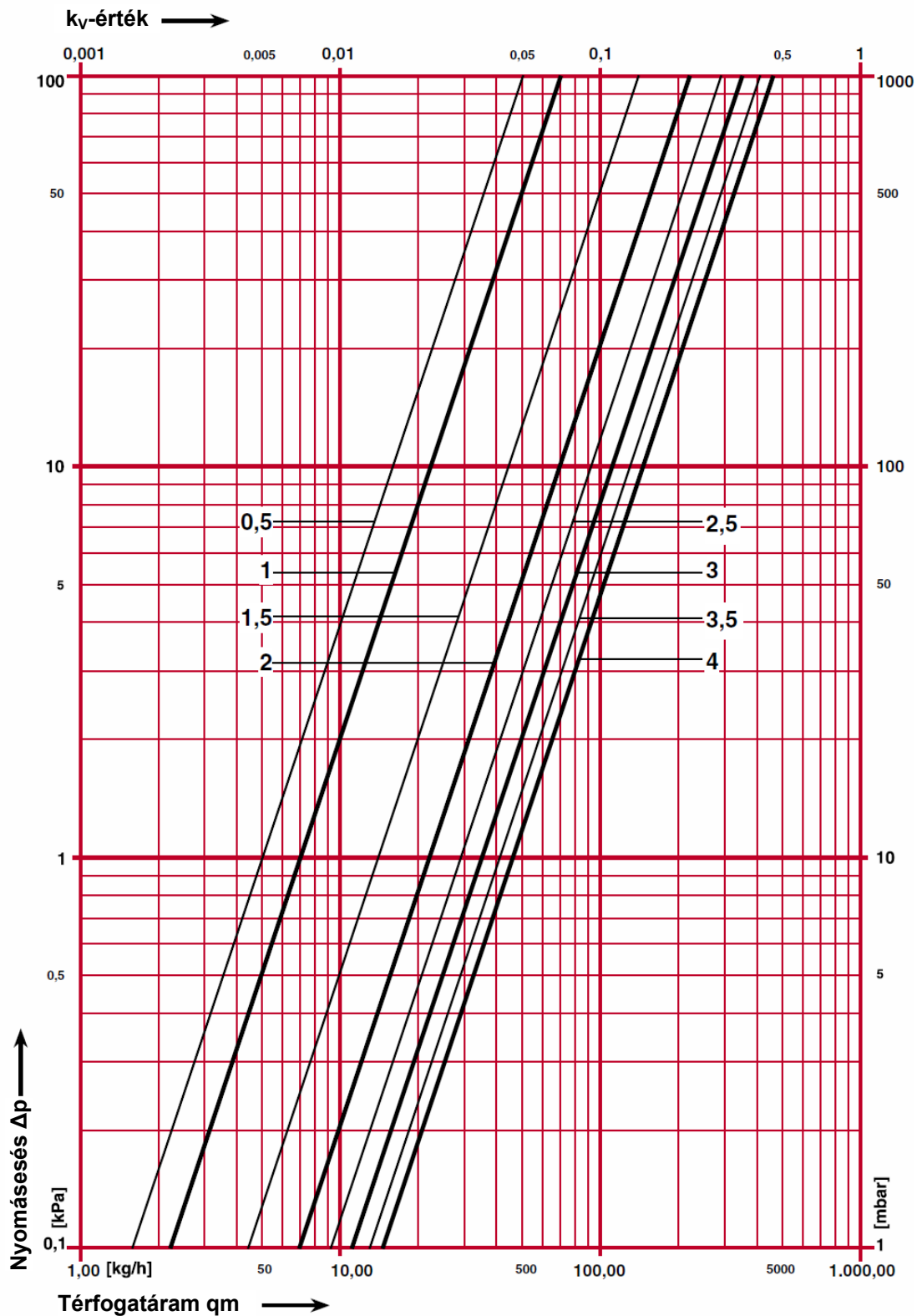
Változtatások joga fenntartva

HERZ nomogram a méretezéshez

STRÖMAX 4017 M

Cikksz. **1 4017 11**

Dim. DN 15-LF



Változtatások joga fenntartva

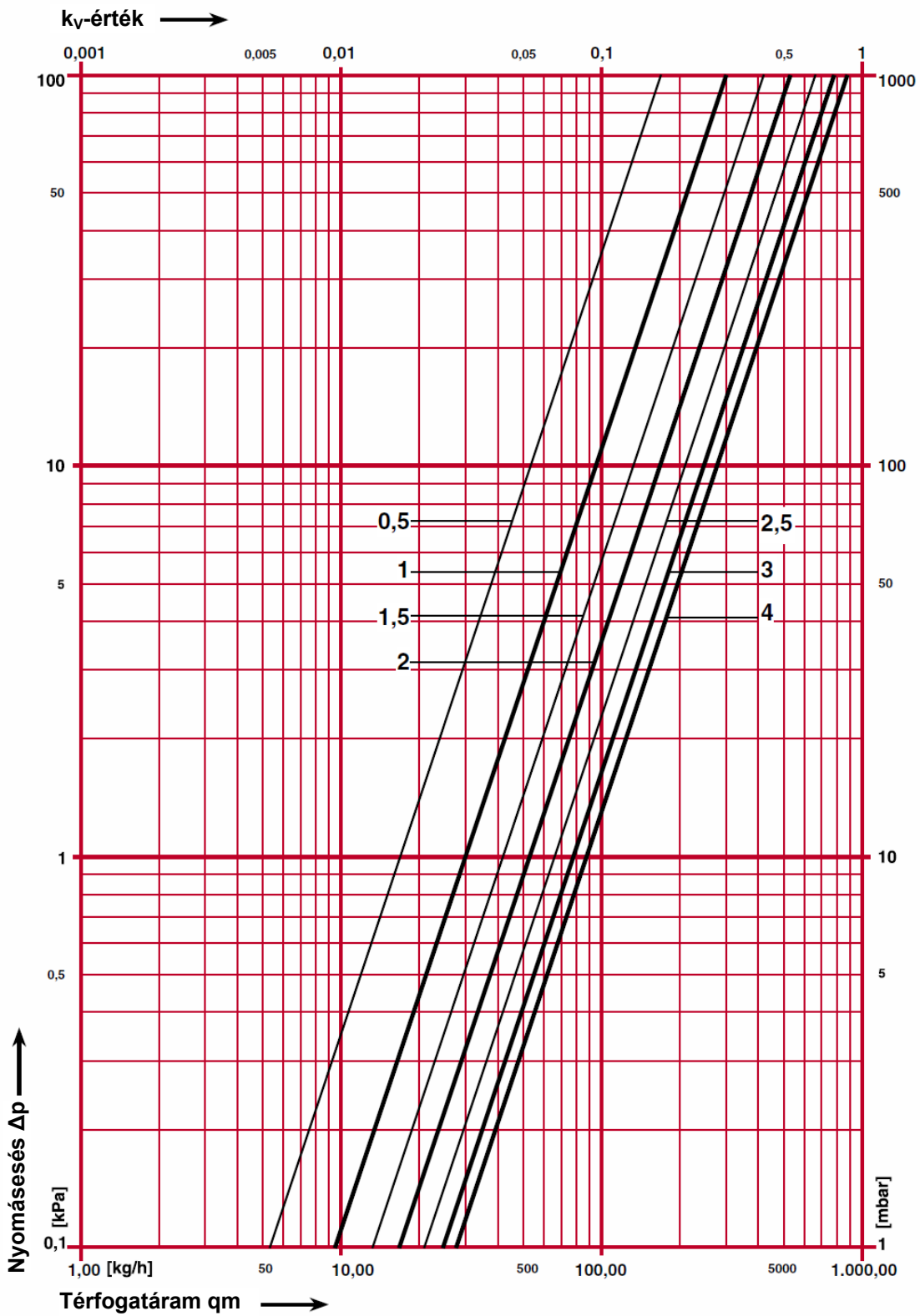
HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétifarkas u. 10.

e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com



HERZ nomogram a méretezéshez	STRÖMAX 4017 M
Cikksz. 1 4017 21	Dim. DN 15-MF



Változtatások joga fenntartva

HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétifarkas u. 10.

e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com

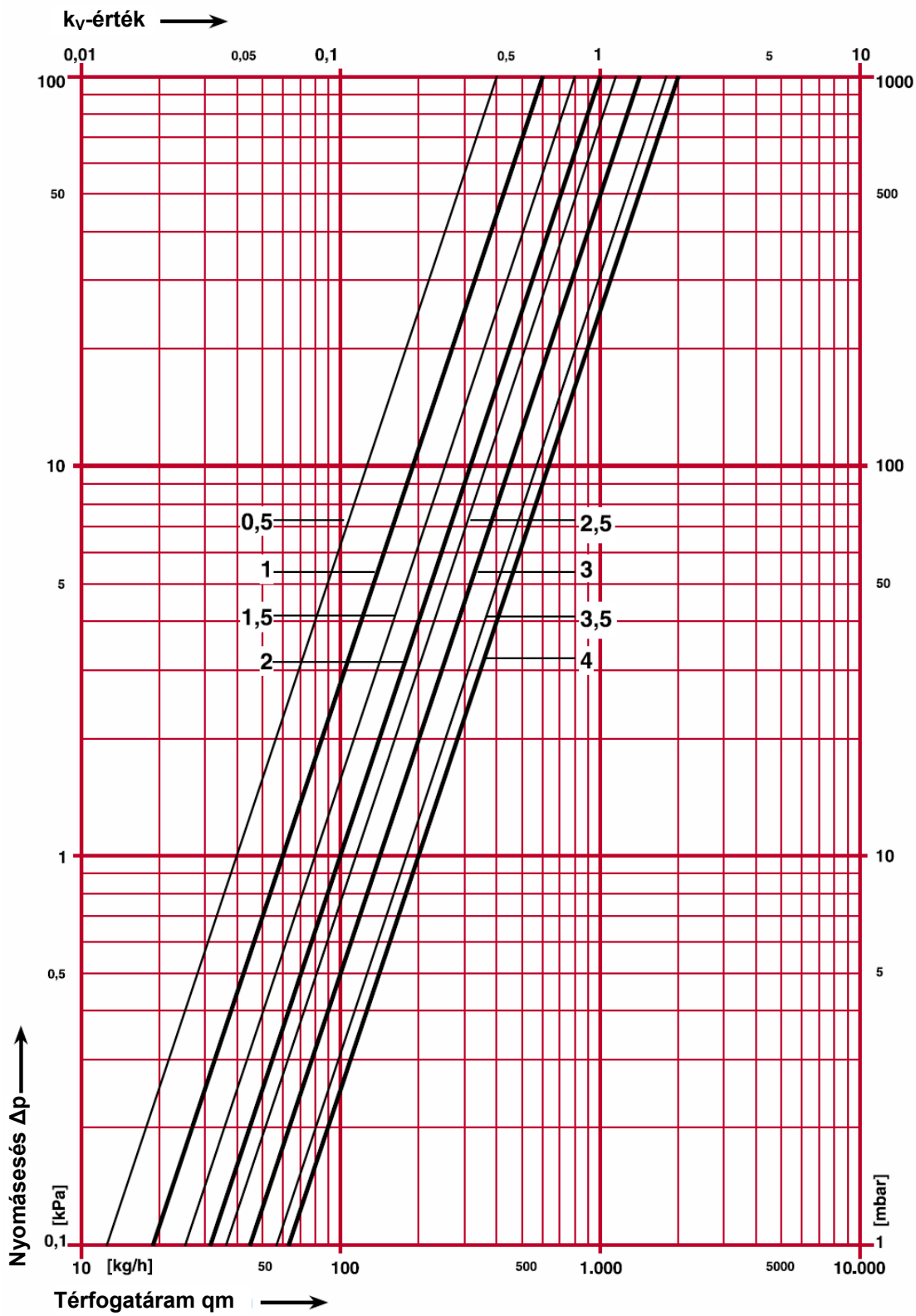


HERZ nomogram a méretezéshez

STRÖMAX 4017 M

Cikksz. 1 4017 01

Dim. DN 15



HERZ Armatura Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétifarkas u. 10.

e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com

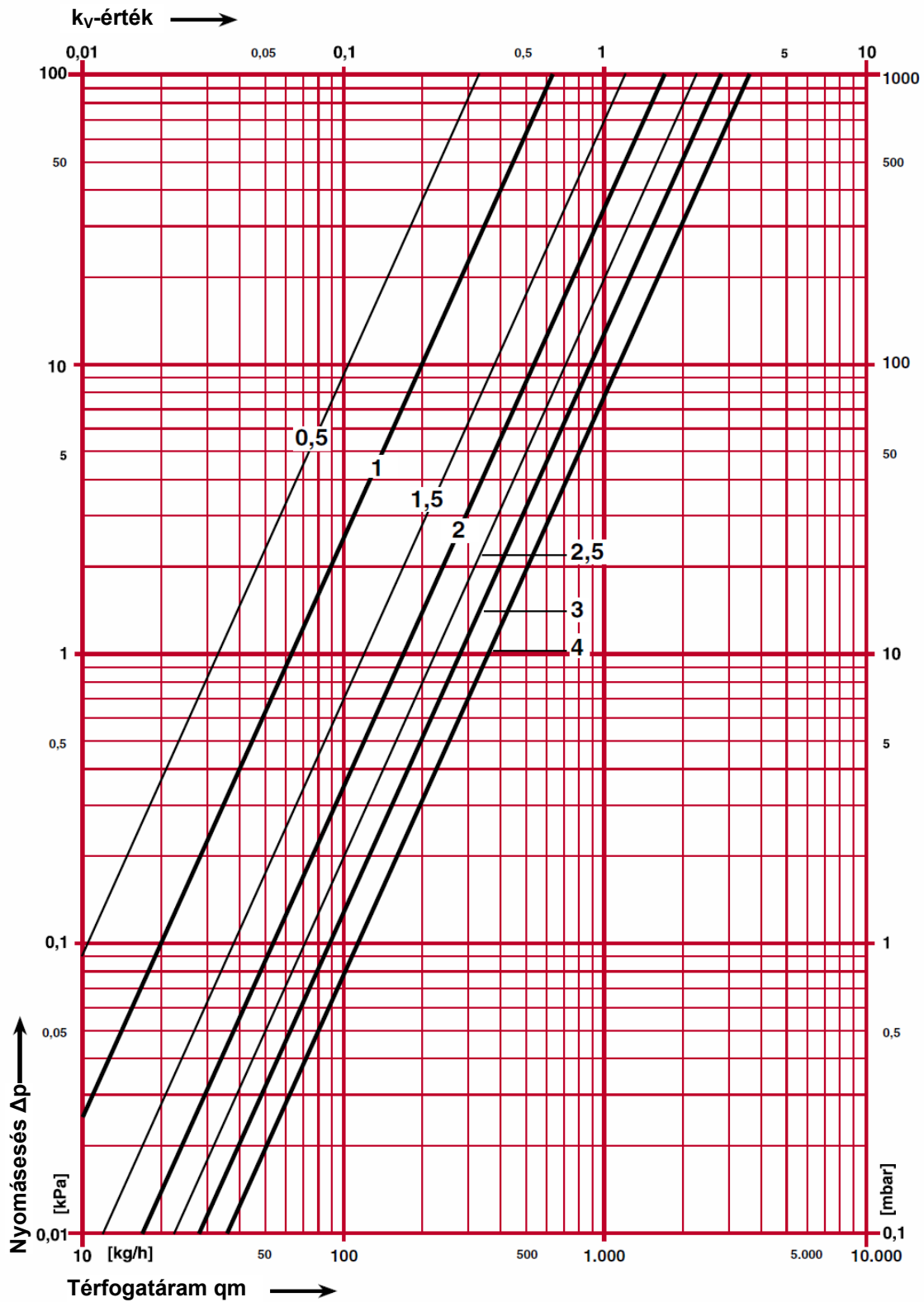


HERZ nomogram a méretezéshez

STRÖMAX 4017 M

Cikksz. 1 4017 02

Dim. DN 20



HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétifarkas u. 10.

e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com

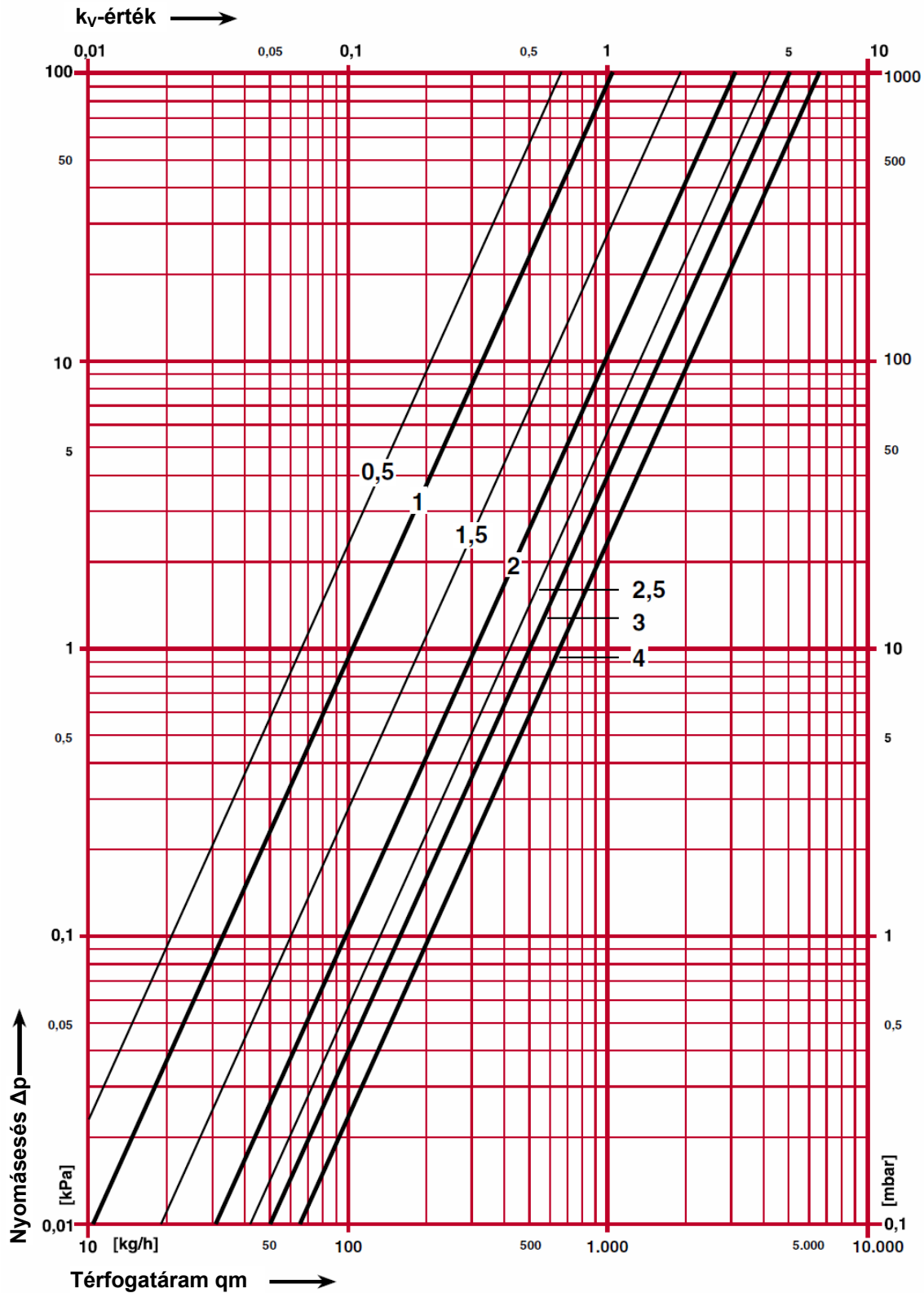


HERZ nomogram a méretezéshez

STRÖMAX 4017 M

Cikksz. 1 4017 03

Dim. DN 25



Változtatások joga fenntartva

HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétifarkas u. 10.

e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com

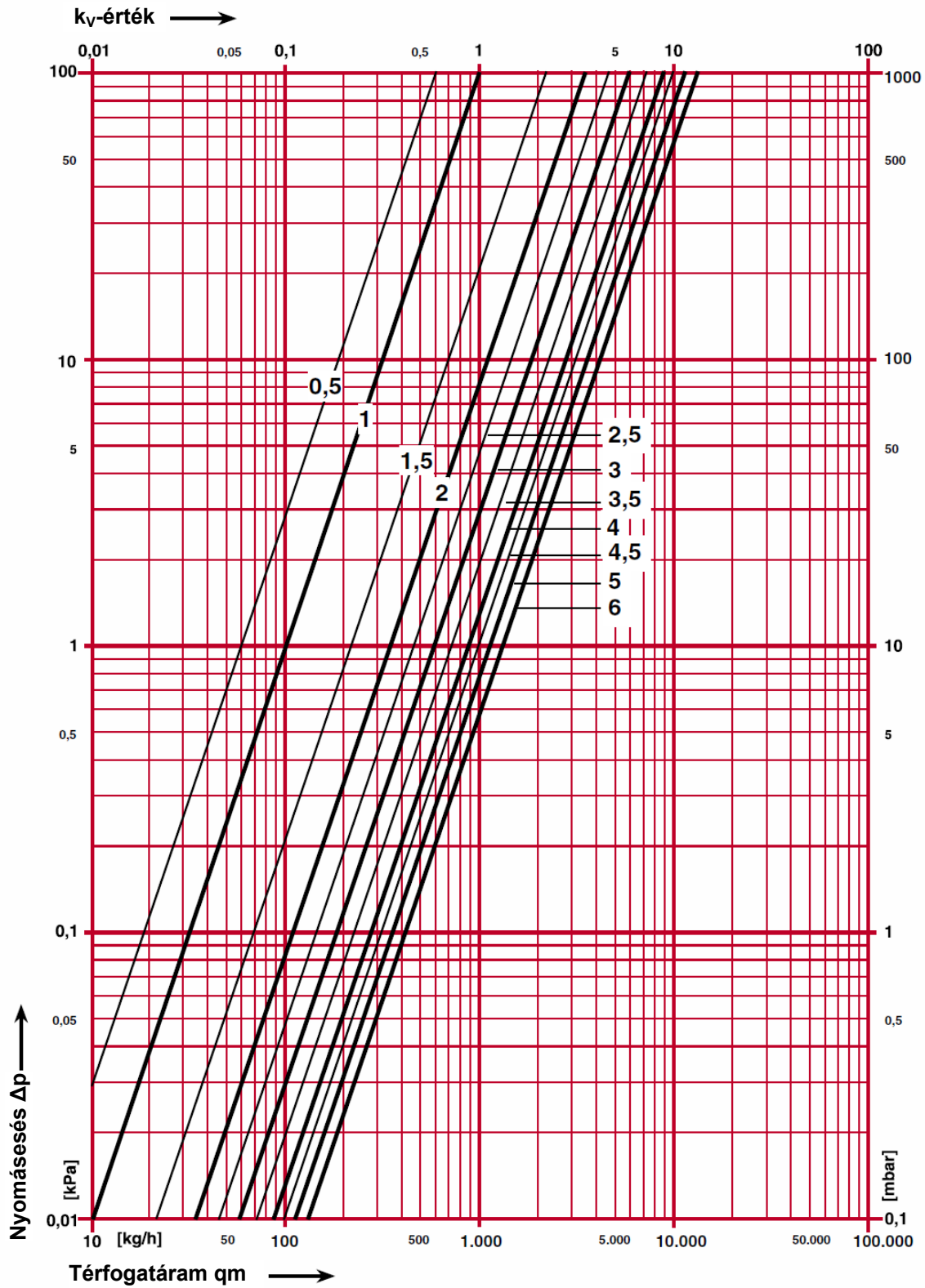


HERZ nomogram a méretezéshez

STRÖMAX 4017 M

Cikksz. **1 4017 04**

Dim. DN 32



HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétifarkas u. 10.

e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com

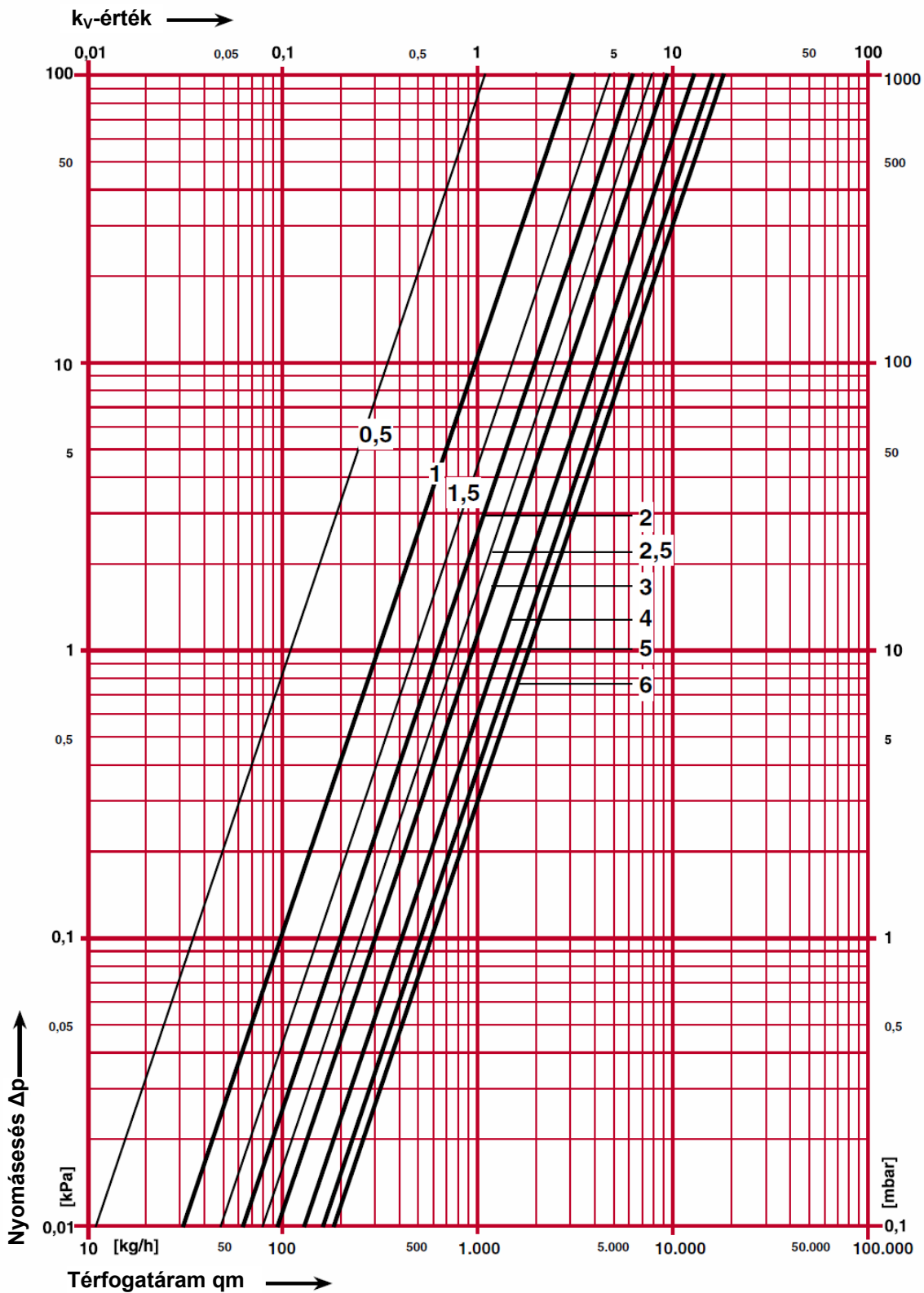


HERZ nomogram a méretezéshez

STRÖMAX 4017 M

Cikksz. 1 4017 05

Dim. DN 40



HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétifarkas u. 10.

e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com

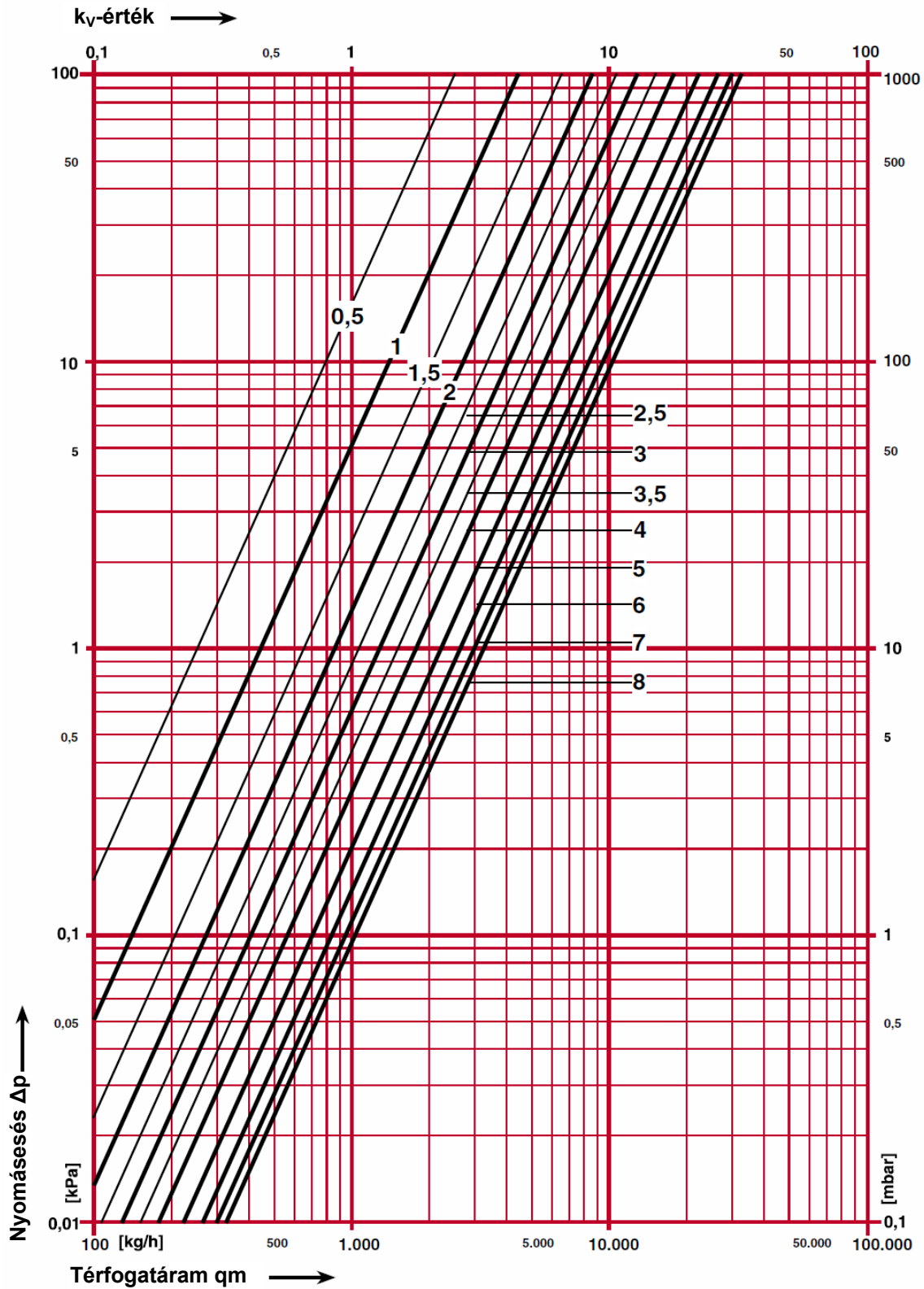


HERZ nomogram a méretezéshez

STRÖMAX 4017 M

Cikksz. 1 4017 06

Dim. DN 50



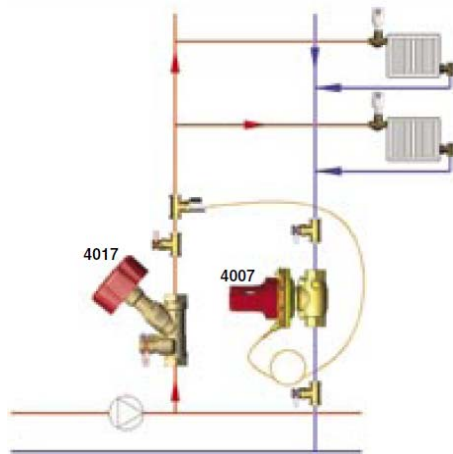
Változtatások joga fenntartva

HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétifarkas u. 10.

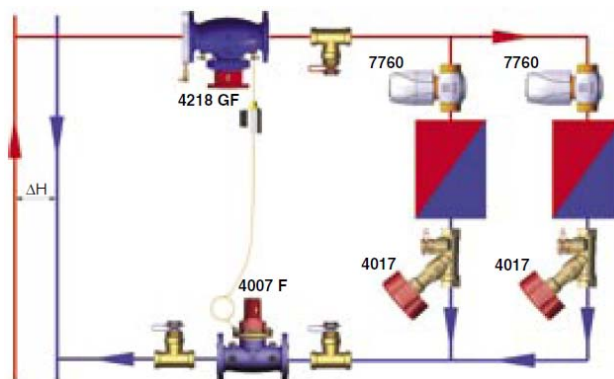
e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com





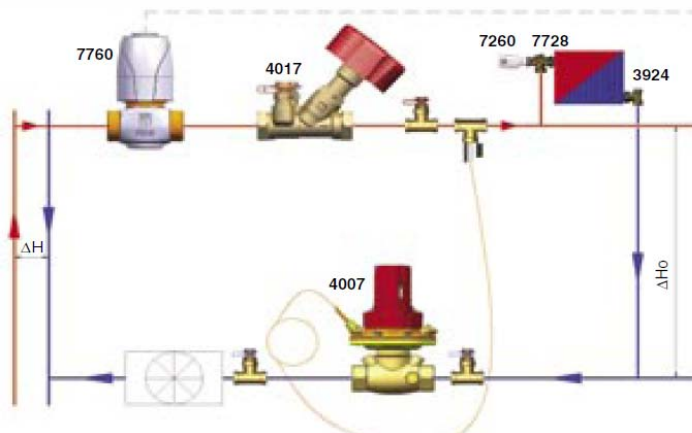
1. kapcsolási rajz: Nyomáskülönbség szabályozó a visszatérő ágban

Ha a felszálló vezetéket egy fűtőkörhöz méretezi, akkor a nyomáskülönbség szabályozót a visszatérő ág végébe szerelje be. Így biztosíthatja, hogy a csőhálózatban a nyomáskülönbség ne haladja meg a 30 kPa értéket.



2. kapcsolási rajz: Nyomáskülönbség szabályozó a padlófűtés elágazásában

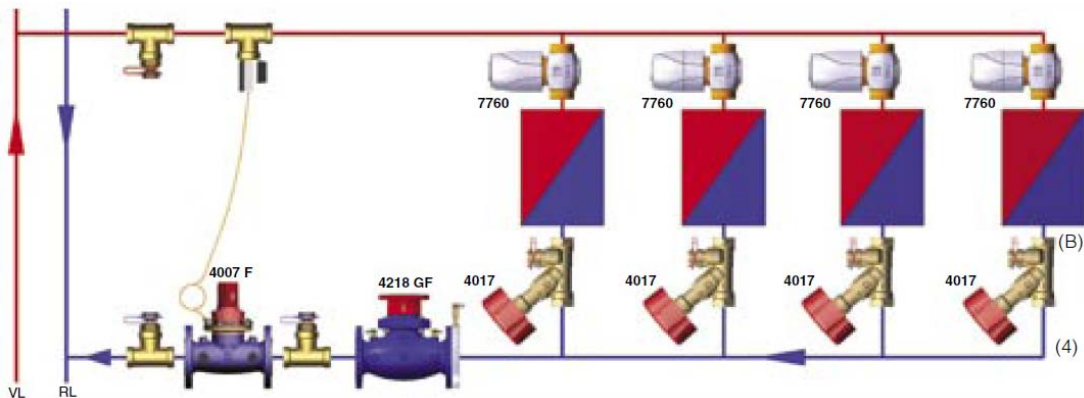
Feltételezzük, hogy a felszálló vezeték nyomáskülönbsége 100 kPa, az ellátókör számára pedig 30 kPa szükséges. A nyomáskülönbség szabályozót az elágazás elejére szereljük be, így a szabályozószelepből a nyomáscsökkenés csupán 7,5 kPa lesz, ami 0,25 szelepautoritást eredményez.



3. kapcsolási rajz: Szabályozószelep az elágazásban nyomáskülönbség szabályozóval

A 3. kapcsolási rajzon egy zónaszelep és egy nyomáskülönbség szabályozó látható. Fontos, hogy a szabályozószelep és a mérő a körnek nem ugyanabban a részében található, mint a nyomáskülönbség szabályozó.

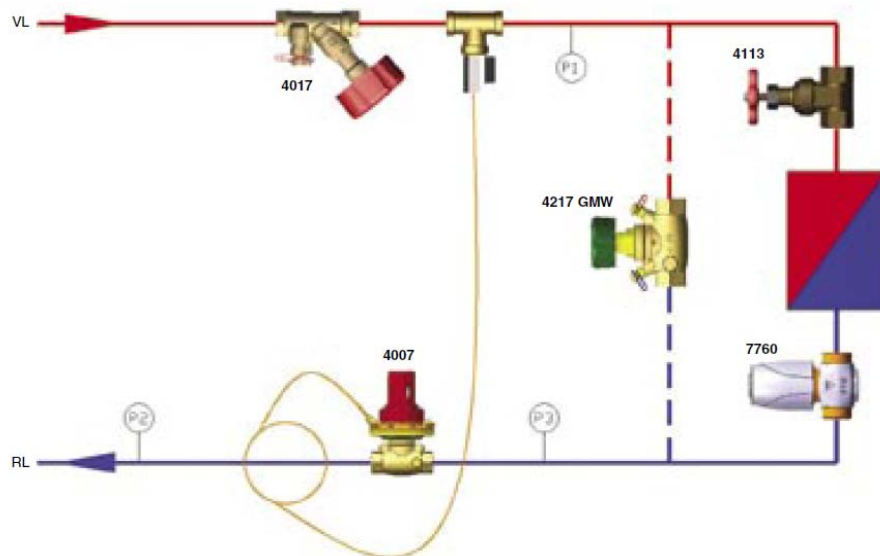
A nyomáscsökkenés meghatározásával, valamint a szekunder körben levő szabályozószelep és mérő révén a szekunder körben kisebb nyomáskülönbség hozható létre. Így nagyobb lehet a szekunder körben levő szabályozószelep autoritása vagy kisebbre lehet méretezni a szabályozószelepeket.



4. kapcsolási rajz: Hidraulikus kiegyenlítés

Az üzembe vétel előtt az alábbi pontokat kell betartani:

1. A főkör valamennyi csatlakozójának tömegáramát úgy mérheti meg, hogy teljesen kinyitja az ágszabályozó szelepeket és a kétjratú szelepeket is nyitva hagyja.
2. Minden csatlakozónál számítsa ki a λ térfogatáram értékét a következő képlettel: $\lambda = \text{mért tömegáram} / \text{tervezett tömegáram}$.
3. Határozza meg a legkisebb λ_{min} értékű szelepet, amely ezek után referenciaszelepként szolgál. Ha a csatlakozók nyomáscsökkenési értéke megegyezik, akkor általában a legutolsó csatlakozó λ értéke lesz a legkisebb, mivel a nyomáskülönbség itt a legalacsonyabb. Ha azonban a csatlakozók nyomáscsökkenési értéke eltérő, akkor bármelyik szelep szolgálhat referenciaként.
4. Példánkban az ágszabályozó szelep (B), a rajzon az utolsó szelep, a referenciaszelep.
5. Az ágszabályozó szelepet állítsa be és rögzítse úgy, hogy $\lambda_4 = \lambda_{\text{min}}$ legyen. Állítson be állandó térfogatáramot a térfogatáram mérésére szolgáló digitális mérőkészüléken.
6. Állítsa be az ágszabályozó szelepet úgy, hogy $\lambda_3 = \lambda_4 + (5-10\%)$ legyen. A százalékos ráhagyás biztosítja, hogy a rendszer ne legyen túlszabályozva. Ezzel a λ_4 értéke is módosult.
7. Ha az ágszabályozó szelep (3B) beállítása több mint 5%-kal módosítja a referenciaszelep (4B) térfogatáramát, akkor állítsa be úgy ezt a referenciaszelepet, hogy a térfogatáram értéke hozzávetőleg megegyezzen az ágszabályozó szelep (3B) térfogatáramával.
8. A 6. és 7. pontot ismétlje meg annyiszor, hogy minden csatlakozó be legyen állítva.
9. Figyelem: Az 1B beállítása közvetlenül befolyásolja a λ_4 értékét, míg a λ_2 és λ_3 értéke nem változik. Ez azt jelenti, hogy a B2, B3 és B4 szelepet együtt kell beállítani. Továbbá ez az oka a referenciaszelep használatának is.



5. kapcsolási rajz: A nyomáskülönbség szabályozó üzembe vétele egy körben

Győződjön meg róla, hogy a nyomáskülönbség szabályozó kapillárisai csatlakoztatva vannak az előremenő és visszatérő ágban. A rendszer egyes szelei beépített mérőpontokkal rendelkeznek. A nyomásméréshez azonban célszerű a P1, P2 és P3 mérőpontokat is beszerezni a 7. kapcsolási rajzon látható helyekre.

Végezze el az alábbi műveleteket:

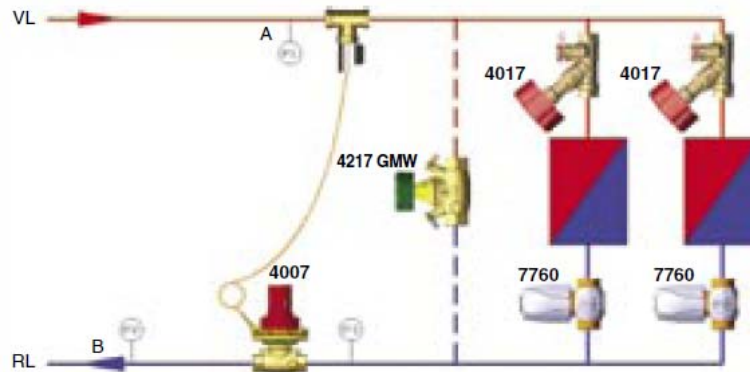
- Csatlakoztassa a digitális mérőkészüléket az egyik mérőpontra, nyissa ki teljesen a motoros szabályozószelepet és állítsa be a kívánt térfogatáramot a nyomáskülönbség szabályozón. Ezzel elvégezte a nyomáskülönbség szabályozó beállítását.
- A nyomáskülönbség szabályozó beállításának ellenőrzéséhez mérje meg a nyomáskülönbséget a P1–P3 pontoknál, és figyelje meg azok értékeinek változását a motoros szelep állításakor.

HERZ Armatúra Hungária Kft.

Budapest, 1172 Rétfarkas u. 10.

e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com



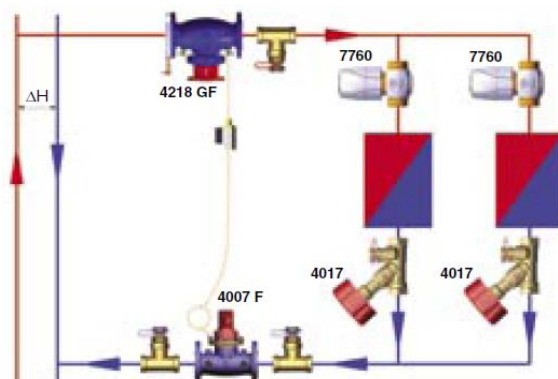


6. kapcsolási rajz: Egy több fogyasztóval rendelkező szekunder körbe szerelt nyomáskülönbég szabályozó üzembe vétele

Ha egy nyomáskülönbég szabályozó több fogyasztót szabályoz egy rendszerben, akkor a nyomáskülönbéget nem lehet csak a motoros szelepekben szabályozni. A nyomáscsökkenést tehát mind a motoros szelepekben, mind a fogyasztókban, mind az ágszabályozó szelepekben szabályozni kell. A szelepeknél nem lehet 100%-os autoritást biztosítani, ezért 30–50%-os autoritást rendelünk hozzájuk. A nyomáskülönbéget a szekunder körben igényelt legnagyobb értékre kell méretezni. Példa: 25 kPa áll rendelkezésre, míg a fogyasztó kétjáratú szelepe 40 kPa-os minimális nyomáscsökkenést igényel. A nyomáskülönbég szabályozót tehát úgy kell beállítani, hogy szabályozni tudja a 40 kPa-os nyomáskülönbéget, valamint a csövek és a mérőbetétszelep nyomáscsökkenését. Ehhez jellemzően 50 kPa-os érték szükséges. Ha az állandó körben meglévő nyomás túl nagy lenne egy kétjáratú szelephez, akkor egy fordított hatású nyomáskülönbég szabályozót kell beszerezni az A és B pont közé.

Hidraulikus példa:

1. Először nyissa ki a szabályozószelepeket, majd zárja el a nyomáskülönbég szelepet.
Állítsa be a szabályozószelepeket az arányossági módszerrel.
Végezze el az utolsó lépést a többi csatlakozónál is, majd állítsa az ágszabályozó szelepet a számított térfogatáram 100%-ára.
2. A nyomáskülönbég szelep beállításához zárja el valamennyi szabályozószelepet az elágazásban. Mérje meg a térfogatáramot a ágszabályozó szelepnél és állítsa után a nyomáskülönbég szelepet úgy, hogy az ágszabályozó szelepnél a számított térfogatáram legyen.
Ezt a műveletet valamennyi csatlakozónál el kell végezni.
A nyomáskülönbég szelep így állandó térfogatáramot biztosít a főkörben és állandó nyomáskülönbéget az A és B pont között.



7. kapcsolási rajz: Szekunder kör változó térfogatárammal és változó főkörrrel

E kapcsolás célja, hogy állandó nyomáskülönbég legyen az elágazásban és egyidejűleg biztosított legyen a szabályozószelepek stabil működése.

Hidraulikus kiegyenlítés:

- Először nyissa ki teljesen valamennyi csatlakoztatott ágszabályozó és szabályozószelepet, majd mérje meg az ágszabályozó szelep térfogatáramát. Szükség esetén állítsa be a nyomáskülönbég szabályozót a számított térfogatáram 110%-ára.
 - Végezze el valamennyi csatlakoztatott szelep kiegyenlítését arányossági módszerrel.
 - A kiegyenlítés után állítsa be a nyomáskülönbég szabályozót a számított térfogatáram 100%-ára. Ezzel a nyomáskülönbég szabályozóhoz igazította a számított nyomáskülönbéget és a kör térfogatáramát az állandó térfogatáram biztosítása érdekében.
- A nyomáskülönbég szabályozó ezt követően állandó nyomást biztosít a teljes vezetékben és a szelepekben a szabályozószelepek zárásakor.

Az ebben a dokumentumban található valamennyi adat a megfogalmazásuk időpontjában ismert információkon alapszik, és kizárólag tájékoztatásul szolgál. Módosítás joga a technikai fejlődés függvényében fenntartva. Az ábrák szimbolikus rajzoknak tekintendők, és kinézetükben eltérhetnek a tényleges termékektől. Az esetlegesen eltérő színek a nyomdai technika sajátosságaira vezethetők vissza. A termékek országoként eltérő kivitelűek lehetnek. A gyártó fenntartja a jogot a termékek műszaki jellemzőinek és funkcióinak módosítására. Kérdések esetén, kérjük, forduljon a legközelebbi HERZ képviselőhöz.

HERZ Armatúra Hungaria Kft.

Budapest, 1172 Rétifarkas u. 10.

e-mail: office@herzarmatura.hu * www.herz-hu.com



