Climate
Control

IMI TA

TA-BVS 240/243

Balansirajući ventili

Od nehrđajućeg čelika, za veliku otpornost na medije

Breakthrough
engineering for
a better world

TA-BVS 240/243

Balansirajući ventil od nehrđajućeg čelika koji pruža impresivne hidroničke karakteristike u impresivnom rasponu primjena. TA-BVS je dostupan u prirubničkoj ili uvarnoj varijanti, i idealan je za upotrebu uglavnom u industrijskim uvjetima i na visokim temperaturama.

Glavne značajke

Jednostavan za rukovanje
DN 15-50 opremljeni su ručnim kotačem za precizno upravljanje a koji omogućuje da balansni ventil bude zaključan na postavljenu vrijednost, omogućavajući lako podešavanje ventila. DN 65-150 su opremljeni zamjenjivom ručkom koja osigurava točnost i jednostavnost balansiranja. DN 200 i više su opremljeni dodatnom ručkom.

Mjerni priključci
Za jednostavnu i precizno balansiranje.

Nehrđajući čelik
Za veliku otpornost na medije i duži životni vijek.

Tehnički opis

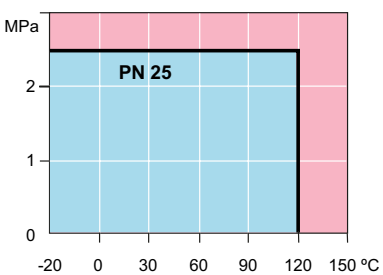
Primjena:
Sustavi grijanja i hlađenja

Funkcije:
Balansiranje
Predpodešavanje
Mjerenje
Zatvaranje

Dimenzije:
DN 15-250

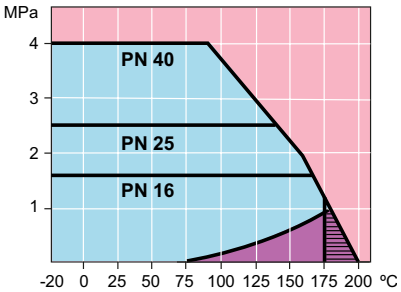
Razred tlaka:
Kućište ventila:
DN 15-250: PN 25
Prirubnice:
DN 15-50: PN 25 (također odgovara PN 10, 16 i 40 prirubnicama)
DN 65-250: PN 16 (PN 10, 25 i 40 na zahtjev)

Temperatura:
DN 15-50:
Max. radna temperatura: 120°C
Min. radna temperatura: -20°C
Min. temperatura radne okoline: -40°C



Napomena: Nije za paru.
Ispod -20°C kontaktirati IMI.

DN 65 i više:
Max. radna temperatura: 200°C
Min. radna temperatura: -20°C
Min. temperatura radne okoline: -40°C



Napomena: Nije za paru.
Ispod -20°C kontaktirati IMI.

- Područje vode
- Područje pare (nije dozvoljeno)
- Područje kratkotrajnog rada

Radni medij:
Čiste medije. Također prikladno za industrijske sustave s npr. procesnom vodom ili glikol.
Za medije s freezium, etanolom ili metanolom na zahtjev s EPDM O-prstenovima. Za više informacija kontaktirajte IMI.

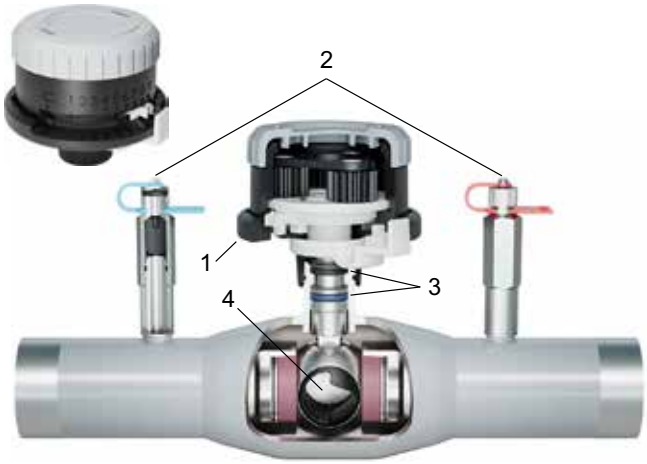
Nepropusnost:
A (EN 12266-1)

Materijal:
Kućište ventila: Nehrđajući čelik AISI 316L (EN 1.4404).
Kugla: Nehrđajući čelik AISI 316L (EN 1.4404),
DN 15-50 također PA-GF30.
Brtva kugla: PTFE+GF.
Vreteno: Nehrđajući čelik AISI 316L (EN 1.4404).
Brtva vretena: FPM i NBR.
Mjerni priključci: Nehrđajući čelik AISI 316L (EN 1.4404).
Ručno kolo (DN 15-50): PA-GF50.
Ručka (DN 65-150): Pocinčani čelik.
DN 200-250 s ručnim stavljanjem u pogon.

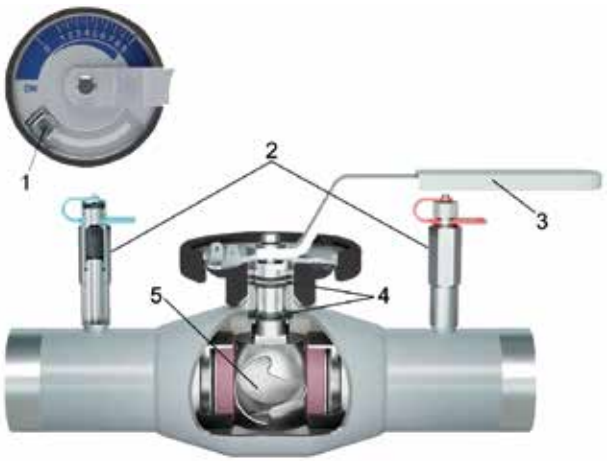
Označavanje:
Tijelo i prirubnice: Slijedi po broju
Naljepnica na tijelu: IMI TA, DN, PN, CE 0496* (DN 32-250), materijal, Max. temperatura, katal. broj i strelica smjera strujanja.
*) Ovlaštena institucija.

Prirubnice:
ISO 7005-1 (EN 1092-1)

Konstrukcija



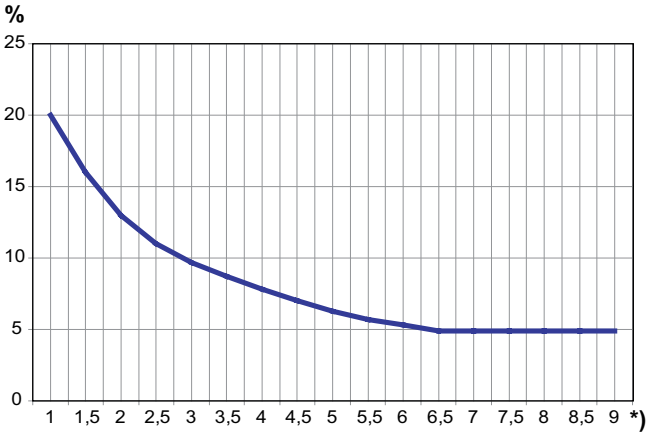
1. Ručni kotač za precizno upravljanje
2. Mjerni priključci sa samobrtvljenjenjem
3. Dva O brtvena prstena. Gornji je moguće zamjeniti tijekom upotrebe.
4. Kugla s W-portom protočne cijevi. Jednakopostotna karakteristika ventila.



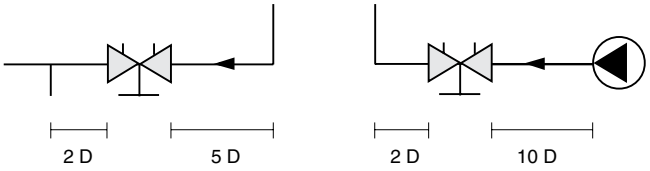
1. Vijak za zaključavanje
2. Mjerni priključci sa samobrtvljenjenjem
3. Uklonjiva ručka
4. Dva O brtvena prstena. Gornji je moguće zamjeniti tijekom upotrebe.
5. Kugla s W-portom protočne cijevi. Jednakopostotna karakteristika ventila

Točnost mjerenja

Odstupanje od protoka kod različitih podešavanja
Karakteristika je važeća za ventile s normalnim cijevnim priključcima. Također pokušajte izbjeći montiranje slavina i crpki, neposredno prije ventila.



*) Namještanje.



D = ventil DN

Dimenzioniranje

Ako je poznat Δp i projektirani protok, koristite formulu za izračunavanje Kv-vrijednosti ili koristite dijagram.

$$Kv = 0{,}01 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}}$$ q l/h, Δp kPa

$$Kv = 36 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}}$$ q l/s, Δp kPa

Kv vrijednosti

NAPOMENA: Nove Kv vrijednosti za ventile DN 15-50 opremljene preciznim upravljačkim kotačem. U softverima (HySelect, HyTools) i instrument za balansiranje (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi naziv TA-BVS*.
Kv vrijednosti za DN 65 i više ostaju iste.

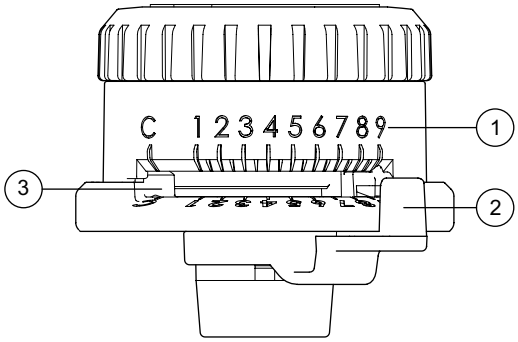
Namještanje	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250
1	-	0,04	0,19	0,22	0,48	0,71	2,52	3,42	6,48	6,84	13,7	19,7	35,0
1,5	0,04	0,07	0,35	0,41	0,60	1,29	3,64	5,37	9,47	13,3	20,2	20,2	51,2
2	0,06	0,12	0,56	0,61	0,82	2,09	4,75	7,31	12,5	18,0	26,6	38,4	66,5
2,5	0,11	0,20	0,77	0,85	1,29	3,10	6,34	10,2	16,3	24,3	35,5	51,1	90,0
3	0,18	0,30	1,10	1,21	1,84	4,02	7,92	13,1	20,1	30,6	44,3	63,8	110
3,5	0,25	0,45	1,41	1,67	2,47	5,11	9,78	16,1	24,5	37,8	55,1	79,3	140
4	0,33	0,63	1,80	2,17	3,29	6,48	11,6	19,1	28,8	45,0	65,9	95,0	165
4,5	0,45	0,83	2,29	2,68	4,19	8,20	14,2	23,3	35,8	55,3	84,1	121	215
5	0,59	1,02	2,86	3,46	5,44	10,4	16,7	27,5	42,8	65,5	102	147	260
5,5	0,72	1,51	3,60	4,50	7,05	13,0	20,9	33,2	51,8	81,7	127	183	325
6	0,90	2,10	4,63	5,89	9,09	16,3	25,2	38,9	60,8	97,9	152	219	380
6,5	1,13	2,72	5,62	7,35	11,5	20,4	29,5	46,3	75,4	122	197	282	500
7	1,42	3,52	6,77	9,14	14,0	24,5	33,8	53,6	90,0	146	241	325	576
7,5	1,70	4,39	8,35	11,0	17,1	29,3	39,8	64,6	113	177	290	417	740
8	2,04	5,40	9,96	12,9	20,2	34,1	45,7	75,6	137	209	338	486	866
8,5	2,32	6,66	11,8	15,0	22,8	37,1	53,5	91,8	169	251	400	576	1020
9	2,61	8,18	13,8	17,3	25,1	39,7	61,2	108	216	294	461	660	1170

Stare vrijednosti Kv za ventile DN 15-50 opremljene **ručkom**.

Namještanje	DN 15/20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
1	-	-	0,39	0,60	1,26
1,5	-	0,35	0,57	1,01	1,80
2	0,14	0,49	0,83	1,48	2,70
2,5	0,28	0,99	1,08	2,02	3,55
3	0,42	1,36	1,44	2,70	4,39
3,5	0,61	1,66	1,80	3,24	5,61
4	0,80	2,00	2,30	3,96	6,84
4,5	1,02	2,40	2,74	4,86	8,34
5	1,24	3,00	3,42	5,98	9,83
5,5	1,64	3,50	4,21	7,18	11,9
6	2,04	4,50	5,11	8,57	14,0
6,5	2,64	5,10	5,97	10,2	16,9
7	3,24	6,70	7,27	12,3	19,8
7,5	3,84	7,30	8,64	14,4	23,4
8	4,45	9,30	10,1	17,6	27,0
8,5	5,04	10,0	11,5	20,9	30,6
9	5,83	12,6	13,1	22,6	34,2

Podešavanje

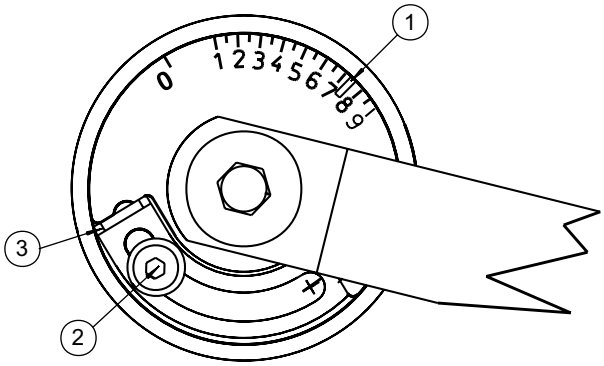
DN 15-50



1. Postavite limiter (2) na unaprijed navedenu postavljenu vrijednost (1).
2. Namjestite ručku (3) tako da leži na rubu graničnika (2).

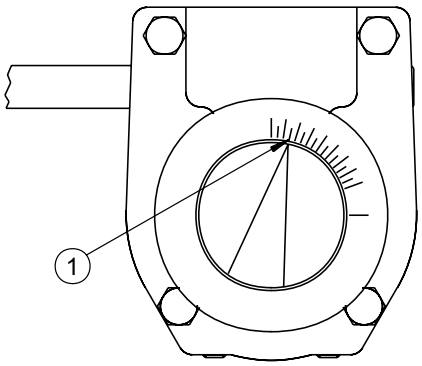
Napomena: Ako je odabrana unaprijed postavljena vrijednost C, ventil će funkcionirati kao zaporni ventil.

DN 65-150



1. Namjestiti na željenu poziciju (1).
2. Otpustiti vijak za zaključavanje graničnika (2).
3. Pomaknite graničnik na rub ploče s ljestvicom (3).
4. Zategnite vijak za zaključavanje graničnika (2).

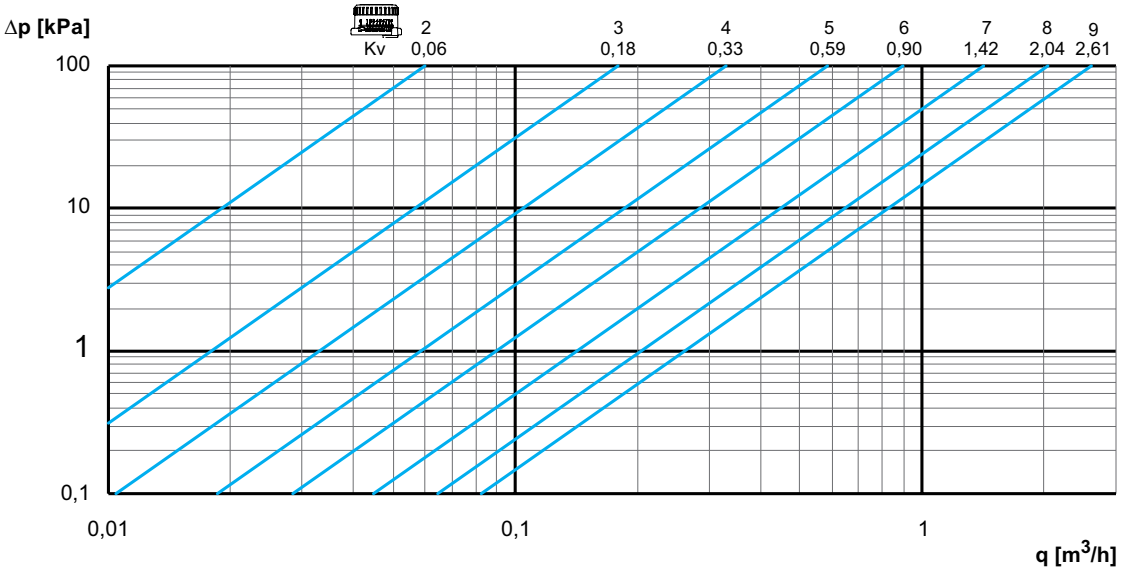
DN 200-250



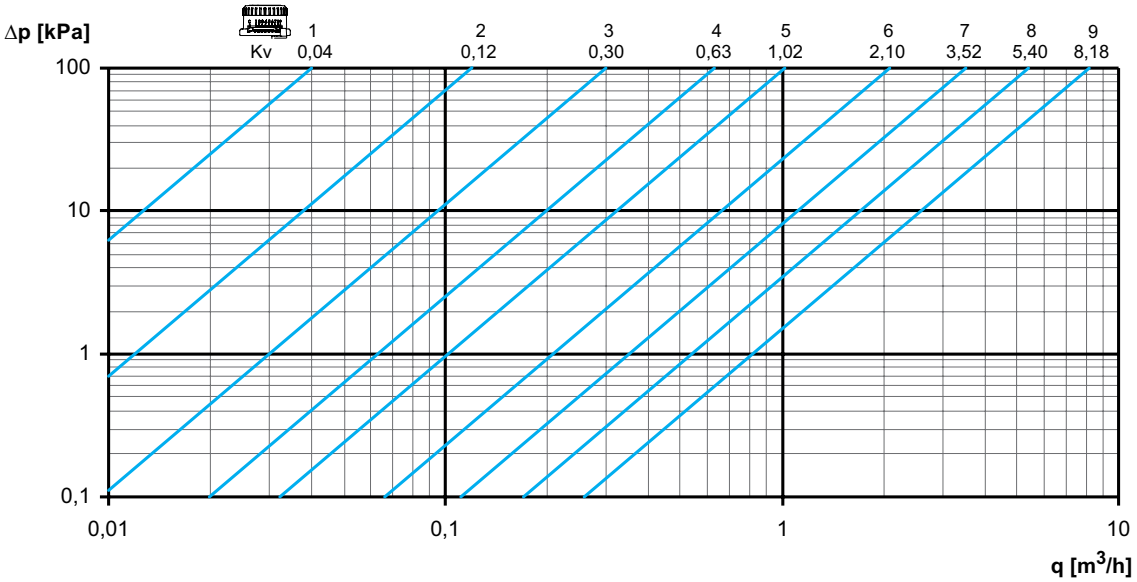
1. Namjestiti na željenu poziciju (1).

Dijagram

DN 15

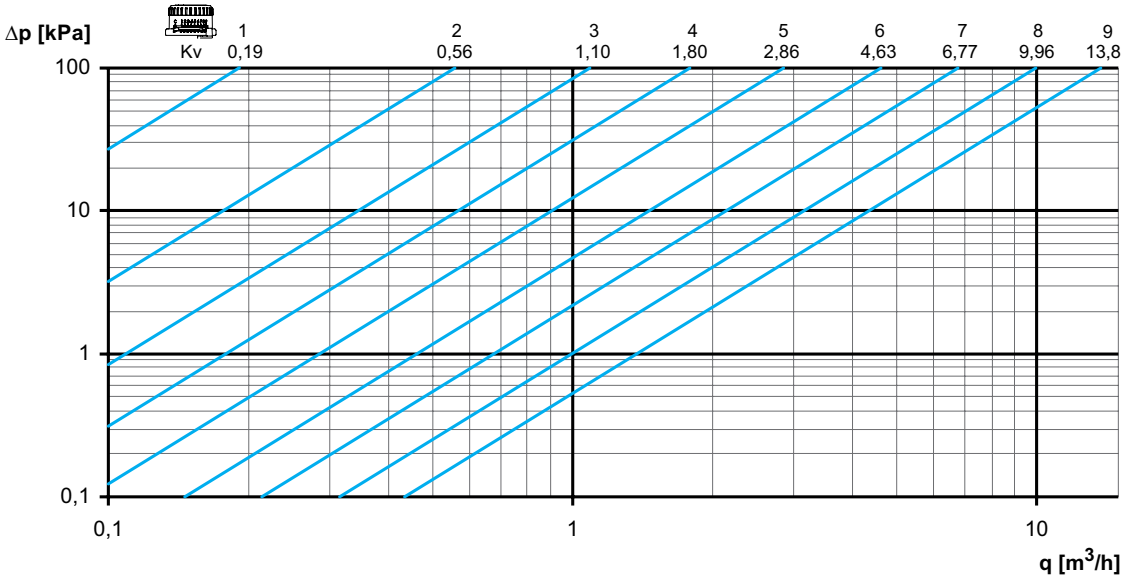


DN 20

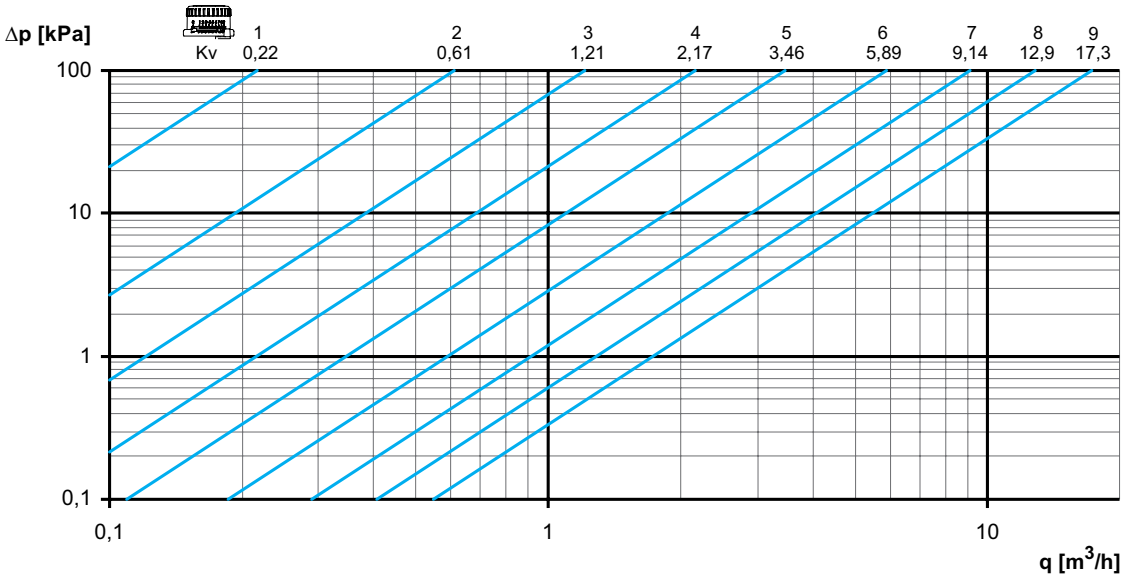


NAPOMENA: Nove Kv vrijednosti za ventile DN 15-50 opremljene preciznim upravljačkim kotačem. U softverima (HySelect, HyTools) i instrument za balansiranje (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi naziv TA-BVS*.
Kv vrijednosti za DN 65 i više ostaju iste.

DN 25

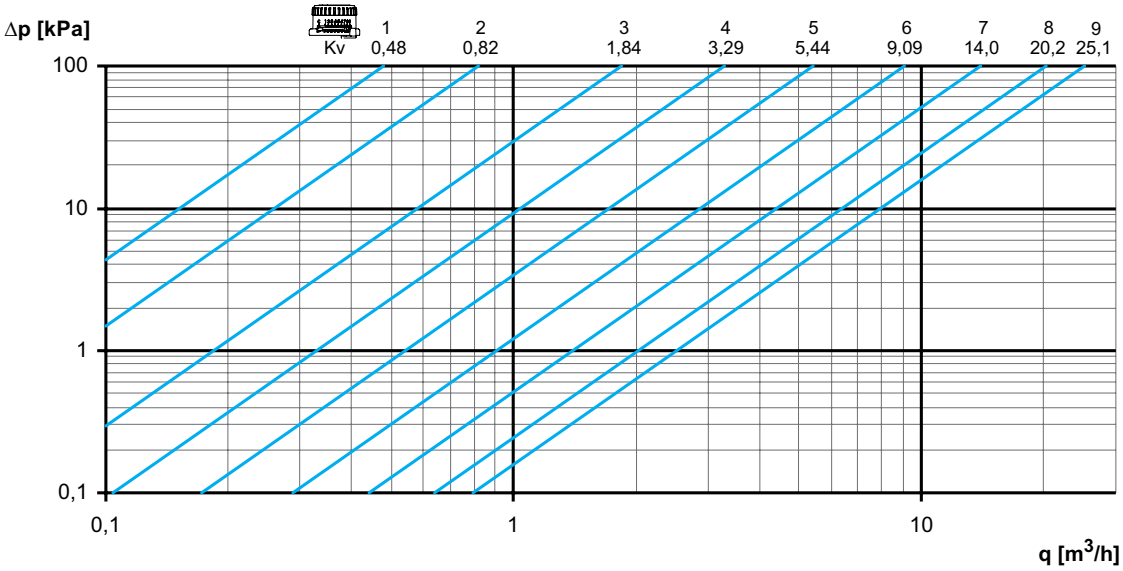


DN 32

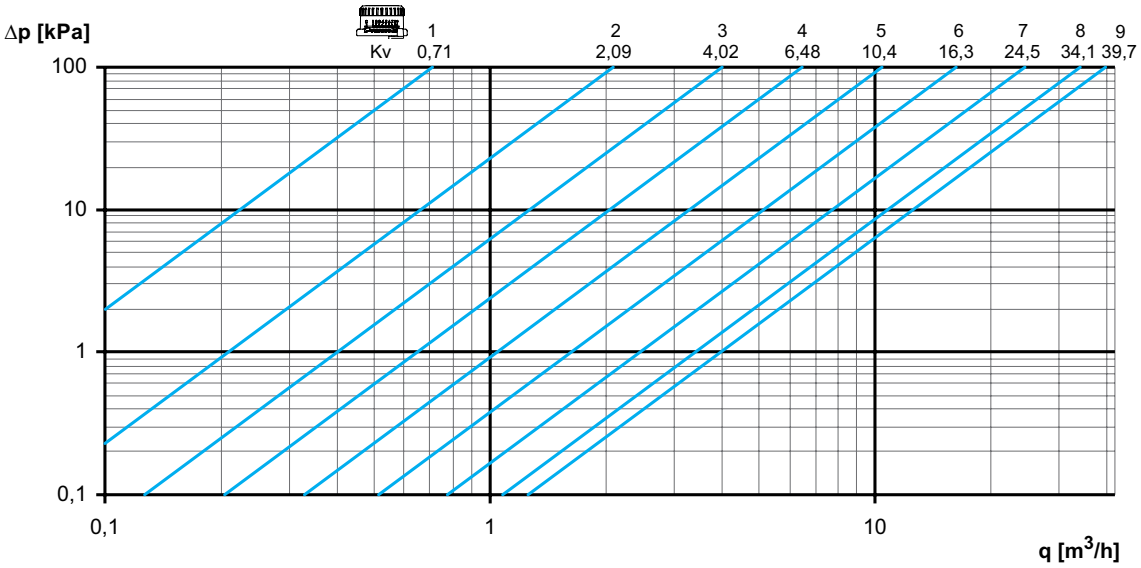


NAPOMENA: Nove Kv vrijednosti za ventile DN 15-50 opremljene preciznim upravljačkim kotačem. U softverima (HySelect, HyTools) i instrument za balansiranje (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi naziv TA-BVS*.
Kv vrijednosti za DN 65 i više ostaju iste.

DN 40

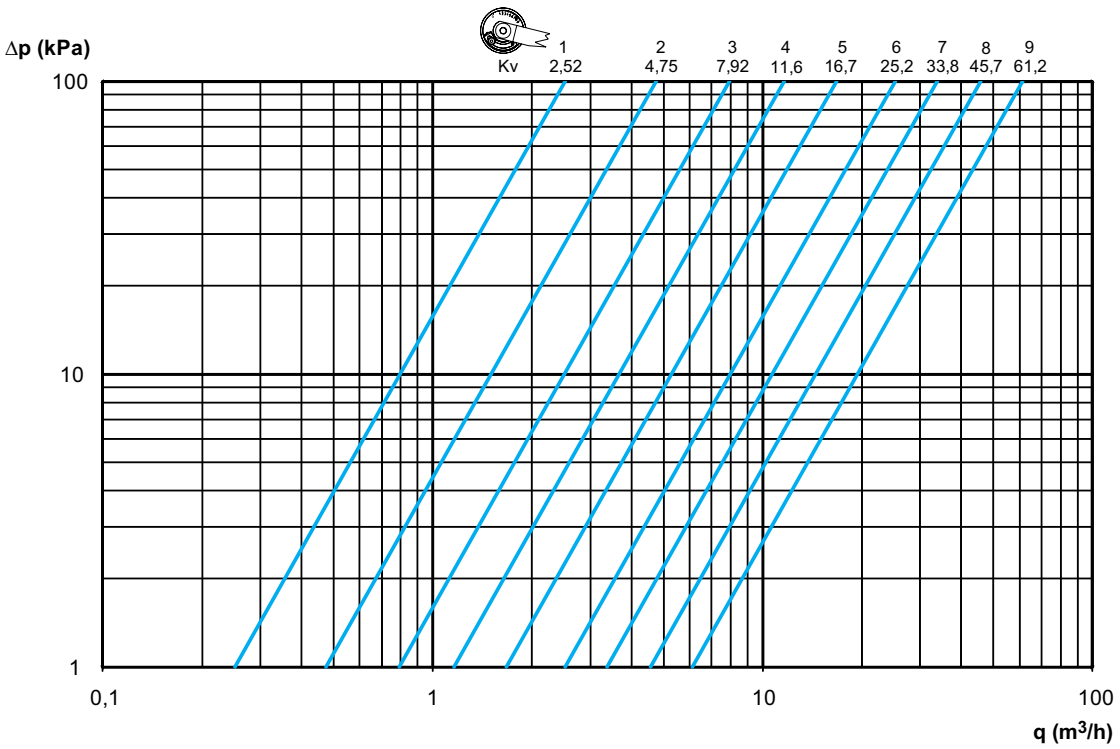


DN 50

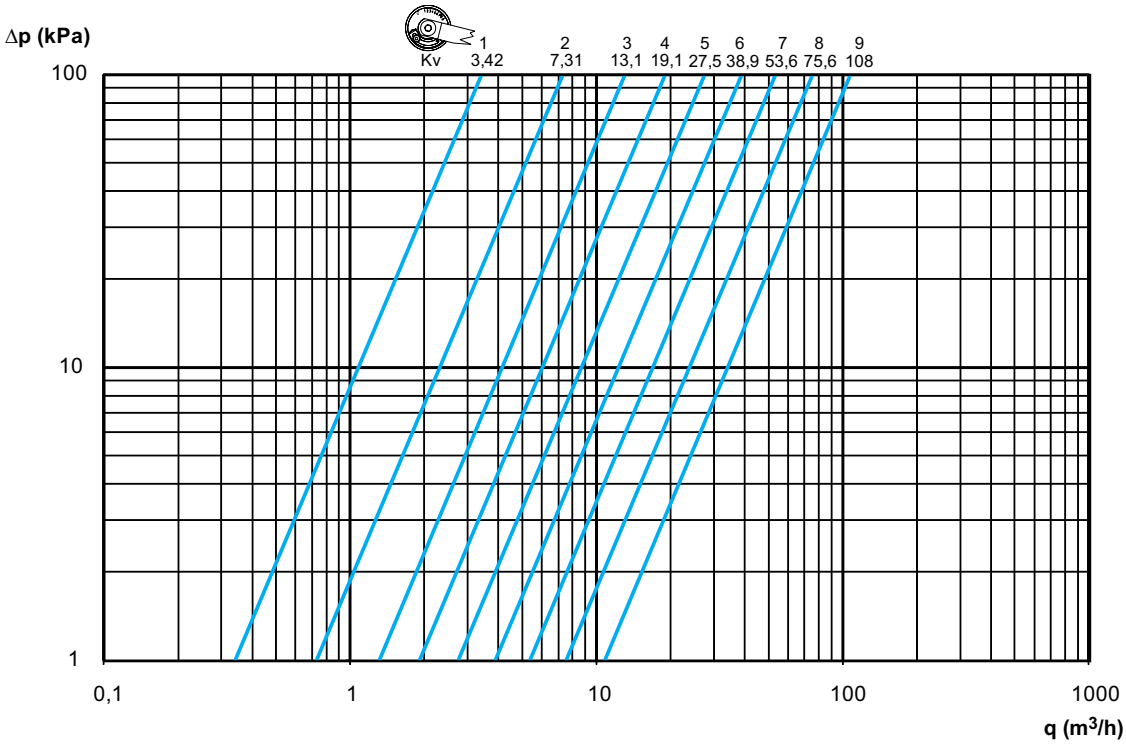


NAPOMENA: Nove Kv vrijednosti za ventile DN 15-50 opremljene preciznim upravljačkim kotačem. U softverima (HySelect, HyTools) i instrument za balansiranje (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi naziv TA-BVS*.
Kv vrijednosti za DN 65 i više ostaju iste.

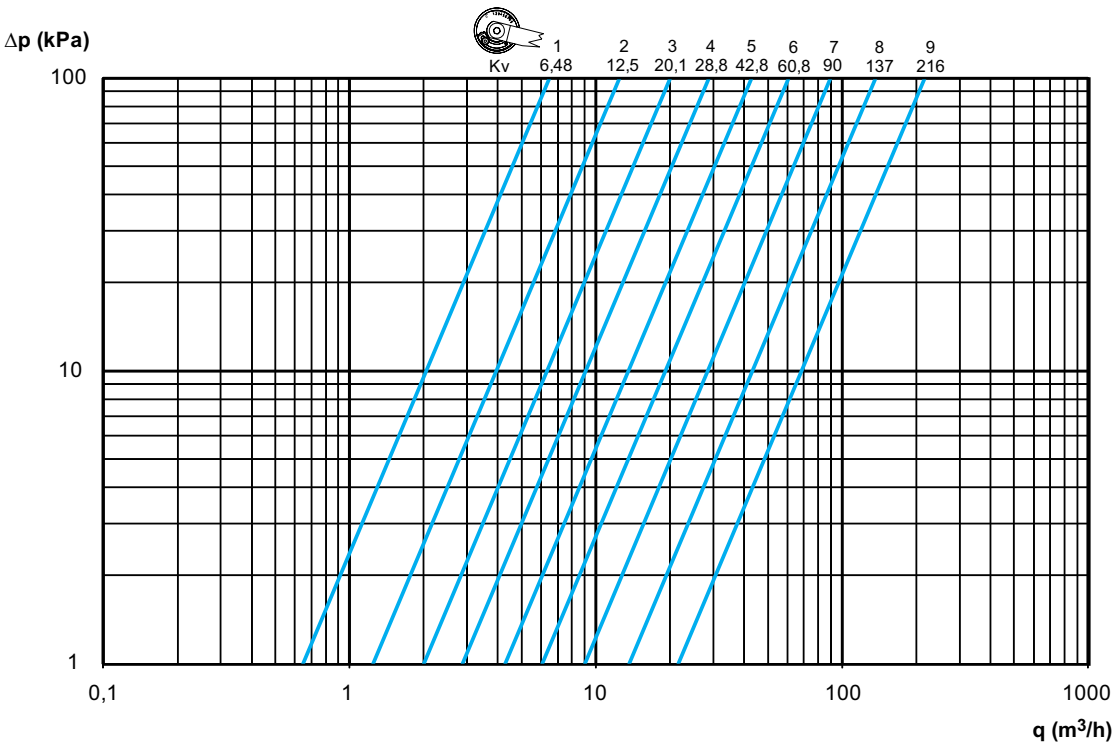
DN 65


Δp (kPa)
100
10
1
0,1
1
10
100
q (m3/h)
Kv
1 2,52
2 4,75
3 7,92
4 11,6
5 16,7
6 25,2
7 33,8
8 45,7
9 61,2

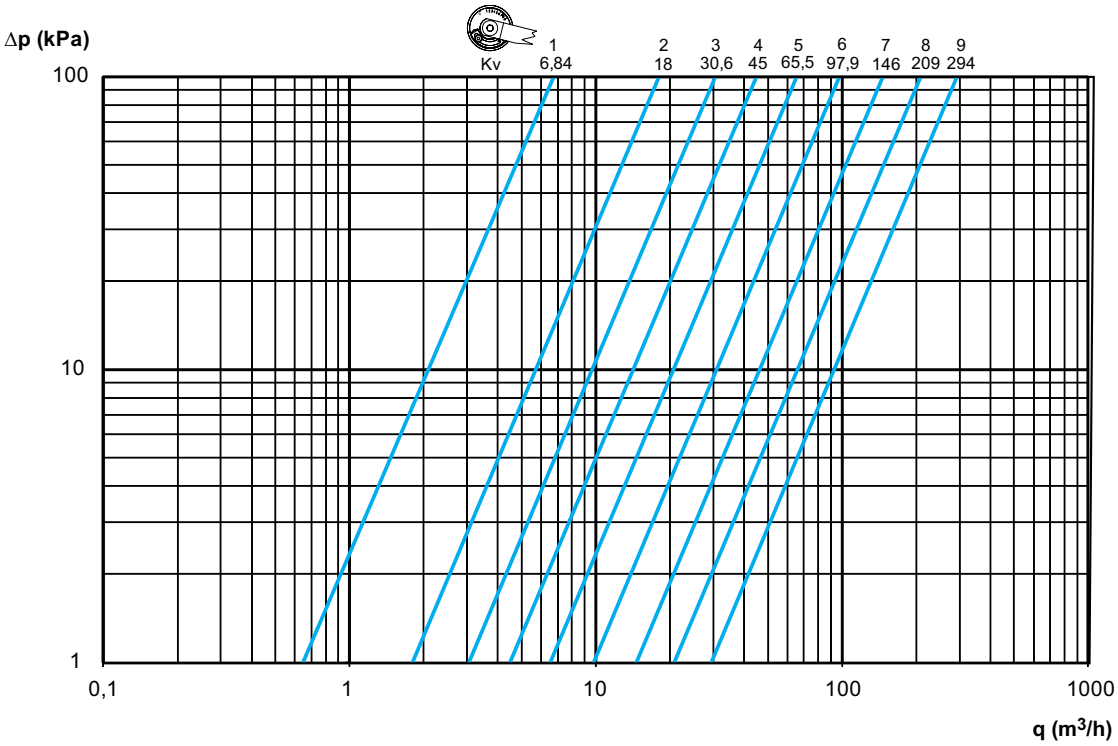
DN 80


Δp (kPa)
100
10
1
0,1
1
10
100
1000
q (m3/h)
Kv
1 3,42
2 7,31
3 13,1
4 19,1
5 27,5
6 38,9
7 53,6
8 75,6
9 108

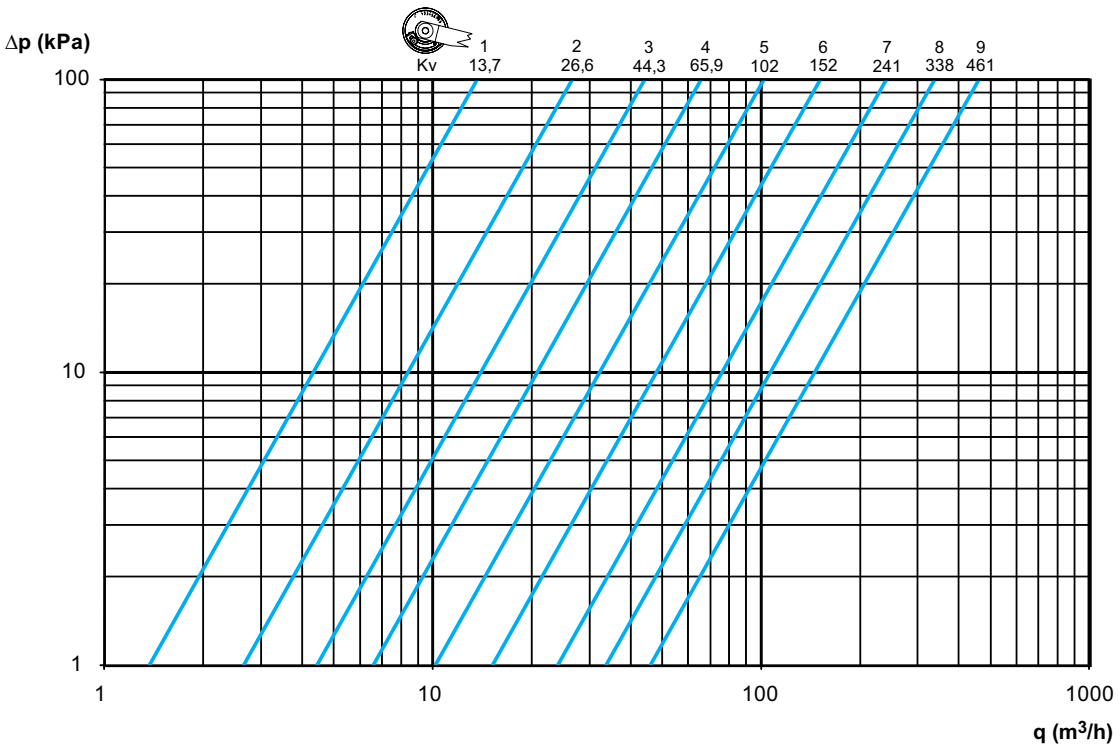
DN 100


Δp (kPa)
100
10
1
0,1
1
10
100
1000
q (m3/h)
Kv
1 6,48
2 12,5
3 20,1
4 28,8
5 42,8
6 60,8
7 90
8 137
9 216

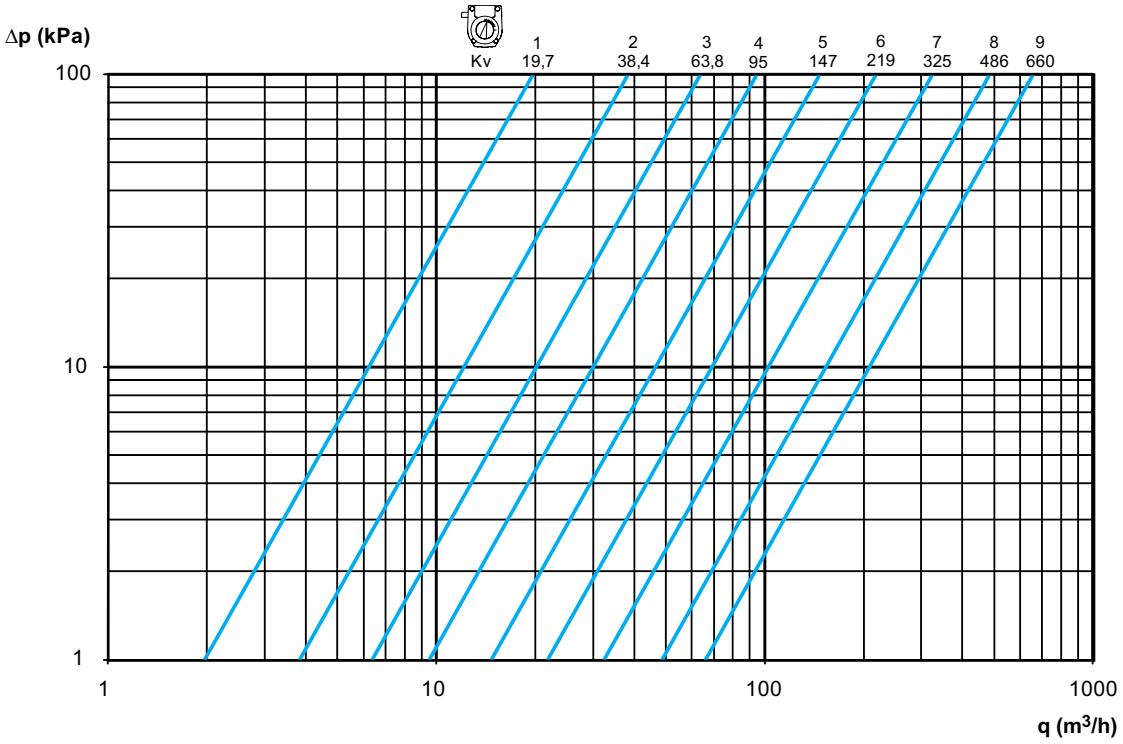
DN 125


Δp (kPa)
100
10
1
0,1
1
10
100
1000
q (m3/h)
Kv
1 6,84
2 18
3 30,6
4 45
5 65,5
6 97,9
7 146
8 209
9 294

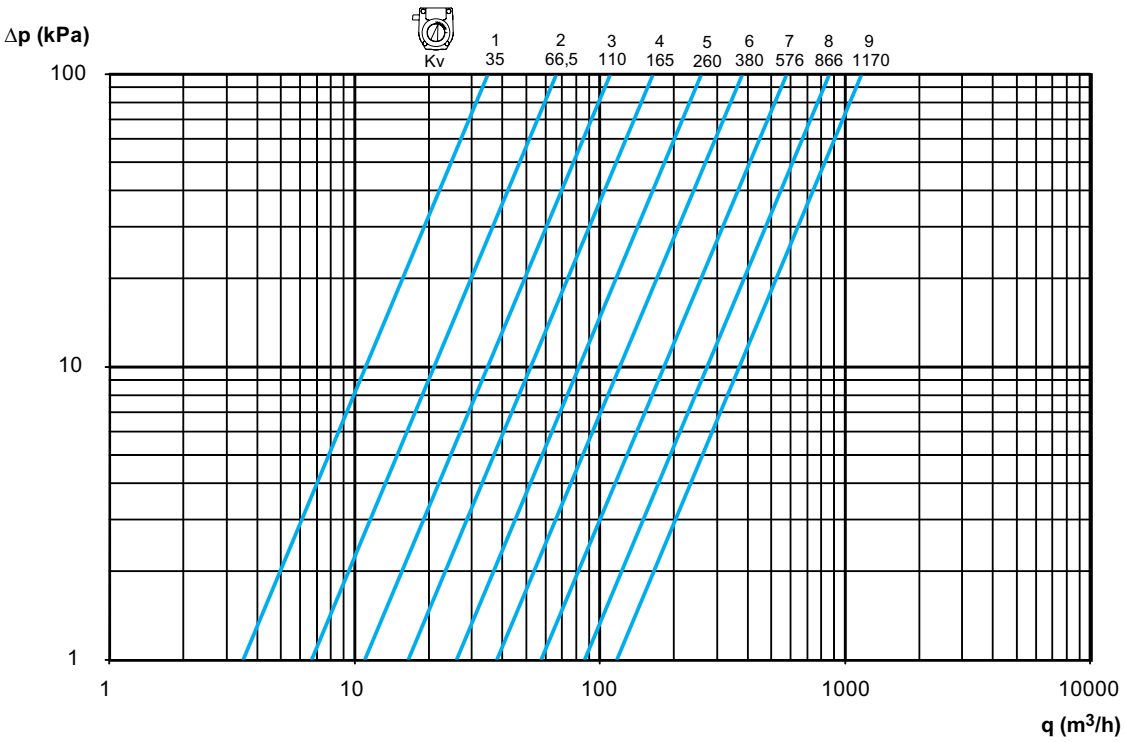
DN 150


Δp (kPa)
100
10
1
Kv
1 13,7
2 26,6
3 44,3
4 65,9
5 102
6 152
7 241
8 338
9 461
1
10
100
1000
q (m3/h)

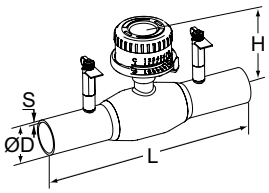
DN 200


Δp (kPa)
100
10
1
Kv
1 19,7
2 38,4
3 63,8
4 95
5 147
6 219
7 325
8 486
9 660
1
10
100
1000
q (m3/h)

DN 250


Δp (kPa)
Kv
1 35
2 66,5
3 110
4 165
5 260
6 380
7 576
8 866
9 1170
100
10
1
1
10
100
1000
10000
q (m3/h)

Artikli

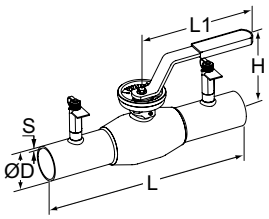


Uvarni – DN 15-50
Opremljen preciznim ručnim kotačem.
S mjernim priključcima.

PN 25

DN	ØD	L	H	S	Kvs	Kg	Katal. broj
15	21,3	230	101	2,0	2,61	0,7	6-52 250-015
20	26,9	230	105	2,0	8,18	0,8	6-52 250-020
25	33,7	230	107	2,0	13,8	1,0	6-52 250-025
32	42,4	260	111	2,0	17,3	1,4	6-52 250-032
40	48,3	260	116	2,6	25,1	1,9	6-52 250-040
50	60,3	300	123	2,6	39,7	2,6	6-52 250-050

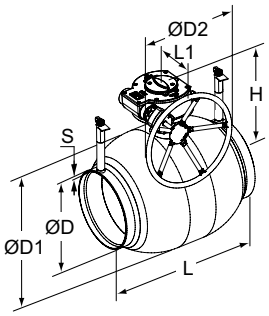
NAPOMENA: Nove Kv vrijednosti za ventile DN 15-50 opremljene preciznim upravljačkim kotačem. U softverima (HySelect, HyTools) i instrument za balansiranje (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi naziv TA-BVS*.
Kv vrijednosti za DN 65 i više ostaju iste.



Uvarni – DN 65-150
Opremljen zamjenjivom ručkom.
S mjernim priključcima.

PN 25

DN	ØD	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Katal. broj
65	76,1	300	280	154	3,0	61,2	4,4	6-52 240-065
80	88,9	300	280	166	3,0	108	5,4	6-52 240-080
100	114,3	325	280	173	3,0	216	7,7	6-52 240-090
125	139,7	325	400	221	4,0	294	15	6-52 240-091
150	168,3	350	600	240	4,0	461	16	6-52 240-092

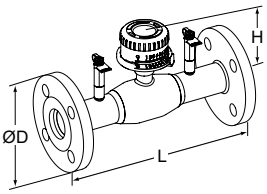


Uvarni – DN 200-250
Opremljen dodatnom ručkom.
S mjernim priključcima.

PN 25

DN	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	H	S	Kvs	Kg	Katal. broj
200	219,1	273	250	400	268	293	4,0	660	38	6-52 240-093
250	273,0	356	300	530	301	345	4,0	1170	74	6-52 240-094

Kvs = m^3/h kod pada tlaka od 1 bar i potpuno otvorenog ventila.

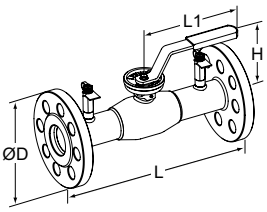


Prirubnički – DN 15-50
Opremljen preciznim ručnim kotačem.
S mjernim priključcima.

PN 25

DN	Broj otvora za vijke	ØD	L	H	Kvs	Kg	Katal. broj
15	4x14	95	250	101	2,61	1,9	6-52 253-015
20	4x14	105	250	105	8,81	2,5	6-52 253-020
25	4x14	115	240	107	13,8	3,0	6-52 253-025
32	4x18	140	280	111	17,3	4,8	6-52 253-032
40	4x18	150	270	116	25,1	5,8	6-52 253-040
50	4x18	165	310	123	39,7	7,7	6-52 253-050

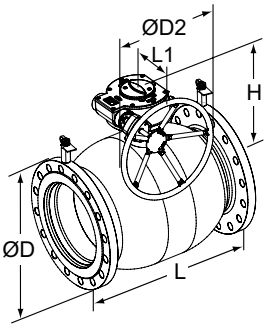
NAPOMENA: Nove Kv vrijednosti za ventile DN 15-50 opremljene preciznim upravljačkim kotačem. U softverima (HySelect, HyTools) i instrument za balansiranje (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi naziv TA-BVS*.
Kv vrijednosti za DN 65 i više ostaju iste.



Prirubnički – DN 65-150
Opremljen zamjenjivom ručkom.
S mjernim priključcima.

PN 16

DN	Broj otvora za vijke	ØD	L	L1	H	Kvs	Kg	Katal. broj
65	8x18	185	310	280	160	61,2	10	6-52 243-065
80	8x18	200	310	280	173	108	12	6-52 243-080
100	8x18	220	350	280	173	216	16	6-52 243-090
125	8x18	250	355	400	221	294	26	6-52 243-091
150	8x22	285	370	600	240	461	30	6-52 243-092



Prirubnički – DN 200-250
Opremljen dodatnom ručkom.
S mjernim priključcima.

PN 16

DN	Broj otvora za vijke	ØD	ØD2	L	L1	H	Kvs	Kg	Katal. broj
200	12x22	340	250	425	268	293	660	57	6-52 243-093
250	12x26	405	300	550	301	345	1170	104	6-52 243-094

Kvs = m^3/h kod pada tlaka od 1 bar i potpuno otvorenog ventila.

Proizvodi, tekstovi, fotografije, crteži i dijagrami u ovoj brošuri podložni su promjenama od strane IMI, bez prethodne obavijesti ili obrazloženja. Za više informacija o proizvodima i specifikacijama molimo posjetite nas na climatecontrol.imiplc.com.