

9594/9595

Valvola di bilanciamento a sfera in acciaio inox ad orifizio variabile



Via Circonvallazione, 10
13018 Valduggia (VC), Italy
Tel: +39 0163 47891
Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com



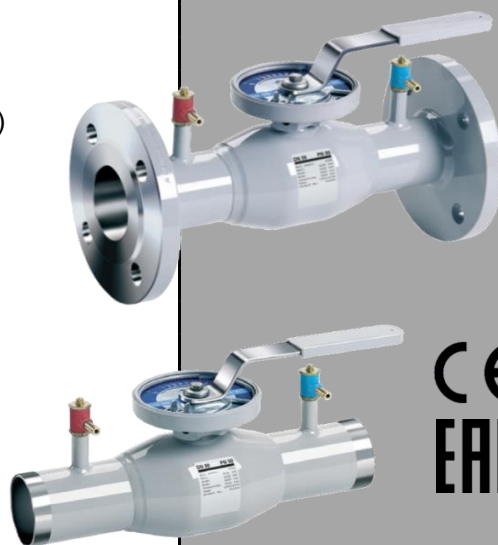
Valvola di bilanciamento a sfera in acciaio inox ad orifizio variabile
Disponibile nelle versioni:

- Fig. 9594, estremità a saldare
 - Fig. 9595, flangiata secondo EN1092-1 (PN40 per DN≤50, PN16 oltre)
- Con prese pressione per tubo gomma diametro 7mm
Conforme TR CU 010

PN40 per DN≤50 (Max 40bar fino a 90°C, max 0bar a 200°C)
PN25 per Fig. 9594 DN≥65 (Max 25bar fino a 131°C, max 0bar a 200°C)
PN16 per Fig. 9595 DN≥65 (Max 16bar fino a 156°C, max 0bar a 200°C)
Esente marcatura CE per DN≤32 (cat. secondo Art. 4.3 Dir. 2014/68/UE)

Condizioni di esercizio

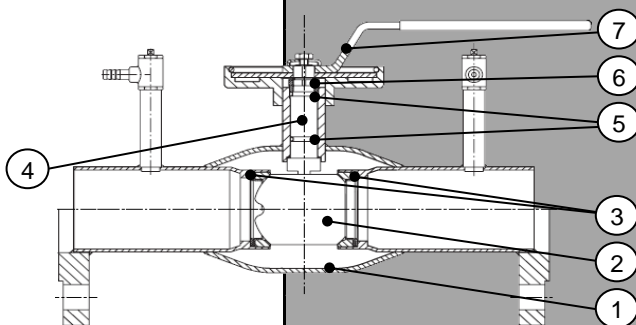
- Idoneo per: acqua, da -10°C a +200°C
sotto 0°C solo per acqua additivata con antigelo
oltre 100°C solo con additivi che prevengano l'ebollizione
- Non idoneo per: gas gruppo 1 e 2, liquidi gruppo 1 (Dir. 2014/68/UE)



PARTLIST

N.	Componente	Materiale	Norma
1	Corpo	Acciaio inox	X2CrNiMo17-12-2
2	Sfera	Acciaio inox	X2CrNiMo17-12-2
3	Seggi	PTFE+carbografite	-
4	Asta	Acciaio inox	X2CrNiMo17-12-2
5	O-ring	FPM/NBR	-
6	Gasket	PTFE	-
7	Leva ¹	Acciaio inox ¹	X2CrNiMo17-12-2

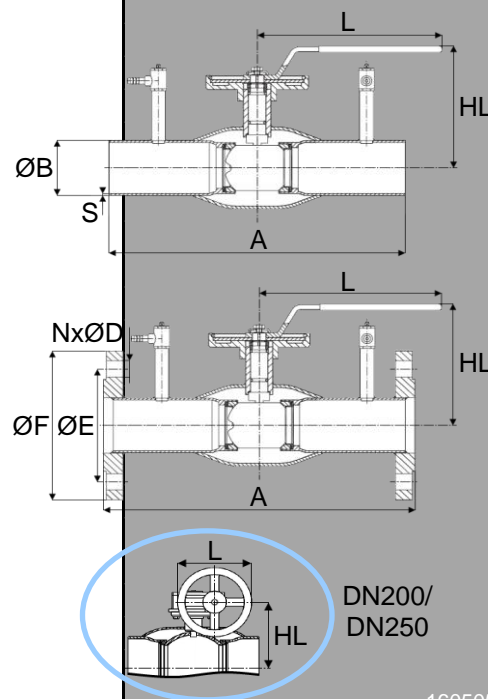
¹Riduttore in alluminio per DN200 e DN250



DIMENSIONI

DN	ØB [mm]	S [mm]	ØF [mm]	ØE [mm]	NxØD [mm]	A ¹ [mm]	L [mm]	HL [mm]	Peso ¹ [kg]
015	21,3	2,0	95	65	4x14	230 / 250	140	100	0,9 / 2,2
020	26,9	2,0	105	75	4x14	230 / 250	140	100	0,9 / 2,6
025	33,7	2,0	115	85	4x14	230 / 250	150	100	1,1 / 3,1
032	42,4	2,0	140	100	4x18	260 / 280	150	100	1,3 / 4,7
040	48,3	2,5	150	110	4x18	260 / 280	190	105	2,1 / 5,9
050	60,3	2,0	165	125	4x18	300 / 320	190	110	2,6 / 7,6
065	76,1	3,0	185	145	4x18	300 / 320	280	165	4,3 / 9,8
080	88,9	3,0	200	160	8x18	300 / 320	280	175	5,2 / 11,3
100	114,3	3,0	220	180	8x18	325 / 350	280	190	7,2 / 15,0
125	139,7	3,0	250	210	8x18	325 / 350	420	210	11,5 / 22,0
150	168,3	3,0	285	240	8x22	350 / 370	600	230	16,4 / 30,4
200	219,1	4,0	340	295	12x22	400 / 425	250	244	36,0 / 51,0
250	273,0	4,0	405	355	12x26	530 / 550	300	295	71,0 / 100

¹Fig. 9594 / Fig. 9595



DN200/
DN250

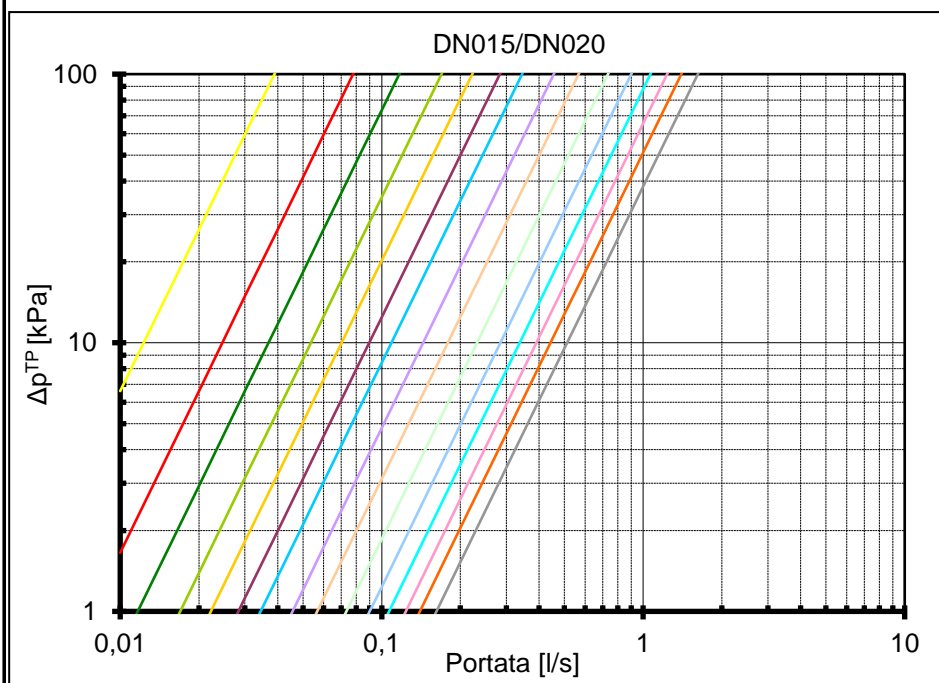
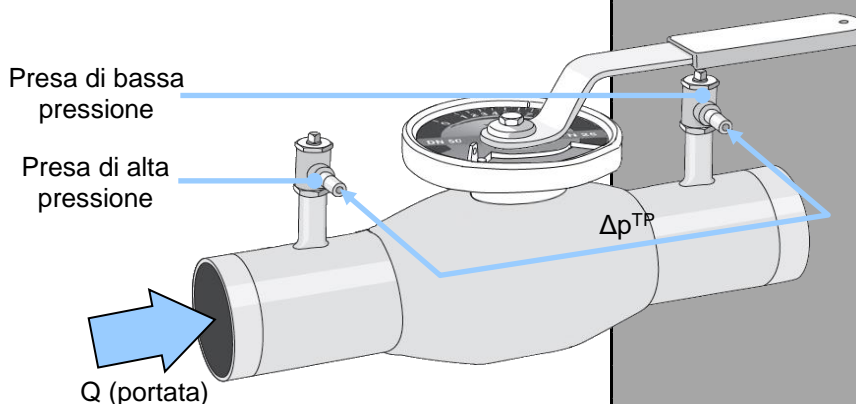
160505

MISURA PORTATE

Regolaz. Valvola	K _v [m ³ /h @ 1bar]											
	015/020	025	032	040	050	065	080	100	125	150	200	250
1,0	-	-	0,39	0,60	1,26	2,52	3,42	6,48	8,60	13,68	19,70	35,00
1,5	-	0,35	0,57	1,01	1,80	3,64	5,37	9,47	13,32	20,16	29,00	51,20
2,0	0,14	0,49	0,83	1,48	2,70	4,75	7,31	12,46	18,00	26,64	38,40	66,50
2,5	0,28	0,99	1,08	2,02	3,55	6,34	10,23	16,28	24,30	35,46	51,10	90,00
3,0	0,42	1,36	1,44	2,70	4,39	7,92	13,14	20,09	30,60	44,28	63,80	110,0
3,5	0,61	1,66	1,80	3,24	5,61	9,78	16,11	24,45	37,80	55,08	79,30	140,0
4,0	0,80	2,00	2,30	3,96	6,84	11,63	19,08	28,84	45,00	65,88	95,00	165,0
4,5	1,02	2,40	2,74	4,86	8,34	14,15	23,31	35,82	55,26	84,06	121,0	215,0
5,0	1,24	3,00	3,42	5,98	9,83	16,67	27,54	42,84	65,52	102,2	147,0	260,0
5,5	1,64	3,50	4,21	7,18	11,94	20,94	33,21	51,84	81,72	127,1	183,0	325,0
6,0	2,04	4,50	5,11	8,57	14,04	25,20	38,88	60,84	97,92	151,9	219,0	380,0
6,5	2,64	5,10	5,97	10,15	16,92	29,52	46,26	75,42	121,9	196,6	282,0	500,0
7,0	3,24	6,70	7,27	12,31	19,80	33,84	53,64	90,00	145,8	241,2	325,0	576,0
7,5	3,84	7,30	8,64	14,40	23,40	39,78	64,62	113,4	177,3	289,8	417,0	740,0
8,0	4,45	9,30	10,08	17,64	27,00	45,72	75,60	136,8	208,8	338,4	486,0	866,0
8,5	5,04	10,00	11,52	20,88	30,60	53,46	91,80	169,2	251,3	399,8	576,0	1020
9,0	5,83	12,65	13,14	22,57	34,20	61,20	108,0	216,0	293,8	460,8	660,0	1170

$$Q = \frac{K_v \cdot \sqrt{\Delta p^{TP}}}{36}$$

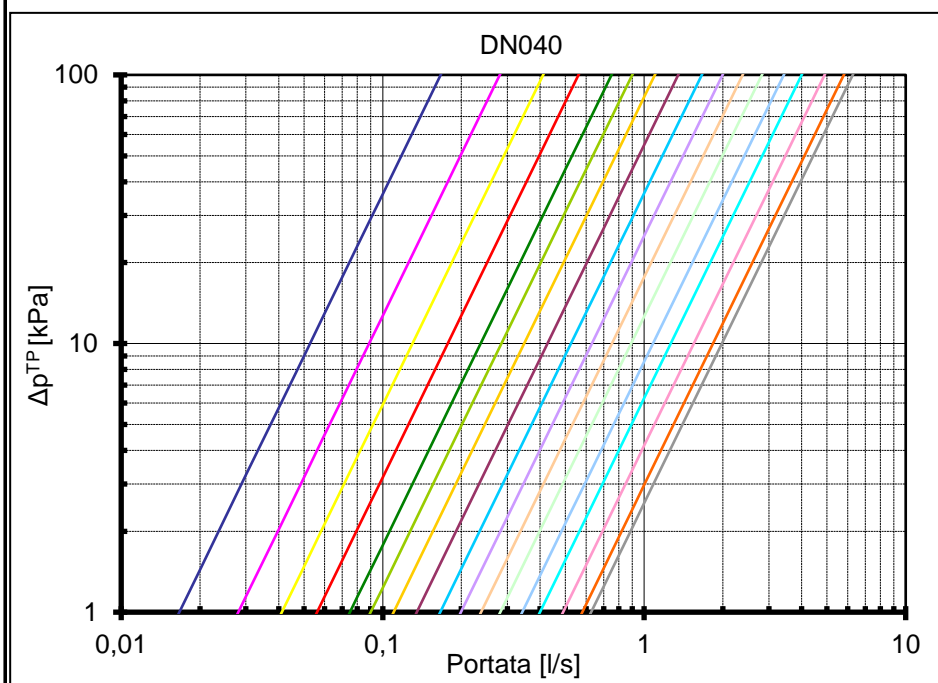
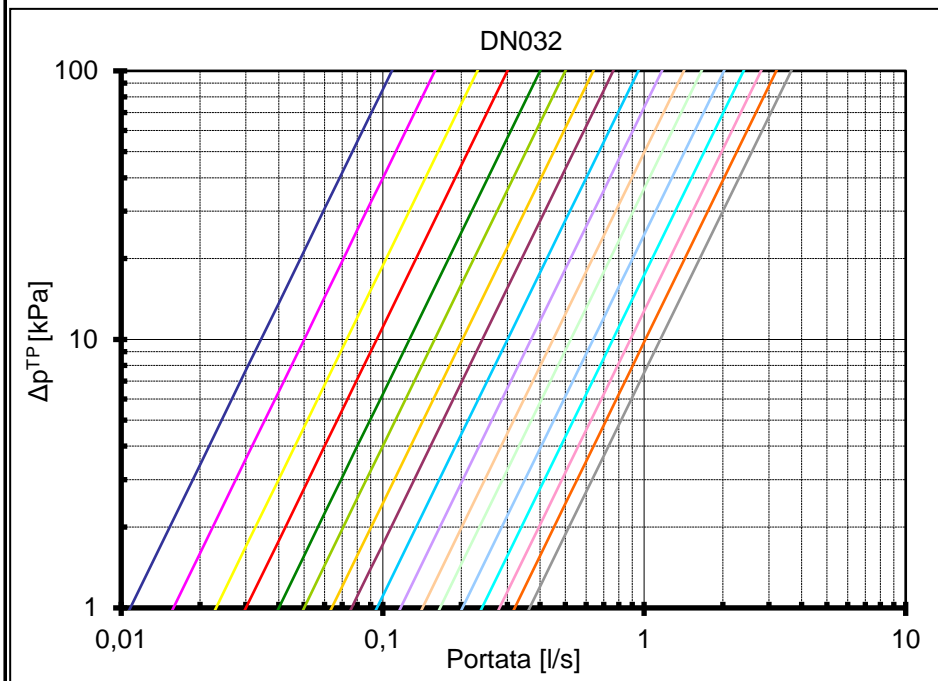
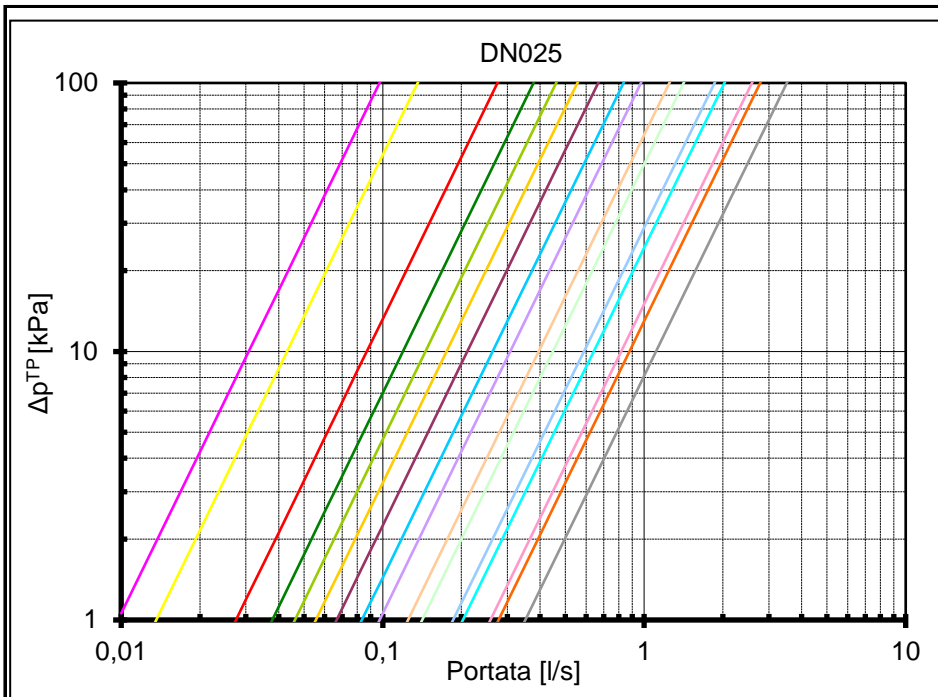
Funzione che lega portata Q (in l/s) e Δp misurata alle prese di pressione (in kPa). Il K_v varia in funzione della regolazione della leva / riduttore come da tabella. La portata minima misurabile per ogni diametro può essere calcolata utilizzando nella formula la minima Δp misurabile dal manometro differenziale utilizzato.



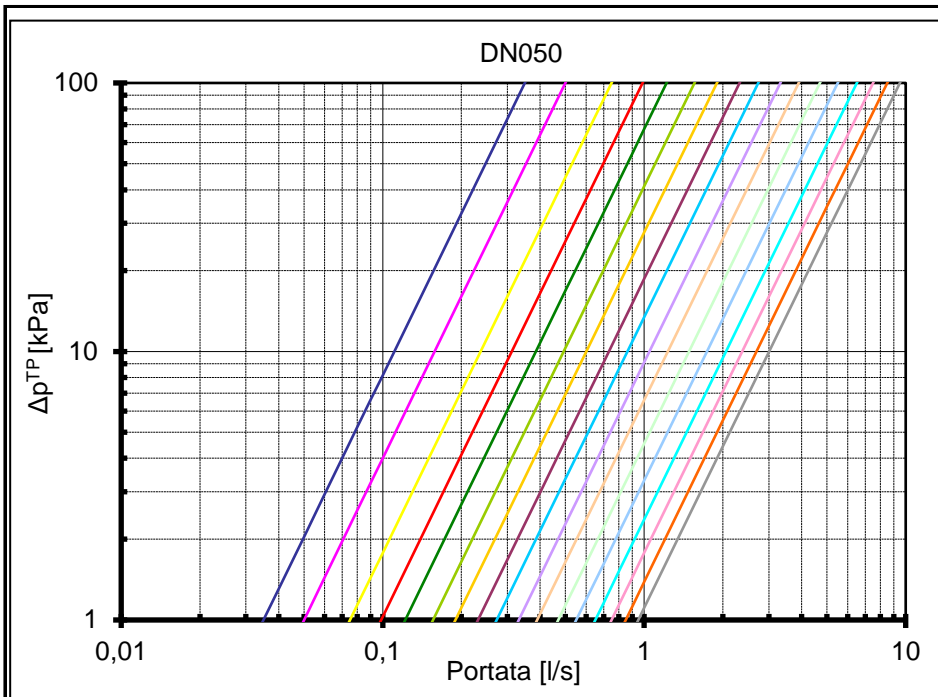
- Regolazione valvola
- 2,0
 - 2,5
 - 3,0
 - 3,5
 - 4,0
 - 4,5
 - 5,0
 - 5,5
 - 6,0
 - 6,5
 - 7,0
 - 7,5
 - 8,0
 - 8,5
 - 9,0



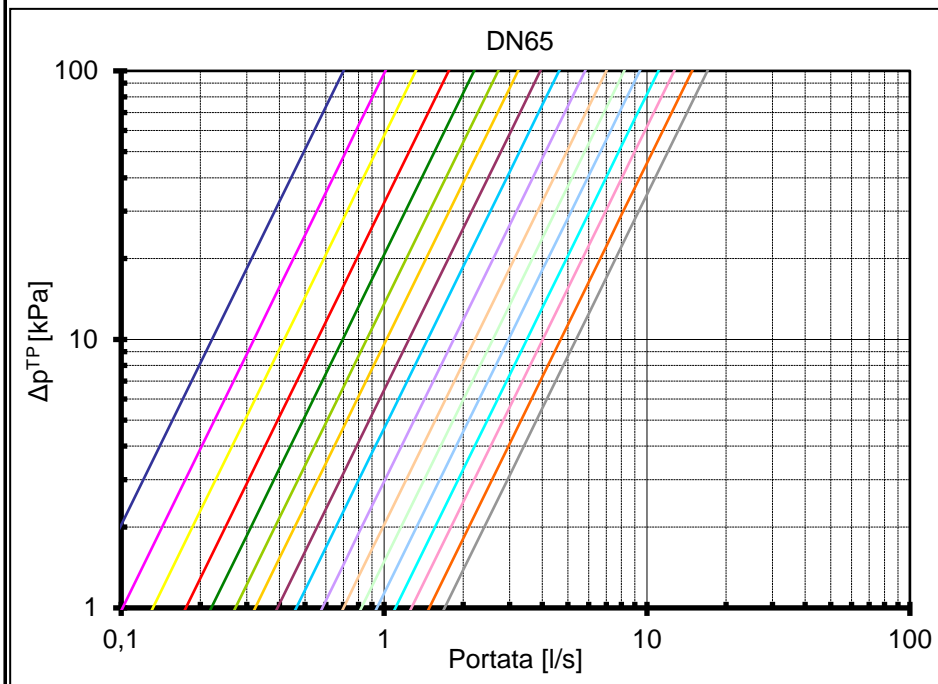
Via Circonvallazione, 10
13018 Valduggia (VC), Italy
Tel: +39 0163 47891
Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com



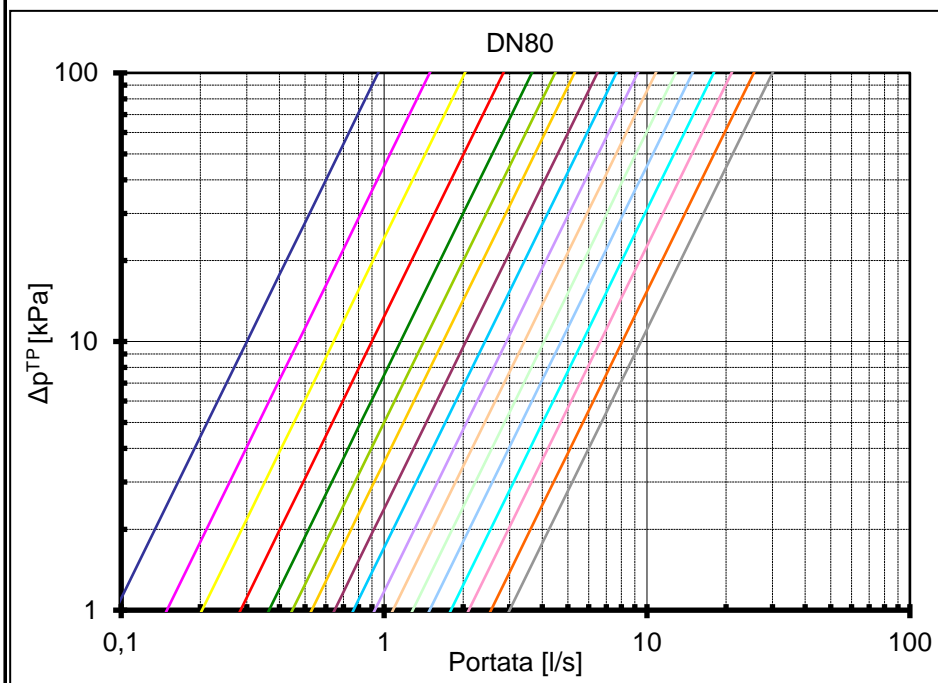
Via Circonvallazione, 10
 13018 Valduggia (VC), Italy
 Tel: +39 0163 47891
 Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com



- Regolazione valvola
- 1,0
 - 1,5
 - 2,0
 - 2,5
 - 3,0
 - 3,5
 - 4,0
 - 4,5
 - 5,0
 - 5,5
 - 6,0
 - 6,5
 - 7,0
 - 7,5
 - 8,0
 - 8,5
 - 9,0



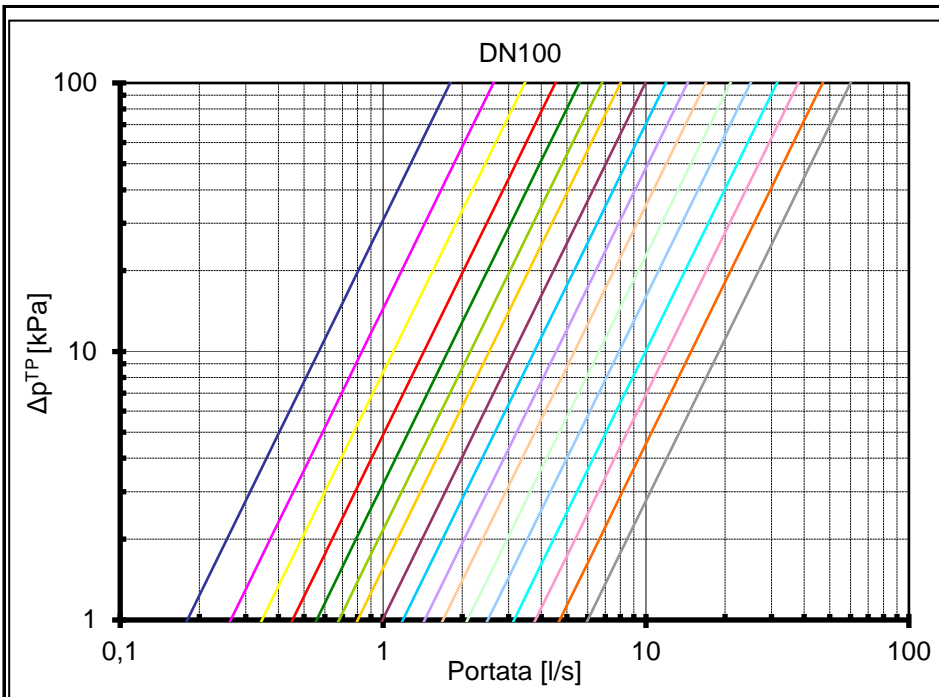
- Regolazione valvola
- 1,0
 - 1,5
 - 2,0
 - 2,5
 - 3,0
 - 3,5
 - 4,0
 - 4,5
 - 5,0
 - 5,5
 - 6,0
 - 6,5
 - 7,0
 - 7,5
 - 8,0
 - 8,5
 - 9,0



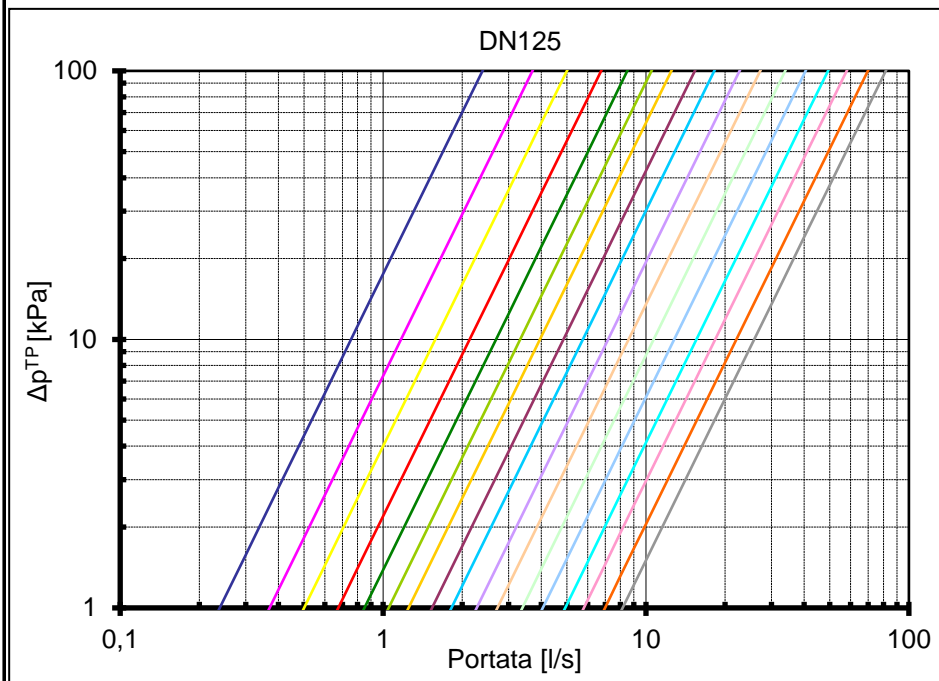
- Regolazione valvola
- 1,0
 - 1,5
 - 2,0
 - 2,5
 - 3,0
 - 3,5
 - 4,0
 - 4,5
 - 5,0
 - 5,5
 - 6,0
 - 6,5
 - 7,0
 - 7,5
 - 8,0
 - 8,5
 - 9,0



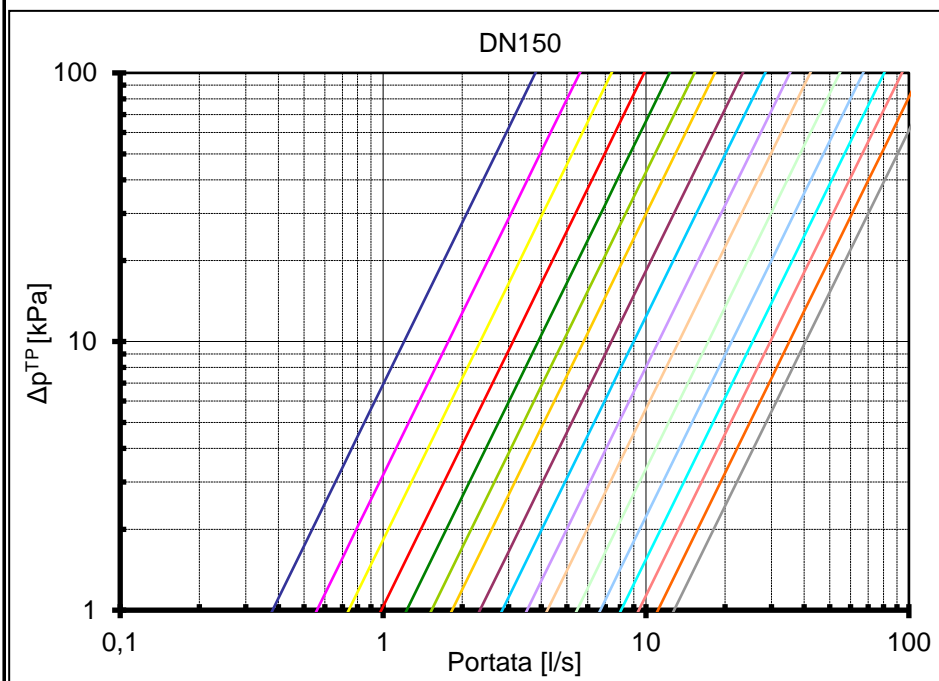
Via Circonvallazione, 10
 13018 Valduggia (VC), Italy
 Tel: +39 0163 47891
 Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com



- Regolazione valvola
- 1,0
 - 1,5
 - 2,0
 - 2,5
 - 3,0
 - 3,5
 - 4,0
 - 4,5
 - 5,0
 - 5,5
 - 6,0
 - 6,5
 - 7,0
 - 7,5
 - 8,0
 - 8,5
 - 9,0



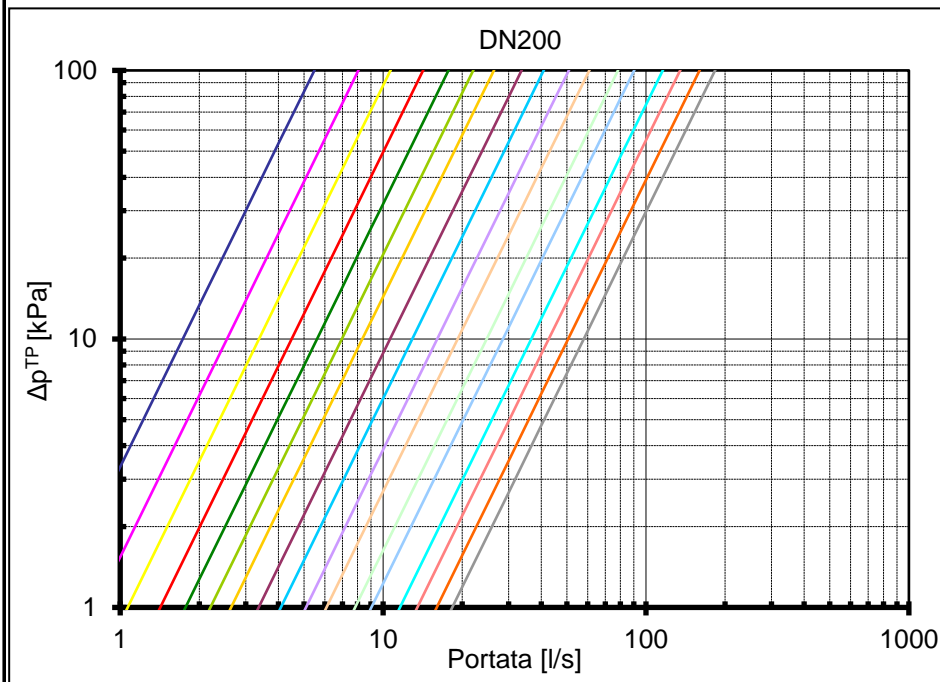
- Regolazione valvola
- 1,0
 - 1,5
 - 2,0
 - 2,5
 - 3,0
 - 3,5
 - 4,0
 - 4,5
 - 5,0
 - 5,5
 - 6,0
 - 6,5
 - 7,0
 - 7,5
 - 8,0
 - 8,5
 - 9,0



- Regolazione valvola
- 1,0
 - 1,5
 - 2,0
 - 2,5
 - 3,0
 - 3,5
 - 4,0
 - 4,5
 - 5,0
 - 5,5
 - 6,0
 - 6,5
 - 7,0
 - 7,5
 - 8,0
 - 8,5
 - 9,0

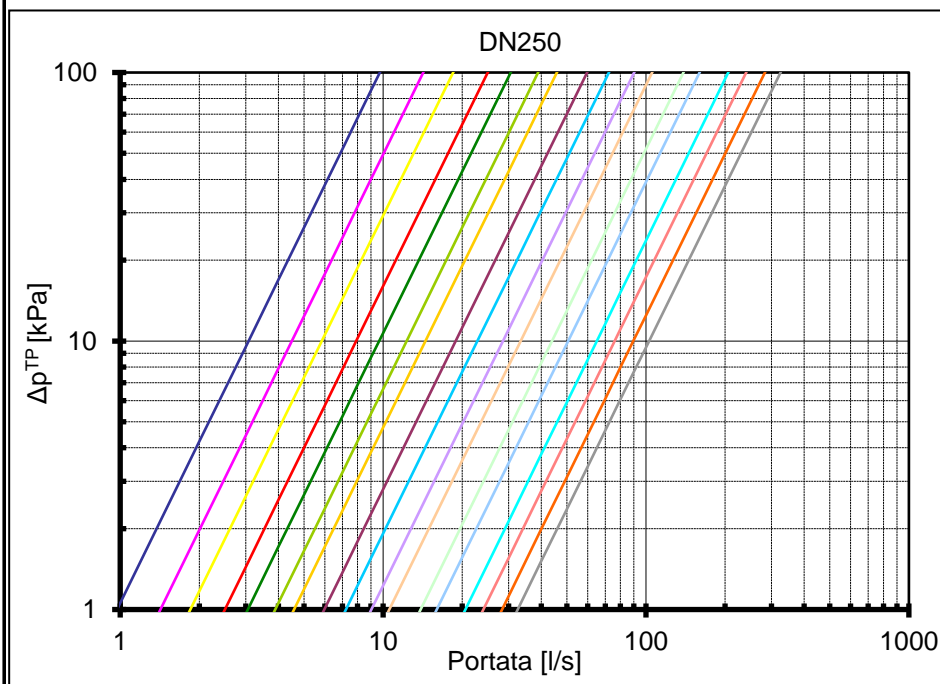


Via Circonvallazione, 10
 13018 Valduggia (VC), Italy
 Tel: +39 0163 47891
 Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com



Regolazione
valvola

- 1,0
- 1,5
- 2,0
- 2,5
- 3,0
- 3,5
- 4,0
- 4,5
- 5,0
- 5,5
- 6,0
- 6,5
- 7,0
- 7,5
- 8,0
- 8,5
- 9,0



Regolazione
valvola

- 1,0
- 1,5
- 2,0
- 2,5
- 3,0
- 3,5
- 4,0
- 4,5
- 5,0
- 5,5
- 6,0
- 6,5
- 7,0
- 7,5
- 8,0
- 8,5
- 9,0



Via Circonvallazione, 10
13018 Valduggia (VC), Italy
Tel: +39 0163 47891
Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com

CALCOLO PERDITE DI CARICO

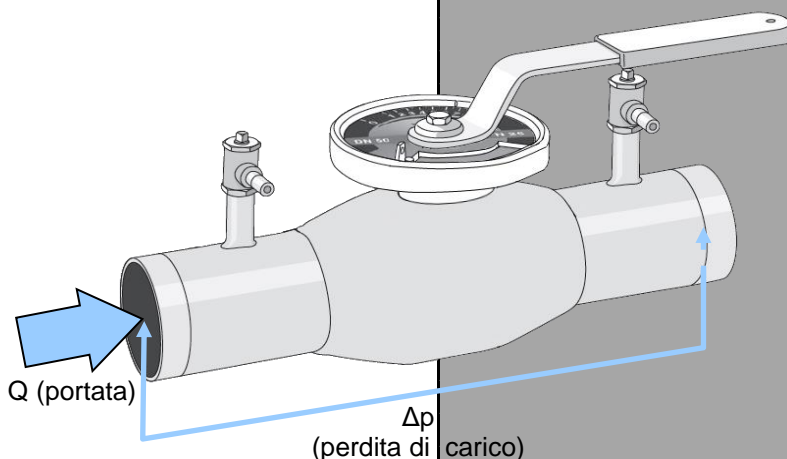
Regolaz. Valvola	K _v [m ³ /h @ 1bar]											
	015/020	025	032	040	050	065	080	100	125	150	200	250
1,0	-	-	0,39	0,60	1,26	2,52	3,42	6,48	8,60	13,68	19,70	35,00
1,5	-	0,35	0,57	1,01	1,80	3,64	5,37	9,47	13,32	20,16	29,00	51,20
2,0	0,14	0,49	0,83	1,48	2,70	4,75	7,31	12,46	18,00	26,64	38,40	66,50
2,5	0,28	0,99	1,08	2,02	3,55	6,34	10,23	16,28	24,30	35,46	51,10	90,00
3,0	0,42	1,36	1,44	2,70	4,39	7,92	13,14	20,09	30,60	44,28	63,80	110,0
3,5	0,61	1,66	1,80	3,24	5,61	9,78	16,11	24,45	37,80	55,08	79,30	140,0
4,0	0,80	2,00	2,30	3,96	6,84	11,63	19,08	28,84	45,00	65,88	95,00	165,0
4,5	1,02	2,40	2,74	4,86	8,34	14,15	23,31	35,82	55,26	84,06	121,0	215,0
5,0	1,24	3,00	3,42	5,98	9,83	16,67	27,54	42,84	65,52	102,2	147,0	260,0
5,5	1,64	3,50	4,21	7,18	11,94	20,94	33,21	51,84	81,72	127,1	183,0	325,0
6,0	2,04	4,50	5,11	8,57	14,04	25,20	38,88	60,84	97,92	151,9	219,0	380,0
6,5	2,64	5,10	5,97	10,15	16,92	29,52	46,26	75,42	121,9	196,6	282,0	500,0
7,0	3,24	6,70	7,27	12,31	19,80	33,84	53,64	90,00	145,8	241,2	325,0	576,0
7,5	3,84	7,30	8,64	14,40	23,40	39,78	64,62	113,4	177,3	289,8	417,0	740,0
8,0	4,45	9,30	10,08	17,64	27,00	45,72	75,60	136,8	208,8	338,4	486,0	866,0
8,5	5,04	10,00	11,52	20,88	30,60	53,46	91,80	169,2	251,3	399,8	576,0	1020
9,0	5,83	12,65	13,14	22,57	34,20	61,20	108,0	216,0	293,8	460,8	660,0	1170

Copia della tabella riportata nel paragrafo misura portate
 Δp (perdita di carico) circa uguale a Δp^{TP}

$$\Delta p = \left(\frac{36 \cdot Q}{K_v} \right)^2$$

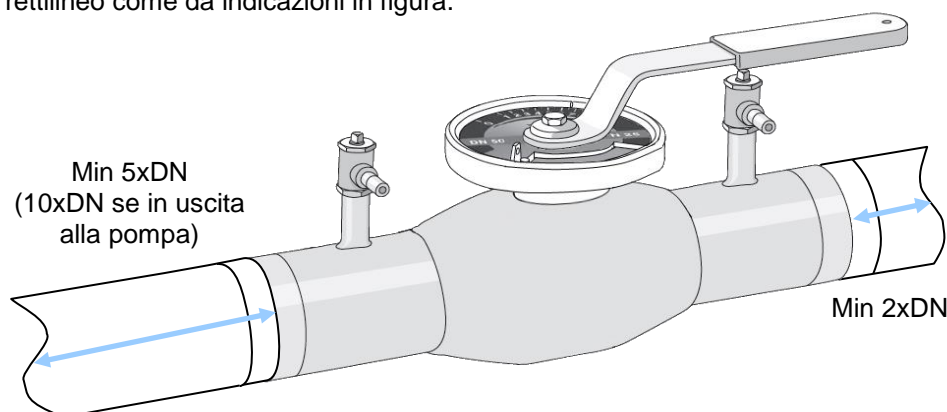
Funzione che lega portata Q (in l/s) e perdita di carico Δp teorica della valvola (in kPa).

Il K_v varia in funzione della regolazione della leva / riduttore come da tabella.



INSTALLAZIONE

Per ottenere prestazioni ottimali installare la valvola su una tubazione con lo stesso diametro nominale facendola precedere e seguire da un tratto di tubo rettilineo come da indicazioni in figura.



Via Circonvallazione, 10
 13018 Valduggia (VC), Italy
 Tel: +39 0163 47891
 Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com