

9594

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



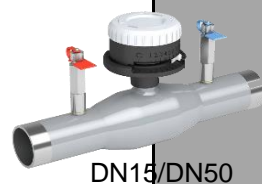
®

Valvola di bilanciamento a sfera in acciaio inox ad orifizio variabile
Versione estremità a saldare
Con manopola DN15-50, leva DN65-150 e riduttore DN200-250
Conforme TR CU 010

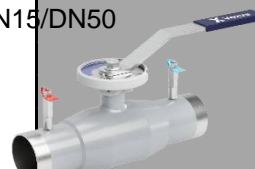
PN25 per DN≤50 (Max 25bar up to 131°C, max 0bar at 200°C)
PN16 per DN≥65 (Max 16bar fino a 156°C, max 0bar a 200°C)
Esente marcatura CE per DN≤32 (cat. secondo Art. 4.3 Dir. 2014/68/UE)

Condizioni di esercizio

- Idoneo per: acqua, da -20°C a +200°C
sotto 0°C solo per acqua additivata con antigelo
oltre 100°C solo con additivi che prevengono l'ebollizione
- Non idoneo per: gas gruppo 1 e 2, liquidi gruppo 1 (Dir. 2014/68/UE)



DN15/DN50



DN65/150



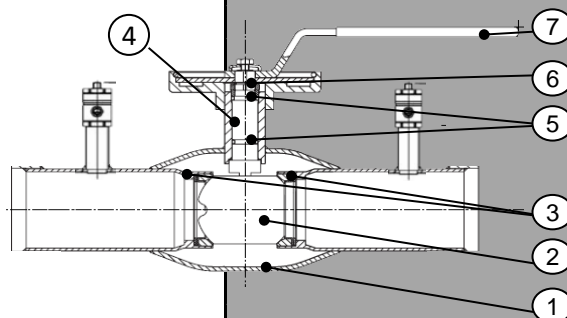
DN200/DN250



PARTLIST

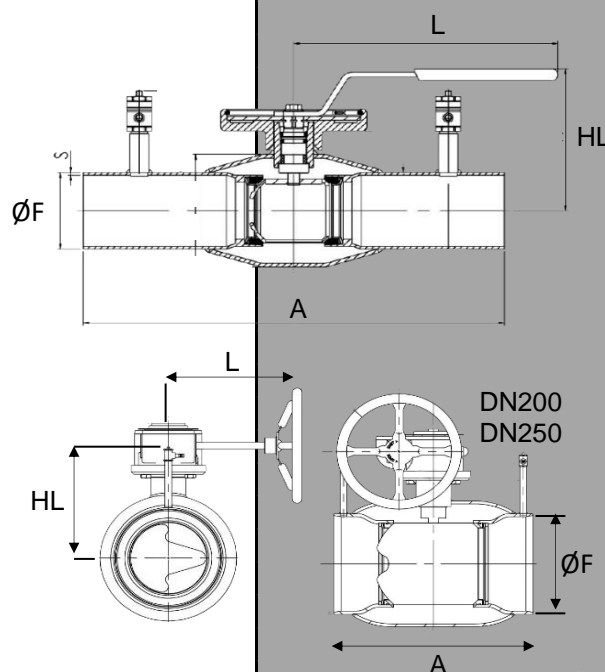
N.	Componente	Materiale	Norma
1	Corpo	Acciaio inox AISI316L	X2CrNiMo17-12-2
2	Sfera	Acciaio inox AISI316L	X2CrNiMo17-12-2
3	Seggi	PTFE+carbografite	-
4	Asta	Acciaio inox AISI316L	X2CrNiMo17-12-2
5	O-ring	FPM/NBR	-
6	Gasket	PTFE+GF	-
7	Leva ¹	Acciaio inox ¹	X2CrNiMo17-12-2

¹ con manopola DN15-50, leva acciaio DN65-150 e riduttore in alluminio DN200-250



DIMENSIONI

DN	ØF [mm]	S [mm]	A [mm]	L [mm]	HL [mm]	Peso [kg]
015	21,3	2,0	230	140	101	0,7
020	26,9	2,0	230	140	105	0,8
025	33,7	2,0	230	150	107	1,0
032	42,4	2,0	260	150	111	1,4
040	48,3	2,6	260	190	116	1,9
050	60,3	2,6	300	190	123	2,6
065	76,1	3,0	300	280	154	4,4
080	88,9	3,0	300	280	166	5,4
100	114,3	3,0	325	280	173	7,7
125	139,7	4,0	325	400	221	15,5
150	168,3	4,0	350	600	240	16,1
200	219,1	4,0	400	270	244	38
250	273,0	4,0	530	300	294	74



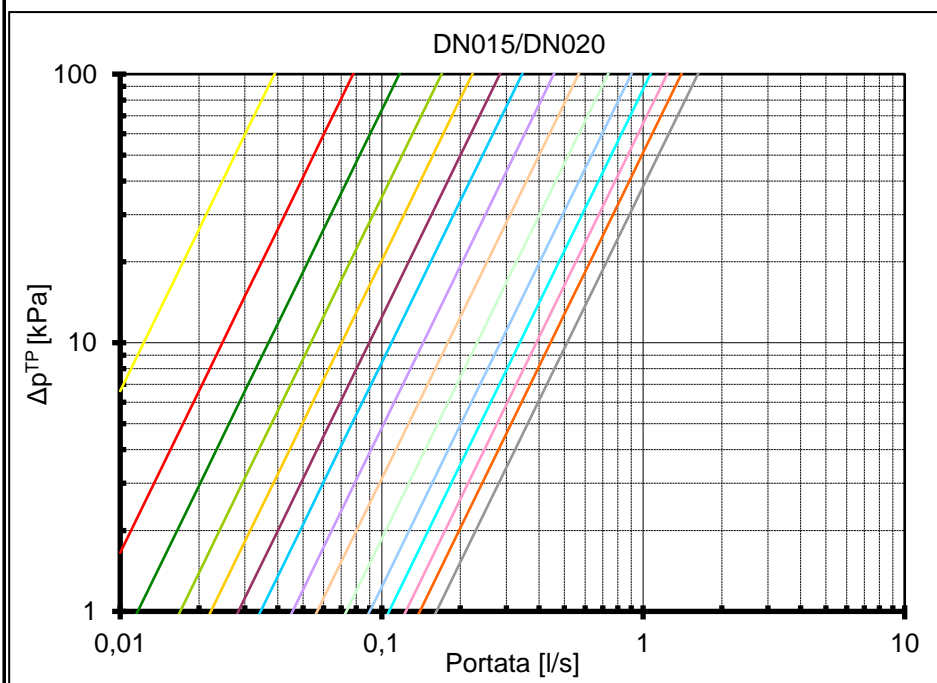
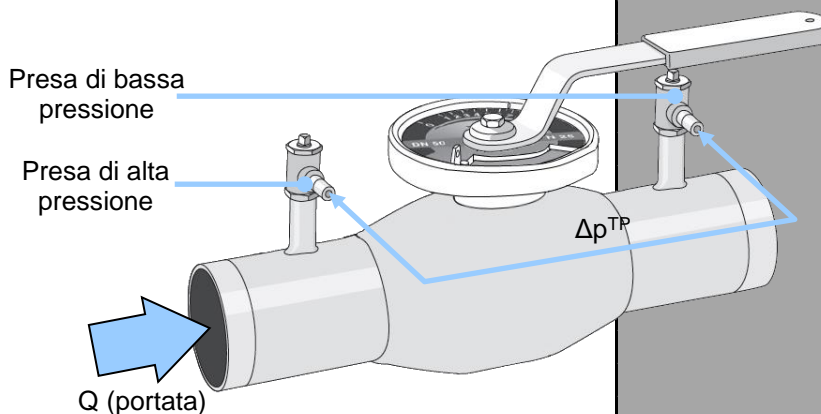
240918

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

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

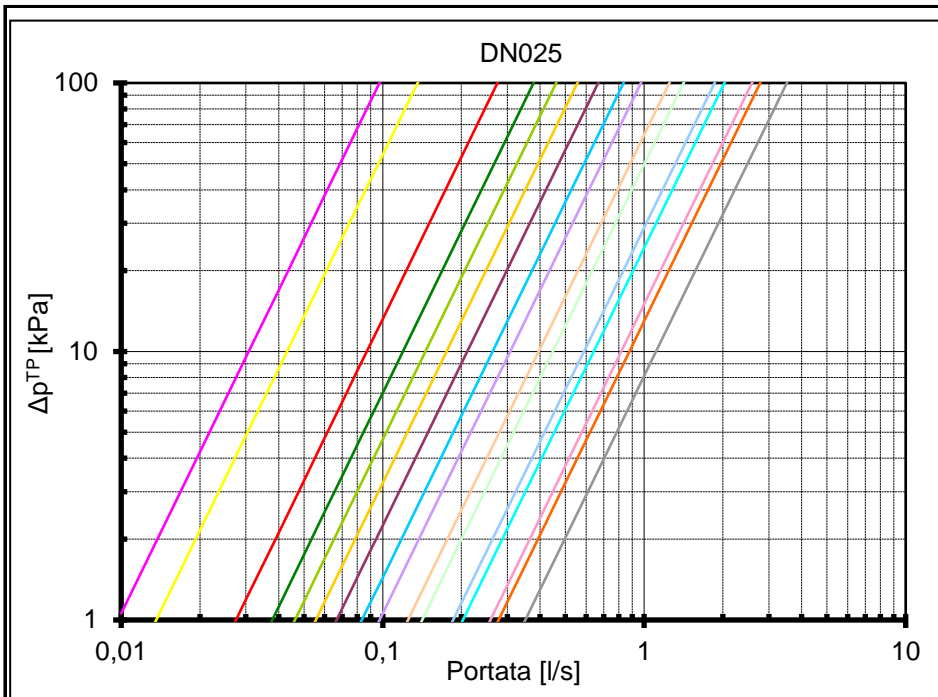
Funzione che lega portata Q (in l/s) e Δp misurata alle prese di pressione (in kPa). Il K_v varia in funzione della regolazione della leva / riduttore come da tabella. La portata minima misurabile per ogni diametro può essere calcolata utilizzando nella formula la minima Δp misurabile dal manometro differenziale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



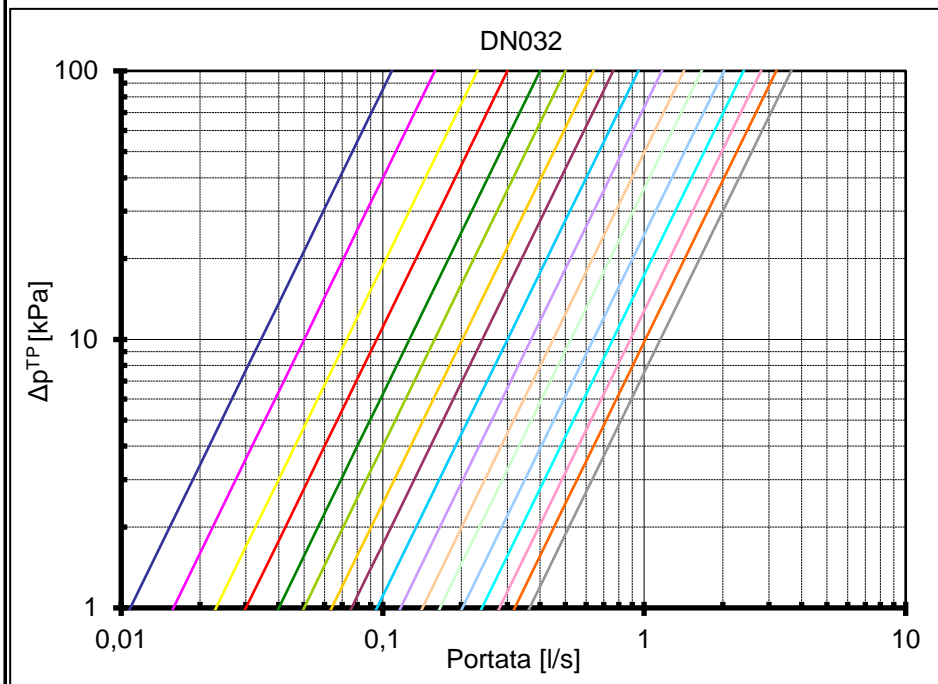
- Regolazione valvola
- 2
 - 2,5
 - 3
 - 3,5
 - 4
 - 4,5
 - 5
 - 5,5
 - 6
 - 6,5
 - 7
 - 7,5
 - 8
 - 8,5
 - 9



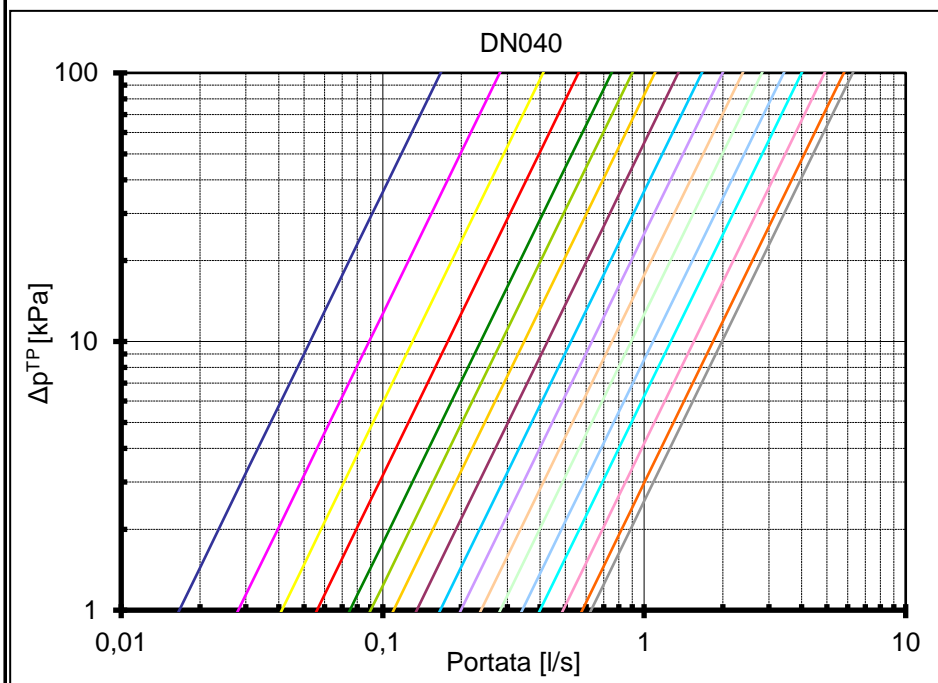
Via Circonvallazione, 10
13018 Valduggia (VC), Italy
Tel: +39 0163 47891
Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com



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



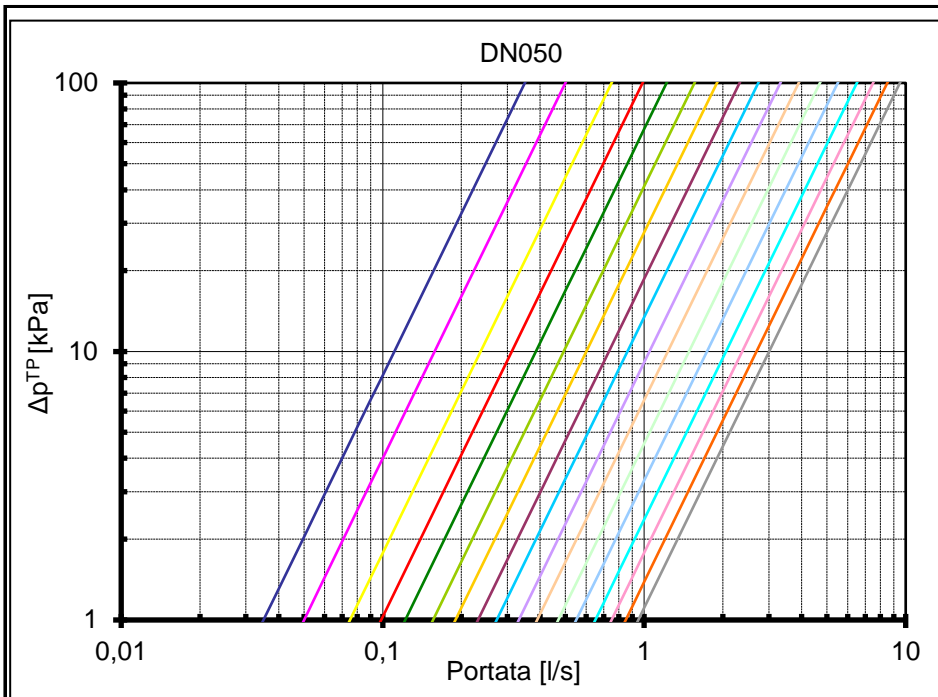
- Regolazione valvola
- 1
 - 1,5
 - 2
 - 2,5
 - 3
 - 3,5
 - 4
 - 4,5
 - 5
 - 5,5
 - 6
 - 6,5
 - 7
 - 7,5
 - 8
 - 8,5
 - 9



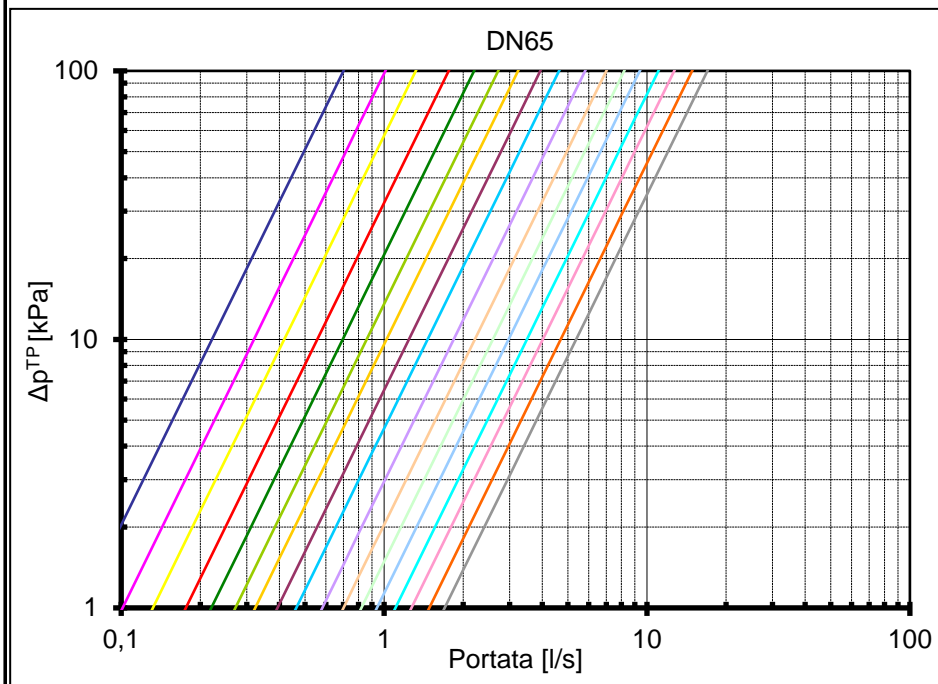
- Regolazione valvola
- 1
 - 1,5
 - 2
 - 2,5
 - 3
 - 3,5
 - 4
 - 4,5
 - 5
 - 5,5
 - 6
 - 6,5
 - 7
 - 7,5
 - 8
 - 8,5
 - 9



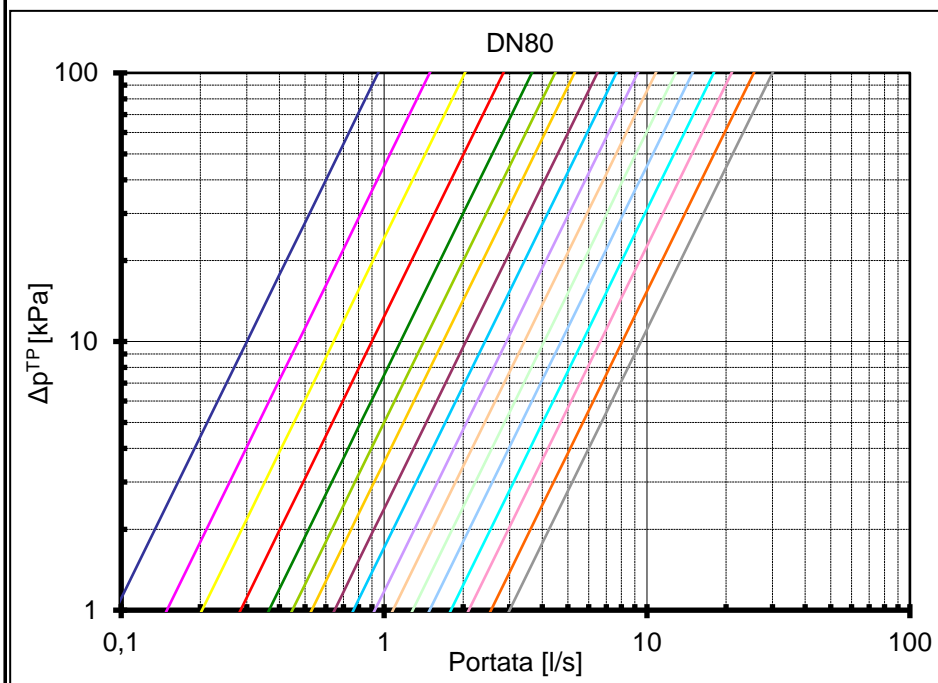
Via Circonvallazione, 10
 13018 Valduggia (VC), Italy
 Tel: +39 0163 47891
 Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com



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



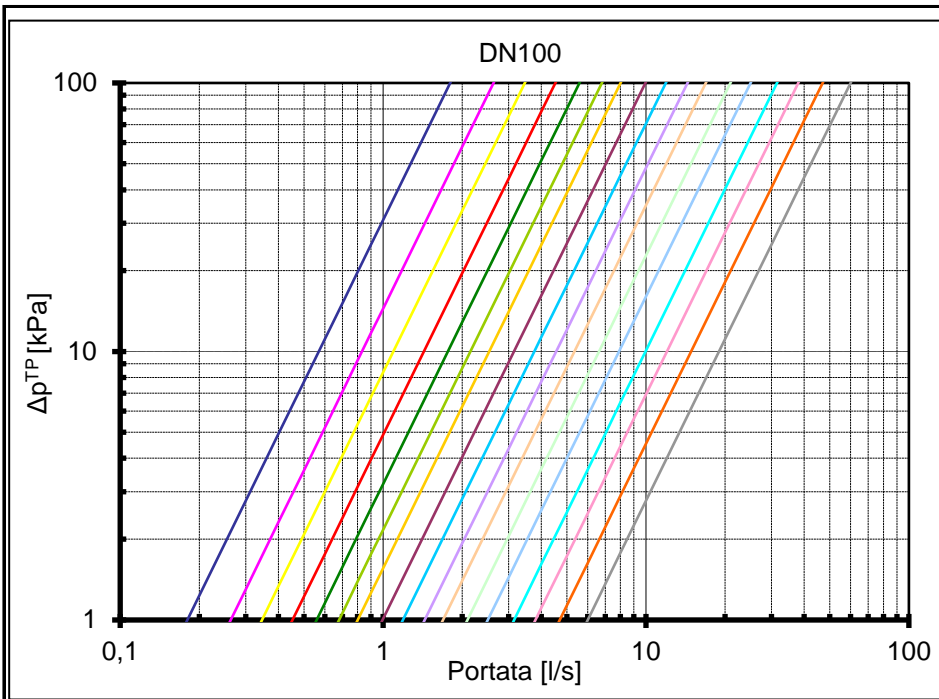
- Regolazione valvola
- 1
 - 1,5
 - 2
 - 2,5
 - 3
 - 3,5
 - 4
 - 4,5
 - 5
 - 5,5
 - 6
 - 6,5
 - 7
 - 7,5
 - 8
 - 8,5
 - 9



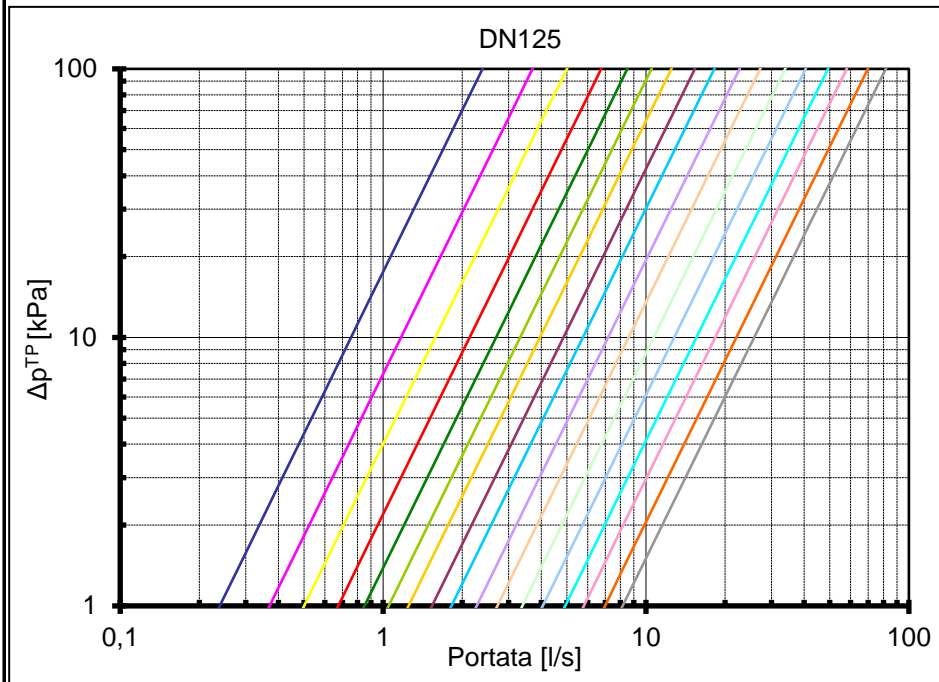
- Regolazione valvola
- 1
 - 1,5
 - 2
 - 2,5
 - 3
 - 3,5
 - 4
 - 4,5
 - 5
 - 5,5
 - 6
 - 6,5
 - 7
 - 7,5
 - 8
 - 8,5
 - 9



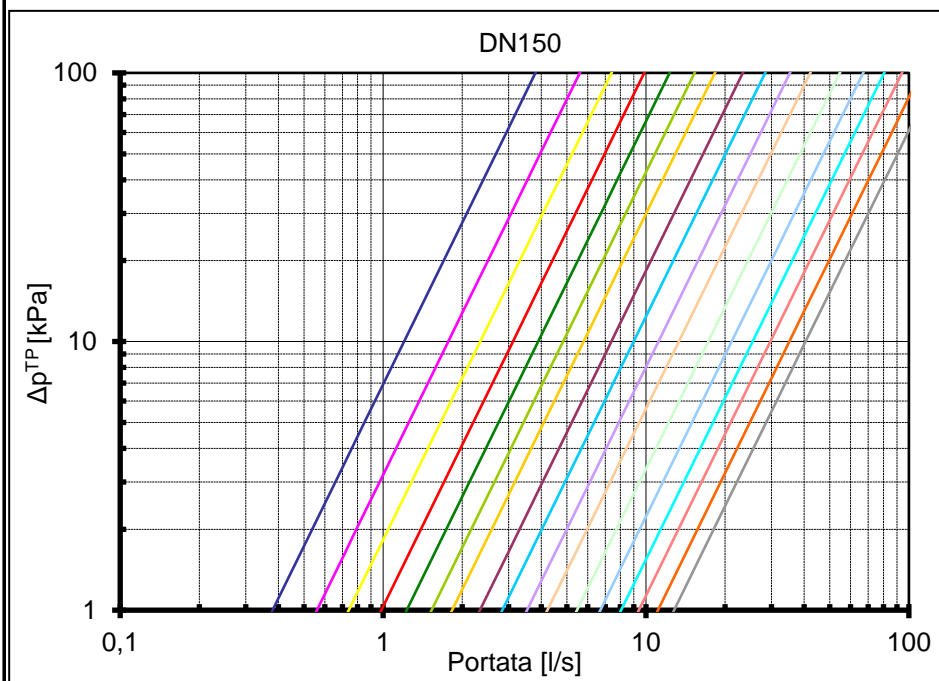
Via Circonvallazione, 10
 13018 Valduggia (VC), Italy
 Tel: +39 0163 47891
 Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com



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



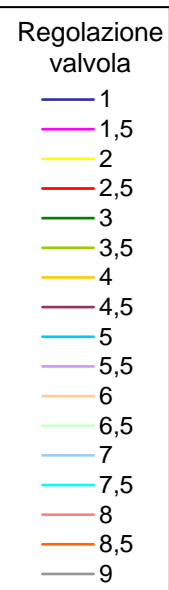
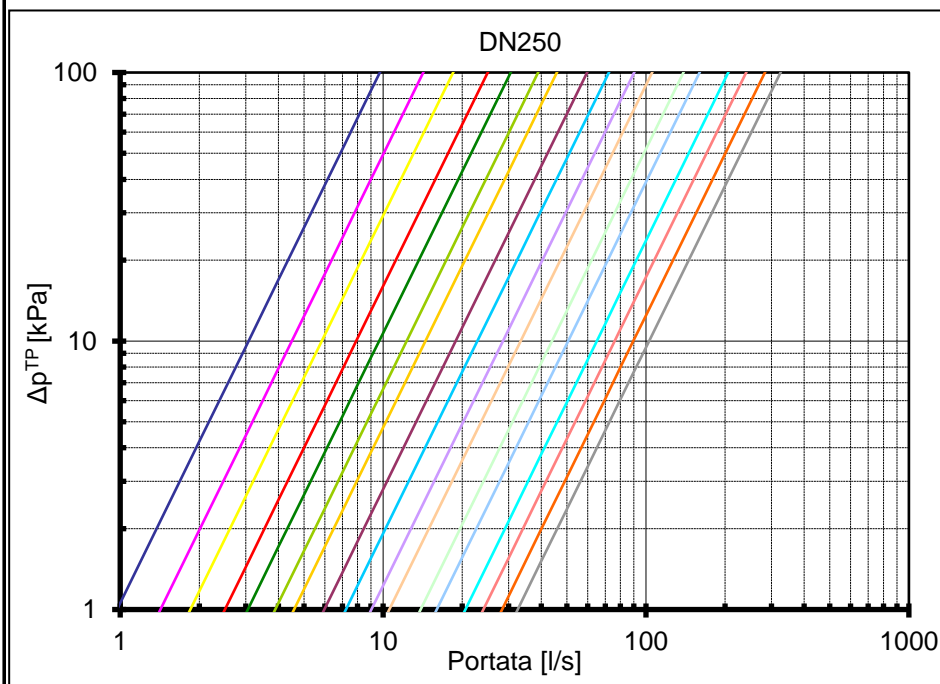
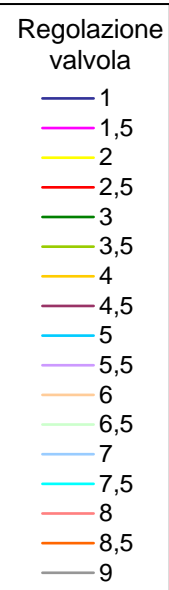
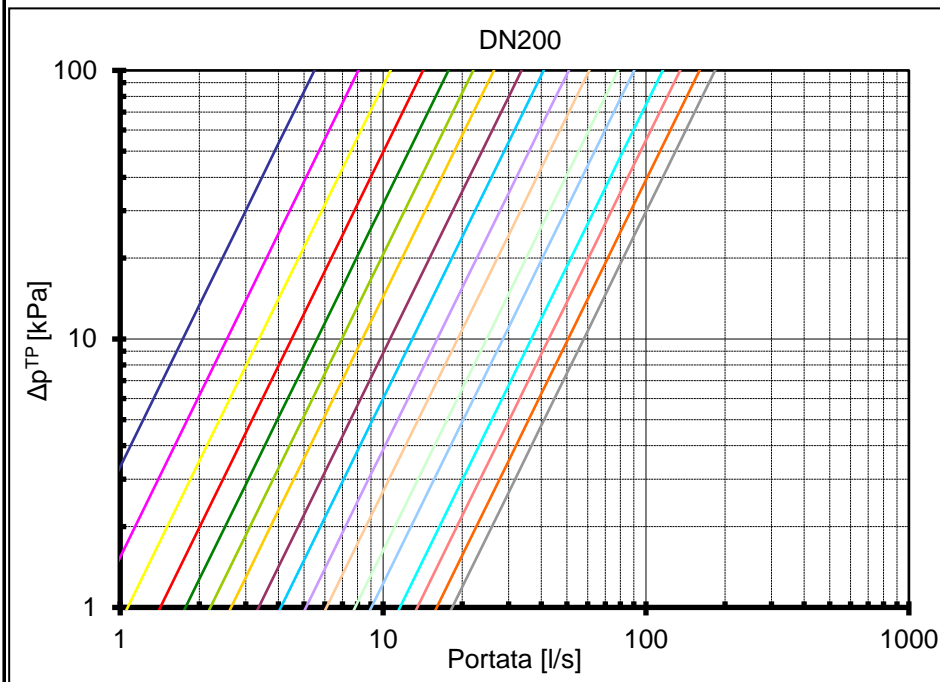
- Regolazione valvola
- 1
 - 1,5
 - 2
 - 2,5
 - 3
 - 3,5
 - 4
 - 4,5
 - 5
 - 5,5
 - 6
 - 6,5
 - 7
 - 7,5
 - 8
 - 8,5
 - 9



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



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

®

CALCOLO PERDITE DI CARICO

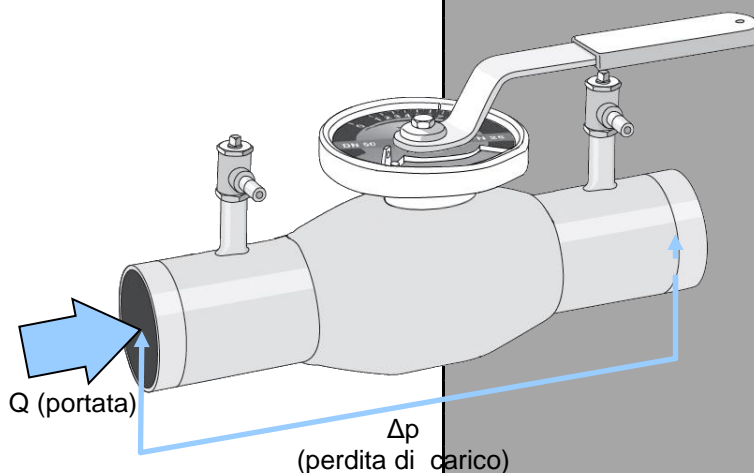
Regolaz. Valvola	K _v [m ³ /h @ 1bar]											
	015/020	025	032	040	050	065	080	100	125	150	200	250
1,0	-	-	0,39	0,60	1,26	2,52	3,42	6,48	8,60	13,68	19,70	35,00
1,5	-	0,35	0,57	1,01	1,80	3,64	5,37	9,47	13,32	20,16	29,00	51,20
2,0	0,14	0,49	0,83	1,48	2,70	4,75	7,31	12,46	18,00	26,64	38,40	66,50
2,5	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}

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

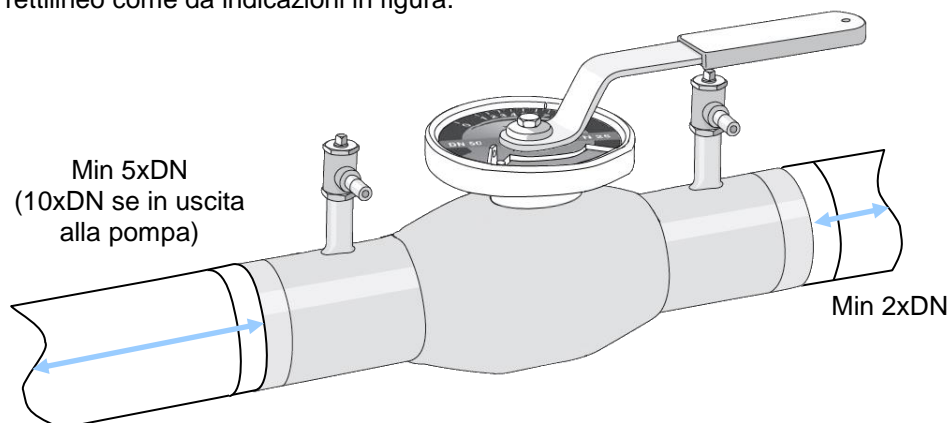
Funzione che lega portata Q (in l/s) e perdita di carico Δp teorica della valvola (in kPa).

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