

9555J

Valvola di bilanciamento in ghisa ad orifizio variabile



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



Valvola di bilanciamento in ghisa ad orifizio variabile
Scanalata (ANSI/AWWA C606 tavola 4 / Metrica)
Scartamento secondo EN558-1 serie 1 (ex DIN3202 F1)
Testata secondo EN12266-1
Prese di pressione incluse

PN16

Esente marcatura CE per DN≤300 (cat. secondo Art. 4.3 Dir. 2014/68/UE)

Condizioni di esercizio

- Idoneo per: acqua, da -10°C a +110°C
sotto 0°C solo per acqua additivata con antigelo
oltre 100°C solo con additivi che prevengano l'ebollizione
(utilizzabili miscele di glicole etilenico o glicole propilenico fino al 50%)
- Non idoneo per: gas gruppo 1 e 2, liquidi gruppo 1 (Dir. 2014/68/UE)

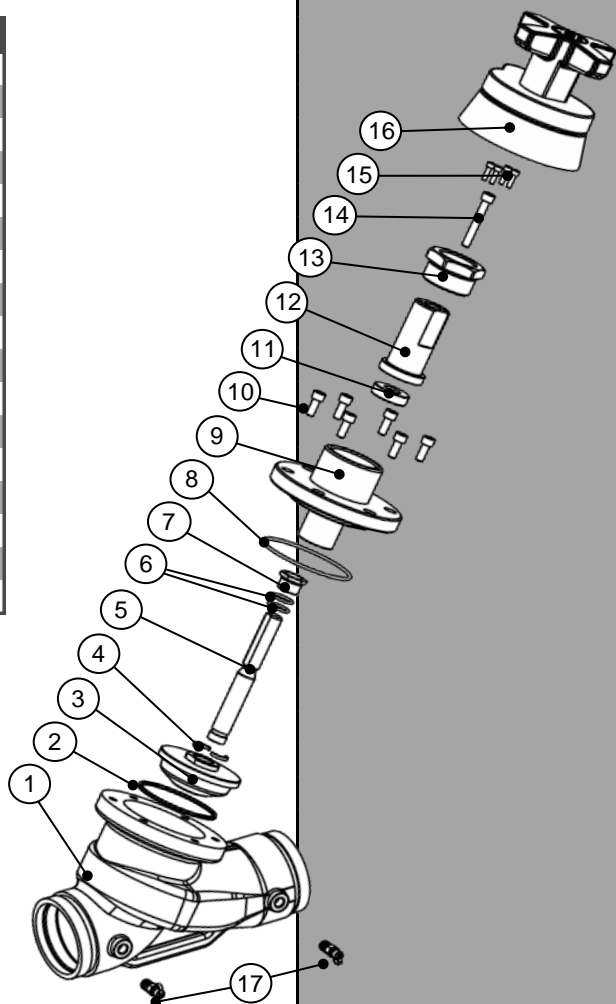


PARTLIST

N.	Componente	Materiale	Norma
1	Corpo	Ghisa	EN-GJL-400
2	Guarnizione cono	EPDM	-
3	Cono di bilanc.	Ghisa	EN-GJS-400
4	Anello	Ottone	-
5	Asta	Acciaio inox	AISI 420
6	O-ring stelo	EPDM	-
7	Boccola stelo	Acciaio zincato	St37
8	O-ring cor./capp.	EPDM	-
9	Cappello	Ghisa	EN-GJL-250
10	Viti	Acciaio zincato	-
11	Anello	Ottone	-
12	Chiocciola	Ottone	-
13	Boccola	Acciaio zincato	St37
14	Memory stop	Acciaio inox	-
16	Viti volantino	Acciaio inox	-
15	Volantino	Ebanite ¹	-
17	Presse	Ottone DZR ²	EN12164 CW602N

¹Ghisa grigia per DN200, ghisa sferoidale da DN250

²Presse pressione con guarnizioni in EPDM e cravatte in polipropilene



230622

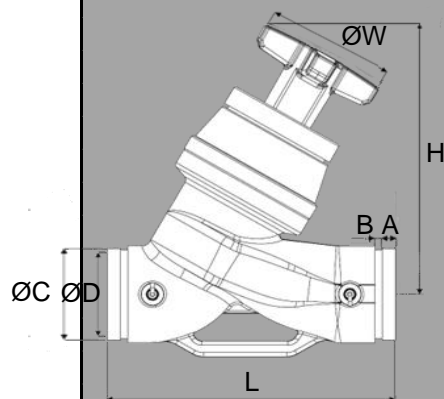
DIMENSIONI

DN	ØC [mm]	ØD [mm]	A [mm]	B [mm]	L [mm]	H [mm]	ØW [mm]	Peso [kg]	Portate ¹ [l/s]
040	48,0	45,1	15,9	7,9	200	176	86	5,8	0,81-1,88
050	60,3	57,2	15,9	7,9	230	190	86	9,0	1,52-3,51
065	76,1 ²	69,1	15,9	7,9	290	214	86	10,8	3,02-6,95
080	88,9	84,9	15,9	7,9	310	225	86	26,8	6,40-15,36
100	114,3	110,1	15,9	9,5	350	334	86	27,4	10,85-26,04
125	139,7 ²	137,0	15,9	9,5	400	388	86	52,8	16,85-39,75
150	165,1 ²	164,0	19,1	9,5	480	403	86	63,8	23,71-56,91
200	219,1	214,4	19,1	11,1	600	825	315	161,0	41,86-100,47
250	273,0	268,3	19,1	12,7	730	900	400	252,0	66,58-156,78
300	323,9	318,3	19,1	12,7	850	945	400	310,0	94,16-255,99

¹Intervallo di applicabilità portate consigliato (BS7350).

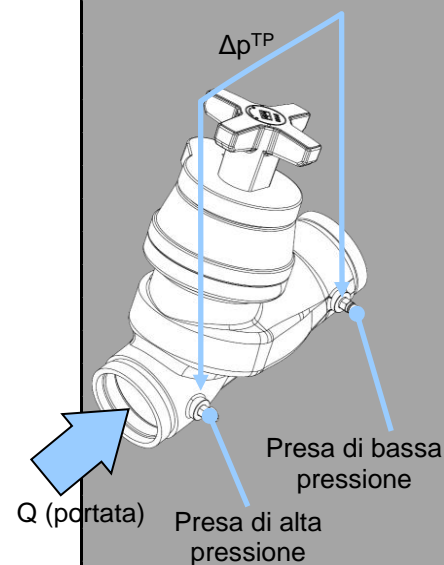
²Scanalatura Metrica

Se utilizzati manometri differenziali diversi da quelli proposti da VIR verificare che la portata di applicabilità minima sia compatibile con la sensibilità dello strumento di misura (c.f.r. paragrafo misura portate)



MISURA PORTATE

Regolaz. volantino	K _v [m ³ /h @ 1bar]									
	040	050	065	080	100	125	150	200	250	300
1,0	9,1	7,8	10,2	10,2	25,5	44,9	21,3	21,3	196,1	181,5
2,0	16,8	11,6	18,4	18,6	38,9	79,1	31,7	111,9	326,6	376,4
3,0	22,1	15,8	30,9	26,8	56,0	106,2	41,4	185,7	428,4	532,3
4,0	26,4	25,4	46,4	43,2	87,8	139,0	53,1	274,2	465,3	693,8
5,0	28,9	34,6	58,3	67,3	126,5	178,6	91,3	382,6	705,0	783,4
6,0	29,7	41,6	67,0	86,3	156,3	220,0	154,2	422,1	732,5	898,6
7,0	-	46,2	70,4	98,8	179,2	260,5	217,5	484,8	814,0	999,1
8,0	-	48,3	72,8	104,9	188,2	291,5	278,4	568,3	852,8	1064,9
9,0	-	-	-	-	-	304,3	329,1	617,6	879,6	1101,6
10,0	-	-	-	-	-	311,6	359,6	638,9	906,1	1126,5
11,0	-	-	-	-	-	-	-	659,1	938,5	1177,2
12,0	-	-	-	-	-	-	-	683,3	966,9	1215,6
13,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1236,9
14,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1369,9



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 del volantino come da tabella.

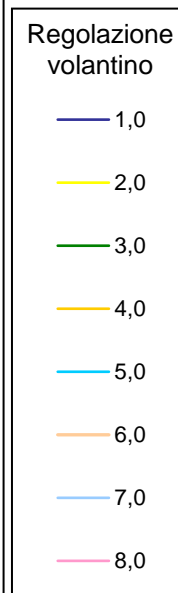
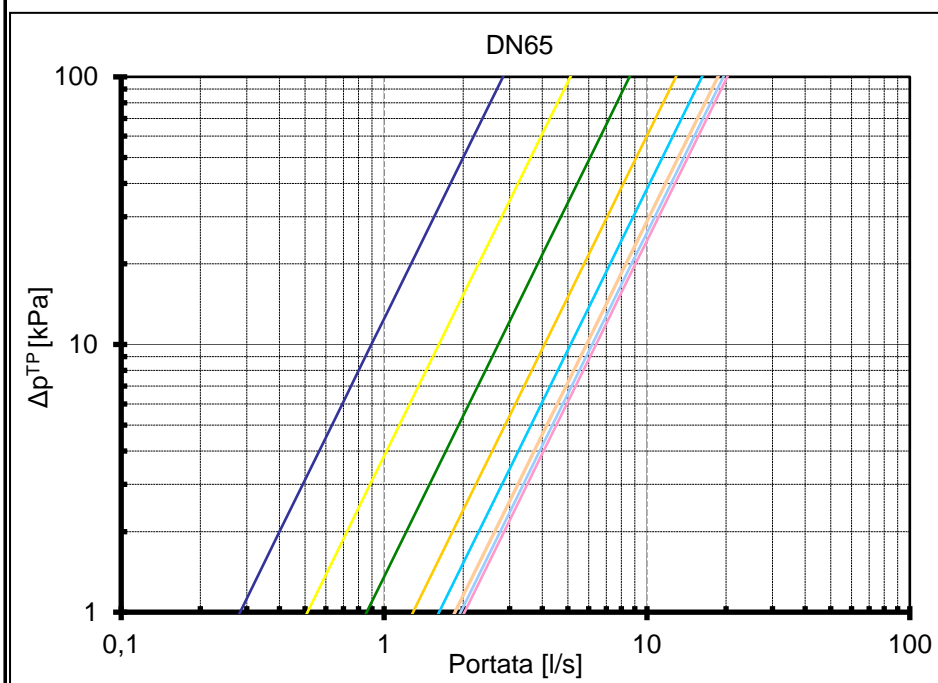
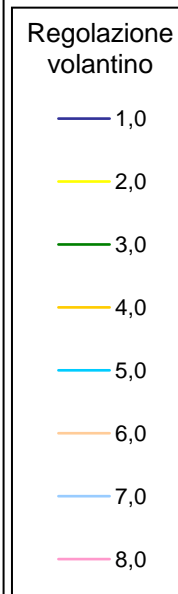
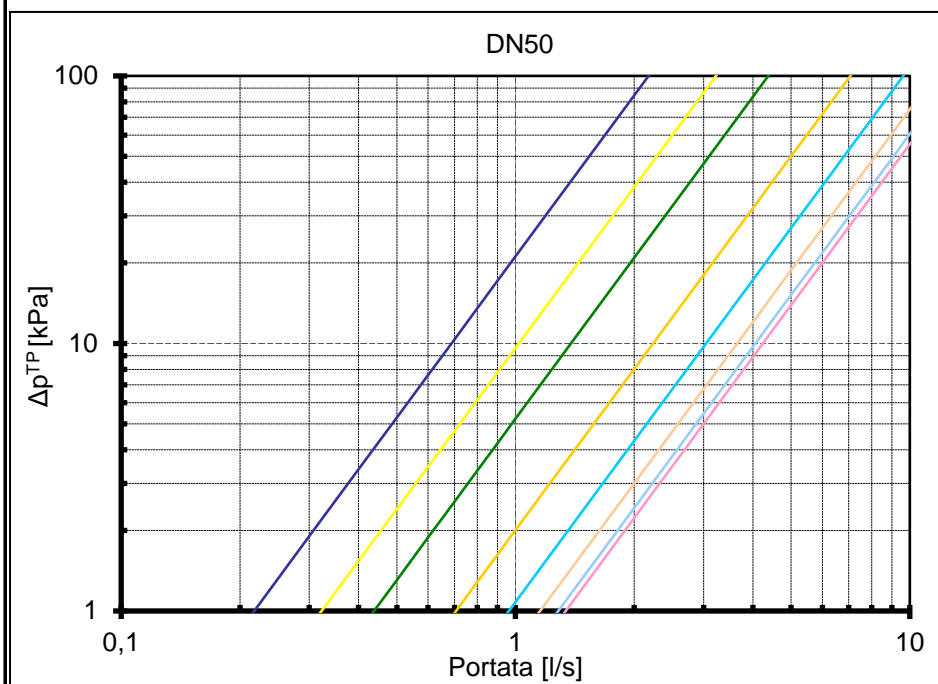
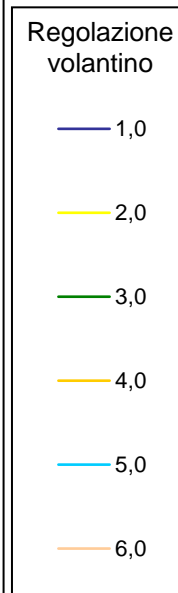
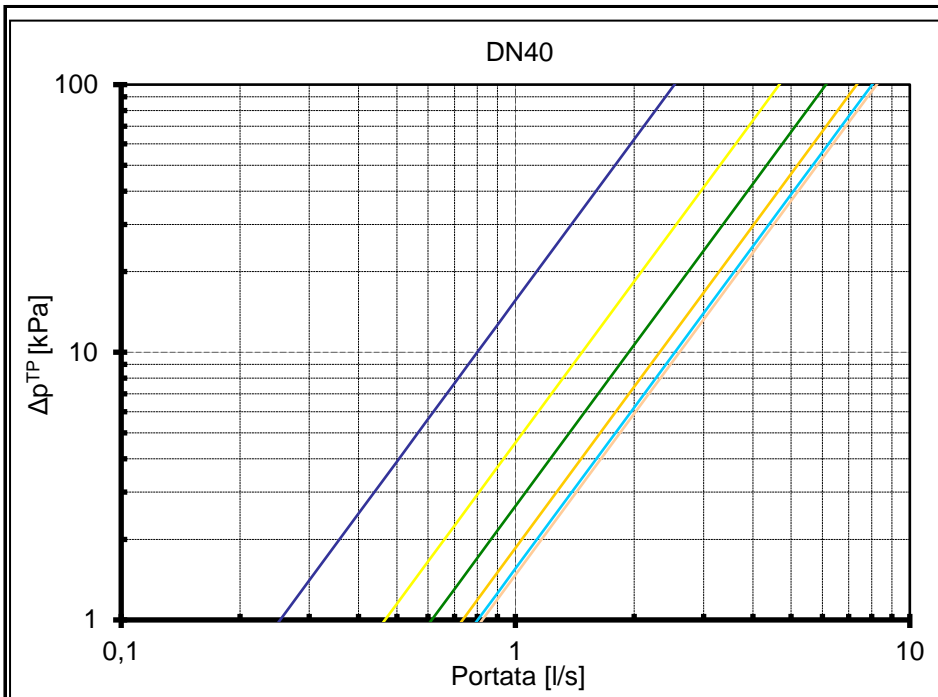
La portata minima misurabile per ogni diametro può essere calcolata utilizzando nella formula la minima Δp misurabile dal manometro differenziale utilizzato.

Il design delle valvole è tuttavia ottimizzato per il funzionamento all'interno del range precedentemente consigliato e indicato dal BS7350.

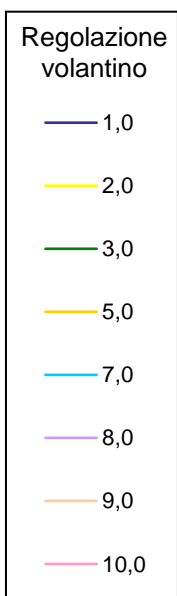
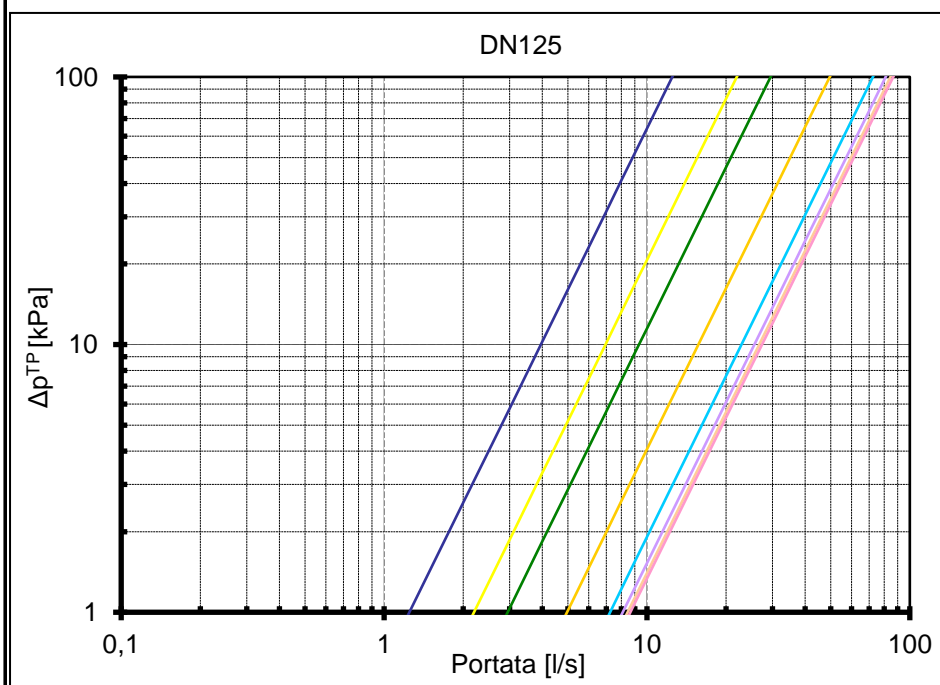
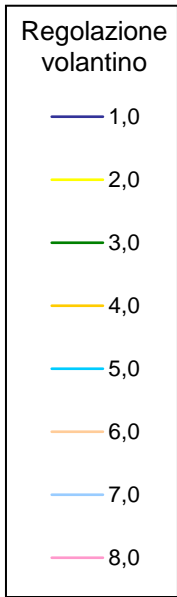
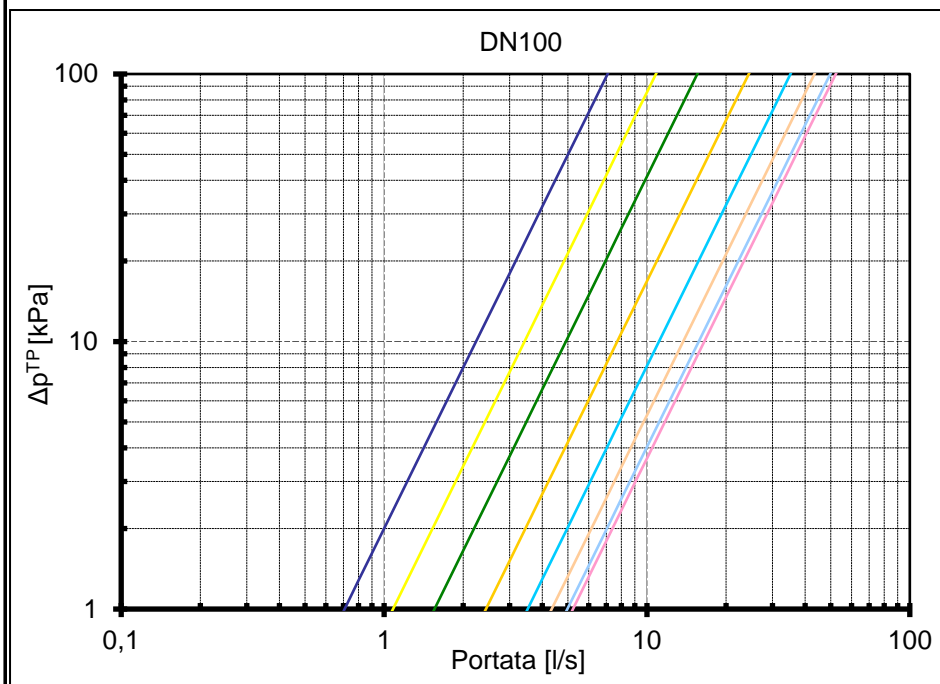
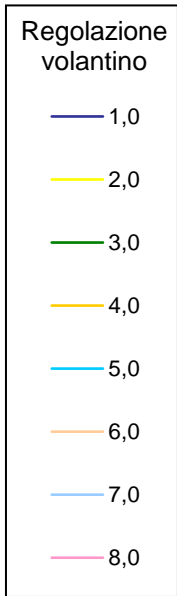
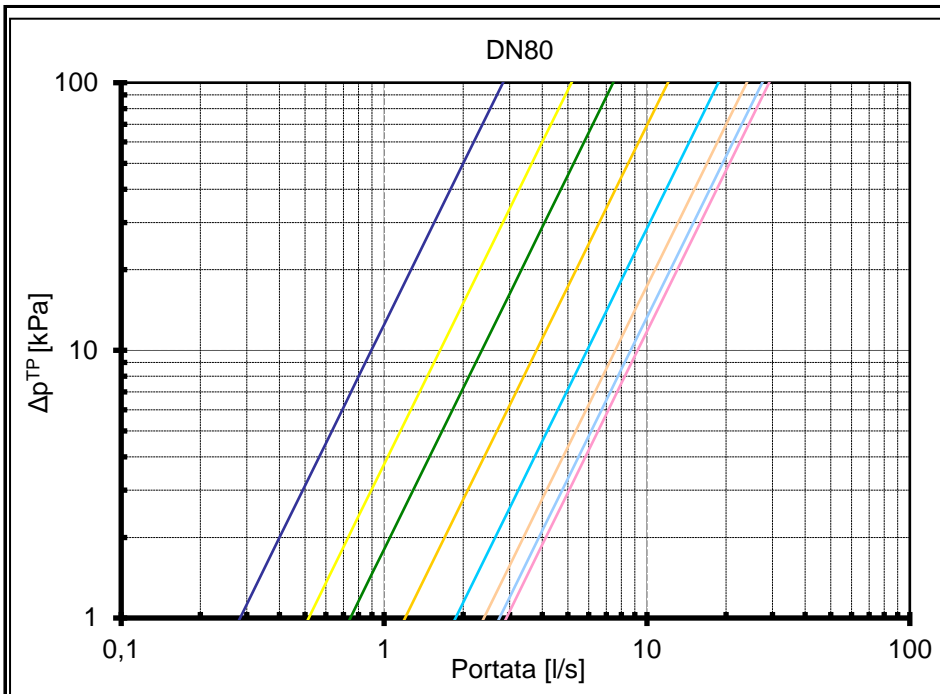
$$Q = \frac{K_v \cdot \sqrt{\Delta p^{TP}}}{36}$$



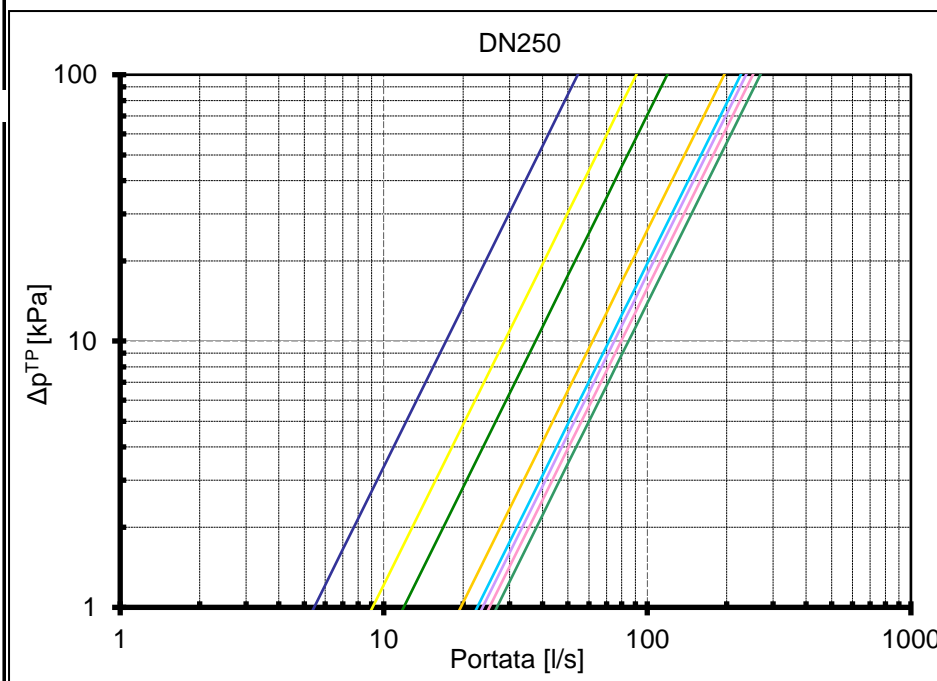
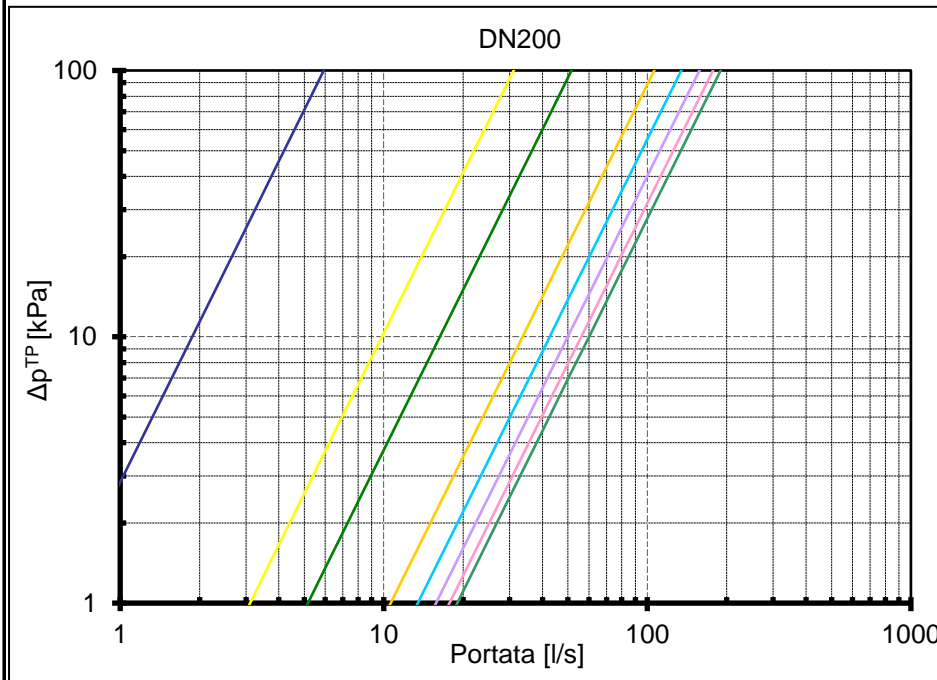
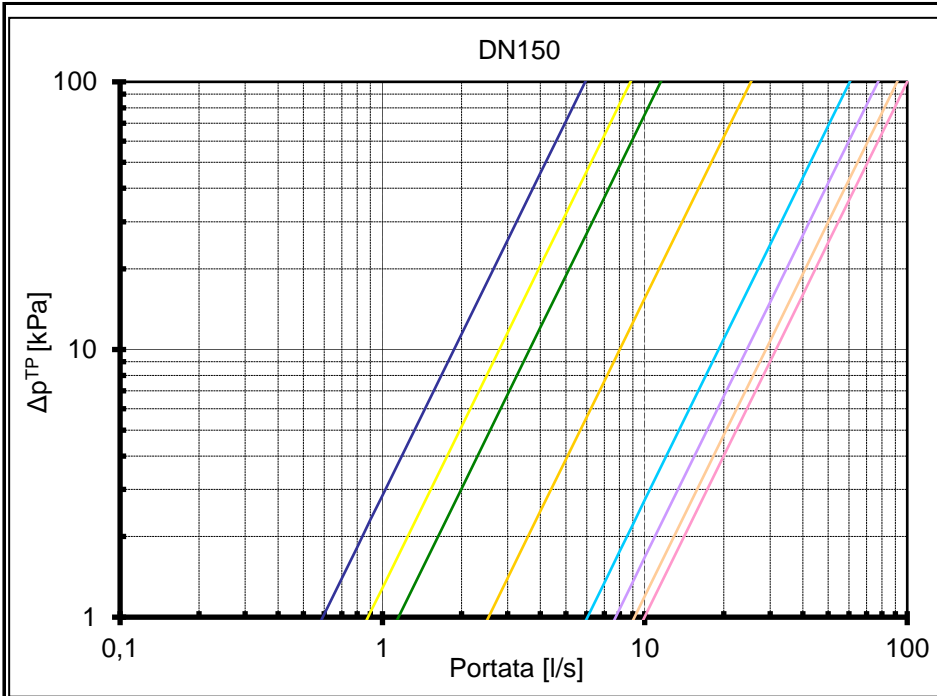
Via Circonvallazione, 10
13018 Valduggia (VC), Italy
Tel: +39 0163 47891
Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com



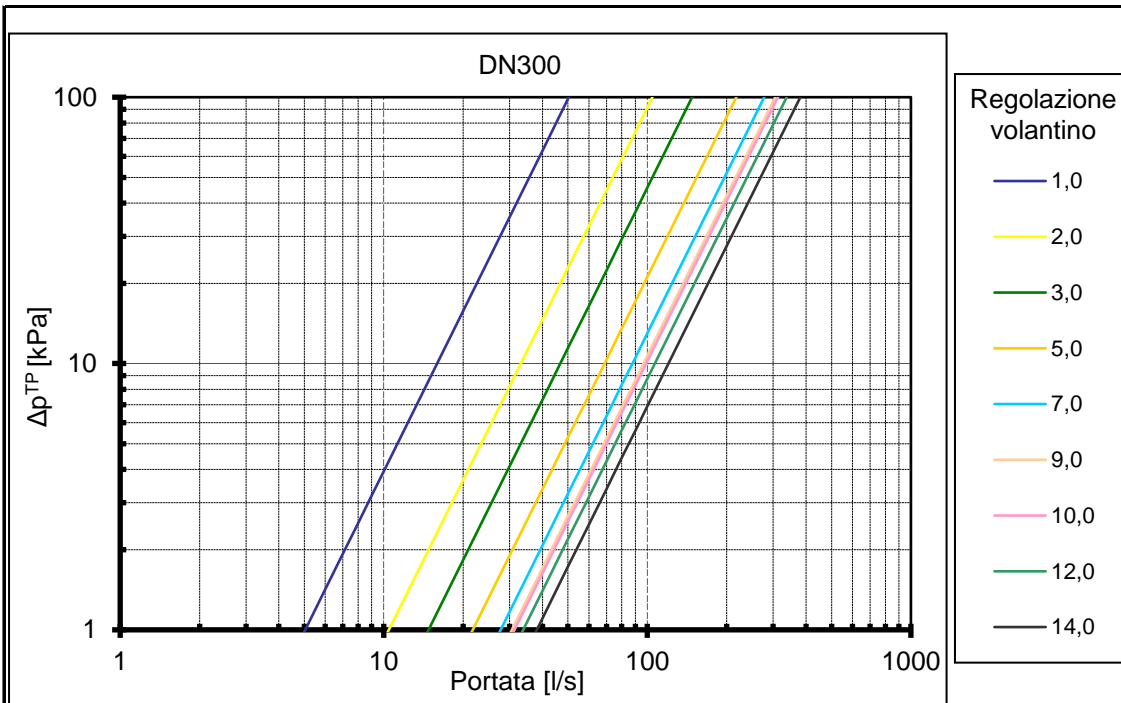
Via Circonvallazione, 10
 13018 Valduggia (VC), Italy
 Tel: +39 0163 47891
 Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com



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



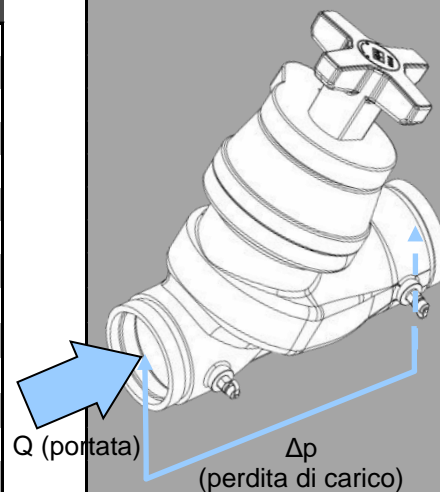
CALCOLO PERDITE DI CARICO

Regolaz. volantino	K _v [m ³ /h @ 1bar]									
	040	050	065	080	100	125	150	200	250	300
1,0	9,1	7,8	10,2	10,2	25,5	44,9	21,3	21,3	196,1	181,5
2,0	16,8	11,6	18,4	18,6	38,9	79,1	31,7	111,9	326,6	376,4
3,0	22,1	15,8	30,9	26,8	56,0	106,2	41,4	185,7	428,4	532,3
4,0	26,4	25,4	46,4	43,2	87,8	139,0	53,1	274,2	465,3	693,8
5,0	28,9	34,6	58,3	67,3	126,5	178,6	91,3	382,6	705,0	783,4
6,0	29,7	41,6	67,0	86,3	156,3	220,0	154,2	422,1	732,5	898,6
7,0	-	46,2	70,4	98,8	179,2	260,5	217,5	484,8	814,0	999,1
8,0	-	48,3	72,8	104,9	188,2	291,5	278,4	568,3	852,8	1064,9
9,0	-	-	-	-	-	304,3	329,1	617,6	879,6	1101,6
10,0	-	-	-	-	-	311,6	359,6	638,9	906,1	1126,5
11,0	-	-	-	-	-	-	-	659,1	938,5	1177,2
12,0	-	-	-	-	-	-	-	683,3	966,9	1215,6
13,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1236,9
14,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1369,9

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

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

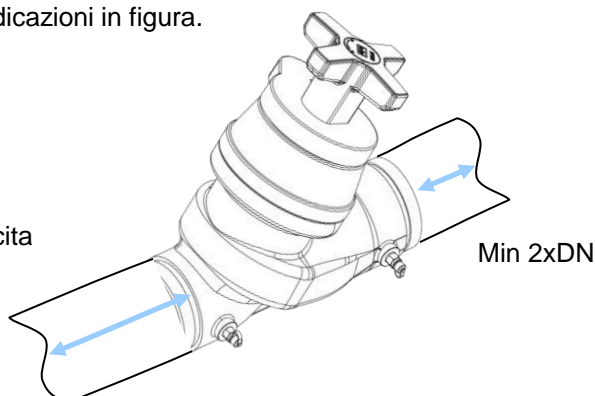
Funzione che lega portata Q (in l/s) e perdita di carico Δp teorica della valvola (in kPa).
 Il K_v varia in funzione della regolazione del volante come da tabella.



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.

Min 5xDN
 (10xDN se in uscita
 alla pompa)



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