

9525

Valvola ON/OFF parzializzabile e attuabile in ottone DZR



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



Valvola ON/OFF parzializzabile e attuabile in ottone DZR
Filettata F/F (ISO 228/1 per DN15 e DN20, ISO 7/1 Rp oltre)
Kit calotta ogiva (C/O) per tubo rame europeo (EN1057) a richiesta:

- DN15, kit per tubo 15mm
- DN20, kit per tubo 22mm

Tolleranza sui K_v nominali a valvola completamente aperta $\pm 10\%$
(test secondo BS7350)

Prese di pressione incluse

Con connessione filettata M30x1,5 per attuatore lineare

Conforme WRAS e TR CU 010

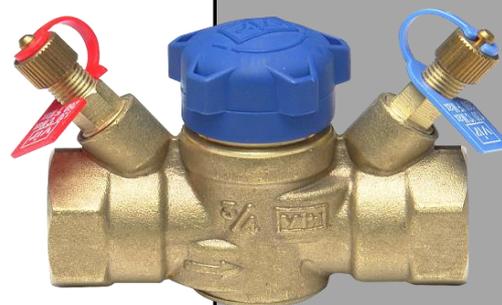
PN20 (Max 20bar fino a 80°C, max 10bar a 130°C)

PN16 con kit C/O (Max 16bar fino a 30°C, max 5bar a 120°C)

Esente marcatura CE (cat. secondo Art. 4.3 Dir. 2014/68/UE)

Condizioni di esercizio

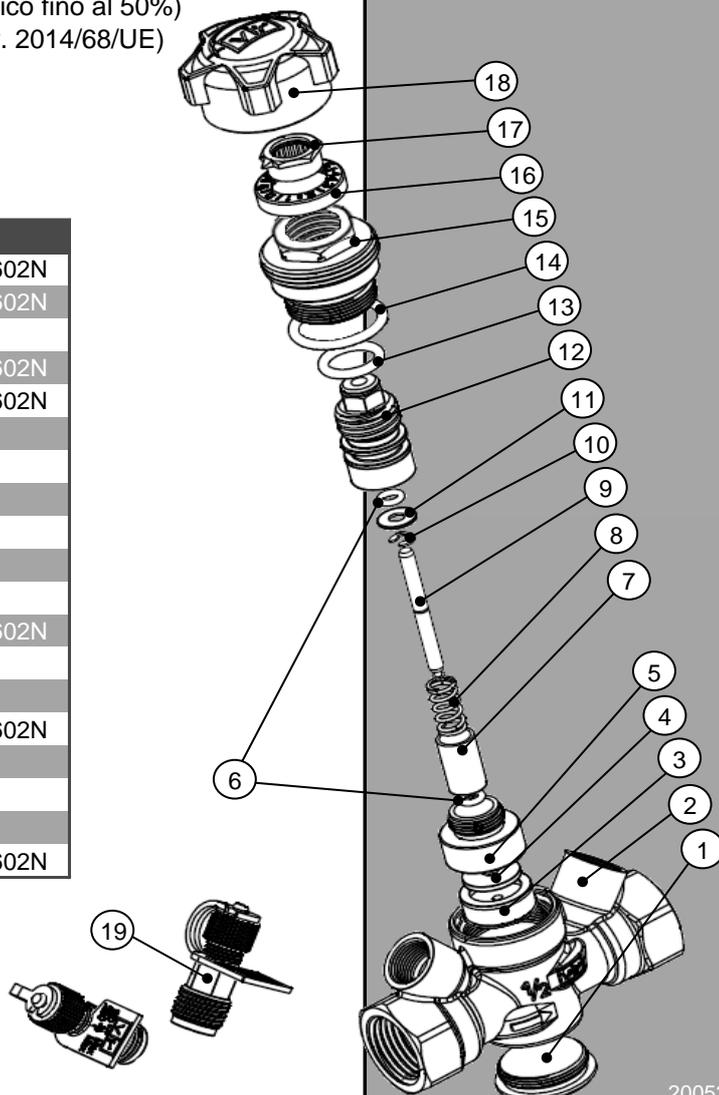
- Idoneo per: acqua, da -10°C a +130°C (120°C con kit C/O)
sotto 0°C solo per acqua additivata con antigelo
oltre 100°C solo con additivi che prevengano l'ebollizione
(utilizzabili miscele di glicole etilenico o glicole propilenico fino al 50%)
- Non idoneo per: gas gruppo 1 e 2, liquidi gruppo 1 (Dir. 2014/68/UE)



PARTLIST

N.	Componente	Materiale	Norma
1	Tappo	Ottone DZR	EN12164 CW602N
2	Corpo	Ottone DZR	EN12165 CW602N
3	Guarn. otturatore	EPDM Perox	-
4	Piattello guarn.	Ottone DZR	EN12164 CW602N
5	Disco di bilanc.	Ottone DZR	EN12164 CW602N
6	O-ring stelo	EPDM Perox	-
7	Cartuccia molla	Ottone	-
8	Molla	Acciaio inox	-
9	Stelo otturatore	Acciaio inox	-
10	Anello finecorsa	Acciaio inox	-
11	Rondella	Ottone	-
12	Stelo di bilanc.	Ottone DZR	EN12164 CW602N
13	O-ring stelo bil.	EPDM Perox	-
14	O-ring vitone	EPDM Perox	-
15	Vitone	Ottone DZR	EN12164 CW602N
16	Scala graduata	Polipropilene blu	-
17	Indicatore di reg.	Poliammide arancio	-
18	Volantino ON/OFF	Poliammide blu	-
19	Presca / tappo	Ottone DZR ¹	EN12164 CW602N

¹Tappo con guarn. in rame, prese con guarn. in EPDM Perox e cravatte in polipropilene



200522

DIMENSIONI

DN	T	L [mm]	B [mm]	HB [mm]	HC ¹ [mm]	ØV [mm]	I [mm]	Peso val. [g]	Peso att. ¹ [g]	Portate [l/s]
L 015	½"	83	17,5	51	91 / 101	40	99	340	100 / 110	0,031-0,074
015	½"	83	17,5	51	91 / 101	40	99	340	100 / 110	0,062-0,148 ²
020	¾"	90	19,2	51	91 / 101	40	105	450	100 / 110	0,138-0,325 ²
025	1"	98	22,5	71	- / 117	40	109	620	- / 110	0,258-0,603 ²

¹Attuatori VIR ver. 100N / Attuatori VIR ver. 125N

²Intervallo di applicabilità portate consigliato (BS7350)

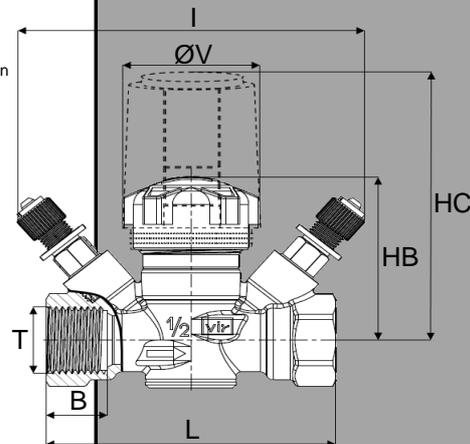
Se utilizzati manometri differenziali diversi da quelli proposti da VIR verificare che la portata di applicabilità minima sia compatibile con la sensibilità dello strumento di misura (c.f.r. paragrafo misura portate)

DN	Max Δp [bar]	
	Ver.100N ¹	Ver.125N ²
L 015	3,5	4,5
015	3,0	4,0
020	1,7	2,5
025	-	1,7

La massima pressione differenziale di utilizzo della valvola in congiunzione con attuatori VIR modello Vaurien (per dettagli consultare la specifica scheda tecnica) è riportata nella tabella a fianco.

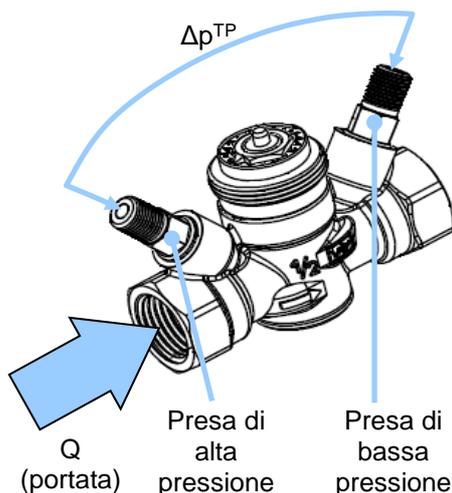
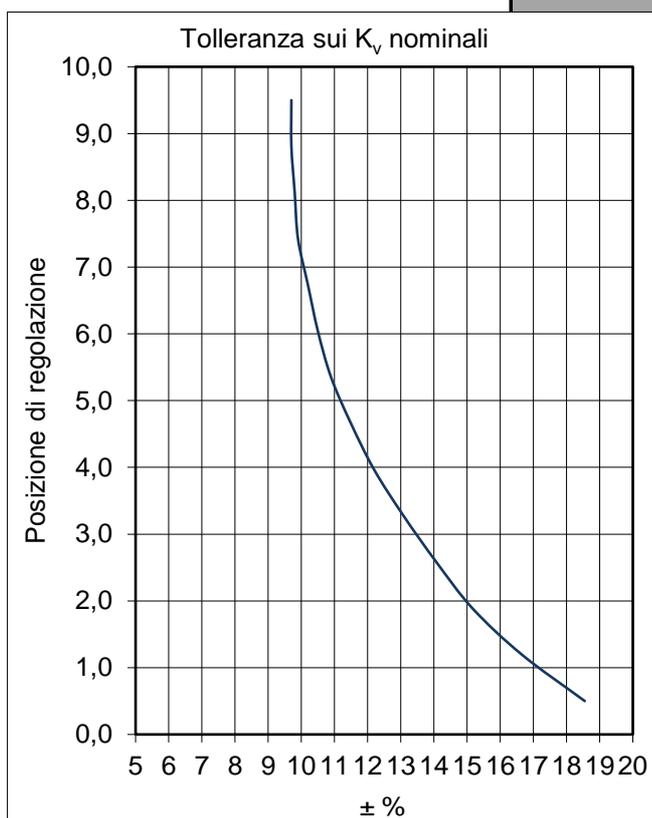
¹Attuatori VIR KA952AT00.800, KA952AT02.800, KA952AT50.800 e KA952AT52.800

²Attuatori VIR KA952AT05.800 e KA952AT07.800



MISURA PORTATE

Posizione di regol.	K _v [m ³ /h @ 1bar]			
	L 015	015	020	025
0,5	0,11	0,50	0,69	1,33
1,0	0,15	0,76	1,07	2,08
1,5	0,19	0,95	1,37	2,70
2,0	0,22	1,09	1,64	3,17
2,5	0,25	1,21	1,90	3,60
3,0	0,29	1,31	2,12	3,90
3,5	0,33	1,39	2,31	4,19
4,0	0,37	1,47	2,47	4,52
4,5	0,42	1,53	2,61	4,75
5,0	0,47	1,59	2,75	4,95
5,5	0,52	1,63	2,86	5,14
6,0	0,57	1,67	2,96	5,30
6,5	0,62	1,70	3,05	5,46
7,0	0,67	1,73	3,13	5,67
7,5	0,72	1,76	3,20	5,83
8,0	0,76	1,78	3,28	6,00
8,5	0,80	1,80	3,35	6,13
9,0	0,83	1,82	3,41	6,18
9,5	0,86	1,83	3,47	6,30



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

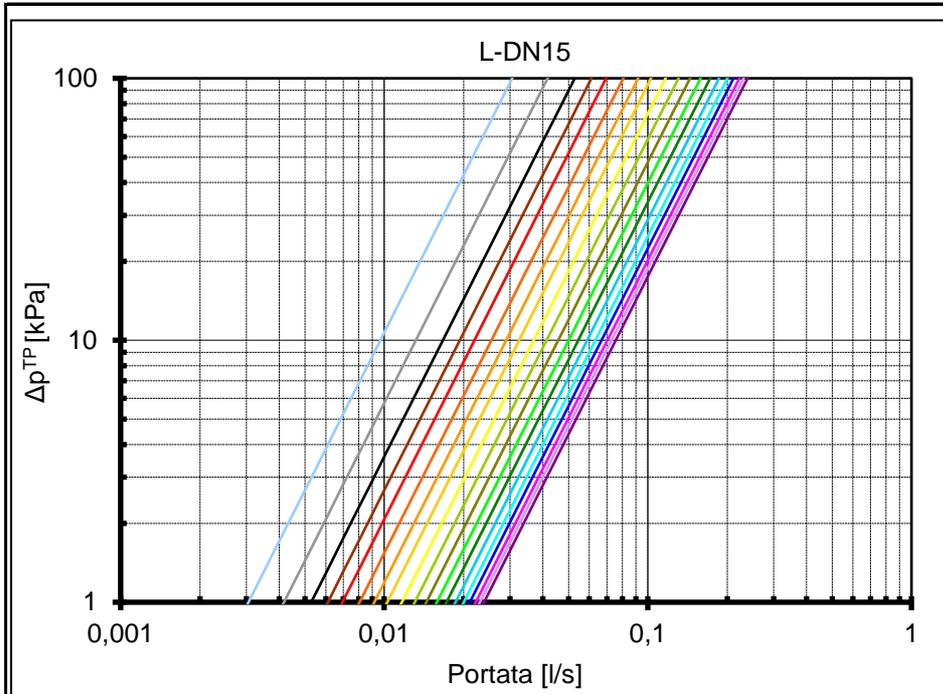
Funzione che lega portata Q (in l/s) e Δp misurata alle prese di pressione (in kPa). Il K_v varia in funzione della posizione di regolazione come da tabella.

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.

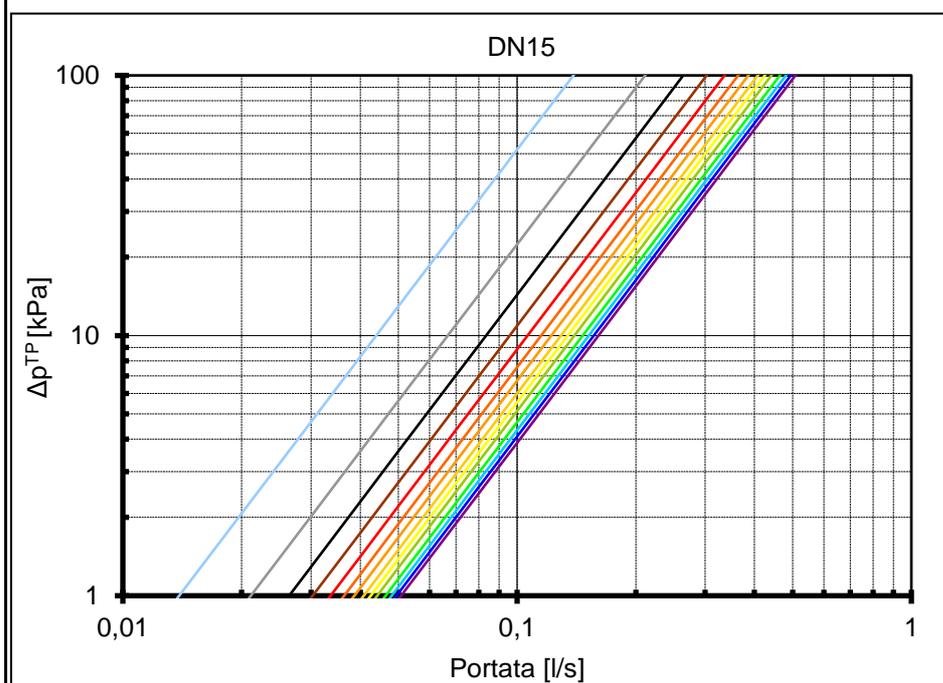


Via Circonvallazione, 10
13018 Valduggia (VC), Italy
Tel: +39 0163 47891
Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com



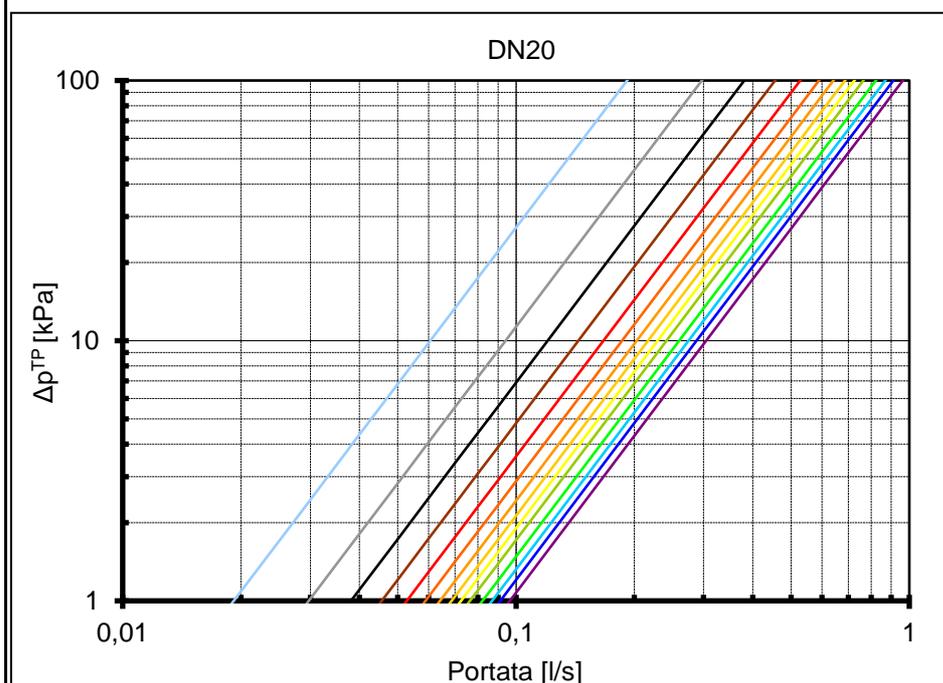
Posizione di regolazione

- 0,5
- 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
- 9,5



Posizione di regolazione

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

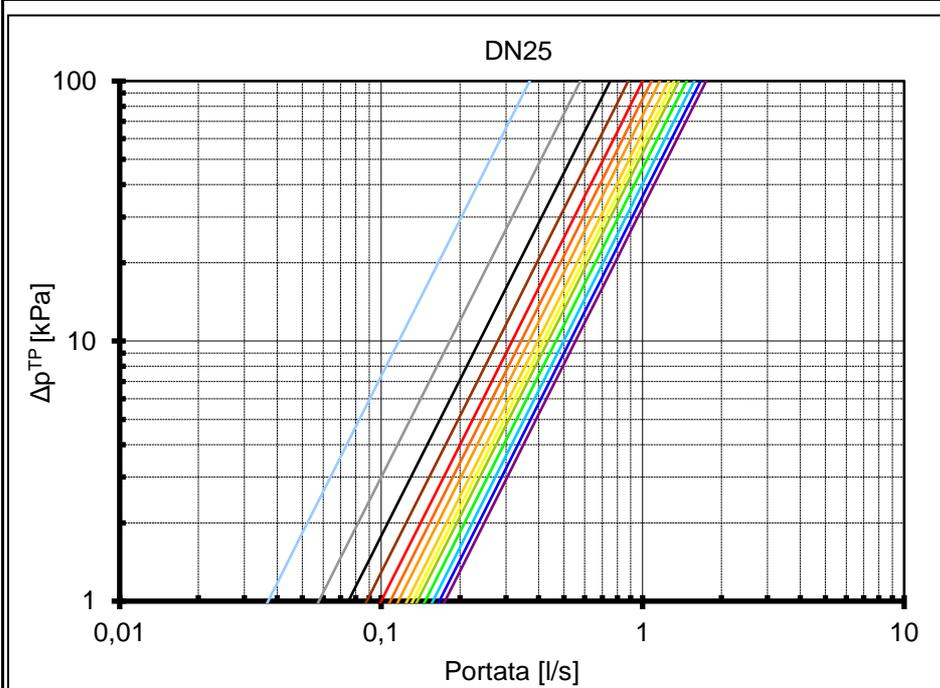


Posizione di regolazione

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



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



Posizione di regolazione

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

CALCOLO PERDITE DI CARICO

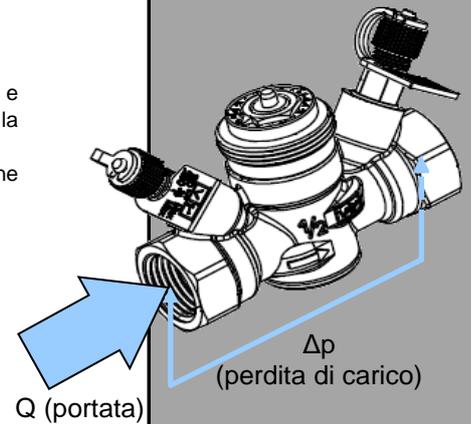
Posizione di regol.	K _v [m ³ /h @ 1bar]			
	L 015	015	020	025
0,5	0,11	0,50	0,69	1,33
1,0	0,15	0,76	1,07	2,08
1,5	0,19	0,95	1,37	2,70
2,0	0,22	1,09	1,64	3,17
2,5	0,25	1,21	1,90	3,60
3,0	0,29	1,31	2,12	3,90
3,5	0,33	1,39	2,31	4,19
4,0	0,37	1,47	2,47	4,52
4,5	0,42	1,53	2,61	4,75
5,0	0,47	1,59	2,75	4,95
5,5	0,52	1,63	2,86	5,14
6,0	0,57	1,67	2,96	5,30
6,5	0,62	1,70	3,05	5,46
7,0	0,67	1,73	3,13	5,67
7,5	0,72	1,76	3,20	5,83
8,0	0,76	1,78	3,28	6,00
8,5	0,80	1,80	3,35	6,13
9,0	0,83	1,82	3,41	6,18
9,5	0,86	1,83	3,47	6,30

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

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 posizione di regolazione come da tabella.

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

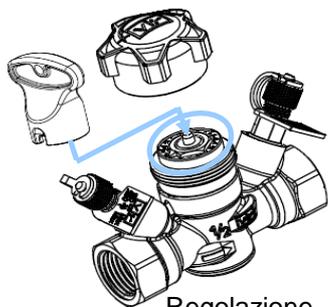


Via Circonvallazione, 10
 13018 Valduggia (VC), Italy
 Tel: +39 0163 47891
 Fax: +39 0163 47895
 www.vironline.com

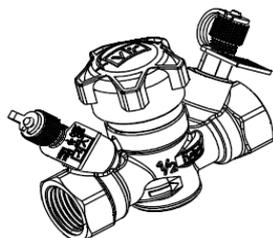
INSTALLAZIONE

La regolazione è effettuata rimuovendo il volantino ON/OFF e agendo sulla freccia di regolazione con l'apposita chiavetta fornita con la valvola. Una volta ottenuta la regolazione desiderata riavvitare il volantino (con il solo scopo di fissarlo alla valvola ma senza sforzare!).

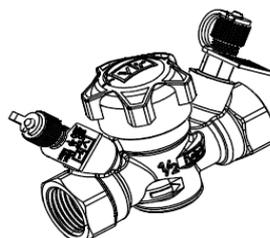
E' in ogni momento possibile agire sul volantino ON/OFF per chiudere completamente la valvola, indipendentemente dalla regolazione effettuata. Per fare ciò agire sul volantino stesso avvitandolo sino a fine corsa.



Regolazione

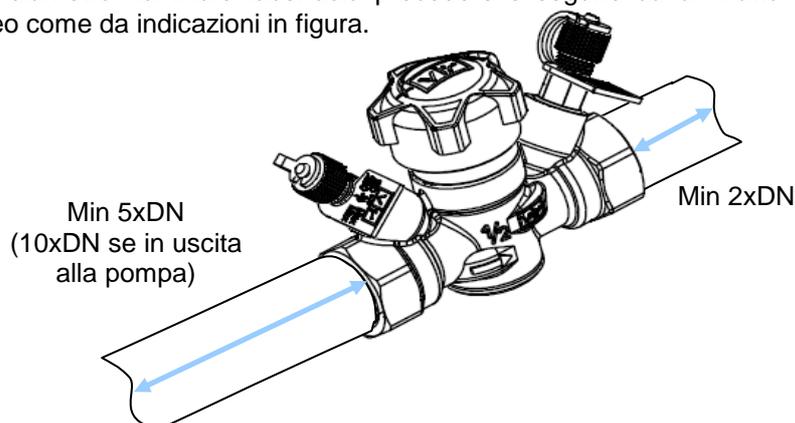


Fissaggio volantino



Chiusura valvola

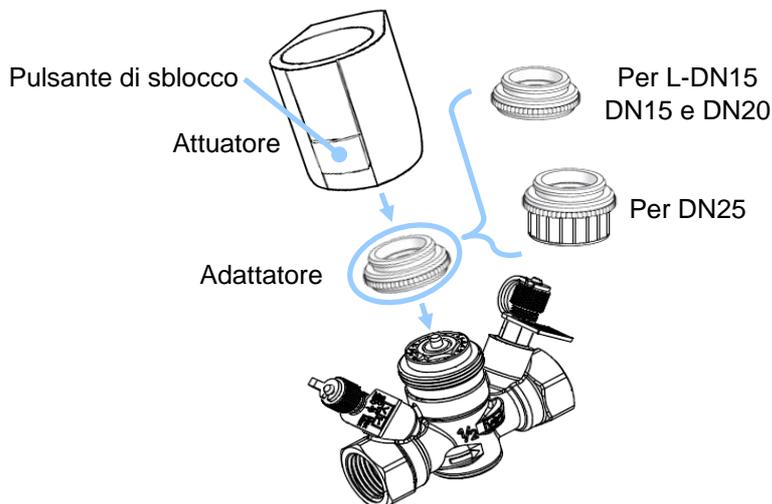
Per ottenere prestazioni ottimali installare la valvola su una tubazione con lo stesso diametro nominale facendola precedere e seguire da un tratto di tubo rettilineo come da indicazioni in figura.



E' possibile in qualsiasi momento, anche a seguito dell'installazione sulla linea, dotare le valvole serie 9520 di un attuttore lineare Vaurien (per maggiori informazioni fare riferimento alla specifica scheda tecnica).

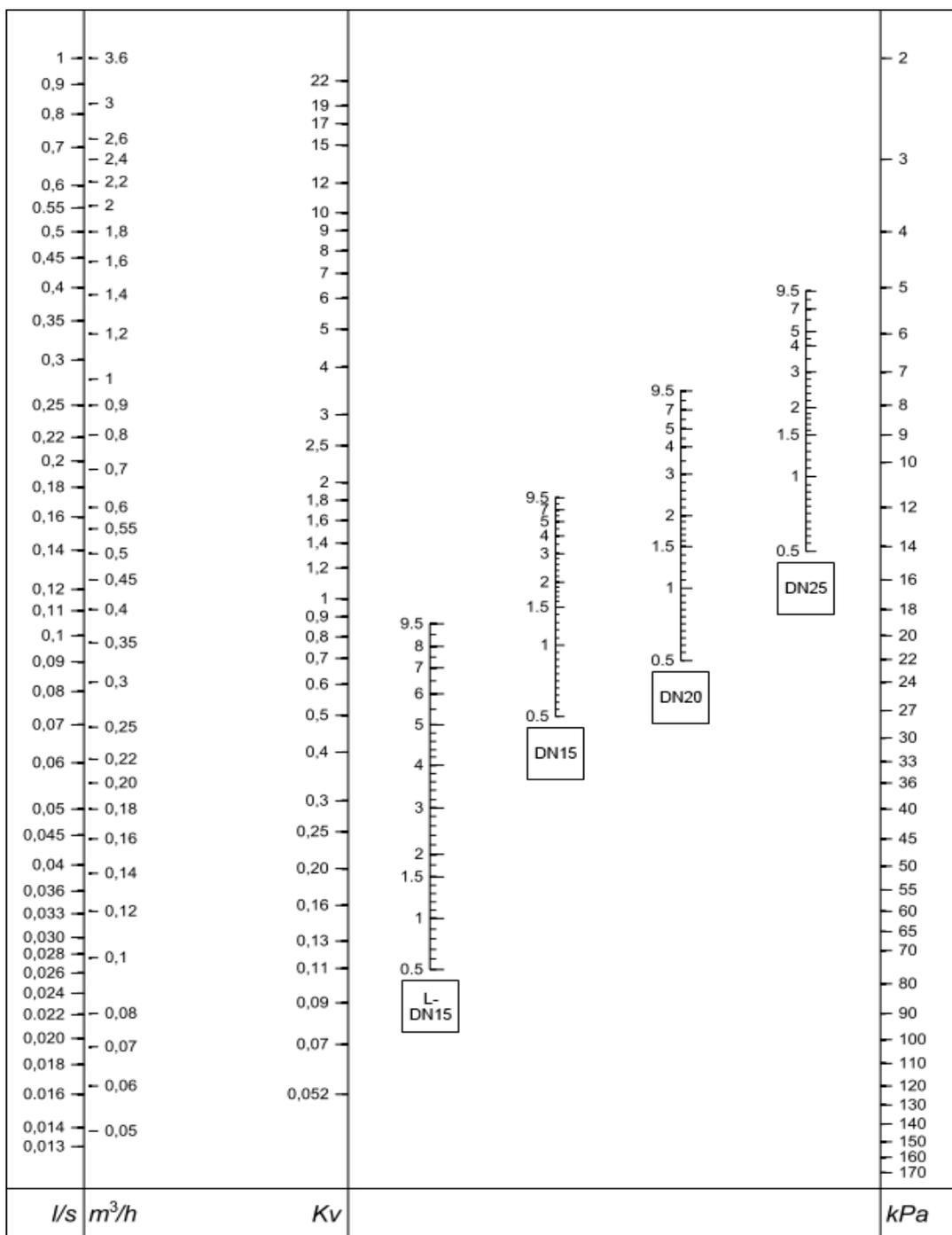
Rimuovere il volantino ON/OFF e fissare l'adattatore alla valvola (avendo cura di selezionare quello appropriato al diametro della valvola come da figura sotto) avvitandolo con la mano in senso orario ed evitando l'utilizzo di leve aggiuntive. Fissare quindi l'attuatore all'adattatore per semplice pressione.

Dovesse rendersi necessario lo smontaggio dell'attuatore, ad esempio per impostare una nuova regolazione sulla scala graduata, premere il pulsante di sblocco e tirare l'attuatore senza svitare l'adattatore dalla valvola.



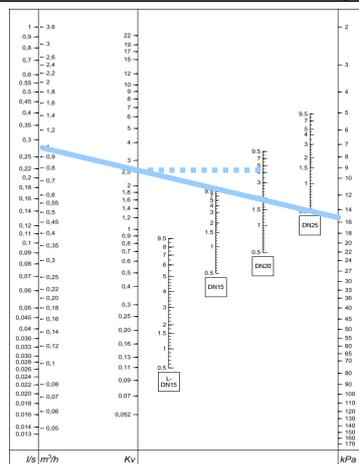
Via Circonvallazione, 10
13018 Valduggia (VC), Italy
Tel: +39 0163 47891
Fax: +39 0163 47895
www.vironline.com

PREREGOLAZIONE



Data la portata e la perdita di carico di progetto é possibile stimare la posizione di prerregolazione della valvola attraverso la tabella sopra:

- 1) disegnare una linea che unisce portata e perdita di carico di progetto;
- 2) determinare il Kv di progetto come punto di intersezione tra l'asse Kv e la linea disegnata;
- 3) disegnare una linea orizzontale tra il punto di intersezione precedentemente identificato e l'asse specifico del DN valvola;
- 4) l'intersezione identifica la regolazione volantino da impostare.



Nell'esempio per portata di progetto 1m³/h e Δp 15kPa risulta per una valvola DN20 una posizione di regolazione di 4,4



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