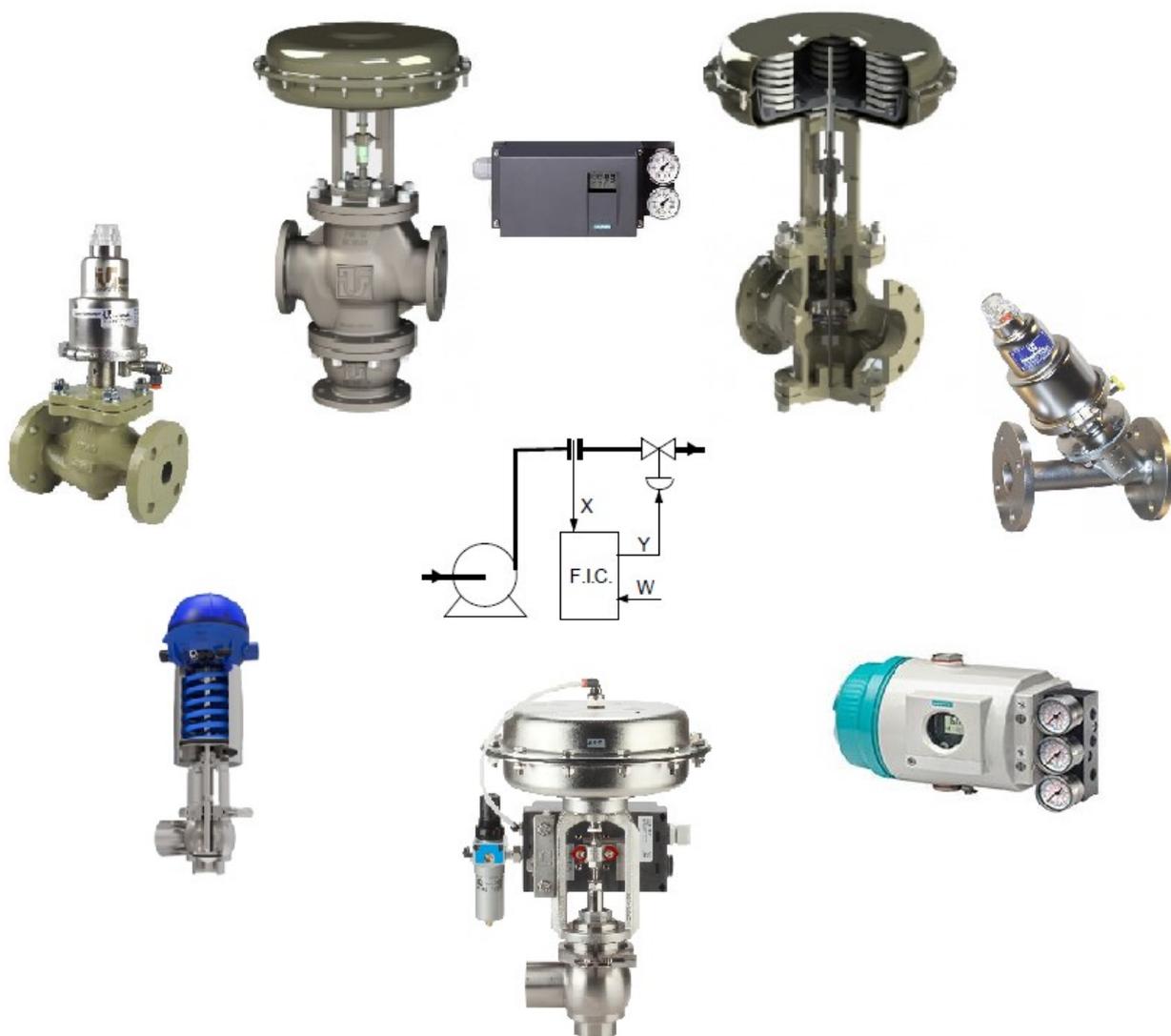


Categoria 02 CV Valvole di Regolazione

Control Valves

CVIS	Serie Industriale	Industry Series
CVSS	Serie Sanitaria	Sanitary Series
CVCA	Accessori Controllo Regolazione	Control Accessories

La **categoria CV** raggruppa la famiglia delle valvole di regolazione, valvole automatiche di processo con funzione di regolazione e on-off. Compresa la strumentazione di controllo, che assicura l'applicazione e il funzionamento delle valvole nei più svariati settori dell'industria di processo.

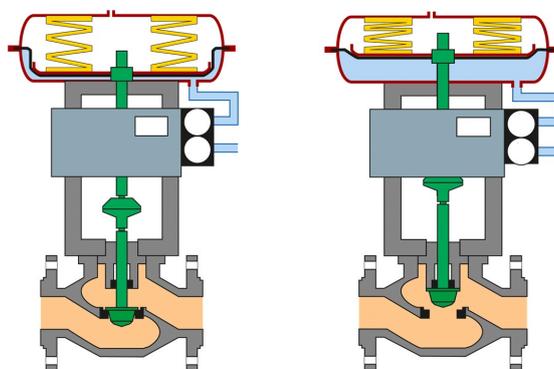


Posizionatori digitali **SIPART PS2** con funzione di inizializzazione automatica e diagnostica per il controllo delle valvole (*lineari o rotative*) in modo permanente.



Nei processi industriali che trattano fluidi, la valvola di regolazione è l'elemento finale di controllo più noto e diffuso. Nell'anello di regolazione di un processo, l'elemento di forza è costituito dall'attuatore che ha il compito di modificare il grado di apertura della valvola in conformità al Set-Point del regolatore.

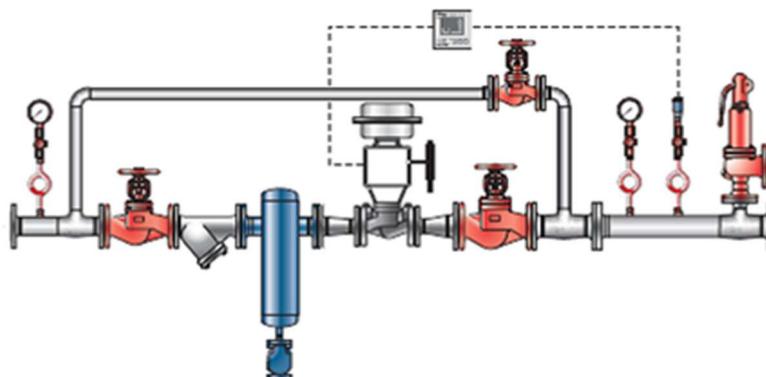
"in termini generali si parla di regolazione quando c'è l'esigenza di controllare e mantenere una variabile ad un determinato valore prefissato, in presenza di condizioni di processo variabili"



Valvole che trovano applicazione ovunque vi sia la necessità di intercettare e di regolare un fluido (sia esso liquido, vapore, gas, sospensione emulsione o soluzione e che possa essere aggressivo o inerte).

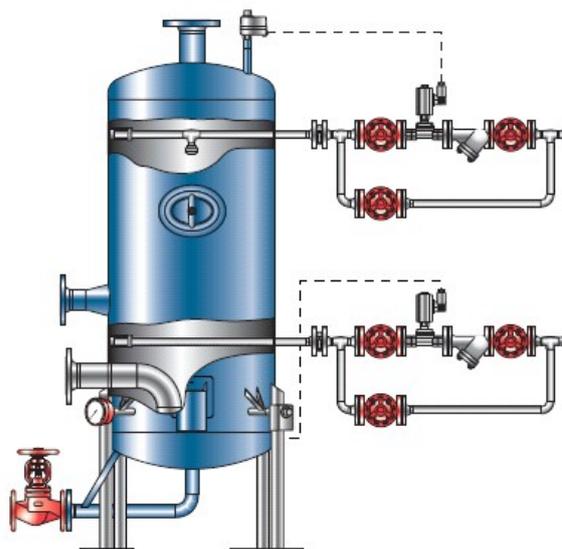
Applicazione tipo con valvola di regolazione elettropneumatica:

- gruppo di riduzione pressione vapore



Applicazione tipo con valvola on-off:

- gruppo di raffreddamento Blowdown



Per un corretto dimensionamento e selezione di una valvola di regolazione, necessita considerare diversi elementi per conseguire una buona combinazione di caratteristiche funzionali, di affidabilità, durata e non ultimo il costo.

Vanno, ad esempio, considerare:

- condizioni di pressione e temperatura (esercizio e progetto)
- proprietà e tipologia del fluido da veicolare
queste due prime condizioni servono per la definizione del materiale costruttivo
- tipo, capacità e caratteristica di portata
questa condizione serve per definire la taglia e le caratteristiche della valvola
- tipo, taglia e segnale dell'attuatore
- eventuale accessorio per la regolazione ed il posizionamento
- sicurezza e interfaccia con il sistema di controllo

Le valvole sono usate principalmente per:

- regolare portate
- regolare pressioni
- regolare temperature
- regolare livelli

La **categoria CV** divide in due macro-gruppi le valvole, che si differenziano per settore di appartenenza:

- **CVIS** Serie Industriale

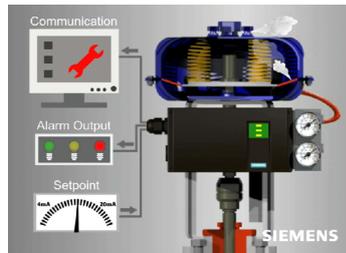


- **CVSS** Serie Sanitaria



Valvole serie sanitaria BBZK, valvola a singola sede progettata per essere installata in tutte le applicazioni sanitarie, si distingue per il suo design e grazie alla sua versatilità, robustezza, ridotto numero di guarnizioni a contatto del prodotto può essere inserita in tutte le applicazioni dove è richiesta la massima affidabilità. Sono previsti otturatori con profili speciali e valvole microflusso, studiati per le regolazioni gravose con liquidi e altri fluidi, in modo particolare gas e vapori. Corpi valvola a passaggio pieno e microflusso con DN ottimizzato per una migliore sanificazione.

È possibile l'azionamento con posizionatore digitale **SIPART PS2** con funzione di inizializzazione automatica e diagnostica completa di serie per il controllo della valvola in modo permanente.



Sono inoltre possibili valvole di intercettazione **On-Off** progettate per essere installata in tutte le applicazioni sanitarie, dove è richiesta la massima affidabilità nell'intercettazione e deviazione di fluidi.



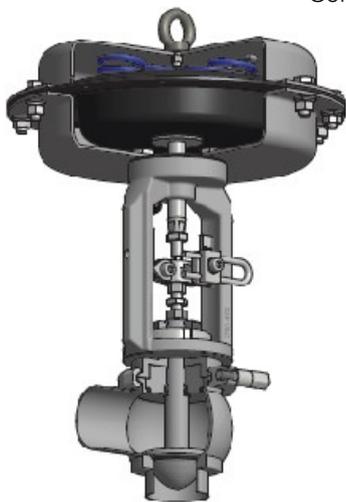
CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI serie BBZK

(l'insieme è composto dal corpo valvola + il servocomando multi-molle BBITV)

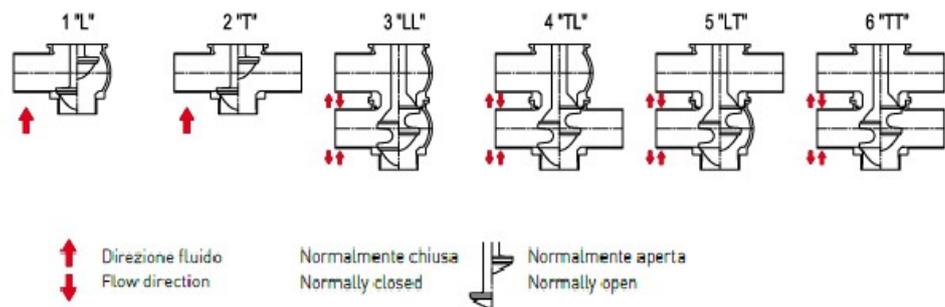
Conessioni da DN25 # 100	DIN, SMS, INCH, CLAMP, UNI EN ...	altre a richiesta
Materiale a contatto	AISI316L (EN 1.4404)	altro a richiesta
Materiale guarnizioni (omologazione FDA)	EPDM, FKM, HNBR, PTFE ...	altro a richiesta
Temperatura di riferimento	-10°C ... +140°C (EPDM)	per temperature diverse contattare UT
Pressione di riferimento	10 bar (145psi)	per pressioni diverse contattare UT
Finitura superficiale corpo (a contatto con il prodotto)	Ra 0,8 µm	altro a richiesta
Servocomando multimolla	AISI304 (EN 1.4301) T200 / T275 / T360 (attacco NAMUR per posizionatore)	
Campi molla	3÷15psi - 6÷18psi - 6÷30psi - 9÷32psi fluida aria strumentale	
Possibili allestimenti	NC normalmente chiusa NA normalmente aperta posizionatore elettropneumatico o I/P converter filtro riduttore FR e EV elettrovalvola di sicurezza piping assembled (in materiale plastico o metallico) barriera vapore	

Caratteristiche tecniche – Kvs e Δp serie CVSS DN 15 # 100 corpo 1L

Consultare UT per i Kvs relativi a configurazioni diverse e i Δp possibili



Configurazione corpi valvola



DN	Ø mm seggio	mm corsa	Kvs		Ø 200 serv		Ø 275 serv		Ø 360 serv	
			EQP	L	3÷15psi	6÷18psi	3÷15psi	6÷18psi	3÷15psi	6÷18psi
25 microflusso	6,3	15	1,5	/	10	/	/	/	/	/
25 microflusso	9,5	15	3,0	/	10	/	/	/	/	/
25 microflusso	12,7	15	4,0	/	10	/	/	/	/	/
25	25	15	13	/	5	10	10	10	/	/
25	25	15	/	17	5	10	10	10	/	/
40	PP	20	25	36	/	6	7	10	/	/
50	PP	20	40	67	/	3	4	8	/	10
65	PP	20	60	105	/	/	/	5	/	10
80	PP	20	/	150	/	/	/	3	/	6
100	PP	20	/	192	/	/	/	/	/	5

Nota: il Δp è ottenuto senza aria e per valvole NC corpo 1L
 Contattare l'ufficio tecnico per chiarimenti su Δp 3V, valvole di grosso DN o Δp elevato.
 E' possibile il servocomando T430.

DIMENSIONAMENTO VALVOLE CON LIQUIDI (riferimento acqua 20°C)

Q = portata (mc/h)

Δp = perdita di carico ammessa sulla valvola (bar)

Kv = coefficiente di efflusso, indica la portata massima con Δp 1bar a valvola completamente aperta

$$Kv = \frac{Q}{\sqrt{\Delta p}}$$

Per il dimensionamento con altri fluidi, gas e vapori serve contattare il ns UT.

Dimensioni corpo 1L	DN	Quote attacchi S/S DIN 11851				F/F	Servocomando		
		A	G	L	Q	DIN11851	Tipo	D	L2
						Z			
	25	19x1.5	42.5	85	65	29	T200	200	240
	40	40x1.5	48.5	97	70	33	T275	275	250
	50	52x1.5	54.5	109	85	35	T360	360	250
	65	70x2.0	63	125	95	40			
	80	85x2.0	70.5	140	105	45			
	100	101.6x2.0	79	159	120	54			

Diagramma portate per configurazione corpo 1L

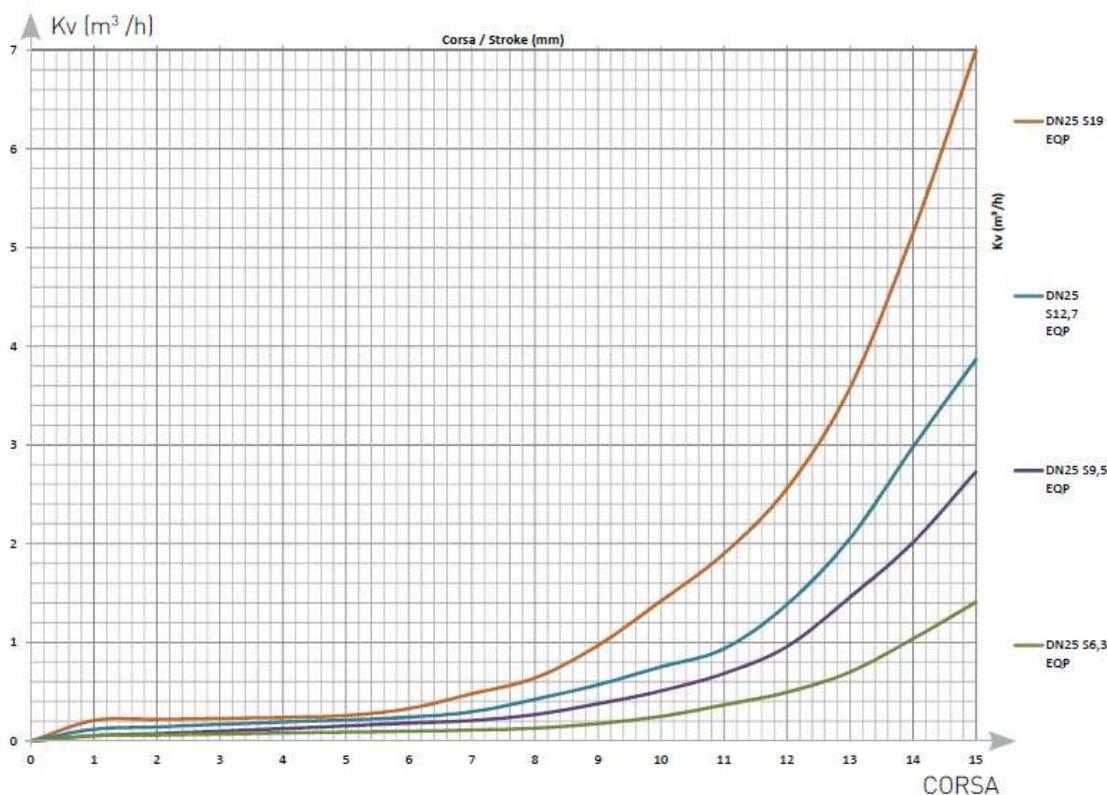


Diagramma portate
per configurazione
corpo 1L

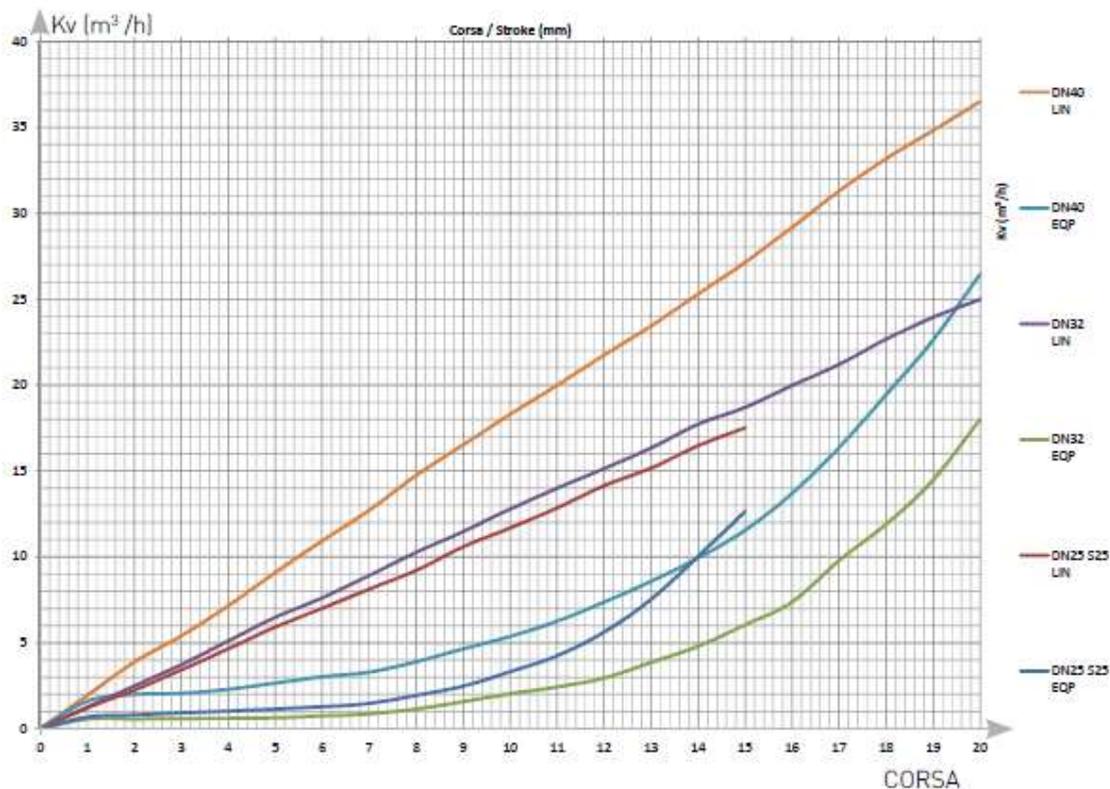


Diagramma portate
per configurazione
corpo 1L

