

# Valvole e comandi termostatici



## serie 199



01241/16  
sostituisce dp 01241/12

028



### Funzione

Le valvole termostatiche sono tipicamente impiegate per la regolazione del fluido ai radiatori degli impianti di riscaldamento. Esse sono dotate di un elemento regolatore di comando che, intervenendo automaticamente sull'apertura della valvola, mantiene costante, al valore impostato, la temperatura ambiente del locale in cui sono installate. In questo modo si evitano indesiderati incrementi di temperatura e si ottengono consistenti risparmi energetici.

### Caratteristiche tecniche comandi

Scala di regolazione: \*  $\pm 5$   
 Campo di regolazione temperatura:  $7 \div 28^{\circ}\text{C}$   
 Intervento antigelo:  $7^{\circ}\text{C}$   
 Temperatura ambiente max:  $50^{\circ}\text{C}$

Le valvole Caleffi serie 220, 221 (misure 3/8", 1/2" e 3/4"); 224 e 225 (misure 3/8" e 1/2"); 222, 223 (misure 1/2" e 3/8"); 226, 227 (misura 1/2"); in abbinamento ai comandi serie 199, sono certificate in conformità alla norma EN 215.

### Caratteristiche tecniche valvole

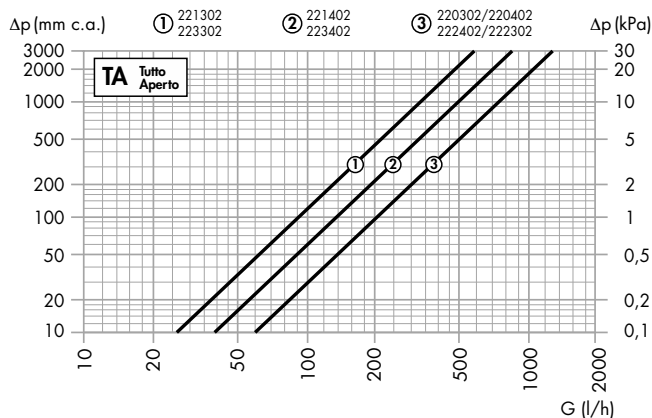
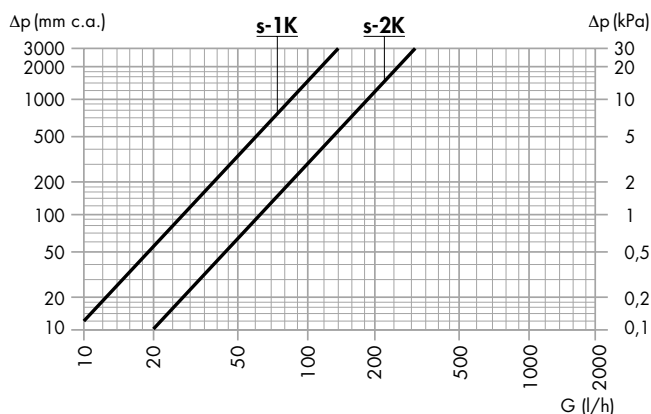
Fluido d'impiego: acqua, soluzioni glicolate  
 Max percentuale glicole: 30%  
 Pressione differenziale max con comando montato: 1 bar  
 Pressione max esercizio: 10 bar  
 Campo temperatura fluido vettore:  $5 \div 100^{\circ}\text{C}$

Codice	Isteresi (C)	Influenza pressione differenziale (D)	Influenza temperatura acqua (W)	Tempo di risposta (Z)
199000	0,4 K	0,5 K	1 K	33 minuti
199100	0,4 K	0,5 K	0,5 K	18 minuti

### Diagrammi

I diagrammi di perdita di carico sono ricavati con la testa termostatica in posizione 3 e differenza tra la temperatura ambiente e quella impostata pari a 1K e 2K (curve s-1K ed s-2K) e con testa termostatica completamente aperta in posizione corrispondente alla massima apertura della valvola. I diagrammi sono utilizzabili per valvole diritte e a squadra, doppia squadra e reverse. Ai fini dei calcoli termotecnici la perdita di pressione è con ottima approssimazione uguale.

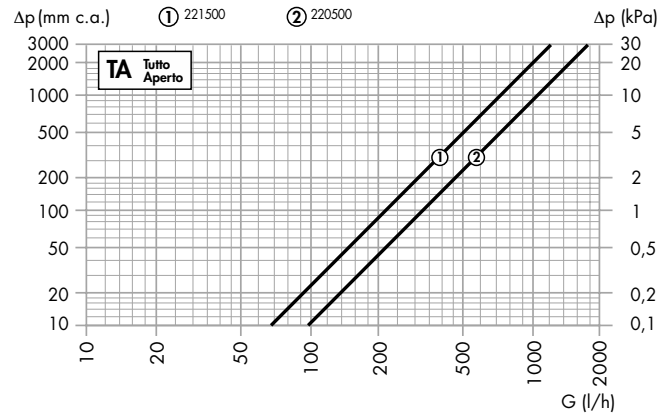
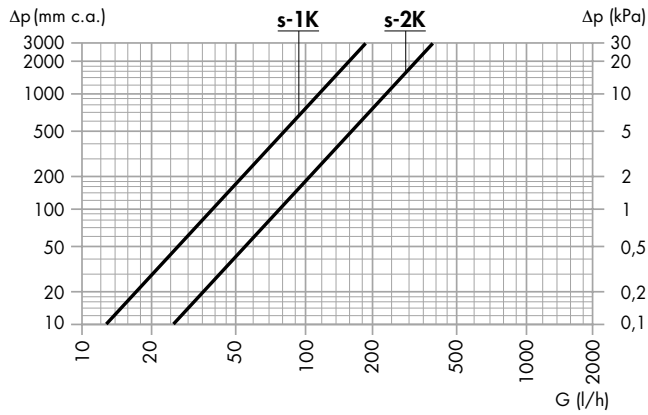
#### 220 - 221 - 222 - 223 (3/8" - 1/2")



Serie e misura della valvola	Portata nominale	Autorità otturatore	s-1K	s-2K	TA	Descrizione valvole
220 (3/8") - 222 (3/8")	180	0,92	0,32	0,57	2,29	Attacco a squadra
220 (1/2") - 222 (1/2")	180 (170*)	0,92	0,32	0,57	2,39	Attacco a squadra
221 (3/8") - 223 (3/8")	180	0,60	0,32	0,57	1,05	Attacco diritto
221 (1/2") - 223 (1/2")	180	0,60	0,32	0,57	1,52	Attacco diritto

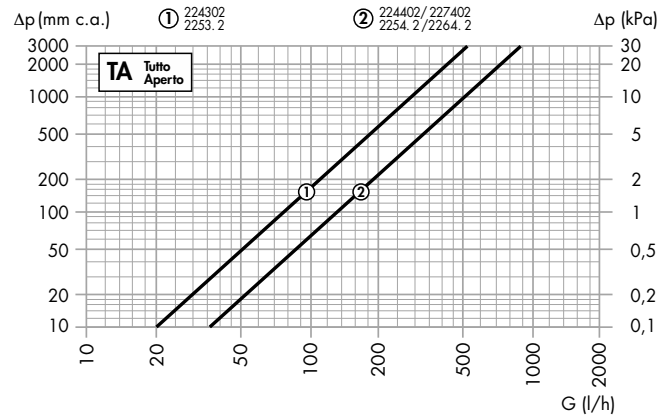
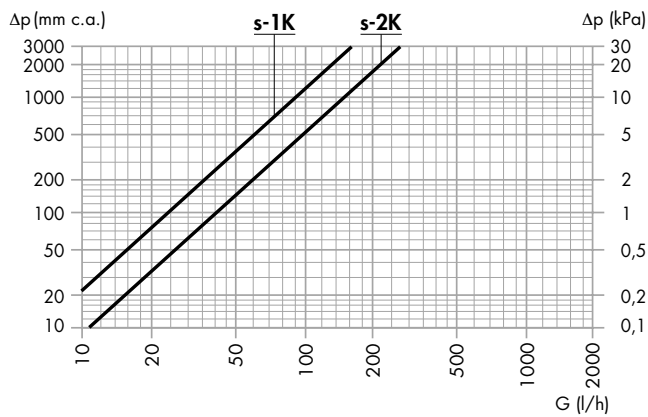
\* Con comando 199100

220 - 221 (3/4")



Serie e misura della valvola	Portata nominale	Autorità otturatore	s-1K	s-2K	TA	Descrizione valvole
220 (3/4")	240	0,93	0,40	0,76	3,19	Attacco a squadra
221 (3/4")	240	0,86	0,40	0,76	2,20	Attacco diretto

224 (3/8" - 1/2") - 227 (1/2") - 225 (3/8" - 1/2") - 226 (1/2")



Serie e misura della valvola	Portata nominale	Autorità otturatore	s-1K	s-2K	TA	Descrizione valvole
224 (3/8")	170	0,65	0,36	0,57	0,93	Attacchi reversi
224 (1/2") - 227 (1/2")	180	0,93	0,36	0,57	1,39	Attacchi reversi
225 (3/8")	180	0,60	0,36	0,57	0,96	Attacchi a doppia squadra
225 (1/2")	180	0,80	0,36	0,57	1,40	Attacchi a doppia squadra
226 (1/2")	180	0,80	0,36	0,57	1,40	Attacchi a doppia squadra

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.