



**spirax  
sarco**

**SISTEMA TERMOSTATICO A DILATAZIONE DI LIQUIDO**

Il liquido riempie un bulbo sensibile, un capillare di collegamento ed un elemento di potenza elastico, cui è collegata una valvola. La dilatazione e la contrazione del liquido termostatico in funzione della temperatura di processo che sensibilizza il bulbo, provocano il movimento dell'otturatore della valvola. Variando il volume interno del bulbo di regolazione, con il dispositivo si varia la temperatura di taratura. Le caratteristiche principali di questi termoregolatori sono: precisione elevata ed indipendente dalle temperature d'esercizio, notevole potenza disponibile per il comando delle valvole anche di diametro elevato, dispositivo speciale di resistenza alle sovratemperature.

**TERMOREGOLATORI A DUE VIE:**

AZIONE DIRETTA PER PROCESSI DI RISCALDAMENTO.

AZIONE INVERSA PER PROCESSI DI RAFFREDDAMENTO.

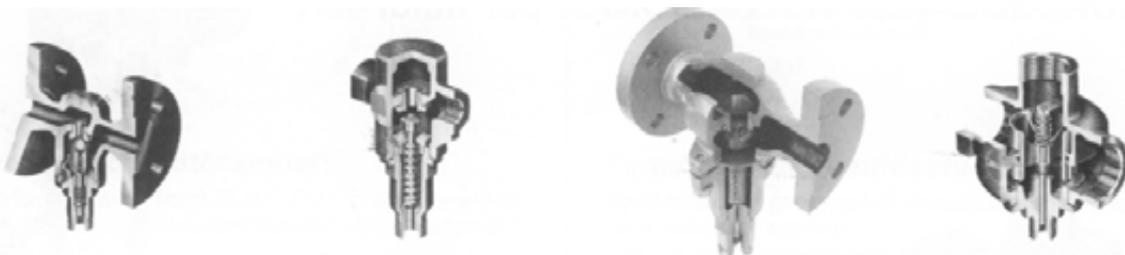
**TERMOREGOLATORI A TRE VIE:**

PER PROCESSI DI RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO AD AZIONE MISCELATRICE O DEVIATRICE (SECONDO IL MONTAGGIO).

Gli interni sono in prevalenza o completamente in acciaio inossidabile.

Alcuni modelli hanno attacchi filettati, in misura da 1/2" a 2"; in prevalenza gli attacchi sono flangiati ed in misura da DN 15 a DN 50; per portate estremamente ridotte anche con pressioni differenziali elevate, sono disponibili versioni DN 15 "a spillo" con sede di diametro ridotto (Mod. BM e BM-RA) e per portate molto elevate le valvole Mod. DS e DS-All DN 65, 80 e 100.

Alcuni modelli hanno otturatore equilibrato da un soffiello che ne consente l'impiego con pressioni differenziali più elevate, i valori massimi sono comunque offerti dai mod. BM, V63 e V93; i mod. DS e DS-All, sono equilibrati mediante doppio seggio, che non consente una tenuta ermetica in assenza di consumo.



**Mod. BM**

**Mod. KA 31**

**Mod. 63/93**

**Mod. TW (filettata)**

**VALVOLE PER TERMOREGOLATORI AD AZIONE DIRETTA a 2 VIE - PROCESSI DI RISCALDAMENTO**

MODELLO	KA 31		KB 31		BM		KA 33			V 63			DS			KA 43			V 93												
Fluido	Vapore, acqua calda e surriscaldata, fluidi non aggressivi o pericolosi																														
Otturatore	a seggio semplice		a seggio semplice equib. con soffiello		a seggio semplice (passaggio ridotto)		a seggio semplice			a seggio semplice equilibrato con soffiello			a seggio doppio equilibrato			a seggio semplice			a seggio semplice equilibrato con soffiello												
Materiale corpo	ghisa				ghisa(BMF)		acciaio		ghisa			ghisa steridale			ghisa			acciaio			acciaio										
Materiali interni	acciaio inossidabile e ottone				acciaio inossidabile		acciaio inoss. e ottone		acciaio inossidabile			acciaio inossidabile			acciaio inossidabile e ottone			acciaio inossidabile													
Condizioni limite operative	16 bar a 120°C 13 bar a 220°C				16 bar a 120°C 13 bar a 220°C		25 bar a 120°C 21 bar a 232°C		16 bar a 120°C 13 bar a 220°C			25 bar a 120°C 16 bar a 300°C			10 bar a 200°C			40 bar a 120°C 32 bar a 250°C 21 bar a 400°C			40 bar a 120°C 32 bar a 250°C 25 bar a 375°C										
Attacchi	Filettati femm. UNI ISO 7/1 Rp (gas) (1)				Flangiati UNI-DIN PN 16		Flangiati UNI-DIN PN 25(2)		Flangiati UNI-DIN PN 16			Flangiati UNI-DIN PN 25(2)			Flangiati UNI DIN PN 16			Flangiati UNI DIN PN 25(2)			Flangiati UNI/DIN PN 40(2)										
DN	1/2"	3/4"	1"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	15			15	20	25	20	25	32	40	50	65	80	100	15	20	25	20	25	32	40	50		
Press. differenziale mass. (DPMAX)	13 bar	10 bar	4,5 bar	10,3 bar	9 bar	8,2 bar	6,9 bar	13 bar		17 bar		13 bar	10 bar	4,5 bar	16 bar			14 bar			10 bar	10 bar	8 bar	17 bar	10 bar	4,5 bar	16 bar		14 bar		10 bar
Coefficienti di portata Kv	2,9	4,64	9,8	9,8	16,48	237	34	0,38	0,64	1,03	1,65	2,9	4,64	9,8	8	12	18	22	35	63	91	120	2,9	4,64	9,8	8	12	18	22	35	
Banda proporzionale (3)	5°C	6°C	7°C	7°C	11°C	12,5°C	13°C	3°C	5°C		5°C	6°C	7°C	7°C	11°C	12,5°C	13°C	13°C			5°C	6°C	7°C	7°C	11°C	12,5°C	13°C				
Gruppo termostatico utilizzabile (4)	(T)		121,123 422				(T)						(T) (4)			(4)			121,123 422			(T) (4)			(4)						
Letteratura tecnica	TIS 1805 IT				TIS 1.807 IT				TIS 1808				Spec. 38.302			TIS 1.8010 IT			TIS 1.808			Spec. 38.312									
Note	Attacchi a richiesta: (1) filettati femmina ANSI B1.20.1 NPT (API) - (2) flangiati ANSI B16.5 serie 300 (150) (Le flangiature UNI/DIN corrispondono anche a norme BS e NFE) (T) utilizzabili tutti i gruppi termostatici: 121, 123, 128, 422. - (3) Valide con tutti i gruppi termostatici esclusi Mod. 122 e 128 per i quali i valori di banda vanno raddoppiati. (4) Per valvole V63 e V93 interponendo "Gruppo adattatore speciale"																														