



Scaricatori di condensa a galleggiante per pressioni fino a 21bar

Corpo: ghisa/ghisa sferoidale/acciaio inox
PMO: fino a 21bar

Attacchi: filettati DN½"÷2"/flangiati DN15÷50
a saldare a tasca/a clamp DN½"÷1"



FT14



FT43 DN25

inox
FTS14

GKC-GHC



GKE-GHE



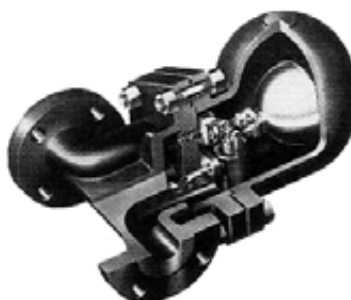
Scaricatori di condensa a galleggiante per pressioni fino a 32bar

Corpo: ghisa sferoidale/acciaio/acciaio inox
PMO: fino a 32bar

Attacchi: filettati DN½"÷2"/flangiati DN15÷50
a saldare a tasca DN½"÷2"



FT44/46/47 DN15÷25

FT43/44/46/47 DN40 e 50
FT 46 - INOX

FTC32

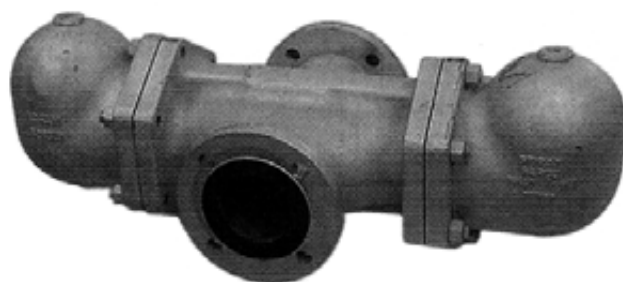



Scaricatori di condensa a galleggiante per portate elevate FT43, FT44 DN80 e 100

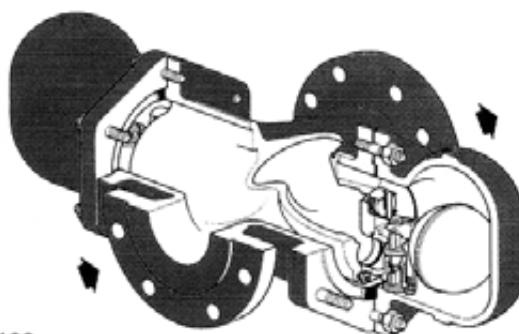
Corpo: ghisa/acciaio

PMO: fino a 32bar

Attacchi: flangiati DN80 e 100



FT43/44 DN80÷100



spirax
/sarco

**Scaricatori di condensa
a secchiello rovesciato
per pressioni fino a 14bar
HM00, S e SF**

Corpo: ghisa
PMO: fino a 14bar
Attacchi: filettati DN½"÷1½"
flangiati DN15÷40



HM00



S



SF

spirax
/sarco

**Scaricatori di condensa
a secchiello rovesciato
per pressioni fino a 41,6bar**

Corpo: acciaio
PMO: fino a 41,6bar
Attacchi: filettati DN½"÷1"/flangiati DN15÷25
a saldare a tasca DN½"÷1"



HM34



SCA

spirax
/sarco

**Scaricatori di condensa
a secchiello rovesciato
per pressioni fino a 70bar SK e SL**



SK-SL A/B/C/D/F



SK-SL A/B/C/D/F

Corpo: acciaio/acciaio legato
PMO: 70bar
Attacchi: flangiati DN15÷80
a saldare a tasca DN1½"÷3"

spirax
/sarco

**Scaricatori di condensa
a secchiello rovesciato
per portate elevate**

Corpo: acciaio
PMO: fino a 40bar
Attacchi: filettati DN1"÷2"/flangiati DN25÷50
a saldare a tasca DN1"÷2"



CS D/E/F



**Scaricatori di condensa termostatici
a pressione bilanciata
per pressioni fino a 32bar
BPT13, MST21, BPW32, BPC32 e BPS32**

Corpo: ottone/acciaio/acciaio inox

PMO: fino a 32bar

Attacchi: filettati DN $\frac{1}{4}$ "÷1"/flangiati DN15÷25
a saldare a tasca/di testa DN $\frac{1}{2}$ "÷1"
tipo wafer DN15÷25



BPT13A



**INOX
MST21**



**INOX
BPW32**



BPC32Y



**INOX
BPS32**



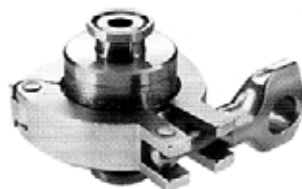
**Scaricatori di condensa termostatici
a pressione bilanciata**

IN ACCIAIO INOX - PER VAPORE PULITO

Corpo: acciaio inox

PMO: fino a 7bar

Attacchi: filettati DN $\frac{1}{4}$ "÷1"/a clamp DN $\frac{1}{2}$ "÷1"/
a saldare di testa Imperial DN $\frac{1}{2}$ "÷1"/ISO1127
DN8, 10 e 15/DIN11850 DN10 e 15



BT6



BT6HC



BTM7



BTS7



**Scaricatori di condensa termostatici
bimetallici**

Corpo: acciaio (nichelato)/acciaio legato

PMO: fino a 45bar

Attacchi: filettati DN $\frac{1}{2}$ "÷1 $\frac{1}{2}$ "/flangiati DN15÷40
a saldare a tasca/di testa DN $\frac{1}{2}$ "÷1 $\frac{1}{2}$ "



BM35



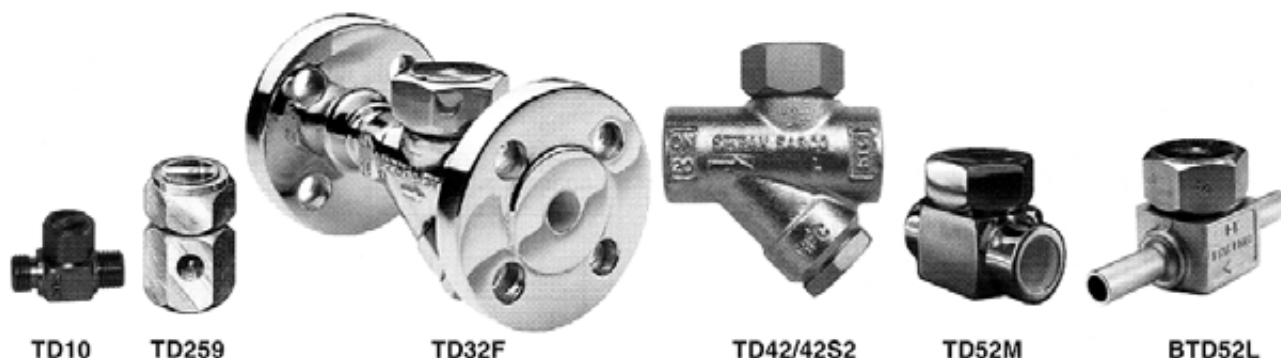
SMC32Y



SM45


**Scaricatori di condensa termodinamici
per pressioni fino a 52bar**
TD10, TD259, TD32F, TD42, TD42S2, TD52M e BTD52L
Corpo: acciaio/acciaio inox (nichelato)

PMO: fino a 52bar

Attacchi: filettati DN $\frac{1}{4}$ "÷1"/flangiati DN15÷25/
a saldare a tasca DN $\frac{1}{2}$ "÷1"/a saldare di testa
Imperial DN $\frac{1}{2}$ "/ISO1127 DN10 e 15/a clamp DN15


**Scaricatori di condensa termodinamici
per pressioni fino a 275bar**
DT101F, DT102F, DT151F, DT152F, TD120 e DT300F
Corpo: acciaio/acciaio legato

PMO: fino a 275bar

Attacchi: filettati DN $\frac{1}{2}$ "÷1½"/flangiati DN15÷40
a saldare a tasca/di testa DN $\frac{1}{2}$ "÷1½"


**Scaricatori di condensa sigillati
T3, SBP30, SIB30 e SIB45 - INOX**
Corpo: acciaio inox

PMO: fino a 60bar

Attacchi: filettati DN $\frac{1}{4}$ "÷1"/flangiati DN15÷25/
a saldare a tasca DN $\frac{1}{2}$ "÷1"/di testa DN $\frac{1}{4}$ "÷1"




Scaricatori di condensa orientabili con connettore di linea

UFT14, UFT32, USM21, UIB30, UTD30
UBP32 e UTD42L

Corpo: acciaio inox (nichelato)

PMO: fino a 42bar

Attacchi: filettati/a saldare a tasca DN½"÷1"



UFT14/32

USM21

UIB30

UTD30

UBP32

UTDM42L



Sistemi di monitoraggio degli scaricatori di condensa con vapore Spiratec



Il sistema "SPIRATEC" è composto da uno o più sensori per scaricatore, collegati ad una camera di rilevazione che permette di monitorarne il funzionamento singolo o la generale funzionalità di un intero programma di risparmio energetico. Ciò può avvenire con un dispositivo di controllo remoto, oppure con un sistema portatile per la segnalazione di eventuali perdite di vapore, dall'uso molto semplice ed intuitivo. La camera di diagnostica principale può ricevere le informazioni da ben sedici unità secondarie per il controllo di un massimo di 256 scaricatori ed è interfacciabile con la maggior parte dei sistemi computerizzati di controllo e supervisione (BEMS/EMS o SCADA).



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 soffietto		a seggio semplice (passaggio ridotto)		a seggio semplice		a seggio sepic equibrato con soffietto		a seggio doppio equilibrato		a seggio semplice		a seggio semplice equilibrato con soffietto														
Materiale corpo	ghisa				ghisa(BMF)		acciaio		ghisa		ghisa sferoidale		ghisa		acciaio														
Materiali interni	acciaio inossidabile e ottone				acciaio inossidabile				acciaio inoss. e ottone		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		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. (DPMX)	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	
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
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	13°C	13°C	13°C
Gruppo termostatico utilizzabile (•)	(T)		121,123 422		(T)		(T) (•)		(•)		121,123 422		1219 422/20		20		(T)		(T) (•)		(•)		121,123 422		(T) (•)		(•)		
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 flangiate 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. (•) Per valvole V63 e V93 interponendo "Gruppo adattatore speciale"																												

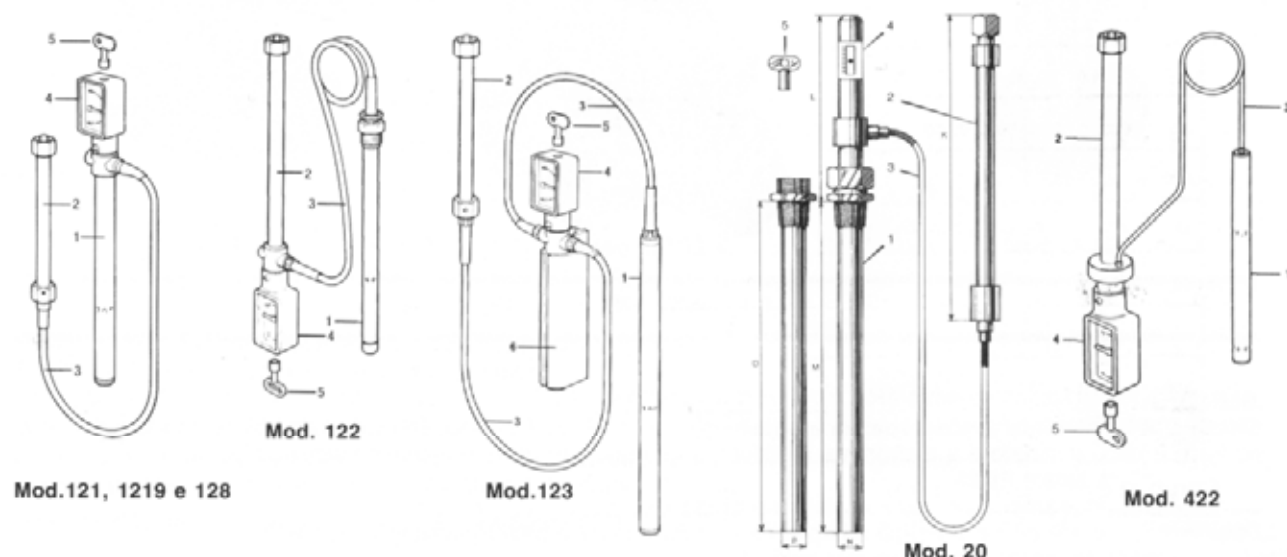
GRUPPI TERMOSTATICI PER TERMOREGOLATORI (per valvole autoazionate a 2 ed a 3 vie)

Scelta

Il gruppo termostatico di azionamento da accoppiare alla valvola deve essere scelto compatibilmente con la stessa (attenzione ai **limiti di DN azionabile**), con la **temperatura** da mantenere ed il **campo di regolazione** eventualmente richiesto e possibilmente con il **sistema di regolazione** nella posizione più comoda (presso il sensore, presso l'attuatore o intermedia).

I gruppi più usati con scambiatori di calore classici sono il mod. **121** ed il derivato **1219** ovvero il mod. **20** per massimi diametri; oppure il mod. **128** per valvole di piccolo diametro (DN15, 20,25). Viceversa con vasche o serbatoi, che preferiscono immersione del bulbo dall'alto eventualmente con pozzetto prolungato, oppure quando preferibile la regolazione di temperatura lontano dall'utenza, si ricorre per valvole fino a DN 25 al mod. **122** (regolazione alla valvola) ed oltre per DN 32 ÷ 50 al mod. **123** (regolazione intermedia).

Il mod. **422** ha caratteristiche analoghe al mod. 122, una maggiore potenza ed una costruzione completamente in acciaio inossidabile. Per tutti i gruppi termostatici l'imposizione della temperatura si effettua con apposita chiavetta asportabile; l'indicatore della taratura è a quadrante (a cursore nel mod. 20). I campi di regolazione sono esposti nella tabella sottostante.



1 - bulbo; 2 - attuatore (da accoppiare alla valvola); 3 - capillare; 4 - regolatore con quadrante o indice; 5 - chiavetta di regolazione; 6 - fissaggio

MODELLO	121	1219	128	122	123	20	422
Campi di regolazione temperatura:	—15 ÷ 50 40 ÷ 105 95 ÷ 160	—15 ÷ 50 40 ÷ 105 95 ÷ 160	—20 ÷ 110 40 ÷ 170	5 ÷ 40 25 ÷ 60 50 ÷ 85 70 ÷ 105 95 ÷ 130	—15 ÷ 50 40 ÷ 105 95 ÷ 160	35 ÷ 105	25 ÷ 60 50 ÷ 85 70 ÷ 105
ampiezza °C	45	45	130	35	45	50	35
Valvole accoppiabili (V63 e V93 interponendo gruppo adattatore speciale)	Tutti eccetto TW DN80-100 DS-DSAI DN 100	TW DN80-100	Tutte fino a DN25	Tutte fino a DN25	Tutte eccetto TW DN80-100 DS-DSAI DN100	DS-DSAI	Tutte fino a DN 80 TW fino a DN 50
Posizione del regolatore	Sensore	Sensore	Sensore	Attuatore	Intermedia	Sensore	Sensore
Capillare lunghezza (m)	stand. 2	2	2	2	2	2	2,4
	mass. 12	12	12	20	20	12	9,1
Materiali	Ottone - capillare in rame ricoperto in P.V.C.						Acciaio inox
Ingombro sensore (mm)							
bulbo (lunghezza x diam.)	424xØ25	424xØ25	242xØ25	298xØ17	343xØ25	535xØ28	326xØ25
pozzetto (lunghezza x diam.)	430xØ28	430xØ28	246xØ28	316xØ20	355xØ28	541xØ35	—
Attacco filet. maschio	DN 1"	DN 1"	DN 1"	DN 3/4"	DN 1"	DN 1.1/4"	DN 1"
UNI-ISO 7/1 Rc (gas)							

Accessori

- A) **Pozzetto di protezione del bulbo** (pressione e temperatura mass.: 17,5 bar - 160°C - caratteristiche dimensionali in tabella) Materiale standard acciaio inossidabile; a richiesta ottone, rame, acciaio; a richiesta anche prolungato ed in vetro per mod. 122, 123, 422, in lunghezze da 0,5 a 1 m
- B) **Distanziatore** da interporre fra valvola ed attuatore, per fluidi a temperatura superiore a 230°C e fino a 350°C (compatibilmente con i limiti della valvola)
- C) **attuatore manuale** con indicatore di posizione otturatore; in ottone e plastica, permette il comando manuale della valvola in sostituzione provvisoria del gruppo termostatico
- D) **Adattatore a due gruppi termostatici** da interporre fra valvola ed attuatore. Permette il comando in parallelo della valvola da a parte di diversi gruppi termostatici indipendenti. In ottone, per fluidi fino a 350°C (compatibilmente con i limiti della valvola)