

## Valvole elettriche omologate con funzione di sicurezza, Tipo 3241/3274, Tipo 3241/3374

### Valvola a globo Tipo 3241

#### Applicazione

Valvole di regolazione con funzione di sicurezza per evitare superamenti di temperatura o di pressione in impianti di riscaldamento. Applicazioni con acqua e vapore.

DN 15 ÷ 150 · PN 16 ÷ 40 · fino a 220 °C (versione con collo isolante fino a 350 °C)



Le valvole di regolazione omologate Tipo 3241/3274 o 3241/3374 sono costituite da una valvola a globo Tipo 3241 con attuatore elettroidraulico Tipo 3274 o attuatore elettrico Tipo 3374 con posizione di sicurezza (fino DN 80). Per i dettagli vedere T 8331 e T 8340.

Le valvole regolano la temperatura a valle di un regolatore elettrico. All'interno di circuiti di sicurezza queste valvole possono assumere la funzione di apparecchi d'intercettazione, che si attivano per il comando di un termostato, di un limitatore di pressione o in mancanza di alimentazione.

Gli apparecchi sono omologati TÜV secondo DIN 32 730 e vengono definiti ai sensi di tale norma come strumentazione di intercettazione e regolazione. Sono adatti per applicazioni con acqua e vapore, nella versione standard fino a 220 °C e con collo isolante fino a 350 °C e per una temperatura ambiente max. di 60 °C.

Nei circuiti di sicurezza è necessario installare a monte della valvola ed in direzione del flusso un filtro (p.es. Tipo 2 NI, foglio tecnico T 1015).

Corpo valvola in ghisa, ghisa sferoidale, acciaio carbonio, acciaio inox, acciaio forgiato 1.0460 (C22.8) o 1.4571.

Parte superiore della valvola intera (senza saldature).

Otturatori standard a bassa rumorosità e a tenuta metallica. Versione speciale con suddivisore per un'ulteriore riduzione del livello di rumorosità, DN 65 ÷ 150 anche con otturatore bilanciato con anello di tenuta in PTFE (temp. max. 220 °C).

#### Versioni

**Tipo 3241/3274 omologato · versione standard fino a 220 °C** (fig. 1) · DN 15 ÷ 150, PN 16 ÷ 40. Valvola a globo Tipo 3241 con attuatore elettrico Tipo 3274-23 con funzione di sicurezza e comando manuale elettrico

**Tipo 3241/3374 omologato** (fig. 2) · DN 15 ÷ 80, PN 16 ÷ 40. Valvola a globo Tipo 3241 con attuatore elettrico Tipo 3374-26 con funzione di sicurezza e comando manuale.

**Versione senza bilanciamento** · Otturatore a tenuta metallica con premistoppa in PTFE composto carbonio.

**Versione con bilanciamento** · Anello di tenuta in PTFE per temperatura max. 220 °C, DN 65 ÷ 150, PN 40, con attuatore Tipo 3274-21

**Versione con suddivisore di flusso** · DN 32 ÷ 150, anche per versione speciale con collo isolante (dettagli vedere T 8081).

**Versione speciale con collo isolante per temperatura fino a 350 °C** con otturatore a tenuta metallica senza bilanciamento.



Fig. 1 · Tipo 3241/3274  
versione standard (omologata)



Fig. 2 · Tipo 3241/3374-26 (omologato)

## Numero di registrazione

Le valvole Tipo 3241 in combinazione con l'attuatore elettrico Tipo 3374 e l'attuatore elettroidraulico Tipo 3274 sono omologate TÜV secondo DIN 32730.

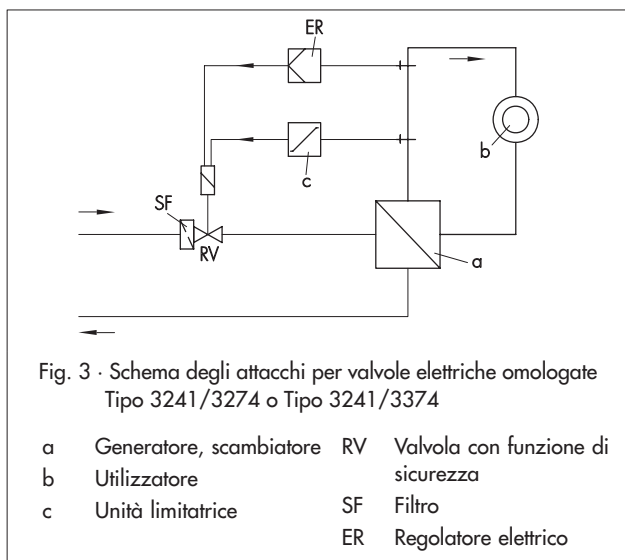
Il numero di registrazione è disponibile a richiesta.

## Funzionamento Tipo 3274 (fig. 3 e 4a)

Durante la regolazione l'attuatore riceve il segnale da un termoregolatore elettrico (ER). In mancanza di alimentazione o se l'unità limitatrice (c) interrompe la corrente nel circuito a causa di un superamento della temperatura o della pressione limite, viene aperta all'interno dell'attuatore un'elettrovalvola di sicurezza e le molle dell'attuatore chiudono la valvola.

## Funzionamento Tipo 3374 (fig. 4b)

L'attuatore è costituito da un motore sincrono reversibile e da un ingranaggio planetario con attuatore filettato sferico che non necessita manutenzione. Il motore, nella posizione di fondo scala o per sovraccarico, viene disattivato attraverso interruttori dipendenti dalla coppia di sforzo. In mancanza di alimentazione o se l'unità limitatrice (c) interrompe la corrente nel circuito a causa di un superamento della temperatura o della pressione limite, l'ingranaggio nell'attuatore viene sganciato e le molle dell'attuatore chiudono la valvola.



## Testo per l'ordinazione

- Valvola elettrica con funzione di sicurezza: Tipo 3241/3274 o Tipo 3241/3374, omologata
- DN ..., PN ..., materiale corpo ...,
- Temperatura di esercizio max. ... °C,  $\Delta p$  max. ... bar
- senza/con collo isolante, senza/con bilanciamento
- Valore  $K_{VS}$  ...
- Caratteristica equipercentuale/lineare/On-Off
- Attacco elettrico... V, ... Hz
- Dotazione elettrica supplementare
- In opzione versione speciale

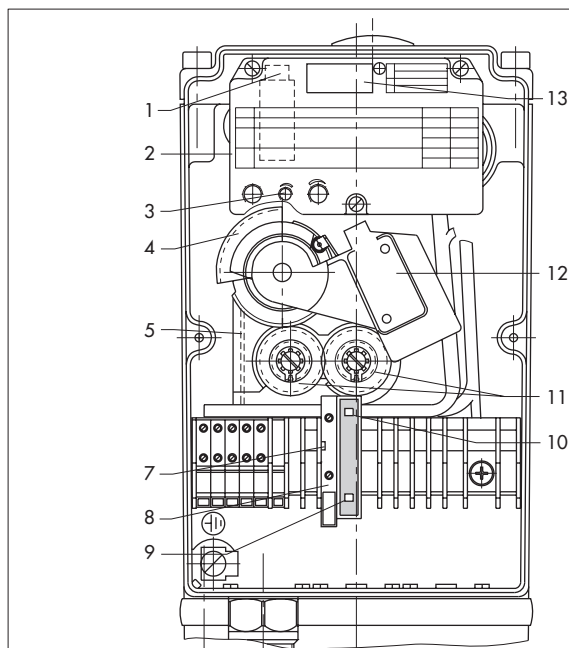


Fig. 4a - Scatola dei morsetti dell'attuatore 3274-23

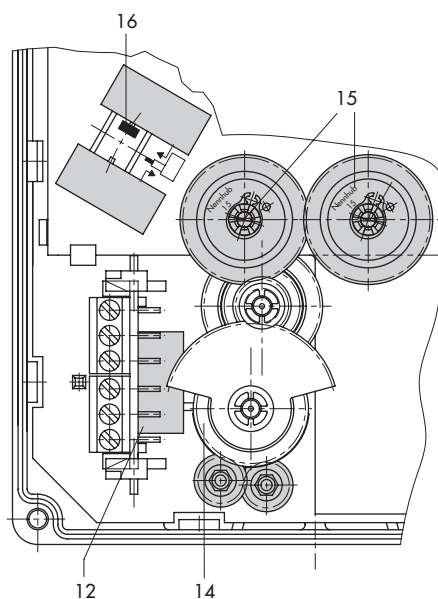


Fig. 4b - Dotazione aggiuntiva dell'attuatore 3374-26

- |   |                         |   |                                 |
|---|-------------------------|---|---------------------------------|
| 1 Fusibile                              | 5 Asta di spinta        | 11 Potenziometro                            | 14 Camme per finecorsa          |
| 2 Elettronica                           | 7 Perno marcatore       | 12 Finecorsa                                | 15 Ingranaggi per potenziometro |
| 3 Taratore per versione con posiziatore | 8 Morsetto separatore   | 13 Interruttore di blocco (con posiziatore) | 16 Finecorsa (fondo scala)      |
| 4 Segmento dentato                      | 9 Tasto asta in entrata |   |                                 |
|   | 10 Tasto asta in uscita |   |                                 |

**Tabella 1.1 · Dati tecnici**

Diametro	DN	15 · 20 · 25 · 32 · 40 · 50 · 65 · 80 · 100 · 125 · 150
Pressione nominale		PN 16 ÷ 40
Temperatura max.		
senza collo isolante	°C	max. 220
con collo isolante	°C	max. 350
valvole con bilanciamento	°C	max. 220
Tenuta seggio - otturatore		Tenuta metallica
Attacco		Tutte le flange secondo DIN
Caratteristica		equipercentuale · lineare · On/Off
Classe di perdita sec. DIN EN 1349		≤ classe IV (≤ 0,01 % del valore K <sub>VS</sub> )

**Tabella 1.2 · Materiali**

Pressione nominale	PN 16	PN 16/25	PN 16/40		PN 40	
Corpo	EN-JL1040 (GG-25) <sup>1)</sup>	EN-JS1049 (GGG-40.3)	1.0619 (GS-C25)	1.0460 (C22.8)	1.4581	1.4571
Coperchio	1.4060 (C22.8)			1.0460	1.4571	
Seggio (Seggio ed otturatore anche con rinforzo in stellite)	1.4006					
Otturatore	1.4104					
Boccole di guide	1.4104		1.4104			
Pacco premistoppa	Pacco V - Ring, PTFE con carbone (altri pacchi a richiesta) · molla 1.4310					
Guarnizioni	Metallo-grafite					
Collo isolante	1.0460 (C22.8)				1.4571	
Elemento con soffiutto						
	elemento intermedio	1.0460 (C22.8)			1.4571	
	soffiutto metallico	1.4571				
Camicia	1.4404					

<sup>1)</sup> Per impianti secondo la normativa tecnica tedesca per caldaie a vapore solo fino a DN 50 e pressione d'esercizio max. di 10 bar.

**Tabella 1.3 · Pressione max. d'esercizio in bar in funzione di materiale del corpo, PN e temperatura del fluido**

	120 °C	150 °C	200 °C	220 °C	250 °C	300 °C	350 °C
<b>PN 16</b>							
EN-JL1040	16	14,1	11,6	11,6	11	10	–
EN-JS1049	16	14,9	13	12,2	11	10	9
1.0619	16	15	14,3	13,8	13	11	10
1.0460	16	15	14,3	13,8	13	11	10
<b>PN 25</b>							
EN-JS1049	25	23,1	20	19,2	18	16	15
<b>PN 40</b>							
1.0619	40	37,9	34,8	33,4	32	28	24
1.0460	40	37,9	34,8	33,4	32	28	24
1.4581	40	37,9	34,8	33,4	32,7	31,5	30
1.4571	40	37,9	34,8	33,4	32,7	31,5	30

**Tabella 2 · Diametri, valori  $K_{VS}$ ,  $\varnothing$  seggio e  $\Delta p$  max. in bar per  $p_2 = 0$  bar**

 Tutte le pressioni in bar (pressione relativa). Flusso contrapposto alla direzione di chiusura dell'otturatore. Le pressioni d'esercizio ed i  $\Delta p$  vengono limitati dai valori indicati nella tabella 1.3. In posizione di chiusura la classe di perdita indicata nella tabella 1.3 non viene superata.

Tabella 2.1 · Tipo 3241/3274 e 3241/3374 senza suddivisore di flusso																					
Valore $K_{VS}$	0,1	0,16	0,25	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	60	63	80	100	160	200	260
$\varnothing$ seggio	3			6			12			24		31	38	48	63		80	80	100	110	130
Corsa [mm]	15													15	30	15	30				
DN																					
15	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•											
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										
32				•	•	•	•	•	•	•	•										
40				•	•	•	•	•	•	•	•	•									
50				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
65													•	•	•						
80													•	•	•		•				
100																•		•	•		
125																		•		•	
150																			•		•
Pressione d'esercizio max p e pressione differenziale $\Delta p$ max. [bar] · Forza di spinta vedere T 8340 e T 8331																					
bilanc. senza	Typ 3274-23	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	37,7	24,7	15,1	8,5	7,2	5,0	4,3	2,6	2,1	1,4
	Typ 3374-26	40	40	40	40	40	40	40	40	23,7	23,7	13,9	9,1	5,5	3,1	-	1,8	-	-	-	-
	8 Typ 3274-21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	40	40	40	40	40

Tabella 2.2 · Tipo 3241/3274 e 3241/3374 con suddivisore di flusso Tipo I e Tipo II																			
Valore $K_{VS}$	Suddivisore di flusso Tipo I												Suddivisore di flusso Tipo II						
	5,7	9	14,5	22	36	54	57	72	90	144	180	234	7,5	20	30	47	75	120	
$\varnothing$ seggio	24		31	38	48	63		80		100	110	130	24	38	48	63	80	100	
Corsa [mm]	15				15	30	15	30					15			30			
DN																			
32	•	•																	
40	•	•	•	•															
50	•	•	•	•	•								•						
65				•	•	•								•	•				
80				•	•	•		•							•				
100							•		•	•						•			
125									•		•						•		
150										•		•						•	
Pressione d'esercizio max p e pressione differenziale $\Delta p$ max. [bar] · Forza di spinta vedere T 8340 e T 8331																			
bilanciam con	Typ 3274-23	40	40	37,7	24,7	15,1	8,5	7,2	5,0	4,3	2,6	2,1	1,4	40	24,7	15,1	7,2	4,3	2,6
	Typ 3374-26	23,7	23,7	13,9	9,1	5,5	3,1	-	1,8	-	-	-	-	23,7	9,1	5,5	-	-	-
	Typ 3274-21	-	-	-	-	-	40	40	40	40	40	40	25	-	-	-	40	40	40

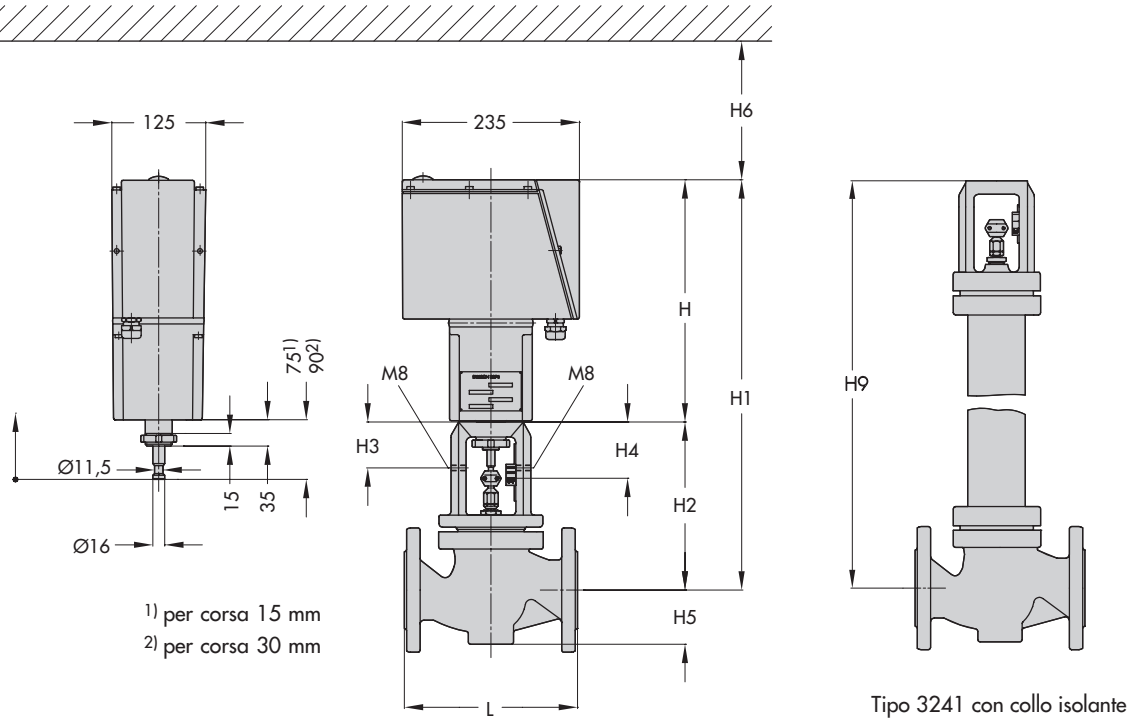
**Tabella 3 · Possibilità di combinazione per valvola a globo Tipo 3241/attuatore (versione omologata)**

Valvola a globo Tipo 3241												
Tipo	Per i dettagli vedere foglio tecnico	Diametro DN										
		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
3274-23	T 8340	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3274-21		–	–	–	–	–	–	•	•	•	•	•
3374-26	T 8331	•	•	•	•	•	•	•	•	–	–	–

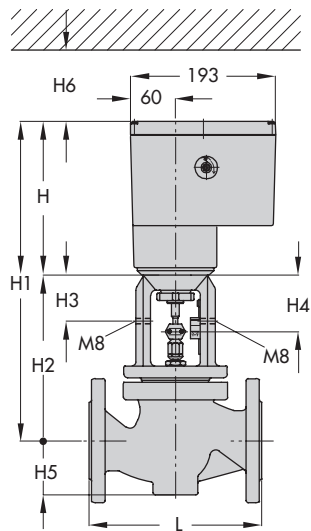
**Tabella 4 · Dimensioni e pesi**

Diametro	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
Scartamento L	mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	
Dimensione H1	mm	H2 + H											
Dimensione H2	mm	220	220	220	220	220	220	260	260	350	360	390	
Materiale corpo EN-JL1040	mm										380	415	
Dimensione H3	mm	61	61	61	61	61	61	61	61	75	75	75	
Dimensione H4, valvola chiusa	mm	75	75	75	75	75	75	75	75	90	90	90	
Dimensione H5	ca. mm	40	40	40	72	72	72	98	98	118	144	175	
Dimensione H													
Tipo 3241/3274	mm	320											
Tipo 3241/3374	mm	204									–	–	–
Dimensione H6													
Tipo 3241/3274	mm	150											
Tipo 3241/3374	mm	300									–	–	–
Dimensione con collo isolante H9	mm	408	408	408	408	408	408	450	450	635	625	655	
Materiale corpo EN-JL1040	mm										645	672	
Peso													
Tipo 3241/3274 senza isolante	ca. kg	16	17	18	22	23	26	35	41	43	91	131	
Tipo 3241/3274 con isolante	ca. kg	19	20	21	28	29	32	43	49	71	116	161	
Tipo 3241/3374 senza isolante	ca. kg	9	10	11	15	16	19	28	34	–	–	–	
Tipo 3241/3374 con isolante	ca. kg	12	13	14	21	22	25	36	42	–	–	–	

**Tipo 3241/3274**



**Tipo 3241/3374**



Ci riserviamo il diritto di modifica.



SAMSON Srl  
Via Figino 109 · I-20016 Pero (Mi)  
Tel: +39 02 33911159 · Fax: +39 02 38103085  
Internet: <http://www.samson.it> E-mail: [samson.srl@samson.it](mailto:samson.srl@samson.it)

**T 5871 IT**

2007-05