

## Termostato da parete ATH

### Particolarità

- Versione secondo DIN EN 14597
- Direttiva apparecchi in pressione 2014/68/UE
- Involucro robusto (tipo di protezione IP54)
- Microinterruttore
- Auto monitoraggio (STB(STW [STB]) in caso di caduta di pressione
- Disinserimento di sicurezza (STB/STW [STB])
- Campo di regolazione da -50<sup>1</sup> a +500 °C

### Descrizione breve

Regolare i termostati e monitorare i processi termici. I dispositivi della serie ATH sono disponibili come termoregolatori TR, dispositivi di controllo della temperatura TW, dispositivi di controllo della temperatura di sicurezza STW (STB) e limitatori di temperatura di sicurezza STB. In caso di anomalie l'STB mette l'impianto in uno stato di funzionamento sicuro.

I termostati da parete lavorano secondo il principio di espansione dei liquidi. Un microinterruttore serve da elemento di commutazione elettrico.

### Funzioni di commutazione

#### Termoregolatore TR e dispositivo di controllo della temperatura TW

Se la temperatura risultante sul sensore di temperatura supera il valore limite impostato, il circuito elettrico viene aperto o chiuso da un microinterruttore. Se si cala al di sotto del valore limite impostato (della differenza di commutazione) il microinterruttore viene portato nuovamente nella posizione iniziale.

#### Blocco di riaccensione nel limitatore di temperatura di sicurezza STB

Se la temperatura risultante sul sensore di temperatura supera il valore limite impostato, il circuito elettrico viene aperto e il microinterruttore viene bloccato meccanicamente. Una volta che la temperatura sia calata di circa il 10% (circa il 15% in caso di impostazione del valore limite >350 °C) del range di temperatura al di sotto del valore limite, è possibile sbloccare manualmente il microinterruttore.

#### Impiego del dispositivo di controllo di sicurezza STW come limitatori di temperatura di sicurezza STB

In questo caso il circuito a valle del termostato deve essere conforme alle norme DIN EN 14597 e VDE 0116.

#### Controllo automatico per il limitatore di temperatura di sicurezza STB e il dispositivo di controllo di sicurezza STW (STB)

In caso di distruzione del sistema di misura, cioè se il liquido di espansione fuoriesce, per l'STB e l'STW (STB) la pressione nella membrana diminuisce e apre in modo permanente il circuito elettrico. Uno sbloccaggio non è più possibile. In caso di raffreddamento del sensore di STW (STB) e STB a valori negativi di temperatura, il circuito elettrico si apre, ma in caso di aumento della temperatura deve essere sbloccato manualmente mediante il pulsante di riaccensione. La riaccensione per l'STW (STB) avviene in modo automatico.

<sup>1</sup> Disponibile su richiesta.

### Omologazioni e marchi di omologazione (ved. dati tecnici)



ATH-1 (modello 603021/01-1-...)



ATH-70 (modello 603021/70-2-...)

## Dati tecnici

### Campi di regolazione e sensori di temperatura

Modello	Riempito di liquido				
	Campi dei valori di regolazione/limite °C	Temperatura sensore max. consentita °C	Lunghezza linea di alimentazione max. mm	Lunghezza sensore misura "L" Ø sensore "d" = 6 mm <sup>a</sup>	
				Ø 6 mm	Ø 8 mm
ATH-1, ATH-2	da -20 a +50	60	5000	141	92
	da -10 a +40	50		185	115
	da 0 a 50	60		185	115
	da 0 a 100	125		107	75
	da 20 a 90	115		138	91
	da 20 a 120	140		106	75
	da 20 a 150	175		88	65
	da 30 a 110	135		125	84
	da 50 a 200	230		101	72
	da 50 a 250	290		73	54
	da 50 a 300	345		63	49
	da 50 a 350	405		53	-
ATH-20, ATH-70	da 20 a 150	175	5000	77	60
	da 30 a 110	135		108	75
	da 50 a 250	290		64	49
	da 50 a 300	345		55	-
	da 60 a 130	150		116	79

Modello	Riempito di gas				
	Campi dei valori di regolazione/limite °C	Temperatura sensore max. consentita °C	Lunghezza linea di alimentazione max. mm	Ø sensore "d" = 6 mm <sup>a</sup>	Ø sensore "d" = 8 mm
ATH-1, ATH-2	da 20 a 400	460	1000	278	158
	da 20 a 500	575	2000	148	92
	da 20 a 500	575	4000	202	119
ATH-20, ATH-70	da 20 a 400	460	1000	176	106
	da 20 a 500	575	2000	127	81
	da 20 a 500	575	4000	202	119

<sup>a</sup> Standard

### Linea di alimentazione e sensori di temperatura

Modello	Valore fondo scala	Linea di alimentazione	Sensori di temperatura
ATH-..	fino a 200 °C	Rame (Cu), Ø 1,5 mm, n. materiale Cu-DHP	Rame (Cu) n. materiale Cu-DHP, brasato
	fino a 350 °C	Rame (Cu), Ø 1,5 mm, n. materiale Cu-DHP	Acciaio inox (CrNi), n. materiale 1.4571, brasato
	fino a 500 °C	Acciaio inox (CrNi), Ø 1,5 mm	Acciaio inox (CrNi), n. materiale 1.4571, saldato
	fino a 350 °C	Acciaio inox (CrNi), Ø 1,5 mm	Acciaio inox (CrNi), n. materiale 1.4571, saldato
Lunghezza linea di alimentazione	Standard: 1000 mm, max. 5000 mm		
Min. raggio di curvatura della linea di alimentazione	5 mm		



## Specifiche elettriche

Funzione di commutazione	TR, TW, STW (STB) Microinterruttore con contatto di commutazione	STB (-70) Microinterruttore con contatto di apertura e blocco di riaccensione	STB (-70/574) Microinterruttore con contatto di apertura, blocco di riaccensione e contatto segnali supplementare
Potenza di interruzione max.	AC 230 V +10%, 10 (2) <sup>a</sup> A, cos φ = 1 (0,6) <sup>a</sup> DC 230 V +10%, 0,25 A		
per differenza di commutazione 1,5% e 2%	AC 230 V +10%, 6 (1,2) <sup>a</sup> A, cos φ = 1 (0,6) <sup>a</sup>	-	-
	Microinterruttore con appoggio dorato, opzione 702 (solo per differenza di commutazione 3%, 5% e 7%), AC/DC 24 V, 0,1 A, resistenza di contatto da 2,5 a 10 mΩ		

<sup>a</sup> carichi induttivi

Sicurezza contatto	Per garantire una sicurezza di commutazione il più elevata possibile, si consiglia un carico minimo di:
per contatti in argento con appoggio dorato (opzione 702)	AC/DC 24 V, 100 mA AC/DC 10 V, 5 mA

## Influssi ambientali

Differenza di commutazione % dal campo dei valori di regolazione/limite	Valore nominale	Valore reale possibile	Valore nominale	Valore reale possibile	
	Riempito di liquido		Riempito di gas		
Funzione di commutazione TR, TW	3	3 max. 4	5	4 max. 8	Standard su richiesta Sovrapprezzo
	6	6 max. 8	9	8 max. 12	
	1,5	1 max. 2	2	1,5 max. 2,5	
Funzione di commutazione STW (STB)	Riempito di liquido		Riempito di gas		Standard su richiesta Sovrapprezzo
	5	4 max. 6	7	5 max. 12	
	9	8 max. 11	9	8 max. 16	
2	1 max. 3	2	1,5 max. 3		
Precisione del punto di commutazione in % del campo dei valori limite					
Funzione di commutazione TR, TW	Nel terzo superiore della scala ±1,5%, a inizio scala ±6%				
Funzione di commutazione STW (STB), STB	Nel terzo superiore della scala +0/-5%, a inizio scala +0/-10%				

Influsso temperatura ambiente	Riferito al campo dei valori di regolazione/limite In caso di scostamento della temperatura ambiente sulla sonda di commutazione dalla temperatura ambiente di regolazione di 22 °C, viene generato uno spostamento del punto di commutazione. Temperatura ambiente più alta = punto di commutazione più basso Temperatura ambiente più bassa = punto di commutazione più alto					
Termostati da parete con valore fondo scala Funzione di commutazione Influsso sulla sonda di commutazione Influsso sulla linea di alimentazione per metro	< 200 °C		≥ 200 °C ≤ 350 °C		> 350 °C ≤ 500 °C	
	TR, TW	STW (STB), STB	TR, TW	STW (STB), STB	TR, TW	STW (STB), STB
	0,08%/K	0,17%/K	0,06%/K	0,13%/K	0,14%/K	0,12%/K
	0,047%/K	0,054%/K	0,09%/K	0,011%/K	0,04%/K	0,03%/K
Temperatura di stoccaggio consentita	da -50 a +80 °C o fino alla temperatura ambiente massima consentita, vedere targhetta di identificazione					
Temperatura ambiente consentita in uso	Vedere targhetta di identificazione					
Posizione nominale (NL)	Secondo DIN 16257, da NL 0 a NL 90 (altre NL su richiesta)					



**Involucro**

Materiale	
Coperchio involucro	Standard: policarbonato, resistente agli urti, colore: grigio ghiaia RAL 7032 Opzione 701: alluminio pressofuso, verniciato, colore: grigio ghiaia RAL 7032
Parte inferiore involucro	Standard: alluminio pressofuso, verniciato, colore: grigio antracite RAL 7015
Impostazione valore nominale	
Funzione di commutazione TR	Punto di commutazione impostabile dall'esterno con manopola
Funzione di commutazione TW, STW (STB), STB	Punto di commutazione impostabile con cacciavite dopo rimozione del coperchio dell'involucro
Tipo di protezione	IP54, secondo DIN EN 60529
Inserimento cavo	Pressacavo M20 × 1,5, campo sigillatura da 8 a 10 mm (standard)
Peso	Ca. 500 g
Fissaggio testa di commutazione modello ATH con linea di alimentazione	
Standard	Raccordo a vite con controdado M18 × 1 sul perno dell'involucro, uscita linea di alimentazione sul perno dell'involucro
Opzione 248	Stativo a parete
Opzione 711	Con 2 viti passanti nella parte inferiore dell'involucro, uscita linea di alimentazione sul lato dell'involucro, coperchio e parte inferiore in plastica
Opzione 764	Flangia di fissaggio in lamiera di acciaio, uscita linea di alimentazione sul perno dell'involucro

**Attacco di processo**

Modello ATH con stelo rigido	
Valore fondo scala fino a 150 °C	Attacco di processo 20: boccola di protezione per avvitamento con perno di avvitamento G 1/2", forma A, secondo DIN 3852/2
Valore fondo scala oltre 150 °C	Attacco di processo 30: boccola di protezione per avvitamento con perno di avvitamento G 1/2", forma A, secondo DIN 3852/2 e pezzo intermedio, per evitare il superamento della temperatura ambiente max. consentita sull'involucro
Modello ATH con linea di alimentazione	Attacco di processo 10: sensore cilindrico liscio (standard) Attacco di processo 20: boccola di protezione per avvitamento (su richiesta) Boccola di protezione per avvitamento con perno di avvitamento G 1/2, forma A, secondo DIN 3852/2 e pezzo di serraggio con vite di regolazione per il bloccaggio del sensore
Materiale	
Attacco di processo 20 fino a 150 °C	CuZn, nichelato, standard
oltre 150 °C	CrNi
Attacco di processo 30 oltre 150 °C	CrNi
Lunghezza infilzo	Standard: 100, 120, 150, 200 o 300 mm (altre lunghezze su richiesta)
Ø tubo immerso	D = 8 mm, D = 10 mm

⇒ Altri attacchi di processo e boccole di protezione, vedere scheda modello 606710



## Omologazioni e marchi di omologazione

DIN Centro di omologazione Certificato/Numero collaudo Criteri di omologazione valido per	DIN CERTCO/TÜV Süd TW892 DIN EN 14597 ATH-2 (modello 603021/02 [TW])
DIN Centro di omologazione Certificato/Numero collaudo Criteri di omologazione valido per	DIN CERTCO/TÜV Süd TR891 DIN EN 14597 ATH-1 (modello 603021/01 [TR])
DIN Centro di omologazione Certificato/Numero collaudo Criteri di omologazione valido per	DIN CERTCO/TÜV Süd STW(STB)894S DIN EN 14597 ATH-20 (modello 603021/20 [STW (STB)])
DIN Centro di omologazione Certificato/Numero collaudo Criteri di omologazione valido per	DIN CERTCO/TÜV Süd STB895 DIN EN 14597 ATH-70 (modello 603021/70 [STB])
DGRL Centro di omologazione Certificato/Numero collaudo Criteri di omologazione valido per	TÜV Süd Z-IS-TAF-MUC-17-11-2652099-021 2014/68/EU, DIN EN 14597 ATH-20 (modello 603021/20 [STW (STB)]), ATH-70 (modello 603021/70 [STB])
EAC <sup>a</sup> Centro di omologazione Certificato/Numero collaudo Criteri di omologazione valido per	GOST Norm AG 0198420 TR ZU 004/2011 (LVD) ATH (modello 603021)

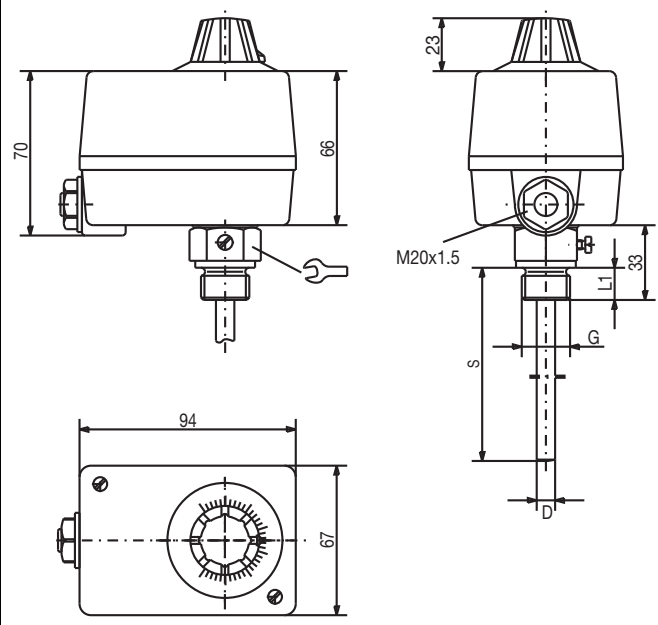
<sup>a</sup> Documentazione russa disponibile su richiesta.

# Dimensioni

## Versioni con stelo rigido

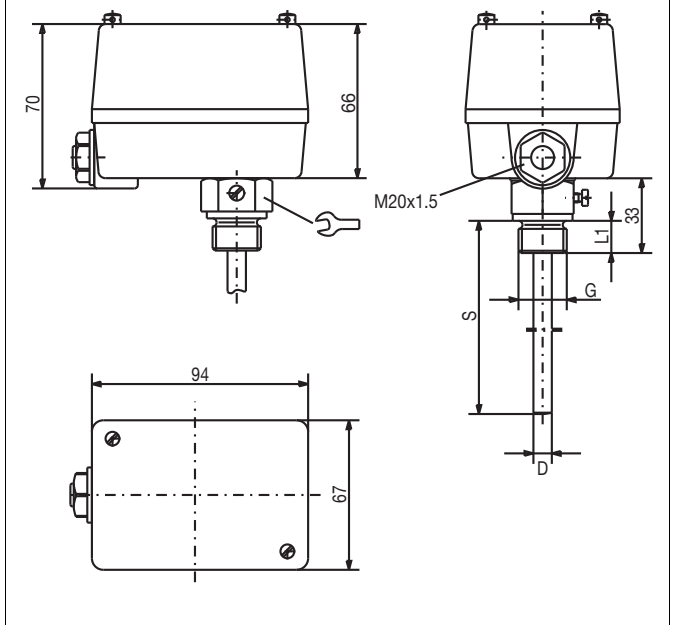
ATH-1 (modello 603021/01-1-...)

con boccola di protezione per avvvitamento (attacco di processo 20)



ATH-2 (modello 603021/02-1-...),  
ATH-20 (modello 603021/20-1-...)

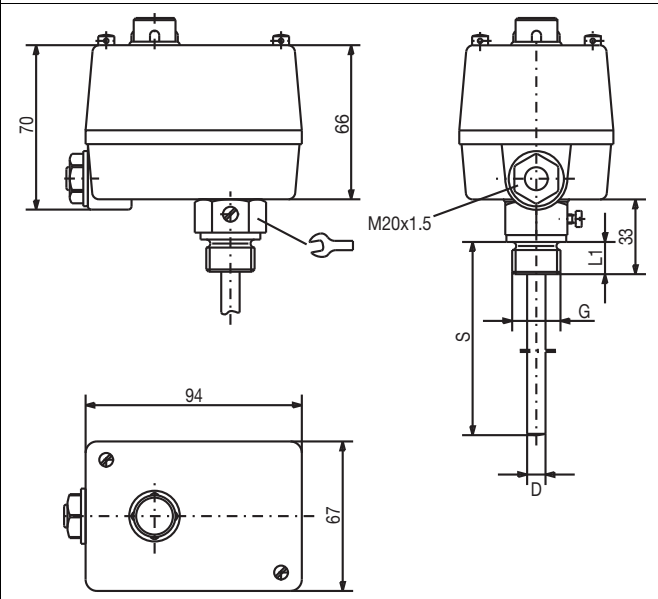
con boccola di protezione per avvvitamento (attacco di processo 20)



ATH-70 (modello 603021/70-1-...),

ATH-70/574 (modello 603021/70-1-.../574)

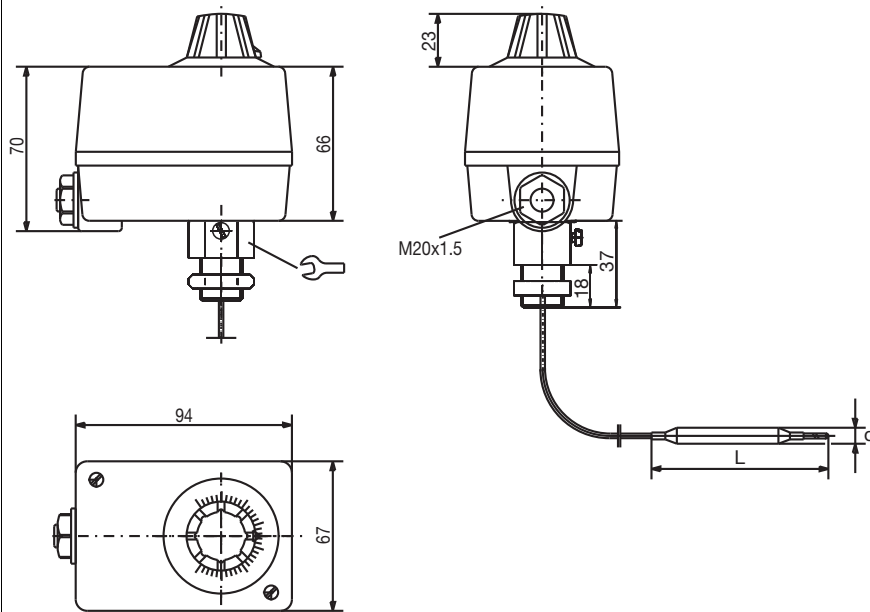
con boccola di protezione per avvvitamento (attacco di processo 20)



## Versioni con linea di alimentazione

ATH-1 (modello 603021/01-2-...)

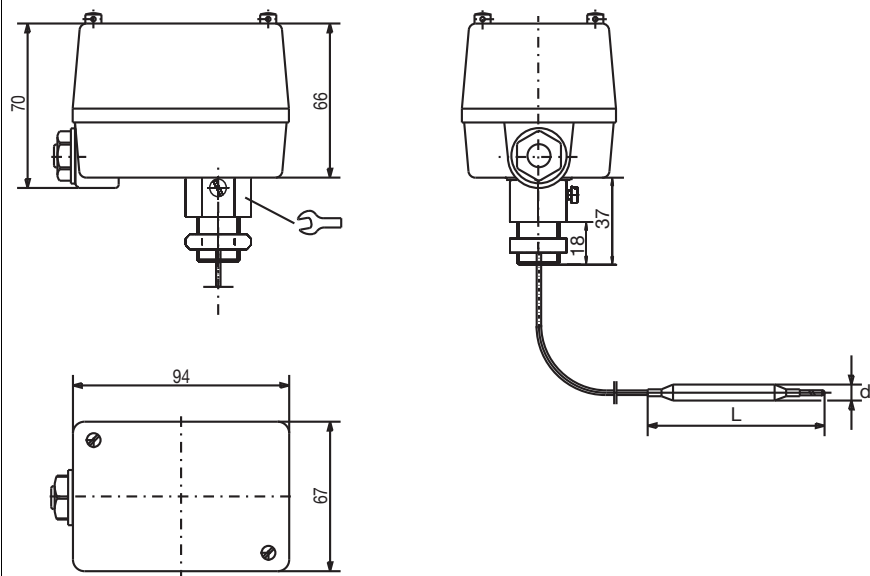
con sensore cilindrico liscio (attacco di processo 10)



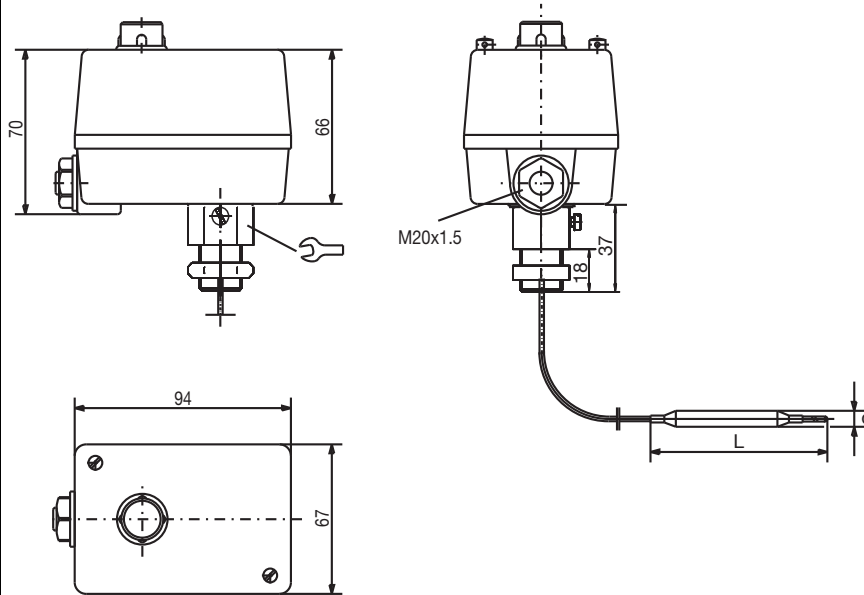
ATH-2 (modello 603021/02-2-...),

ATH-20 (modello 603021/20-2-...)

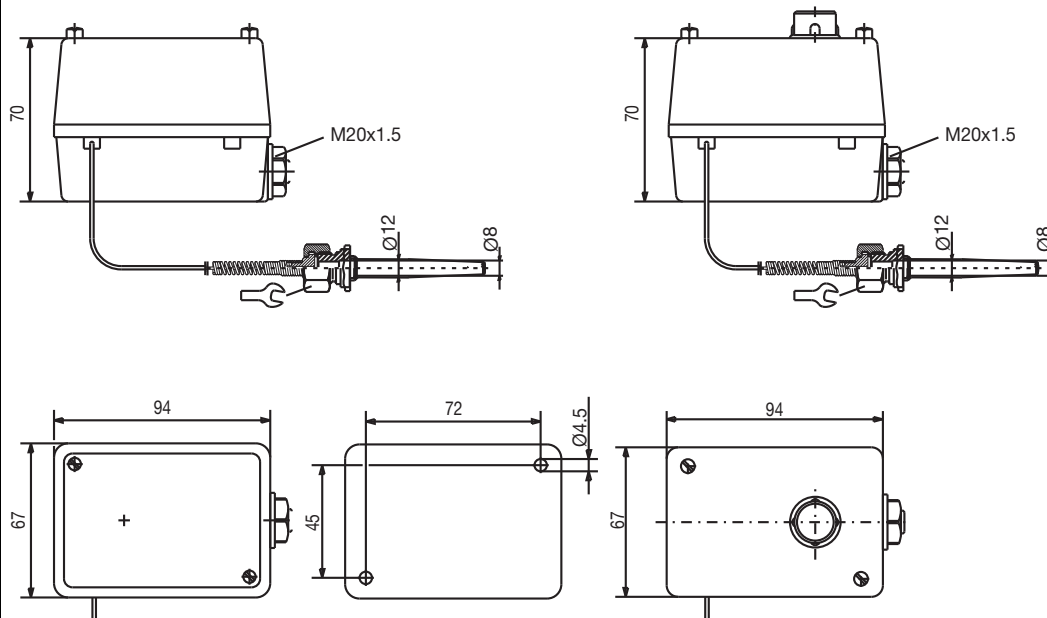
con sensore cilindrico liscio (attacco di processo 10)



ATH-70 (modello 603021/70-2-...),  
ATH-70/574 (modello 603021/70-2-.../574)  
con sensore cilindrico liscio (attacco di processo 10)



ATH-20/r<sup>a</sup> (modello 603021/20-2-.../711),  
ATH-70/r<sup>a</sup> (modello 603021/70-2-.../711)  
con boccola saldata per dado a risvolto, conico (attacco di processo 42)



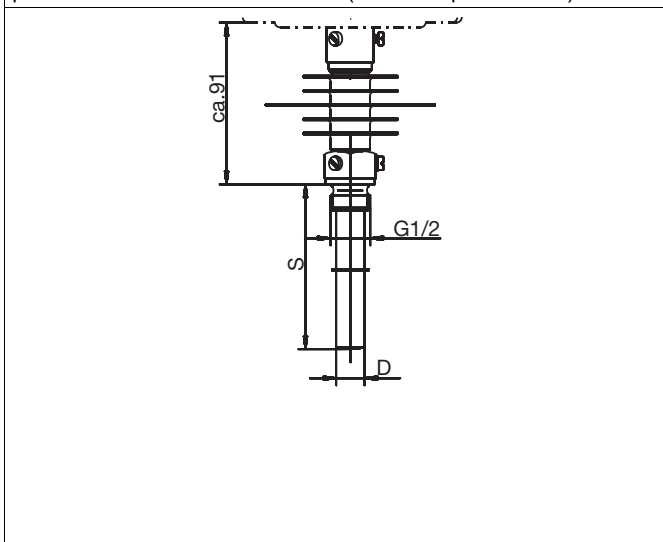
<sup>a</sup> r = fissaggio testa di commutazione (opzione 711)



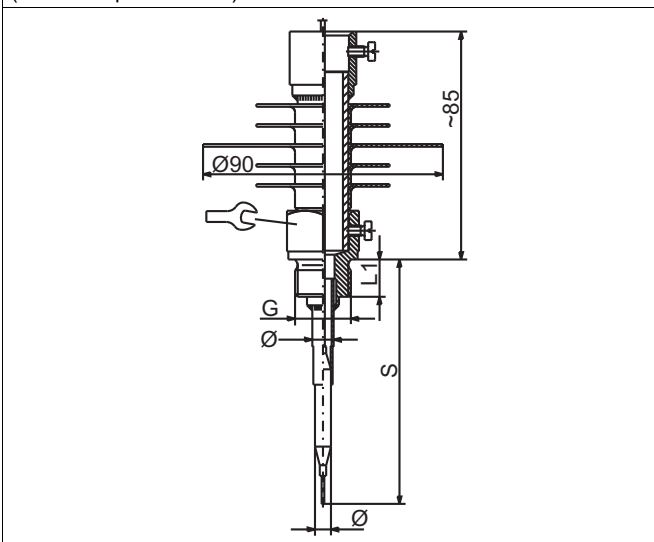
## Attacco di processo

per versioni con stelo rigido

Boccola di protezione per avvvitamento con pezzo intermedio per valore fondo scala oltre 150 °C (attacco di processo 30)



Boccola di protezione per avvvitamento con pezzo intermedio, aperta (attacco di processo 31)

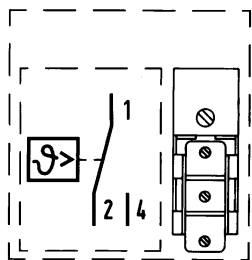


## Schema dei collegamenti

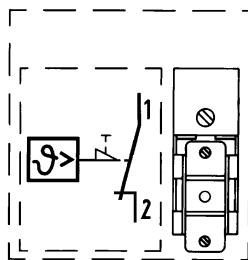
Lo schema dei collegamento nel bollettino fornisce informazioni per la selezione prodotto.

Per il collegamento elettrico utilizzare esclusivamente le istruzioni di montaggio o le istruzioni per l'uso.

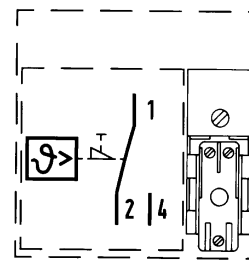
### Schemi dei collegamenti



TR (modello 603021/01-...),  
TW (modello 603021/02-...),  
STW (STB) (modello 603021/20-...)



STB (modello 603021/70-...)

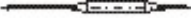

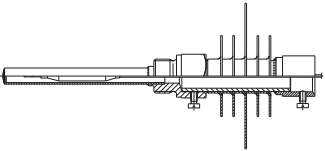
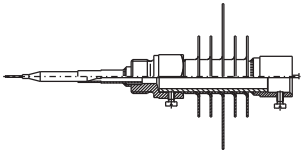
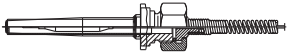
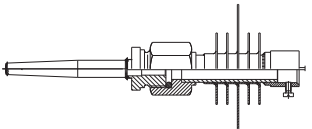


STB (modello 603021/70-.../574)



## Dati per l'ordinazione

	<b>(1) Modello base</b>
603021	Termostato da parete ATH
	<b>(2) Integrazione modello base</b>
01	Regolatore della temperatura ATH-1 (TR)
02	Dispositivo di controllo della temperatura ATH-2 (TW)
20	Dispositivo di controllo della temperatura di sicurezza ATH-20 (STW [STB])
70	Limitatore della temperatura di sicurezza ATH-70 (STB)
	<b>(3) Forma costruttiva</b>
1	Stelo rigido
2	Linea di alimentazione
	<b>(4) Campo di regolazione</b>
014	da -20 a +50 °C
016	da -10 a +40 °C
021	da 0 a 50 °C
025	da 0 a 100 °C
041	da 20 a 90 °C
042	da 20 a 120 °C
043	da 20 a 150 °C
045	da 20 a 400 °C
046	da 20 a 500 °C
052	da 30 a 110 °C
062	da 50 a 200 °C
063	da 50 a 250 °C
064	da 50 a 300 °C
066	da 60 a 130 °C
	<b>(5) Differenza di commutazione</b>
00	Senza
15	1,5%
20	2%
30	3%
50	5%
60	6%
70	7%
90	9%
	<b>(6) Lunghezza linea di alimentazione</b>
0	Senza
1000	1000 mm
2000	2000 mm
3000	3000 mm
4000	4000 mm
5000	5000 mm
	<b>(7) Materiale linea di alimentazione</b>
00	Senza
20	CrNi (acciaio inox)
40	Cu (rame)

<b>(8) Attacco di processo</b>		
10	Sensore cilindrico liscio	
20	Boccola di protezione per avvitamento	
30	Boccola di protezione per avvitamento con pezzo intermedio	
31	Boccola di protezione per avvitamento con pezzo intermedio, aperta	
42	Boccola saldata per dado a risvolto, conica	
46	Boccola saldata per dado a risvolto con pezzo intermedio, conica	
<b>(9) Tipo di filettatura attacco di processo</b>		
00	Senza	
13	G 1/2"	
14	G 3/4"	
<b>(10) Materiale attacco di processo</b>		
00	Senza	
20	CrNi (acciaio inox)	
46	CuZn (ottone)	
<b>(11) Lunghezza infilzo</b>		
000	Senza boccola di protezione	
100	100 mm	
120	120 mm	
150	150 mm	
200	200 mm	
300	300 mm	
400	400 mm	
<b>(12) Diametro tubo immerso</b>		
00	Senza boccola di protezione	
8	8 mm	
10	10 mm	
<b>(13) Diametro sensore</b>		
6	6 mm	
8	8 mm	



(14)	Opzione
000	Senza
248	Stativo a parete
574	Microinterruttore con contatto di commutazione, blocco di riaccensione (solo per STB)
701	Coperchio involucro in alluminio pressofuso
702	Contatto interruttore a scatto rapido con appoggio dorato (solo per differenza di commutazione 3%, 5% e 7% e STB)
711	Fissaggio testa di commutazione con 2 viti attraverso la parte di alloggiamento
764	Flangia di fissaggio in lamiera di acciaio

⇒ Altri attacchi di processo e boccole di protezione, vedere scheda modello 606710

<b>Codice di ordinazione</b>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)								
<b>Esempio ordine</b>	603021	/	70	-	1	-	043	-	00	-	0	-	00	-	20	-
	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)										
	13	-	20	-	100	-	8	-	6	/	574	, ... <sup>a</sup>				

<sup>a</sup> Indicare le opzioni in sequenza, separate da virgola.

## Versioni di stock

### Versioni con linea di alimentazione

#### Regolatore della temperatura (TR), modello 603021/01-2-...

Modello	Campo valori di regolazione e valori limite °C	Differenza di commutazione %	Linea di alimentazione mm	Attacco di processo	Ø sensore × lunghezza mm	Codice parte
ATHf-1	da -10 a +40	3 - 4	1000	Sensore cilindrico liscio "10"	6 × 185	60001134
ATHf-1	da 0 a 100	3 - 4	1000		6 × 107	60001004
ATHf-1	da 20 a 150	3 - 4	1000		6 × 88	60000955
ATHf-1	da 50 a 300	3 - 4	1000		6 × 63	60001133
ATHf-1	da 20 a 500	5	1000		6 × 148	60002113

#### Dispositivo di controllo della temperatura (TW), modello 603021/02-2-...

Modello	Campo valori di regolazione e valori limite °C	Differenza di commutazione %	Linea di alimentazione mm	Attacco di processo	Ø sensore × lunghezza mm	Codice parte
ATHf-2	da 0 a 50	3 - 4	1000	Sensore cilindrico liscio "10"	6 × 185	60000482
ATHf-2	da 0 a 100	3 - 4	1000		6 × 107	60000962
ATHf-2	da 0 a 100	3 - 4	2000		6 × 107	60001212
ATHf-2	da 20 a 150	3 - 4	1000		6 × 88	60000963
ATHf-2	da 20 a 200	3 - 4	2000		6 × 88	60001210
ATHf-2	da 50 a 200	3 - 4	1000		6 × 101	60000187
ATHf-2	da 50 a 300	3 - 4	1000		6 × 63	60001038
ATHf-2	da 50 a 300	3 - 4	2000		6 × 63	60001208
ATHf-2	da 20 a 500	5	1000		6 × 148	60002122



**Limitatore della temperatura di sicurezza (STB), modello 603021/70-2-...**

Modello	Campo valori di regolazione e valori limite °C	Differenza di commutazione %	Linea di alimentazione mm	Attacco di processo	Ø sensore × lunghezza mm	Codice parte
ATHf-70	da 30 a 110	-	1000	Sensore cilindrico liscio "10"	6 × 108	60001136
ATHf-70	da 30 a 110	-	2000		6 × 108	60001206
ATHf-70	da 20 a 150	-	2000		6 × 77	60001205
ATHf-70/U	da 20 a 150	-	1000		6 × 77	60001525
ATHf-70	da 50 a 200	-	2000		6 × 85	60001204
ATHf-70/U	da 50 a 200	-	1000		6 × 85	60001290
ATHf-70	da 50 a 300	-	2000		6 × 55	60001191
ATHf-70/U	da 50 a 300	-	1000		6 × 55	60001528
ATHf-70/U	da 20 a 500	-	1000		6 × 127	60002088
ATHf-70/U	da 20 a 500	-	2000		6 × 127	60002099
ATHf-70/U/r	da 20 a 500	-	4000	"42" G 3/4"	200	60002262

**Versioni con stelo rigido**

**Regolatore della temperatura (TR), modello 603021/01-1-...**

Modello	Campo valori di regolazione e valori limite °C	Differenza di commutazione %	Attacco di processo bussola di avvitamento	Ø tubo immerso × lunghezza mm	Codice parte
ATHs-1	da -10 a +40	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 200	60001517
ATHs-1	da 0 a 50	1,5	"20" G 1/2"	15 × 100 CrNi	60000634
ATHs-1	da 0 a 100	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 120 CrNi	60001548
ATHs-1	da 0 a 100	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 150	60001125
ATHs-1	da 0 a 100	1,5	"20" G 1/2"	8 × 200	60000174
ATHs-1	da 0 a 100	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 200	60001126
ATHs-1	da 20 a 150	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 100	60000481
ATHs-1	da 20 a 150	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 200	60001035
ATHs-1	da 20 a 150	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 300	60001127
ATHs-1	da 50 a 200	3 - 4	"30" G 1/2"	8 × 200 CrNi	60003316
ATHs-1	da 50 a 300	3 - 4	"30" G 1/2"	8 × 150 CrNi	60003317
ATHs-1	da 20 a 500	5	"30" G 1/2"	8 × 200 CrNi	60003318

**Dispositivo di controllo della temperatura (TW), modello 603021/02-1-...**

Modello	Campo valori di regolazione e valori limite °C	Differenza di commutazione %	Attacco di processo bussola di avvitamento	Ø tubo immerso × lunghezza mm	Codice parte
ATHs-2	da -10 a +40	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 200	60001135
ATHs-2	da 0 a 50	1,5	"20" G 1/2"	15 × 100 CrNi	60001549
ATHs-2	da 20 a 90	1,5	"20" G 1/2"	15 × 100	60000177
ATHs-2	da 20 a 90	6 - 8	"20" G 1/2"	15 × 100	60000959
ATHs-2	da 20 a 90	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 150	60001129
ATHs-2	da 0 a 100	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 120 CrNi	60001552
ATHs-2	da 0 a 100	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 150	60000179
ATHs-2	da 0 a 100	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 200	60001039
ATHs-2	da 0 a 100	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 300	60001130
ATHs-2	da 20 a 150	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 100 CrNi	60001551
ATHs-2	da 20 a 150	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 200 CrNi	60001554



ATHs-2	da 20 a 150	3 - 4	"20" G 1/2"	8 × 300	60000182
ATHs-2	da 50 a 200	3 - 4	"30" G 1/2"	8 × 120 CrNi	60003319
ATHs-2	da 50 a 300	3 - 4	"30" G 1/2"	8 × 150 CrNi	60001556
ATHs-2	da 50 a 500	5	"30" G 1/2"	8 × 200 CrNi	60003322

**Dispositivo di controllo della temperatura di sicurezza (STW [STB]), modello 603021/20-1-...**

Modello	Campo valori di regolazione e valori limite °C	Differenza di commutazione %	Attacco di processo bussola di avvitamento/boccola saldata	Ø tubo immerso× lunghezza mm	Codice parte
ATHs-20	da 20 a 150	4 - 6	"20" G 1/2"	8 × 150	60001478
ATHs-20	da 50 a 300	5	"30" G 1/2"	8 × 200 CrNi	60003323
ATHs-20	da 50 a 300	5	"31" G 1/2"	8 × 300 CrNi	60002585
ATHs-20	da 50 a 350	4 - 6	"46" G 3/4" <sup>a</sup>	170 acciaio, conica	60002217
ATHs-20	da 20 a 500	7	"21" G 1/2"	8 × 200	60003324

<sup>a</sup> Boccola saldata

**Limitatore della temperatura di sicurezza (STB), modello 603021/70-1-...**

Modello	Campo valori di regolazione e valori limite °C	Differenza di commutazione %	Attacco di processo bussola di avvitamento	Ø tubo immerso× lunghezza mm	Codice parte
ATHs-70	da 30 a 110	-	"20" G 1/2"	8 × 200	60001043
ATHs-70	da 30 a 110	-	"20" G 1/2"	8 × 300	60000189
ATHs-70	da 60 a 130	-	"20" G 1/2"	8 × 150	60001044
ATHs-70	da 60 a 130	-	"20" G 1/2"	8 × 200	60000190
ATHs-70	da 130 a 200	-	"30" G 1/2"	8 × 200 CrNi	60003325
ATHs-70	da 50 a 300	-	"30" G 1/2"	8 × 200 CrNi	60003327
ATHs-70/U	da 30 a 110	-	"20" G 1/2"	8 × 150	60001524
ATHs-70/U	da 20 a 150	-	"20" G 1/2"	8 × 200	60001522
ATHs-70/U	da 20 a 150	-	"20" G 1/2"	8 × 200 CrNi	00479064
ATHs-70/U	da 50 a 300	-	"30" G 1/2"	8 × 200 CrNi	60003328
ATHs-70/U	da 50 a 350	-	"46" G 3/4" <sup>a</sup>	170 acciaio, conica	60002218
ATHs-70/U	da 20 a 500	-	"31" G 1/2"	8 × 200 CrNi	60003329
ATHs-70/U	da 20 a 500	-	"30" G 1/2"	8 × 200 CrNi	60001476

<sup>a</sup> Boccola saldata