

Termometro a espansione con microinterruttore e capillare Modello 70, versione in acciaio inox

Scheda tecnica WIKA TV 28.01

Applicazioni

- Strumento d'impiego generico per fluidi gassosi, liquidi ed altamente viscosi.
- Tecnica della refrigerazione
- Costruzione di macchine
- Trasformatori
- Industria alimentare

Caratteristiche distintive

- Custodia e bulbo in acciaio inox
- Versione conforme a EN 13190
- Alta sicurezza dell'intervento e lunga durata
- Termostato e indicatore in un singolo strumento
- Uno o due microinterruttori regolabili



Termometro a espansione con microinterruttore
modello M70.55.100

Descrizione

I termometri di questa gamma di prodotti sono applicabili laddove è necessaria simultaneamente la visualizzazione di una temperatura locale e la commutazione di un circuito elettrico.

I termometri a espansione possono essere montati praticamente in qualsiasi punto. Le versioni dotate di capillari vengono usate in luoghi difficilmente accessibili e per superare grandi distanze. Possono essere pertanto impiegati in quasi ogni applicazione e tecnologia di condizionamento dell'aria e altre applicazioni industriali.

La custodia, il capillare, il bulbo e l'attacco al processo sono in acciaio inox. Per ottimizzare il collegamento al punto di misura, sono disponibili diverse lunghezze d'immersione e attacchi al processo.

Versione standard

Dimensione nominale in mm

100

Principio di misura

Sistema a molla tubolare

Fluido di riempimento

Xilene, olio siliconico o syltherm

Modelli

Modello	Entrata capillari	Opzioni di montaggio
H70.55.100	Attacco radiale	Flangia per montaggio a parete
M70.55.100	Attacco radiale	Staffa per montaggio a parete
V70.55.100	Attacco posteriore	Flangia a tre fori per montaggio a pannello

Precisione d'indicazione

Classe 2

Campi e condizioni operativi

EN 13190

Grado di protezione

IP 44 conforme a EN 60529 / IEC 529

Entrata capillari

Attacco al processo radiale o posteriore

Cassa

Acciaio inox

Anello

Anello a baionetta, in acciaio inox

Attacco

Liscio, acciaio inox 1.4571

Capillare

Lunghezza in conformità con le specifiche del cliente (max. 10 m)
Ø 2 mm, acciaio inox 1.4571, raggio di curvatura non inferiore a 6 mm

Bulbo

Ø 8 mm, acciaio inox 1.4571

Lunghezza attiva del sensore

Dipende dal Ød e dal campo scala

Quadrante

Alluminio, bianco, scritte in nero

Indice

Alluminio, nero

Trasparente

Vetro multistrato di sicurezza (contatto regolabile)

Vetro piano per strumenti (contatto fisso)

Opzioni di montaggio

- Flangia posteriore per montaggio a parete (H), acciaio inox
- Staffa per montaggio a parete (M), alluminio pressofuso
- Flangia a tre fori per montaggio a pannello (V), acciaio inox

Tipi di contatto

- 1 interruttore di commutazione fisso
- 2 interruttori di commutazione fissi
- 1 interruttore di commutazione regolabile
- 2 interruttori di commutazione regolabili

Opzioni

- Campo scala °F, °C/°F (doppia scala)
- Classe di precisione 1,0
- Pozzetto termometrico conforme a DIN o alle specifiche del cliente
- Staffa per montaggio a parete di altro materiale o altra lunghezza (A)
- Altre filettature di collegamento
- Esecuzione per applicazioni specifiche del cliente su richiesta

Scala e campi di misura

Campo scala in °C	Campo di misura ¹⁾ in °C	Limite di errore ±°C	Suddivisione della scala in °C
-60 ... +40	-50 ... +30	2	1
-40 ... +60	-30 ... +50	2	1
-30 ... +50	-20 ... +40	2	1
-20 ... +60	-10 ... +50	2	1
-20 ... +80	-10 ... +70	2	1
0 ... 60	10 ... 50	2	1
0 ... 80	10 ... 70	2	1
0 ... 100	10 ... 90	2	1
0 ... 120	10 ... 110	4	2
0 ... 160	20 ... 140	4	2
0 ... 200	20 ... 180	4	2
0 ... 250	30 ... 220	5	5

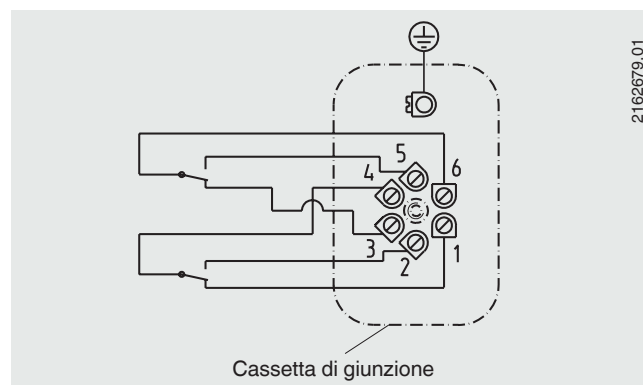
¹⁾ Il campo di misura è indicato da due marcature triangolari sul quadrante. Solo in questo campo è valido il limite d'errore specificato in conformità a EN 13190.

Altri campi scala a richiesta

Contatto elettrico

Tipo di contatto	Funzioni di contatto	
Microinterruttore	Contatto di commutazione singolo (SPDT)	Contatto di commutazione doppio (DPDT)
Modello	850.3	850.3.3
	Tensione AC	Tensione DC
Dati sul carico		
U_{max}	48 V	30 V
I_{max}	5 A	0,4 A
P_{max}	240 VA	10 W
Regolazione punto di commutazione	regolabile dall'esterno con chiave di regolazione o valore prefissato	
Campo di regolazione	dal 10 % al 90 % del valore del campo scala	
Differenziale di intervento standard	< 2 % del campo scala, altri differenziali di intervento su richiesta	
Collegamento elettrico	tramite morsettiera	

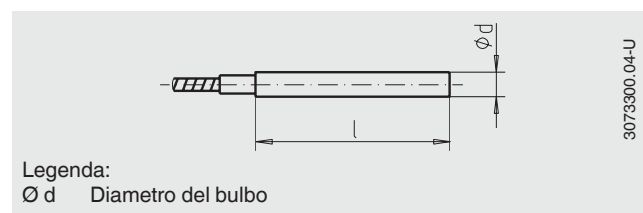
Diagramma collegamento elettrico



Esecuzione dell'attacco

Esecuzione 1, bulbo liscio (senza filetto)

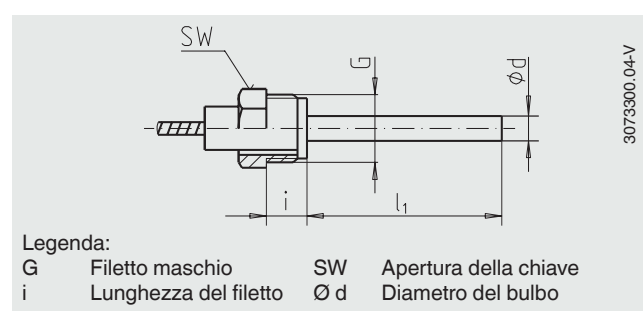
Profondità di immersione $l = 140, 200, 240, 290$ mm
(Base per esecuzione della connessione 4, giunto a compressione)



Esecuzione 2, maschio girevole

Attacco al processo: G 1/2 B
Profondità di immersione $l_1 = 80, 140, 180, 230$ mm

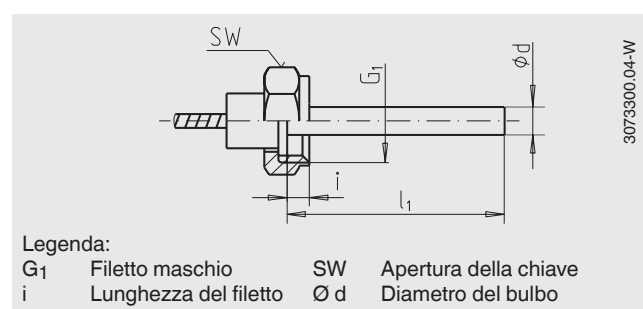
Attacco al processo	Dimensioni in mm	
G	SW	i
G 1/2 B	27	20



Esecuzione 3, femmina girevole

Attacco al processo: G 1/2, G 3/4, M24 x 1,5
Profondità di immersione $l_1 = 89, 126, 186, 226, 276$ mm

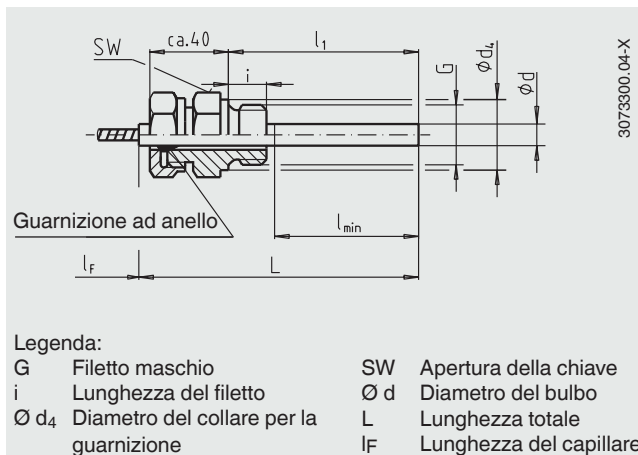
Attacco al processo	Dimensioni in mm	
G	SW	i
G 1/2	27	8,5
G 3/4	32	10,5
M24 x 1,5	32	13,5



Esecuzione 4, giunto a compressione (scorrevole sul bulbo)

Attacco al processo: G 1/2 B, G 3/4 B, M18 x 1,5 e 1/2 NPT, 3/4 NPT
 Profondità di immersione $l_1 = 100, 160, 200, 250$ mm
 (profondità d'immersione usata per ridurre al minimo la lunghezza d'immersione $l_{min} = 60$ mm)

Attacco al processo	Dimensioni in mm		
G	SW	d_4	i
G 1/2 B	27	26	14
G 3/4 B	32	32	16
M18 x 1,5	24	23	12
1/2 NPT	22	-	19
3/4 NPT	30	-	20



Legenda:

G	Filetto maschio	SW	Apertura della chiave
i	Lunghezza del filetto	$\varnothing d$	Diametro del bulbo
$\varnothing d_4$	Diametro del collare per la guarnizione	L	Lunghezza totale
		lF	Lunghezza del capillare

Esecuzione 5, femmina girevole con raccordo

Controdado (femmina): G 1/2

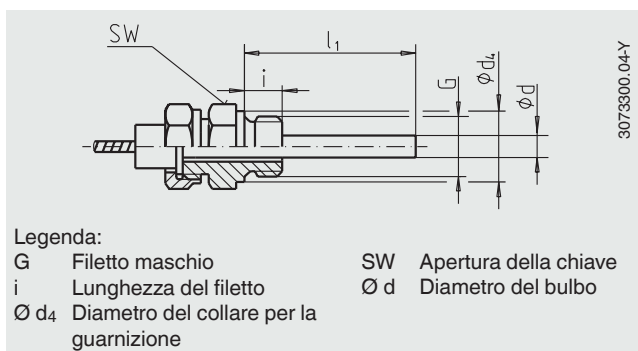
Attacco al processo: G 1/2 B, G 3/4 B e 1/2 NPT, 3/4 NPT

Controdado (femmina): M24 x 1,5

Attacco al processo: M18 x 1,5

Profondità di immersione $l_1 = 63, 100, 160, 200, 250$ mm

Attacco al processo	Dimensioni in mm		
G	SW	d_4	i
G 1/2 B	27	26	14
G 3/4 B	32	32	16
M18 x 1,5	24	23	12
1/2 NPT	22	-	19
3/4 NPT	30	-	20



Legenda:

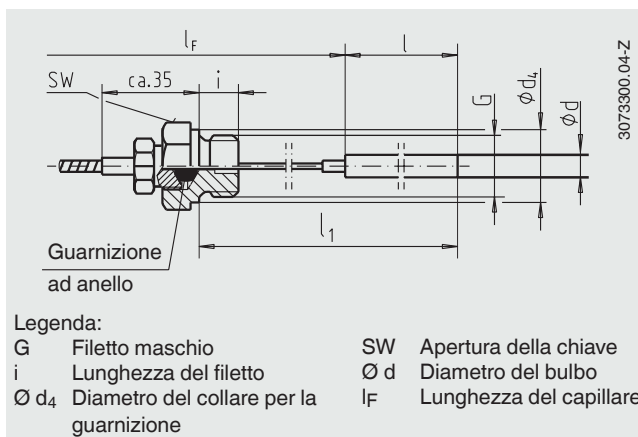
G	Filetto maschio	SW	Apertura della chiave
i	Lunghezza del filetto	$\varnothing d$	Diametro del bulbo
$\varnothing d_4$	Diametro del collare per la guarnizione		

Esecuzione 6, giunto a compressione (scorrevole sul capillare)

Attacco al processo: G 1/2 B, G 3/4 B e 1/2 NPT, 3/4 NPT

Profondità di immersione $l = 100, 140, 200, 240, 290$ mm

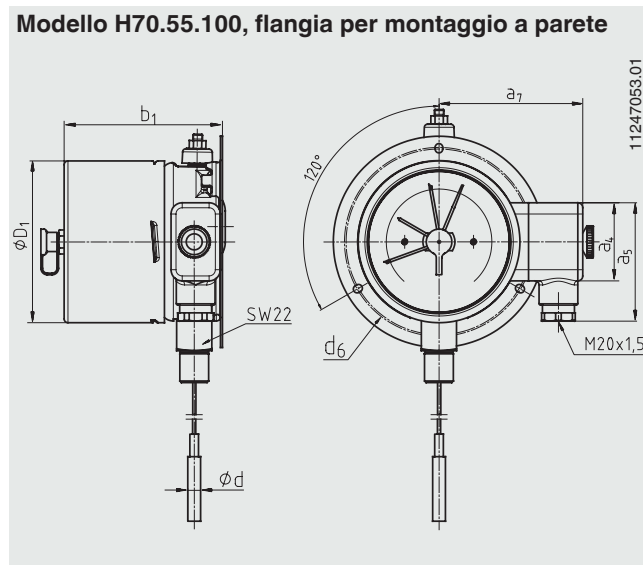
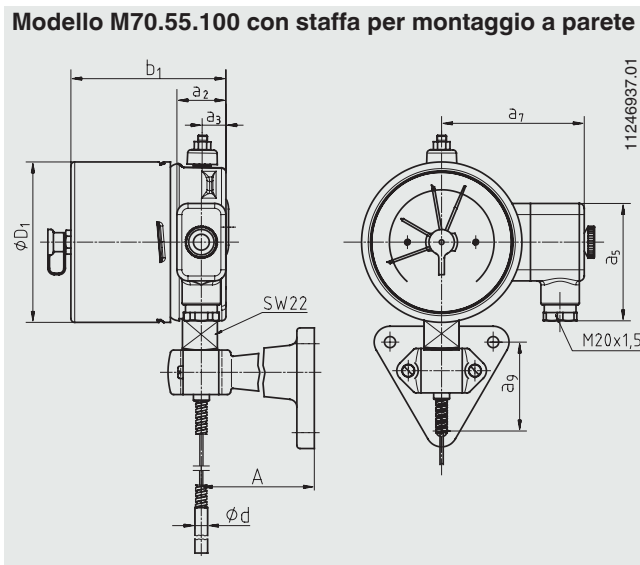
Attacco al processo	Dimensioni in mm		
G	SW	d_4	i
G 1/2 B	27	26	14
G 3/4 B	32	32	16
1/2 NPT	22	-	19
3/4 NPT	30	-	20



Legenda:

G	Filetto maschio	SW	Apertura della chiave
i	Lunghezza del filetto	$\varnothing d$	Diametro del bulbo
$\varnothing d_4$	Diametro del collare per la guarnizione	lF	Lunghezza del capillare

Dimensioni in mm



DN	Dimensioni in mm																Peso in kg
	a	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	a ₇	a ₈	a ₉	b ₁	Ød	d ₄	d ₅	d ₆	A	ØD ₁	
100	15,5	14,5	31	14,5	49	74	94	65	56	98	8	16	7	120	60	101	1,4

Informazioni per l'ordine

Modello / Dimensione nominale / Opzione di montaggio / Esecuzione dell'attacco / Campo scala / Tipo di contatto / Punti di commutazione / Attacco al processo / Diametro del bulbo / Profondità di immersione / Esecuzione e lunghezza del capillare / Opzioni

© 2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tutti i diritti riservati.
Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.

