

# Termometro a gas Versione in acciaio inox Modello 73

Scheda tecnica WIKA TM 73.01



per ulteriori omologazioni  
vedi pagina 8

## Applicazioni

- Strumentazione di processo generale per le industrie chimiche e petrolchimiche, petrolifere e del gas, dell'energia, dell'acqua/acque reflue
- Adatto per applicazioni universali per i costruttori di macchine, impianti, serbatoi, attrezzature e per l'industria alimentare
- Misura della temperatura senza contatto con il fluido
- Montaggio in armadi per strumenti, quadri e pannelli di controllo

## Caratteristiche distintive

- Campo scala da -200 ... +700 °C [-328 ... +1,292 °F]
- Rapido tempo di risposta
- Custodia e bulbo in acciaio inox
- Disponibili con diversi attacchi ed esecuzioni della cassa

## Descrizione

Il termometro a gas modello 73 è stato sviluppato e fabbricato secondo lo standard EN 13190. Questo termometro di alta qualità è stato progettato appositamente per soddisfare le richieste dell'industria di processo. Il termometro, costruito completamente in acciaio inox, è impiegato con particolare successo specialmente nelle industrie chimica e petrolchimica, oil & gas e della generazione di energia.

Per consentire il collegamento ottimale al processo, sono disponibili singoli attacchi al processo e profondità d'immersione. I termometri hanno un elevato grado di protezione, IP65, e possono essere utilizzati in applicazioni all'esterno anche a temperature negative. In condizioni di elevate vibrazioni è possibile uno smorzamento a bagno di liquido. Grazie all'ampia gamma di esecuzioni, i termometri a gas della serie 73 possono essere adattati perfettamente a qualsiasi posizione di misura ed attacco al processo.



**Figura a sinistra: Attacco al processo inferiore (radiale), modello R73.100**

**Figura centrale: Con capillare e staffa per montaggio a parete, modello F73.100**

**Figura a destra: versione quadrante e bulbo regolabili, modello S73.100**

Con la versione con bulbo a contatto, la misura della temperatura è possibile senza alcun contatto con il fluido anche se il diametro del tubo è estremamente piccolo. Il bulbo a contatto è previsto per il montaggio all'esterno di tubi e serbatoi.

Quando nel luogo in cui è installato lo strumento si verificano condizioni ambientali severe il modello 73 è la scelta giusta; esso può essere utilizzato nel campo di temperatura da -40 °C [-40 °F] a +60 °C [140 °F] (in opzione fino a -50 °C [-58 °F] o -70 °C [-94 °F] nell'esecuzione POLARgauge®).

## Specifiche tecniche

| Informazioni di base                                      |   |
|---|---|
| Standard  | EN 13190  |
| Diametro nominale   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 100</li> <li>■ 160</li> </ul>  |
| Trasparente   | Vetro multistrato di sicurezza  |
| Posizione di montaggio                                    |   |
| A73.1x0   | Attacco al processo posteriore (assiale)  |
| R73.1x0   | Attacco inferiore (radiale)   |
| S73.1x0   | Montaggio posteriore, bulbo e quadrante regolabili  |
| F73.1x0   | Versione con capillare  |
| <b>Esecuzioni dell'attacco</b>                            | → Per i disegni, vedere a pagina 9  |
| S   | Standard (attacco filettato 1)  |
| 1   | Bulbo liscio (senza filetto)  |
| 2   | Maschio girevole  |
| 3   | Controdado femmina  |
| 4   | Giunto a compressione (scorrevole sul bulbo)  |
| 5   | Controdado e attacco filettato allentato  |
| 6   | Giunto a compressione (adatto sia alla guaina protettiva a spirale che capillare)   |
| 7   | Giunto a compressione sulla cassa <sup>1)</sup>   |
| <b>Versione custodia con bulbo e quadrante regolabili</b> | Orientabile di 90° e ruotabile di 360°  |
| <b>Smorzamento (opzione)</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Con smorzamento con liquido (olio siliconico)</li> <li>■ Con smorzamento con liquido compatibile con gli alimenti</li> </ul> |
| Materiali (non a contatto col fluido)                     |   |
| Cassa, anello   | Acciaio inox 1.4301   |
| Indice  | Alluminio, nero, regolabile   |
| Giunto articolato ("bulbo e quadrante regolabili")        | Acciaio inox  |
| Quadrante   | Alluminio (bianco)  |

1) Non adatto per la versione con capillare

| Elemento di misura                       |  |           |
|--|--|-----------|
| <b>Tipo di elemento di misura</b>        | Riempimento con gas inerte, fisiologicamente sicuro  |           |
| <b>Campo di lavoro</b>                   |  |           |
| Carico permanente (1 anno)               | Campo di misura (EN 13190)   |           |
| Breve periodo (max. 24 h)                | Campo scala (EN 13190)   |           |
| <b>Materiali del movimento (bagnati)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Combinazione di ottone e acciaio inox</li> <li>■ Interamente in acciaio inox</li> </ul> |           |
| Capillare                                |  |           |
| Diametro                                 | 2 mm   |           |
| Lunghezza                                | Capillare senza guaina protettiva a spirale  | Max. 60 m |
|  | Capillare con guaina protettiva a spirale  | Max. 40 m |
|  | Capillare con guaina protettiva a spirale e rivestimento in PVC  | Max. 20 m |
| Minimo raggio di curvatura               | Capillare senza guaina protettiva a spirale  | 6 mm      |
|  | Capillare con guaina protettiva a spirale  | 20 mm     |
|  | Capillare con guaina protettiva a spirale e rivestimento in PVC  | 30 mm     |
| Guaina protettiva a spirale              | 7 mm   |           |
| Materiale (non bagnato)                  | Acciaio inox 1.4571  |           |

| Elemento di misura                            |  |
|---|--|
| Tipi di montaggio per strumenti con capillare | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Flangia posteriore per montaggio a parete, acciaio inox</li> <li>■ Staffa per montaggio a parete, alluminio pressofuso</li> <li>■ Flangia a tre fori per montaggio a pannello, acciaio inox</li> <li>■ Flangia triangolare, con staffa, acciaio inox</li> </ul> |
| Bulbo a contatto                              |  |
| Dimensioni                                    | 120 x 22 x 12 mm   |
| Tipi di montaggio                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Montaggio su tubi</li> <li>■ Montaggio su serbatoi</li> </ul> → Per ulteriori informazioni, vedere pagina 18  |
| Materiale                                     | Acciaio inox 1.4571  |

| Specifiche della precisione |  |
|-----------------------------|--|
| Classe di precisione        | Classe 1 secondo EN 13190<br>a temperatura ambiente 23 °C ±10 °C |

| Campo scala in °C | Campo di misura in °C <sup>1)</sup> | Suddivisione della scala in °C | Limite di errore secondo EN 13190 ±°C |
|-------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| -200 ... +50      | -170 ... +20                        | 5                              | 5                                     |
| -200 ... +100     | -170 ... +70                        | 5                              | 5                                     |
| -80 ... +60       | -60 ... +40                         | 2                              | 2                                     |
| -60 ... +40       | -50 ... +30                         | 1                              | 1                                     |
| -40 ... +60       | -30 ... +50                         | 1                              | 1                                     |
| -30 ... +50       | -20 ... +40                         | 1                              | 1                                     |
| -20 ... +60       | -10 ... +50                         | 1                              | 1                                     |
| -20 ... +80       | -10 ... +70                         | 1                              | 1                                     |
| 0 ... 60          | 10 ... 50                           | 1                              | 1                                     |
| 0 ... 80          | 10 ... 70                           | 1                              | 1                                     |
| 0 ... 100         | 10 ... 90                           | 1                              | 1                                     |
| 0 ... 120         | 10 ... 110                          | 2                              | 2                                     |
| 0 ... 160         | 20 ... 140                          | 2                              | 2                                     |
| 0 ... 200         | 20 ... 180                          | 2                              | 2                                     |
| 0 ... 250         | 30 ... 220                          | 5                              | 2,5                                   |
| 0 ... 300         | 30 ... 270                          | 5                              | 5                                     |
| 0 ... 400         | 50 ... 350                          | 5                              | 5                                     |
| 0 ... 500         | 50 ... 450                          | 5                              | 5                                     |
| 0 ... 600         | 100 ... 500                         | 10                             | 10                                    |
| 50 ... 650        | 150 ... 550                         | 10                             | 10                                    |
| 0 ... 700         | 100 ... 600                         | 10                             | 10                                    |

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.

| Ulteriori informazioni: campi scala |  |                   |
|-------------------------------------|--|-------------------|
| Unità                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ °C</li> <li>■ °F</li> <li>■ °C/°F (doppia scala)</li> </ul> |                   |
| Quadrante                           |  |                   |
| Suddivisione della scala            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Scala singola</li> <li>■ Doppia scala</li> </ul>            |                   |
| Colore scala                        | Scala singola  | Nero              |
|                                     | Doppia scala   | Rosso             |
|                                     |  | Altri a richiesta |

| Attacchi al processo              |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Dimensione filettatura</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Liscio, senza filettatura</li> <li>■ G ½ B</li> <li>■ ½ NPT</li> <li>■ G ½ femmina</li> <li>■ ½ NPT femmina</li> <li>■ M20 x 1,5</li> <li>■ M24 x 1,5 femmina</li> </ul>   |
|                                   | Altri a richiesta   |
| <b>Materiali (bagnate)</b>        | Acciaio inox 316SS  |
| <b>Bulbo</b>                      |   |
| Diametro                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 6 mm</li> <li>■ 8 mm</li> <li>■ 10 mm</li> <li>■ 12 mm</li> </ul>  |
| Materiale (a contatto col fluido) | Acciaio inox 316SS  |
| <b>Pozzetto</b>                   | <p>In linea di principio, per processi con bassi carichi (bassa pressione, bassa viscosità e basse velocità di scorrimento) è possibile usare un termometro meccanico senza un pozzetto termometrico.</p> <p>Tuttavia, per consentire la sostituzione del termometro durante il funzionamento (es. sostituzione o taratura dello strumento) e per garantire una migliore protezione dello strumento di misura, dell'impianto e dell'ambiente, si consiglia di usare un pozzetto termometrico tra quelli disponibili nell'ampia gamma WIKA.</p> <p>→ Per ulteriori informazioni sul calcolo della frequenza di risonanza, vedere la Informazione tecnica IN 00.15.</p> |

| Condizioni operative                            |  |
|---|--|
| <b>Temperatura ambiente (sulla custodia)</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ -40 ... +60 °C [-40 ... +140 °F]</li> <li>■ -50 ... +60 °C [-58 ... +140 °F] (campo esteso)</li> <li>■ -70 ... +60 °C [-94 ... +140 °F] (versione <b>P<sub>L</sub>ARGauge</b>)</li> </ul> |
| <b>Temperatura di stoccaggio</b>                |  |
| Senza smorzamento con liquido                   | -50 ... +70 °C [-58 ... +158 °F]   |
| Con smorzamento con liquido                     | -40 ... +70 °C [-40 ... +158 °F]   |
| <b>Pressione di lavoro max. sul bulbo</b>       | Max. 25 bar, statica   |
| <b>Grado di protezione secondo IEC/EN 60529</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ IP65</li> <li>■ IP66</li> </ul>   |

| Profondità minima di immersione in mm   |     |     |      |       |     |      |       |     |      |     |     |      |
|---|-----|-----|------|-------|-----|------|-------|-----|------|-----|-----|------|
| Esecuzione  | 1   |     |      | 2 e 3 |     |      | 4 e 5 |     |      | S   |     |      |
| Diametro del bulbo in mm  | 6   | 8   | ≥ 10 | 6     | 8   | ≥ 10 | 6     | 8   | ≥ 10 | 6   | 8   | ≥ 10 |
| Campo scala in °C   |     |     |      |       |     |      |       |     |      |     |     |      |
| <b>Modelli A73 (attacco posteriore) e R73 (attacco radiale)</b>                   |     |     |      |       |     |      |       |     |      |     |     |      |
| -200 ... +50  | 80  | 80  | 80   | 70    | 70  | 70   | 60    | 60  | 60   | 75  | 75  | 75   |
| -200 ... +100   | 80  | 80  | 80   | 70    | 70  | 70   | 60    | 60  | 60   | 75  | 75  | 75   |
| -80 ... +60   | 95  | 60  | 60   | 95    | 60  | 60   | 90    | 60  | 60   | 110 | 75  | 75   |
| -60 ... +40   | 105 | 70  | 60   | 105   | 70  | 60   | 100   | 65  | 60   | 120 | 85  | 75   |
| -40 ... +60   | 105 | 70  | 60   | 105   | 70  | 60   | 100   | 65  | 60   | 120 | 85  | 75   |
| -30 ... +50   | 125 | 75  | 60   | 125   | 75  | 60   | 120   | 70  | 60   | 140 | 90  | 75   |
| -20 ... +60   | 125 | 85  | 60   | 125   | 85  | 60   | 120   | 80  | 60   | 140 | 100 | 75   |
| -20 ... +80   | 105 | 70  | 60   | 105   | 70  | 60   | 100   | 65  | 60   | 120 | 85  | 75   |
| 0 ... 60  | 155 | 95  | 75   | 155   | 95  | 75   | 150   | 90  | 70   | 170 | 110 | 90   |
| 0 ... 80  | 125 | 85  | 60   | 125   | 85  | 60   | 120   | 80  | 60   | 140 | 100 | 75   |
| 0 ... 100   | 115 | 75  | 60   | 115   | 75  | 60   | 110   | 70  | 60   | 130 | 90  | 75   |
| 0 ... 120   | 95  | 70  | 60   | 95    | 70  | 60   | 90    | 65  | 60   | 110 | 85  | 75   |
| 0 ... 160   | 95  | 60  | 60   | 95    | 60  | 60   | 90    | 60  | 60   | 110 | 75  | 75   |
| 0 ... 200   | 95  | 60  | 60   | 95    | 60  | 60   | 90    | 60  | 60   | 110 | 75  | 75   |
| 0 ... 250   | 75  | 60  | 60   | 75    | 60  | 60   | 70    | 60  | 60   | 90  | 75  | 75   |
| 0 ... 300   | 105 | 90  | 90   | 95    | 80  | 80   | 70    | 60  | 60   | 90  | 75  | 75   |
| 0 ... 400   | 105 | 90  | 90   | 95    | 80  | 80   | 70    | 60  | 60   | 90  | 75  | 75   |
| 0 ... 500   | 165 | 130 | 130  | 155   | 120 | 120  | 125   | 90  | 90   | 150 | 115 | 115  |
| 0 ... 600   | 145 | 130 | 130  | 135   | 120 | 120  | 105   | 90  | 90   | 130 | 115 | 115  |
| 50 ... 650  | 155 | 130 | 130  | 125   | 100 | 100  | 115   | 90  | 90   | 140 | 115 | 115  |
| 0 ... 700   | 165 | 145 | 130  | 155   | 135 | 120  | 125   | 105 | 90   | 150 | 130 | 115  |
| <b>Modello S73 (attacco al processo posteriore, bulbo e quadrante regolabili)</b> |     |     |      |       |     |      |       |     |      |     |     |      |
| -200 ... +50  | 60  | 60  | 60   | 60    | 60  | 60   | 60    | 60  | 60   | 65  | 65  | 65   |
| -200 ... +100   | 60  | 60  | 60   | 60    | 60  | 60   | 60    | 60  | 60   | 65  | 65  | 65   |
| -80 ... +60   | 80  | 60  | 60   | 80    | 60  | 60   | 90    | 60  | 60   | 100 | 65  | 65   |
| -60 ... +40   | 90  | 60  | 60   | 90    | 60  | 60   | 100   | 65  | 60   | 110 | 75  | 65   |
| -40 ... +60   | 90  | 60  | 60   | 90    | 60  | 60   | 100   | 65  | 60   | 110 | 75  | 65   |
| -30 ... +50   | 110 | 60  | 60   | 110   | 60  | 60   | 120   | 70  | 60   | 130 | 80  | 65   |
| -20 ... +60   | 110 | 70  | 60   | 110   | 70  | 60   | 120   | 80  | 60   | 130 | 90  | 65   |
| -20 ... +80   | 90  | 60  | 60   | 90    | 60  | 60   | 100   | 65  | 60   | 110 | 75  | 65   |
| 0 ... 60  | 140 | 80  | 60   | 140   | 80  | 60   | 150   | 90  | 70   | 160 | 100 | 80   |
| 0 ... 80  | 110 | 70  | 60   | 110   | 70  | 60   | 120   | 80  | 60   | 130 | 90  | 65   |
| 0 ... 100   | 100 | 60  | 60   | 100   | 60  | 60   | 110   | 70  | 60   | 120 | 80  | 65   |
| 0 ... 120   | 80  | 60  | 60   | 80    | 60  | 60   | 90    | 65  | 60   | 100 | 75  | 65   |
| 0 ... 160   | 80  | 60  | 60   | 80    | 60  | 60   | 90    | 60  | 60   | 100 | 65  | 65   |
| 0 ... 200   | 80  | 60  | 60   | 80    | 60  | 60   | 90    | 60  | 60   | 100 | 65  | 65   |
| 0 ... 250   | 60  | 60  | 60   | 60    | 60  | 60   | 70    | 60  | 60   | 80  | 65  | 65   |
| 0 ... 300   | 60  | 60  | 60   | 60    | 60  | 60   | 70    | 60  | 60   | 80  | 65  | 65   |
| 0 ... 400   | 60  | 60  | 60   | 60    | 60  | 60   | 70    | 60  | 60   | 80  | 65  | 65   |
| 0 ... 500   | 120 | 85  | 85   | 120   | 85  | 85   | 90    | 60  | 60   | 135 | 100 | 100  |
| 0 ... 600   | 100 | 85  | 85   | 100   | 85  | 85   | 70    | 60  | 60   | 115 | 100 | 100  |
| 50 ... 650  | 110 | 85  | 85   | 100   | 75  | 75   | 75    | 60  | 60   | 125 | 100 | 100  |
| 0 ... 700   | 120 | 100 | 85   | 120   | 100 | 85   | 90    | 70  | 60   | 135 | 115 | 100  |

| Profondità minima di immersione in mm       |     |     |      |       |     |      |       |     |      |   |   |      |
|---|-----|-----|------|-------|-----|------|-------|-----|------|---|---|------|
| Esecuzione                                  | 1   |     |      | 2 e 3 |     |      | 4 e 5 |     |      | S |   |      |
| Diametro del bulbo in mm                    | 6   | 8   | ≥ 10 | 6     | 8   | ≥ 10 | 6     | 8   | ≥ 10 | 6 | 8 | ≥ 10 |
| Campo scala in °C                           |     |     |      |       |     |      |       |     |      |   |   |      |
| <b>Modello F73 (capillare ≤ 5 m)</b>        |     |     |      |       |     |      |       |     |      |   |   |      |
| -200 ... +50                                | 95  | 70  | 70   | 90    | 65  | 65   | 80    | 60  | 60   | - | - | -    |
| -200 ... +100                               | 95  | 70  | 70   | 90    | 65  | 65   | 80    | 60  | 60   | - | - | -    |
| -80 ... +60                                 | 115 | 80  | 70   | 110   | 75  | 65   | 100   | 65  | 60   | - | - | -    |
| -60 ... +40                                 | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| -40 ... +60                                 | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| -30 ... +50                                 | 145 | 105 | 75   | 140   | 100 | 70   | 130   | 90  | 60   | - | - | -    |
| -20 ... +60                                 | 145 | 105 | 75   | 140   | 100 | 70   | 130   | 90  | 60   | - | - | -    |
| -20 ... +80                                 | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 60                                    | 165 | 115 | 85   | 160   | 110 | 80   | 150   | 100 | 70   | - | - | -    |
| 0 ... 80                                    | 155 | 105 | 75   | 150   | 100 | 70   | 140   | 90  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 100                                   | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 120                                   | 125 | 85  | 70   | 120   | 80  | 65   | 110   | 70  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 160                                   | 115 | 80  | 70   | 110   | 75  | 65   | 100   | 65  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 200                                   | 105 | 80  | 70   | 100   | 75  | 65   | 90    | 65  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 250                                   | 105 | 70  | 70   | 100   | 65  | 65   | 90    | 60  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 300                                   | 95  | 70  | 70   | 90    | 65  | 65   | 80    | 60  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 400                                   | 95  | 70  | 70   | 90    | 65  | 65   | 80    | 60  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 500                                   | 115 | 70  | 70   | 110   | 65  | 65   | 100   | 60  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 600                                   | 95  | 70  | 70   | 90    | 65  | 65   | 80    | 60  | 60   | - | - | -    |
| 50 ... 650                                  | 75  | 70  | 70   | 80    | 80  | 60   | 50    | 60  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 700                                   | 115 | 80  | 70   | 110   | 75  | 65   | 100   | 65  | 60   | - | - | -    |
| <b>Modello F73 (capillare ≤ 5 ... 10 m)</b> |     |     |      |       |     |      |       |     |      |   |   |      |
| -200 ... +50                                | 115 | 80  | 70   | 110   | 75  | 65   | 100   | 65  | 60   | - | - | -    |
| -200 ... +100                               | 115 | 80  | 70   | 110   | 75  | 65   | 100   | 65  | 60   | - | - | -    |
| -80 ... +60                                 | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| -60 ... +40                                 | 155 | 105 | 75   | 150   | 100 | 70   | 140   | 90  | 60   | - | - | -    |
| -40 ... +60                                 | 155 | 105 | 75   | 150   | 100 | 70   | 140   | 90  | 60   | - | - | -    |
| -30 ... +50                                 | 165 | 115 | 85   | 160   | 110 | 80   | 150   | 100 | 70   | - | - | -    |
| -20 ... +60                                 | 175 | 115 | 85   | 170   | 110 | 80   | 160   | 100 | 70   | - | - | -    |
| -20 ... +80                                 | 155 | 105 | 75   | 150   | 100 | 70   | 140   | 90  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 60                                    | 185 | 125 | 95   | 180   | 120 | 90   | 170   | 110 | 80   | - | - | -    |
| 0 ... 80                                    | 175 | 115 | 85   | 170   | 110 | 80   | 160   | 100 | 70   | - | - | -    |
| 0 ... 100                                   | 155 | 105 | 85   | 150   | 100 | 80   | 140   | 90  | 70   | - | - | -    |
| 0 ... 120                                   | 145 | 105 | 75   | 140   | 100 | 70   | 130   | 90  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 160                                   | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 200                                   | 125 | 85  | 70   | 120   | 80  | 65   | 110   | 70  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 250                                   | 125 | 85  | 70   | 120   | 80  | 65   | 110   | 70  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 300                                   | 115 | 80  | 70   | 110   | 75  | 65   | 100   | 65  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 400                                   | 115 | 80  | 70   | 110   | 75  | 65   | 100   | 65  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 500                                   | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 600                                   | 115 | 80  | 70   | 110   | 75  | 65   | 100   | 65  | 60   | - | - | -    |
| 50 ... 650                                  | 115 | 70  | 70   | 120   | 60  | 60   | 130   | 65  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 700                                   | 145 | 95  | 70   | 140   | 90  | 65   | 130   | 80  | 60   | - | - | -    |

| Profondità minima di immersione in mm        |     |     |      |       |     |      |       |     |      |   |   |      |
|--|-----|-----|------|-------|-----|------|-------|-----|------|---|---|------|
| Esecuzione                                   | 1   |     |      | 2 e 3 |     |      | 4 e 5 |     |      | S |   |      |
| Diametro del bulbo in mm                     | 6   | 8   | ≥ 10 | 6     | 8   | ≥ 10 | 6     | 8   | ≥ 10 | 6 | 8 | ≥ 10 |
| Campo scala in °C                            |     |     |      |       |     |      |       |     |      |   |   |      |
| <b>Modello F73 (capillare ≤ 10 ... 15 m)</b> |     |     |      |       |     |      |       |     |      |   |   |      |
| -200 ... +50                                 | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| -200 ... +100                                | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| -80 ... +60                                  | 155 | 105 | 85   | 150   | 100 | 80   | 140   | 90  | 70   | - | - | -    |
| -60 ... +40                                  | 175 | 115 | 85   | 170   | 110 | 80   | 160   | 100 | 70   | - | - | -    |
| -40 ... +60                                  | 175 | 115 | 85   | 170   | 110 | 80   | 160   | 100 | 70   | - | - | -    |
| -30 ... +50                                  | 185 | 125 | 95   | 180   | 120 | 90   | 170   | 110 | 80   | - | - | -    |
| -20 ... +60                                  | 185 | 125 | 95   | 180   | 120 | 90   | 170   | 110 | 80   | - | - | -    |
| -20 ... +80                                  | 175 | 115 | 85   | 170   | 110 | 80   | 160   | 100 | 70   | - | - | -    |
| 0 ... 60                                     | 205 | 135 | 95   | 200   | 130 | 90   | 190   | 120 | 80   | - | - | -    |
| 0 ... 80                                     | 195 | 125 | 95   | 190   | 120 | 90   | 180   | 110 | 80   | - | - | -    |
| 0 ... 100                                    | 175 | 115 | 85   | 170   | 110 | 80   | 160   | 100 | 70   | - | - | -    |
| 0 ... 120                                    | 165 | 115 | 85   | 160   | 110 | 80   | 150   | 100 | 70   | - | - | -    |
| 0 ... 160                                    | 155 | 105 | 85   | 150   | 100 | 80   | 140   | 90  | 70   | - | - | -    |
| 0 ... 200                                    | 145 | 105 | 75   | 140   | 100 | 70   | 130   | 90  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 250                                    | 145 | 95  | 75   | 140   | 90  | 70   | 130   | 80  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 300                                    | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 400                                    | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 500                                    | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 600                                    | 135 | 95  | 70   | 130   | 90  | 65   | 120   | 80  | 60   | - | - | -    |
| 50 ... 650                                   | 135 | 70  | 70   | 135   | 80  | 60   | 150   | 90  | 60   | - | - | -    |
| 0 ... 700                                    | 175 | 105 | 75   | 170   | 100 | 70   | 160   | 90  | 60   | - | - | -    |

La fattibilità tecnica di profondità d'immersione minime insieme a capillare > 15 m deve essere verificata in anticipo.

## Omologazioni

### Omologazioni incluse nello scopo di fornitura

| Logo  | Descrizione   | Paese   |
|---|---|---------|
|  | <b>UkrSEPRO</b><br>Metrologia, tecnologia di misura | Ucraina |

### Omologazioni opzionali

| Logo  | Descrizione  | Paese                          |
|---|--|--------------------------------|
|    | <b>Dichiarazione conformità UE</b><br>Direttiva ATEX<br>Aree pericolose<br>Zona 1 gas            II 2G Ex h IIC T6 ... T1 Gb X<br>Zona 21, polveri    II 2D Ex h IIIC T85 ... T450 °C Db X | Unione europea                 |
|    | <b>EAC</b><br>Certificato d'importazione<br>Direttiva EMC<br>Aree pericolose<br>Zona 1 gas            II Gb c T* X<br>Zona 21, polveri    III Db c T* X IP66                               | Comunità economica eurasiatica |
|    | <b>GOST</b><br>Metrologia, tecnologia di misura  | Russia                         |
|    | <b>KazInMetr</b><br>Metrologia, tecnologia di misura   | Kazakistan                     |
| -   | <b>MTSCHS</b><br>Autorizzazione per la messa in servizio   | Kazakistan                     |
|  | <b>BelGIM</b><br>Metrologia, tecnologia di misura  | Bielorussia                    |
|  | <b>Uzstandard</b><br>Metrologia, tecnologia di misura  | Uzbekistan                     |
| -   | <b>CRN</b><br>Sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovrappressione, ...)  | Canada                         |

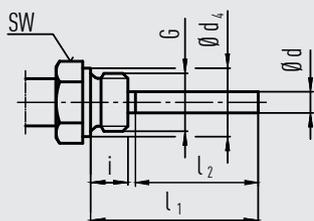
## Certificati (opzione)

| Certificati         |  |
|---------------------|--|
| <b>Certificati</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rapporto di prova 2.2</li> <li>■ Certificato d'ispezione 3.1</li> </ul> |
| <b>Calibrazione</b> | Certificato di taratura DKD/DAkkS  |

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

## Esecuzioni dell'attacco

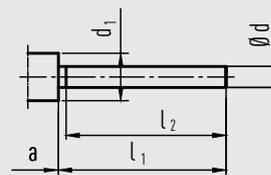
### Esecuzione standard (filetto maschio fisso) <sup>1)</sup>



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

| Diametro nominale | Attacco al processo |    | Dimensioni in mm |                |     |
|-------------------|---------------------|----|------------------|----------------|-----|
| DN                | G                   | i  | SW               | d <sub>4</sub> | Ø d |
| 100, 160          | G ½ B               | 14 | 27               | 26             | 8   |
|                   | G ¾ B               | 16 | 32               | 32             | 8   |
|                   | ½ NPT               | 19 | 22               | -              | 8   |
|                   | ¾ NPT               | 20 | 30               | -              | 8   |

### Esecuzione 1, bulbo liscio (senza filetto)

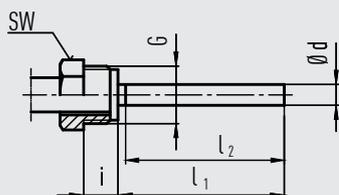


Profondità di immersione standard  $l_1 = 100, 140, 200, 240, 290$  mm

Base dell'esecuzione 4, giunto a compressione

| Diametro nominale | Dimensioni in mm             |     |               |                                    |
|-------------------|------------------------------|-----|---------------|------------------------------------|
| DN                | d <sub>1</sub> <sup>1)</sup> | Ø d | a per assiale | a per Bulbo e quadrante regolabili |
| 100, 160          | 18                           | 8   | 15            | 25                                 |

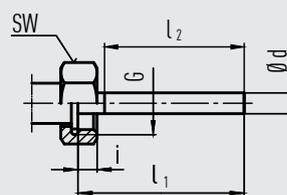
### Esecuzione 2, maschio girevole



Profondità d'immersione standard  $l_1 = 80, 140, 180, 230$  mm

| Diametro nominale | Attacco al processo |    | Dimensioni in mm |     |
|-------------------|---------------------|----|------------------|-----|
| DN                | G                   | i  | SW               | Ø d |
| 100, 160          | G ½ B               | 20 | 27               | 8   |
|                   | M20 x 1,5           | 15 | 22               | 8   |

### Esecuzione 3, controdado femmina

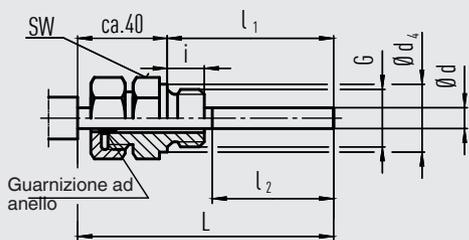


Profondità di immersione standard  $l_1 = 89, 126, 186, 226, 276$  mm

| Diametro nominale | Attacco al processo |      | Dimensioni in mm |     |
|-------------------|---------------------|------|------------------|-----|
| DN                | G                   | i    | SW               | Ø d |
| 100, 160          | G ½ B               | 8,5  | 27               | 8   |
|                   | G ¾ B               | 10,5 | 32               | 8   |
|                   | M24 x 1,5           | 13,5 | 32               | 8   |

1) Non adatto per la versione con capillare

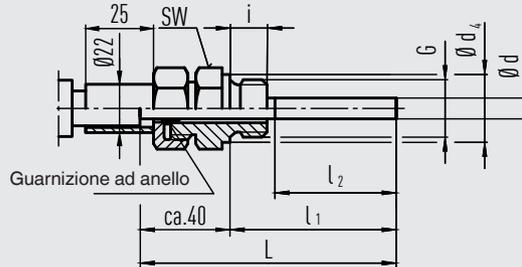
### Esecuzione 4, giunto a compressione (scorrevole sul bulbo)



Profondità di immersione  $l_1$  = variabile  
Lunghezza  $L = l_1 + 40$  mm

| Diametro nominale | Attacco al processo |    | Dimensioni in mm |    |                |
|-------------------|---------------------|----|------------------|----|----------------|
|                   | DN                  | G  | i                | SW | d <sub>4</sub> |
| 100, 160          | G ½ B               | 14 | 27               | 26 | 8              |
|                   | G ¾ B               | 16 | 32               | 32 | 8              |
|                   | M18 x 1,5           | 12 | 24               | 23 | 8              |
|                   | ½ NPT               | 19 | 22               | -  | 8              |
|                   | ¾ NPT               | 20 | 30               | -  | 8              |

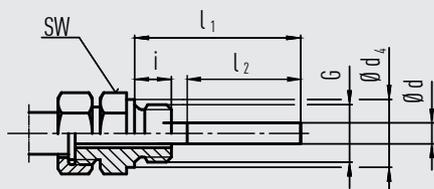
### Esecuzione 4.1, giunto a compressione con tubo di supporto scorrevole sul bulbo



Profondità di immersione standard  $l_1 = 63, 100, 160, 200, 250$  mm  
Lunghezza  $L = l_1 + 40$  mm

| Diametro nominale | Attacco al processo |    | Dimensioni in mm |    |                |
|-------------------|---------------------|----|------------------|----|----------------|
|                   | DN                  | G  | i                | SW | d <sub>4</sub> |
| 63, 100, 160      | G ½ B               | 14 | 27               | 26 | 8              |
|                   | G ¾ B               | 16 | 32               | 32 | 8              |
|                   | M18 x 1,5           | 12 | 24               | 23 | 8              |
|                   | ½ NPT               | 19 | 22               | -  | 8              |
|                   | ¾ NPT               | 20 | 30               | -  | 8              |

### Esecuzione 5, controdado e attacco filettato allentato



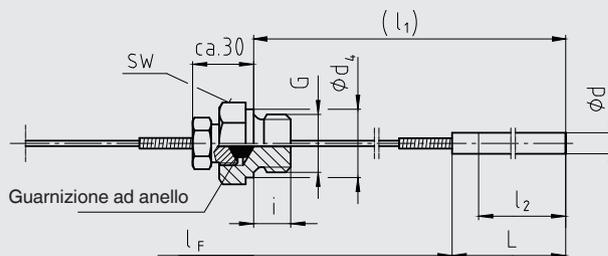
Profondità di immersione standard  $l_1 = 63, 100, 160, 200, 250$  mm

| Diametro nominale | Attacco al processo |    | Dimensioni in mm |    |                |
|-------------------|---------------------|----|------------------|----|----------------|
|                   | DN                  | G  | i                | SW | d <sub>4</sub> |
| 100, 160          | G ½ B               | 14 | 27               | 26 | 8              |
|                   | G ¾ B               | 16 | 32               | 32 | 8              |
|                   | M18 x 1,5           | 12 | 24               | 23 | 8              |
|                   | ½ NPT               | 19 | 22               | -  | 8              |
|                   | ¾ NPT               | 20 | 30               | -  | 8              |

**Opzione:** Attacco con femmina girevole M24 x 1,5 e attacco filettato scorrevole M18 x 1,5

| Diametro nominale | Attacco al processo |    | Dimensioni in mm |    |                |
|-------------------|---------------------|----|------------------|----|----------------|
|                   | DN                  | G  | i                | SW | d <sub>4</sub> |
| 100, 160          | M18 x 1,5           | 12 | 32               | 23 | 8              |

### Esecuzione 6.1, giunto a compressione scorrevole su capillare (il giunto a compressione è a tenuta di liquido)

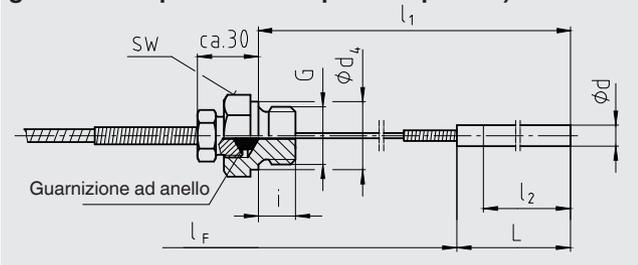


Profondità di immersione  $l_1$  = variabile  
Lunghezza della sonda L: Standard 200 mm con Ø d = 6 mm  
Standard 170 mm con Ø d = 8 mm  
Standard 100 mm con Ø d = 10 mm

| Diametro nominale | Attacco al processo |    | Dimensioni in mm |    |                |
|-------------------|---------------------|----|------------------|----|----------------|
|                   | DN                  | G  | i                | SW | d <sub>4</sub> |
| 100, 160          | G ½ B               | 14 | 27               | 26 | 8              |
|                   | G ¾ B               | 16 | 32               | 32 | 8              |
|                   | ½ NPT               | 19 | 22               | -  | 8              |
|                   | ¾ NPT               | 20 | 30               | -  | 8              |

In caso di diametro del bulbo di 6 mm, sulla sonda non viene installata alcuna molla antipiega.

**Esecuzione 6.2, giunto a compressione scorrevole sul capillare con guaina protettiva a spirale (il giunto a compressione è a prova di perdite)**

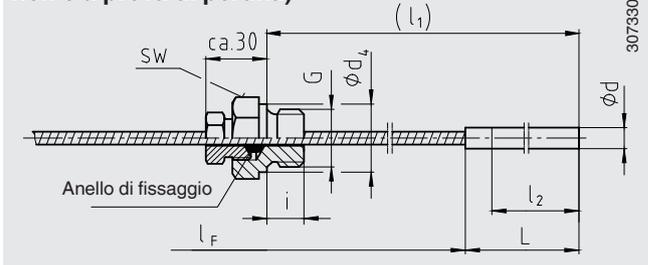


Profondità d'immersione  $l_1$ :  $\geq 300$  mm con  $\varnothing d = 6$  o  $8$  mm  
 $\geq 200$  mm con  $\varnothing d = \geq 10$  mm  
 Lunghezza della sonda L: Standard 200 mm con  $\varnothing d = 6$  mm  
 Standard 170 mm con  $\varnothing d = 8$  mm  
 Standard 100 mm con  $\varnothing d = 10$  mm

| Diametro nominale | Attacco al processo |    | Dimensioni in mm |    |                |
|-------------------|---------------------|----|------------------|----|----------------|
|                   | DN                  | G  | i                | SW | d <sub>4</sub> |
| 100, 160          | G ½ B               | 14 | 27               | 26 | 8              |
|                   | G ¾ B               | 16 | 32               | 32 | 8              |
|                   | ½ NPT               | 19 | 22               | -  | 8              |
|                   | ¾ NPT               | 20 | 30               | -  | 8              |

In caso di diametro del bulbo di 6 mm, sulla sonda non viene installata alcuna molla antipiega.

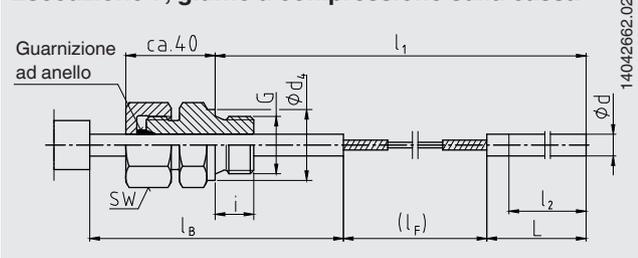
**Esecuzione 6.3, giunto a compressione scorrevole su guaina protettiva a spirale (il giunto a compressione non è a prova di perdita)**



Profondità di immersione  $l_1$  = variabile  
 Lunghezza della sonda L: Standard 200 mm con  $\varnothing d = 6$  mm  
 Standard 170 mm con  $\varnothing d = 8$  mm  
 Standard 100 mm con  $\varnothing d = 10$  mm

| Diametro nominale | Attacco al processo |    | Dimensioni in mm |    |                |
|-------------------|---------------------|----|------------------|----|----------------|
|                   | DN                  | G  | i                | SW | d <sub>4</sub> |
| 100, 160          | G ½ B               | 14 | 27               | 26 | 8              |
|                   | G ¾ B               | 16 | 32               | 32 | 8              |
|                   | ½ NPT               | 19 | 22               | -  | 8              |
|                   | ¾ NPT               | 20 | 30               | -  | 8              |

**Esecuzione 7, giunto a compressione sulla cassa**



Profondità di immersione  $l_1$ :  $\geq 400$  mm  
 Lunghezza della sonda L: Standard 200 mm con  $\varnothing d = 6$  mm  
 Standard 170 mm con  $\varnothing d = 8$  mm  
 Standard 100 mm con  $\varnothing d = 10$  mm  
 $l_B$  = standard 100 mm (altri a richiesta)

| Diametro nominale | Attacco al processo |    | Dimensioni in mm |    |                |
|-------------------|---------------------|----|------------------|----|----------------|
|                   | DN                  | G  | i                | SW | d <sub>4</sub> |
| 100, 160          | G ½ B               | 14 | 27               | 26 | 8              |
|                   | G ¾ B               | 16 | 32               | 32 | 8              |
|                   | ½ NPT               | 19 | 22               | -  | 8              |
|                   | ¾ NPT               | 20 | 30               | -  | 8              |

In caso di diametro del bulbo di 6 mm, sulla sonda non viene installata alcuna molla antipiega.

**Legenda:**

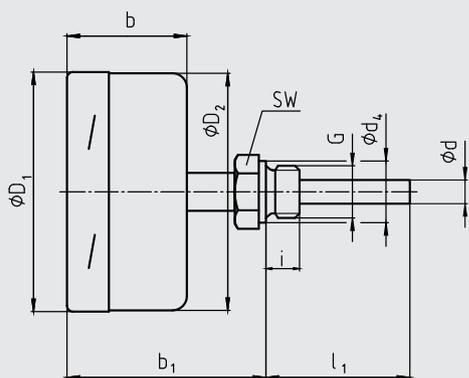
- G Filetto maschio
- G<sub>1</sub> Filettatura femmina
- i Lunghezza filettatura (incl. collare)
- a Distanza da custodia/giunto articolato
- Ø d<sub>4</sub> Diametro del collare per la guarnizione
- SW Apertura della chiave
- Ø d Diametro del bulbo
- l<sub>1</sub> Profondità di immersione
- l<sub>2</sub> Lunghezza attiva

**Indicazione per esecuzioni 6.1, 6.2, 6.3 e 7:**

Con alcune combinazioni, la lunghezza attiva  $l_2$  può corrispondere alla lunghezza della sonda L.  
 Se si desidera un giunto a compressione supplementare, la lunghezza della sonda L aumenta di almeno 60 mm.

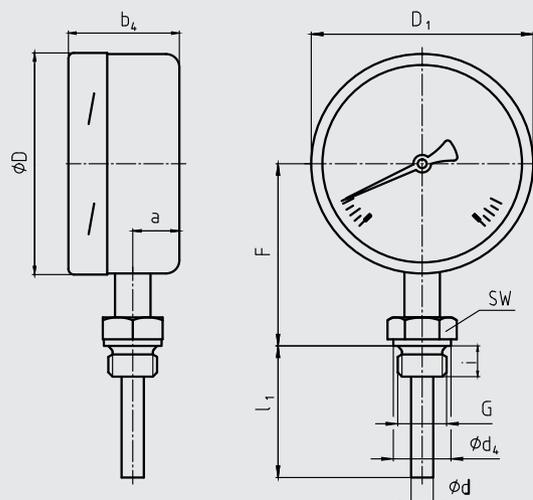
## Dimensioni in mm

Modello A73, attacco al processo posteriore



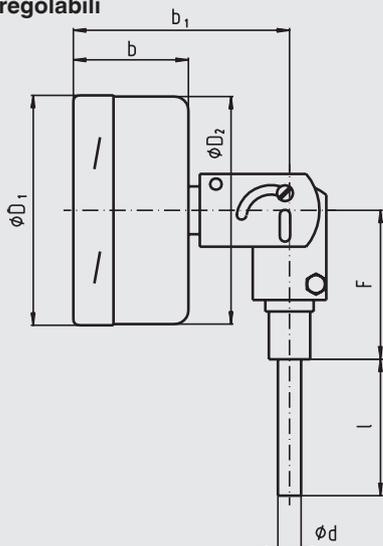
3073068.01

Modello R73, attacco al processo inferiore



3073076.01

Modello S73, attacco al processo posteriore, bulbo e quadrante regolabili



3073254.01

Tabella dimensioni per i modelli A73 e R73

| Diametro nominale<br>DN | Dimensioni in mm |                              |                 |                |                |                |                 |    |       |    | Peso in kg |
|-------------------------|------------------|------------------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----|-------|----|------------|
|                         | b                | b <sub>1</sub> <sup>1)</sup> | d               | d <sub>4</sub> | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | F <sup>1)</sup> | i  | G     | SW |            |
| 100                     | 50               | 83                           | 8 <sup>2)</sup> | 26             | 101            | 99             | 83              | 14 | G ½ B | 27 | 1,1        |
| 160                     | 50               | 83                           | 8 <sup>2)</sup> | 26             | 161            | 159            | 113             | 14 | G ½ B | 27 | 1,4        |

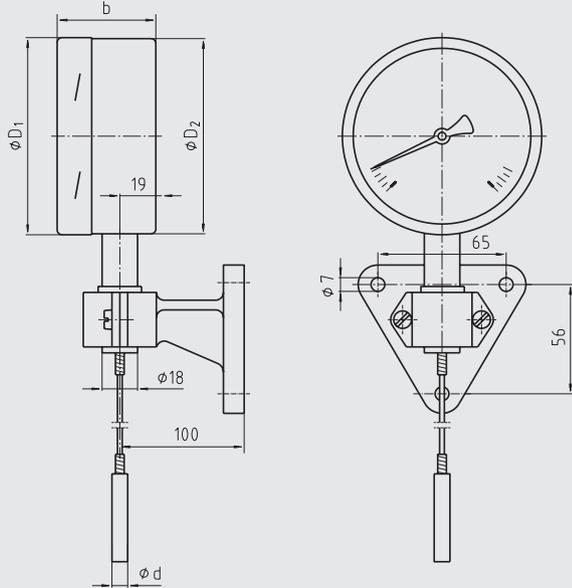
Tabella dimensioni per il modello S73

| Diametro nominale<br>DN | Dimensioni in mm |                |                 |                |                |    | Peso in kg |
|-------------------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----|------------|
|                         | b                | b <sub>1</sub> | d               | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | F  |            |
| 100                     | 50               | 93             | 8 <sup>2)</sup> | 101            | 99             | 68 | 1,3        |
| 160                     | 50               | 93             | 8 <sup>2)</sup> | 161            | 159            | 68 | 1,6        |

1) Con campi scala ≥ 0 ... 300 °C, -200 ... +50 °C o -200 ... +100 °C, le dimensioni aumentano di 40 mm

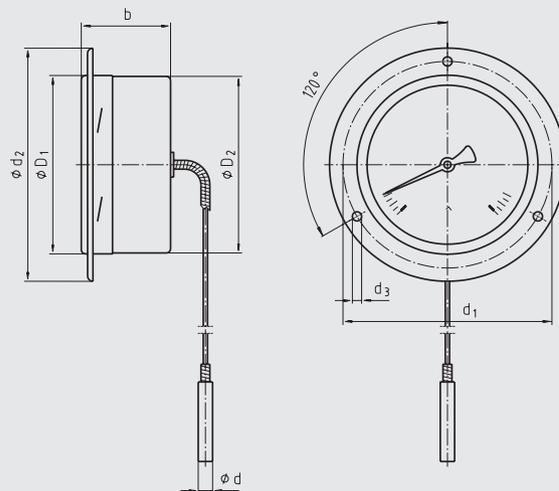
2) Opzione: diametro del bulbo 6, 10, 12 mm

**Modello F73, con capillare e staffa per montaggio a parete**



3073270.01

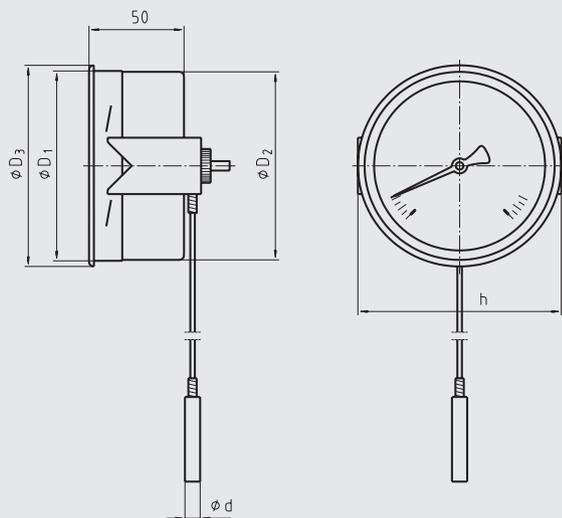
**Modello F73, con capillare e flangia per montaggio a pannello**



3073289.02

$D_4$  = apertura per montaggio a pannello

**Modello F73, con capillare e anello triangolare con staffa**

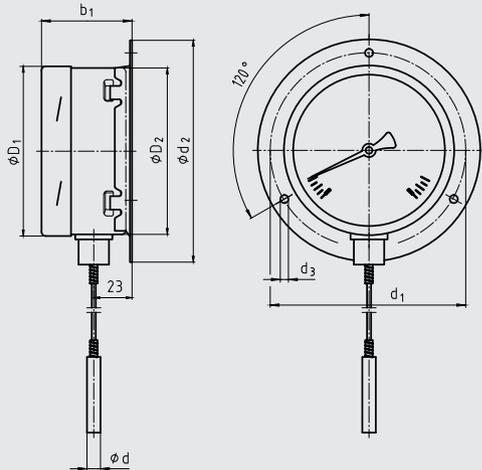


3073297.02

| Diametro nominale<br>DN | Dimensioni in mm |                 |                |                |                |                |                |                |                |     | Peso in<br>kg |
|-------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|---------------|
|                         | b                | d               | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub> | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | D <sub>3</sub> | D <sub>4</sub> | h   |               |
| 100                     | 50               | 8 <sup>2)</sup> | 116            | 132            | 4,8            | 101            | 99             | 107            | 104            | 110 | 1,4           |
| 160                     | 50               | 8 <sup>2)</sup> | 178            | 196            | 4,8            | 161            | 159            | 166            | 164            | 173 | 1,8           |

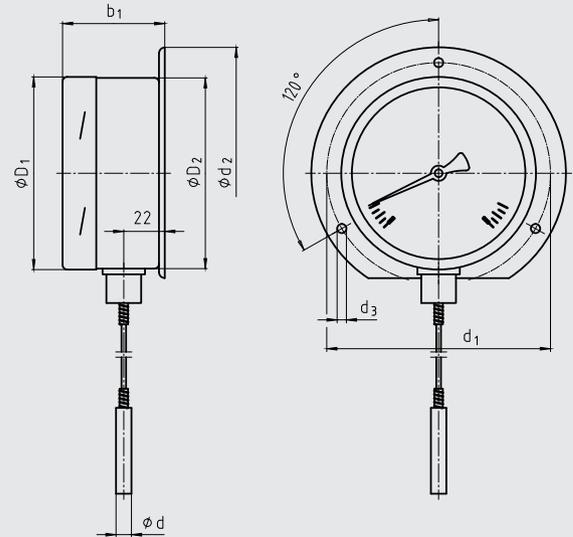
2) Opzione: diametro del bulbo 6, 10, 12 mm

**Modello F73.100, con capillare e flangia per montaggio a parete**



14126562.01

**Modello F73.160, con capillare e flangia per montaggio a parete**

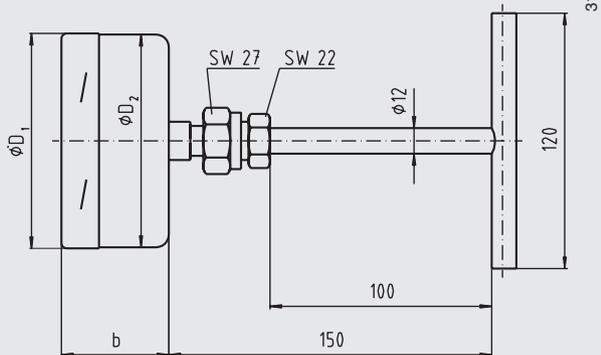


3073165.03

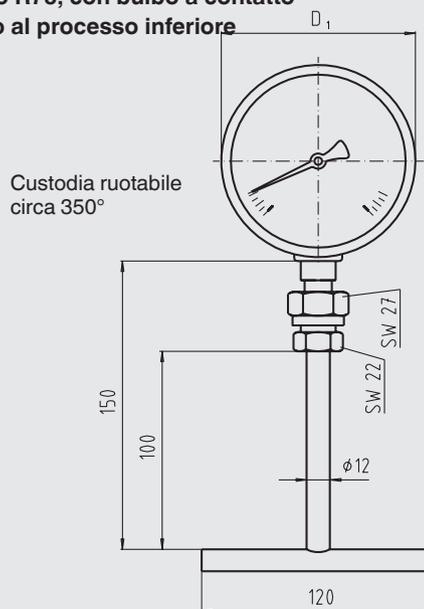
| Diametro nominale<br>DN | Dimensioni in mm |                 |                |                |                |                |                | Peso in kg |
|-------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|
|                         | b <sub>1</sub>   | d               | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub> | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> |            |
| 100                     | 54               | 8               | 117            | 132            | 4,8            | 101            | 99             | 1,4        |
| 160                     | 53               | 8 <sup>1)</sup> | 178            | 196            | 4,8            | 161            | 159            | 1,8        |

1) Opzione: diametro del bulbo 6, 10, 12 mm

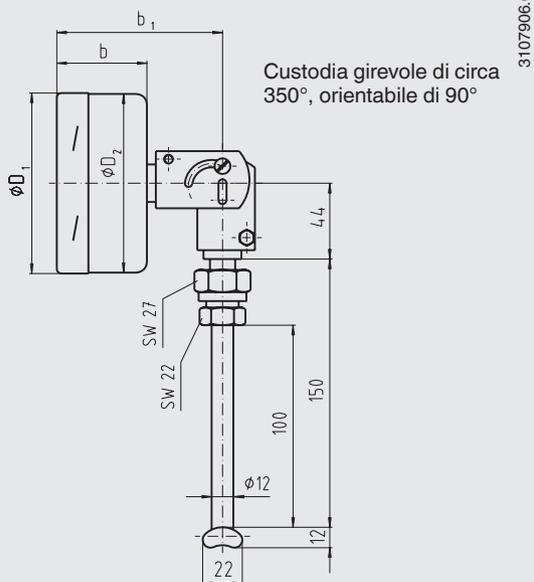
**Modello A73, con bulbo a contatto**  
**Attacco al processo posteriore**



**Modello R73, con bulbo a contatto**  
**Attacco al processo inferiore**

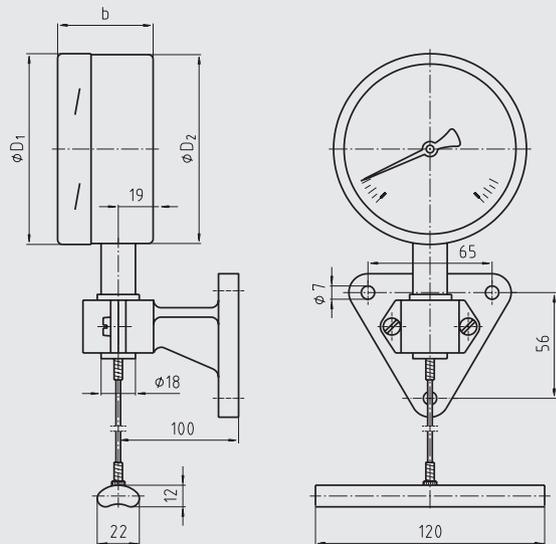


**Modello S73, con bulbo a contatto**  
**Montaggio posteriore, bulbo e quadrante regolabili**



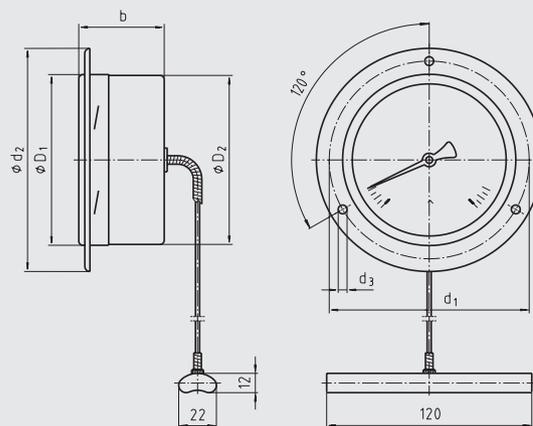
| Modello | Diametro nominale | Dimensioni in mm |                |                |                | Peso in kg |
|---------|-------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------|
|         | DN                | b                | b <sub>1</sub> | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> |            |
| A73.100 | 100               | 50               | -              | 101            | 99             | 0,8        |
| A73.160 | 160               | 50               | -              | 161            | 159            | 0,9        |
| R73.100 | 100               | 50               | -              | 101            | 99             | 0,8        |
| R73.160 | 160               | 50               | -              | 161            | 159            | 0,9        |
| S73.100 | 100               | 50               | 93             | 101            | 99             | 0,9        |
| S73.160 | 160               | 50               | 93             | 161            | 159            | 1,0        |

**Modello F73, con bulbo a contatto**  
**Capillare e staffa per montaggio a parete**



3107957.01

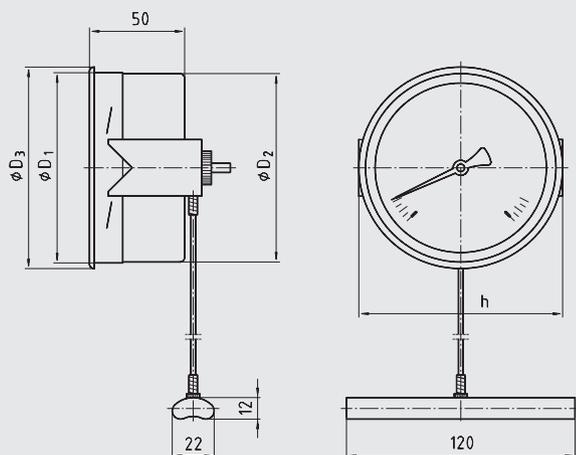
**Modello F73, con bulbo a contatto**  
**Capillare e flangia per montaggio a pannello**



3107965.01

$D_4$  = apertura per montaggio a pannello

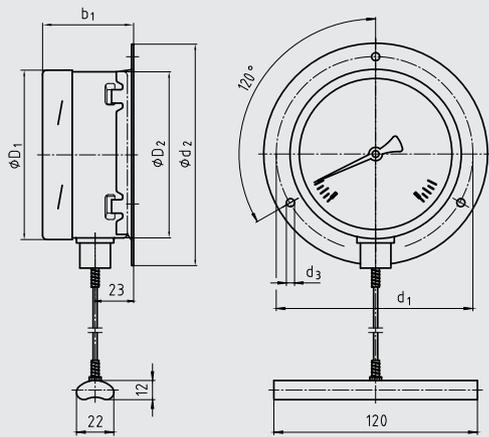
**Modello F73, con bulbo a contatto**  
**Capillare e anello triangolare con staffa**



3107973.01

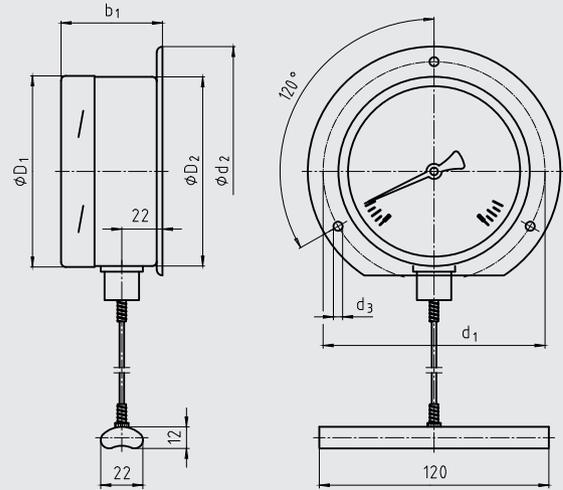
| Diametro nominale<br>DN | Dimensioni in mm |       |       |       |       |       |       |       |     | Peso in<br>kg |
|-------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|---------------|
|                         | b                | $d_1$ | $d_2$ | $d_3$ | $D_1$ | $D_2$ | $D_3$ | $D_4$ | h   |               |
| 100                     | 50               | 116   | 132   | 4,8   | 101   | 99    | 107   | 104   | 110 | 1,4           |
| 160                     | 50               | 178   | 196   | 5,8   | 161   | 159   | 166   | 164   | 173 | 1,8           |

**Modello F73.100, con bulbo a contatto**  
**Capillare e flangia per montaggio a parete**



14126563.01

**Modello F73.160, con bulbo a contatto**  
**Capillare e flangia per montaggio a parete**



3107949.02

| Diametro nominale<br>DN | Dimensioni in mm |       |       |       |       |       | Peso in kg |
|-------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
|                         | $b_1$            | $d_1$ | $d_2$ | $d_3$ | $D_1$ | $D_2$ |            |
| 100                     | 54               | 117   | 132   | 4,8   | 101   | 99    | 1,4        |
| 160                     | 53               | 178   | 196   | 5,8   | 161   | 159   | 1,8        |

## Istruzioni per il montaggio del bulbo a contatto

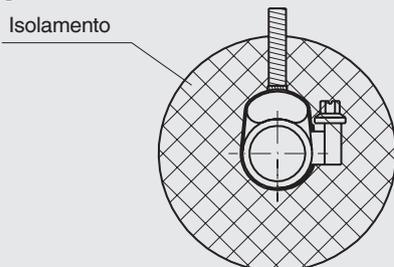
### Informazioni generali

Il bulbo a contatto è stato progettato per il montaggio su tubi e serbatoi. Per questa esecuzione, il bulbo deve essere in contatto con il punto di misura per tutta la sua lunghezza. Il requisito di base per garantire un perfetto risultato della misura è il mantenimento di un buon contatto termico tra il bulbo a contatto e l'esterno della parete del tubo o il serbatoio con una minima cessione di calore all'ambiente proveniente dal bulbo a contatto e dal punto di misura.

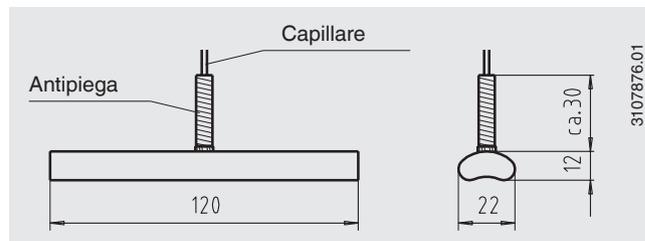
#### ■ Montaggio su tubi

La geometria del bulbo a contatto è stata concepita per tubi con un diametro esterno tra 20 e 160 mm. I collari sono adatti per il fissaggio del bulbo a contatto alla tubazione. Il bulbo a contatto deve essere a diretto contatto con la superficie metallica del punto di misura ed essere a stretto contatto con la superficie del tubo. In caso di temperature inferiori a 200 °C, è possibile utilizzare una pasta conduttiva per ottimizzare la trasmissione termica tra il bulbo a contatto e il tubo. L'isolamento va applicato sul punto di montaggio per evitare errori dovuti alla perdita di calore. L'isolamento deve essere sufficientemente resistente alla temperatura e non è incluso nello scopo di fornitura.

#### Montaggio con fascetta



3107922.01



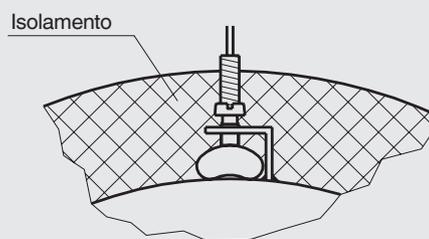
3107876.01

#### ■ Montaggio su serbatoi

La geometria del bulbo a contatto è stata concepita per serbatoi con un raggio esterno max. di 80 mm. Se il punto di montaggio del bulbo a contatto sul serbatoio ha un raggio esterno maggiore di 80 mm, consigliamo di utilizzare un pezzo intermedio progettato per il rispettivo diametro del serbatoio, realizzato in un materiale con buona conduttività termica. Il bulbo a contatto può essere fissato al serbatoio mediante una staffa angolare con viti di serraggio o attraverso un metodo analogo. Il bulbo a contatto deve essere a diretto contatto con la superficie metallica del punto di misura ed essere a stretto contatto con la superficie del serbatoio.

In caso di temperature inferiori a 200 °C, è possibile utilizzare una pasta conduttiva per ottimizzare la trasmissione termica tra il bulbo a contatto e il tubo. L'isolamento va applicato sul punto di montaggio per evitare errori dovuti alla perdita di calore. L'isolamento deve essere sufficientemente resistente alla temperatura e non è incluso nello scopo di fornitura.

#### Montaggio della staffa angolare



3107930.01

### Informazioni per l'ordine

Modello / Dimensione nominale / Campo scala / Esecuzione dell'attacco / Attacco al processo / Lunghezza  $l_1$  / Lunghezza del capillare  $l_f$  / Opzioni

© 02/2006 WIKA Alexander Wiegand SE & Co, 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.

