

# Sensore di pressione di alta qualità con separatore a membrana montato Con attacco filettato, esecuzione filettata Modello DSS10T

Scheda tecnica WIKA DS 95.02

## Applicazioni

- Per fluidi caldi, corrosivi, pericolosi per l'ambiente o tossici
- Industria chimica e petrolchimica
- Ambienti gravosi nell'industria di processo

## Caratteristiche distintive

- Attacco al processo con filettatura per attacco filettato diretto
- Versione con membrana interna
- Componenti del separatore a membrana avvitati assieme
- Per uso universale



Sistema con separatore a membrana, modello DSS10T

## Descrizione

I sistemi con separatore a membrana vengono impiegati per proteggere lo strumento di misura della pressione da fluidi aggressivi, adesivi, cristallizzanti, corrosivi ed altamente viscosi, pericolosi per l'ambiente e tossici. La membrana è costruita in acciaio inox e funge da separatore per il fluido. La pressione viene trasmessa allo strumento di misura tramite il liquido di riempimento che si trova all'interno del sistema con separatore a membrana.

Grazie alla sua progettazione, il DSS10T può essere impiegato in applicazioni universali. È possibile sostituire il corpo inferiore (es. quando si cambia l'attacco al processo) senza dovere apportare modifiche al sistema con separatore a membrana.

Il DSS10T è adatto soprattutto per operazioni di misura impegnative e raggiunge livelli di precisione molto elevati. È caratterizzato da un'esecuzione robusta e può essere impiegato per svariate applicazioni.

Il montaggio del separatore a membrana sullo strumento di misura avviene di norma tramite montaggio diretto.

Il DSS10T è particolarmente adatto per i fluidi caldi e aggressivi. Questo strumento è l'ideale soprattutto per le applicazioni nell'industria di processo.

## Specifiche tecniche

| Modello DSS10T   |  |
|--|--|
| <b>Esecuzione</b>  | Sensore di pressione di alta qualità, saldato al separatore a membrana, esecuzione filettata   |
| <b>Uscita corrente</b>   | 4 ... 20 mA (2 fili)   |
| <b>Alimentazione</b>   | 8 ... 35 Vcc   |
| <b>Precisione alle condizioni di riferimento</b>               | ≤ ±0,5 % dello span  |
| <b>Carico consentito in Ω</b>                                  | Uscita in corrente ≤ (Alimentazione - 7,5 V) / 0,023 A   |
| <b>Alimentazione in corrente</b>                               | Max. 25 mA   |
| <b>Potenza dissipata</b>                                       | 828 mW   |
| <b>Condizioni di riferimento (secondo IEC 61298-1)</b>         | Temperatura: 15 ... 25 °C [59 ... 77 °F]<br>Pressione atmosferica: 860 ... 1.060 mbar [12,5 ... 15,4 psi]<br>Umidità: 45 ... 75 % u.r.<br>Alimentazione: 24 Vcc<br>Posizione di montaggio: Calibrato in posizione di montaggio verticale con attacco al processo verso il basso. |
| <b>Pressione ammissibile</b>                                   | < 10 bar [150 psi]: 3 volte<br>≥ 10 bar [150 psi]: 2 volte   |
| <b>Campo di temperatura ammissibile</b>                        | -10 ... 150 °C [14 ... 302 °F]   |
| Fluido   | 10 ... 40 °C [50 ... 104 °F]   |
| Ambiente   | 10 ... 60 °C [50 ... 140 °F]   |
| Stoccaggio   |  |
| <b>Grado di protezione</b>                                     | IP65 conforme a IEC/EN 60529   |
| <b>Materiale</b>   |  |
| parti a contatto col fluido                                    | Membrana: acciaio inox 1.4435 [316L] o Hastelloy C276<br>Separatore a membrana: acciaio inox 1.4435 [316L]   |
| parti non a contatto col fluido                                | Custodia: acciaio inox 1.4571 [316Ti]<br>Anello regolazione dello zero: PBT/PET GF30<br>Connettore angolare: PBT/PET GF30  |
| <b>Livello di pulizia delle parti a contatto con il fluido</b> | Senza oli e grassi in conformità con ASTM G93-03 livello F (WIKA standard) e ISO 15001 (< 1.000 mg/m <sup>2</sup> )  |
| <b>Liquido di riempimento</b>                                  | Olio siliconico KN 2 per applicazioni generiche  |
| <b>Condizioni di trasporto</b>                                 | Massima umidità (conforme a IEC 68-2-78):<br>67 % u.r. a 40 °C [104 °F] (secondo 4K4H in conformità con EN 60721-3-4)  |

### Campi di misura in bar [psi]

| Pressione relativa           |                               |                                |                      |                        |
|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------|
| 0 ... 1 [0 ... 15]           | 0 ... 1,6 [0 ... 25]          | 0 ... 2,5 [0 ... 40]           | 0 ... 4 [0 ... 60]   | 0 ... 6 [0 ... 100]    |
| 0 ... 10 [0 ... 160]         | 0 ... 16 [0 ... 250]          | 0 ... 25 [0 ... 400]           | 0 ... 40 [0 ... 600] | 0 ... 60 [0 ... 1.000] |
| Vuoto e campo di misura +/-  |                               |                                |                      |                        |
| -1 ... +5 [-30 inHg ... +70] | -1 ... +9 [-30 inHg ... +130] | -1 ... +10 [-30 inHg ... +145] |                      |                        |

## Connessione elettrica


### Connettore angolare DIN 175301-803 A

| Connessione elettrica | Grado di protezione <sup>1)</sup> | Sezione dei conduttori   | Ø cavo     | Temperature consentite            |
|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------|-----------------------------------|
| con controconnettore  | IP65                              | max. 1,5 mm <sup>2</sup> | 6 ... 8 mm | -30 ... +100 °C [-22 ... +212 °F] |

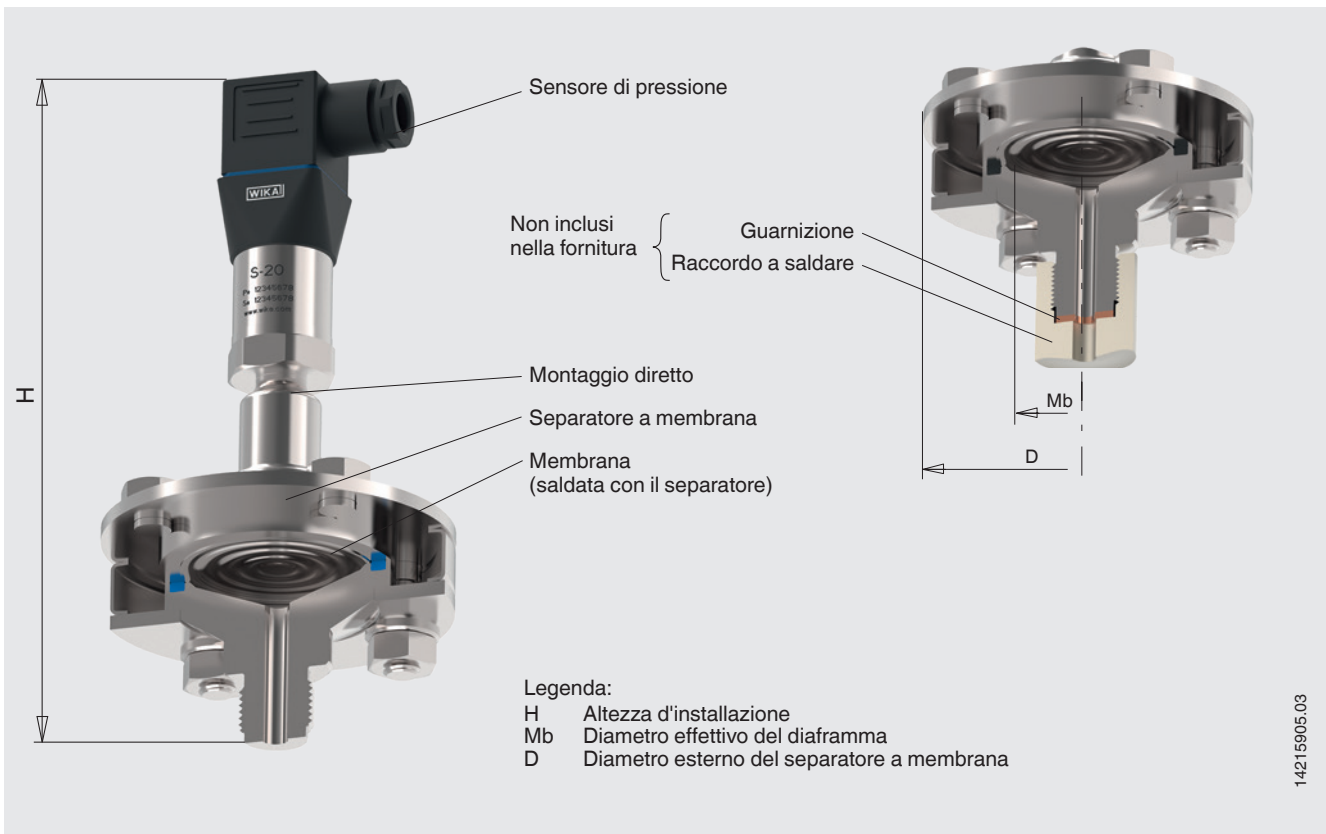
1) È applicabile soltanto con controconnettore installato e del grado di protezione adeguato

## Schema di collegamento

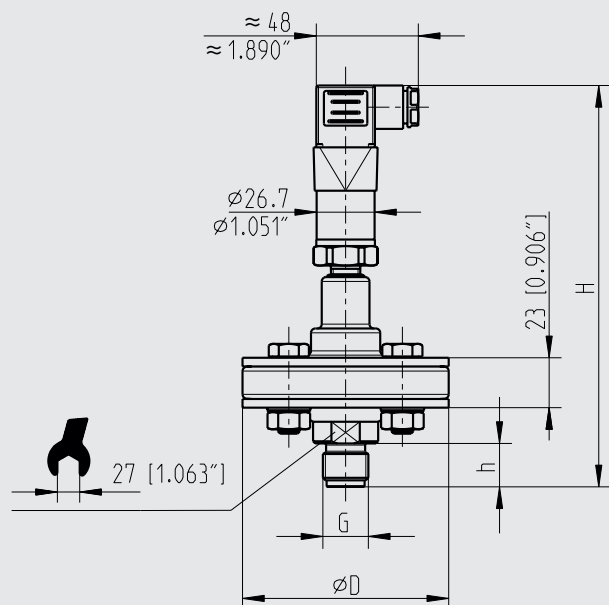
### Connettore angolare DIN 175301-803 A, 2 fili

|   |    |   |
|---|----|---|
|  | U+ | 1 |
|   | U- | 2 |

## Modello DSS10M raffigurato su un adattatore per tubo



## Dimensioni in mm [in]



14215904.02

### Legenda:

- H Altezza d'installazione
- Mb Diametro effettivo del diaframma
- G Filettato
- D Diametro esterno del separatore a membrana
- h Lunghezza del filetto

### Tipo di attacco al processo: attacco filettato, esecuzione filettata

| Parti a contatto con il fluido    | G     | Dimensioni in mm [in] |            |            |            |
|-----------------------------------|-------|-----------------------|------------|------------|------------|
|                                   |       | H                     | D          | Mb         | h          |
| Acciaio inox 1.4404/1.4435 [316L] | G ½   | 185 [7,283]           | 95 [3,740] | 52 [2,047] | 20 [0,787] |
|                                   | ½ NPT | 184 [7,244]           |            |            | 19 [0,748] |
| Hastelloy C276                    | G ½   | 219 [8,622]           |            | 19 [0,748] |            |
|                                   | ½ NPT | 218 [8,852]           |            |            |            |

## Certificati (opzione)

Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204 (es. certificazione di taratura dei materiali per parti metalliche a contatto col fluido)

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

## Informazioni per l'ordine

Campo scala / Attacco al processo (tipo di attacco al processo, tubo standard, dimensioni tubo) / Parti / Certificati

© 02/2017 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.

