

# Trasmittitore di pressione Per applicazioni in aree pericolose Modello IS-3

Scheda tecnica WIKA PE 81.58



per ulteriori omologazioni  
vedi pagina 10

## Applicazioni

- Industria chimica, petrolchimica
- Petrolio, gas naturale
- Costruttori di macchine

## Caratteristiche distinte

- Campi di misura da 0 ... 0,1 a 0 ... 6.000 bar [da 0 ... 3 a 0 ... 15.000 psi]
- Approvato per l'uso in aree pericolose, es. ATEX, IECEx, FM e CSA
- Idoneo per funzioni di sicurezza fino a SIL 2 secondo IEC 61508/IEC 61511



### Trasmittitore di pressione modello IS-3

**Fig. a sinistra:** Con connettore angolare e attacco al processo a membrana affacciata

**Fig. centrale:** Versione per alte pressioni

**Fig. a destra:** con custodia da campo

## Descrizione

### Per le esigenze più elevate

I trasmettitori di pressione della serie IS-3 sono stati progettati specificatamente per gli elevati requisiti industriali in aree pericolose e sono dotati delle comuni omologazioni, come ATEX, IECEx, FM e CSA, nonché una classificazione SIL secondo IEC 61508 / IEC 61511 per l'uso nell'industria di processo.

Il trasmettitore di pressione modello IS-3 è disponibile con campi di misura fino a 6.000 bar ed è adatto per applicazioni che spaziano dai costruttori di macchine generici alle applicazioni ad alta pressione.

### Esecuzione

Tutte le parti a contatto con il fluido sono realizzate in acciaio inox e completamente saldate. Gli elementi di tenuta interni sono completamente evitati per consentire l'utilizzo del trasmettitore praticamente con tutti i fluidi. La robusta custodia è realizzata in acciaio inox ed ha un grado di protezione minimo pari a IP65. Sono disponibili anche versioni con grado di protezione fino a IP68.

Gli attacchi al processo con membrana affacciata sono particolarmente idonei per la misurazione di fluidi viscosi e contaminati e garantiscono una regolare misura di pressione in qualsiasi momento.

La custodia da campo opzionale del modello IS-3 consente il funzionamento in condizioni ambientali estreme ed è resistente ad acidi, basi, olii e solventi. Tramite la morsettiera e il pressacavo integrati nella testa della custodia, i cavi elettrici possono essere installati in modo semplice e rapido.

### Tensione di alimentazione

Si raccomanda che le varianti a sicurezza intrinseca della serie IS-3 siano alimentate tramite un'alimentazione elettrica idonea del ripetitore. Un'alimentazione di tensione ideale viene offerta dall'isolatore galvanico a sicurezza intrinseca modello IS Barrier, vedere "Accessori".

## Campi di misura

Pressione relativa							
bar	0 ... 0,1	0 ... 0,16	0 ... 0,25	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6
	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25	0 ... 40
	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600	0 ... 1.000 <sup>1)</sup>
	1.600 <sup>1) 2)</sup>	2.500 <sup>1) 2)</sup>	4.000 <sup>1) 2)</sup>	5.000 <sup>1) 2)</sup>	6.000 <sup>1) 2)</sup>		
psi	0 ... 3	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 20	0 ... 25	0 ... 30
	0 ... 50	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 150	0 ... 160	0 ... 200	0 ... 250
	0 ... 300	0 ... 400	0 ... 500	0 ... 600	0 ... 750	0 ... 800	0 ... 1.000
	0 ... 1.500	0 ... 2.000	0 ... 3.000	0 ... 4.000	0 ... 5.000	0 ... 6.000	0 ... 7.500
	0 ... 8.000	0 ... 10.000 <sup>1)</sup>	0 ... 15.000 <sup>1)</sup>				

1) Solo per strumenti senza attacco al processo con membrana affacciata.

2) Solo per strumenti con tipo di protezione Ex i. Non per strumenti con SIL 2.

Pressione assoluta							
bar	0 ... 0,25	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4
	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25			
psi	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 30	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160
	0 ... 200	0 ... 300					

Vuoto e campi di misura +/-						
bar	-1 ... 0	-1 ... +0,6	-1 ... +1,5	-1 ... +3	-1 ... +5	
	-1 ... +9	-1 ... +15	-1 ... +24			
psi	-15 inHg ... 0	-30 inHg ... 0	-30 inHg ... 15	-30 inHg ... 30	-30 inHg ... 60	
	-30 inHg ... 100	-30 inHg ... 160	-30 inHg ... 200	-30 inHg ... 300		

Altri campi di misura su richiesta.

### Sovraccaricabilità

La sovraccaricabilità dipende dal sensore utilizzato. A seconda dell'attacco al processo selezionato e dalla guarnizione, possono esservi restrizioni nella sovraccaricabilità.

Una maggiore sovraccaricabilità implicherà un maggiore errore di temperatura.

Campi di misura  $\leq 25$  bar [ $\leq 400$  psi]: 3 volte

Campi di misura 40 ... 600 bar [500 ... 8.000 psi]: 2 volte<sup>1)</sup>

Campi di misura  $\geq 1.000$  bar [ $\geq 10.000$  psi]: 1,15 volte

1) sovraccaricabilità fino a 1,7-volte con 1.000 psi, 1.500 psi, 4.000 psi e 6.000 psi

## Segnale di uscita

### Segnale analogico

4 ... 20 mA

### Carico consentito in $\Omega$

Modello IS-3:

$\leq$  (alimentazione - 10 V) / 0,02 A - (lunghezza del cavo in m x 0,14  $\Omega$ )

Modello IS-3 con custodia da campo:

$\leq$  (alimentazione - 11 V) / 0,02 A

Per il segnale di prova del circuito del modello IS-3 con custodia di campo trova applicazione un carico  $\leq$  15  $\Omega$

## Tensione di alimentazione

### Alimentazione U+

Modello IS-3: 10 ... 30 Vcc

Modello IS-3 con custodia da campo: 11 ... 30 Vcc

### Alimentazione e circuito segnale per tipo di protezione Ex i

Tensione:  $U_i = 30$  Vcc

Corrente:  $I_i = 100$  mA

Potenza:  $P_i = 800$  mW (per gruppo III 750/650/550 mW)

Capacità interna effettiva (versione con connessione cavo non rimovibile)

$C_i \leq 16,5$  nF

$C_i \leq 16,5$  nF + 0,2 nF/m

Induttanza interna effettiva (versione con connessione cavo non rimovibile)

$L_i = 0$   $\mu$ H

$L_i = 0$   $\mu$ H + 2  $\mu$ H/m

## Condizioni di riferimento (secondo IEC 61298-1)

### Temperatura

15 ... 25 °C [59 ... 77 °F]

### Pressione atmosferica

860 ... 1.060 mbar [86 ... 106 kPa/12,5 ... 15,4 psig]

### Umidità dell'aria

45 ... 75 % u. r. (non condensante)

### Posizione di montaggio

Calibrato in posizione di montaggio verticale con attacco al processo verso il basso.

### Alimentazione

24 Vcc

## Tempo di risposta

### Tempo di assestamento

$\leq 2$  ms

$\leq 10$  ms per temperature del fluido inferiori a -30°C [-22°F]

## Specifiche della precisione

### Precisione alle condizioni di riferimento

Precisione	
Standard	$\leq \pm 0,50$ % dello span
Opzione	$\leq \pm 0,25$ % dello span <sup>1)</sup>

1) Solo per campi di misura  $\geq 0,25$  bar [3 psi] e  $\leq 1.000$  bar [15.000 psi]

Include non linearità, isteresi, deviazione di zero e di fondo scala (corrisponde all'errore di misura secondo IEC 61298-2).

### Non linearità (IEC 61298-2)

$\leq \pm 0,2$  % dello span BFSL

### Non ripetibilità

$< 0,1$  % dello span

### Coefficiente di temperatura medio del punto zero

[0 ... 80°C / 32 ... 176 °F]

Campo di misura  $\leq 0,25$  bar:  $\leq \pm 0,4$  % dello span/10 K

Campo di misura  $> 0,25$  bar:  $\leq \pm 0,2$  % dello span/10 K

### Coefficiente di temperatura medio dello span

[0 ... 80°C / 32 ... 176 °F]

$\leq \pm 0,2$  % dello span/10 K

### Stabilità a lungo termine alle condizioni di riferimento

$\leq \pm 0,2$  % dello span/anno

### Regolazione del punto zero e span

La regolazione viene fatta utilizzando potenziometri all'interno dello strumento

Punto zero:  $\pm 5$  %

Span:  $\pm 5$  %

Per l'utilizzo in applicazioni con idrogeno, fare riferimento all'informazione tecnica IN 00.40 su [www.wika.it](http://www.wika.it) riguardante la stabilità a lungo termine.

## Attacchi al processo

### Attacchi al processo, standard

Standard	Dimensione filettatura	Pressione nominale max	Sovraccaricabilità
EN 837	G ¼ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
	G ½ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.800 bar [26.100 psi]
	G ¾ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
DIN EN ISO 1179-2 (precedentemente DIN 3852-E)	G ¼ A	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
	G ½ A	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	¼ NPT	1.000 bar [14.500 psi]	1.500 bar [21.700 psi]
	½ NPT	1.000 bar [14.500 psi]	1.500 bar [21.700 psi]
SAE J514 E	7/16-20 UNF BOSS	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
	9/16-18 UNF BOSS	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
DIN 16288	M20 x 1,5	1.000 bar [14.500 psi]	1.800 bar [26.100 psi]
ISO 7	R ¼	1.000 bar [14.500 psi]	1.600 bar [23.200 psi]
	R ¾	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
JIS B7505-76	G ¼ B	1.000 bar [14.500 psi]	1.000 bar [14.500 psi]
-	G ½ B maschio / G ¼ femmina	1.000 bar [14.500 psi]	1.400 bar [20.300 psi]
	M20 x 1,5 femmina, con cono di tenuta <sup>1)</sup>	6.000 bar	15.000 bar
	M16 x 1,5 femmina, con cono di tenuta <sup>1)</sup>	6.000 bar	10.000 bar
	9/16-18 UNF femmina F250-C <sup>1)</sup>	6.000 bar	10.000 bar
	G ½ B, membrana affacciata	600 bar [8.700 psi]	600 bar [8.700 psi]
	G 1 B, membrana affacciata	1,6 bar [20 psi]	10 bar [145 psi]
	G 1 B, membrana affacciata, igienico-sanitario	25 bar [350 psi]	50 bar [725 psi]

1) Non disponibile per campi di misura psi.

### Attacchi al processo per temperature del fluido opzionali (vedere pagina 6)

Standard	Dimensione filettatura	Pressione nominale max	Sovraccaricabilità
EN 837	G ¼ B	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
	G ½ B	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
DIN EN ISO 1179-2 (precedentemente DIN 3852-E)	G ¼ A	400 bar [5.800 psi]	600 bar [8.700 psi]
ANSI/ASME B1.20.1	½ NPT	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
ISO 7	R ¼	400 bar [5.800 psi]	800 bar [11.600 psi]
-	G ½ B, membrana affacciata	600 bar [8.700 psi] <sup>1)</sup>	600 bar [8.700 psi] <sup>1)</sup>
	G 1 B, membrana affacciata	1,6 bar [20 psi]	10 bar [145 psi]
	G 1 B, membrana affacciata, igienico-sanitario	25 bar [350 psi]	50 bar [725 psi]

1) Restrizioni dipendenti dal materiale della tenuta meccanica, vedere tabella "Restrizioni al materiale di tenuta meccanica per attacco al processo affacciato G ½ B"

## Guarnizioni

Attacco al processo	Materiale	
	Standard	Opzione
EN 837	Rame	Acciaio inox
DIN EN ISO 1179-2 (precedentemente DIN 3852-E)	NBR <sup>1)</sup>	FKM/FPM <sup>2)</sup>
SAE J514 E	NBR <sup>1)</sup>	FKM/FPM <sup>2)</sup>
G ½ B, membrana affacciata	NBR <sup>4)</sup>	FKM/FPM <sup>4)</sup> , FFKM <sup>4)</sup> , EPDM <sup>3)</sup>
G 1 B, membrana affacciata	NBR <sup>1)</sup>	FKM/FPM <sup>2)</sup> , EPDM <sup>3)</sup>
G 1 B, membrana affacciata, igienico-sanitario	EPDM <sup>3)</sup>	-

1) Campo di temperatura ammissibile: -20 ... +100°C [-4 ... +212 °F]

2) Campo di temperatura ammissibile: -15 ... +200°C [5 ... 392 °F]

3) Campo di temperatura ammissibile: -40 ... +150°C [-40 ... +302 °F]

4) Vedere tabella "Restrizioni al materiale della tenuta meccanica per attacco al processo G½ B con membrana affacciata"

Fatta eccezione per le guarnizioni per attacchi al processo a norma EN 837, le guarnizioni elencate sotto "Standard" sono incluse nella fornitura.

### Restrizioni per il materiale della tenuta meccanica per attacco al processo G½ B con membrana affacciata

Materiale	Sovraccaricabilità	
	T = -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]	T = -20 ... +150 °C [-4 ... +302 °F]
NBR	1.200 bar [17.400 psi]	N/A
FKM/FPM	1.200 bar [17.400 psi]	600 bar [8.700 psi]
FFKM	1.200 bar [17.400 psi]	1.200 bar [17.400 psi]
EPDM	800 bar [11.600 psi]	400 bar [5.800 psi]

T = temperatura ambiente

N/A = non applicabile

## Conessioni elettriche

### Attacchi disponibili

vedere "Dimensioni in mm"

Per tipo di protezione Ex nA

- Connettore circolare M16 x 0,75 IEC 61076-2-106
- Uscita cavo IP 67 con calotta protettiva
- Uscita cavo IP68 (uso permanente nel fluido)

Per tipo di protezione Ex tc

- Uscita cavo IP 67 con calotta protettiva
- Uscita cavo IP68 (uso permanente nel fluido)

Per campi di misura > 1.000 bar

- Connettore angolare DIN EN 175301-803 A
- Connettore circolare M12 x 1 IEC 61076-2-101 A-COD
- Uscita cavo IP67
- Custodia da campo

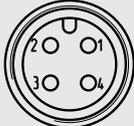
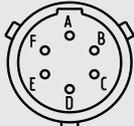
### Protezione inversione polarità

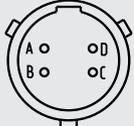
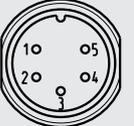
U<sub>+</sub> vs. U<sub>-</sub>

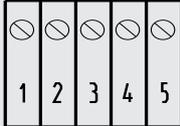
### Tensione di isolamento

500 Vcc

## Specifiche tecniche

	Connettore angolare DIN EN 175301-803 A	Connettore circolare M12 x 1 IEC 61076-2-101 A-COD (4 pin)	Connettore a baionetta MIL-DTL-26482 (6 pin)
Schema di collegamento			
Assegnazione (2 fili)	U+ = 1      U- = 2	U+ = 1      U- = 3	U+ = A      U- = B
Schermatura cavo			
Sezione dei conduttori	max. 1,5 mm <sup>2</sup>		
Diametro del cavo	6 ... 8 mm Certificazione navale: 10 ... 14 mm		

	Connettore a baionetta MIL-DTL-26482 (6 pin)	Connettore circolare M16 x 0,75 IEC 61076-2-106 (5 pin)	Tutte le uscite cavo
Schema di collegamento			
Assegnazione (2 fili)	U+ = A      U- = B	U+ = 3      U- = 1	U+ = marrone (BN)      U- = verde (GN)
Schermatura cavo			grigio (GY)
Sezione dei conduttori			0,5 mm <sup>2</sup>
Diametro del cavo			6,8 mm 7,5 mm (varianti per uso permanente nel fluido)

	Uscita cavo IP 67 con calotta protettiva	Custodia da campo
Schema di collegamento		
Assegnazione (2 fili)	U+ = marrone (BN)      U- = blu (BU)	U+ = 1      U- = 2      Prova+ = 3      Prova+ = 4
Schermatura cavo	Treccia	5
Sezione dei conduttori	0,34 mm <sup>2</sup>	max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Diametro del cavo	5,5 mm	Pressacavo filettato Ottone nichelato: 7 ... 13 mm Acciaio inox: 8 ... 15 mm Plastica: 6.5 ... 12 mm

### Legenda

- U+ Terminale positivo di alimentazione
- U- Terminale negativo di alimentazione
- S+ uscita analogica
- Test+ collegamento test positivo
- Test- collegamento test negativo

## Condizioni operative

### Grado di protezione (secondo IEC 60529)

Il grado di protezione dipende dal tipo di connessione elettrica. Il grado di protezione indicato è applicabile solo con connettori installati e del grado di protezione adeguato.

- IP65** ■ Connettore angolare DIN EN 175301-803 A
- IP67** ■ Connettore circolare M12 x 1 IEC 61076-2-101 A-COD
  - Connettore circolare M16 x 0,75 IEC 61076-2-106
  - Uscita cavo IP67
  - Uscita cavo IP 67 con calotta protettiva (prerequisito: evitare accumuli di acqua nella calotta protettiva)
  - Connettore a baionetta MIL-DTL-26482
- IP68** ■ Uscita cavo IP 68 pressacavo (72 h / 300 mbar)
  - Uscita cavo IP 68 (uso permanente nel fluido, max. pressione 2 bar)
- IP69K** ■ Custodia da campo

### Tipi di protezione antideflagrante ATEX/IECEx

- II 1G Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga
- II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb
- II 3G Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc
- II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da
- II 1/2D Ex ia IIIC T135 °C Da/Db
- I M1 Ex ia I Ma
- II 3G Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc
- II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc

Tipo di protezione antideflagrante per altre omologazioni, vedere "Omologazioni"

### Resistenza alle vibrazioni (secondo IEC 60068-2-6, vibrazione sotto risonanza)

- Modello IS-3: 20 g
- Modello IS-3 con custodia di campo e uscita cavo IP 67 con calotta protettiva: 10 g
- Modello IS-3 con campo di misura > 1.000 bar: 5 g
- Modello IS-3 per campi di temperatura del fluido opzionali: 5 g
- Modello IS-3 per campi di temperatura del fluido opzionali e con custodia da campo: 2 g

### Resistenza agli urti (secondo IEC 60068-2-27, urto meccanico)

- Modello IS-3: 1.000 g
- Modello IS-3 con custodia da campo: 600 g
- Modello IS-3 con campo di misura > 1.000 bar: 100 g
- Modello IS-3 con uscita cavo IP67 con calotta protettiva: 100 g
- Modello IS-3 per campi di temperatura del fluido opzionali: 100 g
- Modello IS-3 per campi di temperatura del fluido opzionali e con custodia da campo: 50 g

### Campi di temperatura consentiti per il funzionamento conformi alle specifiche delle schede tecniche (per il tipo di protezione Ex i)

Fluido	
Standard	-20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]
Opzione 1	-20 ... +150°C [-4 ... +302 °F] (solo per attacchi al processo con membrana affacciata e campi di misura ≤ 600 bar [8.000 psi])
Opzione 2	-40 ... +150°C [-40 ... +302 °F] (solo per attacchi al processo con membrana affacciata e campi di misura ≤ 400 bar [5.000 psi])
Opzione 3	-40 ... +200°C [-40 ... +392 °F] (solo per attacchi al processo con membrana affacciata e campi di misura ≤ 400 bar [5.000 psi])
Ossigeno	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]

- Ambiente: -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]
  - - Uscita cavo IP68 (uso permanente nel fluido), cavo PUR: 15 ... +70°C [5 ... 158 °F]
  - Uscita cavo IP68 (uso permanente nel fluido), cavo FEP: -15 ... +80°C [5 ... 176 °F]
- Stoccaggio: -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]

**Campi di temperatura consentiti per il funzionamento conformi alle specifiche delle schede tecniche (per i tipi di protezione Ex nA e Ex tc)**

- Fluido: -15 ... +70°C [5 ... +158 °F] (con ossigeno -15 ... +60°C [5 ... +140 °F])
- Ambiente: -15 ... +70 °C [5 ... +158 °F]
- Stoccaggio: -15 ... +70 °C [5 ... +158 °F]

**Massime temperature del fluido e dell'ambiente per il funzionamento sicuro, per temperature del fluido ≤ 105°C [≤ 221 °F] (per tipo di protezione Ex i)**

Categoria	EPL	Gruppo	Temperature del fluido e dell'ambiente	Classe di temperatura / temperatura superficiale
1/2G 3G	Ga/Gb Gc	IIC	-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C [-4 °F ≤ Ta ≤ +140 °F] -20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C [-4 °F ≤ Ta ≤ +158 °F] -20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C [-4 °F ≤ Ta ≤ +158 °F]	T6 T5 T4

**Massime temperature del fluido e dell'ambiente per il funzionamento sicuro, per attacchi al processo con temperatura della porta di pressione e del fluido > 105°C [> 221 °F] (per tipo di protezione Ex i)**

Classe di temperatura	Temperatura del fluido max.	Max. temperatura ambiente
T2	200 °C [392 °F]	40 °C [104 °F]
T3	195 °C [383 °F]	45 °C [113 °F]
	175 °C [347 °F]	50 °C [122 °F]
	155 °C [311 °F]	50 °C [122 °F]
	135 °C [275 °F]	50 °C [122 °F]
T4	130 °C [266 °F]	50 °C [122 °F]
	110 °C [230 °F]	50 °C [122 °F]
	105 °C [221 °F]	50 °C [122 °F]

**Massime temperature del fluido e dell'ambiente per il funzionamento sicuro, per attacchi al processo affacciati e temperature del fluido > 105°C [> 221 °F] (per tipo di protezione Ex i)**

Classe di temperatura	Temperatura del fluido max.	Max. temperatura ambiente
T3	150 °C [302 °F]	20 °C [68 °F]
	135 °C [275 °F]	50 °C [122 °F]
T4	130 °C [266 °F]	50 °C [122 °F]
	110 °C [230 °F]	50 °C [122 °F]
	105 °C [221 °F]	50 °C [122 °F]

**Massime temperature del fluido e dell'ambiente (per tipi di protezione Ex nA e Ex tc)**

Categoria	EPL	Gruppo	Temperature del fluido e dell'ambiente	Classe di temperatura / temperatura superficiale
3G	Gc	IIC	-15 °C ≤ Ta ≤ +55 °C [5 °F ≤ Ta ≤ +131 °F] -15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C [5 °F ≤ Ta ≤ +158 °F] -15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C [5 °F ≤ Ta ≤ +158 °F]	T6 T5 T4
3D	Dc	IIIC	-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C [5 °F ≤ Ta ≤ +158 °F]	T90 °C

La differenziazione esatta degli EPL e dei campi di temperatura per il funzionamento sicuro sono forniti nei manuali d'uso.

## Materiali

### Parti a contatto con il fluido

- Campi di misura  $\leq 25$  bar e  $\leq 400$  psi, attacco al processo G ½ B affacciato e G 1 B affacciato: 316Ti
- Campi di misura  $\geq 40 \dots \leq 1.000$  bar e  $\geq 500 \dots \leq 15.000$  psi: 316Ti e S13800
- Campi di misura  $> 1.000$  bar: S13800
- Attacco al processo G 1 B a membrana affacciata igienico sanitaria: 316 L
- Campi di misura  $\leq 25$  bar e  $\leq 400$  psi con attacco al processo con porta della pressione per campo temperatura fluido opzionale: 316L e 316Ti
- Campi di misura  $> 25$  bar e  $> 400$  psi con attacco al processo con porta della pressione per campo temperatura fluido opzionale: 316L e 316Ti e S13800

Per i materiali delle guarnizioni vedi "Attacchi al processo"

Se il fluido è idrogeno, contattare il produttore.

### Parti non a contatto con il fluido

- Custodia: acciaio inox
- Connettore angolare DIN EN 175301-803 A: PA6
- Connettore circolare M12 x 1 regolabile: PA6, acciaio inox
- Connettore circolare M12 x 1 non regolabile: acciaio inox
- Connettore circolare M16 x 0,75 regolabile: PA6, acciaio inox, nichelato Zn
- Connettore circolare M16 x 0,75 non regolabile: acciaio inox, Zn nichelato
- Connettore a baionetta regolabile: PA6, acciaio inox, Al rivestito in nickel
- Uscita cavo IP 67: PA6, acciaio inox, ottone nichelato
- Uscita cavo IP 67 con calotta protettiva: acciaio inox, PA66/6-FR
- Uscita cavo IP 68 pressacavo: acciaio inox, ottone nichelato
- Uscita cavo IP68: acciaio inox
- Custodia di campo: acciaio inox, ottone nichelato / acciaio inox / PA
- Fluido interno di trasmissione della pressione
  - Nessuna versione per ossigeno: Olio sintetico
  - Versione per ossigeno: Halocarbon
  - Strumenti con campo di misura  $> 25$  bar [400 psi]: Cella di misura a secco

## Omologazioni

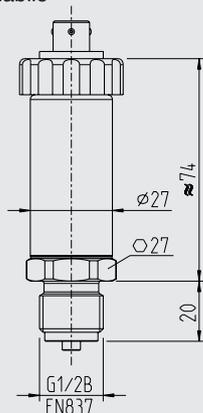
Logo	Descrizione	Paese
 	<p><b>Dichiarazione conformità UE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Direttiva CEM, EN 61326 (gruppo 1, classe B) e immunità (applicazione industriale) Durante l'inteferenza considerare una deviazione di misura aumentata fino all'1%.</li> <li>■ Direttiva PED per i recipienti in pressione, PS <math>&gt; 200</math> bar; modulo A, accessori per la pressione</li> <li>■ Direttiva RoHS</li> <li>■ Direttiva ATEX Aree pericolose</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ex i Zona 0 gas [II 1G Ex ia IIA T4/T5/T6 Ga] [II 1G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga]</li> <li>Zona 1 montaggio in zona 0, gas [II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb]</li> <li>Zona 2 gas [II 3G Ex ic IIC T4/T5/T6 Gc X]</li> <li>Zona 20, polveri [II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da]</li> <li>Zona 21 montaggio in zona 20, polveri [II 1/2D Ex ia IIIC T135 °C Da/Db]</li> <li>Industria mineraria [I M1 Ex ia I Ma]</li> <li>- Ex n Zona 2 gas [II 3G Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc X]</li> <li>- Ex t Zona 22, polveri [II 3D Ex tc IIIC T90 °C Dc X]</li> </ul>	Unione europea



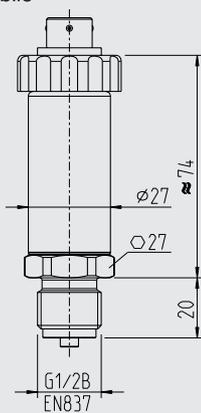
# Dimensioni in mm

## Trasmettitore di pressione

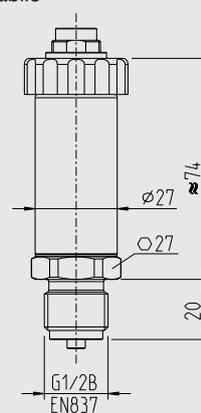
Connettore a baionetta  
MIL-DTL-26482  
(4 pin) regolabile



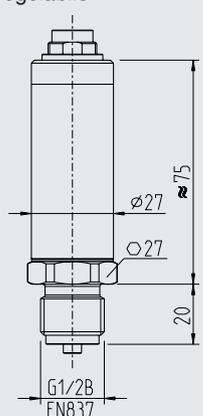
Connettore a baionetta  
MIL-DTL-26482  
(6 pin) regolabile



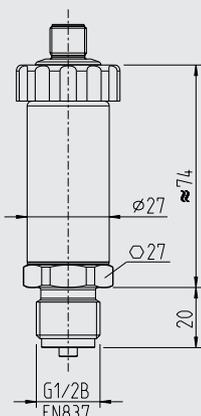
Connettore circolare M16 x 0,75  
IEC 61076-2-106  
(5 pin) regolabile



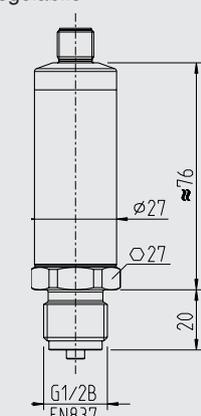
Connettore circolare M16 x 0,75  
IEC 61076-2-106  
(5 pin) non regolabile



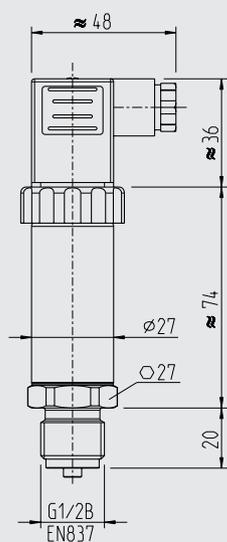
Connettore circolare M12 x 1  
IEC 61076-2-101 A-COD (4 pin)  
regolabile



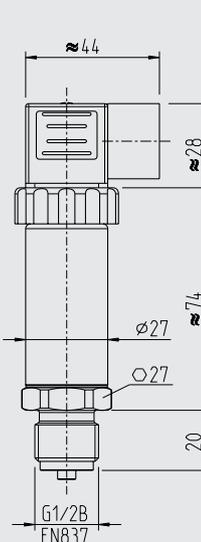
Connettore circolare M12 x 1  
IEC 61076-2-101 A-COD  
(4 pin) non regolabile



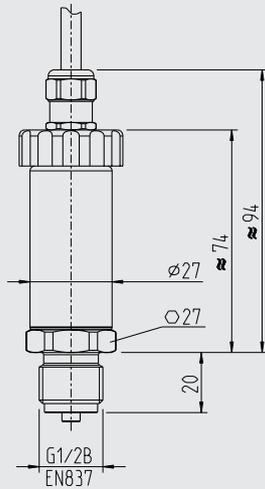
Connettore angolare  
DIN EN 175301-803 A PG 9  
regolabile



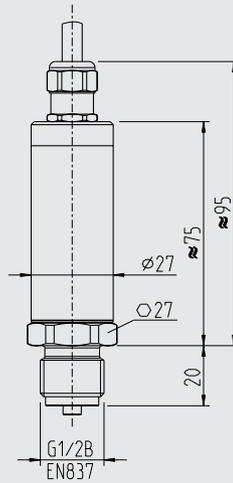
Connettore angolare  
DIN EN 175301-803 A 1/2 NPT  
regolabile



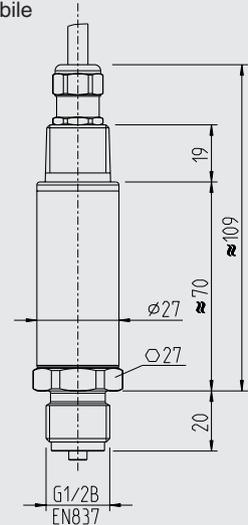
Uscita cavo IP67  
regolabile



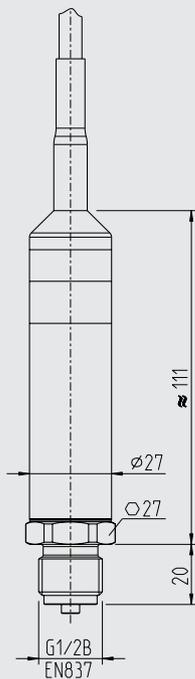
Uscita cavo IP68  
Pressacavo filettato  
non regolabile



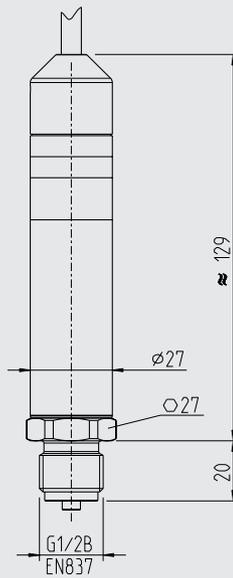
Uscita cavo IP68  
Pressacavo, conduit 1/2 NPT  
non regolabile



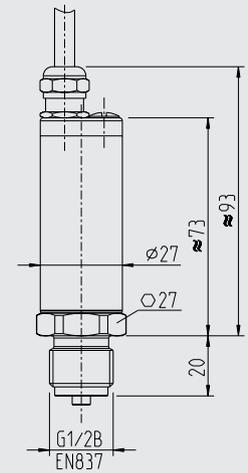
Uscita cavo IP68 PUR  
(uso permanente nel fluido)  
non regolabile



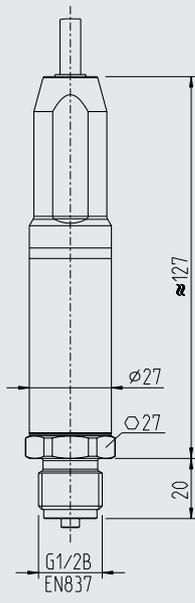
Uscita cavo IP 68 FEP  
(uso permanente nel fluido)  
non regolabile



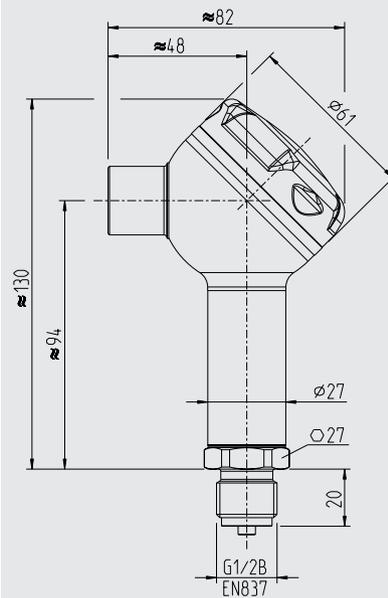
Uscita cavo IP68  
Pressacavo filettato  
regolabile



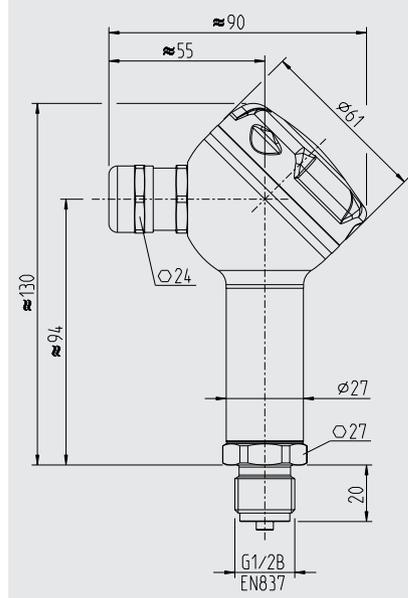
Uscita cavo IP 67 con calotta protettiva non regolabile



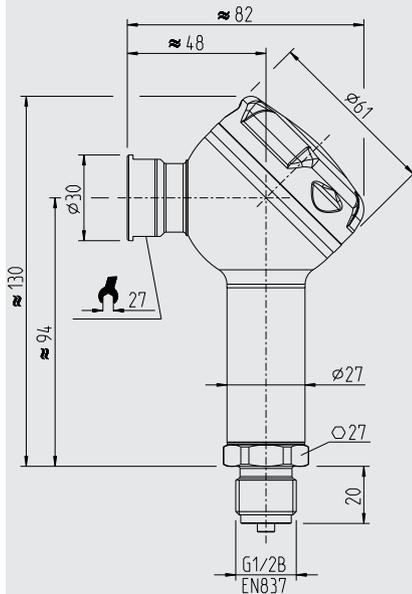
Custodia da campo  
Conduit 1/2 NPT-I  
regolabile



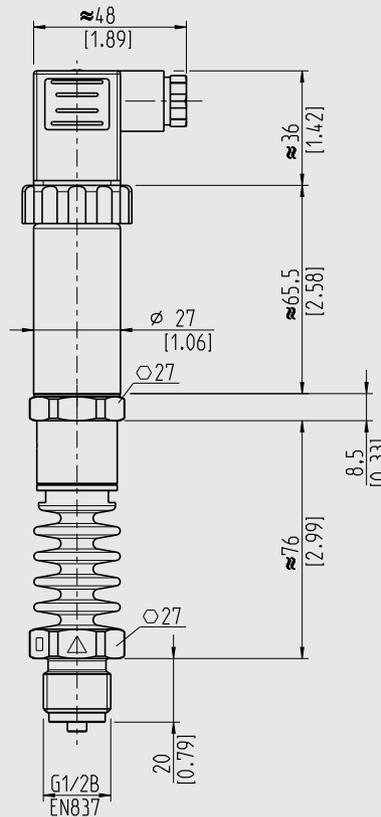
Custodia da campo  
Pressacavo filettato  
regolabile



Custodia da campo  
Conduit M20 x 1,5-I  
regolabile

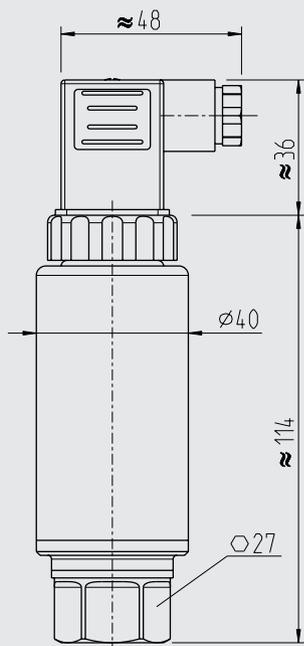


IS-3 per campi di temperatura del fluido  
opzionali -40 ... +150 °C (-40 ... 302 °F) e  
-40 ... +200 °C (-40 ... +392 °F)

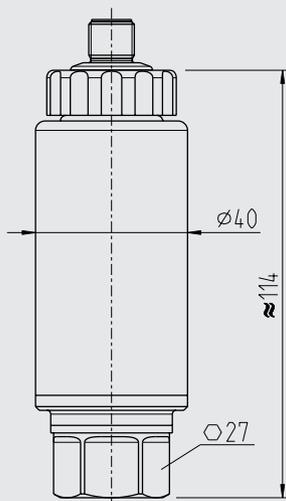


## Trasmettitori di pressione in versione per alte pressioni

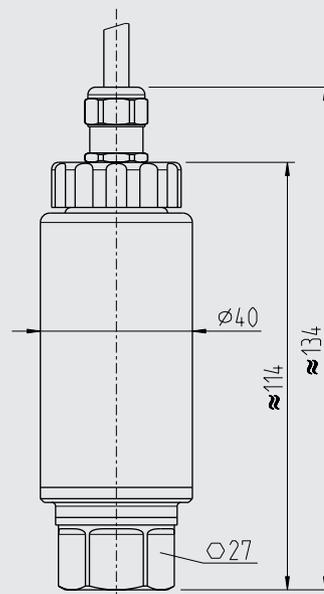
Connettore angolare  
DIN EN 175301-803 A PG 9  
regolabile



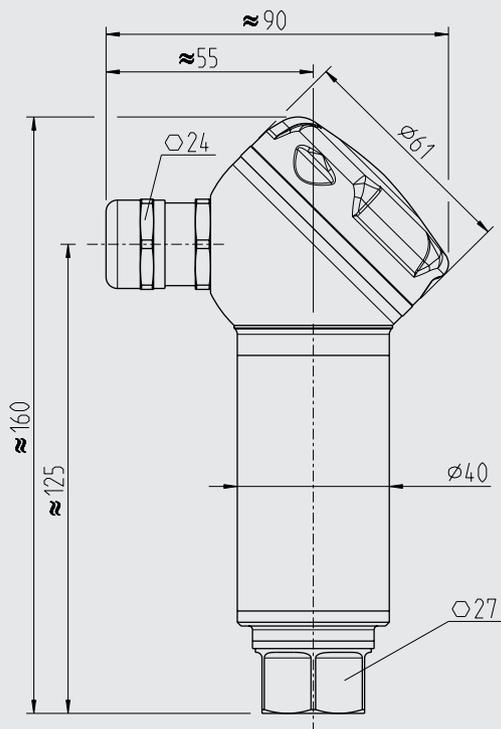
Connettore circolare M12 x 1  
IEC 61076-2-101 A-COD (4 pin)  
regolabile



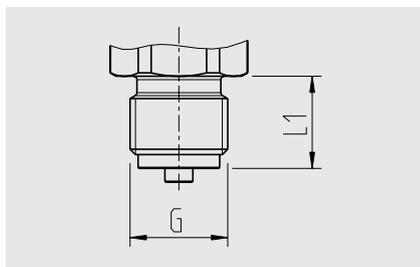
Uscita cavo IP67  
regolabile



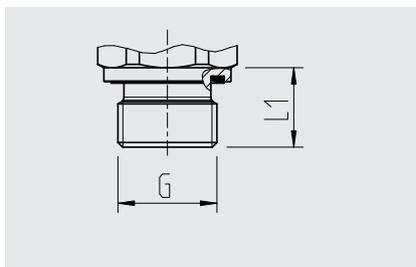
Custodia da campo  
Pressacavo filettato  
regolabile



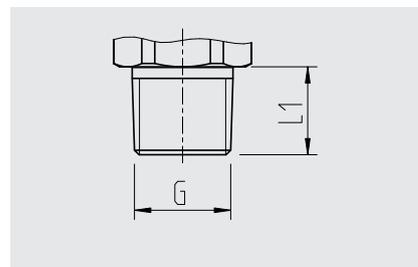
## Attacchi al processo



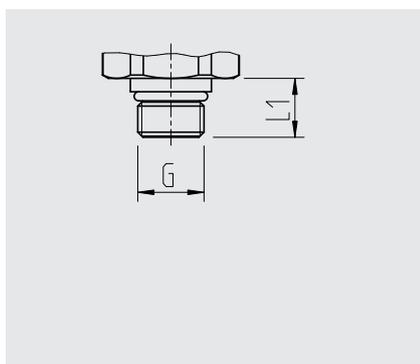
G	L1
G ¼ B EN 837	13
G ½ B EN 837	20
G ¾ B EN 837	16
M20 x 1,5 DIN 16288	20



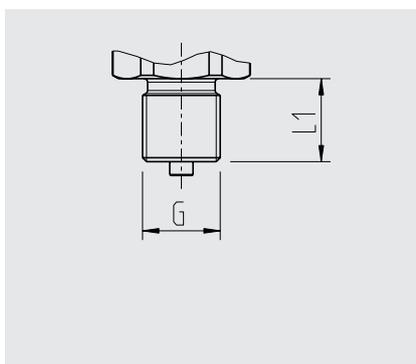
G	L1
G ¼ A	14
G ½ A	17



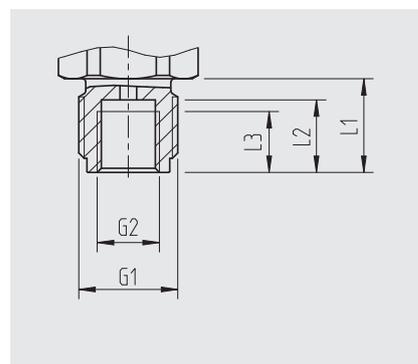
G	L1
¼ NPT	13
½ NPT	19
R ¼	13
R ¾	15



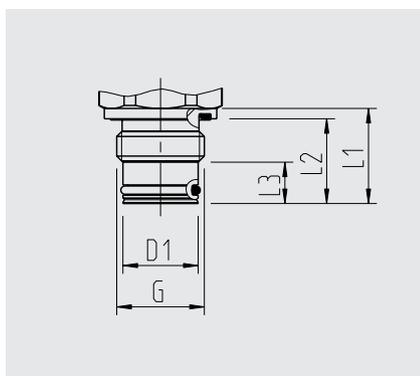
G	L1
7/16-20 UNF BOSS	12,06
9/16-18 UNF BOSS	12,85



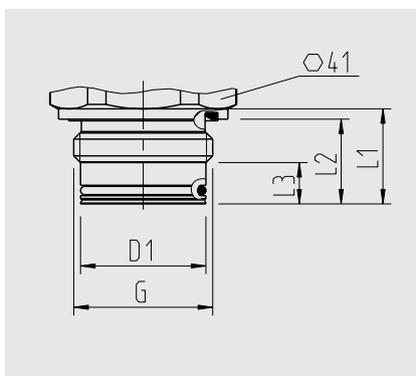
G	L1
G ¼ B JIS B 7505-76	16



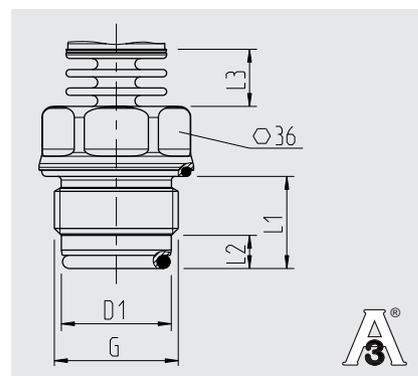
G1	G2	L1	L2	L3
G ½ B	G ¼	20	15,5	13



G	L1	L2	L3	D1
G ½ B	23	20,5	10	18



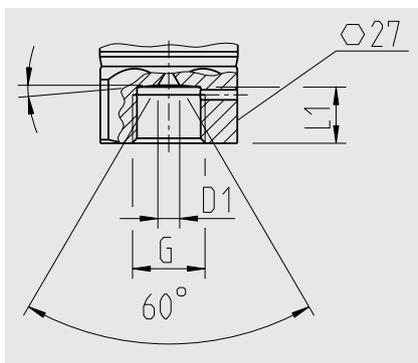
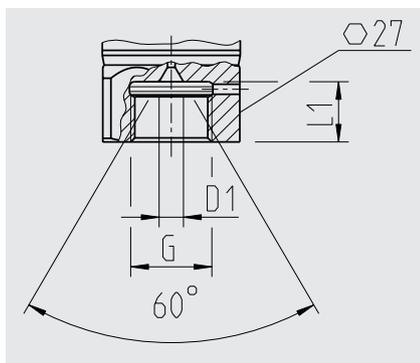
G	L1	L2	L3	D1
G 1 B	23	20,5	10	30



G	L1	L2	L3	D1
Attacco sanitario G1 B	25	9	15,5	29,5

Rugosità superficiale delle parti a contatto col fluido metalliche, Ra ≤ 0,76 µm

### Attacchi al processo per campi di misura > 1.000 bar

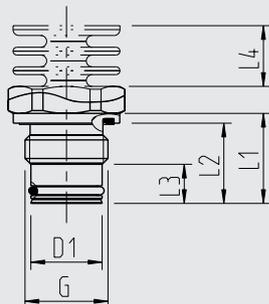


G	L1	D1
M16 x 1,5	12	4,8
M20 x 1,5	15	4,8

G	L1	D1
9/16-18 UNF F250-C	11,2	4,3

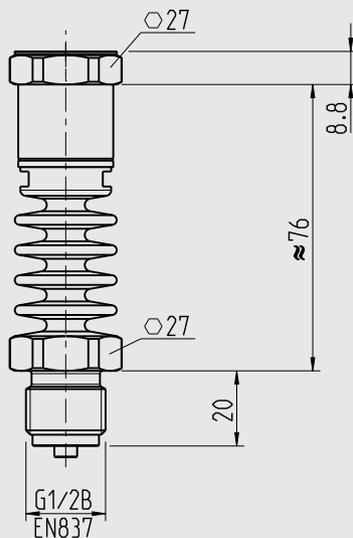
### Attacchi al processo per campi di temperatura del fluido opzionali

-20 ... +150 °C



G	L1	L2	L3	L4	D1
G ½ B	23	20,5	10	15,5	18
G 1 B	23	20,5	10	15,5	30

-40 ... +150 °C  
-40 ... +200 °C



G	L1	L2
G ½ B	20	71

Per informazioni sui fori filettati e sugli zoccoli a saldare, vedere la Informazione tecnica IN 00.14 scaricabile da [www.wika.it](http://www.wika.it).

## Accessori e parti di ricambio

### Connettore installato (per tipo di protezione Ex i)

Descrizione	Codice d'ordine
Connettore angolare DIN EN 175301-803 A	
■ con collegamento a vite, con cavo rivestito di guaina della lunghezza di 2 m	11225793
■ con collegamento a vite, con cavo rivestito di guaina della lunghezza di 5 m	11250186
Connettore circolare M12 x 1	
■ versione angolata, 4 pin, IP67, autoassemblante	2421270
■ versione diretta, 4 pin, IP67, autoassemblante	2421262

### Guarnizioni per controconnettori

Descrizione	Codice d'ordine	
	Blu (WIKA)	Marrone (neutri)
Connettore angolare DIN EN 175301-803 A	1576240	11437902

### Guarnizioni per attacco al processo

Attacco al processo	Codice d'ordine			
	Rame	Acciaio inox	NBR	FKM
G ¼ B EN 837	11250810	11250844	-	-
G ½ B EN 837	11250861	11251042	-	-
M20 x 1,5 DIN 16288	11250861	11251042		
G ¼ A	-	-	1537857	1576534
G ½ A	-	-	1039067	1039075

### Ripetitore di alimentazione

Descrizione	Codice d'ordine
Isolatore galvanico IS Barrier	14117118

### Raccordo a saldare

Descrizione	Codice d'ordine
Zoccolo a saldare per G ½ B flush	1192299
Zoccolo a saldare per G 1 B membrana affacciata	1192264
Zoccolo a saldare per G 1 B igienico-sanitario, membrana affacciata	14145179
Zoccolo a saldare per G 1 B membrana affacciata igienico-sanitaria, con canale controllo perdite Rispetta la norma 3-A per applicazioni igienico sanitarie	 14145183

### Informazioni per l'ordine

Modello / Campo di misura / Precisione / Attacco al processo / Tenuta meccanica / Connessione elettrica / Campo di temperatura del fluido

© 01/2015 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.

