

Trasmittitore di pressione per applicazioni industriali generiche Modello A-10

Scheda tecnica WIKA PE 81.60



Applicazioni

- Costruzione di macchine
- Macchine utensili
- Sistemi di regolazione e controllo ad anello chiuso
- Idraulica e Pneumatica
- Pompe e compressori

Caratteristiche distintive

- Campi di pressione: da 0 ... 1 bar fino a 0 ... 600 bar
- Non linearità: 0,25 % oppure 0,5 %
- Segnale di uscita: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 0 ... 5 V ed altri
- Attacco elettrico: DIN 175301-803 A e C, M12 x 1, uscita cavo 2 m
- Attacco di pressione: G1/4 DIN 3852-E, 1/4NPT e altri



Trasmittitore di pressione A-10

Descrizione

Il trasmettitore di pressione A-10 non è solo notevole per il suo design compatto, ma offre anche una eccellente qualità ad un prezzo competitivo.

L'utente può scegliere tra una non-linearità dello 0,25 % o 0,5 %. Un certificato di fabbrica gratuito fornisce informazioni sui punti di prova registrati durante la produzione.

L'A-10 è idoneo per l'uso in tutto il mondo tramite le certificazioni internazionali cULus e GOST. Le varie unità di pressione e gli attacchi al processo richiesti per particolari condizioni d'impiego sono disponibili in tempi brevi.

Campi di misura

Pressione relativa									
bar	Campo di misura	0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25
	Sovrapressione limite	2	3,2	5	8	12	20	32	50
	Campo di misura	0 ... 40	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600	
	Sovrapressione limite	80	120	200	320	500	800	1200	
psi	Campo di misura	0 ... 15	0 ... 25	0 ... 30	0 ... 50	0 ... 100	0 ... 160	0 ... 200	0 ... 300
	Sovrapressione limite	30	60	60	100	200	290	400	600
	Campo di misura	0 ... 500	0 ... 1000	0 ... 1500	0 ... 2000	0 ... 3000	0 ... 5000	0 ... 10000	
	Sovrapressione limite	1000	1740	2900	4000	6000	10000	17400	

pressione assoluta									
bar	Campo di misura	0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25
	Sovrapressione limite	2	3,2	5	8	12	20	32	50
psi	Campo di misura	0 ... 15	0 ... 25	0 ... 30	0 ... 50	0 ... 100	0 ... 150	0 ... 200	0 ... 300
	Sovrapressione limite	30	60	60	100	200	290	400	600

Vuoto e campo di misura +/-							
bar	Campo di misura	-1 ... 0	-1 ... 0,6	-1 ... 1,5	-1 ... 3	-1 ... 5	-1 ... 9
	Sovrapressione limite	2	3,2	5	8	12	20
	Campo di misura	-1 ... 15	-1 ... 24				
	Sovrapressione limite	32	50				
psi	Campo di misura	-30 inHG ... 0	-30 inHG ... 15	-30 inHG ... 30	-30 inHG ... 60	-30 inHG ... 100	-30 inHG ... 160
	Sovrapressione limite	30	60	60	150	250	350
	Campo di misura	-30 inHG ... 200	-30 inHG ... 300				
	Sovrapressione limite	450	600				

I campi di misura indicati sono disponibili anche in kg/cm², MPa e kPa.
Altri campi di misura sono disponibili su richiesta.

Resistenza al vuoto

sì

Segnale di uscita

Tipo di segnale	valore
Corrente (2 fili)	4 ... 20 mA
Tensione (3 fili)	DC 0 ... 10 V DC 0 ... 5 V DC 1 ... 5 V DC 0,5 ... 4,5 V
Raziometrico (3 fili)	DC 0,5 ... 4,5 V

Altri segnali in uscita disponibili su richiesta

Carico in Ω

Corrente (2 fili): ≤ (alimentazione - 8 V) / 0,02 A

Tensione (3 fili): > U_{max} / 1 mA

Raziometrico (3 fili): > 4,5k

Tensione di alimentazione

Alimentazione ¹⁾

	Corrente	Tensione	DC 0 ... 10 V	Raziometrico
Standard	DC 8 ... 30 V	DC 8 ... 30 V	DC 14 ... 30 V	DC 5 V ± 10 %
Opzione	DC 8 ... 35 V ²⁾	DC 8 ... 35 V	DC 14 ... 35 V	-

1) L'alimentazione per il trasmettitore di pressione deve essere realizzata tramite un circuito elettrico a limitazione di energia secondo la sezione 9.3 dell'UL/EN/IEC 61010-1 o un LPS per UL/EN/IEC 60950-1 o classe 2 secondo l'UL1310/UL1585 (NEC o CEC). L'alimentazione deve essere adatta per il funzionamento sopra i 2.000 metri, qualora il trasmettitore di pressione venga usato a questa altitudine.

2) Non possibile con non-linearità 0,25 % BFSL

Corrente assorbita totale

Uscita corrente : Segnale di corrente, massimo 25 mA

Uscita tensione: 8 mA

Precisione

Non linearità secondo BFSL (IEC 61298-2)	Standard ≤ ± 0,5 % dello span	Opzione ≤ ± 0,25 % dello span
Non ripetibilità	≤ 0,1 % dello span	≤ 0,1 % dello span
Deriva a lungo termine (secondo IEC 61298-2)	≤ ± 0,1 % dello span	≤ ± 0,1 % dello span
Segnale rumore	≤ ± 0,3 % dello span	≤ ± 0,3 % dello span
Tempo di assestamento	< 4 ms	< 4 ms
Errore di temperatura entro 0 ... 80 °C	Tipico: 1 % dello span Massimo: 2,5 % dello span	Tipico: 1 % dello span Massimo: 2,5 % dello span
Deviazione di misura dello zero	Tipico: ≤ ± 0,5 % dello span Massimo: ≤ ± 0,8 % dello span	Tipico: ≤ ± 0,15 % dello span Massimo: ≤ ± 0,4 % dello span
Precisione alla temperatura ambiente ¹⁾	≤ ± 1 % dello span	≤ ± 0,5 % dello span ≤ ± 0,6 % dello span (a 0 ... 5 V)

1) Include non linearità, isteresi, deviazione di zero e di fondo scala (corrisponde all'errore di misura secondo IEC 61298-2). Calibrato in posizione di montaggio verticale con attacco al processo verso il basso

Condizioni di riferimento (secondo IEC 61298-1)

Temperatura: 15 ... 25 °C
Pressione atmosferica: 950 ... 1050 mbar
Umidità: 45 ... 75 % relativa
Posizione nominale: Attacco al processo: verso il basso
Alimentazione: DC 24 V
carico: vedi "Segnale di uscita"
Posizione di montaggio: come richiesto

Condizioni operative

Meccaniche

Resistenza alle vibrazioni: 10 g (IEC 60068-2-27, sotto risonanza)
20 g disponibile su richiesta
Resistenza agli shock: 500 g (IEC 60068-2-6, meccanica)
Vita media: 10 milioni di cicli di carico

Temperature

Campo di temperatura ammissibile	Fluido	Ambiente	Stoccaggio
Standard	0 ... +80 °C	0 ... +80 °C	-20 ... +80 °C
Opzione	-30 ... +100 °C	-30 ... +100 °C	-30 ... +100 °C

Attacchi al processo

Attacchi di pressione

Standard	Filettatura
EN 837	G 1/8 B 1) G 1/4 B G 1/4 femmina G 3/8 B G 1/2 B
DIN 3852-E 2)	G 1/4 A G 1/2 A M14 x 1,5
ANSI/ASME B1.20.1	1/8 NPT 1) 1/4 NPT 1/4 NPT femmina 1/2 NPT
DIN 16288	M20 x 1,5
ISO 7	R 1/4 R 3/8 R 1/2
KS	PT 1/4 PT 1/2 PT 3/8
SAE 2) 3)	7/16-20 UNF O-ring BOSS 9/16-18 UNF O-ring BOSS

1) Campo di misura massimo 400 bar

2) Limite massimo sovrappressione 600 bar

3) Temperatura massima ammissibile -10 ... +100 °C

Guarnizioni

	EN 837	DIN 3852-E	UNF BOSS
Standard	Cu	NBR	FKM
Opzione	Acciaio inox	FKM	-

Le guarnizioni elencate sotto "Standard" sono incluse nella fornitura.

Tutti gli attacchi al processo sono disponibili come standard con un foro di entrata di 3,5 mm di diametro.

Diametri opzionali per:

- G 1/4 A DIN 3852-E: Ø 6 mm, Ø 0,6 mm, Ø 0,3 mm
- 1/4 NPT: Ø 6 mm, Ø 0,6 mm, Ø 0,3 mm

Attacchi elettrici

Specifiche tecniche

Descrizione	Grado di protezione	Sezione dei conduttori	Diametro del cavo	Materiale del cavo
Connettore angolare DIN 175301-803 A				
■ con controconnettore	IP 65	max. 1,5 mm ²	6 ... 8 mm	-
■ con cavo costampato	IP 65	3 x 0,75 mm ²	6 mm	PUR
Connettore angolare DIN 175301-803 C				
■ con controconnettore	IP 65	max. 0,75 mm ²	4,5 ... 6 mm	-
■ con cavo costampato	IP 65	4 x 0,75 mm ²	5,9 mm	PUR
Connettore circolare M12 x 1 (4-pin)				
■ senza controconnettore	IP 67	-	-	-
■ diritto con cavo costampato	IP 67	3 x 0,34 mm ²	4,4 mm	PUR
■ angolare con cavo costampato	IP 67	3 x 0,34 mm ²	4,4 mm	PUR
Uscita cavo non schermata	IP 67	3 x 0,34 mm ²	4 mm	PUR

Il grado di protezione indicato (secondo IEC 60529) è applicabile solo con connettori installati e del grado di protezione adeguato.

I connettori (con o senza cavo) sono disponibili anche separatamente come accessori. Disponibili unghesse cavo da 2 metri o 5 metri.

Sicurezza elettrica

Protezione contro i cortocircuiti: S₊ vs. 0V

Protezione inversione polarità: U_B vs. 0V

Tensione di isolamento: DC 500 V

Schema di collegamento

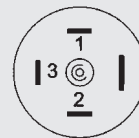
Connettore angolare DIN 175301-803 A



Assegnazione

2 fili	UB	0V	
con controconnettore con cavo	1 marrone	2 blu	
3 fili	UB	0V	S+
con controconnettore con cavo	1 marrone	2 blu	3 nero

Connettore angolare DIN 175301-803 C



Assegnazione

2 fili	UB	0V	
con controconnettore con cavo	1 marrone	2 blu	
3 fili	UB	0V	S+
con controconnettore con cavo	1 marrone	2 blu	3 nero

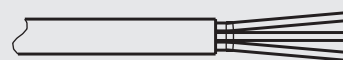
Connettore circolare M12 x 1, 4-pin



Assegnazione

2 fili	UB	0V	
con controconnettore con cavo	1 marrone	3 blu	
3 fili	UB	0V	S+
con controconnettore con cavo	1 marrone	3 blu	4 nero

Uscita cavo



Assegnazione

2 fili	UB	0V	
	marrone	blu	
3 fili	UB	0V	S+
	marrone	blu	nero

Materiali

Parti bagnate

Acciaio inox 316L
da 10 bar 316L e 13-8 PH

Parti non bagnate

Acciaio inox 316L
HNBR
PA66

Per i materiali delle guarnizioni vedi "Attacchi al processo"

Fluido di trasmissione interno

Olio sintetico: fino a 0 ... 6 bar relativi,
fino a 0 ... 25 bar assoluti
Cella di misura a secco: da 0 ... 10 bar relativi

Omologazioni, direttive e certificati

Omologazioni

cULus, GOST

Conformità CE

■ Direttiva EMC:

2004/108/EC, EN 61326 (gruppo 1, classe B) emissioni e immunità alle interferenze (applicazione industriale)

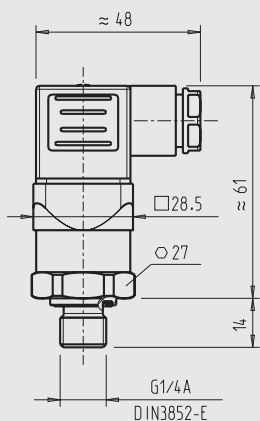
■ Direttiva PED

97/23/EC

Dimensioni in mm

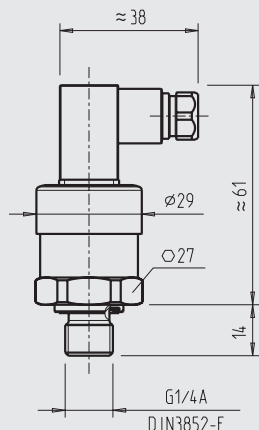
Trasmettitore di pressione

con connettore angolare
forma A



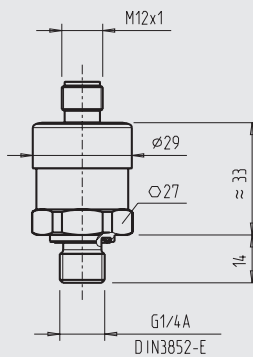
Peso: circa 80 g

con connettore angolare
forma C



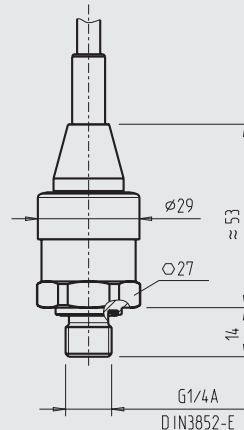
Peso: circa 80 g

con connettore circolare
M12 x 1



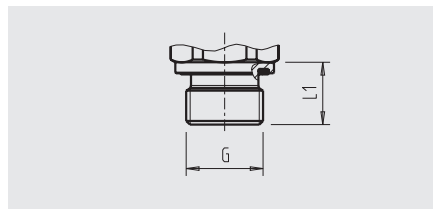
Peso: circa 80 g

con uscita cavo, cavo PUR,
non schermato

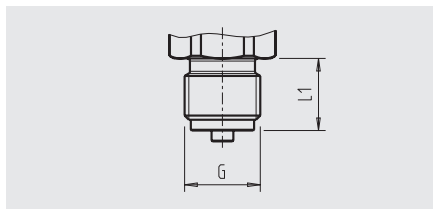


Peso: circa 80 g

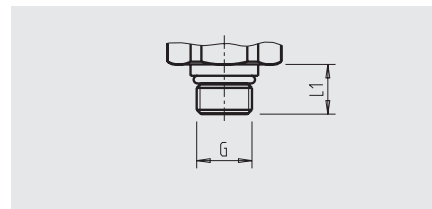
Attacchi al processo



G	L1
G 1/4 A DIN 3852-E	12
G 1/2 A DIN 3852-E	14
M14 x 1,5	12

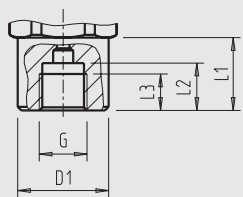


G	L1
G 1/4 B EN 837	13
G 3/8 B EN 837	16
G 1/2 B EN 837	20
M20 x 1,5	20



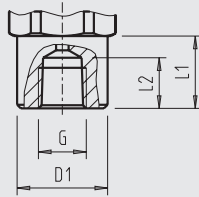
G	L1
9/16-18 UNF BOSS	10
7/16-20 UNF BOSS	9

Filettatura femmina

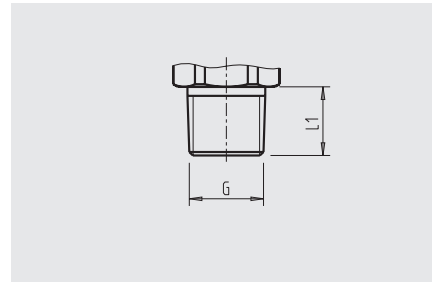


G	L1	L2	L3	D1
G 1/4 EN 837	20	13	10	∅ 25

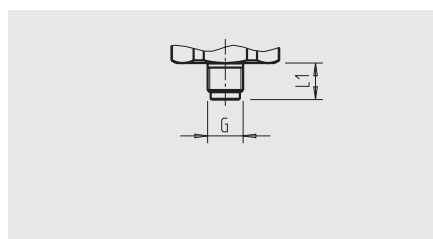
Filettatura femmina



G	L1	L2	D1
1/4 NPT	20	14	∅ 25



G	L1
1/8 NPT	10
1/4 NPT	13
1/2 NPT	19
R 1/4	13
R 3/8	15
R 1/2	19
PT 1/4	13
PT 3/8	15
PT 1/2	19



G	L1
G 1/8 B EN 837	10

Per gli attacchi filettati e gli attacchi a saldare, vedi Informazione tecnica IN 00.14 da scaricare da www.wika.it - Download - Informazioni Tecniche

Accessori e parti di ricambio



Controconnettore

	Codice d'ordinazione		
	senza cavo	con cavo da 2 metri	con cavo da 5 metri
Connettore angolare DIN 175301-803 A			
■ con pressacavo, metrico	11427567	11225793	11250186
■ con pressacavo, conduit	11022485	-	-
Connettore angolare DIN 175301-803 C			
	1439081	11225823	11250194
Connettore circolare M12 x 1,5, 4-pin			
■ Dritta	2421262	11250780	11250259
■ angolare	2421270	11250798	11250232

Guarnizioni per controconnettori

	Codice d'ordinazione
Connettore angolare DIN 175301-803 A	1576240
Connettore angolare DIN 175301-803 C	11169479

Guarnizioni per attacco al processo

	Codice d'ordinazione			
	Cu	Acciaio inox	NBR	FKM
G1/4 EN 837, M12 x1,5	11250810	11250844	-	-
G1/2 EN 837, M20 x1,5	11250861	11251042	-	-
G1/8 EN 837	11251051	-	-	-
G1/4 DIN 3852-E	-	-	1537857	1576534
G1/2 DIN 3852-E	-	-	1039067	1039075

Utilizzare solo gli accessori e le parti di ricambio elencati sopra, altrimenti è possibile la perdita dell'omologazione.

Informazioni per l'ordine

Modello / campo di misura / segnale in uscita / alimentazione / non-linearità / campo di temperatura / attacco al processo / guarnizione / connessione elettrica

© 2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tutti i diritti riservati.
Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.

