

Sensore di pressione CANopen® Modelli D-20-9, D-21-9

Scheda tecnica WIKA PE 81.39

CANopen®

Applicazioni

- Idraulica e pneumatica
- Ingegneria di automazione
- Applicazioni industriali

Caratteristiche distintive

- Interfaccia integrata CANopen conforme a DS-301
- Profilo dello strumento DS-404
- Campi di misura da 0 ... 250 mbar fino a 0 ... 1.000 bar
- Versione con connettore ad Y integrato



Fig. a sinistra: D-20-9

Fig. al centro: D-20-9 con connettore ad Y integrato

Fig. a destra: D-21-9 con interruttore DIP

Descrizione

I sensori di pressione D-20-9 e D-21-9 sono la soluzione ideale nel campo della misura della pressione industriale quando è necessaria una soluzione economica e ad alte prestazioni con un'interfaccia CANopen. Questi sensori di pressione sono caratterizzati da un'elevata precisione e flessibilità grazie alla loro adattabilità ai più svariati compiti di misura.

Tutte le parti a contatto con il fluido sono realizzate in acciaio inox e completamente saldate. Non ci sono elementi di tenuta interni, che altrimenti comporterebbero restrizioni nella scelta del fluido.

Tecnologia Bus

L'interfaccia integrata è progettata in conformità alla specifica DS-301 CANopen dell'organizzazione utenti CiA.

Il profilo dello strumento DS-404 utilizzato è stato progettato specificamente per gli strumenti di misura e controllo, il che garantisce la compatibilità con qualsiasi sistema CANopen progettato in conformità con CiA. Come opzione è disponibile un isolamento galvanico dei segnali di uscita.

Come servizi di comunicazione sono supportati, tra gli altri, LSS, Node Guarding, Heartbeat, trasmissione dati sincrona e asincrona.

Il baud rate può essere impostato da 20 K baud fino a 1 M baud. La configurazione può essere offerta come opzione tramite commutatori DIP.

Per una configurazione semplice, è disponibile il nostro strumento EasyCom CANopen.

Specifiche tecniche										
Campi di misura [bar]	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16
	25	40	60	100	160	250	400	600	1.000 (solo per modello D-20-9)	
Sovraccaricabilità	Campi di misura ≤ 1,6 bar: 5-volte Campi di misura 2,5 ... 16 bar: 4-volte (campo di misura 10 bar: 3-volte) Campi di misura 25 ... 600 bar: 2-volte Campo di misura 1.000 bar: 1,5-volte {Vuoto, sovrappressione, +/-, e pressione assoluta disponibili}									
Materiale	Parti a contatto con il fluido Modello D-20-9: acciaio inox - Modello D-21-9: acciaio inox (opzione: Hastelloy®); O-ring: NBR (opzione: FPM/FKM o EPDM) Custodia: acciaio inox Per altri materiali, vedere la gamma di prodotti separatori a membrana WIKA									
Fluido di trasmissione interno	Olio sintetico Olio alogenato per versioni a ossigeno (opzione) Classificato dalla FDA per l'industria alimentare (opzione) Nessun fluido di trasmissione per modello D-20-9 con campo di misura < 25 bar									
Alimentazione U+	10 ... 30 Vcc									
Segnale di uscita	Protocollo CANopen in conformità con CiA DS-301 V. 4.02, profilo strumento DS-404 V. 1,2									
Potenza assorbita	< 0,5 W < 0,7 W con isolamento galvanico (opzione)									
Servizi di comunicazione	LSS (CiA DSP 305, versione 1.1.1) servizi Configurazione dell'indirizzo dello strumento e baud rate Sync/Async, Node/Lifeguarding, Heartbeat Filtro programmabile in modo individuale per sopprimere, ad esempio, frequenze di risonanza specifiche									
Tempo di risposta (10 ... 90 %)	1,5 ms (velocità di trasmissione ≥ 125 k)									
Tasso di misura interno	1.000 Hz (regolabile fino a ca. 4 Hz)									
Tensione di isolamento	500 Vcc									
Precisione	≤ 1 % dello span 0,05% dello span (opzione) ≤ 0,3 % dello span (opzione, non possibile in combinazione con interruttore DIP) Include non linearità, isteresi, deviazione di zero e di fondo scala (corrisponde all'errore di misura secondo IEC 61298-2). Tarato in posizione di montaggio verticale, attacco al processo verso il basso. In singoli casi, le apparecchiature esposte a forti campi elettromagnetici con frequenze fino a 2,7 GHz possono presentare un aumento degli errori di misura fino all'1 %. Per evitare tali influenze sul segnale di misura, non azionare l'apparecchiatura in prossimità di forti trasmettitori o impianti radio, o utilizzare filtri di corrente schermati adatti.									
Non linearità	≤ 0,2% dello span (BFSL) secondo IEC 61298-2									
Non ripetibilità	≤ 0,1% dello span									
Stabilità a lungo termine	≤ 0,2 % dello span /anno (alle condizioni di riferimento)									
Campi di temperatura ammessi										
Fluido	-30 ... +100 °C -40 ... +125 °C (opzione)									
Ambiente	-20 ... +80 °C									
Stoccaggio	-40 ... +100 °C									
Campo di temperatura compensato	0 ... 80 °C									
Coefficienti di temperatura entro campo di temperatura compensato										
Coefficiente medio per lo zero	≤ 0,2 dello span / 10 K									
Coefficiente medio per il fondo scala	≤ 0,2 dello span / 10 K									

Specifiche tecniche	
Resistenza agli shock	500 g in base a IEC 60068-2-27 (urto meccanico)
Resistenza alle vibrazioni	Versione con interruttore DIP: 20 g conforme a IEC 60068-2-6 (vibrazione sotto risonanza) Versione senza interruttore DIP: 10 g conforme a IEC 60068-2-6 (vibrazione sotto risonanza)
Sicurezza elettrica	Protezione da inversione polarità UB+ vs. UB-
Grado di protezione	IP67 Il grado di protezione indicato è applicabile solo con connettori installati e del grado di protezione adeguato.
Peso	circa 200 g ca. 300 g con connettore ad Y integrato
Restrizioni per versione a ossigeno	Modello D-21-9 non disponibile. Modello D-20-9 possibile solo con temperatura del fluido -20 ... +60 °C e parti a contatto col fluido in acciaio inox o Elgiloy®.

Attacchi elettrici

Connettore circolare M12 x 1 (5 pin)		
	Schermo	1
	UB+ (CAN V+)	2
	UB- (CAN GND)	3
	CAN-High	4
	CAN-Low	5

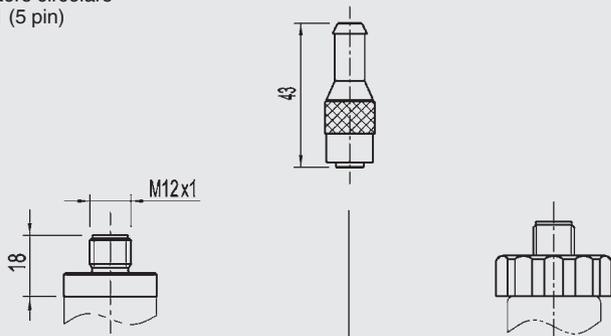
Connettore circolare M12 x 1 (5 pin), connettore a Y (maschio)		
	Schermo	1
	UB+ (CAN V+)	2
	UB- (CAN GND)	3
	CAN-High	4
	CAN-Low	5

Connettore circolare M12 x 1 (5 pin), connettore a Y (femmina)		
	Schermo	1
	UB+ (CAN V+)	2
	UB- (CAN GND)	3
	CAN-High	4
	CAN-Low	5

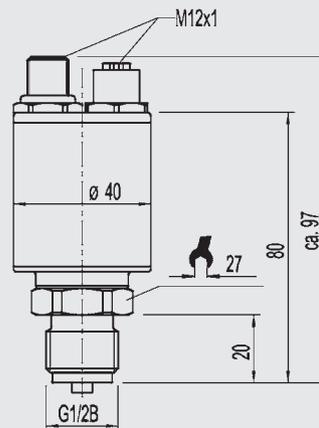
Dimensioni in mm

Attacchi elettrici

Connettore circolare
M12 x 1 (5 pin)

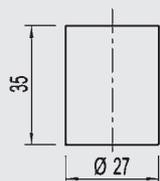


Due connettori circolari M12 x 1 (5 pin)
Connettore maschio e femmina (con connettore a Y integrato)

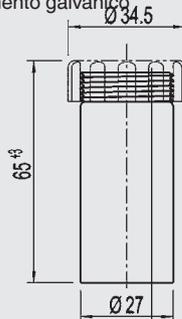


Custodia

Custodia con coperchio saldato



Custodia con opzione di commutatori DIP o isolamento galvanico

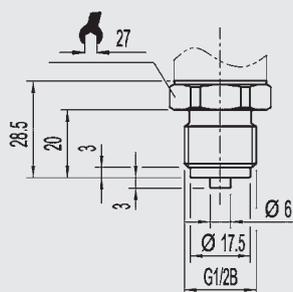


La versione raffigurata qui può essere combinata con tutti gli attacchi al processo elencati di seguito.

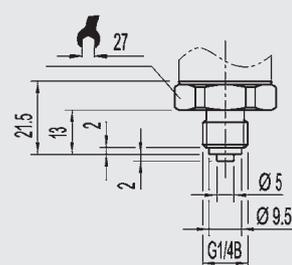
Altri a richiesta

Attacchi al processo D-20-9

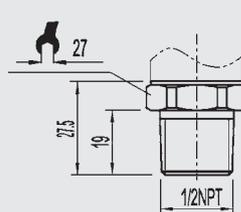
G 1/2 EN 837



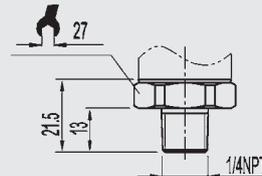
G 1/4 EN 837



1/2 NPT



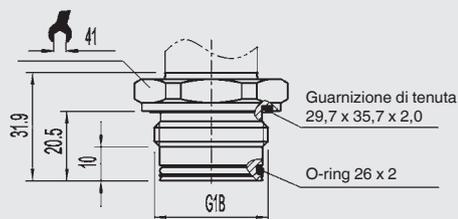
1/4 NPT



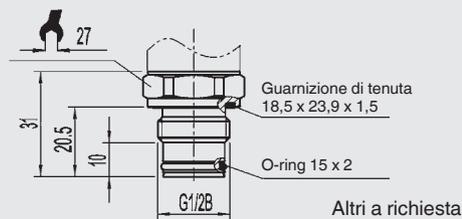
Altri a richiesta

Attacchi al processo D-21-9, affacciati

G 1
da 0 ... 0,1 a 0 ... 1,6 bar



G 1/2
da 1,6 bar



Altri a richiesta

Per le istruzioni di installazione e di sicurezza, fare riferimento al manuale d'uso di questo prodotto.

Per informazioni sui fori filettati e sugli zoccoli a saldare, vedere la Informazione tecnica IN 00.14 scaricabile da www.wika.it.

Accessori

Descrizione	Codice d'ordine
Connettore Y (connettore femmina M12 x 1 - connettore maschio/femmina) CAN	2344526
Resistenza di terminazione (120 Ω, connettore M12 x 1) CAN	2308274
Cavo bus 0,5 m (M12 x 1 maschio/femmina) CAN	2308240
Cavo bus 2 m (M12 x 1 maschio/femmina) CAN	2308258
Software EasyCom CANopen, con adattatore PCAN-USB, set di cavi e alimentatore per la configurazione di trasmettitori CANopen. Per Windows 98/ME/2000/XP/Vista	7483167

Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	Dichiarazione conformità UE <ul style="list-style-type: none">■ Direttiva EMC EN 61326 (gruppo 1, classe B) emissioni e immunità alle interferenze (applicazione industriale)■ Direttiva PED■ Direttiva RoHS	Unione europea
-	CRN Sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovrapressione, ...)	Canada

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

© 09/2003 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.

