

TRASDUTTORI E TRASMETTITORI DI PRESSIONE AD ALTA PRECISIONE

CON PARTI A CONTATTO COMPLETAMENTE IN ACCIAIO INOX PER LE APPLICAZIONI INDUSTRIALI.

Pressione relativa da 70 mbar a 700 bar.
Pressione assoluta da 350 mbar a 20 bar.

Pronta
consegna!

Serie PXM309



PXM309-007GI, mostrato più piccolo delle dimensioni reali.

Intervalli da 350 mb
fino a 700 bar.

- ✓ Certificato di calibrazione a 5 punti con tracciabilità.
- ✓ Alta precisione $\pm 0,25\%$ FS BSL (linearità, isteresi e ripetibilità).
- ✓ 1% errore totale sulla banda nella maggior parte degli intervalli.
- ✓ Protezione da inversione della polarità e della sovratensione.
- ✓ Temperatura da -40 a 85 °C (da -40 a 185 °F).
- ✓ Uscita da 0 a 10 Vdc o da 4 a 20 mA.
- ✓ Terminali: cavo, mini DIN o connettore M12.
- ✓ Attacco di pressione G $\frac{1}{4}$ maschio.
- ✓ Classe ambientale IP65.



Stile cavo.



Stile mini DIN.

PXM319-007G10V, mostrato più piccolo delle dimensioni reali.



Stile connettore M12.

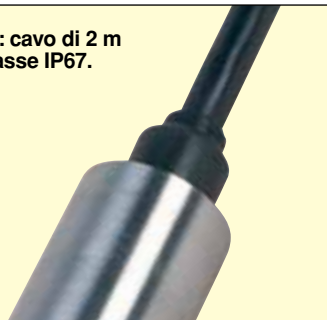
PXM359-020G10V, appare più piccolo delle dimensioni reali.

I trasduttori di pressione industriali di OMEGA della serie PXM309 utilizzano due delle nostre tecniche per le produzioni di precisione. Per gli intervalli di bassa pressione da 70 mb a 3,5 bar e per gli intervalli assoluti fino a 20 bar si utilizza un sensore in silicio con lavorazione micrometrica protetto da una guaina in acciaio inox. Una sottile pellicola d'olio trasferisce

la pressione ed assicura elevata precisione e stabilità al sensore. Per gli intervalli di pressione relativa medi e alti, da 7 bar fino a 700 bar, vengono utilizzati misuratori di deformazione di precisione a semiconduttore, fusi direttamente sul diaframma in acciaio inox, per ottenere un fissaggio robusto e durevole che garantisca una lunga

durata e un'elevata stabilità. Queste tecniche di precisione producono una precisione dello 0,25% FS BSL a 25 °C ed un errore totale sulla banda dell'1% nella maggior parte degli intervalli. I trasduttori della serie PXM309 sono disponibili per pressione assoluta o misurata (relativa) e sono sigillati per un ambiente classificato IP65.

PXM309: cavo di 2 m (6,6'), classe IP67.



PXM319: mini-DIN Classe IP67 assoluta, Classe IP65 relativa.



PXM359: connettore M12 Classe IP67 assoluta, Classe IP65 relativa.



SPECIFICHE TECNICHE.

Tensione di alimentazione.

protezione da l'inversione della polarità e dalla sovratensione.

Uscita da 0 a 5 V CC: da 10 a 30 V CC a 10 mA.

Da 4 a 20 mA: da 9 a 30 V CC.

Precisione statica da 350 mB a 700 bar: $\pm 0,25\%$ FS BSL a 25°C (include linearità, isteresi e ripetibilità).

Stabilità a lungo termine (1 anno): $\pm 0,25\%$ FS.

Errore totale sulla banda¹ relativa e assoluta:

70 mB $\pm 4,5\%$ relativa.

140 mB $\pm 3\%$ relativa.

350 mB $\pm 1,5\%$ relativa e assoluta.

1 to 20 bar $\pm 1\%$ assoluta.

1 to 700 bar $\pm 1\%$ relativa.

Nota 1: l'errore totale sulla banda include tutti gli errori di precisione, gli errori termici, e le tolleranze di estensione e dello zero.

Isolamento (dal corpo a qualsiasi conduttore): 1 M Ω at 25 Vdc.

Cicli di pressione: 1 x 10⁷ cicli a fondo scala.

Sovraccarico di pressione:

Da 70 mb a 3,5 bar relativa: valore maggiore fra 3 volte la pressione nominale o 1,38 bar.

Da 350 mb a 20 bar assoluta: valore maggiore fra 3 volte la pressione nominale o 1,38 bar.

Da 7 a 700 bar relativa: 2 volte la pressione nominale.

Pressione di rottura:

Da 70 mb a 3,5 bar relativa: valore maggiore fra 5 volte la pressione nominale o 1,72 bar.

Da 350 mb a 20 bar assoluta: valore maggiore fra 5 volte la pressione nominale o 1,72 bar.

Da 7 a 700 bar relativa: 5 volte la pressione nominale.

Compensazione di temperatura:

Da 70 a 350 mbar relativa/assoluta: da 0 a 50 °C (da 32 a 122 °F).

Da 1 a 700 bar relativa: da -20 a 85 °C (da -4 a 185 °F).

Da 1 a 20 bar assoluta: da -20 a 85 °C (da -4 a 185 °F).

Temperatura di esercizio: da -40 a 85 °C (da -40 a 185 °F).

Tempo di risposta: 1 ms.

Larghezza di banda: CC fino a 1 kHz tipo.

Connessione di pressione: G ¼ aschio.

Parti a contatto:

Da 70 mb a 3,5 bar relativa: AISI 316.

Da 350 mb a 20 bar assoluta: AISI 316.

Da 7 a 700 bar relativa: 17-4PH Al.

Conforme CE: EC55022, EC55011 Emissioni Classe A e B.

IEC: 61000-2,-3,-4,-5,-6,&-9.

Shock: 50 g, 11 ms urto emisinusoidale.

Vibrazioni: ± 20 g.

Collegamenti elettrici:

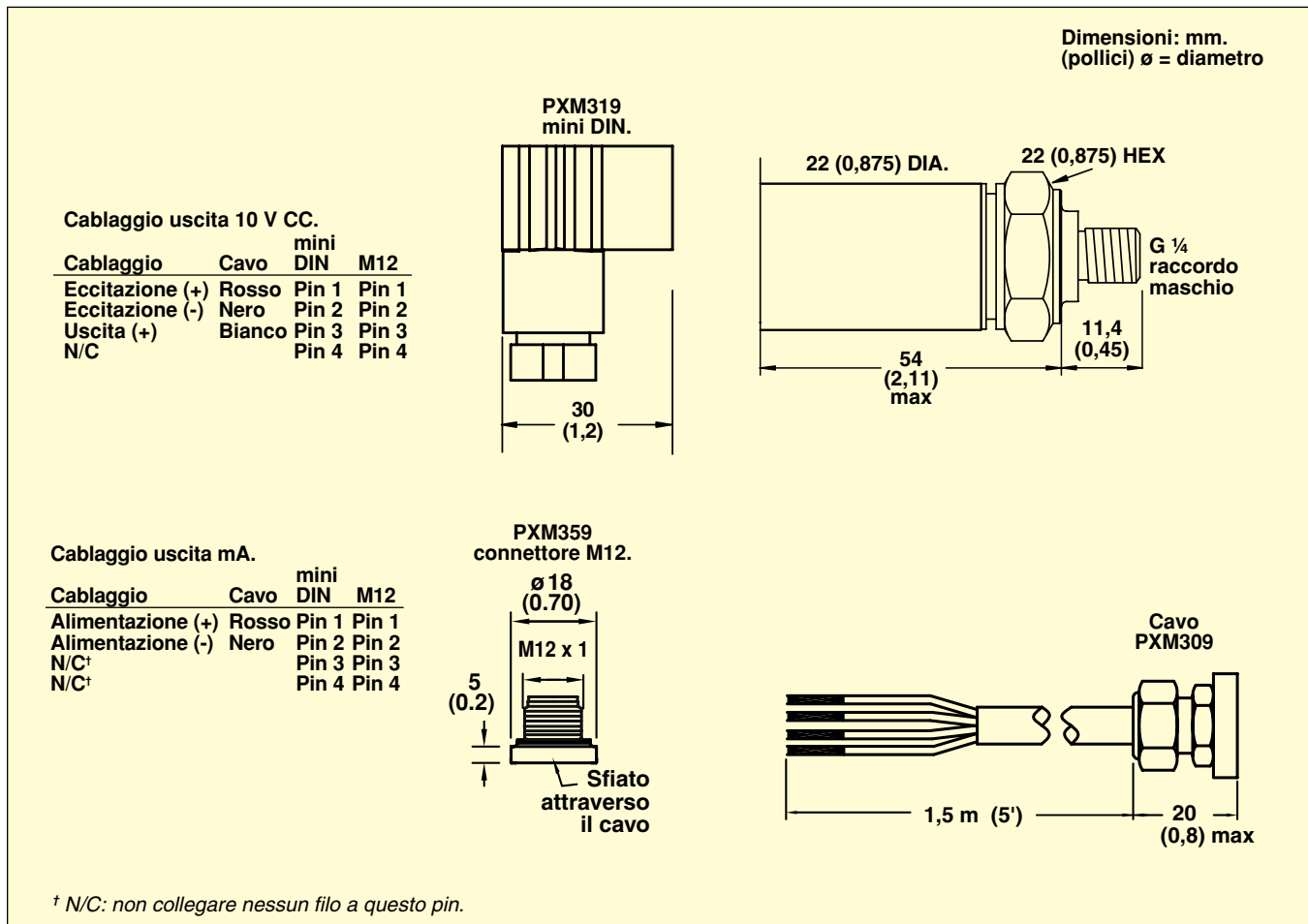
PXM309: 1,5 m (5') cavo a 2 o 3 conduttori, uscite mA o 10V, rispettivamente.

PXM319: connettore mini DIN con connettore corrispondente incluso.

PXM359: connettore M12 4-pin.

Conforme a RoHS: Sì.

Peso: tipico 150 g a seconda della configurazione.





DP25B, mostrato più piccolo delle dimensioni reali. Per dettagli completi, visitare il sito it.omega.com/dp25b



DP41-B, mostrato più piccolo delle dimensioni reali. Per dettagli completi, visitare il sito it.omega.com/dp41b

Per ordinare, visitare il sito it.omega.com/pxm309 per prezzi e dettagli.

INTERVALLO	MODELLI CON CAVO SERIE PXM309	MODELLI MINI DIN SERIE PXM319	MODELLI M12 SERIE PXM309	MISURATORI COMPATIBILI
PRESSIONE ASSOLUTA				
350 mbar	PXM309-0.35A[*]	PXM319-0.35A[*]	PXM359-0.35A[*]	DP25B-E, DP41B
1 bar	PXM309-001A[*]	PXM319-001A[*]	PXM359-001A[*]	DP25B-E, DP41B
2 bar	PXM309-002A[*]	PXM319-002A[*]	PXM359-002A[*]	DP25B-E, DP41B
3,5 bar	PXM309-3.5A[*]	PXM319-3.5A[*]	PXM359-3.5A[*]	DP25B-E, DP41B
7 bar	PXM309-007A[*]	PXM319-007A[*]	PXM359-007A[*]	DP25B-E, DP41B
15 bar	PXM309-015A[*]	PXM319-015A[*]	PXM359-015A[*]	DP25B-E, DP41B
20 bar	PXM309-020A[*]	PXM319-020A[*]	PXM359-020A[*]	DP25B-E, DP41B
PRESSIONE MISURATA (RELATIVA)				
70 mbar	PXM309-0.07G[*]	PXM319-0.07G[*]	PXM359-0.07G[*]	DP25B-E, DP41B
140 mbar	PXM309-0.14G[*]	PXM319-0.14G[*]	PXM359-0.14G[*]	DP25B-E, DP41B
350 mbar	PXM309-0.35G[*]	PXM319-0.35G[*]	PXM359-0.35G[*]	DP25B-E, DP41B
1 bar	PXM309-001G[*]	PXM319-001G[*]	PXM359-001G[*]	DP25B-E, DP41B
2 bar	PXM309-002G[*]	PXM319-002G[*]	PXM359-002G[*]	DP25B-E, DP41B
3,5 bar	PXM309-3.5G[*]	PXM319-3.5G[*]	PXM359-3.5G[*]	DP25B-E, DP41B
7 bar	PXM309-007G[*]	PXM319-007G[*]	PXM359-007G[*]	DP25B-E, DP41B
10 bar	PXM309-010G[*]	PXM319-010G[*]	PXM359-010G[*]	DP25B-E, DP41B
15 bar	PXM309-015G[*]	PXM319-015G[*]	PXM359-015G[*]	DP25B-E, DP41B
20 bar	PXM309-020G[*]	PXM319-020G[*]	PXM359-020G[*]	DP25B-E, DP41B
35 bar	PXM309-035G[*]	PXM319-035G[*]	PXM359-035G[*]	DP25B-E, DP41B
70 bar	PXM309-070G[*]	PXM319-070G[*]	PXM359-070G[*]	DP25B-E, DP41B
140 bar	PXM309-140G[*]	PXM319-140G[*]	PXM359-140G[*]	DP25B-E, DP41B
200 bar	PXM309-200G[*]	PXM319-200G[*]	PXM359-200G[*]	DP25B-E, DP41B
350 bar	PXM309-350G[*]	PXM319-350G[*]	PXM359-350G[*]	DP25B-E, DP41B
500 bar	PXM309-500G[*]	PXM319-500G[*]	PXM359-500G[*]	DP25B-E, DP41B
700 bar	PXM309-700G[*]	PXM319-700G[*]	PXM359-700G[*]	DP25B-E, DP41B

ACCESSORI.

CODICE PRODOTTO	DESCRIZIONE
P002414-1	Cavo ventilato 2 m (6,6') con connettore M12 corrispondente e conduttori volanti per PXM359
P002414-2	Cavo ventilato 5 m (16') con connettore M12 corrispondente e conduttori volanti per PXM359

Fornito completo di certificato di calibrazione a 5 punti con tracciabilità

[*] Inserire "10V" per uscita da 0 a 10 Vdc o "I" per uscita da 4 a 20 mA

Nota: I modelli M12 richiedono un cavo ventilato con unità di pressione relativa sotto i 70 bar.

Esempi di ordini: PXM309-007G10V, modello con cavo, intervallo 7 bar, pressione relativa, uscita da 0 a 10 V CC.

PXM319-007AI, modello mini DIN, intervallo 7 bar, pressione assoluta, uscita da 4 a 20 mA.

PXM359-070GI, terminale M12, intervallo 70 bar, pressione relativa, uscita da 4 a 20 mA.

P002414-1, cavo ventilato 2 m (6,6') con connettore M12 corrispondente per PXM359.