



CANopen®

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

Elettriche

- Segnale di uscita digitale con protocollo di comunicazione DP404 CAN OPEN
- Frequenza di trasmissione (Baud rate) da 10 Kbaud a 1 Mbaud (default 500Kbaud)
- Selezione Software del baud rate e node-ID
- Funzionamento a soglia e 2 soglie di allarme impostabili
- “Autozero” per la compensazione dell’ influenza della temperatura.
- Compensazione deriva di zero e span
- Segnale di calibrazione 80% FSO
- Riempimento con olio certificato FDA, CFR178.3620 e CFR172.878

Meccaniche

- Gamme di pressione: 0-35 a 0-1000 bar / 0-500 a 0-15000 psi
- Accuratezza: $< \pm 0,25\%$ FSO (H); $< \pm 0,5\%$ FSO (M)
- Principio di misura estensimetrica con ponte di Wheatstone
- Sistema a trasmissione idraulica per garantire la stabilità in temperatura (olio diatermico). Riempimento con olio certificato FDA, CFR178.3620 e CFR172.878.
- Quantità di olio contenuta per modello:
serie WD0 (30mm³); serie WD1,WD2,WD3 (40mm³)
- Filettature standard: 1/2-20 UNF, M18x1,5; altre versioni disponibili su richiesta.
- Funzione di Autozero via software
- Membrana in acciaio inox 17-7 PH con rivestimento in GTP+

GTP+ (advanced protection) Rivestimento con caratteristiche di elevata resistenza alla corrosione, abrasione e alte temperature.

I sensori di Melt Gefran serie WD sono trasmettitori di pressione concepiti per l’utilizzo in ambienti ad alta temperatura.

La caratteristica fondamentale è quella di poter leggere la pressione del media fino a temperature di 315°C.

Il principio costruttivo si basa sulla trasmissione idraulica della pressione; il trasferimento della sollecitazione meccanica avviene tramite un liquido di trasmissione incompatibile (olio diatermico).

La tecnologia a film spesso su acciaio consente di trasdurre la grandezza fisica pressione, in segnale elettrico.

SPECIFICHE TECNICHE

Precisione nominale, compresi gli effetti di Linearità, Ripetibilità ed Isteresi	$H < \pm 0,25\%$ FSO (350...1000 bar)
Campionamento	$M < \pm 0,5\%$ FSO (35...1000 bar)
Gamme di pressione	16 bit (1)
Massima pressione applicabile	0-500 a 0-15.000 psi
Principio di misura	0-35 a 0-1000 bar
Tensione di alimentazione	2 x FSO
Assorbimento tipico	Strain gauge
Resistenza di isolamento (a 50Vdc)	12...40 Vdc
Segnale alla press. nominale (FSO)	20 mA (2)
Segnale alla pressione ambiente	>1000 MΩ
Calibrazione pressione ambiente	Dipende dal FSO
Protocollo del segnale	0
Tempo di risposta (10 a 90% FSO)	Possibilità di inserire un offset
Tempo di risposta elettronica (10 a 90% FSO)	DP404 CAN OPEN, con baud rate selezionabile da 10K a 1M baud (default 500Kbaud)
Segnale di calibrazione	20 ms
Prot. sovratensioni e inversione di polarità della tensione di alimentazione	2 ms
Campo di temperatura compensato dello strain Gauge Housing	80%FSO
Campo di temperatura massimo dello strain Gauge Housing	SI
Deriva termica nel campo compensato	0...+85°C
Calibraz	(32...+185°F)
Sensibilità	-30...+105°C
Max. temperatura del diaframma	(-22...+221°F)
Influenza dovuta alla variazione di temperatura del fluido (zero)	Zero
Materiale standard a contatto con il processo	<0.02 %FSO/°C
	<0.01 %FSO/°F
	<0.01 %FSO/°F
Membrana:	315°C (600°F)
• 17-7 PH corrugata con rivestimento in GTP+	0.04bar/°C
Stelo:	(30 Psi/100°F)
• 17-4 PH	STD: Tipo “J” (giunzione isolata)
Termocoppia (modello WD2)	IP65
Grado di protezione	Conn. 5 poli M12, DIN EN 50044
Connessioni elettriche	

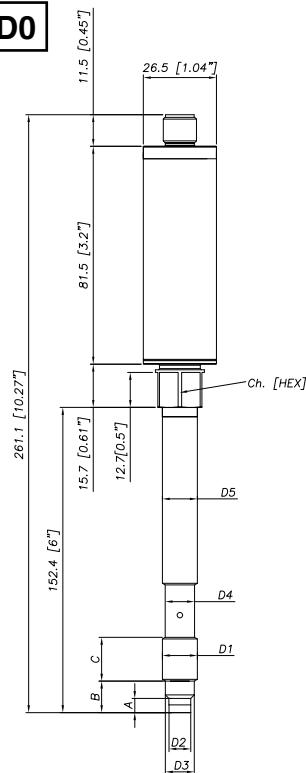
(1) Risoluzione: 0,01 bar da 35...500bar, 0,1 bar da 700...1000bar, 0,1 psi da 5000...350psi, 1 psi da 7500...15000psi,

(2) Condizioni: Alimentazione 24Vdc

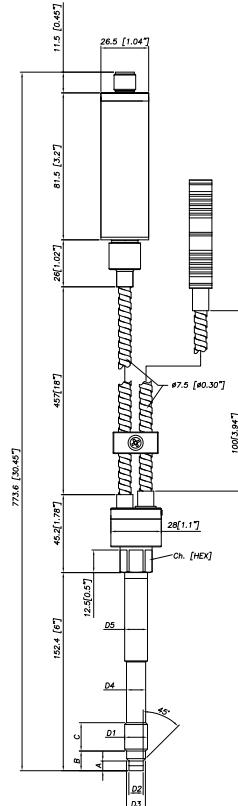
FSO = Full Scale Output (Segnale alla pressione nominale)

DIMENSIONI MECCANICHE

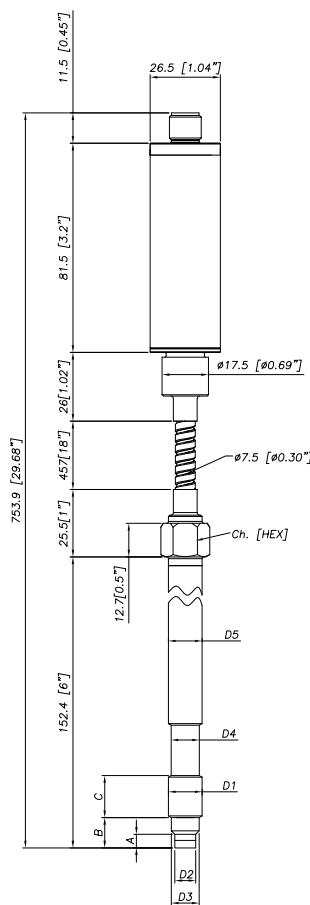
WD0



WD2

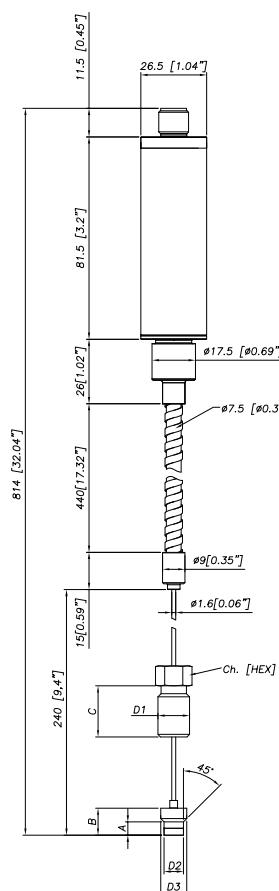


WD1



D1	1/2 - 20UNF
D2	ø7.8 -0.05 [ø0.31" -0.002]
D3	ø10.5 -0.025 [ø0.41" -0.001]
D4	ø10.67 [ø0.42"]
D5	ø12.7 [ø0.5"]
A	5.56 -0.26 [0.22" -0.01]
B	11.2 [0.44"]
C	15.74 [0.62"]
Ch [Hex]	16 [5/8"]

WD3



Capillare esposto

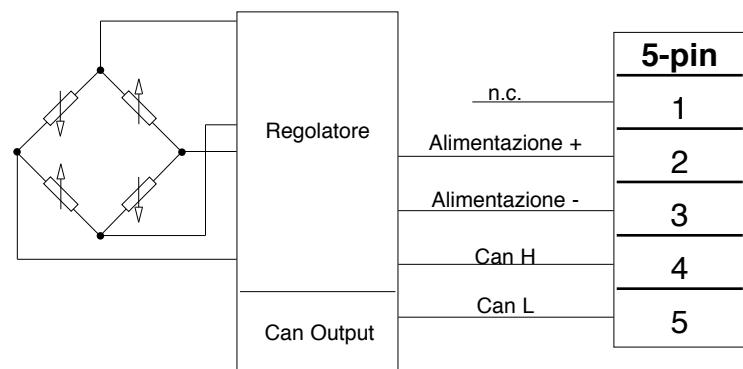
D1	1/2-20UNF
D2	.307/.305" [7.80/7.75mm]
D3	.414/.412" [10.52/10.46mm]
A	.125/.120" [3.18/3.05mm]
B	.318/.312" [8.08/7.92mm]
C	.81" [20.6mm]

NOTE : le dimensioni sono riferite all'opzione "4" dello stelo rigido (153 mm - 6")

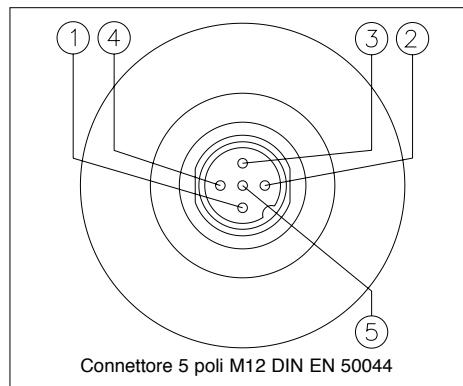
ATTENZIONE : per l'installazione usare una coppia di serraggio massima di 56 Nm (500 in-lb)

CONNESSIONI ELETTRICHE

USCITA DIGITALE CAN BUS DP404



La schermatura è collegata al corpo del trasduttore. Si consiglia la sua connessione a massa anche dal lato strumento.



ACCESSORI

Connettori

Connettore 5 poli femmina (protezione IP65)

CON031

Cod. colore cavo	
Conn.	Filo
1	n.c.
2	Rosso
3	Nero
4	Bianco
5	Azzurro

Cavi di estensione

Connettore 5 poli con cavo di lunghezza 1 metro (3,3ft)

PCAV161

Connettore 5 poli con cavo di lunghezza 2 metri (7ft)

PCAV162

Connettore 5 poli con cavo di lunghezza 5 metri (17ft)

PCAV163

Altre lunghezze

su richiesta

Accessori

Staffa di fissaggio

SF18

Tappo di protezione per 1/2 - 20 UNF

SC12

Tappo di protezione per M18x1,5

SC18

Kit di perforazione per 1/2-20 UN F

KF12

Kit di perforazione per M18x1,5

KF18

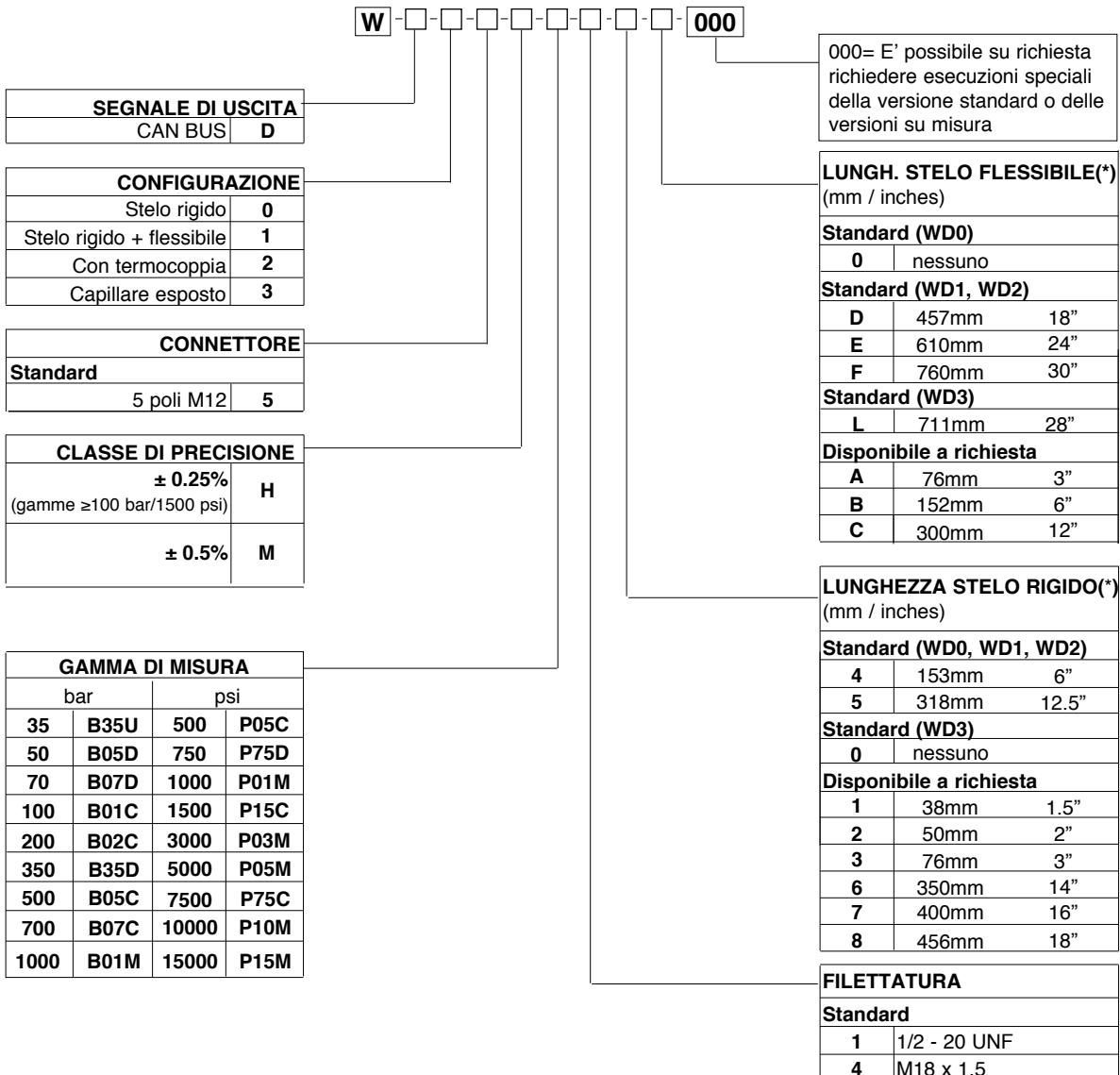
Kit di pulizia per 1/2-20 UNF

CT12

Kit di pulizia per M18x1,5

CT18

CODICE DI ORDINAZIONE



Esempi

WD0-5-M-B07C-1-4-0-000

Trasduttore di pressione di melt riempito ad olio, con uscita Can, connettore 5 poli filettatura 1/2 - 20 UNF, gamma di pressione 700 bar, classe di precisione 0.5%, stelo rigido da 153 mm (6")

WD1-5-M-P03M-1-4-D-000

Trasduttore di pressione di melt riempito ad olio, con uscita Can, connettore 5 poli filettatura 1/2 - 20 UNF, gamma di pressione 3000 psi, classe di precisione 0.5%, stelo rigido da 153 mm (6"), stelo flessibile da 457mm (18").

(*) nota: la max. lunghezza totale stelo è 914 mm-36" rigido/flessibile è di 914 mm-36"

I sensori sono conformi alle direttive:

- Compatibilità Elettromagnetica EMC
- RoHS

Norme di installazione elettrica e certificato di conformità sono disponibili e scaricabili sul sito internet www.gefran.com

GEFRAN spa si riserva il diritto di apportare modifiche estetiche o funzionali in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno