

CANOPEN MINI TRASMETTITORE DI PRESSIONE

La società svizzera Trafag AG è un produttore leader a livello internazionale di sensori e dispositivi di controllo per la misura della pressione e della temperatura. Il trasduttore di pressione miniaturizzato CANopen CMP 8271 è progettato per ambienti difficili in applicazioni impegnative come l'idraulica mobile. Il design compatto e collaudato e l'ampia gamma di opzioni lo rendono la scelta preferenziale per soluzioni OEM convenienti.

CANopen



Applicazioni

- Idraulica
- Macchine utensili
- Costruzione di motori
- Tecnica di processo

Caratteristiche

- Struttura piccola e robusta
- Protocollo bus CANopen DS301/DS404 supporta CAN 2.0A/B
- LSS (DS 305 V2.0)
- Opzionale: quintuplice resistenza alla sovrappressione

Dati tecnici

Principio di misura	Film sottile su acciaio	Precisione @ 25 °C tip.	± 0.5 % F.S. tip. ± 0.3 % F.S. tip.
Campo di misura	0 ... 2.5 a 0 ... 700 bar 0 ... 30 a 0 ... 10000 psi	Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
Segnale di uscita	Protocollo bus CANopen DS404	Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
NLH @ 25 °C (BSL) tip.	± 0.3 % F.S. tip. ± 0.2 % F.S. tip.		

07/2024

Scheda tecnica H72619h

Si riserva il diritto di apportare modifiche

				8271 .	XX	XX	XX	XX	XX	XX	
Campo di misura ¹⁾	Campo [bar]	Sovra-pressio- ne [bar]	Pressio- ne di scoppio [bar]		Campo [psi]	Sovra-pressio- ne [psi]	Pressio- ne di scoppio [psi]				
	0 ... 2.5	7.5	50	75	0 ... 30	90	700	G5			
	0 ... 4	12	60	76	0 ... 50	150	850	G6			
	0 ... 6	18	100	77	0 ... 100	300	1450	G7			
	0 ... 10	30	200	78	0 ... 150	450	2500	G8			
	0 ... 16	48	200	79	0 ... 200	600	2500	GA			
	0 ... 25	75	300	80	0 ... 250	750	2500	G9			
	0 ... 40	120	300	81	0 ... 300	900	4000	HA			
	0 ... 60	180	400	82	0 ... 400	1200	4000	H0			
	0 ... 100	300	500	83	0 ... 500	1500	4000	H1			
	0 ... 160	480	750	85	0 ... 1000	3000	5000	H2			
	0 ... 250	750	1000	74	0 ... 1500	4500	7000	H3			
	0 ... 400	1000	2000	84	0 ... 2000	6000	10000	H5			
	0 ... 600	1500	2500	86	0 ... 3000	9000	14500	G4			
	0 ... 700	1500	2500	87	0 ... 5000	12500	21750	H4			
	Opzione 5P: Quintuplice sovrappressione				0 ... 7500	18750	29000	H6			
	0 ... 2.5	12.5	60	55	0 ... 10000	18750	29000	H7			
	0 ... 4	20	100	56							
	0 ... 6	30	200	57							
	0 ... 10	50	200	58							
	0 ... 16	80	300	59							
	0 ... 25	125	300	60							
	0 ... 40	200	400	61							
	0 ... 60	300	500	62							
	0 ... 100	500	750	63							
	0 ... 160	800	1000	65							
	Sensore	Pressione relativa, precisione: 0.5 %							25		
		Pressione relativa, precisione: 0.3 %							23		
Attacco al processo	G1/4" maschio, guarnizione: DIN 3869 (accessori 61/63/83)							17			
	G1/4" maschio, con attenuazione integrato Ø 0.5 mm, Guarnizione: DIN 3869 (accessori 61/63/83)							15			
	G1/4" maschio (Manometro) EN 837							53			
	G1/8" maschio DIN3852-E, guarnizione: accessorio 61 ³⁾							54			
	1/4" NPT maschio							30			
	1/8" NPT maschio ³⁾							43			
	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 con aprivalvola ⁴⁾							24			
	7/16"-20UNF femmina, SAE J512 senza aprivalvola ⁴⁾							44			
	7/16"-20UNF maschio, DIN 3866 ⁴⁾							18			
	7/16"-20UNF-2A maschio, SAE J1926-2 (Heavy Duty), guarnizione: accessorio 61/63 ¹⁰⁾							69			
	9/16"-18UNF-2A maschio, SAE J1926-2 (Heavy Duty), guarnizione: accessorio 61 ¹⁰⁾							67			
	R1/4" maschio, DIN3858							19			
	R1/4" maschio, DIN2999 ⁵⁾							20			
	R1/8" maschio, DIN3858 ³⁾							16			
	M10x1 maschio, DIN EN ISO 6149-2, guarnizione: accessorio 61							32			
	M12x1 maschio, guarnizione: accessorio 61 ²⁾							64			
	M12x1.25 maschio, guarnizione: accessorio 61 ²⁾							65			
	M12x1.5 maschio, DIN EN ISO 9974-2, guarnizione: accessorio 61							49			
	M14x1.5 maschio DIN EN ISO 6149-2, guarnizione: accessorio 61 ⁵⁾							31			

8271 . XX XX XX XX XX XX

Attacco elettrico	Connettore maschio M12x1, 5 poli, Mat. PA, IEC 61076-2-101	35
Segnale di uscita	Protocollo bus CANopen	51
Accessori	Connettore volante M12x1, 5 poli	33
	Smorzatore dei picchi di pressione ø 1.0 mm ⁶⁾	40
	Smorzatore dei picchi di pressione ø 0.4 mm ⁶⁾	44
	Guarnizione FKM, -18°C ... +125°C	61
	Guarnizione EPDM, -40°C ... +125°C	63
	Guarnizione NBR, -25°C ... +100°C	83
	Parametrizzazione con baud rate 20 kbit/s ⁸⁾	ZS
	Parametrizzazione con riconoscimento automatico del baud rate ⁸⁾	ZA
	Parametrizzazione secondo le indicazioni del cliente ⁸⁾	ZC
	Confezione multipla ⁷⁾	VM

¹⁾ Campi di pressione speciali e sovrappressioni maggiorate disponibili su richiesta

²⁾ Senza guarnizione, utilizzare la geometria della guarnizione secondo DIN EN ISO 6149-2

³⁾ Max. campo di pressione ammesso 160 bar con sovrappressione 480 bar

⁴⁾ Max. campo di pressione ammesso 60 bar con sovrappressione 180 bar

⁵⁾ Su richiesta

⁶⁾ Non adatto per attacchi al processo 53, 13, 24, 44, 18

⁷⁾ La quantità ordinata deve essere un multiplo di 50

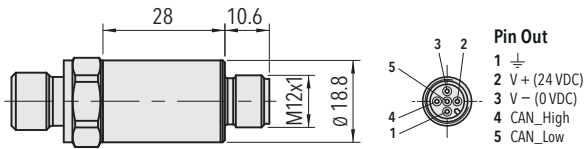
⁸⁾ Deve essere selezionata un'opzione per la parametrizzazione

¹⁰⁾ Campo di misura max. 630 bar secondo SAE J1926-2 (Heavy Duty)

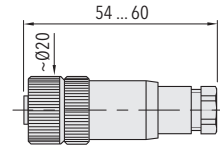
Prodotti standard (consegna a stock o in tempi brevi)

N. prodotto	Codice tipo	Campo di pressione [bar]	Sovrappressione max. [bar]	Alimentazione [VDC]	Precisione @ 25°C tip. [%]
CMP2.5M	8271 75 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 2.5	7.5	9 ... 32	± 0.5
CMP4.0M	8271 76 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 4	12	9 ... 32	± 0.5
CMP6.0M	8271 77 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 6	18	9 ... 32	± 0.5
CMP10.0M	8271 78 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 10	30	9 ... 32	± 0.5
CMP16.0M	8271 79 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 16	48	9 ... 32	± 0.5
CMP25.0M	8271 80 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 25	75	9 ... 32	± 0.5
CMP40.0M	8271 81 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 40	120	9 ... 32	± 0.5
CMP100.0M	8271 83 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 100	300	9 ... 32	± 0.5
CMP250.0M	8271 74 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 250	750	9 ... 32	± 0.5
CMP400.0M	8271 84 2517 35 0000 0000 51 44	0 ... 400	1000	9 ... 32	± 0.5

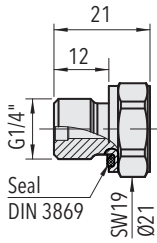
Dimensioni



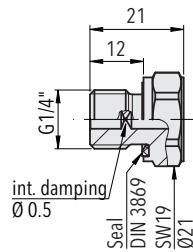
8271.XX.XXXX.35.XX.XX



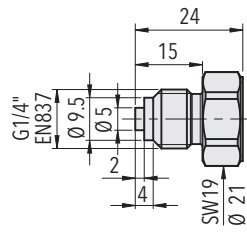
8271.XX.XXXX.XX.XX.33



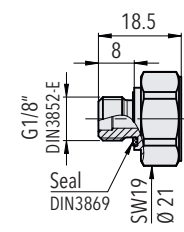
8271.XX.XX17.XX.XX.XX



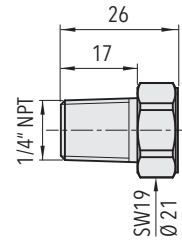
8271.XX.XX15.XX.XX.XX



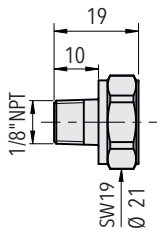
8271.XX.XX53.XX.XX.XX



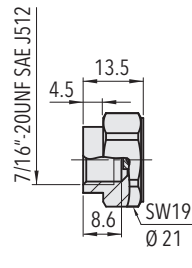
8271.XX.XX54.XX.XX.XX



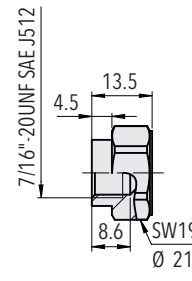
8271.XX.XX30.XX.XX.XX



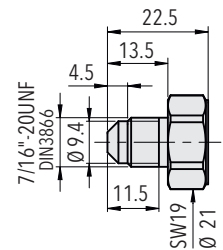
8271.XX.XX43.XX.XX.XX



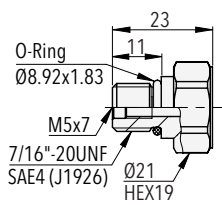
8271.XX.XX24.XX.XX.XX



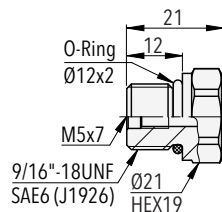
8271.XX.XX44.XX.XX.XX



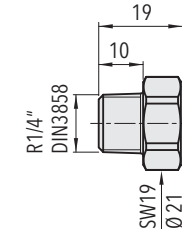
8271.XX.XX18.XX.XX.XX



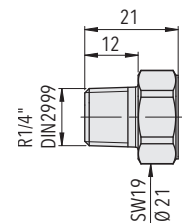
8271.XX.XX69.XX.XX.XX



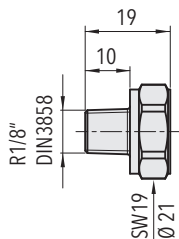
8271.XX.XX67.XX.XX.XX



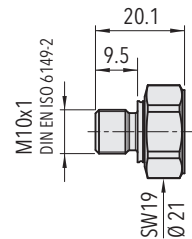
8271.XX.XX19.XX.XX.XX



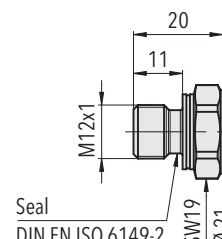
8271.XX.XX20.XX.XX.XX



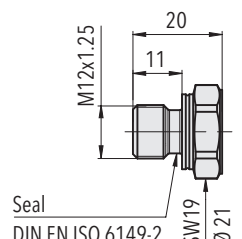
8271.XX.XX16.XX.XX.XX



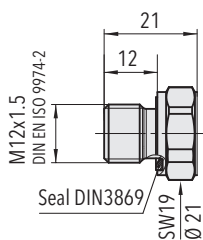
8271.XX.XX32.XX.XX.XX



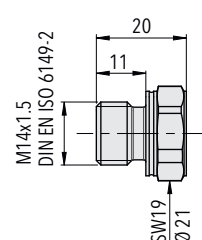
8271.XX.XX64.XX.XX.XX



8271.XX.XX65.XX.XX.XX



8271.XX.XX49.XX.XX.XX



8271.XX.XX31.XX.XX.XX

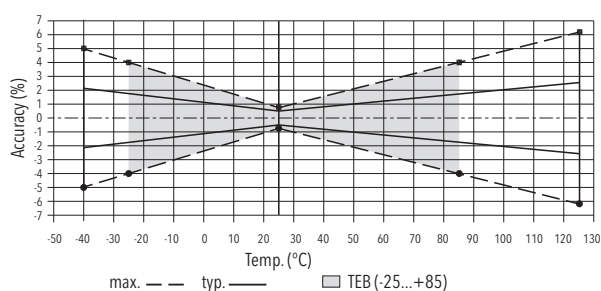
Specifiche		
Specifiche elettriche	Segnale di uscita/tensione di alimentazione	Protocollo bus CANopen / 12/24 (9 ... 32) VDC
	Assorbimento di corrente / consumo di energia	< 0.5 W
Condizioni ambientali	Temperatura del fluido	-40°C ... +125°C
	Temperatura ambiente	-40°C ... +125°C
	Grado di protezione ¹⁾	Min. IP67
	Vibrazioni	16 g RMS (10...2000 Hz) (EN60068-2-64) 25 g sin (80...2000 Hz), 1 ott./min, (1x @ 25°C) (EN60068-2-6)
	Urto	50 g / 8 ms 100 g / 6 ms Connettore maschio M12x1 (EN60068-2-27)
Protezione CEM	Emissione	EN/IEC 61000-6-3
	Immunità alle interferenze ²⁾	EN/IEC 61000-6-2
Dati meccanici	Sensore (a contatto con i fluidi)	1.4542 (AISI630)
	Attacco al processo (a contatto con i fluidi)	1.4542 (AISI630)
	Custodia	1.4301 (AISI304)
	Guarnizione di tenuta	Vedere informazioni per l'ordine
	Connettore maschio	Vedere informazioni per l'ordine
	Peso	~ 60 g
	Coppia di serraggio	25 Nm

¹⁾ Solo se completo del connettore volante montato secondo le specifiche

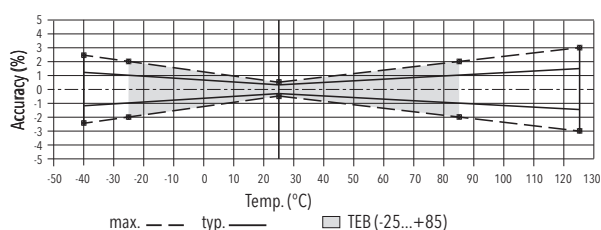
²⁾ I test sono stati eseguiti con cavo schermato

Precisione			
		Precisione di misura 0.5 % N. ordine d'acquisto 25	Precisione di misura 0.3 % N. ordine d'acquisto 23
TEB @ -25 ... +85°C	[% F.S. tip.]	± 1.75	± 1.0
Precisione @ +25°C	[% F.S. tip.]	± 0.5	± 0.3
NLH @ +25°C (BSL)	[% F.S. tip.]	± 0.2	± 0.2
CT a zero e span	[% F.S./K tip.]	± 0.03	± 0.01
Stabilità a lungo termine 1 anno @ +25°C	[% F.S. tip.]	± 0.1	± 0.1
Segnale sensore di pressione			
Risoluzione		≥ 10 bit @ 1 ms 13 bit @ ≥ 8 ms	≥ 10 bit @ 1 ms 13 bit @ ≥ 8 ms
Frequenza di campionamento (fissa)		1ms (1 kHz)	1ms (1 kHz)
Filtraggio valori misurati (moving average)		Media ripetitiva e media mobile sec. DS-404	Media ripetitiva e media mobile sec. DS-404

Classe di precisione della misura 0.5 % (sensore 25)



Classe di precisione della misura 0.3 % (sensore 23)





Funzioni CANopen

- Conformità CiA testata
- Segnale di uscita: CAN BUS (ISO 11898-2)
- CANopen: DS301
- Device profile: DS404-1
- Velocità bus CiA: 10 kbit/s ... 1 Mbit/s
- Autobaud / Riconoscimento baudrate
- Supporta 11 bit identifiers CAN 2.0 A/B
- Server SDO: 1
- PDO TX: 2
- Modalità PDO: triggerate da tempo, sincronizzazione (ciclica)
- PDO mapping: sì
- Tutti i tipi di dati standardizzati per Floating point PDO, intero con 32 o 16 bit
- Frequenza di misurazione e di trasmissione fino a 1kHz
- Filtro di misura: valore medio ripetitivo e valore medio mobile sec. DS-404-1
- Unità selezionabili con prefisso impostabile: bar, Pa, psi, mmHg, atm, at; temperatura: °C, °F, K
- Funzione Auto-Zero
- Modo Auto-Start per il funzionamento senza master
- LSS (DSP 305) implementato
- Error control with Heartbeat
- Emergency message
- Memoria parametri separata per comunicazione e applicazione
- Flash-Update

Maggiori informazioni

Documenti	Scheda tecnica	www.trafag.com/H72619
	Istruzioni per l'uso	www.trafag.com/H73619
	Flyer	www.trafag.com/H70613