

Trasmittitore di pressione tipo MBS 33M



Il trasmettitore di pressione MBS può essere installato direttamente sul punto di misurazione. Questo trasmettitore è in grado di svolgere operazioni di monitoraggio e di regolare la pressione in ambienti industriali e marittimi.

Il segnale d'uscita è un segnale di corrente da 4 a 20 mA amplificato, lineare e con compensazione di temperatura. Il segnale può essere trasmesso a lunga distanza senza difficoltà.

Applicazione

Il trasmettitore di pressione MBS 33M è stato progettato per operazioni in ambienti difficili.

Situazione climatica

L'affidabilità del trasmettitore di pressione non varia nemmeno in condizioni estreme di umidità e temperatura. L'involucro di protezione viene rivestito con un composto di silicone che fornisce la massima protezione da polvere e umidità.

Condizioni elettriche

Il trasmettitore di pressione è provvisto di un filtro HF integrato in grado di offrire un'eccellente protezione dal rumore elettromagnetico.

Condizioni meccaniche

La struttura del trasmettitore di pressione lo rende resistente a picchi di pressione, sovrappressioni e vibrazioni fino a 20 g ($g = 9.81 \text{ m/s}^2$) nel campo di frequenza da 20 Hz a 2 kHz.

Applicazione

Motori diesel, meccanismi, compressori, pompe, caldaie, generatori, sistemi di controllo idraulici e pneumatici, sollevatori,

Descrizione

Il trasmettitore di pressione MBS 33M è fornito di protezione e di membrana in acciaio inox.

Classe di precisione 1.

Il campo di pressione varia da 1 a 600 bar.

L'attacco di pressione è G 1/2 A, la tensione di alimentazione varia da 10 a 30 V c.c. e il segnale d'uscita varia da 4 a 20 mA.

L'attacco elettrico si effettua mediante connettore DIN (43650) o con cavo fisso da 2m.

I trasmettitori sono disponibili in due versioni:
a: trasmettitore di pressione relativa
b: trasmettitore di pressione assoluta

I trasmettitori di pressione relativa hanno come riferimento la pressione atmosferica.

I trasmettitori di pressione assoluta hanno come riferimento il vuoto assoluto.

Omologazioni

- Lloyd's Register of Shipping
- Det Norske Veritas
- Germanischer Lloyd
- Registro Italiano Navale
- American Bureau of Shipping

- Bureau Veritas
- Nippon Kaiji Kyokai
- Polski Rejestr. Stufköw
- Russian Maritime Register of Shipping

Dati tecnici

Prestazioni (IEC 770)

Precisione (condizioni di riferimento)	$\leq \pm 0.3\%$ FS (tip.) $\leq \pm 0.8\%$ FS (max.)
Linearità	$\leq \pm 0.2\%$ FS
Isteresi e ripetibilità	$\leq \pm 0.1\%$ FS
Variazione del punto zero per effetti termici	$\leq 0.1\%$ FS/10K (tip.) $\leq \pm 0.2\%$ FS/10K (max.)
Variazione dello span per effetti termici	$\leq \pm 0.1\%$ FS/10K (tip.) $\leq \pm 0.2\%$ FS/10K (max)
Tempo di risposta (liquidi)	< 4 ms

Caratteristiche elettriche per segnale d'uscita 4-20 mA

Segnale d'uscita nominale	da 4 a 20 mA
Tensione di alimentazione, $V_{\text{alimentazione}}$ (protezione antipolarità)	da 10 a 30 V c.c.
Dipendenza da tensione	$\leq \pm 0.05\%$ FS/10V
Limitazione di corrente (del segnale d'uscita lineare $1.5 \times$ campo nominale)	circa 28 mA
Max carico R_L (campo dell'operazione)	$R_L \leq \frac{V_{\text{alimentazione}} - 10V}{0.02 A} [\Omega]$

Condizioni ambientali

Campo temperatura d'esercizio	da -40 a 85°C			
Campo di compensazione della temperatura	da 0 a 80°C			
Campo temperatura di trasporto	da -50 a 85°C			
EMC - Emissione	EN 50081-1			
Immunità - EMC	Scarica elettrostatica	Aria 8 kV Contatto 4 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2)	
	RF campo	condotto	10 V/m, 26 MHz - 1 GHz	EN 50082-2 (IEC 801-3)
		condotto	10 V _{rms} , 150 kHz - 30 MHz	EN 50082-2 (IEC 801-6)
	Transitorio	scoppio	4 kV (CM), Presa	EN 50082-2 (IEC 801-4)
		picco	1 kV (CM,DM), Rg = 42 Ω	EN 50082-2 (IEC 801-5)
Resistenza di isolamento		> 100 MΩ con 100 V c.c.		
Prova di frequenza di alimentazione	500 V, 50 Hz	SEN 361503		
Resistenza alle vibrazioni	Sinusoidale	20 g, 25 Hz - 2 kHz	IEC 68-2-6	
	Casuale	7,5 g _{rms} , 5 Hz - 1 kHz	IEC 68-2-34, IEC 68-2-36	
Resistenza agli urti	Urto	500 g / 1 ms	IEC 68-2-27	
	Caduta libera		IEC 68-2-32	
Protezione	Connettore DIN 43650		IP 65 - IEC 529	
	Cavo da 2 m		IP 67 - IEC 529	

Caratteristiche meccaniche

Materiali	Parti a contatto con il mezzo	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
	Protezione	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
Peso		0.2 kg

Codice

Per pressione relativa

	Campo d'esercizio bar	Max . pressione di prova bar	Min. pressione di scoppio* bar	Codice
 Versione con connettore Pressione relativa	0 - 1	2	50	060G3121
	0 - 1,6	8	50	060G3122
	0 - 2,5	8	50	060G3123
	0 - 4	8	50	060G3124
	0 - 6	20	50	060G3125
	0 - 10	20	50	060G3126
	0 - 16	50	100	060G3127
	0 - 25	50	100	060G3128
	0 - 40	80	800	060G3129
	0 - 60	200	800	060G3130
	0 - 100	200	800	060G3131
	0 - 160	320	800	060G3132
	0 - 250	600	1600	060G3133
	0 - 400	600	1600	060G3134
	0 - 600	900	2400	060G3135

Per pressione relativa

	Campo d'esercizio bar	Max . pressione di prova bar	Min. pressione di scoppio* bar	Codice
 Versione con cavo	0 - 4	8	200	060G3139
	0 - 6	20	200	060G3140
	0 - 10	20	200	060G3141
	0 - 16	50	200	060G3142
	0 - 25	50	200	060G3143
	0 - 40	80	800	060G3144
	0 - 60	200	800	060G3145
	0 - 100	200	800	060G3146
	0 - 160	320	800	060G3147
	0 - 250	600	1600	060G3148
	0 - 400	600	1600	060G3149
	0 - 600	900	2400	060G3150

*) La pressione di scoppio è la pressione che il trasmettitore è in grado di sopportare, meccanicamente, senza che avvengano trafileamenti.

La Danfoss non si assume alcuna responsabilità circa eventuali errori nei cataloghi, pubblicazioni o altri documenti scritti. La Danfoss si riserva il diritto di modificare i suoi prodotti senza previo avviso, anche per i prodotti già in ordine sempre che tali modifiche si possano fare senza la necessità di cambiamenti nelle specifiche che sono già state concordate. Tutti i marchi di fabbrica citati sono di proprietà delle rispettive società. Il nome Danfoss e il logotipo Danfoss sono marchi depositati della Danfoss A/S. Tutti i diritti riservati.

The Danfoss logo is written in a stylized, cursive script. The word "Danfoss" is written in a dark, bold font with a slight shadow effect, giving it a three-dimensional appearance. The letters are connected, and the overall style is classic and elegant.