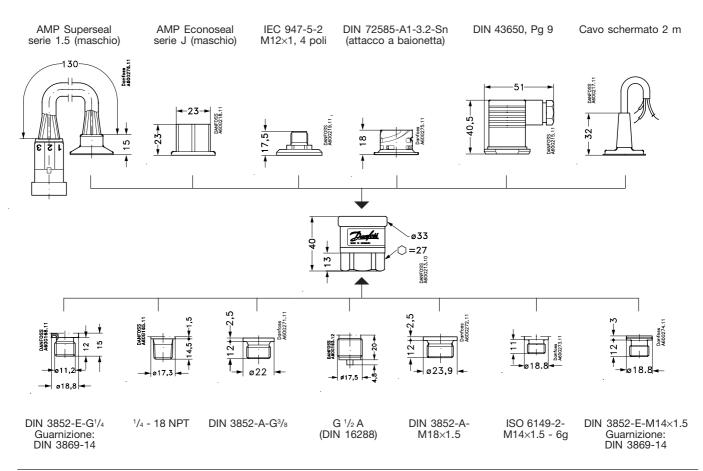
## Trasmettitore di pressione, per servizi gravosi e ad alta temperatura Tipo MBS 3250



- Progettato per l'uso in ambienti industriali particolarmente esigenti
- Temperatura del mezzo e dell'ambiente fino a 125°C.
- Con smorzatore di picchi di pressione incorporato. Protetto contro cavitazioni, colpi d'ariete e picchi di pressione.
- Segnali d'uscita standard: 4-20 mA, 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V, 0-10 V
- Corpo e parti a contatto con il mezzo: AISI 316L
- Ampia gamma di connessioni elettriche e di pressione
- Con compensazione della temperatura e calibratura laser.

#### Dimensioni



## Scheda tecnica

## Trasmettitori di pressione, tipo MBS 3250

## Dati tecnici

## Caratteristiche principali

Attacchi di pressione		vedi pagina 1
Campi di misura	[bar]	0-1 0-1.6 0-2.5 0-4 0-6 0-10 0-16 0-25 0-40 0-60 0-100 0-160 0-250 0-400 0-600
Segnali d'uscita		4-20 mA
Attacchi elettrici		vedi pagina 3

## Prestazioni (IEC 770)

Precisione	±0.5% FS (tip.) ±1% FS (max.)	
Linearità	≤ ±0.2% FS	
Isteresi e ripetibilità	≤ ±0.1% FS	
Errore termico (nel campo di	≤±1% FS	
Tempo di risposta	Liquidi con viscosità < 100 cSt	< 4 ms
lempo di risposta	Aria e gas	< 35 ms
Sovraccarico (statico) e press	Min. 6xFS Max sovraccarico: 1500 bar Max. scoppio: 2000 bar	
Durata, P: 10-90% FS	>10×10 <sup>6</sup> cicli	

## Caratteristiche elettriche

	Segnale di uscita nom. (prot. cortocircuiti)			
	da 4 a 20 mA	0-5, 1-5, 1-6 V cc	0-10 V cc	
Tensione di alim. [U <sub>B</sub> ], protezione antipolarità	da 8 a 34 V cc	da 9 a 30 V cc	da 15 a 30 V cc	
Alimentazione - consumo di corrente	-	≤5 mA ≤8 mA		
Dipendenza dalla tensione di alimentazione	≤±0.05% FS/10 V			
Limitazione della corrente (uscita lineare fino a campo nom. x 1.5)	34 mA (tip.)	-		
Impedenza di uscita	-	≤25Ω		
Carico [R <sub>L</sub> ] (carico a 0V)	$R_{L} \le (U_{B}-8V)/0.02$	$J_B$ -8V)/0.02 $R_L \ge 5 \text{ k}\Omega$ $R_L \ge 10 \text{ k}\Omega$		

#### Condizioni ambientali

Condizioni ambient	an				
Temperatura del mezzo (a seconda del tipo di guarnizione)					da -40 a +125°C
Temperatura ambiente (a seconda della connnessione elettrica)					vedi pag. 3
Campo di compensa	zione della t	temperatura			da 0 a +100°C
Temperatura di trasp	orto				da -50 a +125°C
EMC - Emissione					EN 50081-1
Scarica elettrostatica			Aria	8 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2)
	Scarica elettrostatica		Contatto	4 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2)
EMC - Immunità	RF ——	campo	10 V/m, 26 MHz - 1 GHz		EN 50082-2 (IEC 801-3)
LINO - IIIIIIdiilla		condotto	10 V <sub>rms</sub> , 150 k	Hz - 30 MHz	EN 50082-2 (IEC 801-6)
	Iransitorio	scoppio	4 kV (CM), Presa		EN 50082-2 (IEC 801-4)
		picco	1 kV (CM,DM	), Rg = 42 $\Omega$	EN 50082-2 (IEC 801-5)
Resistenza isolamento					> 100 MΩ a 100 V cc
Prova di frequenza d	Prova di frequenza di alimentazione				SEN 361503
Stabilità alle vibrazioni	Sinusoidale		20 g, 25 Hz - 2 kHz		IEC 68-2-6
Stabilita alle vibrazioni	Casuale		7.5 g <sub>rms</sub> , 5 Hz - 1 kHz		IEC 68-2-34, IEC 68-2-36
Posistonza agli ····ti	Urto		500 g / 1 ms		IEC 68-2-27
Resistenza agli urti	Caduta libera				IEC 68-2-32
Protezione (a seconda della conn. elettrica)				vedi pag. 3	
L					

## Caratteristiche meccaniche

Materiali	Parti a contatto con il mezzo	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
iviateriali	Corpo	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
Peso (a seconda dell'attacco elettrico e di pressione)		0.2-0.3 kg

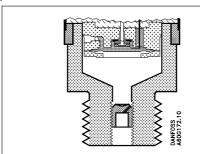
#### Scheda tecnica

## Trasmettitori di pressione, tipo MBS 3250

# Condizioni del mezzo e applicazione

L' MBS 3250 con stabilizzatore è particolarmente adatto per applicazioni idrauliche dove possono verificarsi cavitazione, colpi d'ariete o picchi di pressione - fattori che spesso sono la concausa di un breve ma notevole superamento del campo massimo di misurazione del trasmettitore di pressione.

In linea di massima, uno stabilizzatore di impulsi integrato è essenzialmente costituito da un ugello montato nel passaggio tra il corpo misurato e l'elemento sensibile alla pressione del trasmettitore.



#### Applicazione

La cavitazione, i colpi d'ariete ed i picchi di pressione possono verificarsi negli impianti idraulici e che comportano cambiamenti di velocità del flusso, come ad esempio la rapida chiusura di una valvola o avviamenti e arresti di una pompa. I problemi possono verificarsi sul lato di entrata e di uscita di una pompa o di una valvola, anche a pressioni di esercizio piuttosto basse.

#### Condizione del mezzo

L'intasamento dell'ugello può verificarsi conliquidi contenenti particelle. Montando un trasmettitore in posizione verticale, il rischio di intasamento viene ridotto al minimo poiché il flusso che passa nell'ugello viene limitato essenzialmente alla fase di avviamento, quando il volume a vuoto dietro l'ugello si riempie, ed inoltre il diametro dell'orifizio è relativamente ampio (0,3mm). La viscosità dei mezzi ha un effetto molto limitato sul tempo di risposta. Anche con una viscosità massima di 100 cSt, il tempo di risposta non supera 4 msec.

## Collegamento elettrico

	I				I
DIN 43650, Pg 9	AMP Econoseal serie J (maschio)	IEC 947-5-2 M12×1	DIN 72585-A1-3.2-Sn (attacco a baionetta)	AMP Superseal serie 1.5 (maschio)	Cavo schermato da 2 m
	2 3	3	3		
Temperatura ambiente, u	scita 4-20 mA				
da -40 a +100 °C	da -40 a +100 °C	da -25 a +90 °C	da -40 a +100 °C	da -40 a +100 °C	da -30 a +85 °C
Temperatura ambiente, u	scita 0-5 V, 1-5 V, 1-6	V e 0-10 V			
da -40 a +125 °C	da -40 a +105 °C	da -25 a +90 °C	da -40 a +125 °C	da -40 a +125 °C	da -30 a +85 °C
Protezione					
IP 65	IP 67	IP 67	IP 67 / IP 69K	IP 67	IP67
Materiali					
Poliammide vetrinato, PA 6.6	Poliammide vetrinato, PA 6.6 <sup>1)</sup>	Ottone nichelato, CuZn/Ni	Poliestere vetrinato, PBT	Poliammide vetrinato, PA 6.6 <sup>2)</sup>	Cavo Polyolifin con guaina termorestringente
Collegamento elettrico, u	ıscita 4-20 mA (2 fili)	<u> </u>			
Polo 1: alim. + Polo 2: alim. ÷ Polo 3: Inutilizzato Terra: Collegato al corpo MBS	Polo 1: alim. + Polo 2: alim. ÷ Polo 3: inutilizzato	Polo 1: alim. + Polo 2: inutilizzato Polo 3: inutilizzato Polo 4: alim. ÷	Polo 1: alim. + Polo 2: alim. ÷ Polo 3: Ventilazione Polo 4: Inutilizzato	Polo 1: alim. + Polo 2: alim. ÷ Polo 3: Inutilizzato	Cavo marrone: alim. + Cavo nero: alim. ÷ Cavo rosso: Inutilizzato Arancione: Inutilizzato Schermo: Non collegato al corpo MBS
Collegamento elettrico, uscita 0-5V, 1-5V, 1-6V, 0-10V					
Polo 1: alim. + Polo 2: alim. ÷ Polo 3: Uscita Terra: Collegato al corpo MBS	Polo 1: alim. + Polo 2: alim. ÷ Polo 3: Uscita	Polo 1: alim. + Polo 2: inutilizzato Polo 3: Uscita Polo 4: alim. ÷	Polo 1: alim. + Polo 2: Uscita Polo 3: Ventilazione Polo 4: alim. ÷	Polo 1: alim. + Polo 2: alim. ÷ Polo 3: Uscita	Cavo marrone: uscita Cavo nero: uscita ÷ Cavo rosso: alim. + Arancione: Inutilizzato Schermo: Collegato al corpo MBS

<sup>1)</sup> Connettore femmina: Poliestere vetrinato, PBT

Fodero di protezione: maglia PBT (poliestere)

DKACT.PD.P20.A3.06

<sup>2)</sup> Cavo: PTFE (teflon)

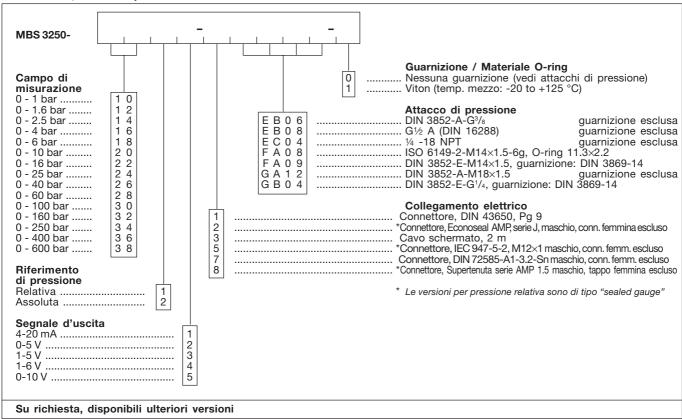


# Ordinazione versioni standard

Con uscita 4-20 mA, attacco di pressione DIN 3852-E-G1/4e connettore DIN 43650, tappo Pg9

Campo di misur.	Sovraccarico	Pressione di	Tipo	Codice
Pe ()	(Statico)	scoppio		
0-1 bar	6 bar	100 bar	MBS 3250-1011-1GB04-1	060G1859
0-1.6 bar	12 bar	100 bar	MBS 3250-1211-1GB04-1	060G1860
0-2.5 bar	24 bar	100 bar	MBS 3250-1411-1GB04-1	060G1861
0-4 bar	24 bar	100 bar	MBS 3250-1611-1GB04-1	060G1862
0-6 bar	60 bar	100 bar	MBS 3250-1811-1GB04-1	060G1863
0-10 bar	60 bar	100 bar	MBS 3250-2011-1GB04-1	060G1791
0-16 bar	150 bar	150 bar	MBS 3250-2211-1GB04-1	060G1864
0-25 bar	150 bar	150 bar	MBS 3250-2411-1GB04-1	060G1865
0-40 bar	300 bar	400 bar	MBS 3250-2611-1GB04-1	060G1790
0-60 bar	360 bar	800 bar	MBS 3250-2811-1GB04-1	060G1866
0-100 bar	600 bar	1200 bar	MBS 3250-3011-1GB04-1	060G1867
0-160 bar	1200 bar	1200 bar	MBS 3250-3211-1GB04-1	060G1868
0-250 bar	1500 bar	2000 bar	MBS 3250-3411-1GB04-1	060G1779
0-400 bar	1500 bar	2000 bar	MBS 3250-3611-1GB04-1	060G1869
0-600 bar	1500 bar	2000 bar	MBS 3250-3811-1GB04-1	060G1778

#### Ordinazione, versioni speciali



Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed.

All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

4 DKACT.PD.P20.A3.06 © Danfoss A/S 04-2001 AC-TMP/mr