

Datablad

Tryktransmitter til industrielle anvendelser MBS 3000

Introduktion

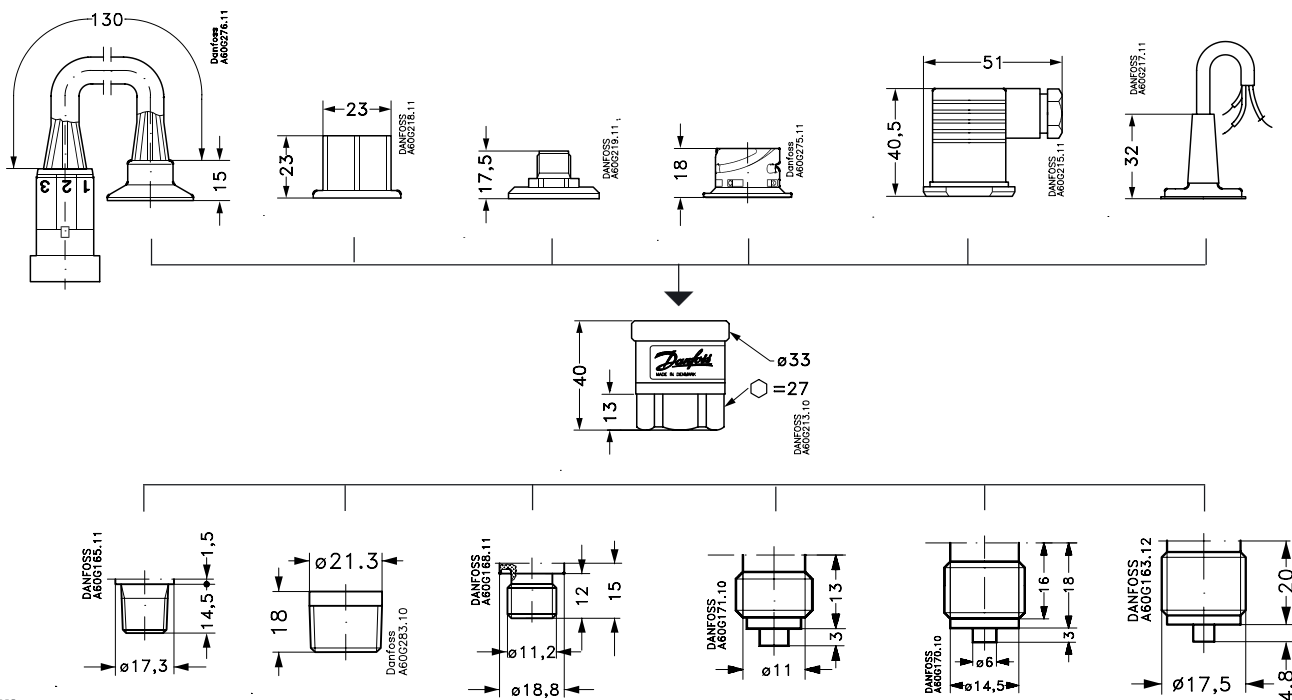


- Konstrueret til anvendelse i hårdt industrielt miljø
- Kapsling af rust- og syrefast stål (AISI 316L)
- Alle standardudgangssignaler: 4-20 mA, 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V, 0-10 V
- Stort udvalg af tryk- og elektriske tilslutninger
- Temperaturkompenseret og laserkalibreret
- Typiske anvendelsesområder:
 - Pumper
 - Kompressorer
 - Pneumatik
 - Vandbehandling

Mål

Bestilling

Typenøgle side 4	8	2	5	7	1	3
	AMP Superseal 1.5 serie (han)	AMP Econoseal J-serie (han)	IEC 947-5-2 M12×1, 4-pin	ISO 15170-A1-3.2-Sn (Bajonetstik)	DIN 43650, Pg 9	2 m skærmet kabel



Bestilling

	1/4 - 18 NPT	1/2 - 14 NPT	DIN 3852-E-G ¹ / ₄ Pakning: DIN 3869-14	G ¹ / ₄ A (EN 837)	G ³ / ₈ A (EN 837)	G ¹ / ₂ A (EN 837)
Typenøgle side 4	AC04	AC08	GB04	AB04	AB06	AB08

Tekniske data
Hovedspecifikationer

Tryktilslutninger	se side 1							
Måleområder [bar]	0-1 0-25	0-1.6 0-40	0-2.5 0-60	0-4 0-100	0-6 0-160	0-10 0-250	0-16 0-400	0-600
Udgangssignaler	4-20 mA	0-5 V	1-5 V	1-6 V	0-10 V			
Elektrisk tilslutning	se side 3							

Ydelse (IEC 770)

Nøjagtighed	±0.5% FS (typ.) ±1% FS (max.)
Linearitetsafvigelse (best fit straight line)	≤ ±0.5% FS
Hysteres og gentagelsesnøjagtighed	≤ ±0.1% FS
Termisk nulpunktsdrift	≤ ±0.1% FS/10K (typ.) ≤ ±0.2% FS/10K (max.)
Termisk følsomhedsdrift	≤ ±0.1% FS/10K (typ.) ≤ ±0.2% FS/10K (max.)
Responstid	< 4 ms
Overlasttryk	6 × FS (max. 1500 bar)
Bristetryk	6 × FS (max. 2000 bar)
Levetid, P: 10-90% FS	>10×10 ⁶ trykcykler

Elektriske specifikationer

	Nom. udgangssignal (kortslutningsbeskyttet)		
	4 – 20 mA	0-5, 1-5, 1-6 V d.c.	0-10 V d.c.
Forsyningsspænding [U _B], polaritetsbeskyttet	9 → 32 V d.c.	9 → 30 V d.c.	15 → 30 V d.c.
Forsyning - strømforbrug	-	≤ 5 mA	≤ 8 mA
Spændingsafhængighed	≤ ±0.05% FS/10 V		
Strømbegrænsning (lineær udgang op til 1.5x nom. område)	34 mA (typ.)	-	
Udgangsimpedans	-	≤ 25Ω	
Belastning [R _L] (belastning til 0V)	R _L ≤ (U _B -9V)/0.02	R _L ≥ 10 kΩ	R _L ≥ 15 kΩ

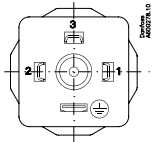
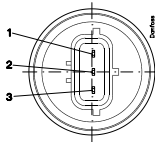
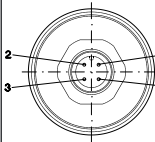
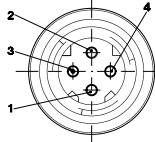
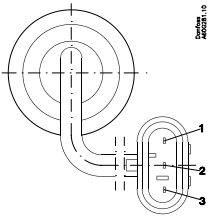
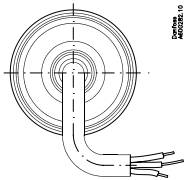
Driftsbetingelser

Medietemperatur	-40 → +85°C		
Omgivelsestemperaturområde (afhængig af elektrisk tilslutning)	se side 3		
Kompenseret temperaturområde	0 → +80°C		
Transporttemperatur	-50 → +85°C		
EMC - Emission	EN 61000-6-3		
EMC - Immunitet	Elektrostatisk afladning	Luft 8 kV	EN 61000-6-2
		Kontakt 4 kV	EN 61000-6-2
	RF	feltbåret 10 V/m, 26 MHz - 1 GHz	EN 61000-6-2
		ledningsbåret 10 V _{rms} , 150 kHz - 30 MHz	EN 61000-6-2
	Transient	burst 4 kV (CM), Clamp	EN 61000-6-2
surge 1 kV (CM,DM), Rg = 42Ω		EN 61000-6-2	
Isolationsmodstand	> 100 MΩ ved 100 V d.c.		
Driftsfrekvensprøve	500 V, 50 Hz	SEN 361503	
Vibrationsstabilitet	Sinus	15.9 mm-pp, 5Hz-25Hz	IEC 60068-2-6
		20 g, 25 Hz - 2 kHz	
	Random	7.5 g _{rms} , 5 Hz - 1 kHz	IEC 60068-2-34, IEC 60068-2-36
Chokbestandighed	Chok	500 g / 1 ms	IEC 60068-2-27
	Frit fald		IEC 60068-2-32
IP grad (afhængig af tryk- og elektrisk tilslutning)	se side 3		

Mekaniske specifikationer

Materiale	Medieberørte dele	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
	Kapsling	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
	Elektriske tilslutninger	Se side 3
Vægt (afhængig af tryk- og elektrisk tilslutning)	0.2-0.3 kg	

Elektrisk tilslutning

Typenøgle, side 4					
1	2	5	7	8	3
DIN 43650, Pg 9 	AMP Econoseal J-serie (han) 	IEC 947-5-2 M12x1 	ISO 15170-A1-3.2-Sn (Bajonetstik) 	AMP Superseal 1.5 serie (han) 	2 m skærmet kabel 
<i>Omgivelsestemperatur</i>					
-40 → +85 °C	-40 → +85 °C	-25 → +85 °C	-40 → +85 °C	-40 → +85 °C	-30 → +85 °C
<i>Beskyttelse</i>					
IP 65	IP 67	IP 67	IP 67 / IP 69K	IP 67	IP67
<i>Materialer</i>					
Glasfyldt polyamid, PA 6.6	Glasfyldt polyamid, PA 6.6 ¹⁾	Forniklet messing, CuZn/Ni	Glasfyldt polyester, PBT	Glasfyldt polyamid, PA 6.6 ²⁾	Polyolifinkabel med PE krympeflex
<i>Elektrisk tilslutning, 4-20 mA (2-leder) udgangssignal</i>					
Pin 1: +forsyning Pin 2: ÷forsyning Pin 3: Ikke i brug Jord: Forbundet til MBS kapsling	Pin 1: +forsyning Pin 2: ÷forsyning Pin 3: Ikke i brug	Pin 1: +forsyning Pin 2: Ikke i brug Pin 3: Ikke i brug Pin 4: ÷forsyning	Pin 1: +forsyning Pin 2: ÷forsyning Pin 3: Ventilation Pin 4: Ikke i brug	Pin 1: +forsyning Pin 2: ÷forsyning Pin 3: Ikke i brug	Brun ledn.: +forsyning Sort ledn.: ÷forsyning Rød ledn.: Ikke i brug Orange: Ikke i brug Skærm: Ikke forbundet til MBS kapsling
<i>Elektrisk tilslutning, 0-5V, 1-5V, 1-6V, 0-10V udgangssignal</i>					
Pin 1: +forsyning Pin 2: ÷forsyning Pin 3: Udg.signal Jord: Forbundet til MBS kapsling	Pin 1: +forsyning Pin 2: ÷forsyning Pin 3: Udg.signal	Pin 1: +forsyning Pin 2: Ikke i brug Pin 3: Udg.signal Pin 4: ÷forsyning	Pin 1: +forsyning Pin 2: Udg.signal Pin 3: Ventilation Pin 4: ÷forsyning	Pin 1: +forsyning Pin 2: ÷forsyning Pin 3: Udg.signal	Brun ledn.: Udg.signal Sort ledn.: ÷forsyning Rød ledn.: + forsyning Orange: Ikke i brug Skærm: Ikke forbundet til MBS kapsling

¹⁾ Hunstik: Glasfyldt polyester, PBT

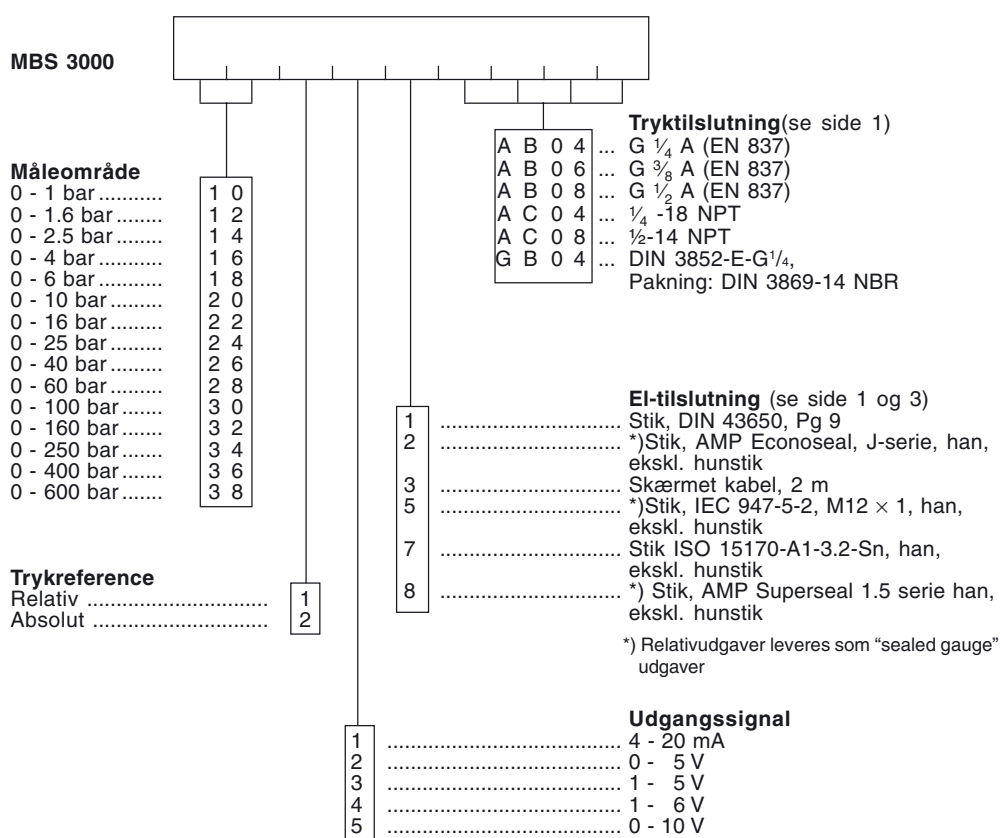
²⁾ Ledning: PETFE (teflon)

Beskyttelsesstrømpe: PBT-net (polyester)

Bestilling af MBS 3000 med DIN 43650, Pg 9 stik

Tryk-tilslutning	Måleområde Pe	Type	Best.nr.
G 1/4 A (EN 837)	0 - 1 bar	MBS 3000 1011-1 AB04	060G1113
	0 - 1.6 bar	MBS 3000 1211-1 AB04	060G1429
	0 - 2.5 bar	MBS 3000 1411-1 AB04	060G1122
	0 - 4 bar	MBS 3000 1611-1 AB04	060G1123
	0 - 6 bar	MBS 3000 1811-1 AB04	060G1124
	0 - 10 bar	MBS 3000 2011-1 AB04	060G1125
	0 - 16 bar	MBS 3000 2211-1 AB04	060G1133
	0 - 25 bar	MBS 3000 2411-1 AB04	060G1430
	0 - 40 bar	MBS 3000 2611-1 AB04	060G1105
	0 - 60 bar	MBS 3000 2811-1 AB04	060G1106
	0 - 100 bar	MBS 3000 3011-1 AB04	060G1107
	0 - 160 bar	MBS 3000 3211-1 AB04	060G1112
	0 - 250 bar	MBS 3000 3411-1 AB04	060G1111
	0 - 400 bar	MBS 3000 3611-1 AB04	060G1109
0 - 600 bar	MBS 3000 3811-1 AB04	060G1110	

Bestilling af specialudførelser



Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer. Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Danfoss og Danfoss-logoet er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.