



Tryktransmitter til industrielle anvendelser Type MBS 3000

Egenskaber


- Konstrueret til anvendelse i hårdt industrielt miljø
- Kapsling og medieberørte del af rust- og syrefast stål (AISI 316L)
- Måleområde i relativ eller absolut fra 1 op til 600 bar
- Alle standardsignaler: 4 - 20 mA, 0 - 5 V, 1 - 5 V, 1 - 6 V, 0 - 10 V, 1 - 10 V
- Stort udvalg af tryk- og elektriske tilslutninger
- Temperaturkompenseret og laserkalibreret

Beskrivelse

MBS 3000 er en kompakt konstrueret tryktransmitter til brug i næsten alle industrielle anvendelsesområder med en yderst pålidelig trykmåling, selv under hårde driftsbetingelser.

Det flexible tryktransmitterprogram indeholder forskellige udgangssignaler, absolut- og relativversioner, med måleområder fra 0-1 til 0-600 bar

og et stort udvalg af tryk- og elektriske tilslutninger.

Med sin fortrinlige vibrationsstabilitet, robust konstruktion og høj EMC/EMI beskyttelse, overholder tryktransmitteren de strengeste industrielle krav.

Bestilling standardprogram

Stik: Pg 9 (EN 175301-803-A)
 Udgangssignal: 4-20 mA
 Tryktilslutning: G 1/4 A (EN 837)

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

¹⁾ Relativ

Tekniske data

Ydelse (EN 60770)

Nøjagtighed (inkl. linearitetsafvigelse, hysteres og gentagelsesnøjagtighed)	±0.5% FS (typ.) ±1% FS (max.)
Linearitetsafvigelse BFSL (conformity)	≤ ±0.2% FS
Hysteres og gentagelsesnøjagtighed	≤ ±0.1% FS
Termisk Nullpunktsdrift	≤ ±0.1% FS/10K (typ.) ≤ ±0.2% FS/10K (max.)
Termisk følsomhedsdrift (span)	≤ ±0.1% FS/10K (typ.) ≤ ±0.2% FS/10K (max.)
Responstid	< 4 ms
Statisk overtryk	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	0 - 10 V, 1 - 10 V
Forsyningsspænding [U _B], polaritetsbeskyttet	9 → 32 V	9 → 30 V	15 → 30 V
Forsyning - strømforbrug	-	≤ 5 mA	≤ 8 mA
Spændingsafhængighed	≤ ±0.05% FS/10 V		
Strømbegrænsning	28 mA (typ.)	-	
Udgangsimpedans	-	≤ 25Ω	
Belastning [R _L] (belastning til 0V)	R _L ≤ (U _B -9V)/0.02 A	R _L ≥ 10 kΩ	R _L ≥ 15 kΩ

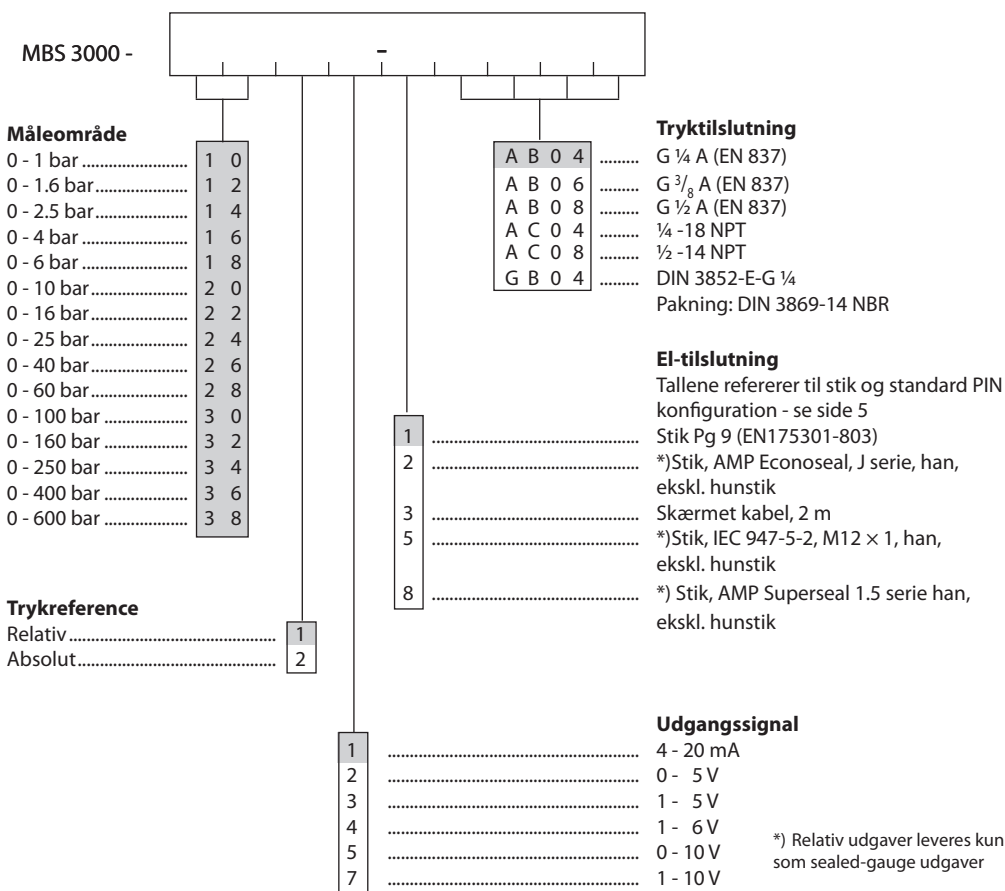
Driftsbetingelser

Mediatemperatur	-40 → +85°C	
Omgivelsestemperaturområde (afhængig af elektrisk tilslutning)	se side 5	
Kompenseret temperaturområde	0 → +80°C	
Transporttemperatur	-50 → +85°C	
EMC - Emission	EN 61000-6-3	
EMC Immunitet	EN 61000-6-2	
Isolationsmodstand	> 100 MΩ ved 100 V	
Driftfrekvensprøve	SEN 361503	
Vibrationsstabilitet	Sinus 15.9 mm-pp, 5 Hz-25 Hz 20 g, 25 Hz - 2 kHz	IEC 60068-2-6
	Random 7.5 g _{rms} , 5 Hz - 1 kHz	IEC 60068-2-64
Chokbestandighed	Chok 500 g / 1 ms	IEC 60068 - 2 - 27
	Frit fald	IEC 60068 - 2 - 32
IP grad (afhængig af elektrisk tilslutning)	se side 5	

Mekaniske specifikationer

Materiale	Medieberørte dele	EN 10088-1; 1.4404 (AISI 316 L)
	Kapsling	EN 10088-1; 1.4404 (AISI 316 L)
	Elektriske tilslutninger	se side 5
Vægt (afhængig af tryk- og elektrisk tilslutning)	0.2 - 0.3 kg	

Bestilling af specialudførelser



Foretrukne versioner

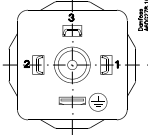
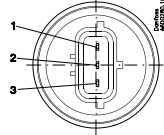
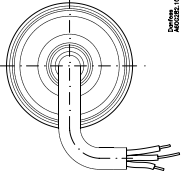
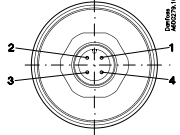
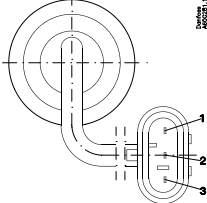
Ikke-standard build-up kombinationer kan vælges, imidlertid kan minimum-ordre være gældende. Kontakt venligst deres lokale Danfoss kontor for yderligere information eller forespørgsel på andre versioner.

Dimensioner / kombinationer

Typekode	1	2	3	5	8	
	EN 175301-803-A, Pg 9	AMP Econoseal	2 m skærmet kabel	EN 60947 - 5 - 2 M12x1; 4-pin	AMP Superseal	
	G ¼ A (EN 837)	G ¾ A (EN 837)	G ½ A (EN 837)	¼ - 18 NPT	½ - 14 NPT	
	DIN 3852-E-G ¼					
	Pakning: DIN 3869-14					
Typekode	AB04	AB06	AB08	AC04	AC08	GB04
Anbefalet moment 1)	30-35 Nm	30-35 Nm	30-35 Nm	2-3 omgange efter fingertilspænding	2-3 omgange efter fingertilspænding	30-35 Nm

1) Afhængig af forskellige parametre, så som pakkemateriale, berøringsflade, gevind smørring og trykniveau.

EI-tilslutninger

Typekode, side 4				
1	2	3	5	8
EN 175301-803-A, Pg 9 	AMP Econoseal J serie (han) 	2 m skærmet kabel 	EN 60497-5-2 M12x1 4-pin 	AMP Superseal 1.5 serie (han) 
<i>Omgivelsestemperatur</i>				
-40 → +85 °C	-40 → +85 °C	-30 → +85 °C	-25 → +85 °C	-40 → +85 °C
<i>Kapsling (IP kapslingsgrad opnået sammen med tilhørende stik)</i>				
IP 65	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
<i>Materialer</i>				
Glasfyldt polyamid, PA 6.6	Glasfyldt polyamid, PA 6.6 ¹⁾	Poliolyfinkabel med PE krympeflex	Forniklet messing, CuZn/Ni	Glasfyldt polyamid, PA 6.6 ²⁾
<i>El-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	Brun ledn.: + forsyning Sort ledn.: ÷ forsyning Rød ledn.: ikke i brug Orange: ikke i brug Skærm: ikke forbundet til MBS kapsling	Pin 1: + forsyning Pin 2: ikke i brug Pin 3: ikke i brug Pin 4: ÷ forsyning	Pin 1: + forsyning Pin 2: ÷ forsyning Pin 3: ikke i brug
<i>El-tilslutning, 0 - 5V, 1 - 5V, 1 - 6V, 0 - 10V, 1 - 10V udgangssignal</i>				
Pin 1: + forsyning Pin 2: ÷ forsyning Pin 3: udgangssignal Jord: forbundet til MBS kapsling	Pin 1: + forsyning Pin 2: ÷ forsyning Pin 3: udgangssignal	Brun ledn.: udg. signal Sort ledn.: ÷ forsyning Rød ledn. + forsyning Orange: ikke i brug Skærm: ikke forbundet til MBS kapsling	Pin 1: + forsyning Pin 2: ikke i brug Pin 3: udgangssignal Pin 4: ÷ forsyning	Pin 1: + forsyning Pin 2: ÷ forsyning Pin 3: udgangssignal

¹⁾ Hunstik: Glasfyldt polyester, PBT

²⁾ Ledning: PETFE (teflon)

Beskyttelsesstrømpe: PBT-net (polyester)

