

# Fiche technique

# Transmetteur de pression industriel MBS 3000

## Introduction

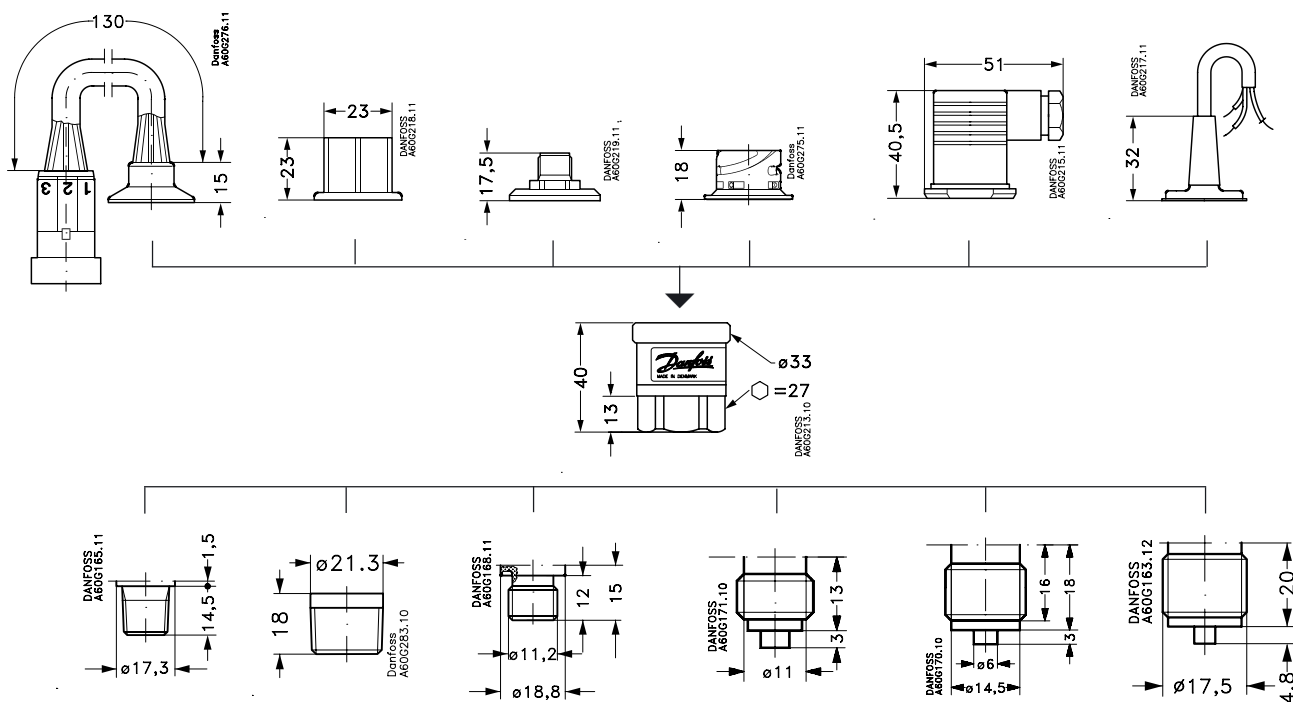


- Conçu pour fonctionner dans les ambiances industrielles difficiles
- Boîtier en acier inoxydable et résistant aux acides (AISI 316L)
- Tous les signaux de sortie en standard: 4-20 mA, 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V, 0-10 V
- Vaste gamme de pression et de raccords de câble
- Compensation de température et étalonnage au laser
- Applications types:
  - Pompes
  - Compresseurs
  - Pneumatique
  - Traitement et épuration des eaux

## Dimensions

### Commande

Type de code Page 4	8	2	5	7	1	3
	AMP Superseal Série 1.5 (mâle)	AMP Econoseal Série J (mâle)	IEC 947-5-2 M12×1, 4 broches	ISO 15170-A1-3.2-Sn (Connecteur bayonnette)	DIN 43650, Pg 9	Câble armé de 2 m



### N° de code

	1/4 - 18 NPT	1/2 - 14 NPT	DIN 3852-E-G1/4 Joint: DIN 3869-14	G 1/4 A (EN 837)	G 3/8 A (EN 837)	G 1/2 A (EN 837)
Type de code page 4	AC04	AC08	GB04	AB04	AB06	AB08

**Caractéristiques techniques**
**Spécifications principales**

Raccordements de pression	voir page 3							
Plage de mesure [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
Signaux de sortie	4-20 mA	0-5 V	1-5 V	1-6 V	0-10 V			
Raccordement électriques	voir page 3							

**Rendement (IEC 770)**

Précision	±0.5% FS (typique) ±1% FS (maxi)
Linéarité (BSFL)	≤ ±0.5% FS
Hystérésis et répétabilité	≤ ±0.1% FS
Influence de la température ambiante, point zéro	≤ ±0.1% FS/10K (typique) ≤ ±0.2% FS/10K (maxi)
Sensibilité thermique (intervalle)	≤ ±0.1% FS/10K (typique) ≤ ±0.2% FS/10K (maxi)
Temps de réponse	< 4 ms
Pression de surcharge	6 × FS (max. 1500 bar)
Pression d'éclatement	6 × FS (max. 2000 bar)
Durabilité, P: 10-90% P.E.	>10×10 <sup>6</sup> cycles

**Spécification électriques**

	Signal de sortie nominal (protégé contre les courts-circuits)		
	4 – 20 mA	0-5, 1-5, 1-6 V c.c.	0-10 V c.c.
Tension d'alim. [U <sub>B</sub> ], polarité protégée	9 → 32 V c.c.	9 → 30 V c.c.	15 → 30 V c.c.
Puissance absorbée	-	≤ 5 mA	≤ 8 mA
Dépendance de la tension	≤ ±0.05% FS/10 V		
Limite de courant (sortie linéaire jusqu'à 1.5x plage nomin.)	34 mA (typique)	-	
Impédance de la sortie	-	≤ 25Ω	
Charge [R <sub>L</sub> ] (mise à la masse)	R <sub>L</sub> ≤ (U <sub>B</sub> -9V)/0.02	R <sub>L</sub> ≥ 10 kΩ	R <sub>L</sub> ≥ 15 kΩ

**Conditions ambiantes**

Température du fluide	-40 → +85°C		
Température ambiante (en fonction du raccord de câble)	voir page 3		
Plage de compensation en température	0 → +80°C		
Plage de température de transport	-50 → +85°C		
CEM - émission	EN 61000-6-3		
CEM - Immunité	Décharge électrostatique	air 8 kV	EN 61000-6-2
		contact 4 kV	EN 61000-6-2
	RF — champ	10 V/m, 26 MHz - 1 GHz	EN 61000-6-2
		conducteur 10 V <sub>rms</sub> , 150 kHz - 30 MHz	EN 61000-6-2
	pointe	marche normale 4 kV (CM), bride	EN 61000-6-2
pointe 1 kV (CM,DM), R <sub>g</sub> = 42Ω		EN 61000-6-2	
Résistance d'isolation	> 100 MΩ à 100 V c.c.		
Essai de fréquence fonctionnement	500 V, 50 Hz	SEN 361503	
Stabilité aux vibrations	sinusoïdales	15.9 mm-pp, 5Hz-25Hz 20 g, 25 Hz - 2 kHz	IEC 60068-2-6
	intermittentes	7.5 g <sub>rms</sub> , 5 Hz - 1 kHz	IEC 60068-2-34, IEC 60068-2-36
Résistance aux chocs	choc	500 g / 1 ms	IEC 60068-2-27
	chute libre		IEC 60068-2-32
Etanchéité (en fonction du raccord de câble)	voir page 3		

**Caractéristiques mécaniques**

Matériaux	Eléments en contact avec le fluide	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
	Etanchéité	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
	Branchements électriques	voir page 3
Masse (en fonction du raccord de pression et de câble)	0.2-0.3 kg	

Raccordement électriques

Type de code, page 4					
1	2	5	7	8	3
DIN 43650, Pg 9 	AMP Econoseal Série J (mâle) 	IEC 947-5-2 M12x1 	ISO 15170-A1-3.2-Sn (connecteur bayonnette) 	AMP Superseal Série 1.5 (mâle) 	câble armé de 2 m 
<i>Température ambiante</i>					
-40 → + 85 °C	-40 → + 85 °C	-25 → +85 °C	-40 → +85 °C	-40 → +85 °C	-30 → +85 °C
<i>Protection</i>					
IP 65	IP 67	IP 67	IP 67 / IP 69K	IP 67	IP67
<i>Matériaux</i>					
Verre polyamide, PA 6.6	Verre polyamide, PA 6.6 <sup>1)</sup>	Nickelé laiton, CuZn/Ni	Verre polyester, PBT	Verre polyamide, PA 6.6 <sup>2)</sup>	Thermoplastique (Begum) <sup>3)</sup>
<i>Raccord électrique, sortie, 4-20 mA (2 fils)</i>					
Broche 1: +alim. Broche 2: ÷alim. Broche 3: Pas utilisée Masse: Raccordé à boîtier MBS	Broche 1: +alim. Broche 2: ÷alim. Broche 3: Pas utilisée	Broche 1: +alim. Broche 2: Pas util. Broche 3: Pas util. Broche 4: ÷alim.	Broche 1: +alim. Broche 2: ÷alim. Broche 3: Ventilation Broche 4: Pas utilisée	Broche 1: +alim. Broche 2: ÷alim. Broche 3: Pas utilisée	Fils brun: +alim. Fils noir: ÷alim. Fils rouge: Pas utilisée Orange: Pas utilisée Ecran: Pas raccordé au boîtier MBS
<i>Raccord électrique, sortie, 0-5V, 1-5V, 1-6V, 0-10V</i>					
Broche 1: +alim. Broche 2: ÷alim. Broche 3: Sortie Masse: Raccordé à boîtier MBS	Broche 1: +alim. Broche 2: ÷alim. Broche 3: Sortie	Broche 1: +alim. Broche 2: Pas util. Broche 3: Sortie Broche 4: ÷alim.	Broche 1: +alim. Broche 2: Sortie Broche 3: Ventilation Broche 4: ÷alim.	Broche 1: +alim. Broche 2: ÷alim. Broche 3: Sortie	Fils brun: Sortie Fils noir: ÷alim. Fils rouge: + alim. Orange: Pas utilisée Screen: Pas raccordé au boîtier MBS

<sup>1)</sup> Connecteur femelle: Polyest, PBT

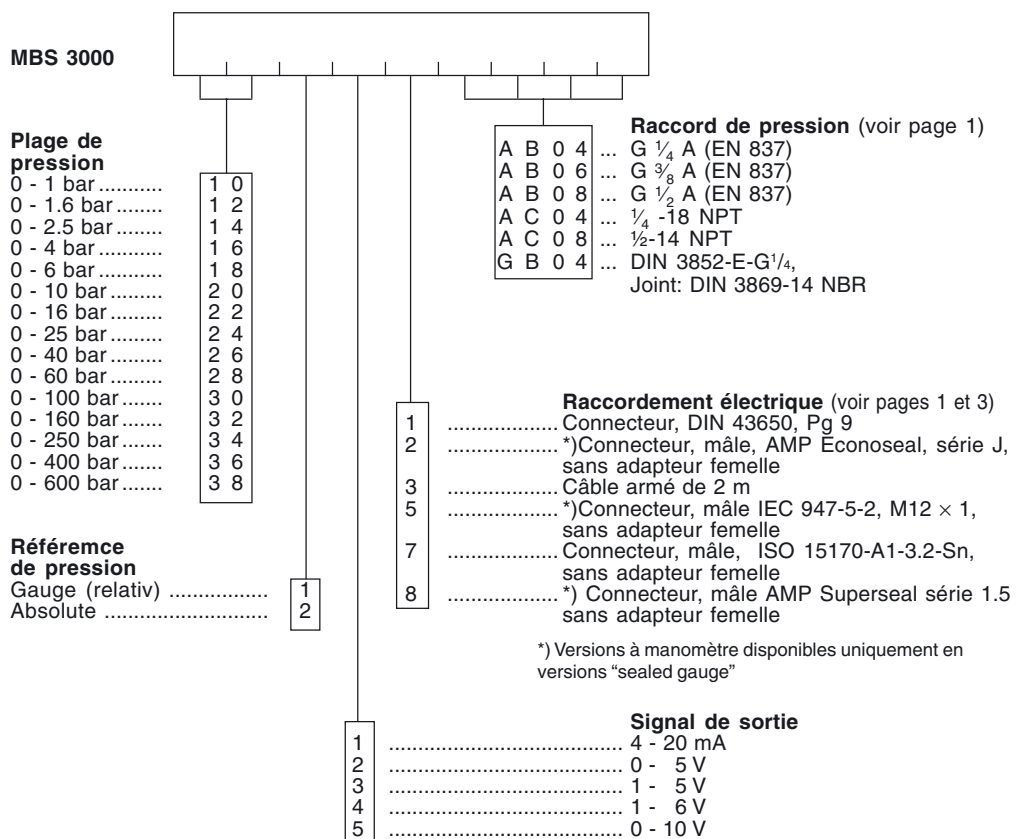
<sup>2)</sup> Wire: PETFE (teflon)

Protection sleeve: PBT mesh (polyester)

Numéros de code standard MBS 3000 avec connecteur selon DIN 43650 Pg 9

Raccorde pression	Etendu de mesure Pe	Type	Numéros de code
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	

Numéros de code versions spécial



Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et le logotype Danfoss sont des marques de fabrique de Danfoss A/S. Tous droits réservés.