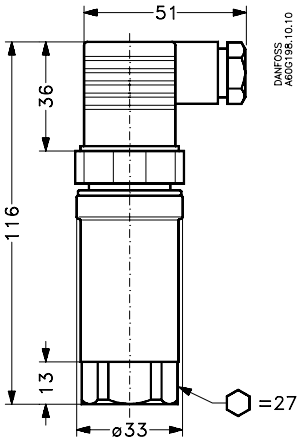
Fiche technique

Transmetteur de pression pour l'industrie MBS 4500

- Conçu pour fonctionner dans des ambiances industrielles difficiles
- Précision : 0,5% P.E.
- Réglage du point zéro et de l'amplification
- Homologué CE : immunisé contre les perturbations électromagnétiques conformément à la directive CEM de l'Union européenne
- Boîtier et éléments en contact avec le fluide en acier inox (AISI 316L)
- Influence des variations de température compensée et linéarisée
- Différents raccordements en pression

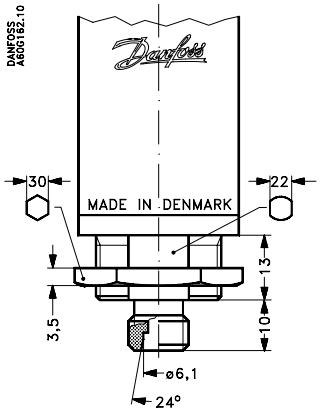
Dimensions

Boîtier standard



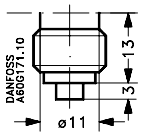
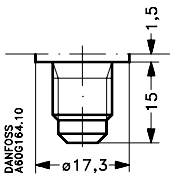
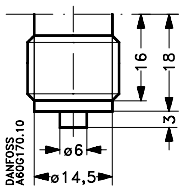
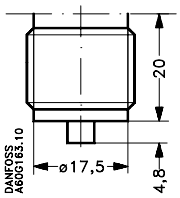
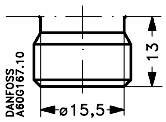
Raccordements en pression : voir ci-dessous.

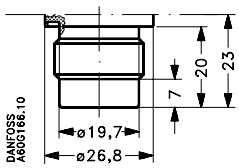
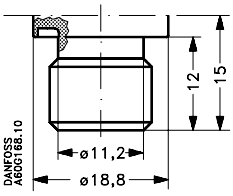
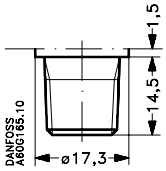
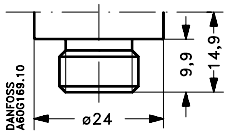
Version murale



ISO/DIS 8434-1
(Raccord à compression, 24°)
M12 X 1.5 - 6g,

Raccordements en pression

DIN 16288-B6kt-G ¼ A	¼ in. Flare, 7/16-20 UNF	DIN 16288-B6kt-G ⅜ A	DIN 16288-B6kt-G ½ A	DIN 3852/3 M18 × 1.5 - 6g
				

DIN 3852-E-M22 × 1.5	DIN 3852-G ¼ A	¼-18 NPT	9/16-18 UNF-2A (SAE J514)
			

©Danfoss A/S

Caractéristiques techniques

Performances

Précision		≤±0,5% P.E/ ≤±0,2% P.E. (typique)
Linéarité (BFSL)		≤ ±0,2% P.E.
Hystérésis et répétabilité		±0,1% P.E.
Influence de la température ambiante, point zéro		±0,1% P.E./10 K (typ.), ±0,2% P.E./10 K (maxi)
Influence de la température ambiante sur l'amplification		±0,1% P.E./10 K (typ.), ±0,2% P.E./10 K (maxi)
Temps de réponse (10 à 90%)		< 4 ms
Pression de service maxi (voir page 3)	P.E. 300 bar P.E. > 300 bar	2 x P.E. mini 1,5 x P.E. mini
Pression d'éclatement (voir page 3)		4 x P.E. mini
Réglage du point zéro	Plage de mesure 0-1 à 0-10 bar	–5 à +20% P.E.
	Plage de mesure 0-16 à 0-40 bar	–5 à +10% P.E.
	Plage de mesure 0-60 à 0-600 bar	–2,5 à 5% P.E.
Réglage de l'amplification	Plage de mesure 0-1 à 0-600 bar	–5 à 5% P.E.

Spécifications électriques

Signal de sortie nominal	4 à 20 mA
Tension d'alimentation, U_B (polarité protégée)	10 à 30 V c.c.
Dépendance de la tension	≤ ±0,05% P.E./10 V
Limite de courant (signal de sortie linéaire jusqu'à 1,5 x plage nominale)	28 mA (typ.)
Charge, R_L	$R_L \leq \frac{U_B - 10\ V}{0.02\ A}$ [Ω]

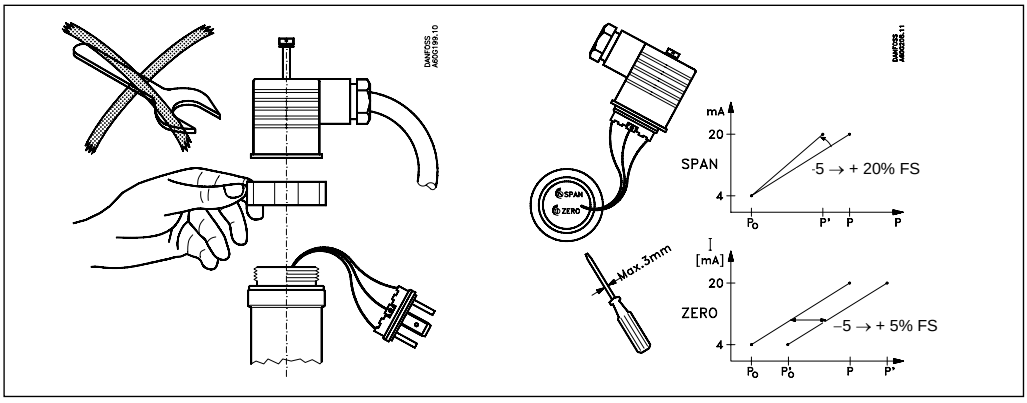
Autres spécifications

Température de fonctionnement				–40 à +85°C
Plage de compensation en température				0 à +80°C
Température de transport				–50 à +85°C
CEM émission				EN 50081-1
CEM immunité	Décharge électrostatique		air 8 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2)
			contact 4 kV	EN 50082-2 (IEC 801-2)
	Perturbations radiofréquences	champ	10 V/m, 26 MHz à 1 GHz	EN 50082-2 (IEC 801-3)
		conducteur	10 V_{rms}, 150 kHz à 30 MHz	EN 50082-2 (IEC 801-6)
	Transitoire		pointe 4 kV (CM) Clamp	EN 50082-2 (IEC 801-4)
			marche normale 1 kV (CM,DM) Rg=42Ω	EN 50082-2 (IEC 801-5)
Résistance d'isolation				> 100 MΩ pour 500 V c.c
Immunité aux interférences			500 V, 50 Hz	SEN 361503
Stabilité aux vibrations	sinusoïdales		20 g (g = 9,81 m/s²), 25 Hz à 2 kHz	IEC 68-2-6
	intermittentes		7,5 g_{rms}, 5 Hz à 1 kHzIEC 68-2-34,	IEC 68-2-36
Résistance aux chocs	choc		500 g / 1 ms	IEC 68-2-27
	chute libre			IEC 68-2-32
Étanchéité				IP 65 - IEC 529

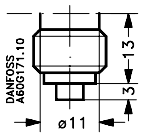
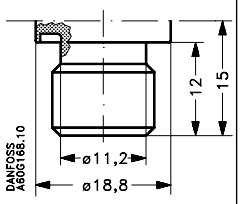
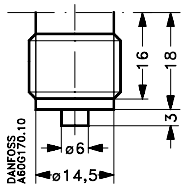
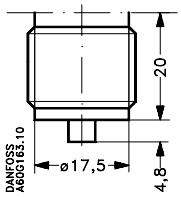
Caractéristiques mécaniques

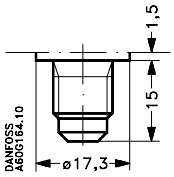
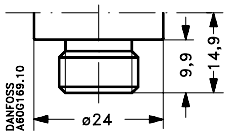
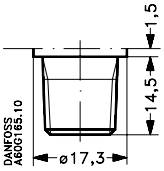
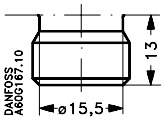
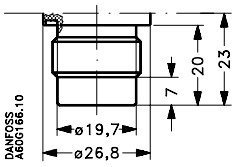
Matériau	éléments en contact avec le fluide	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
	boîtier	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
Poids		0.4 kg

Réglage

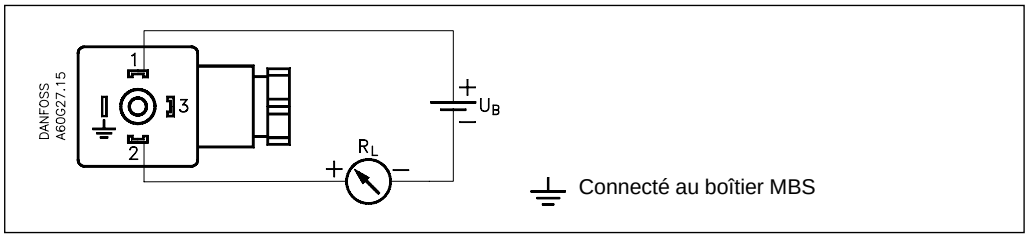


Raccordements en pression

Dimensions					Voir la version murale, page 1
Raccord de pression	DIN 16288-B6kt-G ¼ A	DIN 3852-G ¼ A	DIN 16288-B6kt-G ⅜ A	DIN 16288-B6kt-G ½ A	ISO/DIS 8434-1 (Raccord à compression, 24°) M12 × 1.5 - 6g
PN	630 bar	630 bar	630 bar	630 bar	250 bar
Joints		Joint torique 13.3 × 1.8, NBR			
Type	MBS 4500-XXX1-1**AB04**	MBS 4500-XXX1-1**BB04**	MBS 4500-XXX1-1**AB06**	MBS 4500-XXX1-1**AB08**	MBS 4500-XXX1-1**AE07**

Dimensions					
Raccord de pression	¼ in. Flare, 7⁄16 -20 UNF	9⁄16-18 UNF-2A (SAE J514)	¼-18 NPT	DIN 3852/3 M18 × 1.5 - 6g	DIN 3852-E-M22 × 1.5
PN	630 bar	630 bar	630 bar	630 bar	400 bar
Joints		Joint torique, 12 × 2, NBR		Joint torique, 15.4 × 2.1, NBR	DIN 3869-22-NBR
Type	MBS 4500X-XXX1-1**AD08**	MBS 4500-XXX1-1**BD10**	MBS 4500-XXX1-1**AC04**	MBS 4500-XXX1-1**BA12**	MBS 4500-XXX1-1**BA16**

Branchement électrique



Numéros de code, MBS 4500 en version standard

Raccord de pression	Plages de pression P_e (relative)	Pression de service maxi	Pression d'éclatement mini	Versions à connecteur DIN 43650 Pg 9	
				Type	**N° de code**
DIN 16288-B 6kt-G ½ A	0-1 bar	2 bar	50 bar	MBS 4500-1011-1AB08	**060G2401**
	0-1.6 bar	8 bar	50 bar	MBS 4500-1211-1AB08	**060G2402**
	0-2.5 bar	8 bar	50 bar	MBS 4500-1411-1AB08	**060G2403**
	0-4 bar	8 bar	50 bar	MBS 4500-1611-1AB08	**060G2404**
	0-6 bar	20 bar	50 bar	MBS 4500-1811-1AB08	**060G2405**
	0-10 bar	20 bar	50 bar	MBS 4500-2011-1AB08	**060G2406**
	0-16 bar	50 bar	100 bar	MBS 4500-2211-1AB08	**060G2407**
	0-25 bar	50 bar	100 bar	MBS 4500-2411-1AB08	**060G2408**

Numéros de code, MBS 4500 en version spéciale

Type MBS 4500- 1 - 1

Plages de pression

0 - 1 bar	1 0
0 - 1.6 bar	1 2
0 - 2.5 bar	1 4
0 - 4 bar	1 6
0 - 6 bar	1 8
0 - 10 bar	2 0
0 - 16 bar	2 2
0 - 25 bar	2 4
0 - 40 bar	2 6
0 - 60 bar	2 8
0 - 100 bar	3 0
0 - 160 bar	3 2
0 - 250 bar	3 4
0 - 400 bar	3 6
0 - 600 bar	3 8

Référence de pression

Relative	1
Absolue	2

1 ..... 4 à 20 mA

Signal de sortie

1 ..... Connecteur DIN 43650, Pg 9

Connexion électrique

Raccord de pression

A B 0 4	..... DIN 16288-B6kt-G ¼ A
B B 0 4	..... DIN 3852-G ¼ A, NBR joint torique
A B 0 6	..... DIN 16288-B6kt-G ⅜ A
A B 0 8	..... DIN 16288-B6kt-G ½ A
A E 0 7	..... ISO/DIS 8434-1 (24°), M12×1.5 - 6g
B A 1 2	..... DIN 3852/3, M18×1.5 - 6g, NBR joint torique
B A 1 6	..... DIN 3852-E-M22×1.5, NBR joint
A C 0 4	..... ¼ -18 NPT
A D 0 8	..... ¼ in. Flare, 7/16-20 UNF
B D 1 0	..... 9/16 -18 UNF-2A (SAE J514), NBR joint torique

Numéros de code, accessoires

Description	N° de code
Elément de montage mural	**060G0213**
Boucle de condensation : tube capillaire d'1 m en acier inox avec 2 écrous-union G1/2	**060-0169**
Adaptateur G ½ (ISO 228/1) intérieur – DIN 16288-B6kt-G 1/4 A extérieur[1)]	**060G1021**
Adaptateur G ½ (ISO 228/1) intérieur – DIN 3852-B6kt-G 1/4 A extérieur[1)]	**060G1022**
Adaptateur G ½ (ISO 228/1) intérieur – DIN 16288-B6kt-G 3 /8 A extérieur[1)]	**060G1023**
Adaptateur G ½ (ISO 228/1) intérieur – DIN 1/4 in. flare 7/16-20 UNF extérieur[1)]	**060G1024**
Adaptateur G ½ (ISO 228/1) intérieur – ISO/DIS 8434-1, M12 x 1.5-6g extérieur[1)]	**060G1025**
Adaptateur G ½ (ISO 228/1) intérieur – 9/16-18 UNF-2A, (SAE J514) extérieur[1)]	**060G1026**
Adaptateur G ½ (ISO 228/1) intérieur – 1/4-18 NPT extérieur[1)]	**060G1027**
Adaptateur G ½ (ISO 228/1) intérieur – DIN 3852/3, M18 x 1.5-6g extérieur[1)]	**060G1028**
Adaptateur G ½ (ISO 228/1) intérieur – DIN 3852-E-M22 x 1.5 extérieur[1)]	**060G1029**
Adaptateur avec amortisseur d'impulsions intégré G ½ (ISO 228/1) intérieur – DIN 16288-B6kt-G ½ A extérieur[1)]	**060G0252**
Connecteur DIN 43650 IP 67 avec 5 m câble	**060G1034**

[1)] Voir p. 3 – raccordements en pression

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.

DK-6430 Nordborg
Danemark

© Danfoss A/S AC-SP.MR 06-2000