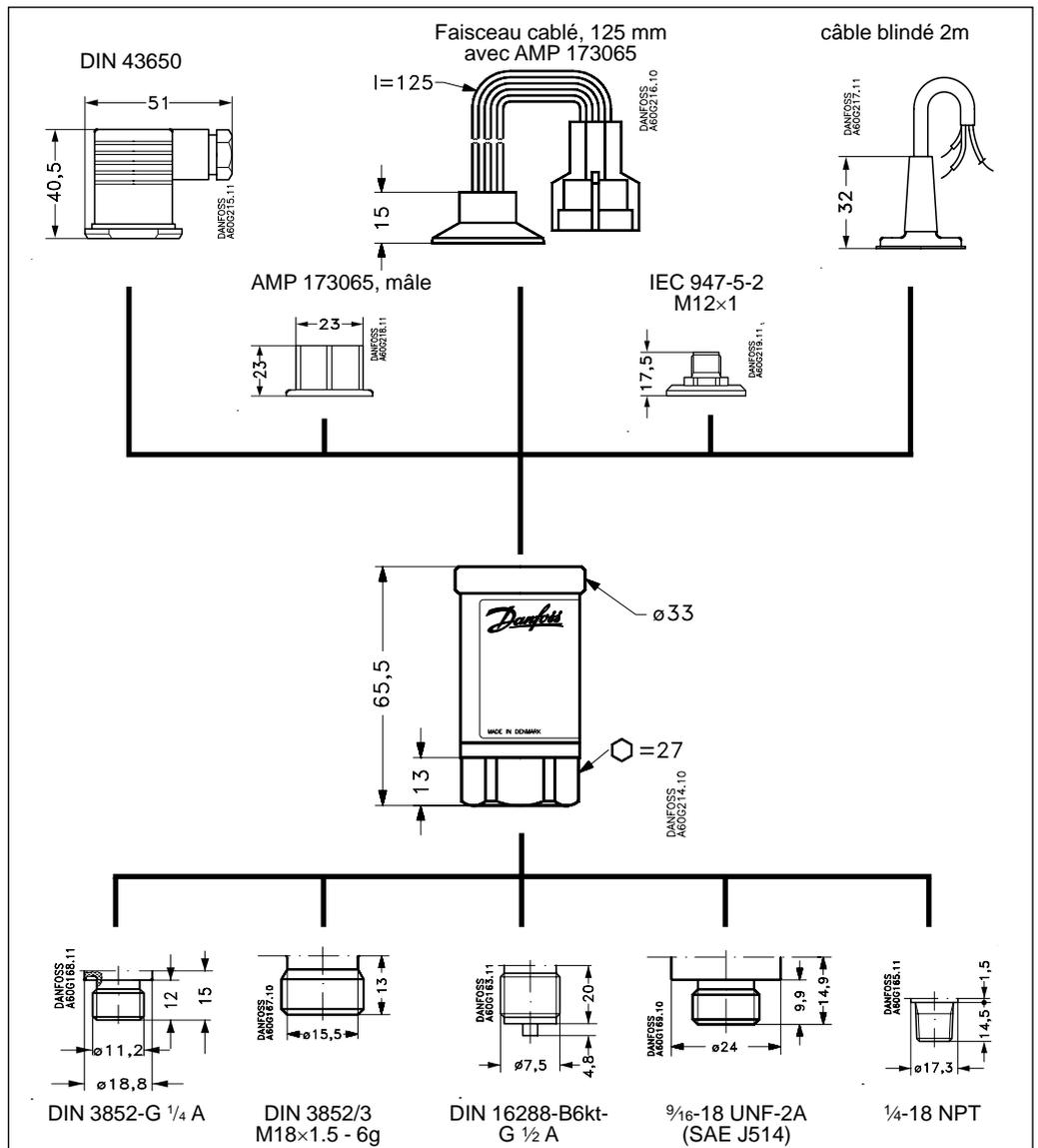


Transmetteur haute Pression type MBS 4050



- Résistant à la cavitation, au coup de bélier et aux pics de pression
- Surpression: 10 - 20 × l'étendue de la mesure
- Durée de vie > 10 millions de manoeuvres
- Conçu pour fonctionner dans les ambiances industrielles difficiles
 - grande stabilité aux vibrations
 - version IP 67 disponible
 - boîtiers et éléments en contact avec le fluide en acier résistants aux acides
- Homologué CE: immunisé contre les perturbations électromagnétiques conformément à la directive CEM de l'union européenne
- Influence des variations de température compensée et linéarisée
- Signal de sortie: 4-20 mA, 0-5 V, 1-5 V, 1-6V ou 0-10 V

Dimensions



Caractéristiques techniques

Performance (IEC 770)

Précision	$\pm 0.3\%PE$ (typ.) $\pm 0.8\% PE$
Linéarité (BFSL)	$< \pm 0.2\% PE$
Hystérésis et répétabilité	$\leq \pm 0.1\% PE$
Influence de la température ambiante, point zéro	$\leq 0.1\% PE/10K$ (typ.) $\leq 0.2\% PE/10K$ (max.)
Influence de la température ambiante sur l'amplification	$\leq 0.1\% PE/10K$ (typ.) $\leq 0.2\% PE/10K$ (max)
Temps de réponse (liquides)	< 4 ms
Surpression (statique)	10-20 \times PE dépendant de la plage de mesure Pression max: 1500 bar Pression d'éclatement: 2000 bar
Durabilité, P: 10 - 90% PE	$> 10 \times 10^6$ cycles

Spécifications électriques pour signal de sortie 4 - 20 mA

Signal de sortie nominal	4 à 20 mA
Tension d'alimentation V_{alim} (à polarité protégée)	10 à 30 V d.c.
Dépendance de la tension	$< 0.05\% PE/10V$
Limite de courant (signal de sortie linéaire jusqu'à $1.5 \times$ plage nominale)	28 mA
Charge maxi, R_C	$R_C \leq \frac{V_{alim} - 10 V}{0.02 A} [\Omega]$

Spécifications électriques pour signal de sortie 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V ou 0-10 V

Signal de sortie (court circuit protégé)	0-5, 1-5, 1-6 V c.c.	0-10 V c.c.
Tension d'alimentation V_{alim} (à polarité protégée)	9 à 30 V c.c.	15 à 30 Vc.c.
Consommation courant d'alimentation	< 5 mA	< 8 mA
Dépendance de la tension	$< 0.05\% PE/10V$	
Impédance de sortie	$< 25 \Omega$	
Charge de résistance R_C	$R_C > 10$ k Ω	$R_C > 15$ k Ω

Conditions ambiantes

Température de fonctionnement	-40 à 85°C		
Température plage compensée	0 à 80°C		
Température de stockage	-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)
	Perturbation radiofreq. champ	10 V/m, 26 MHz - 1 GHz	EN 50082-2 (IEC 801-3)
		sous tension 10 V _{rms} , 150 kHz - 30 MHz	EN 50082-2 (IEC 801-6)
	Transitoires	pointe 4 kV (CM), Clamp	EN 50082-2 (IEC 801-4)
marche norm. 1 kV (CM,DM), Rg = 42 Ω		EN 50082-2 (IEC 801-5)	
Résistance d'isolation	> 100 M Ω at 100 V d.c.		
Immunité aux interférences	500 V, 50 Hz	SEN 361503	
Stabilité aux vibrations	Sinusoidale	20 g, 25 Hz - 2 kHz	IEC 68-2-6
	Intermittentes	7,5 g _{rms} , 5 Hz - 1 kHz	IEC 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
Connection	Connecteur DIN 43650		IP 65 - IEC 529
	IEC 947-5-2, M12 \times 1		IP 67 - IEC 529
	AMP 173065		IP 67 - IEC 529
	Cable de 2 m		IP 67 - IEC 529

Caractéristiques mécaniques

Matériaux	éléments en contact avec le fluide	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
	boîtier	DIN 17440-1.4404 (AISI 316 L)
Poids		0.2 kg

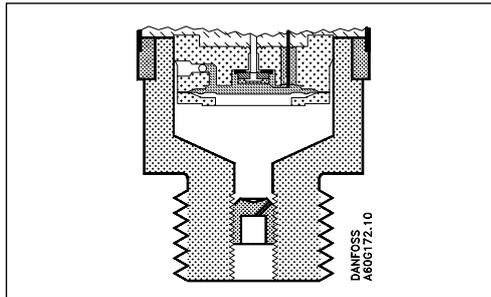
Conditions d'applications et fluides

Le MBS 4050 à amortisseur intégré est parfaitement adapté aux applications hydrauliques où il y a des risques de pics de pression, de coup de bélier et cavitation, phénomènes qui provoquent des dépassements brefs mais extrêmes de la pression de service supportable par le transmetteur.

Les coups de bélier, pics de pression et cavitation se produisent dans les systèmes

exposés aux fortes variations de pression (fermeture rapide d'une vanne, arrêt ou marche de pompe par exemple). Ce problème qui se produit aussi bien en entrée qu'en sortie, surgit même à des pressions relativement basses.

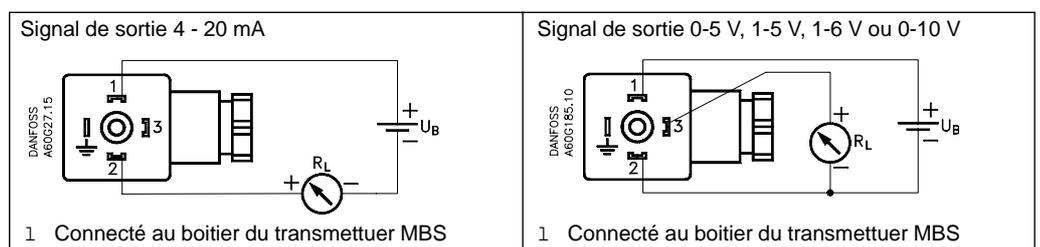
L'amortisseur intégré, est une buse vissée avec un orifice de 0.3 mm. Cette buse est installée dans l'orifice de passage du fluide avant l'élément sensible. Vu la taille de l'orifice de la buse, il faut que le fluide présente une certaine pureté; les particules en suspension ne doivent en aucun cas bloquer le passage, par contre la viscosité du fluide n'influence que très peu le temps de réponse du transmetteur même avec une viscosité de 100 cst, il ne dépassera pas 4 ms une fois que le volume mort derrière la buse aura été rempli.



Raccordements de pression

Dimensions					
Raccord de pression	DIN 3852-G 1/4 A	DIN 3852/3 M18 x 1.5 - 6g	DIN 16288-B6kt-G 1/2 A	9/16-18 UNF-2A (SAE J514)	1/4-18 NPT
PN	630 bar	630 bar	630 bar	630 bar	630 bar
Joint	Torique, 13.3 x 1.8, NBR	Torique, 15.4 x 2.1, NBR		Torique, 12 x 2, NBR	
Type no.	MBS4050-XXXX-XFB04	MBS4050-XXXX-XFA12	MBS4050-XXXX-XEB08	MBS4050-XXXX-XFD10	MBS4050-XXXX-XEC04

Raccordement électrique DIN 43650 (Autres sur demande)



Numéros de code standart avec connecteur DIN 43650 Signal de sortie 4 - 20 mA au raccord de pression G 1/4 A

Raccord de pression	Plages de pression P _e	Type no.	Code no.
DIN 3852-G 1/4 A	0 - 160 bar	MBS 4050 3211-1FB04	060G3380
	0 - 250 bar	MBS 4050 3411-1FB04	060G3381
	0 - 400 bar	MBS 4050 3611-1FB04	060G3382
	0 - 600 bar	MBS 4050 3811-1FB04	060G3383

