motralec Danfoss Transmetteur de pression Type MBS 3000 et MBS 3050 a u· DEMANDE DE PRIX >
4,8/5 sur +600 avis . Depuis 1976 . 3 agences : Herblay-sur-Seine (95), Sèvres (92), Étréchy (91) . www.motralec.com

ENGINEERING TOMORROW

Data Sheet

Transmetteur de pression Type **MBS 3000** et **MBS 3050**

À usage industriel général



Le transmetteur de pression compact type MBS °3000 est conçu pour être utilisé dans les applications industrielles et hydrauliques et offre une mesure de pression fiable, même dans des conditions environnementales extrêmes.

Le transmetteur de pression compact MBS °3050 avec amortisseur d'impulsions intégré est robuste et conçu pour être utilisé dans les applications hydrauliques avec d'importantes contraintes liées aux fluides, telles que la cavitation, les coups de bélier ou les pics de pression et offre une mesure de pression fiable, même dans des conditions environnementales extrêmes.

Le programme flexible des transmetteurs de pression couvre différents signaux de sortie, des versions absolue ou relative, des plages de pression de 0 - 1 à 0 - 600 bar. Une large gamme de raccords de pression et de raccordements électriques sont disponibles.

Une excellente stabilité aux vibrations, une construction robuste et un haut degré de protection CEM/EMI permettent au transmetteur de pression de répondre aux exigences industrielles les plus strictes.

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis DEMANDE DE PRIX >
4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

Caractéristiques

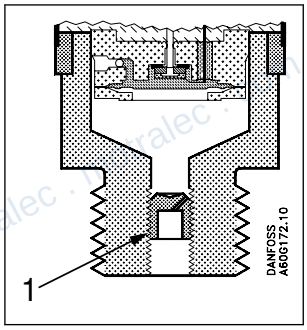
- Conçu pour fonctionner dans les environnements industriels et hydrauliques difficiles
- Résistant à la cavitation, aux coups de béliers et aux pics de pression (MBS°3050)
- Boitier et éléments en contact avec le fluide en acier inoxydable résistant à l'acide (AISI 316L)
- Plages de pression relatives ou absolues de 0 à 600 bar
- Tous les signaux de sortie standard : 4 - 20 mA, 0 - 5 V, 1 - 5 V, 1 - 6 V, 0 - 10 V, 1 - 10 V et signal de sortie ratiométrique : 10 à 90 % de l'alimentation
- Large gamme de raccords de pression et de raccordements électriques
- Compensation entièrement numérique
- Pour fonctionnement en environnements explosifs ATEX zone 2
- Homologation UL

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

Applications

Conditions de l'application et du fluide pour MBS°3050



1	Amortisseur d'impulsions

Application pour MBS°3050

Des phénomènes de cavitation, des coups de bélier et des pics de pression peuvent survenir dans les systèmes hydrauliques lorsqu'il y a une modification brutale de la vitesse du liquide, par ex. la fermeture rapide d'une vanne ou lors de démarrages et d'arrêts de pompe.

Le problème peut se produire à l'entrée comme à la sortie de l'application, même lorsque les pressions de fonctionnement sont relativement faibles.

Conditions du fluide pour MBS°3050

L'orifice de l'amortisseur d'impulsion peut s'obstruer lors de l'utilisation sur des liquides chargés en impuretés. Le montage du transmetteur en position verticale minimise le risque d'obstruction, car le débit dans l'orifice de l'amortisseur d'impulsion est limité à la période de démarrage jusqu'au remplissage du volume mort derrière l'orifice. La viscosité du fluide n'a qu'une incidence mineure sur le temps de réponse. Même à des viscosités allant jusqu'à 100 cSt, le temps de réponse ne dépasse pas 4 ms.

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

Caractéristiques du produit

Données techniques

Tableau 1: Caractéristiques (EN 60770)

Précision (y compris la non-linéarité, l'hystérèse et la répétabilité)	≤ ± 0,5 % FS (typ.)
	≤ ± 1% FS (max.)
Non-linéarité BFSL (conformité)	≤ ± 0,2 % PE
Hystérésis et répétabilité	≤ ± 0,1 % FS
Dérive thermique à partir de zéro	≤ ± 0,1 % FS / 10K (typ.)
	≤ ± 0,2 % FS / 10K (max.)
Dérive thermique de sensibilité (intervalles)	≤ ± 0,1 % FS / 10K (typ.)
	≤ ± 0,2 % FS / 10K (max.)
Temps de réponse : Liquides avec viscosité < 100 cSt	< 4 ms
Temps de réponse : Air et gaz (MBS 3050)	< 35 ms
Pression de surcharge (statique)	6 × PE (max. 1 500 bar)
Pression d'éclatement	6 × PE (max. 2 000 bar)
Temps de mise sous tension	< 50 ms
Durabilité, P : 10 à 90 % FS	> 10 × 10^6 cycles

Tableau 2: Spécifications électriques

Signal de sortie nominal (protégé contre les courts-circuits)	4 - 20 mA	0 - 5, 1 - 5, 1 - 6 V	0 - 10 V, 1 - 10 V	10 à 90 % ratiométrique de [U_B]
Tension d'alimentation [U_B], polarité protégée	9 - 32 V CC	9 à 32 V CC	15 - 32 V CC	4,5 - 5,5 V CC
Consommation courant – alimentation	–	≤ 5 mA	≤ 8 mA	≤ 5 mA à 5 V CC
Dépendance de la tension	< 0,1 % FS/10 V	< 0,05 % FS/10 V		–
Ratiométricité	–	–		< 0,05 % FS/4,5 – 5,5 V
Limitation de sortie	22,4 mA	0 à 5 V : 5,75 V 1 à 5 V : 5,6 V 1 - 6 V : 6,75 V	0 - 10 V : 11,5 V	tension d'alimentation ≈
Dissipateur/Source	–	< 1 mA		
Charge [R_L] (charge connectée à 0 V)	$R_L \leq (U_B - 9\ V) / 0{,}02\ A$	$R_L \geq 10\ k\Omega$	$R_L \geq 15\ k\Omega$	$R_L \geq 10\ k\Omega$ à 5 V CC

Tableau 3: Conditions environnementales

Température de fonctionnement du capteur	Normale		-40 à 85 °C
	ATEX zone 2		-10 à 85 °C
Plage de température du fluide			-40 à 85 °C
Température ambiante (selon le raccordement électrique)			Voir Raccordements électriques
Plage de température compensée			0 à 80 °C
Plage de température de transport/stockage			-50 à 85 °C
CEM – Émission			EN 61000-6-3
CEM – Immunité			EN 61000-6-2
Résistance d'isolement			> 100 MΩ à 500 V C.C.
Essai de fréquence fonctionnement			Selon SEN 361503
Stabilité aux vibrations	Sinusoïdales	15,9 mm-c. à c., 5 Hz – 25 Hz	CEI 60068-2-6
		20 g, 25 Hz à 2 kHz	
	Aléatoires	7,5 g_{rms}, 5 Hz – 1 kHz	CEI 60068-2-64
Résistance aux chocs	Chocs	500 g/1 ms	CEI 60068-2-27
	Chute libre	1 m	CEI 60068-2-32
Boîtier (selon raccordement électrique)			Voir Raccordements électriques

Tableau 4: Environnements explosifs

Applications en zone 2 [1]	CE Ex II 3G Ex ce IIA T3 Gc -10°C<Ta<+85°C	EN60079-0 ; EN60079-7

[1] Pour une utilisation en environnements explosifs ATEX zone 2 à basse température, le câble et le connecteur doivent être protégés contre les chocs.

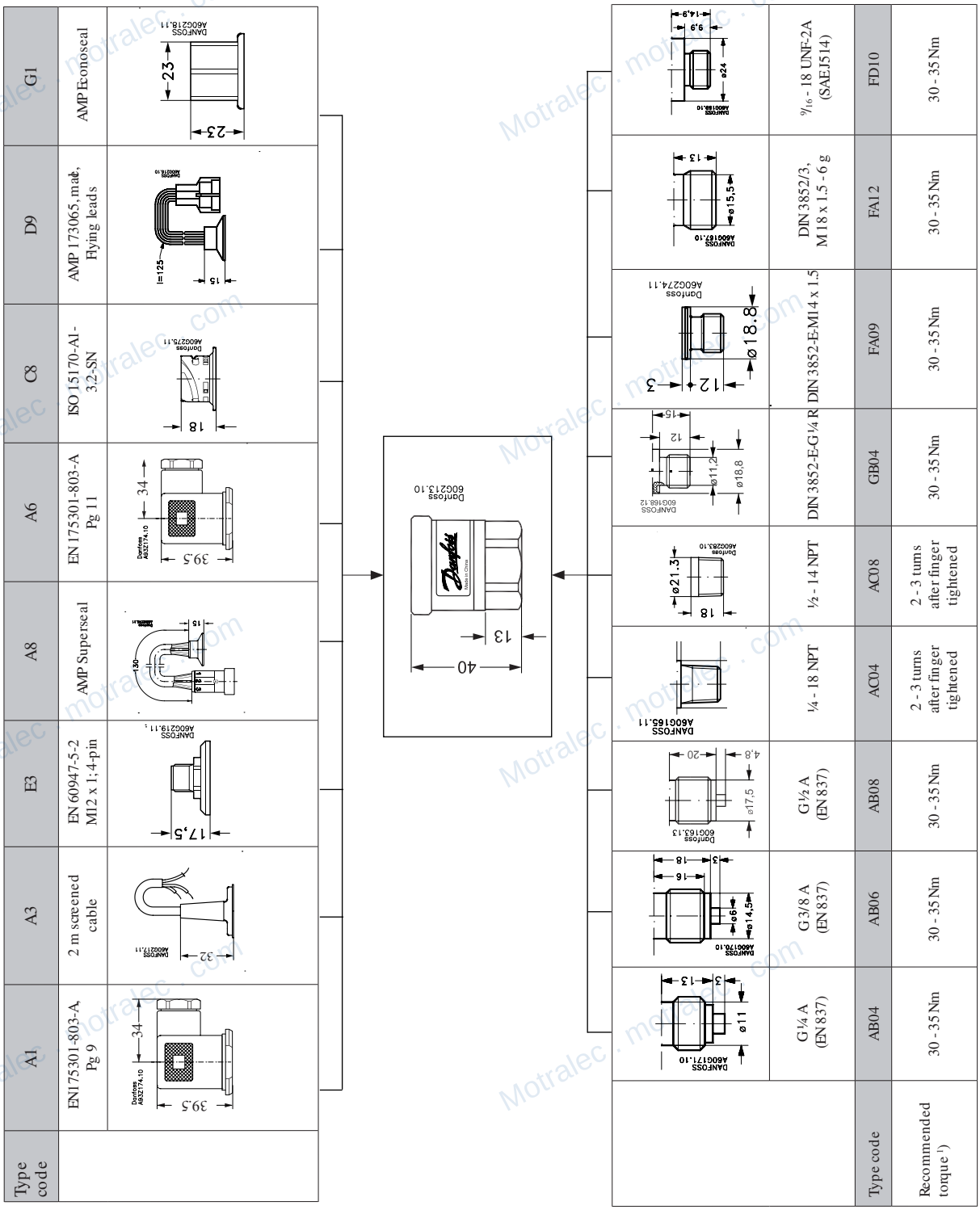
motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

Tableau 5: Caractéristiques mécaniques

Matériaux	Pièces en contact avec le liquide	EN 10088-1 ; 1.4404 (AISI 316 L)
	Protection	EN 10088-1 ; 1.4404 (AISI 316 L)
	Raccordements électriques	Voir Raccordements électriques
Poids net (selon raccordement électrique et raccord de pression)		0,2 à 0,3 kg

Dimensions/combinaisons

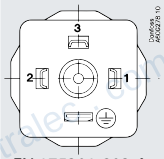
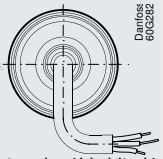
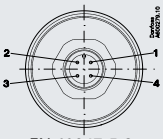
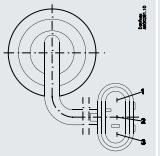
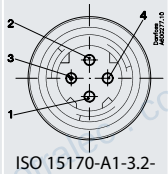
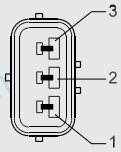
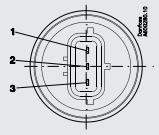


1)Depends on different parameters such as gasket maetrial, mating material, thread lubrication and pressure level

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis
4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

Raccordements électriques

Tableau 6: Raccordements électriques

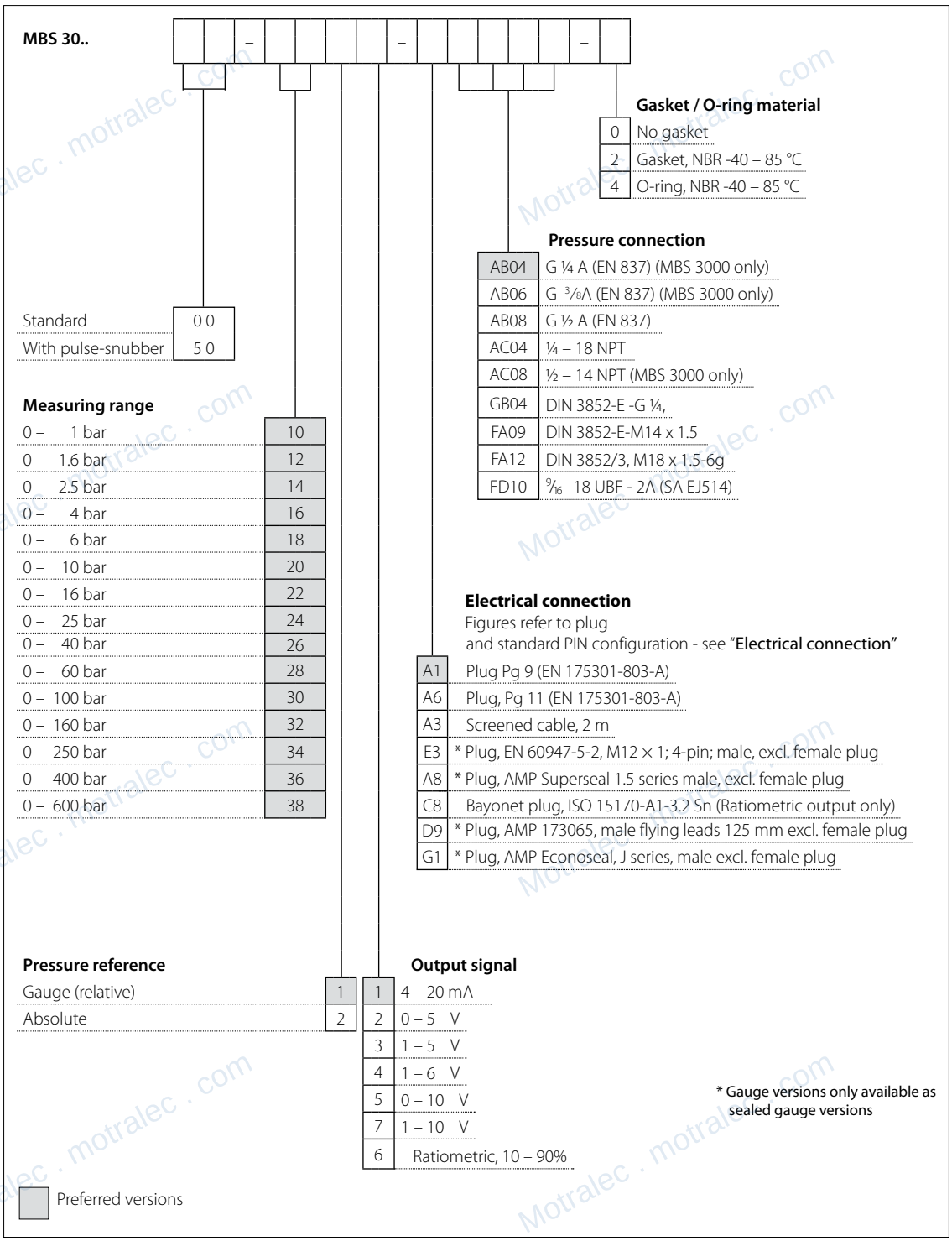
Code de type	A1 et A6	A3	E3	A8	C8	D9	G1
	 EN 175301-803-A, Pg 9 & Pg 11	 2 m de câble blindé	 EN 60947-5-2 M12 × 1 ; 4 broches	 AMP SuperSeal Série 1.5 (mâle)	 ISO 15170-A1-3.2-Sn Baïonnette	 AMP 173065, mâle Câbles volants, 125 mm	 AMP Econoseal Série J (mâle)
Température ambiante	-40 à 85 °C	-30 à 85 °C	-25 à 90 °C	- 30 à 85 °C	-40 à 85 °C	-40 à 85 °C	-30 à 85 °C
Indice de protection (Protection IP pour des connecteurs homologues)	IP65	IP67	IP67	IP67	IP67/IP69	IP67	IP67
Matériau	Polyamide renforcé de fibres de verre, PA 6.6[1]	Câble en polyoléfine avec gaine rétractable en PE	Laiton nickelé, CuZn/Ni	Polyamide renforcé de fibres de verre, PA 6.6[2]	Polyester renforcé de fibres de verre PBT[2]	Polyester renforcé de fibres de verre, PBT[2]	Polyamide renforcé de fibres de verre, PA 6.6[1]
Raccordement électrique, sortie 4 à 20 mA (2 fils)	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷ Broche 3 : non utilisée ⏚ Terre : Raccordée au boitier du MBS	Fil marron : alimentation + Fil noir : alimentation ÷ Fil rouge : non utilisée Orange : non utilisée Blindé : non connecté au boitier du MBS	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : non utilisé Broche 3 : non utilisé Broche 4 : alimentation ÷	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷ Broche 3 : non utilisée	-	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : Alimentation Broche 3 : non utilisée	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷/commun Broche 3 : non utilisée
Raccordement électrique, sortie 0 - 5 V, 1 - 5 V, 1 - 6 V, 0 - 10 V, 1 - 10 V	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷/commun Broche 3 : sortie + ⏚ Terre : Raccordée au boitier du MBS	Fil marron : sortie + Fil noir : alimentation ÷ Fil rouge : alimentation + Orange : non utilisée Blindé : non connecté au boitier du MBS	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : non utilisé Broche 3 : sortie + Broche 4 : alimentation ÷/commun	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷/commun Broche 3 : sortie +	-	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : Alimentation Broche 3 : sortie +	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷/commun Broche 3 : sortie +
Raccordement électrique Sortie ratiométrique, 10 à 90% de la tension d'alimentation	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷ Broche 3 : sortie/commun ⏚ Terre : Raccordée au boitier du MBS	Fil marron : sortie Fil noir : alimentation ÷ Fil rouge : Commun[3] Orange : non utilisée Blindé : non connecté au boitier du MBS	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : non utilisé Broche 3 : sortie Broche 4 : alimentation ÷/commun	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷ Broche 3 : sortie/commun	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷/commun Broche 3 : sortie + Broche 4 : Non utilisée	-	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷/commun Broche 3 : sortie +

[1] Connecteur femelle : Polyester renforcé de fibres de verre, PBT
[2] Câble : PTFE (téflon) Manchon de protection : Maillage PBT (polyester)
[3] Commun

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis
4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

Commande

Commande standard



REMARQUE:

Des combinaisons non standard peuvent être fournies. Dans ce cas, la commande d'une quantité minimale de pièces peut être
demandée.
Prenez contact avec Danfoss pour plus d'informations ou pour toute demande sur d'autres versions.

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

Certificats, déclarations et homologations

La liste contient tous les certificats, déclarations et homologations pour ce type de produit. Le numéro de code individuel peut contenir tout ou partie de ces homologations, et certaines homologations locales peuvent ne pas figurer sur la liste.

Certaines homologations peuvent changer au fil du temps. Vous pouvez consulter le statut le plus récent sur danfoss.com ou contacter votre représentant Danfoss local si vous avez des questions.

Tableau 7: Certificats et déclarations

Nom du fichier	Type de document	Sujet du document	Autorité d'homologation
060G9688.00	Déclaration du fabricant	-	Danfoss
097R0004.01	Déclaration du fabricant	RoHS	Danfoss
UA.1O146.D.00075-19	Déclaration UA	EMCD/LVD	LLC CDC EURO TYSK
084R1022.01	Déclaration du fabricant	RoHS Chine	Danfoss
087R0017.00	Déclaration du fabricant	Dispostitif simple	Danfoss

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

ENGINEERING TOMORROW

Assistance en ligne

Danfoss offre un large éventail d'assistance ainsi que ses produits, y compris des informations numériques sur les produits, des logiciels, des applications mobiles et des conseils d'experts. Voir les possibilités ci-dessous.

Le Danfoss Product Store



Le Danfoss Product Store est votre guichet unique pour tout ce qui concerne les produits, peu importe où vous vous trouvez dans le monde ou le secteur de la réfrigération dans lequel vous travaillez. Accédez rapidement aux informations essentielles telles que les caractéristiques du produit, les numéros de code, la documentation technique, les certifications, les accessoires, etc. Commencez à surfer sur store.danfoss.com.

Trouver de la documentation technique



Trouvez la documentation technique dont vous avez besoin pour lancer votre projet. Accédez directement à notre collection officielle de fiches techniques, certificats et déclarations, manuels et guides, modèles et dessins 3D, études de cas, brochures et bien plus encore.

Commencez votre recherche dès maintenant sur www.danfoss.com/en/service-and-support/documentation.

Danfoss Learning



Danfoss Learning est une plateforme d'apprentissage en ligne gratuite. Elle comprend des formations et des documents spécialement conçus pour aider les ingénieurs, les installateurs, les techniciens de maintenance et les grossistes à mieux comprendre les produits, les applications, les sujets de l'industrie et les tendances qui vous aideront à mieux faire votre travail.

Créez votre compte Danfoss Learning gratuitement sur www.danfoss.com/en/service-and-support/learning.

Obtenir des informations et une assistance locales



Les sites Web locaux de Danfoss sont les principales sources d'aide et d'informations sur notre entreprise et nos produits. Obtenez la disponibilité des produits et les dernières actualités régionales ou contactez un expert proche, le tout dans votre langue.

Trouvez votre site Web Danfoss local ici : www.danfoss.com/en/choose-region.

Pièces de rechange



Accédez au catalogue de pièces détachées et de kits d'entretien de Danfoss directement depuis votre smartphone. L'application contient une large gamme de composants pour les applications de climatisation et de réfrigération, tels que les vannes, les filtres, les pressostats et les capteurs.

Téléchargez gratuitement l'appli Spare Parts sur www.danfoss.com/fr-fr/service-and-support/downloads.

Any information, including, but not limited to information on selection of product, its application or use, product design, weight, dimensions, capacity or any other technical data in product manuals, catalogues descriptions, advertisements, etc. and whether made available in writing, orally, electronically, online or via download, shall be considered informative, and is only binding if and to the extent, explicit reference is made in a quotation or order confirmation. Danfoss cannot accept any responsibility for possible errors in catalogues, brochures, videos and other material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products ordered but not delivered provided that such alterations can be made without changes to form, fit or function of the product. All trademarks in this material are property of Danfoss A/S or Danfoss group companies. Danfoss and the Danfoss logo are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis

4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

motralec

Expert en pompes, moteurs électriques et ventilateurs industriels depuis 1976.
Herblay-sur-Seine (95) . Sèvres (92) . Étréchy (91) . www.motralec.com

Besoin d'un prix ou d'un conseil technique ?

Danfoss Transmetteur de pression Type MBS 3000 et MBS 3050 a usage industriel?

4,8/5 . +600 avis

- Devis rapide et conseil technique par nos spécialistes
- Plus de 200 000 références et 30 marques distribuées
- Vente, réparation, bobinage et SAV en atelier
- Livraison partout en France, accompagnement avant et après-vente

DEMANDE DE PRIX >