motralec Danfoss Transmetteurs de pression Type MBS 3200 et MBS 3250 P· 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

Transmetteurs de pression Type **MBS 3200** et **MBS 3250**

Pour les applications robustes



Le transmetteur de pression haute température compact MBS 3200 est conçu pour être utilisé dans les applications hydrauliques et la plupart des applications industrielles. Il assure une mesure de pression fiable, même dans des conditions environnementales extrêmes.

Le MBS 3250 avec amortisseur d'impulsions intégré est conçu pour être utilisé dans des applications hydrauliques avec des influences sévères du milieu comme la cavitation, les coups de bélier ou les pics de pression et offre une mesure de pression fiable, même dans des conditions environnementales extrêmes.

La configuration flexible du transmetteur de pression couvre différents signaux de sortie, des versions absolues ou manomètriques (relatives) des plages de mesure allant de 0-1 à 0-600 bar, ainsi qu'une large gamme de raccords de pression et électriques.

Une excellente stabilité aux vibrations, une protection élevée contre les perturbations radio (CEM/EMI) et un design robuste permettent à ces transmetteurs de pression de satisfaire 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

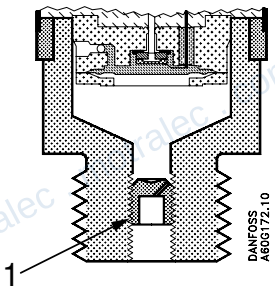
- Conçu pour fonctionner dans les environnements industriels et hydrauliques extrêmes
- Températures ambiante et du fluide jusqu'à 125 °C
- Avec amortisseur d'impulsions intégré. Protection contre la cavitation, les coups de béliers et les pics de pression (MBS 3250)
- Tous les signaux de sortie standard : 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
- Boîtiers et éléments en contact avec le fluide en acier inoxydable AISI 316L
- Large gamme de raccords de pression et de raccordements électriques
- Compensation entièrement numérique
- Pour un fonctionnement dans des environnements explosifs de 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

Applications (MBS 3250)



1	Amortisseur d'impulsions

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, même lorsque les pressions de fonctionnement sont relativement faibles.

Conditions du fluide (MBS 3250)

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.)
		≤ ± 1,0 % FS (max.)
Non-linéarité BFSL (conformité)		≤ ± 0,2 % PE
Hystérésis et répétabilité		≤ ± 0,1 % FS
Plage d'erreur thermique (plage de température compensée)		≤ ± 1,0 % FS
Temps de réponse	Liquides avec viscosité < 100 cSt	< 4 ms
	Air et gaz (MBS 3250)	< 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 à 20 mA	0 à 5 V, 1 à 5 V, 1 à 6 V CC	0 à 10 V, 1 à 10 V CC	10 à 90 % de la tension d'alimentation
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 à 10 V : 11,5 V	tension d'alimentation ≈
Dissipateur/Source	–	< 1 mA		
Charge [R_L] (charge connectée à 0 V)	R_L ≤ (U_B - 9 V) / 0,02 A	R_L ≥ 10 kΩ	R_L ≥ 15 kΩ	R_L ≥ 10 kΩ à 5 V CC

Tableau 3: Conditions environnementales

Température de fonctionnement du capteur (en fonction du matériau du joint)	4 à 20 mA		-40 à 100 °C
	10 à 90 % de la tension d'alimentation 0 à 5 V, 1 à 5 V, 1 à 6 V, 0 à 10 V		-40 à 125 °C
Plage de température du fluide			-40 à 125 °C
Températion ambiante (selon le raccordement électrique)			Voir Raccordements électriques
Plage de température compensée			0 à 100°C
Plage de température de transport/stockage			-50 à 125°C
CEM – Émission			EN 61000-6-3
CEM – Immunité			EN 61000-6-2
Résistance d'isolation			> 100 mΩ à 500 V CC
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

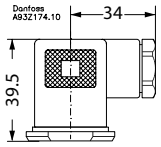
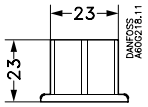
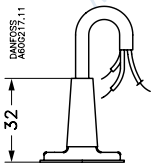
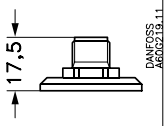
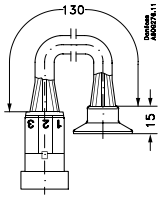
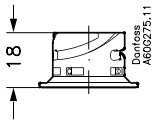
[1] Pour une utilisation en environnements explosifs ATEX zone 2 à basse température, le câble et le connecteur doivent être protégés contre les chocs.

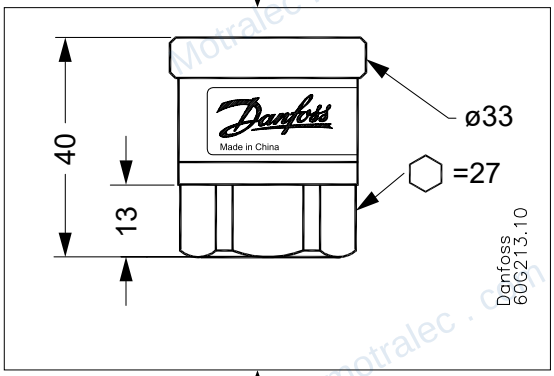
motralec ★★★★★ 4,8/5 . +600 avis
4 rue Lavoisier, 95220 Herblay-sur-Seine . Tél. 01 39 97 65 10 . service-commercial@motralec.com . www.motralec.com

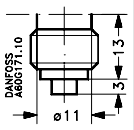
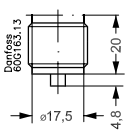
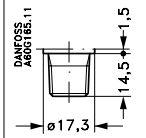
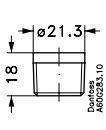
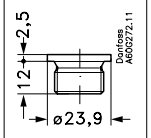
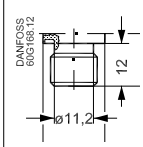
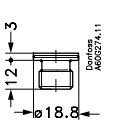
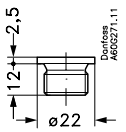
Tableau 5: Caractéristiques mécaniques

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
	Raccord de pression	Voir Dimensions/combinaisons
Poids net (selon raccordement électrique et raccord de pression)		0,2 à 0,3 kg

Dimensions/combinaisons

Type code	A1	G1	A3	E3	A8	C8
	EN175301-803-A Pg 9	AMP Econoseal	2 m screened cable	EN 60947-5-2 M12 x 1; 4-pin	AMP Superseal	ISO 15170-A1-3-2-Sn Bayonet
						



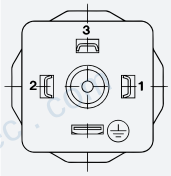
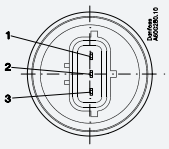
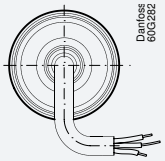
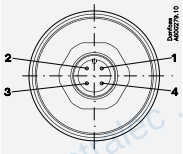
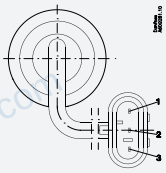
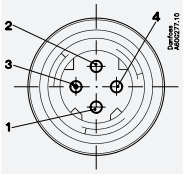
								
	G¼ A (EN 837)	G½ A (EN 837)	¼ - 18 NPT	½ - 14 NPT	DIN 3852-A-M 18 x 1.5	DIN 3852-E-G¼	DIN 3852-E-M 14 x 1.5	Din 3852-A-G 3/8
Type code	**AB04**	**AB08**	**AC04**	**AC08**	**GA12**	**GB04**	**FA09**	**GB06**
Recommended torque[1]	30 - 35 Nm	30 - 35 Nm	2-3 turns after finger tightened	2-3 turns after finger tightened	30 - 35 Nm	30 - 35 Nm	30 - 35 Nm	30 - 35 Nm

[1]En fonction de divers paramètres comme le matériau du joint, le matériau du raccord, la lubrification du filetage et le niveau de pression

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

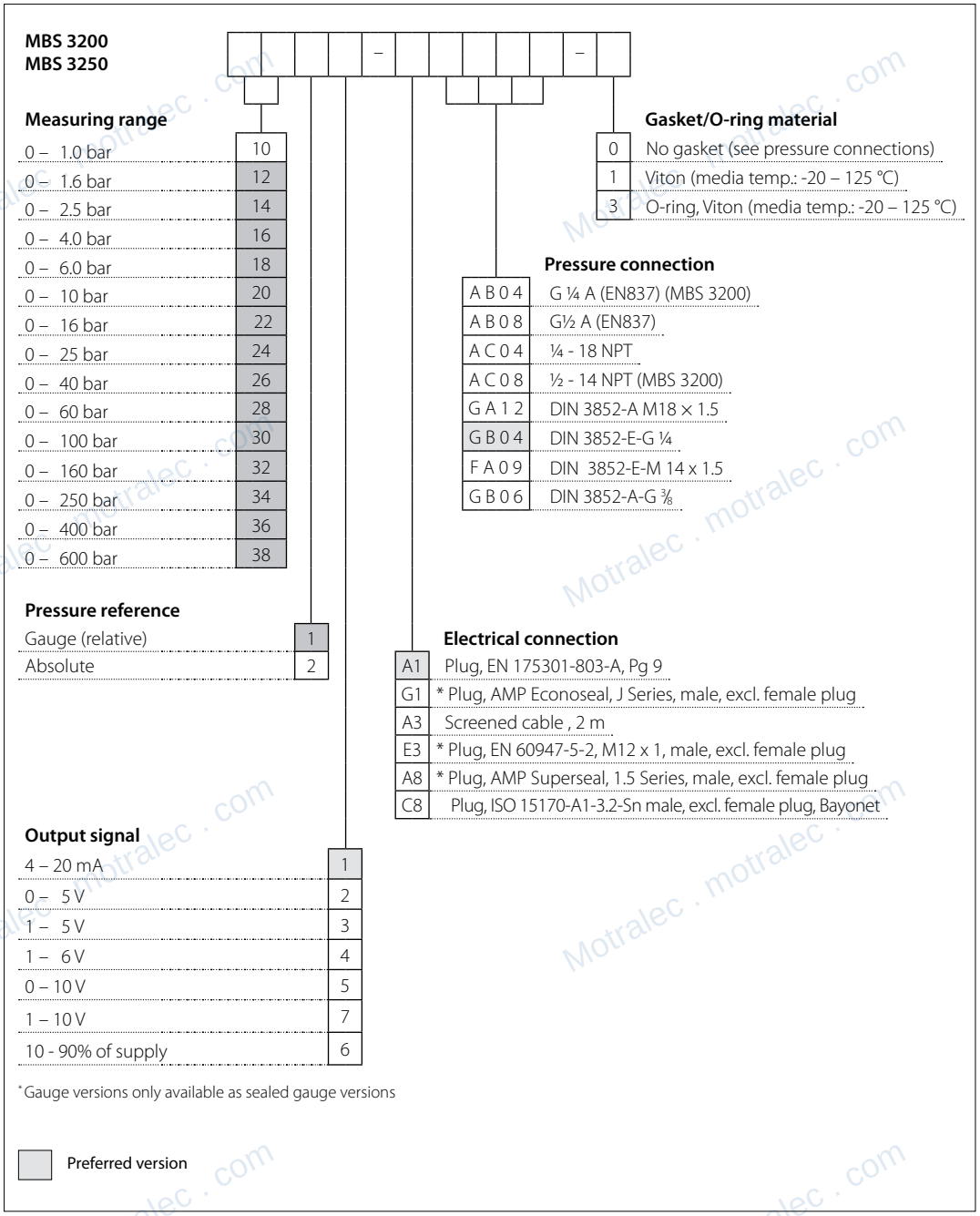
Code de type	A1	G1	A3	E3	A8	C8
						
	EN 175301-803-A, Pg 9	AMP Econoseal Série J (mâle)	2 m de câble blindé	EN 60947-5-2 M12 × 1 ; 4 broches	AMP SuperSeal Série 1.5 (mâle)	ISO 15170-A1-3-2 Sn Baïonnette
Température ambiante, sortie 4 à 20 mA	-40 à 100 °C	-30 à 100°C	-30 à 85°C	-25 à 90°C	-30 à 100°C	-40 à 100°C
Température ambiante, 0 à 5 V, 1 à 5 V, 1 à 6 V, 0 à 10 V et 1 à 10 V	-40 à 125°C	-30 à 105°C	-30 à 85°C	-25 à 90°C	-30 à 100°C	-40 à 125°C
Température ambiante sortie ratiométrique, 10-80 % de la tension d'alimentation	-40 à 125 °C	-30 à 105°C	-30 à 85°C	-25 à 90°C	-30 à 100°C	-40 à 125°C
Indice de protection (Protection IP pour des connecteurs homologues)	IP65	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67/IP69
Matériau	Polyamide renforcé de fibres de verre, PA 6.6	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]	Polyamide renforcé de fibres de verre PA 6.6 [2]
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	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷[3] Broche 3 : non utilisé	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 utilisé	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷ Broche 3 : non utilisé Broche 4 : non utilisé
Raccordement électrique, sortie 0 - 5 V, 1 - 5 V, 1 - 6 V, 0 - 10 V, 1 - 10 V	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷ Broche 3 : sortie + ⏚ Terre : Raccordée au boitier du MBS	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷ Broche 3 : sortie +	Fil marron : sortie + Fil noir : alimentation ÷ [3] Fil rouge : non utilisée Orange : non utilisée Blindé : non connecté au boitier du MBS	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : non utilisé Broche 3 : sortie + Broche 4 : alimentation ÷ [3]	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷[3] Broche 3 : sortie +	-
Raccordement électrique Sortie ratiométrique, 10-90 % de la tension d'alimentation	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷ Broche 3 : sortie [3] ⏚ Terre : Raccordée au boitier du MBS	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷ [3] Broche 3 : sortie +	Fil marron : sortie Fil noir : alimentation ÷ Fil rouge : + alimentation [3] Fil orange : non utilisé Blindé : non connecté au boitier du MBS	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : non utilisé Broche 3 : sortie Broche 4 : alimentation ÷[3]	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : alimentation ÷ Broche 3 : sortie[3]	Broche 1 : alimentation + Broche 2 : sortie + Broche 3 : Ventilation Broche 4 : alimentation ÷[3]

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

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 effectuer une 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.

Certificats et déclarations valides

Nom du fichier	Type de document	Sujet du document	Autorité d'homologation
E227388	Explosif - Certificat de sécurité	Zones dangereuses	UL
E31024	Électrique - Certificat de sécurité	-	UL
E311982	Électrique - Certificat de sécurité	-	UL
DK.C.30-018.A 31316	Mesure – Certificat de performance	-	GOST
064G9615.06	Déclaration UE	ATEX/EMCD/RoHS	Danfoss
CN.C.30.004.A 59728-1	Mesure - Certificat de performance	-	GOST
CRN.0F18477.5123467890YTN	Pression – Certificat de sécurité	CRN	TSSA
060R3160.00	Déclaration du fabricant	RoHS Chine	Danfoss
064R9402.00	Déclaration du fabricant	PED	Danfoss
E494625	Raccordements électriques - Certificat de sécurité	-	UL
1786330	Explosif - Certificat de sécurité	-	CSA

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.

Coolselector®2 – trouvez les meilleurs composants pour votre système HVAC/R

Coolselector®2 permet aux ingénieurs, consultants et concepteurs de trouver et de commander facilement les meilleurs composants pour les systèmes de réfrigération et de climatisation. Effectuez des calculs en fonction de vos conditions de fonctionnement, puis choisissez la meilleure configuration pour la conception de votre système.

Téléchargez Coolselector®2 gratuitement à l'adresse coolselector2.danfoss.com.

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 Transmetteurs de pression Type MBS 3200 et MBS 3250 Pour les applicati?

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 >