

Fiche technique

# Pressostats robustes

## MBC 5000 et MBC 5100



Les pressostats MBC sont utilisés dans les applications industrielles et marines où l'encombrement et la fiabilité constituent des critères primordiaux.

Les pressostats MBC sont compacts et proviennent de notre nouvelle conception en bloc qui leur permet de résister aux conditions extrêmes telles que les salles des machines des navires.

Les pressostats MBC disposent d'une haute résistance aux vibrations et le modèle 5100 répond aux homologations marines courantes. Le différentiel fixe mais faible garantit un contrôle précis des pressions critiques.

Des vannes de test MBV peuvent être livrées comme options standard pour les pressostats MBC.

### Caractéristiques

- Conçus pour fonctionner dans des milieux industriels difficiles
- Résistant aux fortes vibrations
- Intégré dans les systèmes en bloc de Danfoss, composés de pressostats MBC, de transmetteurs de pression MBS et de vannes d'essais MBV
- Le MBC 5100 dispose de toutes les homologations principales pour les applications maritimes
- Faible différentiel et haute répétitivité
- Conception compacte idéale pour la fabrication de machines
- Conçu pour la régulation et les diagnostics dans de nombreuses applications - moteurs, transmissions, hélice, gouvernail, pompes, filtres, compresseurs centrales hydrauliques

### Homologations

EN 60947-1  
EN 60947-4-1  
EN 60947-5-1

China Compulsory Certificate, CCC

### Homologations maritimes MBC 5100

Lloyd's Register, LR  
Germanischer Lloyd, GL  
Registro Italiano Navale, RINA  
Nippon Kaiji Kyokai, NKK  
Det Norske Veritas, DNV

Bureau Veritas, BV  
American Bureau of Shipping, ABS  
Korean Register of Shipping, KR  
Russian Maritime Register of Shipping, RMRS  
China Classification Society, CCS

**Caractéristiques techniques**
*Caractéristiques*

Répétitivité	Versions à soufflet	± 0.2 % FS (normal) ± 0.5 % FS (max.)
	Versions à membrane	± 0.5 % FS (normal) ± 1 % FS (max.)
	Versions à piston	± 1 % FS (normal) ± 1 % FS (max.)
Temps de réponse		< 4 ms
Fréquence de commutation maxi		10/min (0.16 Hz)
Différentiel		voir page 3
Pression d'utilisation admissible		voir page 3
Pression d'éclatement		voir page 3
Durée de service	Mécanique	> 400,000 cycles
	Electrique avec charge maxi	> 100,000 cycles

*Spécifications électriques*

Interrupteur				SPDT
Charge en contact	AC 1	10 A, 250 V	AC 15	0.5 A, 250 V
	AC 3	3 A, 250 V	DC 13	12 W, 125 V

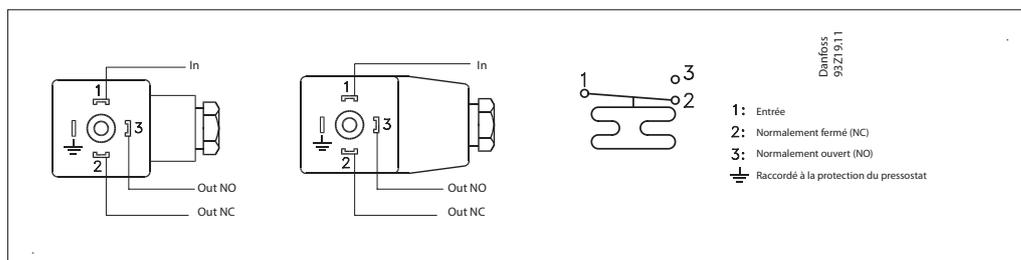
*Conditions ambiantes*

Temperature	Utilisation	Versions à soufflet Versions à membrane Versions à piston	-40 – 85 °C -10 – 85 °C -40 – 85 °C
	Transport	BVersions à soufuffle Versions à membrane Versions à piston	-50 – 85 °C -50 – 85 °C -40 – 85 °C
Etanchéité			IP65, IEC 529
Résistance aux vibrations	Sinusoidal	20 g, 25 – 2 kHz	IEC 68-2-6
		Piston type 4.4 g, 25 – 200 Hz	IEC 60068-2-27

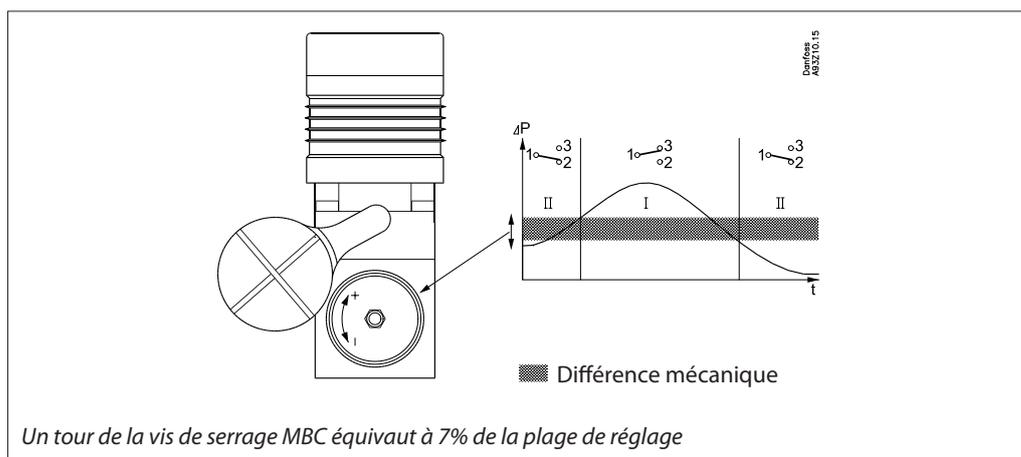
*Caractéristiques mécaniques*

Pressure connection	Standard	G ¼ female (ISO 228-1) or flange
	Option	See specification form, page 4
Electrical connection	Plug	DIN 43650, Pg 9 / Pg 11 / Pg 13.5
Wetted parts material	Housing	Anodized AlMgSi1, AW-6082T6
	Bellows	Stainless steel 1.4306 (18/8), acc. to EN10088-2
	Diaphragm	FKM
	Piston	Stainless steel 1.4028 (3H13), acc. to EN10088-2
	O-ring	NBR
	Bouchon de trou (Bride version)	Laiton nickelé ou en acier zingué
	Joint (Piston)	Turcon T05
Enclosure material	Housing	Anodized AlMgSi1, AW-6082T6
	Plug fixture	Glass filled polyamid, PA 6.6
	Contact system	Silver (AG) microprofile
Net weight		0.25 kg

### Connexion électrique

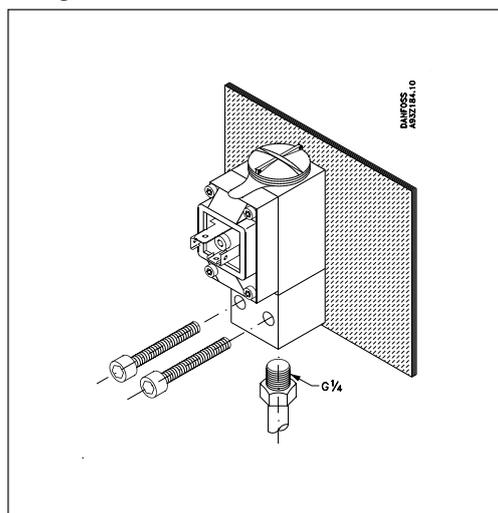


### Réglage

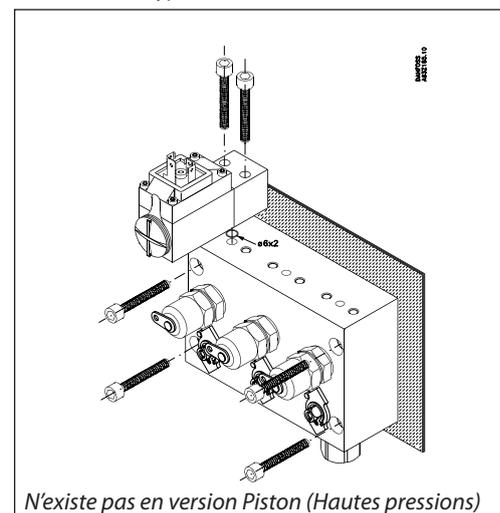


### Raccords mécanique

#### Filetage



#### Raccordement type embase sur les vannes de test MBV



### Sélection

Afin de tirer le meilleur parti des pressostats MBC, veuillez tenir compte des conseils suivants:

Choisissez:

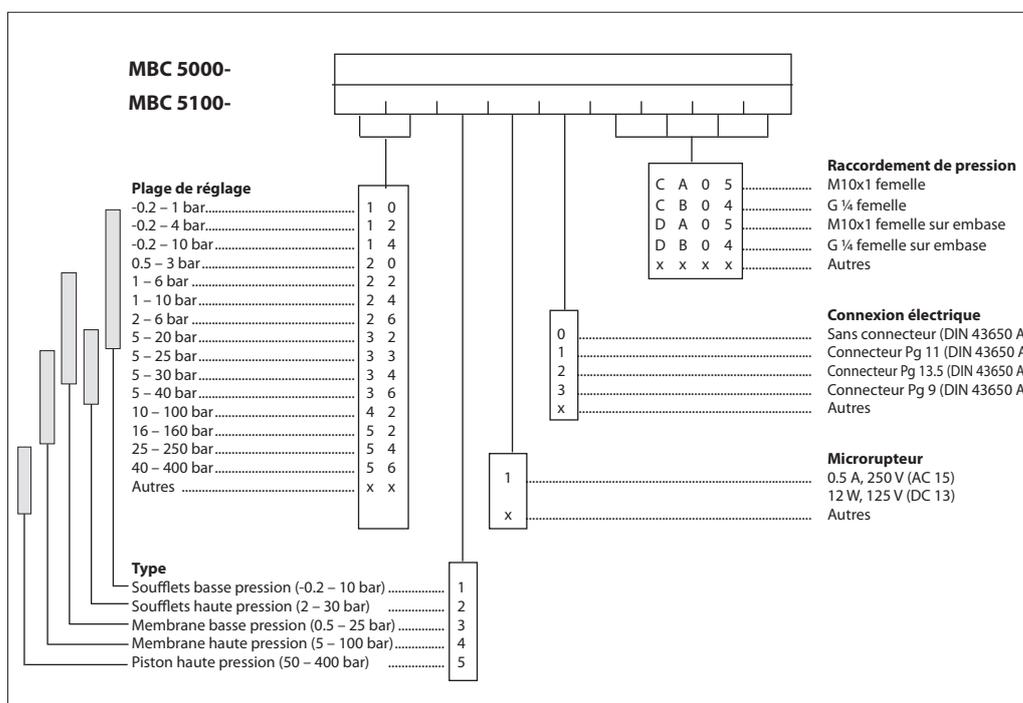
- le type MBC en fonction de la pression d'utilisation
- le modèle MBC dont la plage de réglage est la plus faible possible
- un modèle à membrane, en cas de pulsations et de pics (si possible)
- un modèle à membrane, si le différentiel ne doit pas être très faible
- Version à piston pour les hautes pressions

**Fiche technique | Pressostats robustes, MBC 5000 et MBC 5100**
**Commande modèles standard**

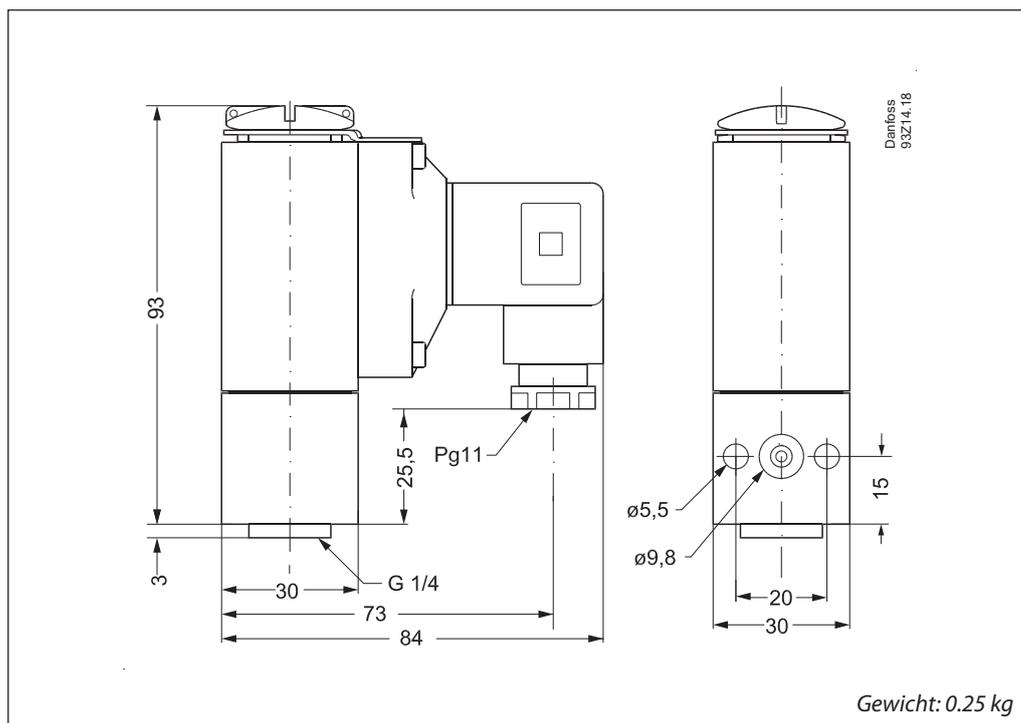
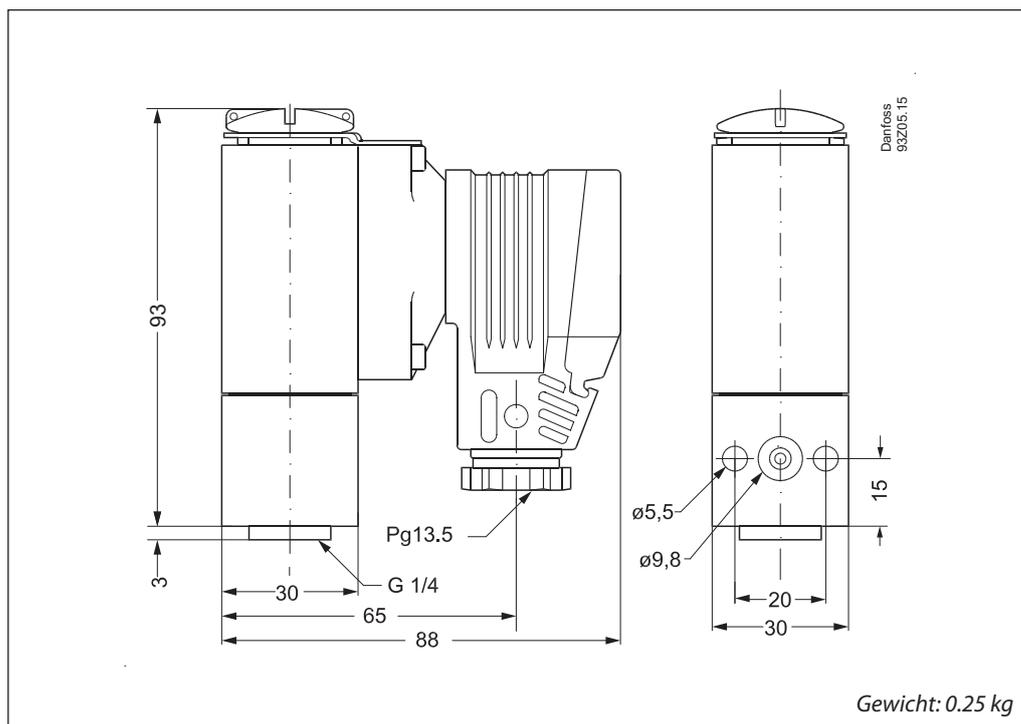
Type: LP = Basse pression HP = Haute pression	Plage de réglage  P <sub>e</sub> [bar]	Différentiel fixe <sup>1)</sup>  P <sub>e</sub> [bar] (typ)	Pression d'utilisation maxi  P <sub>e</sub> [bar]	Pression d'éclatement mini  P <sub>e</sub> [bar]	Désignation du type MBC 5000-/ MBC 5100-	MBC 5100 Hom. maritime  N° de code
Soufflet LP	-0.20 – 1.00	0.30 – 0.45	15	30	1011-1DB04	<b>061B000566</b>
Soufflet LP	-0.20 – 4.00	0.30 – 0.45	15	30	1211-1DB04	<b>061B000466<sup>2)</sup></b>
Soufflet LP	-0.20 – 10.00	0.40 – 0.60	15	30	1411-1DB04	<b>061B000266<sup>2)</sup></b>
Soufflet LP	-0.20 – 10.00	0.40 – 0.60	15	30	1411-1CB04	<b>061B000066</b>
Soufflet LP	0.50 – 3.00	0.25 – 0.30	15	30	2011-1DB04	<b>061B002966</b>
Soufflet LP	1.00 – 6.00	0.30 – 0.45	15	30	2211-1DB04	<b>061B000766</b>
Soufflet HP	5.00 – 30.00	0.90 – 2.00	45	90	3421-1DB04	<b>061B000366<sup>2)</sup></b>
Membrane LP	0.50 – 3.00	0.50 – 0.80	150	300	2031-1DB04	<b>061B101766</b>
Membrane LP	1.00 – 6.00	1.00 – 2.50	150	300	2231-1DB04	<b>061B100966</b>
Membrane LP	1.00 – 10.00	1.00 – 2.50	150	300	2431-1DB04	<b>061B100466<sup>2)</sup></b>
Membrane LP	5.00 – 20.00	1.00 – 2.50	150	300	3231-1DB04	<b>061B100266<sup>2)</sup></b>
Membrane LP	5.00 – 25.00	1.00 – 2.50	150	300	3331-1DB04	<b>061B102466</b>
Membrane LP	5.00 – 40.00	2.00 – 7.00	150	300	3641-1DB04	<b>061B100566<sup>2)</sup></b>
Membrane LP	10.00 – 100.00	4.00 – 12.00	150	300	4241-1DB04	<b>061B100366<sup>2)</sup></b>
Piston HP	16.00 – 160.00	15.00 – 30.00	600	1200	5251-1CB04	<b>061B510066</b>
Piston HP	25.00 – 250.00	20.00 – 40.00	600	1200	5451-1CB04	<b>061B510166</b>
Piston HP	40.00 – 400.00	20.00 – 50.00	600	1200	5651-1CB04	<b>061B510266</b>

<sup>1)</sup> A petite plage de réglage, faible différentiel. A grande plage, haut différentiel.

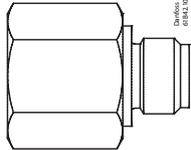
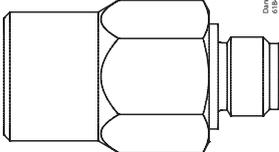
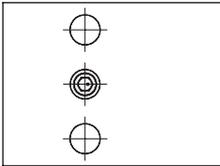
<sup>2)</sup> Versions les plus demandées

**Commande Modèles spéciaux**


Dimensions



**Accessoires**

Pièce	Description	N° de code
<p>Amortisseur de pulsations</p> 	Mâle, G¼A, longueur 20 mm	<b>061B400101</b>
<p>Amortisseur de pulsations</p> 	Mâle, G¼A, longueur 34 mm	<b>061B400201</b>
<p>Amortisseur de pulsations</p> 	Pour les raccords de bride	<b>061B722101</b>