

Folleto técnico

# Presostatos de alta resistencia MBC 5000 y MBC 5100



Los controles de presión MBC se utilizan en la industria y en aplicaciones navales en las cuales el espacio y la fiabilidad son las características más importantes.

Los MBC son controles de presión compactos, diseñados conforme a nuestro diseño tipo bloque para sobrevivir en las duras condiciones habituales en las salas de máquinas a bordo de embarcaciones.

Los BC poseen una elevada resistencia a vibraciones. MBC 5100 dispone de todas las homologaciones navales más relevantes. El diferencial fijo, pero bajo, garantiza la monitorización de presiones cruciales.

Los MBC pueden suministrarse con válvulas de prueba MBV como opción estándar.

## Características

- Diseñados para ser utilizados en ambientes industriales severos
- Resistencia a altas vibraciones
- Parte del sistema de bloque de Danfoss, consistente en presostatos MBC, transmisores de presión
- Los MBC 5100 disponen de la mayoría de las aprobaciones navales
- Los transmisores de presión MBS y las válvulas de ensayo MBV
- Diferencial bajo y alta repetitividad
- Diseño compacto óptimo para aplicaciones de construcciones mecánicas
- Adecuado para indicación de alarma, apagado, control y diagnóstico de múltiples aplicaciones: motores, engranes, propulsores, bombas, filtros, compresores, etc.

**Homologaciones**

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

China Compulsory Certificate, CCC

**Homologaciones para uso naval MBC 5100**

 Lloyd's Register of Shipping, 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

**Características técnicas**
*Rendimiento*

Repetitividad	Versión fuelle	± 0.2 % FS (típica) ± 0.5 % FS (típica)
	Versión diafragma	± 0.5 % FS (típica) ± 1 % FS (máx.)
	Versión pistón	± 1 % FS (típica) ± 1 % FS (máx.)
Tiempo de respuesta		< 4 ms
Máx. frecuencia del conmutador		10/min (0.16 Hz)
Diferencial		véase página 3
Presión de funcionamiento admisible		véase página 3
Presión de rotura		véase página 3
Vida útil	Mecánica Eléctrica a carga máx. de contactos	> 400,000 ciclos > 100,000 ciclos

*Características eléctricas*

Carga de los contactos				SPDT
Carga de los contactos	AC 1	10 A, 250 V	AC 15	0.5A, 250 V
	AC 3	3A, 250 V	DC 13	12 W, 125 V

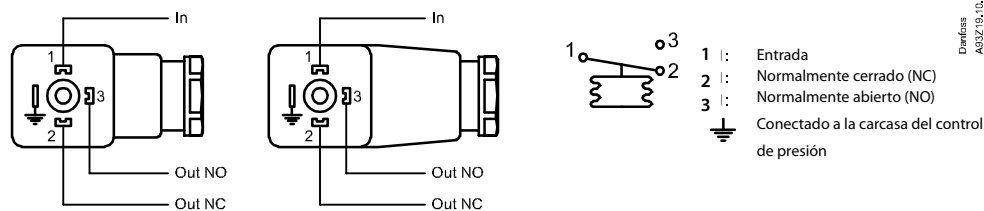
*Condiciones de trabajo*

Temperatura	Funcionam.	Versión fuelle Versión diafragma Versión pistón	-40 a +85 °C -10 a +85 °C -40 a +85 °C
	Transporte	Bellows versions Diaphragm versions Piston versions	-50 a +85 °C -50 a +85 °C -40 a +85 °C
Protección			IP 65, IEC 529
Resistencia a las vibraciones	Sinusoidal	20 g, 25 Hz - 2 kHz	IEC 68-2-6
		versión pistón 4.4g, 25-200 Hz	IEC 60068-2-27

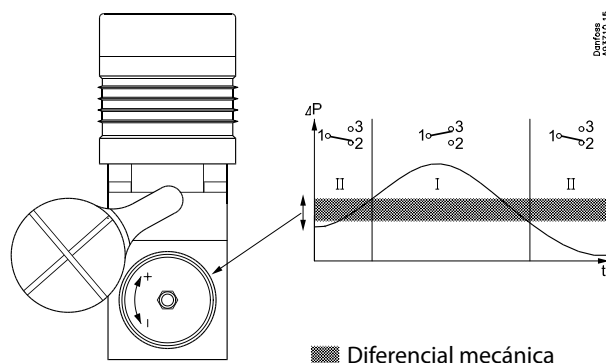
*Características mecánicas*

Conexión de presión	Estándar Opción	G 1/4 hembra (ISO 228/1) o brida véanse especificaciones pag. 4
Conexión eléctrica	Conector	DIN 43650, Pg 9 / Pg 11 / Pg 13.5
Material de las piezas en contacto con el medio	Carcasa Fuelle Diafragma Pistón Junta tórica	AlMgSi1 anodizado Acero inoxidable 1.4306 (18/8) Vitón Acero inoxidable 1.4028 (3H13) NBR
Material	Carcasa Dispositivo de conexión Sistema de contactos	AlMgSi1 PA 6.6 Plata (Ag), microperfil
Peso		0.4 kg

**Conexión eléctrica**

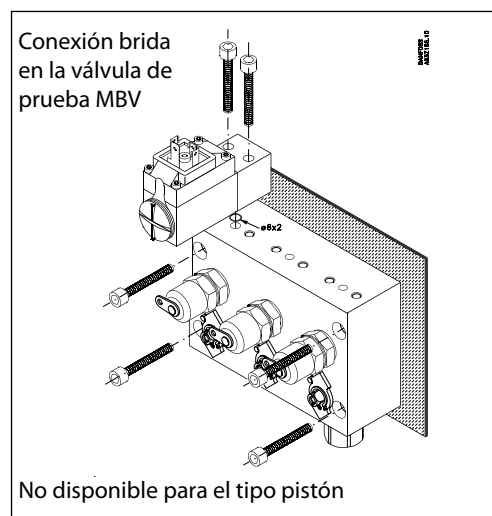
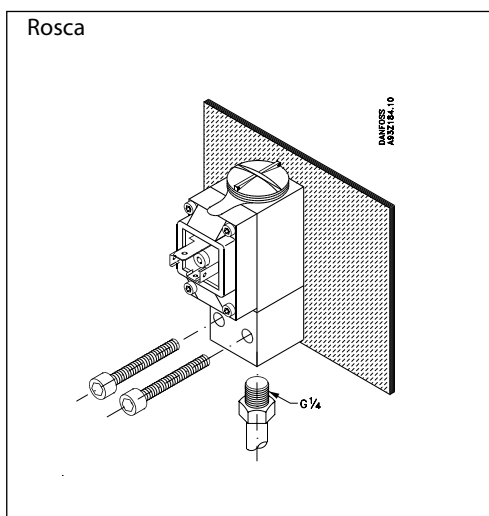


**Regulación**



Un giro del tornillo de regulación MBC equivale aprox. al 7% del rango de regulación

**Conexión mecánica**



**Selección del modelo**

Para lograr las mejores condiciones de funcionamiento de los presostatos MBC, se recomienda aplicar las siguientes reglas empíricas:

Seleccione:

- el modelo o modelos MBC que cumplan las demandas de la presión de funcionamiento
- la versión MBC con el rango de regulación más bajo posible
- un modelo con diafragma, en caso de que tengan lugar picos de presión y pulsaciones en el sistema (si es posible)
- modelos con diafragma, en caso de no requerir un diferencial muy bajo
- tipo pistón para alta presión

**Pedidos**  
**Modelos estándar**

Tipo: LP = Presión baja HP = Presión alta	Rango de regulación Pe [bar]	Diferencial fijo Pe [bar] (typ)	Presión de funcionam. admisible Pe [bar]	Presión de rotura mínima Pe [bar]	Designación del modelo MBC 5000-/ MBC 5100-	MBC 5100 Aprobado para uso naval Código	MBC 5000 Estándar Código
Fuelle LP	-0.2 a 1	0.15 a 0.45 <sup>1)</sup>	15	30	1011-1DB04	<b>061B000566</b>	<b>061B200566</b>
Fuelle LP	-0.2 a 4	0.15 a 0.45 <sup>1)</sup>	15	30	1211-1DB04	<b>061B000466<sup>2)</sup></b>	<b>061B200466</b>
Fuelle LP	-0.2 a 10	0.15 a 0.60 <sup>1)</sup>	15	30	1411-1DB04	<b>061B000266<sup>2)</sup></b>	<b>061B200266</b>
Fuelle LP	-0.2 a 10	0.15 a 0.60 <sup>1)</sup>	15	30	1411-1CB04	<b>061B000066</b>	<b>061B200066</b>
Fuelle LP	0.5 a 3	0.15 a 0.30 <sup>1)</sup>	15	30	2011-1DB04	<b>061B002966</b>	
Fuelle LP	1 a 6	0.15 a 0.45 <sup>1)</sup>	15	30	2211-1DB04	<b>061B000766</b>	
Fuelle HP	5 a 30	0.40 a 1.5 <sup>1)</sup>	45	90	3421-1DB04	<b>061B000366<sup>2)</sup></b>	<b>061B200366</b>
Diafragma LP	0.5 a 3	0.25 a 0.80 <sup>1)</sup>	150	300	2031-1DB04	<b>061B101766</b>	
Diafragma LP	1 a 6	0.30 a 2.0 <sup>1)</sup>	150	300	2231-1DB04	<b>061B100966</b>	
Diafragma LP	1 a 10	0.30 a 2.0 <sup>1)</sup>	150	300	2431-1DB04	<b>061B100466<sup>2)</sup></b>	<b>061B300466</b>
Diafragma LP	5 a 20	0.4 a 2.5 <sup>1)</sup>	150	300	3231-1DB04	<b>061B100266<sup>2)</sup></b>	<b>061B300266</b>
Diafragma LP	5 a 25	0.4 a 2.5 <sup>1)</sup>	150	300	3331-1DB04	<b>061B102466</b>	
Diafragma LP	5 a 40	1.0 a 7.0 <sup>1)</sup>	150	300	3641-1DB04	<b>061B100566<sup>2)</sup></b>	<b>061B300566</b>
Diafragma LP	10 a 100	1.7 a 14 <sup>1)</sup>	150	300	4241-1DB04	<b>061B100366<sup>2)</sup></b>	<b>061B300366</b>
Pistón HP	16 a 160	12 to 30 <sup>1)</sup>	600	1200	5251-1CB04	<b>061B510066</b>	<b>061B500266</b>
Pistón HP	25 a 250	12 to 40 <sup>1)</sup>	600	1200	5451-1CB04	<b>061B510166</b>	<b>061B500166</b>
Pistón HP	50 a 400	15 a 50 <sup>1)</sup>	600	1200	5651-1CB04	<b>061B510266</b>	<b>061B500066</b>

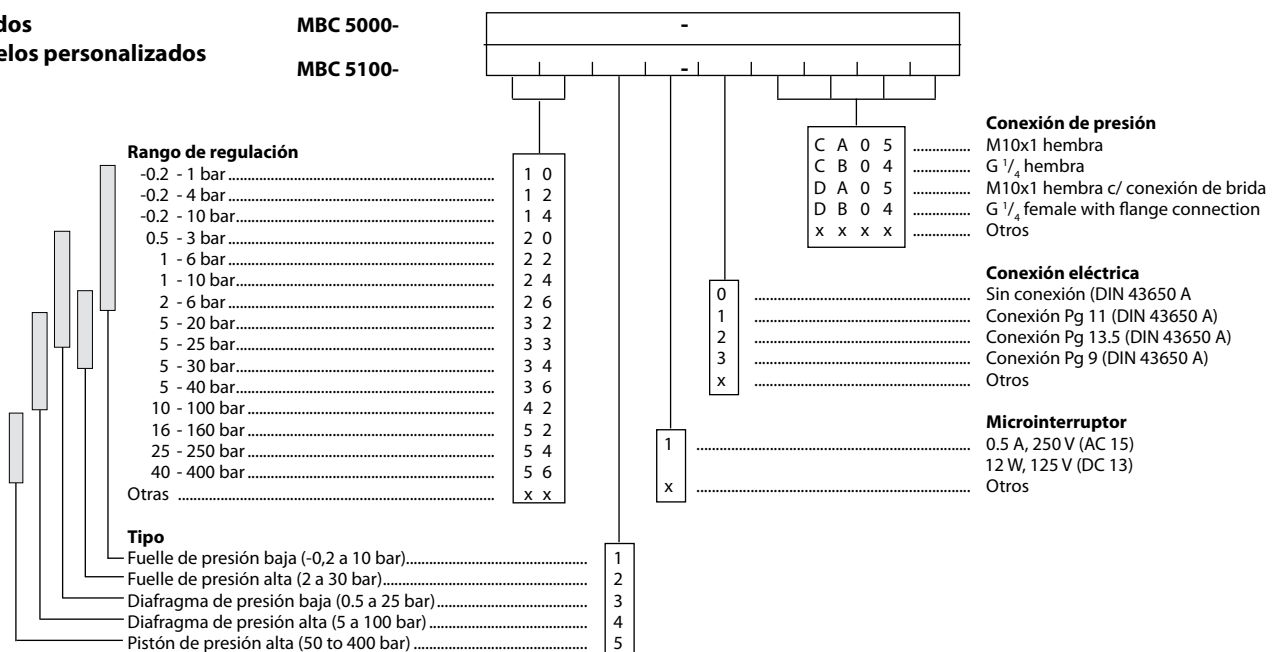
<sup>1)</sup> El diferencial más bajo al mínimo rango de regulación, el diferencial más alto al máximo rango de regulación

<sup>2)</sup> Versiones preferentes

**Pedidos**  
**Modelos personalizados**

MBC 5000-

MBC 5100-



Dimensiones

