

Folleto técnico

Presostatos de alta resistencia MBC 5000 y MBC 5100

 **LEHENGOTAK, S. A.**



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.

 **LEHENGOTAK, S. A.**

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	> 400,000 ciclos
	Eléctrica a carga máx. de contactos	> 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

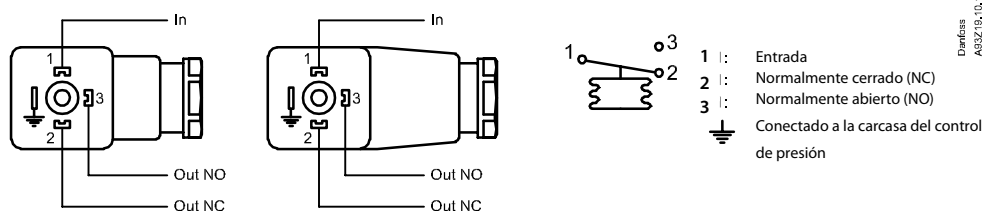
Características mecánicas

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

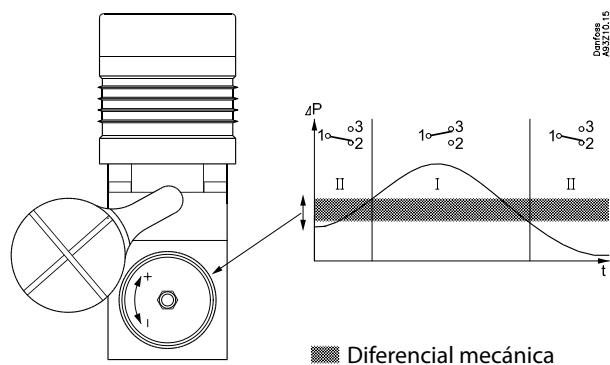


LEHENGOTAK, S. A.

Conexión eléctrica

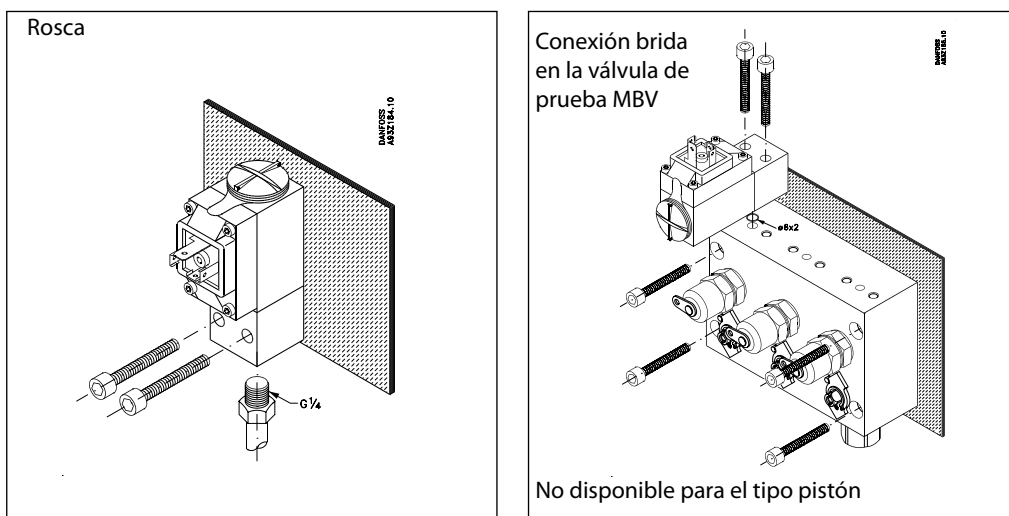


Regulación



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 funcionamiento 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 ¹⁾	15	30	1011-1DB04	061B000566	061B200566
Fuelle LP	-0.2 a 4	0.15 a 0.45 ¹⁾	15	30	1211-1DB04	061B000466²⁾	061B200466
Fuelle LP	-0.2 a 10	0.15 a 0.60 ¹⁾	15	30	1411-1DB04	061B000266²⁾	061B200266
Fuelle LP	-0.2 a 10	0.15 a 0.60 ¹⁾	15	30	1411-1CB04	061B000066	061B200066
Fuelle LP	0.5 a 3	0.15 a 0.30 ¹⁾	15	30	2011-1DB04	061B002966	
Fuelle LP	1 a 6	0.15 a 0.45 ¹⁾	15	30	2211-1DB04	061B000766	
Fuelle HP	5 a 30	0.40 a 1.5 ¹⁾	45	90	3421-1DB04	061B000366²⁾	061B200366
Diafragma LP	0.5 a 3	0.25 a 0.80 ¹⁾	150	300	2031-1DB04	061B101766	
Diafragma LP	1 a 6	0.30 a 2.0 ¹⁾	150	300	2231-1DB04	061B100966	
Diafragma LP	1 a 10	0.30 a 2.0 ¹⁾	150	300	2431-1DB04	061B100466²⁾	061B300466
Diafragma LP	5 a 20	0.4 a 2.5 ¹⁾	150	300	3231-1DB04	061B100266²⁾	061B300266
Diafragma LP	5 a 25	0.4 a 2.5 ¹⁾	150	300	3331-1DB04	061B102466	
Diafragma LP	5 a 40	1.0 a 7.0 ¹⁾	150	300	3641-1DB04	061B100566²⁾	061B300566
Diafragma LP	10 a 100	1.7 a 14 ¹⁾	150	300	4241-1DB04	061B100366²⁾	061B300366
Pistón HP	16 a 160	12 to 30 ¹⁾	600	1200	5251-1CB04	061B510066	061B500266
Pistón HP	25 a 250	12 to 40 ¹⁾	600	1200	5451-1CB04	061B510166	061B500166
Pistón HP	50 a 400	15 a 50 ¹⁾	600	1200	5651-1CB04	061B510266	061B500066

¹⁾ El diferencial más bajo al mínimo rango de regulación, el diferencial más alto al máximo rango de regulación²⁾ Versiones preferentes

Pedidos

Modelos personalizados

MBC 5000-

MBC 5100-

Rango de regulación

-0.2 - 1 bar 1 0

-0.2 - 4 bar 1 2

-0.2 - 10 bar 1 4

0.5 - 3 bar 2 0

1 - 6 bar 2 2

1 - 10 bar 2 4

2 - 6 bar 2 6

5 - 20 bar 3 2

5 - 25 bar 3 3

5 - 30 bar 3 4

5 - 40 bar 3 6

10 - 100 bar 4 2

16 - 160 bar 5 2

25 - 250 bar 5 4

40 - 400 bar 5 6

Otras x x

Tipo

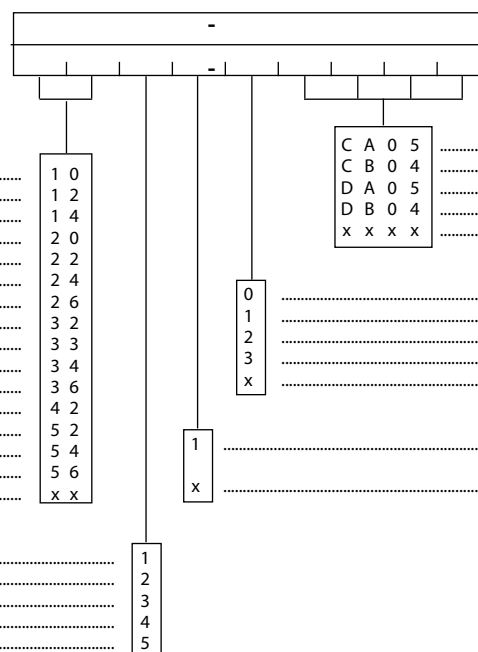
Fuelle de presión baja (-0.2 a 10 bar) 1

Fuelle de presión alta (2 a 30 bar) 2

Diafragma de presión baja (0.5 a 25 bar) 3

Diafragma de presión alta (5 a 100 bar) 4

Pistón de presión alta (50 to 400 bar) 5



Conexión de presión

M10x1 hembra C A 0 5

G 1/4 hembra C B 0 4

M10x1 hembra c/ conexión de brida D A 0 5

G 1/4 female with flange connection D B 0 4

Otros x x x x

Conexión eléctrica

Sin conexión (DIN 43650 A) 0

Conexión Pg 11 (DIN 43650 A) 1

Conexión Pg 13.5 (DIN 43650 A) 2

Conexión Pg 9 (DIN 43650 A) 3

Otros x

Microinterruptor

0.5 A, 250 V (AC 15) 1

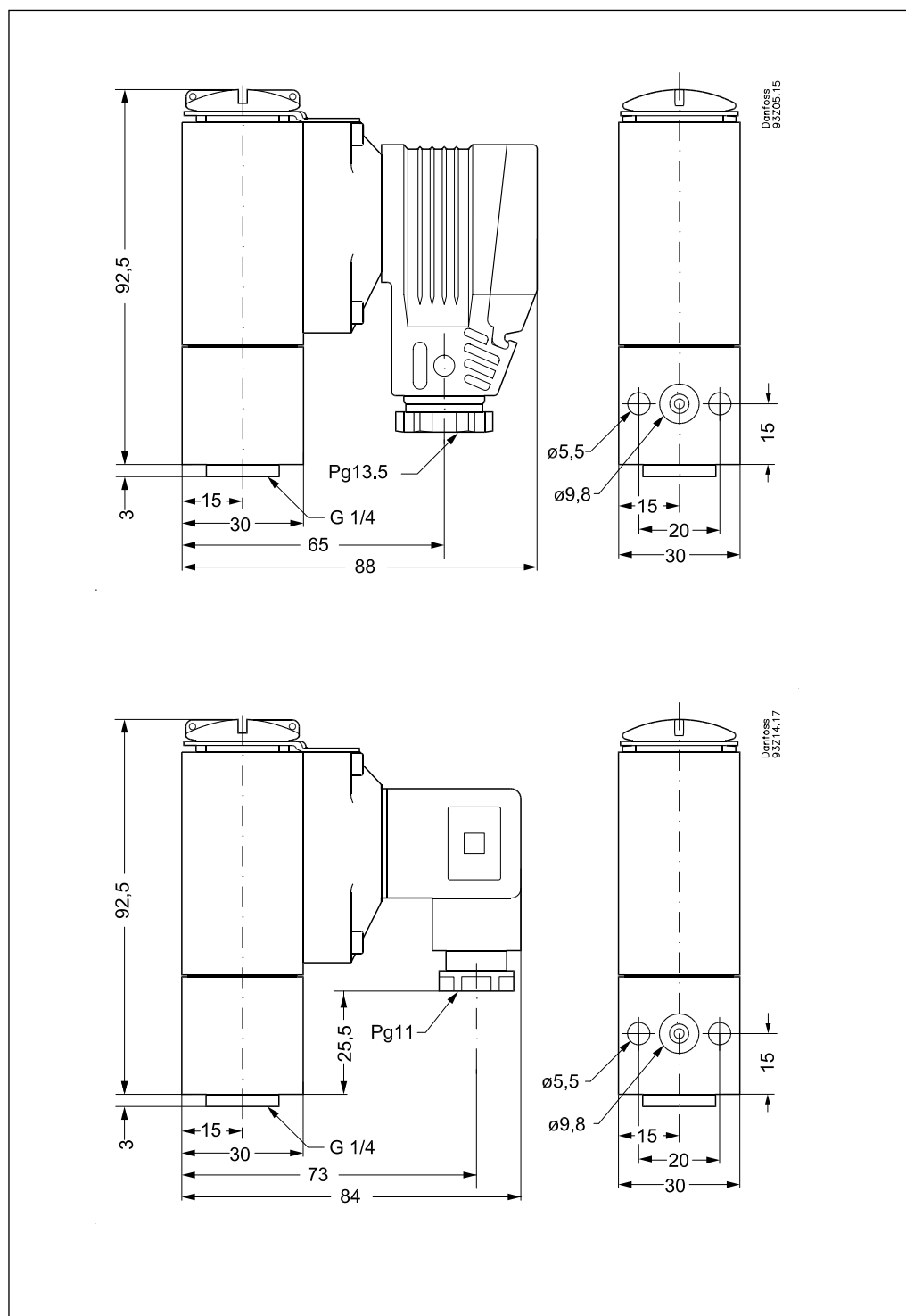
12 W, 125 V (DC 13) x

Otros x


LEHENGOTAK, S. A.



Dimensiones



LEHENGOK, S. A.