

MAKING MODERN LIVING POSSIBLE



Productos esenciales para la Industria

para Distribuidores y Mayoristas

Control de fluidos, monitorización y control de presión y temperatura



índice

Controles de líquidos

Válvulas solenoides. Válvulas termostáticas. Válvulas de asiento inclinado

Páginas 6-69

Transmisores de presión

Páginas 70-103

Sensores térmicos

Páginas 104-117

Interruptores

Presostatos. Termostatos

Páginas 118-158

Índice

Página

EV250B Válvulas solenoides de 2/2 vías con elevación asistida	15
EV220B 6-22 Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas	20
EV220B 15-50 Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas	25
EV220B 65-100 Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas	31
EV220A Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas	35
EV224B Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas para aire a alta presión	39
EV225B y EV245B válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas para vapor	42
EV260B válvulas solenoides proporcionales de 2 vías servoaccionadas	45
EV210B Válvulas solenoides de 2/2 vías con accionamiento directo	49
EV310B Válvulas solenoides de 3/2 vías con accionamiento directo	53
EV210A Válvulas solenoides compactas de 2/2 vías con accionamiento directo	55
EV310A Válvulas solenoides compactas de 3/2 vías con accionamiento directo	57
Válvulas termostáticas AVTA para aplicaciones de refrigeración industrial	60
BVTS Válvulas termostáticas para biomasa	65
AV210 Válvulas de asiento inclinado	67
Transmisor de presión compacto MBS 1700	76
Transmisores de presión compactos MBS 1750 con amortiguador de pulsos	78
Transmisor de presión compacto MBS 3000	80
Transmisores de presión compactos MBS 3050 con amortiguador de pulsos	82
Transmisores de presión compactos MBS 3200	84
Transmisores de presión compactos MBS 3250 con amortiguador de pulsos	86
Transmisor de presión con diafragma rasante MBS 4510	88
Transmisor de presión compacto MBS 3100	90
Transmisor de presión compacto MBS 3150 con amortiguador de pulsos	93

Transmisor de presión MBS 5100	95
Transmisor de presión MBS 5150 con amortiguador de pulsos	98
Transmisores de presión EMP 2	101
Sensor de temperatura MBT 5250	108
Sensores de temperatura, tipo cable MBT 153	110
Sensores de temperatura MBT 3260 con elemento sensor fijo	112
Sensores de temperatura MBT 3270	113
Sensores de temperatura MBT 5252	114
Sensores de temperatura MBT 3560 con transmisor incorporado	116
Presostatos RT	123
Controlador de presión / limitador de presión BCP	128
Presostatos para régimen severo KPS	130
Presostatos para régimen severo CAS	132
Presostatos KPI para la industria ligera	135
Presostatos KP para la industria ligera	137
Presostatos CS para aire y agua	140
Presostatos compactos tipo bloque MBC 5100	142
Válvula de prueba de presión MVB 5000	144
Termostatos RT	147
Termostatos KPS	150
Termostatos KP	153
Presostatos compactos tipo bloque MBC 8100 para aplicaciones navales	157

Automatización industrial Danfoss Productos clave

Control de fluidos

Válvulas solenoides: válvulas directas, servoaccionadas, con accionamiento asistido y proporcionales para aplicaciones con agua, aire, aceite o vapor. Presión diferencial entre 0 y 40 bar y conexiones roscadas desde G1/8" hasta 2" y embridadas desde G 2 1/2" hasta 4".

Válvulas termostáticas para aplicaciones de refrigeración, calderas de biomasa, chimeneas y sistemas solares. Rangos de regulación de 0 a 90 °C y conexiones con brida desde G 3/8" hasta 4".

Válvulas con asiento inclinado para aplicaciones industriales exigentes. Presión diferencial de 0 a 16 bar y conexiones desde G 3/8" hasta G 2".

Válvula de accionamiento directo para sistemas cerrados y de drenaje



Válvula accionada con elevación asistida para sistemas cerrados y de drenaje



Válvula servoaccionada para sistemas abiertos



Válvula para aplicaciones de vapor



Válvula termostática



Válvula con asiento inclinado para aplicaciones exigentes



Transmisores de presión

Transmisores de presión para aplicaciones industriales y navales. Diseño en cartucho, monobloque y en caja con un rango de medida hasta 600 bar. Señal de salida 4-20 mA, 0-10 V, radiométrica, etc. con una precisión del 0,1 % de fondo de escala. Versiones con homologaciones para aplicaciones navales y ATEX.

Transmisor de presión en diseño tipo cartucho para aplicaciones industriales



Transmisor de presión con diafragma rasante para aplicaciones industriales exigentes



Transmisor de presión en diseño monobloque para aplicaciones industriales y navales



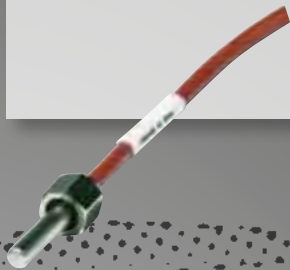
Transmisor de presión en diseño tipo caja para aplicaciones navales



Sensores de temperatura

Transmisores de temperatura para aplicaciones industriales y navales con rango de medida de 50 °C a 800 °C. Sensor tipo Pt100, Pt1000, PTC, NTC, transmisor integrado, etc. en diferentes diseños, por ejemplo DIN 43650, DIN B, cable, etc. Versiones con homologaciones para aplicaciones navales y ATEX.

Transmisor de temperatura en versión con cable



Transmisor de temperatura flexible con diferentes elementos detectores y conexiones eléctricas



Transmisor de temperatura equipado con un sensor DIN 43650 para aplicaciones industriales



Transmisor de temperatura equipado con un sensor DIN B (cabezal B) para aplicaciones industriales y navales



Interruptores

Presostatos y termostatos (conexión-desconexión) para aplicaciones industriales y navales de -60 °C a 300 °C o de -1 a 400 bar. Grado de protección de la carcasa de IP 33 a IP 67 en diferentes diseños, versiones con homologaciones navales, TÜV y ATEX.

Presostato para aplicaciones industriales (grado de protección de la carcasa de IP 33 a IP 55)



Presostato para control de caldera



Termostato para aplicaciones industriales (grado de protección de la carcasa de IP 54 a IP 65)



Presostato para aplicaciones industriales y navales en diseño tipo monobloque



Termostato para aplicaciones navales (grado de protección de la carcasa IP 67)



Los sectores principales de aplicación de estos productos son:

Naval



Hidráulica para equipos móviles



Compresores de aire



Aerogeneradores



Hidráulica Industrial



Equipos de calefacción



Agua industrial



Control de fluidos

Las válvulas de Danfoss proporcionan una alta calidad, siendo al mismo tiempo muy económicas, lo que las convierte en la primera opción en numerosas aplicaciones industriales.

Nuestras válvulas, con un mantenimiento prácticamente nulo, están diseñadas para proporcionar un servicio fiable año tras año.

Tres maneras para controlar fluidos de forma eficiente:

Las **válvulas solenoides** suponen una forma fácil de controlar y regular fluidos y gases. Nuestra gama incluye versiones de accionamiento directo, servoaccionadas y con accionamiento asistido. Las válvulas solenoides constituyen la elección adecuada para medios con bajo nivel de suciedad, con independencia del caudal, desde el más pequeño al más grande. Nuestra gama de válvulas solenoides está formada por dos series:

- La serie compacta A
 - ofrece dimensiones físicas reducidas para controlar flujos en espacios limitados.
- La serie B, de alto rendimiento
 - es una sólida gama universal para el control del flujo en aplicaciones industriales y dentro de sistemas de calefacción y sanitarios.

Las **válvulas de accionamiento neumático** con asiento inclinado están diseñadas para aplicaciones especializadas y exigentes. Estas resistentes válvulas constituyen la opción adecuada para medios con alto contenido en suciedad, viscosidad elevada, temperaturas ambiente y del medio elevadas y grandes caudales. También resultan idóneas para entornos húmedos, con riesgo de explosión y para aplicaciones en condiciones de presión baja o desconocida.

Las **válvulas de accionamiento termostático** son una forma sencilla y fiable de controlar la temperatura en equipos de refrigeración. No requieren electricidad para su funcionamiento, y son insensibles al contenido en suciedad del medio, así como a las condiciones de presión existentes, lo que hace que sea una opción sumamente robusta.



Ejemplo:

Sistemas de bombas de presión de agua



La válvula de solenoide EV250B, excelente en todos los aspectos, es la opción preferida de muchos fabricantes para aplicaciones con baja presión diferencial, como los sistemas de calefacción. Su diseño no solo permite un amplio intervalo de presión, sino también reduce el ruido y prolonga la vida útil del sistema evitando los golpes de ariete del agua.

Otras aplicaciones

- Unidades de bombas de presión
- Unidades de filtración de membrana
- Estaciones y equipos de bombeo de extinción de incendios
- Calderas de biomasa
- Sistema de irrigación
- Agua ultrapura y de pureza elevada
- Agua para catering
- Desalinización de agua salina
- Protección contra fugas de agua
- Lavado de vehículos
- Equipos de clínicas dentales
- Aerogeneradores
- Calderas de vapor
- Generadores de vapor
- Sistema de agua de lavandería
- Quemadores
- Equipos de limpieza
- Lavaplatos
- Sistema de desgasificación
- Esterilizadores y autoclaves
- Compresores de tornillo lubricados
- Compresores sin aceite
- Drenaje
- Control de piscinas
- Solar
- Duchas
- Saunas
- Rociadores
- Surtidores de gasolina
- Aplicación en régimen severo (homologaciones EEx)

Válvulas de solenoide

en este catálogo



Tipo		EV250B 2/2 vías	EV220B 6-22 2/2 vías	EV220B 15-50 2/2 vías	EV220B 65-100 2/2 vías	EV220A 2/2 vías	EV224B 2/2 vías
Medio	Agua						
	Aire y gases neutros						
	Aceite						
	Vapor						
Características	Medios sucios	✓	✓	✓	✓		✓
	Prolongada vida útil	✓	✓	✓	✓		✓
	Cierre suave (bajo efecto de golpe de ariete)		✓	✓	✓	✓	✓
	Tipo de circuito	Cerrado y drenaje	Abierto	Abierto	Abierto	Abierto	Abierto
	Conexión	G 3/8 - G 1	G 1/4 - G 1	G 1/2 - G 2	Conexiones con bridas: 2,5, 3 y 4 pulgadas	G 1/4 - G 2	G 1/2 - G 1
	Función	NC o NO	NC o NO	NC o NO	NC	NC o NO	NC o NO
	Tamaño del orificio mm	10-22	6-22	15-50	65-100	6-50	15-25
	Rango de presión, bar	0-10	0,1-30	0,3-16	0,25-10	0,2-16	0,3-40
	Temperatura del medio máx.	140 °C	100 °C	140 °C	90 °C	100 °C	60 °C
	Valor Kv m ³ /h	2,5-7	0,7- 6	4-40	50-130	1-32	4-11
	Características especiales						Alta presión
	Homologaciones*	WRAS, VA	WRAS, VA y DNV	GL, WRAS, VA y DNV		WRAS y VA	GL
	Material	Cuerpo de la válvula	Latón DZR	Latón o Latón DZR	Latón, Latón DZR o acero inoxidable	Hierro fundido	Latón
Interno		Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Material de la junta		EPDM o FKM	EPDM o FKM	EPDM, FKM o NBR	EPDM o NBR	EPDM, NBR o FKM	NBR

* Solo válvulas en versión Normalmente Cerrada (NC) con EPDM tienen homologación WRAS. GL = Germanisher Lloyd. WRAS = Water Regulations Advisory Scheme.



EV225B 2/2 vías EV260B 2 vías proporcional EV210B 2/2 vías EV310B 3/2 vías EV210A 2/2 vías EV310A 3/2 vías AVTA 2 vías proporcional BVTs 2 vías proporcional AV210

	✓	✓	✓				✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓
	✓								
								Protección contra la quema y el sobrecalentamiento	
G 1/4 - G 1	G 1/4 - G 3/4	G 1/8 - G 1	G 1/8 - G 3/8, brida 32 mm	G 1/8 - G 1/4, brida 32 mm	G 1/8 - G 1/4, brida 32 mm	G 3/8 - G 1	G 3/4		G 3/8 - G 2
NC	NC	NC o NO	NC o NO	NC o NO	NC o NO	Termostática	Termostática		NC o NO
6-25	6-20	1,5-25	1,5-3,5	1,2-3,5	1,2-2	10-25	18		15-50
0,2-10	0,5-10	0-30	0-20	0-30	0-20	0-10	0-10		0-16
185 °C	80 °C	140 °C	100 °C	120 °C	100 °C	130 °C	110 °C		180 °C
0,3-6	0,8-5	0,08-8	0,08-0,4	0,04-0,26	0,04-0,08	1,4-5,5	2,6		4,5-74
		Aislamiento diafragma	Mando manual (opcional)		Mando manual (opcional)		Función de prueba		Opciones: mando manual, indicador de posición
		GL, WRAS, VA y DNV	GL		WRAS		TÜV		
Latón DZR	Latón	Latón o acero inoxidable	Latón o acero inoxidable	Latón	Latón o acero inoxidable	Latón o acero inoxidable	Latón DZR		Bronce o acero inoxidable
Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Latón o acero inoxidable	Acero inoxidable		Acero inoxidable
PTFE y AFLAS	FKM y PTFE	EPDM o FKM	FKM	EPDM o FKM	FKM	EPDM o NBR	EPDM o NBR		PTFE

VA = Water supply and drainage of ETA Denmark. DNV = Det Norske Veritas. SVGW = Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches.

Lista de medios para Válv

Medio	Temperatura / concentración		Latón	DZR-Latón Bronce RG5
Amoníaco			-	-
Salmuera (formato de potasio; sin oxígeno, sistemas cerrados)	-20°		✓	✓✓
Butano	20°		✓✓	✓✓
Ácido clorhídrico HCl			-	-
Ácido cítrico			-	-
CO ₂			✓✓	✓✓
Aire comprimido			✓✓	✓✓
Agua desionizada	80°		-	✓✓
Agua no contaminada	100°		✓✓	✓✓
Glicol	80°	100 %	✓	✓✓
Metano	20°		✓✓	✓✓
NaOH	50°	40 %	-	✓
Gas Natural (seco)	40°		✓✓	✓✓
Nitrógeno (Aire)			✓✓	✓✓
Aceite; Animal			✓✓	✓✓
Aceite; Mineral			✓✓	✓✓
Aceite; Vegetal			✓✓	✓✓
Oxígeno			✓	✓✓
Ozono			✓	✓✓
Propano	20°		✓✓	✓✓
Agua salina (de mar)	20°	2 %	-	✓
Vapor	185°		-	✓✓
Ácido sulfúrico H ₂ SO ₄			-	-
Conductividad eléctrica del agua < 20 μ-siemens	60°		-	✓
Conductividad eléctrica del agua > 500 μ-siemens	60°		✓✓	✓✓
Conductividad eléctrica del agua entre 20 y 500 μ-siemens	60°		✓	✓✓

✓✓ = Adecuada

✓ = Adecuada en la mayoría de casos

- = No recomendable

ulas Industriales Danfoss

Material del cuerpo			Material de la junta			
Acero inoxidable AISI 316 / EN 1.44xx	Acero inoxidable AISI 430 / EN 1.41xx armadura / resorte de acero de calidad	Hierro fundido	EPDM	NBR	FKM	PTFE
✓✓	✓✓	-	✓✓	✓	-	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓	-	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓✓	✓✓	✓✓
-	-	-	-	-	✓	✓✓
✓	-	-	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	-	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	-	✓✓	✓✓	✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓	✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓	-	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	-	✓✓	-	-	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	-	✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	-	-	✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓✓	✓✓	✓✓
✓	-	-	✓✓	✓✓	✓	✓✓
✓✓	✓✓	-	-	-	-	✓✓
-	-	-	✓	-	✓	✓✓
✓✓	✓	-	✓✓	✓✓	✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	-	✓✓	✓✓	✓	✓✓

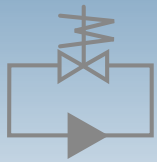
Utilice los iconos para localizar la válvula correcta

Utilice los iconos para facilitar la selección de la válvula solenoide adecuada para su aplicación. Visualizados en el vértice superior derecho de las páginas siguientes, los iconos simbolizan valores y aplicaciones para cada tipo de válvula solenoide.

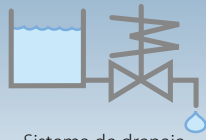
Aplicación: seleccione la válvula correcta en función de la presión diferencial del sistema.

Sistemas cerrados o de drenaje

En un sistema en circuito cerrado, no existe una diferencia de presión significativa entre las entradas y las salidas. Por ejemplo, los sistemas de calefacción centrales son sistemas en circuito cerrado, como también lo son los sistemas de depósitos en los cuales el tapón de drenaje está ubicado en la parte inferior del depósito.



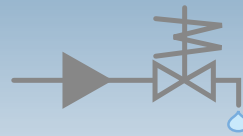
Sistema cerrado



Sistema de drenaje

Sistemas abiertos

En un sistema de circuito abierto, un lado de la válvula está conectado a una presión relativamente elevada, mientras que el otro lado está conectado a una presión inferior de fluido o aire, por ejemplo, un grifo.



Sistema abierto

Valor: los siguientes iconos indican valores para las diferentes válvulas solenoides – seleccionar conforme a sus necesidades.

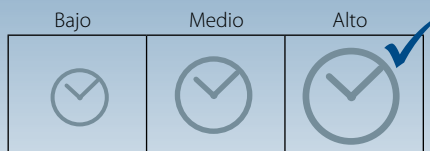
Insensible a la suciedad

Una válvula resistente a la suciedad está equipada con un filtro coaxial autolimpiante que protege el piloto de la válvula. Las válvulas controladas por una bobina azul disponen de una armadura cuadrada que permite a las partículas de suciedad atravesarlas con facilidad.



Vida útil prolongada y altas prestaciones

Un diafragma de forma especial y reforzado reduce el estrés sobre el caucho y prolonga la vida útil de la válvula. La vida útil de la bobina también se prolonga en función de la forma y del grado de protección IP.



Amortiguación eficaz del golpe de ariete / cierre suave

El diseño de la válvula ayuda a controlar la amortiguación en la fase de cierre más tardía. Para minimizar el golpe de ariete, algunas válvulas disponen de un conjunto de diafragma optimizado y un orificio equalizador. Es posible aumentar el tiempo de cierre también cambiando el orificio equalizador de la EV220B 15-50.

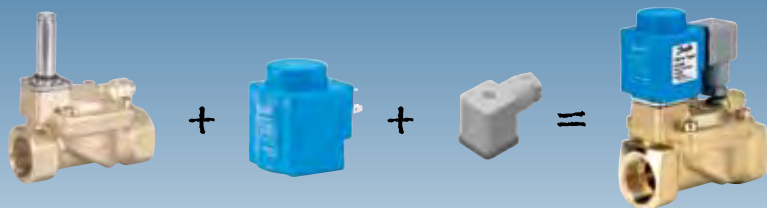


Los resultados están basados en comparaciones únicamente entre válvulas Danfoss.

Válvula completa o válvula y bobina por separado

Una válvula solenoide completa consta de: Válvula + bobina + conector.

Las válvulas pueden suministrarse por piezas separadas (cuerpo de válvula, bobina y conector) o como válvulas completas.



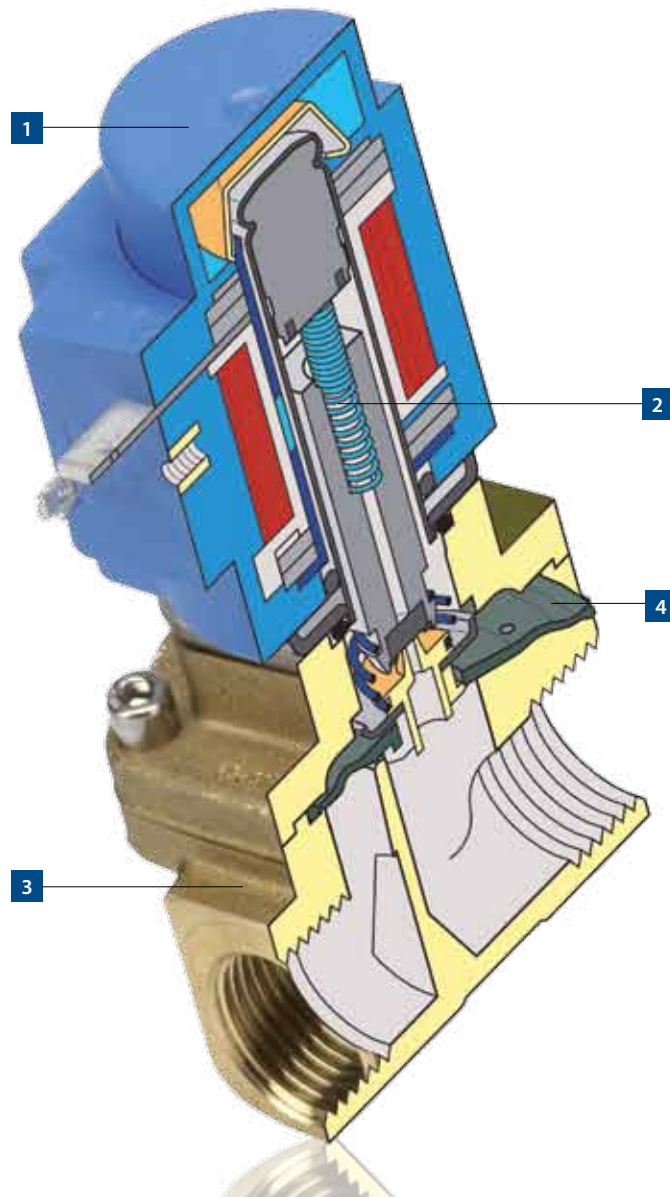
Cuerpo de válvula

Bobina

Conector

Válvula completa





La EV250B para condiciones de presión baja y no especificada

Concebida para circuitos cerrados, la gama de válvulas solenoides, con elevación asistida, EV250B de 2/2 vías, amortigua los golpes de ariete a presión diferencial baja y caudales moderados.

1 Sistemas de bobinas «clip-on»

La EV250B, idónea para sistemas de bobinas «clip-on», asegura un montaje sin fallos, de modo que tanto su montaje como desmontaje resultan sencillos y seguros. Y cuando es necesario, contra la penetración de humedad, proporciona un cierre más hermético y una sujeción más segura y más estable.

2 Elevación alta a presiones diferenciales nulas o bajas

Una elevación alta del inducido asegura un alto grado de apertura a partir de la presión diferencial cero.

3 Para vapor agresivo a baja presión

El cuerpo de la válvula EV250B, de latón resistente a la desgalvanización (DZR), resulta idóneo para agua y vapor agresivos en procesos técnicos.

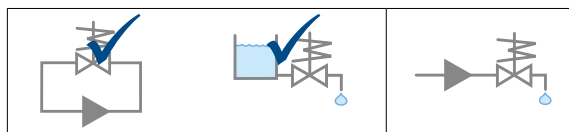
4 Buena estanqueidad externa incluso a presiones diferenciales altas

La gruesa tapa de la válvula y su diafragma moldeado con junta tórica incorporada, aseguran un excelente cierre hermético entre la tapa de la válvula y el cuerpo de ésta, incluso a presiones elevadas.

Características extra

La EV250B está disponible con una serie de homologaciones para agua, incluida la homologación británica WRAS. También está disponible con bobinas sin zumbido, roscas estadounidenses NPT y homologación UL, grado de protección IP 67, bobinas en ejecución EEX y homologación naval DNV.

EV250B Válvulas solenoides de 2/2 vías con elevación asistida



-			
-			
-			

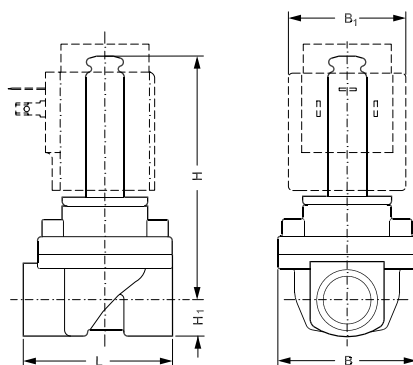
La EV250B con elevación asistida, puede funcionar de cero a 10 bar de presión diferencial.

Este programa de válvulas de 2/2 vías está especialmente diseñado para su uso en circuitos cerrados con baja presión diferencial que requieren velocidades de flujo moderadas. Cuerpo de la válvula en latón resistente a la desgalvanización para garantizar una larga vida útil, incluso si se utiliza con vapores agresivos.

La EV250B es compatible con el amplio programa de bobinas Danfoss, con carcasas de IP00 a IP67. Temperaturas medias de hasta 140 °C (vapor de baja presión).

- 2/2 vías
- Elevación asistida
- DN 10 - DN 22
- Cuerpo de la válvula de latón DZR (resistente a la desgalvanización)
- NC (normalmente cerrada) o NO (normalmente abierta)
- Desde presión diferencial cero
- Especialmente apto para circuitos cerrados y depósitos de vaciado
- Disponible con autorizaciones WRAS, VA y UL
- Conexiones roscadas ISO o NPT

Dimensiones y peso:



Tipo	L mm	B mm	B ₁ mm Bobina tipo		H ₁ mm	H mm	Peso sin bobina kg
			BB/BE	BO			
G 3/8	58	52,3	46	68	12,5	91	0,6
G 1/2	58	52,3	46	68	12,5	91	0,6
G 3/4	90,5	58	46	68	18	92	0,8
G 1	90	58	46	68	22,3	96,3	1,1

Homologaciones: WRAS, VA, UL

EV250B Válvula con elevación asistida, latón DZR, NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio		Material de la junta	Presión diferencial bar	Código
			Agua 120 °C	Aceite / Aire			
EV250B 10	G 3/8	2,5	✓		EPDM	0 → 10	032U5250
EV250B 10	G 3/8	2,5		✓	FKM	0 → 10	032U5251
EV250B 12	G 1/2	4	✓		EPDM	0 → 10	032U5252
EV250B 12	G 1/2	4		✓	FKM	0 → 10	032U5253
EV250B 18	G 3/4	6	✓		EPDM	0 → 10	032U5254
EV250B 18	G 3/4	6		✓	FKM	0 → 10	032U5255
EV250B 22	G 1	7	✓		EPDM	0 → 10	032U5256
EV250B 22	G 1	7		✓	FKM	0 → 10	032U5257

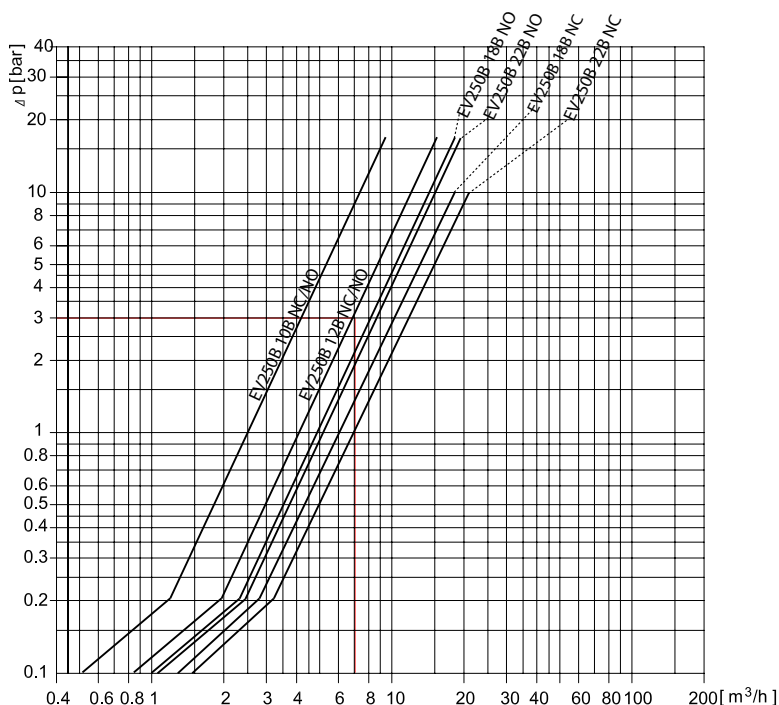
EV250B Válvula con elevación asistida, latón DZR, NO



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio		Material de la junta	Presión diferencial bar	Código
			Agua 120 °C	Aceite / Aire			
EV250B 10	G 3/8	2,5	✓		EPDM	0 → 10	032U5350
EV250B 12	G 1/2	4	✓		EPDM	0 → 10	032U5352
EV250B 18	G 3/4	4,9	✓		EPDM	0 → 10	032U5354
EV250B 20	G 1	5,2	✓		EPDM	0 → 10	032U5356

Diagrama de capacidad para EV250B

Ejemplo, agua: EV250B 12B a la presión diferencial de 3 bar. Aprox. 7 m³/h



Bobinas para EV250B



Tensión		Frecuencia Hz	Potencia, vatios				Bobina BB	Bobina BE	Bobina BO
V ca	V cc		BO	BB	BE		IP 00 clip-on	IP 67 clip-on	
24		50		10	10	-	018F7358	018F6707	
48		50			10	-	-	018F6709	
110		50		10		-	018F7360	-	
115		50		10	10	-	018F7361	018F6711	
220 - 230		50		10	10	-	018F7351	018F6701	
240		50		10	10	-	018F7352	018F6702	
380 - 400		50		10	10	-	018F7353	018F6703	
24		50/60	10				-	-	018Z6595
48		50/60	10				-	-	018Z6594
110		50/60	10	10	10		018F7360	018F6730	018Z6593
230		50/60	10	10	10		018F7363	018F6732	018Z6592
240		50/60	10				-	-	018Z6591
24		60		10	10		018F7365	018F6715	-
110		60			10		-	018F6710	-
220		60			10		-	018F6714	-
	12	-		18	18		018F7396	018F6756	-
	24	-	11	18	18		018F7397	018F6757	018Z6596

Conectores de cable

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB



042N0156

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 24 V ca y cc



042N0263

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 230 V

042N0265

Conector de cable para usar con bobina BO

No necesita conector - Caja terminal IP67 incluida como estándar

Kit de junta

Kit de estanqueidad NC para bobinas BO

018Z0090

Piezas de repuesto y accesorios para EV250B



Kits de piezas de repuesto, EV250B EPDM NC

Aplicación	Material de la junta	Código
EV250B 10-12BD	EPDM	032U5315
EV250B 18-22BD	EPDM	032U5317



Kits de piezas de repuesto, EV250B FKM NC

Aplicación	Material de la junta	Código
EV250B 10-12BD	FKM	032U5271
EV250B 18-22BD	FKM	032U5273



Kits de piezas de repuesto, EV250B NO

Aplicación	Material de la junta	Código
EV250B 10-12BD	EPDM	032U5319
EV250B 10-12BD	FKM	032U5320
EV250B 18-22BD	EPDM	032U5321
EV250B 18-22BD	FKM	032U5322



Imán permanente

Descripción	Código
Encaja en todas las válvulas EV250B	018F0091



Temporizadores electrónicos para bobinas de arranque por impulsos, solo para IP 65

Tipo	Descripción	Tensión de control, 50/60 Hz	Consumo W máx.	Ambiente temp. °C	Código
ET 20 M	Temporización externa ajustable de 1 a 45 minutos con 1 hasta 15 segundos de apertura del drenaje. Con apertura manual (botón de prueba) Conexión eléctrica DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24-240	20,0	-10 → 50	042N0185

La EV220B 6-22 para caudal medio hasta elevado

La EV220B 6-22 abarca una gama de válvulas robustas de altas prestaciones.

1 Bajo golpe de ariete

La válvula de cierre más suave del mercado, la EV220B 6-22, tiene una forma de diafragma optimizada, incorpora un refuerzo adicional para amortiguación interna y un cono de amortiguación especial para garantizar una amortiguación suave en la última etapa crítica de la fase de cierre.

2 Insensible a la suciedad

El diseño cuadrado del inducido de la válvula permite a este moverse libremente, reduciendo el peligro de que queden alojadas partículas de suciedad en el inducido. Sin embargo, si se adhieren partículas entre el inducido y las paredes del tubo del inducido, estas son desplazadas rápidamente por el fluido cuando se activa la válvula.

3 Amplia gama de materiales del cuerpo y de las juntas tóricas

La EV220B 6-22 está disponible con cuerpos de dos materiales. La versión con cuerpo de latón es ideal para aplicaciones con bajo riesgo de corrosión. Las aplicaciones con condiciones más difíciles deben utilizar versiones con cuerpo de latón resistente a la desgalvanización (latón DZR) e insertos de acero inoxidable.

La EV220B 6-22 está disponible también con juntas tóricas de dos materiales. Las juntas tóricas tanto de EPDM como de FKM (Viton) son aptas para todos los fluidos más corrientes y una amplia gama de temperaturas, mientras que las versiones de EPDM cuentan con homologaciones para agua.

4 Prolongada vida útil

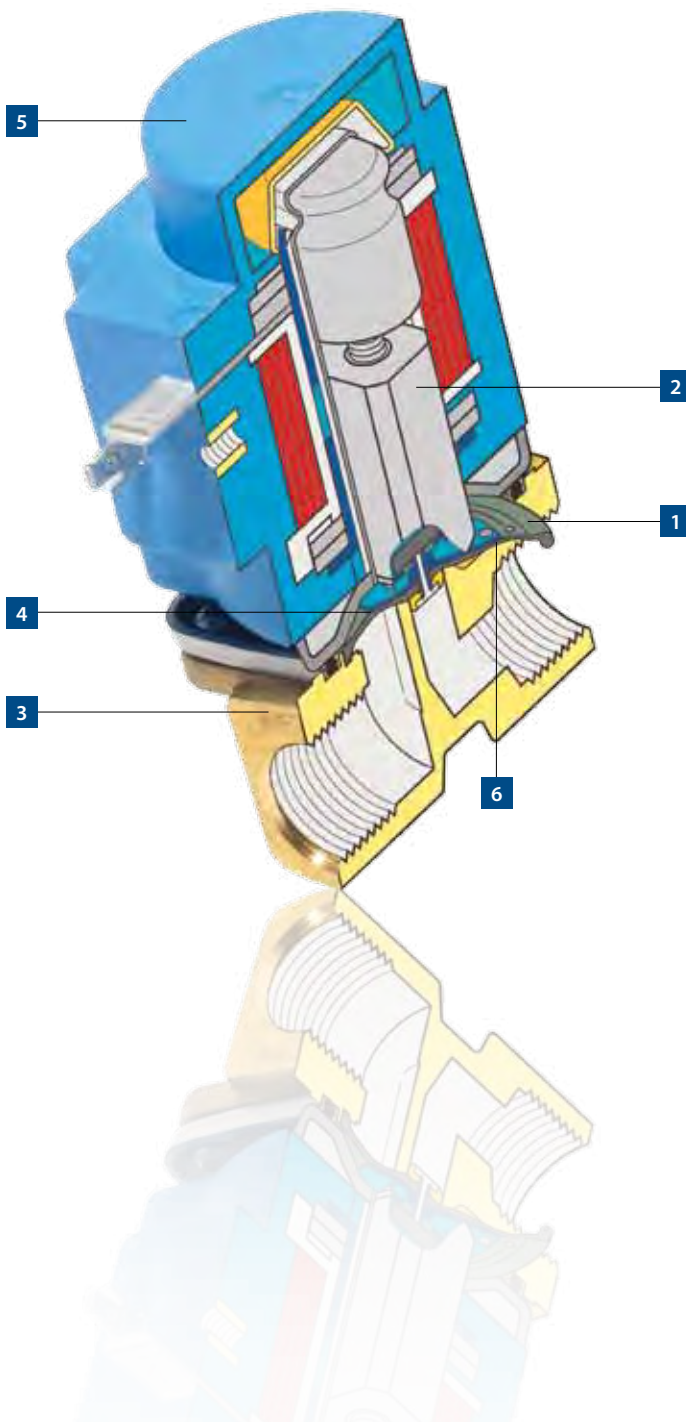
El diafragma de caucho moldeado dispone de un perfil especial que reduce enormemente los efectos de las tensiones internas y maximiza la vida útil de la válvula.

5 Amplia gama de bobinas

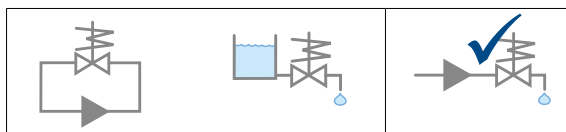
Las válvulas utilizan la gama B estándar de bobinas con grados de protección desde IP00 hasta IP67, incluido el sistema «clip-on» y bobinas específicas, facilitando la selección de una bobina con las características adecuadas. Y el programa de bobinas especiales ATEX resulta ideal para entornos con atmósferas explosivas.

6 Capacidad elevada en toda la gama de presiones

La forma de diafragma optimizada proporciona una elevada altura de elevación, asegurando una capacidad y estanqueidad excelentes a cualquier presión.



EV220B 6-22 Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas



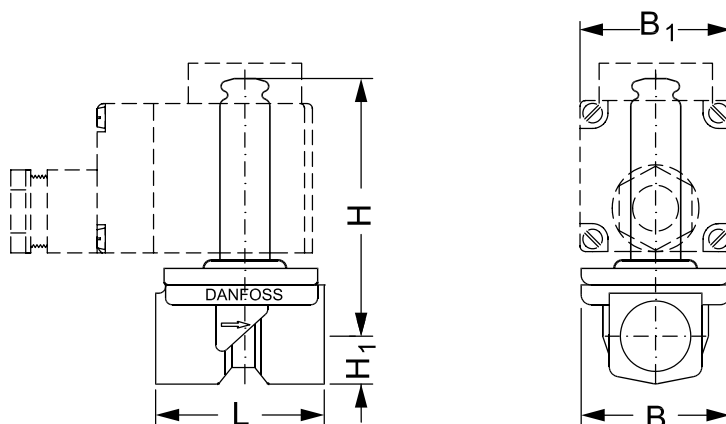
-			
-			
-			

La EV220B 6-22 es un programa de válvulas solenoides de 2/2 vías, servoaccionadas, con conexiones de 1/4 pulgada a 1 pulgada.

Este programa es especialmente apto para instalaciones de fabricantes (OEM) que requieren una solución robusta y velocidades de caudal moderadas.

- 2/2 vías
- Servoaccionada
- DN 6 - DN 22
- Cuerpo de la válvula de latón o latón DZR (resistente a la desgalvanización)
- Versiones NC (normalmente cerrada) y NO (normalmente abierta)
- ISO 228/1 o conexión roscada NPT (EVSI y EVSI-U)

Dimensiones y peso:



Tipo / tamaño del orificio	L mm	B mm	B ₁ mm Tipo de bobina			H ₁ mm	H mm	Peso sin bobina kg
			BA	BB/BE	BO			
EV220B 6	45,5	43,5	32	46	68	13,0	74,0	0,22
EV220B 10	51,5	48,0	32	46	68	13,0	77,0	0,29
EV220B 12	58,0	54,0	32	46	68	13,0	77,0	0,35
EV220B 18	90,0	62,0	32	46	68	18,0	83,0	0,65
EV220B 22	90,0	62,0	32	46	68	18,0	98,0	0,65

Homologaciones: WRAS, VA, DNV

EV220B 6-22 Válvulas servoaccionadas, latón, NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio		Material de la junta	Diferencial de presión bar	Código
			Agua 100 °C	Aceite / Aire			
EV220B 6	G 1/4	0,7	✓		EPDM	0,1 → 20	032U1236
EV220B 6	G 1/4	0,7		✓	FKM	0,1 → 30	032U1237
EV220B 6	G 3/8	0,7	✓		EPDM	0,1 → 20	032U1241
EV220B 6	G 3/8	0,7		✓	FKM	0,1 → 30	032U1242
EV220B 10	G 3/8	1,5	✓		EPDM	0,1 → 20	032U1246
EV220B 10	G 3/8	1,5		✓	FKM	0,1 → 30	032U1247
EV220B 10	G 1/2	1,5	✓		EPDM	0,1 → 20	032U1251
EV220B 10	G 1/2	1,5		✓	FKM	0,1 → 30	032U1252
EV220B 12	G 1/2	2,5	✓		EPDM	0,3 → 10	032U1256
EV220B 12	G 1/2	2,5		✓	FKM	0,3 → 10	032U1255
EV220B 18	G 3/4	6	✓		EPDM	0,3 → 10	032U1261
EV220B 18	G 3/4	6		✓	FKM	0,3 → 10	032U1260
EV220B 22	G 1	6	✓		EPDM	0,3 → 10	032U1263
EV220B 22	G 1	6		✓	FKM	0,3 → 10	032U1266

EV220B 6-22 Válvulas servoaccionadas, latón, NO



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio		Material de la junta	Diferencial de presión bar	Código
			Agua 100 °C	Aceite / Aire			
EV220B 6	G 3/8	0,7	✓		EPDM	0,1 → 10	032U1238
EV220B 6	G 3/8	0,7		✓	FKM	0,1 → 10	032U1239
EV220B 10	G 1/2	1		✓	FKM	0,1 → 10	032U1249

Bobinas para EV220B 6-22



Tensión		Frecuencia	Potencia, vatios				Bobina BA	Bobina BB	Bobina BE	Bobina BO
V ca	V cc	Hz	BO	BA	BB	BE	Bobina BA	Bobina BB IP 00 clip-on	Bobina BE IP 67 clip-on	Bobina BO
24		50			10	10	042N7508	018F7358	018F6707	-
48		50				10	042N7510	-	018F6709	-
110		50			10		-	018F7360	-	-
115		50			10	10	042N7512	018F7361	018F6711	-
220-230		50			10	10	042N7501	018F7351	018F6701	-
240		50			10	10	042N7502	018F7352	018F6702	-
380-400		50			10	10	042N7504	018F7353	018F6703	-
24		50/60	10				-	-	-	018Z6595
48		50/60	10				-	-	-	018Z6594
110		50/60	10		10	10	-	018F7360	018F6730	018Z6593
230		50/60	10		10	10	-	018F7363	018F6732	018Z6592
240		50/60	10				-	-	-	018Z6591
24		60		9	10	10	042N7520	018F7365	018F6715	-
110		60		9		10	042N7522	-	018F6710	-
220		60		9		10	042N7523	-	018F6714	-
	12	-			18	18	042N7550	018F7396	018F6756	-
	24	-	11		18	18	042N7551	018F7397	018F6757	018Z6596

Conectores de cable

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB			042N0156	042N0156	No necesita conector - Caja terminal IP67 incluida como estándar
Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 24 V CA y CC			042N0263	042N0263	
Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 230 V			042N0265	042N0265	
Conector de cable para usar con bobina BO					
Kit de junta					
Kit de estanqueidad NC para bobinas BO					018Z0090

Piezas de repuesto y accesorios para EV220B 6-22

Kits de piezas de repuesto, NC



Aplicación	Material de la junta	Código
EV220B 6	EPDM	032U1062
EV220B 6	FKM	032U1063
EV220B 10	EPDM	032U1065
EV220B 10	FKM	032U1066

Kits de piezas de repuesto, NC



Aplicación	Material de la junta	Código
EV220B 12	EPDM	032U1068
EV220B 12	FKM	032U1067
EV220B 18	EPDM	032U1070
EV220B 18	FKM	032U1069

Kits de piezas de repuesto, NO



Aplicación	Material de la junta	Código
EV220B 6	EPDM	032U0165
EV220B 6	FKM	032U0166
EV220B 10	FKM	032U0167

Imán permanente



Descripción	Código
Encaja en todas las válvulas EV220B	018F0091

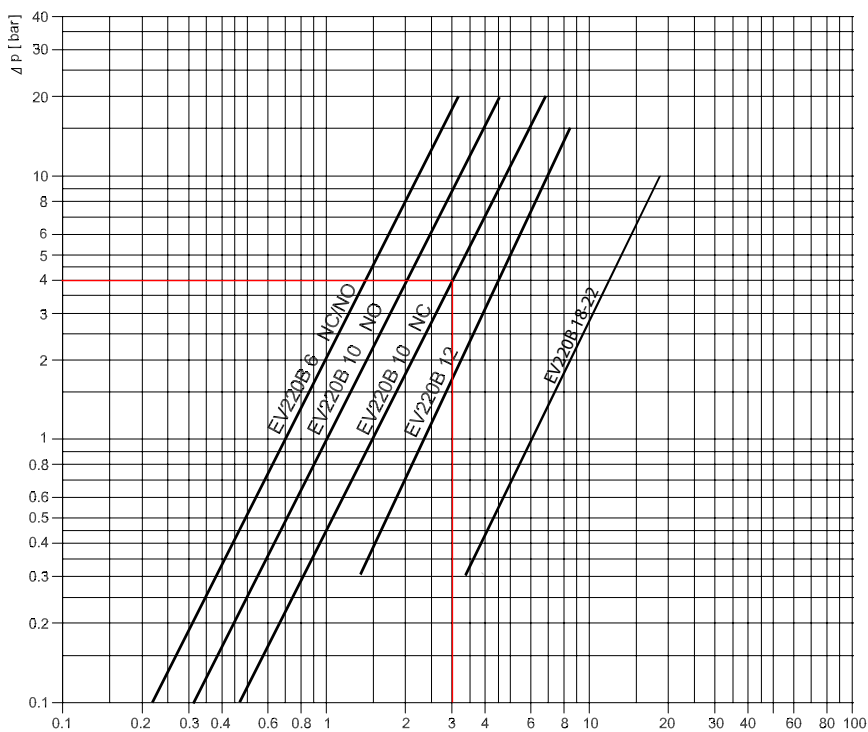
Temporizadores electrónicos para bobinas de arranque por impulsos, solo para IP 65



Tipo	Descripción	Tensión de control, 50/60 Hz	Consumo W máx.	Ambiente temp. °C	Código
ET 20 M	Temporización externa ajustable de 1 a 45 minutos con 1 hasta 15 segundos de apertura del drenaje. Con apertura manual (botón de prueba) Conexión eléctrica DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24-240	20,0	-10 → 50	042N0185

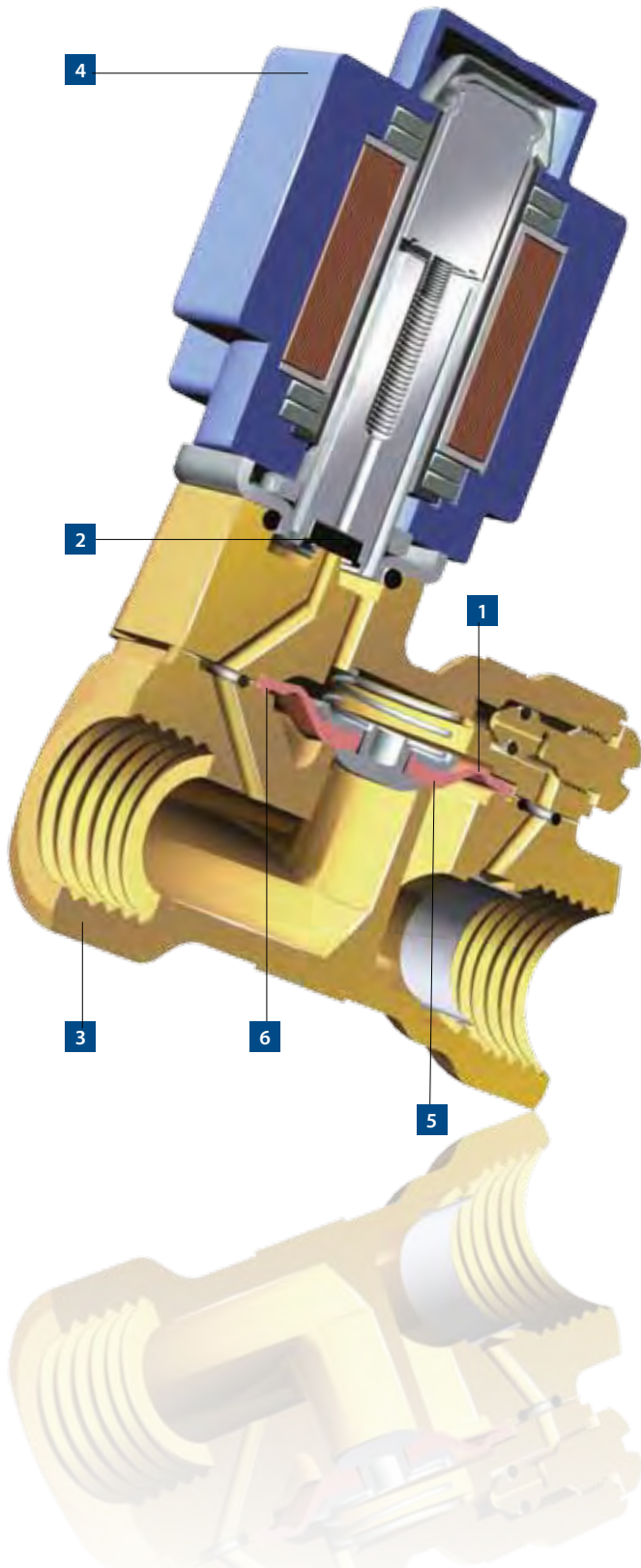
Diagrama de capacidad para EV220B 6-22:

Ejemplo, agua: EV220B 10 NC,
a la presión diferencial de 4 bar: aprox. 3 m³/h



La EV220B 15-50 para grandes capacidades y amortiguar los golpes de ariete

La EV220B 15-50, una gama universal de válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas indirectamente, resulta ideal para una extensa variedad de aplicaciones.



1 Eficaz contra el golpe de ariete

Para minimizar el golpe de ariete, el diafragma moldeado de la válvula refuerza la amortiguación interna y un cono especial de amortiguación proporciona una amortiguación suave en la última etapa crítica de la fase de cierre. La velocidad de cierre puede ajustarse sustituyendo el orificio de compensación.

2 Insensible a la suciedad

Un filtro coaxial autolimpiante en el flujo principal de la válvula impide la penetración de suciedad al sistema de pilotaje. Sin embargo, si el orificio igualador se bloquea, es posible eliminar la suciedad con aire comprimido.

3 Amplia gama de temperaturas y materiales

Disponibles en una serie de materiales distintos, siempre encontrará una válvula EV220B 15-50 que se adapte a su aplicación. La EV220B 15-50 está disponible en latón, así como en versiones con cuerpo de latón resistente a la desgalvanización (DZR) y de acero inoxidable para aplicaciones con vapores agresivos.

Las juntas tóricas de EPDM permanecen blandas incluso a -30°C , mientras que las juntas de FKM y de caucho (NBR) aguantan temperaturas de hasta 140°C .

4 Extensa gama de bobinas hasta IP67

La gama EV220B utiliza la gama B estándar de bobinas desde IP00 hasta IP67. Las bobinas sujetas a salpicaduras de agua y temperaturas de hasta 80°C deben utilizar las bobinas clip-on, más robustas y potentes.

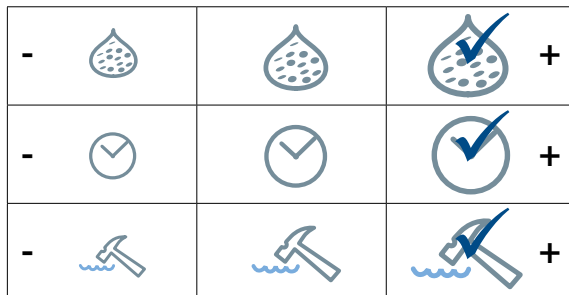
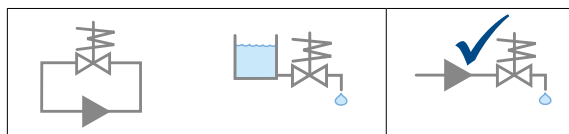
5 Capacidad elevada en toda la gama de presiones

El cuerpo de la válvula posee una forma interna lisa y el diafragma especialmente concebido aumenta la capacidad de altura de elevación. En las válvulas servoaccionadas indirectamente, el valor de Kv se determina a partir del diámetro del orificio y de la altura de elevación del diafragma.

6 Buena estanqueidad externa incluso a presiones diferenciales altas

La presión en la válvula aumenta la distancia entre la tapa y el cuerpo de la válvula, de modo que el diafragma moldeado incorpora una junta tórica para evitar las fugas. Esto proporciona una excelente hermeticidad entre la tapa y el cuerpo de la válvula incluso a presiones elevadas, asegurando una excelente estanqueidad externa.

EV220B 15-50 Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas

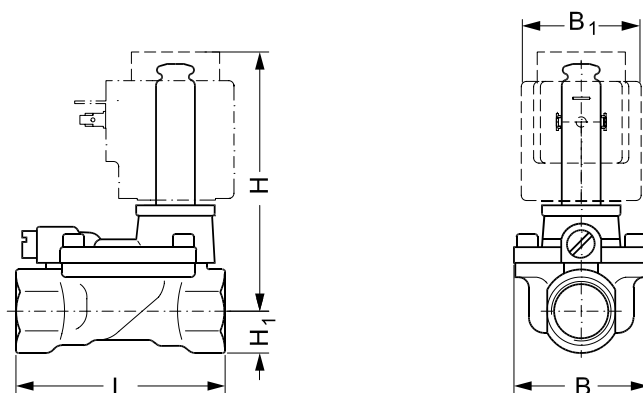


La EV220B 15-50 es un programa de válvulas solenoides universales, servoaccionadas, de 2/2 vías. Cuerpo de la válvula de latón resistente a la desgalvanización y acero inoxidable que garantiza un buen funcionamiento en una gran variedad de aplicaciones.

Filtro piloto integrado, tiempo de cierre regulable y carcasas de hasta IP67 que garantizan un rendimiento óptimo, incluso en condiciones de trabajo extremas.

- 2/2 vías
- Servoaccionada
- DN 15 - DN 50
- Cuerpo de la válvula disponible en latón, latón DZR (latón resistente a la desgalvanización), bronce de cañón o acero inoxidable
- Versiones NC y NO
- ISO 228/1 o conexión roscada NPT (EVSI y EVSI-U)
- Filtro integrado para protección del sistema piloto
- Golpe de ariete amortiguado
- Disponible ajuste de tiempo de cierre

Dimensiones y peso:



Tipo / tamaño del orificio	L mm	B mm	B ₁ mm Bobina tipo			H ₁ mm	H mm	Peso sin bobina kg
			BA	BB/BE	BO			
EV220B 15	80,0	52,0	32	46	68	15,0	99,0	0,8
EV220B 20	90,0	58,0	32	46	68	18,0	103,0	1,0
EV220B 25	109,0	70,0	32	46	68	22,0	113,0	1,4
EV220B 32	120,0	82,0	32	46	68	27,0	120,0	2,0
EV220B 40	130,0	95,0	32	46	68	32,0	129,0	3,2
EV220B 50	162,0	113,0	32	46	68	37,0	135,0	4,3

Homologaciones: WRAS, VA, DNV, GL

EV220B 15-50 Válvulas servoaccionadas, NC

Latón DZR, latón o acero inoxidable (SS)



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio			Material de la junta	Material del cuerpo			Código
			Agua 120 °C	Agua 90 °C	Aceite / Aire		DZR	Latón	SS	
EV220B 15	G 1/2	4	✓			EPDM	✓			032U5815
EV220B 15	G 1/2	4	✓			EPDM		✓		032U7115
EV220B 15	G 1/2	4	✓			EPDM			✓	032U8500
EV220B 15	G 1/2	4			✓	FKM		✓		032U7116
EV220B 15	G 1/2	4			✓	FKM			✓	032U8506
EV220B 15	G 1/2	4		✓	✓	NBR		✓		032U7170
EV220B 20	G 3/4	8	✓			EPDM	✓			032U5820
EV220B 20	G 3/4	8	✓			EPDM		✓		032U7120
EV220B 20	G 3/4	8	✓			EPDM			✓	032U8501
EV220B 20	G 3/4	8			✓	FKM		✓		032U7121
EV220B 20	G 3/4	8			✓	FKM			✓	032U8507
EV220B 20	G 3/4	8		✓	✓	NBR		✓		032U7171
EV220B 25	G 1	11	✓			EPDM		✓		032U7125
EV220B 25	G 1	11	✓			EPDM			✓	032U8502
EV220B 25	G 1	11			✓	FKM		✓		032U7126
EV220B 25	G 1	11			✓	FKM			✓	032U8508
EV220B 25	G 1	11		✓	✓	NBR		✓		032U7172
EV220B 32	G 1 1/4	18	✓			EPDM	✓			032U5832
EV220B 32	G 1 1/4	18	✓			EPDM		✓		032U7132
EV220B 32	G 1 1/4	18	✓			EPDM			✓	032U8503
EV220B 32	G 1 1/4	18			✓	FKM		✓		032U7133
EV220B 32	G 1 1/4	18			✓	FKM			✓	032U8509
EV220B 32	G 1 1/4	18		✓	✓	NBR		✓		032U7173
EV220B 40	G 1 1/2	24	✓			EPDM	✓			032U5840
EV220B 40	G 1 1/2	24	✓			EPDM		✓		032U7140
EV220B 40	G 1 1/2	24	✓			EPDM			✓	032U8504
EV220B 40	G 1 1/2	24			✓	FKM		✓		032U7141
EV220B 40	G 1 1/2	24			✓	FKM			✓	032U8510
EV220B 40	G 1 1/2	24		✓	✓	NBR		✓		032U7174
EV220B 50	G 2	40	✓			EPDM	✓			032U5850
EV220B 50	G 2	40	✓			EPDM		✓		032U7150
EV220B 50	G 2	40	✓			EPDM			✓	032U8505
EV220B 50	G 2	40			✓	FKM		✓		032U7151
EV220B 50	G 2	40			✓	FKM			✓	032U8511
EV220B 50	G 2	40		✓	✓	NBR		✓		032U7175

EV220B 15-50 Válvulas servoaccionadas, latón, NO



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio			Material de la junta	Código
			Agua 120 °C	Agua 90 °C	Aceite / Aire		
EV220B 15	G 1/2	4	✓			EPDM	032U7117
EV220B 15	G 1/2	4		✓	✓	NBR	032U7180
EV220B 20	G 3/4	8	✓			EPDM	032U7122
EV220B 20	G 3/4	8		✓	✓	NBR	032U7181
EV220B 25	G 1	11	✓			EPDM	032U7127
EV220B 25	G 1	11		✓	✓	NBR	032U7182
EV220B 32	G 1 1/4	18	✓			EPDM	032U7134
EV220B 32	G 1 1/4	18		✓	✓	NBR	032U7183
EV220B 40	G 1 1/2	24	✓			EPDM	032U7142
EV220B 40	G 1 1/2	24		✓	✓	NBR	032U7184
EV220B 50	G 2	40	✓			EPDM	032U7152
EV220B 50	G 2	40		✓	✓	NBR	032U7185

Bobinas para EV220B



Tensión		Frecuencia Hz	Potencia, vatios				Bobina BA	Bobina BB	Bobina BE	Bobina BO
V ca	V cc		BO	BA	BB	BE	IP 00 clip-on	IP 67 clip-on		
24		50			10	10	042N7508	018F7358	018F6707	-
48		50				10	042N7510	-	018F6709	-
110		50				10	-	018F7360	-	-
115		50				10	042N7512	018F7361	018F6711	-
220-230		50				10	042N7501	018F7351	018F6701	-
240		50				10	042N7502	018F7352	018F6702	-
380-400		50				10	042N7504	018F7353	018F6703	-
24		50/60	10				-	-	-	018Z6595
48		50/60	10				-	-	-	018Z6594
110		50/60	10		10	10	-	018F7360	018F6730	018Z6593
230		50/60	10		10	10	-	018F7363	018F6732	018Z6592
240		50/60	10				-	-	-	018Z6591
24		60		9	10	10	042N7520	018F7365	018F6715	-
110		60		9		10	042N7522	-	018F6710	-
220		60		9		10	042N7523	-	018F6714	-
	12	-			18	18	042N7550	018F7396	018F6756	-
	24	-	11		18	18	042N7551	018F7397	018F6757	018Z6596

Conectores de cable



Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB

042N0156

042N0156



Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 24 V ca y cc

042N0263

042N0263

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 230 V

042N0265

042N0265

No necesita conector - Caja terminal IP67 incluida como estándar

Kit de junta

Kit de estanqueidad NC para bobinas BO

018Z0090

Piezas de repuesto para EV220B 15-50

Kits de piezas de repuesto, NC



Aplicación	Material de la junta	Código
EV220B 15	EPDM	032U1071
EV220B 15	FKM	032U1072
EV220B 15	NBR	032U6013
EV220B 20	EPDM	032U1073
EV220B 20	FKM	032U1074
EV220B 20	NBR	032U6014
EV220B 25	EPDM	032U1075
EV220B 25	FKM	032U1076
EV220B 25	NBR	032U6015
EV220B 32	EPDM	032U1077
EV220B 32	FKM	032U1078
EV220B 32	NBR	032U6016
EV220B 40	EPDM	032U1079
EV220B 40	FKM	032U1080
EV220B 40	NBR	032U6017
EV220B 50	EPDM	032U1081
EV220B 50	FKM	032U1082
EV220B 50	NBR	032U6018

Kits de piezas de repuesto, NO



Aplicación	Material de la junta	Código
EV220B 15-50	FKM	032U0295
EV220B 15-50	EPDM	032U0296
EV220B 15-50	NBR	032U0299

Kit de apertura manual



Aplicación	Descripción	Código
EV220B 15-50	Kit de apertura manual. Se utiliza para la apertura manual en el caso de corte de corriente. Nota: La altura de la válvula aumenta en 16 mm	032U0150

Kit de diafragma aislante



Aplicación	Material de la junta	Descripción	Código
EV220B 15-50	EPDM	El diafragma aislante protege al actuador de la suciedad y la corrosión.	042U1009
EV220B 15-50	FKM		042U1010

Piezas de repuesto y accesorios para EV220B 15-50

Kit de orificio ajustable, latón



Aplicación	Material de la junta	Código
EV220B 15-50	EPDM	032U0682
EV220B 15-50	NBR	032U0681
EV220B 15-50	FKM	032U0683

Orificio de compensación



Aplicación	Material de la junta	Dimensión mm	Descripción	Código
EV220B 25-32	FKM	1,2	El tiempo de cierre de la válvula puede modificarse instalando un orificio de compensación de un tamaño distinto del de la válvula estándar.	032U0085
EV220B 15-20	EPDM	0,5		032U0082
EV220B 25-32-40	EPDM	0,8		032U0084
EV220B 50	EPDM	1,2		032U0086
EV220B 40-50	FKM	1,4		032U0087

Imán permanente



Aplicación	Código
Encaja en todas las válvulas EV220B	018F0091

Temporizadores electrónicos para bobinas de arranque por impulsos, solo para IP 65



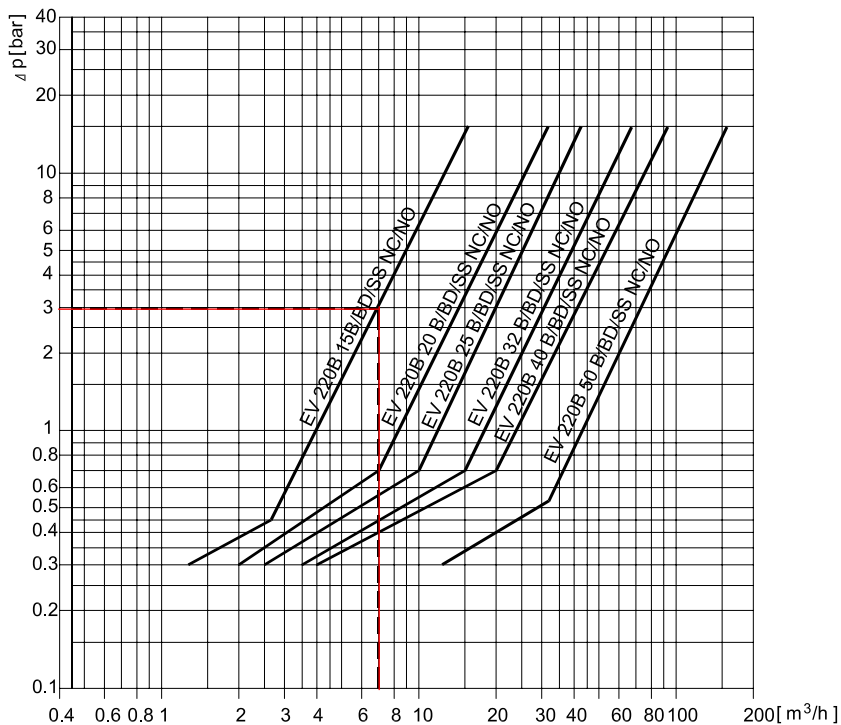
Tipo	Descripción	Tensión de control, 50/60 Hz	Consumo W máx.	Ambiente temp. °C	Código
ET 20 M	Temporización externa ajustable de 1 a 45 minutos con 1 hasta 15 segundos de apertura del drenaje. Con apertura manual (botón de prueba) Conexión eléctrica DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24-240	20,0	-10 → 50	042N0185

Diagrama de capacidad para EV220B 15-50:

Ejemplo, agua:

Capacidad para EV220B 15B a una

presión diferencial de 3 bar. Aprox. 7 m³/h

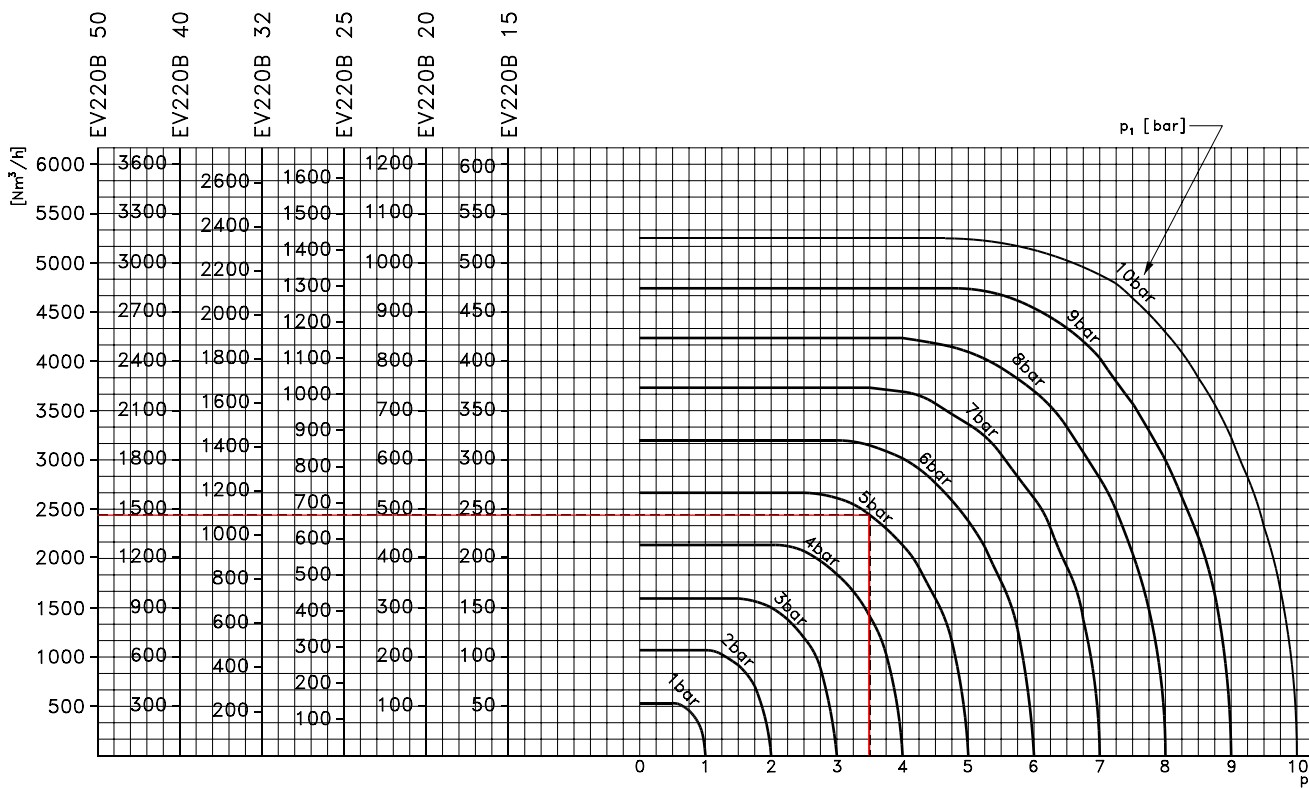


Ejemplo, aire:

Capacidad para la EV220B 15B a una presión de

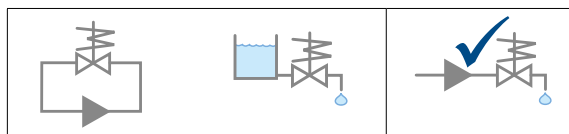
entrada (p_1) de 5 bar y una presión de salida (p_2)

de 3,5 bar: Aprox. 245 Nm³/h



Información de caudal para otros tipos de medios: póngase en contacto con Danfoss.

EV220B 65-100 Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas

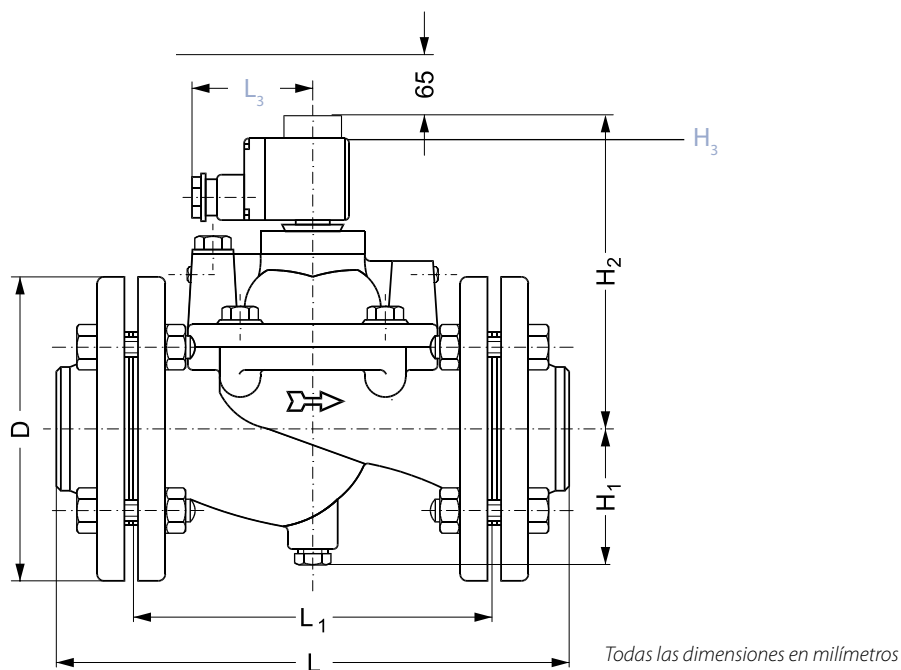


-				+
-				+
-				+

La EV220B 65-100 es un programa de válvulas solenoides de 2/2 vías que se utilizan aplicaciones industriales que requieren altas velocidades de flujo. La válvula se ha diseñado con cuerpos de hierro de fundición y conexión con bridas. Su diseño de golpe de ariete amortiguado y filtro piloto integrado garantiza un funcionamiento fiable.

- 2/2 vías
- Servoaccionada
- DN 65 - DN 100
- Cuerpo de la válvula en hierro de fundición
- Conexión mediante brida
- Presión de trabajo hasta 10 bar
- Máx. temperatura del medio: 90 °C

Dimensiones y peso:



Tipo / tamaño del orificio	L mm	L ₁ mm	L ₃ mm			Ø D mm	Anchura de bobina mm		H ₁ mm	H ₂ BE/BB mm	H ₃ BB/BE/BO mm	Peso sin bobina kg
			BB	BE	BO		10 W ca, BB/BE	10 W, BO				
EV220B 65	320	224	61,5	72	95	185	46	66	85	185	173	24
EV220B 80	370	265	61,5	72	95	200	46	66	93	215	173	34
EV220B 100	430	315	61,5	72	95	220	46	66	103	240	173	44

EV220B 65-100 Válvulas servoaccionadas, NC



Tipo	Conexión Brida / Pulg.	Kv m ³ /h	Medio			Material de la junta	Material del cuerpo Hierro fundido	Presión diferencial bar	Código
			Agua 120 °C	Agua 90 °C	Aceite / Aire				
EV220B 65	2 1/2	50		✓	✓	NBR	✓	0,25 → 10	016D3330
EV220B 65	2 1/2	50	✓			EPDM	✓	0,25 → 10	016D6065
EV220B 80	3	75		✓	✓	NBR	✓	0,25 → 10	016D3331
EV220B 80	3	75	✓			EPDM	✓	0,25 → 10	016D6080
EV220B 100	4	130	✓			EPDM	✓	0,25 → 10	016D6100

Bobinas para EV250B



Tensión		Frecuencia Hz	Potencia, vatios				Bobina BB IP 00 clip-on	Bobina BE IP 67 clip-on	Bobina BO
V ca	V cc		BO	BA	BB	BE			
24		50			10	10	018F7358	018F6707	
48		50				10	-	018F6709	
110		50			10		018F7360	-	
115		50			10	10	018F7361	018F6711	
220-230		50			10	10	018F7351	018F6701	
240		50			10	10	018F7352	018F6702	
380-400		50			10	10	018F7353	018F6703	
24		50/60	10				-	-	018Z6595
48		50/60	10				-	-	018Z6594
110		50/60	10		10	10	018F7360	018F6730	018Z6593
230		50/60	10		10	10	018F7363	018F6732	018Z6592
240		50/60	10				-	-	018Z6591
24		60		9	10	10	018F7365	018F6715	-
110		60		9		10	-	018F6710	-
220		60		9		10	-	018F6714	-
	12	-			18	18	018F7396	018F6756	-
	24	-	11		18	18	018F7397	018F6757	018Z6596

Conectores de cable

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB



042N0156

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 24 V ca y cc



042N0263

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 230 V

042N0265

No necesita conector - Caja terminal IP67 incluida como estándar

Kit de junta

Kit de estanqueidad NC para bobinas BO

018Z0090

Accesorios para EV220B 65-100 Válvulas servoaccionadas

Imán permanente



Aplicación	Código
Encaja en todas las válvulas EV220B	018F0091

Temporizadores electrónicos para bobinas de arranque por impulsos, solo para IP 65



Tipo	Descripción	Tensión de control, 50/60 Hz	Consumo W máx.	Ambiente temp. °C	Código
ET 20 M	Temporización externa ajustable de 1 a 45 minutos con 1 hasta 15 segundos de apertura del drenaje. Con apertura manual (botón de prueba) Conexión eléctrica DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24-240	20,0	-10 → 50	042N0185

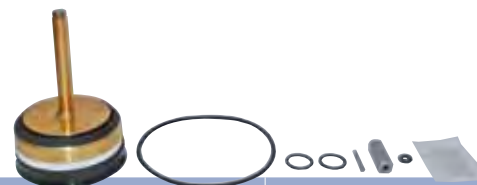
Piezas de repuesto y accesorios para EV220B 65-100 Válvulas servoaccionadas

Juegos de bridas. Cada juego incluye 2 bridas.



Aplicación	Conexión	Código
EV220B 65	2½" soldar	027N3065
EV220B 80	3" soldar	027N3080
EV220B 100	4" soldar	027N3100

Kits de piezas de repuesto



Aplicación	Código EPDM	Código NBR
EV220B 65	016D0078	016D0095
EV220B 80	016D0079	016D0096
EV220B 100	016D0080	

Kit de junta



Aplicación	Código EPDM	Código NBR
EV220B 65	016D0075	016D0084
EV220B 80	016D0076	016D0085
EV220B 100	016D0077	016D0086

Kit de filtro



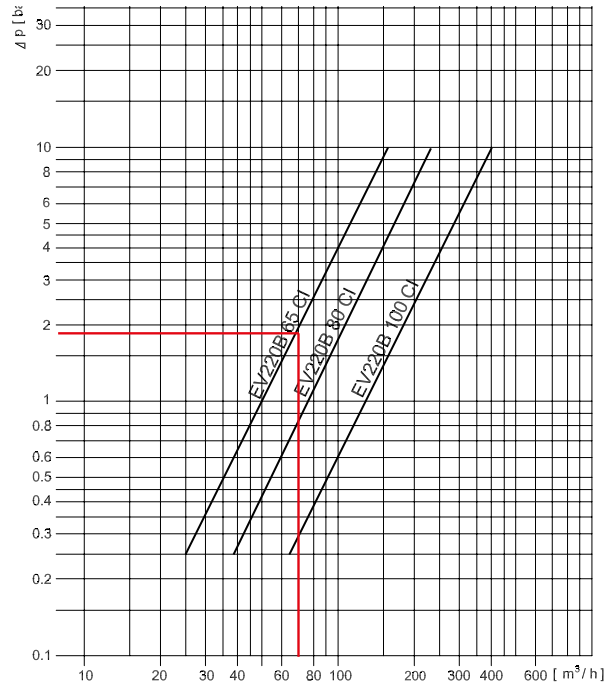
Aplicación	Código
EV220B 65	016D0092
EV220B 80/100	016D0093

Bajo demanda está disponible una unidad normalmente abierta. Póngase en contacto con Danfoss.

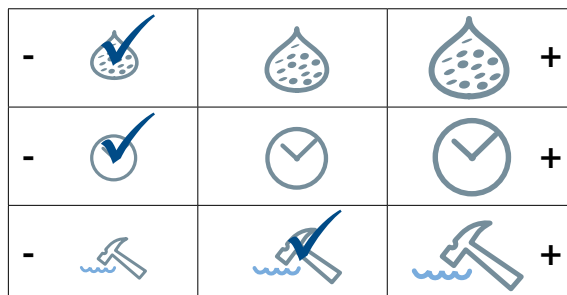
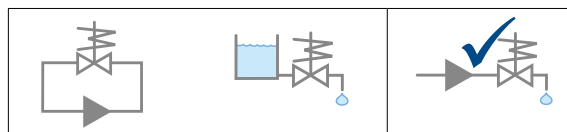
Diagrama de capacidad para EV220B 65-100:

Ejemplo, agua:

Capacidad para EV220B 65-100 a una presión diferencial de 2 bar. Aprox. 70 m³/h



EV220A Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas

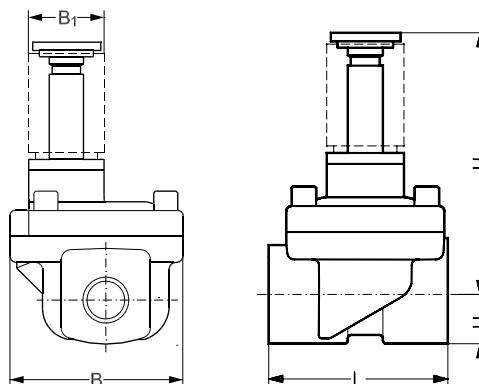


La EV220A es un programa de válvulas de solenoide compactas, de 2/2 vías y servoaccionadas de forma indirecta, especialmente diseñadas para su uso en máquinas y equipos con espacio reducido.

- 2/2 vías
- Servoaccionada
- DN 6 - DN50

- G 1/4" a G 2"
- Temperatura ambiente: +50 °C
- Cuerpo de la válvula de latón
- Versiones NC (normalmente cerrada) y NO (normalmente abierta)
- ISO 228/1 o conexión roscada NPT

Dimensiones y peso:



Tipo / tamaño del orificio	L mm	B mm	B ₁ mm bobina tipo		H mm			Peso sin bobina kg
			AB	AM	NC	NO	H ₁ mm	
EV220A 6	51	50	22	33	76	80	13	0,46
EV220A 10B	51	50	22	33	76	80	13	0,44
EV220A 12B	58	58	22	33	77	81	13	0,52
EV220A 14B	58	58	22	33	77	81	13	0,50
EV220A 18B	90	58	22	33	78	82	18	0,72
EV220A 22	90	58	22	33	83	87	22	1
EV220A 32	120	82	22	33	95	-	27	2
EV220A 40B	130	95	22	33	105	-	32	3,2
EV220A 50B	162	113	22	33	111	-	37	4,3

Homologaciones: WRAS, VA

EV220A Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas, latón, NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio			Material de la junta	Presión diferencial bar	Código
			Agua 120 °C	Agua 90 °C	Aceite / Aire			
EV220A 6	G 1/4	1	✓			EPDM	0,2 → 16	042U4001
EV220A 6	G 1/4	1		✓	✓	NBR	0,2 → 16	042U4003
EV220A 10B	G 3/8	1,6	✓			EPDM	0,2 → 16	042U4011
EV220A 10B	G 3/8	1,6		✓	✓	NBR	0,2 → 16	042U4013
EV220A 10B	G 1/2	1,6	✓			EPDM	0,2 → 16	042U4012
EV220A 10B	G 1/2	1,6		✓	✓	NBR	0,2 → 16	042U4014
EV220A 12B	G 1/2	2,5		✓	✓	NBR	0,3 → 16	042U4023
EV220A 14B	G 1/2	4	✓			EPDM	0,3 → 16	042U4022
EV220A14	G 1/2	4		✓	✓	NBR	0,3 → 16	042U4024
EV220A 18B	G 3/4	7	✓			EPDM	0,3 → 16	042U4031
EV220A 18B	G 3/4	7		✓	✓	NBR	0,3 → 16	042U4032
EV220A 22	G 1	7	✓			EPDM	0,3 → 16	042U4041
EV220A 22	G 1	7		✓	✓	NBR	0,3 → 16	042U4042
EV220A 32	G 1 1/4	15	✓			EPDM	0,3 → 16	042U4085
EV220A 32	G 1 1/4	15		✓	✓	NBR	0,3 → 16	042U4084
EV220A 40B	G 1 1/2	18	✓			EPDM	0,3 → 16	042U4087
EV220A 40B	G 1 1/2	18		✓	✓	NBR	0,3 → 16	042U4086
EV220A 50B	G 2	32	✓			EPDM	0,3 → 16	042U4089
EV220A 50B	G 2	32		✓	✓	NBR	0,3 → 16	042U4088

EV220A Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas, latón, NO



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio			Material de la junta	Presión diferencial bar	Código
			Agua 120 °C	Agua 90 °C	Aceite / Aire			
EV220A 6	G 1/4	1		✓	✓	NBR	0,2 → 16	042U4053
EV220A 10B	G 3/8	1,6		✓	✓	NBR	0,2 → 16	042U4063
EV220A 14B	G 1/2	4		✓	✓	NBR	0,3 → 16	042U4074
EV220A 18B	G 3/4	7		✓	✓	NBR	0,3 → 16	042U4082
EV220A 22	G 1	7		✓	✓	NBR	0,3 → 16	042U4092

Bobinas para EV220A



Tensión		Frecuencia Hz	Potencia, vatios		Bobina AB DIN 43650-B	Bobina AM DIN 43650-A
V ca	V cc		Bobina AB	Bobina AM		
24		50/60	4,5	7,5	042N0802	042N0842
110		50/60	4,5	7,5	042N0804	042N0845
230		50/60	4,5	7,5	042N0800	042N0840
240		50/60	4,5	7,5	042N0801	042N0841
	12	-	5	9,5	042N0806	042N0848
	24	-	5	9,5	042N0803	042N0843

Conector de cable, carcasa IP 65

Para su uso con todas la bobinas AB y AM



042N0139

042N0156

Para su uso con las bobinas AB y AM: 24 V CA y CC

Para su uso con las bobinas AB y AM: 230 V CA



042N0267

042N0263

042N0265

Piezas de repuesto y accesorios para EV220A

Kits de piezas de repuesto, NC

Aplicación	Material de la junta	Código
EV220A 6-10	EPDM	042U1000
EV220A 6-10	NBR	042U1001
EV220A 12-14	EPDM	042U1003
EV220A 12-14	NBR	042U1004
EV220A 18-22	EPDM	042U1006
EV220A 18-22	NBR	042U1007
EV220A 32	EPDM	042U1037
EV220A 32	NBR	042U1038
EV220A 40B	EPDM	042U1039
EV220A 40B	NBR	042U1040
EV220A 50B	EPDM	042U1041
EV220A 50B	NBR	042U1042



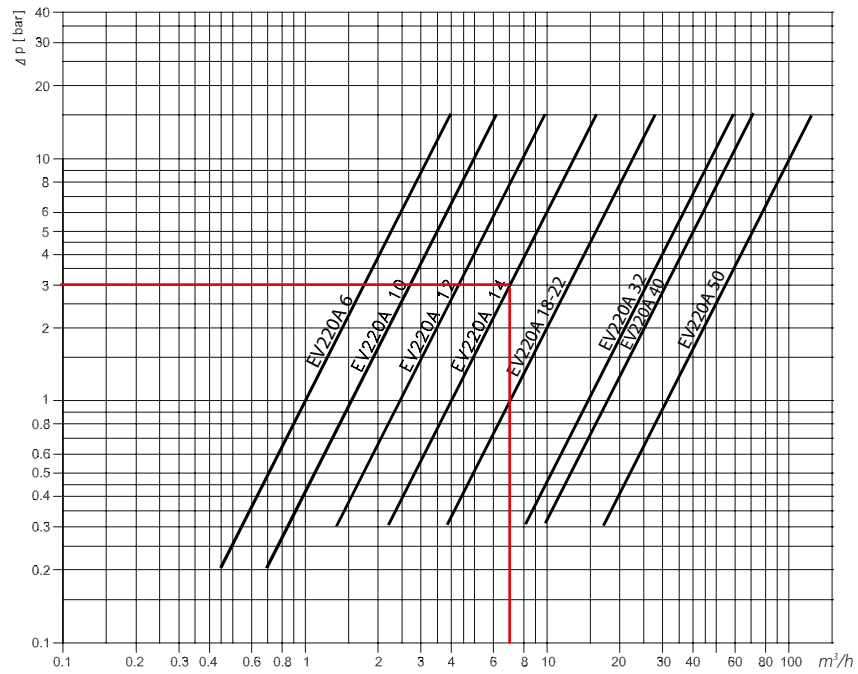
Temporizadores electrónicos para bobinas de arranque por impulsos, solo para bobina AM

Tipo	Descripción	Tensión de control, 50/60 Hz	Consumo W máx.	Ambiente temp. °C	Código
ET 20 M	Temporización externa ajustable de 1 a 45 minutos con 1 hasta 15 segundos de apertura del drenaje. Con apertura manual (botón de prueba) Conexión eléctrica DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24-240	20,0	-10 → 50	042N0185

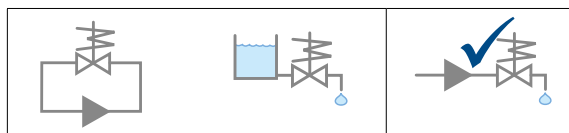


Diagrama de capacidad para EV220A

Ejemplo, agua:
Capacidad para EV220A a una
presión diferencial de 3 bar:
aprox. 7 m³/h



EV224B Válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas para aire a alta presión

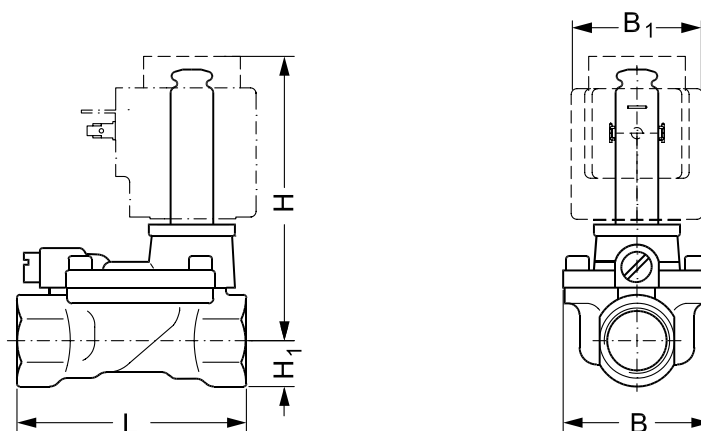


-				+
-				+
-				+

La EV224B es una válvula solenoide de 2/2 vías, servoaccionada de forma indirecta, con una presión de trabajo de hasta 40 bar, temperatura de hasta 60 °C y disponible en las versiones NC y NO. Filtro piloto integrado estándar, tiempo de cierre regulable, carcasa de hasta IP67 (en función de la bobina), lo que garantiza un funcionamiento fiable y satisfactorio.

- Para equipos de aire de alta presión de hasta 40 bar
- 2/2 vías
- Servoaccionada
- DN 15 - DN 25
- Temperatura ambiente: +80 °C
- Versiones NC y NO
- Cuerpo de la válvula de latón
- Filtro integrado para protección del sistema piloto
- Basado en la probada tecnología de la EV220B

Dimensiones y peso:



Tipo	L mm	B mm	B ₁ mm Bobina tipo		H ₁ mm	H mm	Peso sin bobina kg
			BB/BE	BO			
EV224B 15B	80,0	52,0	46		15,0	99,0	0,8
EV224B 20B	90,0	58,0	46		18,0	103,0	1,0
EV224B 25B	109,0	70,0	46		22,0	113,0	1,4

Homologaciones: Germanischer Lloyd

EV224B Válvulas servoaccionadas, NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Material de la junta	Medio Aire 60 °C	Material del cuerpo Latón	Presión diferencial bar	Código
EV224B 15B	G 1/2	4	NBR	✓	✓	0,3 → 40	032U8360
EV224B 20B	G 3/4	8	NBR	✓	✓	0,3 → 40	032U8362
EV224B 25B	G 1	11	NBR	✓	✓	0,3 → 40	032U8364

EV224B Válvulas servoaccionadas, NO



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Material de la junta	Medio Aire 60 °C	Material del cuerpo Latón	Presión diferencial bar	Código
EV224B 15B	G 1/2	4	NBR	✓	✓	0,3 → 40	032U8361
EV224B 20B	G 3/4	8	NBR	✓	✓	0,3 → 40	032U8363
EV224B 25B	G 1	11	NBR	✓	✓	0,3 → 40	032U8365

Bobinas para EV224B servoaccionadas



Tensión		Frecuencia	Potencia, vatios				Bobina BA	Bobina BB	Bobina BE	Bobina BO
V ca	V cc	Hz	BO	BA	BB	BE	Bobina BA	Bobina BB IP 00 clip-on	Bobina BE IP 67 clip-on	Bobina BO
24		50			10	10	042N7508	018F7358	018F6707	-
48		50				10	042N7510	-	018F6709	-
110		50			10		-	018F7360	-	-
115		50			10	10	042N7512	018F7361	018F6711	-
220-230		50			10	10	042N7501	018F7351	018F6701	-
240		50			10	10	042N7502	018F7352	018F6702	-
380-400		50			10	10	042N7504	018F7353	018F6703	-
24		50/60	10				-	-	-	018Z6595
48		50/60	10				-	-	-	018Z6594
110		50/60	10		10	10	-	018F7360	018F6730	018Z6593
230		50/60	10		10	10	-	018F7363	018F6732	018Z6592
240		50/60	10				-	-	-	018Z6591
24		60		9	10	10	042N7520	018F7365	018F6715	-
110		60		9		10	042N7522	-	018F6710	-
220		60		9		10	042N7523	-	018F6714	-
	12	-			18	18	042N7550	018F7396	018F6756	-
	24	-	11		18	18	042N7551	018F7397	018F6757	018Z6596

Conectores de cable

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB	042N0156	042N0156	No necesita conector - Caja terminal IP67 incluida como estándar
Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 24 V CA y CC	042N0263	042N0263	
Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 230 V	042N0265	042N0265	

Kit de junta

Kit de estanqueidad NC para bobinas BO	018Z0090
--	-----------------

Piezas de repuesto y accesorios para EV224B

Temporizadores electrónicos para bobinas de arranque por impulsos, solo para IP 65



Tipo	Descripción	Tensión de control, 50/60 Hz	Consumo W máx.	Ambiente temp. °C	Código
ET 20 M	Temporización externa ajustable de 1 a 45 minutos con 1 hasta 15 segundos de apertura del drenaje. Con apertura manual (botón de prueba) Conexión eléctrica DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24-240	20,0	-10 → 50	042N0185

Kits de piezas de repuesto, NC



Aplicación	Material de la junta	Código
EV224B 15B	NBR	032U6156
EV224B 20B	NBR	032U6158
EV224B 25B	NBR	032U6160

Kits de piezas de repuesto, NO



Aplicación	Material de la junta	Código
EV224B 15B	NBR	032U6157
EV224B 20B	NBR	032U6159
EV224B 25B	NBR	032U6161

EV225B y EV245B válvulas solenoides de 2/2 vías servoaccionadas para vapor



-				+
-				+

La EV225B es una válvula solenoide de 2/2 vías, servoaccionada, y diseñada para utilizarse en equipos de vapor.

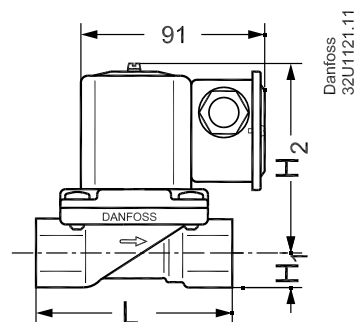
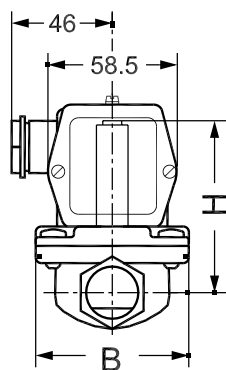
El diseño está basado en un concepto de diafragma PTFE, que garantiza un funcionamiento fiable, incluso en contacto con vapor contaminado.

Cuerpo de la válvula de latón resistente a la desgalvanización y asientos de la válvula de acero inoxidable para garantizar una vida útil prolongada, incluso en contacto con vapores agresivos.

El tipo de bobina BR puede utilizarse en el EV225B.

- 2/2 vías
- Específicamente diseñada para equipos de vapor
- Servoaccionada
- DN 6 - DN 25
- Temperatura ambiente: +40 °C
- G 1/4 in a G 1 in
- Cuerpo de la válvula de latón DZR (resistente a la desgalvanización)
- NC (normalmente cerrada)
- Versión certificada ISO 228/1 o UL con conexión NPT para Norteamérica (EVSIS)

Dimensiones y peso:



Tipo / tamaño del orificio	L mm	B mm	H mm	H ₁ mm	H ₂ mm	Peso sin bobina kg
EV225B 10	62	46	75	13	87	0,82
EV225B 15	81	56	77	15	88,5	0,96
EV225B 20	98	72	84	18	95	1,4
EV225B 25	106	72	90	21	103	1,8
EV245B 15B	81	58	95	23	95	1,2
EV245B 20 B	81	58	98	24	98	1,3

EV225B Válvula de vapor servoaccionada, latón DZR, NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Material Material	Presión diferencial bar	Rango de temperaturas del vapor °C	Código
EV225B 10	G 3/8	2,2	PTFE	0,2 → 10	-10 → 185	032U300399
EV225B 10	G 1/2	2,2	PTFE	0,2 → 10	-10 → 185	032U300499
EV225B 15	G 1/2	3	PTFE	0,2 → 10	-10 → 185	032U300599
EV225B 20	G 3/4	5	PTFE	0,2 → 10	-10 → 185	032U300699
EV225B 25	G 1	6	PTFE	0,2 → 10	-10 → 185	032U300799

EV245B Válvula de vapor servoaccionada con bobina, bronce, NC

Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Material Material	Presión diferencial bar	Rango de temperaturas del vapor °C	Código
EV245B 15B	G 1/2			0,1 → 10		032U3033.99
EV245B 20B	G 3/4			0,1 → 10		032U3053.99

Bobinas para EV225B y EV245B, IP 43



Tensión		Frecuencia	Efecto	Código
V ca	V cc	Hz	vatios	
24		50	10	032K143682
110		50	10	032K143683
220-230		50	10	032K143684
240		50	10	032K143685
110		60	10	032K143691
220		60	10	032K143690
	24	-	17	032K140902

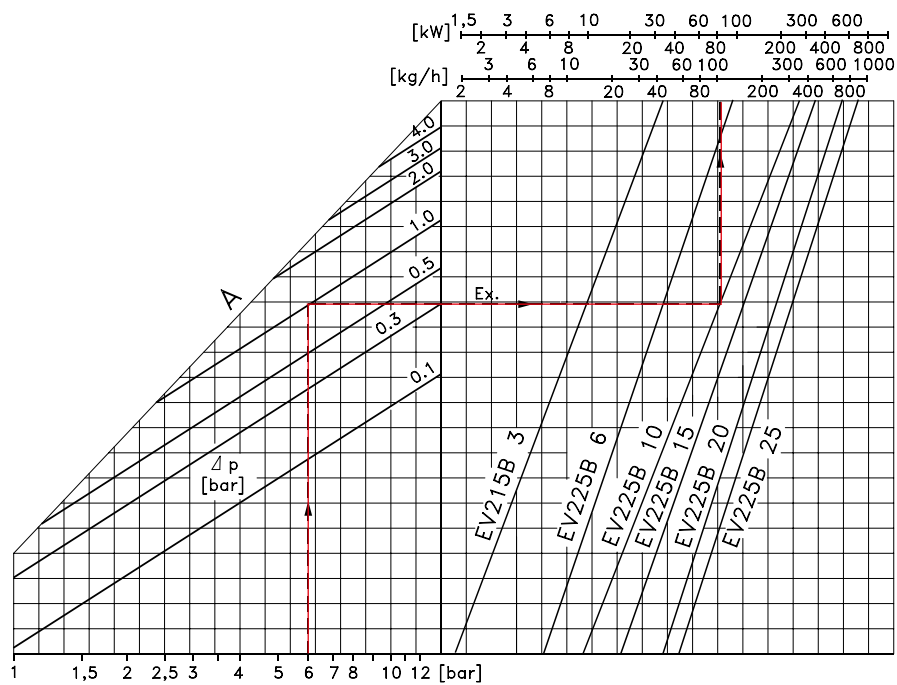
Kits de piezas de repuesto para EV225B



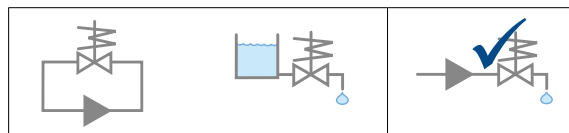
Aplicación	Material de la junta	Código
EV225 6-10	PTFE	032U3171
EV225 15	PTFE	032U3172
EV225 20 -25	PTFE	032U3173

Diagrama de capacidad para EV225B

Ejemplo para aire:
capacidad para EV225B a una
presión diferencial de 1 bar:
aprox. 100 kg/h / 80 kW



EV260B válvulas solenoides proporcionales de 2 vías servoaccionadas

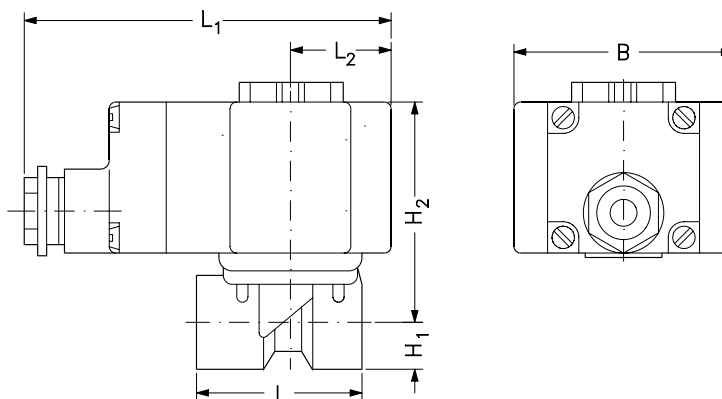


-			
-			
-			

La EV260B es un programa de válvulas solenoides de 2 vías servoaccionadas (proporcionales) con conexiones de 1/4 pulgada a 3/4 pulgada. Mediante la regulación continua de la intensidad de la bobina, la armadura puede colocarse en cualquier posición en el tubo de armadura y así la válvula quedará ajustada en cualquier posición entre totalmente cerrada y totalmente abierta. La válvula está totalmente abierta cuando la corriente de la bobina alcanza su máximo valor.

- Proporcional (moduladora)
- Para la regulación continua de flujo
- 2 vías
- Servoaccionada
- DN 6 - DN 20
- Temperatura ambiente: +50 °C
- Tiempo de reacción reducido
- Curva característica lineal en todo el rango de regulación
- Se cierra en caso de una caída de alimentación (función a prueba de fallos)
- Carcasa de la bobina IP 67
- Alimentación 24 V CC

Dimensiones y peso:



Tipo / tamaño del orificio	L mm	L ₁ mm	L ₂ mm	H ₁ mm	H ₂ mm	B mm	Peso sin generador de señales kg	Peso con generador de señales kg
EV260B 6	62	112 ¹⁾	30	13	71	68	1,02	1,22
EV260B 10B	62	112 ¹⁾	30	13	71	68	1,02	1,22
EV260B 15B	81	112 ¹⁾	30	15	74	68	1,17	1,37
EV260B 20	98	112 ¹⁾	30	18	79	68	1,71	1,91

1) Con la bobina BM y la bobina BL, esta medida es 128 mm

EV260B Válvula proporcional, latón, NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Material de la junta	Medio agua °C	Presión diferencial bar	Código
EV260B 6	G 1/4	0,8	PTFE	-10 → 80	0,5 → 10	032U8052
EV260B 6	G 3/8	0,8	PTFE	-10 → 80	0,5 → 10	032U8053
EV260B 10B	G 3/8	1,3	PTFE	-10 → 80	0,5 → 10	032U8054
EV260B 10B	G 1/2	1,3	PTFE	-10 → 80	0,5 → 10	032U8055
EV260B 15B	G 1/2	2,1	PTFE	-10 → 80	0,5 → 10	032U8056
EV260B 20	G 3/4	5	PTFE	-10 → 80	0,5 → 10	032U8057

Bobinas para EV260B



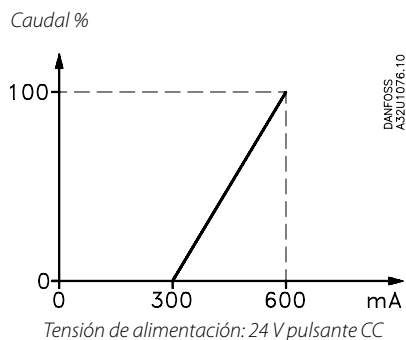
Tensión V cc	Bobina BK 300-600 mA	Bobina BM 0-10 V	Bobina BL 4-20 mA
24	018Z6987	018Z0290	018Z0291
	Caja terminal IP67 incluida como estándar	Caja terminal IP67 incluida como estándar	Caja terminal IP67 incluida como estándar

Kits de piezas de repuesto para EV260B

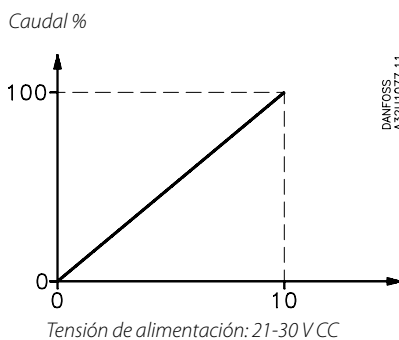


Aplicación	Material de la junta	Código
EV260B 6	PTFE	032U8039
EV260B 10B	PTFE	032U8040
EV260B 15B	PTFE	032U8041
EV260B 20	PTFE	032U8042

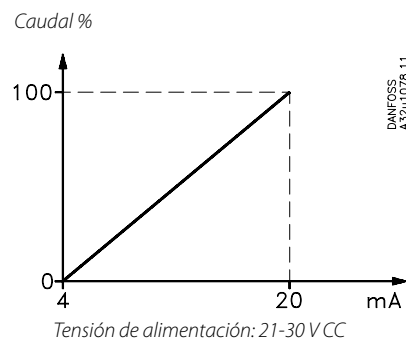
Características de flujo de señales para EV260B



Bobina tipo BK. Sin convertidor de señal
La versión básica consta de una válvula con una bobina para corriente continua pulsante. La tensión de alimentación de 24 V CC puede obtenerse a partir de corriente alterna con un rectificador de onda completa. La válvula comienza a abrir a una intensidad de bobina de aprox. 300 mA y está totalmente abierta a una intensidad de bobina de aprox. 600 mA. El ratio entre la intensidad de la bobina y el caudal entre los dos puntos exteriores es directamente proporcional.



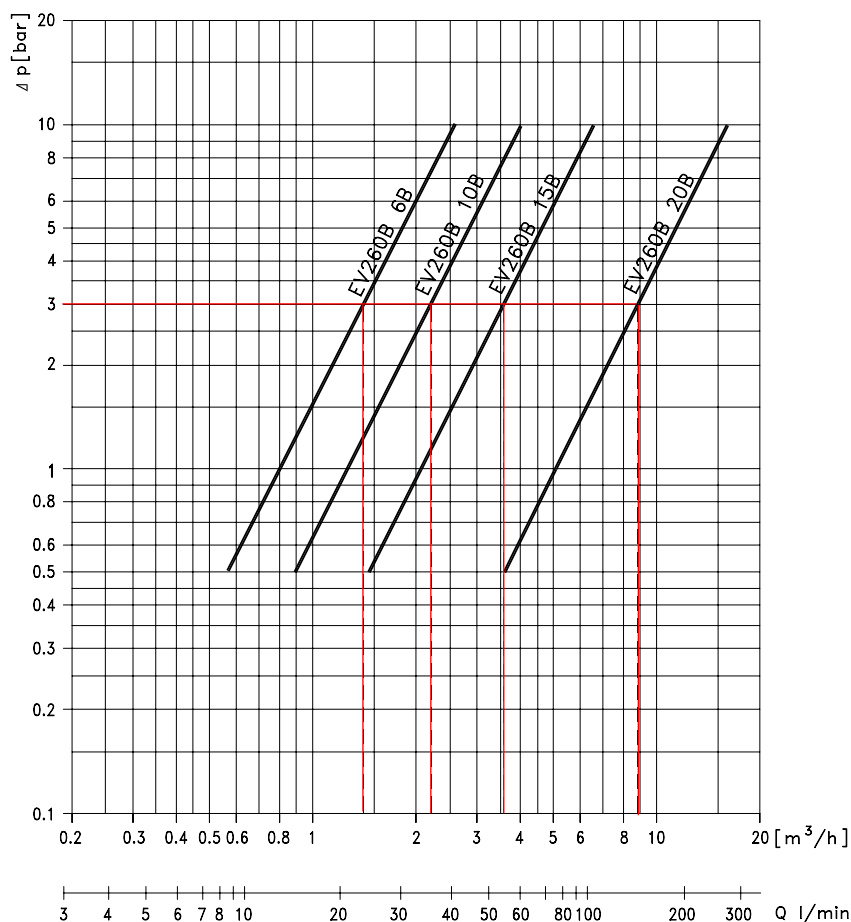
Bobina tipo BM. Con convertidor de señal y señal piloto de 0-10 V. El ratio entre la señal piloto y el caudal es directamente proporcional en todo el rango de regulación.



Bobina tipo BL. Con convertidor de señal y señal piloto de 4-20 mA. El ratio entre la señal piloto y el caudal es directamente proporcional en todo el rango de regulación.

Diagrama de capacidad para EV260B

Para agua con la válvula totalmente abierta
Ejemplo: Presión diferencial de 3 bar:
EV260B 6 B: aprox. 1,4 m³/h
EV260B 10 B: aprox. 2,2 m³/h
EV260B 15 B: aprox. 3,6 m³/h
EV260B 20 B: aprox. 8,7 m³/h



Danfoss
A32U1156.13

La válvula solenoide EV210B para condiciones de trabajo exigentes

La EV210B se ha concebido para controlar el flujo de agua, aceite o aire en una extensa gama de aplicaciones.

1 Aumento de prestaciones sin aumentar la potencia de la bobina

El plato no fijo de la válvula EV210B duplica las prestaciones sin aumentar la potencia de la bobina o reducir la vida útil de la válvula. Cuando se conecta tensión de alimentación a la bobina, el inducido de esta se mueve y acumula energía, y cuando el inducido golpea el plato de la válvula, el impacto sobre dicho plato provoca su elevación, aumentando de esta manera las prestaciones.

2 Diseño modular para soluciones personalizadas

La EV210B con actuador directo presenta una extremada duración a una temperatura y presión elevadas. La válvula posee un diseño modular, que resulta perfecto para las soluciones personalizadas.

3 Larga vida útil

Concebida para durar, la EV210B posee paredes de gran grosor, una armadura cuadrada única en su género y un muelle de diseño especial. Y dado que los movimientos del muelle son muy próximos, su desgaste se ve reducido de manera significativa.

4 Insensible a la suciedad

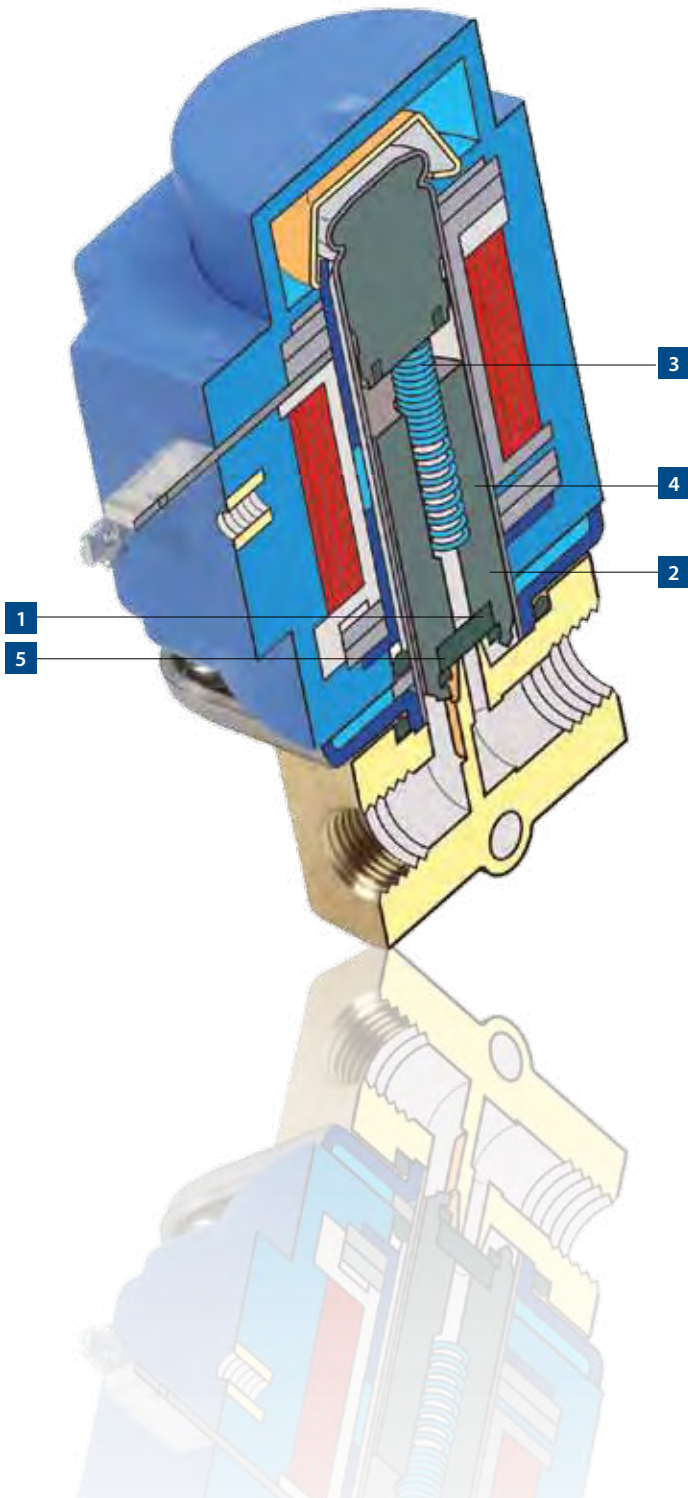
Debido al singular diseño de la armadura, el peligro de que se adhieran partículas a la armadura es escaso. Si quedan alojadas partículas entre la armadura y el tubo o la parte superior de la armadura, serán desalojadas por el fluido cuando se mueva la misma.

5 Valores óptimos de Kv para numerosas conexiones

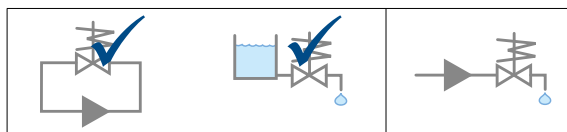
La forma y diámetro óptimos del plato de la válvula así como la elevación del plato de la válvula aseguran que la EV210B posea valores de Kv (capacidad) elevados.

Apertura y cierre seguros

Para evitar que queden alojadas partículas en la armadura, está disponible un diafragma aislante para válvulas de hasta 4,5 mm.



EV210B Válvulas solenoides de 2/2 vías con accionamiento directo



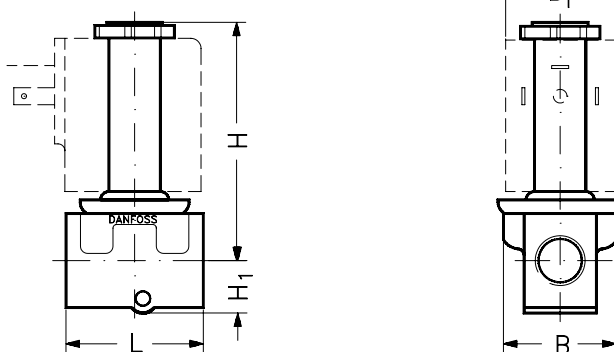
-			
-			
-			

La EV210B abarca una gran variedad de válvulas solenoides de 2/2 vías y activación directa para usos universales. La EV210B es una gama de válvulas verdaderamente robustas y de alto rendimiento que puede utilizarse en todo tipo de condiciones de trabajo.

- 2/2 vías
- Serie de alto rendimiento

- Accionamiento directo
- DN 1.5 - DN 25
- Cuerpo de la válvula de latón o acero inoxidable
- Versiones NC (normalmente cerrada) y NO (normalmente abierta)
- ISO 228/1 G 1/8" a G 1"
- Versión autorizada por UL con conexiones NPT para Norteamérica (EVI).

Dimensiones y peso:



Tipo / tamaño del orificio	L mm	B mm	B ₁ mm Bobina tipo			H ₁ mm	H mm	Peso sin bobina kg
			BA	BB	BO			
EV210B 1.5/2	35,0	34	32	46		12,0	70,0	0,15
EV210B 3/4.5	38,0	34	32	46		11,0	70,0	0,20
EV210B 6	45,5	34	32	46		15,5	72,5	0,22
EV210B 8/10	49,0	34	32	46		15,5	72,5	0,29
EV210B 15	58,0	53,0	32	46		12,5	92,5	0,45
EV210B 20	90,0	58,0	32	46		18,0	92,0	1,10
EV210B 25	90,0	58,0	32	46		23,0	96,0	1,10

Homologaciones WRAS, VA, DNV, GL:

EV210B Válvula con accionamiento directo, latón, NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio			Material de la junta	Presión diferencial, bar		Código
			Agua 120 °C	Agua 90 °C	Aceite / Aire		Bobina BA ca / cc	Bobina BB/BE ca / cc	
EV210B 1.5	G 1/8	0,08	✓			EPDM	0→30/0→30	0→30/0→30	032U5701
EV210B 1.5	G 1/8	0,08			✓	FKM	0→30/0→30	0→30/0→30	032U5702
EV210B 1.5	G 1/8	0,08		✓	✓	NBR	0→30/0→30	0→30/0→30	032U1200
EV210B 1.5	G 1/4	0,08			✓	FKM	0→30/0→30	0→30/0→30	032U3629
EV210B 1.5	G 1/4	0,08		✓	✓	NBR	0→30/0→30	0→30/0→30	032U1205
EV210B 2	G 1/8	0,15			✓	FKM	0→30/0→20	0→30/0→30	032U5704
EV210B 2	G 1/4	0,15	✓			EPDM	0→30/0→20	0→30/0→30	032U5707
EV210B 2	G 1/4	0,15			✓	FKM	0→30/0→20	0→30/0→30	032U5708
EV210B 3	G 1/8	0,30			✓	FKM	0→15/0→9	0→20/0→13	032U5706
EV210B 3	G 1/8	0,30	✓			EPDM	0→15/0→9	0→20/0→13	032U5705
EV210B 3	G 1/4	0,3	✓			PTFE/NBR	0→15/0→9	0→20/0→13	032U1219
EV210B 3	G 1/4	0,30		✓	✓	NBR	0→15/0→9	0→20/0→13	032U1220
EV210B 3	G 1/4	0,30	✓			EPDM	0→15/0→9	0→20/0→13	032U5709
EV210B 3	G 1/4	0,30			✓	FKM	0→15/0→9	0→20/0→13	032U5710
EV210B 3	G 3/8	0,30	✓			EPDM	0→15/0→9	0→20/0→13	032U3642
EV210B 3	G 3/8	0,30		✓	✓	NBR	0→15/0→9	0→20/0→13	032U1225
EV210B 3	G 3/8	0,30			✓	FKM	0→15/0→9	0→20/0→13	032U3643
EV210B 4.5	G 1/4	0,55			✓	FKM	0→8/0→3,5	0→10/0→4,5	032U3601
EV210B 4.5	G 3/8	0,55	✓			EPDM	0→8/0→3,5	0→10/0→4,5	032U3605
EV210B 4.5	G 3/8	0,55			✓	FKM	0→8/0→3,5	0→10/0→4,5	032U3606
EV210B 6	G 3/8	0,70		✓	✓	NBR	0→2,5/0→1	0→4/0→2	032U1231
EV210B 6	G 3/8	0,70	✓			EPDM	0→2,5/0→1	0→4/0→2	032U3607
EV210B 6	G 3/8	0,70			✓	FKM	0→2,5/0→1	0→4/0→2	032U3608
EV210B 8	G 1/2	1,00	✓			EPDM	0→1,5/0→0,5	0→2/0→1,2	032U3615
EV210B 8	G 1/2	1,00			✓	FKM	0→1,5/0→0,5	0→2/0→1,2	032U3616
EV210B 10	G 1/2	1,50			✓	FKM	0→0,8/0→0,3	0→1,2/0→0,6	032U1230
EV210B 10	G 1/2	1,50	✓			EPDM	0→0,8/0→0,3	0→1,2/0→0,6	032U3617
EV210B 10	G 1/2	1,50			✓	FKM	0→0,8/0→0,3	0→1,2/0→0,6	032U3618

EV210B Válvula con accionamiento directo, latón DZR, NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio		Material de la junta	Presión diferencial, bar		Código
			Agua 120 °C	Aceite / Aire		Bobina BA / BE ca / cc	Bobina BB ca / cc	
EV210B 15	G 1/2	2,85	✓		EPDM	0 → 0,25 / -	0 → 0,3 / 0 → 0,15	032U3619
EV210B 15	G 1/2	2,85		✓	FKM	0 → 0,25 / -	0 → 0,3 / 0 → 0,15	032U3620
EV210B 20	G 3/4	4,50	✓		EPDM	-	0 → 0,28 / 0 → 0,12	032U3621
EV210B 20	G 3/4	4,50		✓	FKM	-	0 → 0,28 / 0 → 0,12	032U3622
EV210B 25	G 1	8,00	✓		EPDM	-	0 → 0,25 / 0 → 0,09	032U3623
EV210B 25	G 1	8,00		✓	FKM	-	0 → 0,25 / 0 → 0,09	032U3624

EV210B Válvula con accionamiento directo, latón, NO



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio		Material de la junta	Presión diferencial, bar Bobina BA / BE / BB ca / cc	Código
			Agua 120 °C	Aceite / Aire			
EV210B 3	G 1/4	0,30	✓		PTFE/FKM	0 → 5	032U1229
EV210B 1.5	G 1/8	0,08	✓		EPDM	0 → 30	032U3630
EV210B 1.5	G 1/8	0,08		✓	FKM	0 → 30	032U3631
EV210B 2.0	G 1/8	0,15	✓		EPDM	0 → 12	032U3632
EV210B 2.0	G 1/8	0,15		✓	FKM	0 → 12	032U3633
EV210B 3.0	G 1/8	0,30	✓		EPDM	0 → 5	032U3634
EV210B 3.0	G 1/8	0,30		✓	FKM	0 → 5	032U3635
EV210B 2.0	G 1/4	0,15	✓		EPDM	0 → 12	032U3636
EV210B 2.0	G 1/4	0,15		✓	FKM	0 → 12	032U3637
EV210B 3.0	G 1/4	0,30	✓		EPDM	0 → 5	032U3638
EV210B 3.0	G 1/4	0,30		✓	FKM	0 → 5	032U3639
EV210B 4.5	G 1/4	0,55	✓		EPDM	0 → 2	032U3640
EV210B 4.5	G 1/4	0,55		✓	FKM	0 → 2	032U3641

Piezas de repuesto y accesorios para EV210B

Kit de diafragma aislante, NC



Aplicación	Material de la junta	Código
EV210B 1.5-4.5	EPDM	042U1009
EV210B 1.5-4.5	FKM	042U1010

Imán permanente



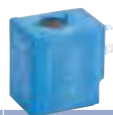
Aplicación	Código
Encaja en todas las válvulas EV220B	018F0091

Temporizadores electrónicos para bobinas de arranque por impulsos



Tipo	Descripción	Tensión de control, 50/60 Hz	Consumo W máx.	Ambiente temp. °C	Código
ET 20 M	Temporización externa ajustable de 1 a 45 minutos con 1 hasta 15 segundos de apertura del drenaje. Con apertura manual (botón de prueba) Conexión eléctrica DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24-240	20,0	-10 → 50	042N0185

Bobinas para EV250B



Tensión		Frecuencia	Potencia, vatios				Bobina BA	Bobina BB	Bobina BE	Bobina BO
V _{ca}	V _{cc}	Hz	BO	BA	BB	BE	Bobina BA	Bobina BB IP 00 clip-on	Bobina BE IP 67 clip-on	Bobina BO
24		50			10	10	042N7508	018F7358	018F6707	-
48		50				10	042N7510	-	018F6709	-
110		50			10		-	018F7360	-	-
115		50			10	10	042N7512	018F7361	018F6711	-
220-230		50			10	10	042N7501	018F7351	018F6701	-
240		50			10	10	042N7502	018F7352	018F6702	-
380-400		50			10	10	042N7504	018F7353	018F6703	-
24		50/60	10				-	-	-	018Z6595
48		50/60	10				-	-	-	018Z6594
110		50/60	10		10	10	-	018F7360	018F6730	018Z6593
230		50/60	10		10	10	-	018F7363	018F6732	018Z6592
240		50/60	10				-	-	-	018Z6591
24		60		9	10	10	042N7520	018F7365	018F6715	-
110		60		9		10	042N7522	-	018F6710	-
220		60		9		10	042N7523	-	018F6714	-
	12	-			18	18	042N7550	018F7396	018F6756	-
	24	-	11		18	18	042N7551	018F7397	018F6757	018Z6596

Conectores de cable

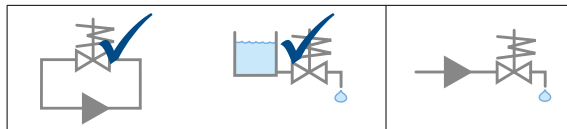
Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB			042N0156	042N0156
Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 24 V CA y CC			042N0263	042N0263
Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BB - 230 V			042N0265	042N0265

No necesita conector - Caja terminal IP67 incluida como estándar

Kit de junta

Kit de estanqueidad NC para bobinas BO				018Z0090
--	--	--	--	-----------------

EV310B Válvulas solenoides de 3/2 vías con accionamiento directo



-			
-			
-			

La EV310B abarca una gran variedad de válvulas solenoides de 3/2 vías y activación directa para usos universales. La EV310B es una gama de válvulas verdaderamente robustas y de alto rendimiento que pueden utilizarse en todo tipo de condiciones de trabajo.

El tipo de bobina «clip-on» no puede utilizarse en la EV310B.

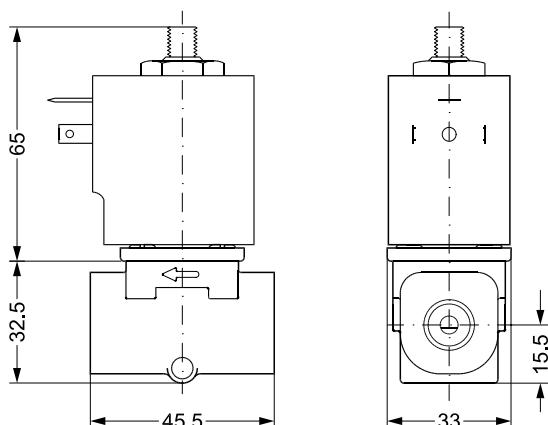
- 3/2 vías
- Accionamiento directo

- DN 1.5 - DN 3.5
- Temperatura ambiente: +40 °C
- Cuerpo de la válvula de latón
- Conexiones roscadas (G 1/8 in a G 3/8 in) o embridadas (32 x 32 mm)
- Versiones NC (normalmente cerrada) y NO (normalmente abierta)
- Versiones de apertura manual

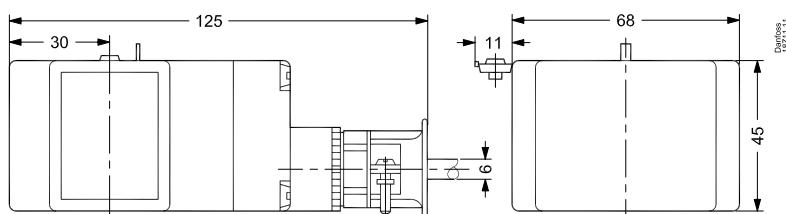
Dimensiones y peso:

Peso sin bobina: 0,220 kg

Válvula con bobina BA



Bobina BO



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: GL

EV310B sin bobina, bronce, NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio Aceite / Aire	Material de la junta	Presión diferencial bar	Código
EV310B 2	G 1/8	0,15	✓	FKM	0 → 16	032U4901
EV310B 2	G 1/4	0,15	✓	FKM	0 → 16	032U4904

Medios: EPDM: agua (120 °C), FKM: aceite y aire, NBR: agua (90 °C), aceite y aire

Bobinas para EV250B



Tensión		Frecuencia	Potencia, vatios		Bobina BA	Bobina BO
V ca	V cc	Hz	BO	BA		
24		50			042N7508	-
48		50			042N7510	-
110		50			-	-
115		50			042N7512	-
220-230		50			042N7501	-
240		50			042N7502	-
380-400		50			042N7504	-
24		50/60	10		-	018Z6595
48		50/60	10		-	018Z6594
110		50/60	10		-	018Z6593
230		50/60	10		-	018Z6592
240		50/60	10		-	018Z6591
24		60		9	042N7520	-
110		60		9	042N7522	-
220		60		9	042N7523	-
	12	-			042N7550	-
	24	-	11		042N7551	018Z6596

Conectores de cable

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BA



042N0156

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BA - 24 V CA y CC



042N0263

Conector de cable, carcasa IP 65, para usar con bobinas BA - 230 V

042N0265



042N0178

Kit de junta

Kit de estanqueidad NC para bobinas BO

018Z0090

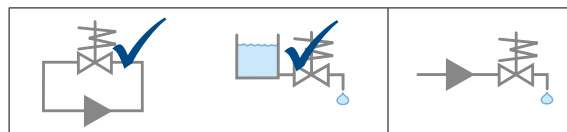
Accesorios para EV310B

Temporizadores electrónicos para bobinas de arranque por impulsos



Tipo	Descripción	Tensión de control, 50/60 Hz	Consumo W máx.	Temperatura ambiente °C	Código
ET 20 M	Temporización externa ajustable de 1 a 45 minutos con 1 hasta 15 segundos de apertura del drenaje. Con apertura manual (botón de prueba) Conexión eléctrica DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24-240	20,0	-10 → 50	042N0185

EV210A Válvulas solenoides compactas de 2/2 vías con accionamiento directo



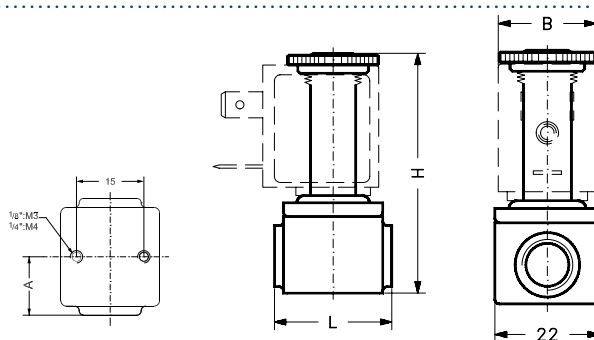
-			
-			
-			

La EV210A abarca una gran variedad de válvulas solenoides de 2/2 vías pequeñas de activación directa para usos industriales. Gracias al diseño compacto, junto con la amplia gama de bobinas, la EV210A abarca una extensa variedad de aplicaciones industriales.

- 2/2 vías
- Dimensiones compactas

- Accionamiento directo
- DN 1.2 - DN 3.5
- G 1/8" a G 1/4 "
- Temperatura ambiente: +50 °C
- Cuerpo de la válvula de latón o acero inoxidable
- Versiones NC (normalmente cerrada) y NO (normalmente abierta)

Dimensiones y peso:



Rosca ISO 228/1	L mm	B mm		H mm	A mm	Peso sin bobina kg
		Bobina tipo AB	Bobina tipo AM			
G 1/8	26	22	33	54	13	0,085
G 1/4	35	22	33	59	17,5	0,110

EV210A Válvula con accionamiento directo, latón o acero inoxidable (SS) NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio		Material de la junta	Material del cuerpo		Presión diferencial, bar		Código
			Agua 120 °C	Aceite / Aire		Latón	SS	Bobina AB ca / cc	Bobina AM ca / cc	
EV210A 1.2	G 1/8	0,04	✓		EPDM	✓		0→30/0→17,5	0→30/0→24	032H8000
EV210A 1.2	G 1/8	0,04		✓	FKM	✓		0→28/0→16	0→30/0→24	032H8001
EV210A 1.5	G 1/8	0,08	✓		EPDM	✓		0→18/0→9,5	0→28/0→22,5	032H8002
EV210A 1.5	G 1/8	0,08		✓	FKM	✓		0→15/0→8	0→26/0→19	032H8003
EV210A 1.5	G 1/8	0,08		✓	FKM		✓	0→15/0→8	0→26/0→19	032H8027
EV210A 2	G 1/8	0,11	✓		EPDM	✓		0→11/0→5,5	0→23/0→18,5	032H8004

EV210A Válvula con accionamiento directo, latón o acero inoxidable (SS), NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio		Material de la junta	Material del cuerpo		Presión diferencial, bar		Código
			Agua 120 °C	Aceite / Aire		Latón	SS	Bobina AB ca / cc	Bobina AM ca / cc	
EV210A 2	G 1/8	0,11		✓	FKM	✓		0→9/0→5	0→22/0→17	032H8005
EV210A 2	G 1/8	0,11		✓	FKM		✓	0→9/0→5	0→22/0→17	032H8029
EV210A 2.5	G 1/8	0,17	✓		EPDM	✓		0→6/0→3	0→17/0→13	032H8006
EV210A 2.5	G 1/8	0,17		✓	FKM	✓		0→5/0→2,5	0→16/0→12	032H8007
EV210A 2.5	G 1/8	0,17		✓	FKM		✓	0→5/0→2,5	0→16/0→12	032H8031
EV210A 3	G 1/8	0,22	✓		EPDM	✓		0→4/0→1,5	0→13/0→9	032H8008
EV210A 3	G 1/8	0,22		✓	FKM	✓		0→3/0→1,5	0→12/0→8	032H8009
EV210A 3	G 1/8	0,22		✓	FKM		✓	0→3/0→1,5	0→12/0→8	032H8033
EV210A 2.5	G 1/4	0,17	✓		EPDM	✓		0→6/0→3	0→17/0→13	032H8014
EV210A 2.5	G 1/4	0,17		✓	FKM	✓		0→5/0→2,5	0→16/0→12	032H8015
EV210A 2.5	G 1/4	0,17		✓	FKM		✓	0→5/0→2,5	0→16/0→12	032H8039
EV210A 3	G 1/4	0,22	✓		EPDM	✓		0→4/0→1,5	0→13/0→9	032H8016
EV210A 3	G 1/4	0,22		✓	FKM	✓		0→3/0→1,5	0→12/0→8	032H8017
EV210A 3	G 1/4	0,22		✓	FKM		✓	0→3/0→1,5	0→12/0→8	032H8041
EV210A 3.5	G 1/4	0,26	✓		EPDM	✓		0→2,8/0→1,2	0→11/0→6	032H8018
EV210A 3.5	G 1/4	0,26		✓	FKM	✓		0→2/0→0,8	0→10/0→5,5	032H8019
EV210A 3.5	G 1/4	0,26		✓	FKM		✓	0→2/0→0,8	0→10/0→5,5	032H8043

Bobinas para EV210A



Tensión		Frecuencia Hz	Potencia, vatios		Bobina AB DIN 43650-B	Bobina AM DIN 43650-A
V ca	V cc		Bobina AB	Bobina AM		
24		50/60	4,5	7,5	042N0802	042N0842
110		50/60	4,5	7,5	042N0804	042N0845
230		50/60	4,5	7,5	042N0800	042N0840
240		50/60	4,5	7,5	042N0801	042N0841
12	-	-	5	9,5	042N0806	042N0848
24	-	-	5	9,5	042N0803	042N0843

Conector de cable, carcasa IP 65

Para su uso con todas la bobinas AB y AM



042N0139

042N0156

Para su uso con las bobinas AB y AM: 24 V CA y CC



042N0267

042N0263

Para su uso con las bobinas AB y AM: 230 V CA

042N0265

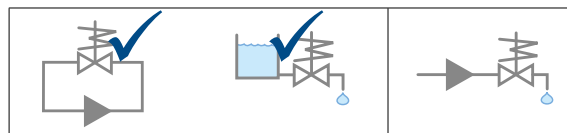
Accesorios para EV210A

Temporizadores electrónicos para bobinas de arranque por impulsos, solo para IP 65



Tipo	Descripción	Tensión de control, 50/60 Hz	Consumo W máx.	Ambiente temp. °C	Código
ET 20 M	Temporización externa ajustable de 1 a 45 minutos con 1 hasta 15 segundos de apertura del drenaje. Con apertura manual (botón de prueba) Conexión eléctrica DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24-240	20,0	-10 → 50	042N0185

EV310A Válvulas solenoides compactas de 3/2 vías con accionamiento directo



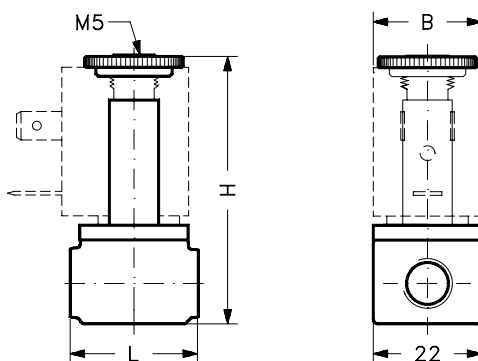
-				+
-				+
-				+

La EV310A abarca una amplia gama de pequeñas válvulas competitivas, de 3/2 vías, de accionamiento directo, para su uso en aplicaciones industriales, por ejemplo, aplicaciones de válvulas piloto.

- 3/2 vías
- Accionamiento directo

- DN 1.2 - DN2
- G 1/8" a G 1/4"
- Temperatura ambiente: +50 °C
- Cuerpo de la válvula de latón o acero inoxidable
- Versiones NC (normalmente cerrada) y NO (normalmente abierta)

Dimensiones y peso:



Rosca ISO 228/1	L mm	B mm, tipo de bobina		H mm	A mm	Peso sin bobina kg
		AB	AM			
G 1/8	26	22	33	54	13	0,085
G 1/4	35	22	33	59	17,5	0,110

Homologaciones: WRAS

EV310A Válvula con accionamiento directo, latón, NC



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio Aceite / Aire	Material de la junta	Presión diferencial, bar		Código
					Bobina AM, ca / cc Aceite	Bobina AM, ca / cc Aire	
EV310A 1.5	G 1/8	0,07	✓	FKM	0→5	0→12	032H8087
EV310A 2.0	G 1/8	0,08	✓	FKM	0→4	0→8	032H8089
EV310A 1.2	G 1/4	0,04	✓	FKM	0→9	0→20	032H8095
EV310A 1.5	G 1/4	0,07	✓	FKM	0→5	0→12	032H8097
EV310A 2.0	G 1/4	0,08	✓	FKM	0→4	0→8	032H8099

EV310A Válvula con accionamiento directo, latón, NO



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Medio Aceite / Aire	Material de la junta	Presión diferencial, bar		Código
					Bobina AM, ca / cc	Bobina AM, ca / cc	
EV310A 1.2	G 1/8	0,04	✓	FKM	0→13/0→9		032H8125

Bobinas para EV310A



Tensión		Frecuencia Hz	Potencia, vatios Bobina AM	Bobina AM DIN 43650-A
V ca	V cc			
24		50/60	7,5	042N0842
110		50/60	7,5	042N0845
230		50/60	7,5	042N0840
240		50/60	7,5	042N0841
	12	-	9,5	042N0848
	24	-	9,5	042N0843

Conector de cable, carcasa IP 65

Para su uso con todas la bobinas AB y AM



042N0156

Para su uso con las bobinas AB y AM: 24 V CA y CC



042N0263

Para su uso con las bobinas AB y AM: 230 V CA

042N0265

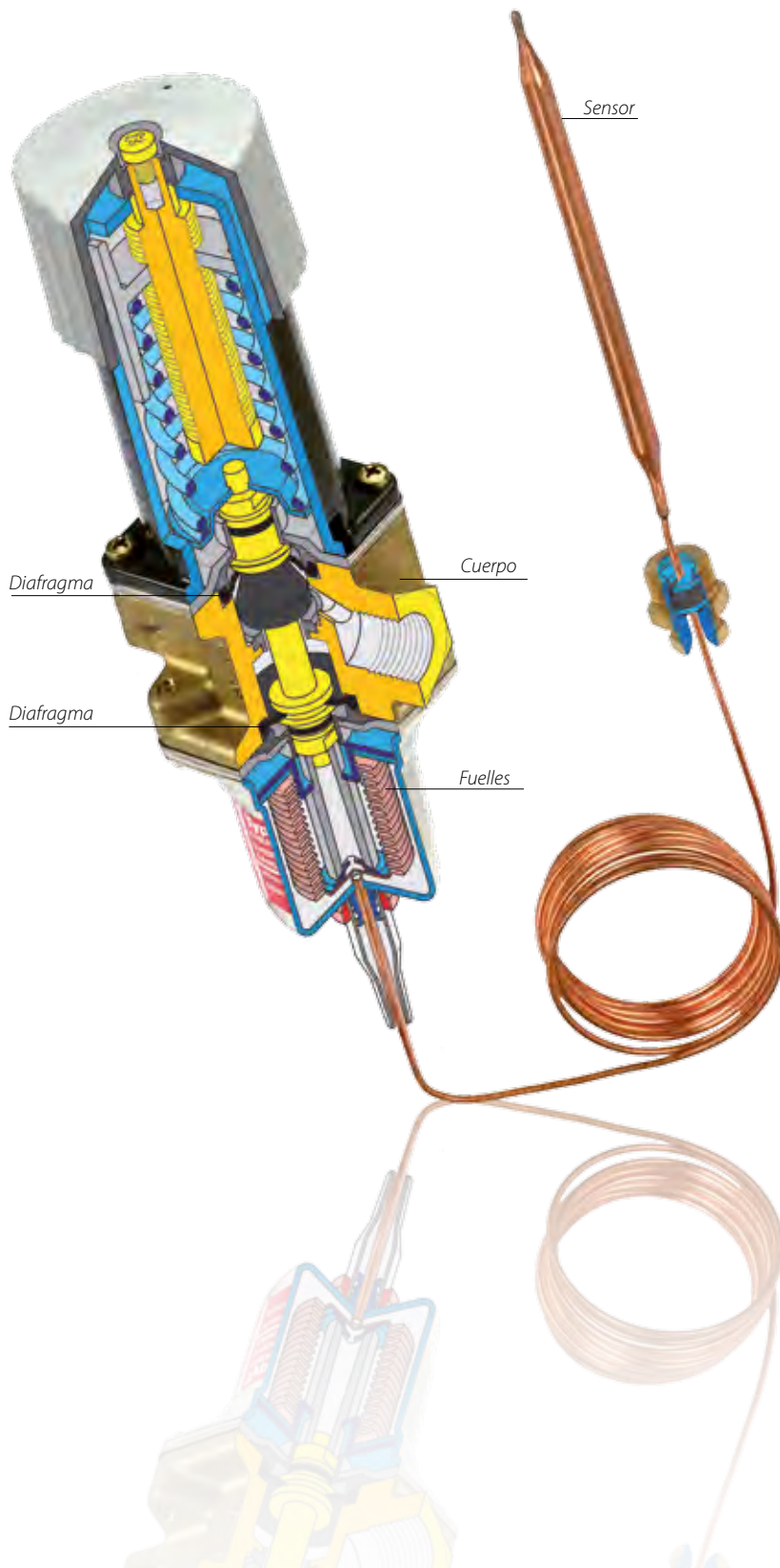
Accesorios para EV310A

Temporizadores electrónicos para bobinas de arranque por impulsos, solo para IP 65



Tipo	Descripción	Tensión de control, 50/60 Hz	Consumo W máx.	Ambiente temp. °C	Código
ET 20 M	Temporización externa ajustable de 1 a 45 minutos con 1 hasta 15 segundos de apertura del drenaje. Con apertura manual (botón de prueba) Conexión eléctrica DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24-240	20,0	-10 → 50	042N0185

La válvula termostática AVTA «montar y olvidar»



Una válvula de accionamiento termostático, la AVTA, controla la temperatura en aplicaciones de agua de refrigeración. Denominada a menudo como la válvula «montar y olvidar» gracias a su demostrada fiabilidad, la AVTA se instala fácilmente y funciona sin corriente eléctrica.

Automática - no necesita electricidad

La AVTA no necesita electricidad para funcionar porque una carga presurizada dependiente de la temperatura o una carga de vapor proporciona un control de flujo preciso en función de la temperatura del sensor. Y como no necesita suministro eléctrico, sigue funcionando si el refrigerante está presurizado.

Control exacto de la temperatura

Diseñadas para una baja histéresis, el elemento termostático sellado herméticamente consta de un sensor cilíndrico conectado a un fuelle con un tubo capilar.

Resistente a la suciedad

El diseño con equilibrio de fuerzas evita que las partículas se adhieran a la gran abertura de la válvula. Pero si la suciedad se deposita en la válvula, el sensor simplemente detecta que se necesita más agua de refrigeración y la válvula se abre más para dejar que el agua pase y elimine las partículas depositadas.

Insensible a la presión

Los diafragmas compensadores de presión garantizan un funcionamiento fiable a través de todo el rango de presiones, desde cero a diez bares, equilibrando las fuerzas en los fuelles y ajustando secciones Y con los diafragmas EPDM reforzados, la válvula puede llegar hasta los 25 bar de presión.

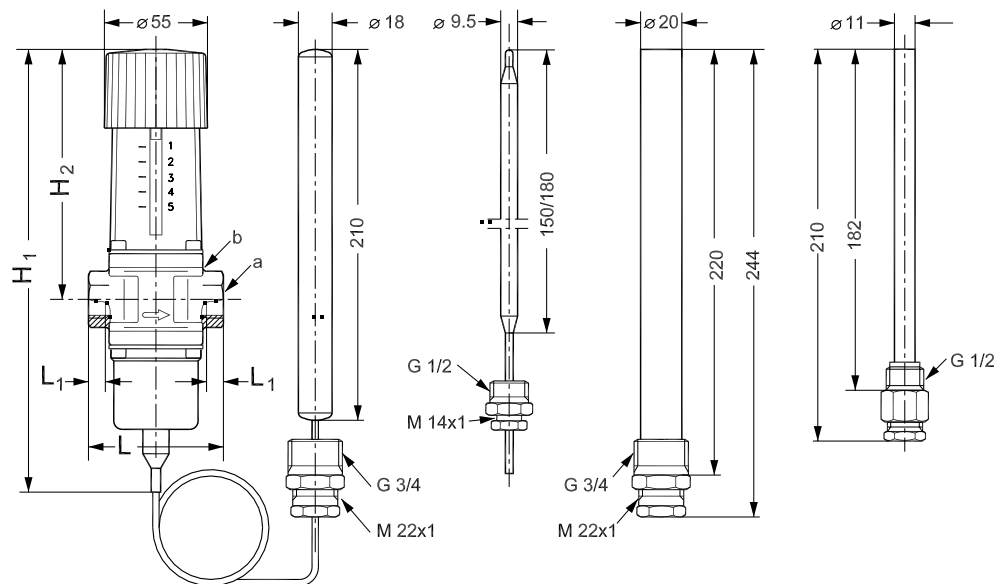
Válvulas termostáticas AVTA para aplicaciones de refrigeración industrial



Las válvulas termostáticas AVTA se emplean ampliamente para el control de temperatura en diferentes tipos de equipos e instalaciones en los que se necesita refrigeración.

- Válvulas termostáticas automáticas para un control preciso del flujo de refrigeración en función de la temperatura del sensor
- Sensor capilar con carga de adsorción, carga de masa o universal, según la aplicación
- Abierto con temperatura en aumento
- Cuerpo de la válvula de latón o acero inoxidable
- Para medios extremadamente agresivos, también disponible en titanio (contactar con Danfoss)

Dimensiones y peso:




Todas las dimensiones en milímetros

Latón Tipo	H ₁ mm	H ₂ mm	L mm	L ₁ mm	a	b mm	Peso kg
AVTA 10	240	133	72	14	G 3/8	27	1,45
AVTA 15	240	133	72	14	G 1/2	27	1,45
AVTA 20	240	133	90	16	G 3/4	32	1,50
AVTA 25	240	138	95	19	G 1	41	1,65


Válvula termostática AVTA

Carga de adsorción. Cuerpo de la válvula de latón




Tipo	Conexión	Rango de ajuste de la temperatura °C	Temperatura máx. del sensor °C	Kv m ³ /h	Dimensiones del sensor Ø x L mm	Longitud de tubo capilar m	Código
AVTA 10	G 3/8	10 → 80	130	1,4	9,5 x 150	2,3	003N1144
AVTA 15	G 1/2	10 → 80	130	1,9	9,5 x 150	2,3	003N0107
AVTA 20	G 3/4	10 → 80	130	3,4	9,5 x 150	2,3	003N0108
AVTA 25	G 1	10 → 80	130	5,5	9,5 x 150	2,3	003N0109

Carga universal. Cuerpo de la válvula de latón




Tipo	Conexión	Rango de ajuste de temperatura °C	Temperatura máx. del sensor °C	Kv m ³ /h	Dimensiones del sensor Ø x L mm	Longitud de tubo capilar m	Código
AVTA 10	G 3/8	0 → 30	57	1,4	18 x 210	2	003N1132
AVTA 15	G 1/2	0 → 30	57	1,9	18 x 210	2	003N2132
AVTA 20	G 3/4	0 → 30	57	3,4	18 x 210	2	003N3132
AVTA 25	G 1	0 → 30	57	5,5	18 x 210	2	003N4132
AVTA 10	G 3/8	25 → 65	90	1,4	18 x 210	2	003N1162
AVTA 15	G 1/2	25 → 65	90	1,9	18 x 210	2	003N2162
AVTA 20	G 3/4	25 → 65	90	3,4	18 x 210	2	003N3162
AVTA 25	G 1	25 → 65	90	5,5	18 x 210	2	003N4162
AVTA 10	G 3/8	50 → 90	125	1,4	18 x 210	2	003N1182
AVTA 15	G 1/2	50 → 90	125	1,9	18 x 210	2	003N2182
AVTA 20	G 3/4	50 → 90	125	3,4	18 x 210	2	003N3182
AVTA 25	G 1	50 → 90	125	5,5	18 x 210	2	003N4182

Carga de masa. Cuerpo de la válvula de latón



Tipo	Conexión	Rango de ajuste de temperatura °C	Temperatura máx. del sensor °C	Kv m ³ /h	Dimensiones del sensor Ø x L mm	Longitud de tubo capilar m	Código
AVTA 15	G 1/2	0 → 30	57	1,9	9,5 x 180	2	003N0042
AVTA 20	G 3/4	0 → 30	57	3,4	9,5 x 180	2	003N0043
AVTA 15	G 1/2	25 → 65	90	1,9	9,5 x 180	2	003N0045
AVTA 20	G 3/4	25 → 65	90	3,4	9,5 x 180	2	003N0046
AVTA 25	G 1	25 → 65	90	5,5	9,5 x 180	2	003N0047

Carga de adsorción. Cuerpo de la válvula de acero inoxidable



Tipo	Conexión	Rango de ajuste de la temperatura °C	Temperatura máx. del sensor °C	Kv m ³ /h	Dimensiones del sensor Ø x L mm	Longitud de tubo capilar m	Código
AVTA 15	G 1/2	10 → 80	130	1,9	9,5 x 150	2,3	003N2150
AVTA 20	G 3/4	10 → 80	130	3,4	9,5 x 150	2,3	003N3150
AVTA 25	G 1	10 → 80	130	5,5	9,5 x 150	2,3	003N4150

Para todos los tipos: intervalo de temperatura del medio: -25 → 130 °C.

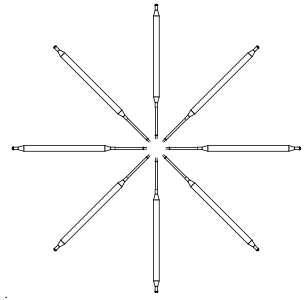
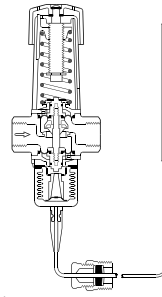
Para consultar valores Kv superiores (mayores capacidades) y otros requisitos, contacte con Danfoss.

Cargas

Carga de adsorción

La carga está compuesta por carbón activo y CO_2 , que se absorbe cuando cae la temperatura del sensor, produciendo así cambios de presión en el elemento.

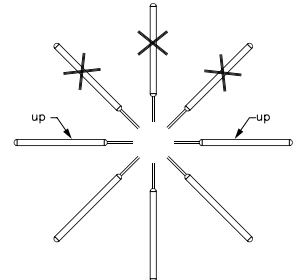
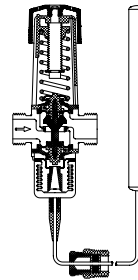
El sensor puede instalarse en cualquier posición en cuanto a la orientación y temperatura.



Carga universal

La carga es una mezcla de líquido y gas, estando la superficie del líquido (punto de medición) siempre en el interior del sensor.

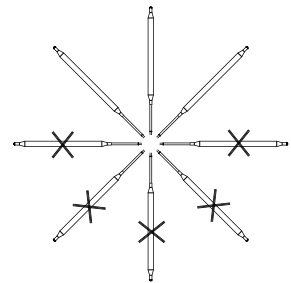
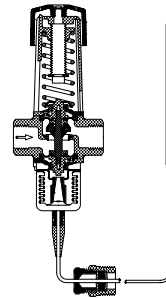
El sensor puede instalarse más frío o más caliente que la válvula y estar orientado como se muestra.



Carga de masa

La carga es una mezcla de líquido y gas.

Debido a las condiciones volumétricas, el sensor debe instalarse a mayor temperatura que la válvula, puesto que la superficie líquida (punto de medición) debe hallarse en el sensor. Orientación como se indica.




Piezas de repuesto y accesorios para AVTA

Elementos del sensor de servicio



Tamaño de sensor Ø x L mm	Longitud de tubo capilar m	Carga			Rango de temperaturas °C	Código
		Adsorción	Universal	Masa		
18 x 210	2		✓		0 → 30	003N0075
18 x 210	2		✓		25 → 65	003N0078
18 x 210	2		✓		50 → 90	003N0062
9,5 x 180	2			✓	25 → 65	003N0091
9,5 x 150	2	✓			10 → 80	003N0278

Vainas del sensor



Tamaño de sensor Ø x L mm	Conexión estándar	Tamaño de conexión pulgada	Inserción de vaina mm	Material de la vaina		Código
				Latón	Acero inoxidable	
9,5x180 / 9,5x150	ISO 228-1	1/2	182	✓		017-436766
9,5x180 / 9,5x150	ISO 7-1	1/2	182		✓	003N0196
18x210	ISO 228-1	3/4	220	✓		003N0050
18x210	ISO 7-1	3/4	220		✓	003N0192

Prensaestopas de tubo capilar



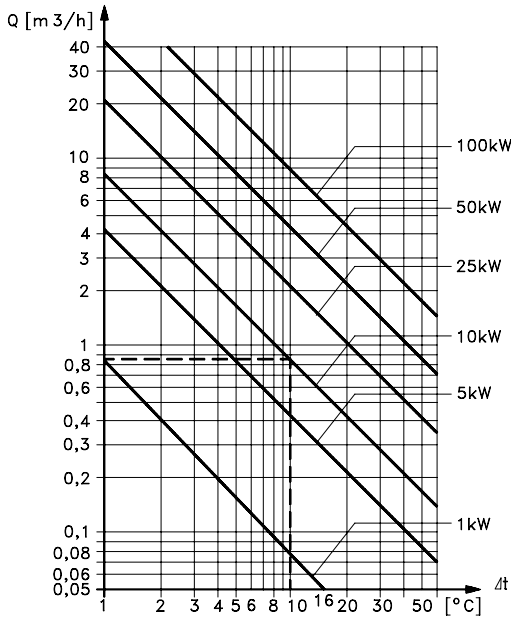
Tamaño de sensor Ø x L mm	Conexión estándar	Tamaño de conexión pulgada	Material	Carga		Código
				Adsorción / Masa	Universal	
9,5x180 / 9,5x150	ISO 228-1	G 1/2	Latón	✓		017-422066
18x210	ISO 228-1	G 3/4	Latón		✓	003N0155

Abrazadera

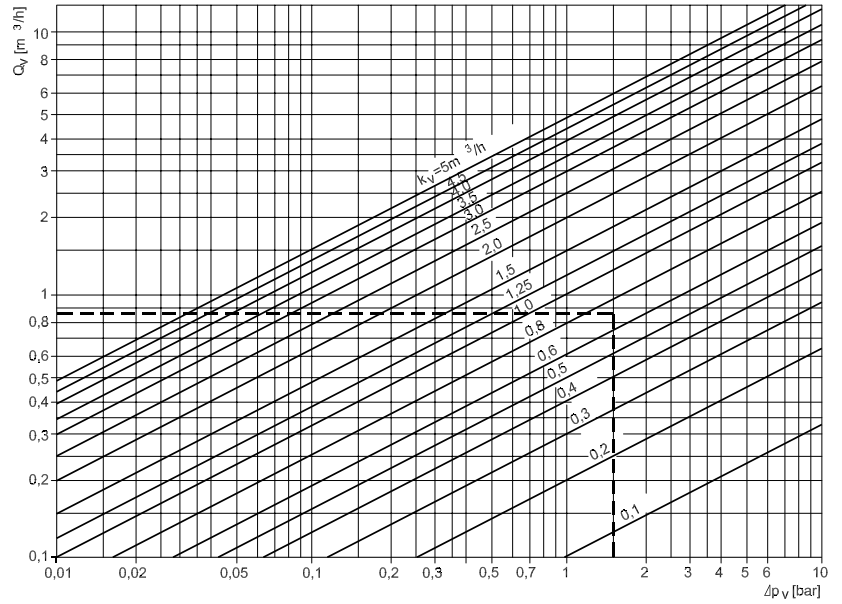


Tipo	Material	Código
Abrazadera	Acero zincado	003N0388

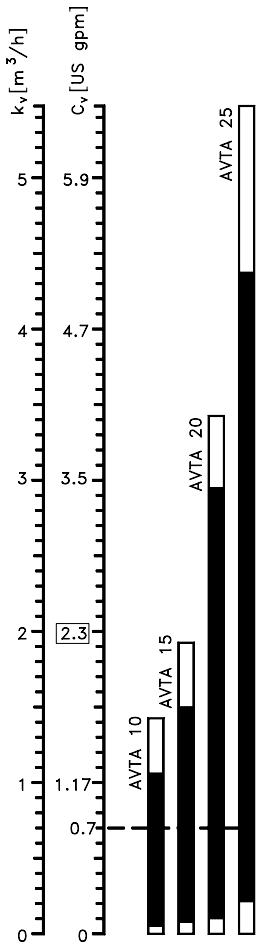
Válvula termostática AVTA - tamaño



Calentar o enfriar con agua.
 Ejemplo: potencia de refrigeración necesaria
 10 kW con $\Delta t = 10^{\circ}C$.
 Flujo necesario 0,85 m^3/h .

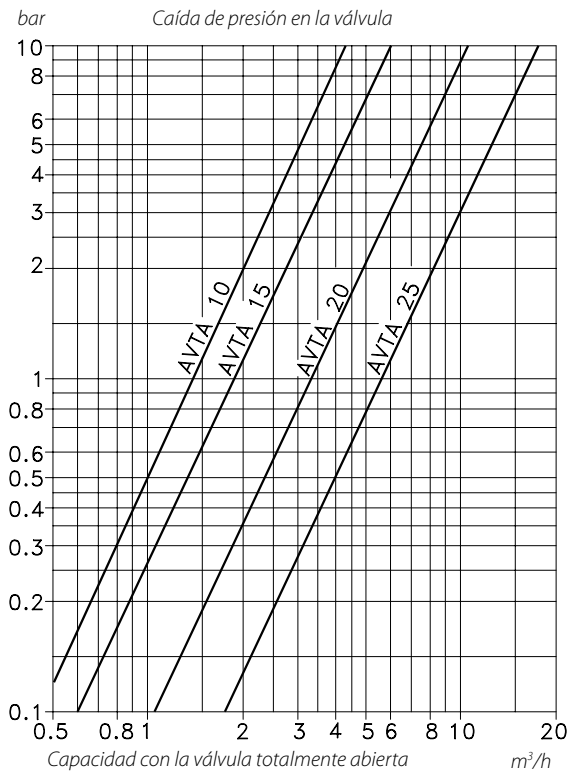


Relación entre la cantidad de agua y la caída de presión en la válvula.
 Ejemplo: flujo 0,85 m^3/h con una caída de presión de 1,5 bar.
 El valor k_v se convierte en 0,7 m^3/h .



Nomograma que muestra el rango k_v de la válvula.
 Los valores k_v siempre son para flujo de agua en m^3/h con caída de presión Δp de 1 bar.
 La válvula debería seleccionarse para que los valores k_v necesarios se sitúen en el centro del rango de regulación.
 Ejemplo: AVTA 10 y 15 son las más adecuadas para un valor k_v de 0,7

Cantidad de flujo de válvula en posición de apertura total, como función de caída de presión Δp .
 Con válvula totalmente abierta, la presión diferencial debería ser de aprox. el 50% de la caída de presión total en el sistema de refrigeración.



BVTS Válvulas termostáticas para biomasa



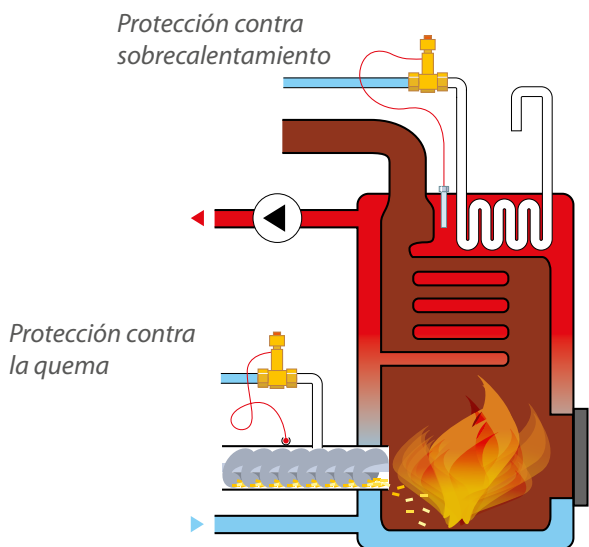
La válvula BVTS ha sido concebida para la protección de calderas de biomasa, hornos y sistemas solares. La válvula tiene dos funciones:

Protección contra sobrecalentamiento: Si la temperatura del agua supera los 95 °C, la válvula se abre y el agua caliente se descarga de la caldera o del intercambiador de calor integrado.

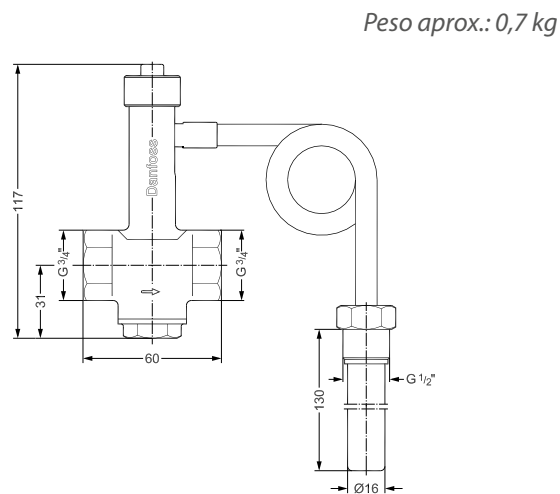
Protección contra la quema: si la temperatura en el sistema de alimentación de combustible supera los 95 °C, la válvula dispensará agua para extinguir el fuego.

- No hay necesidad de suministro auxiliar - automático
- Se abre al aumentar la temperatura del sensor
- Puede montarse sobre la entrada del agua fría o la salida del agua caliente de la caldera
- Puede montarse en cualquier posición
- Latón y otros materiales en contacto con el medio adecuados para el agua potable
- Sistemas de sensores y cuerpo de válvula integrados para eliminar el riesgo de cambios en los ajustes
- Sensor doble para garantizar el funcionamiento a prueba de fallos
- Tubo capilar protegido por vaina de acero
- Diseño compacto que ahorra espacio

Aplicación de calderas de biomasa:



Dimensiones y peso:



Todas las dimensiones en milímetros

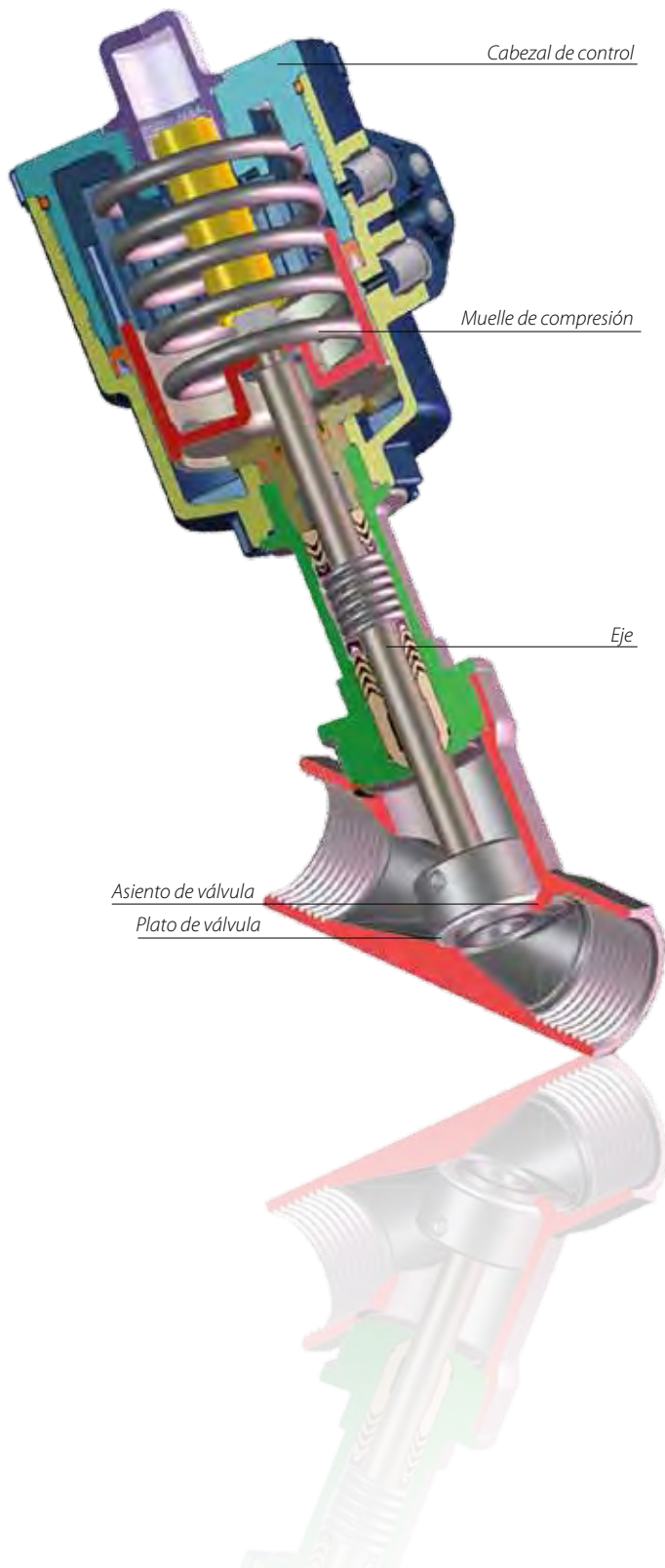
Válvulas termostáticas BVTS

Tipo	Kv m ³ /h	Longitud de tubo capilar m	Presión máx. de trabajo bar	Tamaño del sensor (Ø x L) mm	Temperatura del fluido °C	Código
BVTS	2,6	1,3	10	14,5 x 130	5 → 110	003N3300
BVTS	2,6	4	10	14,5 x 130	5 → 110	003N3301

Temperatura de apertura: 95 °C. Para consultar el resto de temperaturas de apertura, póngase en contacto con Danfoss.

Homologaciones: marcado CE según PED 97/23/CE, categoría IV, equipos de seguridad, EN 14597 (DIN 3440)

Una válvula con asiento inclinado AV210 para aplicaciones de gran capacidad



La AV210 puede operar a temperaturas y viscosidades de medios muy altas, y puede resistir a las partículas de contaminación en el medio.

Amplio rango de temperaturas

Conocida como la «solucionadora de problemas», la AV210 está fabricada en FKM, PTFE y bronce de cañón (RG5/bronce) o acero inoxidable (AISI 316) para que resista temperaturas tan bajas como $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ y tan altas como $180\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Resistente a la suciedad

El resistente asiento de la válvula interno, montado en un eje, está fabricado en AISI 316, un acero inoxidable resistente a la corrosión de alto grado. Y el plato de la válvula PTFE ofrece una excelente resistencia a las partículas de suciedad en el medio.

Insensible a la presión y viscosidad de los medios

Fabricada para aplicaciones de aire, gases neutros y agua no contaminada, la válvula está diseñada para funcionar con viscosidades de medios de hasta 400cSt y una presión de 10 bar , y no se ve afectada por tasas de flujo bajas o por pérdida de presión en la apertura.

Estanca incluso con presiones diferenciales altas

Como el asiento de la válvula está presurizado en la apertura de esta, la válvula estándar AV210 se cierra contra el flujo. Cuando está cerrada, el eje no está expuesto al medio, reduciendo significativamente el golpe de ariete. La AV210 también puede cerrarse con el flujo si fuera necesario.

Alta capacidad

Para una óptima capacidad, el diseño del cabezal de control especial y el muelle de cierre alto permiten que el plato de la válvula se eleve por encima del habitual 25% del diámetro de la válvula.

Diseño modular

Disponible en cinco tamaños, puede hallar fácilmente una AV210 que se adapte a sus necesidades de rango de tamaño y presión.

Accesorios

Para un rendimiento y una versatilidad aún mayores, la AV210 puede equiparse con los siguientes accesorios:

- Mando manual
- Limitadores de flujo
- Indicadores de posición de válvula

AV210 Válvulas de asiento inclinado

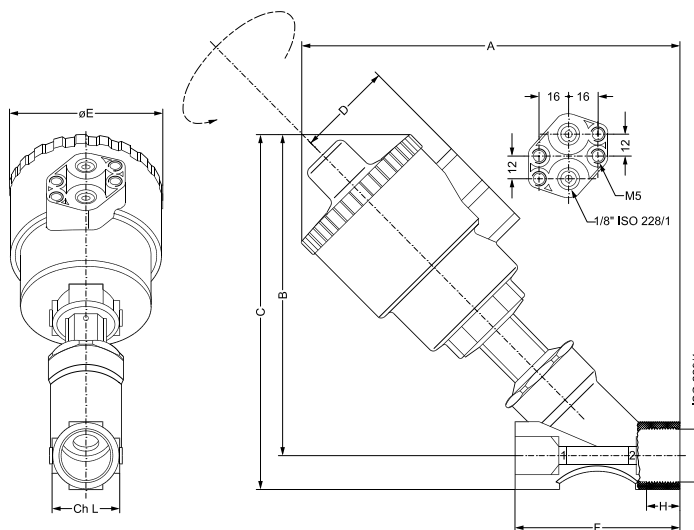


La AV210 es una válvula con asiento inclinado accionado externamente para aplicaciones industriales exigentes. La válvula puede funcionar a temperaturas y viscosidades del medio muy altas y es insensible a las partículas de suciedad del medio; por ello, se la llama a menudo la válvula «solucionadora de problemas». La válvula está disponible en bronce de cañón (RG5/bronce) y acero inoxidable (AISI316).

- Programa básico de alta capacidad
- 2/2 vías
- Pistón de asiento inclinado
- Versión NC: cierre en contra y en la dirección del flujo
- Versión NO: cierre en contra de la dirección del flujo
- Cuerpo de la válvula de bronce o acero inoxidable

Dimensiones y peso:

conexión Namour no disponible en cabezal de control de 40 mm



Todas las dimensiones en milímetros

Acero inoxidable / Bronce RG5

Tipo / tamaño del orificio	Conexión ISO 228/1	Diámetro del cabezal de control en mm	A	B	C	D	ØE	F	H	ch.L	Peso kg
15	G 3/8	40	190/144	156/121	169/134	44/35	70/61	85/65	12/12	25/27	1,1
15	G 3/8	50	-/163	-/140	-/153	-/44	-/70	-/65	-/12	-/27	1,1
15	G 1/2	40	-/144	-/121	-/134	-/35	-/61	-/65	-/13	-/27	1
15	G 1/2	50	190/163	156/140	169/153	44/44	70/70	85/65	15/13	25/27	1
20	G 3/4	50	195/173	160/147	176/163	44/44	70/70	95/75	16,3/14,3	31/27,5	1,2
20	G 3/4	63	213/191	178/165	194,4/181	50,5/50,5	84,4/84,4	95/75	16,3/14,3	31/27,5	1,2
25	G 1	63	219/206	182/176	202/196	50,5/50,5	84,4/84,4	105/90	19,5/17,5	38/41	1,6
25	G 1	90	259/246	222/216	242/236	66,2/66,2	116,4/116,4	105/90	19,5/17,5	38/41	1,7
32	G 1 1/4	90	266/255	226/220	249/245	66,2/66,2	116,4/116,4	120/110	19/19	47/50	3
40	G 1 1/2	90	271/270	230/235	258/264	66,2/66,2	116,4/116,4	130/120	18/18	54/58	3,4
40	G 1 1/2	110	307/306	266/271	294/300	77,4/77,4	140,6/140,6	130/120	18/18	54/58	4
50	G 2	110	321/316	276/276	310/311	77,4/77,4	140,6/140,6	150/150	20/20	66/70	5,3
80	G3	63	220	225	290	50,5	84,4	190	21,5	100	6,3

AV210 Válvulas de asiento inclinado, material de junta PTFE, NC

Cierre contra el flujo recomendado



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Material del cuerpo		Presión diferencial bar	Presión de control bar	Diámetro del cabezal de control Ø mm	Código
			Bronce RG5	Acero inoxidable				
AV210A 15	G 3/8	4,5	✓		0 → 16	4,2 → 10	40	042N4400
AV210B 15	G 3/8	4,9	✓		0 → 16	4 → 10	50	042N4401
AV210B 15	G 3/8	4,9		✓	0 → 16	4 → 10	50	042N4450
AV210A 15	G 1/2	5,3	✓		0 → 16	4,2 → 10	40	042N4402
AV210B 15	G 1/2	5,7	✓		0 → 16	4 → 10	50	042N4403
AV210B 15	G 1/2	5,7		✓	0 → 16	4 → 10	50	042N4451
AV210B 20	G 3/4	10	✓		0 → 10	4 → 10	50	042N4404
AV210B 20	G 3/4	10		✓	0 → 10	4 → 10	50	042N4452
AV210C 20	G 3/4	10		✓	0 → 16	4 → 10	63	042N4453
AV210C 25	G 1	20	✓		0 → 11	4 → 10	63	042N4406
AV210D 25	G 1	20	✓		0 → 16	4 → 8	90	042N4407
AV210C 25	G 1	20		✓	0 → 11	4 → 10	63	042N4454
AV210D 25	G 1	20		✓	0 → 16	4 → 8	90	042N4455
AV210D 32	G 1 1/4	29	✓		0 → 14	4 → 8	90	042N4408
AV210D 32	G 1 1/4	29		✓	0 → 14	4 → 8	90	042N4456
AV210D 40	G 1 1/2	46	✓		0 → 11	4 → 8	90	042N4409
AV210D 40	G 1 1/2	46		✓	0 → 11	4 → 8	90	042N4457
AV210E 50	G 2	67	✓		0 → 10	4 → 8	110	042N4411
AV210E 50	G 2	67		✓	0 → 10	4 → 8	110	042N4459
AV210C 80	G 3	140	✓		0 → 1	4 → 10	63	042N4904

AV210 Válvulas de asiento inclinado, material de la junta PTFE, NO

Cierre contra el flujo recomendado



Tipo	Conexión	Kv m ³ /h	Material del cuerpo		Diferencial diferencial bar	Presión de control bar	Diámetro del cabezal de control Ø mm	Código
			Bronce RG5	Acero inoxidable				
AV210B 15	G 3/8	4,9	✓		0 → 16	5 → 10	50	042N4430
AV210B 15	G 3/8	4,9		✓	0 → 16	5 → 10	50	042N4480
AV210B 15	G 1/2	5,7	✓		0 → 16	5 → 10	50	042N4431
AV210B 15	G 1/2	5,7		✓	0 → 16	5 → 10	50	042N4481
AV210B 20	G 3/4	10	✓		0 → 16	5 → 10	50	042N4432
AV210B 20	G 3/4	10		✓	0 → 16	5 → 10	50	042N4482
AV210C 25	G 1	20	✓		0 → 16	5 → 10	63	042N4433
AV210C 25	G 1	20		✓	0 → 16	5 → 10	63	042N4483
AV210C 32	G 1 1/4	29	✓		0 → 16	6 → 10	63	042N4434
AV210C 32	G 1 1/4	29		✓	0 → 16	6 → 10	63	042N4484
AV210D 40	G 1 1/2	46	✓		0 → 16	5 → 10	90	042N4435
AV210D 40	G 1 1/2	46		✓	0 → 16	5 → 10	90	042N4485
AV210E 50	G 2	67	✓		0 → 16	5 → 10	110	042N4436
AV210E 50	G 2	67		✓	0 → 16	5 → 10	110	042N4486

* en caso de que la presión de control caiga por debajo de los 5 o 6 bar, la presión diferencial máxima se reducirá en el importe correspondiente.

AV210 Válvulas de asiento inclinado: accesorios y piezas de repuesto

Indicadores de posición. Tensión: máx. 5 A 250 V CA / 1 A 250 V CC



Grado de protección	Diámetro de cabezal de control Ø mm	Código
IP65	50	042N4820
IP65	63	042N4821
IP65	90	042N4822
IP65	110	042N4823

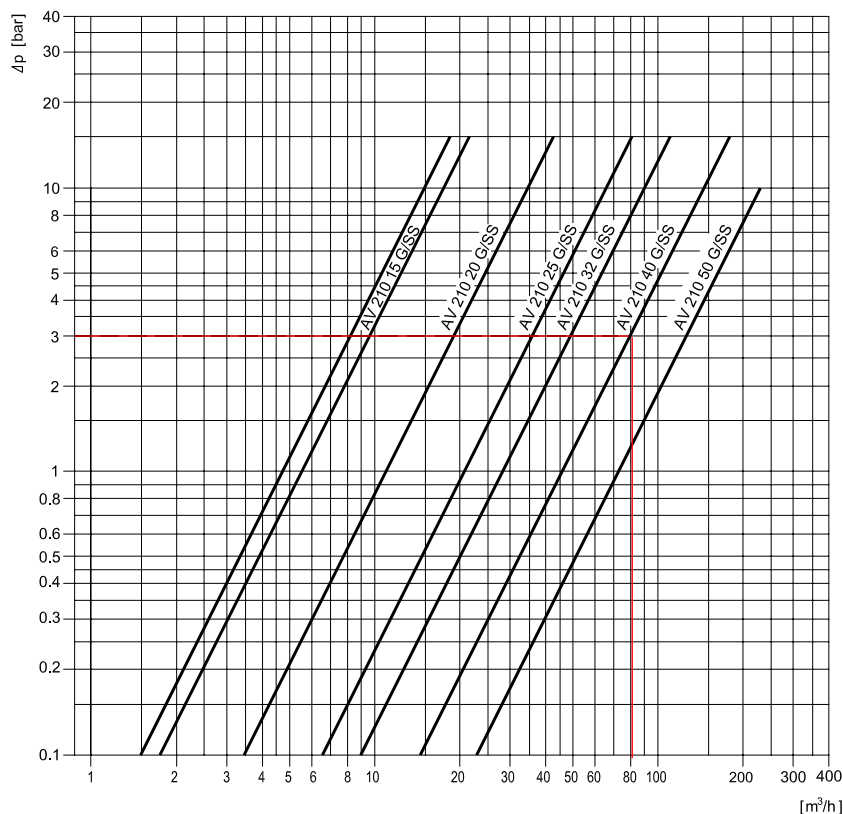
Piezas de repuesto para AV210

Conexión	Diámetro del cabezal de control Ø mm	Material		Código
		Unidad de plato de válvula	Junta	
G 3/8	40	PTFE	Grafito	042N4800
G 3/8	50	PTFE	Grafito	042N4801
G 1/2	40	PTFE	Grafito	042N4802
G 1/2	50	PTFE	Grafito	042N4803
G 3/4	50-63	PTFE	Grafito	042N4804
G 1	63	PTFE	Grafito	042N4805
G 1	90	PTFE	Grafito	042N4806
G 1 1/4	90	PTFE	Grafito	042N4807
G 1 1/2	90-110	PTFE	Grafito	042N4808
G 2	110	PTFE	Grafito	042N4809

Tenga en cuenta que solo se utilizará una vaina de junta. Una es para bronce y la otra para acero inoxidable.

Diagrama de capacidad, agua

Ejemplo, agua:
capacidad para AV 210 40
a una presión diferencial
de 3 bar: aprox. 80 m³/h





Aplicación de seguridad - control de estabilidad -
hidráulica móvil

Un transmisor de presión MBS 3050 controla
la presión en el circuito hidráulico de freno.
Su amortiguador de impulsos integrado ase-
gura un funcionamiento fiable aun cuando
haya cavitación, golpe de ariete líquido o
picos de presión



Transmisores de presión

Segmentos

Transportes

Naval, Hidráulica Móvil y Ferrocarriles

El creciente interés mundial en las legislaciones ambientales y de seguridad exige un mayor control y automatización. Danfoss se adapta a estas circunstancias optimizando las funciones y las especificaciones del producto, de tal modo que pueda cumplir las nuevas exigencias. Nuestra amplia gama de transmisores incluye soluciones para:

- Equipos navales
- Equipos hidráulicos móviles
- Equipos ferroviarios

Calefacción e instalaciones sanitarias

Esterilizadores, autoclaves, calderas y equipos de salas de calderas

Eficiencia energética y seguridad son retos frecuentes en las aplicaciones sanitarias y de calefacción. La respuesta son unas mediciones de alta fiabilidad y precisión, posibles gracias a un singular control del proceso.

Máquinas y equipos

Hidráulica Industrial, Compresores de Aire, Bombas de Agua y Motores Industriales

Dentro de la máquina y del equipo, las especificaciones del transmisor dependen de la aplicación específica. Nuestra estrecha cooperación con los clientes nos ha permitido desarrollar soluciones de transmisores dedicadas para:

- Bombas de agua y compresores de aire
- Motores
- Hidráulica Industrial

Energía

Aerogeneradores y Generación de electricidad

Uno de los retos globales más claramente apreciables en la actualidad, y en el futuro, es cómo generar energía de modo tanto eficiente como respetuoso con el medio ambiente.

En cooperación con algunos de los fabricantes líderes, Danfoss ha desarrollado (y perfecciona ininterrumpidamente) soluciones para:

- Aerogeneradores
- Grupos Electrógenos

Transmisores de presión

en este catálogo



Tipo Estándar MBS 1700 MBS 1750 MBS 3000 MBS 3050 MBS 3200
Amortiguador de pulsos

Segmentos		MBS 1700	MBS 1750	MBS 3000	MBS 3050	MBS 3200
Segmentos	Transportes					
	Calefacción e instalaciones sanitarias					
	Máquinas y equipos					
	Energía					
Características	Tecnología del sensor	Piezorresistiva	Piezorresistiva	Piezorresistiva	Piezorresistiva	Piezorresistiva
	Precisión FS (máx.)	± 0,5 %	± 0,5 %	± 0,5 %	± 0,5 %	± 0,5 %
	Campo de medida máx.	25 bar 362 psi	400 bar 5800 psi	600 bar 9000 psi	600 bar 9000 psi	600 bar 9000 psi
	Señal de salida	4-20 mA	4-20 mA	4-20 mA y tensión absoluta	4-20 mA y tensión absoluta	4-20 mA y tensión absoluta
	media temperatura	-40 a 85 °C -72 a 153 °F	-40 a 85 °C -72 a 153 °F	-40 a 85 °C -72 a 153 °F	-40 a 85 °C -72 a 153 °F	-40 a 125 °C -72 a 225 °F
	Protección IP	IP 65 IP 67	IP 65 IP 67	IP 65 IP 67	IP 65 IP 67	IP 65 IP 67
	Materiales en contacto con las partes	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L
	Material de la carcasa	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6
	Ajuste de cero y span					
	Homologaciones navales					
Homologaciones ATEX			Zona 2	Zona 2	Zona 2	
UL HazLoc			Clase 1, Div. 2	Clase 1, Div. 2	Clase 1, Div. 2	

Equipos ferroviarios y navales

Hidráulica industrial, bombas de agua, compresores de aire y motores industriales

Generación de electricidad y aerogeneradores

Naval e hidráulica móvil



MBS 3250

MBS 4510

MBS 3100

MBS 3150

MBS 5100

MBS 5150

EMP 2



Piezorresistiva

Piezorresistiva

Piezorresistiva

Piezorresistiva

Piezorresistiva

Piezorresistiva

Piezorresistiva

± 0,5 %

± 0,5 %

± 0,5 %

± 0,5 %

± 0,3 %

± 0,3 %

± 0,3

600 bar
9000 psi25 bar
360 psi600 bar
9000 psi600 bar
9000 psi600 bar
9000 psi600 bar
9000 psi400 bar
6000 psi4-20 mA
y absoluta
tensión

4-20 mA

4-20 mA

4-20 mA

4-20 mA

4-20 mA

4-20 mA

-40 a 125 °C
-72 a 225 °F-40 a 85 °C
-72 a 153 °F-40 a 85 °C
-72 a 153 °F-40 a 85 °C
-72 a 153 °F-40 a 85 °C
-72 a 153 °F-40 a 85 °C
-72 a 153 °F-40 a 100 °C
-72 a 180 °FIP 65
IP 67IP 65
IP 67IP 65
IP 67IP 65
IP 67IP 65
IP 67IP 65
IP 67

IP 67

AISI 316L

AISI 316L

AISI 316L

AISI 316L

AISI 316L

AISI 316L

AISI316L

AISI 316L,
PA 6.6AISI 316L,
PA 6.6AISI 316L,
PA 6.6AISI 316L,
PA 6.6AISI 316L,
PA 6.6AISI 316L,
PA 6.6

Al

•

•

•

•

•

•

Zona 2

Zona 2

Zona 2

Zona 2

Zona 2

Zona 2

Zona 2

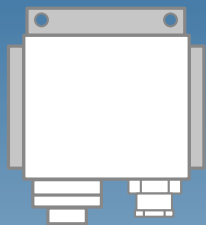
Clase 1,
Div. 2Clase 1,
Div. 2Clase 1,
Div. 2Clase 1,
Div. 2Clase 1,
Div. 2Clase 1,
Div. 2

Sensores diseñados para satisfacer las necesidades del cliente

El grado de automatización en aplicaciones tanto móviles como estacionarias ha aumentado de manera considerable a lo largo de la última década. Como consecuencia de ello existe un aumento de la demanda del uso de sensores y controles en equipos.

Danfoss ha efectuado un estrecho seguimiento de esta evolución y el resultado es que a lo largo de los años hemos ultimado un programa de productos que se adapta a las distintas necesidades de aplicación:

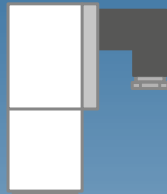
Transmisor de caja



Con frecuencia se utilizan en aplicaciones en las que se requiere una elevada robustez y grado de protección. La solución de caja de Danfoss ha estado en el mercado durante más de 30 años.

Sigue todavía en uso, en particular dentro del mercado de aplicaciones marinas.

Transmisor de bloque



Con frecuencia se utilizan aplicaciones con limitación de espacio. El diseño tipo «Bloque» de Danfoss requiere un espacio de montaje mucho menor comparado con el diseño tradicional de «Caja». Allí donde se requiere una combinación de sensor y válvula, Danfoss ofrece también la válvula de «Bloque» MBV.

Transmisor de cartucho



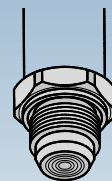
Con frecuencia se utilizan aplicaciones en las cuales el sensor va montado directamente en el lugar de medida. La solución de cartucho compacta permite montarlo en lugares con espacio reducido. Al montar el sensor directamente en el lugar de medida, no se requieren tubos.

Transmisor de cartucho con diafragma rasante



Con frecuencia se utilizan aplicaciones en las cuales las mediciones deben realizarse en medios altamente viscosos o cristalizantes.

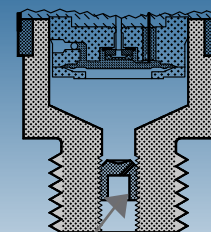
El diafragma montado frontalmente impide que los medios bloqueen el puerto de presión del transmisor.



Diafragma montado frontalmente

Amortiguador de pulsos

En aplicaciones en las cuales existe riesgo de golpe de ariete del líquido y cavitación, se recomienda seleccionar un transmisor con amortiguador de pulsos integrado. Los transmisores de presión de Danfoss que incorporan amortiguador de pulsos se identifican por el «5» que aparece en el tercer dígito de la referencia (ejemplo: MBS 1750).



Amortiguador de pulsos

Transmisor MBS surgido de un conocimiento experto

Un transmisor de presión típico cuenta con tres elementos funcionales generales:

- La electrónica
- El elemento sensor
- El embalaje

Las prestaciones de los productos están determinadas por la solución de cada uno de estos elementos y su combinación. Todos los transmisores de presión de Danfoss cuentan con certificación según ISO 9001 e ISO 14001.

Está disponible una diversidad de conexiones eléctricas

1 Electrónica

Los transmisores de presión MBS de Danfoss están disponibles con soluciones electrónicas analógicas y ofrecen especificaciones únicas en su género en lo que respecta a:

- Precisión
- Rango de temperatura cubierto
- Protección contra interferencias EMI/RFI

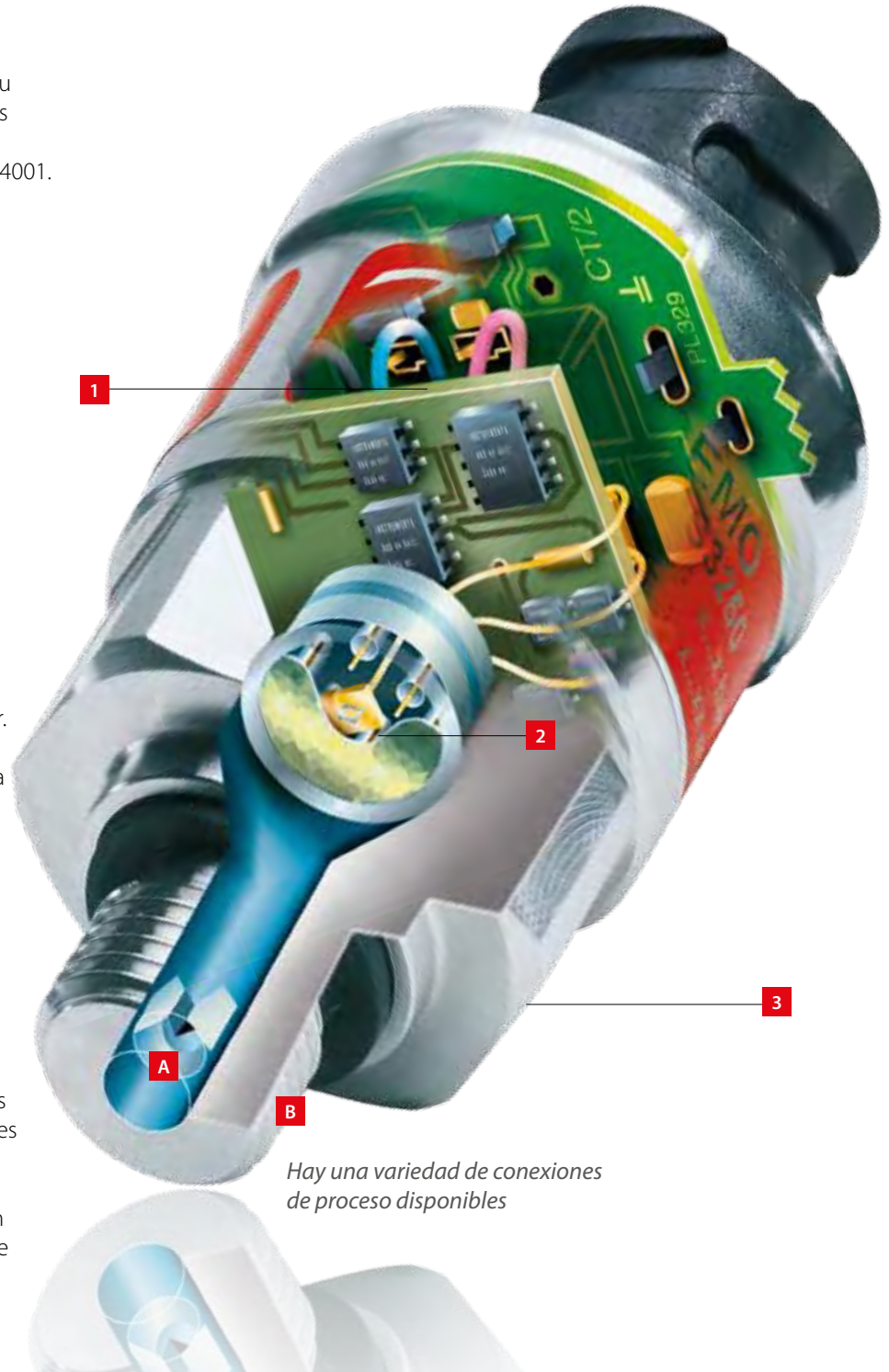
2 Elemento sensor

- Tecnología piezorresistiva de semiconductores que abarca rangos de presión de 0 a 600 bar. Esta tecnología está disponible en versiones de presión absoluta o relativa.

3 Embalaje

El diseño del transmisor ofrece una estabilidad muy duradera gracias a:

- Elevada estabilidad a golpes y vibraciones
- Elevado grado de protección de la carcasa IP67
- Solución de restricción de pulsos que impide la aparición de golpes de ariete líquidos y cavitación (amortiguador de pulsos) **A**
- Todas las piezas en contacto con el medio son de acero inoxidable (AISI 316L) **B**

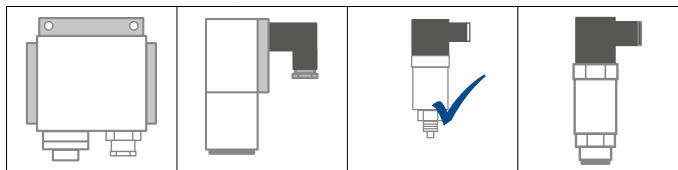


Hay una variedad de conexiones de proceso disponibles

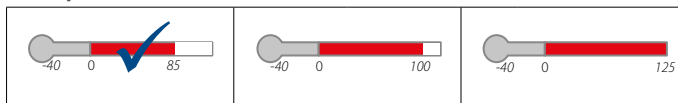
Transmisor de presión compacto MBS 1700



Diseño



Temperatura en °C

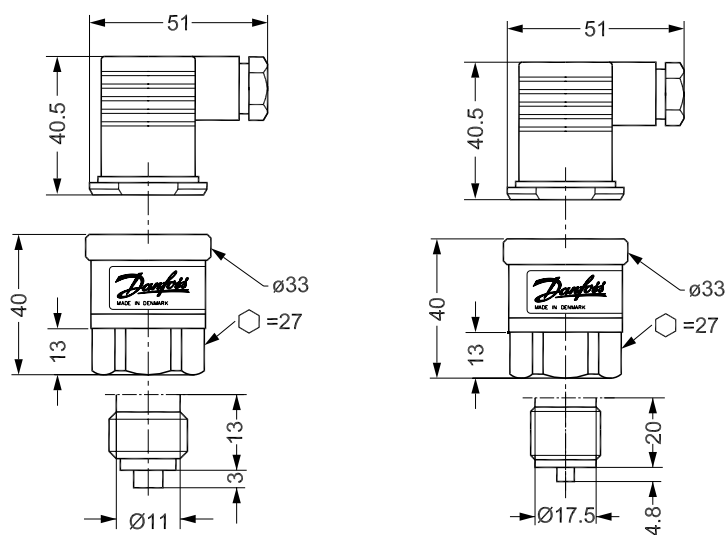


El transmisor de presión MBS 1700, de fácil instalación, está diseñado para ser usado en numerosas aplicaciones dentro del mercado de distribución. El transmisor ofrece una medida sumamente fiable, asegurando que hasta el cambio más leve es detectado inmediatamente.

- Señal de salida 4-20 mA
- Rango de medición de 0 a 25 bar
- Conexión de presión G1/4 A (EN 837) y G 1/2 A (EN 837)
- Compensación de temperatura y calibración por láser
- Excelente estabilidad frente a vibraciones
- Fácil instalación - Montar y olvidar

Dimensiones y peso:

Peso: 0,17 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE

Transmisores de presión MBS 1700

Precisión: +/- 0,5 % fondo escala (tip.)
Temperatura del medio: -40 a 85 °C
Señal de salida: 4 a 20 mA
Conexiones eléctricas: EN175301-803A, PG 9
Rango: Limitado, no siendo posibles variantes adicionales



Rango de medición P _e ¹⁾ bar	Conexión de presión		Código
	G 1/2 EN 837	G 1/4 EN 837	
0 → 6		✓	060G6100
0 → 6	✓		060G6104
0 → 10		✓	060G6101
0 → 10	✓		060G6105
0 → 16		✓	060G6102
0 → 16	✓		060G6106
0 → 25		✓	060G6103
0 → 25	✓		060G6107

¹⁾ Presión manométrica / relativa

Piezas de recambio y accesorios para MBS 1700



Conector

Descripción	Descripción	Código
EN 175301-803-A, conector PG 9		060G0008
EN 175301-803-A, conector con cable de 5 m		060G1034

Adaptadores



Descripción	Descripción	Código
G½ hembra a G¼ macho		060G1021
G½ hembra a G¼ macho (DIN 3852) macho		060G1022
G½ hembra a G3/8 macho		060G1023
G½ hembra a G¼ macho abocardado		060G1024
G½ hembra con amortiguador de pulsos		060G0252

Display

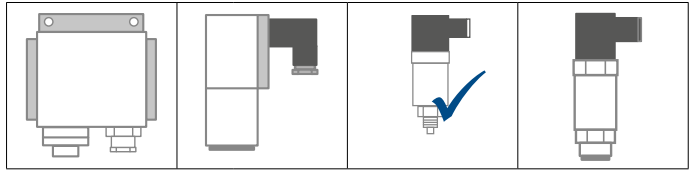


Tipo	Descripción	Código
MBD 1000	Display controlado por microprocesador	060G2850

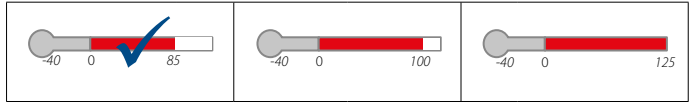
Transmisores de presión compactos MBS 1750 con amortiguador de pulsos



Diseño



Temperatura

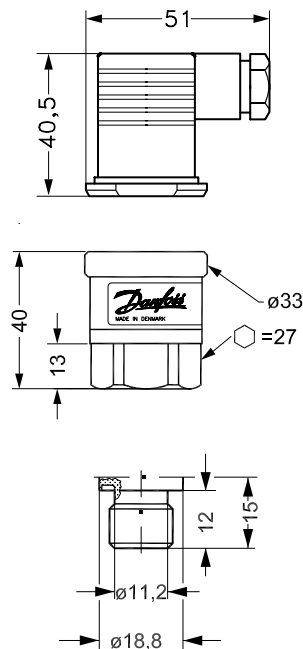


El transmisor de presión MBS 1750, de fácil instalación, está diseñado para ser usado en numerosas aplicaciones donde pueden darse cavitación, picos de presión o golpes de ariete. El transmisor ofrece una medida sumamente fiable, asegurando que hasta el cambio más leve es detectado inmediatamente.

- Señal de salida 4-20 mA
- Rango de medición 0 a 400 bar
- Conexión de presión G1/4 DIN 3852-E
- Compensación de temperatura y calibración por láser
- Excelente estabilidad frente a vibraciones
- Amortiguador de pulsos integrado para proteger frente a la cavitación, golpes de ariete líquido o picos de presión
- Fácil instalación - Montar y olvidar

Dimensiones y peso:

Peso: 0,17 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE

Transmisor de presión MBS 1750 con amortiguador de pulsos

Precisión: +/- 0,5 % fondo escala (tip.)
Temperatura del medio: -40 a 85 °C
Señal de salida: 4 a 20 mA
Conexiones eléctricas: EN175301-803A, PG 9
Rango: Limitado, no siendo posibles variantes adicionales



Rango de medición P _e ¹⁾ bar	Conexión de presión G 1/4 DIN3852-E	Código
0 → 60 bar	✓	060G6108
0 → 100 bar	✓	060G6112
0 → 160 bar	✓	060G6109
0 → 250 bar	✓	060G6110
0 → 400 bar	✓	060G6111

¹⁾ Presión manométrica / relativa

Piezas de repuesto y accesorios

Conector



Descripción	Código
EN 175301-803-A, conector PG 9	060G0008
EN 175301-803-A, conector con cable de 5 m	060G1034

Display

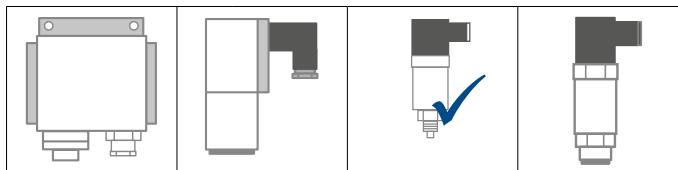


Tipo	Descripción	Código
MBD 1000	Display controlado por microprocesador	060G2850

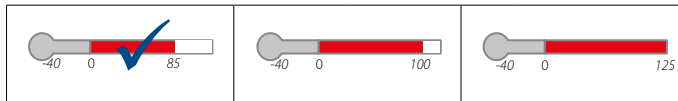
Transmisor de presión compacto MBS 3000



Diseño



Temperatura



Los transmisores de presión compactos MBS 3000 están diseñados para utilizarse en la mayoría de los equipos industriales y ofrecen una medición de presión fiable, incluso en condiciones adversas.

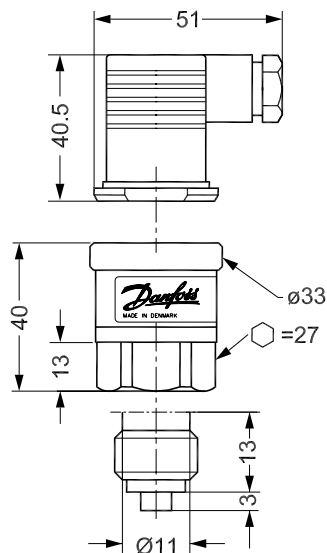
Este programa flexible de transmisores de presión abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absolutas y relativas, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bar y un amplio rango de conexiones de presión y eléctricas.

Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta y alto grado de protección EMC/EMI hacen de este transmisor de presión un dispositivo que cumple con los requisitos de equipamientos industriales más estrictos.

- Señal de salida 4-20 mA
- Temperatura de funcionamiento de -40 a 85 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bar
- Conexión de presión estándar G 1/4A ISO 228/1
- Apto para el uso en entornos industriales de difíciles condiciones de trabajo como, por ejemplo, bombas, compresores, sistemas neumáticos y plantas de tratamiento de aguas

Dimensiones:

Peso: 0,17 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, Gost

Transmisor de presión compacto MBS 3000

Precisión: +/- 0,5 % fondo escala (tip.)

Temperatura del medio: -40 a 85 °C

Señal de salida: 4 a 20 mA

Conexiones eléctricas: EN175301-803A, PG 9

Rango: Flexible, están disponibles diferentes conexiones eléctricas y de presión



Rango de medición P _e ¹⁾ bar	Conexión de presión G 1/4 EN 837	Código
0 → 1	✓	060G1113
0 → 1,6	✓	060G1429
0 → 2,5	✓	060G1122
0 → 4	✓	060G1123
0 → 6	✓	060G1124
0 → 10	✓	060G1125
0 → 16	✓	060G1133
0 → 25	✓	060G1430
0 → 40	✓	060G1105
0 → 60	✓	060G1106
0 → 100	✓	060G1107
0 → 160	✓	060G1112
0 → 250	✓	060G1111
0 → 400	✓	060G1109
0 → 600	✓	060G1110

¹⁾ Presión manométrica / relativa

Piezas de recambio y accesorios para MBS 3000

Conector



Descripción	Código
EN 175301-803-A, conector PG 9	060G0008
EN 175301-803-A, conector PG 11	060G0007
EN 175301-803-A, conector con cable de 5 m	060G1034

Display

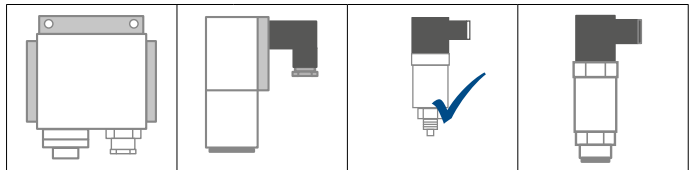


Tipo	Descripción	Código
MBD 1000	Display controlado por microprocesador	060G2850

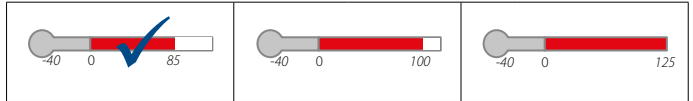
Transmisores de presión compactos MBS 3050 con amortiguador de pulsos



Diseño



Temperatura

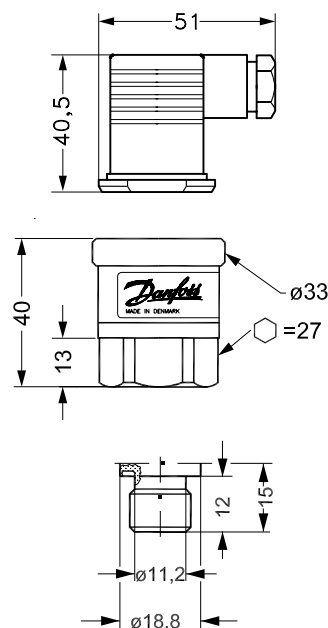


Los transmisores de presión compactos MBS 3050 para trabajos pesados, están diseñados para utilizarse en equipos hidráulicos con un impacto adverso del medio como cavitación, golpes de ariete del líquido o picos de presión, y ofrece una medición de presión fiable, incluso en condiciones adversas. Este programa flexible de transmisores de presión abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absolutas y relativas, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bar y un amplio rango de conexiones de presión y eléctricas. Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta y alto grado de protección EMC/EMI hacen de este transmisor

de presión un dispositivo que cumple con los requisitos de equipamientos industriales más estrictos.

- Señal de salida 4-20 mA
- Temperatura de funcionamiento de -40 a 85 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bar
- Conexión de presión estándar DIN 3852 - G 1/4A
- Con amortiguador de pulsos integrado
- Recomendado para su uso en equipos hidráulicos

Dimensiones y peso:



Peso: 0,17 kg

Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, Gost

Transmisores de presión compactos MBS 3050 con amortiguador de pulsos

Precisión: +/- 0,5 % fondo escala (tip.)

Temperatura del medio: -40 a 85 °C

Conexiones eléctricas: EN175301-803A, PG 9

Rango: Flexible, están disponibles diferentes conexiones eléctricas y de presión



Rango de medición P _e ¹⁾ bar	Señal de salida		Conexión de presión: G 1/4 DIN3852-E	Código
	mA	V		
0 → 250	4 → 20		✓	060G3582
0 → 400	4 → 20		✓	060G3583
0 → 250		1 → 5	✓	060G3584
0 → 400		1 → 5	✓	060G3585
0 → 250		0 → 10	✓	060G3557
0 → 400		0 → 10	✓	060G3586

¹⁾ Presión manométrica / relativa

Piezas de recambio y accesorios para MBS 3050

Display



Tipo	Descripción	Código
MBD 1000	Display controlado por microprocesador	060G2850

Conector

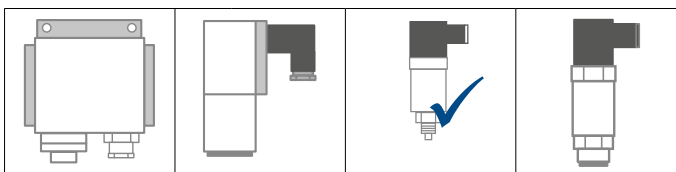


Descripción	Código
EN 175301-803-A, conector PG 9	060G0008
EN 175301-803-A, conector PG 11	060G0007
EN 175301-803-A, conector con cable de 5 m	060G1034

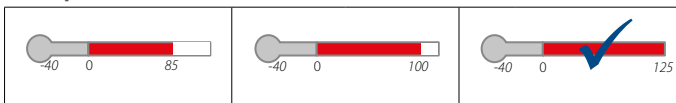
Transmisores de presión compactos MBS 3200



Diseño



Temperatura



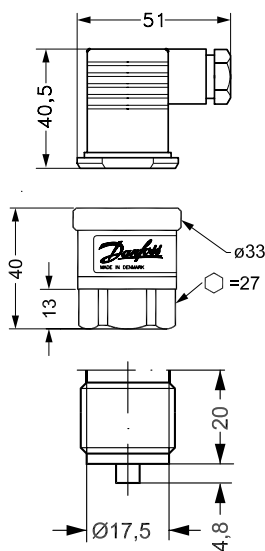
Los transmisores de presión compactos MBS 3200 para altas temperaturas están diseñados para utilizarse en la mayoría de los equipos industriales y ofrecen una medición de presión fiable, incluso en condiciones adversas. Este programa flexible de transmisores de presión abarca una señal de salida de 4 a 20 mA y 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V y 0-10 V, versiones absoluta y relativa, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bar y una gran variedad de conexiones de presión y eléctricas. Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta

y alto nivel de protección ECM/EMI hacen que este transmisor de presión cumpla los requisitos industriales más estrictos.

- Señales de salida 4-20 mA, 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V y 0-10 V
- Temperatura de funcionamiento de -40 a 125 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bar
- Está disponible una gran variedad de conexiones de presión y eléctricas
- Apto para el uso en entornos industriales con condiciones de trabajo adversas

Dimensiones y peso:

Peso: 0,17 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, Gost

Transmisores de presión compactos MBS 3200

Precisión:	+/- 0,5 % fondo escala (tip.)
Temperatura del medio:	-40 a 125 °C
Señal de salida:	4 a 20 mA
Conexiones eléctricas:	EN175301-803A, PG 9
Rango:	Flexible, están disponibles diferentes conexiones eléctricas y de presión



Rango de medición P _e ¹⁾ bar	Conexión de presión: G 1/2 EN 837	Código
0 → 6	✓	060G1874
0 → 10	✓	060G1875
0 → 16	✓	060G1876
0 → 25	✓	060G1877

¹⁾ Presión manométrica / relativa

Piezas de recambio y accesorios para MBS 3200

Display



Tipo	Descripción	Código
MBS 1000	Display controlado por microprocesador	060G2850

Conector



Descripción	Código
EN 175301-803-A, conector PG 9	060G0008
EN 175301-803-A, conector PG 11	060G0007
EN 175301-803-A, conector con cable de 5 m	060G1034

Adaptadores

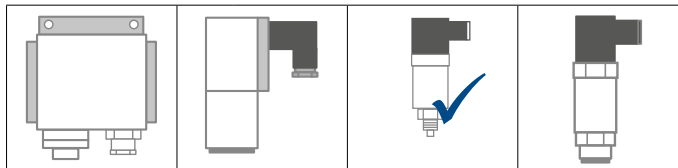


Descripción	Código
G1/2 hembra a G1/4 macho	060G1021
G1/2 hembra a G1/4 (DIN3852) macho	060G1022
G1/2 hembra a G3/8 macho	060G1023
G1/2 hembra a 1/4 macho abocardado	060G1024
G1/2 con amortiguador de impulsos	060G0252

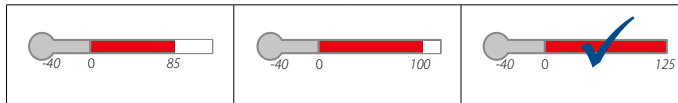
Transmisores de presión compactos MBS 3250 con amortiguador de pulsos



Diseño



Temperatura



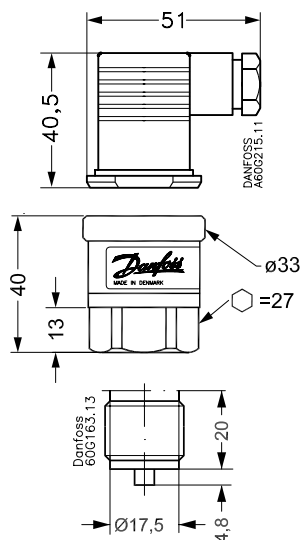
Los transmisores de presión compactos MBS 3250 para altas temperaturas están diseñados para utilizarse en instalaciones hidráulicas con un impacto adverso del medio como cavitación, golpe de ariete del líquido o picos de presión, y ofrecen una medición de presión fiable, incluso en condiciones adversas. Este programa flexible de transmisores de presión para trabajos pesados abarca una señal de salida de 4 a 20 mA y 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V y 0-10 V, versiones absoluta y relativa, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bar y una gran variedad de conexiones de presión y eléctricas.

Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta y alto nivel de protección ECM/EMI hacen que este transmisor de presión cumpla los requisitos industriales más estrictos.

- Señales de salida 4-20 mA, 0-5 V, 1-5 V, 1-6 V y 0-10 V
- Temperatura de funcionamiento de -40 a 125 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bar
- Está disponible una gran variedad de conexiones de presión y eléctricas
- Apto para el uso en entornos industriales con condiciones de trabajo adversas
- Con amortiguador de pulsos

Dimensiones y peso:

Peso: 0,17 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, Gost

Transmisor de presión MBS 3250 con amortiguador de pulsos

Precisión:	+/- 0,5 % fondo escala (tip.)
Temperatura del medio:	-40 a 125 °C
Señal de salida:	4 a 20 mA
Conexiones eléctricas:	EN175301-803A, PG 9
Rango:	Flexible, están disponibles diferentes conexiones eléctricas y de presión



Rango de medición P _e ¹⁾ bar	Conexión de presión G 1/2 EN 837	Código
0 → 2,5	✓	060G1861
0 → 4	✓	060G1862
0 → 6	✓	060G1863
0 → 10	✓	060G1791
0 → 16	✓	060G1864
0 → 25	✓	060G1865
0 → 40	✓	060G1790
0 → 60	✓	060G1866
0 → 100	✓	060G1867
0 → 160	✓	060G1868
0 → 250	✓	060G1779
0 → 400	✓	060G1869
0 → 600	✓	060G1778

¹⁾ Presión manométrica / relativa

Piezas de recambio y accesorios para MBS 3250

Display



Tipo	Descripción	Código
MBD 1000	Display controlado por microprocesador	060G2850

Conector



Descripción	Código
EN 175301-803-A, conector PG 9	060G0008
EN 175301-803-A, conector PG 11	060G0007
EN 175301-803-A, conector con cable de 5 m	060G1034

Adaptadores

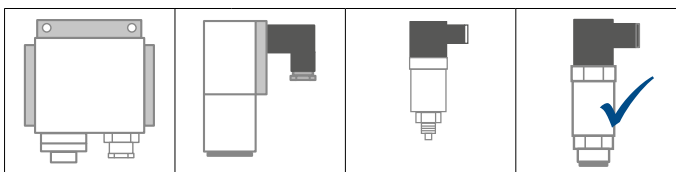


Descripción	Código
G1/2 hembra a G1/4 macho	060G1021
G1/2 hembra a G1/4 (DIN3852) macho	060G1022
G1/2 hembra a G3/8 macho	060G1023
G1/2 hembra a 1/4 macho abocardado	060G1024

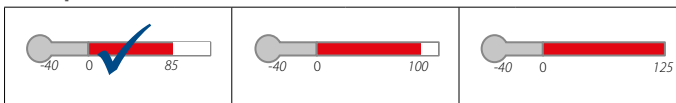
Transmisor de presión con diafragma rasante MBS 4510



Diseño



Temperatura



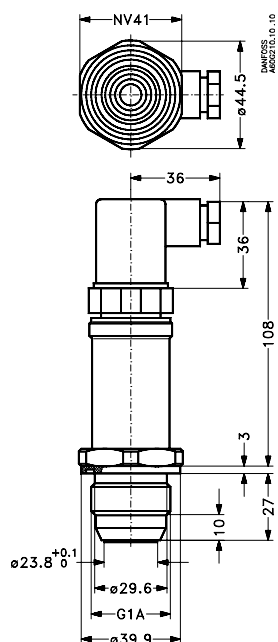
El transmisor de presión de alta precisión MBS 4510 con diafragma rasante está diseñado para utilizarse en contacto con medios no uniformes, de alta viscosidad o cristalización, dentro del entorno industrial de alimentación y fabricación de bebidas, y permite una medición de presión fiable, incluso bajo condiciones adversas.

El programa de transmisores de presión abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y relativa, rangos de medición de 0-250 mbar a 0-25 bar, ajuste de puesta a cero y de span, conexión mediante conector y conexión de presión cónica G1A con un diafragma rasante integrado. Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta y alto grado de protección EMC/EMI hacen de este transmisor

de presión un dispositivo que cumple con los requisitos de equipamientos industriales más estrictos.

- Señal de salida 4-20 mA
- Temperatura de funcionamiento de -40 a 85 °C
- Rangos de medición de 0-250 mbar a 0-25 bar
- Disponible con diferentes conexiones de presión
- Con ajuste de puesta a cero y de span
- Con diafragma rasante
- Apto para el uso en la industria de alimentación y fabricación de bebidas, así como en instalaciones industriales en contacto con medios adversos, heterogéneos y de alta viscosidad.

Dimensiones y peso:



Peso: 0,4 kg

Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, Gost

Transmisor de presión con diafragma rasante MBS 4510

Precisión: +/- 0,2 % fondo escala (tip.)
Temperatura del medio: -40 a 85 °C
Señal de salida: 4 a 20 mA
Conexiones eléctricas: EN 175301-803-A, Pg 9
Ajuste de cero y de span



Rango de medición P _e ¹⁾ (bar)	Conexión de presión G 1 A con cono	Código
0 → 0,25	✓	060G2418
0 → 0,4	✓	060G2419
0 → 0,6	✓	060G2420
0 → 1	✓	060G2421
0 → 1,6	✓	060G2422
0 → 2,5	✓	060G2423
0 → 4	✓	060G2424
0 → 6	✓	060G2425
0 → 10	✓	060G2426
0 → 16	✓	060G2427
0 → 25	✓	060G2428

¹⁾ Presión manométrica / relativa

Piezas de recambio y accesorios para MBS 4510

Adaptadores

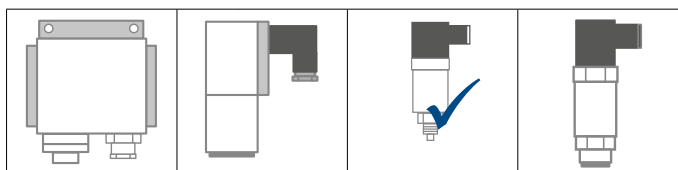


Descripción	Código
Boquilla de soldadura para junta de metal / metal cónica	060G2501
DIN 11851 (conexión diaria) DN40	060G2505
DIN 11851 (conexión diaria) DN50	060G2506
Clamp, ISO 2852, 1½ in	060G2502
Clamp, ISO 2852, 2 in	060G2510
Conexión SMS 1145, 1½ in	060G2503

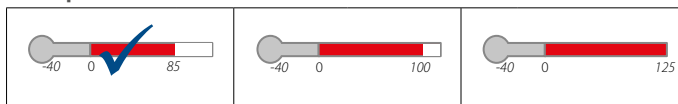
Transmisor de presión compacto MBS 3100



Diseño



Temperatura



El transmisor de presión compacto MBS 3100, aprobado para instalaciones navales, está diseñado para utilizarse en la mayoría de las instalaciones marinas y permite una medición de presión fiable, incluso en condiciones sumamente adversas.

Este programa flexible de transmisores de presión cuenta con aprobación conforme a las normas LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, MRS, KRS y abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y relativa, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bar, conexiones por conector y cable y una gran variedad de conexiones de presión.

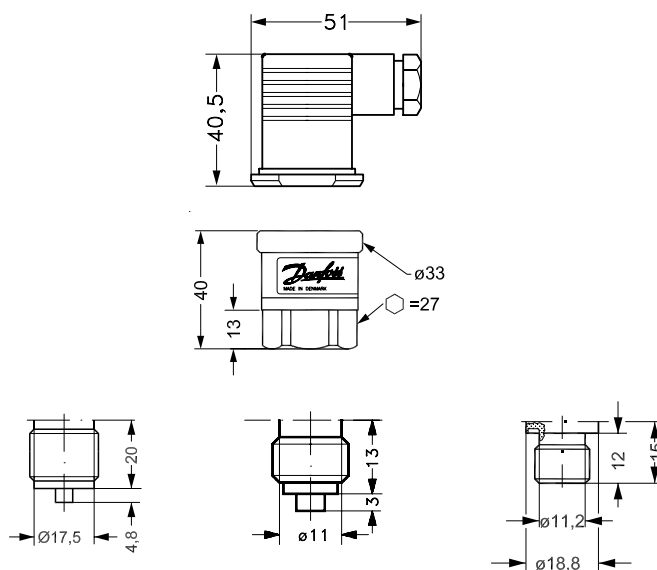
Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta y un alto grado de protección EMC/EMI hacen de

este transmisor de presión un dispositivo que cumple con los requisitos de equipamientos de instalaciones navales más estrictos.

- Señal de salida 4-20 mA
- Temperatura de funcionamiento de -40 a 85 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bar
- Conexión de presión estándar G 1/4A DIN 16288, G 1/4A, junta tórica DIN 3852 G 1/2A DIN 16288
- Disponible con todas las aprobaciones correspondientes para instalaciones navales
- Apto para instalaciones navales

Dimensiones y peso:

Peso: 0,2 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, Gost, LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, MRS, CSS

Transmisor de presión compacto MBS 3100

Precisión: +/- 0,5 % fondo escala (tip.)
Temperatura del medio: -40 a 85 °C
Señal de salida: 4 a 20 mA
Conexiones eléctricas: EN 175301-803-A, Pg 11
Rango: Flexible, están disponibles numerosas conexiones eléctricas y de presión diferentes



Rango de medición P _e ¹⁾ (bar)	Conexión de presión			Códigos
	G ¼ A EN 837	G ¼ A, o-ring DIN 3852	G½ A EN 837	
0 → 4	✓			060G1367
0 → 6	✓			060G1368
0 → 10	✓			060G1369
0 → 16	✓			060G1370
0 → 25	✓			060G1371
0 → 40	✓			060G1372
0 → 4		✓		060G1463
0 → 6		✓		060G1464
0 → 10		✓		060G1465
0 → 16		✓		060G1466
0 → 25		✓		060G1467
0 → 40		✓		060G1468
-1 → 1,5 ²⁾			✓	060G5600
-1 → 5 ²⁾			✓	060G5601
0 → 4			✓	060G1469
0 → 6			✓	060G1470
0 → 10			✓	060G1471
0 → 16			✓	060G1472
0 → 25			✓	060G1473
0 → 40			✓	060G3388

¹⁾ Presión manométrica / relativa

²⁾ Manómetro sellado

Piezas de recambio y accesorios para MBS 3100

Conector

Descripción	Código
EN 175301-803-A, conector PG 9	060G0008
EN 175301-803-A, conector PG 11	060G0007
EN 175301-803-A, conector PG 13,5	060G0005
EN 175301-803-A, conector con cable de 5 m	060G1034



Adaptadores

Descripción	Código
G1/2 hembra a G1/4 macho	060G1021
G1/2 hembra a G1/4 (DIN 3852) macho	060G1022
G1/2 hembra a 3/8 macho	060G1023
G1/2 hembra a ¼ macho abocardado	060G1024
G1/2 hembra con amortiguador de pulsos	060G0252



Display



Tipo	Descripción	Código
MBD 1000	Display controlado por microprocesador	060G2850

Válvula aisladora para conexión de presión de conformidad con DIN 3852-E



Tipo	Rosca hembra	Rosca macho	Código
MBV 2000	G ¼ DIN 3852	G ¼ DIN 3852-E	061B6001
MBV 2000	G ¼ DIN 3852	G ½ DIN 3852-E	061B6002
MBV 2000	G ½ DIN 3852	G ½A DIN 3852-E	061B6003
MBV 2000	G ¼ DIN 3852	¼-18 NPT DIN 3866-A	061B6004

Válvula de prueba

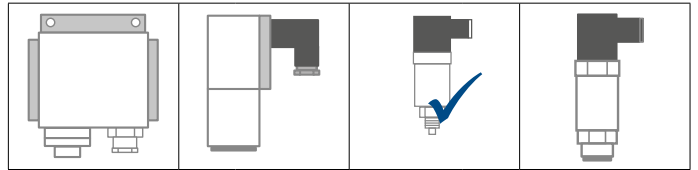


Tipo	Rango de presión, bar	Conexión de presión	Conexión de transmisor	Código
MBV 3000	0 → 120	DIN 3852-E-G½	DIN 3852-X-G½	061B6100

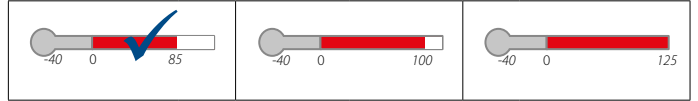
Transmisor de presión compacto MBS 3150 con amortiguador de pulsos



Diseño



Temperatura



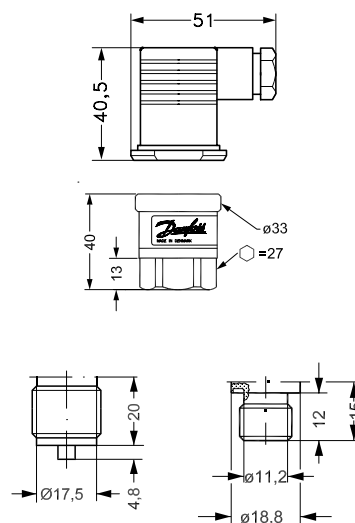
El transmisor de presión compacto MBS 3150, aprobado para instalaciones navales, está diseñado para utilizarse en instalaciones marinas con un impacto adverso del medio como cavitación, golpes de ariete del líquido o picos de presión y permite una medición de presión fiable, incluso en condiciones del entorno sumamente difíciles. Este programa flexible de transmisores de presión cuenta con aprobación conforme a las normas LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, MRS, KRS y abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y relativa, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bar, conexiones por conector y cable y una gran variedad de conexiones de presión. Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta

y un alto grado de protección EMC/EMI hacen de este transmisor de presión un dispositivo que cumple con los requisitos de equipamientos de instalaciones navales más estrictos

- Señal de salida 4-20 mA
- Temperatura de funcionamiento de -40 a 85 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bar
- Conexión de presión estándar G 1/4 A, o-ring DIN 3852, G 1/2 A DIN 16288
- Con amortiguador de pulsos integrado
- Disponible con todas las autorizaciones para instalaciones marinas y diseñado para cumplir los requisitos más estrictos en materia de equipos para instalaciones marinas.

Dimensiones y peso:

Peso: 0,2 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, Gost, LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, MRS, CSS

Transmisor de presión compacto MBS 3150 con amortiguador de pulsos

Precisión:	+/- 0,5 % fondo escala (tip.)
Temperatura del medio:	-40 a 85 °C
Señal de salida:	4 a 20 mA
Conexiones eléctricas:	EN 175301-803-A, Pg 11
Rango:	Flexible, están disponibles numerosas conexiones eléctricas y de presión diferentes



Rango de medición	Conexión de presión		Códigos
	G ½ A EN 837	G ¼ A, o-ring DIN 3852	
P _e ¹⁾ bar			
0 → 6	✓		060G1476
0 → 10	✓		060G1477
0 → 6		✓	060G1474
0 → 10		✓	060G1475

¹⁾ Presión manométrica / relativa

Piezas de recambio y accesorios para MBS 3150

Conector



Descripción	Código
EN 175301-803-A, conector PG 9	060G0008
EN 175301-803-A, conector PG 11	060G0007
EN 175301-803-A, conector PG 13,5	060G0005
EN 175301-803-A, conector con cable de 5 m	060G1034

Adaptadores



Descripción	Código
G1/2 hembra a G1/4 macho	060G1021
G1/2 hembra a G1/4 (DIN 3852) macho	060G1022
G1/2 hembra a 3/8 macho	060G1023
G1/2 hembra a ¼ macho abocardado	060G1024
G1/2 hembra con amortiguador de pulsos	060G0252

Display



Tipo	Descripción	Código
MBD 1000	Display controlado por microprocesador	060G2850

Válvula aisladora para conexión de presión de conformidad con DIN 3852-E



Tipo	Rosca hembra	Rosca macho	Código
MBV 2000	G ¼ DIN 3852	G ¼ DIN 3852-E	061B6001
MBV 2000	G ¼ DIN 3852	G ½ DIN 3852-E	061B6002
MBV 2000	G ½ DIN 3852	G ½A DIN 3852-E	061B6003
MBV 2000	G ¼ DIN 3852	¼-18 NPT DIN 3866-A	061B6004

Válvula de prueba

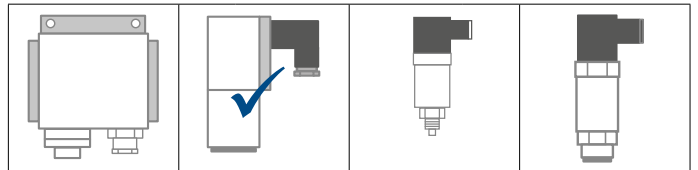


Tipo	Rango de presión, bar	Conexión de presión	Conexión de transmisor	Código
MBV 3000	0 → 120	DIN 3852-E-G½	DIN 3852-X-G½	061B6100

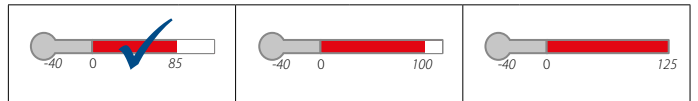
Transmisor de presión MBS 5100



Diseño



Temperatura



El transmisor de presión de alta precisión MBS 5100, aprobado para instalaciones navales, está diseñado para utilizarse en las mismas y permite una medición de presión fiable, incluso en condiciones sumamente adversas.

El programa de transmisores de presión de diseño tipo bloque abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y relativa, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bar, ajuste de puesta a cero y de alcance y conexiones por conector y tomas de presión hembras / con bridas.

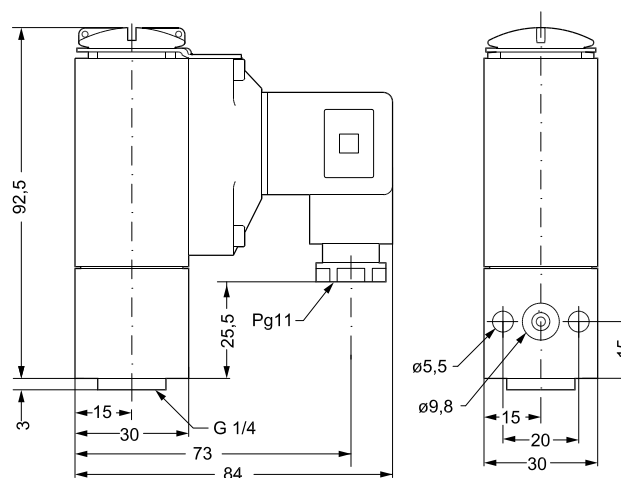
Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta y alto grado de protección EMC/EMI hacen de este transmisor

de presión un dispositivo que cumple con los requisitos de equipamientos industriales más estrictos.

- Señal de salida 4-20 mA
- Temperatura de funcionamiento de -40 a 85 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bar
- Toma de conexión hembra de G 1/4
- Disponible con todas las aprobaciones correspondientes para instalaciones navales
- Diseñado para cumplir los requisitos más estrictos en instalaciones navales

Dimensiones y peso:

Peso: 0,4 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, Gost, LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, MRS, CSS

Transmisor de presión MBS 5100

Precisión: +/- 0,1 % fondo escala (tip.)
Temperatura del medio: -40 a 85 °C
Señal de salida: 4 a 20 mA
Conexiones eléctricas: EN 175301-803-A, Pg 11
Ajuste de cero y de span



Rango de medición P _e ¹⁾ bar	Conexión de presión G ¼ con brida	Código
0 → 1	✓	060N1032
0 → 2,5	✓	060N1033
0 → 4	✓	060N1034
0 → 6	✓	060N1035
0 → 10	✓	060N1036
0 → 16	✓	060N1037
0 → 25	✓	060N1038
0 → 40	✓	060N1039
0 → 60	✓	060N1040
0 → 100	✓	060N1041

¹⁾ Presión manométrica / relativa

Piezas de recambio y accesorios para MBS 5100



Conector

Descripción	Código
EN 175301-803-A, conector PG 9	060G0008
EN 175301-803-A, conector PG 11	060G0007
EN 175301-803-A, conector PG 13,5	060G0005
EN 175301-803-A, conector con cable de 5 m	060G1034

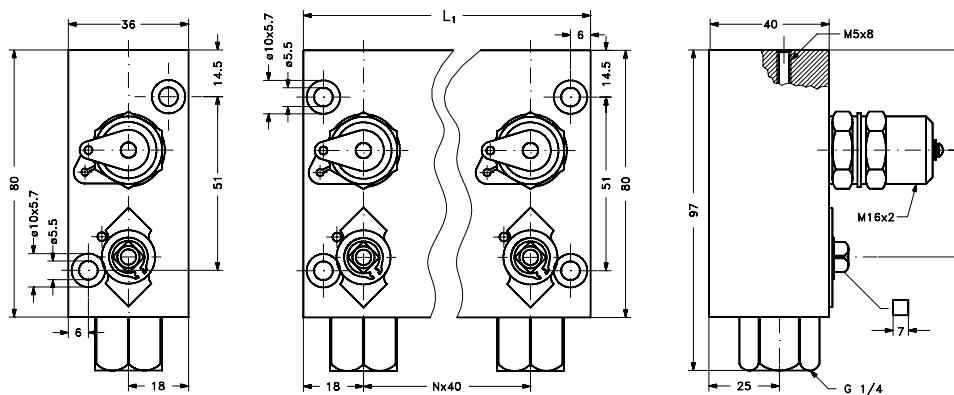
Válvula de prueba de presión MVB 5000

Temperatura del medio: -20 a 120 °C

Conexión de presión: Conexión de presión: G 1/4 (Entrada)
Brida / M5 x 8 (Salida)



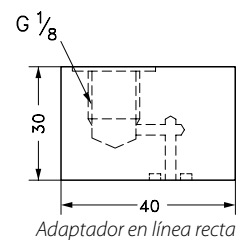
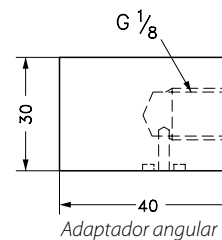
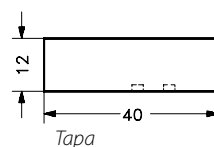
Nº salida	Longitud (L1) mm	Códigos
x1	36	061B7000
x2	76	061B7001
x3	116	061B7002
x4	156	061B7003
x5	196	061B7004
x2	76	061B7005
x3	116	061B7006
x4	156	061B7007
x5	196	061B7008
x2	76	061B7009
x3	116	061B7010
x4	156	061B7011
x5	196	061B7012



Peso: 0,4-2 kg
en función de
las distintas
configuraciones

Todas las dimensiones en milímetros

Brida estándar: adaptadores G1/8

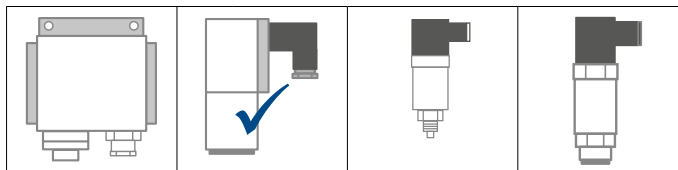


Descripción	Código
Tapa	061B720001
Adaptador angular	061B720101
Adaptador en línea recta	061B720201

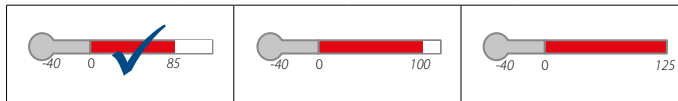
Transmisor de presión MBS 5150 con amortiguador de pulsos



Diseño



Temperatura



El transmisor de presión de alta precisión MBS 5150, aprobado para instalaciones navales, está diseñado para utilizarse en instalaciones marinas con un impacto negativo del medio como cavitación, golpes de ariete del líquido o picos de presión y permite una medición de presión fiable, incluso en condiciones sumamente adversas.

El programa de transmisores de presión de diseño tipo bloque abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y relativa, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bar, ajuste de puesta a cero y de alcance y conexiones por conector y tomas de presión hembras / con bridas.

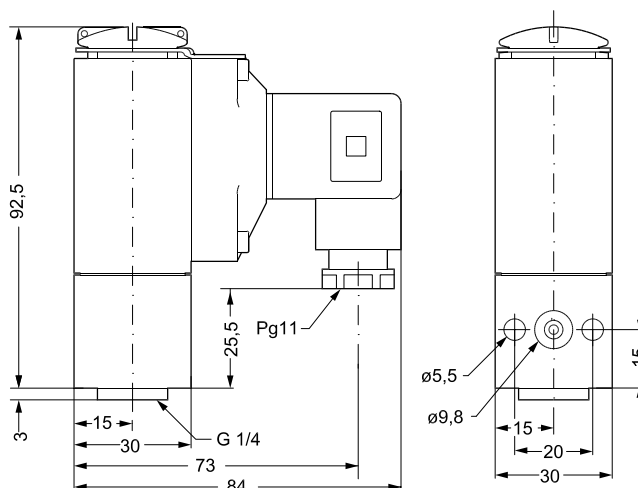
Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta

y alto grado de protección EMC/EMI hacen de este transmisor de presión un dispositivo que cumple con los requisitos de equipamientos industriales más estrictos.

- Señal de salida 4-20 mA
- Temperatura de funcionamiento de -40 a 85 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bar
- Toma de conexión hembra de G 1/4
- Con amortiguador de pulsos integrado
- Disponible con todas las aprobaciones correspondientes para instalaciones navales
- Diseñado para cumplir los requisitos más estrictos en instalaciones navales

Dimensiones y peso:

Peso: 0,4 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, Gost, LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, MRS, CSS

Transmisor de impulsos MBS 5150 con amortiguador de pulsos

Precisión: +/- 0,1 % fondo escala (tip.)
Temperatura del medio: -40 a 85 °C
Señal de salida: 4 a 20 mA
Conexiones eléctricas: EN 175301-803-A, Pg 11
Ajuste de cero y de span



Rango de medición P _e ¹⁾ (bar)	Conexión de presión G ¼ con brida	Código
0 → 1	✓	060N1081
0 → 2,5	✓	060N1083
0 → 4	✓	060N1084
0 → 6	✓	060N1063
0 → 10	✓	060N1064
0 → 16	✓	060N1065
0 → 25	✓	060N1085
0 → 40	✓	060N1066
0 → 60	✓	060N1086
0 → 100	✓	060N1087

¹⁾ Presión manométrica / relativa

Piezas de recambio y accesorios para MBS 5150

Conector



Descripción	Código
EN 175301-803-A, conector PG 9	060G0008
EN 175301-803-A, conector PG 11	060G0007
EN 175301-803-A, conector PG 13,5	060G0005
EN 175301-803-A, conector con cable de 5 m	060G1034

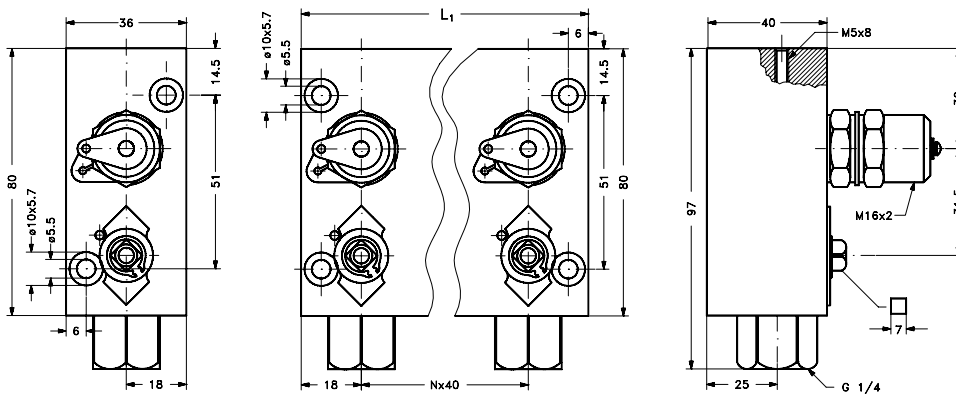
Válvula de prueba de presión MVB 5000

Temperatura del medio: -20 a 120 °C

Conexión de presión: Conexión de presión: G 1/4 (Entrada)
Brida / M5 x 8 (Salida)

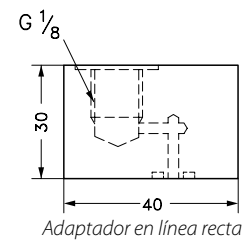
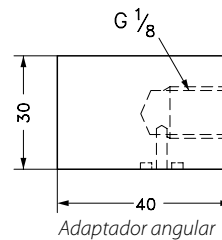
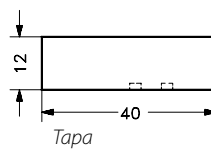


Nº salida	Longitud (L1) mm	Códigos
x1	36	061B7000
x2	76	061B7001
x3	116	061B7002
x4	156	061B7003
x5	196	061B7004
x2	76	061B7005
x3	116	061B7006
x4	156	061B7007
x5	196	061B7008
x2	76	061B7009
x3	116	061B7010
x4	156	061B7011
x5	196	061B7012



Peso: 0,4-2 kg
en función de
las distintas
configuraciones

Todas las dimensiones en milímetros



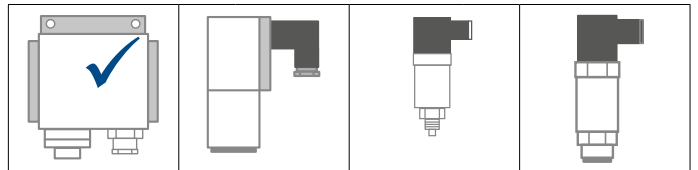
Brida estándar: adaptadores G1/8

Descripción	Código
Tapa	061B720001
Adaptador angular	061B720101
Adaptador en línea recta	061B720201

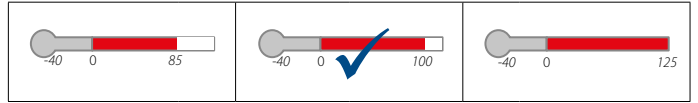
Transmisores de presión EMP 2



Diseño



Temperatura



El transmisor de presión EMP2 aprobado para instalaciones navales, está diseñado para utilizarse en la mayoría de las instalaciones navales e industriales, y permite una medición de presión fiable, incluso en condiciones adversas.

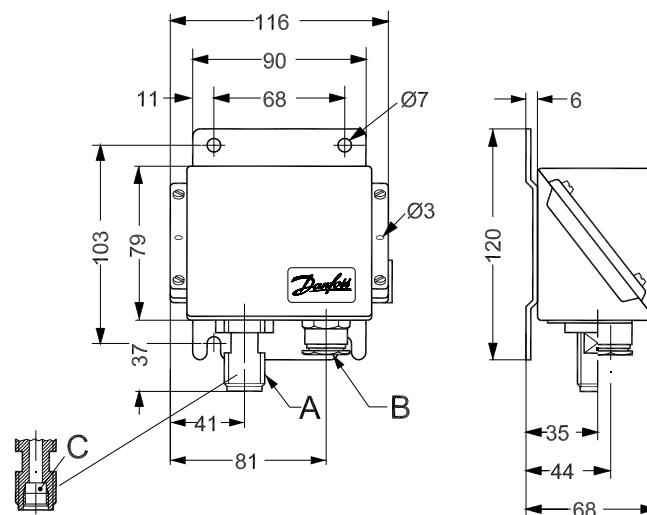
El programa de transmisores de presión en diseño tipo caja, cuenta con aprobación conforme a los requisitos LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, CCS, KRS y abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones relativas, rangos de medición de 0-1 a 0-400 bar, ajuste de puesta a cero y de span, entrada de cable Pg 13,5 y distintas conexiones de presión.

La estructura robusta de este transmisor de presión le permite cumplir los requisitos más estrictos.

- Señal de salida 4-20 mA
- Temperatura de funcionamiento de -10 a 70 °C
- Rango de medición de 0 a 400 bar
- Conexiones de presión G $\frac{1}{4}$, G $\frac{1}{2}$ A estándar, G $\frac{3}{8}$ A mano
- Con ajuste de puesta a cero y de span
- Disponible con todas las aprobaciones correspondientes para instalaciones navales
- Para su uso en entornos industriales / navales con condiciones de trabajo adversas

Dimensiones y peso:

Peso: 1 kg



A: G1/2A (G 3/8A mano)
B: Pg 13,5
C: G1/4

Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, Gost, LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, MRS, CSS

Transmisores de presión EMP 2

Precisión: $\pm 0,3\%$ FS
 Temperatura del medio: -40 a $100\text{ }^{\circ}\text{C}$
 Señal de salida: 4 a 20 mA
 Conexiones eléctricas: Regleta de bornes, Pg 13.5
 Ajuste de cero y de span



Presión de trabajo P_e bar	Conexión de presión		Código
	G 1/2 A	G 3/8 A	
-1 → 1,5 ¹⁾	✓		084G2100
-1 → 5 ¹⁾	✓		084G2101
0,2 → 1	✓		084G2102
0 → 1	✓		084G2103
0 → 1,6	✓		084G2104
0 → 2,5	✓		084G2105
0 → 4	✓		084G2106
0 → 4		✓	084G2206
0 → 6	✓		084G2107
0 → 6		✓	084G2207
0 → 6	✓		084G2108
0 → 10	✓		084G2109
0 → 10		✓	084G2209
0 → 10	✓		084G2110
0 → 16	✓		084G2111
0 → 16		✓	084G2211
0 → 25	✓		084G2112
0 → 40	✓		084G2113
0 → 40		✓	084G2213
0 → 60	✓		084G2114
0 → 100	✓		084G2115
0 → 160	✓		084G2116
0 → 250	✓		084G2117
0 → 400	✓		084G2118
-1 → 9 ¹⁾	✓		084G2120

¹⁾ Presión manométrica / relativa

Piezas de recambio y accesorios para EMP

Serpentín de amortiguación

Descripción	Material	Código
Uniones de G 1/4 y tubo capilar de 1 m.	Cobre	060-104766
Uniones de G 1/2 y tubo capilar de 1 m.	Acero inoxidable	060-016966
Uniones de G 3/8 y tubo capilar de 1 m. Armadas.	Cobre	060-333366

Serpentín de amortiguación, cobre



amortiguación Serpentín de amortiguación, acero inoxidable



Serpentín de amortiguación armado



Boquilla

Descripción	Material	Código
G 1/4 A x G 3/8 A con arandela de cobre.	Latón	060-333266



Sensores de temperatura

Transportes

Naval, Hidráulica Móvil y Ferrocarriles

El creciente interés mundial en las legislaciones ambientales y de seguridad exige un mayor control y automatización. Danfoss responde a estas circunstancias optimizando las funciones y especificaciones del producto, que le permiten cumplir las nuevas exigencias. Nuestra amplia gama de sensores de temperatura abarca soluciones para:

- Equipos navales
- Equipos hidráulicos móviles
- Equipos ferroviarios

Calefacción e instalaciones sanitarias

Esterilizadores, autoclaves, calderas y equipos de salas de calderas

Eficiencia energética y seguridad son retos frecuentes en las aplicaciones sanitarias y de calefacción. La respuesta son unas mediciones fiables y exactas, posibles gracias al empleo de sensores de temperatura especializados. Teniendo presentes los equipos arriba señalados, hemos desarrollado sensores de temperatura dedicados para:

- Esterilizadores y autoclaves
- Calderas y equipos de salas de calderas

Máquinas y equipos

Hidráulica Industrial, Compresores de Aire, Bombas de Agua y Motores Industriales

Dentro de las máquinas y equipos, las especificaciones de los sensores de temperatura dependen de la aplicación específica. La estrecha cooperación con los clientes nos ha permitido desarrollar soluciones de sensores de temperatura dedicadas para:

- Bombas de agua y compresores de aire
- Maquinaria industrial
- Hidráulica Industrial

Energía

Aerogeneradores y Generación de electricidad

Uno de los desafíos mundiales más claramente apreciables en la actualidad, y en el futuro, es cómo producir energía de forma eficiente y respetuosa con el medio ambiente. En cooperación con algunos de los principales fabricantes de equipos para procesos y para la generación de energía, Danfoss ha desarrollado (y está continuamente mejorando) soluciones para:

- Aerogeneradores
- Grupos Electrógenos



Ejemplos



En nuevas embarcaciones, en el complejo de a bordo, el sensor de temperatura MBT controla partes vitales en el sistema de propulsión, que hacen que el sistema funcione correctamente dentro de unos parámetros seguros de funcionamiento.



En aerogeneradores, ayudando a incrementar la cantidad de potencia producida en todo el mundo, el sensor de temperatura MBT da lecturas fiables de la temperatura del aceite hidráulico.

Sensores de temperatura

en este catálogo



MBT 3260

MBT 3270

MBT 3560

MBT 153

MBT 5250

MBT 5252

	MBT 3260	MBT 3270	MBT 3560	MBT 153	MBT 5250	MBT 5252	
Segmentos	Transportes						
	Calefacción e instalaciones sanitarias						
	Máquinas y equipos						
	Energía						
Características	Pt 100/Pt 1000	✓	✓		✓	✓	
	NTC/PTC		✓		✓	✓	
	Transmisor	mA/VCC					
	Transmisor (opcional)						mA
	Elemento sensor	Fijo	Fijo	Fijo	Fijo	Intercambiable	Intercambiable
	Temperatura del medio	-50 a 120 °C (-58 a 248 °F)	-50 a 300 °C (-58 a 572 °F)	-50 a 200 °C (-58 a 392 °F)	-50 a 200 °C (-58 a 392 °F)	-50 a 200 °C (-58 a 392 °F)	-50 a 400 °C (-58 a 752 °F)
	Grado de protección	IP 54 (NEMA 13)	IP 65 (NEMA 4)	IP 65/IP 67 (NEMA 4/ NEMA 6)	IP 67 (NEMA 6)	IP 65 (NEMA 4)	IP 65 (NEMA 4)
	Material del tubo de protección	Tubo de protección de cobre Conexión a proceso de latón	W.n.º 1.4571 (AISI 316 Ti)	W.n.º 1.4571 (AISI 316 Ti)	W.n.º 1.4571 (AISI 316 Ti)	W.n.º 1.4571 (AISI 316 Ti)	W.n.º 1.4571 (AISI 316 Ti)
	Tiempo de respuesta t0,5 en agua (s)	2 s	1,5 s	10 s	1 s	9 s	12 s
	Homologaciones navales					✓	✓



Hidráulica móvil y naval



Calderas y equipos de salas de calderas, esterilizadores y autoclaves



Generación de electricidad y aerogeneradores



Hidráulica industrial, bombas de agua, compresores de aire y motores industriales

Sensores de temperatura que pueden captar el calor

Unas prestaciones excelentes de un sensor de temperatura se caracterizan por:

- El elemento
- La capacidad de reacción rápida y precisa
- El embalaje

1 Elementos

- Dispositivos RTD (Pt 100/Pt 1000) – para señales estandarizadas y alta precisión, los RTD constituyen la solución ideal
- Elemento sensor de medida intercambiable

2 Una capacidad de reacción rápida y precisa

Se ha prestado una especial atención al diseño del sensor de temperatura en relación al tiempo de reacción. Un desarrollo especial para el elemento sensor asegura el contacto entre el elemento y el material del cuerpo del sensor de temperatura con el fin de garantizar una transferencia rápida de calor del medio al elemento sensor. A ello se añade que la construcción del sensor de temperatura garantiza una irradiación mínima de calor, lo cual tiene como resultado una medición muy próxima a la temperatura real del medio.

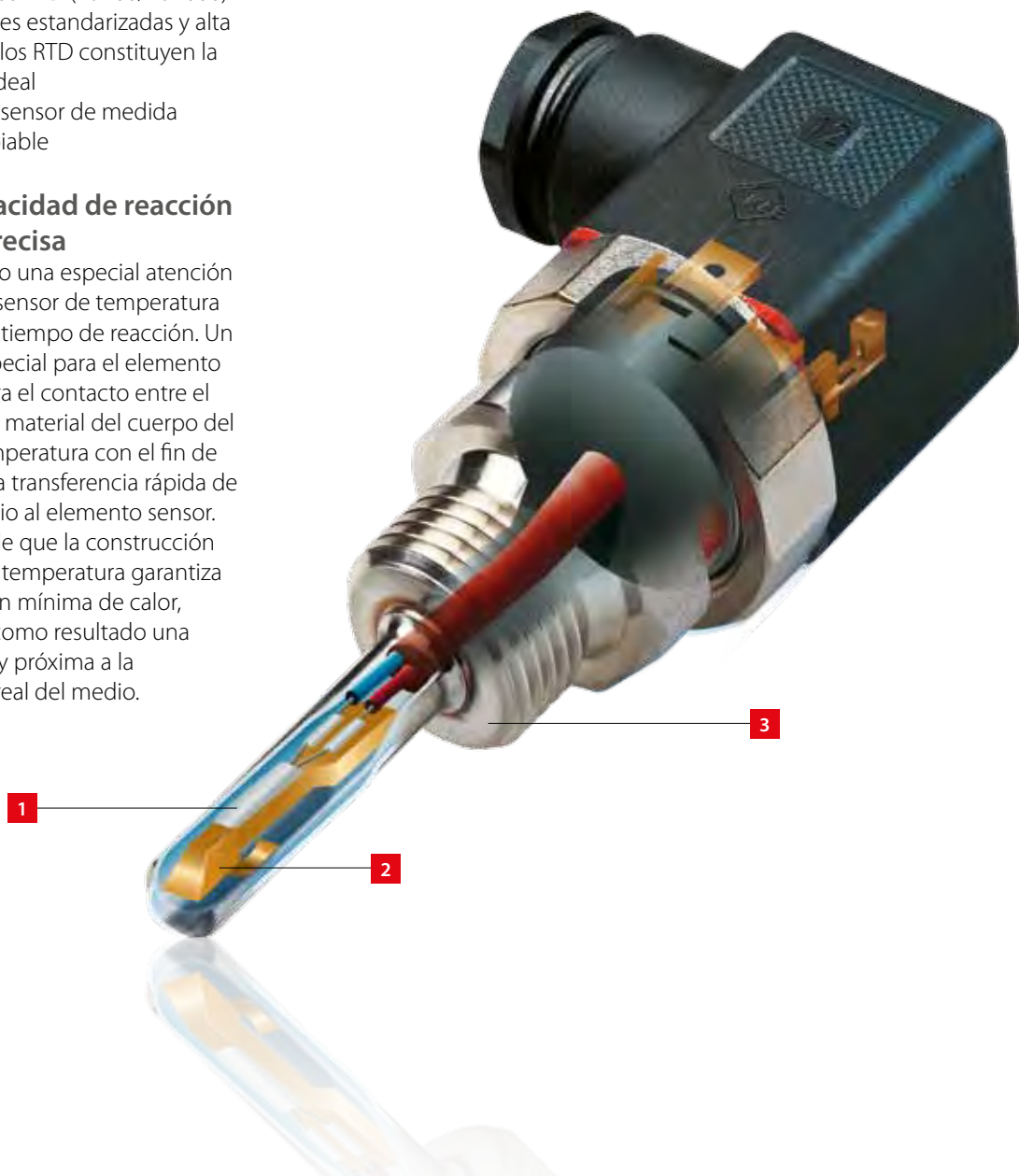
3 Embalaje

El diseño del sensor ofrece una estabilidad muy duradera gracias a:

- Elevada estabilidad a golpes y vibraciones
- Elevado grado de protección IP65

Material del sensor de temperatura:

- Acero inoxidable (AISI 316)
- Contactos dorados para asegurar una señal sin fallos



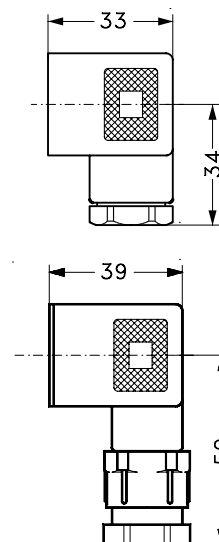
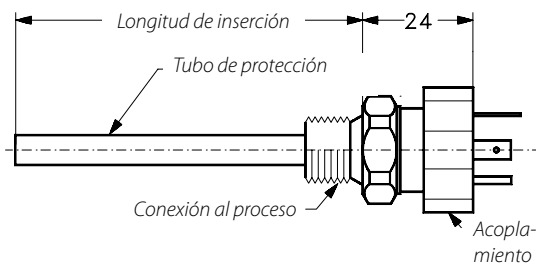
Sensor de temperatura MBT 5250



El MBT 5250 es un sensor de temperatura para trabajos pesados que puede utilizarse para controlar la temperatura del agua de refrigeración, el aceite de lubricación, el aceite hidráulico y los equipos de refrigeración en instalaciones generales industriales y navales. Este sensor de temperatura se basa en el elemento estándar Pt100 o Pt1000, que permite una medición fiable y precisa. El MBT 5250 puede suministrarse con conexiones NTC/PTC si se solicita. El sensor de medición presenta un cable de silicona, lo que hace al sensor sumamente resistente a las vibraciones. Todas las partes en contacto con el medio están fabricadas en acero inoxidable AISI 316 Ti. El MBT 5250 viene equipado con un conector EN 175301-803-A, enchufe Pg 9 de serie, pero puede suministrarse con un conector de bayoneta M12 o DIN 72585, si se solicita.

- Para medios líquidos o gaseosos como, por ejemplo, aire, gas, vapor, agua o aceite
- Mide hasta +200 °C de temperatura del medio
- Elemento de resistencia Pt100 o Pt1000
- Puede utilizarse con conexiones de 2 o 3 cables
- Conector macho y hembra bañado en oro
- Sensor intercambiable
- Disponible con todas las aprobaciones correspondientes para instalaciones navales

Dimensiones y peso:



Peso: 0,145 kg hasta 0,220 kg en función de la longitud de inserción

Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, LR, GL BV, DNV, ClassNK, RINA, ABS, CCS

Sensor de temperatura MBT 5250

Rango de medida: -50 a 200 °C

Elemento de resistencia: 1 x Pt 100

Longitud de extensión: Ninguna



Longitud de inserción mm	Conexión al proceso Tamaño	Conexión eléctrica: EN 175301-803-A			Código
		Pg 9	Pg 11	Pg 13,5	
50	G 1/2 A	✓			084Z8011
50	G 1/2 A		✓		084Z8036
50	G 3/4 A		✓		084Z8037
100	G 3/4 A		✓		084Z8006
100	G 1/2 A	✓			084Z8012
100	G 1/2 A		✓		084Z8039
150	G 1/2 A		✓		084Z8008
150	G 1/2 A	✓			084Z8010
150	G 3/4 A			✓	084Z8014
150	G 3/4 A		✓		084Z8041
200	G 1/2 A	✓			084Z8022
200	G 1/2 A		✓		084Z8043
200	G 3/4 A			✓	084Z8218
200	G 3/4 A		✓		084Z8044
50	G 3/4 A			✓	084Z8058
100	G 3/4 A			✓	084Z8013

Accesorios para MBT 5250

Transmisor de temperatura tipo MBT 9110

Salida: 4-20 mA

Tensión de alimentación: 8-35 V CC

Homologaciones navales



Tipo	Rango de temperatura °C	Conexión con tres cables	Código	Código
MBT 9110	0 → 100	✓		084Z5190
MBT 9110	0 → 600	✓		084Z6208
MBT 9110	0 → 100	✓	084Z8117	
MBT 9110	0 → 600	✓	084Z6135	

Sensores de temperatura, tipo cable MBT 153



El MBT 153 es un sensor de temperatura para trabajos pesados que puede utilizarse para controlar la temperatura del agua de refrigeración y los equipos de ventilación en instalaciones generales industriales y navales.

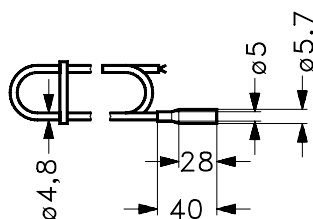
Este sensor de temperatura se basa en el elemento estándar Pt100 o Pt1000, que permite una medición fiable y precisa. Si lo solicita, el MBT 153 también está disponible con elementos NTC/PTC.

Este sensor presenta una carcasa de acero inoxidable con un cable que hace al sensor extremadamente flexible.

El MBT 153 puede combinarse con una vaina de sensor para proteger el cable de silicona de los distintos medios. El MBT 153 está dotado de serie con un cable de PVC o silicona, pero puede suministrarse con un cable de teflón, si lo solicita.

- Rango de temperatura de -50 a $+200$ °C
- Tiempos de respuesta reducidos
- Elemento de resistencia Pt100 o Pt1000
- Conexión de 2 o 4 cables

Dimensiones y peso:



Peso: 0,120 kg hasta 0,425 kg en función de la longitud del cable

Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, LR, DNV, ClassNK

Sensores de temperatura, tipo cable MBT 153

Rango de medida: -50 a 200 °C

Tiempo de respuesta corto



Elemento de resistencia		Longitud de cable m	Tipo de cable		Cables n.º	Código
Pt 100	Pt 1000		PVC	Silicona		
✓		3,5	✓		2	084Z6030
✓		8,5	✓		2	084Z6032
	✓	3,5	✓		2	084Z6033
	✓	5,5	✓		2	084Z6034
	✓	8,5	✓		2	084Z6035
✓		3,5		✓	2	084Z6036
✓		5,5		✓	2	084Z6037
✓		8,5		✓	2	084Z6038
	✓	3,5		✓	2	084Z6039
✓		3,5		✓	4	084Z6215
✓		5,5		✓	4	084Z6042
✓		8,5		✓	4	084Z6216

Piezas de repuesto y accesorios

Vaina MBT 120

Longitud de inserción mm	Conexiones al proceso		Código
	G 1/2 A	G 3/4 A	
50	✓		084Z6050
100	✓		084Z6051
200	✓		084Z6053
250	✓		084Z6054



Accesorios para MBT 153

Transmisor de temperatura tipo MBT 9110

Salida: 4-20 mA

Tensión de alimentación: 8-35 V CC

Homologaciones navales



Tipo	Rango de temperatura °C	Conexión con tres cables	Código	Código
MBT 9110	0 → 100	✓		084Z5190
MBT 9110	0 → 600	✓		084Z6208
MBT 9110	0 → 100	✓	084Z8117	
MBT 9110	0 → 600	✓	084Z6135	

Sensores de temperatura MBT 3260 con elemento sensor fijo

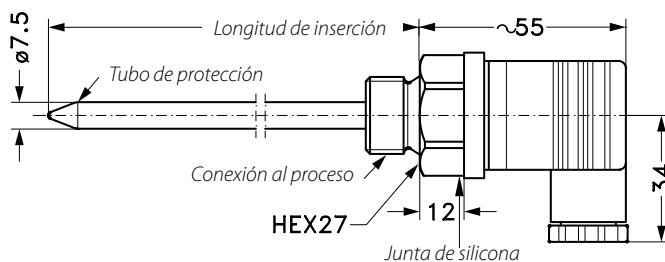


El MBT 3260 es un sensor de temperatura para medición en tuberías, sistemas de ventilación y otros equipos industriales ligeros.

Como el tubo de protección está fabricado en cobre, el MBT 3260 posee un tiempo de respuesta muy corto, de hasta $t_{0,5} = 2$ segundos en agua. Este sensor de temperatura se basa en el elemento estándar Pt100 o Pt1000, que permite una medición fiable y precisa. Las partes en contacto con el medio están fabricadas en cobre o latón. El MBT 3260 se suministra con un conector EN 175301-803-A, Pg9 de serie.

- Elemento de resistencia Pt100 o Pt1000
- Rango de temperatura de -50 a 120 °C
- Tubo de cobre
- Tiempos de respuesta reducidos
- Conexión a proceso de latón G $\frac{1}{2}$ A
- Conectores bañados en oro
- Elemento sensor de medida fijo
- Varias longitudes de inserción: 50, 100 o 250 mm

Dimensiones y peso:



Peso: 0,120 kg hasta 0,150 kg en función de la longitud de inserción

Todas las dimensiones en milímetros

Sensores de temperatura MBT 3260 con elemento sensor fijo

Rango de medida: -50 a 120 °C
 Conexión al proceso: G1/2 A latón
 Conexión eléctrica: EN 175301-803-A, Pg 9



Elemento de resistencia		Longitud de inserción mm	Código
Pt 100	Pt 1000		
✓		50	084Z6055
✓		100	084Z8181
✓		250	084Z8183
	✓	50	084Z6056
	✓	100	084Z8180
	✓	250	084Z8182

Homologaciones: CE

Sensores de temperatura MBT 3270



El flexible programa de sondas de temperatura modelo MBT 3270, puede ser usado en casi todas las aplicaciones industriales, como pueden ser: Compresores de aire, Hidráulica móvil y Sistemas de retorno de gases de escape.

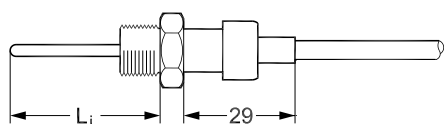
En otras palabras, todas las aplicaciones donde la robustez, el tamaño y el rendimiento sean esenciales.

El sensor puede equiparse con diferentes elementos de medición (RTD, NTC y PTC) y está disponible con diferentes conexiones eléctricas (Cable, Conector alemán DT04, Conector Delphi Metri Pack, Conector AMP).

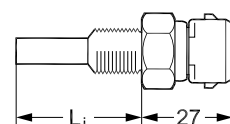
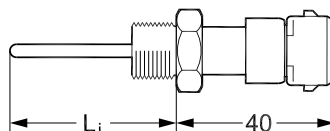
- Robusto, alta protección frente a humedad
- Elemento sensor de medida fijo
- Latón o acero inoxidable
- Tiempos de respuesta muy bajos
- Rango de temperatura hasta 300 °C

Dimensiones y peso:

Peso: 0,085 kg



-50 → 300 °C



-50 → 150 °C

Todas las dimensiones en milímetros

Sensores de temperatura MBT 3270

Elemento sensor de medida fijo

Tiempos de respuesta muy bajos

Elemento de resistencia			Longitud de inserción (L _i) mm	Rango de temperatura, °C	Inserción Ø mm	Conexión eléctrica			Código
Pt 100	Pt 1000	PTC 2000				AMP	Cable/m	Alemán	
✓			24	-50 → 150	6	✓			084Z2014
	✓		28	-50 → 150	4,2	✓			084Z2012
		✓	24	-50 → 150	6	✓			084Z2010
✓			40	-50 → 300	3	✓			084Z2018
✓			40	-50 → 300	3			✓	084Z2019
✓			40	-50 → 300	3		2		084Z2021

Homologaciones: CE

Sensores de temperatura MBT 5252



El MBT 5250 es un sensor de temperatura para trabajos pesados que puede utilizarse para controlar la temperatura del agua de refrigeración, el aceite de lubricación, el aceite hidráulico y los equipos de refrigeración en instalaciones generales industriales y navales.

Este sensor de temperatura se basa en el elemento estándar Pt100 o Pt1000, que permite una medición fiable y precisa. Puede suministrarse con conexiones NTC/PTC si se solicita.

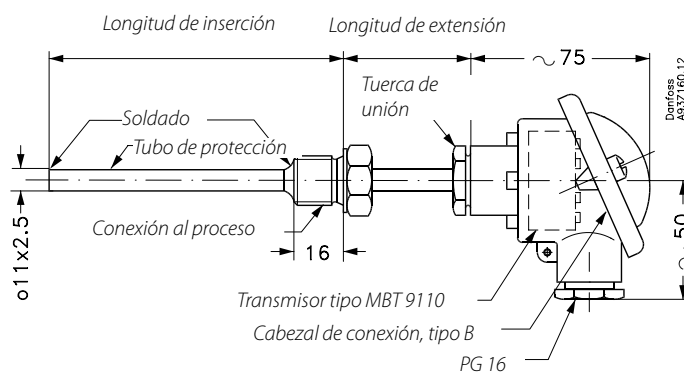
MBT 5252 también está disponible con transmisor para salida de 4-20 mA. En la versión de bajas temperaturas (de $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+200\text{ }^{\circ}\text{C}$), el sensor se basa en un cable de silicona que hace al sensor sumamente resistente a las vibraciones.

Todas las partes en contacto con el medio están fabricadas en acero inoxidable AISI 316 Ti. El MBT 5252 está equipado con un cabezal B de serie, pero puede suministrarse con un cabezal B mini o B con tapa atornillada, si se solicita.

- Para medios líquidos o gaseosos como, por ejemplo, aire, gas, vapor, agua o aceite
- Hasta $+400\text{ }^{\circ}\text{C}$ de temperatura del medio
- Disponible con transmisor integrado
- Disponible con todas las aprobaciones correspondientes para instalaciones navales

Dimensiones y peso:

Peso: 0,37 kg hasta 0,45 kg en función de la longitud de inserción



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE, LR, BV, DNV, ClassNK, RINA, ABS, KRS, CCS

Sensores de temperatura MBT 5252

Rango de medida: -50 a 200 °C.
 Elemento de resistencia: Pt 100
 Cabezal de conexión: Cabezal B
 Longitud de extensión: 50 mm



Longitud de inserción mm	Salida de transmisor 4 → 20 mA	Ajuste del transmisor 0 → 100 °C	Código G1/2A	Código G3/4A
50	-	-	084Z8210	084Z8230
80	-	-	084Z6140	084Z6164
100	-	-	084Z8211	084Z8231
150	-	-	084Z8212	084Z8232
200	-	-	084Z8213	084Z8233
250	-	-	084Z6139	084Z6141
50	✓	✓	084Z8214	084Z8234
80	✓	✓	084Z6142	084Z6144
100	✓	✓	084Z8215	084Z8235
150	✓	✓	084Z8216	084Z8236
200	✓	✓	084Z8217	084Z8237
250	✓	✓	084Z6143	084Z6145

Accesorios para MBT 5252

Transmisor de temperatura tipo MBT 9110

Salida: 4-20 mA

Tensión de alimentación: 8-35 V CC

Homologaciones navales



Tipo	Rango de temperatura °C	Conexión con tres cables	Código	Código
MBT 9110	0 → 100	✓		084Z5190
MBT 9110	0 → 600	✓		084Z6208
MBT 9110	0 → 100	✓	084Z8117	
MBT 9110	0 → 600	✓	084Z6135	

Sensores de temperatura MBT 3560 con transmisor incorporado

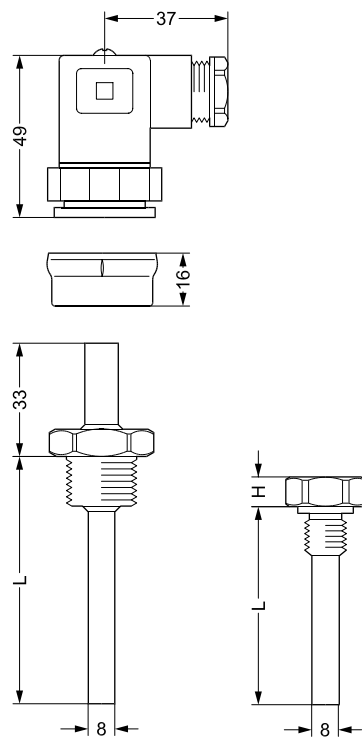


Con el MBT 3560 hemos combinado la tecnología de nuestros sensores de temperatura estándar y las conexiones eléctricas de los transmisores de presión MBS, con un sistema electrónico recién desarrollado, lo que ha dado lugar a un sensor de temperatura compacto con un transmisor integrado. El MBT 3560 está diseñado para utilizarse en entornos industriales de condiciones adversas donde se requiere un equipo fiable, robusto y preciso. Disponible con una amplia selección de conexiones de procesos y eléctricas. Puede suministrarse con una longitud de extensión de 33 mm que permite medir temperaturas de hasta 200 °C sin dañar el sistema electrónico integrado.

- Diseño ultra compacto
- Carcasa de acero inoxidable resistente a los ácidos (AISI 316L)
- Rango de temperatura de -50 °C a +200 °C
- Elemento de resistencia Pt 1000
- Señales de salida: 4-20 mA o proporcional
- Tubo de protección: \varnothing 8 mm
- Varias longitudes de inserción: 50 mm-250 mm

Dimensiones y peso:

Peso: 0,15 kg hasta 0,22 kg en función de la longitud de inserción



*L= Longitud de inserción
H=9 mm*

Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE

Sensores de temperatura MBT 3560 con transmisor incorporado

Rango de medida: -50 a 200 °C
 Conexión eléctrica: EN175301-803A, PG 9
 Elemento de resistencia: Pt 1000
 Tubo de protección: Ø8 mm
 Conexión al proceso: G1/4 A



Longitud de inserción mm	Salida de transmisor 4 → 20 mA	Ajustes del transmisor °C	Longitud de extensión mm	Código
50	✓	0 → 100	-	084Z4030
100	✓	0 → 100	-	084Z4031
150	✓	0 → 100	-	084Z4032
200	✓	0 → 100	-	084Z4033
250	✓	0 → 100	-	084Z4034
50	✓	0 → 200	33	084Z4035
100	✓	0 → 200	33	084Z4036
150	✓	0 → 200	33	084Z4037
200	✓	0 → 200	33	084Z4038
250	✓	0 → 200	33	084Z4039

Piezas de repuesto y accesorios

Vaina

Longitud de inserción mm	Longitud de inserción de vaina mm	Conexión al proceso G ½ A	Tubo de protección Ø 11 mm	Código
50	37,50	✓	✓	084Z7258
100	87,50	✓	✓	084Z7259
150	137,50	✓	✓	084Z7260
200	187,50	✓	✓	084Z7261
250	237,50	✓	✓	084Z7262



Display

Tipo	Descripción	Código
MBD 1000	Display controlado por microprocesador	060G2850



Presostatos y termostatos

En aplicaciones exigentes, el conocimiento y la experiencia acumulados por Danfoss son insuperables. Nuestros robustos presostatos y termostatos ofrecen prestaciones infalibles, día tras día, asegurando una protección fiable en las situaciones más difíciles en una diversidad de sectores y aplicaciones, algunos de los cuales se describen a continuación.

Equipos navales y ferroviarios

La avería de funciones esenciales en trenes y barcos, como consecuencia de fallos de los controles y equipos de seguridad, puede resultar peligrosa, muy costosa y ocasionar grandes retrasos. Por consiguiente, estos clientes recurren a socios que cuenten con una buena reputación y ofrezcan mejores productos, entre otros:

- Funciones de control y alarma de temperatura y presión en sistemas de lubricación de aceite: tipos KPS, CAS y MBC.
- Control de presión para compresores de aire: tipos MBC, KP y RT.
- Control de seguridad en trenes: tipos RT y CAS.

Bombas de agua y compresores de aire

En las bombas de agua y en los compresores de aire es importante mantener una presión constante y un flujo continuo. Para garantizarlo, Danfoss cuenta con una amplia gama de interruptores para:

- Monitorización y arranque/parada directa de motores monofásicos o trifásicos: tipos RT, MBC, CS, CAS y KP/KPI.
- Protección contra marcha en seco de bombas: tipos KP/KPI y RT.

Calderas industriales y equipos para salas de calderas

Para calderas y en salas de calderas, resulta crucial la monitorización exacta de las instalaciones de vapor/agua caliente, los intercambiadores de calor y los equipos de tratamiento del agua de alimentación. El programa de Danfoss para calderas de vapor y calderas de agua caliente a alta presión y quemadores incluye:

- Controles de presión homologados según reglamentos de seguridad: tipos BCP y RT.
- Funciones de alarma y seguridad fiables: tipos BCP, RT y KP.



Equipos hidráulicos y aerogeneradores

Los interruptores Danfoss están destinados para la indicación de alarmas, parada, control y diagnóstico infalibles en una diversidad de aplicaciones exigentes:

- Sistemas de refrigeración y lubricación para generadores y reductores de engranajes: tipos MBC, KPS, KPI, KP, CAS y RT.
- Dispositivos para sistemas hidráulicos, tales como frenos de disco y cilindros primitivos: tipos MBC, KPS y RT.
- Fuentes de alimentación: tipos MBC y KP.

Autoclaves y esterilizadores

Un alto nivel de control y seguridad son esenciales dentro del proceso de un autoclave.

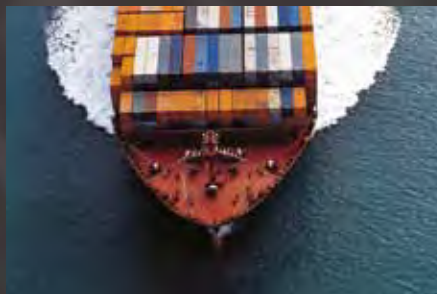
Las temperaturas y las presiones deben controlarse dentro de unos límites ajustados a lo largo del tiempo mediante productos que aseguren una alta repetibilidad y un funcionamiento digno de confianza:

- Comprobación del sellado de las puertas: tipos KP, BCP y RT.
- Controles de la presión del suministro de vapor: tipos KP, RT y BCP.
- Control y alarma de presión en la cámara del proceso: tipos BCP, KP y RT.

Ejemplos



El presostato BCP reúne toda nuestra experiencia práctica en un diseño esbelto y moderno. La avanzada tecnología integrada en este duradero control de caldera establece nuevos estándares de fiabilidad, asegurando una larga vida útil con un mantenimiento mínimo.



Las aplicaciones navales en las que el espacio y la fiabilidad constituyen las características más importantes son el hábitat natural del presostato tipo bloque MBC 5100. Con su alta resistencia a las vibraciones y todas las homologaciones navales más usuales, son equipos fiables en alta mar.



En los aerogeneradores, ayudando a aumentar la cantidad de energía generada a partir de recursos eólicos en todo el mundo, el termostato KPS se encarga de aplicar límites de conexión y desconexión cuando se alcanzan temperaturas cruciales.

Interruptores industriales

En este catálogo

Presostatos



Tipo

RT

BCP

KPS

CAS

KP/KPI

CS






































Segmentos	Equipos navales y ferroviarios						
	Calderas industriales y equipos para salas de calderas						
	Autoclaves y esterilizadores						
	Bombas de agua y compresores de aire						
	Equipos hidráulicos						
	Aerogeneradores						
Características	Rango de ajuste	-1 → 30 bar	0,03 → 40 bar	0 → 60 bar	0 → 60 bar	-0,2 → 28 bar	2 → 20 bar
	Sistema de contactos	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	TPST y SPST
	Potencia eléctrica AC-3	4 A, 400 V	3 A, 250 V	6 A, 400 V	-	16/ 6 A, 400 V	12 A, 400 V
	Potencia eléctrica AC-15	3 A, 400 V	2 A, 250 V	4 A, 400 V	0,1 A, 220 V	10/4 A, 400 V	-
	Conexión eléctrica	Terminales de tornillo	Enchufe DIN	Terminales de tornillo	Terminales de tornillo	Terminales de tornillo	Terminales de tornillo
	Material de los contactos	Plata u oro	Plata u oro	Oro	Plata	Plata u oro	Plata
	Diferencial	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Fija	Ajustable	Ajustable
	Homologaciones especiales	Naval, TÜV	TÜV	Naval, UL	Naval	Naval	
	Grado de protección de la carcasa	IP 66 o IP 54	IP 65	IP 67	IP 67	IP 30, IP 44 o IP 55	IP 43 o IP 55
Diseño	Caja industrial	Caja industrial	Caja de servicio pesado	Caja de servicio pesado	Caja	Caja	
Zona neutra ajustable	Sí						

Equipos ferroviarios y navales

Hidráulica industrial, compresores de aire y bombas de agua

Generación de electricidad y aerogeneradores

Calderas y equipos de salas de calderas, esterilizadores y autoclaves

Presostatos diferenciales				Termostatos			
							
MBC	RT	CAS	MBC	RT	KPS	KP	MBC
							
							
							
							
							
							
-0,2 → 400 bar	0 → 11 bar	0,2 → 2,5 bar	0,3 → 5 bar	-60 → 300 °C	-10 → 200 °C	0 → 150 °C	-10 → 200 °C
SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT
3 A, 250 V 0,5 A, 250 V	4 A, 400 V 3 A, 400 V	- 0,1 A, 220 V	3 A, 250 V 0,5 A, 250 V	4 A, 400 V 3 A, 400 V	6 A, 400 V 4 A, 400 V	16 A, 400 V 10 A, 400 V	3 A, 250 V 0,5 A, 250 V
Enchufe DIN	Terminales de tornillo	Terminales de tornillo	Enchufe DIN	Terminales de tornillo	Terminales de tornillo	Terminales de tornillo	Enchufe DIN
Plata	Plata u oro	Plata	Plata	Plata u oro	Oro	Plata	Plata
Fija	Fija	Fija	Fija	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Fija
Naval	Naval	Naval	Naval	Naval	Naval, UL	Naval, UL	Naval
IP 65	IP 66	IP 67	IP 65	IP 66 o IP 54	IP 67	IP 33, IP 44 o IP 55	IP 65
Compacto	Caja industrial	Caja de servicio pesado	Compacto	Caja industrial	Caja de servicio pesado	Caja	Compacto
	Sí			Sí			

Descubra una diversidad de ventajas



En constante desarrollo de nueva tecnología y las nuevas características que se encuentran en el corazón de Danfoss. Trabajamos para que nuestros interruptores se encuentren entre los mejores del mercado y se ajusten a sus expectativas.

1 Conmutación por diferencial ajustable

Los controles de presión y temperatura disponen de ajustes de diferencial fijo o ajustable, buena legibilidad y una alta precisión de ajuste del rango con utilización de la escala.

2 Tecnología de fuelle

La vida útil de un presostato o de un termostato está determinada por la calidad del fuelle. Gracias al uso de una tecnología avanzada y al liderazgo en el mercado, los fuelles de Danfoss se fabrican sin puntos de soldadura, con lo cual no están sometidos a estrés y son completamente estancos.

3 Concebidos para diversas aplicaciones

Danfoss ofrece una extensísima gama de carcasas y conexiones para usos específicos.

4 Contactos de ruptura brusca

Todos los contactos son del tipo «ruptura brusca», manteniendo la fuerza del contacto hasta el momento en que este se interrumpe. Los presostatos o termostatos con contactos dorados resultan ideales para cargas eléctricas bajas, mientras que los contactos de plata-cadmio han sido desarrollados para cargas elevadas.

15 homologaciones internacionales

Danfoss cuenta con una extensa gama de homologaciones idóneas para diferentes sectores y mercados geográficos.

Elevada resistencia a vibraciones

La excelente resistencia a vibraciones en los interruptores garantiza un funcionamiento infalible incluso en aplicaciones en régimen severo.

Amplios rangos de presiones

El programa abarca rangos de trabajo desde -1 bar hasta 400 bar.

Alta fiabilidad

Todos los interruptores se caracterizan por una alta precisión, repetibilidad y estabilidad a lo largo del tiempo.

Diferentes elementos detectores de temperatura

Como expertos en tecnologías de carga, Danfoss ofrece termostatos que operan dentro de un amplio rango de temperaturas.

Presostatos RT

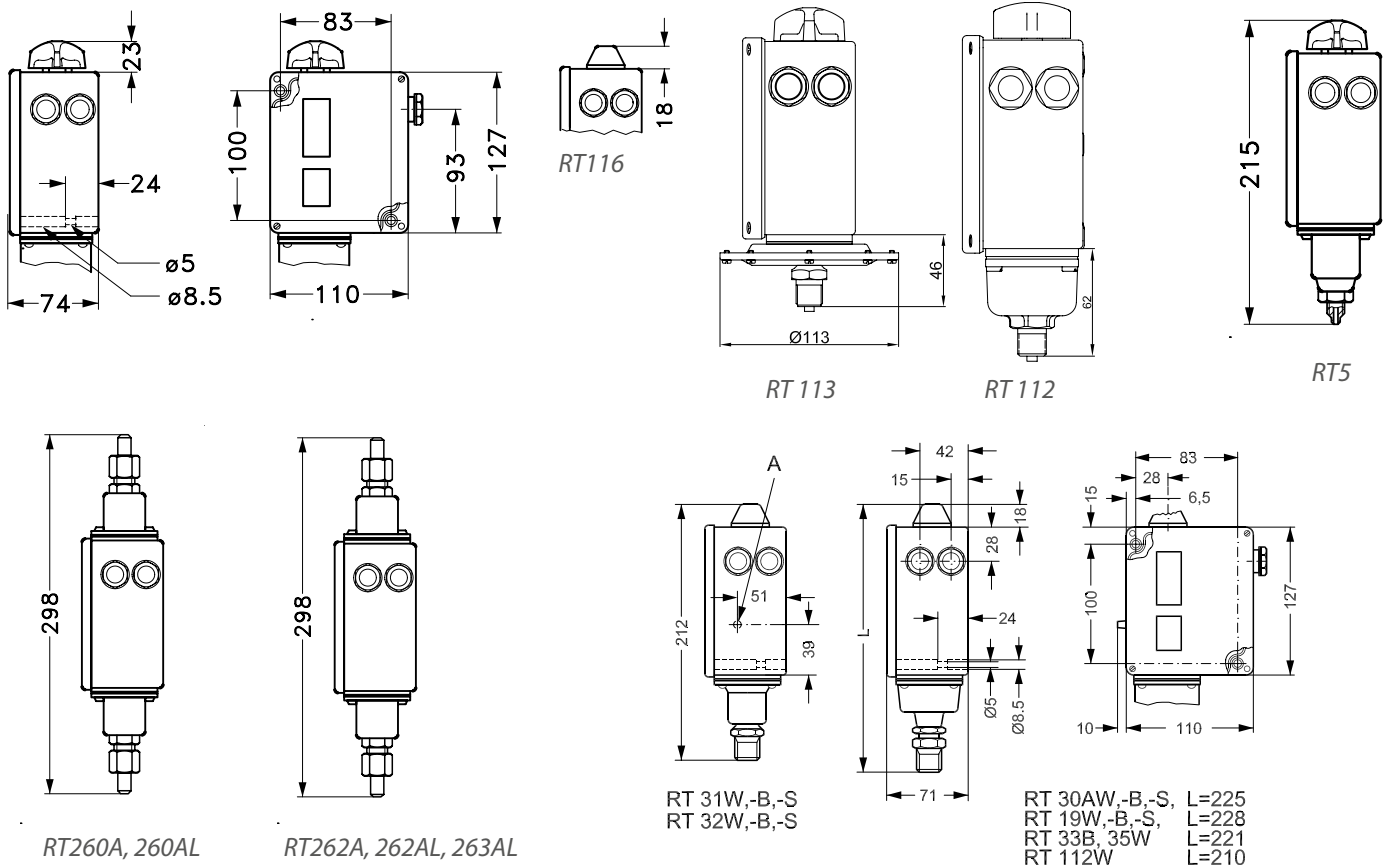


Los presostatos RT se utilizan en aplicaciones industriales generales, calefacción y aplicaciones marinas. La serie de presostatos individuales RT está formada por una diversidad de controles que incluyen presostatos de zona neutra y presostatos de seguridad para instalaciones de calderas de vapor. Los presostatos RT cuentan con una larga trayectoria de servicio de más de 70 años.

- Rangos de presión: -1 a 30 bar
- Sistema de contactos reemplazable
- También disponible con sistemas de contactos dorados
- Diseño a prueba de fallos
- Diferencial ajustable
- Zona neutra ajustable
- Grado de protección de la carcasa IP 66
- Disponible con homologaciones TÜV
- Disponible con función de reset mín. y máx. (IP 54)
- También disponible como presostato diferencial
- Disponible con todas las aprobaciones correspondientes para instalaciones navales

Dimensiones y peso:

Peso: aprox. 1 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE conforme a EN 60947-4/5. Todas las homologaciones navales relevantes

Presostatos RT

Tipo de contactos:

SPDT

Material de los contactos:

Plata-óxido de cadmio (para otros tipos de contactos: ver accesorios)

Cargas:

AC-1 óhmica 10 A 400 V

AC-3 (motor) 4 A 400 V

AC-15 (inductiva) 3 A 400 V

Temperatura ambiente:

-50 a 70 °C



Presostatos RT

Conexión de presión: G 3/8 A

Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial mecánica bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Reset			Código
				Automá- tico	Mín.	Máx.	
RT121	-1 → 0	0,09 → 0,4	7,0	✓			017-521566
RT113 ¹⁾	0 → 0,3	0,01 → 0,05	0,4	✓			017-519666
RT112	0,1 → 1,1	0,07 → 0,16	7,0	✓			017-519166
RT112	0,1 → 1,1	0,07	7,0			✓	017-519266
RT110	0,2 → 3	0,08 → 0,25	7	✓			017-529166
RT200	0,2 → 6	0,25 → 1,2	22	✓			017-523766
RT200	0,2 → 6	0,25	22			✓	017-523866
RT200	0,2 → 6	0,25	22		✓		017-523966
RT116	1 → 10	0,3 → 1,3	22	✓			017-520366
RT116	1 → 10	0,3	22			✓	017-520466
RT116	1 → 10	0,3	22		✓		017-519966
RT116 ²⁾	1 → 10	0,3 → 1,3	22	✓			017-520066
RT5	4 → 17	1,2 → 1,3	22			✓	017-509466
RT5	4 → 17	1,2 → 4	22	✓			017-525566
RT117	10 → 30	1 → 4	42	✓			017-529566

¹⁾Temperatura ambiente: -10 a 70 °C

²⁾Pomo de ajuste antimanipulación

Presostatos RT con zona neutra

Conexión de presión: G 3/8 A

Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial mecánica bar	Zona neutra ajustable bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Código
RT 200L	0,2 → 6	0,25	0,25 → 0,7	22	017L003266



Presostatos RT para instalaciones de vapor

Conexión de presión: G $\frac{1}{2}$ A



Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial mecánico bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Automá- tico	Reset		Código
					Mín.	Máx.	

Homologado según Directiva de Equipos a Presión (PED). Para presión en aumento.

Temperatura ambiente: -40 a 70 °C

RT112W	0,1 → 1,1	0,07	7	✓			017-528266
RT35W	0 → 2,5	0,1	7	✓			017-528066
RT30AS	1 → 10	0,4	22			✓	017-518966
RT30AB	1 → 10	0,6	22			✓	017-518866
RT30AW	1 → 10	0,8	22	✓			017-518766
RT19B	5 → 25	1,0	42			✓	017-518266
RT19W	5 → 25	1,2	42	✓			017-518166

Homologación según Directiva de Equipos a Presión (PED). Para presión en descenso.

Temperatura ambiente: -40 a 70 °C

RT33B	0 → 2,5	0,1	7			✓	017-526266
RT31W	2 → 10	0,3 → 1	22	✓			017-526766
RT31B	2 → 10	0,3	22			✓	017-526866
RT31S	2 → 10	0,3	22			✓	017-526966

Presostatos diferenciales

Conexión de presión: G 3/8 A



Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial mecánico bar	Rango de trabajo bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Código
RT262A	0,1 → 1,5	0,1	-1 → 9	11	017D002566
RT262A	0 → 0,3	0,035	-1 → 10	11	017D002766
RT260A	0,5 → 4	0,3	-1 → 18	22	017D002166
RT260A	0,5 → 6	0,5	-1 → 36	42	017D002366
RT260A	1,5 → 11	0,5	-1 → 31	42	017D002466

Presostatos diferenciales con zona neutra ajustable

Conexión de presión: G 3/8 A



Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial Diferencial bar	Zona neutra ajustable bar	Rango de trabajo bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Código
RT263AL	0,1 → 1	0,05	0,05 → 0,23	-1 → 6	7	017D004566
RT260AL	0,5 → 4	0,3	0,3 → 0,9	-1 → 18	22	017D004866

Piezas de repuesto y accesorios para presostatos RT

Tipo	Versión	Descripción	
Sistema de contactos	Estándar	Conmutador unipolar de ruptura brusca (SPDT) con contacto de plata-óxido de cadmio. Equipado en todas las versiones estándar del tipo RT	017-403066
Sistema de contactos	Estándar	Conmutador unipolar de ruptura brusca (SPDT) con superficie de los contactos doradas (sin óxido). Aumenta la fiabilidad de activación en sistemas de alarma y monitorización, etc.	017-424066
Sistema de contactos	Reset máx.	Conmutador unipolar de ruptura brusca (SPDT) con contacto de plata-óxido de cadmio. Diseñado para dispositivos RT que desempeñan la función de reset máximo.	017-404266
Sistema de contactos	Reset mín.	Conmutador unipolar de ruptura brusca (SPDT) con contacto de plata-óxido de cadmio. Diseñado para dispositivos RT que desempeñan la función de reset mínimo.	017-404166



Tipo	Descripción	
Botón de ajuste	Sustitución. Gris pálido RAL 7035	017-436366
Tapa de estanqueidad	Tapa de estanqueidad (de cierre y apertura) para sustituir el botón de ajuste de manera que el ajuste sólo pueda realizarse con herramientas (tapa de estanqueidad antimanipulación). Negro	017-436066
Tornillos	Tornillos de sellado para la caja y la tapa de estanqueidad	017-425166
Boquilla soldable	Rosca de tubo ISO 228/1, conector G 3/8, boquilla y arandela AL (diám. ext.10 mm/ diám. int. 8 mm) para soldarlos a tubos de acero o cobre. Acero, entrecaras: 22	017-436866
Reductor	Rosca de tubo ISO 228/1, G½A x G 3/8, acero, entrecaras 22	017-421966
Reductor	Rosca de tubo ISO 228/1, reductor G3/8 x 7/16 - 20 UNF, arandela, latón, entrecaras 22	017-420566
Adaptador	Rosca de tubo ISO 228/1, G3/8 A x R 3/8 (ISO 7/1), latón, entrecaras 17	060-324166



Tipo	Descripción	
Serpentin de amortiguación	Serpentin de amortiguación de 1 m con conectores 7/16 - 20 UNF. Se requiere el codo reductor N° 017-420566 si se desea utilizar el serpentín de amortiguación con presostatos RT provistos de rosca de tubo: ISO 228/1, conexión G3/8.	060-019166
Serpentin de amortiguación	Rosca de tubo ISO 228/1, serpentín de amortiguación con conector G 3/8 y tubo capilar de cobre de 1,5 m. Se suministran arandelas estándar.	060-104766
Bobina de amortiguación armada	Rosca de tubo ISO 228/1, serpentín de amortiguación con conector G 3/8 y tubo capilar de cobre de 1 m. Se suministran arandelas estándar.	060-333366
Cámara de aire para control del nivel de líquido	Cámara de aire para control de nivel de líquido RT113. Diám. ext. 62 mm x 204 mm de longitud. Rosca de tubo ISO 228/1, conector G 3/8 y boquilla (d.e. 10 mm /d.i. 6,5 mm) para soldadura directa o soldadura con latón a tubos de acero o de cobre. Latón.	017-401366

El presostato BCP para control fiable de calderas

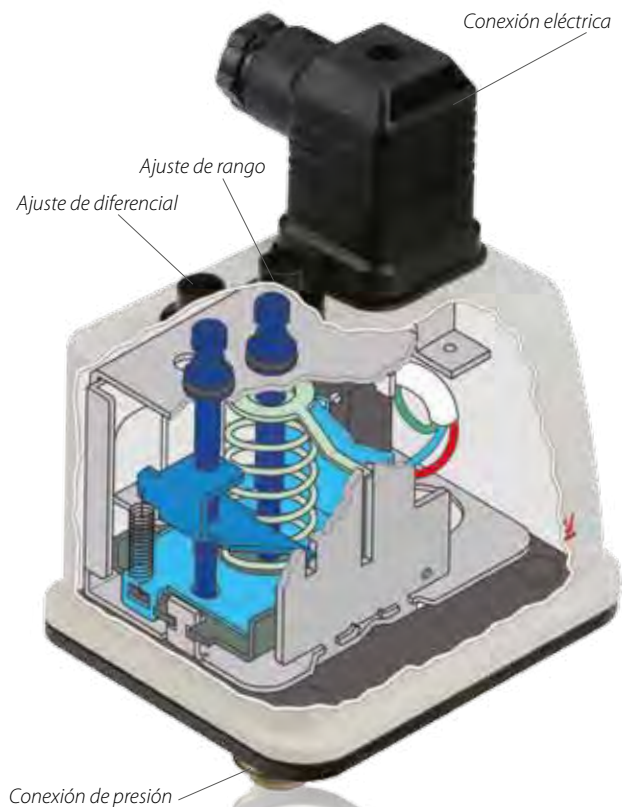
La serie específica de presostatos BCP, controlan, monitorizan y limitan la presión en calderas de vapor y de agua caliente. Los presostatos BCP, de instalación y funcionamiento sencillos, combinan una tecnología avanzada, durabilidad y diseño para hacer posible una operación de las calderas a prueba de fallos.

Temperatura del fluido

El BCP puede aguantar temperaturas del fluido de hasta 120 °C. Para temperaturas superiores a 120 °C, debe instalarse un bucle lleno de agua.

Rango de presiones de 0 a 40 bar.

El BCP se ha concebido para hacer frente a un extenso rango de presiones, desde el BCP1 para bajas presiones con un diferencial bajo hasta el BCP7 para altas presiones.



Conector (DIN 43650)

Un conector DIN 43650 y un reset externo (mediante destornillador) hace que la instalación eléctrica y el funcionamiento sean sencillos.

Reset manual con destornillador estándar

Todos los presostatos BCP están disponibles con reset automático para operación de calderas o un reset manual que debe utilizarse como limitador de seguridad.

Versiones a prueba de fallos

Para lograr una mayor seguridad, los fuelles duales permiten una función de apagado (desconexión de seguridad) si se produce un fallo.

Homologaciones

El rango BCP dispone de marcado CE conforme a EN 60730-1, ficha de instrucciones VdTÜV Presión 100 TÜV. SDWFS/SDBFS. 08 – 335 y Directiva de Equipos a Presión PED 97/23/ED, categoría IV, equipos de seguridad. Se prueba conforme a EN12952-11 y EN12953-9.

Abrazadera para pared y montaje en carril DIN

El BCP puede montarse directamente en la conexión de presión o montarse en pared con una abrazadera.

Fácil de usar

- Ajuste externo sencillo del tornillo de presión y del diferencial de presión
- Escalas separadas para ajuste de presión y ajuste de diferencial

Controlador de presión / limitador de presión BCP

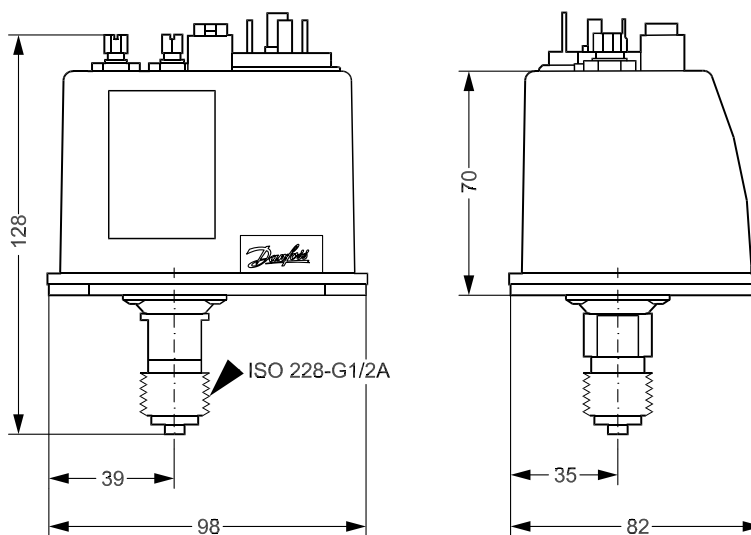


El tipo BCP engloba una serie de presostatos dedicados específicamente al control, monitorización y seguridad de calderas de vapor y de agua caliente. El BCP incorpora un microinterruptor conmutador unipolar en el cual la posición del contacto depende de la presión en el puerto de conexión y del valor ajustado del rango. Para instalaciones en las cuales, por motivos de seguridad, resulte especialmente crucial su funcionamiento, se recomienda emplear un control a prueba de fallos.

- Disponibles como limitadores de baja y de alta presión y como controladores de presión
- Amplio rango de presiones: desde el BCP1 para baja presión con presión diferencial baja hasta el BCP7 para altas presiones
- El doble fuelle, a prueba de fallos, posibilita una desconexión precoz cuando se produce un fallo
- Conector DIN montado encima del control para facilitar el cableado eléctrico
- Conmutador unipolar (SPDT), interruptor + alarma
- Montaje directo en la conexión de presión o montaje mural mediante una abrazadera
- Versiones disponibles con reset automático o manual
- Los ajustes de los tornillos se realizan encima de la caja
- El reset manual de los limitadores de presión es posible únicamente utilizando herramientas
- Versión con contactos dorados para dispositivos electrónicos

Dimensiones y peso:

Peso: 0,5 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE conforme a EN60730-1 y PED 97/23.

Controlador de presión / limitador de presión BCP

Tipo de contactos:	SPDT
Material de los contactos:	Plata dorada. (Bajo demanda, está disponible como material plata-óxido de cadmio para cargas superiores)
Cargas:	AC-1 (óhmica) 6 A 250 V AC15 (inductiva) 1 A 250 V
Conexión de presión:	G $\frac{1}{2}$ A
Carcasa:	IP 65
Temperatura ambiente:	-20 a 70 °C



Controlador de presión BCP, reset automático

Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Presión máx. de ensayo bar P _e	Código
BCP1	0,1 → 1,1	0,15 → 0,6	6	7	017B0002
BCP2	0 → 2,5	0,4 → 1	10	11	017B0006
BCP3	0 → 6	0,7 → 1,4	16	18	017B0010
BCP4	1 → 10	1 → 2,5	25	28	017B0014
BCP5	2 → 16	2 → 3,2	32	35	017B0018
BCP6	5 → 25	2,5 → 4	40	45	017B0022
BCP7	10 → 40	3 → 6	63	70	017B0026

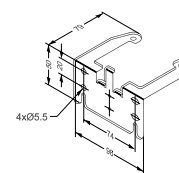


Limitador de presión BCP

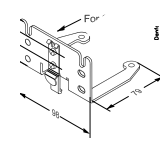
Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Presión máx. de ensayo bar P _e	Código
Para presión en descenso, reset mínimo					
BCP2L	0 → 2,5	0,2	10	11	017B0058
BCP3L	0 → 6	0,4	16	18	017B0062
BCP4L	1 → 10	0,45	25	28	017B0066
BCP5L	2 → 16	1,2	32	35	017B0070
BCP6L	5 → 20	1,2	40	45	017B0074
Para presión en aumento, reset máximo					
BCP1H	0,1 → 1,1	0,1	6	7	017B0030
BCP2H	0 → 2,5	0,2	10	11	017B0034
BCP3H	0 → 6	0,4	16	18	017B0038
BCP4H	1 → 10	0,45	25	28	017B0042
BCP5H	2 → 16	1,2	32	35	017B0046
BCP6H	5 → 25	1,5	40	45	017B0050
BCP7H	10 → 40	2,3	63	70	017B0054

Piezas de repuesto para el presostato BCP

Descripción	Códigos
Abrazadera para montaje mural	017B1018
Abrazadera para montaje en carril en T de 35 mm	017B1019



Para montaje en pared



Para montaje en raíl de 35 mm

Presostatos para régimen severo KPS



En la serie KPS, se ha prestado especial atención a cumplir las exigencias importantes de un alto grado de protección de la carcasa, una construcción compacta y robusta, además de una resistencia a golpes y vibraciones.

La gama KPS abarca la mayoría de requisitos de aplicaciones exteriores e interiores y es idónea para su uso en sistemas de alarma y regulación en fábricas, instalaciones de motores diésel, compresores, centrales generadoras de energía y a bordo de embarcaciones.

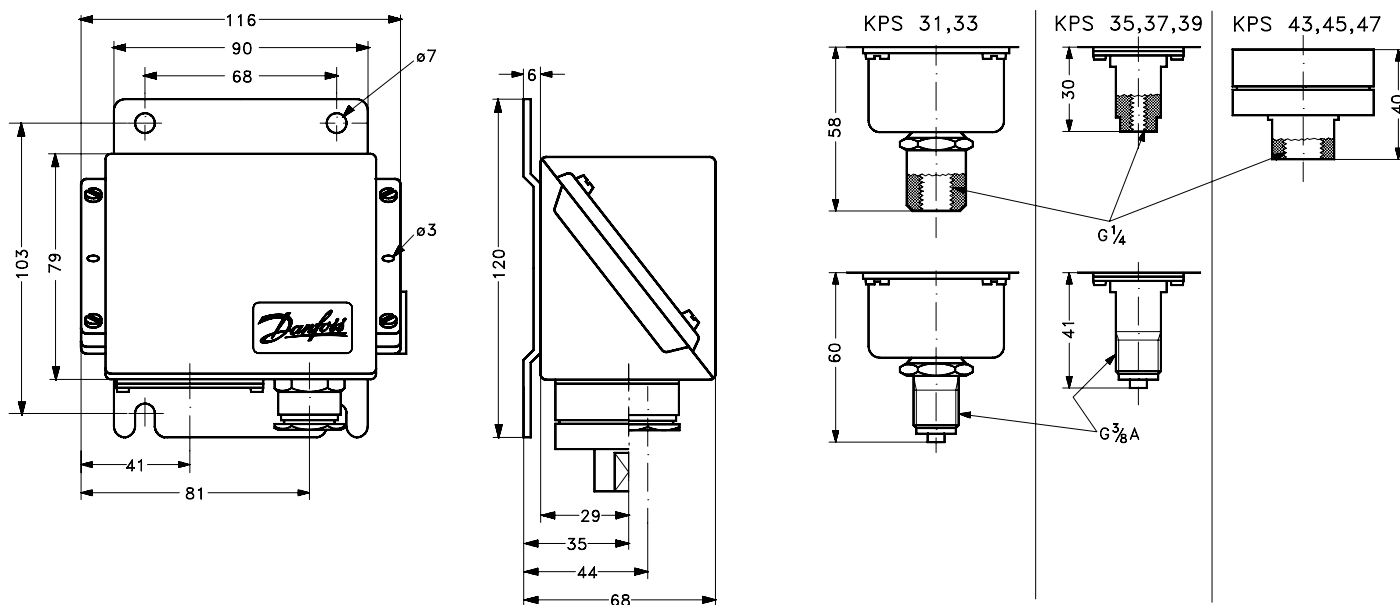
- Rangos de presión: 0 a 60 bar
- Sistemas de contactos dorados
- Diferencial ajustable o fijo
- Construcción robusta y compacta
- Resistencia a golpes y vibraciones
- Versión con diafragma para aplicaciones con pulsaciones / picos de presión
- También agua de mar como medio
- Grado de protección de la carcasa IP 67. Robustos y resistentes al agua salada.
- Disponible con todas las aprobaciones correspondientes para instalaciones navales

Dimensiones y peso:

Peso:

KPS 31-39: 1,0 kg

KPS 43 - 47 1,3 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE conforme a EN 60947-4/5. UL E73170. Todas las homologaciones navales relevantes.

Presostatos para régimen severo KPS

Tipo de contactos: SPDT
 Material de los contactos: Plata dorada
 Cargas: AC-1 (óhmica) 10 A 440 V
 AC-3 (motor) 6 A 440 V
 AC-15 (inductiva) 4 A 440 V
 Carcasa: IP67



Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Tamaño de conexión		Código
				G 1/4 A	G 3/8 A	

Controles para baja y media presión. Temperatura ambiente: -40 a 70 °C

KPS31	0 → 2,5	0,1	6		✓	060-310966
KPS31	0 → 2,5	0,1	6	✓		060-311066
KPS33	0 → 3,5	0,2	10		✓	060-310366
KPS33	0 → 3,5	0,2	10	✓		060-310466
KPS35	0 → 8	0,4 → 1,5	12		✓	060-310066
KPS35	0 → 8	0,4 → 1,5	12	✓		060-310566
KPS35	0 → 8	0,4	12	✓		060-310866
KPS37	6 → 18	0,85 → 2,5	22		✓	060-310166
KPS37	6 → 18	0,85 → 2,5	22	✓		060-310666
KPS39	10 → 35	2 → 6	45		✓	060-310266
KPS39	10 → 35	2 → 6	45	✓		060-310766

Controles para medios a alta presión y con fuertes pulsaciones. Temperatura ambiente: -25-70 °C

KPS43	1 → 10	0,7 → 2,8	120	✓		060-312066
KPS45	4 → 40	2,2 → 11	120	✓		060-312166
KPS47	6 → 60	3,5 → 17	120	✓		060-312266

Piezas de repuesto para KPS



Descripción	Códigos
Reductor. Reductor G 3/8 x 7/16 - 20 UNF (1/4 abocardado) con arandela	017-420566
Adaptador G 3/8 A x 1/4 - 18 NPT con arandela	060-333666
Boquilla G 1/4 A x G 3/8A	060-333266
Serpentín de amortiguación con conectores abocardados 1/4 y tubo capilar de cobre de 1 m. Los serpentines de amortiguación empleados para aplicaciones con conector 3/8 RG requieren utilizar un reductor.	060-017166
Serpentín de amortiguación con conectores G 3/8 y tubo capilar de cobre de 1,5 m	060-104766
Serpentín de amortiguación armado con conectores de 3/8 y tubo capilar blindado de 1 m. Arandelas estándar incluidas.	060-333366



Presostatos para régimen severo CAS



En la serie de presostatos CAS, se ha prestado una especial atención a cumplir las exigencias de alto grado de protección de la carcasa, bajo diferencial, construcción robusta y compacta y resistencia a golpes y vibraciones. La serie CAS cubre la mayoría de requisitos para aplicaciones tanto exteriores como interiores. Los presostatos CAS son idóneos para su uso en sistemas de alarma y de regulación en fábricas, instalaciones de motores diésel, compresores, centrales generadoras de electricidad y a bordo de embarcaciones.

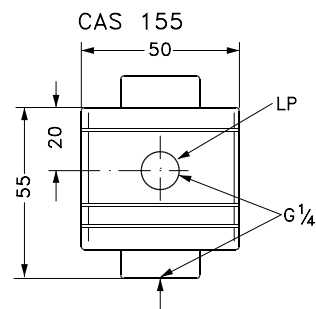
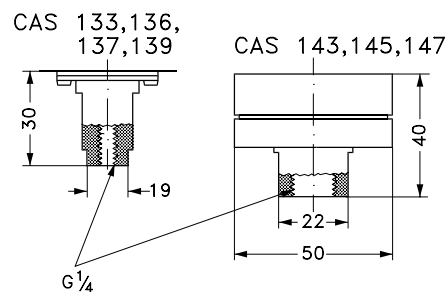
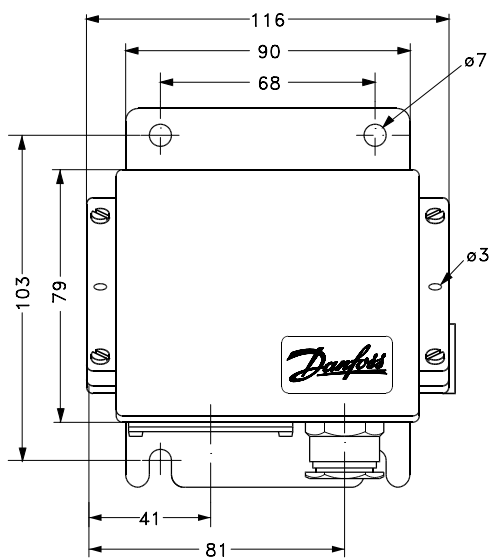
- Rangos de presión: 0 a 60 bar
- Microinterruptor de bajo diferencial (fijo)
- Grado de protección de la carcasa IP 67. Robusto y resistente al agua salada
- Construcción robusta y compacta
- Resistencia a golpes y vibraciones
- Aplicaciones de la versión con diafragma para: pulsaciones / picos de presión y agua salada como medio
- También disponible como presostato diferencial
- Disponible con todas las homologaciones terrestres y navales relevantes

Dimensiones y peso:

Peso:

CAS 133 - 139 1,0 kg.

CAS 143 - 147 1,3 kg.



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: provisto de marcado CE conforme a EN 60947-5. Todas las homologaciones terrestres y navales relevantes.

Presostatos para régimen severo CAS con conexión roscada

Tipo de contactos: SPDT
 Cargas: AC-1 (óhmica)
 AC-3 (motor)
 AC15 (inductiva) 0,1 A 220 V
 Conexión de presión: G 1/4 A



Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Código
------	---------------------------------------	--------------------	---	--------

Temperatura ambiente: -40 a 70 °C

CAS133	0 → 3,5	0,1	10	060-315066
CAS136	0 → 10	0,2	22	060-315166
CAS137	6 → 18	0,3	27	060-315266
CAS139	10 → 35	0,6	53	060-315366

Presostatos CAS para medios a alta presión y con fuertes pulsaciones

Temperatura ambiente: -25-70 °C

CAS143	1 → 10	0,2 → 0,6	120	060-316066
CAS145	4 → 40	0,8 → 2,4	120	060-316166
CAS147	6 → 60	1 → 3	120	060-316266

Presostato diferencial CAS

Conexión de presión: 2 x G 1/4. Temperatura ambiente: -25-70 °C



Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Código
CAS155	0,2 → 2,5	0,1	0 → 8	060-313066

Piezas de recambio para presostato CAS



Descripción	Códigos
Conector con boquilla. Rosca de tubo ISO 228/1, conector G 3/8, boquilla y arandela AL (diám. ext. 10 mm / diám. int. 8 mm) para soldarlos a tubos de acero o cobre. Acero, entrecaras: 22	017-436866
Conector con boquilla. Boquilla de conector G 3/8 y arandela (diám. ext. 10 mm / diám. int. 6,5 mm). Para soldadura. Acero, entrecaras: 22	017-422966
Reductor. Reductor G 3/8 x 7/16 - 20 UNF (1/4 abocardado) con arandela	017-420566
Adaptador G 3/8 A x 1/4 - 18 NPT con arandela	060-333666
Boquilla G 1/4 A x G 3/8A	060-333266
Serpentín de amortiguación con conectores G 3/8 y tubo capilar de cobre de 1,5 m	060-104766
Serpentín de amortiguación armado con conectores de 3/8 y tubo capilar blindado de 1 m. Arandelas estándar incluidas.	060-333366



El presostato KPI para medios líquidos y gaseosos

Diseñado para controlar y supervisar los sistemas de aplicación industrial, el KPI es una solución compacta y robusta que ofrece seguridad y longevidad.

Amplio rango de ajuste

Disponible en rangos de presión de -0,2 a 28 bar, existe un KPI con el ajuste de presión que desee.

Control de presión para la mayoría de aplicaciones industriales

Unos valores de ajuste estables facilitan el control de líquidos y medios gaseosos en la mayoría de aplicaciones industriales, p. ej., bombas y compresores.

Fáciles de instalar

Las pequeñas dimensiones del KPI permiten ahorrar espacio y facilitar la instalación.

Resistentes a golpes e impactos

Resistente a vibraciones de 0 a 1000 Hz, 4g (1g = 9,81 m/s²), el KPI resulta ideal para aplicaciones móviles en las que se producen golpes y choques.

Tiempos de rebote ultracortos

La perfecta función de ruptura brusca del Conmutador Unipolar (SPDT) minimiza el desgaste durante cada actuación, prolongando la vida útil de los contactos.

Entrada para cables de 6-14 mm de diámetro

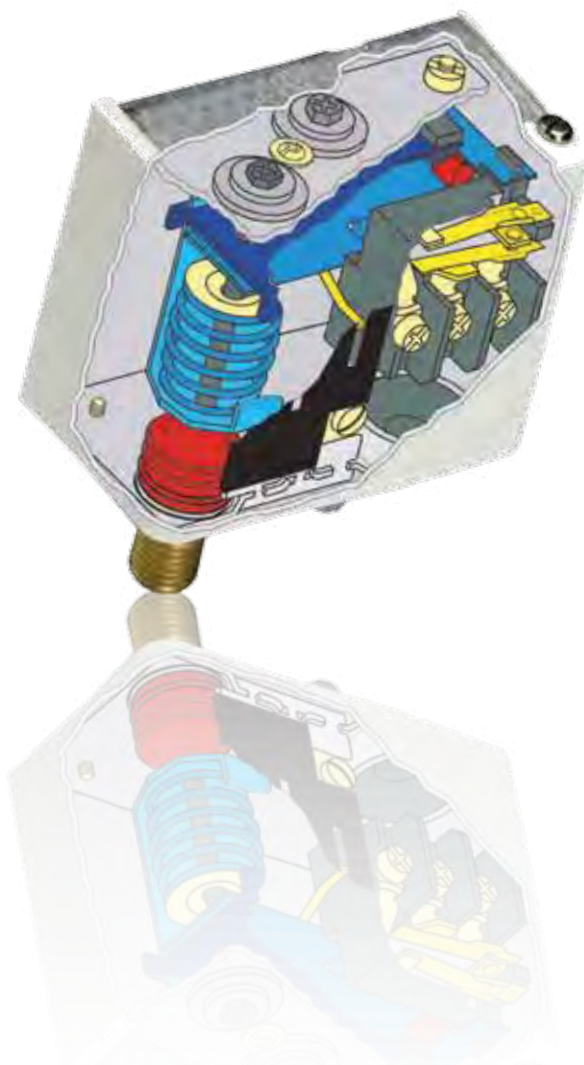
Dos racores para cables en el frontal del presostato ofrecen diversas conexiones posibles para cables eléctricos.

Carga elevada de los contactos

Los contactos plateados del SPDT soportan cargas de hasta 16 A, 400 V AC3. Y están también disponibles contactos dorados que garantizan un perfecto funcionamiento con cargas eléctricas bajas.

Longevidad

Por término medio, el KPI puede ejecutar más de 400 000 maniobras eléctricas durante su vida útil, que es cuatro veces superior a las exigencias para una homologación.



Presostatos KPI para la industria ligera

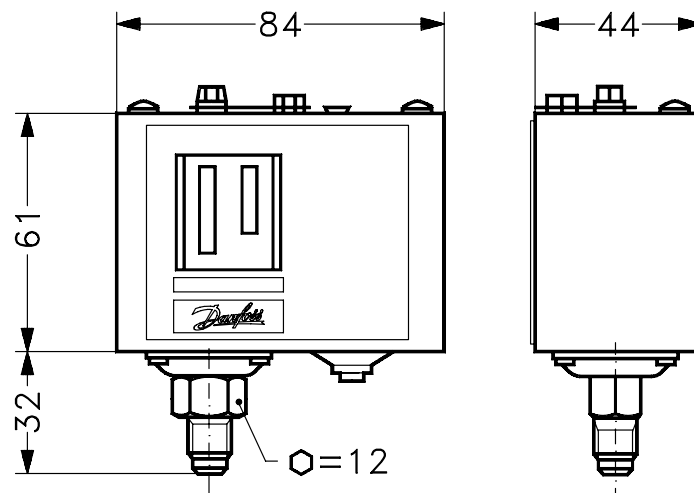


Los presostatos KPI de Danfoss se utilizan para sistemas de control, monitorización y alarma en aplicaciones industriales. La serie KPI es ideal para instalaciones con medios líquidos y gaseosos. Están equipados con un conmutador unipolar (SPDT).

- Rangos de presión: -0,2 a 28 bar
- Carga elevada de los contactos
- Tiempo de rebote ultracorto
- Disponibles con sistemas de contactos dorados
- Diferencial ajustable
- Escala para ajustar el rango y el diferencial
- Grado de protección de la carcasa IP 44 en el caso de montaje con tapa superior y placa posterior
- Sistema de contactos de ruptura brusca con muelle omega

Dimensiones y peso:

Peso: 0,3 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE conforme a EN 60947-4/5. Certificado de seguridad eléctrica: homologación FM. UL E31024.

Presostatos KPI para la industria ligera con conexión roscada

Tipo de contactos:	SPDT
Material de los contactos:	Plata-óxido de cadmio
Cargas:	AC-1 óhmica 10 A 440 V AC-3 (motor) 6 A 440 V AC-15 (inductiva) 4 A 440 V
Reset:	Automático
Conexión de presión:	G 1/4A
Temperatura ambiente:	-40 a 65 °C



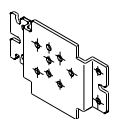
Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Grado de protección	Código
KPI 35	-0,2 → 8	0,4 → 1,5	18	IP30	060-121766
KPI 35 ¹⁾	-0,2 → 8	0,4 → 1,5	18	IP30	060-316466
KPI 35	-0,2 → 8	0,5 → 2	18	IP30	060-121966
KPI 36	2 → 12	0,5 → 1,6	18	IP30	060-316966
KPI 36 ¹⁾	4 → 12	0,5 → 1,6	18	IP30	060-113866
KPI 36	2 → 12	0,5 → 1,6	18	IP55	060-319466
KPI 36	4 → 12	0,5 → 1,6	18	IP30	060-118966
KPI 38	8 → 28	1,8 → 6	30	IP30	060-508166

¹⁾ Material de los contactos: Plata dorada

Piezas de repuesto y accesorios para presostato KPI

Tipo	Descripción	Códigos
Abrazadera mural	Tornillo de fijación y arandelas incluidos	060-105566
Abrazadera en ángulo	Tornillo de fijación y arandelas incluidos	060-105666
Tornillo de sellado para placa inmovilizadora	Tornillo de estanqueidad según DIN 405, para bloqueo del punto de ajuste	060-105766
Entrada de cables roscada	PG 13,5 con tuerca especial. Para cables de 6-14 mm de diámetro	060-105966
Tapa superior	Para control individual. Si en la placa posterior de la carcasa está montado una abrazadera mural o en ángulo, el KP poseerá un grado de protección de su carcasa de IP 44 gracias a esta tapa	060-109766
Grado de protección de la carcasa IP 55	Para control individual. Carcasa de diseño especial para aumentar el grado de protección a IP 55	060-033066

Abrazaderas



Para montaje en pared



Para montaje en rail de 35 mm



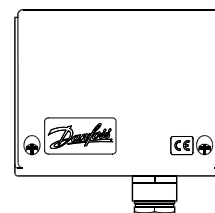
Tornillo de sellado



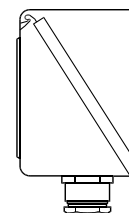
Entrada de cables roscada



Tapa superior



Grado de protección de la carcasa IP 55



Presostatos KP para la industria ligera

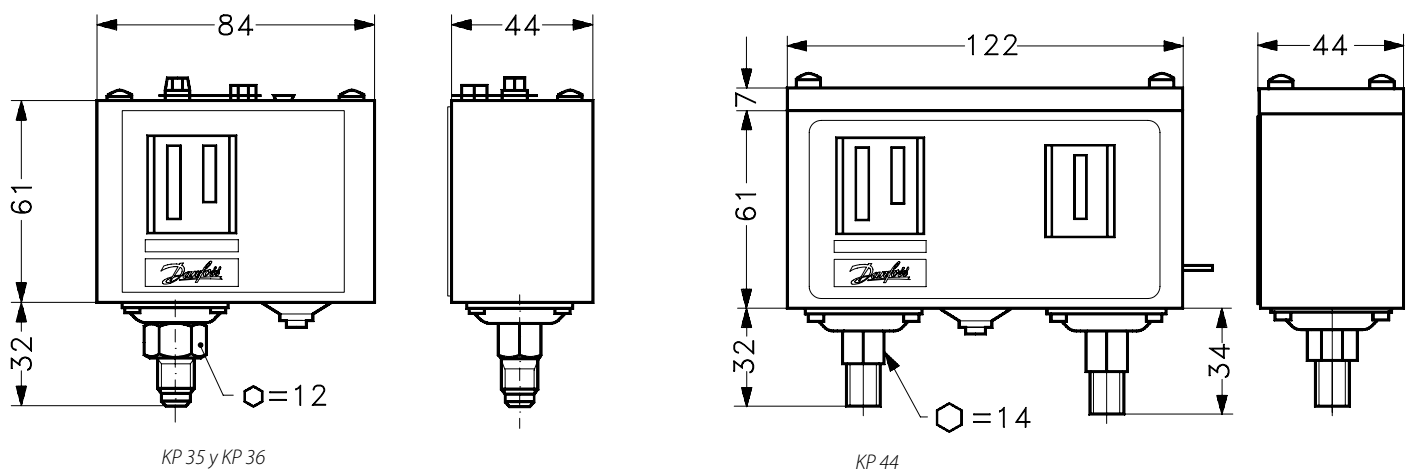


Los presostatos KP de Danfoss se utilizan para sistemas de control, monitorización y alarma en aplicaciones industriales. La serie KP es idónea para medios gaseosos y aire. Están equipados con un conmutador unipolar (SPDT) y permiten controlar directamente motores monofásicos de corriente alterna de hasta 2 kW.

- Rangos de presión: -0,2 a 21 bar
- Carga elevada de los contactos: tiempo de rebote ultracorto
- También disponible con sistemas de contactos dorados
- Medios: medios gaseosos y aire
- Grado de protección de la carcasa IP 44 en el caso de montaje con tapa superior y placa posterior
- Dimensiones compactas, ahorro de espacio, fácil instalación

Dimensiones y peso:

Peso: 0,34 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE conforme a EN 60947-4/5. Certificado de seguridad eléctrica: homologación FM. UL E31024.
Todas las homologaciones navales relevantes

Presostatos KP para la industria ligera con conexión de roscada

Sistema de contactos:	SPDT
Material de los contactos:	Plata-óxido de cadmio
Cargas:	AC-1 óhmica 16 A 400 V AC-3 (motor) 16 A 400 V AC-15 (inductiva) 10 A 400 V
Función de reset:	Automático
Temperatura ambiente:	-40 a 65 °C



Tipo	Rango de ajuste bar P _e	Diferencial bar P _e	Presión máx. de trabajo bar P _e	Grado de protección	Código
Conexión de presión: G1/4A					
KP35	-0,2 → 7,5	0,7 → 4	17	IP30	060-113366
KP35	-0,2 → 7,5	0,7 → 4	17	IP55	060-538666
KP35 ¹⁾	-0,2 → 7,5	0,7 → 4	17	IP30	060-504766
KP36 ¹⁾	2 → 14	0,7 → 4	17	IP30	060-113766
KP36	2 → 14	0,7 → 4	17	IP30	060-110866
KP36	2 → 14	0,7 → 4	17	IP55	060-538766
KP36 ¹⁾	4 → 12	0,5 → 1,6	17	IP30	060-114466
KP36	4 → 12	0,5 → 1,6	17	IP30	060-122166

¹⁾ Material de los contactos: Plata dorada

Presostato dual KP para usar como protección de bomba para controlar y proteger bombas de suministro de agua



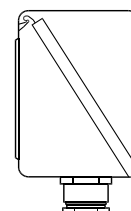
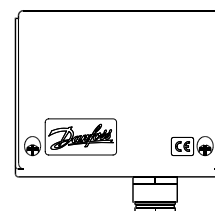
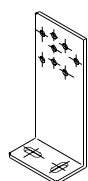
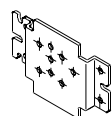
Tipo	Rango de ajuste bar P _e		Diferencial bar P _e		Presión máx. de trabajo bar P _e	Grado de protección	Código
	Control	Seguridad	Control	Seguridad			
Conexión de presión: 2 x G1/4A							
KP44	2 → 12	0,5 → 6	0,7 → 4	1,0	17	IP22	060-001366

w

Piezas de repuesto y accesorios para presostatos KP

Tipo	Descripción	Código
Abrazadera mural	Tornillo de fijación y arandelas incluidos	060-105566
Abrazadera en ángulo	Tornillo de fijación y arandelas incluidos	060-105666
Tornillo de sellado para placa inmovilizadora	Tornillo de estanqueidad según DIN 405, para bloqueo del punto de ajuste	060-105766
Entrada de cables roscada	PG 13,5 con tuerca especial. Para cables de 6-14 mm de diámetro	060-105966
Tapa superior	Para control individual. Si en la placa posterior de la carcasa está montada una abrazadera mural o en ángulo, el KP poseerá un grado de protección de su carcasa de IP 44 gracias a esta tapa	060-109766
Grado de protección de la carcasa IP 55	Para control individual. Carcasa de diseño especial para aumentar el grado de protección a IP 55	060-033066

Abrazaderas



Para montaje en pared

Para montaje en rail de 35 mm

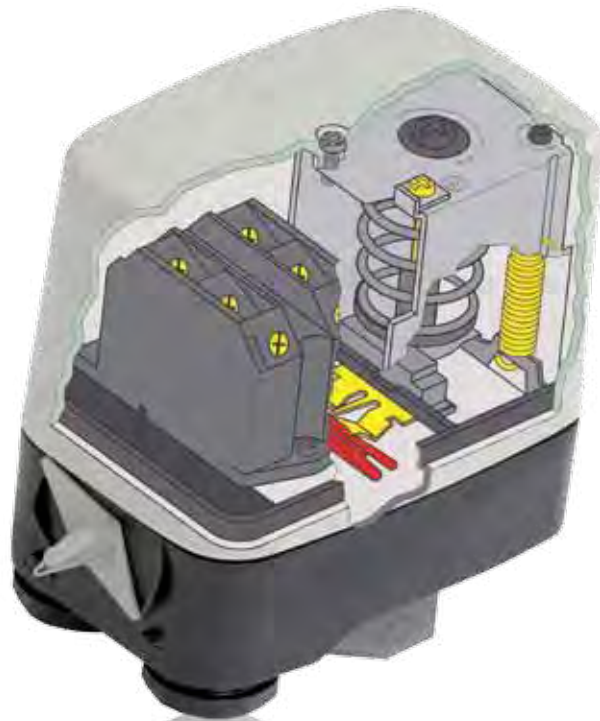
Tornillo de sellado

Entrada de cables roscada

Tapa superior

Grado de protección de la carcasa IP 55

El presostato CS para un control excelente de la presión



Diseñado para aplicaciones con compresores de aire y bombas de agua, el presostato CS tiene incorporado un sistema de contactos tripolar activado por presión. Diseñado para el arranque directo de bombas y para realizar funciones de conexión / desconexión en circuitos de control, el presostato CS es robusto y fiable.

Rango y diferencial ajustables

El conmutador CS puede ajustarse para adaptarse a una diversidad de condiciones y presiones de trabajo, dentro de un intervalo de 2 a 20 bar.

Accesorio especial para aplicación en compresores

Para evitar que los compresores de aire arranquen bajo carga, puede utilizarse una válvula de seguridad de sobrepresión junto con el presostato CS para aliviar la presión en el pistón del compresor.

Robustos y estancos

Alojado en plástico para régimen severo, el presostato CS está disponible en los grados de protección IP 43 o IP 55 para garantizar unas elevadas prestaciones en entornos húmedos o polvorientos.

Seguros y fiables

Para seguridad añadida en el caso de fallo del sistema o para mantenimiento, el presostato CS está equipado con un interruptor manual para bloquear el sistema de contactos en su posición abierta, independientemente de la presión en el sistema.

Presostatos CS para aire y agua



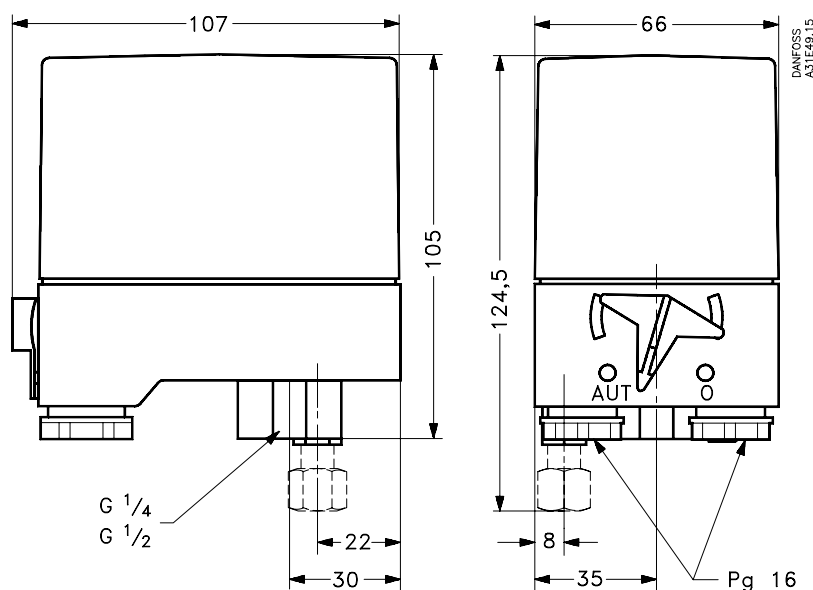
Los presostatos CS disponen de un interruptor tripolar y de diferencial ajustable.

Los presostatos están equipados con un interruptor manual que bloqueará el sistema de contactos en la posición abierta independientemente de la presión en el sistema.

- Para arranque y parada automáticos de compresores de aire y bombas de agua
- Rangos de presión: 2 a 20 bar
- Sistema de contactos: Tripolar (estándar) y unipolar (accesorio)
- Diferencial ajustable de 0,7 a 7 bar
- Interruptor manual para bloquear el sistema de contactos
- Válvula de alivio (accesorio)
- Grado de protección de la carcasa IP 43 o IP 55
- Versiones para agua potable

Dimensiones y peso:

Peso: 0,5 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE conforme a EN 60947-4-5

Presostatos CS

Tipo de contactos:	TPST
Material de los contactos:	Plata-óxido de cadmio
Cargas:	AC-3 12 A 220 a 415 V 9 A 600 V
Temperatura ambiente:	-20 a 70 °C
Temperatura del fluido:	Agua: 0 a 70 °C Aire: -20 a 70 °C



Rango de ajuste bar P _e	Ajuste de fábrica bar P _e	Mín. diferencial bar	Máx. diferencial bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Tamaño de conexión		Grado de protección	Código
					G 1/4 A	G 1/2 A		
2 → 6	4	0,72 → 1	1 → 2	6	✓		IP43	031E020066
2 → 6	4	0,72 → 1	1 → 2	6	✓		IP55	031E020566
2 → 6	4	0,72 → 1	1 → 2	6		✓	IP43	031E021066
2 → 6	4	0,72 → 1	1 → 2	6		✓	IP55	031E021566
4 → 12	4	1 → 1,5	2 → 4	12	✓		IP43	031E022066
4 → 12	4	1 → 1,5	2 → 4	12	✓		IP55	031E022566
4 → 12	4	1 → 1,5	2 → 4	12		✓	IP43	031E023066
4 → 12	4	1 → 3	2 → 4	12		✓	IP55	031E023566
7 → 20	7	2 → 3,5	3,5 → 7	20	✓		IP55	031E024566
7 → 20	7	2 → 3,5	3,5 → 7	20		✓	IP43	031E025066
7 → 20	7	2 → 3,5	3,5 → 7	20		✓	IP55	031E025566



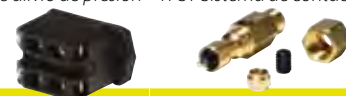
Tipo de contactos: SPST

Rango de ajuste bar P _e	Mín. diferencial bar	Máx. diferencial bar	Máx. de trabajo bar P _e	Tamaño de conexión		Grado de protección	Código
				G 1/4 A	G 1/2 A		
2 → 6	0,72 → 1	1 → 2	6	✓		IP43	031E020266

Válvula de alivio de presión TPST Sistema de contactos

Piezas de repuesto para presostato CS

Descripción	Código
Sistema de contactos tripolar TPST	031E029166
Válvula de alivio de presión, incluido el tornillo de fijación para tubo / manguera de 6 mm	031E029866
Válvula de alivio de presión, incluido tornillo de fijación para tubo / manguera de 1/4 in	031E029766
Dos prensaestopas para cables roscados PG 16 con juntas de estanqueidad, diám. de cable 6,5-15 mm	031E029366
Boquilla con reductor 7/16 - 20 UNF y M10 x 1 int.	031E029666



Entradas roscadas de cable Boquilla

Presostatos compactos tipo bloque MBC 5100



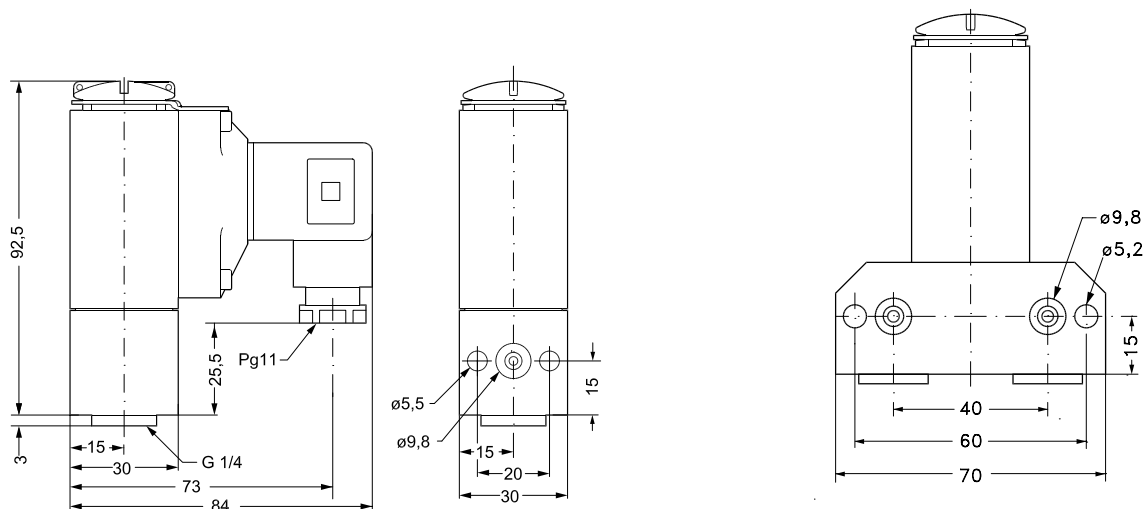
Los presostatos MBC se utilizan en la industria y en aplicaciones navales en las cuales el espacio y la fiabilidad son las características más importantes. Los MBCs son presostatos compactos, diseñados conforme a nuestro nuevo diseño tipo bloque para sobrevivir en las severas condiciones habituales en las salas de máquinas a bordo de embarcaciones.

Los MBCs poseen una elevada resistencia a vibraciones y cuentan con todas las homologaciones navales más relevantes. El diferencial fijo, pero bajo, garantiza la monitorización de presiones cruciales. Por defecto, pueden suministrarse válvulas de prueba MBV como opción estándar para los presostatos MBC.

- Todas las homologaciones navales relevantes.
- Rangos de presión: -0,2 a 400 bar
- Microinterruptor de bajo diferencial (fijo)
- Resistente a golpes y vibraciones
- Grado de protección de la carcasa IP 65
- Versión con diafragma para aplicaciones con pulsaciones / picos de presión
- Diseño compacto
- Bajos costes de instalación
- Rápido y fácil de manejar
- Fáciles de montar en la válvula de prueba tipo bloque
- Disponibles como presostato diferencial

Dimensiones y peso:

Peso: 0,4 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: con marcado CE conforme a EN60947-5. Todas las homologaciones navales relevantes.

Presostatos compactos tipo bloque MBC 5100

Tipo de contactos: SPDT
 Material de los contactos: Silver
 Cargas: AC-1 (óhmica) 10 A, 250 V
 AC-3 (motor) 3 A, 250 V
 AC-15 (inductiva) 0,5 A, 250 V



Conector PG 11. Bajo demanda están disponibles otras conexiones eléctricas

Rango de ajuste bar P _e	Ajuste diferencial mín. bar	Ajuste diferencial máx. bar	Presión máx. de trabajo bar P _e	Conexión		Código
				G 1/4 A	Brida	
Fuelle de baja presión. Temperatura ambiente: -40 a 85 °C						
-0,2 → 1	0,15	0,45	15	✓	✓	061B000566
-0,2 → 4	0,15	0,45	15	✓	✓	061B000466
-0,2 → 4	0,15	0,45	15	✓		061B001066
-0,2 → 10	0,15	0,6	15	✓	✓	061B000266
Diafragma de baja presión. Temperatura ambiente: -10 a 85 °C						
1 → 10	0,30	2,5	150	✓	✓	061B100466
1 → 10	0,30	2,5	150	✓		061B100866
5 → 20	0,4	2,5	150	✓	✓	061B100266
Diafragma de alta presión. Temperatura ambiente: -10 a 85 °C						
5 → 40	1,0	7	150	✓	✓	061B100566
10 → 100	1,7	14	150	✓	✓	061B100366
Pistón de alta presión. Temperatura ambiente: -40 a 85 °C						
16 → 160	12	30	600	✓		061B510066
25 → 250	12	40	600	✓		061B510166
40 → 400	15	50	600	✓		061B510266



Presostato diferencial tipo bloque MBC 5180

Rango de ajuste bar P _e	Rango de presiones de trabajo en el lado BP bar P _e	Presión máx. de trabajo bar P _e	Conexión		Código
			G 1/4 A	G 1/4 A con brida	
0,3 → 5	0 → 30	45		✓	061B128066
0,3 → 5	0 → 30	45	✓		061B129066

Piezas de repuesto para MBC 5100

Tipo	Descripción	Código
Amortiguador de pulsos	Macho, G1/4A, longitud 20 mm	061B400101
Amortiguador de pulsos	Macho, G1/4A, longitud 34 mm	061B400201
Amortiguador de pulsos	Para conexión embreada	061B722101



Amortiguador de pulsos 20 mm



Amortiguador de pulsos 34 mm



Amortiguador de pulsos para conexión con brida

Válvula de prueba de presión MVB 5000

La MBV 5000 forma parte de un programa de diseño tipo bloque, que abarca presostatos tipo bloque, transmisores de presión tipo bloque, válvulas de prueba tipo bloque y accesorios. El diseño tipo bloque se ha desarrollado para ahorrar espacio, peso y costes, además de cumplir las estrictas exigencias a que están sometidos los equipos navales, incluidas las estipulaciones de la UE aplicables a tales productos.

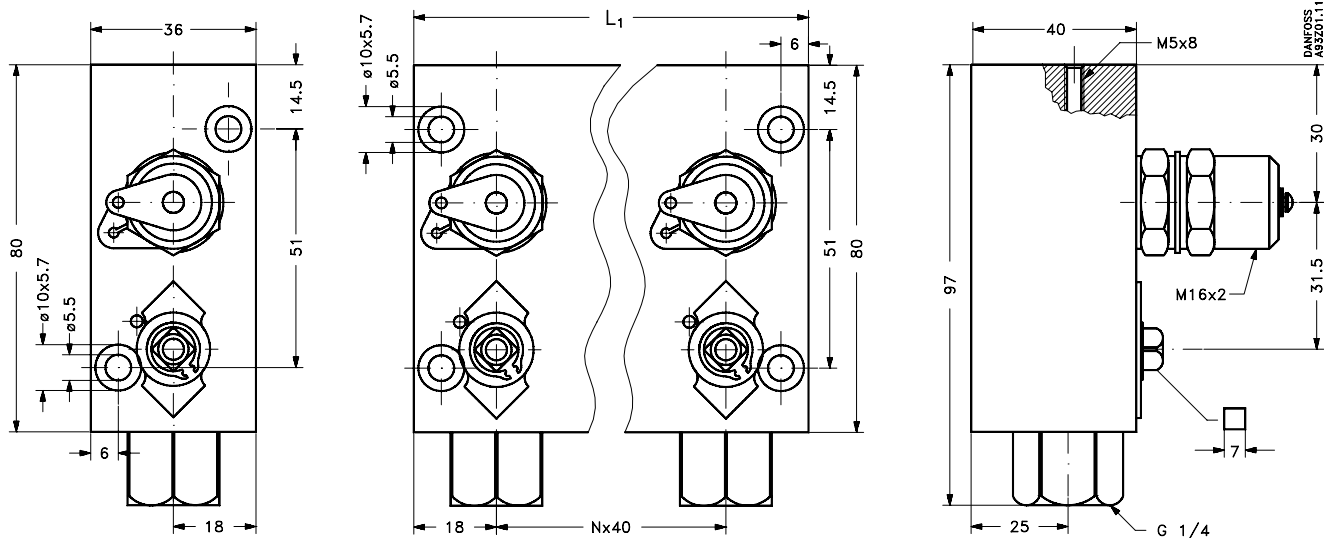
La MVB 5000 se ha diseñado en numerosas configuraciones distintas para su uso en un gran número de aplicaciones navales de diferente naturaleza, por ejemplo: Monitorización, señalización de alarmas, parada, diagnóstico en equipos tales como motores, engranajes, propulsores, bombas, filtros, compresores, etc. La válvula tipo bloque cumple las exigencias de instalación rápida, aislamiento sencillo y conexión fácil de la presión de prueba.

- Las válvulas tipo bloque MBV diseñadas en numerosas configuraciones, se utilizan junto con el presostato MBC o con el transmisor de presión tipo bloque MBS en la industria naval.
- Esta válvula cumple las exigencias de instalación rápida, aislamiento sencillo y conexión fácil de la presión de prueba



Dimensiones y peso:

Peso: de 0,4 a 2,0 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Válvula de prueba de presión MVB 5000

Presión de trabajo máx., medios líquidos: 180 bar P_e / medios gaseosos: 120 bar P_e

Temperatura ambiente: -20 a 120 °C

Temperatura del fluido: -20 a 120 °C

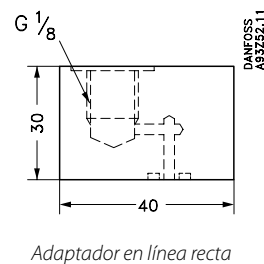
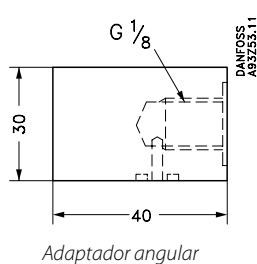
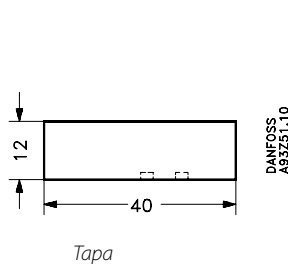


Tipo	N.º salida	Longitud mm	Weight kg	Código
MBV5000-1111	x1	36	0,4	061B7000
MBV5000-1211	x2	76	0,8	061B7001
MBV5000-1311	x3	116	1,2	061B7002
MBV5000-1411	x4	156	1,6	061B7003
MBV5000-1511	x5	196	20	061B7004
MBV5000-2211	x2	76	0,8	061B7005
MBV5000-2311	x3	116	1,2	061B7006
MBV5000-2411	x4	156	1,6	061B7007
MBV5000-2511	x5	196	2,0	061B7008
MBV5000-3211	x2	76	0,7	061B7009
MBV5000-3311	x3	116	1,0	061B7010
MBV5000-3411	x4	156	1,3	061B7011
MBV5000-3511	x5	196	1,6	061B7012

Piezas de repuesto para MBV 5000

Brida estándar: adaptadores G1/8

Descripción	Código
Tapa	061B720001
Adaptador angular	061B720101
Adaptador en línea recta	061B720201



Termostatos RT para regulación de temperatura



Idóneos para una extensa gama de aplicaciones industriales exigentes, los termostatos RT se han diseñado para mantener una diferencia específica de temperatura entre dos medios.

Amplio rango de regulación

La gama RT posee un amplio rango de regulación de temperatura de $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $300\text{ }^{\circ}\text{C}$. Las escalas precisas facilitan el ajuste del rango y del diferencial de temperatura.

Variedad de sensores y funciones

Una carcasa IP 66 y una gama de diferentes tipos de sensores (tales como sensores de capilar, sensores de ambiente y sensores de conducto) hacen posible el ajuste de la zona neutra y las funciones de reset manual.

Sistemas de contactos

Los termostatos RT están disponibles con sistemas de contactos estándar para cargas de 3 A, 400 V AC15 y 4 A, 400 V AC3. También están disponibles como piezas de repuesto versiones con contactos especiales.

Tiempos de rebote ultracortos

La perfecta función de ruptura brusca del Conmutador Unipolar (SPDT) minimiza el desgaste durante cada maniobra eléctrica, prolongando la vida útil de los contactos.

Entrada para cables de 6-14 mm de diámetro

Dos entradas para cables hacen posibles varias conexiones de cables eléctricos.

Longevidad

La gama RT ofrece una vida útil mecánica de un millón de ciclos en toda la gama de temperaturas y una vida útil eléctrica de 100 000 ciclos a la carga máxima.

Termostatos RT

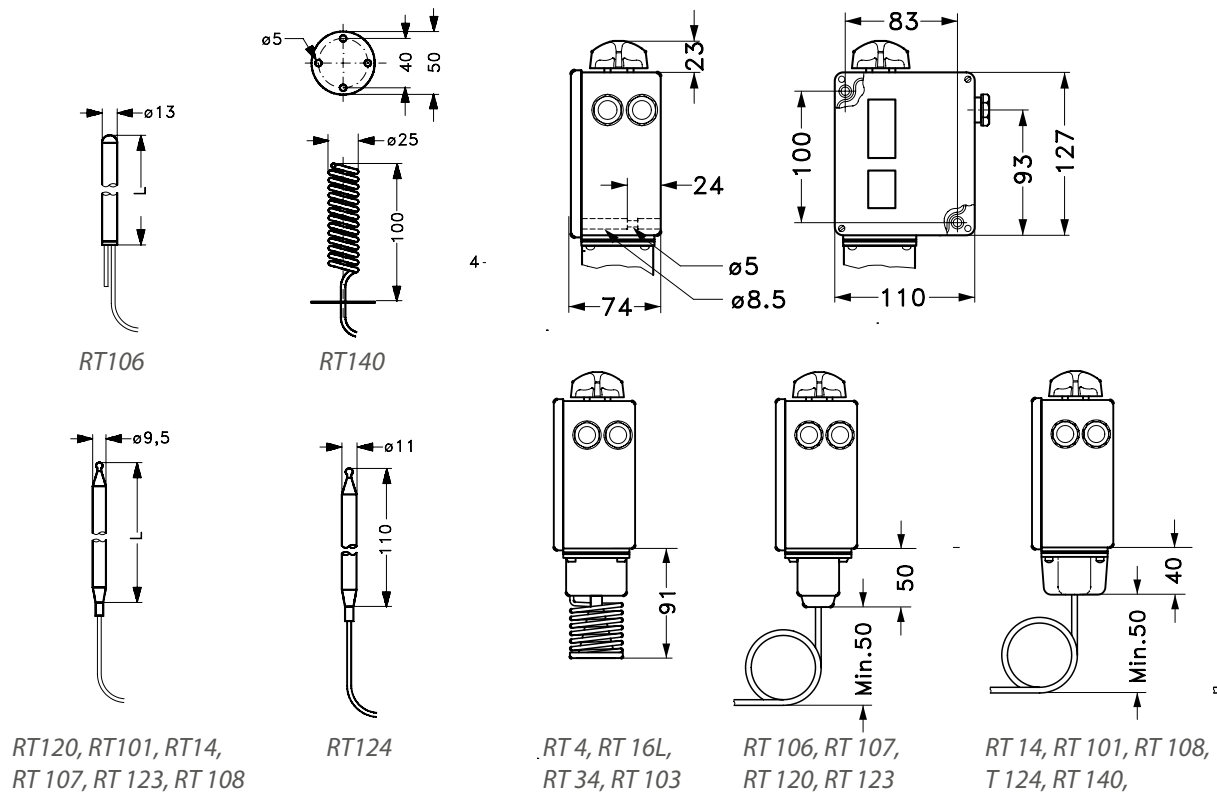


Los controles RT se utilizan en la industria en general y el sector naval. La serie de termostatos RT está integrada por una diversidad de termostatos de temperatura ambiente y termostatos con sensores remotos, incluidos los termostatos con zona neutra. Por lo general, los termostatos RT están recomendados para aplicaciones en las cuales la seguridad o las consecuencias económicas sean factores cruciales. Los controles RT cuentan con una trayectoria de servicio de más de 70 años.

- Rango de temperatura de -60 a 300 °C
- Sistema de contactos reemplazable
- También disponible con sistemas de contactos dorados
- Diferencial ajustable
- Grado de protección de la carcasa IP 66
- Disponibles con función de reset externo máx. (IP 54)
- Disponibles con zona muerta
- Disponible con todas las aprobaciones correspondientes para instalaciones navales

Dimensiones y peso:

Peso: aprox. 1 kg



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE conforme a EN 60947-4/5. Todas las homologaciones navales relevantes.

Termostatos RT: sensor remoto con tubo capilar

Tipo de contactos:	SPDT
Material de los contactos:	Plata-óxido de cadmio (para otros materiales de contactos: véase accesorios)
Cargas:	AC-1 óhmica 10 A 400 V AC-3 (motor) 4 A 400 V AC-15 (inductiva) 3 A 400 V
Temperatura ambiente:	-50 a 70 °C



Tipo	Rango de ajuste °C	Rango de diferencial ajustable		Temperatura máx. del sensor °C	Longitud de tubo capilar m	Código
		en el ajuste más bajo °C	en el ajuste más alto °C			

Reset: Automático Carcasa: IP 66

RT14	-5 → 30	2 → 8	2 → 10	150	2	017-509966
RT106	20 → 90	4 → 20	2 → 7	120	2	017-504866
RT101	25 → 90	2,4 → 10	3,5 → 20	300	2	017-500366
RT101	25 → 90	2,4 → 10	3,5 → 20	300	3	017-500666
RT101	25 → 90	2,4 → 10	3,5 → 20	300	5	017-502266
RT108	30 → 140	5 → 20	4 → 14	220	2	017-506066
RT107	70 → 150	6 → 25	1,8 → 8	215	2	017-513566
RT107	70 → 150	6 → 25	1,8 → 8	215	3	017-513966
RT107	70 → 150	6 → 25	1,8 → 8	215	5	017-514066
RT120	120 → 215	7 → 30	1,8 → 9	260	2	017-520866
RT123	150 → 250	6,5 → 30	1,8 → 9	300	2	017-522066
RT124	200 → 300	5 → 25	2,5 → 10	350	2	017-522766

Reset: Máx. Grado de protección de la carcasa: IP 54

RT101	25 → 90	2,4	4,1	300	2	017-500466
RT107	70 → 150	6	1,8	215	2	017-513666
RT107	70 → 150	6	1,8	215	5	017-514166
RT120	120 → 215	7	1,8	260	2	017-521466
RT123	150 → 250	6,5	1,8	300	2	017-522466
RT124	200 → 300	5	2,5	350	2	017-523166

Termostatos RT: sensor de ambiente

Carcasa: IP 66

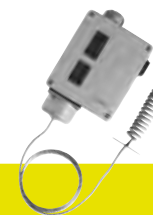


Tipo	Rango de ajuste °C	Rango de diferencial ajustable		Temperatura máx. del sensor °C	Código
		en el ajuste más bajo °C	en el ajuste más alto °C		
RT4	-5 → 30	1,5 → 7	1,2 → 4	75	017-503666
RT103	10 → 45	1,3 → 7	1 → 5	100	017-515566
RT34	-25 → 15	2 → 10	1 → 12	100	017-511866
RT16L ¹⁾	0 → 38	1,5 → 5	0,7 → 1,9	100	017L002466

¹⁾ Ajuste de zona neutra: 0,7-1,5 bar

Termostatos RT: sensor de conducto

Carcasa: IP 66



Tipo	Rango de ajuste °C	Ajustable Diferencial Rango de ajuste		Temperatura máx. del sensor °C	Longitud de tubo capilar m	Código
		en el ajuste más bajo °C	en el ajuste más alto °C			
RT140	15 → 45	1,8 → 8	2,5 → 11	240	2	017-523666

Piezas de repuesto y accesorios para termostatos RT

Vainas con bolsa de casquillos

Tipo / aplicación	Longitud del sensor mm	Material de la vaina		Dimensiones de la vaina			Código
		Latón	18/8 acero	L mm	d mm		
RT120, RT 101	80	✓		112	11		017-437066
RT120, RT101, RT14, RT107, RT123	80/97		✓	112	11		017-436966
RT14	150	✓		182	11		017-436766
RT108	410	✓		465	11		017-421666
RT106	76	✓		110	15		060L333066
RT106	76		✓	110	15		060L333166

Tipo	Versión	Descripción	Código
Sistema de contactos	Estándar	Conmutador unipolar (SPDT) con regleta de bornes a prueba de corrientes de fuga. Equipado en todas las versiones estándar del tipo RT	017-403066
Sistema de contactos	Estándar	Conmutador unipolar (SPDT) con superficies de los contactos doradas (sin óxido). Aumenta la fiabilidad de activación en sistemas de alarma y monitorización, etc.	017-424066
Sistema de contactos	Reset máx.	Conmutador unipolar de ruptura brusca (SPDT) con contacto de plata-óxido de cadmio. Diseñado para dispositivos RT que desempeñan la función de reset máximo.	017-404266

Botón de ajuste Tapa de estanqueidad Tornillos de sellado



Tipo	Descripción	Código
Botón de ajuste	Sustitución. Gris pálido RAL 7035	017-436366
Tapa de estanqueidad	Tapa de estanqueidad (de cierre y apertura) para sustituir el botón de ajuste de manera que el ajuste sólo pueda realizarse con herramientas (tapa de estanqueidad antimanipulación). Negro	017-436066
Tornillos	Tornillos de sellado para la caja y la tapa de estanqueidad	017-425166
Kit de casquillos	Para todos los termostatos con sensor remoto. G 1/2A (rosca de tubo ISO228/1), arandela de caucho resistente al aceite para un máximo de 110 °C / 90 bar	017-422066
Kit de casquillos	Para todos los termostatos con sensor remoto. G 3/4A (rosca de tubo ISO228/1), arandela de caucho resistente al aceite para un máximo de 110 °C / 90 bar	003N0155
Clip de sensor	Para todas las unidades RT con sensor remoto. L = 76 mm	017-420366
Pasta termoconductor	Para los termostatos RT con el sensor dentro de vaina. Tubo con 3,5 cm ³ de compuesto que debe inyectarse en la vaina del sensor para mejorar la transferencia de calor entre la vaina y el sensor. Gama de aplicaciones del compuesto: -20 a 150 °C, momentáneamente hasta 220 °C.	041E0114



Clip de sensor

Kit de casquillos

Termostatos KPS

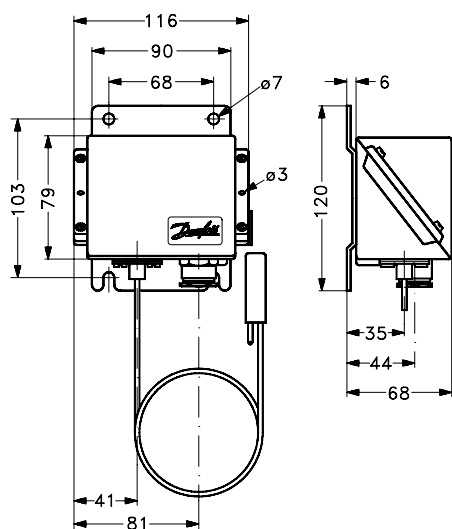


En la serie de termostatos KPS, debe prestarse una especial atención al cumplimiento de exigencias importantes de alto grado de protección de la carcasa, construcción compacta y robusta y resistencia a golpes y vibraciones. La gama KPS abarca la mayoría de requisitos de aplicaciones exteriores e interiores, siendo idónea para su uso en sistemas de monitorización, de alarma y de regulación en fábricas, instalaciones de motores diésel, compresores, centrales generadoras de energía y a bordo de embarcaciones.

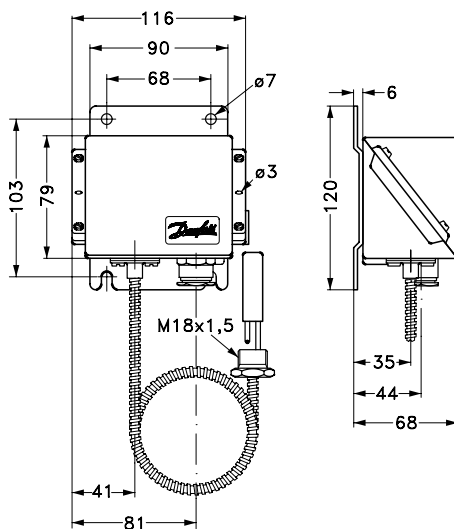
- Gamas de ajuste de temperatura: -10 a $+200$ °C
- Sistemas de contactos dorados
- Diferencial ajustable o fijo
- Construcción robusta y compacta
- Resistencia a golpes y vibraciones
- Grado de protección de la carcasa IP 67. Robustos y resistentes al agua salada.
- Disponible con todas las aprobaciones correspondientes para instalaciones navales

Dimensiones y peso:

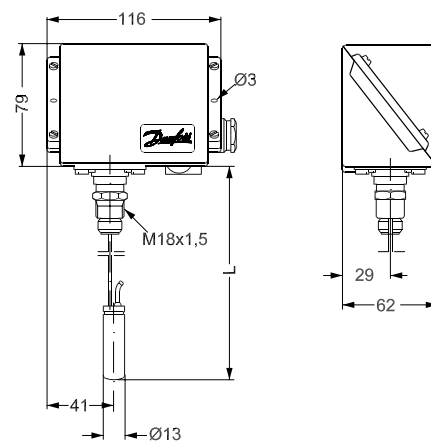
Peso: 1,0 a 1,4 kg



Peso:
Incluido un tubo capilar de
2 m. Aprox. 1,2 kg



Peso:
Incluido un tubo capilar armado
de 2 m: Aprox. 1,4 kg



Peso:
Incluido un sensor rígido:
Aprox. 1,0 kg

Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE conforme a EN 60947-4/5. UL E73170. Todas las homologaciones navales relevantes.

Termostatos KPS

Tipo de contactos: SPDT
 Material de los contactos: Plata dorada
 Carga: AC-1 (óhmica): 10 A, 440 V
 AC-3 (motor): 6 A, 440 V
 AC-15 (inductiva): 4 A, 440 V
 Temperatura ambiente: -40 a 70 °C



KPS, sensor remoto con tubo capilar armado

Tipo	Rango de ajuste °C	Rango de diferencial ajustable °C	Temperatura máx. del sensor °C	Longitud de tubo capilar m	Tamaño de sensor (ØxL) mm	Código
KPS76	-10 → 30	3 → 10	80	2	13 x 63	060L311266
KPS77	20 → 60	3 → 14	130	2	13 x 63	060L310166
KPS79	50 → 100	4 → 16	200	2	13 x 63	060L310466
KPS81	60 → 150	5 → 25	250	2	13 x 63	060L310666
KPS80	70 → 120	4,5 → 18	220	2	13 x 63	060L312866
KPS80	70 → 120	4,5 → 18	220	5	13 x 90	060L313066
KPS80	70 → 120	4,5 → 18	220	3	13 x 63	060L315666
KPS83	100 → 200	6,5 → 30	300	2	13 x 63	060L310866



KPS, sensor rígido

Tipo	Rango de ajuste °C	Rango de diferencial ajustable °C	Temperatura máx. del sensor °C	Tamaño de sensor (ØxL) mm	Código
KPS77	20 → 60	3 → 14	130	13 x 63	060L310066
KPS77	20 → 60	3 → 14	130	13 x 63	060L311866
KPS79	50 → 100	4 → 16	200	13 x 63	060L310366
KPS79	50 → 100	4 → 16	200	13 x 63	060L312166
KPS80	70 → 120	4,5 → 18	220	13 x 63	060L312666



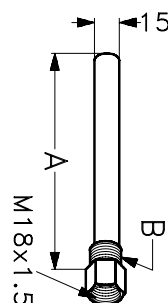
KPS, sensor remoto con tubo capilar

Tipo	Rango de ajuste °C	Rango de diferencial ajustable °C	Temperatura máx. del sensor °C	Longitud de tubo capilar m	Tamaño de sensor (ØxL) mm	Código
KPS77	20 → 60	3 → 14	130	2	13 x 63	060L310266
KPS79	50 → 100	4 → 16	200	2	13 x 63	060L310566
KPS80	70 → 120	4,5 → 18	220	2	13 x 63	060L312966

Piezas de repuesto y accesorios para termostatos KPS

Vainas sin bolsa de casquillos

Longitud de la vaina - A mm	Rosca de la vaina - B				Material de la vaina		Código
	G 1/2 A	G 3/8 A	G 3/4 A	G 1/2 A	Latón	18/8 acero	
75	✓				✓		060L326266
75		✓			✓		060L326666
75				✓	✓		060L328166
110	✓				✓		060L327166
110			✓		✓		060L340366
160	✓				✓		060L326366
200	✓				✓		060L320666
250	✓				✓		060L325466
75	✓					✓	060L326766
110	✓					✓	060L326866
160	✓					✓	060L326966



Kits de casquillos

Descripción	Código
Para termostatos KPS sin tubo capilar armado	060L327366
Para termostatos KPS con tubo capilar armado	060L036666



Pasta termoconductora

Descripción	Código
Para termostatos KPS con sensor provisto de vaina. Compuesto para el llenado de la vaina del sensor con el fin de mejorar la transferencia de calor entre la vaina y el sensor. Rango de temperaturas de aplicación: -20 a 150 °C, momentáneamente hasta 220 °C	041E0114

Termostatos KP

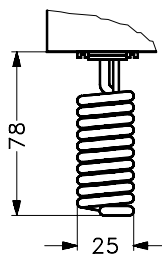


Los termostatos KP de Danfoss se utilizan para sistemas de control, monitorización y alarma en la industria. La serie de termostatos KP está integrada por interruptores eléctricos activados por temperatura, equipados con un conmutador unipolar (SPDT) que puede controlar directamente motores de corriente alterna monofásicos de hasta 2 kW.

- Rangos de temperatura: $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $150\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Carga elevada de los contactos: tiempo de rebote ultracorto
- También disponible con sistemas de contactos dorados
- Grado de protección de la carcasa IP 44 en el caso de montaje con tapa superior y placa posterior
- También disponibles con grado de protección IP 55 para fabricantes
- Dimensiones compactas, ahorro de espacio, fácil instalación

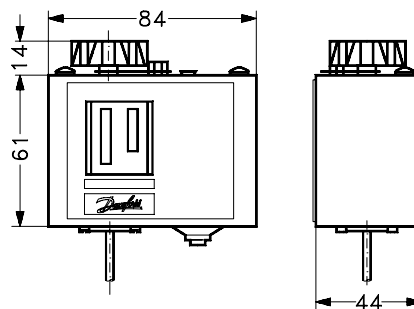
Dimensiones y peso:

Peso: aprox. 0,4 kg

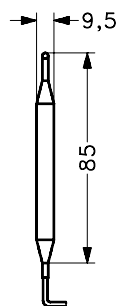


KP 62

KP 75: Sensor de cobre estañado Cu/Sn 5



KP 61, 62, 68, 75, KP 78, KP 79, KP 81



KP 78, 79, 81: Sensor de cobre estañado Cu/Sn 5

Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: CE conforme a EN 60947-4/5. Certificado de seguridad eléctrica: homologación FM. UL E31024.
Todas las homologaciones navales relevantes.

Termostatos KP

Sistema de contactos: SPDT
 Material de los contactos: Plata-óxido de cadmio
 Carga: AC-1 (óhmica): 16 A 400 V
 AC-3 (motor): 16 A 400 V
 AC-15 (inductiva): 10 A 400 V

Carcasa: IP 30
 Temperatura ambiente: -40 a 65 °C
 Reset: Automático

Sensor remoto con tubo capilar



Tipo	Rango de ajuste °C	Rango diferencial ajustable °C	Temperatura máx. del sensor °C	Tamaño de sensor (ØxL) mm	Longitud de tubo capilar m	Código
KP71	-5 → 20	2,2 → 10	80	9,5 x 115	2	060L111366
KP77	20 → 60	3,5 → 10	130	9,5 x 85	2	060L112166
KP78	30 → 90	5 → 15	150	9,5 x 85	2	060L118466
KP79	50 → 100	5 → 15	150	9,5 x 85	2	060L112666
KP81	80 → 150	7 → 20	200	9,5 x 85	2	060L112566
KP81 ¹⁾	80 → 150	8	200	9,5 x 85	2	060L115566

¹⁾ Función de reset máximo

Sensor para tubo capilar recto



Tipo	Rango de ajuste °C	Zona diferencial ajustable °C	Temperatura máx. del sensor °C	Diámetro de sensor Ø mm	Longitud del sensor del tubo capilar m	Código
KP61	-30 → 15	1,5 → 23	120	2,5	5	060L110166
KP61	-30 → 15	1,5 → 23	120	2,5	2	060L110066

Sensor ambiente



Tipo	Rango de ajuste °C	Zona diferencial ajustable °C	Temperatura máx. del sensor °C	Tamaño de sensor (ØxL) mm	Código
KP62	-30 → 15	2 → 20	80	25 x 78	060L111066
KP68	-5 → 35	1,8 → 25	120	40 x 30	060L111166
KP75 ¹⁾	0 → 40	3 → 10	80	25 x 78	060L117166
KP76	5 → 45	2 → 20	120	25 x 78	060L120066

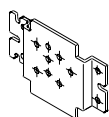
¹⁾ Material de los contactos: Plata dorada

Piezas de repuesto y accesorios para termostato KP



Tipo	Descripción	Códigos
Abrazadera mural	Tornillo de fijación y arandelas incluidos	060-105566
Abrazadera en ángulo	Tornillo de fijación y arandelas incluidos	060-105666
Entrada de cables roscada	PG 13,5 con tuerca especial. Para cables de 6-14 mm de diámetro	060-105966
Tapa superior	Para control individual. Si en la placa posterior de la carcasa está montado una abrazadera mural o en ángulo, el KP poseerá un grado de protección de su carcasa de IP 44 gracias a esta tapa	060-109766
Grado de protección de la carcasa IP 55	Para control individual. Carcasa de diseño especial para aumentar el grado de protección a IP 55	060-033066
Vaina	Aplicación: KP 77, 78, 79, 81. Latón. Dimensión de la vaina: L 110 x Ø 15 mm. Con bolsa de casquillos	060L333066
Vaina	Aplicación: KP 77, 78, 79, 81. Acero inoxidable. Dimensión de la vaina: L 110 x Ø 15 mm. Con bolsa de casquillos	060L333166
Pasta termoconductora	Para vainas de sensor. Tubo con 3,5 cm ³ de compuesto que debe inyectarse en la vaina del sensor para mejorar la transferencia de calor entre la vaina y el sensor. Gama de aplicaciones del compuesto: -20 a 150 °C, momentáneamente hasta 220 °C.	041E0114

Abrazaderas



Para montaje en pared



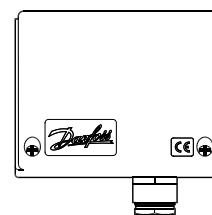
Para montaje en raíl de 35 mm



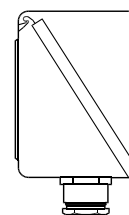
Entrada de cables roscada



Tapa superior



Grado de protección de la carcasa IP 55



Los termostatos compactos MBC 8100

Los termostatos MBC 8100 son idóneos para su uso en sistemas de monitorización y alarma en empresas, instalaciones de motores diésel, compresores y centrales generadoras de energía así como en aplicaciones navales.

Alarma y monitorización

Como parte de circuitos de alarma y de control, estos termostatos proporcionan señales con límites estrechos que no presentan deriva, habitualmente en aplicaciones de aceite de lubricación y de refrigeración, incluidos los motores diésel y los reductores de engranajes.

Solución compacta que ahorra espacio

El diseño tipo bloque permite un montaje compacto, permitiendo lograr un alto grado de integración en su maquinaria.

Excelente resistencia a vibraciones y golpes

Ideales para aplicaciones de régimen severo, la elevada resistencia a las vibraciones que poseen los MBC 8100 aumenta la fiabilidad de todo el sistema.

Rango ajustable con diferencial fijo

El MBC 8100 viene preajustado de fábrica, pero también posee un rango ajustable y un diferencial fijo bajo, que hace posible una monitorización exacta de temperaturas cruciales.

Resistencia a los medios

La vaina del sensor está disponible en latón o acero inoxidable.



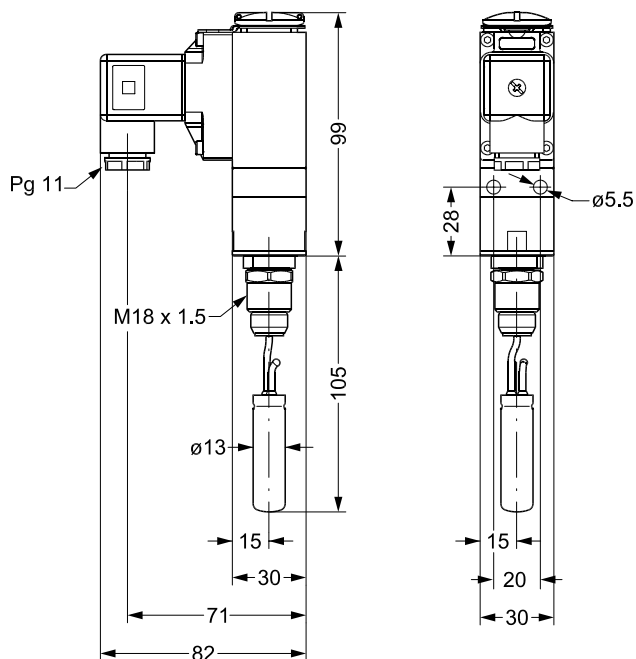
Presostatos compactos tipo bloque MBC 8100 para aplicaciones navales



Los termostatos MBC 8100 se utilizan en aplicaciones navales en las cuales el espacio y la fiabilidad son las características más importantes. Los MBCs son termostatos compactos, diseñados conforme a nuestro nuevo diseño tipo bloque para sobrevivir en las severas condiciones habituales en las salas de máquinas a bordo de embarcaciones. Los MBCs poseen una elevada resistencia a vibraciones y cuentan con todas las homologaciones navales más relevantes. El diferencial fijo, aunque bajo, garantiza una monitorización exacta de las temperaturas cruciales. Está disponible también sin homologaciones marinas (MBC 8000; por favor contactar con Danfoss para más información)

- Diseño tipo bloque
- Totalmente electromecánico
- Rango de temperatura de -10 a $+200$ °C
- Disponible con todas las aprobaciones correspondientes para instalaciones navales
- Diseñado para cumplir las exigencias estrictas en los equipos marinos

Dimensiones y peso:



Todas las dimensiones en milímetros

Homologaciones: con marcado CE conforme a EN60947-5. Todas las homologaciones navales relevantes.

Termostatos compactos tipo bloque MBC 8100

Tipo de contactos: SPDT
 Cargas: AC-1 (óhmica) 10 A, 250 V
 AC-3 (motor) 3 A, 250 V
 AC-15 (inductiva) 0,5 A, 250 V

Temperatura ambiente: -40 a 85 °C

Carcasa: IP 65

Conexión eléctrica: Conector PG 11. Bajo demanda están disponibles otras conexiones.



MBC 8100 con sensor rígido

Rango de ajuste de temp. °C	Diferencial fijo °C	Temp. máx. del sensor °C	Tamaño de sensor (ØxL) mm	Vaina de sensor, mm	Código
20 → 60	3	130	13 x 50	75	061B800266
50 → 100	4	200	13 x 50	75	061B800366
60 → 150	6	250	13 x 50	75	061B800566
70 → 120	5	220	13 x 50	75	061B800466



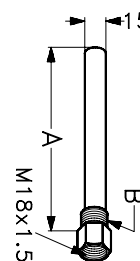
MBC 8100 con tubo capilar armado, longitud: 2 m

Rango de ajuste de temp. °C	Diferencial fijo °C	Temp. máx. del sensor °C	Tamaño de sensor (ØxL) mm	Código
-10 → 30	3	80	13 x 50	061B810166
20 → 60	3	130	13 x 50	061B810266
50 → 100	4	200	13 x 50	061B810366
70 → 120	5	220	13 x 50	061B810466
60 → 150	6	250	13 x 50	061B810566

Piezas de repuesto y accesorios para termostatos MBC 8100

Vainas sin bolsa de casquillos

Longitud de la vaina - A mm	Rosca de la vaina - B				Material de la vaina		Código
	G 1/2 A	G 3/8 A	ISO 228/1		Latón	18/8 acero	
75	✓				✓		060L326266
75		✓			✓		060L326666
75				✓	✓		060L328166
110	✓				✓		060L327166
110			✓		✓		060L340366
160	✓				✓		060L326366
200	✓				✓		060L320666
250	✓				✓		060L325466
75	✓					✓	060L326766
110	✓					✓	060L326866
160	✓					✓	060L326966



Kits de casquillos

Descripción	Código
Para termostatos sin tubo capilar armado	060L327366
Para termostatos con tubo capilar armado	060L036666



Tipo	Descripción	Código
Pasta termoconductor	Para termostatos con sensor montado dentro de una vaina. Compuesto para el llenado de la vaina del sensor con el fin de mejorar la transferencia de calor entre la vaina y el sensor. Rango de temperaturas de aplicación: -20 a 150 °C, momentáneamente hasta 220 °C	041E0114

Índice de códigos

Código página	Código página	Código página	Código página
003N004261	017-420366.....149	017-523966.....124	018F6703.....40
003N004361	017-420566.....126	017-525566.....124	018F6703.....52
003N004561	017-420566.....131	017-526266.....125	018F6707.....17
003N004661	017-420566.....133	017-526766.....125	018F6707.....22
003N004761	017-421666.....149	017-526866.....125	018F6707.....27
003N005063	017-421966.....126	017-526966.....125	018F6707.....32
003N006263	017-422066.....63	017-528066.....125	018F6707.....40
003N007563	017-422066.....149	017-528266.....125	018F6707.....52
003N007863	017-422966.....133	017-529166.....124	018F6709.....17
003N009163	017-424066.....126	017-529566.....124	018F6709.....22
003N010761	017-424066.....149	017B0002.....129	018F6709.....27
003N010861	017-425166.....126	017B0006.....129	018F6709.....32
003N010961	017-425166.....149	017B0010.....129	018F6709.....40
003N015563	017-436066.....126	017B0014.....129	018F6709.....52
003N0155149	017-436066.....149	017B0018.....129	018F6710.....17
003N019263	017-436366.....126	017B0022.....129	018F6710.....22
003N019663	017-436366.....149	017B0026.....129	018F6710.....27
003N027863	017-436766.....63	017B0030.....129	018F6710.....32
003N038863	017-436766.....149	017B0034.....129	018F6710.....40
003N113261	017-436866.....126	017B0038.....129	018F6710.....52
003N114461	017-436866.....133	017B0042.....129	018F6711.....17
003N116261	017-436966.....149	017B0046.....129	018F6711.....22
003N118261	017-437066.....149	017B0050.....129	018F6711.....27
003N213261	017-500366.....148	017B0054.....129	018F6711.....32
003N215061	017-500466.....148	017B0058.....129	018F6711.....40
003N216261	017-500666.....148	017B0062.....129	018F6711.....52
003N218261	017-502266.....148	017B0066.....129	018F6714.....17
003N313261	017-503666.....148	017B0070.....129	018F6714.....22
003N315061	017-504866.....148	017B0074.....129	018F6714.....27
003N316261	017-506066.....148	017B1018.....129	018F6714.....32
003N318261	017-509466.....124	017B1019.....129	018F6714.....40
003N330065	017-509966.....148	017D002166.....125	018F6714.....52
003N330165	017-511866.....148	017D002366.....125	018F6715.....17
003N413261	017-513566.....148	017D002466.....125	018F6715.....22
003N415061	017-513666.....148	017D002566.....125	018F6715.....27
003N416261	017-513966.....148	017D002766.....125	018F6715.....32
003N418261	017-514066.....148	017D004566.....125	018F6715.....40
016D007533	017-514166.....148	017D004866.....125	018F6715.....52
016D007633	017-515566.....148	017L002466.....148	018F6730.....17
016D007733	017-518166.....125	017L003266.....124	018F6730.....22
016D007833	017-518266.....125	018F0091.....18	018F6730.....27
016D007933	017-518766.....125	018F0091.....23	018F6730.....32
016D008033	017-518866.....125	018F0091.....29	018F6730.....40
016D008433	017-518966.....125	018F0091.....33	018F6730.....52
016D008533	017-519166.....124	018F0091.....51	018F6732.....17
016D008633	017-519266.....124	018F6701.....17	018F6732.....22
016D009233	017-519666.....124	018F6701.....22	018F6732.....27
016D009333	017-519966.....124	018F6701.....27	018F6732.....32
016D009533	017-520066.....124	018F6701.....32	018F6732.....40
016D009633	017-520366.....124	018F6701.....40	018F6732.....52
016D333032	017-520466.....124	018F6701.....52	018F6756.....17
016D333132	017-520866.....148	018F6702.....17	018F6756.....22
016D606532	017-521466.....148	018F6702.....22	018F6756.....27
016D608032	017-521566.....124	018F6702.....27	018F6756.....32
016D610032	017-522066.....148	018F6702.....32	018F6756.....40
017-401366.....126	017-522466.....148	018F6702.....40	018F6756.....52
017-403066.....126	017-522766.....148	018F6702.....52	018F6757.....17
017-403066.....149	017-523166.....148	018F6703.....17	018F6757.....22
017-404166.....126	017-523666.....148	018F6703.....22	018F6757.....27
017-404266.....126	017-523766.....124	018F6703.....27	018F6757.....32
017-404266.....149	017-523866.....124	018F6703.....32	018F6757.....40

Código	página	Código	página	Código	página	Código	página
018F6757	52	018F7397	17	031E020066	141	032U0166	23
018F7351	17	018F7397	22	031E020266	141	032U0167	23
018F7351	22	018F7397	27	031E020566	141	032U0295	28
018F7351	27	018F7397	32	031E021066	141	032U0296	28
018F7351	32	018F7397	40	031E021566	141	032U0299	28
018F7351	40	018F7397	52	031E022066	141	032U0681	29
018F7351	52	018Z0090	17	031E022566	141	032U0682	29
018F7352	17	018Z0090	22	031E023066	141	032U0683	29
018F7352	22	018Z0090	27	031E023566	141	032U1062	22
018F7352	27	018Z0090	32	031E024566	141	032U1063	22
018F7352	32	018Z0090	40	031E025066	141	032U1065	22
018F7352	40	018Z0090	52	031E025566	141	032U1066	22
018F7352	52	018Z0090	54	031E029166	141	032U1067	22
018F7353	17	018Z0290	46	031E029366	141	032U1068	22
018F7353	22	018Z0291	46	031E029666	141	032U1069	22
018F7353	27	018Z6591	17	031E029766	141	032U1070	22
018F7353	32	018Z6591	22	031E029866	141	032U1071	28
018F7353	40	018Z6591	27	032H8000	55	032U1072	28
018F7353	52	018Z6591	32	032H8001	55	032U1073	28
018F7358	17	018Z6591	40	032H8002	55	032U1074	28
018F7358	22	018Z6591	52	032H8003	55	032U1075	28
018F7358	27	018Z6591	54	032H8004	56	032U1076	28
018F7358	32	018Z6592	17	032H8005	56	032U1077	28
018F7358	40	018Z6592	22	032H8006	56	032U1078	28
018F7358	52	018Z6592	27	032H8007	56	032U1079	28
018F7360	17	018Z6592	32	032H8008	56	032U1080	28
018F7360	17	018Z6592	40	032H8009	56	032U1081	28
018F7360	22	018Z6592	52	032H8014	56	032U1082	28
018F7360	22	018Z6592	54	032H8015	56	032U1200	50
018F7360	27	018Z6593	17	032H8016	56	032U1205	50
018F7360	27	018Z6593	22	032H8017	56	032U1219	50
018F7360	32	018Z6593	27	032H8018	56	032U1220	50
018F7360	32	018Z6593	32	032H8019	56	032U1225	50
018F7360	40	018Z6593	40	032H8027	55	032U1229	51
018F7360	40	018Z6593	52	032H8029	56	032U1230	50
018F7360	52	018Z6593	54	032H8031	56	032U1231	50
018F7360	52	018Z6594	17	032H8033	56	032U1236	21
018F7361	17	018Z6594	22	032H8039	56	032U1237	21
018F7361	22	018Z6594	27	032H8041	56	032U1238	21
018F7361	27	018Z6594	32	032H8043	56	032U1239	21
018F7361	32	018Z6594	40	032H8087	58	032U1241	21
018F7361	40	018Z6594	52	032H8089	58	032U1242	21
018F7361	52	018Z6594	54	032H8095	58	032U1246	21
018F7363	17	018Z6595	17	032H8097	58	032U1247	21
018F7363	22	018Z6595	22	032H8099	58	032U1249	21
018F7363	27	018Z6595	27	032H8125	58	032U1251	21
018F7363	32	018Z6595	32	032K140902	43	032U1252	21
018F7363	40	018Z6595	40	032K143682	43	032U1255	21
018F7363	52	018Z6595	52	032K143683	43	032U1256	21
018F7365	17	018Z6595	54	032K143684	43	032U1260	21
018F7365	22	018Z6596	17	032K143685	43	032U1261	21
018F7365	27	018Z6596	22	032K143687	43	032U1263	21
018F7365	32	018Z6596	27	032K143690	43	032U1266	21
018F7365	40	018Z6596	32	032K143691	43	032U3033.99	43
018F7365	52	018Z6596	40	032U0082	29	032U3053.99	43
018F7396	17	018Z6596	52	032U0084	29	032U3171	43
018F7396	22	018Z6596	54	032U0085	29	032U3172	43
018F7396	27	018Z6987	46	032U0086	29	032U3173	43
018F7396	32	027N3065	33	032U0087	29	032U3601	50
018F7396	40	027N3080	33	032U0150	28	032U3605	50
018F7396	52	027N3100	33	032U0165	23	032U3606	50

Código página	Código página	Código página	Código página
032U3607.....50	032U5840.....26	032U8501.....26	042N0265.....17
032U3608.....50	032U5850.....26	032U8502.....26	042N0265.....22
032U3615.....50	032U6013.....28	032U8503.....26	042N0265.....22
032U3616.....50	032U6014.....28	032U8504.....26	042N0265.....27
032U3617.....50	032U6015.....28	032U8505.....26	042N0265.....27
032U3618.....50	032U6016.....28	032U8506.....26	042N0265.....32
032U3619.....51	032U6017.....28	032U8507.....26	042N0265.....37
032U3620.....51	032U6018.....28	032U8508.....26	042N0265.....40
032U3621.....51	032U6156.....41	032U8509.....26	042N0265.....40
032U3622.....51	032U6157.....41	032U8510.....26	042N0265.....52
032U3623.....51	032U6158.....41	032U8511.....26	042N0265.....52
032U3624.....51	032U6159.....41	032U300399.....43	042N0265.....54
032U3629.....50	032U6160.....41	032U300499.....43	042N0265.....56
032U3630.....51	032U6161.....41	032U300599.....43	042N0265.....58
032U3631.....51	032U7115.....26	032U300699.....43	042N0267.....37
032U3632.....51	032U7116.....26	032U300799.....43	042N0267.....56
032U3633.....51	032U7117.....27	041E0114.....149	042N0800.....37
032U3634.....51	032U7120.....26	041E0114.....152	042N0800.....56
032U3635.....51	032U7121.....26	041E0114.....155	042N0801.....37
032U3636.....51	032U7122.....27	041E0114.....158	042N0801.....56
032U3637.....51	032U7125.....26	042N0139.....37	042N0802.....37
032U3638.....51	032U7126.....26	042N0139.....56	042N0802.....56
032U3639.....51	032U7127.....27	042N0156.....17	042N0803.....37
032U3640.....51	032U7132.....26	042N0156.....22	042N0803.....56
032U3641.....51	032U7133.....26	042N0156.....22	042N0804.....37
032U3642.....50	032U7134.....27	042N0156.....27	042N0804.....56
032U3643.....50	032U7140.....26	042N0156.....27	042N0806.....37
032U4901.....54	032U7141.....26	042N0156.....32	042N0806.....56
032U4904.....54	032U7142.....27	042N0156.....37	042N0840.....37
032U5250.....16	032U7150.....26	042N0156.....40	042N0840.....56
032U5251.....16	032U7151.....26	042N0156.....40	042N0840.....58
032U5252.....16	032U7152.....27	042N0156.....52	042N0841.....37
032U5253.....16	032U7170.....26	042N0156.....52	042N0841.....56
032U5254.....16	032U7171.....26	042N0156.....54	042N0841.....58
032U5255.....16	032U7172.....26	042N0156.....56	042N0842.....37
032U5256.....16	032U7173.....26	042N0156.....58	042N0842.....56
032U5257.....16	032U7174.....26	042N0178.....54	042N0842.....58
032U5271.....18	032U7175.....26	042N0185.....18	042N0843.....37
032U5273.....18	032U7180.....27	042N0185.....23	042N0843.....56
032U5315.....18	032U7181.....27	042N0185.....29	042N0843.....58
032U5317.....18	032U7182.....27	042N0185.....33	042N0845.....37
032U5319.....18	032U7183.....27	042N0185.....37	042N0845.....56
032U5320.....18	032U7184.....27	042N0185.....41	042N0845.....58
032U5321.....18	032U7185.....27	042N0185.....51	042N0848.....37
032U5322.....18	032U8039.....46	042N0185.....54	042N0848.....56
032U5350.....16	032U8040.....46	042N0185.....56	042N0848.....58
032U5352.....16	032U8041.....46	042N0185.....58	042N4400.....68
032U5354.....16	032U8042.....46	042N0263.....17	042N4401.....68
032U5356.....16	032U8052.....46	042N0263.....22	042N4402.....68
032U5701.....50	032U8053.....46	042N0263.....22	042N4403.....68
032U5702.....50	032U8054.....46	042N0263.....27	042N4404.....68
032U5704.....50	032U8055.....46	042N0263.....27	042N4406.....68
032U5705.....50	032U8056.....46	042N0263.....32	042N4407.....68
032U5706.....50	032U8057.....46	042N0263.....37	042N4408.....68
032U5707.....50	032U8360.....40	042N0263.....40	042N4409.....68
032U5708.....50	032U8361.....40	042N0263.....40	042N4411.....68
032U5709.....50	032U8362.....40	042N0263.....52	042N4430.....68
032U5710.....50	032U8363.....40	042N0263.....52	042N4431.....68
032U5815.....26	032U8364.....40	042N0263.....54	042N4432.....68
032U5820.....26	032U8365.....40	042N0263.....56	042N4433.....68
032U5832.....26	032U8500.....26	042N0263.....58	042N4434.....68

Código página	Código página	Código página	Código página
042N443568	042N751252	042U408536	060-316266.....133
042N443668	042N751254	042U408636	060-316466.....136
042N445068	042N752022	042U408736	060-316966.....136
042N445168	042N752027	042U408836	060-319466.....136
042N445268	042N752040	042U408936	060-324166.....126
042N445368	042N752052	042U409236	060-333266.....102
042N445468	042N752054	060-001366.....138	060-333266.....131
042N445568	042N752222	060-016966.....102	060-333266.....133
042N445668	042N752227	060-017166.....131	060-333366.....102
042N445768	042N752240	060-019166.....126	060-333366.....126
042N445968	042N752252	060-033066.....136	060-333366.....131
042N448068	042N752254	060-033066.....138	060-333366.....133
042N448168	042N752322	060-033066.....155	060-333666.....131
042N448268	042N752327	060-104766.....102	060-333666.....133
042N448368	042N752340	060-104766.....126	060-504766.....138
042N448468	042N752352	060-104766.....131	060-508166.....136
042N448568	042N752354	060-104766.....133	060-538666.....138
042N448668	042N755022	060-105566.....136	060-538766.....138
042N480069	042N755027	060-105566.....138	060G000591
042N480169	042N755040	060-105566.....155	060G000594
042N480269	042N755052	060-105666.....136	060G000596
042N480369	042N755054	060-105666.....138	060G000599
042N480469	042N755122	060-105666.....155	060G000781
042N480569	042N755127	060-105766.....136	060G000783
042N480669	042N755140	060-105766.....138	060G000785
042N480769	042N755152	060-105966.....136	060G000787
042N480869	042N755154	060-105966.....138	060G000791
042N480969	042U100037	060-105966.....155	060G000794
042N482069	042U100137	060-109766.....136	060G000796
042N482169	042U100337	060-109766.....138	060G000799
042N482269	042U100437	060-109766.....155	060G000877
042N482369	042U100637	060-110866.....138	060G000879
042N490468	042U100737	060-113366.....138	060G000881
042N750122	042U100928	060-113766.....138	060G000883
042N750127	042U100951	060-113866.....136	060G000885
042N750140	042U101028	060-114466.....138	060G000887
042N750152	042U101051	060-118966.....136	060G000891
042N750154	042U103737	060-121766.....136	060G000894
042N750222	042U103837	060-121966.....136	060G000896
042N750227	042U103937	060-122166.....138	060G000899
042N750240	042U104037	060-310066.....131	060G025277
042N750252	042U104137	060-310166.....131	060G025285
042N750254	042U104237	060-310266.....131	060G025291
042N750422	042U400136	060-310366.....131	060G025294
042N750427	042U400336	060-310466.....131	060G102177
042N750440	042U401136	060-310566.....131	060G102185
042N750452	042U401236	060-310666.....131	060G102187
042N750454	042U401336	060-310766.....131	060G102191
042N750822	042U401436	060-310866.....131	060G102194
042N750827	042U402236	060-310966.....131	060G102277
042N750840	042U402336	060-311066.....131	060G102285
042N750852	042U402436	060-312066.....131	060G102287
042N750854	042U403136	060-312166.....131	060G102291
042N751022	042U403236	060-312266.....131	060G102294
042N751027	042U404136	060-313066.....133	060G102377
042N751040	042U404236	060-315066.....133	060G102385
042N751052	042U405336	060-315166.....133	060G102387
042N751054	042U406336	060-315266.....133	060G102391
042N751222	042U407436	060-315366.....133	060G102394
042N751227	042U408236	060-316066.....133	060G102477
042N751240	042U408436	060-316166.....133	060G102485

Código página	Código página	Código página	Código página
060G1024.....87	060G1869.....87	060L112566.....154	060N1064.....99
060G1024.....91	060G1874.....85	060L112666.....154	060N1065.....99
060G1024.....94	060G1875.....85	060L115566.....154	060N1066.....99
060G1034.....77	060G1876.....85	060L117166.....154	060N1081.....99
060G1034.....79	060G1877.....85	060L118466.....154	060N1083.....99
060G1034.....81	060G2418.....89	060L120066.....154	060N1084.....99
060G1034.....83	060G2419.....89	060L310066.....151	060N1085.....99
060G1034.....85	060G2420.....89	060L310166.....151	060N1086.....99
060G1034.....87	060G2421.....89	060L310266.....151	060N1087.....99
060G1034.....91	060G2422.....89	060L310366.....151	061B000266.....143
060G1034.....94	060G2423.....89	060L310466.....151	061B000466.....143
060G1034.....96	060G2424.....89	060L310566.....151	061B000566.....143
060G1034.....99	060G2425.....89	060L310666.....151	061B001066.....143
060G1105.....81	060G2426.....89	060L310866.....151	061B6001.....92
060G1106.....81	060G2427.....89	060L311266.....151	061B6001.....94
060G1107.....81	060G2428.....89	060L311866.....151	061B6002.....92
060G1109.....81	060G2501.....89	060L312166.....151	061B6002.....94
060G1110.....81	060G2502.....89	060L312666.....151	061B6003.....92
060G1111.....81	060G2503.....89	060L312866.....151	061B6003.....94
060G1112.....81	060G2505.....89	060L312966.....151	061B6004.....92
060G1113.....81	060G2506.....89	060L313066.....151	061B6004.....94
060G1122.....81	060G2510.....89	060L315666.....151	061B6100.....92
060G1123.....81	060G2850.....77	060L320666.....152	061B6100.....94
060G1124.....81	060G2850.....79	060L320666.....158	061B7000.....97
060G1125.....81	060G2850.....81	060L325466.....152	061B7000.....100
060G1133.....81	060G2850.....83	060L325466.....158	061B7000.....145
060G1367.....91	060G2850.....85	060L326266.....152	061B7001.....97
060G1368.....91	060G2850.....87	060L326266.....158	061B7001.....100
060G1369.....91	060G2850.....92	060L326366.....152	061B7001.....145
060G1370.....91	060G2850.....94	060L326366.....158	061B7002.....97
060G1371.....91	060G2850.....117	060L326666.....152	061B7002.....100
060G1372.....91	060G3388.....91	060L326666.....158	061B7002.....145
060G1429.....81	060G3557.....83	060L326766.....152	061B7003.....97
060G1430.....81	060G3582.....83	060L326766.....158	061B7003.....100
060G1463.....91	060G3583.....83	060L326866.....152	061B7003.....145
060G1464.....91	060G3584.....83	060L326866.....158	061B7004.....97
060G1465.....91	060G3585.....83	060L326966.....152	061B7004.....100
060G1466.....91	060G3586.....83	060L326966.....158	061B7004.....145
060G1467.....91	060G5600.....91	060L327166.....152	061B7005.....97
060G1468.....91	060G5601.....91	060L327166.....158	061B7005.....100
060G1469.....91	060G6100.....77	060L327366.....152	061B7005.....145
060G1470.....91	060G6101.....77	060L327366.....158	061B7006.....97
060G1471.....91	060G6102.....77	060L328166.....152	061B7006.....100
060G1472.....91	060G6103.....77	060L328166.....158	061B7006.....145
060G1473.....91	060G6104.....77	060L333066.....149	061B7007.....97
060G1474.....94	060G6105.....77	060L333066.....155	061B7007.....100
060G1475.....94	060G6106.....77	060L333166.....149	061B7007.....145
060G1476.....94	060G6107.....77	060L333166.....155	061B7008.....97
060G1477.....94	060G6108.....79	060L340366.....152	061B7008.....100
060G1778.....87	060G6109.....79	060L340366.....158	061B7008.....145
060G1779.....87	060G6110.....79	060N1032.....96	061B7009.....97
060G1790.....87	060G6111.....79	060N1033.....96	061B7009.....100
060G1791.....87	060G6112.....79	060N1034.....96	061B7009.....145
060G1861.....87	060L036666.....152	060N1035.....96	061B7010.....97
060G1862.....87	060L036666.....158	060N1036.....96	061B7010.....100
060G1863.....87	060L110066.....154	060N1037.....96	061B7010.....145
060G1864.....87	060L110166.....154	060N1038.....96	061B7011.....97
060G1865.....87	060L111066.....154	060N1039.....96	061B7011.....100
060G1866.....87	060L111166.....154	060N1040.....96	061B7011.....145
060G1867.....87	060L111366.....154	060N1041.....96	061B7012.....97
060G1868.....87	060L112166.....154	060N1063.....99	061B7012.....100

Código	página	Código	página	Código	página
061B7012.....	145	084Z2019.....	113	084Z8117.....	109
061B100266.....	143	084Z2021.....	113	084Z8180.....	112
061B100366.....	143	084Z4030.....	117	084Z8181.....	112
061B100466.....	143	084Z4031.....	117	084Z8182.....	112
061B100566.....	143	084Z4032.....	117	084Z8183.....	112
061B100866.....	143	084Z4033.....	117	084Z8210.....	115
061B128066.....	143	084Z4034.....	117	084Z8211.....	115
061B129066.....	143	084Z4035.....	117	084Z8212.....	115
061B400101.....	143	084Z4036.....	117	084Z8213.....	115
061B400201.....	143	084Z4037.....	117	084Z8214.....	115
061B510066.....	143	084Z4038.....	117	084Z8215.....	115
061B510166.....	143	084Z4039.....	117	084Z8216.....	115
061B510266.....	143	084Z5190.....	109	084Z8217.....	115
061B720001.....	97	084Z6030.....	111	084Z8218.....	109
061B720001.....	100	084Z6032.....	111	084Z8230.....	115
061B720001.....	145	084Z6033.....	111	084Z8231.....	115
061B720101.....	97	084Z6034.....	111	084Z8232.....	115
061B720101.....	100	084Z6035.....	111	084Z8233.....	115
061B720101.....	145	084Z6036.....	111	084Z8234.....	115
061B720201.....	97	084Z6037.....	111	084Z8235.....	115
061B720201.....	100	084Z6038.....	111	084Z8236.....	115
061B720201.....	145	084Z6039.....	111	084Z8237.....	115
061B722101.....	143	084Z6042.....	111		
061B800266.....	158	084Z6050.....	111		
061B800366.....	158	084Z6051.....	111		
061B800466.....	158	084Z6053.....	111		
061B800566.....	158	084Z6054.....	111		
061B810166.....	158	084Z6055.....	112		
061B810266.....	158	084Z6056.....	112		
061B810366.....	158	084Z6135.....	109		
061B810466.....	158	084Z6139.....	115		
061B810566.....	158	084Z6140.....	115		
084G2100.....	102	084Z6141.....	115		
084G2101.....	102	084Z6142.....	115		
084G2102.....	102	084Z6143.....	115		
084G2103.....	102	084Z6144.....	115		
084G2104.....	102	084Z6145.....	115		
084G2105.....	102	084Z6164.....	115		
084G2106.....	102	084Z6208.....	109		
084G2107.....	102	084Z6215.....	111		
084G2108.....	102	084Z6216.....	111		
084G2109.....	102	084Z7258.....	117		
084G2110.....	102	084Z7259.....	117		
084G2111.....	102	084Z7260.....	117		
084G2112.....	102	084Z7261.....	117		
084G2113.....	102	084Z7262.....	117		
084G2114.....	102	084Z8006.....	109		
084G2115.....	102	084Z8008.....	109		
084G2116.....	102	084Z8010.....	109		
084G2117.....	102	084Z8011.....	109		
084G2118.....	102	084Z8012.....	109		
084G2120.....	102	084Z8013.....	109		
084G2206.....	102	084Z8014.....	109		
084G2207.....	102	084Z8022.....	109		
084G2209.....	102	084Z8036.....	109		
084G2211.....	102	084Z8037.....	109		
084G2213.....	102	084Z8039.....	109		
084Z2010.....	113	084Z8041.....	109		
084Z2012.....	113	084Z8043.....	109		
084Z2014.....	113	084Z8044.....	109		
084Z2018.....	113	084Z8058.....	109		



Aquí hoy. Aquí mañana.

Danfoss es un líder mundial en desarrollo y fabricación de productos y controles mecánicos y electrónicos. Desde 1933, nuestros amplios conocimientos técnicos han facilitado la vida moderna y seguimos explorando nuevas vías dentro de nuestras áreas principales de negocio.

Cada día producimos más de 250.000 artículos en 70 fábricas distribuidas por 25 países. Por muy impresionantes que sean estas cifras, nuestro mayor orgullo es el modo en que nuestro personal especializado aplica nuestros componentes, de alta calidad, en las soluciones de los clientes, creando valor añadido en los productos finales. Establecer colaboraciones estrechas es de gran importancia para nosotros, ya que resulta fundamental comprender las necesidades de nuestros clientes para poder satisfacer sus expectativas futuras.

Esto también es aplicable a Automatización Industrial, una división de Danfoss dedicada al mundo industrial actual. A través de nosotros, usted obtiene acceso a todo el conjunto de tecnologías Danfoss, con especial énfasis en sensores y reguladores. Ofrecemos soluciones más seguras, fiables y eficientes en una estrecha cooperación basada en firmes valores.

Danfoss S.A., Cazadores de Coquimbo 2865, piso 3, Munro, Provincia de Buenos Aires, ARGENTINA, Tel.: +54 11 5556 7000, Fax: +54 11 4756 4100

Danfoss Industrias Ltda., Cordillera 331, Módulo D18, Santiago, Quilicura, CHILE, Tel.: +56 2 897 8800, Fax: +56 2 739 1055,

Danfoss S.A., Avenida 82 N°12-18, Oficina 305, Edificio Interbolsa, Bogotá, COLOMBIA, Tel.: +57 1 745 4888, Fax: +57 1 748 2124, Atención al Cliente: 01 8000 180015

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.