





## Válvulas industriales..... 3

### Válvulas solenoides ..... 3

EV210A Válvulas solenoides compactas de acción directa 2/2 vías.....	3
EV220A Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías .....	3
EV310A Válvulas solenoides compactas de acción directa 3/2 vías.....	4
EV210B Válvulas solenoides de acción directa 2/2 vías / uso general...	4
EV220B (serie 6-22) Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías / uso general .....	5
EV220B (serie 15-50) Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías / uso general .....	5
EV220B (serie 65-100) Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías / Aplicaciones severas.....	6
EV224B Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías para altas presiones.....	6
EV225B Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías para vapor .....	7
EV250B Válvulas solenoides 2/2 vías con elevación asistida .....	7
EV260B Válvulas solenoides proporcionales servoaccionadas de 2 vías .....	7
EV310B Válvulas solenoides de accionamiento directo 3/2 vías / uso general .....	8

### Accesorios & Kits de repuesto Válvulas solenoides ..... 9

Kits de reparación para EV210A .....	9
Kits de reparación para EV220A .....	9
Kits de reparación para EV310A .....	9
Kits de reparación para EV210B.....	9
Kits de reparación para EV220B.....	10
Kits de reparación para EV222B.....	10
Kits de reparación para EV225B.....	10
Kits de reparación para EV250B.....	11
Kits de reparación para EV260B.....	11
Kits de reparación para EV310B.....	11
Kits sellado para válvulas solenoides.....	11
Kits para transformar válvulas NC para NO.....	11
Kits diafragma aislante para válvulas solenoides .....	12
Kits de apertura manual para válvulas solenoides.....	12
Orificio de compensación para válvulas solenoides .....	12
Bridas para válvulas solenoides.....	12
Varios accesorios & repuestos para válvulas solenoides.....	12

### Bobinas para válvulas..... 13

AB Bobinas compactas .....	13
AC Bobinas compactas .....	13
AK Bobinas compactas .....	13
AM Bobinas compactas .....	13
AR Bobinas compactas para áreas con riesgo de explosión.....	14
BA Bobinas de alto rendimiento .....	14
BB Bobinas de alto rendimiento.....	14
BE Bobinas de alto rendimiento.....	14
BF Bobinas de alto rendimiento.....	15
BG Bobinas de alto rendimiento .....	15
BL Bobinas proporcionales de alto rendimiento .....	15
BM Bobinas proporcionales de alto rendimiento.....	15
BN Bobinas de alto rendimiento con bajo nivel de ruido .....	15
BO Bobinas de alto rendimiento para áreas con riesgo de explosión.....	16
BR Bobinas de alto rendimiento para vapor .....	16

### Accesorios & Kits de repuesto Bobinas ..... 16

Temporizadores electrónicos para bobinas .....	16
Conectores con cable para bobinas.....	16

### Válvulas de accionamiento termostático ..... 17

AVTA Válvulas de accionamiento termostático con sensor de temperatura .....	17
---	----

### Accesorios & Kits de repuesto Válvulas de accionamiento termostático ..... 17

Elementos sensores para AVTA.....	17
Vainas para AVTA.....	17
BVTS Válvula termostática .....	18

### Válvulas de accionamiento externo ..... 19

AV210 Válvulas de accionamiento externo con asiento inclinado.....	19
--	----

### Accesorios & Kits de repuesto Válvulas de accionamiento externo ..... 20

Kits de apertura manual para AV210 .....	20
Indicadores de posición para AV210.....	20
Controlador manual de capacidad para AV210 .....	20

## Controles de presión ..... 21

### Presostatos..... 21

BCP Controlador de presión/Limitador de presión.....	21
RT Presostatos para usos generales .....	21
KPS Presostatos para aplicaciones pesadas.....	22
CAS Presostatos para aplicaciones pesadas .....	22
KP Presostatos para la industria ligera.....	23
KPI Presostatos para la industria ligera .....	23
CS Presostatos para aire y agua .....	23
MBC 5000 Presostatos compactos tipo bloque.....	24
MBC 5100 Presostatos compactos tipo bloque con aprobaciones marinas.....	24

### Presostatos, diferenciales ..... 25

CAS Presostatos diferenciales.....	25
RT Presostatos diferenciales.....	25
MBC 5080 Presostatos diferenciales tipo bloque .....	25
MBC 5180 Presostatos diferenciales tipo bloque con aprobaciones marinas.....	26

### Transmisores de presión ..... 27

MBS 33 Transmisores de presión para aplicaciones industriales generales .....	27
MBS 33M Transmisores de presión con aprobaciones marinas.....	27
MBS 4201 Transmisores de presión intrínsecamente seguros.....	27
MBS 4701 Transmisores de presión con aprobación Eex.....	28
MBS 4751 Transmisores de presión con aprobación Eex y amortiguador de pulsos.....	28
MBS 3000 Transmisores de presión compactos.....	28
MBS 3050 Transmisores de presión compactos con amortiguador de pulsos.....	29
MBS 3200 Transmisores de presión compactos.....	29
MBS 4500 Transmisores de presión con ajuste de cero span .....	29
Display - para transmisores de presión .....	29
MBS 4510 Transmisores de presión con diafragma rasante y ajuste de cero spa.....	30
MBS 5100 Transmisores de presión tipo bloque con aprobaciones marinas.....	30
EMP 2 Transmisores de presión tipo caja .....	30

## Controles de temperatura ..... 31

### Termostatos ..... 31

RT Termostatos.....	31
KPS Termostatos .....	31
CAS Termostatos.....	32
KP Termostatos.....	32
MBC 8100 Termostatos compactos tipo bloque con aprobaciones marinas.....	32

### Accesorios & Kits de repuesto Termostatos..... 33

Termopozo para termostatos .....33

### Sensores de temperatura ..... 34

MBT 153 Sensores de temperatura tipo cable.....34  
 MBT 3260 Sensores de temperatura con elemento sensor fijo .....34  
 MBT 5111 Sensores de temperatura para gases de escape .....35  
 MBT 5113 Sensores de temperatura para gases de escape .....35  
 MBT 5116 Sensores de temperatura para gases de escape .....35  
 MBT 5250 Sensores de temperatura .....35  
 MBT 5252 Sensores de temperatura .....36  
 MBT 3560 Sensores de temperatura con transmisor incorporado.....36  
 MBT 5260 Sensores de temperatura .....36  
 MBT 5310 Sensores de temperatura para cojinetes .....37  
 MBT 5410 Sensores de temperatura ambiente.....37  
 MBT 5560 Sensores de temperatura con transmisor incorporado y aprobaciones marinas .....37  
 MBT 5722 Sensores de temperatura para ejes de hélice .....38  
 MBT 9110 Transmisores de temperatura .....38

### Accesorios & Kits de repuesto Sondas de temperatura... 38

Termopozo para sondas de temperatura .....38

## Contadores & Arrancadores de motor ..39

### Contadores.....39

CI 4 Mini contactores ..... 39  
 CI 5 Mini contactores ..... 39  
 Contactores tipo DP..... 40  
 CI (serie 6-50) Contactores..... 40  
 CI (serie 61-86) Contactores ..... 41  
 CI (serie 110-141) Contactores ..... 41  
 Arrancador magnético..... 42

### Accesorios & Kits de repuesto Contactores.....42

Contactos auxiliares para contactores ..... 42

### Relés térmicos .....43

TI C 9 Relés térmicos ..... 43  
 TI 9C-5 Relés térmicos ..... 43  
 TI C (serie 16-30) Relés térmicos ..... 43  
 TI (serie 80-86) Relés térmicos ..... 44  
 TI 180 E Relés electrónicos de protección de motor..... 44  
 TI 630 E Relés electrónicos de protección de motor..... 44

### Disyuntores.....45

CTI 15 Disyuntores..... 45  
 CTI M Disyuntores..... 45  
 CTI MB Disyuntores con limitador de corriente incorporado ..... 46  
 CTI 100 Disyuntores con limitador de corriente incorporado ..... 46

## Válvulas industriales

### Válvulas solenoides

Normalmente, los cuerpos de las válvulas solenoides y las válvulas eléctricas se suministran por separado y se combinan posteriormente.

Se montan rápidamente y sin necesidad de utilizar herramientas proporcionan flexibilidad y disponibilidad de producto óptima. Si es necesario sustituir una bobina, puede hacerlo sin necesidad de detener o drenar el sistema.

Las válvulas de solenoide también están disponibles como unidades ensambladas, en caso de ser necesario.



#### EV210A Válvulas solenoides compactas de acción directa 2/2 vías



La EV210A abarca una gran variedad de válvulas solenoides de pequeño tamaño, de 2/2 vías y de activación directa que se utiliza en equipos industriales. Su diseño compacto, junto con una amplia gama de bobinas, permite a la EV210A abarcar una gran cantidad de aplicaciones industriales.

- 2/2 vías
- Dimensiones compactas
- Accionamiento directo
- DN 1.2 DN 3.5
- G 1/8 a G 1/4 pulgadas
- Cuerpo de la válvula de latón o acero inoxidable
- Versiones NC (normalmente cerrada) y NO (normalmente abierta)

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV210A	032H8000	0.10	NC	G 1/8	1,2 mm	EPDM	0 - 30 bar	Latón	0,040
EV210A	032H8001	0.10	NC	G 1/8	1,2 mm	FKM	0 - 30 bar	Latón	0,040
EV210A	032H8025	0.11	NC	G 1/8	1,2 mm	FKM	0 - 30 bar	Acero inoxidable	0,040
EV210A	032H8002	0.10	NC	G 1/8	1,5 mm	EPDM	0 - 30 bar	Latón	0,080
EV210A	032H8003	0.10	NC	G 1/8	1,5 mm	FKM	0 - 30 bar	Latón	0,080
EV210A	032H8027	0.11	NC	G 1/8	1,5 mm	FKM	0 - 30 bar	Acero inoxidable	0,080
EV210A	032H8004	0.10	NC	G 1/8	2,0 mm	EPDM	0 - 30 bar	Latón	0,110
EV210A	032H8005	0.10	NC	G 1/8	2,0 mm	FKM	0 - 30 bar	Latón	0,110
EV210A	032H8029	0.11	NC	G 1/8	2,0 mm	FKM	0 - 30 bar	Acero inoxidable	0,110
EV210A	032H8006	0.10	NC	G 1/8	2,5 mm	EPDM	0 - 20 bar	Latón	0,170
EV210A	032H8007	0.10	NC	G 1/8	2,5 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,170
EV210A	032H8031	0.10	NC	G 1/8	2,5 mm	FKM	0 - 20 bar	Acero inoxidable	0,170
EV210A	032H8008	0.10	NC	G 1/8	3,0 mm	EPDM	0 - 13 bar	Latón	0,220
EV210A	032H8009	0.10	NC	G 1/8	3,0 mm	FKM	0 - 13 bar	Latón	0,220
EV210A	032H8033	0.10	NC	G 1/8	3,0 mm	FKM	0 - 14 bar	Acero inoxidable	0,220
EV210A	032H8047	0.14	NC	G 1/4	1,5 mm	EPDM	0 - 20 bar	Acero inoxidable	0,080
EV210A	032H8014	0.12	NC	G 1/4	2,5 mm	EPDM	0 - 20 bar	Latón	0,170
EV210A	032H8015	0.13	NC	G 1/4	2,5 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,170
EV210A	032H8039	0.14	NC	G 1/4	2,5 mm	FKM	0 - 20 bar	Acero inoxidable	0,170
EV210A	032H8016	0.12	NC	G 1/4	3,0 mm	EPDM	0 - 14 bar	Latón	0,220
EV210A	032H8017	0.12	NC	G 1/4	3,0 mm	FKM	0 - 14 bar	Latón	0,220
EV210A	032H8041	0.14	NC	G 1/4	3,0 mm	FKM	0 - 14 bar	Acero inoxidable	0,220
EV210A	032H8018	0.12	NC	G 1/4	3,5 mm	EPDM	0 - 11 bar	Latón	0,260
EV210A	032H8019	0.12	NC	G 1/4	3,5 mm	FKM	0 - 11 bar	Latón	0,260
EV210A	032H8043	0.14	NC	G 1/4	3,5 mm	FKM	0 - 11 bar	Acero inoxidable	0,260
EV210A	032H8064	0.06	NC	Brida 22 mm	1,5 mm	EPDM	0 - 20 bar	Latón	0,080
EV210A	032H8067	0.06	NC	Brida 22 mm	2,0 mm	FKM	0 - 22 bar	Latón	0,110
EV210A	032H8078	0.10	NC	Brida 32 mm	2,5 mm	EPDM	0 - 12 bar	Latón	0,170
EV210A	032H8049	0.13	NO	G 1/8	1,5 mm	FKM	0 - 30 bar	Latón	0,060
EV210A	032H8051	0.13	NO	G 1/8	2,0 mm	FKM	0 - 14 bar	Latón	0,120
EV210A	032H8053	0.13	NO	G 1/8	2,5 mm	FKM	0 - 10 bar	Latón	0,150
EV210A	032H8055	0.13	NO	G 1/8	3,0 mm	FKM	0 - 6 bar	Latón	0,180
EV210A	032H8057	0.13	NO	G 1/8	3,5 mm	FKM	0 - 4 bar	Latón	0,200

#### EV220A Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías



La EV220A es un programa de válvulas solenoides 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 DN 50
- G 1/4 a G 2 pulgadas
- Cuerpo de la válvula de latón
- Versiones NC (normalmente cerrado) y NO (normalmente abierto)
- ISO 228/1 o conexión roscada NPT

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV220A	042U4001	0.51	NC	G 1/4	6,0 mm	EPDM	0,2 - 16 bar	Latón	1,000
EV220A	042U4003	0.52	NC	G 1/4	6,0 mm	NBR	0,2 - 16 bar	Latón	1,000
EV220A	042U4005	0.52	NC	G 1/4	6,0 mm	FKM	0,2 - 10 bar	Latón	1,000
EV220A	042U4002	0.49	NC	G 3/8	6,0 mm	EPDM	0,2 - 16 bar	Latón	1,000
EV220A	042U4004	0.49	NC	G 3/8	6,0 mm	NBR	0,2 - 16 bar	Latón	1,000
EV220A	042U4006	-	NC	G 3/8	6,0 mm	FKM	0,2 - 10 bar	Latón	1,000
EV220A	042U4011	0.49	NC	G 3/8	10,0 mm	EPDM	0,2 - 16 bar	Latón	1,600
EV220A	042U4013	0.48	NC	G 3/8	10,0 mm	NBR	0,2 - 16 bar	Latón	1,600
EV220A	042U4012	0.46	NC	G 1/2	10,0 mm	EPDM	0,2 - 16 bar	Latón	1,600
EV220A	042U4014	0.45	NC	G 1/2	10,0 mm	NBR	0,2 - 16 bar	Latón	1,600
EV220A	042U4016	0.46	NC	G 1/2	10,0 mm	FKM	0,2 - 10 bar	Latón	1,600

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV220A	042U4021	0.56	NC	G 1/2	12,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	2,500
EV220A	042U4023	0.56	NC	G 1/2	12,0 mm	NBR	0,3 - 16 bar	Latón	2,500
EV220A	042U4025	0.57	NC	G 1/2	12,0 mm	FKM	0,2 - 10 bar	Latón	2,500
EV220A	042U4022	0.56	NC	G 1/2	14,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	4,000
EV220A	042U4024	0.55	NC	G 1/2	14,0 mm	NBR	0,3 - 16 bar	Latón	4,000
EV220A	042U4026	0.55	NC	G 1/2	14,0 mm	FKM	0,2 - 10 bar	Latón	4,000
EV220A	042U4031	0.81	NC	G 3/4	18,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	7,000
EV220A	042U4032	0.82	NC	G 3/4	18,0 mm	NBR	0,3 - 16 bar	Latón	7,000
EV220A	042U4033	0.82	NC	G 3/4	18,0 mm	FKM	0,2 - 10 bar	Latón	7,000
EV220A	042U4041	1.07	NC	G 1	22,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	7,000
EV220A	042U4042	1.02	NC	G 1	22,0 mm	NBR	0,3 - 16 bar	Latón	7,000
EV220A	042U4043	1.02	NC	G 1	22,0 mm	FKM	0,2 - 10 bar	Latón	7,000
EV220A	042U4084	2.01	NC	G 1 1/4	32,0 mm	NBR	0,3 - 16 bar	Latón	15,000
EV220A	042U4095	-	NC	G 1 1/4	32,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	15,000
EV220A	042U4085	2.02	NC	G 1 1/2	32,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	15,000
EV220A	042U4086	3.10	NC	G 1 1/2	40,0 mm	NBR	0,3 - 16 bar	Latón	18,000
EV220A	042U4087	3.10	NC	G 1 1/2	40,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	18,000
EV220A	042U4096	3.06	NC	G 1 1/2	40,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	18,000
EV220A	042U4088	4.88	NC	G 2	50,0 mm	NBR	0,3 - 16 bar	Latón	32,000
EV220A	042U4089	4.87	NC	G 2	50,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	32,000
EV220A	042U4097	-	NC	G 2	50,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	32,000
EV220A	042U6003	0.57	NC	NPT 1/4	6,0 mm	NBR	0,2 - 16 bar	Latón	1,000
EV220A	042U6015	0.54	NC	NPT 3/8	10,0 mm	FKM	0,2 - 16 bar	Latón	1,600
EV220A	042U6043	1.07	NC	NPT 1	22,0 mm	FKM	0,2 - 10 bar	Latón	7,000
EV220A	042U4053	0.54	NO	G 1/4	6,0 mm	NBR	0,2 - 16 bar	Latón	1,000
EV220A	042U4054	0.51	NO	G 3/8	6,0 mm	NBR	0,2 - 16 bar	Latón	1,000
EV220A	042U4063	0.50	NO	G 3/8	10,0 mm	NBR	0,2 - 16 bar	Latón	1,600
EV220A	042U4064	0.47	NO	G 1/2	10,0 mm	NBR	0,2 - 16 bar	Latón	1,600
EV220A	042U4073	0.57	NO	G 1/2	12,0 mm	NBR	0,3 - 16 bar	Latón	2,500
EV220A	042U4074	0.58	NO	G 1/2	14,0 mm	NBR	0,3 - 16 bar	Latón	4,000
EV220A	042U4082	0.80	NO	G 3/4	18,0 mm	NBR	0,3 - 16 bar	Latón	7,000
EV220A	042U4092	1.8	NO	G 1	22,0 mm	NBR	0,3 - 16 bar	Latón	7,000

### EV310A Válvulas solenoides compactas de acción directa 3/2 vías



La EV310A abarca una gran variedad de pequeñas válvulas solenoides de 3/2 vías, de accionamiento directo, para su uso en aplicaciones industriales como, por ejemplo, en sistemas de válvula piloto.

- 3/2 vías
- Accionamiento directo
- DN 1,2 DN 2
- G 1/8 a G 1/4 pulgadas
- Cuerpo de la válvula de latón o acero inoxidable
- Versiones NC (normalmente cerrada) y NO (normalmente abierta)

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV310A	032H8120	0.9	NC	G 1/8	1,2 mm	FKM	0 - 10 bar	Latón	0,040
EV310A	032H8085	0.10	NC	G 1/8	1,2 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,040
EV310A	032H8141	0.10	NC	G 1/8	1,2 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,040
EV310A	032H8087	0.10	NC	G 1/8	1,5 mm	FKM	0 - 12 bar	Latón	0,070
EV310A	032H8143	0.10	NC	G 1/8	1,5 mm	FKM	0 - 12 bar	Latón	0,070
EV310A	032H8089	0.10	NC	G 1/8	2,0 mm	FKM	0 - 8 bar	Latón	0,080
EV310A	032H8151	0.12	NC	G 1/4	1,2 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,040
EV310A	032H8095	0.12	NC	G 1/4	1,2 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,040
EV310A	032H8153	0.12	NC	G 1/4	1,5 mm	FKM	0 - 12 bar	Latón	0,070
EV310A	032H8096	0.12	NC	G 1/4	1,5 mm	EPDM	0 - 12 bar	Latón	0,070
EV310A	032H8097	0.12	NC	G 1/4	1,5 mm	FKM	0 - 12 bar	Latón	0,070
EV310A	032H8116	0.14	NC	G 1/4	1,5 mm	EPDM	0 - 12 bar	Acero inoxidable	0,070
EV310A	032H8099	0.12	NC	G 1/4	2,0 mm	FKM	0 - 8 bar	Latón	0,080
EV310A	032H8181	0.10	NC	Brida 32 mm	1,2 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,040
EV310A	032H8183	0.10	NC	Brida 32 mm	1,5 mm	FKM	0 - 12 bar	Latón	0,070
EV310A	032H8125	0.10	NO	G 1/8	1,2 mm	FKM	0 - 13 bar	Latón	0,040
EV310A	032H8133	0.12	NO	G 1/4	1,2 mm	FKM	0 - 13 bar	Latón	0,040
EV310A	032H8127	0.10	NO	G 1/8	1,5 mm	FKM	0 - 7 bar	Latón	0,070
EV310A	032H8135	0.12	NO	G 1/4	1,5 mm	FKM	0 - 7 bar	Latón	0,070

### EV210B Válvulas solenoides de acción directa 2/2 vías / uso general



La EV210B abarca una gran variedad de válvulas solenoides de 2/2 vías y activación directa de uso universal. La EV210B es una gama de válvulas verdaderamente robusta 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 cerrado) y NO (normalmente abierto)
- ISO 228/1 NPT 1/8 a NPT 1 pulgadas
- Versión autorizada por UL con conexiones NPT para Norteamérica (EVI).

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV210B	032U3654	0.28	NC	G 1/4	3,0 mm	FKM	0 - 30 bar	Acero inoxidable	0,300
EV210B	032U3677	1.00	NC	NPT 1/4	3,0 mm	EPDM	0 - 30 bar	Latón	0,300
EV210B	032U3678	2.20	NO	NPT 1/4	3,0 mm	EPDM	0 - 5 bar	Latón	0,300
EV210B	032U5805	0.32	NC	G 3/8	3,0 mm	NBR	0 - 10 bar	Acero inoxidable	0,300



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV210B	032U7503	0.20	NC	NPT 1/8	2,0 mm	NBR	0 - 30 bar	Latón	0,150
EV210B	032U7505	0.24	NC	NPT 1/4	3,0 mm	NBR	0 - 10 bar	Latón	0,300
EV210B	032U7506	0.21	NC	NPT 3/8	3,0 mm	NBR	0 - 20 bar	Latón	0,300
EV210B	032U7511	0.24	NO	NPT 1/4	3,0 mm	NBR	0 - 5 bar	Latón	0,300
EV210B	032U7565	0.24	NC	NPT 3/8	6,0 mm	NBR	0 - 1,5 bar	Latón	0,700
EV210B	032U7567	0.35	NC	NPT 1/2	10,0 mm	NBR	0 - 1,1 bar	Latón	1,500
EVI	032U6501	0.21	NC	NPT 1/8	1,5 mm	NBR	0 - 20 bar	Latón	0,080
EVI	032U6502	0.20	NC	NPT 1/4	1,5 mm	NBR	0 - 20 bar	Latón	0,080
EVI	032U6503	0.20	NC	NPT 1/8	2,0 mm	NBR	0 - 20 bar	Latón	0,150
EVI	032U6505	0.24	NC	NPT 1/4	3,0 mm	NBR	0 - 20 bar	Latón	0,300
EVI	032U6506	0.23	NC	NPT 3/8	3,0 mm	NBR	0 - 20 bar	Latón	0,300
EVI	032U6565	0.25	NC	NPT 3/8	6,0 mm	NBR	0 - 1,2 bar	Latón	0,700
EVI	032U6509	0.20	NO	NPT 1/8	1,5 mm	NBR	0 - 20 bar	Latón	0,050
EVI	032U6511	0.25	NO	NPT 1/4	3,0 mm	NBR	0 - 6 bar	Latón	0,300
EVI	032U6567	0.35	NC	NPT 1/2	10,0 mm	FKM	0 - 0,8 bar	Latón	1,500

## EV220B (serie 6-22) Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías / uso general



La EV220B 6-22 es un programa de válvulas solenoides de 2/2 vías, servoaccionadas, con conexiones de 1/4" NPT a 1" NPT. Este programa es especialmente apto para instalaciones de fabricantes (OEM) que requieren una solución robusta y velocidades de caudal moderadas.

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

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV220B	032U7526	0.96	NC	NPT 1	22,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	6,000
EV220B	032U7513	0.25	NC	NPT 1/4	6,0 mm	EPDM	0,1 - 20 bar	Latón	0,700
EV220B	032U7515	0.26	NC	NPT 1/4	6,0 mm	FKM	0,1 - 20 bar	Latón	0,700
EV220B	032U6513	0.27	NC	NPT 1/4	6,0 mm	EPDM	0,1 - 10 bar	Latón	0,700
EV220B	032U6515	0.27	NC	NPT 1/4	6,0 mm	FKM	0,1 - 10 bar	Latón	0,700
EV220B	032U7514	0.25	NC	NPT 3/8	6,0 mm	EPDM	0,1 - 10 bar	Latón	0,900
EV220B	032U7516	0.25	NC	NPT 3/8	6,0 mm	FKM	0,1 - 30 bar	Latón	0,700
EV220B	032U6514	0.25	NC	NPT 3/8	6,0 mm	EPDM	0,1 - 10 bar	Latón	0,700
EV220B	032U6516	0.26	NC	NPT 3/8	6,0 mm	FKM	0,1 - 10 bar	Latón	0,700
EV220B	032U7517	0.35	NC	NPT 3/8	10,0 mm	EPDM	0,1 - 20 bar	Latón	1,500
EV220B	032U7519	0.38	NC	NPT 3/8	10,0 mm	FKM	0,1 - 20 bar	Latón	1,500
EV220B	032U6517	0.40	NC	NPT 3/8	10,0 mm	EPDM	0,1 - 10 bar	Latón	1,500
EV220B	032U6519	0.40	NC	NPT 3/8	10,0 mm	FKM	0,1 - 10 bar	Latón	1,500
EV220B	032U7518	0.35	NC	NPT 1/2	10,0 mm	EPDM	0,1 - 20 bar	Latón	1,500
EV220B	032U7520	0.34	NC	NPT 1/2	10,0 mm	FKM	0,1 - 20 bar	Latón	1,500
EV220B	032U6518	0.36	NC	NPT 1/2	10,0 mm	EPDM	0,1 - 10 bar	Latón	1,500
EV220B	032U6520	0.35	NC	NPT 1/2	10,0 mm	FKM	0,1 - 10 bar	Latón	1,500
EV220B	032U7521	0.35	NC	NPT 1/2	12,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	2,500
EV220B	032U7522	0.37	NC	NPT 1/2	12,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	2,500
EV220B	032U6521	0.38	NC	NPT 1/2	12,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	2,500
EV220B	032U6522	0.38	NC	NPT 1/2	12,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	2,500
EV220B	032U7524	0.71	NC	NPT 3/4	18,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	6,000
EV220B	032U6523	0.71	NC	NPT 3/4	18,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	6,000
EV220B	032U6524	0.71	NC	NPT 3/4	18,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	6,000
EV220B	032U6525	1.02	NC	NPT 3/4	22,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	6,000
EV220B	032U6526	0.98	NC	NPT 3/4	22,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	6,000
EV220B	032U6529	0.26	NO	NPT 3/8	6,0 mm	FKM	0,1 - 10 bar	Latón	0,700
EV220B	032U6528	0.26	NO	NPT 3/8	6,0 mm	EPDM	0,1 - 10 bar	Latón	0,700
EV220B	032U6530	0.37	NO	NPT 1/2	10,0 mm	NBR	0,1 - 10 bar	Latón	1,500

## EV220B (serie 15-50) Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías / uso general



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 con 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 o acero inoxidable
- Versiones NC y NO
- ISO 228/1 o conexión roscada NPT (EVSU y EVSI-U)
- Filtro integrado para proteger el sistema piloto
- Golpe de ariete amortiguado
- Disponible ajuste de intervalo de tiempo de cierre

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV220B	032U7532	0.76	NC	NPT 1/2	15,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	4,000
EV220B	032U7538	0.75	NC	NPT 1/2	15,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	4,000
EV220B	032U8550	0.68	NC	NPT 1/2	15,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Acero inoxidable	4,000
EV220B	032U8556	0.68	NC	NPT 1/2	15,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Acero inoxidable	4,000
EV220B	032U6532	0.77	NC	NPT 1/2	15,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	4,000
EV220B	032U6538	0.76	NC	NPT 1/2	15,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	4,000
EV220B	032U7533	0.95	NC	NPT 3/4	20,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	8,000
EV220B	032U7539	0.94	NC	NPT 3/4	20,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	8,000
EV220B	032U8551	0.84	NC	NPT 3/4	20,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Acero inoxidable	8,000
EV220B	032U8557	0.83	NC	NPT 3/4	20,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Acero inoxidable	8,000
EV220B	032U6533	0.96	NC	NPT 3/4	20,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	8,000

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV220B	032U6539	0.94	NC	NPT 3/4	20,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	8,000
EV220B	032U7534	1.47	NC	NPT 1	25,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	11,000
EV220B	032U7540	1.46	NC	NPT 1	25,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	11,000
EV220B	032U8552	1.27	NC	NPT 1	25,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Acero inoxidable	11,000
EV220B	032U8558	1.28	NC	NPT 1	25,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Acero inoxidable	11,000
EV220B	032U6534	1.48	NC	NPT 1	25,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	11,000
EV220B	032U6540	1.45	NC	NPT 1	25,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	11,000
EV220B	032U7535	2.9	NC	NPT 1 1/4	32,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	18,000
EV220B	032U7541	2.10	NC	NPT 1 1/4	32,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	18,000
EV220B	032U8553	1.92	NC	NPT 1 1/4	32,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Acero inoxidable	18,000
EV220B	032U8559	1.98	NC	NPT 1 1/4	32,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Acero inoxidable	18,000
EV220B	032U6541	2.13	NC	NPT 1 1/4	32,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	18,000
EV220B	032U7536	3.15	NC	NPT 1 1/2	40,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	24,000
EV220B	032U7542	3.12	NC	NPT 1 1/2	40,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	24,000
EV220B	032U8554	2.85	NC	NPT 1 1/2	40,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Acero inoxidable	24,000
EV220B	032U8560	2.93	NC	NPT 1 1/2	40,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Acero inoxidable	24,000
EV220B	032U6536	3.10	NC	NPT 1 1/2	40,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	24,000
EV220B	032U6542	3.13	NC	NPT 1 1/2	40,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	24,000
EV220B	032U7537	4.94	NC	NPT 2	50,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Latón	40,000
EV220B	032U7543	4.68	NC	NPT 2	50,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	40,000
EV220B	032U8555	4.22	NC	NPT 2	50,0 mm	EPDM	0,3 - 16 bar	Acero inoxidable	40,000
EV220B	032U8561	4.18	NC	NPT 2	50,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Acero inoxidable	40,000
EV220B	032U6537	4.96	NC	NPT 2	50,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	40,000
EV220B	032U6543	4.98	NC	NPT 2	50,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	40,000
EV220B	032U6550	0.76	NO	NPT 1/2	15,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	4,000
EV220B	032U6544	0.76	NO	NPT 1/2	15,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	4,000
EV220B	032U6545	0.96	NO	NPT 3/4	20,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	8,000
EV220B	032U6551	0.97	NO	NPT 3/4	20,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	8,000
EV220B	032U6546	1.45	NO	NPT 1	25,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	11,000
EV220B	032U6552	1.45	NO	NPT 1	25,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	11,000
EV220B	032U6547	2.12	NO	NPT 1 1/4	32,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	18,000
EV220B	032U6553	2.15	NO	NPT 1 1/4	32,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	18,000
EV220B	032U6554	3.23	NO	NPT 1 1/2	40,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	24,000
EV220B	032U6548	3.11	NO	NPT 1 1/2	40,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	24,000
EV220B	032U6555	4.93	NO	NPT 2	50,0 mm	FKM	0,3 - 10 bar	Latón	40,000
EV220B	032U6549	4.94	NO	NPT 2	50,0 mm	EPDM	0,3 - 10 bar	Latón	40,000

## EV220B (serie 65-100) Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías / Aplicaciones severas



La EV220B 65-100 es un programa de válvulas solenoides de 2/2 vías que se utilizan en 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 confiable.

- 2/2 vías
- servoaccionada
- DN 65 DN 100
- Cuerpo de la válvula en hierro de fundición
- Conexión mediante brida
- Presión de trabajo hasta 10 bares
- Temperatura máxima del medio: 90° C

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV220B	016D3330	16.72	NC	Brida 2 1/2 in	65,0 mm	NBR	0,25 - 10 bar	Hierro fundido	50,000
EV220B	016D6065	16.88	NC	Brida 2 1/2 in	65,0 mm	EPDM	0,25 - 10 bar	Hierro fundido	50,000
EV220B	016D3331	26.50	NC	Brida 3 in	80,0 mm	NBR	0,25 - 10 bar	Hierro fundido	75,000
EV220B	016D6080	26.50	NC	Brida 3 in	80,0 mm	EPDM	0,25 - 10 bar	Hierro fundido	75,000
EV220B	016D6100	35.00	NC	Brida 3 in	100,0 mm	EPDM	0,25 - 10 bar	Hierro fundido	130,000
EV220B	016D3332	36.22	NC	Brida 4 in	100,0 mm	NBR	0,25 - 10 bar	Hierro fundido	130,000

## EV224B Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías para altas presiones



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

- Para equipos de aire de alta presión de hasta 40 bares
- 2/2 vías servoaccionada
- DN 15 DN 25
- Versiones NC y NO
- Cuerpo de la válvula de latón
- Filtro integrado para protección del sistema piloto
- Basado en la tecnología probada EV220B

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV224B	032U8360	0.74	NC	G 1/2	15,0 mm	NBR	0,3 - 40 bar	Latón	4,000
EV224B	032U8362	0.90	NC	G 3/4	20,0 mm	NBR	0,3 - 40 bar	Latón	8,000
EV224B	032U8364	1.42	NC	G 1	25,0 mm	NBR	0,3 - 40 bar	Latón	11,000
EV224B	032U8361	0.76	NO	G 1/2	15,0 mm	NBR	0,3 - 40 bar	Latón	4,000
EV224B	032U8363	0.90	NO	G 3/4	20,0 mm	NBR	0,3 - 40 bar	Latón	8,000
EV224B	032U8365	1.38	NO	G 1	25,0 mm	NBR	0,3 - 40 bar	Latón	11,000



## EV225B Válvulas solenoides servoaccionadas 2/2 vías para vapor



La EV225B es una válvula solenoides 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 confiable, 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. Las válvulas EV225B deben ser instaladas con las bobinas BR, diseñadas para aplicaciones en vapor.

- 2/2 vías
- Específicamente diseñada para equipos de vapor
- Servoaccionada
- DN 6 DN 25
- 1/4" NPT a 1" NPT
- Cuerpo de la válvula de latón DZR (resistente a la desgalvanización)
- NC (normalmente cerrado)
- Versión certificada ISO 228/1 o UL con conexión NPT para Norteamérica (EVSIS)

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Temperatura del medio [°C]	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV225B	032U306699	1.12	NC	NPT 3/4	20,0 mm	Teflón	-10 - 185 °C	0,2 - 10 bar	Latón DZR	5,000
EV225B	032U306799	1.48	NC	NPT 1	25,0 mm	Teflón	-10 - 185 °C	0,2 - 10 bar	Latón DZR	6,000
EV225B	032U306399	0.49	NC	NPT 3/8	10,0 mm	Teflón	-	0 - 10 bar	Latón DZR	-
EV225B	032U306499	0.44	NC	NPT 1/2	10,0 mm	Teflón	-10 - 185 °C	0,2 - 10 bar	Latón DZR	2,200
EV225B	032U306599	0.64	NC	NPT 1/2	15,0 mm	Teflón	-10 - 185 °C	0,2 - 10 bar	Latón DZR	3,000
EVSIS	032U3688	0.23	NC	NPT 1/4	3,0 mm	Teflón	-10 - 185 °C	0 - 10 bar	Latón	0,300

## EV250B Válvulas solenoides 2/2 vías con elevación asistida



La EV250B con elevación asistida, puede funcionar de 0 a 10 bares 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 IP65. Temperaturas medias de hasta 140 °C (vapor de baja presión).

- 2/2 vías
- Activación mediante elevador asistido
- DN 10 DN 22
- Cuerpo de la válvula de latón DZR (resistente a la desgalvanización)
- NC (normalmente cerrado) o NO (normalmente abierto)
- Desde presión diferencial 0
- Especialmente apto para circuitos cerrados y depósitos de vaciado
- Disponible con autorizaciones WRAS, VA y UL
- Conexiones roscadas ISO o NPT

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV250B	032U5250	0.63	NC	G 3/8	10,0 mm	EPDM	0 - 10 bar	Latón DZR	2,500
EV250B	032U5260	0.67	NC	NPT 3/8	10,0 mm	EPDM	0 - 10 bar	Latón DZR	2,500
EV250B	032U5261	0.67	NC	NPT 3/8	10,0 mm	FKM	0 - 10 bar	Latón DZR	2,500
EV250B	032U5262	0.63	NC	NPT 1/2	12,0 mm	EPDM	0 - 10 bar	Latón DZR	4,000
EV250B	032U5263	0.62	NC	NPT 1/2	12,0 mm	FKM	0 - 10 bar	Latón DZR	4,000
EV250B	032U5264	0.89	NC	NPT 3/4	18,0 mm	EPDM	0 - 10 bar	Latón DZR	6,000
EV250B	032U5265	0.90	NC	NPT 3/4	18,0 mm	FKM	0 - 10 bar	Latón DZR	6,000
EV250B	032U5266	1.12	NC	NPT 1	22,0 mm	EPDM	0 - 10 bar	Latón DZR	7,000
EV250B	032U5267	1.14	NC	NPT 1	22,0 mm	FKM	0 - 10 bar	Latón DZR	7,000
EV250B	032U7631	0.66	NC	NPT 3/8	10,0 mm	FKM	0 - 10 bar	Latón DZR	2,500
EV250B	032U7633	0.62	NC	NPT 1/2	12,0 mm	FKM	0 - 10 bar	Latón DZR	4,000
EV250B	032U7635	0.88	NC	NPT 3/4	18,0 mm	FKM	0 - 10 bar	Latón DZR	6,000
EV250B	032U7637	1.14	NC	NPT 1	22,0 mm	FKM	0 - 10 bar	Latón DZR	7,000

## EV260B Válvulas solenoides proporcionales servoaccionadas de 2 vías



La EV260B es un programa de válvulas solenoides de 2 vías servoaccionadas (proporcionales) con conexiones de 1/4" NPT a 3/4" NPT. 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
- 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
- 24 V CC alimentación

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV260B	032U8062	0.54	NC	NPT 1/4	6,0 mm	Teflón	0,5 - 10 bar	Latón	0,800
EV260B	032U8063	0.53	NC	NPT 3/8	6,0 mm	Teflón	0,5 - 10 bar	Latón	0,800
EV260B	032U8065	0.22	NC	NPT 1/2	10,0 mm	Teflón	0,5 - 10 bar	Latón	1,400
EV260B	032U8066	0.67	NC	NPT 1/2	15,0 mm	Teflón	0,5 - 10 bar	Latón	2,100
EV260B	032U8067	1.19	NC	NPT 3/4	20,0 mm	Teflón	0,5 - 2 bar	Latón	5,000
EV260B	032U8064	0.44	NC	NPT 3/8	10,0 mm	Teflón	0,5 - 10 bar	Latón	1,300

## EV310B Válvulas solenoides de accionamiento directo 3/2 vías / uso general



La EV310B abarca una gran variedad de válvulas solenoides de 3/2 vías de activación directa para uso universal.  
La EV310B es un programa de válvulas realmente robustas y de alto rendimiento que pueden utilizarse en todo tipo de condiciones de trabajo adversas.  
Las bobinas de tipo clip-on no pueden utilizarse en el programa EV310B.

- 3/2 vías
- Accionamiento directo
- DN 1,5 DN 3,5
- Cuerpo de la válvula de latón
- Conexiones de rosca (G 1/8 a G 3/8 pulgadas) o con bridas (32x32 mm)
- Versiones NC (normalmente cerrado) y NO (normalmente abierto)
- Versiones con apertura manual

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño orificio	Mat. Junta	Presión dif. [bar]	Mat. cuerpo	Kv [m³/h]
EV310B	032U4900	0.34	NC	G 1/8	1,5 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,080
EV310B	032U4901	0.35	NC	G 1/8	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4916	0.34	NC	G 1/8	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4902	0.34	NC	G 1/8	3,0 mm	FKM	0 - 7 bar	Latón	0,300
EV310B	032U4903	0.34	NC	G 1/4	1,5 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,080
EV310B	032U4904	0.33	NC	G 1/4	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4919	0.34	NC	G 1/4	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4905	0.34	NC	G 1/4	3,0 mm	FKM	0 - 7 bar	Latón	0,300
EV310B	032U4960	0.26	NC	G 1/4	3,0 mm	FKM	0 - 7 bar	Acero inoxidable	0,300
EV310B	032U4906	0.34	NC	G 1/4	3,5 mm	FKM	0 - 5 bar	Latón	0,400
EV310B	032U4907	0.32	NC	G 3/8	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4908	0.32	NC	G 3/8	3,0 mm	FKM	0 - 7 bar	Latón	0,300
EV310B	032U4909	0.32	NC	G 3/8	3,5 mm	FKM	0 - 5 bar	Latón	0,400
EV310B	032U4911	0.22	NC	Brida 32 mm	1,5 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,080
EV310B	032U4912	0.22	NC	Brida 32 mm	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4923	0.22	NC	Brida 32 mm	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4913	0.22	NC	Brida 32 mm	3,0 mm	FKM	0 - 7 bar	Latón	0,300
EV310B	032U4926	0.34	NO	G 1/8	1,5 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,080
EV310B	032U4927	0.34	NO	G 1/8	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4941	0.34	NO	G 1/8	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4929	0.33	NO	G 1/4	1,5 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,080
EV310B	032U4943	0.34	NO	G 1/4	1,5 mm	FKM	0 - 20 bar	Latón	0,080
EV310B	032U4930	0.34	NO	G 1/4	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4944	0.32	NO	G 1/4	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4931	0.34	NO	G 1/4	3,0 mm	FKM	0 - 7 bar	Latón	0,300
EV310B	032U4945	0.32	NO	G 1/4	3,0 mm	FKM	0 - 7 bar	Latón	0,300
EV310B	032U4933	0.32	NO	G 3/8	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150
EV310B	032U4934	0.32	NO	G 3/8	3,0 mm	FKM	0 - 7 bar	Latón	0,300
EV310B	032U4964	0.31	NO	G 3/8	3,0 mm	NBR	0 - 7 bar	Latón	0,300
EV310B	032U4948	0.22	NO	Brida 32 mm	2,0 mm	FKM	0 - 16 bar	Latón	0,150

## Accesorios & Kits de repuesto Válvulas solenoides

### Kits de reparación para EV210A



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits de reparación	042U0067	0.04	EV210A 1.2-3.5 EPDM
Kits de reparación	042U0068	0.04	EV210A 1.2-3.5 FKM

### Kits de reparación para EV220A



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits de reparación	042U1005	0.02	EV220A 12 14 FKM NC
Kits de reparación	042U1004	0.02	EV220A 12 14 NBR NC
Kits de reparación	042U1003	0.02	EV220A 12-14 EPDM NC
Kits de reparación	042U1006	0.03	EV220A 18 22 EPDM NC
Kits de reparación	042U1008	0.03	EV220A 18 22 FKM NC
Kits de reparación	042U1007	0.04	EV220A 18 22 NBR NC
Kits de reparación	042U1000	0.02	EV220A 6.0 10 EPDM NC
Kits de reparación	042U1002	0.02	EV220A 6.0 10 FKM NC
Kits de reparación	042U1001	0.02	EV220A 6.0 10 NBR NC
Kits de reparación	032H8298	0.02	EV220A NC045

### Kits de reparación para EV310A

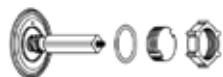
Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits de reparación	042U1476	0.04	EV310A 2.0 FKM NC

### Kits de reparación para EV210B



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits de reparación	032U6000	0.03	EV210B 1.5-3 EPDM
Kits de reparación	032U2003	0.03	EV210B 1.5/2/3/4.5 FKM
Kits de reparación	032U2013	0.05	EV210B NC 15 EPDM
Kits de reparación	032U2012	0.05	EV210B NC 15 FKM
Kits de reparación	032U2017	0.9	EV210B NC 20 EPDM
Kits de reparación	032U2014	0.07	EV210B NC 20 FKM
Kits de reparación	032U2019	0.07	EV210B NC 25 EPDM
Kits de reparación	032U2018	0.07	EV210B NC 25 FKM
Kits de reparación	032U2006	0.03	EV210B NC 6-8-10 EPDM
Kits de reparación	032U2011	0.03	EV210B NC 6-8-10 FKM
Kits de reparación	032U2005	0.9	EV210B NO EPDM
Kits de reparación	032U2004	0.9	EV210B NO FKM

## Kits de reparación para EV220B



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits de reparación	032U1062	0.04	EV220B 6 EPDM
Kits de reparación	032U1063	0.04	EV220B 6 FKM
Kits de reparación	032U0080	0.01	EV220B 6-10
Kits de reparación	032U0081	0.01	EV210B 1.5-3, EV220B 15-50
Kits de reparación	032U1068	0.04	EV220B 12 EPDM
Kits de reparación	032U1067	0.04	EV220B 12 FKM
Kits de reparación	032U1071	0.04	EV220B 15 EPDM
Kits de reparación	032U1072	0.04	EV220B 15 FKM
Kits de reparación	032U6013	0.04	EV220B 15B NBR
Kits de reparación	032U6320	0.04	EV220B 15BD/SS EPDM
Kits de reparación	032U6326	0.04	EV220B 15BD/SS FKM
Kits de reparación	032U1070	0.05	EV220B 18 EPDM
Kits de reparación	032U1069	0.05	EV220B 18 FKM
Kits de reparación	032U1073	0.05	EV220B 20 EPDM
Kits de reparación	032U1074	0.05	EV220B 20 FKM
Kits de reparación	032U6014	0.05	EV220B 20B NBR
Kits de reparación	032U6321	0.05	EV220B 20BD/SS EPDM
Kits de reparación	032U6327	0.05	EV220B 20BD/SS FKM
Kits de reparación	032U1075	0.08	EV220B 25 EPDM
Kits de reparación	032U1076	0.8	EV220B 25 FKM
Kits de reparación	032U6015	0.08	EV220B 25B NBR
Kits de reparación	032U6322	0.07	EV220B 25BD/SS EPDM
Kits de reparación	032U6328	0.9	EV220B 25BD/SS FKM
Kits de reparación	032U1077	0.10	EV220B 32 EPDM
Kits de reparación	032U1078	0.11	EV220B 32 FKM
Kits de reparación	032U6016	0.10	EV220B 32B NBR
Kits de reparación	032U6323	0.10	EV220B 32BD/SS EPDM
Kits de reparación	032U6329	0.11	EV220B 32BD/SS FKM
Kits de reparación	032U1079	0.15	EV220B 40 EPDM
Kits de reparación	032U1080	0.17	EV220B 40 FKM
Kits de reparación	032U6017	0.17	EV220B 40B NBR
Kits de reparación	032U6324	0.16	EV220B 40BD/SS EPDM
Kits de reparación	032U6330	0.17	EV220B 40BD/SS FKM
Kits de reparación	032U1081	0.25	EV220B 50 EPDM
Kits de reparación	032U1082	0.27	EV220B 50 FKM
Kits de reparación	032U6018	0.26	EV220B 50B NBR
Kits de reparación	032U6325	0.25	EV220B 50BD/SS EPDM
Kits de reparación	032U6331	0.25	EV220B 50BD/SS FKM
Kits de reparación	016D0080	1.99	EVD 100 / EVSI 100
Kits de reparación	016D0078	0.78	EVD 65 / EVSI 65
Kits de reparación	016D0079	1.26	EVD 80 / EVSI 80

## Kits de reparación para EV222B

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits de reparación	032U6326	0.04	EV220B 15BD/SS FKM
Kits de reparación	032U6327	0.05	EV220B 20BD/SS FKM
Kits de reparación	032U6328	0.9	EV220B 25BD/SS FKM
Kits de reparación	032U6329	0.11	EV220B 32BD/SS FKM
Kits de reparación	032U6330	0.17	EV220B 40BD/SS FKM
Kits de reparación	032U6331	0.25	EV220B 50BD/SS FKM

## Kits de reparación para EV225B



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits de reparación	032U3171	0.04	EV225 6-10 PTFE
Kits de reparación	032U3172	0.05	EV225 15 PTFE
Kits de reparación	032U3173	0.08	EV225 20 PTFE

## Kits de reparación para EV250B



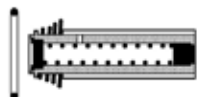
Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits de reparación	032U5270	0.07	EV250B 10-12BD EPDM
Kits de reparación	032U5271	0.07	EV250B NC 10-12BD FKM
Kits de reparación	032U5272	0.8	EV250B NC 18-22B
Kits de reparación	032U5273	0.08	EV250B NC 18-22BD FKM

## Kits de reparación para EV260B



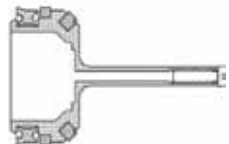
Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits de reparación	032U8039	0.06	EVSIM 6
Kits de reparación	032U8040	0.06	EVSIM 10
Kits de reparación	032U8041	0.8	EVSIM 15
Kits de reparación	032U8042	0.14	EVSIM 20

## Kits de reparación para EV310B



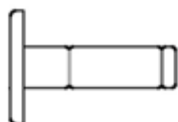
Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits de reparación	032U2036	0.03	EV310B FL 32 FKM
Kits de reparación	032U2033	0.04	EV310B G 18-38 FKM
Kits de reparación	032U2035	0.04	EV310B G18-38 FKM

## Kits sellado para válvulas solenoides



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kit de sellado	016D0077	0.24	EVD 100 / EVSI 100
Kit de sellado	016D0075	0.12	EVD 65 / EVSI 65
Kit de sellado	016D0076	0.21	EVD 80 / EVSI 80

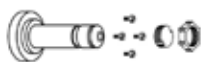
## Kits para transformar válvulas NC para NO



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Unidad de apertura manual	032U0167	0.11	EV220 10 FKM UNIDAD NO
Unidad de apertura manual	032U0165	0.12	EV220 6 EPDM UNIDAD NO
Unidad de apertura manual	032U0166	0.12	EV220 6 FKM UNIDAD NO
Kits de reparación	032U0295	0.10	EV220B 15-50 (1/2" - 2") FKM UNIDAD NO
Kits de reparación	032U0296	0.10	EV220B 15-50 (1/2" - 2") EPDM UNIDAD NO
Kits de reparación	032U0299	0.9	EV210B 2 - 3 (1/8" - 1/4") NBR UNIDAD NO

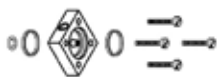


## Kits diafragma aislante para válvulas solenoides



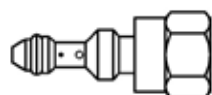
Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits diafragma aislante	042U1010	0.13	EV212B 1,5, EV222B 15-50 FKM
Kits diafragma aislante	042U1009	0.12	EV222 15-50 EPDM

## Kits de apertura manual para válvulas solenoides



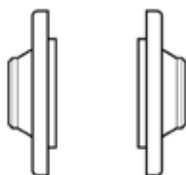
Modelo	Cod.	Peso [kg]	Aplicación
Kits de apertura manual	032U0150	0.13	EV220B 15-50
Kits de apertura manual	032U0149	0.12	Unidad de apertura manual EV220 SS

## Orificio de compensación para válvulas solenoides



Cod.	Peso [kg]	Descripción	Aplicación
032U6313	0.01	-	EV220B 15-20 SS FKM
032U6310	0.01	-	EV220B 15-20SS EPDM
032U6311	0.01	-	EV220B 25-32-40SS EPDM
032U6314	0.01	-	EV220B 25-32SS FKM
032U6315	0.01	-	EV220B 40-50SS FKM
032U6312	0.01	-	EV220B 50SS EPDM
032U0682	0.01	Kit orificio ajustable	EV220B 15-50 EVSI 15-50 EPDM
032U0681	0.01	Kit orificio ajustable	EV220B 15-50 EVSI 15-50 NBR
032U0085	0.01	ORIFICIO DE COMPENSACION	EV220B 25-32 FKM
032U0082	0.01	ORIFICIO DE COMPENSACION 0,5 mm	EV220B 15-20 EPDM
032U0084	0.01	ORIFICIO DE COMPENSACION 0,8 mm	EV220B 25-32-40 EPDM
032U0086	0.01	ORIFICIO DE COMPENSACION 1,2 mm	EV220B 50 EPDM
032U0087	0.01	ORIFICIO DE COMPENSACION 1,4 mm	EV220B 40-50 FKM

## Bridas para válvulas solenoides



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Conexión	Tamaño Conexión [mm]	Conexión
Bridas	027G3065	6.66	ISO 228-1	65 mm	G
Bridas	027G3080	8.8	ISO 228-1	75 mm	G
Bridas	027G3100	9.95	ISO 228-1	100 mm	G
Bridas	027N3065	6.13	EN 10220	65 mm	Butt soldar
Bridas	027N3080	7.95	EN 10220	75 mm	Butt soldar
Bridas	027N3100	9.33	EN 10220	100 mm	Butt soldar

## Varios accesorios & repuestos para válvulas solenoides

Modelo	Cod.	Peso [kg]
Manifold 4	032H8243	0.61
Manifold 6	032H8245	0.92

## Bobinas para válvulas

Normalmente, las válvulas solenoides y bobinas de Danfoss están disponibles por separado para permitir una máxima flexibilidad para que se pueda seleccionar la combinación de válvula y bobina que mejor se adapte a las necesidades del sistema.

El programa de bobinas de Danfoss consta tanto de un sistema clip-on de fácil manejo como de bobinas tradicionales con sujeción roscada. Además, con las certificaciones EEx/ATEX y UL, ofrecemos una gran variedad de bobinas para aplicaciones específicas como, por ejemplo, para zonas con vapores o zonas peligrosas.



### AB Bobinas compactas



Bobina compacta de bajo consumo de energía para el rango de válvula A; 4,5 W CA / 5 W CC

- Compacta
- Devanados de cable aislado de clase H amoldado en el cuerpo de la válvula
- Temperatura ambiente: Hasta +50°C
- Todas las tensiones CA y CC habituales
- Versión IP 00 con conectores de horquilla de 6,3 x 0,8 mm
- Versión IP 65 con conector que se acopla al cable instalado

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Tensión [V] c.c.	Frec. [Hz]	Con. Bobina	IP	Temp. ambiente [°C]	Sistema actuador
AB024C	042N0802	0.06	4,5 W	24 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AB110C	042N0804	0.06	4,5 W	110 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AB230C	042N0800	0.06	4,5 W	230 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AB240C	042N0801	0.06	4,5 W	240 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AB024D	042N0803	0.06	5,0 W	-	24,00 V	-	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AB012D	042N0806	0.06	5,0 W	-	12,00 V	-	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm

### AC Bobinas compactas



Bobina compacta con alto consumo de alimentación para válvulas de rango A; 7 W CA / 10 W CC

- Compacta
- Cuerpo de la bobina con bobinado aislado de clase H
- Temperatura ambiente: Hasta +50°C
- Versión IP 00 con conexiones en horquilla de 6,3 x 0,8 mm
- Versión IP 65 con conector de cable montado

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Tensión [V] c.c.	Frec. [Hz]	Con. Bobina	IP	Temp. ambiente [°C]	Sistema actuador
AC110C	042N0825	0.06	7,0 W	110 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AC230C	042N0821	0.06	7,0 W	230 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AC024C	042N0823	0.06	7,0 W	24 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AC240C	042N0822	0.06	7,0 W	240 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AC024D	042N0824	0.06	10,0 W	-	24,00 V	-	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AC012D	042N0826	0.06	10,0 W	-	12,00 V	-	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm

### AK Bobinas compactas



Bobina compacta para rango de válvula A; 3 W CC

- Compacta
- Cuerpo de la bobina con bobinado aislado de clase H
- Temperatura ambiente: Hasta +50°C
- Versión IP 00 con terminales DIN 43650 forma A
- Versión IP 20 con tapa de protección
- Versión IP 65 con conector de cable montado

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.c.	Con. Bobina	IP	Temp. ambiente [°C]	Sistema actuador
AK024D	042N0844	0.11	3,0 W	24,00 V	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm

### AM Bobinas compactas



Bobina compacta para rango de válvula A, 7,5 W CA / 9,5 W CC

- Compacta
- Cuerpo de la bobina con bobinado aislado de clase H
- Temperatura ambiente: Hasta +50°C
- Versión IP 00 con terminales DIN 43650 forma A
- Versión IP 20 con tapa de protección
- Versión IP 65 con conector de cable montado

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Tensión [V] c.c.	Frec. [Hz]	Con. Bobina	IP	Temp. ambiente [°C]	Sistema actuador
AM024C	042N0842	0.11	7,5 W	24 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AM230C	042N0840	0.11	7,5 W	230 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AM110C	042N0845	0.11	7,5 W	110 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AM240C	042N0841	0.12	7,5 W	240 V	-	50/60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Tensión [V] c.c.	Frec. [Hz]	Con. Bobina	IP	Temp. ambiente [°C]	Sistema actuador
AM012D	042N0848	0.11	9,5 W	-	12,00 V	-	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm
AM024D	042N0843	0.12	9,5 W	-	24,00 V	-	DIN Pala	IP00	-40 - 50 °C	9 mm

## AR Bobinas compactas para áreas con riesgo de explosión



Bobina compacta para rango de válvula A, EEx m II T4 ATEX 100A Zona 1 autorizada

- Compacta
- Apto para su uso en instalaciones en las que se generan, derivan o transportan líquidos inflamables
- Temperatura ambiente: Hasta +55°C
- IP 65 conforme a IEC 529
- Se suministra con cable 5,5 de 3 hilos

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Tensión [V] c.c.	Frec. [Hz]	Con. Bobina	Longitud del cable [m]	IP	Temp. ambiente [°C]	Sistema actuador
AR024D	042N5515	0.54	4,8 W	-	24,00 V	-	Cable	5,50 m	IP65	-40 - 60 °C	9 mm
AR230C	042N5535	0.54	6,0 W	230 V	-	50/60 Hz	Cable	5,50 m	IP65	-40 - 60 °C	9 mm
AR024D	042N5505	0.52	7,0 W	-	24,00 V	-	Cable	5,50 m	IP65	-40 - 60 °C	9 mm

## BA Bobinas de alto rendimiento



Instalaciones sin requisitos especiales con IP65, para válvula de rango B, 9 W CA / 15 W CC

- Cuerpo de la bobina con bobinado aislado de clase H
- Temperatura ambiente: Hasta +40°C
- Versión IP 00 con conectores en horquilla DIN 43650 A
- Versión IP 20 con tapa de protección
- Versión IP 65 con conector de cable montado

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Tensión [V] c.c.	Frec. [Hz]	Con. Bobina	IP	Temp. ambiente [°C]	Sistema actuador
BA024B	042N7520	0.17	9,0 W	24 V	-	60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 40 °C	13.5 mm
BA115B	042N7522	0.17	9,0 W	115 V	-	60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 40 °C	13.5 mm
BA220B	042N7523	0.17	9,0 W	220 V	-	60 Hz	DIN Pala	IP00	-40 - 40 °C	13.5 mm
BA012D	042N7550	0.19	15,0 W	-	12,00 V	-	DIN Pala	IP00	-40 - 40 °C	13.5 mm
BA024D	042N7551	0.19	15,0 W	-	24,00 V	-	DIN Pala	IP00	-40 - 40 °C	13.5 mm

## BB Bobinas de alto rendimiento



Instalaciones con requisitos especiales con IP65, para válvula de rango B, 10 W CA / 18 W CC

- Sistema clip-on para un sencillo acoplamiento y extracción
- Cuerpo de la bobina con bobinado aislado de clase H
- Temperatura ambiente: Hasta +80°C
- Versión IP 00 con conectores en horquilla DIN 43650 A
- Versión IP 20 con tapa de protección
- Versión IP 65 con conector de cable montado

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Tensión [V] c.c.	Frec. [Hz]	Temp. ambiente [°C]	Con. Bobina	IP	Sistema actuador
BB024BS	018F7365	0.26	10,0 W	24 V	-	60 Hz	-40 - 80 °C	DIN Pala	IP00	13.5 mm
BB110CS	018F7360	0.27	10,0 W	110 V	-	50/60 Hz	-40 - 50 °C	DIN Pala	IP00	13.5 mm
BB230CS	018F7363	0.28	10,0 W	230 V	-	50/60 Hz	-40 - 50 °C	DIN Pala	IP00	13.5 mm
BB012DS	018F7396	0.28	18,0 W	-	12,00 V	-	-40 - 50 °C	DIN Pala	IP00	13.5 mm
BB024DS	018F7397	0.29	18,0 W	-	24,00 V	-	-40 - 50 °C	DIN Pala	IP00	13.5 mm

## BE Bobinas de alto rendimiento



Instalaciones con requisitos especiales con IP67, para válvula de rango B, 10 W CA / 18 W CC

- Sistema tipo clip-on para un fácil acoplamiento y extracción
- Bobinas encapsuladas con una prolongada vida útil
- Temperatura ambiente: Hasta +80°C
- IP 67 para entornos húmedos con caja de terminales

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Tensión [V] c.c.	Frec. [Hz]	Temp. ambiente [°C]	Con. Bobina	IP	Sistema actuador
BE024BS	018F6715	0.32	10,0 W	24 V	-	60 Hz	-40 - 80 °C	Caja de conexiones	IP67	13.5 mm
BE115BS	018F6710	0.31	10,0 W	115 V	-	60 Hz	-40 - 80 °C	Caja de conexiones	IP67	13.5 mm
BE220BS	018F6714	0.33	10,0 W	220 V	-	60 Hz	-40 - 80 °C	Caja de conexiones	IP67	13.5 mm
BE012DS	018F6756	0.34	18,0 W	-	12,00 V	-	-40 - 50 °C	Caja de conexiones	IP67	13.5 mm
BE024DS	018F6757	0.35	18,0 W	-	24,00 V	-	-40 - 50 °C	Caja de conexiones	IP67	13.5 mm

## BF Bobinas de alto rendimiento



Instalaciones con requisitos especiales con IP67, para válvula de rango B, 10 W CA / IP67

- Sistema tipo clip-on para un fácil acoplamiento y extracción
- Bobinas encapsuladas de vida útil prolongada
- Temperatura ambiente: Hasta +80°C
- IP 67 para entornos húmedos con cable integrado

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Frec. [Hz]	Temp. ambiente [°C]	Con. Bobina	Longitud del cable [m]	IP	Sistema actuador
BF024BS	018F6265	0.34	10,0 W	24 V	60 Hz	-40 - 80 °C	Cable	1,00 m	IP67	13.5 mm
BF115BS	018F6260	0.34	10,0 W	115 V	60 Hz	-40 - 80 °C	Cable	1,00 m	IP67	13.5 mm
BF220BS	018F6264	0.35	10,0 W	220 V	60 Hz	-40 - 80 °C	Cable	1,00 m	IP67	13.5 mm

## BG Bobinas de alto rendimiento



Instalaciones en entornos con condiciones de trabajo adversas, con IP67, 12 W CA / 20 W CC, IP67

- Sistema tipo clip-on para un fácil acoplamiento y extracción
- Bobinas encapsuladas con una prolongada vida útil
- Temperatura ambiente: Hasta +80°C
- IP 67 para entornos húmedos con caja de terminales

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.c.	Temp. ambiente [°C]	Con. Bobina	IP	Sistema actuador
BG012DS	018F6856	0.59	20,0 W	12,00 V	-40 - 50 °C	Caja de conexiones	IP67	13.5 mm
BG024DS	018F6857	0.59	20,0 W	24,00 V	-40 - 50 °C	Caja de conexiones	IP67	13.5 mm

## BL Bobinas proporcionales de alto rendimiento



Bobina especial sólo para válvulas proporcionales, para válvulas de rango B, señal piloto de 4 a 20 mA.

- Máx. 20 W de potencia
- Devanado de la bobina de aislamiento clase H (IEC85)
- Temperatura ambiente: de 25°C a +50°C
- Carcasa de la bobina IP67 con cable de 3 hilos
- Tensión de suministro: de 21 a 30 V CC

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.c.	Con. Bobina	Longitud del cable [m]	IP	Temp. ambiente [°C]	Sistema actuador
BL024D	018Z0291	0.83	20,0 W	24,00 V	Cable	2,00 m	IP67	-40 - 50 °C	13.5 mm

## BM Bobinas proporcionales de alto rendimiento



Bobina especial sólo para válvulas proporcionales, para válvulas de rango B, señal piloto de 0 a 10 V.

- Máx. 20 W de potencia
- Devanado de la bobina de aislamiento clase H (IEC85)
- Temperatura ambiente: de 25°C a +50°C
- Carcasa de la bobina IP67 con cable de 3 hilos
- Tensión de suministro: de 21 a 30 V CC

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.c.	Con. Bobina	Longitud del cable [m]	IP	Sistema actuador
BM024D	018Z0290	0.81	20,0 W	24,00 V	Cable	2,00 m	IP67	13.5 mm

## BN Bobinas de alto rendimiento con bajo nivel de ruido



Bobina para válvulas de rango B, con un nivel de ruido muy bajo, 20 W CA, IP67

- Sistema clip-on para un fácil acoplamiento y extracción
- Para instalaciones sensibles al ruido, tales como equipos de calefacción
- Rectificador integrado
- Bobinas encapsuladas con prolongada vida útil
- Temperatura ambiente: Hasta +50°C
- IP 67 para entornos húmedos con conexión libre

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Frec. [Hz]	Temp. ambiente [°C]	Con. Bobina	Longitud del cable [m]	IP	Sistema actuador
BN230C	018F7301	0.68	20,0 W	230 V	50/60 Hz	-40 50 °C	Cable	1,00 m	IP67	13.5 mm

## BO Bobinas de alto rendimiento para áreas con riesgo de explosión



Apto para zonas explosivas para válvula de rango B, 10 W CA/CC, cuenta con la autorización Eex m II T4 ATEX 100A Zona 1

- Apto para atmósferas explosivas (zona 1)
- Bobinas encapsuladas de vida útil prolongada
- Temperatura ambiente: Hasta +40°C
- Temperatura del medio: Hasta +90°C
- IP 67 para entornos húmedos con conexión libre
- Kit de sellado disponible para entornos extremadamente húmedos o adversos

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Tensión [V] c.c.	Frec. [Hz]	Temp. ambiente [°C]	Con. Bobina	Longitud del cable [m]	IP	Sistema actuador
BO024C	018Z6595	0.90	10,0 W	24 V	-	50/60 Hz	-20 - 40 °C	Cable	5,00 m	IP67	13.5 mm
BO110C	018Z6593	0.90	10,0 W	110 V	-	50/60 Hz	-20 - 40 °C	Cable	5,00 m	IP67	13.5 mm
BO230C	018Z6592	0.87	10,0 W	230 V	-	50/60 Hz	-20 - 40 °C	Cable	5,00 m	IP67	13.5 mm
BO024D	018Z6596	0.92	11,0 W	-	24,00 V	-	-20 - 40 °C	Cable	5,00 m	IP67	13.5 mm

## BR Bobinas de alto rendimiento para vapor



Bobinas de alto rendimiento para válvulas de vapor, 10 W CA/ 17 W CC

- Carcasa de la bobina IP43 (IEC 529)
- Caja de terminales
- Devanado de la bobina de aislamiento clase H (IEC 85)
- Temperatura ambiente: Máx. +40° C

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Consumo de potencia [W]	Tensión [V] c.a.	Tensión [V] c.c.	Frec. [Hz]	Temp. ambiente [°C]	Con. Bobina	Sistema actuador
BR024A	032K143682	0.46	10,0 W	24 V	-	50 Hz	-10 - 40 °C	Cable para caja	13.5 mm
BR110B	032K143691	0.48	10,0 W	110 V	-	60 Hz	-10 - 40 °C	Cable para caja	13.5 mm
BR220B	032K143690	0.40	10,0 W	220 V	-	60 Hz	-10 - 40 °C	Cable para caja	13.5 mm
BR024B	032K143693	0,4	10,0 W	24 V	-	60 Hz	-10 - 40 °C	Cable para caja	13.5 mm
BR024D	032K140902	0.61	17,0 W	-	24,00 V	-	-10 - 40 °C	Cable para caja	13.5 mm

## Accesorios & Kits de repuesto Bobinas

### Temporizadores electrónicos para bobinas



- Ajustes exteriores
- Poco peso y tamaño reducido
- Temporizador ajustable externo de 1 a 45 minutos con 1 a 15 segundos de drenaje abierto
- Un temporizador de estado sólido se adapta a todas las tensiones de bobina de 24 a 240 V CA
- Leds para la visualización de operación
- Todo en una unidad
- Inhibición manual (botón de prueba)

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Tensión de control @ 50/60 Hz	Rango de tiempo	Temporizador retardo a On	Consumo de potencia [W]	Con. elec.	Temp. Ambiente [°C]	IP	Aplicación
ET 20 M	042N0185	0.07	Pulsador de arranque	24 - 240 V	0 - 45 MIN	1 - 15 s	20,0 W	EN 175 301-803-A (DIN 43650-A)	10 - 50 °C	IP00	Bobinas para válvulas

### Conectores con cable para bobinas



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Con. elec.	Tensión [V] c.a.	Tensión [V] c.c.	IP	Temp. Ambiente [°C]	Diam. cable [mm]	Contactos	Tipo de cuerpo
REPUESTO	042N0156	0.03	EN 175301-803, Conector Pg 11	250 V	250,00 V	IP65	-40 - 80 °C	6,0 9,0 mm	2 + PE	Opaco



## Válvulas de accionamiento termostático

Las válvulas termostáticas constituyen una solución de control simple y confiable que no requiere electricidad ni aire de control. Un ejemplo de aplicación es el control automático de la temperatura del agua en sistemas de refrigeración.

Las válvulas están disponibles con sensor remoto o integrado.

### AVTA Válvulas de accionamiento termostático con sensor de temperatura



La AVTA es una válvula autoaccionada, de activación termostática, que se utiliza en sistemas de refrigeración. Esta válvula suele utilizarse junto con equipos hidráulicos y a menudo recibe el nombre de válvula "fit and forget" (instalar y olvidarse), debido a su gran confiabilidad, que ha quedado patente a lo largo de décadas.

- Válvulas de agua de refrigeración autoaccionadas para un control del flujo preciso basado en la temperatura del sensor
- Sensor capilar con carga de absorción, carga de masa o carga universal
- Abierto al aumentar la temperatura
- Cuerpo de la válvula de latón o acero inoxidable
- Para medios extremadamente adversos, también disponible en titanio

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango temp. Sensor [°C]	Conexión	Tamaño del orificio	Mat. cuerpo	Temperatura del medio [°C]	Carga	Tubo cap. [mm]	Kv [m³/h]
AVTA	003N6132	1.70	0 - 30 °C	½ NPT	15 mm	Latón	-25 - 130 °C	Universal	2.000 mm	1,900
AVTA	003N8132	1.87	0 - 30 °C	1 NPT	25 mm	Latón	-25 - 130 °C	Universal	2.000 mm	5,500
AVTA	003N6115	1.55	10 - 80 °C	½ NPT	15 mm	Latón	-25 - 130 °C	Adsorción	2.300 mm	1,900
AVTA	003N8125	1.73	10 - 80 °C	1 NPT	25 mm	Latón	-25 - 130 °C	Adsorción	2.300 mm	5,500
AVTA	003N6162	1.69	25 - 65 °C	½ NPT	15 mm	Latón	-25 - 130 °C	Universal	2.000 mm	1,900
AVTA	003N8162	1.82	25 - 65 °C	1 NPT	25 mm	Latón	-25 - 130 °C	Universal	2.000 mm	5,500
AVTA	003N8182	1.86	50 - 90 °C	1 NPT	25 mm	Latón	-25 - 130 °C	Universal	2.000 mm	5,500
AVTA	003N6182	1.69	50 - 90 °C	½ NPT	15 mm	Latón	-25 - 130 °C	Universal	2.000 mm	1,900

## Accesorios & Kits de repuesto Válvulas de accionamiento termostático

### Elementos sensores para AVTA



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Tubo cap. [mm]	Rango temp. Sensor [°C]	Diámetro sensor [Ø mm]	Aplicación
REPUESTO	003N0075	0.46	2.000 mm	0 - 30 °C	18,0 mm	AVTA / AVTB
REPUESTO	003N0066	0.36	2.000 mm	0 - 30 °C	9,5 mm	AVTA
REPUESTO	003N0078	0.43	2.000 mm	20 - 65 °C	18,0 mm	AVTA / AVTB
REPUESTO	003N0063	0.69	2.000 mm	25 - 65 °C	18,0 mm	AVTA
REPUESTO	003N0062	0.44	2.000 mm	50 - 90 °C	18,0 mm	AVTA / AVTB
REPUESTO	003N0278	0.35	2.300 mm	10 - 100 °C	9,5 mm	AVT
REPUESTO	003N0077	0.53	5.000 mm	0 - 30 °C	18,0 mm	AVTA / AVTB
REPUESTO	003N0068	0.46	5.000 mm	20 - 65 °C	9,5 mm	AVTA / AVTB

### Vainas para AVTA



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Diámetro sensor [Ø mm]	Aplicación
ACCESORIO	003N0051	0.21	18,0 mm	AVTA / AVTB

## BVTS Válvula térmotástica



La válvula térmotástica BVTS está diseñada para la protección de calderas de biomasa, chimeneas y sistemas solares.

Impide el sobrecalentamiento al vaciar el agua del termogenerador, la bobina del condensador o el intercambiador de calor.

La válvula BVTS se utiliza también para impedir incendios en el depósito de combustible de las calderas de biomasa, ya que inunda el combustible en caso de temperatura excesiva.

La válvula BVTS se autoacciona, es decir, funciona sin necesidad de suministro de energía auxiliar, como electricidad o aire comprimido.

- No necesita alimentación eléctrica (autoaccionada).
- Se abre al aumentar la temperatura del sensor.
- Puede montarse en la entrada de agua fría o en la salida de agua caliente de la caldera.
- Puede montarse en cualquier posición.
- El latón y otros materiales húmedos son adecuados para el agua potable.
- El sensor integrado y el cuerpo de la válvula eliminan el riesgo de cambiar los ajustes.
- El sensor doble garantiza un funcionamiento a prueba de fallos.
- El tubo capilar no se deforma gracias a una funda de acero protectora.
- El diseño compacto permite ahorrar espacio.

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Conexión	Tubo cap. [mm]	Prensaestopa tubo cap.	Presión de trabajo máx. [bar]	Diámetro sensor [Ø mm]	Temperatura del medio [°C]	Kv [m <sup>3</sup> /h]
BVTS	003N3300	0.71	G 3/4	1.300 mm	G 1/2	10,0 bar	14,5 mm	5 - 110 °C	2,400
BVTS	003N3301	1.01	G 3/4	4.000 mm	G 1/2	10,0 bar	14,5 mm	5 - 110 °C	2,400

## Válvulas de accionamiento externo

Las válvulas de accionamiento externo están diseñadas para aplicaciones más especializadas, tales como: Medios con alto contenido en suciedad, medios con gran viscosidad, temperaturas ambiente elevadas, grandes caudales, entornos húmedos y donde haya riesgo de explosión

### AV210 Válvulas de accionamiento externo con asiento inclinado



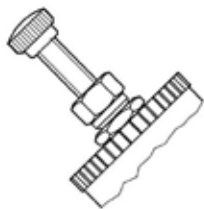
La AV210 es una válvula de asiento angular de activación externa diseñada para utilizarse en equipos industriales robustos. Esta válvula puede funcionar a temperaturas y viscosidades del medio muy elevadas y es resistente a las partículas de suciedad del medio; por eso, a menudo recibe el nombre de válvula "a prueba de fallos". Está disponible en bronce (RG5/bronce) y acero inoxidable (AISI316).

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

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Conexión	Tamaño del orificio	Operación	Mat. Junta	Mat. cuerpo	Cierre	Cabeza de control [Ø mm]	Kv [m <sup>3</sup> /h]
AV210B	042N4503	1.12	NC	1/2 NPT	15 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	50 mm	5,300
AV210B	042N4551	1.17	NC	1/2 NPT	15 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	50 mm	5,300
AV210B	042N4504	1.32	NC	3/4 NPT	20 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	50 mm	10,000
AV210B	042N4552	1.36	NC	3/4 NPT	20 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	50 mm	10,000
AV210C	042N4506	2.15	NC	1 NPT	25 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	63 mm	20,000
AV210C	042N4554	2.04	NC	1 NPT	25 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	63 mm	20,000
AV210D	042N4556	3.90	NC	1 NPT	32 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	90 mm	29,000
AV210D	042N4508	4.02	NC	1 1/4 NPT	32 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	90 mm	29,000
AV210D	042N4509	4.58	NC	1 1/2 NPT	40 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	90 mm	46,000
AV210D	042N4557	4.41	NC	1 1/2 NPT	40 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	90 mm	46,000
AV210E	042N4511	6.95	NC	2 NPT	50 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	110 mm	67,000
AV210E	042N4559	6.46	NC	2 NPT	50 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	110 mm	67,000
AV210B	042N4532	6.95	No	3/4 NPT	20 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	50 mm	10,000
AV210B	042N4582	1.00	No	3/4 NPT	20 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	50 mm	10,000
AV210C	042N4533	6.95	No	1 NPT	25 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	63 mm	20,000
AV210C	042N4583	1.00	No	1 NPT	25 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	63 mm	20,000
AV210C	042N4534	6.95	No	1 1/4 NPT	32 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	63 mm	29,000
AV210C	042N4584	1.00	No	1 1/4 NPT	32 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	63 mm	29,000
AV210D	042N4535	6.95	No	1 1/2 NPT	40 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	90 mm	46,000
AV210D	042N4585	1.00	No	1 1/2 NPT	40 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	90 mm	46,000
AV210B	042N4531	6.95	No	1/2 NPT	15 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	50 mm	5,700
AV210B	042N4581	6.46	No	1/2 NPT	15 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	50 mm	5,700
AV210E	042N4536	6.95	No	2 NPT	50 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Metal	En contra a la dirección del caudal	110 mm	67,000
AV210E	042N4586	1.00	No	2 NPT	50 mm	Pistón (ángulo)	Teflón	Acero inoxidable	En contra a la dirección del caudal	110 mm	67,000

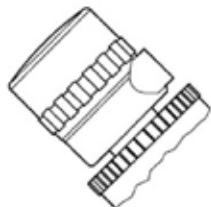
## Accesorios & Kits de repuesto Válvulas de accionamiento externo

### Kits de apertura manual para AV210



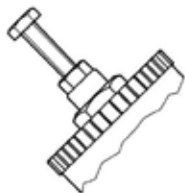
Modelo	Cod.	Peso [kg]	Cabeza de control [Ø mm]	Aplicación
Bolsa accesorio	042N4843	0.36	110 mm	AV210
Bolsa accesorio	042N4840	0.24	50 mm	AV210
Bolsa accesorio	042N4841	0.27	63 mm	AV210
Bolsa accesorio	042N4842	0.31	90 mm	AV210

### Indicadores de posición para AV210



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Tensión V	IP	Cabeza de control [Ø mm]	Aplicación
Bolsa accesorio	042N4823	0.29	MAX 250 V	IP65	110 mm	AV210
Bolsa accesorio	042N4820	0.27	MAX 250 V	IP65	50 mm	AV210
Bolsa accesorio	042N4821	0.28	MAX 250 V	IP65	63 mm	AV210
Bolsa accesorio	042N4822	0.29	MAX 250 V	IP65	90 mm	AV210

### Controlador manual de capacidad para AV210



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Cabeza de control [Ø mm]	Aplicación
Bolsa accesorio	042N4863	0.27	110 mm	AV210
Bolsa accesorio	042N4860	0.20	50 mm	AV210
Bolsa accesorio	042N4861	0.20	63 mm	AV210
Bolsa accesorio	042N4862	0.21	90 mm	AV210

## Controles de presión

### Presostatos

La gama de presostatos incluye componentes de uso industrial general, así como conmutadores específicos para instalaciones con requisitos especiales.

#### BCP Controlador de presión/Limitador de presión



La serie de presostatos BCP está formada por interruptores de seguridad y monitorización, para calderas de vapor y agua caliente. Incorpora un micro-interruptor donde la posición de los contactos depende de la presión en el puerto de conexión y el valor del rango ajustado. Se recomienda utilizarlo, en aquellas instalaciones donde las operaciones realizadas sean particularmente críticas, debido a razones de seguridad.

- Disponibles limitadores de presión de alta y baja, así como controladores de presión
- Amplio rango de presión: desde baja presión BCP1, con un diferencial pequeño, hasta alta presión BCP7
- El sistema de seguridad de doble fuelle, permite realizar el corte, desde el primer momento en el que se produce un fallo.
- Conector eléctrico DIN en la parte superior para un montaje fácil del cableado eléctrico
- Sistema de contactos conmutado (SPDT), interruptor + alarma
- Montaje directo sobre la conexión de presión o montaje en pared utilizando una abrazadera
- Disponibles versiones con reset automático y manual
- Tornillos de ajuste en la parte superior de la carcasa
- Reset manual para limitadores de presión, donde el rearme sólo puede realizarse utilizando herramientas
- Versiones con contactos dorados, para dispositivos electrónicos

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Regul. range [bar] Pe	Dif. [bar]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Presión de prueba máx. [bar] Pe	Conexión	Función cont.	Temp. Ambiente [°C]	Reset	IP
BCP1	017B0002	0.70	0,10 - 1,10 bar	0,15 - 0,60 bar	6,0 bar	6,6 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	-	IP65
BCP1H	017B0030	0.68	0,10 - 1,10 bar	-0,10 bar	6,0 bar	6,6 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Max	IP65
BCP2	017B0006	0.64	0,00 - 2,50 bar	0,40 - 1,00 bar	10,0 bar	11,0 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	-	IP65
BCP2H	017B0034	0.61	0,00 - 2,50 bar	-0,20 bar	10,0 bar	11,0 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Max	IP65
BCP2L	017B0058	0.61	0,00 - 2,50 bar	0,20 bar	10,0 bar	11,0 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Min	IP65
BCP3	017B0010	0.64	0,00 - 6,00 bar	0,70 - 1,40 bar	16,0 bar	17,6 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	-	IP65
BCP3H	017B0038	0.62	0,00 - 6,00 bar	-0,40 bar	16,0 bar	17,6 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Max	IP65
BCP3L	017B0062	0.62	0,00 - 6,00 bar	0,40 bar	16,0 bar	17,6 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Min	IP65
BCP4	017B0014	0.64	1,00 - 10,00 bar	1,00 - 2,50 bar	25,0 bar	27,5 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	-	IP65
BCP4H	017B0042	0.61	1,00 - 10,00 bar	-0,45 bar	25,0 bar	27,5 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Max	IP65
BCP4L	017B0066	0.62	1,00 - 10,00 bar	0,45 bar	25,0 bar	27,5 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Min	IP65
BCP5	017B0018	0.64	2,00 - 16,00 bar	2,00 - 3,20 bar	32,0 bar	35,2 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	-	IP65
BCP5H	017B0046	0.61	2,00 - 16,00 bar	-1,20 bar	32,0 bar	35,2 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Max	IP65
BCP5L	017B0070	0.61	2,00 - 16,00 bar	1,20 bar	32,0 bar	35,2 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Min	IP65
BCP6	017B0022	0.65	5,00 - 25,00 bar	2,50 - 4,00 bar	40,0 bar	44,0 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	-	IP65
BCP6H	017B0050	0.62	5,00 - 25,00 bar	-1,50 bar	40,0 bar	44,0 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Max	IP65
BCP6L	017B0074	0.62	5,00 - 20,00 bar	1,20 bar	40,0 bar	44,0 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Min	IP65
BCP6L	017B0073	0.52	5,00 - 25,00 bar	1,20 bar	40,0 bar	44,0 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Min	IP65
BCP7	017B0026	0.65	10,00 - 40,00 bar	3,00 - 6,00 bar	63,0 bar	69,3 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	-	IP65
BCP7H	017B0053	0.63	10,00 - 40,00 bar	-2,30 bar	63,0 bar	69,3 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Max	IP65
BCP7H	017B0054	0.63	10,00 - 40,00 bar	-2,30 bar	63,0 bar	69,3 bar	G 1/2 A	SPDT	-20 - 70 °C	Max	IP65

#### RT Presostatos para usos generales



Los presostatos RT se utilizan generalmente en los sectores industrial y marino.

La serie de presostatos RT consta de una gran variedad de controles ordinarios, incluidos los presostatos de zona neutra, presostatos de seguridad para plantas con calderas de vapor y controles a prueba de fallos bañados en oro para aplicaciones en las que las implicaciones en materia de seguridad y económica se consideren factores de extrema importancia.

Los presostatos RT han permanecido en servicio durante más de 60 años.

Nota: incluye conector G 3/8" a 1/4" NPT 060-333666

- Rangos de presión: de 1 a 30 bares
- Equipo de contactos sustituibles
- También disponible con contactos bañados en oro
- A prueba de fallos
- Diferencial ajustable
- Carcasa IP66
- Versiones disponibles con reinicio en mín. y máx. (IP54)
- También disponibles como conmutador de presión diferencial
- Disponibles con autorizaciones TÜV y con zona muerta
- Disponibles todas las aprobaciones marinas más relevantes

Modelo	Cod.	Regul. range [bar] Pe	Dif. [bar]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Función cont.	Reset
RT 1A	017-524501	-0,80 - 5,00 bar	0,50 - 1,60 bar	22,0 bar	SPDT	-
RT1A	017-500101	-0,80 - 5,00 bar	0,50 - 1,60 bar	22,0 bar	SPDT	-
RT1A	017-500201	-0,80 - 5,00 bar	0,50 - 0,65 bar	22,0 bar	SPDT	Min
RT5A	017-504601	4,00 - 17,00 bar	1,20 - 4,00 bar	22,0 bar	SPDT	-
RT5	017-509401	4,00 - 17,00 bar	1,20 - 1,30 bar	22,0 bar	SPDT	Max
RT110	017-511001	0,20 - 3,00 bar	0,08 bar	7,0 bar	SPDT	Min
RT6AEW	017-513801	5,00 - 25,00 bar	3,00 bar	34,0 bar	SPDT gold	-
RT112E	017-518501	0,10 - 1,10 bar	0,07 - 0,16 bar	7,0 bar	SPDT	-
RT112	017-519101	0,10 - 1,10 bar	0,07 - 0,16 bar	7,0 bar	SPDT	-
RT112	017-519201	0,10 - 1,10 bar	0,07 bar	7,0 bar	SPDT	Max
RT112	017-519301	0,10 - 1,10 bar	0,07 - 0,16 bar	7,0 bar	SPDT	-
RT113E	017-519501	0,00 - 0,30 bar	0,01 - 0,05 bar	0,4 bar	SPDT gold	-
RT113	017-519601	0,00 - 0,30 bar	0,01 - 0,05 bar	0,4 bar	SPDT	-
RT116	017-519901	1,00 - 10,00 bar	0,33 bar	22,0 bar	SPDT	Min
RT116	017-520001	1,00 - 10,00 bar	0,33 - 1,30 bar	22,0 bar	SPDT	-
RT116E	017-520101	1,00 - 10,00 bar	0,33 - 1,30 bar	22,0 bar	SPDT gold	-
RT116	017-520301	1,00 - 10,00 bar	0,33 - 1,30 bar	22,0 bar	SPDT	-
RT116	017-520401	1,00 - 10,00 bar	0,33 bar	22,0 bar	SPDT	Max
RT121	017-521501	-1,00 - 0,00 bar	0,09 - 0,40 bar	7,0 bar	SPDT	-



Modelo	Cod.	Regul. range [bar] Pe	Dif. [bar]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Función cont.	Reset
RT200	017-523701	0,20 - 6,00 bar	0,25 - 1,20 bar	22,0 bar	SPDT	-
RT200	017-523801	0,20 - 6,00 bar	0,25 bar	22,0 bar	SPDT	Max
RT200	017-523901	0,20 - 6,00 bar	0,25 bar	22,0 bar	SPDT	Min
RT200	017-524001	0,20 - 6,00 bar	0,25 - 1,20 bar	22,0 bar	SPDT	-
RT5E	017-525201	4,00 - 17,00 bar	1,20 - 4,00 bar	22,0 bar	SPDT gold	Automatic
RT5	017-525301	4,00 - 17,00 bar	1,20 - 4,00 bar	22,0 bar	SPDT	-
RT5	017-525501	4,00 - 17,00 bar	1,20 - 4,00 bar	22,0 bar	SPDT	-
RT110	017-528301	0,05 - 3,00 bar	0,08 - 0,25 bar	7,0 bar	SPDT	-
RT5	017-528401	4,00 - 17,00 bar	0,60 - 3,00 bar	22,0 bar	SPDT	-
RT110	017-529101	0,20 - 3,00 bar	0,08 - 0,25 bar	7,0 bar	SPDT	-
RT110	017-529201	0,20 - 3,00 bar	0,08 - 0,25 bar	7,0 bar	SPDT	-
RT117	017-529501	10,00 - 30,00 bar	1,00 - 4,00 bar	42,0 bar	SPDT	-
RT117	017-529601	10,00 - 30,00 bar	1,00 - 4,00 bar	42,0 bar	SPDT	-
RT117E	017-529801	10,00 - 30,00 bar	1,00 - 4,00 bar	42,0 bar	SPDT gold	-
RT5	017-539501	4,00 - 17,00 bar	0,30 - 2,50 bar	22,0 bar	SPDT	-
RT110L	017L001501	0,20 - 3,00 bar	-	7,0 bar	SPDT (neutral zone)	-
RT200L	017L003201	0,20 - 3,00 bar	-	22,0 bar	SPDT (neutral zone)	-
RT1AL	017L003301	-0,80 - 5,00 bar	-	22,0 bar	SPDT (neutral zone)	-
RT117L	017L004201	10,00 - 30,00 bar	-	42,0 bar	SPDT (neutral zone)	-

## KPS Presostatos para aplicaciones pesadas



En la serie KPS se ha prestado especial atención al cumplimiento de requisitos importantes para alcanzar un alto nivel en lo que se refiere a la carcasa, una estructura robusta, compacta y resistente a golpes y vibraciones. La serie KPS cubre la mayoría de los requisitos de los equipos de uso en interiores y exteriores y los productos de esta serie son adecuados para utilizarse en equipos de alarma y regulación en fábricas, plantas de diesel, compresores, centrales de energía y barcos.

- Rangos de presión: de 0 a 60 bar
- Contactos bañados en oro
- Diferencial ajustable o fijo
- Estructura robusta y compacta
- Resistencia a golpes y vibraciones
- Versión con diafragma para equipos con:
  - agua marina como medio
  - picos de pulsaciones/presión
- Carcasa IP67. Robusta y resistente al agua marina.
- Disponible con todas las aprobaciones marinas más relevantes

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Regul. range [bar] Pe	Dif. [bar]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Conexión	Función cont.	IP
KPS31	060-310966	1.14	0,00 - 2,50 bar	0,10 bar	6,0 bar	G 3/8 A	SPDT dorados	IP67
KPS31	060-311066	1.12	0,00 - 2,50 bar	0,10 bar	6,0 bar	G 1/4	SPDT dorados	IP67
KPS33	060-310366	1.06	0,00 - 3,50 bar	0,20 bar	10,0 bar	G 3/8 A	SPDT dorados	IP67
KPS33	060-310466	1.06	0,00 - 3,50 bar	0,20 bar	10,0 bar	G 1/4	SPDT dorados	IP67
KPS35	060-310066	1.03	0,00 - 8,00 bar	0,40 - 1,50 bar	12,0 bar	G 3/8 A	SPDT dorados	IP67
KPS35	060-310566	1.02	0,00 - 8,00 bar	0,40 - 1,50 bar	12,0 bar	G 1/4	SPDT dorados	IP67
KPS35	060-310866	1.03	0,00 - 8,00 bar	0,40 bar	12,0 bar	G 1/4	SPDT dorados	IP67
KPS33	060-311766	1.13	0,50 - 3,50 bar	0,10 - 0,50 bar	6,0 bar	G 3/8 A	SPDT dorados	IP67
KPS43	060-312066	1.19	1,00 - 10,00 bar	0,70 - 2,80 bar	120,0 bar	G 1/4	SPDT dorados	IP67
KPS45	060-312166	1.21	4,00 - 40,00 bar	2,20 - 11,00 bar	120,0 bar	G 1/4	SPDT dorados	IP67
KPS45	060-313766	1.21	4,00 - 40,00 bar	2,20 - 11,00 bar	120,0 bar	G 1/4	SPDT dorados	IP67
KPS37	060-310166	1.05	6,00 - 18,00 bar	0,85 - 2,50 bar	22,0 bar	G 3/8 A	SPDT dorados	IP67
KPS37	060-310666	1.04	6,00 - 18,00 bar	0,85 - 2,50 bar	22,0 bar	G 1/4	SPDT dorados	IP67
KPS47	060-312266	1.21	6,00 - 60,00 bar	3,50 - 17,00 bar	120,0 bar	G 1/4	SPDT dorados	IP67
KPS39	060-310266	1.06	10,00 - 35,00 bar	2,00 - 6,00 bar	45,0 bar	G 3/8 A	SPDT dorados	IP67
KPS39	060-310766	1.05	10,00 - 35,00 bar	2,00 - 6,00 bar	45,0 bar	G 1/4	SPDT dorados	IP67
KPS39	060-319266	0.88	10,00 - 35,00 bar	2,00 - 6,00 bar	45,0 bar	G 3/8 A	SPDT dorados	IP67

## CAS Presostatos para aplicaciones pesadas



En la serie de presostatos CAS se ha prestado especial atención a la hora de cumplir las demandas de una carcasa de alto nivel, bajo diferencial, estructura robusta y compacta y resistencia a golpes y vibraciones. La serie CAS cubre la mayoría de los requisitos de los equipos de uso tanto en interiores como en exteriores. Los presostatos CAS son aptos para su uso en sistemas de alarma y regulación en fábricas, plantas diesel, compresores, centrales de energía y barcos.

- Rangos de presión: de 0 a 60 bares
- Bajo microconmutador diferencial (fijo)
- Carcasa IP67. Robusta y resistente al agua marina
- Estructura robusta y compacta
- Resistente a golpes y a vibraciones
- Aplicaciones de versión con diafragma con: Picos de pulsaciones/presión y agua marina como medio
- También disponibles como presostato diferencial
- Disponible con todas las autorizaciones relevantes en tierra y mar

M-odelo	Cod.	Peso [kg]	Regul. range [bar] Pe	Dif. [bar]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Conexión	Función cont.
CAS133	060-315066	0.98	0,00 - 3,50 bar	0,10 bar	10,0 bar	G 1/4 A	SPDT
CAS133	060-414666	0.96	0,00 - 3,50 bar	0,10 bar	10,0 bar	G 1/4 A	SPDT
CAS136	060-315166	1.01	0,00 - 10,00 bar	0,20 bar	22,0 bar	G 1/4 A	SPDT
CAS136	060-415166	0.98	0,00 - 10,00 bar	0,20 bar	22,0 bar	G 1/4 A	SPDT
CAS137	060-315266	1.01	6,00 - 18,00 bar	0,30 bar	27,0 bar	G 1/4 A	SPDT
CAS139	060-315366	1.03	10,00 - 35,00 bar	0,60 bar	53,0 bar	G 1/4 A	SPDT
CAS139	060-415366	0.97	10,00 - 35,00 bar	0,60 bar	53,0 bar	G 1/4 A	SPDT
CAS143	060-316066	1.19	1,00 - 10,00 bar	-	120,0 bar	G 1/4 A	SPDT
CAS145	060-316166	1.18	4,00 - 40,00 bar	-	120,0 bar	G 1/4 A	SPDT
CAS147	060-316266	1.17	6,00 - 60,00 bar	-	120,0 bar	G 1/4 A	SPDT

## KP Presostatos para la industria ligera



Los presostatos KP de Danfoss se utilizan en sistemas de regulación, monitorización y alarma en equipos industriales. La serie KP es apta para medios gaseosos y aire. Están equipados con un contacto unipolar de dos vías (SPDT) de conmutación y pueden controlar motores CA monofásicos de hasta 2 kW directamente.

- Rangos de presión: de 0,2 a 21 bares
- Alta carga de contacto: tiempo de disparo ultra corto
- También disponible con contactos bañados en oro
- Medios: Medio gaseoso y aire
- Carcasa IP44 cuando se monta con tapa superior y placa trasera.
- También disponible con carcasa IP55 para clientes OEM (fabricantes de equipos originales)
- Tamaño reducido, ahorro de espacio, fácil instalación
- Resistente a golpes e impactos

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Regul. range [bar] Pe	Dif. [bar]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Conexión	Función cont.	IP
KP35	060-500066	0.35	-0,20 - 7,50 bar	-	17,0 bar	1/4 in-18 NPT int.	SPDT	IP30
KP36	060-500166	0.35	2,00 - 14,00 bar	0,70 - 4,00 bar	17,0 bar	1/4 in-18 NPT int.	SPDT	IP30

## KPI Presostatos para la industria ligera



Los presostatos KPI de Danfoss se utilizan en sistemas de regulación, monitorización y alarma en equipos industriales. La serie KP es apta para medios líquidos y gaseosos. Están equipados con un contacto unipolar de dos vías (SPDT).

- Rangos de presión: de 0,2 a 28 bares
- Alta carga de contacto
- Tiempo de disparo ultra corto
- Disponible con contactos bañados en oro
- Diferencial ajustable
- Carcasa IP44 cuando se monta con tapa superior y placa trasera

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Regul. range [bar] Pe	Dif. [bar]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Conexión	Función cont.	IP
KPI35	060-500266	0.36	-0,20 - 8,00 bar	0,40 - 1,50 bar	18,0 bar	1/4 in-18 NPT int.	SPDT	IP30
KPI36	060-500366	0.36	4,00 - 12,00 bar	0,50 - 1,60 bar	18,0 bar	1/4 in-18 NPT int.	SPDT	IP30
KPI38	060-508166	0.34	8,00 - 28,00 bar	1,80 - 6,00 bar	30,0 bar	G 1/4 A	SPDT	IP30

## CS Presostatos para aire y agua



Los presostatos CS presentan un conmutador tripolar y diferencial ajustable. Los presostatos están equipados con un conmutador manual que bloquea el sistema de contacto en la posición abierta, independientemente de la presión del sistema.

- Para arranque y parada automáticos de los compresores de aire y bombas de agua
- Rango de presión: de 2 a 20 bares
- Contactos: tripolar (estándar) y monopolar (accesorio)
- Diferencial ajustable
- Conmutador manual para bloquear el contacto
- Válvula de alivio de presión (accesorio)
- Carcasa IP43 o IP55
- También disponible con autorización DVGW (KTW) de agua potable

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Regul. range [bar] Pe	Diferencial Rango Min. [b]	Diferencial Rango Máx. [b]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Conexión	Función cont.	IP
CS	031E020066	0.50	2,00 - 6,00 bar	0,72 - 1,00 bar	1,00 - 2,00 bar	6,0 bar	G 1/4	TPST	IP43
CS	031E010466	0.50	4,00 - 12,00 bar	1,00 - 3,00 bar	2,00 - 4,00 bar	12,0 bar	1/4 in-18 NPT int.	TPST	IP43
CS	031E022066	0.50	4,00 - 12,00 bar	1,00 - 3,00 bar	2,00 - 4,00 bar	12,0 bar	G 1/4	TPST	IP43
CS	031E024066	0.50	7,00 - 20,00 bar	2,00 - 3,50 bar	3,50 - 7,00 bar	20,0 bar	G 1/4	TPST	IP43

## MBC 5000 Presostatos compactos tipo bloque



Los presostatos MBC se utilizan en aplicaciones marinas en las que el espacio y la confiabilidad son las características más importantes. Los MBC son presostatos de presión compactos que han sido diseñados conforme a nuestro nuevo diseño de bloque para resistir las condiciones más difíciles desde la sala de máquinas de un barco.

Los MBC presentan una alta resistencia a vibraciones y cuentan con todas las autorizaciones marinas más comunes. El diferencial fijo, pero bajo, garantiza una monitorización precisa de las presiones críticas. Las válvulas de ensayo MBV pueden suministrarse como opción de serie para los presostatos MBC.

- Rangos de presión: de 0,2 a 400 bares
- Bajo micro conmutador diferencial (fijo)
- Resistente a golpes y vibraciones
- Carcasa IP65
- Versión de diafragma para equipos con picos de pulsaciones/presión
- Diseño compacto
- Bajo costo instalación
- Rápido y fácil de manejar
- Fácil de montar sobre la válvula de ensayo de bloque
- Disponible como presostato diferencial

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Regul. range [bar] Pe	Diferencial Rango Min. [b]	Diferencial Rango Máx. [b]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Conexión	Tipo	Función cont.
MBC 5000	061B200566	0.29	-0,20 - 1,00 bar	0,30 bar	0,45 bar	15,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5000	061B200966	0.29	-0,20 - 1,00 bar	0,30 bar	0,45 bar	15,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5000	061B200466	0.30	-0,20 - 4,00 bar	0,30 bar	0,45 bar	15,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5000	061B201066	0.29	-0,20 - 4,00 bar	0,30 bar	0,45 bar	15,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5000	061B200066	0.29	-0,20 - 10,00 bar	0,40 bar	0,60 bar	15,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5000	061B200266	0.30	-0,20 - 10,00 bar	0,40 bar	0,60 bar	15,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5000	061B300466	0.31	1,00 - 10,00 bar	1,00 bar	2,50 bar	150,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5000	061B300866	0.30	1,00 - 10,00 bar	1,00 bar	2,50 bar	150,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5000	061B300066	0.30	5,00 - 20,00 bar	1,00 bar	2,50 bar	150,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5000	061B300266	0.31	5,00 - 20,00 bar	1,00 bar	2,50 bar	150,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5000	061B200166	0.29	5,00 - 30,00 bar	0,90 bar	2,00 bar	45,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5000	061B200366	0.30	5,00 - 30,00 bar	0,90 bar	2,00 bar	45,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5000	061B300566	0.31	5,00 - 40,00 bar	2,00 bar	7,00 bar	150,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5000	061B300766	0.29	5,00 - 40,00 bar	2,00 bar	7,00 bar	150,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5000	061B300166	0.30	10,00 - 100,00 bar	4,00 bar	14,00 bar	150,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5000	061B300366	0.31	10,00 - 100,00 bar	4,00 bar	14,00 bar	150,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5000	061B500266	0.31	16,00 - 160,00 bar	15,00 bar	30,00 bar	600,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5000	061B500166	0.31	25,00 - 250,00 bar	20,00 bar	40,00 bar	600,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5000	061B500066	0.31	40,00 - 400,00 bar	20,00 bar	50,00 bar	600,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT

## MBC 5100 Presostatos compactos tipo bloque con aprobaciones marinas



Los presostatos MBC se utilizan en aplicaciones marinas en las que el espacio y la confiabilidad son las características más importantes. Los MBC son presostatos de presión compactos que han sido diseñados conforme a nuestro nuevo diseño de bloque para resistir las condiciones más difíciles desde la sala de máquinas de un barco.

Los MBC presentan una alta resistencia a vibraciones y cuentan con todas las autorizaciones marinas más comunes. El diferencial fijo, pero bajo, garantiza una monitorización precisa de las presiones críticas. Las válvulas de ensayo MBV pueden suministrarse como opción de serie para los presostatos MBC.

- Todas las autorizaciones marinas
- Rango de presión: de 0,2 a 400 bares
- Bajo micro conmutador diferencial (fijo)
- Resistente a golpes y vibraciones
- Carcasa IP65
- Versión de diafragma para equipos con picos de pulsaciones/presión
- Diseño compacto
- Bajo costo instalación
- Rápido y fácil de manejar
- Fácil de montar sobre la válvula de ensayo de bloque
- Disponible como presostato diferencial

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Regul. range [bar] Pe	Diferencial Rango Min. [b]	Diferencial Rango Máx. [b]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Conexión	Tipo	Función cont.
MBC 5100	061B000566	0.30	-0,20 - 1,00 bar	0,30 bar	0,45 bar	15,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B000466	0.30	-0,20 - 4,00 bar	0,30 bar	0,45 bar	15,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B000066	0.29	-0,20 - 10,00 bar	0,40 bar	0,60 bar	15,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5100	061B000266	0.30	-0,20 - 10,00 bar	0,40 bar	0,60 bar	15,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B002966	0.30	0,50 - 3,00 bar	0,25 bar	0,30 bar	15,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B101766	0.30	0,50 - 3,00 bar	0,50 bar	0,80 bar	150,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B000766	0.30	1,00 - 6,00 bar	0,30 bar	0,45 bar	15,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B100966	0.31	1,00 - 6,00 bar	1,00 bar	2,50 bar	150,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B100466	0.31	1,00 - 10,00 bar	1,00 bar	2,50 bar	150,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B100266	0.31	5,00 - 20,00 bar	1,00 bar	2,50 bar	150,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B102466	0.31	5,00 - 25,00 bar	1,00 bar	2,50 bar	150,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B000366	0.30	5,00 - 30,00 bar	0,90 bar	2,00 bar	45,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B100566	0.31	5,00 - 40,00 bar	2,00 bar	7,00 bar	150,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B100366	0.31	10,00 - 100,00 bar	4,00 bar	14,00 bar	150,0 bar	-	Brida	SPDT
MBC 5100	061B510066	0.31	16,00 - 160,00 bar	15,00 bar	30,00 bar	600,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5100	061B510166	0.31	25,00 - 250,00 bar	20,00 bar	40,00 bar	600,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT
MBC 5100	061B510266	0.31	40,00 - 400,00 bar	20,00 bar	50,00 bar	600,0 bar	G 1/4	Rosca tubería	SPDT

## Presostatos, diferenciales

La gama de presostatos diferenciales incluye componentes para su uso industrial general, así como conmutadores específicos para instalaciones con requisitos especiales.

### CAS Presostatos diferenciales



En la serie de presostatos CAS se ha prestado especial atención a la hora de cumplir las demandas de una carcasa de alto nivel, bajo diferencial, estructura robusta y compacta y resistencia a golpes y vibraciones. La serie CAS abarca la mayoría de los requisitos de equipos de uso tanto en interiores como en exteriores.

- Rangos de presión: de 0,2 a 2,5 bares
- Bajo microconmutador diferencial (fijo)
- Carcasa IP67. Robusta y resistente al agua marina
- Estructura robusta y compacta
- Resistente a golpes y a vibraciones
- Aplicaciones de versión con diafragma con: picos de pulsaciones/presión
- Agua marina como medio
- También disponible como presostato único.
- Disponible con todas las aprobaciones marinas más relevantes.

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango func. lado LP [bar] Pe	Rango dif. [bar]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Conexión	Función cont.	IP
CAS155	060-313066	1.65	0 - 8 bar	0,20 - 2,50 bar	22,0 bar	G 1/4	SPDT	IP67

### RT Presostatos diferenciales



Los conmutadores de presión diferencial RT se utilizan en el sector marino y de la industria en general.

La serie de conmutadores de presión diferencial RT consta de una gran variedad de conmutadores para instalaciones donde las implicaciones en materia de seguridad y económica son factores decisivos.

Los conmutadores RT vienen utilizándose desde hace más de 60 años.

Nota: incluye conector G 3/8" a 1/4" NPT 060-333666

- Rangos de presión: de 0 a 11 bares
- Contactos sustituibles
- Disponible con contactos bañados en oro
- Funcionamiento a prueba de fallos
- Diferencial ajustable
- Carcasa IP66
- Disponible con función de reinicio máx. y mín. (IP54)
- Disponible como presostato en general
- Disponible con zona neutra
- Disponible con las autorizaciones correspondientes para instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Rango de presión [bar] Pe	Rango dif. [bar]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Conexión	Función cont.
RT260A	017D002101	-1,0 - 18,0 bar	0,50 - 4,00 bar	22,0 bar	G 3/8 A	SPDT
RT260A	017D002301	-1,0 - 36,0 bar	0,50 - 6,00 bar	42,0 bar	G 3/8 A	SPDT
RT260A	017D002401	-1,0 - 31,0 bar	1,50 - 11,00 bar	42,0 bar	G 3/8 A	SPDT
RT262A	017D002501	-1,0 - 9,0 bar	0,10 - 1,50 bar	11,0 bar	G 3/8 A	SPDT
RT262A	017D002701	-1,0 - 10,0 bar	0,00 - 0,30 bar	11,0 bar	G 3/8 A	SPDT (non snap action)
RT262AE	017D003001	-1,0 - 9,0 bar	0,10 - 1,50 bar	11,0 bar	G 3/8 A	SPDT gold
RT260AE	017D003601	-1,0 - 18,0 bar	0,50 - 4,00 bar	22,0 bar	G 3/8 A	SPDT gold
RT262AL	017D004301	-1,0 - 9,0 bar	0,10 - 1,50 bar	11,0 bar	G 3/8 A	SPDT (neutral zone)
RT263AL	017D004501	-1,0 - 6,0 bar	0,10 - 1,00 bar	7,0 bar	G 3/8 A	SPDT (neutral zone)
RT260AL	017D004801	-1,0 - 18,0 bar	0,50 - 4,00 bar	22,0 bar	G 3/8 A	SPDT (neutral zone)
RT265A	017D007201	-1,0 - 36,0 bar	1,00 - 6,00 bar	42,0 bar	G 3/8 A	1 SPST + 1 SPDT
RT266AL	017D008101	-1,0 - 6,0 bar	0,00 - 0,90 bar	7,0 bar	G 3/8 A	SPDT (neutral zone)

### MBC 5080 Presostatos diferenciales tipo bloque



Los presostatos diferenciales MBC 5080 se utilizan en aplicaciones en las que el espacio y la confiabilidad son las características más importantes. Los MBC son presostatos compactos diseñados conforme a nuestro nuevo diseño de bloque para resistir en las condiciones más adversas. El diferencial fijo, pero bajo, garantiza una monitorización precisa de las presiones críticas. Las válvulas de ensayo MBV pueden suministrarse como opción de serie para los presostatos MBC.

- Rangos de presión: de 0,3 a 5 bares
- Diferencial ajustable
- Resistente a golpes y vibraciones
- Carcasa IP65
- Diseño compacto
- Bajo costo instalación
- Rápido y fácil de manejar
- Fácil de montar sobre la válvula de ensayo de bloque

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango func. lado LP [bar] Pe	Rango dif. [bar]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Conexión	Notas	Función cont.	IP
MBC 5080	061B126066	0.39	0 - 30 bar	0,30 - 5,00 bar	45,0 bar	-	Con G 1/4	SPDT	IP65
MBC 5080	061B127066	0.37	0 - 30 bar	0,30 - 5,00 bar	45,0 bar	G 1/4	-	SPDT	IP65

## MBC 5180 Presostatos diferenciales tipo bloque con aprobaciones marinas



Los presostatos diferenciales MBC 5180 se utilizan en aplicaciones marinas en las que el espacio y la confiabilidad son las características más importantes. Los MBC son presostatos de presión compactos que han sido diseñados conforme a nuestro nuevo diseño de bloque para resistir las condiciones más difíciles desde la sala de máquinas de un barco.

Los MBC presentan una alta resistencia a vibraciones y cuentan con todas las autorizaciones marinas más comunes. El diferencial fijo, pero bajo, garantiza una monitorización precisa de las presiones críticas. Las válvulas de ensayo MBV pueden suministrarse como opción de serie para los presostatos MBC.

- Rangos de presión: de 0,3 a 5 bares
- Diferencial ajustable
- Resistente a golpes y vibraciones
- Carcasa IP65
- Diseño compacto
- Bajo costo instalación
- Rápido y fácil de manejar
- Fácil de montar sobre la válvula de ensayo de bloque

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango func. lado LP [bar] Pe	Rango dif. [bar]	Presión de trabajo máx. [bar] Pe	Conexión	Conexión	Notas	Función cont.
MBC 5180	061B128066	0.39	0 - 30 bar	0,30 5,00 bar	45,0 bar	Brida	-	Con G 1/4	SPDT
MBC 5180	061B129066	0.37	0 - 30 bar	0,30 5,00 bar	45,0 bar	Rosca tubería	G 1/4	-	SPDT

## Transmisores de presión

Los transmisores de presión Danfoss le ayudan a mantener bajo control procesos industriales con requisitos exigentes. Precisos, robustos y fabricados para ofrecer la máxima durabilidad, funcionan a la perfección día tras día, incluso en las condiciones más adversas.



### MBS 33 Transmisores de presión para aplicaciones industriales generales



Los transmisores de presión MBS 33 están diseñados para utilizarse en la mayoría de los equipos industriales y ofrecen una medición de presión confiable, incluso en condiciones adversas. Este programa flexible de transmisores de presión cubre una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y relativa, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bares y un amplio rango 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.

- Señal de salida de 4 a 20 mA
- Temperatura de funcionamiento de 40 a 85 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bares
- Gran variedad de conexiones de presión disponibles
- Apto para su uso en entornos industriales con condiciones de trabajo adversas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.	Temperatura del medio [°C]
MBS 33	060G3356	0.21	Absoluta	0 - 300 psi A	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33	060G3346	0.20	Relativa	0 -100 psi G	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33	060G3334	0.20	Relativa	0 -150 psi G	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33	060G3336	0.21	Relativa	0 - 300 psi G	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33	060G3338	0.20	Relativa	0 - 750 psi S	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C

### MBS 33M Transmisores de presión con aprobaciones marinas



El transmisor de presión MBS 33M autorizado para instalaciones marinas está diseñado para utilizarse en la mayoría de las instalaciones marinas y permite una medición de presión confiable, incluso en condiciones sumamente adversas. Este programa flexible de transmisores de presión ha sido autorizado conforme a las normas LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, MRS y cubre una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y relativas, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bares, conexiones de enchufe y cable y una gran variedad de conexiones de presión. Su excelente estabilidad ante vibraciones, estructura robusta y alto grado de protección EMC/EMI hacen de este transmisor de presión un dispositivo que cumple con los requisitos más estrictos de equipamiento para instalaciones marinas.

- Señal de salida de 4 a 20 mA
- Temperatura de funcionamiento de 40 a 85 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bares
- Una gran variedad de conexiones de presión disponibles
- Disponible con todos los equipos marinos relevantes y diseñado para cumplir los más estrictos requisitos en materia de equipamiento de instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.	Temperatura del medio [°C]
MBS 33M	060G3121	0.26	Relativa	0 - 1 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3122	0.26	Relativa	0 - 1,60 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3123	0.26	Relativa	0 - 2,50 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3124	0.26	Relativa	0 - 4 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3125	0.26	Relativa	0 - 6 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3126	0.26	Relativa	0 - 10 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3127	0.26	Relativa	0 - 16 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3128	0.26	Relativa	0 - 25 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3129	0.26	Relativa	0 - 40 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3130	0.26	Relativa	0 - 60 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3131	0.26	Relativa	0 - 100 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3132	0.26	Relativa	0 -160 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3133	0.27	Relativa	0 - 250 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C
MBS 33M	060G3134	0.26	Relativa	0 - 400 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 13.5	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS	-40 - 85 °C

### MBS 4201 Transmisores de presión intrínsecamente seguros



El transmisor de presión intrínsecamente seguro MSB 4201 se ha diseñado para utilizarse en entornos peligrosos y permite una medición de presión confiable, incluso en instalaciones con condiciones de trabajo difíciles. Este programa flexible de transmisores de presión está protegido frente a explosiones EEx ia IIC T6 conforme a ATEX 100a y abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y de indicación (relativa), rangos de medición (relativa), rangos de medición de 0-1 a 0-600 bares, conexión de enchufe y una gran variedad de conexiones de presión. Su excelente estabilidad ante vibraciones, estructura robusta, alto nivel de protección EMC/EMI y altas temperaturas de funcionamiento hacen que este transmisor de presión cumpla los requisitos industriales más estrictos.

- Señal de salida de 4 a 20 mA
- Rango de medición de 0 a 600 bares
- Temperatura de funcionamiento en función de las conexiones eléctricas
- Ex II 1G EEx ia IIC T4 T6 conforme a ATEX 100a
- Apto para el uso en atmósferas potencialmente explosivas: Zona 0, Zona 1 y Zona 2 (gases y vapor)

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Comp. temp. range [°C]	Con. Presión	Precisión típ.
MBS 4201	060G5611	0.37	Relativa	0 - 16 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	0 - 100 °C	1/2-14 NPT	+/-0.5% FS
MBS 4201	060G5633	0.22	Relativa	0 - 40 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	0 - 100 °C	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS



## MBS 4701 Transmisores de presión con aprobación Eex



El transmisor de presión intrínsecamente seguro MSB 4701 está diseñado para utilizarse en entornos peligrosos y permite una medición de presión confiable, incluso en instalaciones con condiciones de trabajo adversas. Este programa flexible de transmisores de presión está protegido frente a explosiones EEx ia IIC T6 conforme a ATEX 100a y abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y relativa, rangos de medición (relativa), rangos de medición de 0-1 a 0-600 bares, ajuste de puesta a cero y de alcance, conexión de enchufe y una gran variedad de conexiones de presión. Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta, alto nivel de protección EMC/EMI y altas temperaturas de funcionamiento hacen que este transmisor de presión cumpla los requisitos industriales más estrictos.

- Señal de salida de 4 a 20 mA
- Rango de medición de 0 a 600 bares
- Temperatura de funcionamiento en función de las conexiones eléctricas
- Con ajuste de puesta a cero y de alcance
- Ex II 1G EEx ia IIC T4 T6 conforme a ATEX 100a
- Apto para el uso en atmósferas potencialmente explosivas: Zona 0, zona 1 y zona 2 (gases y vapor)

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.
MBS 4701	060G4303	0.26	Relativa	0 - 1 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS
MBS 4701	060G4300	0.26	Relativa	0 - 1,60 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS
MBS 4701	060G4304	0.26	Relativa	0 - 2,50 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS
MBS 4701	060G4305	0.26	Relativa	0 - 4 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS
MBS 4701	060G4306	0.26	Relativa	0 - 6 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS
MBS 4701	060G4307	0.26	Relativa	0 - 10 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS
MBS 4701	060G4301	0.26	Relativa	0 - 16 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS
MBS 4701	060G4308	0.26	Relativa	0 - 25 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS
MBS 4701	060G4309	0.26	Relativa	0 - 40 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS
MBS 4701	060G4302	0.26	Relativa	0 - 60 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS
MBS 4701	060G4310	0.26	Relativa	0 - 100 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837	+/-0.3% FS

## MBS 4751 Transmisores de presión con aprobación Eex y amortiguador de pulsos



El transmisor de presión intrínsecamente seguro MSB 4751 está diseñado para utilizarse en entornos peligrosos y permite una medición de presión confiable, incluso en instalaciones con condiciones de trabajo adversas, con un impacto negativo del medio como cavitación, golpes de ariete del líquido o picos de presión. Este programa flexible de transmisores de presión está protegido frente a explosiones EEx ia IIC T6 conforme a ATEX 100a y abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y relativa, rangos de medición (relativa), rangos de medición de 0-1 a 0-600 bares, ajuste de puesta a cero y de alcance, conexión de enchufe y una gran variedad de conexiones de presión. Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta, alto nivel de protección EMC/EMI y altas temperaturas de funcionamiento hacen que este transmisor de presión cumpla los requisitos industriales más estrictos.

- Señal de salida de 4 a 20 mA
- Con amortiguador de pulsos
- Rango de medición de 0 a 600 bares
- Temperatura de funcionamiento en función de las conexiones eléctricas
- Con ajuste de puesta a cero y de alcance
- Ex II 1G EEx ia IIC T4 T6 conforme a ATEX 100a
- Apto para el uso en atmósferas potencialmente explosivas: Zona 0, zona 1 y zona 2 (gases y vapor)

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.
MBS 4751	060G4311	0.26	Relativa	0 - 160 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837 M5	+/-0.3% FS
MBS 4751	060G4312	0.28	Relativa	0 - 250 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837 M5	+/-0.3% FS
MBS 4751	060G4313	0.28	Relativa	0 - 400 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837 M5	+/-0.3% FS
MBS 4751	060G4314	0.26	Relativa	0 - 600 bar	4 - 20 mA	10 - 28 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/2 EN 837 M5	+/-0.3% FS

## MBS 3000 Transmisores de presión compactos



Los transmisores de presión MBS 3000 compactos están diseñados para utilizarse en la mayoría de los equipos industriales y ofrecen una medición de presión confiable, incluso en condiciones adversas. Este programa flexible de transmisores de presión abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y relativa, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bares y un amplio rango 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.

- Señal de salida de 4 a 20 mA
- Temperatura de funcionamiento de 40 a 85 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bares
- Conexión de presión estándar G 1/4 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

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.	Temperatura del medio [°C]
MBS 3000	060G3756	0.18	Absoluta	0 - 16 bar	0 - 10 V	15 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G5769	0.27	Absoluta	0 - 2,5 bar	0 - 10 V	15 - 30 V dc	Cable apantallado 2 m	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G5770	0.14	Absoluta	0 - 60 psi A	4 - 20 mA	9 - 32 V dc	CONECTOR DIN 43650-A,	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1113	0.17	Relativa	0 - 1 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/4 EN 837	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1563	0.18	Relativa	0 - 1 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1925	0.28	Relativa	0 - 1 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	Cable apantallado 2 m	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1429	0.17	Relativa	0 - 1,60 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/4 EN 837	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1122	0.17	Relativa	0 - 2,50 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/4 EN 837	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1123	0.17	Relativa	0 - 4 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/4 EN 837	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1124	0.17	Relativa	0 - 6 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/4 EN 837	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1135	0.18	Relativa	0 - 6 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1161	0.30	Relativa	0 - 6 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	Cable apantallado 2 m	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G5773	0.17	Relativa	0 - 1 bar	0 - 10 V	15 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1125	0.17	Relativa	0 - 10 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/4 EN 837	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1136	0.17	Relativa	0 - 10 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1162	0.28	Relativa	0 - 10 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	Cable apantallado 2 m	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G3945	0.14	Relativa	0 - 10 bar	4 - 20 mA	9 - 32 V dc	CONECTOR DIN 43650-A,	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1133	0.17	Relativa	0 - 16 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/4 EN 837	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1137	0.17	Relativa	0 - 16 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1163	0.27	Relativa	0 - 16 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	Cable apantallado 2 m	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1164	0.28	Relativa	0 - 25 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	Cable apantallado 2 m	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1430	0.17	Relativa	0 - 25 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/4 EN 837	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1105	0.17	Relativa	0 - 40 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/4 EN 837	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G3744	0.14	Relativa	0 - 40 bar	4 - 20 mA	9 - 32 V dc	CONECTOR DIN 43650-A,	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1106	0.17	Relativa	0 - 60 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1/4 EN 837	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1140	0.18	Relativa	0 - 60 psi S	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.	Temperatura del medio [°C]
MBS 3000	060G1720	0.27	Relativa	0 - 100 psi G	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	Cable apantallado 2 m	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1141	0.18	Relativa	0 - 100 psi S	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1142	0.17	Relativa	0 - 150 psi S	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1317	0.27	Relativa	0 - 200 psi G	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	Cable apantallado 2 m	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1143	0.17	Relativa	0 - 200 psi S	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G3645	0.27	Relativa	0 - 250 psi G	1 - 6 V	10 - 30 V dc	Cable apantallado 2 m	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1144	0.17	Relativa	0 - 300 psi S	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1145	0.17	Relativa	0 - 500 psi S	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1146	0.18	Relativa	0 - 750 psi S	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1444	0.18	Relativa	0 - 30 psi G	4 - 20 mA	9 - 32 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G1148	0.19	Relativa	0 - 1500 psi S	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3000	060G5581	0.18	Relativa	0 - 6000 psi S	0 - 10 V	15 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C

## MBS 3050 Transmisores de presión compactos con amortiguador de pulsos



Los transmisores de presión MBS 3050 compactos 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 confiable, 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 bares y un amplio rango 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 e hidráulicos más estrictos.

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

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.	Temperatura del medio [°C]
MBS 3050	060G5513	0.17	Relativa	0 - 1000 psi S	4 - 20 mA	9 - 32 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT M5	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C
MBS 3050	060G5514	0.17	Relativa	0 - 2000 psi S	4 - 20 mA	9 - 32 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT M5	+/-0.5% FS	-40 - 85 °C

## MBS 3200 Transmisores de presión compactos



Los transmisores de presión MBS 3200 compactos para altas temperaturas están diseñados para utilizarse en la mayoría de los equipos industriales y ofrecen una medición de presión confiable, 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 bares 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 de 4 a 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 bares
- Una gran variedad de conexiones de presión y eléctricas disponibles
- Apto para el uso en entornos industriales con condiciones de trabajo adversas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.	Temperatura del medio [°C]
MBS 3200	060G5587	0.17	Absoluta	0 - 15 psi A	4 - 20 mA	9 - 34 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 125 °C
MBS 3200	060G3930	0.17	Relativa	0 - 40 bar	4 - 20 mA	8 - 34 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 125 °C
MBS 3200	060G5607	0.17	Relativa	0 - 300 psi G	4 - 20 mA	9 - 34 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.5% FS	-40 - 125 °C

## MBS 4500 Transmisores de presión con ajuste de cero span



Los transmisores de presión MBS 4500 de alta precisión están diseñados para utilizarse en la mayoría de los equipos industriales y ofrecen una medición de presión confiable, incluso en condiciones adversas.

Este programa flexible de transmisores de presión abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones absoluta y relativa, rangos de medición de 0-1 a 0-600 bares conexión de enchufe y un amplio rango de conexiones de presión.

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.

- Señal de salida de 4 a 20 mA
- Temperatura de funcionamiento de 40 a 85 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bares
- Disponible con una gran variedad de conexiones de presión
- Apto para su uso en entornos industriales con condiciones de trabajo adversas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.	Temperatura del medio [°C]
MBS 4500	060G2192	0.21	Relativa	0 - 15 psi G	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.2% FS	-40 - 85 °C
MBS 4500	060G5621	0.22	Relativa	0 - 50 psi G	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.2% FS	-40 - 85 °C
MBS 4500	060G2196	0.21	Relativa	0 - 150 psi G	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.2% FS	-40 - 85 °C
MBS 4500	060G2198	0.22	Relativa	0 - 300 psi G	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	1/4-18 NPT	+/-0.2% FS	-40 - 85 °C

## Display - para transmisores de presión



El display controlado por un microprocesador puede conectarse de manera universal a todos los transmisores MBS, AKS y MBT con salida de 4-20mA y un conector DIN 43650. El MBD 1000 se inserta fácilmente entre el transmisor y su conector mediante el conector DIN. El rango de medición, la coma decimal y el filtrado se pueden ajustar fácilmente mediante 3 teclas una vez retirada la tapa frontal. El display representa una forma simple y efectiva de monitorizar localmente la presión y la temperatura.

- Protección de la polaridad
- No se necesitan fuentes de energía adicionales
- Puede orientarse a cualquier posición
- Gran precisión y mínima deriva térmica
- Fácil instalación
- Monitorización instantánea del transmisor
- Omologación CE

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Con. elec.
MBD 1000	060G2850	0.11	EN 175301-803

## MBS 4510 Transmisores de presión con diafragma rasante y ajuste de cero span



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 confiable, 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 mbares a 0-25 bares, ajuste de puesta a cero y de alcance, conexión mediante enchufe y conexión de presión cónica G1A con un diafragma acoplado al ras. Su excelente estabilidad ante las vibraciones, estructura robusta y alto nivel de protección EMC/EMI hacen que el transmisor de presión cumpla los requisitos industriales más exigentes.

- Señal de salida de 4 a 20 mA
- Temperatura de funcionamiento de 40 a 85 °C
- Rangos de medición de 0 250 mbares a 0 25 bares
- Disponible con diferentes conexiones de presión
- Con ajuste de punto cero y de alcance
- Con diafragma acoplado al ras
- 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.

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.	Temperatura del medio [°C]
MBS 4510	060G2418	0.40	Relativa	0 - 0,25 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1 Rasante	+/-0.2% FS	-10 - 85 °C
MBS 4510	060G2419	0.40	Relativa	0 - 0,40 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1 Rasante	+/-0.2% FS	-10 - 85 °C
MBS 4510	060G2420	0.40	Relativa	0 - 0,60 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1 Rasante	+/-0.2% FS	-10 - 85 °C
MBS 4510	060G2421	0.40	Relativa	0 - 1 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1 Rasante	+/-0.2% FS	-10 - 85 °C
MBS 4510	060G2422	0.40	Relativa	0 - 1,60 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1 Rasante	+/-0.2% FS	-10 - 85 °C
MBS 4510	060G2423	0.40	Relativa	0 - 2,50 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1 Rasante	+/-0.2% FS	-10 - 85 °C
MBS 4510	060G2424	0.40	Relativa	0 - 4 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1 Rasante	+/-0.2% FS	-10 - 85 °C
MBS 4510	060G2425	0.37	Relativa	0 - 6 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1 Rasante	+/-0.2% FS	-10 - 85 °C
MBS 4510	060G2426	0.40	Relativa	0 - 10 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1 Rasante	+/-0.2% FS	-10 - 85 °C
MBS 4510	060G2427	0.40	Relativa	0 - 16 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1 Rasante	+/-0.2% FS	-10 - 85 °C
MBS 4510	060G2428	0.40	Relativa	0 - 25 bar	4 - 20 mA	10 - 30 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 9	G 1 Rasante	+/-0.2% FS	-10 - 85 °C

## MBS 5100 Transmisores de presión tipo bloque con aprobaciones marinas



El transmisor de presión MBS 5100 de alta precisión autorizado para instalaciones marinas está diseñado para utilizarse en la mayoría de las instalaciones marinas y permite una medición de presión confiable, incluso en condiciones sumamente adversas. Este programa flexible de transmisores de presión cuenta con autorización 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 bares, y conexiones de enchufe y tomas de presión de conexión abridada. 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 más estrictos requisitos de equipamiento industriales.

- Señal de salida de 4 a 20 mA
- Temperatura de funcionamiento de 40 a 85 °C
- Rango de medición de 0 a 600 bares
- Toma de conexión hembra de G ¼
- Disponible con todas las autorizaciones correspondientes para instalaciones marinas
- Diseñado para cumplir los requisitos más estrictos en instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Pr. Referencia	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.	Temperatura del medio [°C]
MBS 5100	060N1163	0.36	Relativa	-1 - 4 bar	4 - 20 mA	10 - 32 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 11	1/4-18 NPT Female	+/-0.1% FS	-40 - 85 °C
MBS 5100	060N1165	0.36	Relativa	0 - 1 bar	4 - 20 mA	10 - 32 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 11	1/4-18 NPT Female	+/-0.1% FS	-40 - 85 °C
MBS 5100	060N1164	0.36	Relativa	0 - 4 bar	4 - 20 mA	10 - 32 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 11	1/4-18 NPT Female	+/-0.1% FS	-40 - 85 °C
MBS 5100	060N1162	0.36	Relativa	0 - 10 bar	4 - 20 mA	10 - 32 V dc	DIN 43650-A, clavija Pg 11	1/4-18 NPT Female	+/-0.1% FS	-40 - 85 °C

## EMP 2 Transmisores de presión tipo caja



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

El programa de transmisores de presión en diseño tipo caja cuenta con autorización conforme a los requisitos LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, MRS, KRS y abarca una señal de salida de 4 a 20 mA, versiones relativas, rangos de medición de 0-1 a 0-400 bares, ajuste de puesta a cero y de alcance, 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 de 4 a 20 mA
- Temperatura de funcionamiento de 10 a 70 °C
- Rango de medición de 0 a 400 bares
- Conexiones de presión G ¼, G ½ estándar, G ¾ A mano
- Con ajuste de puesta a cero y de alcance
- Disponible con todas las autorizaciones correspondientes en materia de aplicaciones marinas
- Para su uso en entornos industriales/marinos con condiciones de trabajo adversas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango de presión	Señal salida	Tensión	Con. elec.	Con. Presión	Precisión típ.
EMP 2	084G2100	1.07	1 - 1,50 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2101	1.06	-1 - 5 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2120	1.08	-1 - 9 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2103	1.07	0 - 1 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2104	1.06	0 - 1,60 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2105	1.07	0 - 2,50 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2106	1.05	0 - 4 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2206	1.10	0 - 4 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	Ext. G ¾ mano	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2107	1.8	0 - 6 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2108	1.06	0 - 6 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2207	1.07	0 - 6 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	Ext. G ¾ mano	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2109	1.07	0 - 10 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2110	1.8	0 - 10 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2209	1.12	0 - 10 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	Ext. G ¾ mano	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2111	1.06	0 - 16 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2211	1.06	0 - 16 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	Ext. G ¾ mano	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2112	1.07	0 - 25 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2113	1.07	0 - 40 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2213	1.12	0 - 40 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	Ext. G ¾ mano	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2114	1.10	0 - 60 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2115	1.07	0 - 100 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2116	1.9	0 - 160 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2117	1.9	0 - 250 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2118	1.10	0 - 400 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS
EMP 2	084G2102	1.07	0,20 - 1 bar	4 - 20 mA	11 - 32 v dc	Bloque terminal / Pg 13.5	G ½ A / G ¼	+/-0.5% FS



# Controles de temperatura

## Termostatos

La gama de termostatos incluye componentes de uso general, así como conmutadores específicos para instalaciones con requisitos especiales.

### RT Termostatos



Los controles RT se utilizan en los sectores de la industria en general y marinos. La serie de termostatos RT consta de una gran variedad de termostatos con sensor de ambiente y termostatos con sensor remoto, incluidos los termostatos de zona neutra. Los termostatos RT se recomiendan normalmente para instalaciones donde la seguridad y la economía son aspectos críticos.

Los controles RT llevan más de 60 años utilizándose.

- Rangos de temperatura: de 60°C a 300°C
- Contactos sustituibles
- También disponible con contactos bañados en oro
- A prueba de fallos
- Diferencial ajustable
- Carcasa IP66
- Disponible con función de reinicio mín. y máx. (IP54)
- Disponible con zona muerta
- Disponible con todas las autorizaciones correspondientes para instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango temp. [°C]	Diferencial Rango Min.	Diferencial Rango Máx.	Temp. Máx. sensor [°C]	IP	Tipo sensor	Tubo cap. [mm]	Función cont.	Tamaño sensor (Ø x L) [mm]
RT10	017-507766	0.96	-60 - 25 °C	1,7 - 7,0 °C	1,0 - 3,0 °C	150 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	9,5 X 80 mm
RT17	017-511766	0.91	-50 - 15 °C	2,2 - 7,0 °C	1,5 - 5,0 °C	100 °C	IP66	Sensor de ambiente	-	SPDT	-
RT9	017-506666	0.97	-45 - 15 °C	2,2 - 10,0 °C	1,0 - 4,5 °C	150 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	9,5 X 80 mm
RT2	017-500866	0.99	-25 - 15 °C	5,0 - 18,0 °C	6,0 - 20,0 °C	150 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	9,5 X 80 mm
RT26	017-518066	0.97	-5 - 50 °C	2,0 - 9,0 °C	3,0 - 19,0 °C	150 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	9,5 X 80 mm
RT14	017-509966	0.97	-5 - 30 °C	2,0 - 8,0 °C	2,0 - 10,0 °C	150 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	9,5 X 110 mm
RT101	017-500366	0.95	25 - 90 °C	2,4 - 10,0 °C	3,5 - 20,0 °C	300 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	9,5 X 80 mm
RT101	017-502266	1.9	25 - 90 °C	2,4 - 10,0 °C	3,5 - 20,0 °C	300 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	5.000 mm	SPDT	9,5 X 110 mm
RT108	017-506066	1.22	30 - 140 °C	5,0 - 20,0 °C	4,0 - 14,0 °C	220 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	9,5 x 410 mm
RT107	017-513566	0.94	70 - 150 °C	6,0 - 25,0 °C	1,8 - 8,0 °C	215 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	9,5 X 80 mm
RT107	017-514066	1.9	70 - 150 °C	6,0 - 25,0 °C	1,8 - 8,0 °C	215 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	5.000 mm	SPDT	9,5 X 110 mm
RT120	017-520566	0.98	120 - 215 °C	7,0 - 30,0 °C	1,8 - 9,0 °C	260 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	9,5 X 80 mm
RT120	017-520866	0.96	120 - 215 °C	7,0 - 30,0 °C	1,8 - 9,0 °C	260 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	9,5 X 80 mm
RT123	017-522066	0.94	150 - 250 °C	6,5 - 30,0 °C	1,8 - 9,0 °C	300 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	9,5 X 110 mm
RT123	017-522266	1.15	150 - 250 °C	6,5 - 30,0 °C	1,8 - 9,0 °C	300 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	5.000 mm	SPDT	9,5 X 110 mm
RT124	017-522766	0.95	200 - 300 °C	5,0 - 25,0 °C	2,5 - 10,0 °C	350 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	11 x 110 mm
RT124	017-522966	1.8	200 - 300 °C	5,0 - 25,0 °C	2,5 - 10,0 °C	350 °C	IP66	Sensor remoto con tubo capilar	5.000 mm	SPDT	11 x 110 mm

### KPS Termostatos



En la gama de termostatos KPS se ha prestado una especial atención al cumplimiento de requisitos importantes para conseguir una carcasa de alto nivel, una estructura robusta y compacta y una gran resistencia a golpes y vibraciones. La gama KPS abarca la mayoría de los requisitos de las instalaciones interiores y exteriores y es apta para utilizarse en sistemas de monitorización, alarma y regulación de fábricas, plantas de diesel, compresores, centrales de energía y barcos.

- Rangos de temperatura: de 10°C a 200°C
- Contactos bañados en oro
- Diferencial ajustable o fijo
- Estructura robusta y compacta
- Resistente a golpes y vibraciones
- Carcasa IP67. Robusta y resistente al agua marina.
- Disponible con todas las aprobaciones de tierra y marinas más relevantes

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango temp. [°C]	Temp. Máx. sensor [°C]	Tipo sensor	Tubo cap. [mm]	Función cont.	Temp. Ambiente [°C]	Tamaño sensor (Ø x L) [mm]
KPS76	060L311266	1.26	-10 - 30 °C	80 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS76	060L311366	1.10	-10 - 30 °C	80 °C	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS77	060L310066	0.94	20 - 60 °C	130 °C	Sensor rígido	-	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS77	060L310166	1.23	20 - 60 °C	130 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS77	060L310266	1.11	20 - 60 °C	130 °C	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS77	060L311866	0.90	20 - 60 °C	130 °C	Sensor rígido	-	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS77	060L311966	1.56	20 - 60 °C	130 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	5.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm
KPS77	060L312066	1.20	20 - 60 °C	130 °C	Sensor remoto con tubo capilar	5.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm
KPS77	060L313666	0.91	20 - 60 °C	130 °C	Sensor rígido	-	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS79	060L310366	0.91	50 - 100 °C	200 °C	Sensor rígido	-	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS79	060L310466	1.22	50 - 100 °C	200 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS79	060L310566	1.11	50 - 100 °C	200 °C	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS79	060L312166	0.88	50 - 100 °C	200 °C	Sensor rígido	-	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS79	060L312266	1.56	50 - 100 °C	200 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	5.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm
KPS79	060L312366	1.20	50 - 100 °C	200 °C	Sensor remoto con tubo capilar	5.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm
KPS79	060L312466	1.86	50 - 100 °C	200 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	8.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm
KPS79	060L312566	1.32	50 - 100 °C	200 °C	Sensor remoto con tubo capilar	8.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm
KPS79	060L313766	0.93	50 - 100 °C	200 °C	Sensor rígido	-	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS79	060L314166	0.88	50 - 100 °C	200 °C	Sensor rígido	-	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS79	060L314366	1.32	50 - 100 °C	200 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	3.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS81	060L310666	1.23	60 - 150 °C	250 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS81	060L310766	1.10	60 - 150 °C	250 °C	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS81	060L311166	1.84	60 - 150 °C	250 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	8.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm
KPS81	060L313466	1.53	60 - 150 °C	250 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	5.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS81	060L313566	1.22	60 - 150 °C	250 °C	Sensor remoto con tubo capilar	5.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm
KPS80	060L312666	0.89	70 - 120 °C	220 °C	Sensor rígido	-	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS80	060L312766	0.90	70 - 120 °C	220 °C	Sensor rígido	-	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS80	060L312866	1.25	70 - 120 °C	220 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS80	060L312966	1.10	70 - 120 °C	220 °C	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS80	060L313066	1.56	70 - 120 °C	220 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	5.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango temp. [°C]	Temp. Máx. sensor [°C]	Tipo sensor	Tubo cap. [mm]	Función cont.	Temp. Ambiente [°C]	Tamaño sensor (Ø x L) [mm]
KPS80	060L313166	1.20	70 - 120 °C	220 °C	Sensor remoto con tubo capilar	5.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm
KPS80	060L313266	1.86	70 - 120 °C	220 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	8.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm
KPS80	060L313366	1.40	70 - 120 °C	220 °C	Sensor remoto con tubo capilar	8.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 90 mm
KPS80	060L313866	0.90	70 - 120 °C	220 °C	Sensor rígido	-	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS80	060L315666	1.35	70 - 120 °C	220 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	3.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS80	060L315766	0.89	70 - 120 °C	220 °C	Sensor rígido	-	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS83	060L310866	1.24	100 - 200 °C	300 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS83	060L310966	1.10	100 - 200 °C	300 °C	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm
KPS83	060L313966	1.24	100 - 200 °C	300 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT dorados	-40 - 70 °C	13 x 63 mm

## CAS Termostatos



En la gama de termostatos CAS se ha prestado una especial atención al cumplimiento de requisitos de alto nivel con respecto a la carcasa, robustez, construcción compacta y resistencia a golpes y vibraciones.

La gama CAS abarca la mayoría de los requisitos de las aplicaciones tanto exteriores como interiores. Los termostatos CAS son aptos para utilizarse en sistemas de alarma y monitorización en fábricas, plantas diesel, compresores, centrales de energía y barcos.

- Rangos de temperatura: de 20 °C a 150 °C
- Bajo microconmutador diferencial (fijo)
- Carcasa IP67. Robustos y resistentes al agua marina
- Construcción robusta y compacta
- Resistentes a golpes y vibraciones
- Disponibles con todas las autorizaciones correspondientes de tierra y mar
- Disponibles como termostatos de 2 pasos (consulte CAS de 2 pasos)

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango temp. [°C]	Diferencial Rango Min. [°C]	Temp. Máx. sensor [°C]	Tipo sensor	Tubo cap. [mm]	Función cont.	Temp. Ambiente [°C]	Tamaño sensor (Ø x L) [mm]
CAS178	060L418366	1.24	20 - 80 °C	2,0 °C	130 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT	-25 - 70 °C	13 x 63 mm
CAS178	060L319766	1.54	20 - 80 °C	3,0 °C	130 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	5.000 mm	SPDT	-25 - 70 °C	13 x 90 mm
CAS180	060L315366	1.24	70 - 120 °C	2,0 °C	220 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT	-25 - 70 °C	13 x 63 mm
CAS181	060L319866	1.52	60 - 150 °C	2,5 °C	250 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	5.000 mm	SPDT	-25 - 70 °C	13 x 90 mm
CAS181	060L413966	1.30	60 - 150 °C	2,5 °C	250 °C	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT	-25 - 70 °C	13 x 63 mm

## KP Termostatos



Los termostatos KP de Danfoss se utilizan en sistemas de regulación, monitorización y alarma en la industria. La gama KP consta de disyuntores eléctricos que se activan en función de la temperatura. Están equipados con un contacto unipolar (SPDT) y pueden controlar motores CA monofásicos de hasta 2 kW directamente.

- Rangos de temperatura: de 0 °C a 150 °C
- Alta carga de contacto: tiempo de rebote ultra reducido
- También disponibles con contactos bañados en oro
- Carcasa IP44 cuando está montada con tapa superior y placa trasera
- También disponible con carcasa IP55 para clientes OEM (fabricantes)
- Tamaño reducido: permite ahorrar espacio y es fácil de instalar
- Resistente a golpes e impactos

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango temp. [°C]	Temp. Máx. sensor [°C]	IP	Tipo sensor	Tubo cap. [mm]	Función cont.	Temp. Ambiente [°C]	Tamaño sensor (Ø x L) [mm]
KP61	060L110066	0.43	-30 - 15 °C	120 °C	IP30	Sensor de Tubo Capilar	2.000 mm	SPDT	-40 - 65 °C	2.5 x 500 mm
KP61	060L110166	0.53	-30 - 15 °C	120 °C	IP30	Sensor de Tubo Capilar	5.000 mm	SPDT	-40 - 65 °C	2.5 x 500 mm
KP71	060L111366	0.43	5 - 20 °C	80 °C	IP30	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	-40 - 65 °C	9.5 x 115 mm
KP75	060L121266	0.43	0 - 40 °C	80 °C	IP30	Sensor de ambiente	-	SPDT	-40 - 65 °C	25 x 78 mm
KP76	060L120066	0.51	5 - 45 °C	120 °C	IP30	Sensor de ambiente	-	SPDT	-40 - 65 °C	25 x 78 mm
KP77	060L112166	0.43	20 - 60 °C	130 °C	IP30	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	-40 - 65 °C	9.5 x 85 mm
KP78	060L203966	0.46	29 - 90 °C	150 °C	IP30	Sensor remoto con tubo capilar	2.030 mm	SPDT	-40 - 65 °C	9.5 x 85 mm
KP78	060L118466	0.43	30 - 90 °C	150 °C	IP30	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	-40 - 65 °C	9.5 x 85 mm
KP79	060L223866	0.47	49 - 100 °C	150 °C	IP30	Sensor remoto con tubo capilar	2.030 mm	SPDT	-40 - 65 °C	9.5 x 85 mm
KP79	060L112666	0.44	50 - 100 °C	150 °C	IP30	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	-40 - 65 °C	9.5 x 85 mm
KP81	060L112566	0.44	80 - 150 °C	200 °C	IP30	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	-40 - 65 °C	9.5 x 85 mm
KP81	060L117066	0.54	80 - 150 °C	200 °C	IP30	Sensor remoto con tubo capilar	5.000 mm	SPDT	-40 - 65 °C	9.5 x 115 mm
KP81	060L118366	0.46	80 - 150 °C	200 °C	IP30	Sensor remoto con tubo capilar	3.000 mm	SPDT	-40 - 65 °C	9.5 x 85 mm

## MBC 8100 Termostatos compactos tipo bloque con aprobaciones marinas



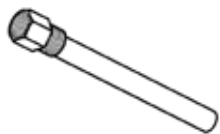
Los termostatos MBS 8100 se utilizan en aplicaciones marinas en las que el espacio y la confiabilidad son las características más importantes. Los MBC son termostatos compactos, diseñados conforme a nuestro nuevo diseño de bloque para resistir las condiciones más adversas que se conocen, como las salas de máquinas de los barcos. Los MBC presentan una alta resistencia a las vibraciones y cuentan con todas las autorizaciones marinas más comunes. El diferencial fijo, pero bajo, garantiza una monitorización precisa de las temperaturas críticas. También está disponible sin certificaciones marinas (MBC 8000; póngase en contacto con Danfoss para obtener información detallada al respecto)

- Diseño de bloque
- Totalmente electromecánico
- Rango de temperatura de 10° C a +200° C
- Disponible con todas las autorizaciones marinas correspondientes
- Diseñado para cumplir requisitos estrictos en equipos marinos

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango temp. [°C]	Dif. (FS) [K]	Temp. Máx. sensor [°C]	IP	Tipo sensor	Tubo cap. [mm]	Función cont.	Temp. Ambiente [°C]	Tamaño sensor (Ø x L) [mm]
MBC 8100	061B810166	0.75	-10 - 30 °C	3,0 K	80 °C	IP65	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT	-40 - 85 °C	13 x 50 mm
MBC 8100	061B810266	0.76	20 - 60 °C	3,0 K	130 °C	IP65	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT	-40 - 85 °C	13 x 50 mm
MBC 8100	061B820366	0.62	50 - 100 °C	4,0 K	200 °C	IP65	Sensor remoto con tubo capilar	2.000 mm	SPDT	-40 - 85 °C	13 x 50 mm
MBC 8100	061B810566	0.76	60 - 150 °C	6,0 K	250 °C	IP65	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT	-40 - 85 °C	13 x 50 mm
MBC 8100	061B810466	0.75	70 - 120 °C	5,0 K	220 °C	IP65	Sensor remoto con tubo capilar armado	2.000 mm	SPDT	-40 - 85 °C	13 x 50 mm
MBC 8100	061B810866	1.17	70 - 120 °C	5,0 K	220 °C	IP65	Sensor remoto con tubo capilar armado	5.000 mm	SPDT	-40 - 85 °C	13 x 50 mm

## Accesorios & Kits de repuesto Termostatos

### Termopozo para termostatos



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Conexión	Vaina. Long. min. [mm]	Conexión	Conexión	Mat. Tubo prot.	Aplicación
VAINA SENSOR	017-437066	0.10	G 1/2 A	112 mm	Rosca tubería	ISO 228-1	Latón	KP / RT



## Sensores de temperatura

La gama de sensores de temperatura Danfoss se basa en décadas de experiencia mundial en la industria marina y en plantas de refrigeración que son, sin duda alguna, algunos de los entornos más adversos que existen.

Incluso en estos entornos de altas exigencias, puede confiar en nuestros productos, que presentan una vida útil prolongada gracias a su diseño robusto.



### MBT 153 Sensores de temperatura tipo cable

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

Este sensor de temperatura se basa en el elemento Pt100 o Pt1000 normalizado 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 un termopozo de sensor para proteger el cable de silicona de los distintos medios. El MBT 153 está dotado de un cable de PVC o silicona de serie pero puede suministrarse con un cable de teflón si lo solicita.

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



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Valor resistencia	Longitud del cable [m]	Tipo de cable	Con. elec.	Señal salida	Rango temp. [°C]	Hilos [uds.]
MBT 153	084Z5294	0.12	2 x Pt 100	1,00 m	Teflón	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z7085	0.07	1 x NTC 896	2,00 m	Silicona	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z7293	0.11	1 x Pt 100	2,00 m	Poliolefina, apantallado	Cable	Ohm	-50 - 160 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z5289	0.8	2 x Pt 100	2,50 m	Silicona	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z5239	0.10	1 x Pt 100	3,00 m	Teflón	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	3 p.c.
MBT 153	084Z5295	0.12	2 x Pt 100	3,00 m	Teflón	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z7053	0.12	2 x Pt 1000	3,00 m	Teflón	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z3248	0.14	1 x Pt 100	3,50 m	PVC	Cable	Ohm	-50 - 100 °C	4 p.c.
MBT 153	084Z6030	0.12	1 x Pt 100	3,50 m	PVC	Cable	Ohm	-50 - 100 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z6036	0.12	1 x Pt 100	3,50 m	Silicona	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z6215	0.11	1 x Pt 100	3,50 m	Silicona	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	4 p.c.
MBT 153	084Z6033	0.12	1 x Pt 1000	3,50 m	PVC	Cable	Ohm	-50 - 100 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z6039	0.10	1 x Pt 1000	3,50 m	Silicona	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z6031	0.18	1 x Pt 100	5,50 m	PVC	Cable	Ohm	-50 - 100 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z6037	0.17	1 x Pt 100	5,50 m	Silicona	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z6042	0.16	1 x Pt 100	5,50 m	Silicona	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	4 p.c.
MBT 153	084Z6034	0.18	1 x Pt 1000	5,50 m	PVC	Cable	Ohm	-50 - 100 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z6040	0.18	1 x Pt 1000	5,50 m	Silicona	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z5296	0.23	2 x Pt 100	6,00 m	Teflón	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z6032	0.28	1 x Pt 100	8,00 m	PVC	Cable	Ohm	-50 - 100 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z6038	0.25	1 x Pt 100	8,50 m	Silicona	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z6216	0.26	1 x Pt 100	8,50 m	Silicona	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	4 p.c.
MBT 153	084Z6035	0.30	1 x Pt 1000	8,50 m	PVC	Cable	Ohm	-50 - 100 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z7022	0.31	1 x Pt 100	10,00 m	Silicona	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	4 p.c.
MBT 153	084Z5297	0.42	2 x Pt 100	10,00 m	Teflón	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	2 p.c.
MBT 153	084Z6200	0.41	1 x Pt 100	10,30 m	Teflón	Cable	Ohm	-50 - 200 °C	3 p.c.
MBT 153	084Z7015	0.58	1 x NTC 10000	20,00 m	PVC	Cable	Ohm	-50 - 100 °C	2 p.c.

### MBT 3260 Sensores de temperatura con elemento sensor fijo



El MBT 3260 es un sensor de temperatura de servicio ligero para llevar a cabo una medición y regulación 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 t0,5 = 2 segundos en agua. Este sensor de temperatura se basa en el elemento Pt100 o Pt1000 normalizado que permite realizar 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 DIN 43650 de serie.

- Elemento de resistencia Pt100 o Pt1000
- Rango de temperatura de 50° C a 120° C
- Tubo de cobre
- Tiempos de respuesta reducidos
- Conexión de proceso de latón G 1/2 A
- Conectores bañados en oro
- Sensor fijo
- Varias longitudes de inserción: 50, 100 y 250 mm

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Valor resistencia	Rango temp. [°C]	Longitud ins. [mm]	Elemento sensor	Señal salida	Con. proceso	Con. elec.	Hilos [uds.]
MBT 3260	084Z6055	0.12	1 x Pt 100	-50 - 120 °C	50 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650, PG 9 (IP65)	2 p.c.
MBT 3260	084Z6056	0.12	1 x Pt 1000	-50 - 120 °C	50 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650, PG 9 (IP65)	2 p.c.
MBT 3260	084Z8180	0.13	1 x Pt 1000	-50 - 120 °C	100 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650, PG 9 (IP65)	2 p.c.
MBT 3260	084Z8181	0.13	1 x Pt 100	-50 - 120 °C	100 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650, PG 9 (IP65)	2 p.c.
MBT 3260	084Z8182	0.16	1 x Pt 1000	-50 - 120 °C	250 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650, PG 9 (IP65)	2 p.c.
MBT 3260	084Z8183	0.15	1 x Pt 100	-50 - 120 °C	250 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650, PG 9 (IP65)	2 p.c.

## MBT 5111 Sensores de temperatura para gases de escape



El MBT 5111 es un sensor de temperatura de servicio pesado que puede utilizarse para medir y regular gases de escape de motores diesel, turbinas y compresores en instalaciones estacionarias y marinas.

Este sensor de temperatura se basa en un termopar de tipo K que mide temperaturas de hasta 800 °C.

La estructura fina proporciona tiempos cortos de reacción de  $t_{0,5} = 15$  segundos en agua. Todas las partes en contacto con el medio están fabricadas en acero inoxidable AISI 316 Ti. El sensor se suministra con un cable de compensación de 6 m de serie.

- Con termopar capaz de medir hasta 800° C de temperatura
- Longitud de inserción ajustable de 150 mm mediante dispositivo de compresión regulable
- Sensor fijo
- Disponible con todas las autorizaciones correspondientes para instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Termopar	Rango temp. [°C]	Longitud ext. [mm]	Longitud del cable [m]	Tipo de cable
MBT 5111	087U4041	0.21	1 x termopar tipo K	-50 - 800 °C	215 mm	2,00 m	PFA TC, apantallado, 260 °C
MBT 5111	087U4042	0.25	1 x termopar tipo K	-50 - 800 °C	215 mm	4,00 m	PFA TC, apantallado, 260 °C
MBT 5111	087U4043	0.33	1 x termopar tipo K	-50 - 800 °C	215 mm	6,00 m	PFA TC, apantallado, 260 °C

## MBT 5113 Sensores de temperatura para gases de escape



El MBT 5113 es un sensor de temperatura de servicio pesado que puede utilizarse para medir y regular gases de escape de motores diesel, turbinas y compresores en instalaciones estacionarias y marinas.

Este sensor de temperatura se basa en un termopar de tipo K que mide temperaturas de hasta 800 °C. El sensor puede cambiarse, aunque la instalación se encuentre en funcionamiento.

Todas las partes en contacto con el medio están fabricadas en acero inoxidable AISI 316 Ti. Este sensor se suministra con un cabezal B de serie y, si se solicita, puede hacerse un pedido de un transmisor (MBT 9110) integrado en el sensor.

- Con termopar capaz de medir hasta 800° C de temperatura del medio
- Disponible con transmisor integrado, con o sin autorización Eex ia IIC T4/T6
- Disponible con todas las autorizaciones correspondientes para instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Termopar	Rango temp. [°C]	Rango ajuste transmisor [°C]	Longitud ins. [mm]	Elemento sensor	Longitud ext. [mm]	Señal salida [mA]	Con. elec.	Hilos [uds.]
MBT 5113	084Z5276	0.66	1 x NiCr-Ni, Type K	0 - 800 °C	0 - 600 °C	100 mm	Intercambiable	100 mm	4 - 20 mA	Tipo B / Pg 16	2 p.c.
MBT 5113	084Z3187	0.64	1 x NiCr-Ni, Type K	0 - 800 °C	0 - 600 °C	150 mm	Intercambiable	100 mm	4 - 20 mA	Tipo B / Pg 16	2 p.c.
MBT 5113	084Z3037	0.98	1 x NiCr-Ni, Type K	0 - 800 °C	0 - 600 °C	200 mm	Intercambiable	100 mm	4 - 20 mA	Tipo B / Pg 16	2 p.c.
MBT 5113	084z5278	0.94	1 x NiCr-Ni, Type K	0 - 800 °C	0 - 600 °C	250 mm	Intercambiable	100 mm	4 - 20 mA	Tipo B / Pg 16	2 p.c.

## MBT 5116 Sensores de temperatura para gases de escape



El MBT 5116 es un sensor de temperatura para trabajos pesados que puede utilizarse para medir y regular los gases de escape de motores diesel, turbinas y compresores en instalaciones estacionarias y marinas. Este sensor de temperatura se basa en el elemento Pt100 normalizado, que permite una medición confiable y precisa. El Pt100 es un elemento formado por una fina capa especialmente diseñada para instalaciones de trabajos pesados de hasta 600 °C.

El sensor puede cambiarse, incluso mientras la instalación se encuentra en funcionamiento. Todas las partes en contacto con el medio están fabricadas en acero inoxidable AISI 316 Ti. El sensor está construido para ajustarse a lugares de espacio reducido.

- Hasta 600°C de temperatura del medio
- Puede utilizarse con conexiones de 2 o 3 cables
- Construcción robusta y compacta con una gran resistencia a golpes y vibraciones conforme a IEC 68-2-6
- Fácil sustitución de las puntas de medición
- Tecnología de película fina Pt 100 especialmente creada para instalaciones de trabajos pesados
- Puede montarse en cualquier posición
- Tubo de protección perforado sólidamente
- Disponible con todas las autorizaciones correspondientes para instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Valor resistencia	Rango temp. [°C]	Longitud ins. [mm]	Longitud ext. [mm]	Señal salida	Con. proceso	Con. elec.	Hilos [uds.]
MBT 5116	084Z5009	0.50	1 x Pt 100	0 - 600 °C	100 mm	50 mm	Ohm	1/2-14 NPT	Slim-line	2 p.c.

## MBT 5250 Sensores de temperatura



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 y los equipos de refrigeración en instalaciones generales industriales y marinas.

Este sensor de temperatura se basa en el elemento Pt100 o Pt1000 normalizado, que permite una medición confiable 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 enchufe DIN 43650 de serie pero puede suministrarse con una 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 ó 3 cables
- Conector macho y hembra bañado en oro
- Sensor sustituible
- Disponible con todas las autorizaciones relevantes de instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Valor resistencia	Rango temp. [°C]	Longitud ins. [mm]	Señal salida	Con. proceso	Con. elec.	Hilos [uds.]
MBT 5250	084Z8066	0.14	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	50 mm	Ohm	1/2-14 NPT	DIN 43650/Pg 11	2 p.c.
MBT 5250	084Z8019	0.15	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	80 mm	Ohm	1/2-14 NPT	DIN 43650/Pg 11	2 p.c.
MBT 5250	084Z8067	0.15	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	100 mm	Ohm	1/2-14 NPT	DIN 43650/Pg 11	2 p.c.
MBT 5250	084Z8065	0.18	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	150 mm	Ohm	1/2-14 NPT	DIN 43650/Pg 11	2 p.c.
MBT 5250	084Z8068	0.20	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	200 mm	Ohm	1/2-14 NPT	DIN 43650/Pg 11	2 p.c.
MBT 5250	084Z8069	0.19	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	250 mm	Ohm	1/2-14 NPT	DIN 43650/Pg 11	2 p.c.

## MBT 5252 Sensores de temperatura



El MBT 5252 es un sensor de temperatura para trabajos pesados que puede utilizarse para controlar la temperatura del agua de refrigeración, el aceite de lubricación y los equipos de refrigeración en instalaciones generales industriales y marinas. Este sensor de temperatura se basa en el elemento Pt100 o Pt1000 normalizado, que permite una medición confiable y precisa. El MBT 5252 puede suministrarse con conexiones NTC/PTC si se solicita. Si es necesario, puede realizar un pedido de un transmisor (MBT 9110) como parte integrante del sensor. En la versión de bajas temperaturas (de 50 °C a +200 °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° C de temperatura del medio
- Disponible con transmisor integrado
- Disponible con todas las autorizaciones correspondientes para instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango ajuste transmisor [°C]	Valor resistencia	Rango temp. [°C]	Longitud ins. [mm]	Longitud ext. [mm]	Señal salida	Con. proceso	Con. elec.	Hilos [uds.]
MBT 5252	084Z6166	0.38	-	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	80 mm	50 mm	Ohm	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6167	0.39	-	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	100 mm	50 mm	Ohm	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6168	0.48	-	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	150 mm	50 mm	Ohm	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6169	0.46	-	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	200 mm	50 mm	Ohm	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6170	0.47	-	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	250 mm	50 mm	Ohm	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z3197	0.37	-	1 x Pt 1000	-50 - 200 °C	50 mm	50 mm	Ohm	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z5060	0.40	-10 - 20 °C	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	100 mm	50 mm	4 - 20 mA	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6171	0.36	0 - 100 °C	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	50 mm	50 mm	4 - 20 mA	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6172	0.41	0 - 100 °C	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	80 mm	50 mm	4 - 20 mA	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6173	0.42	0 - 100 °C	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	100 mm	50 mm	4 - 20 mA	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6174	0.44	0 - 100 °C	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	150 mm	50 mm	4 - 20 mA	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6175	0.44	0 - 100 °C	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	200 mm	50 mm	4 - 20 mA	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6176	0.47	0 - 100 °C	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	250 mm	50 mm	4 - 20 mA	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z5169	0.38	0 - 200 °C	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	50 mm	50 mm	4 - 20 mA	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6183	0.45	0 - 400 °C	1 x Pt 100	-50 - 400 °C	100 mm	50 mm	4 - 20 mA	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>
MBT 5252	084Z6184	0.46	0 - 400 °C	1 x Pt 100	-50 - 400 °C	150 mm	50 mm	4 - 20 mA	1/2-14 NPT	Tipo B / Pg 16	2 p <sub>c</sub>

## MBT 3560 Sensores de temperatura 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 confiable, robusto y preciso. Disponible con una completa selección de conexiones de proceso y eléctricas. Puede suministrarse con una 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: de 4 a 20 mA o proporcional
- Tubo de protección: 8 mm de diámetro
- Varias longitudes de inserción: 50 mm 250 mm

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango ajuste transmisor [°C]	Longitud ins. [mm]	Elemento sensor	Longitud ext. [mm]	Señal salida [mA]	Con. proceso	Con. elec.
MBT 3560	084Z4106	0.19	-50 - 150 °C	250 mm	fijo	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4098	0.16	-50 - 150 °C	50 mm	fijo	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z3144	0.17	-50 - 150 °C	100 mm	fijo	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4059	0.15	-50 - 200 °C	50 mm	fijo	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4030	0.15	0 - 100 °C	50 mm	fijo	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4031	0.16	0 - 100 °C	100 mm	fijo	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4032	0.17	0 - 100 °C	150 mm	fijo	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4033	0.18	0 - 100 °C	200 mm	fijo	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4034	0.22	0 - 100 °C	250 mm	fijo	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4046	0.16	0 - 150 °C	100 mm	fijo	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4060	0.17	0 - 150 °C	150 mm	fijo	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4062	0.14	0 - 150 °C	200 mm	fijo	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4035	0.16	0 - 200 °C	50 mm	fijo	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4036	0.17	0 - 200 °C	100 mm	fijo	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4037	0.18	0 - 200 °C	150 mm	fijo	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4038	0.19	0 - 200 °C	200 mm	fijo	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 3560	084Z4039	0.20	0 - 200 °C	250 mm	fijo	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9

## MBT 5260 Sensores de temperatura



El MBT 5260 es un sensor de temperatura para trabajos pesados que puede utilizarse para controlar la temperatura del agua de refrigeración, el aceite de lubricación y los equipos de refrigeración en instalaciones generales industriales y marinas. Este sensor de temperatura se basa en el elemento Pt100 o Pt1000 normalizado, que permite una medición confiable y precisa. El MBT 5260 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 5260 viene equipado con un enchufe DIN 43650 de serie, pero puede suministrarse con una 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 ó 3 cables
- Conector macho y hembra bañado en oro
- Sensor fijo
- Disponible con todas las autorizaciones relevantes de instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Valor resistencia	Rango temp. [°C]	Longitud ins. [mm]	Señal salida	Con. proceso	Con. elec.	Hilos [uds.]
MBT 5260	084Z8033	0.14	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	50 mm	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 9	2 p <sub>c</sub>
MBT 5260	084Z8229	0.14	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	50 mm	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	2 p <sub>c</sub>
MBT 5260	084Z8021	0.15	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	100 mm	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 9	2 p <sub>c</sub>
MBT 5260	084Z8132	0.15	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	100 mm	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	2 p <sub>c</sub>
MBT 5260	084Z8034	0.22	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	150 mm	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 9	2 p <sub>c</sub>
MBT 5260	084Z8096	0.18	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	150 mm	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	2 p <sub>c</sub>
MBT 5260	084Z8238	0.17	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	200 mm	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	2 p <sub>c</sub>

## MBT 5310 Sensores de temperatura para cojinetes



El MBT 5310 es un sensor de temperatura especialmente diseñado para medir temperaturas de cojinetes. Para obtener un tiempo de reacción reducido, el elemento de medición se coloca sobre una base de plata en la punta del sensor, resultando un tiempo de reacción de hasta  $t_{0,5} = 0,5$  segundos en agua. El sensor está equipado con un acoplamiento de bayoneta ajustable y un muelle que garantiza el contacto metálico entre el cojinete y el sensor en todo momento. Este sensor de temperatura se basa en un elemento Pt100 normalizado, que permite una medición fiable y precisa.

- Longitud de inserción ajustable de 60 a 300 mm
- Hasta +200 °C de temperatura del medio
- Elemento de resistencia de Pt100
- Tiempo de reacción extremadamente reducido
- Disponible con todas las certificaciones correspondientes para aplicaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Valor resistencia	Rango temp. [°C]	Longitud ins. [mm]	Elemento sensor	Señal salida	Con. proceso	Con. elec.	Terminales [pcs]	Hilos [uds.]
MBT 5310	084Z3128	0.20	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	84 - 96 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	3 pc.	2 pc.
MBT 5310	084Z3147	0.20	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	60 - 72 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	3 pc.	2 pc.
MBT 5310	084Z5211	0.19	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	48 - 60 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	3 pc.	2 pc.
MBT 5310	084Z7280	0.19	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	36 - 48 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	3 pc.	2 pc.
MBT 5310	084Z3129	0.21	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	132 - 144 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	3 pc.	2 pc.
MBT 5310	084Z3188	0.45	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	423 - 435 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	3 pc.	2 pc.
MBT 5310	084Z3189	0.25	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	308 - 320 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	3 pc.	2 pc.
MBT 5310	084Z3198	0.28	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	438 - 450 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	3 pc.	2 pc.
MBT 5310	084Z5281	0.22	1 x Pt 100	-50 - 200 °C	168 - 180 mm	fijo	Ohm	G 1/2 A	DIN 43650/Pg 11	3 pc.	2 pc.

## MBT 5410 Sensores de temperatura ambiente



El MBT 5410 es un sensor de temperatura para trabajos pesados que puede utilizarse para controlar instalaciones de refrigeración y temperatura ambiente dentro de instalaciones generales industriales y marinas. Este sensor de temperatura se basa en un elemento Pt100 o Pt1000, que permite una medición confiable y precisa. Si es necesario, es posible solicitar un transmisor (MBT 9110) integrado en el sensor.

- Rango de temperatura de 50 °C a 100 °C
- Alta precisión de medición
- Estructura robusta con resistencia a golpes y vibraciones
- Disponible con transmisor integrado: con o sin autorización Eex ia IIC T4 / T6
- Con o sin aislamiento galvánico
- Disponible con todas las autorizaciones correspondientes para instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Valor resistencia	Rango ajuste transmisor [°C]	Rango temp. [°C]	Longitud ins. [mm]	Señal salida	Con. elec.	Hilos [uds.]
MBT 5410	084Z5065	0.70	1 x Pt 100	-	-50 - 100 °C	60 mm	Ohm	Caja (metal/plástico)	4 pc.
MBT 5410	084Z5063	0.72	1 x Pt 100	-50 - 50 °C	-50 - 100 °C	60 mm	4 - 20 mA	Caja (metal/plástico)	2 pc.
MBT 5410	084Z5064	0.68	1 x Pt 100	-10 - 50 °C	-50 - 100 °C	60 mm	4 - 20 mA	Caja (metal/plástico)	2 pc.
MBT 5410	084Z5066	0.68	1 x Pt 100	0 - 100 °C	-50 - 100 °C	60 mm	4 - 20 mA	Caja (metal/plástico)	2 pc.
MBT 5410	084Z5095	0.68	1 x Pt 1000	-	-50 - 100 °C	60 mm	Ohm	Caja (metal/plástico)	2 pc.

## MBT 5560 Sensores de temperatura con transmisor incorporado y aprobaciones marinas



Con el MBT 5560 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 5560 está diseñado para utilizarse en entornos industriales con condiciones adversas donde se requiere un equipo confiable, robusto y preciso. Disponible con una completa selección de conexiones de proceso y eléctricas. Puede suministrarse con una 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: de 4 a 20 mA o proporcional
- Tubo de protección: 8 mm de diámetro
- Varias longitudes de inserción: 50, 100, 150, 200 o 250 mm

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango temp. [°C]	Rango ajuste transmisor [°C]	Longitud ins. [mm]	Longitud ext. [mm]	Señal salida [mA]	Con. proceso	Con. elec.
MBT 5560	084Z4020	0.15	-50 - 120 °C	0 - 100 °C	50 mm	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 5560	084Z4021	0.16	-50 - 120 °C	0 - 100 °C	100 mm	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 5560	084Z4022	0.17	-50 - 120 °C	0 - 100 °C	150 mm	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 5560	084Z4023	0.18	-50 - 120 °C	0 - 100 °C	200 mm	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 5560	084Z4024	0.16	-50 - 120 °C	0 - 100 °C	250 mm	-	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 5560	084Z4025	0.16	-50 - 200 °C	0 - 200 °C	50 mm	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 5560	084Z4026	0.17	-50 - 200 °C	0 - 200 °C	100 mm	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 5560	084Z4027	0.18	-50 - 200 °C	0 - 200 °C	150 mm	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 5560	084Z4028	0.19	-50 - 200 °C	0 - 200 °C	200 mm	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9
MBT 5560	084Z4029	0.20	-50 - 200 °C	0 - 200 °C	250 mm	33 mm	4 - 20 mA	G 1/4 A	DIN 43650/Pg 9



## MBT 5722 Sensores de temperatura para ejes de hélice



Construido especialmente para la vigilancia y control de la temperatura de cojinete eje de hélice:  
 - funda metálica flexible (radio de flexibilidad reducible hasta 2 x el diámetro de la funda metálica)  
 - Construcción robusta con alta resistencia a los golpes y vibraciones de acuerdo con IEC 68-2-6

- Tipo MBT 5722, para temperaturas de medio de hasta 400°C por resistencia Pt100
- Aprobaciones:
  - Lloyds Register of Shipping, LR
  - Germanischer Lloyd, GL
  - Bureau Veritas, BV
  - Det Norske Veritas, DNV
  - Nippon Kaiji Kyokai, ClassNK

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Valor resistencia	Longitud ins. [mm]	Rango temp. [°C]	Señal salida	Con. elec.	Tubo prot. [Ø mm]	Hilos [uds.]
MBT 5722	084Z6117	2.82	1 x Pt 100	5.000 mm	-50 - 200 °C	Ohm	Caja (metal/plástico)	4,5 mm	3 p.c.
MBT 5722	084Z3234	1.78	1 x Pt 100	10.000 mm	-50 - 200 °C	Ohm	Caja (metal/plástico)	4,5 mm	3 p.c.

## MBT 9110 Transmisores de temperatura



El transmisor de temperatura MBT 9110 puede utilizarse para convertir la señal Pt100 ohm o la señal mV del termopar en una señal de 4 a 20 mA. El transmisor de temperatura MBT 9110 puede utilizarse para convertir la señal Pt100 ohm o la señal mV del termopar en una señal de 4 a 20 mA.

Los transmisores MBT 9110 de serie se entregan con una carcasa, pero también se utilizan como parte integrante de determinados sensores de temperatura.

El transmisor se encuentra disponible de serie o con aislamiento galvánico, con y sin aprobación EEx.

- Transmisor universal de 2, 3 ó 4 cables para instalaciones industriales o marinas
- Entrada Pt100 o de termopar
- Señal de salida estándar de 4 a 20 mA, con o sin aislamiento galvánico
- Disponible con autorizaciones EEx ia IIC T4 / T6
- Para montar en cabezal de conexión DIN B o en una carcasa separada
- Indicación de falla del sensor avanzado
- Temperatura linealizada
- Disponible con todas las autorizaciones correspondientes para instalaciones marinas

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Valor resistencia	Termopar	Rango temp. [°C]	Rango ajuste transmisor [°C]	Tipo transm.	Señal salida [mA]	Hilos [uds.]	IP
MBT 9110	084Z8115	0.68	1 x Pt 100	-	-200 - 850 °C	-50 - 50 °C	Estándar en caja	4 - 20 mA	3 p.c.	IP 54
MBT 9110	084Z8116	0.67	1 x Pt 100	-	-200 - 850 °C	-10 - 40 °C	Estándar en caja	4 - 20 mA	3 p.c.	IP 54
MBT 9110	084Z8118	0.67	1 x Pt 100	-	-200 - 850 °C	-10 - 150 °C	Estándar en caja	4 - 20 mA	3 p.c.	IP 54
MBT 9110	084Z8117	0.69	1 x Pt 100	-	-200 - 850 °C	0 - 100 °C	Estándar en caja	4 - 20 mA	3 p.c.	IP 54
MBT 9110	084Z8121	0.66	1 x Pt 100	-	-200 - 850 °C	0 - 150 °C	Estándar en caja	4 - 20 mA	3 p.c.	IP 54
MBT 9110	084Z8119	0.68	1 x Pt 100	-	-200 - 850 °C	0 - 250 °C	Estándar en caja	4 - 20 mA	3 p.c.	IP 54
MBT 9110	084Z8120	0.46	1 x Pt 100	-	-200 - 850 °C	0 - 400 °C	Estándar en caja	4 - 20 mA	3 p.c.	IP 54
MBT 9110	084Z8135	0.68	1 x Pt 100	-	-200 - 850 °C	0 - 600 °C	Estándar en caja	4 - 20 mA	3 p.c.	IP 54
MBT 9110	084Z8129	0.69	-	1 x NiCr-Ni, Type K	-180 - 1372 °C	0 - 600 °C	En caja con aislamiento galvánico	4 - 20 mA	2 p.c.	IP 54
MBT 9110	084Z8130	0.67	-	1 x NiCr-Ni, Type K	-180 - 1372 °C	0 - 800 °C	En caja con aislamiento galvánico	4 - 20 mA	2 p.c.	IP 54

## Accesorios & Kits de repuesto Sondas de temperatura

### Termopozo para sondas de temperatura



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango temp. [°C]	Tubo prot. [Ø mm]	Mat. Tubo prot.	Longitud ins. [mm]	Con. proceso	Conexión	Aplicación
MBT 120	084Z7258	0.9	-50 - 200 °C	11,0 mm	AISI 316 Ti	50 mm	G 1/2 A	ISO 228	MBT 3560
MBT 120	084Z7259	0.11	-50 - 200 °C	11,0 mm	AISI 316 Ti	100 mm	G 1/2 A	ISO 228	MBT 3560
MBT 120	084Z7260	0.12	-50 - 200 °C	11,0 mm	AISI 316 Ti	150 mm	G 1/2 A	ISO 228	MBT 3560
MBT 120	084Z7261	0.13	-50 - 200 °C	11,0 mm	AISI 316 Ti	200 mm	G 1/2 A	ISO 228	MBT 3560
MBT 120	084Z7262	0.15	-50 - 200 °C	11,0 mm	AISI 316 Ti	250 mm	G 1/2 A	ISO 228	MBT 3560

# Contactores & Arrancadores de motor

## Contactores

La gama de contactores incluye minicontactores de 2,2 a 4 kW y relés/contactores de control de 2,2 a 238 kW. La gama de funciones y accesorios auxiliares es muy completa e incluye: bloques de contacto auxiliares, bloques de temporizadores, módulos de interfaces, bloques de supresión, interbloques mecánicos, placas de especificaciones y muchos otros dispositivos y accesorios.

### CI 4 Mini contactores



El minicontactor es una unidad pequeña y compacta, típicamente con 3 contactos principales NO y un contacto auxiliar integrado normalmente abierto (NO) o normalmente cerrado (NC).

La protección de funcionamiento, protección frente a sobrecargas y protección frente a fallos de fase de los motores de inducción son aplicaciones típicas del minicontactor, que se combinan con un relé de sobrecarga térmica.

- Diseño compacto
- Montaje atornillado o sobre carril DIN
- Rango de potencia de 1,5 a 5,9 kW
- Módulo básico con un contacto auxiliar integrado (NO o NC)
- Para tensiones de la bobina CA o CC
- Bobinas de CC de baja tensión aptas para control mediante p<sub>c</sub> y PLC

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Potencia AC-3 @ 220-240 V	Potencia AC-3 @ 380-500 V	AC-3 le	AC-1 lth abierto	AC-1 lthe encaps.	Cont. NC	Cont. NO	Tensión bobina @ 50 Hz	Tensión bobina @ 60 Hz
CI 4-2	037H321013	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	-	4	24 V	24 V
CI 4-2	037H321023	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	-	4	110 V	110 - 120 V
CI 4-2	037H321032	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	-	4	220 - 230 V	230 - 240 V
CI 4-2	037H321113	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	2	2	24 V	24 V
CI 4-2	037H321123	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	2	2	110 V	110 - 120 V
CI 4-2	037H321132	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	2	2	220 - 230 V	230 - 240 V
CI 4-5	037H311413	0.16	1,5 kW	2,2 kW	5,3 A	20,0 A	16,0 A	-	1	24 V	24 V
CI 4-5	037H311423	0.16	1,5 kW	2,2 kW	5,3 A	20,0 A	16,0 A	-	1	110 V	110 - 120 V
CI 4-5	037H311432	0.16	1,5 kW	2,2 kW	5,3 A	20,0 A	16,0 A	-	1	220 - 230 V	230 - 240 V
CI 4-5	037H311513	0.16	1,5 kW	2,2 kW	5,3 A	20,0 A	16,0 A	1	-	24 V	24 V
CI 4-5	037H311523	0.17	1,5 kW	2,2 kW	5,3 A	20,0 A	16,0 A	1	-	110 V	110 - 120 V
CI 4-5	037H311532	0.16	1,5 kW	2,2 kW	5,3 A	20,0 A	16,0 A	1	-	220 - 230 V	230 - 240 V
CI 4-9	037H311613	0.16	3,0 kW	4,0 kW	9,0 A	20,0 A	16,0 A	-	1	24 V	24 V
CI 4-9	037H311623	0.16	3,0 kW	4,0 kW	9,0 A	20,0 A	16,0 A	-	1	110 V	110 - 120 V
CI 4-9	037H311632	0.16	3,0 kW	4,0 kW	9,0 A	20,0 A	16,0 A	-	1	220 - 230 V	230 - 240 V
CI 4-9	037H311713	0.16	3,0 kW	4,0 kW	9,0 A	20,0 A	16,0 A	1	-	24 V	24 V
CI 4-9	037H311723	0.16	3,0 kW	4,0 kW	9,0 A	20,0 A	16,0 A	1	-	110 V	110 - 120 V
CI 4-9	037H311732	0.16	3,0 kW	4,0 kW	9,0 A	20,0 A	16,0 A	1	-	220 - 230 V	230 - 240 V
CI 4-9	037H311813	0.16	3,0 kW	4,0 kW	9,0 A	20,0 A	16,0 A	-	-	24 V	24 V
CI 4-9	037H311823	0.16	3,0 kW	4,0 kW	9,0 A	20,0 A	16,0 A	-	-	110 V	110 - 120 V
CI 4-9	037H311832	0.16	3,0 kW	4,0 kW	9,0 A	20,0 A	16,0 A	-	-	220 - 230 V	230 - 240 V
CI 4-12	037H345713	0.16	3,3 kW	5,9 kW	12,0 A	20,0 A	16,0 A	-	1	24 V	24 V
CI 4-12	037H345723	0.16	3,3 kW	5,9 kW	12,0 A	20,0 A	16,0 A	-	1	110 V	110 - 120 V
CI 4-12	037H345813	0.17	3,3 kW	5,9 kW	12,0 A	20,0 A	16,0 A	1	-	24 V	24 V
CI 4-12	037H345823	0.15	3,3 kW	5,9 kW	12,0 A	20,0 A	16,0 A	1	-	110 V	110 - 120 V
CI 4-12	037H345832	0.16	3,3 kW	5,9 kW	12,0 A	20,0 A	16,0 A	1	-	220 - 230 V	230 - 240 V

### CI 5 Mini contactores



Los minicontactores CI 5- disponen de una capacidad de potencia de hasta 5,5 kW para tensiones de la bobina de CA o CC que aseguran un funcionamiento confiable con fluctuaciones de alta y baja tensión.

La característica de los minicontactores es que son compactos y adecuados para aplicaciones en las que el espacio es primordial. Gracias a sus bloques de contactos auxiliares adicionales, temporizadores y otros accesorios adicionales ofrecen una alta flexibilidad.

Una de sus características más importantes es la información de estado proporcionada de la función mecánica y la función "mirror contact", según las normas IEC 60947-4-1 y 60947-5-1.

Además, el CI 5- protege frente a las descargas eléctricas gracias a la distancia de protección adicional entre las superficies de la carcasa y las partes activas. El programa CI 5- incluye un relé bimetalico de protección frente a sobrecargas, con un mecanismo diferencial sensible a los estados de pérdidas de fases.

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Potencia AC-3 @ 220-240 V	Potencia AC-3 @ 380-500 V	AC-3 le	AC-1 lth abierto	AC-1 lthe encaps.	Cont. NC	Cont. NO	Tensión bobina @ 50 Hz	Tensión bobina @ 60 Hz
CI 5-2	037H350013	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	-	4	24 V	24 V
CI 5-2	037H350023	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	-	4	110 - 120 V	110 - 120 V
CI 5-2	037H350032	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	-	4	230 V	230 V
CI 5-2	037H350113	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	2	2	24 V	24 V
CI 5-2	037H350123	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	2	2	110 - 120 V	110 - 120 V
CI 5-2	037H350132	0.16	1,1 kW	1,5 kW	3,7 A	16,0 A	12,0 A	2	2	230 V	230 V
CI 5-5	037H350213	0.17	1,5 kW	2,2 kW	4,9 A	20,0 A	16,0 A	-	1	24 V	24 V
CI 5-5	037H350223	0.16	1,5 kW	2,2 kW	4,9 A	20,0 A	16,0 A	-	1	110 - 120 V	110 - 120 V
CI 5-5	037H350232	0.16	1,5 kW	2,2 kW	4,9 A	20,0 A	16,0 A	-	1	230 V	230 V
CI 5-5	037H350313	0.17	1,5 kW	2,2 kW	4,9 A	20,0 A	16,0 A	1	-	24 V	24 V
CI 5-5	037H350323	0.17	1,5 kW	2,2 kW	4,9 A	20,0 A	16,0 A	1	-	110 - 120 V	110 - 120 V
CI 5-5	037H350332	0.16	1,5 kW	2,2 kW	4,9 A	20,0 A	16,0 A	1	-	230 V	230 V
CI 5-9	037H350413	0.17	3,0 kW	4,0 kW	8,5 A	20,0 A	16,0 A	-	1	24 V	24 V
CI 5-9	037H350423	0.16	3,0 kW	4,0 kW	8,5 A	20,0 A	16,0 A	-	1	110 - 120 V	110 - 120 V
CI 5-9	037H350432	0.16	3,0 kW	4,0 kW	8,5 A	20,0 A	16,0 A	-	1	230 V	230 V
CI 5-9	037H350513	0.17	3,0 kW	4,0 kW	8,5 A	20,0 A	16,0 A	1	-	24 V	24 V
CI 5-9	037H350523	0.16	3,0 kW	4,0 kW	8,5 A	20,0 A	16,0 A	1	-	110 - 120 V	110 - 120 V
CI 5-9	037H350532	0.16	3,0 kW	4,0 kW	8,5 A	20,0 A	16,0 A	1	-	230 V	230 V
CI 5-9	037H350613	0.16	3,0 kW	4,0 kW	8,5 A	20,0 A	16,0 A	-	-	24 V	24 V
CI 5-9	037H350623	0.16	3,0 kW	4,0 kW	8,5 A	20,0 A	16,0 A	-	-	110 - 120 V	110 - 120 V
CI 5-9	037H350632	0.16	3,0 kW	4,0 kW	8,5 A	20,0 A	16,0 A	-	-	230 V	230 V
CI 5-12	037H350713	0.17	3,0 kW	5,5 kW	11,5 A	20,0 A	16,0 A	-	1	24 V	24 V
CI 5-12	037H350723	0.16	3,0 kW	5,5 kW	11,5 A	20,0 A	16,0 A	-	1	110 - 120 V	110 - 120 V



Modelo	Cod.	Peso [kg]	Potencia AC-3 @ 220-240 V	Potencia AC-3 @ 380-500 V	AC-3 le	AC-1 lth abierto	AC-1 lthe encaps.	Cont. NC	Cont. NO	Tensión bobina @ 50 Hz	Tensión bobina @ 60 Hz
CI 5-12	037H350732	0.16	3,0 kW	5,5 kW	11,5 A	20,0 A	16,0 A	-	1	230 V	230 V
CI 5-12	037H350813	0.17	3,0 kW	5,5 kW	11,5 A	20,0 A	16,0 A	1	-	24 V	24 V
CI 5-12	037H350823	0.15	3,0 kW	5,5 kW	11,5 A	20,0 A	16,0 A	1	-	110 - 120 V	110 - 120 V
CI 5-12	037H350832	0.17	3,0 kW	5,5 kW	11,5 A	20,0 A	16,0 A	1	-	230 V	230 V
CI 5-12	037H450732	0.16	3,0 kW	5,5 kW	11,5 A	20,0 A	16,0 A	-	1	230 V	230 V

## Contadores tipo DP



Nota: version Economica - Pedidos multiples de 25 piezas

Modelo	Codigo	Versión	Tensión bobina @60Hz	Descripción
DP 25	037H415113	2 polos	24 V	Contactador 25A
DP 25	037H415123	2 polos	110 V	Contactador 25A
DP 25	037H415132	2 polos	220 V	Contactador 25A
DP 30	037H415213	2 polos	24 V	Contactador 30A
DP 30	037H415223	2 polos	110 V	Contactador 30A
DP 30	037H415232	2 polos	220 V	Contactador 30A
DP 40	037H415713	2 polos	24 V	Contactador 40A
DP 40	037H415723	2 polos	110 V	Contactador 40A
DP 40	037H415732	2 polos	220 V	Contactador 40A
DP 25	037H415013	3 polos	24 V	Contactador 25A
DP 25	037H415023	3 polos	110 V	Contactador 25A
DP 25	037H415032	3 polos	220 V	Contactador 25A
DP 30	037H415413	3 polos	24 V	Contactador 30A
DP 30	037H415423	3 polos	110 V	Contactador 30A
DP 30	037H415432	3 polos	220 V	Contactador 30A
DP 40	037H415613	3 polos	24 V	Contactador 40A
DP 40	037H415623	3 polos	110 V	Contactador 40A
DP 40	037H415632	3 polos	220 V	Contactador 40A
DP 50	037H415913	3 polos	24 V	Contactador 50A
DP 50	037H415923	3 polos	110 V	Contactador 50A
DP 50	037H415932	3 polos	220 V	Contactador 50A

## CI (serie 6-50) Contactores



El programa de contactores CI 6-50 se basa en tres tamaños de bastidor. El tamaño de bastidor más pequeño está formado por la gama CI 6-15 (2,2-7,5 kW), el mediano incluye la gama CI 16-30 (7,5-15 kW) y el más grande comprende la gama CI 32-50 (15-25 kW). Todos los tamaños de bastidor se suministran con tres contactos principales NO. La gama CI 6-15 se encuentra disponible con cuatro contactos principales NO.

- Diseño compacto en tres tamaños de bastidor
- Montaje atornillado o sobre rail DIN
- Rango de alimentación de 2,2 a 25 kW
- Para tensiones de bobina CA/CC

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Potencia AC-3 @ 220-240 V	Potencia AC-3 @ 380-690 V	AC-3 le	AC-1 lth abierto	AC-1 lthe encaps.	Cont. Principales	Tensión bobina @ 50 Hz	Tensión bobina @ 60 Hz	Tensión bobina [V] dc
CI 6	037H001513	0.29	1,5 kW	2,2 kW	6,0 A	20,0 A	16,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 6	037H001523	0.29	1,5 kW	2,2 kW	6,0 A	20,0 A	16,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 6	037H001532	0.29	1,5 kW	2,2 kW	6,0 A	20,0 A	16,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-
CI 6	037H001823	0.30	1,5 kW	2,2 kW	6,0 A	20,0 A	16,0 A	4	110 V	110 V	-
CI 6	037H001832	0.31	1,5 kW	2,2 kW	6,0 A	20,0 A	16,0 A	4	220 - 230 V	220 V	-
CI 9	037H002113	0.29	2,2 kW	4,0 kW	9,0 A	25,0 A	16,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 9	037H002123	0.29	2,2 kW	4,0 kW	9,0 A	25,0 A	16,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 9	037H002132	0.30	2,2 kW	4,0 kW	9,0 A	25,0 A	16,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-
CI 9	037H002213	0.30	2,2 kW	4,0 kW	9,0 A	25,0 A	16,0 A	4	24 V	24 V	-
CI 9	037H002223	0.30	2,2 kW	4,0 kW	9,0 A	25,0 A	16,0 A	4	110 V	110 V	-
CI 9	037H002232	0.30	2,2 kW	4,0 kW	9,0 A	25,0 A	16,0 A	4	220 - 230 V	220 V	-
CI 9DC 12	037H800166	0.32	2,2 kW	4,0 kW	9,0 A	25,0 A	16,0 A	3	-	-	12 V
CI 9DC 24	037H807166	0.33	2,2 kW	4,0 kW	9,0 A	25,0 A	16,0 A	3	-	-	24 V
CI 12	037H003113	0.29	3,0 kW	5,5 kW	12,0 A	25,0 A	20,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 12	037H003123	0.29	3,0 kW	5,5 kW	12,0 A	25,0 A	20,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 12	037H003132	0.30	3,0 kW	5,5 kW	12,0 A	25,0 A	20,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-
CI 12	037H003213	0.30	3,0 kW	5,5 kW	12,0 A	25,0 A	20,0 A	4	24 V	24 V	-
CI 12	037H003223	0.30	3,0 kW	5,5 kW	12,0 A	25,0 A	20,0 A	4	110 V	110 V	-
CI 12	037H003232	0.30	3,0 kW	5,5 kW	12,0 A	25,0 A	20,0 A	4	220 - 230 V	220 V	-
CI 15	037H004913	0.28	4,0 kW	7,5 kW	16,0 A	25,0 A	20,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 15	037H004923	0.29	4,0 kW	7,5 kW	16,0 A	25,0 A	20,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 15	037H004932	0.29	4,0 kW	7,5 kW	16,0 A	25,0 A	20,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-
CI 15	037H005023	0.30	4,0 kW	7,5 kW	16,0 A	25,0 A	20,0 A	4	110 V	132 V	-
CI 15	037H005032	0.31	4,0 kW	7,5 kW	16,0 A	25,0 A	20,0 A	4	220 - 230 V	220 V	-
CI 15DC 12	037H800366	0.32	4,0 kW	7,5 kW	16,0 A	25,0 A	20,0 A	3	-	-	12 V
CI 15DC 24	037H807366	0.32	4,0 kW	7,5 kW	16,0 A	25,0 A	20,0 A	3	-	-	24 V
CI 16	037H004113	0.34	4,0 kW	7,5 kW	16,0 A	40,0 A	25,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 16	037H004123	0.34	4,0 kW	7,5 kW	16,0 A	40,0 A	25,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 16	037H004132	0.34	4,0 kW	7,5 kW	16,0 A	40,0 A	25,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-
CI 20	037H004513	0.33	5,5 kW	10,0 kW	20,0 A	40,0 A	25,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 20	037H004523	0.34	5,5 kW	10,0 kW	20,0 A	40,0 A	25,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 20	037H004532	0.34	5,5 kW	10,0 kW	20,0 A	40,0 A	25,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-
CI 25	037H005113	0.32	5,5 kW	11,0 kW	25,0 A	40,0 A	25,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 25	037H005123	0.34	5,5 kW	11,0 kW	25,0 A	40,0 A	25,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 25	037H005132	0.34	5,5 kW	11,0 kW	25,0 A	40,0 A	25,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Potencia AC-3 @ 220-240 V	Potencia AC-3 @ 380-690 V	AC-3 le	AC-1 lth abierto	AC-1 lthe encaps.	Cont. Principales	Tensión bobina @ 50 Hz	Tensión bobina @ 60 Hz	Tensión bobina [V] dc
CI 25 DC 12	037H800666	0.38	5,5 kW	11,0 kW	25,0 A	40,0 A	25,0 A	3	-	-	12 V
CI 25 DC 24	037H807666	0.38	5,5 kW	11,0 kW	25,0 A	40,0 A	25,0 A	3	-	-	24 V
CI 30 DC 12	037H800766	0.38	7,5 kW	15,0 kW	30,0 A	40,0 A	30,0 A	3	-	-	12 V
CI 30 DC 24	037H807766	0.38	7,5 kW	15,0 kW	30,0 A	40,0 A	30,0 A	3	-	-	24 V
CI 30	037H005513	0.34	8,5 kW	15,0 kW	32,0 A	40,0 A	30,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 30	037H005523	0.34	8,5 kW	15,0 kW	32,0 A	40,0 A	30,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 30	037H005532	0.35	8,5 kW	15,0 kW	32,0 A	40,0 A	30,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-
CI 32	037H006113	0.83	8,5 kW	15,0 kW	32,0 A	63,0 A	63,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 32	037H006123	0.83	8,5 kW	15,0 kW	32,0 A	63,0 A	63,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 32	037H006132	0.83	8,5 kW	15,0 kW	32,0 A	63,0 A	63,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-
CI 37	037H005613	0.83	10,0 kW	18,5 kW	37,0 A	80,0 A	63,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 37	037H005623	0.83	10,0 kW	18,5 kW	37,0 A	80,0 A	63,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 37	037H005632	0.81	10,0 kW	18,5 kW	37,0 A	80,0 A	63,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-
CI 45	037H007113	0.82	11,0 kW	22,0 kW	45,0 A	80,0 A	80,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 45	037H007123	0.87	11,0 kW	22,0 kW	45,0 A	80,0 A	80,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 45	037H007132	0.81	11,0 kW	22,0 kW	45,0 A	80,0 A	80,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-
CI 50	037H008013	0.83	15,0 kW	25,0 kW	52,0 A	80,0 A	80,0 A	3	24 V	24 V	-
CI 50	037H008023	0.83	15,0 kW	25,0 kW	52,0 A	80,0 A	80,0 A	3	110 V	110 V	-
CI 50	037H008032	0.81	15,0 kW	25,0 kW	52,0 A	80,0 A	80,0 A	3	220 - 230 V	220 V	-

## CI (serie 61-86) Contactores



El programa de contactores CI 61-86 consta de un tamaño de bastidor con tres contactos principales NO. Las bobinas vienen fabricadas de serie para frecuencia dual. Su prolongada vida útil hace a los contactores CI 61-86 aptos para el funcionamiento con todo tipo de cargas eléctricas existentes en la industria moderna. Combinado con un relé de sobrecarga térmica, el contactor se conmuta y protege a los motores de inducción frente a sobrecargas y cargas asimétricas. Una amplia gama de contactos auxiliares tipo clip-on, temporizadores, supresores de sobrecargas, interbloqueo mecánico y placas indicadoras hacen del programa CI 61-86 un programa muy flexible y apto tanto para fabricantes (OEM) como para constructores de paneles.

- Diseño compacto
- Montaje atornillado o sobre carril DIN
- Potencia de 30 kW a 45 kW
- Para tensiones de la bobina de CA

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Potencia AC-3 @ 220-240 V	Potencia AC-3 @ 380-690 V	AC-3 le	AC-1 lth abierto	AC-1 lthe encaps.	Cont. Principales	Tensión bobina @ 50 Hz	Tensión bobina @ 60 Hz
CI 61	037H306113	1.46	18,5 kW	30,0 kW	60,0 A	100,0 A	100,0 A	3	24 V	24 V
CI 61	037H306123	1.47	18,5 kW	30,0 kW	60,0 A	100,0 A	100,0 A	3	110 V	110 V
CI 61	037H306132	1.48	18,5 kW	30,0 kW	60,0 A	100,0 A	100,0 A	3	220 - 230 V	220 - 230 V
CI 73	037H306213	1.46	22,0 kW	37,0 kW	72,0 A	100,0 A	100,0 A	3	24 V	24 V
CI 73	037H306223	1.48	22,0 kW	37,0 kW	72,0 A	100,0 A	100,0 A	3	110 V	110 V
CI 73	037H306232	1.48	22,0 kW	37,0 kW	72,0 A	100,0 A	100,0 A	3	220 - 230 V	220 - 230 V
CI 86	037H306313	1.48	25,0 kW	45,0 kW	85,0 A	100,0 A	100,0 A	3	24 V	24 V
CI 86	037H306323	1.50	25,0 kW	45,0 kW	85,0 A	100,0 A	100,0 A	3	110 V	110 V
CI 86	037H306332	1.49	25,0 kW	45,0 kW	85,0 A	100,0 A	100,0 A	3	220 - 230 V	220 - 230 V

## CI (serie 110-141) Contactores



El programa de contactores CI 110-180 consta de un tamaño de bastidor con tres contactos principales NO y un contacto auxiliar de bloque con un contacto auxiliar NO y otro NC. Hay contactos auxiliares disponibles y, cuando se realizan tareas de mantenimiento, el sistema móvil se bloquea al extraer la cámara. Al sustituir los contactos no es necesario desconectar los cables de los terminales. Su prolongada vida útil hace que los contactores CI 110-180 sean aptos para el funcionamiento con todo tipo de cargas eléctricas existentes en la industria moderna. En combinación con el relé de sobrecarga térmica o el relé electrónico de protección del motor, el contactor se conmuta y protege los motores de inducción frente a sobrecargas y cargas asimétricas. Una amplia gama de contactos auxiliares tipo clip-on, temporizadores, supresores de sobrecargas, interbloqueo mecánico y placas indicadoras hacen del programa CI 110-180 un programa muy flexible y apto tanto para fabricantes (OEM) como para constructores de paneles.

- Diseño compacto
- Montaje atornillado
- Potencia de 55 kW a 90 kW
- Módulos básicos con contactos auxiliares (1 NO + 1 NC)
- Para tensiones de bobina CA

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Potencia AC-3 @ 220-240 V	Potencia AC-3 @ 380-1000 V	AC-3 le	AC-1 lth abierto	AC-1 lthe encaps.	Tensión bobina @ 50 Hz	Tensión bobina @ 60 Hz
CI 110	037H308122	3.94	32,0 kW	55,0 kW	110,0 A	160,0 A	135,0 A	110 V	127 V
CI 110	037H308131	3.98	32,0 kW	55,0 kW	110,0 A	160,0 A	135,0 A	220 230 V	260 V
CI 110	037H308137	3.98	32,0 kW	55,0 kW	110,0 A	160,0 A	135,0 A	380 400 V	440 V
CI 141	037H333922	4.17	45,0 kW	75,0 kW	140,0 A	250,0 A	210,0 A	110 V	127 V
CI 141	037H333931	3.98	45,0 kW	75,0 kW	140,0 A	250,0 A	210,0 A	220 230 V	260 V
CI 141	037H333937	3.98	45,0 kW	75,0 kW	140,0 A	250,0 A	210,0 A	380 400 V	440 V
CI 180	037H308222	4.16	55,0 kW	90,0 kW	180,0 A	250,0 A	210,0 A	110 V	127 V
CI 180	037H308231	4.20	55,0 kW	90,0 kW	180,0 A	250,0 A	210,0 A	220 230 V	260 V
CI 180	037H308237	4.14	55,0 kW	90,0 kW	180,0 A	250,0 A	210,0 A	380 400 V	440 V

## Arrancador magnético



- Ideal para uso en exteriores por su gabinete totalmente sellado y botones con capuchón
- Diseño compacto con aprobaciones internacionales
- No existe cableado entre la tapa y la base, por lo que es muy fácil de instalar
- Para motores monofásicos favor de llamarnos para que podamos seleccionar el arrancador apropiado.

Modelo	Cod.	Voltaje	Amp	HP
CI 9	037H902132	220v / 60 HZ	9	2
CI 12	037H903132	220v / 60 HZ	12	3
CI 16	037H904132	220v / 60 HZ	16	5
CI 25	037H905132	220v / 60 HZ	25	7,5
CI 30	037H905532	220v / 60 HZ	30	10
CI 6	037H901537	440v / 60 HZ	6	3
CI 9	037H902137	440v / 60 HZ	9	5
CI 12	037H903137	440v / 60 HZ	12	7,5
CI 16	037H904137	440v / 60 HZ	16	10
CI 25	037H905137	440v / 60 HZ	25	15
CI 30	037H905537	440v / 60 HZ	30	20

## Accesorios & Kits de repuesto Contactores

### Contactos auxiliares para contactores

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Función	Montaje	Aplicación
CB-S	037H0110	0.01	Arranque	Frontal	CI 6-50
CB-NO	037H0111	0.01	Cierre	Frontal	CI 6-50
CB-NC	037H0112	0.01	Apertura	Frontal	CI 6-50
CB-EM	037H0113	0.01	Cierre rápido	Frontal	CI 6-50
CB-LB	037H0114	0.01	Apertura lenta	Frontal	CI 6-50
CB-I	037H0117	0.01	Impulso de arranque	Frontal	CI 6-50
CB-NO	037H0121	0.01	Cierre	Frontal	CI 6-50
CB-NC	037H0122	0.01	Apertura	Frontal	CI 6-50
CBD-11	037H3064	0.04	1 NO+1 NC	Frontal	CI 61,73,86
CBD-22	037H3065	0.07	2 NO+2 NC	Frontal	CI 61,73,86
CBD S-NC	037H3066	0.02	1 NC	Lado	CI 61,73,86
CBD S-NO	037H3067	0.03	1 NO	Lado	CI 61,73,86
CBD S-02	037H3068	0.03	2 NC	Lado	CI 61,73,86
CBD S-11	037H3069	0.04	1 NO+1 NC	Lado	CI 61,73,86
CBD S-20	037H3070	0.04	2 NO	Lado	CI 61,73,86
CBM-40	037H3149	0.04	4 NO	Frontal	CI 4-
CBM-02	037H3150	0.03	2 NC	Frontal	CI 4-
CBM-11	037H3151	0.03	1 NO+1 NC	Frontal	CI 4-
CBM-22	037H3152	0.04	2 NO+2 NC	Frontal	CI 4-
CBC-11	037H3348	0.9	1 NO+1 NC	Exteropr izquierdo/derecho	CI 110-180, CI170EI-420EI
CBC-11	037H3358	0.9	1 NO+1 NC	Interior izquierdo/derecho	CI 110-180, CI170EI-420EI
CBM-04	037H3369	0.04	4 NC	Frontal	CI 4-
CBN-40	037H3511	0.04	4 NO	Frontal	CI 5-
CBN-04	037H3512	0.04	4 NC	Frontal	CI 5-
CBN 02	037H3513	0.03	2 NC	Frontal	CI 5-
CBN-11	037H3514	0.03	1 NO+1 NC	Frontal	CI 5-
CBN-22	037H3515	0.04	2 NO+2 NC	Frontal	CI 5-

## Relés térmicos

La gama de sobrecarga térmica TI 9C, TI 16C, TI 25C, TI 30C, TI 80 y TI 86 se utiliza junto con la gama de contactores CI 4 CI 86 para la protección de motores.

Los relés TI 180E y TI 630E proporcionan una protección eficaz de los motores eléctricos expuestos a sobrecargas térmicas, fallos de fases y cargas asimétricas.

### TI C 9 Relés térmicos



Los relés de sobrecarga térmica TI 9C comprenden un intervalo de 0,13 a 9,2 Amperios. La función de fallo de fase acelera la función de disparo mediante el funcionamiento trifásico si se produce una caída de fase. Esto resulta especialmente importante, sobre todo en el caso de los motores conectados en triángulo

- Apto para su uso con minicontactores CI 4
- Diseño compacto
- Botón parada/reinicio
- Función de reinicio manual/automática
- Función de disparo de prueba
- Doble escala para arranque directo o arranque Y-Δ
- Contactos de señal aislados galvánicamente
- Protección frente a fallos monofásicos

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Intensidad. Arrancador de motor [A]	Intensidad. Arrancador estrella-triángulo [A]
TI 9C	047H3060	0.12	0,13 - 0,20 A	-
TI 9C	047H3061	0.12	0,19 - 0,29 A	-
TI 9C	047H3062	0.12	0,27 - 0,42 A	-
TI 9C	047H3063	0.12	0,40 - 0,62 A	-
TI 9C	047H3064	0.12	0,60 - 0,92 A	-
TI 9C	047H3065	0.12	0,85 - 1,30 A	-
TI 9C	047H3066	0.12	1,20 - 1,90 A	-
TI 9C	047H3067	0.12	1,80 - 2,80 A	3,20 - 4,80 A
TI 9C	047H3068	0.12	2,70 - 4,20 A	4,70 - 7,30 A
TI 9C	047H3069	0.12	4,00 - 6,20 A	6,90 - 10,70 A
TI 9C	047H3070	0.12	6,00 - 9,20 A	10,00 - 16,00 A

### TI 9C-5 Relés térmicos



El relé de sobrecarga térmica TI 9C-5 se utiliza con el minicontactor CI 5, para la protección de los motores.

El relé dispone de protección monofásica, es decir, un mecanismo de disparo por aceleración en caso de desexcitación de la fase. Esto resulta especialmente importante en el caso de los motores con devanados conectados en delta.

- botón de parada/ reset
- Reset manual/ automático
- Botón de prueba
- Escala doble para arranque directo o arranque estrella triángulo
- Contacto de señal aislado galvánicamente

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Intensidad. Arrancador de motor [A]	Intensidad. Arrancador estrella-triángulo [A]
TI 9-5C	047H3130	0.12	0,13 - 0,20 A	-
TI 9-5C	047H3131	0.12	0,19 - 0,29 A	-
TI 9-5C	047H3132	0.12	0,27 - 0,42 A	-
TI 9-5C	047H3133	0.12	0,40 - 0,62 A	-
TI 9-5C	047H3134	0.12	0,60 - 0,92 A	-
TI 9-5C	047H3135	0.12	0,85 - 1,30 A	-
TI 9-5C	047H3136	0.12	1,20 - 1,90 A	-
TI 9-5C	047H3137	0.12	1,80 - 2,80 A	3,20 - 4,80 A
TI 9-5C	047H3138	0.12	2,70 - 4,20 A	4,70 - 7,30 A
TI 9-5C	047H3139	0.12	4,00 - 6,20 A	6,90 - 10,70 A
TI 9-5C	047H3140	0.12	6,00 - 9,20 A	10,00 - 16,00 A

### TI C (serie 16-30) Relés térmicos



Los relés de sobrecarga térmica TI 16C-30C abarcan un intervalo de 0,13 a 32 Amperios y protegen los motores frente a sobrecargas de hasta 15 kW.

La función de fallo de fase acelera la función de disparo mediante el funcionamiento trifásico si se produce una caída de fase. Esto resulta especialmente importante, sobre todo en el caso de los motores conectados en triángulo.

- Apto para su uso con los contactores CI 6 a CI 30
- Diseño compacto
- Botón parada/reinicio
- Función de reinicio manual/automática
- Función de disparo de prueba
- Escala DOL / escala Y-Δ ;
- Contactos de señal aislada galvánicamente
- Protección frente a fallos monofásicos

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Intensidad. Arrancador de motor [A]	Intensidad. Arrancador estrella-triángulo [A]
TI 16C	047H0200	0.12	0,13 - 0,20 A	-
TI 16C	047H0201	0.12	0,19 - 0,29 A	-
TI 16C	047H0202	0.12	0,27 - 0,42 A	-
TI 16C	047H0203	0.12	0,40 - 0,62 A	-
TI 16C	047H0204	0.12	0,60 - 0,92 A	-
TI 16C	047H0205	0.11	0,85 - 1,30 A	-
TI 16C	047H0206	0.12	1,20 - 1,90 A	-
TI 16C	047H0207	0.12	1,80 - 2,80 A	3,20 - 4,80 A
TI 16C	047H0208	0.12	2,70 - 4,20 A	4,70 - 7,30 A
TI 16C	047H0209	0.12	4,00 - 6,20 A	6,90 - 10,70 A
TI 16C	047H0210	0.12	6,00 - 9,20 A	10,00 - 16,00 A
TI 16C	047H0211	0.12	8,00 - 12,00 A	13,00 - 20,80 A
TI 16C	047H0212	0.12	11,00 - 16,00 A	19,00 - 27,00 A

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Intensidad. Arrancador de motor [A]	Intensidad. Arrancador estrella-triángulo [A]
TI 25C	047H0213	0.12	15,00 - 20,00 A	26,00 - 35,00 A
TI 25C	047H0214	0.12	19,00 - 25,00 A	33,00 - 43,00 A
TI 30C	047H0215	0.12	24,00 - 32,00 A	41,00 - 55,00 A

## TI (serie 80-86) Relés térmicos



Los relés de sobrecarga térmica TI 80-86 abarcan un intervalo de 16 a 85 Amperios y protegen los motores frente a sobrecargas de hasta 45 kW.

- Apto para su uso con los contactores CI 32 a CI 86
- Diseño compacto
- Botón parada/reinicio
- Función de reinicio manual/automática
- Función de disparo de prueba
- Escala DOL / escala Y-Δ ;
- Contacto de cambio
- Protección frente a fallos monofásicos

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Intensidad. Arrancador de motor [A]	Intensidad. Arrancador estrella-triángulo [A]
TI 80	047H1013	0.34	16,00 - 23,00 A	28,00 - 40,00 A
TI 80	047H1014	0.33	22,00 - 32,00 A	38,00 - 56,00 A
TI 80	047H1015	0.33	30,00 - 45,00 A	52,00 - 78,00 A
TI 80	047H1016	0.32	42,00 - 63,00 A	75,00 - 109,00 A
TI 80	047H1017	0.34	60,00 - 80,00 A	105,00 - 138,00 A
TI 86	047H1018	0.35	74,00 - 85,00 A	130,00 - 147,00 A

## TI 180 E Relés electrónicos de protección de motor



El relé de protección electrónica del motor abarca un intervalo de 20 a 180 Amperios y protege los motores frente a sobrecargas de hasta 95 kW. La curva de disparo puede ajustarse de 2 a 30 segundos para poder adaptarse a la aplicación actual.

- LED de estado para indicar la disponibilidad de la alimentación de mando
- LED de estado para indicar el disparo de sobrecarga térmica
- LED de estado para indicar el fallo monofásico
- LED de estado para indicar una alta temperatura del devanado del motor
- Opción de parada remota
- Indicación de estado y función de reinicio desde la opción de la puerta de panel
- Curva de ajuste de disparo ajustable
- Botón de reinicio
- Función de reinicio manual
- Función de disparo de prueba
- Escala DOL
- Contactos aislados galvánicamente

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango de intensidad [A]	Tensión de control @ 50/60 Hz
TI 180 E	047H3013	1.30	20,00 - 180,00 A	24 V
TI 180 E	047H3014	1.30	20,00 - 180,00 A	110 V
TI 180 E	047H3015	1.30	20,00 - 180,00 A	220 - 230 V
TI 180 E	047H3016	1.30	20,00 - 180,00 A	240 V
TI 180 E	047H3017	1.30	20,00 - 180,00 A	380 - 400 V

## TI 630 E Relés electrónicos de protección de motor



El relé de protección electrónica del motor abarca un intervalo de 160 a 630 Amperios y protege los motores frente a sobrecargas de hasta 238 kW. La curva de disparo puede ajustarse de 2 a 30 segundos para poder adaptarse a la aplicación actual.

- LED de estado para indicar la disponibilidad de la alimentación de mando
- LED de estado para indicar el disparo de sobrecarga térmica
- LED de estado para indicar el fallo monofásico
- LED de estado para indicar una alta temperatura del devanado del motor
- Opción de parada remota
- Indicación de estado y función de reinicio desde la opción de la puerta de panel
- Curva de ajuste de disparo ajustable
- Botón de reinicio
- Función de reinicio manual
- Función de disparo de prueba
- Escala DOL
- Contactos aislados galvánicamente

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango de intensidad [A]	Tensión de control @ 50/60 Hz
TI 630 E	047H3031	5.45	160,00 - 630,00 A	24 V
TI 630 E	047H3032	5.47	160,00 - 630,00 A	110 V
TI 630 E	047H3033	5.54	160,00 - 630,00 A	220 - 230 V
TI 630 E	047H3034	5.51	160,00 - 630,00 A	240 V
TI 630 E	047H3036	5.52	160,00 - 630,00 A	415 V

## Disyuntores

Disyuntores de protección frente a cortocircuitos y sobrecarga de instalaciones con motor que abarcan un rango de intensidad de 0,1 a 90 A CA-3. Los disyuntores de tipo CTI 25MB ofrecen una mayor capacidad de interrupción de circuitos que los del tipo CTI 25M debido a su limitador de corriente integrado. Se trata de un programa muy flexible que cuenta con accesorios adicionales, como contactos auxiliares, contactos de alarma, dispositivos de disparo de sobretensión y subtensión, terminales de conexión y barras de bus.



### CTI 15 Disyuntores



La gama de disyuntores / dispositivos de arranque manuales del motor es modular, flexible y ofrece una completa selección de funciones auxiliares y accesorios de tipo clip-on: bloques de contacto auxiliar, disparadores shunt (o de emisión de corriente), terminales de conexión, barras de bus y carcasas.

- Rangos de potencia de 0,09 – 7,5 Kw / 0,09 – 12,5 kW
- Protección frente a cortocircuitos
- Interruptor de funcionamiento (dispositivo de arranque manual del motor)
- Interruptor aislador (con dispositivo de bloqueo)
- Interruptor de parada de emergencia (con disparo de subtenión)
- Funciones de indicación: (ON/OFF)
- Completa selección de funciones auxiliares y accesorios de tipo clip-on

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango de intensidad [A]	Carga máx., AC-3 [kW]	Intensidad de disparo máx. [A]	Rotura cap. Ics 380 415 V
CTI 15	047B3051	0.27	0,25 - 0,40 A	0,09 kW	4,4 A	50 kA
CTI 15	047B3052	0.27	0,40 - 0,63 A	0,12 kW	6,9 A	50 kA
CTI 15	047B3053	0.27	0,63 - 1,00 A	0,37 kW	11,0 A	50 kA
CTI 15	047B3054	0.28	1,00 - 1,60 A	0,55 kW	18,0 A	50 kA
CTI 15	047B3055	0.27	1,60 - 2,50 A	0,75 kW	28,0 A	50 kA
CTI 15	047B3056	0.31	2,50 - 4,00 A	1,50 kW	44,0 A	30 kA
CTI 15	047B3057	0.31	4,00 - 6,30 A	2,50 kW	69,0 A	20 kA
CTI 15	047B3058	0.30	6,30 - 10,00 A	5,50 kW	110,0 A	8 kA
CTI 15	047B3059	0.31	10,00 - 16,00 A	7,50 kW	176,0 A	6 kA

### CTI M Disyuntores



La gama de productos CTI es modular, flexible y ofrece una completa selección de funciones y accesorios auxiliares de tipo clip-on: contactos auxiliares, contactos de alarma, disparos de tensión y subtensión.

- Diseño compacto
- Montaje atornillado o sobre carril DIN
- Aplicación de motor
- Protección frente a sobreintensidad en motores (0,02-11 kW)
- Protección frente a cortocircuito
- Capacidad de interrupción de circuitos
- Rango de ajuste de 0,1 a 25 A
- Conmutador de operación (dispositivo de arranque manual del motor)
- Interruptor aislador (con dispositivo de bloqueo)
- Interruptor de emergencia (con disparo de subtensión)
- Indicaciones:
- Funciones de prueba y de reinicio
- ON y OFF
- Disparo térmico y electromagnético

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango de intensidad [A]	Carga máx., AC-3 [kW]	Intensidad de disparo máx. [A]	Rotura cap. Ics 380 415 V
CTI 25M	047B3140	0.28	0,10 - 0,16 A	0,02 kW	2,1 A	100 kA
CTI 25M	047B3141	0.29	0,16 - 0,25 A	0,06 kW	3,3 A	100 kA
CTI 25M	047B3142	0.29	0,25 - 0,40 A	0,09 kW	5,2 A	100 kA
CTI 25M	047B3143	0.29	0,40 - 0,63 A	0,18 kW	8,2 A	100 kA
CTI 25M	047B3144	0.34	0,63 - 1,00 A	0,25 kW	13,0 A	100 kA
CTI 25M	047B3145	0.34	1,00 - 1,60 A	0,55 kW	21,0 A	100 kA
CTI 25M	047B3146	0.33	1,60 - 2,50 A	0,75 kW	33,0 A	100 kA
CTI 25M	047B3147	0.34	2,50 - 4,00 A	1,50 kW	52,0 A	100 kA
CTI 25M	047B3148	0.33	4,00 - 6,30 A	2,20 kW	82,0 A	100 kA
CTI 25M	047B3149	0.33	6,30 - 10,00 A	4,00 kW	130,0 A	100 kA
CTI 25M	047B3150	0.34	10,00 - 16,00 A	7,50 kW	208,0 A	50 kA
CTI 25M	047B3151	0.34	14,50 - 20,00 A	10,00 kW	260,0 A	15 kA
CTI 25M	047B3152	0.34	18,00 - 25,00 A	11,00 kW	325,0 A	15 kA



## CTI MB Disyuntores con limitador de corriente incorporado



La gama de productos CTI es modular, flexible y ofrece una completa selección de funciones y accesorios auxiliares de tipo clip-on: contactos auxiliares, contactos de alarma, disparos de tensión y subtensión.

- Diseño compacto
- Montaje atornillado o sobre carril DIN
- Aplicación de motor
- Protección frente a sobrecorriente en motores (4-22 kW)
- Protección frente a cortocircuito
- Alta capacidad de interrupción
- Rango de ajuste de 1,6 a 45 A
- Conmutador de operación (dispositivo de arranque manual del motor)
- Interruptor aislador (con dispositivo de bloqueo)
- Interruptor de emergencia (con disparo de subtensión)
- Indicaciones:
- Funciones de prueba y de reinicio
- ON y OFF
- Disparo térmico y electromagnético

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango de intensidad [A]	Carga máx., AC-3 [kW]	Intensidad de disparo máx. [A]	Rotura cap. Ics 380 415 V
CTI 25MB	047B3153	0.40	1,60 - 2,50 A	0,75 kW	33,0 A	100 kA
CTI 25MB	047B3154	0.40	2,50 - 4,00 A	1,50 kW	52,0 A	100 kA
CTI 25MB	047B3155	0.39	4,00 - 6,30 A	2,20 kW	82,0 A	100 kA
CTI 25MB	047B3156	0.40	6,30 - 10,00 A	4,00 kW	130,0 A	100 kA
CTI 45MB	047B3160	0.82	6,30 - 10,00 A	4,00 kW	130,0 A	50 kA
CTI 25MB	047B3157	0.41	10,00 - 16,00 A	7,50 kW	208,0 A	50 kA
CTI 25MB	047B3158	0.41	14,50 - 20,00 A	10,00 kW	260,0 A	25 kA
CTI 25MB	047B3159	0.40	18,00 - 25,00 A	11,00 kW	325,0 A	25 kA
CTI 45MB	047B3163	0.83	18,00 - 25,00 A	11,00 kW	325,0 A	50 kA
CTI 45MB	047B3164	0.83	23,00 - 32,00 A	15,00 kW	416,0 A	50 kA
CTI 45MB	047B3165	0.83	32,00 - 45,00 A	22,00 kW	585,0 A	50 kA

## CTI 100 Disyuntores con limitador de corriente incorporado



La gama de productos CTI es modular, flexible y ofrece una completa selección de funciones y accesorios auxiliares de tipo clip-on: contactos auxiliares, contactos de alarma, disparos de tensión y subtensión.

- Diseño compacto
- Montaje sobre carril DIN
- Aplicación en motores
- Protección frente a cortocircuitos
- Protección frente a sobrecarga del motor (de 31,5 a 45 kW)
- Rango de ajuste: de 40 a 90 A
- Interruptor de operación (dispositivo de arranque manual del motor)
- Interruptor aislador (con dispositivo de bloqueo)
- Interruptor de emergencia (con disparo de subtensión)
- Indicaciones:
- Funciones de prueba y de reinicio
- ON y OFF
- Disparo térmico y electromagnético

Modelo	Cod.	Peso [kg]	Rango de intensidad [A]	Carga máx., AC-3 [kW]	Intensidad de disparo máx. [A]	Rotura cap. Ics 380 415 V
CTI 100	047B3014	2.03	40,00 - 63,00 A	31,50 kW	882,0 A	50 kA
CTI 100	047B3015	2.00	63,00 - 90,00 A	45,00 kW	1.260,0 A	25 kA

Cod.	
003N0051	17
003N0062	17
003N0063	17
003N0066	17
003N0068	17
003N0075	17
003N0077	17
003N0078	17
003N0278	17
003N3300	17
003N3301	17
003N6115	17
003N6132	17
003N6162	17
003N6182	17
003N8125	17
003N8132	17
003N8162	17
003N8182	17
016D0075	11
016D0076	11
016D0077	11
016D0078	10
016D0079	10
016D0080	10
016D3330	6
016D3331	6
016D3332	6
016D6065	6
016D6080	6
016D6100	6
017-437066	33
017-500101	21
017-500201	21
017-500366	31
017-500866	31
017-502266	31
017-504601	21
017-506066	31
017-506666	31
017-507766	31
017-509401	21
017-509966	31
017-511001	21
017-511766	31
017-513801	21
017-513566	31
017-514066	31
017-518066	31
017-519101	21
017-519201	21
017-519301	21
017-519501	21
017-519601	21
017-519901	21
017-520001	21
017-520101	21
017-520301	21
017-520401	21
017-520566	31
017-521501	21
017-520866	31
017-522066	31
017-522266	31
017-522766	31
017-522966	31
017-523701	21
017-523801	22
017-523901	22
017-524001	22
017-525201	22
017-525301	22
017-525501	22
017-528301	22
017-528401	22
017-529101	22
017-529201	22
017-529501	22
017-529601	22

017-529801	22
017-539501	22
017B0002	21
017B0006	21
017B0010	21
017B0014	21
017B0018	21
017B0022	21
017B0026	21
017B0030	21
017B0034	21
017B0038	21
017B0042	21
017B0046	21
017B0050	21
017B0053	21
017B0054	21
017B0058	21
017B0062	21
017B0066	21
017B0070	21
017B0073	21
017B0074	21
017D002101	25
017D002301	25
017D002401	25
017D002501	25
017D002701	25
017D003001	25
017D003601	25
017D004301	25
017D004501	25
017D004801	25
017D007201	25
017D008101	25
017L001501	22
017L003201	22
017L003301	22
017L004201	22
018F6260	15
018F6264	15
018F6265	15
018F6710	14
018F6714	14
018F6715	14
018F6756	14
018F6757	14
018F6856	15
018F6857	15
018F7301	15
018F7360	14
018F7363	14
018F7365	14
018F7396	14
018F7397	14
018Z0290	15
018Z0291	15
018Z6592	16
018Z6593	16
018Z6595	16
018Z6596	16
027G3065	12
027G3080	12
027G3100	12
027N3065	12
027N3080	12
027N3100	12
031E010466	23
031E020066	23
031E022066	23
031E024066	23
032H8000	3
032H8001	3
032H8002	3
032H8003	3
032H8004	3
032H8005	3
032H8006	3
032H8007	3
032H8008	3
032H8009	3
032H8014	3

032H8015	3
032H8016	3
032H8017	3
032H8018	3
032H8019	3
032H8025	3
032H8027	3
032H8029	3
032H8031	3
032H8033	3
032H8039	3
032H8041	3
032H8043	3
032H8047	3
032H8049	3
032H8051	3
032H8053	3
032H8055	3
032H8057	3
032H8064	3
032H8067	3
032H8078	3
032H8085	4
032H8087	4
032H8089	4
032H8095	4
032H8096	4
032H8097	4
032H8099	4
032H8116	4
032H8120	4
032H8125	4
032H8127	4
032H8133	4
032H8135	4
032H8141	4
032H8143	4
032H8151	4
032H8153	4
032H8181	4
032H8183	4
032H8243	12
032H8245	12
032H8298	9
032K140902	16
032K143682	16
032K143690	16
032K143691	16
032K143693	16
032U0080	10
032U0081	10
032U0082	12
032U0084	12
032U0085	12
032U0086	12
032U0087	12
032U0149	12
032U0150	12
032U0165	11
032U0166	11
032U0167	11
032U0681	12
032U0682	12
032U1062	10
032U1063	10
032U1067	10
032U1068	10
032U1069	10
032U1070	10
032U1071	10
032U1072	10
032U1073	10
032U1074	10
032U1075	10
032U1076	10
032U1077	10
032U1078	10
032U1079	10
032U1080	10
032U1081	10
032U1082	10
032U2003	9

032U2004	9
032U2005	9
032U2006	9
032U2011	9
032U2012	9
032U2013	9
032U2014	9
032U2017	9
032U2018	9
032U2019	9
032U2033	11
032U2035	11
032U2036	11
032U306399	7
032U306499	7
032U306599	7
032U306699	7
032U306799	7
032U3171	10
032U3172	10
032U3173	10
032U3654	4
032U3677	4
032U3678	4
032U4900	8
032U4901	8
032U4902	8
032U4903	8
032U4904	8
032U4905	8
032U4906	8
032U4907	8
032U4908	8
032U4909	8
032U4911	8
032U4912	8
032U4913	8
032U4916	8
032U4919	8
032U4923	8
032U4926	8
032U4927	8
032U4929	8
032U4930	8
032U4931	8
032U4933	8
032U4934	8
032U4941	8
032U4943	8
032U4944	8
032U4945	8
032U4948	8
032U4960	8
032U4964	8
032U5250	7
032U5260	7
032U5261	7
032U5262	7
032U5263	7
032U5264	7
032U5265	7
032U5266	7
032U5267	7
032U5270	11
032U5271	11
032U5272	11
032U5273	11
032U5805	4
032U6000	9
032U6013	10
032U6014	10
032U6015	10
032U6016	10
032U6017	10
032U6018	10
032U6310	12
032U6311	12
032U6312	12
032U6313	12
032U6314	12
032U6315	12
032U6320	10

032U6321	10	032U7538	5	037H007132	41	037H350413	39
032U6322	10	032U7539	5	037H008013	41	037H350423	39
032U6323	10	032U7540	6	037H008023	41	037H350432	39
032U6324	10	032U7541	6	037H008032	41	037H350513	39
032U6325	10	032U7542	6	037H0110	42	037H350523	39
032U6326	10	032U7543	6	037H0111	42	037H350532	39
032U6327	10	032U7565	5	037H0112	42	037H350613	39
032U6328	10	032U7567	5	037H0113	42	037H350623	39
032U6329	10	032U7631	7	037H0114	42	037H350632	39
032U6330	10	032U7633	7	037H0117	42	037H350713	39
032U6331	10	032U7635	7	037H0121	42	037H350723	39
032U6501	5	032U7637	7	037H0122	42	037H350732	40
032U6502	5	032U8039	11	037H306113	41	037H350813	40
032U6503	5	032U8040	11	037H306123	41	037H350823	40
032U6505	5	032U8041	11	037H306132	41	037H350832	40
032U6506	5	032U8042	11	037H306213	41	037H3511	42
032U6509	5	032U8062	7	037H306223	41	037H3512	42
032U6511	5	032U8063	7	037H306232	41	037H3513	42
032U6513	5	032U8064	7	037H306313	41	037H3514	42
032U6514	5	032U8065	7	037H306323	41	037H3515	42
032U6515	5	032U8066	7	037H306332	41	037H415013	40
032U6516	5	032U8067	7	037H3064	42	037H415023	40
032U6517	5	032U8360	6	037H3065	42	037H415032	40
032U6518	5	032U8361	6	037H3066	42	037H415113	40
032U6519	5	032U8362	6	037H3067	42	037H415123	40
032U6520	5	032U8363	6	037H3068	42	037H415132	40
032U6521	5	032U8364	6	037H3069	42	037H415213	40
032U6522	5	032U8365	6	037H3070	42	037H415223	40
032U6523	5	032U8550	5	037H308122	41	037H415232	40
032U6524	5	032U8551	5	037H308131	41	037H415413	40
032U6525	5	032U8552	6	037H308137	41	037H415423	40
032U6526	5	032U8553	6	037H308222	41	037H415432	40
032U6528	5	032U8554	6	037H308231	41	037H415613	40
032U6529	5	032U8555	6	037H308237	41	037H415623	40
032U6530	5	032U8556	5	037H311413	39	037H415632	40
032U6532	5	032U8557	5	037H311423	39	037H415713	40
032U6533	6	032U8558	6	037H311432	39	037H415723	40
032U6534	6	032U8559	6	037H311513	39	037H415732	40
032U6536	6	032U8560	6	037H311523	39	037H415913	40
032U6537	6	032U8561	6	037H311532	39	037H415923	40
032U6538	5	037H001513	40	037H311613	39	037H415932	40
032U6539	6	037H001523	40	037H311623	39	037H450732	40
032U6540	6	037H001532	40	037H311632	39	037H800166	40
032U6541	6	037H001823	40	037H311713	39	037H800366	40
032U6542	6	037H001832	40	037H311723	39	037H800666	41
032U6543	6	037H002113	40	037H311732	39	037H800766	41
032U6544	6	037H002123	40	037H311813	39	037H807166	40
032U6545	6	037H002132	40	037H311823	39	037H807366	40
032U6546	6	037H002213	40	037H311832	39	037H807666	41
032U6547	6	037H002223	40	037H3149	42	037H807766	41
032U6548	6	037H002232	40	037H3150	42	037H901537	41
032U6549	6	037H003113	40	037H3151	42	037H902132	42
032U6550	6	037H003123	40	037H3152	42	037H902137	42
032U6551	6	037H003132	40	037H321013	39	037H903132	42
032U6552	6	037H003213	40	037H321023	39	037H903137	42
032U6553	6	037H003223	40	037H321032	39	037H904132	42
032U6554	6	037H003232	40	037H321113	39	037H904137	42
032U6555	6	037H004113	40	037H321123	39	037H905132	42
032U6565	5	037H004123	40	037H321132	39	037H905137	42
032U6567	5	037H004132	40	037H333922	41	037H905532	42
032U7503	5	037H004513	40	037H333931	41	037H905537	42
032U7505	5	037H004523	40	037H333937	41	042N0156	16
032U7506	5	037H004532	40	037H33348	42	042N0185	16
032U7511	5	037H004913	40	037H33358	42	042N0800	13
032U7513	5	037H004923	40	037H33369	42	042N0801	13
032U7514	5	037H004932	40	037H345713	39	042N0802	13
032U7515	5	037H005023	40	037H345723	39	042N0803	13
032U7516	5	037H005032	40	037H345813	39	042N0804	13
032U7517	5	037H005113	40	037H345823	39	042N0806	13
032U7518	5	037H005123	40	037H345832	39	042N0821	13
032U7519	5	037H005132	40	037H350013	39	042N0822	13
032U7520	5	037H005513	41	037H350023	39	042N0823	13
032U7521	5	037H005523	41	037H350032	39	042N0824	13
032U7522	5	037H005532	41	037H350113	39	042N0825	13
032U7524	5	037H005613	41	037H350123	39	042N0826	13
032U7526	5	037H005623	41	037H350132	39	042N0840	13
032U7532	5	037H005632	41	037H350213	39	042N0841	13
032U7533	5	037H006113	41	037H350223	39	042N0842	13
032U7534	6	037H006123	41	037H350232	39	042N0843	14
032U7535	6	037H006132	41	037H350313	39	042N0844	13
032U7536	6	037H007113	41	037H350323	39	042N0845	13
032U7537	6	037H007123	41	037H350332	39	042N0848	14

042N4503	19	042U4054	4	047H3032	44	060G1317	29
042N4504	19	042U4063	4	047H3033	44	060G1429	28
042N4506	19	042U4064	4	047H3034	44	060G1430	28
042N4508	19	042U4073	4	047H3036	44	060G1444	29
042N4509	19	042U4074	4	047H3060	43	060G1563	28
042N4511	19	042U4082	4	047H3061	43	060G1720	29
042N4531	19	042U4084	4	047H3062	43	060G1925	28
042N4532	19	042U4085	4	047H3063	43	060G2192	29
042N4533	19	042U4086	4	047H3064	43	060G2196	29
042N4534	19	042U4087	4	047H3065	43	060G2198	29
042N4535	19	042U4088	4	047H3066	43	060G2418	30
042N4536	19	042U4089	4	047H3067	43	060G2419	30
042N4551	19	042U4092	4	047H3068	43	060G2420	30
042N4552	19	042U4095	4	047H3069	43	060G2421	30
042N4554	19	042U4096	4	047H3070	43	060G2422	30
042N4556	19	042U4097	4	047H3130	43	060G2423	30
042N4557	19	042U6003	4	047H3131	43	060G2424	30
042N4559	19	042U6015	4	047H3132	43	060G2425	30
042N4581	19	042U6043	4	047H3133	43	060G2426	30
042N4582	19	047B3014	46	047H3134	43	060G2427	30
042N4583	19	047B3015	46	047H3135	43	060G2428	30
042N4584	19	047B3051	45	047H3136	43	060G2850	30
042N4585	19	047B3052	45	047H3137	43	060G3121	27
042N4586	19	047B3053	45	047H3138	43	060G3122	27
042N4820	20	047B3054	45	047H3139	43	060G3123	27
042N4821	20	047B3055	45	047H3140	43	060G3124	27
042N4822	20	047B3056	45	060-310066	22	060G3125	27
042N4823	20	047B3057	45	060-310166	22	060G3126	27
042N4840	20	047B3058	45	060-310266	22	060G3127	27
042N4841	20	047B3059	45	060-310366	22	060G3128	27
042N4842	20	047B3140	45	060-310466	22	060G3129	27
042N4843	20	047B3141	45	060-310566	22	060G3130	27
042N4860	20	047B3142	45	060-310666	22	060G3131	27
042N4861	20	047B3143	45	060-310766	22	060G3132	27
042N4862	20	047B3144	45	060-310866	22	060G3133	27
042N4863	20	047B3145	45	060-310966	22	060G3134	27
042N5505	14	047B3146	45	060-311066	22	060G3334	27
042N5515	14	047B3147	45	060-311766	22	060G3336	27
042N5535	14	047B3148	45	060-312066	22	060G3338	27
042N7520	14	047B3149	45	060-312166	22	060G3346	27
042N7522	14	047B3150	45	060-312266	22	060G3356	27
042N7523	14	047B3151	45	060-313066	25	060G3645	29
042N7550	14	047B3152	45	060-313766	22	060G3744	28
042N7551	14	047B3153	46	060-315066	22	060G3756	28
042U0067	9	047B3154	46	060-315166	22	060G3930	29
042U0068	9	047B3155	46	060-315266	22	060G3945	28
042U1000	9	047B3156	46	060-315366	22	060G4300	28
042U1001	9	047B3157	46	060-316066	22	060G4301	28
042U1002	9	047B3158	46	060-316166	22	060G4302	28
042U1003	9	047B3159	46	060-316266	22	060G4303	28
042U1004	9	047B3160	46	060-319266	22	060G4304	28
042U1005	9	047B3163	46	060-414666	22	060G4305	28
042U1006	9	047B3164	46	060-415166	22	060G4306	28
042U1007	9	047B3165	46	060-415366	22	060G4307	28
042U1008	9	047H0200	43	060-500066	23	060G4308	28
042U1009	12	047H0201	43	060-500166	23	060G4309	28
042U1010	12	047H0202	43	060-500266	23	060G4310	28
042U1476	9	047H0203	43	060-500366	23	060G4311	28
042U4001	3	047H0204	43	060-508166	23	060G4312	28
042U4002	3	047H0205	43	060G1105	28	060G4313	28
042U4003	3	047H0206	43	060G1106	28	060G4314	28
042U4004	3	047H0207	43	060G1113	28	060G5513	29
042U4005	3	047H0208	43	060G1122	28	060G5514	29
042U4006	3	047H0209	43	060G1123	28	060G5581	29
042U4011	3	047H0210	43	060G1124	28	060G5587	29
042U4012	3	047H0211	43	060G1125	28	060G5607	29
042U4013	3	047H0212	44	060G1133	28	060G5611	27
042U4014	3	047H0213	44	060G1135	28	060G5621	29
042U4016	3	047H0214	44	060G1136	28	060G5633	27
042U4021	4	047H0215	44	060G1137	28	060G5769	28
042U4022	4	047H1013	44	060G1140	28	060G5770	28
042U4023	4	047H1014	44	060G1141	29	060G5773	28
042U4024	4	047H1015	44	060G1142	29	060L110066	32
042U4025	4	047H1016	44	060G1143	29	060L110166	32
042U4026	4	047H1017	44	060G1144	29	060L111366	32
042U4031	4	047H1018	44	060G1145	29	060L112166	32
042U4032	4	047H3013	44	060G1146	29	060L112566	32
042U4033	4	047H3014	44	060G1148	29	060L112666	32
042U4041	4	047H3015	44	060G1161	28	060L117066	32
042U4042	4	047H3016	44	060G1162	28	060L118366	32
042U4043	4	047H3017	44	060G1163	28	060L118466	32
042U4053	4	047H3031	44	060G1164	28	060L120066	32

060L203966 .....	32	061B300766 .....	24	084Z5066 .....	37	087U4041 .....	35
060L223866 .....	32	061B300866 .....	24	084Z5095 .....	37	087U4042 .....	35
060L310066 .....	31	061B500066 .....	24	084Z5169 .....	36	087U4043 .....	35
060L310166 .....	31	061B500166 .....	24	084Z5211 .....	37		
060L310266 .....	31	061B500266 .....	24	084Z5239 .....	34		
060L310366 .....	31	061B510066 .....	24	084Z5276 .....	35		
060L310466 .....	31	061B510166 .....	24	084z5278 .....	35		
060L310566 .....	31	061B510266 .....	24	084Z5281 .....	37		
060L310666 .....	31	061B810166 .....	32	084Z5289 .....	34		
060L310766 .....	31	061B810266 .....	32	084Z5294 .....	34		
060L310866 .....	32	061B810466 .....	32	084Z5295 .....	34		
060L310966 .....	32	061B810566 .....	32	084Z5296 .....	34		
060L311166 .....	31	061B810866 .....	32	084Z5297 .....	34		
060L311266 .....	31	061B820366 .....	32	084Z6030 .....	34		
060L311366 .....	31	084G2100 .....	30	084Z6031 .....	34		
060L311866 .....	31	084G2101 .....	30	084Z6032 .....	34		
060L311966 .....	31	084G2102 .....	30	084Z6033 .....	34		
060L312066 .....	31	084G2103 .....	30	084Z6034 .....	34		
060L312166 .....	31	084G2104 .....	30	084Z6035 .....	34		
060L312266 .....	31	084G2105 .....	30	084Z6036 .....	34		
060L312366 .....	31	084G2106 .....	30	084Z6037 .....	34		
060L312466 .....	31	084G2107 .....	30	084Z6038 .....	34		
060L312566 .....	31	084G2108 .....	30	084Z6039 .....	34		
060L312666 .....	31	084G2109 .....	30	084Z6040 .....	34		
060L312766 .....	31	084G2110 .....	30	084Z6042 .....	34		
060L312866 .....	31	084G2111 .....	30	084Z6055 .....	34		
060L312966 .....	31	084G2112 .....	30	084Z6056 .....	34		
060L313066 .....	31	084G2113 .....	30	084Z6117 .....	38		
060L313166 .....	32	084G2114 .....	30	084Z6135 .....	38		
060L313266 .....	32	084G2115 .....	30	084Z6166 .....	36		
060L313366 .....	32	084G2116 .....	30	084Z6167 .....	36		
060L313466 .....	31	084G2117 .....	30	084Z6168 .....	36		
060L313566 .....	31	084G2118 .....	30	084Z6169 .....	36		
060L313666 .....	31	084G2120 .....	30	084Z6170 .....	36		
060L313766 .....	31	084G2206 .....	30	084Z6171 .....	36		
060L313866 .....	32	084G2207 .....	30	084Z6172 .....	36		
060L313966 .....	32	084G2209 .....	30	084Z6173 .....	36		
060L314166 .....	31	084G2211 .....	30	084Z6174 .....	36		
060L314366 .....	31	084G2213 .....	30	084Z6175 .....	36		
060L315366 .....	32	084Z3037 .....	35	084Z6176 .....	36		
060L315666 .....	32	084Z3128 .....	37	084Z6183 .....	36		
060L315766 .....	32	084Z3129 .....	37	084Z6184 .....	36		
060L319766 .....	32	084Z3144 .....	36	084Z6200 .....	34		
060L319866 .....	32	084Z3147 .....	37	084Z6215 .....	34		
060L413966 .....	32	084Z3187 .....	35	084Z6216 .....	34		
060L418366 .....	32	084Z3188 .....	37	084Z7015 .....	34		
060N1162 .....	30	084Z3189 .....	37	084Z7022 .....	34		
060N1163 .....	30	084Z3197 .....	36	084Z7053 .....	34		
060N1164 .....	30	084Z3198 .....	37	084Z7085 .....	34		
060N1165 .....	30	084Z3234 .....	38	084Z7258 .....	38		
061B000066 .....	24	084Z3248 .....	34	084Z7259 .....	38		
061B000266 .....	24	084Z4020 .....	37	084Z7260 .....	38		
061B000366 .....	24	084Z4021 .....	37	084Z7261 .....	38		
061B000466 .....	24	084Z4022 .....	37	084Z7262 .....	38		
061B000566 .....	24	084Z4023 .....	37	084Z7280 .....	37		
061B000766 .....	24	084Z4024 .....	37	084Z7293 .....	34		
061B002966 .....	24	084Z4025 .....	37	084Z8019 .....	35		
061B100266 .....	24	084Z4026 .....	37	084Z8021 .....	36		
061B100366 .....	24	084Z4027 .....	37	084Z8033 .....	36		
061B100466 .....	24	084Z4028 .....	37	084Z8034 .....	36		
061B100566 .....	24	084Z4029 .....	37	084Z8065 .....	35		
061B100966 .....	24	084Z4030 .....	36	084Z8066 .....	35		
061B101766 .....	24	084Z4031 .....	36	084Z8067 .....	35		
061B102466 .....	24	084Z4032 .....	36	084Z8068 .....	35		
061B126066 .....	25	084Z4033 .....	36	084Z8069 .....	35		
061B127066 .....	25	084Z4034 .....	36	084Z8096 .....	36		
061B128066 .....	26	084Z4035 .....	36	084Z8115 .....	38		
061B129066 .....	26	084Z4036 .....	36	084Z8116 .....	38		
061B200066 .....	24	084Z4037 .....	36	084Z8117 .....	38		
061B200166 .....	24	084Z4038 .....	36	084Z8118 .....	38		
061B200266 .....	24	084Z4039 .....	36	084Z8119 .....	38		
061B200366 .....	24	084Z4046 .....	36	084Z8120 .....	38		
061B200466 .....	24	084Z4059 .....	36	084Z8121 .....	38		
061B200566 .....	24	084Z4060 .....	36	084Z8129 .....	38		
061B200966 .....	24	084Z4062 .....	36	084Z8130 .....	38		
061B201066 .....	24	084Z4098 .....	36	084Z8132 .....	36		
061B300066 .....	24	084Z4106 .....	36	084Z8180 .....	34		
061B300166 .....	24	084Z5009 .....	35	084Z8181 .....	34		
061B300266 .....	24	084Z5060 .....	36	084Z8182 .....	34		
061B300366 .....	24	084Z5063 .....	37	084Z8183 .....	34		
061B300466 .....	24	084Z5064 .....	37	084Z8229 .....	36		
061B300566 .....	24	084Z5065 .....	37	084Z8238 .....	36		



# Tabla de Conversiones

Temperatura  $^{\circ}\text{F} = 1.8(^{\circ}\text{C}) + 32$   $\text{F} = (9/5^{\circ}\text{C}) + 32 = 1.8 * \text{C} + 32$   
 $^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32)/1.8$   $\text{C} = 5/9 * (\text{F} - 32) = 0.555 * (\text{F} - 32)$

Presión  $1 \text{ bar} = 14.5 \text{ psi} = 1.01972 \text{ Kg/sq.cm} = 33.4883 \text{ ft de agua}$   $1 \text{ mmHg} = 1 \text{ TORR} = 1000 \text{ MICRONS}$   
 $1 \text{ atm} = 14.7 \text{ psi} = 29.92 \text{ inHg}$   $760 \text{ mmHG} = 1.033 \text{ Kg/cm}^2$   
 $1 \text{ Kg/cm}^2 = 0.98 \text{ bar} = 0.967 \text{ atm}$   
 $1 \text{ psi} = 0.06895 \text{ bar} = 2.311 \text{ ft de agua} = 0.07031 \text{ kg/sq cm}$

## Vapor

Sobrepresión		Presión absoluta (P)		Temperatura (ts)	Sobrepresión (Pe)		Presión Absoluta (P)		Temperatura (ts)
Bar	Kpa	Bar	Kpa	$^{\circ}\text{C}$	Bar	Kpa	Bar	Kpa	$^{\circ}\text{C}$
		0,01	1	7	6	600	7	700	165,0
		0,05	5	32,9	7	700	8	800	170,4
		0,1	10	45,8	8	800	9	900	175,4
		0,2	20	60,1	9	900	10	1000	179,9
		0,3	30	69,1	10	1000	11	1100	184,1
		0,4	40	75,9	11	1100	12	1200	188,0
		0,6	60	86,0	13	1300	14	1400	195,0
		0,7	70	90,0	14	1400	15	1500	198,3
		0,8	80	93,5	15	1500	16	1600	201,4
		0,9	90	96,7	16	1600	17	1700	204,3
0,0	0	1,0	100	99,6	17	1700	18	1800	207,1
0,1	10	1,1	110	102,3	18	1800	19	1900	209,8
0,2	20	1,2	120	104,8	19	1900	20	2000	212,4
0,3	30	1,3	130	107,1	20	2000	21	2100	214,9
0,4	40	1,4	140	109,3	24	2400	25	2500	223,9
0,5	50	1,5	150	111,4	25	2500	26	2600	226,0
0,6	60	1,6	160	113,3	29	2900	30	3000	233,8
0,7	70	1,7	170	115,2	30	3000	31	3100	235,7
0,8	80	1,8	180	116,9	39	3900	40	4000	250,3
0,9	90	1,9	190	118,6	40	4000	41	4100	251,8
1,0	100	2,0	200	120,2	49	4900	50	5000	263,9
1,5	150	2,5	250	127,4	59	5900	60	6000	275,6
2,0	200	3,0	300	133,5	69	6900	70	7000	285,8
2,5	250	3,5	350	138,9	79	7900	80	8000	295,0
3,0	300	4,0	400	143,6	89	8900	90	9000	303,3
3,5	350	4,5	450	147,9	99	9900	100	10000	311,0
4,0	400	5,0	500	151,8	149	14900	150	15000	342,1
4,5	450	5,5	550	155,5	199	19900	200	20000	365,7

## Terminología común a las electroválvulas

De 2/2 vías:	El modelo mas sencillo de válvula con una entrada y una salida
De 3/2 vías:	Válvula con una entrada y dos salidas entre las que se puede dirigir el caudal
Normalmente cerrado o NC:	Válvula que permanece cerrada cuando la bobina no está activada
Normalmente abierto o NO:	Válvula que permanece abierta cuando la bobina no está activada
Valor de Kv:	Capacidad de caudal máxima de una válvula tomando como base el agua a un bar de presión
WRC:	Water Research Council (Consejo de investigación hidrológica). Las válvulas que cuentan con la homologación de este consejo son aptas para el agua susceptible de ser consumida por el hombre. La aprobación WRC será conocida como WRAS a partir del 1 de julio de 1999.
Orificio:	el orificio más pequeño en una válvula por el que puede atravesar el caudal principal del fluido
Presión diferencial:	La presión diferencial entre la entrada y la salida
Bobina:	La unidad que controla eléctricamente la apertura o cierre de la electroválvula
NBR:	También conocido como nitrilo. Material de juntas de uso general válido para aire, aceite y agua
EPDM:	También conocido como etilenopolipropileno. Material de juntas apto para el agua glicones y vapor a baja presión
FKM:	También conocido como vitón. Material de juntas de uso general apto para fluidos mas agresivos.

# Tabla de compatibilidad entre materiales y fluidos

## Resistencia de materiales a la corrosión

La información contenida en esta tabla, esta basada en gases y líquidos a temperatura ambiente

Para aplicaciones en altas temperaturas en distintas condiciones a las mostradas, por favor contacte al departamento de servicio a cliente de DANFOSS

Por favor considere que esta tabla es recomendación general

Para fluidos corrosivos, se deberá recopilar toda la información necesaria para seleccionar adecuadamente el material compatible con este, como particularidad, porcentaje de concentración, temperatura y temperatura ambiente.

Material	Aluminio	Latón	Bronce	Hierro	SS	Nitrilo	EPDM	Viton	PTFE	Notas
Acido acético	10%	NR	NR	NR	X	NR	X	NR	X	1
Acetona	X	X	X	X	X	NR	X	NR	X	
Acetileno	NR	X	X	NR	X	NR	X	X	X	2
Aire	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Gas Amonio	NR	NR	NR	X	X	NR	X	NR	X	
Argón gas	X	X	X	NR	X	NR	X	X	X	
Cerveza	NR	NR	NR	NR	X	X	X	X	N	
Benceno	X	X	X	NR	X	NR	NR	X	X	
Bromo (liquido)	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	X	N	6
Butano	X	X	X	X	X	X	NR	X	X	
Dióxido de Carbón (gas)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Dióxido de Carbón (liquido)	NR	NR	NR	NR	X	NR	NR	NR	X	
Carbón tetraclorido(seco)	NR	X	X	NR	X	NR	NR	X	X	
Agua Carbonatada	NR	NR	NR	NR	X	X	X	NR	X	
Sosa caustica 30%	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	NR	X	
Acido de cromo 20% (20°C)	NR	NR	NR	NR	X	NR	NR	X	X	
Cloro gas	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	X	X	6
Cloro líquido	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	X	X	6
Cloro en agua	NR	X	X	NR	X	X	X	NR	X	3
Gas coke	X	NR	NR	X	X	X	NR	NR	X	
Coolant (Refrigerante)	NR	X	X	NR	X	X	NR	X	X	
Aceite crudo	X	NR	NR	NR	X	X	NR	X	X	
Agua deionisada	NR	NR	NR	NR	X	X	X	X	X	
Agua desmineralizada	NR	NR	NR	NR	X	X	X	X	X	
Detergente	NR	X	X	NR	X	X	X	X	X	
Diesel	X	X	X	X	X	X	NR	X	X	
Agua destilada	NR	X	X	NR	X	X	X	X	X	
Alcohol Etilico	NR	X	X	NR	X	X	X	X	X	
Glicol etileno	X	X	X	NR	X	X	X	X	X	
Oxido Etileno	NR	NR	NR	NR	X	NR	NR	NR	N	4
Productos alimenticios	NR	NR	NR	NR	X	X	NR	X	N	
Freón 12	NR	X	X	X	X	NR	NR	NR	X	
Freón 22	NR	NR	NR	NR	X	NR	NR	NR	X	
Freón solvente	NR	X	X	NR	X	X	NR	NR	X	4
Aceite combustible	X	X	X	NR	X	X	NR	X	X	
Gasolina	NR	X	X	NR	X	NR	NR	X	X	
Helio	X	X	X	NR	X	X	X	X	X	
Fluido Hidraulico	NR	X	X	NR	X	NR	NR	X	X	
Acido Hidroclorido	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	X	6
Hidrógeno	X	X	X	X	X	X	X	X	X	5
Sulfuro de hidrógeno	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	NR	X	
Keroseno	X	X	X	X	X	X	NR	X	X	
LPG	X	X	X	NR	X	X	NR	X	X	
Aceite lubricante	X	X	X	X	X	NR	X	X	X	
Gas metano	X	X	X	X	X	X	NR	X	X	
Metileno	NR	X	X	X	X	X	X	X	X	
Aceite mineral	X	X	X	X	X	X	NR	X	X	
Gas Natural	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Gas Natural (liquido)	NR	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	5
Acido Nítrico 50% (20°C)	NR	NR	NR	NR	X	NR	NR	X	X	
Nitrógeno (gas)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Nitrógeno (liquido)	NR	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	5
Oxido nitroso	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	NR	X	
Oxígeno (gas)	NR	X	X	NR	X	NR	NR	X	X	5
Oxígeno (Liquido)	NR	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	5
Parafina	X	X	X	NR	X	X	X	X	X	
Paracetileno (20°C)	NR	X	X	NR	X	NR	NR	X	X	
Acido fosfórico 30%	NR	NR	NR	X	NR	NR	X	X	X	6
Solución fotográfica	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	X	6
Agua potable	NR	X	X	NR	X	X	X	X	X	
Potasio-sulfato	NR	NR	NR	X	X	X	X	X	X	
Propano	X	X	X	NR	X	X	NR	X	X	
Agua salada	NR	NR	X	NR	X	X	X	X	X	1
Agua de mar	NR	NR	X	NR	X	X	X	X	X	1
Agua jabonosa	NR	X	X	NR	X	X	NR	X	X	
Hidróxido de sodio 70%	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	X	X	
Hipoclorito de sodio 5%	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	X	X	
Vapor 0-50psi	NR	X	X	NR	X	NR	X	NR	X	

Material	Aluminio	Latón	Bronce	Hierro	SS	Nitrilo	EPDM	Viton	PTFE	Notas
Vapor 0-125psi	NR	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	
Vapor condensado	NR	X	X	NR	X	NR	X	NR	X	
Dióxido de sulfuro	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	NR	X	
Acido sulfurico 40%	NR	NR	NR	NR	NR	X	X	X	X	6
Acido sulfurico 5%-20°C	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	X	X	6
Tolueno	X	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	
Tricloretileno (seco)	NR	NR	NR	NR	X	NR	NR	X	X	
Tiner	X	X	X	NR	X	X	NR	X	X	
Petróleo vegetal	NR	NR	NR	NR	X	X	NR	X	X	
Vinagre	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	NR	X	1
Agua	NR	X	X	X	X	X	X	X	X	
Agua 80-120°C	NR	X	X	NR	X	NR	X	X	X	
Agua 120-150°C	NR	X	X	NR	X	NR	NR	X	X	
Agua 150-180°C	NR	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	
Agua tratada	NR	NR	NR	NR	---	X	X	NR	X	
Agua-glycol	NR	X	X	NR	X	NR	X	X	X	
LPG	X	X	X	NR	X	X	NR	X	X	
Aceite lubricante	X	X	X	X	X	NR	X	X	X	
Gas metano	X	X	X	X	X	X	NR	X	X	
Metileno	NR	X	X	X	X	X	X	X	X	
Aceite mineral	X	X	X	X	X	X	NR	X	X	
Gas Natural	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Gas Natural (liquido)	NR	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	5
Acido Nitrico 50% (20°C)	NR	NR	NR	NR	X	NR	NR	X	X	
Nitrógeno (gas)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Nitrógeno (liquido)	NR	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	5
Oxido nitroso	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	NR	X	
Oxígeno (gas)	NR	X	X	NR	X	NR	NR	X	X	5
Oxígeno (Liquido)	NR	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	5
Parafina	X	X	X	NR	X	X	X	X	X	
Paracetileno (20°C)	NR	X	X	NR	X	NR	NR	X	X	
Acido fosfórico 30%	NR	NR	NR	X	NR	NR	X	X	X	6
Solución fotográfica	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	X	6
Agua potable	NR	X	X	NR	X	X	X	X	X	
Potasio-sulfato	NR	NR	NR	X	X	X	X	X	X	
Propano	X	X	X	NR	X	X	NR	X	X	
Agua salada	NR	NR	X	NR	X	X	X	X	X	1
Agua de mar	NR	NR	X	NR	X	X	X	X	X	1
Agua jabonosa	NR	X	X	NR	X	X	NR	X	X	
Hidróxido de sodio 70%	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	X	X	
Hipoclorito de sodio 5%	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	X	X	
Vapor 0-50psi	NR	X	X	NR	X	NR	X	NR	X	
Vapor 0-125psi	NR	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	
Vapor condensado	NR	X	X	NR	X	NR	X	NR	X	
Dióxido de sulfuro	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	NR	X	
Acido sulfurico 40%	NR	NR	NR	NR	NR	X	X	X	X	6
Acido sulfurico 5%-20°C	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	X	X	6
Tolueno	X	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	
Tricloretileno (seco)	NR	NR	NR	NR	X	NR	NR	X	X	
Tiner	X	X	X	NR	X	X	NR	X	X	
Petróleo vegetal	NR	NR	NR	NR	X	X	NR	X	X	
Vinagre	NR	NR	NR	NR	X	NR	X	NR	X	1
Agua	NR	X	X	X	X	X	X	X	X	
Agua 80-120°C	NR	X	X	NR	X	NR	X	X	X	
Agua 120-150°C	NR	X	X	NR	X	NR	NR	X	X	
Agua 150-180°C	NR	X	X	NR	X	NR	NR	NR	X	
Agua tratada	NR	NR	NR	NR	---	X	X	NR	X	
Agua-glycol	NR	X	X	NR	X	NR	X	X	X	

X Recomendada  
NR No se recomienda

Por favor considere que esta tabla es recomendación general

Para fluidos corrosivos, se deberá recopilar toda la información necesaria para seleccionar adecuadamente el material compatible con este, como particularidad, porcentaje de concentración, temperatura y temperatura ambiente.

## Especificaciones

Aluminio	BS.1490 LM4 LM 25
Latón	BS.2872 CZ122
Bronce	BS1400 LG4 + LG2
Hierro	BS1452 GRADE 220
Acero inoxidable (SS)	BS1504 316 C16
Nitrilo (Buna N)	NBR -10°C A +80°C
Etilenopropileno	EPDM -20°C A +150°C
Vitón	FKM -50°C A +120°C
PTFE (TEFLON)	PTFE -200°C A +180°C

## Notas:

1. Se debe usar un grado especial de acero inoxidable
2. Se debe utilizar tubo bridado en acero inoxidable
3. Cloro no debe exceder de 5 partes por millón
4. Utilizar sellos de metal a metal
5. Todas las partes deben ser libres de grasa
6. Se recomienda válvulas de plástico.

Producto Nuevo

# VÁLVULAS PARA ALTO VACÍO TIPO VV213 y VV243

Diseño de alta Tecnología y Calidad



## CARACTERÍSTICAS

- Diseño compacto
- Versión recta y en ángulo
- Cuerpo de acero inoxidable o aluminio
- Disponible en 3 versiones:
  - Solenoide
  - Neumática
  - Manual
- Hasta 5,000,000 de ciclos de operación
- Fuelles libres de soldadura

*Para mayor información 01 800 823 8000*

---

Danfoss Industries SA de CV  
Carr. Miguel Alemán # 162  
Apodaca, NL., México CP. 66600  
Tel. 01 800 823 8000 Fax. +52 81 8156 5624  
e-mail. [mexico@danfoss.com](mailto:mexico@danfoss.com)  
Website. [www.danfoss.com](http://www.danfoss.com)