

# ELECTROVÁLVULAS CEME



■ ELECTROVÁLVULAS

211-227

■ ELECTROBOMBAS

228-230

■ REGULADORES DE NIVEL

231

■ PRESOSTATOS

232

■ FLUSOSTATOS

232

■ BOBINAS Y MEMBRANAS PARA ELECTROVÁLVULAS

233-236

■ RECAMBIOS PARA ELECTROVÁLVULAS

237-240

## Guía para la selección de electroválvulas

La información técnica contenida en esta división le ayudará a seleccionar la electroválvula adecuada. Estas indicaciones corresponden a la gama de electroválvulas standard exceptuando ejecuciones especiales. Las alternativas que puede ofrecer la gama CEME permite cubrir todas las necesidades. No obstante es necesario tener en cuenta una serie de parámetros en el momento de elegir la electroválvula a instalar. Estos parámetros son la presión (tanto de apertura de la electroválvula como la de trabajo), la pérdida de carga, la temperatura, los diámetros de paso (interior) y de conexión (rosca) y el tipo de fluido.

### DEFINICIÓN.

Una electroválvula es la combinación de dos partes fundamentales, un solenoide (bobina) y un cuerpo de válvula con 2 o 3 vías que sirve para abrir o cerrar el paso de un fluido a través de una señal eléctrica.

### CLASIFICACIÓN.

Las características de cada electroválvula se detallan en el apartado correspondiente y se clasifican según el número de vías, situación de reposo y de funcionamiento.

Las vías son los puntos de conexión entre la electroválvula y la instalación. 2 vías quiere decir una entrada y una salida.

- 3 vías quiere decir una entrada, una salida y una vía de descarga que también puede ser utilizada, con otras combinaciones, para tener una derivación o una mezcla de más fluidos.
- La posición es la característica que se refiere al tipo de caudal, si es fijo o regulable. Toda la producción de CEME se basa en la versión de 2 posiciones ON/OFF, abierto/cerrado. La única variante existente es la de regulación manual (modelos 5584, 6724, 9934, 9922).
- Situación de reposo. Se ha de verificar si la electroválvula permanecerá mucho tiempo ABIERTA (con circulación de fluido); en este caso se denomina N.A. normalmente abierta en posición de reposo. Al aplicarle tensión a la bobina de esta electroválvula esta se cierra. Si la electroválvula permanece mucho tiempo CERRADA (sin circulación de fluido) se denomina N.C. normalmente cerrada en posición de reposo. Al aplicarle tensión a la bobina de una electroválvula en reposo N.C. se abre.

### PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO.

Según el valor de la presión que debe ser interceptada, igual o mayor a 0 bar, existen dos grandes familias de electroválvulas, de acción directa y servocomandada o de funcionamiento por diferencial de presión.

- Acción directa significa que la interceptación del fluido en las operaciones de apertura o cierre se realizan a través de una junta montada directamente sobre el núcleo magnético que acciona la bobina. La presión de funcionamiento está directamente unida al diámetro de paso de la electroválvula y a la potencia de la bobina. La presión mínima de funcionamiento es igual a 0 bar.
- Acción servocomandada o de funcionamiento por diferencia de presión significa que la electroválvula dispone de un orificio piloto y un conducto principal para la circulación del fluido. En este tipo de electroválvulas, la fuerza necesaria para el accionamiento la genera la presión del fluido que circula por la misma y no depende, por tanto, de la potencia de la bobina. Por este motivo las electroválvulas de acción servocomandada pueden funcionar a presiones relativamente altas con diámetros de paso interiores superiores a las electroválvulas de acción directa.

Asimismo se deberá observar en la elección de una electroválvula que la misma esté equipada con la membrana adecuada al fluido que por ella deba pasar. A continuación les facilitamos una tabla que contempla el comportamiento de los diferentes materiales en relación a los fluidos.

## Resistencia de los materiales en relación a los fluidos

MATERIAL	LATÓN	NBR	EPDM	FPM	PTFE	MATERIAL	LATÓN	NBR	EPDM	FPM	PTFE
Acetileno	NR	NR	NR	X	X	CO <sub>2</sub> seco, Gas	X	NR	NR	X	X
Acetona	X	NR	NR	NR	X	CO <sub>2</sub> seco, húmedo	NR	NR	NR	X	X
Aceite Hidráulico	X	NR	NR	X	X	Dióxido Carbono, LÍq.	NR	NR	NR	NR	X
Lubricantes	X	NR	NR	X	X	Etilenglicol	X	X	X	X	X
Mineral	X	NR	NR	X	X	Freón 12 (líquido)	X	NR	NR		
Vegetal	NR	NR	NR	X	X	Freón 22 (líquido)	NR	NR	NR		
Ácido Acético	NR	NR	NR	NR	X	Gas Natural	X	X	NR	X	X
Fosfórico < 10%	NR	NR	X	X	X	Gas Oil	X	NR	NR	X	X
Nítrico < 50% - 20°C	NR	NR	NR	X	X	Gasolina	X	NR	NR	X	X
Sulfúrico < 90%	NR	NR	NR	NR	X	GLP	X	X	X	X	X
Agua < 80 °C	X	X	X	X	X	Hidróxido Sódico < 70%	NR	NR	X	NR	X
Caliente 100 °C	X	NR	X	NR	X	Helio (Gas)	X	NR	NR	X	X
Desionizada	NR	NR	X	X	X	Metano (Gas)	X	X	NR	X	X
Destilada	NR	NR	X	X	X	Nitrógeno (Gas)	X	NR	NR	X	X
de Mar	NR	X	X	X	X	Oxido de Etileno	NR	NR	NR	NR	
Oxigenada	NR	NR	NR	NR	X	Oxígeno (Gas)	X	NR	NR	X	X
para Calderas	NR	X	X	NR	X	Percloroetileno	X	NR	NR		X
Aire Lubricado	X	NR	NR	X	X	Productos Comestibles	NR	X	NR	X	
no Lubricado	X	NR	NR	X	X	Propano	X	X	NR	X	X
Caliente 120 °C	X	NR	NR	X	X	Sulfato Potásico	NR	X	X	X	X
Alcohol Etilico	X	NR	X	X	X	Tetracloruro de Carbono	X	NR	NR	X	X
Metílico	X	NR	NR		X	Tetracloruro Carb. húm	NR	NR	NR	X	X
Isotrópico	X	NR	NR	X	X	Tricloroetileno (Seco)	X	NR	NR		X
Argón	X	NR	X	X	X	Tricloroetileno (Húmedo)	NR	NR	NR		X
Benceno	X	NR	NR	X	X	Vapor de Agua 0-2 bar	X	NR	X	NR	X
Butano	X	X	NR	X	X	Vapor de Agua 0-10 bar	X	NR	NR	NR	X
Cerveza	NR	X	X	X	NR	Vapor Condensado	X	NR	X	NR	X
Cloro, Gas	NR	NR	NR	X	X	Vinagre	NR	NR	X	NR	X

X-RECOMENDADO  
NR-NO RECOMENDADO

PTFE-TEFLÓN  
FPM-VITÓN

# Electroválvulas CEME - Tabla de Características



## SERIES

SERIES	JUNTAS DE ESTANQUEIDAD						CUERPO				PARTES INTERNAS			OTROS		
	NBR	EPDM	EPDM-KTW	FPM	HNBR	PTFE	RULON	LATÓN	LATÓN NIQUELADO	BRONCE	ASIENTO ESTANQUEIDAD ACERO INOXIDABLE	ARMADURA NÚCLEO ACERO INOXIDABLE	ÓRGANOS INTERNOS ACERO INOXIDABLE	UNIDIRECCIONAL	INSPECCIONABLE	TEMP. AMBIENTE
52	5211, 5270	● <sup>1</sup>	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	●	●	80 °C
52	5252	● <sup>1</sup>	○	●	●	○	○	●	○	○	●	●	●	●	●	80 °C
53	TODA LA SERIE	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	80 °C
55	TODA LA SERIE	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	80 °C
61	TODA LA SERIE	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	80 °C
62	TODA LA SERIE	●	○	●	●	○	○	●	○	○	●	●	●	○	●	80 °C
65	TODA LA SERIE	●	○	● <sup>3</sup>	○	○	○	●	○	○	●	○	●	●	●	80 °C
66	TODA LA SERIE	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	80 °C
67	TODA LA SERIE	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	●	●	●	80 °C
83	TODA LA SERIE	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	80 °C
84	TODA LA SERIE	●	📄 <sup>4</sup>	📄 <sup>4</sup>	📄	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	80 °C
85	TODA LA SERIE	●	📄 <sup>4</sup>	📄 <sup>4</sup>	📄	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	80 °C
86	TODA LA SERIE	●	📄 <sup>4</sup>	📄 <sup>4</sup>	📄	○	○	●	○	○	○	●	●	●	●	80 °C
87	TODA LA SERIE	●	📄 <sup>4</sup>	📄 <sup>4</sup>	📄	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	80 °C
88	TODA LA SERIE	●	📄 <sup>4</sup>	📄 <sup>4</sup>	📄	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	40 °C
90	TODA LA SERIE	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	●	●	80 °C
93	TODA LA SERIE	○	●	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	●	●	80 °C
93CM	excepto 9399	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	80 °C
93CM	sólo 9399	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	80 °C
99	excepto 9902, 9942	○	●	○	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	80 °C
99	9902, 9942	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	80 °C
99RM	9922	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	80 °C
99RM	9934	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	●	80 °C

● = Sí ○ = No 📄 = Bajo demanda



### NOTAS:

- <sup>1</sup> EPDM Alimentario.
- <sup>2</sup> En corriente alterna como continúa, en temperaturas superiores a 40 °C, el rendimiento (M.O.P.D.) puede disminuir.
- <sup>3</sup> Sólo NBR para la 6500.
- <sup>4</sup> EPDM-KTW, membrana aprobada y certificada DVGW para la intercepción de agua potable (excepto para la válvula de Ø 5 ( 9314).



Número de vías	Presión mín.	Serie	Conexión	Presión - Diámetro							Aire	Agua	Gases inertes	CE Gas	Vapor	Aceites ligeros	Aceites pesados	Gas-óleo	Versión NA (normalmente abierta)		
				0	5	10	15	20	25	30											
2 vías	0	52	1/8"	Ø2,8		Ø1,5					•	•	•	•	•	•	•	•			
		55	1/8"	Ø3,3		Ø1,5					•	•	•	•	•	•	•	•			
		66	1/8" - 1/4"		Ø4,0				Ø2,0		•	•	•	•	•	•	•	•			
		67	1/8" - 1/4"			Ø3,3			Ø1,7		•	•	•	•	•	•	•	•	65		
		84	3/8" - 2"		Ø51						•	•				•	•	•			
		93	1/4" - 1/2"		Ø5,0		Ø2,8				•	•	•		•	•	•	•			
		93CM	3/8" - 1"		Ø5,7	Ø19						•				•	•	•			
		95	1/2" - 2 1/2"		Ø51	Ø17					•	•	•		•	•	•	•			
		99	1/4" - 1/2"		Ø7,0				Ø2,8		•	•	•		•	•	•	•			
	99RM	1/4"		Ø5,5				Ø2,8		•	•			•	•	•	•				
bar 0 5 10 15 20 25 30																					
0,1	0,25	0,3	0,25	1	83	1/4" - 1/2"			Ø11					•	•	•		•			
					85	1/4" - 1/2"		Ø12					•	•				•	•		
					86	3/8" - 3"		Ø75					•	•			•	•			87
					88	3/8" - 1/2"		Ø12					•	•							
bar 0 5 10 15 20 25 30																					
3 vías	0	53	1/8"		Ø1,5						•	•	•		•	•	•				
		62	1/8" - 1/4"	Ø2,8		Ø1,5					•	•	•		•	•	•	61			
		98	Brida		Ø1,5						•	•			•	•	•				
bar 0 5 10 15 20 25 30																					

## Electroválvulas CEME - Ejemplos de aplicaciones

APLICACIÓN	SERIE	APLICACIÓN	SERIE
Aire	Serie 52-53-58-62	Soldadoras	Serie 55-ET3
Calderas murales	Serie 6601-PN	Quitamanchas a vapor	Serie 99
Cámaras frigoríficas	Serie 68	Esterilizadores electromédicos	Serie 55-66-62-ET5
Centralitas para instalaciones	Serie 84-86	Tratamiento y depuración de aguas	Serie 85-86
Compresores	Serie 65-66-83-93-99-55	WC para barcos	Serie 93
Máquinas de hielo	Serie 68-59	Sillones de dentistas	Serie 55-53
Deshumidificadores	Serie 55-66-PN	Estufas de gas	Serie 55
Hornos para cerámicas	Serie 95-96	Autolavados	Serie 84-86-RL
Hornos para pan	Serie 84-90	Prensas de vapor	Serie 90
Gas-óleo / Quemadores	Serie 55-66-93	Antirrobo	Serie 55
Generadores de aire caliente	Serie 55	Máquinas para fábricas de calzado	Serie 62-83
Grandes calderas de vapor	Serie 90-RL	Hidromasajes	Serie 66-83
Granizadores	Serie 59	Pilotos para varias aplicaciones	Serie 5
Máquinas de limpieza	Serie 66-Bombas	Válvulas interceptación de olores	Serie 5
Instalaciones gas-óleo	Serie 93-96	Duchas con fichas	Serie 83
Instalaciones frigoríficas	Serie 68	Motores a gas-óleo para barco	Serie 93 CM
Riego	Serie 85-86-87	Humidificadores (industria madera)	Bombas ET3
Lavavajillas industriales	Serie 85	Vending	Serie ET5
Lavadoras industriales	Serie 85-86	Limpiadores industriales a vapor	Serie ET3-ET5
Máquinas de café automáticas	Serie 52-53-62-P6W	Sistemas embotellamiento vinos	RL
Máquinas de café de bar	Serie 69-9870-MTP200	Ordeñadoras	Serie 6212
Planchas	Serie 90-99-RS2020	Claxon camiones	Serie 55
Planchas semiprofesionales	Serie 66	Dispensadores agua	Serie 55EN
Máquinas enológicas	Serie 84	Bañeras para discapacitados	Serie 85-86
Máquinas de lavado en seco	Serie 85-RL	Refrigeración caravanas	Serie 55
Máquinas de vacío	Serie 5902	Dispensadores de jabón	Serie 53
Osmosis	Serie 84-85-86-87	Lámparas UV	Serie 86
Recuperadores de agua de lluvia	Serie 85-RS20	Autoclaves	Serie 85-87-66-5412
Grifos electrónicos	Biestable-85	Domótica	Serie 55-85

## Ejemplo de codificación (9 Dígitos)

1. Los primeros 4 dígitos  
(1, 2, 3, 4): corresponden al artículo.

2. El quinto dígito corresponde al tipo de corriente:  
1 = C.A. (cte. alterna) 2 = C.C. (cte. continua)

1 2 3 4 5 6 7 8 9  
**8 6 1 5 1 0 N 2 0**

3. El sexto dígito corresponde al voltaje:

0 = 220V/50Hz 3 = 12V/50Hz 6 = 220V/60Hz  
 1 = 24V/50Hz 4 = 380V/50Hz 7 = 24V/60Hz  
 2 = 110V/50Hz 5 = 48V/50Hz 8 = 42V/50Hz

4. El séptimo dígito corresponde al tipo de membrana:

N = NBR V = VITÓN  
 E = EPDM T = PTFE

5. Los dígitos 8 y 9 corresponden al diámetro interior



Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Presión máx (bar)		Euros
				AC	DC	
861310N10	3/8"	10	1,86	10	10	65,60
861410N12	1/2"	12	2,10	10	10	65,60
<b>861510N20</b>	<b>3/4"</b>	<b>20</b>	<b>5,70</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>69,90</b>
861610N25	1"	25	9,60	10	10	69,90
861710N32	1 1/4"	32	22,00	10	10	155,76

LOS PRECIOS INDICADOS INCLUYEN BOBINA Y CONECTOR (\*)

**2** vías  
Número de vías

**3** vías

**N.A.** Válvula normalmente abierta  
Estado en reposo

**N.C.** Válvula normalmente cerrada

Posición de montaje  
Aconsejable con la bobina hacia arriba

Cualquiera; desaconsejada con la bobina hacia abajo

Cualquiera

### NOTA:

(\*) Todos los modelos de electroválvulas incluyen BOBINA y CONECTOR (excepto las series 52, 53, 55, 61, 62 y 66 que no incluyen CONECTOR).

Los precios son los mismos para los diferentes voltajes y corrientes.

Para la serie 84 C.C. la parte mecánica no es intercambiable con la parte mecánica de la serie 84 C.A.

### MUY IMPORTANTE: IDENTIFICACIÓN DE LOS CÓDIGOS

Los códigos relacionados en la presente lista corresponden a electroválvulas con bobinas montadas a 220V, corriente alterna (C.A.), (excepto en la serie 88 cuyo suministro de serie es Corriente Continua - C.C.) y con membrana NBR (excepto las series 90 y 95 TEFLON y las series 93, 99 y 6724 EPDM, VITON ó TEFLON). Para otros voltajes o membranas, se deberá indicar el código de la forma arriba indicada.

<b>2</b> vías	N.C.	
------------------	------	--

Presión mínima	0 bar
Presión máxima	AC 17 bar / DC 10 bar



**Conector tripolar**  
ISO 6952 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B4**  
ver pág. 233



5211

	Potencia	
	en espera	activo
~	11 VA	15 VA
=	9 W	

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM	FPM	HNBR	80 °C
90 °C	140 °C	150 °C	110 °C	

Bajo demanda bobinas para temperatura ambiente de hasta 120 °C.

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
•	•	•		•	•		•

- Particularmente indicada para vapor hasta 155 °C.
- Asiento de estanqueidad en acero inoxidable.

### EJECUCIONES ESPECIALES:

- Cuerpo de la válvula niquelado.

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Tensión	Membrana	€uros
521110N15	1/8"	1,5	0,070	220 V ca	NBR	25,40
525210V15	1/8"	1,5	0,070	220 V ca	VITON	25,40

## Electroválvulas CEME - Acción Directa

## Serie 53

<b>2</b> vías	N.C.	
------------------	------	--

Presión mínima	0 bar
Presión máxima	AC 6,5 bar / DC 5,5 bar



**Conector tripolar**  
ISO 6952 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B4**  
ver pág. 233



5313

	Potencia	
	en espera	activo
~	11 VA	15 VA
=	9 W	

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM	FPM	HNBR	80 °C
90 °C	130 °C	150 °C	110 °C	

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
•	•	•		•	•		•

- Versión estándar: N.C. con entrada por la vía 2

### EJECUCIONES ESPECIALES:

- Cuerpo de la válvula niquelado.
- Armadura del núcleo en acero inoxidable: máxima seguridad de estanqueidad aunque la temperatura de trabajo sea alta, mejor resistencia a la corrosión.
- Asiento de estanqueidad en acero inoxidable.
- La válvula también puede ser usada como desviadora (entrada por la vía 1) o universal.

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Tensión	Membrana	€uros
531310V25	1/8"	2,5	0,090	220 V ca	VITON	29,90



Presión mínima 0 bar

	Potencia	
	en espera	activo
~	11 VA	15 VA
=		9 W

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM	FPM	HNBR	
90 °C	140 °C	140 °C	110 °C	80 °C

Bajo demanda bobinas para temperatura ambiente de hasta 120 °C.

agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
●	●	●	●	●			



Conector tripolar ISO 6952 - IP65 ver pág. 235



Bobina B4 ver pág. 233

- Las series 5510 y 5511 son idóneas para la intercepción de gas inflamable y fueron sometidas al test exigido por la Directiva Europea CEE 90/396.
- Bajo demanda se puede suministrar con filtro mecánico en la entrada.

**EJECUCIONES ESPECIALES:**

- Cuerpo de la válvula niquelado.
- By-pass = orificio que comunica la entrada y la salida para permitir un paso reducido pero constante del fluido.



5510

CE GAS



5511

CE GAS



5523

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Presión máx (bar)		Euros
				AC	DC	
551123N20	1/8"	2,0	0,090	13	7	17,46
551115N20	1/8"	2,0	0,090	13	7	17,46
551010N15	1/8"	1,5	0,065	17	8	17,46
551010N20	1/8"	2,0	0,090	13	7	17,46
551121E15	1/8"	1,5	0,065	17	8	17,46
551110N20	1/8"	2,0	0,090	13	7	17,46
551110V20	1/8"	2,0	0,090	13	7	17,46
551111N20	1/8"	2,0	0,090	13	7	17,46
551123V20	1/8"	2,0	0,090	13	7	17,46
551111V27	1/8"	2,7	0,160	8	2	17,46
552310E20	1/8"(*)	2,0	0,090	13	7	18,04
553611N20	1/8"(*)	2,0	0,090	13	7	17,48
553610N20	1/8"	2,0	0,090	13	7	18,34

(\*) Conexión portagoma

Para seleccionar la electroválvula adecuada, verificar según ejemplos de codificación pág. 211

Código	Entrada	Salida	Entrada/Salida
552310E20	R 1/8"	PG Portagoma	
553611N20	PG Portagoma	PG Portagoma	

## Electroválvulas CEME - Acción Directa

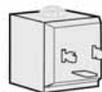
### Serie 61



Presión mínima 0 bar



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B6 NA**  
ver pág. 234



6111  
6112

	Potencia	
	en espera	activo
~	15 VA	25 VA
=	16 W	

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM	FPM		
90 °C	130 °C	150 °C		80 °C

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
•	•	•			•		

• Versión estándar: N.A. con entrada por la vía 2.

#### ACCESORIOS:

- Base con collarín que permite múltiples anclajes.

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m <sup>3</sup> /h	Presión máx (bar)		€uros
				AC	DC	
611110V15	1/8"	1,5	0,067	15	10	48,60
611111V15	1/8"	1,5	0,067	15	10	48,60
611210V15	1/4"	1,5	0,067	15	10	48,60
611221V15	1/4"	1,5	0,067	15	10	48,60
611210V20	1/4"	2,0	0,122	10	7	48,60

Para seleccionar la electroválvula adecuada, verificar según ejemplos de codificación pág. 211

## Electroválvulas CEME - Acción Directa

### Serie 62



Presión mínima 0 bar



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B6**  
ver pág. 234



6211  
6212

	Potencia	
	en espera	activo
~	12 VA	23VA
=	16 W	

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM	FPM	HNBR	
90 °C	130 °C	150 °C	110 °C	80 °C

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
•	•	•			•		•

• Versión estándar: N.C. con entrada por la vía 2.

#### EJECUCIONES ESPECIALES:

- Cuerpo de la válvula niquelado.  
- La válvula también puede ser usada como desviadora (entrada por la vía 1) o universal.

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m <sup>3</sup> /h	Presión máx (bar)		€uros
				AC	DC	
621110V15	1/8"	1,5	0,070	15	10	45,36
621110N20	1/8"	2,0	0,120	10	7	45,36
621123E20	1/8"	2,0	0,120	10	7	45,36
621210N15	1/4"	1,5	0,070	15	10	45,36
621210N20	1/4"	2,0	0,120	10	7	45,36
621212N20	1/4"	2,0	0,120	10	7	45,36
621210N28	1/4"	2,8	0,210	5	3	45,36
621214N20	1/4"	2,0	0,120	10	7	45,36
621215V20	1/4"	2,0	0,120	10	7	45,36
621221N20	1/4"	2,0	0,120	10	7	45,36
621221V20	1/4"	2,0	0,120	10	7	45,36
627010N20	c/ brida	2,0	0,122	10	7	46,68

Para seleccionar la electroválvula adecuada, verificar según ejemplos de codificación pág. 211



Presión mínima 0 bar



**Conector tripolar ISO 6952 - IP65**  
ver pág. 235



**Bobina B6 NA**  
ver pág. 234



6500



6511

6512

	Potencia	
	en espera	activo
~	15 VA	15 VA
=	16 W	

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM	FPM	HNBR	
90 °C	150 °C	150 °C	110 °C	80 °C

Bajo demanda bobinas para temperatura ambiente de hasta 120 °C.

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
•	•	•			•		•

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Presión máx (bar)		€uros
				AC	DC	
650010N25	1/8" M-M	2,5	0,130	10	10	30,84
651110N20	1/8"	2,0	0,125	20	10	43,26
651111N20	1/8"	2,0	0,125	20	10	43,26
651210N20	1/4"	2,0	0,125	20	10	44,50
651210V28	1/4"	2,8	0,265	10	7	44,50

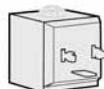
Para seleccionar la electroválvula adecuada, verificar según ejemplos de codificación pág. 211



Presión mínima 0 bar



**Conector tripolar ISO 4400 - IP65**  
ver pág. 235



**Bobina B6**  
ver pág. 234



6611

CE GAS

6612

6614



6628

	Potencia	
	en espera	activo
~	17 VA	24VA
=	16 W	

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM	FPM		
90 °C	150 °C	150 °C		80 °C

Bajo demanda bobinas para temperatura ambiente de hasta 120°C.

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	nafta	gas-óleo
•	•	•	•	•		•	•

**EJECUCIONES ESPECIALES:**

- Válvula homologada CE GAS (CEE 90/396) para gas inflamable (CE0085ASO422).
- Ejecución antiruidos (para corriente continua).
- Ejecución para fluidos de alta viscosidad.
- Orificio by-pass para grupos de soldadura.

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Presión máx (bar)		€uros
				AC	DC	
661110V20	1/8"	2,0	0,085	25	12	22,12
661210V30	1/4"	3,0	0,170	9	5	19,56
661211V30	1/4"	3,0	0,170	9	5	19,56
661216V30	1/4"	3,0	0,170	9	7	19,56
661410N40	1/2"	4,0	0,390	6	4	33,62
662210E20	R1/8"-P.G.	2,0	0,085	25	12	19,56
662810E20	R1/8"-P.G.	2,0	0,085	25	12	19,56

Para seleccionar la electroválvula adecuada, verificar según ejemplos de codificación pág. 211

<b>2</b> vias	N.C.	
------------------	------	--

Presión mínima 0 bar

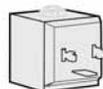
	Potencia	
	en espera	activo
~	12 VA	21 VA
=	16W	

Temperatura máxima			Ambiente
NBR	EPDM	FPM	80 °C
90 °C	155 °C	150 °C	

Bajo demanda bobinas para temperatura ambiente de hasta 120°C.



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B6**  
ver pág. 234

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
●	●	●		6711-12	●		

• Series 6711 y 6712 también aptas para gases inertes.

**EJECUCIONES ESPECIALES:**

- Cuerpo de la válvula en acero inoxidable (AISI 303).

**ACCESORIOS:**

- Mando (6724).
- Conexión 1/4" Porta-goma.



6711



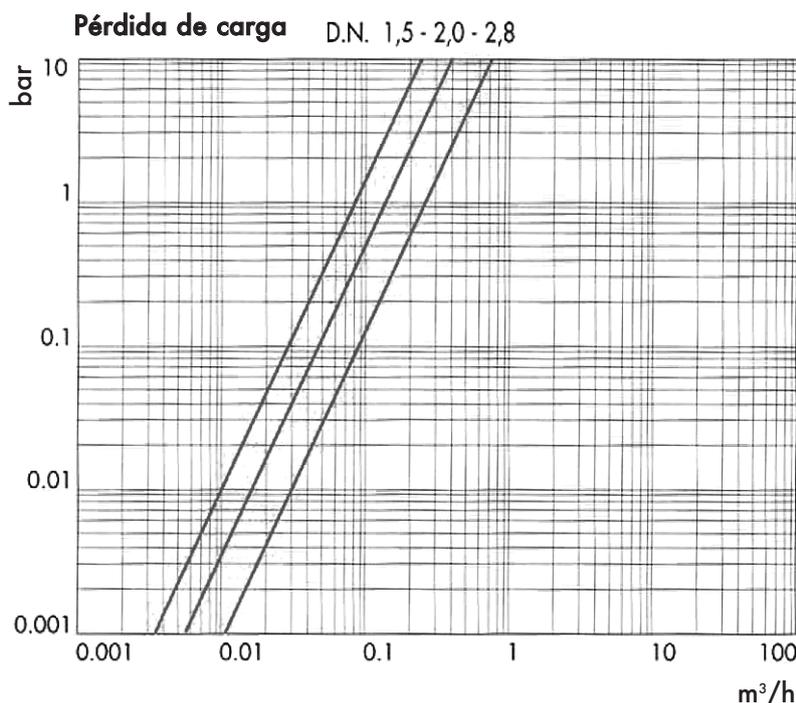
6712



6724

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Presión máx (bar)		Euros
				AC	DC	
671223N28	1/4"	2,8	0,265	10	7	38,12
671110N28	1/8"	2,8	0,265	10	7	38,12
671210E15	1/4"	1,5	0,080	25	17	38,12
671210N28	1/4"	2,8	0,265	10	7	38,12
671211V15	1/4"	1,5	0,080	25	17	38,12
671221N20	1/4"	2,0	0,130	22	20	38,12
671212N28	1/4"	2,8	0,265	10	7	38,12
671221N28	1/4"	2,8	0,265	10	7	38,12
672410E28	1/4"	2,8	0,265	10	7	40,60
672410V28	1/4"	2,8	0,265	10	7	40,60
672411V28	1/4"	2,8	0,265	10	7	40,60

Para seleccionar la electroválvula adecuada, verificar según ejemplos de codificación pág. 211

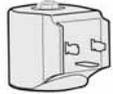




Presión mínima	0,1 bar
Presión máxima	AC 20 bar / DC 20 bar



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B12M**  
ver pág. 233

	Potencia	
	en espera	activo
~	22 VA	41 VA
=	21 W	

	Temperatura máxima			Ambiente
	NBR	EPDM	FPM	80 °C
	90 °C	130 °C	150 °C	

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
●	●			●	●		

**EJECUCIONES ESPECIALES:**

- Orificio roscado para la fijación de la válvula.
- Junta de EPDM, NBR, FPM (Vitón)

**ACCESORIOS:**

- Temporizador para regular el tiempo de operación.



8322

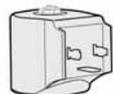
Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Tensión	Membrana	€uros
832210N11	1/4"	11	1,40	220 V ca	NBR	46,68
832211N11	1/4"	11	1,40	24 V ca	NBR	46,68
832410V11	1/2"	11	1,60	220 V ca	VITON	48,88
832411V11	1/2"	11	1,60	24 V ca	VITON	47,08



Presión mínima	0 bar
Presión máxima	AC 0,5 bar / DC 0,3 bar



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
ver pág.235



**Bobina B12M**  
ver pág.233

	Potencia	
	en espera	activo
~	22 VA	41 VA
=	21 W	

	Temperatura máxima			Ambiente
	NBR	EPDM	FPM	80 °C
	90 °C	150 °C	130 °C	

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
●	●			●	●		

**EJECUCIONES ESPECIALES:**

- Orificio roscado para la fijación de la válvula.
- Existe una bobina especial para aumentar la presión en D.C. a 0,5 bar.

**ACCESORIOS:**

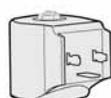
- Temporizador para regular el tiempo de operación.



8332

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Tensión	Membrana	€uros
833210N11	1/4"	11	1,50	220 V ca	NBR	44,42
833310N11	3/8"	11	1,60	220 V ca	NBR	45,44
833410N11	1/2"	11	1,70	220 V ca	NBR	50,26


**Presión mínima 0,3 bar**

**Conector tripolar  
ISO 4400 - IP65**  
ver pág. 235

**Bobina B12**  
8413-8414-8415-8416  
ver pág. 233

**Bobina B60**  
8417-8418-8419  
ver pág. 233

**8413  
8414  
8415  
8416**

**8417  
8418  
8419**

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM	EPDM-KTW	FPM	
90 °C	130 °C	130 °C	150 °C	80 °C

	Potencia			
	8413-14-15-16		8417-18-19	
	en espera	activo	en espera	activo
~	18 VA	47 VA	140VA	430VA
=	14 W		43 W	

Fluidos		
agua	aire	aceites ligeros
●	●	●

• Las series 8417-8418-8419 se tienen que instalar en posición horizontal con la bobina hacia arriba.

**EJECUCIONES ESPECIALES:**

- Versión con anti-golpe de ariete para cierre más lento.
- Para los modelos 8415 y 8416 está disponible la bobina B20 (30 W) para aumentar las prestaciones en corriente continua (M.O.P.D.) a 4 bar.

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Presión máx (bar)		Euros
				AC	DC	
<b>841310N12</b>	<b>3/8"</b>	<b>12</b>	<b>2,20</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>78,60</b>
841321N12	3/8"	12	2,20	5	5	78,60
<b>841410N12</b>	<b>1/2"</b>	<b>12</b>	<b>2,20</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>78,60</b>
841410V12	1/2"	12	2,20	5	5	86,00
841411N12	1/2"	12	2,20	5	5	78,60
841411V12	1/2"	12	2,20	5	5	86,00
841415N12	1/2"	12	2,20	5	5	78,60
841421N12	1/2"	12	2,20	5	5	78,60
841523N20	3/4"	20	5,5	4	2	88,04
<b>841510N20</b>	<b>3/4"</b>	<b>20</b>	<b>5,50</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>88,04</b>
841510V20	3/4"	20	5,5	4	2	99,92
841511N20	3/4"	20	5,5	4	2	88,04
841521N20	3/4"	20	5,5	4	2	88,04
<b>841610N25</b>	<b>1"</b>	<b>25</b>	<b>7,5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>88,24</b>
841610V25	1"	25	7,5	4	2	99,92
841611N25	1"	25	7,5	4	2	88,24
841621N25	1"	25	7,5	4	2	88,24
<b>841710N36</b>	<b>1¼"</b>	<b>36</b>	<b>17,5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>251,28</b>
841711N36	1¼"	36	17,5	4	2	251,28
<b>841810N39</b>	<b>1½"</b>	<b>39</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>251,28</b>
841811N39	1½"	39	19	4	2	251,28
841821N39	1½"	39	19	4	2	251,28
<b>841910N51</b>	<b>2"</b>	<b>51</b>	<b>32,4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>315,36</b>
841911N51	2"	51	32,4	4	2	315,36
841921N51	2"	51	32,4	4	2	315,36

Para seleccionar la electroválvula adecuada, verificar según ejemplos de codificación pág. 211



Presión mínima	0,25 bar
Presión máxima	AC 10 bar / DC 10 bar



**Conector tripolar**  
ISO 6952 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B4**  
ver pág. 233

	Potencia	
	en espera	activo
~	11 VA	14,5VA
=	9 W	

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM	EPDM-KTW	FPM	
90 °C	130 °C	130 °C	150 °C	80 °C

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
●	●				●		

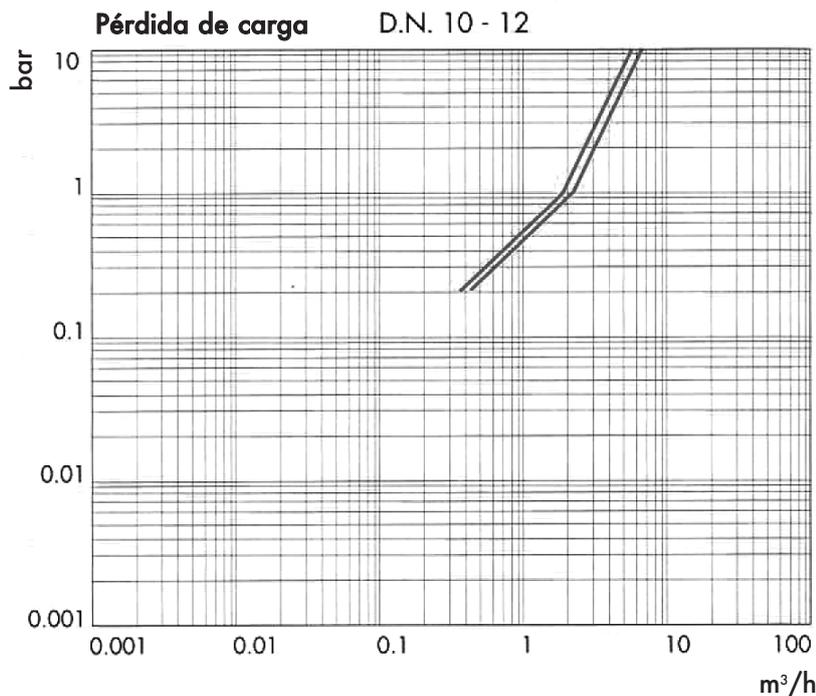
**EJECUCIONES ESPECIALES:**

- Versión con anti-golpe de ariete para cierre más lento.



8514

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Tensión	Membrana	€uros
851310N12	3/8"	12	1,86	220 V ca	NBR	50,58
851310V12	3/8"	12	1,86	220 V ca	VITON	60,92
851311N12	3/8"	12	1,86	24 V ca	NBR	50,58
851321N12	3/8"	12	1,86	24 V cc	NBR	50,58
851410N12	1/2"	12	2,10	220 V ca	NBR	50,58
851411N12	1/2"	12	2,10	24 V ca	NBR	50,58
851415N12	1/2"	12	2,10	48 V ca	NBR	50,58
851421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	NBR	50,58



<b>2</b> vias	<b>N.C.</b>	<b>↑</b>
------------------	-------------	----------

Presión mínima	0,3 bar
Presión máxima	AC 10 bar / DC 10 bar

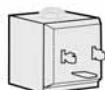
	Potencia	
	en espera	activo
~	11 VA	24 VA
=	16 W	

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM	EPDM-KTW	FPM	
90 °C	130 °C	130 °C	150 °C	80 °C

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
●	●				●		



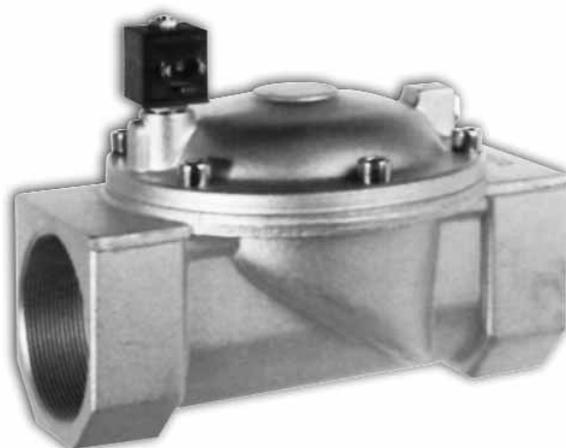
**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
ver pág. 235



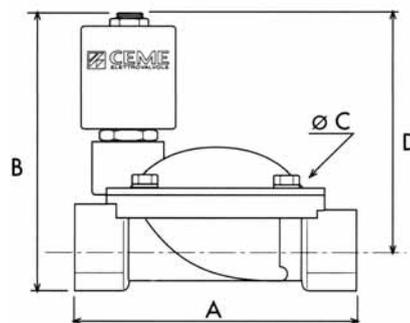
**Bobina B6**  
ver pág. 234

### EJECUCIONES ESPECIALES:

- Versión con anti-golpe de ariete para cierre más lento.
- Versión con comando manual de apertura/cierre (8616, 8617, 8618, 8619, 8620 y 8621).
- Versión con membrana reforzada para altas presiones y gran frecuencia de operación (8615, 8616, 8617, 8618 y 8619).

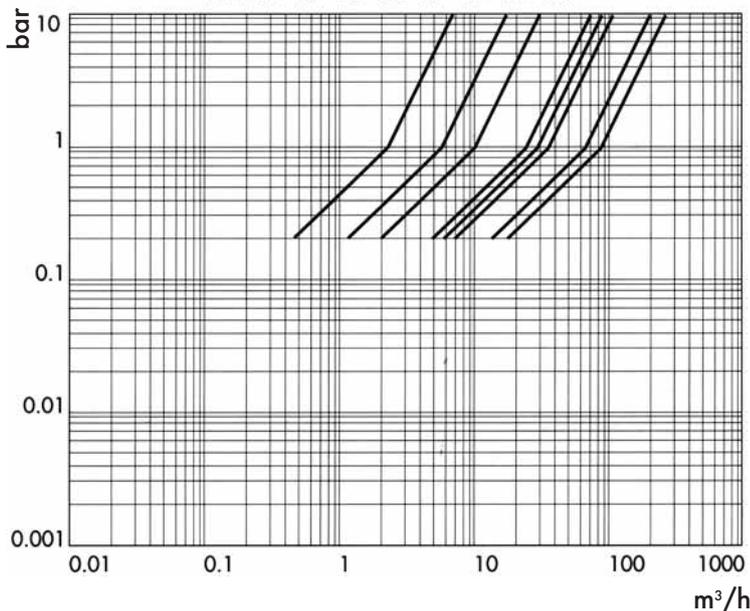


**LOS PRECIOS INDICADOS INCLUYEN BOBINA Y CONECTOR**  
(Ver nota pág. 211)



### Pérdida de carga

D.N. 12 - 20 - 25 - 32 - 39 - 51 - 65 - 75



CODIGO	DIMENSIONES mm			
8713	61	89	48	77
8714	61	89	48	77
8715	87	101	69	84
8716	100	106	80	86
8717	131	122	112	95
8718	146	128	128	98
8719	174	145	146	108
8620	245	180	184	134
8721	250	190	184	139
8723	61	89	48	77
8724	69	89	48	77
8725	87	101	69	84

## Serie 86

Presión mínima	0,3 bar
Presión máxima	AC 10 bar / DC 10 bar



8613  
8614  
8615  
8616  
8617  
8618  
8619



8621

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Tensión	Membrana	€uros
861310N10	3/8"	10	1,86	220 V ca	NBR	65,60
861311N10	3/8"	10	1,86	24 V ca	NBR	65,60
861323N10	3/8"	10	1,86	12 V cc	NBR	65,60
861410N12	1/2"	12	2,10	220 V ca	NBR	65,60
861410V12	1/2"	12	2,10	220 V ca	VITON	72,80
861411N12	1/2"	12	2,10	24 V ca	NBR	65,60
861411V12	1/2"	12	2,10	24 V ca	VITON	72,80
861413N12	1/2"	12	2,10	12 V ca	NBR	65,60
861415N12	1/2"	12	2,10	48 V ca	NBR	65,60
861421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	NBR	65,60
861510E20	3/4"	20	5,70	220 V ca	EPDM	74,04
861510N20	3/4"	20	5,70	220 V ca	NBR	69,90
861510V20	3/4"	20	5,70	220 V ca	VITON	81,16
861511N20	3/4"	20	5,70	24 V ca	NBR	69,90
861511V20	3/4"	20	5,70	24 V ca	VITON	81,16
861512N20	3/4"	20	5,70	110 V ca	NBR	69,90
861513N20	3/4"	20	5,70	12 V ca	NBR	69,90
861515N20	3/4"	20	5,70	48 V ca	NBR	69,90
861521N20	3/4"	20	5,70	24 V cc	NBR	69,90
861521V20	3/4"	20	5,70	24 V cc	VITON	81,16
861523N20	3/4"	20	5,70	12 V cc	NBR	69,90
861610E25	1"	25	9,60	220 V ca	EPDM	73,82
861610N25	1"	25	9,60	220 V ca	NBR	69,90
861610V25	1"	25	9,60	220 V ca	VITON	81,16
861611E25	1"	25	9,60	24 V ca	EPDM	74,16
861611N25	1"	25	9,60	24 V ca	NBR	69,90
861612N25	1"	25	9,60	110 V ca	NBR	69,90
861613N25	1"	25	9,60	12 V ca	NBR	69,90
861616N25	1"	25	9,60	220 V ca	NBR	69,90
861621N25	1"	25	9,60	24 V cc	NBR	69,90
861623N25	1"	25	9,60	12 V cc	NBR	69,90
861710N32	1 1/4"	32	22,00	220 V ca	NBR	155,76
861711N32	1 1/4"	32	22,00	24 V ca	NBR	155,76
861713N32	1 1/4"	32	22,00	12 V ca	NBR	155,76
861721N32	1 1/4"	32	22,00	24 V cc	NBR	155,76
861723N32	1 1/4"	32	22,00	12 V cc	NBR	155,76
861810N39	1 1/2"	39	27,00	220 V ca	NBR	155,76
861810V39	1 1/2"	39	27,00	220 V ca	VITON	196,18
861811N39	1 1/2"	39	27,00	24 V ca	NBR	155,76
861812N39	1 1/2"	39	27,00	110 V ca	NBR	155,76
861821N39	1 1/2"	39	27,00	24 V cc	NBR	155,76
861822N39	1 1/2"	39	27,00	110 V cc	NBR	155,76
861823N39	1 1/2"	39	27,00	12 V cc	NBR	155,76
861910N51	2" *	51	35,00	220 V ca	NBR	211,20
861910V51	2" *	51	35,00	220 V ca	VITON	235,38
861911N51	2" *	51	35,00	24 V ca	NBR	211,20
861912N51	2" *	51	35,00	110 V ca	NBR	211,20
861917N51	2" *	51	35,00	240 V ca	NBR	211,20
861921N51	2" *	51	35,00	24 V cc	NBR	211,20
861923N51	2" *	51	35,00	12 V cc	NBR	211,20
862010N65	2 1/2" *	65	63,00	220 V ca	NBR	566,92
862011N65	2 1/2" *	65	63,00	24 V ca	NBR	566,92
862021N65	2 1/2" *	65	63,00	24 V cc	NBR	566,92
862110N75	3" *	75	83,00	220 V ca	NBR	566,92
862111N75	3" *	75	83,00	24 V ca	NBR	566,92

\* Dispositivo antiarriete incluido de serie. Resto de medidas opcional.

<b>2</b> vias	N.A.	
------------------	------	--

<b>Presión mínima</b>	<b>0,3 bar</b>
<b>Presión máxima</b>	<b>AC 10 bar / DC 10 bar</b>

	Potencia	
	en espera	activo
~	15 VA	25 VA
=	16 W	

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM	EPDM-KTW	HNBR	
90 °C	130 °C	130 °C	150 °C	80 °C



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
ver pág. 235

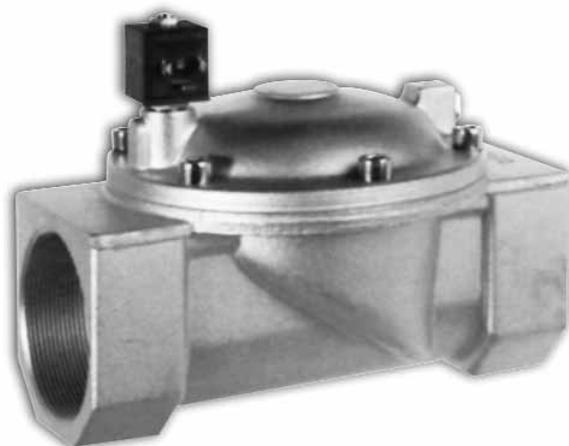
Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
●	●				●		



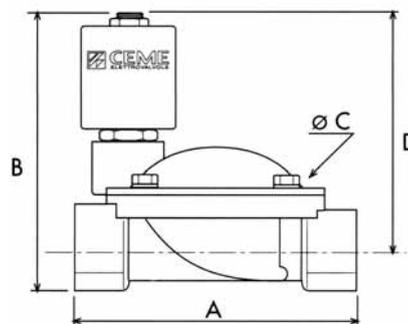
**Bobina B6 NA**  
ver pág. 234

### EJECUCIONES ESPECIALES:

- Versión con anti-golpe de ariete para cierre más lento.
- Versión con membrana reforzada para altas presiones y gran frecuencia de operación (8715, 8716, 8717, 8718 y 8719).

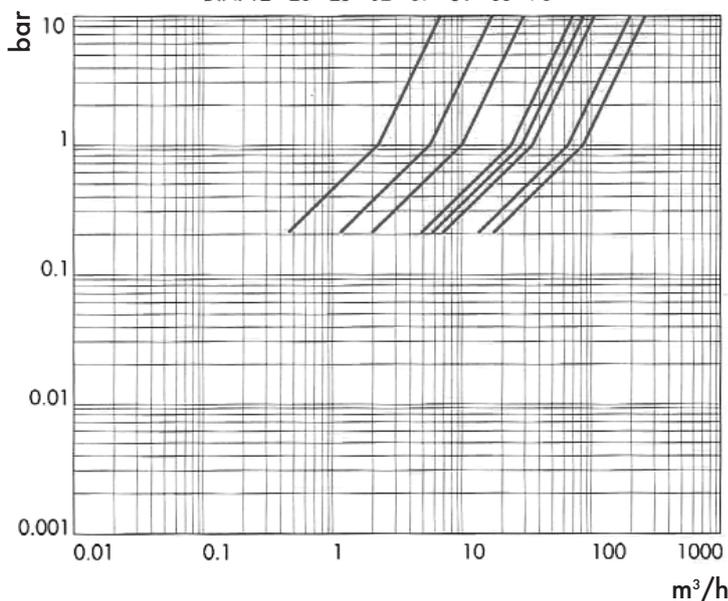


LOS PRECIOS INDICADOS  
INCLUYEN BOBINA  
Y CONECTOR  
(Ver nota pág. 211)



### Pérdida de carga

D.N. 12 - 20 - 25 - 32 - 39 - 51 - 65 - 75



CODIGO	DIMENSIONES mm			
	A •	B •	C •	D •
8713	61	89	48	77
8714	61	89	48	77
8715	87	101	69	84
8716	100	106	80	86
8717	131	122	112	95
8718	146	128	128	98
8719	174	145	146	108
8620	245	180	184	134
8721	250	190	184	139
8723	61	89	48	77
8724	69	89	48	77
8725	87	101	69	84

## Serie 87

Presión mínima	0,3 bar
Presión máxima	AC 10 bar / DC 10 bar



8713  
8714  
8715  
8716  
8717  
8718  
8719



8720  
8721

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Tensión	Membrana	€uros
871310N12	3/8"	12	1,86	220 V ca	NBR	69,90
871310V12	3/8"	12	1,86	220 V ca	VITON	81,60
871314N18	3/8"	18	1,86	380 V ca	NBR	75,10
871410N12	1/2"	12	2,10	220 V ca	NBR	69,90
871411N12	1/2"	12	2,10	24 V ca	NBR	69,90
871413N12	1/2"	12	2,10	12 V ca	NBR	69,90
871421V12	1/2"	12	2,10	24 V ca	VITON	81,60
871421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	NBR	69,90
871423N12	1/2"	12	2,10	12 V cc	NBR	69,90
871510N20	3/4"	20	5,70	220 V ca	NBR	72,84
871511N20	3/4"	20	5,70	24 V ca	NBR	72,84
871513N20	3/4"	20	5,70	12 V ca	NBR	72,84
871521N20	3/4"	20	5,70	24 V cc	NBR	72,84
871523N20	3/4"	20	5,70	12 V cc	NBR	72,84
871523N28	3/4"	28	5,70	12 V cc	NBR	72,84
871610N25	1"	25	9,60	220 V ca	NBR	72,96
871611N25	1"	25	9,60	24 V ca	NBR	72,96
871613N25	1"	25	9,60	12 V ca	NBR	72,96
871621N25	1"	25	9,60	24 V cc	NBR	72,96
871623N25	1"	25	9,60	12 V cc	NBR	72,96
871623N28	1"	28	9,60	12 V cc	NBR	72,96
871710N32	1 1/4"	32	22,00	220 V ca	NBR	162,16
871710V32	1 1/4"	32	22,00	220 V ca	VITON	185,54
871711N32	1 1/4"	32	22,00	24 V ca	NBR	162,16
871721N32	1 1/4"	32	22,00	24 V cc	NBR	162,16
871723N32	1 1/4"	32	22,00	12 V cc	NBR	162,16
871810N39	1 1/2"	39	27,00	220 V ca	NBR	162,16
871811N39	1 1/2"	39	27,00	24 V ca	NBR	162,16
871821N39	1 1/2"	39	27,00	24 V cc	NBR	162,16
871910N51	2"	51	35,00	220 V ca	NBR	222,42
871911N51	2"	51	35,00	24 V ca	NBR	222,42
871923N51	2"	51	35,00	12 V cc	NBR	222,42
872010N65	2 1/2"	65	63,00	220 V ca	NBR	618,54
872011N65	2 1/2"	65	63,00	24 V ca	NBR	618,54
872021N65	2 1/2"	65	63,00	24 V ca	NBR	618,54
872110N75	3"	75	83,00	220 V ca	NBR	618,54
RGB087	-	-	-	-	-	17,98

**RECAMBIO ELECTRVÁLVULA SERIE 87**  
(Armadura del núcleo + núcleo móvil  
+ muelle interno).

<b>2</b> vias	N.C.	
Presión mínima		0,25 bar
Presión máxima		AC 10 bar / DC 5 bar

=	Potencia
	en espera
	2,5 W

Disponible en 6, 9, 12, 24 V=

Temperatura máxima				Ambiente
NBR	EPDM			40 °C
90 °C	130 °C			



**Conector tripolar**  
ISO 6952 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B4**  
ver pág. 233

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
●	●						

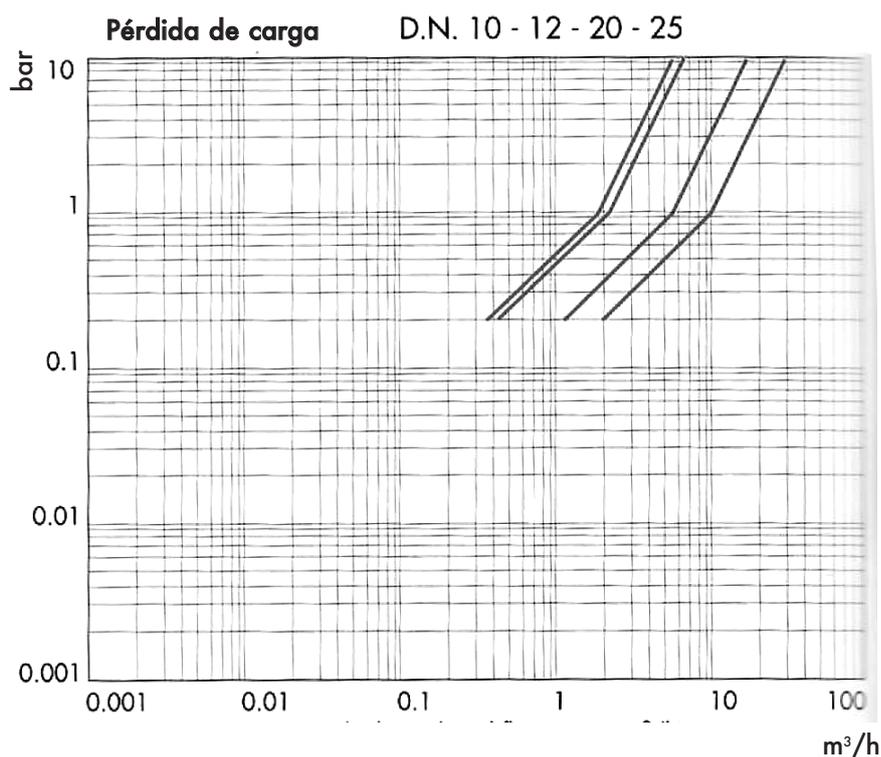
- Válvula con sistema anti-golpe de ariete para cierre más lento.
- Para obtener el máximo rendimiento la válvula debe ser instalada con la bobina en posición vertical.
- No se recomienda instalarla con la bobina hacia abajo o en máquinas sujetas a golpes fuertes y vibraciones.



BI-ESTABLE  
CONTROL POR IMPULSOS

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m <sup>3</sup> /h	Tensión	Membrana	€uros
881610N25	1"	25	9,6	220 V ca	NBR	88,04
881621N25	1"	25	9,6	24 V cc	NBR	88,04
881623N25	1"	25	9,6	12 V cc	NBR	88,04

Para seleccionar la electroválvula adecuada, verificar según ejemplos de codificación pág. 211





Presión mínima	0,1 bar
Presión máxima	AC 10 bar / DC 5 bar

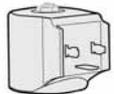
	Potencia	
	en espera	activo
~	20 VA	38 VA
=	14 W	

Temperatura máxima				Ambiente
PTFE				80 °C
180 °C				

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
		●					



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B12**  
ver pág. 233

- Junta de estanqueidad: PTFE. El cierre principal es un pistón en PTFE con una junta radial en PTFE revestida de grafito auto-lubricante.
- Para los modelos 9017, 9018, 9019 se aconseja instalar la válvula con la bobina en vertical.



9013



9014  
9015

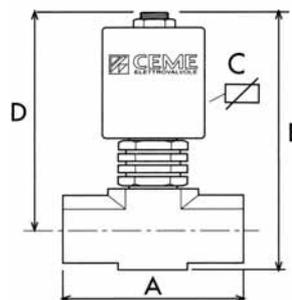
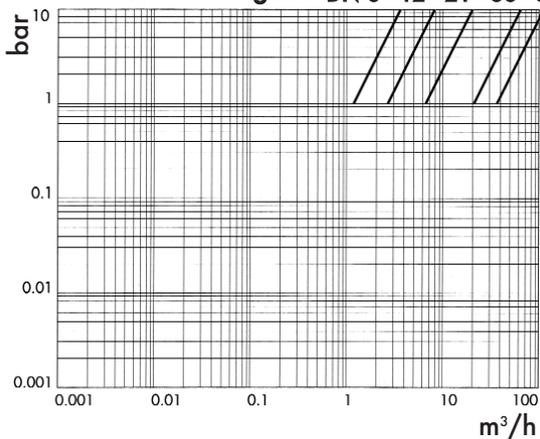


9019

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m <sup>3</sup> /h	Tensión	Membrana	€uros
901310T08	3/8"	8	1,08	220 V ca	TEFLON	67,06
901311T08	3/8"	8	1,08	24 V ca	TEFLON	67,06
901321T08	3/8"	8	1,08	24 V cc	TEFLON	67,06
901410T08	1/2"	8	1,08	220 V ca	TEFLON	67,06
901411T08	1/2"	8	1,08	24 V ca	TEFLON	67,06
901417T08	1/2"	8	1,08	24 V ca*	TEFLON	67,06
901421T08	1/2"	8	1,08	24 V cc	TEFLON	67,06
901510T21	3/4"	21	6,30	220 V ca	TEFLON	177,38
901511T21	3/4"	21	6,30	24 V ca	TEFLON	177,38
901610T21	1"	21	6,30	220 V ca	TEFLON	177,38
901611T21	1"	21	6,30	24 V ca	TEFLON	177,38
901621T21	1"	21	6,30	24 V cc	TEFLON	177,38
901710T38	1 1/2"	38	20,40	220 V ca	TEFLON	392,26
901810T38	1 1/2"	38	20,40	220 V ca	TEFLON	392,26
901910T50	2"	50	34,80	220 V ca	TEFLON	574,34
901911T50	2"	50	34,80	24 V ca	TEFLON	574,34
901921T50	2"	50	34,80	24 V cc	TEFLON	574,34

\* Frecuencia 60Hz

Pérdida de carga DN 8 - 12 - 21 - 38 - 50



Dimensiones mm

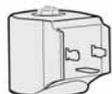
Código	A ·	B ·	C ·	D ·
9003	73	118	48	105,5
9004	73	118	48	105,5
9013	56	99	60	81
9014	56	99	60	81
9015	100	134	80	116
9016	100	139	80	119
9017	146	184	128	154
9018	146	184	128	154
9019	174	219	146	184

<b>2</b> vías	N.C.	
------------------	------	--

Presión mínima 0 bar



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B12**  
ver pág. 233



9312  
9313  
9314  
9315

	Potencia	
	en espera	activo
~	27 VA	38VA
=	14 W	

Temperatura máxima				Ambiente
EPDM	EPDM-KTW	FPM Vitón		80 °C
155 °C	130 °C	150 °C		

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	nafta	gas-óleo
•	•	•	•			•	•

### ACCESORIOS:

- Filtro mecánico en la entrada (9314).

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Presión máx (bar)		Euros
				AC	DC	
931210V35	1/4"	3,5	0,27	15	4	36,26
931310V35	3/8"	3,5	0,30	15	4	37,10
931310E50	3/8"	5,0	0,48	4,5	1	37,10
931310V50	3/8"	5,0	0,48	4,5	1	37,10
931410E35	1/2"	3,5	0,30	15	4	37,92
931410V35	1/2"	5,0	0,48	4,5	1	37,92
931413E35	1/2"	5,0	0,48	4,5	1	37,92
931423E35	1/2"	5,0	0,48	4,5	1	37,92

Para seleccionar la electroválvula adecuada, verificar según ejemplos de codificación pág. 211

# Electroválvulas CEME - Comando Manual - Acción Directa

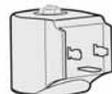
# Serie 93 CM

<b>2</b> vías	N.C.	
------------------	------	--

Presión mínima 0 bar  
Presión máxima AC 2,5 bar / DC 1,5 bar



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B12**  
ver pág. 233



9301

	Potencia					
	9300-9301		9399		9950	
	en espera	activo	en espera	activo	en espera	activo
~	27 VA	38VA	140 VA	430VA	18,5 VA	32 VA
=	14 W		43 W		14 W	

Temperatura máxima	Ambiente
FPM	80 °C
150 °C	

Fluidos							
agua	aire	vapor	gas	gas inerte	aceites ligeros	aceites pesados	gas-óleo
•					•		•

- Comando manual de apertura/cierre.
- Válvula suministrada con:
  - Tornillos y soporte para montaje.
  - Tubo de cobre para conexión.
  - Conexión Porta-goma.

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Tensión	Membrana	Euros
930110F57	3/8"	5,7	0,415	220 V ca	TEFLON	55,82

## Electroválvulas CEME - Acción Directa

Serie 99



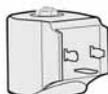
Presión mínima 0 bar



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B12**  
9902-9912-9913-9914  
ver pág. 233



**Bobina B12M**  
9942  
ver pág. 233



9902  
9912



9913  
9914



9942  
9947

Potencia	
9902-12-13-14	
en espera	activo
~ 20 VA	34 VA
= 14 W	
9942	
~ 18,5 VA	32 VA
= 14 W	

Temperatura máxima				Ambiente
EPDM	FPM	PTFE	RULON	80 °C
155 °C	150 °C	180 °C	180 °C	

Bajo demanda bobinas para temperatura ambiente de hasta 120 °C.

Fluidos				
agua	aire	vapor	gas	aceites ligeros
●	●	●	●	●

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Presión máx (bar)		€uros
				AC	DC	
991221V40	1/4"	4,0	0,370	10	4	44,30
991210E28	1/4"	2,8	0,250	11	6	44,30
991210E40	1/4"	4,0	0,370	10	4	44,30
991210E55	1/4"	5,5	0,560	10	2	44,30
991221E40	1/4"	4,0	0,370	10	4	44,30
991221V55	1/4"	5,5	0,560	10	2	44,30
991310V40	3/8"	4,0	0,360	10	5	50,50
991410T40	1/2"	4,0	0,470	10	4	59,40
991410T55	1/2"	5,5	0,560	6	2	59,40
991411T55	1/2"	5,5	0,560	6	2	59,40

Para seleccionar la electroválvula adecuada, verificar según ejemplos de codificación pág. 211

## Electroválvulas CEME - Acción Directa

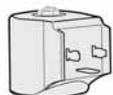
Serie 99 RM



Presión mínima 0 bar



**Conector tripolar**  
ISO 6952 - IP65  
ver pág. 235



**Bobina B12**  
9922-9934  
ver pág. 233



9922



9934

Potencia	
9922	
en espera	activo
~ 20 VA	34 VA
= 14 W	
9934	
~ 18,5 VA	32 VA
= 14 W	

Temperatura máxima			Ambiente
EPDM	PTFE	RULON	80 °C
155 °C	180 °C	180 °C	

Bajo demanda bobinas para temperatura ambiente de hasta 120 °C.

Fluidos				
agua	aire	vapor	gas	aceites ligeros
●	●	●	●	●

• Regulación manual de caudal con junta PTFE. • Mando en el regulador (9934).

Código	Conex.	Ø int. mm	KV m³/h	Presión máx (bar)		€uros
				AC	DC	
992210E28	1/4"	2,8	0,200	11	6	47,48
992210T28	1/4"	2,8	0,200	11	6	51,92
992221E28	1/4"	2,8	0,200	11	6	45,22
992210T35	1/4"	3,5	0,220	10	5	51,92
992210T40	1/4"	5,5	0,510	6	2	51,92
992211T55	1/4"	5,5	0,510	6	2	51,92
993410R28	1/4"	2,44	0,170	25	20	46,68
993410T28	1/4"	2,8	0,200	25	8	46,68
994210T28	1/4"	5,5	0,510	6	2	46,68
000858	-	-	-	-	-	1,28
000562	-	-	-	-	-	0,50

### ACCESORIOS:

- Recambio racor portagoma
- Recambio pomo

Para seleccionar la electroválvula adecuada, verificar según ejemplos de codificación pág. 211

**BOMBA PERIFÉRICA**

Estas electrobombas periféricas, con un motor relativamente pequeño, alcanzan un elevado caudal. Gracias a sus reducidas dimensiones están especialmente indicadas para ser instaladas en aparatos y máquinas con aumentos de presión, enfriamientos de temperaturas. Son fácilmente inspeccionables, con la posibilidad de reparar la bomba y el motor por separado.

**NOVEDAD**



**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

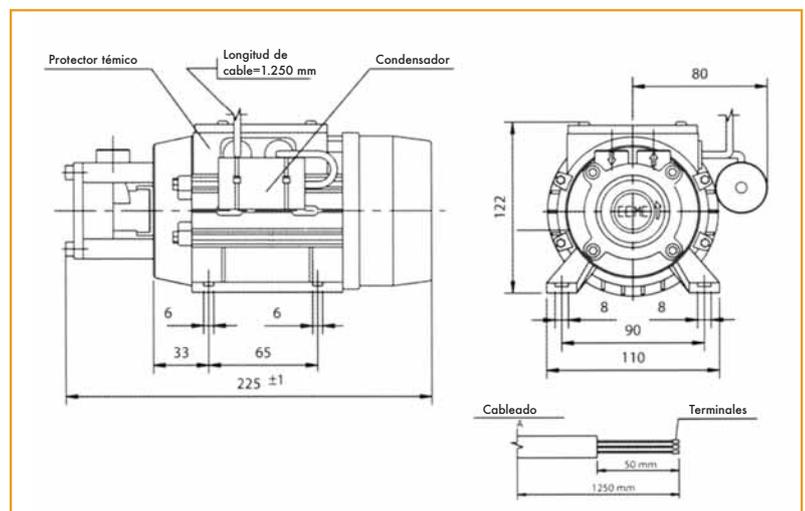
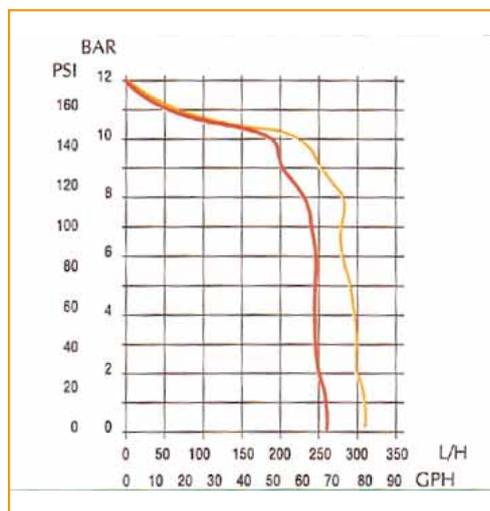
- Fluidos: agua.
- Temperatura del fluido: 60 °C.
- Máxima distancia de aspiración: 0,3 mts.
- Alimentación: 230V 50Hz.
- Bajo demanda podemos suministrar: 120V 60Hz, 230V 60Hz, 400V 50Hz, 100V 50-60Hz, corriente alterna, motor monofásico o trifásico.
- 120V 60Hz, 230V 50-60Hz, 400V 50Hz, 100V 50-60Hz, corriente alterna, motor monofásico o trifásico.
- Se instala preferiblemente en horizontal.
- Clase térmica: F (155 °C)

Código	Caudal máx. L/h	Presión máx. bar	Tiempo trabajo	W	Hz	€uros
MTP200	250	12	100%	330	50	344,42

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Conexión	Código	Caudal lts./h										PESO KG
		Presión bar										
G 3/8"	MTP 200 230/50	260	250	245	245	230	185	50	0			6.600
		0	2	4	6	8	10	11	12			
G 3/8"	MTP 200 230/60	310	300	295	280	280	220	60	0			6.600
		0	2	4	6	8	10	11	12			

**Diagramas de caudal/presión**



### BOMBA PERIFÉRICA

Estas electrobombas periféricas, con un motor relativamente pequeño, alcanzan un elevado caudal. Gracias a sus reducidas dimensiones están especialmente indicadas para ser instaladas en aparatos y máquinas con aumentos de presión, enfriamientos de temperaturas. Son fácilmente inspeccionables, con la posibilidad de reparar la bomba y el motor por separado. La parte que bombea puede rotarse de 90° en 90°. Pueden utilizarse para aguas limpias, líquidos químicamente no abrasivos y sin sólidos.



### CARACTERÍSTICAS GENERALES

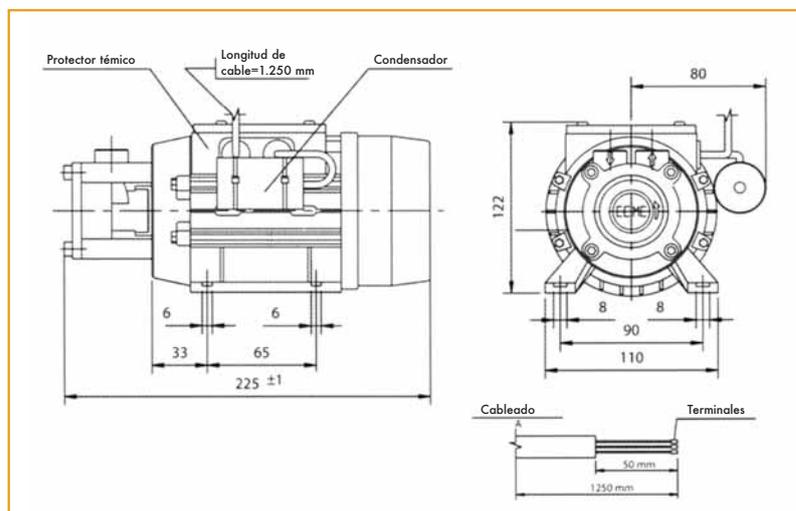
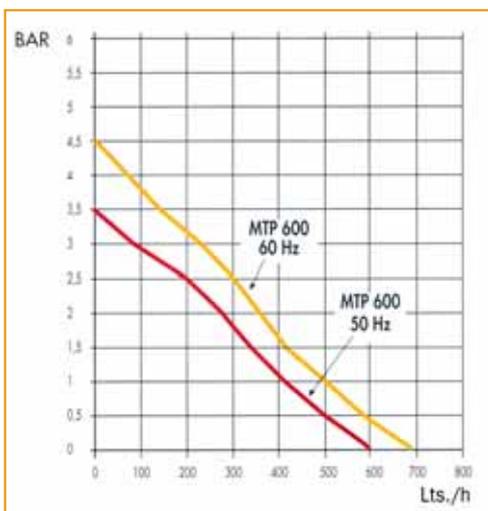
- Fluidos: agua y líquidos no corrosivos.
- Temperatura del fluido: 60 °C. Temperatura ambiente 50 °C
- Máxima distancia de aspiración: 0
- Alimentación: 230V 50Hz.
- Bajo demanda podemos suministrar: 120V 60Hz, 230V 60Hz, 400V 50Hz, 100V 50-60Hz, corriente alterna, motor monofásico o trifásico.
- Se instala preferiblemente en horizontal.
- Clase térmica: F (155 °C)

Código	Caudal máx. L/h	Presión máx. bar	Tiempo trabajo	W	Hz	€uros
MTP600	540	3,5	100%	250	50	201,04

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conexión	Código	Caudal lts./h									PESO KG
		Presión bar									
G 1/4"	MTP 600 230/50	540	500	410	340	280	200	90	0		4.000
		0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5		
G 1/4"	MTP 600 120/60	680	580	500	420	360	300	230	145	0	4.000
		0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4,5	

### Diagramas de caudal/presión





ET 2..

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

- Fluidos: agua y líquidos no corrosivos.
- Armadura del núcleo en poliamida con fibra de vidrio, pistón y muelle en acero inoxidable.
- Guía móvil en latón.
- Máxima distancia de aspiración: 1 m.
- Se puede instalar en cualquier posición.
- Alimentación:

Código	Caudal máx. lts/h	Presión máx. bar	Tiempo trabajo	Consumo W 12V	€uros
1ET221	35	1	100%	19	19,90



ET 5..

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

- Fluidos: agua y líquidos no corrosivos.
- Armadura del núcleo en poliamida con fibra de vidrio, pistón y muelle en acero inoxidable. Membranas: NBR (508) y EPDM.
- Guía móvil: PTFE, EPDM (503, 505).
- Máxima distancia de aspiración: 1 m.
- Se puede instalar en cualquier posición.
- Alimentación: 230 V CA.

Código	Caudal máx. lts/h	Presión máx. bar	Tiempo trabajo	Consumo W 220V 120V	€uros
1ET503	55	9	100%	32	25,32
1ET505	52	14,5	66%	47	25,32
1SE514	77	2,5	100%	32	25,32
1ET512	110	3,8	100%	32	25,32



ET 30..

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

- Fluidos: agua y líquidos no corrosivos.
- Armadura del núcleo, pistón y muelle en acero inoxidable. Membranas: FKM y H-NBR.
- Guía móvil: PTFE, FKM (3000).
- Temp. ambiente: 50 °C (3000), 70 °C (3009). Temp. del fluido: 25 °C (3000), 60 °C (3009).
- Máxima distancia de aspiración: 1 m.
- Se instala preferiblemente en horizontal.
- Alimentación: 230 V CA.

Código	Caudal máx. lts/h	Presión máx. bar	Tiempo trabajo	Consumo W 220V 120V	€uros
ET3000	60	20	50%	110	161,12
ET3009	180	6	100%	60	165,76

• PARA MÁS INFORMACIÓN, SOLICITEN CATÁLOGO TÉCNICO

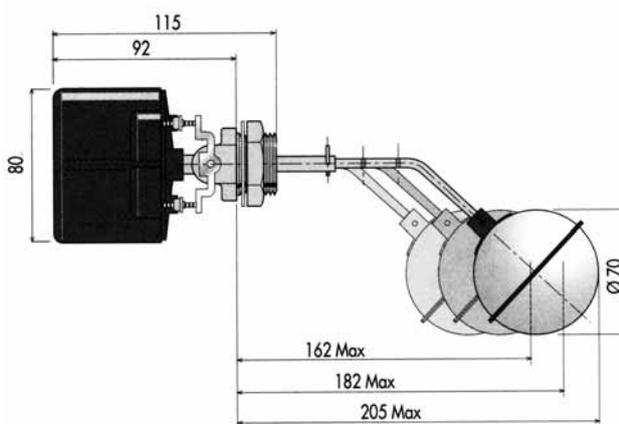


**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

- Fluidos: vapor, agua, líquidos no corrosivos y líquidos no inflamables.
- Materiales: cuerpo en latón, base en PTB, contactos en Cu Ag, membrana del nivel en conos de teflon, esfera en acero inoxidable AISI 304.
- Datos eléctricos: interruptor 15 (1,5) A (N.C.) - 9 (0,9) A (N.A.), conexión (faston) 6,3 x 0,8.
- Realizado según la norma CEI EN 60730-2-15/A1.
- Rendimiento útil aproximado de 10<sup>6</sup> operaciones.

**APLICACIÓN:**

Para ser montado en collarines de 1" con tuerca de cierre. La regulación se logra ajustando los tornillos de los dos microinterruptores. El material, PBT es apto para resistir altas temperaturas con un gran grado de aislamiento.

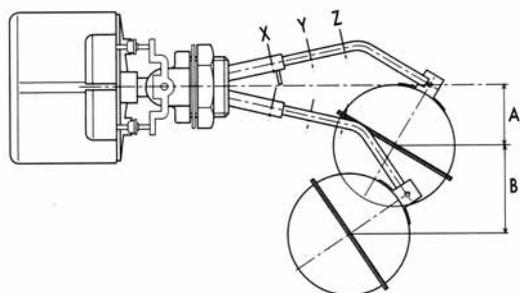
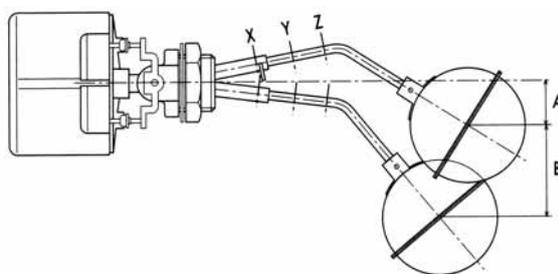


**EJECUCIONES ESPECIALES:**

- Versión completamente en AISI 304.
- Con varilla inclinada en acero inoxidable.
- Conector con capuchón en goma 90° o recto.

Posición de la palaca	A	B
X	28	56
Y	32	53
Z	35	50

Posición de la palaca	A	B
X	36	53
Y	33	57
Z	33	61



**REGULADOR DE NIVEL**  
Conexión 1" M

Código **RS2020**    Euros **70,54**

**RECAMBIO BOYA INOX.**  
Para regulador de nivel

Código **RS0838**    Euros **11,98**

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Fluidos: agua, aceites, aire, vapor.
- Temperatura máxima del fluido 155°C
- Temperatura máxima de ambiente 120°C
- (Serie PC) Campo de tarado: de 0,5 ÷ 3,5 bar. ±0,1
- (Serie PN) Campo de tarado: de 0,5 ÷ 4,5 bar. ±0,1  
(El tarado puede ser pre-configurado durante la fabricación, de acuerdo a las especificaciones del cliente).
- Estática: 12 bar.
- Hystéresis: ΔP fija 0,1 ÷ 0,4 / Regulable 0,2 ÷ 0,8.
- Membrana en acero inoxidable AISI 301, conexión en latón.
- Conector faston 6,3 x 0,8.
- Se puede instalar en cualquier posición, aunque se recomienda que los faston estén hacia arriba.
- Conexión M 1/8" y/o M 1/4"

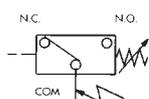
### EJECUCIONES ESPECIALES:

- Tarado 0,2 ÷ 6 bar.
- Material ignífugo (autoextintor).
- Conexiones tratadas con dióxido de estaño.
- Protección cubretornillos para identificación de calibración.
- Precinto antimanipulación.



PC - PN

Presostatos  
Desviadores



Código	Modelo	Conex.	€uros
561101	PN	1/8"	15,80
561201	PN	1/4"	15,80
541202	PC	1/4"	15,80

### Capuchones para presostatos series PC / PN

Código €uros



- Capuchón en goma cubre-contactos, sin cable

561300 1,18

### Flusostato CEME

### Serie FL-2000



### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Utilizar solamente con fluidos libres de impurezas.
- Cuerpo en latón niquelado. Cierre en PTFE. Muelle en acero inoxidable. O-ring: NBR. Conexión 3/8" M-H.
- **Aplicaciones:**

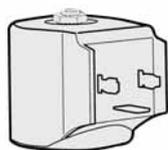
Los flusostatos se utilizan normalmente para controlar el paso de un fluido en un circuito y para transmitir una señal eléctrica cuando detecta un cambio en el caudal.

### Campo de regulación

Q mín. 30 L/h  
Q máx. 200 L/h  
Tolerancia 15 L/h  
Hystéresis 10 L/h

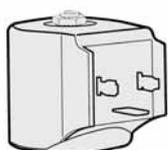
Código	€uros
FL2000	62,52

## RECAMBIOS



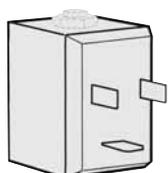
### BOBINA B12

Bobina para las series:  
68, 84 (hasta 1"), 90  
93 (excepto 9399)  
99 (excepto 9942 y 9934).  
Conector ISO 4400



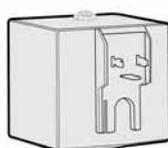
### BOBINA B12M

Bobina para las series:  
83, 98, 99.  
Conector ISO 4400



### BOBINA B4

Bobina para las series:  
52, 53, 55, 59, 85, 88.  
Conector ISO 6952



### BOBINA B60

Bobina para las series:  
84 (desde 1½"), 9399, 95.  
Conector ISO 4400

Código	Voltage	~	=	€uros
B12100	230V	●		12,80
B12110	24V	●		12,80
B12111	24V/60Hz	●		12,80
B12120	110V	●		12,80
B12130	12V	●		12,80
B12140	380V	●		12,80
B12150	48V	●		12,80
B12160	220V/60Hz	●		12,80
B12210	24V		●	12,80
B12220	110V		●	12,80
B12230	12 V		●	12,80

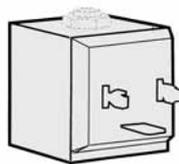
B12231	230V	●		12,80
B12232	24V	●		12,80
B12233	24V		●	12,80
B12234	12V		●	12,80

B41000	220V	●		5,90
B41100	24V	●		5,90
B41200	110V	●		5,90
B41300	12 V	●		5,90
B41400	380V	●		5,90
B41500	48V	●		5,90
B41600	42V	●		5,90
B42100	24V		●	5,90
B42300	12V		●	5,90
B49000	230V	●		5,90

B60100	220V	●		77,26
B60110	24V	●		77,26
B60111	24V/60Hz	●		77,26
B60120	110V	●		77,26
B60210	24V		●	77,26
B60230	12V		●	77,26

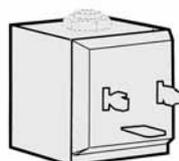


### RECAMBIOS



#### BOBINA B6

Bobina para las series:  
62, 66, 67, 68, 86.  
Conector ISO 4400



#### BOBINA B6 NA

Bobina para las series:  
61, 65, 87.  
Conector ISO 4400

#### RECAMBIO ARANDELA PARA BOBINA CEME

#### RECAMBIO TUERCA PARA BOBINA CEME

Código	Voltage	~	=	€uros
B61000	220V	●		8,06
B61001	240V	●		8,06
B61002	220V/60Hz	●		8,06
B61100	24V	●		8,06
B61200	110V	●		8,06
B61201	110V/60Hz	●		8,06
B61300	12V	●		8,06
B61400	380V	●		8,06
B61500	48V	●		8,06
B62100	24V		●	8,06
B62200	110V		●	8,06
B62300	12V		●	8,06
B62500	48V		●	8,06

B68710	220V	●		8,06
B68711	24V	●		8,06
B68712	110V	●		8,06
B68713	12V	●		8,06
B68714	380V	●		8,06
B68715	48V	●		8,06
B68716	220V/60Hz	●		8,06
B68721	24V		●	8,06
B68723	12V		●	8,06
B68725	48V		●	8,06
B68728	12V/8W		●	8,06

Código	Serie	€uros
RT9998	-	0,44
RT9999	-	0,44

## Temporizador CEME



#### TEMPORIZADOR

Para regular el tiempo de encendido de 0,5-10 minutos ajustables y el tiempo de apagado de 0,5-45 minutos ajustables.  
Voltaje 24V-240V D.C.,  
A.C. 50/60Hz +10%  
Temperatura -40 °C +60 °C

Código	Serie	€uros
TEMPOR1	-	75,30

## Conectores para electroválvulas CEME

5



**Conector tripolar**  
ISO 6952 - IP65  
DIN 43650B

Código	Ø Cable	Euros
012209	8	1,80



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
DIN 43650A  
Color negro

018209	8	2,04
--------	---	------



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
DIN 43650A  
Color gris

012211	11	2,70
--------	----	------



**Conector tripolar**  
ISO 6952 - IP65  
Con Led

014562	8	8,26
--------	---	------



**Conector tripolar**  
ISO 4400 - IP65  
Con Led

014251	8	8,26
--------	---	------

## Recambios para electroválvulas CEME

Serie 87

### RECAMBIOS

#### KIT CONVERTIDOR

Para transformar serie 87 NA  
en serie 86 NC

Código	Conexión	Euros
KS8786	-	18,44

## Membranas para electroválvulas CEME

### RECAMBIOS

#### MEMBRANA ESM SERIES 86 - 87



Código	Material	Medida	Diám.	€uros
ME0031E	EPDM	3/8"-1/2"	ø 35	3,90
ME0031N	NBR	3/8"-1/2"	ø 35	3,90
ME0031V	VITON	3/8"-1/2"	ø 35	18,80
ME3595E	EPDM	3/4"	ø 50	14,42
ME3595N	NBR	3/4"	ø 50	8,34
ME3595V	VITON	3/4"	ø 50	29,74
ME0005E	EPDM	1"	ø 60	16,08
ME0005N	NBR	1"	ø 60	8,34
ME0005V	VITON	1"	ø 60	31,84
ME3565N	NBR	1¼"	ø 80	13,60
ME3565V	VITON	1¼"	ø 80	60,44
ME0193E	EPDM	1½"	ø 90	32,52
ME0193N	NBR	1½"	ø 90	14,36
ME0193T	NBR telada	1½"	ø 90	43,94
ME0193V	VITON	1½"	ø 90	65,88
ME0227E	EPDM	2"	ø 110	41,34
ME0227N	NBR	2"	ø 110	23,34
ME0227T	NBR telada	2"	ø 110	62,06
ME0227V	VITON	2"	ø 110	77,60
ME2649N	NBR telada	2½"-3"	ø 150	68,60

## Recambios para electroválvulas CEME

### RECAMBIOS

#### NÚCLEO MÓVIL



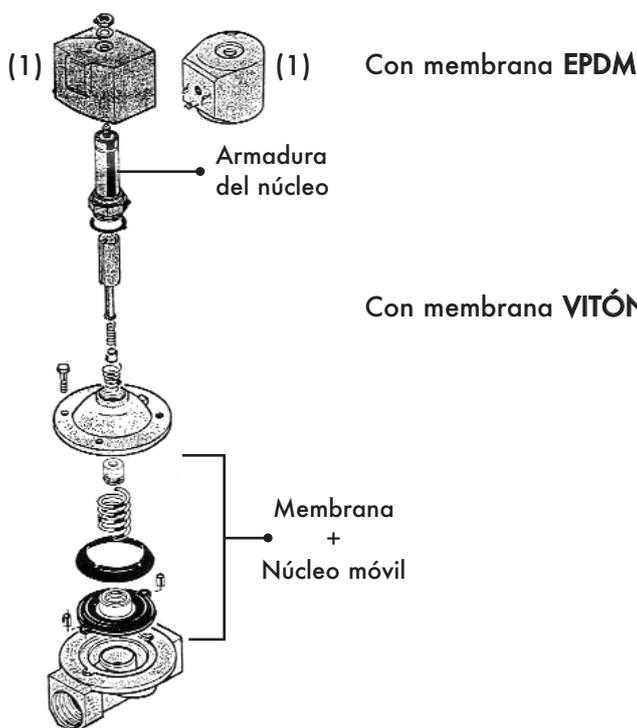
Código	Serie	€uros
NM0377E	9922	5,08
NM0505E	67-86	6,14
NM0505N	67-86	6,14
NM0505V	67-86	6,14
NM0674V	9912/3/4	8,30
NM0683E	9912	7,00
NM0683V	9912	7,00
NM0966V	9942	10,50
NM0790	90/3/4	5,66
NM0966	99	7,74
NM2436	61-65-67	8,30
NM9019	90	7,36
NM9934	9934	7,36
NP2433F	6512	5,32
NM4470V	8313	7,40
NM5311N	5311	6,54

**RECAMBIOS**

**KIT RECAMBIO**

Compuesto por:

- Armadura del núcleo
- Conjunto de membrana + núcleo móvil.
- Muelle.



Con membrana **NBR**

Código	Conexión	€uros
KIT8413N	3/8" - 1/2"	22,48
KIT8416N	3/4" - 1"	28,32
KIT8418N	1 1/4" - 1 1/2"	135,56

Con membrana **EPDM**

KIT8413E	3/8" - 1/2"	22,32
KIT8416E	3/4" - 1"	34,40
KIT8418E	1 1/4" - 1 1/2"	153,52

Con membrana **VITÓN**

KIT8413V	3/8" - 1/2"	34,84
KIT8416V	3/4" - 1"	48,20
KIT8418V	1 1/4" - 1 1/2"	182,96

(1) Para la selección de la bobina adecuada, consultar pág. 218.

**MEMBRANA Y NÚCLEO MÓVIL**

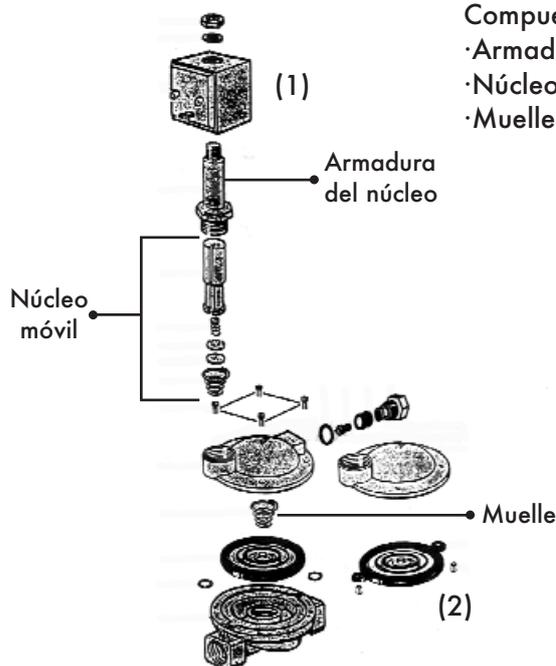


Código	Medida	Material	€uros
MN2679N	3/8"-1/2"	NBR	18,22
MN2679V	3/8"-1/2"	VITON	32,52
MN2553E	3/4"-1"	EPDM	30,26
MN2553N	3/4"-1"	NBR	24,94
MN2553V	3/4"-1"	VITON	45,48
MN3049E	1 1/4"-1 1/2"	EPDM	109,74
MN3049N	1 1/4"-1 1/2"	NBR	88,96
MN3049V	1 1/4"-1 1/2"	VITON	143,82
MN3050N	2"	NBR	101,56

**RECAMBIOS**

**KIT RECAMBIO**

Compuesto por:  
 · Armadura del núcleo  
 · Núcleo móvil.  
 · Muelle.



Código	Conexión	€uros
KIT8613N	3/8" - 1/2"	26,68
KIT8616N	3/4" - 1"	26,60
KIT8617N	1 1/4"	26,60
KIT8618N	1 1/2"	26,60
KIT8619N	2"	26,60
KIT8621N	2 1/2" - 3"	26,92

(1) Para la selección de la bobina adecuada, consultar pág. 211.  
 (2) Para la selección de la membrana adecuada, consultar pág. 211.

Código	Conexión	€uros
--------	----------	-------

**KIT CONVERTIDOR**

Para transformar serie 86 NC en serie 87 NA.

RGB086	-	24,54
--------	---	-------

**RECAMBIO ARMADURA DEL NÚCLEO**

AR0669	-	23,74
--------	---	-------

**RECAMBIO MUELLE (AISI 302)**

MU0186	3/8" - 1/2"	1,04
MU0386	3/4" - 1"	0,88
MU0486	1 1/4"	0,92
MU0586	1 1/2"	0,90
MU0684	1 1/4" - 2"	1,30
MU0686	2"	0,90
MU0786	2 1/2" - 3"	1,30

**DISPOSITIVO ANTIGOLPE DE ARIETE**

Bajo demanda se pueden suministrar dispositivos antigolpe de ariete para el resto de medidas.

AA2603	2" (DN - 3)	1,58
AA2604	2 1/2" (DN - 4,5)	1,58
AA2605	3" (DN - 5)	1,58

**FIJADOR DISPOSITIVO ANTIGOLPE DE ARIETE**

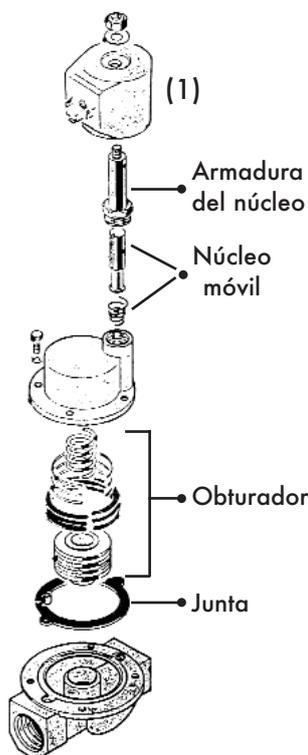
FA25961	3/8" - 1/2"	1,58
FA25962	3/4" - 1"	1,58
FA25963	1 1/4" - 1 1/2" - 2"	1,58
FA25980	2 1/2" - 3"	17,20

**FIJADOR MEMBRANA**

FM0247	1 1/2"	0,20
--------	--------	------



**RECAMBIOS**



**KIT RECAMBIO**

Para modelos 9013 a 9019  
(consultar pág. )

Compuesto por:  
· Armadura del núcleo.  
· Núcleo móvil.  
· Obturador.  
· Junta.

Código	Conexión	€uros
KIT9016	3/4" - 1"	78,48
KIT9018	1¼" - 1½"	204,48

(1) Para la selección de la bobina adecuada, consultar pág. 211.

Código	Conexión	€uros
--------	----------	-------

**RECAMBIO ARMADURA DEL NÚCLEO**

Para modelos 9013 - 9014

AR0814	3/8" - 1/2"	25,34
--------	-------------	-------

Para modelo 9003

AR0816	3/8"	23,74
--------	------	-------

**RECAMBIO MUELLE CILÍNDRICO**

MU0099	3/8" - 1/2"	0,74
MU0814	3/8" - 1/2"	0,50
MU2697	3/4" - 1"	0,92

**RECAMBIO GUARNICIÓN**

RE2693	3/4"-1"	8,98
RE2829	1¼"	14,20
RE2830	2"	25,84

**RECAMBIO OBTURADOR**

RE2705	3/8"-1/2"	9,88
RE2706	3/4"-1"	48,62
RE2833	1¼"-1½"	198,08
RE2834	2"	323,36

### RECAMBIOS



#### RECAMBIO ARMADURA DEL NÚCLEO

Código	Serie	Euros
AR0533	67-86	15,44
AR0669	9912/13/14	23,74
AR3605	65	24,28
AR2891	52	3,18

#### RECAMBIO MUELLE INTERNO

MU0585	93 - 3/8"	0,24
MU2435	65 - 1/2"	0,38
MU2697	65 - 3/4"	0,92
MU2731	90 - 1 1/4"	0,38

#### RECAMBIO BANDA ELÁSTICA

BE2835	99	14,70
--------	----	-------

#### RECAMBIO MANDO REGULADOR

000562	99	0,50
--------	----	------

## Kit convertidor para electroválvulas CEME

Código Medida Euros

### Kit convertidor PN 16

Formado por brida roscada interiormente y machón enlace contra rosca M-M para enlace de brida a válvula. Para convertir la conexión de una válvula roscada en contrabrida.



453107	DN40 x 1 1/2"	•	32,80
453108	DN50 x 2"	•	38,98
453109	DN65 x 2 1/2"	•	48,40
453110	DN80 x 3"	•	59,16