

ISOMAX Aplicaciones generales

Aplicaciones en el mercado

- Industria automotriz • Envasado
- Fabricación • Aplicaciones generales

Tecnología cerámica

Todos los productos ISOMAX incorporan tecnología cerámica puntera de conmutación

• Excelente fiabilidad:

Larga vida útil, más de 100 millones de operaciones*.

Funciona con aire lubricado o no lubricado.

Baja sensibilidad a los cambios de calidad del aire, conmutación sin junta.

Sin fricción estática.

• Tamaño 02 y 01

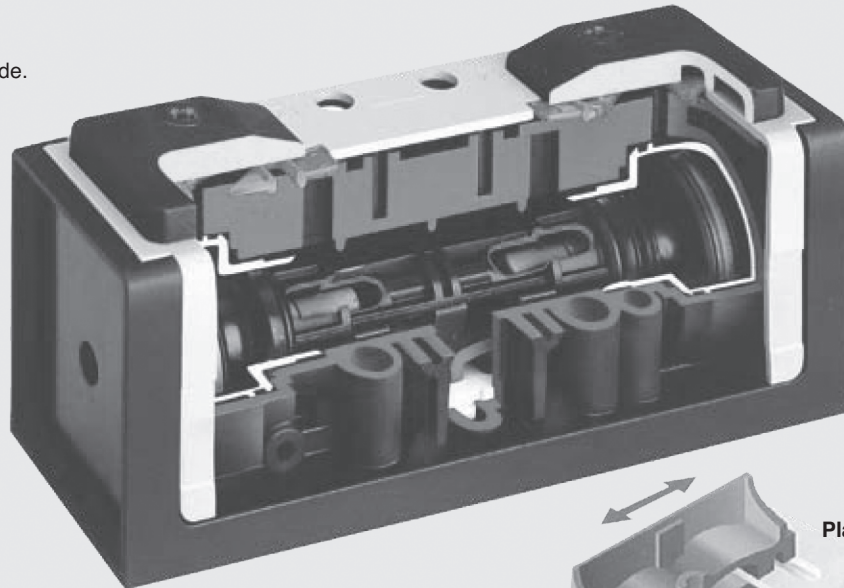
Descarga de piloto solenoide.

• Alto rendimiento:

El concepto de válvula de corredera permite una alta relación caudal/tamaño y cortos tiempos de respuesta debido a la carrera corta de la corredera y a la baja fricción.

• Selector conmutable

Las válvulas que incorporan selector conmutable para ofrecer suministro interno o externo de piloto.



Placa cerámica

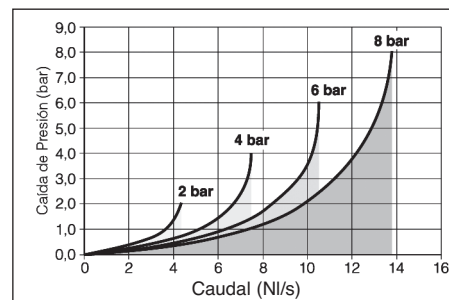
• Rendimiento estable durante largo tiempo

Conmutación con baja fricción desgaste mínimo del conjunto / junta de la válvula

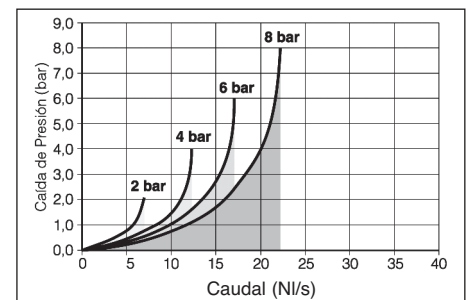
Características de caudal Isomax

Capacidad de caudal de conformidad con ISO6358 para función 5/2. La función 5/3 es aprox. 10 a 20% menor.

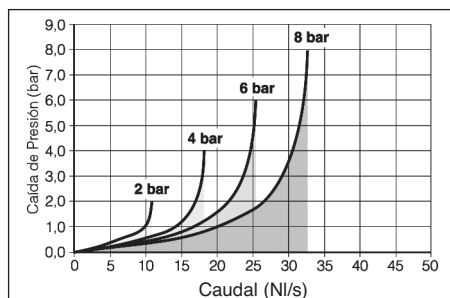
Isomax tamaño 02



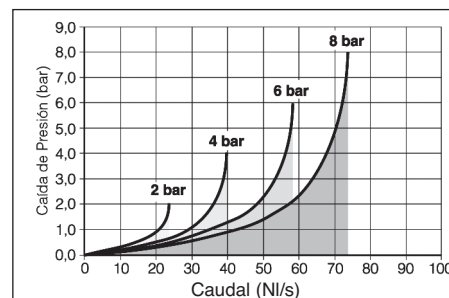
Isomax tamaño 01



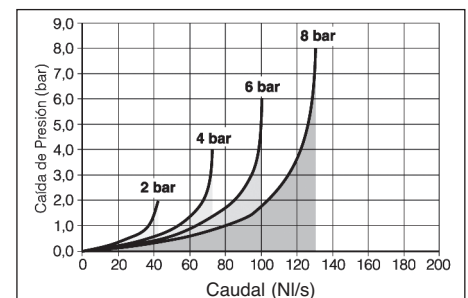
Isomax tamaño 1



Isomax tamaño 2



Isomax tamaño 3





ISOMAX DX 02 - 01



ISOMAX ISO15407-1

Válvulas de corredera cerámica para una máxima vida de trabajo.

Pilotaje neumático o electroneumático. Aplicaciones generales con vacío y presión hasta 10 bar.

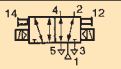
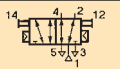
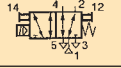
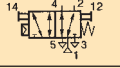

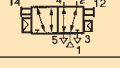
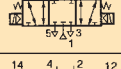
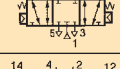
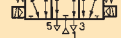
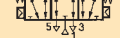
- Tallas 01 y 02 (26 y 18 mm)
- Tecnología cerámica para larga vida de trabajo
- Para aplicaciones con vacío y presión hasta 10 bar
- Escape canalizado del electropiloto

Información de funcionamiento

Presión de trabajo: - 0,9 a 10 bar
 Temperatura de trabajo: - 10 a + 60 °C

	DX02	DX01
Caudal (Qmax)	630 NI/min	1000 NI/min
Caudal (Qn)	385 NI/min	585 NI/min

Referencias

Función		Eléctroválvula con mando manual auxiliar			Pilotaje neumático	
		Impulso (monoestable)	biestable (girar)			
	5v/2p Biestable	G1/8" G1/4"	Talla 02 Talla 01	DX02-606-951* DX01-606-951*	DX02-606-953* DX01-606-953*	 DX02-406-60 DX01-406-60
	5v/2p Monoestable retorno por muelle	G1/8" G1/4"	Talla 02 Talla 01	DX02-621-951* DX01-621-951*	DX02-621-953* DX01-621-953*	 DX02-421-60 DX01-421-60
	5v/2p Diferencial	G1/8" G1/4"	Talla 02 Talla 01	DX02-651-951* DX01-651-951*	DX02-651-953* DX01-651-953*	 DX02-451-60 DX01-451-60
	5v/3p electrov.-electrov. Centros cerrados	G1/8" G1/4"	Talla 02 Talla 01	DX02-616-951* DX01-616-951*	DX02-616-953* DX01-616-953*	 DX02-416-60 DX01-416-60
	5v/3p electrov.-electrov. Centros abiertos	G1/8" G1/4"	Talla 02 Talla 01	DX02-611-951* DX01-611-951*	DX02-611-953* DX01-611-953*	 DX02-411-60 DX01-411-60

*Sustituir el * por el código de tensión.

Especificando al final de la referencia, después del código de la tensión.

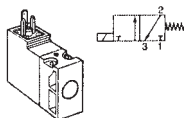
- Sin conector
- C: Conector estándar IP65
- S: Conector con LED y protección - sin cable
- S3: Conector con LED y protección - con 3m de cable

Código tensión

Tensión	12 V.c.a.	24 V.c.a.	48 V.c.a.	110 V.c.a.	230 V.c.a.	12 V.c.c.	24 V.c.c.	48 V.c.c.
Código	B	C	D	J	A	L	M	N

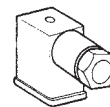
V.c.a ≡ VAC ; V.c.c ≡ VDC

ELECTROVÁLVULAS PILOTO 15 MM, NC, PARA ISOMAX DX01-02



Voltaje	Referencia Con accionamiento manual por impulso	Referencia Con accionamiento manual biestable - girar
12 VDC	P2E-KV32B1	P2E-KV32B2
24 VDC	P2E-KV32C1	P2E-KV32C2
48 VDC	P2E-KV32D1	P2E-KV32D2
24 V AC 50 Hz	P2E-KV31C1	P2E-KV31C2
48 V AC 50/60 Hz	P2E-KV31D1	P2E-KV31D2
115 V AC 50 Hz 120 V AC 60 Hz	P2E-KV31F1	P2E-KV31F2
230 V AC 50 Hz 240 V AC 60 Hz	P2E-KV31J1	P2E-KV31J2

CONECTORES DIN 43650, 15 mm Forma C/ISO 15217



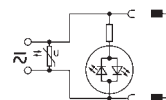
Estándar IP65

Ref. P8C-D

Con VDR + LED IP 65

Sin cable

24 V AC/DC	Ref. P8C-D26C
110 V DC	Ref. P8C-D21E



Con cable Con VDR + LED IP 65

Con cable de 2 m		Con cable de 5 m	
Estándar IP65	Ref. P8L-C2	Estándar IP65	Ref. P8L-C5
24 V AC/DC	Ref. P8L-C226C	24 V AC/DC	Ref. P8L-C256C

Nota: Existen electropilotos para aplicaciones móviles y también específicos para la industria alimentaria. Rogamos nos consulten.

ISOMAX DX 1 - 2 - 3



ISOMAX ISO 5599-1 - Tamaño 1/2/3 - CNOMO

Válvulas de corredera cerámica para una máxima vida de trabajo. Pilotaje neumático o electroneumático con una variada selección de bases individuales y múltiples.

- Tallas 1, 2 y 3
- Tecnología cerámica para larga vida de trabajo
- Para aplicaciones con vacío y presión hasta 12 bar
- Alimentación interna y externa del electropiloto en la misma válvula
- M12 sobre cada bobina
- Común M12

Información de funcionamiento

Previsión de trabajo: - 0,9 a 12 bar
 Temperatura de trabajo: - 10 a + 60 °C

	DX1	DX2	DX3
Caudal (Qmax)	1680 NI/min	3640 NI/min	6420 NI/min
Caudal (Qn)	1150 NI/min	2330 NI/min	4050 NI/min

Aprobación ATEX CE Ex 112 GD c 85°C

Para productos específicos ATEX contacte con nuestra oficina de ventas

Tabla de pedido - Referencias más comunes

DX 1 - 6 51 - B L 49

Tamaño	
1	Tamaño 1 (ISO 5599)
2	Tamaño 2 (ISO 5599)
3	Tamaño 3 (ISO 5599)

Piloto	
4	Neumático
6	Electro neumático

Función del tipo de válvula		
Suministro piloto interno		
06		5/2 solenoide doble
56		5/2 Solenoide doble, 14 priorizado
21		5/2 Solenoide simple, retorno por muelle
51		5/2 Solenoide simple, retorno diferencial
11		5/3 Solenoide doble, centro a escape
16		5/3 Solenoide doble, centro cerrado
13		5/3 Solenoide doble, centro presurizado

Voltaje		
	DC	AC
45	12	
49	24	
40		12
42		24
53		110
57		230
	Válvula sin bobina	

*19 Para bobina 24VDC-M12

Tipo de electropiloto-conexión	
2*	Conexión central M12
6*	M12 en cada bobina
L	3 clavijas 30mm DIN 43650A
P	3 clavijas forma industrial B (22x30)
N	Válvula sin bobina

Derivación	
70	Pilotaje neumático / sin solenoide*
B	Manual del electrop.: Monoestable (sin bloqueo)
C	Manual del electrop.: Biestable (con bloqueo)

* Incorpora derivación directa y selector.

Los números "Función" sombreados son estándar

Ejemplos: **DX1 -621 - BL49.** Indica un distribuidor ISOMAX talla 1, pilotaje eléctrico a 24 VCC retorno por muelle. El accionamiento manual auxiliar del electropiloto sin bloqueo.

DX2 - 406 - 70. Indica un distribuidor ISOMAX talla 2, de doble pilotaje neumático.

DX1 - 606 - B619. Indica un distribuidor ISOMAX, talla 1, doble pilotaje eléctrico a 24 VCC y con conexión M2 en cada bobina.

DX1 - 606 - B219. Indica un distribuidor ISOMAX talla 1, de doble pilotaje eléctrico a 24 VCC y con conexión central M12.

ISOMAX tallas 1, 2 y 3

Válvula ISO operada por solenoide con solenoide/s CNOMO para 24 VCD

Pedir el enchufe/conector de solenoide por separado. Consultar la página A1-42

Símbolo	Tamaño	Funcionamiento	Retorno	Presión de señal mín. (bar) a 6 bar actua/retorno	Cambio tiempo (ms) a 6 bar actua/retorno	Peso kg.	Ref. de pedido
Válvulas 5/2							
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Muelle	3,9/2,5	40/55	0,5	DX1-621-BL49
	2 - 56 mm	Señal eléctrica	Muelle	3,6/2,4	60/105	0,75	DX2-621-BL49
	3 - 71 mm	Señal eléctrica	Muelle	3,6/2,3	85/160	1,25	DX3-621-BL49
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Diferencial	3,3/1,9	30/70	0,5	DX1-651-BL49
	2 - 56 mm	Señal eléctrica	Diferencial	3,3/2,0	55/110	0,75	DX2-651-BL49
	3 - 71 mm	Señal eléctrica	Diferencial	3,3/1,9	80/180	1,25	DX3-651-BL49
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	1,0/1,0	25/25	0,65	DX1-606-BL49
	2 - 56 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	1,0/1,0	30/30	0,9	DX2-606-BL49
	3 - 71 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	1,0/1,0	40/40	1,4	DX3-606-BL49
Válvulas 5/3							
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	2,6	30/95	0,65	DX1-616-BL49
	2 - 56 mm		Centro cerrado	2,1	40/190	0,9	DX2-616-BL49
	3 - 71 mm		Centro cerrado	2,1	55/330	1,4	DX3-616-BL49
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	2,8	25/70	0,65	DX1-611-BL49
	2 - 56 mm		Centro a escape	2,2	40/140	0,9	DX2-611-BL49
	3 - 71 mm		Centro a escape	2,1	60/270	1,4	DX3-611-BL49
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	2,4	25/65	0,65	DX1-613-BL49
	2 - 56 mm		Centro presurizado	2,1	40/150	0,9	DX2-613-BL49
	3 - 71 mm		Centro presurizado	2,1	40/150	0,9	DX3-613-BL49

Nota.- Para otras tensiones, sustituir los dos últimos dígitos por los dígitos que en la tabla anterior, pág. A1-40 identifican la terminación. Ejemplo si la tensión de la bobina es 230 VAC, sustituir 49 por 57.

Válvula ISO pilotaje neumático (Estas válvulas están equipadas con un selector para poder montar sobre ellos, opcionalmente los electropilotos)

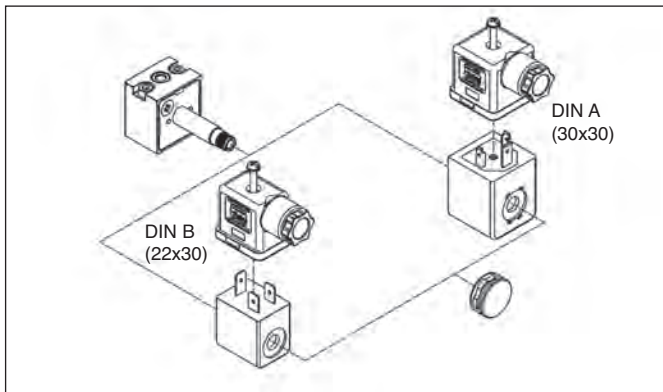
Símbolo	Tamaño	Funcionamiento	Retorno	Presión de señal mín. (bar) a 6 bar actua/retorno	Cambio tiempo (ms) a 6 bar actua/retorno	Peso kg.	Ref. de pedido
Válvulas 5/2							
	1 - 43 mm	Señal de aire	Muelle	3,9/2,5	30/45	0,35	DX1-421-70
	2 - 56 mm	Señal de aire	Muelle	3,6/2,4	50/95	0,6	DX2-421-70
	3 - 71 mm	Señal de aire	Muelle	3,6/2,3	80/160	1,1	DX3-421-70
	1 - 43 mm	Señal de aire	Diferencial	3,3/1,9	25/60	0,35	DX1-451-70
	2 - 56 mm	Señal de aire	Diferencial	3,3/2,0	45/100	0,6	DX2-451-70
	3 - 71 mm	Señal de aire	Diferencial	3,3/1,9	70/170	1,1	DX3-451-70
	1 - 43 mm	Señal de aire	Señal de aire	1,0/1,0	20/20	0,35	DX1-406-70
	2 - 56 mm	Señal de aire	Señal de aire	1,0/1,0	25/25	0,6	DX2-406-70
	3 - 71 mm	Señal de aire	Señal de aire	1,0/1,0	35/35	1,1	DX3-406-70
Válvulas 5/3							
	1 - 43 mm	Señal de aire	Señal de aire	2,6	20/80	0,35	DX1-416-70
	2 - 56 mm		Centro cerrado	2,1	30/170	0,6	DX2-416-70
	3 - 71 mm		Centro cerrado	2,1	45/330	1,1	DX3-416-70
	1 - 43 mm	Señal de aire	Señal de aire	2,8	20/65	0,35	DX1-411-70
	2 - 56 mm		Centro a escape	2,2	30/140	0,6	DX2-411-70
	3 - 71 mm		Centro a escape	2,1	50/270	1,1	DX3-411-70
	1 - 43 mm	Señal de aire	Señal de aire	2,4	20/60	0,35	DX1-413-70
	2 - 56 mm		Centro presurizado	2,1	25/140	0,6	DX2-413-70
	3 - 71 mm		Centro presurizado	2,1	25/140	0,6	DX3-413-70

Válvula ISO operada por solenoide, CNOMO, 24 VCD con bobina Din A y conector central M12

El racor M12 se fabrica con un adaptador entre las bobinas, supresor de transitorios.

Símbolo	Tamaño	Funcionamiento	Retorno	Presión de señal mín. (bar) a 6 bar actua/retorno	Cambio tiempo (ms) a 6 bar actua/retorno	Peso kg.	Ref. de pedido
Válvulas 5/2							
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Muelle	3,9/2,5	40/55	0,65	DX1-621-B219
	2 - 56 mm	Señal eléctrica	Muelle	3,6/2,4	60/105	0,9	DX2-621-B219
	3 - 71 mm	Señal eléctrica	Muelle	3,6/2,3	85/160	1,4	DX3-621-B219
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Diferencial	3,3/1,9	30/70	0,65	DX1-651-B219
	2 - 56 mm	Señal eléctrica	Diferencial	3,3/2,0	55/110	0,9	DX2-651-B219
	3 - 71 mm	Señal eléctrica	Diferencial	3,3/1,9	80/180	1,4	DX3-651-B219
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	1,0/1,0	25/25	0,8	DX1-606-B219
	2 - 56 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	1,0/1,0	30/30	1,05	DX2-606-B219
	3 - 71 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	1,0/1,0	40/40	1,55	DX3-606-B219
Válvulas 5/3							
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	2,6	30/95	0,8	DX1-616-B219
	2 - 56 mm		Centro cerrado	2,1	40/190	1,05	DX2-616-B219
	3 - 71 mm		Centro cerrado	2,1	55/330	1,55	DX3-616-B219
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	2,8	25/70	0,8	DX1-611-B219
	2 - 56 mm		Centro a escape	2,2	40/140	1,05	DX2-611-B219
	3 - 71 mm		Centro a escape	2,1	60/270	1,55	DX3-611-B219
	1 - 43 mm	Señal eléctrica	Señal eléctrica	2,4	25/65	0,8	DX1-613-B219
	2 - 56 mm		Centro presurizado	2,1	40/150	1,05	DX2-613-B219
	3 - 71 mm		Centro presurizado	2,1	40/150	1,05	DX3-613-B219

Operadores de solenoide - CNOMO, para ISOMAX tallas 1, 2 y 3



Opciones de piloto de solenoide CNOMO

Los operadores piloto de solenoide P2F P23*** (NC) 3/2 han sido diseñados como piloto de válvulas de control neumáticas con aire comprimido u otros gases inertes.

El operador P2F se comercializa para presiones de hasta 10 bar con un paso de salida de Ø1,3 mm y orificio de expulsión de 1,5 mm. También hay disponible operadores alternativos para presiones de hasta 16 bar o para una amplia gama de tensiones para operaciones móviles.

Referencia de pedido

P	2	F	P	2	3	N	4	C	
Tipo de operador				Presión / Temp.		Accionamiento manual auxiliar			
2				M		B			
CNOMO 22 x 30 Plástico				10 bar / -25°C a +50°C		Sin bloqueo - monoestable			
4				N		C			
CNOMO 22 x 30 Metálico				10 bar / -10°C a +50°C		Bloqueo - biestable			
				H					
				16 bar / -40°C a +60°C					

Nota: 'C' sólo para 'N' Presión / Temp.

Bobinas

Bobinas de solenoide con Din A o B

Voltaje	Código de pedido DIN A estandar 30 x 30	Código de pedido DIN A móvil 30 x 30	Código de pedido DIN B estandar 22 x 30
Corriente Directa			
12V DC	P2FCA445	P2FCA447	P2FCB445
24V DC	P2FCA449	P2FCA448	P2FCB449
48V DC	P2FCA453*	P2FCA474	P2FCB451
72V DC		P2FCA470	
96V DC		P2FCA471	
110V DC		P2FCA472	
Corriente Alterna			
12V 50/60Hz	P2FCA440		P2FCB440
24V 50/60Hz	P2FCA442		P2FCB442
48V 50/60Hz	P2FCA469#		
110V 50Hz, 120V 60Hz	P2FCA453		P2FCB453
230V 50Hz, 230V 60Hz	P2FCA457		P2FCB457

Bobinas de solenoide con conexión M12

Voltaje	Código de pedido 30x30	Código de pedido 22x30
Corriente directa 24V DC	P2FC6419	P2FC7419

P2FCA469 es 24VDC 6,8 W ó 48V, 50 Hz, 9,9 VA

Conectores

Conector estándar

Forma A (30 x 30) DIN 43650 ISO 4400 - Para EV30	Forma B (20 x 28) DIN 43650 ISO 4400 - Para EV310
Rev. 3EV290V10	Ref. 3EV10V10

Conector con LED y protección

Forma A (30 x 30) DIN 43650		Forma B (20 x 28) DIN 43650	
Sin cable	Con cable de 5 m	Sin cable	Con cable de 5 m
24V ~ y = 3EV290V20-24	3EV290V20-24L5	3EV10V20-24	3EV10V20-24L5
48V ~ y = 3EV290V20-48	3EV290V20-48L5	3EV10V20-48	3EV10V20-48L5
110V ~ y = 3EV290V20-110	3EV290V20-110L5	3EV10V20-110	3EV10V20-110L5
230V ~ y = 3EV290V20-230	3EV290V20-230L5	3EV10V20-230	3EV10V20-230L5