



BROCHURE

VALV1021

EDICIÓN

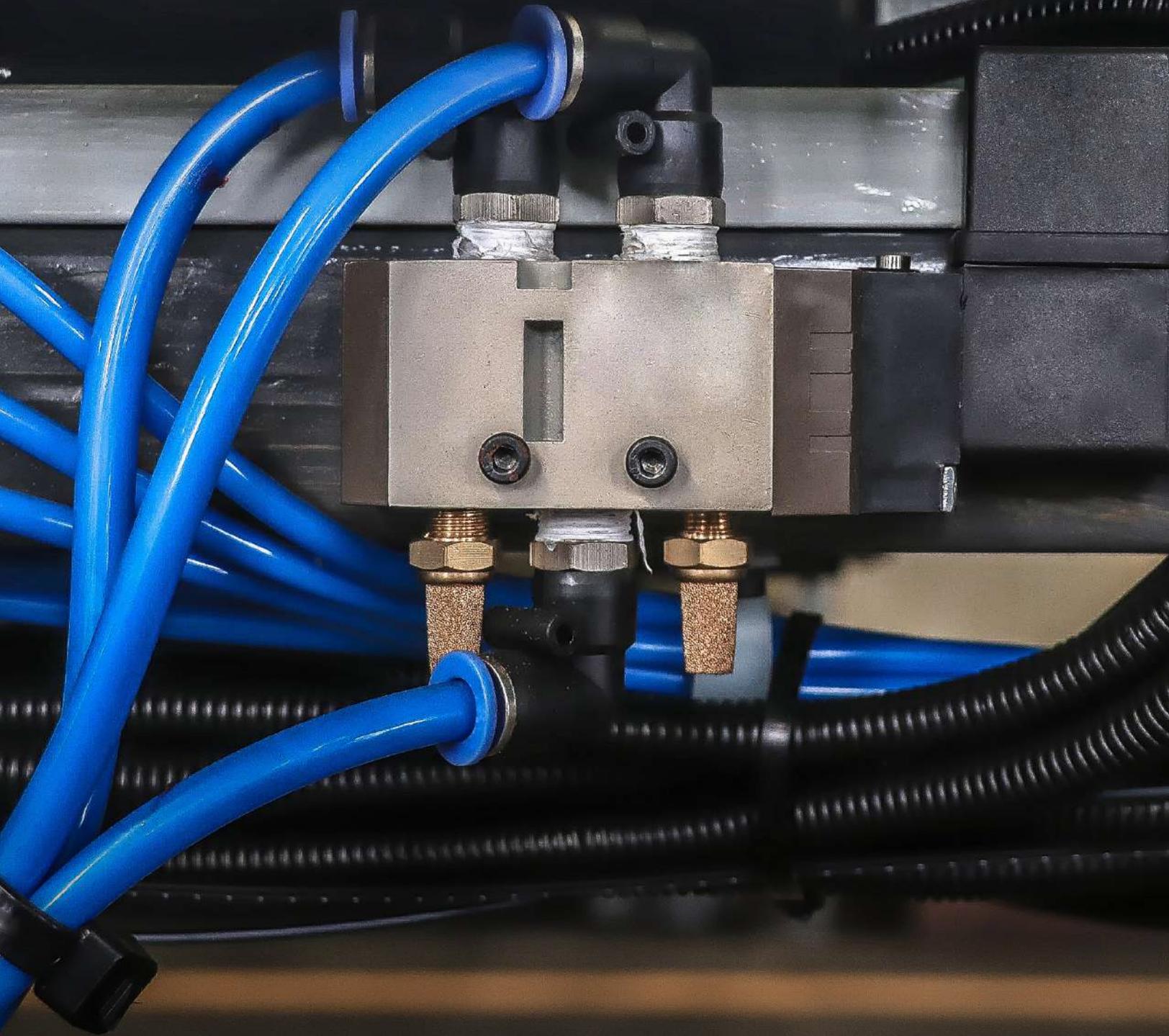
2021

VÁLVULAS GATES®





DRIVEN BY POSSIBILITY™



VÁLVULAS GATES®

Las válvulas neumáticas, son elementos de control, que te permiten administrar el aire hacia los elementos de potencia, brindando así, la capacidad de dirigir la presión de aire hacia el momento y lugar preciso de tu proceso.

VÁLVULAS DE ACCIONAMIENTO MANUAL

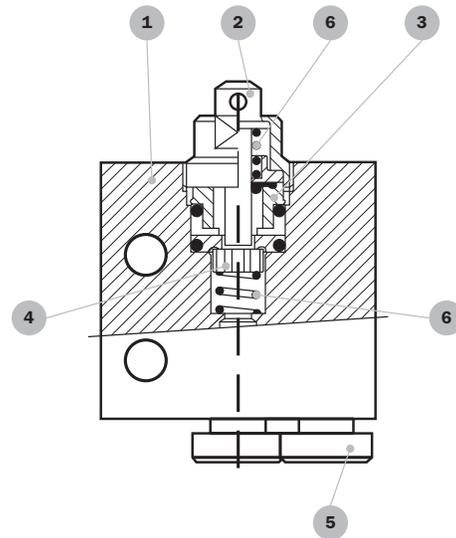
- Mini válvulas con obturador 3/2 NO, NC.
- Instalación en cualquier posición.
- Conexión rápida mediante tubo Ø 4 mm y M5 en el cuerpo de la válvula.
- Fuerza reducida de accionamiento.
- Velocidad y precisión de la señal.
- Accionamiento mecánico.
- Con el adaptador es posible el accionamiento de 1 o 2 válvulas VME con accionadores manuales de panel Ø 22. Es por lo tanto, posible realizar funciones neumáticas 3/2, 5/2, 5/3 Centros abiertos y 5/3 Centros en presión.
- A petición, es posible colocar al lado de una válvula VME un interruptor eléctrico NC-NO para señales mixtas electroneumáticas.

DATOS TÉCNICOS	
Conexión	Conexión rápida por tubo Ø 4 y M5
Fluido	Aire comprimido filtrado sin lubricación; la lubricación, en caso de utilizarse, debe ser continua
Tipología	Con obturador
Versiones	Mecánicas y manuales
Accionamientos:	
• Mecánicos	Puntal - Puntal para fijación en paredes - palanca de rodillo - Palanca de rodillo unidireccional
• Manuales	En función del tipo de accionador con el panel elegido
Presión de trabajo bar	0.5 ÷ 10
Temperatura de trabajo °C	-10° ÷ +60
Diámetro nominal mm	2.5
Conductancia C NI/min · bar	16.5
Relación crítica b bar/bar	0.03
Capacidad a 6 bar_P 0.5 bar NI/min	35
Capacidad a 6 bar_P 1 bar NI/min	60
Fuerza de accionamiento puntal a 6 bar N	8
Lubricante aconsejado	ISO e UNI FD22
Instalación	En cualquier posición



COMPONENTES

COMPONENTES	MATERIAL	
1	Cuerpo de la válvula	Aluminio
2	Pulsador	Latón niquelado químicamente
3	Distanciadores	Latón
4	Juntas	Caucho nitrílico NBR
5	Cartuchos de unión rápida	Inoxidable y latón plástico
6	Resorte	Acero



REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PESO (G)	SÍMBOLO
1	W3501000100	3/2 NC uniones axiales Ø 4	42	
	W3501000111	3/2 NC uniones axiales M5	36	
	W35010001101	3/2 NC uniones laterales Ø 4	34	
	W35010001111	3/2 NC uniones laterales M5	34	
1	W3501000101	3/2 NO uniones axiales Ø 4	42	
	W3501000110	3/2 NO uniones axiales M5	36	
	W35010001100	3/2 NO uniones laterales Ø 4	34	
	W35010001110	3/2 NO uniones laterales M5	34	
2	351000050	Adaptador 2 posiciones espesor 6.8 mm	5	
3	W0351000015	Manipulador de palanca basculante rojo	25	
4	W0351000011	Pulsador rasante + 2 discos color negro/rojo	15	
	W0351000011	Pulsador protegido biestable sin disco	15	
5	W0351000030	Selector negro palanca corta de 2 posiciones con retorno	20	
	W0351000031	Selector negro palanca corta de 2 posiciones	20	
5	W0351000032	Selector negro palanca corta de 3 posiciones con retorno	20	
	W0351000033	Selector negro palanca corta de 3 posiciones	20	
6	W0351000034	Selector negro palanca larga de 2 posiciones con retorno	26	
	W0351000035	Selector negro palanca larga de 2 posiciones	26	
6	W0351000036	Selector negro palanca larga de 3 posiciones con retorno	26	
	W0351000037	Selector negro palanca larga de 3 posiciones	26	
7	W0351000016	Selector de llave 2 posiciones, llave extraíble de 2 posiciones	50	
	W0351000018	Selector de llave 2 posiciones, llave extraíble en 0	50	
8	W0351000013	Pulsador hongo rojo Ø 40	27	
	W0351000017	Pulsador hongo negro Ø 40	27	
9	W0351000014	Pulsador seta rojo con bloqueo Ø 40	29	
10	W0351000049	++Reductor de Ø 30 a 22.5 mm		
11	W0351000050	Δ Adaptador para orificio Ø 30 G2326		
12	W0351000021	++Llave para selectores ESC		
	W0351000056	Disco verde para pulsador (4)		

	◦	No se puede suministrar. Trabajando es reemplazado por un selector con palanca corta biestable en 2 posiciones (5)	
	Δ	Utilizable sólo con selectores de cuerpo de metal.	
	++	Utilizable sólo con selectores de cuerpo de tecnopolímero.	

VÁLVULAS SERIE 70

Representan la gama tradicional y completa de la neumática. Disponibles en tres tamaños: 1/8"-1/4"-3/8"-1/2", tres versiones: 3/2, 5/2, 5/3, cuatro accionadores diferentes (mecánicos, manual, neumático y eléctrico).

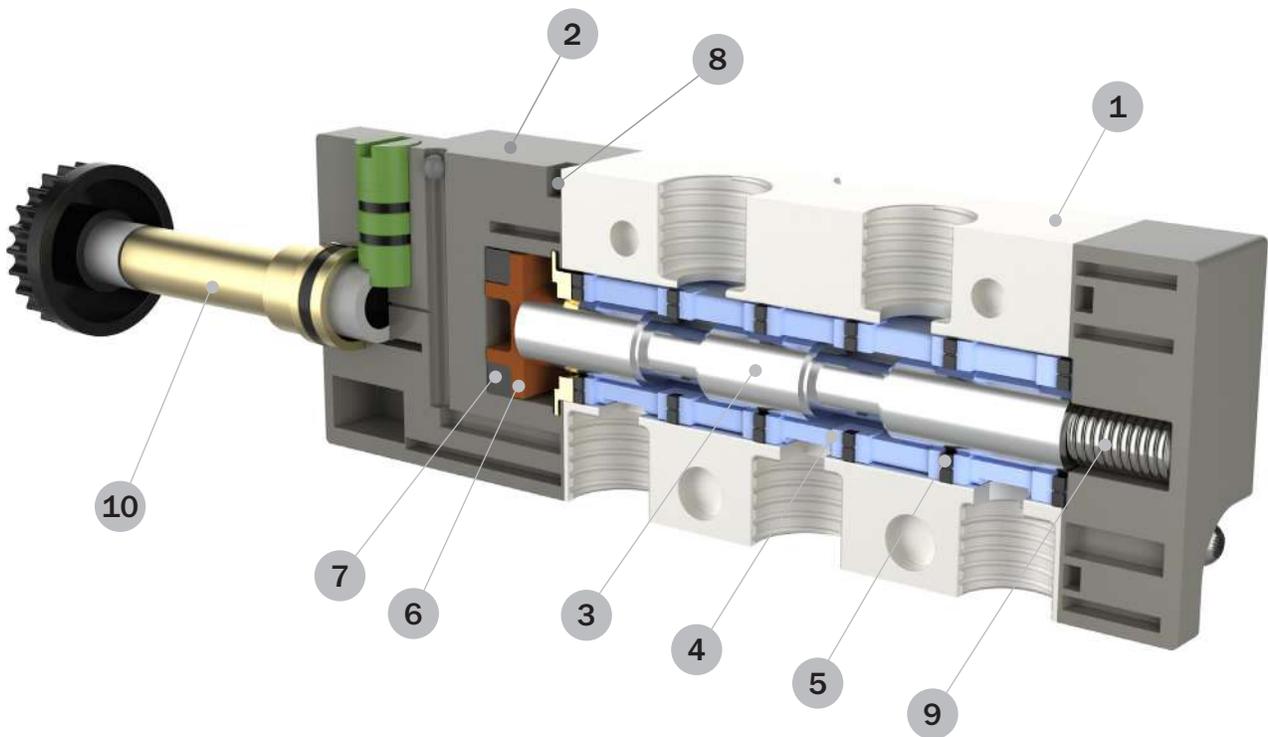
Gracias a las múltiples posibilidades de fijación: en líneas, en pared, sobre cilindro (utilizando el soporte pertinente) o en batería (sobre base múltiple o modular), las válvulas Serie 70 están en condiciones de satisfacer las más diversas aplicaciones.

DATOS TÉCNICOS	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"
Roscas	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"
Presión de trabajo serie 70 bar				
Monoestable			2.5 + 10	
Biestable			1 + 10	
Asistida		Vacio + 10		-
Presión de trabajo de la serie 70 lt (baja temperatura) bar				
Manuales		Vacio + 10		-
Neumática y electroneumática				
T= -40 °c + -10 °c		5 + 10	-	
T= -10 °c + +60 °c		3 + 10	-	
Presión mínima de pilotaje bar		2.5		
Temperatura de trabajo °c				
Serie 70			T= -10 °c + +60 °c	
Serie 70 lt (baja temperatura)			T= -40 °c + +60 °c	
Diámetro nominal mm	5	7.5	13.3	15
Conductancia nl/min*bar	121.43	264.26	505.52	971.43
Relación crítica b bar/bar	0.32	0.27	0.32	0.43
Capacidad a 6 bar Δp 0.5 Bar nl/min	400	750	1560	3200
Capacidad a 6 bar Δp 1 bar nl/min	550	1100	2150	4600
Instalación	En cualquier posición (para las biestables, si están sujetas a vibraciones, se desaconseja el montaje en vertical)			
	Aire comprimido filtrado sin lubricación; la lubricación, en caso de utilizarse, debe ser continua			
Lubricante aconsejado	Iso e uni fd 22			
	Se utiliza un lubricante específico para las versiones de la serie 70 lt (baja temperatura).			
Fuerza máx. Tuerca bobina nm	1			





COMPONENTES SERIE 70



COMPONENTES	MATERIAL	
1	Cuerpo Válvula	Aluminio
2	Mando/ Casquillo	Material plástico
3	Corredera	Aluminio niquelado químicamente
4	Distanciadores	Material plástico
5	Juntas	Caucho nitrilo NBR
6	Pistón	HOSTAFORM®
7	Juntas de pistón	Caucho nitrilo NBR
8	Filtro	Bronce sinterizado
9	Resorte	Acero especial
10	Operador	Tubo de latón -núcleo de inoxidable

VÁLVULAS MANUALES SERIE 70



DATOS TÉCNICOS	1/8"	1/4"	1/2"
Presión de funcionamiento:			
• versión de mando directo bar		Vacío + 10	
• versión servopilotada (BRE) bar		2.5 + 10	
Temperatura de trabajo °C		t= -10°C + +60°C	
Diámetro Nominal mm	5	7.5	15
Conductancia NI/min*bar	121.43	264.26	971.43
Relación crítica b bar/bar	0.32	0.27	0.43
Capacidad a 6 bar ΔP 0.5 bar NI/min	400	750	3200
Capacidad a 6 bar ΔP 1 bar NI/min	550	1100	4600

SELECCIÓN, TAMAÑOS Y VERSIONES					
MAV	2	3	PP	S	NC
Familia	Dimensiones	Función	Accionamiento 14	Recolocación 12	Descripción adicional
MAV válvulas manuales	2 1/8"	3 3/2	PP Tirador	A Muelle neumo-mecánico*	NC Normalmente cerrada
	3 1/4"	5 5/2	VL Palanca axial	S Muelle mecánico	NO Normalmente abierta
	4 1/2"	6 5/3	LE Palanca 90°	B Biestable	OO Ninguna indicación
		8 2 x 3/2	BRE Pre instalación para actuadores manuales en panel	D Direccional	CC Centros cerrados
				O 5/3 pos. Estable	OC Centros abiertos PC Centros a presión
				* bajo pedido	

VÁLVULAS 1/8" MECÁNICAS SERIE 70



DATOS TÉCNICOS

Rosca de válvula	1/8"
Fuerza de accionamiento de 6 bar:	
• versión de mando directo N	50
• versión servopilotada N	6
Presión de funcionamiento:	
• versión de mando directo bar	Vácuo + 10
• versión servopilotada (BRE) bar	2.5 + 10
Temperatura de trabajo °C	t= -10°C + +60°C
Diámetro Nominal mm	5
Conductancia NI/min*bar	121.43
Relación crítica b bar/bar	0.32
Capacidad a 6 bar ΔP 0.5 bar NI/min	400
Capacidad a 6 bar ΔP 1 bar NI/min	550

SELECCIÓN, TAMAÑOS Y VERSIONES

MEV	2	3	TA	S	NC
Familia	Dimensiones	Función	Accionamiento 14	Recolocación 12	Descripción adicional
MEV válvulas manuales	2 1/8"	3 3/2	TA Puntual	A Muelle neumo-mecánico*	NC Normalmente cerrada
		5 5/2	BR Rodillo bidireccional	S Muelle mecánico	OO Ninguna indicación
			UR Rodillo unidireccional		
			TS Puntual sensible		
			RS Rodillo sensible		
			AS Antena sensible		
			LL Palanca rodillo frontal	* bajo pedido	

VÁLVULAS NEUMÁTICAS SERIE 70



DATOS TÉCNICOS	1/8"	1/4"	1/8"	1/2"
Presión de funcionamiento:	Vacío + 10			
Presión mínima de accionamiento:				
• Monostable bar	2.5			
• Biestable bar	1			
Temperatura de trabajo °C	t= -10°C + +60°C			
Diámetro Nominal mm	5	7.5	13.3	15
Conductancia NI/min*bar	121.43	264.26	505.52	971.43
Relación crítica b bar/bar	0.32	0.27	0.32	0.43
Capacidad a 6 bar ΔP 0.5 bar NI/min	400	750	1560	3200
Capacidad a 6 bar ΔP 1 bar NI/min	550	1100	2150	4600
TRA/TRR monoestable a 6 bar ms	6/15	7/15	5/28	16/80
TRA/TRR biestable a 6 bar ms	7/7	7/7	13/13	25/25
Manual	-	-	-	*

* Monoestable sobre el cuerpo de la válvula

SELECCIÓN, TAMAÑOS Y VERSIONES					
PNV	2	3	PN	S	NC
Familia	Dimensiones	Función	Accionamiento 14	Recolocación 12	Descripción adicional
PNV válvulas manuales	2 1/8"	3 3/2	PN Neumático	A Muelle neumo-mecánico*	NC Normalmente cerrada
	3 1/4"	5 5/2		S Muelle mecánico	NO Normalmente abierta
	C 3/8"	6 5/3		B Biestable	OO Ninguna indicación
	4 1/2"	• 8 2 x 3/2		D Direccional	CC Centros cerrados
				O 5/3 pos. Estable	OC Centros abiertos
					PC Centros a presión
				* bajo pedido	NC -NO Normalmente cerrado normalmente abierto

• Solo disponible para tamaños 1/8" y 1/4"

VÁLVULAS ELECTRONEUMÁTICAS SERIE 70



DATOS TÉCNICOS	1/8"	1/4"	1/8"	1/2"
Presión de funcionamiento				
• Monostable bar	2.5 ÷ 10			
• Biestable bar	1 ÷ 10			
• Asistida bar	Vacío ÷ 10			
Presión mínima de asistencia bar	2.5			
Temperatura de funcionamiento °c	t= -10°C ÷ +60°C			
Diámetro nominal mm	5	7.5	13.3	15
Conductancia c nl/min*bar	121.43	264.26	505.52	971.43
Relación crítica b bar/bar	0.32	0.27	0.32	0.43
Caudal a 6 bar Δp 0.5 Bar nl/min	400	750	1560	3200
Caudal a 6 bar Δp 1 bar nl/min	550	1100	2150	4600
Tra/trr monoestable a 6 bar ms	6/15	7/15	5/28	16/80
Tra/trr biestable a 6 bar ms	20/20	21/21	18/18	25/25
Tensión bobinas	12; 24VCD-24; 110; 220V AC 50/60Hz			
Potencia	2W (DC) 3.5 VA (AC)			
Tolerancia de tensión %	10 ÷ +15			
Clase de aislamiento	F 155			
Par máx. Núcleo bobina nm	1			
Tipo de accionamiento manual	*Biestable			

* Biestable sobre el electropiloto. Monoestable sobre el cuerpo de la válvula

SELECCIÓN, TAMAÑOS Y VERSIONES

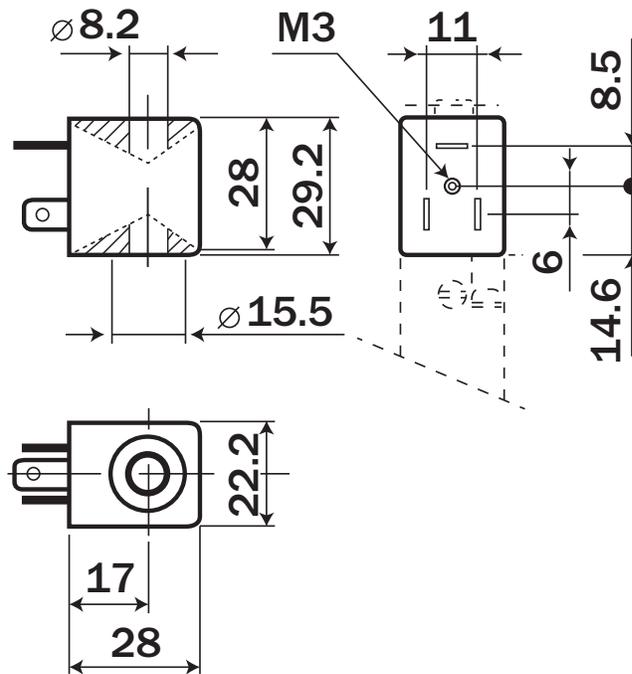
PNV	2	3	SO	S	NC
Familia	Dimensiones	Función	Accionamiento 14	Recolocación 12	Descripción adicional
SOV válvulas electroneumáticas	2 1/8"	3 3/2	SO Solenoide	A Muelle neumo-mecánico*	NC Normalmente cerrada
	3 1/4"	5 5/2	SE Solenoide asistida	S Muelle mecánico	NO Normalmente abierta
	C 3/8"	6 5/3		B Biestable	OO Ninguna indicación
	4 1/2"	• 8 2x3/2		D Direccional P Neumático	CC Centros cerrados OC Centros abiertos PC Centros a presión
					ΔNC -NO Normalmente cerrado normalmente abierto

Δ solo disponible para funciones 2- 3/2

* bajo pedido

• Solo disponible para tamaños 1/8" y 1/4"

BOBINAS



DATOS TÉCNICOS

Tolerancias de tensión	-10% + 15%
Clase de aislamiento	F155
Grado de protección	IP65 EN60529 con conector
Temp. Máx bobina a ED 100%	55°C ± 20°C ambiente
"Según normativa Atex 2014/3AEU, grupo II, categoría 3 GD"	

CÓDIGO	REFERENCIA	TENSIÓN NOMINAL	ABSORCIÓN	
			ARRANQUE	RÉGIMEN
W0215000151	Bobina 22 Ø 8 BA 2W-12VDC	12Vcc	2W	2W
W0215000101	Bobina 22 Ø 8 BA 2W-24VDC	24Vcc	2W	2W
W0215000111	Bobina 22 Ø 8 BA 3.5VA-24VAC	24V 50/60Hz	5.3VA	3.5VA
W0215000121	Bobina 22 Ø 8 BA 3.5VA-110VAC	110V 50/60Hz	5.3VA	3.5VA
W0215000131	Bobina 22 Ø 8 BA 3.5VA-220VAC	220V 50/60Hz	5.3VA	3.5VA



DRIVEN BY POSSIBILITY™

GATES DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Vasco de Quiroga N° 3200, Piso 1, Centro Ciudad Santa Fe, C.P. 01210,
Álvaro Obregón, CDMX
Tel. 55 2000 2700

CDS VESTA

Calle Isidro Fabela N° 120, Vesta Park Toluca II, Edificio industrial S-6,
San Blas Oztzacatipan, C.P. 50230, Toluca, México
Tel. 722 265 5300

CDS GUADALAJARA

Carretera a San Martín de las Flores N° 520, Parque Industrial Prologis El Salto,
Nave 2B, C.P. 45629, Tlaquepaque, Jalisco.
Tel. 33 3001 8200

CDS MONTERREY

Blvd. José López Portillo N° 333, Interior bodegas 207 y 209, Col. Valle del Canadá,
C.P. 66050, General Escobedo, Nuevo León.
Tel. 81 8852 8000

La información contenida en este catálogo técnico es la correcta hasta el momento de su impresión y está sujeta a cambios sin previo aviso; por lo cual no asumimos responsabilidad alguna por sus errores u omisiones, para actualizaciones, queda expresamente prohibida la reproducción total o parcial de este material, sin el permiso expreso y por escrito de Gates de México S.A. de C.V.

La distribución de este catálogo técnico es gratuita.

**PARA MAYOR INFORMACIÓN FAVOR DE CONTACTAR
A TU REPRESENTANTE DE VENTAS GATES.**