

Catálogo **S104C**

# Componentes Neumáticos ROSS



# Experiencia y liderazgo de ROSS

Desde 1920 la empresa ROSS Operating Valve Company, proyecta, fabrica y comercializa válvulas neumáticas de control y otros dispositivos neumáticos.

ROSS es consciente que las exigencias industriales en cuanto a productos neumáticos están sometidas a un cambio constante y que los sistemas neumáticos se hacen cada vez más complejos. Para hacer frente a estas necesidades, ROSS está mejorando y ampliando constantemente su línea de productos.

- 1920 Válvula de pistón con asiento de disco accionada a mano, con todos los orificios en una misma superficie.
- 1934 Válvula de pistón con asiento de disco controlada directamente por electroimán.
- 1946 Válvula de pistón con asiento de disco controlada a través de piloto de electroimán.
- 1949 El nuevo concepto "piloto y cuerpo" independientes proporciona gran versatilidad a las válvulas neumáticas.
- 1954 Válvula doble autocontrolable con dispositivo de seguridad totalmente neumático.
- 1959 Válvulas de pistón con asiento PACER® accionadas con electroimanes de baja potencia.
- 1960 Válvulas para montaje en línea HEADLINE® para aplicaciones de alta velocidad.
- 1962 Válvulas L-O-X® de apertura - cierre.
- 1972 Válvulas para montaje en línea, diseñadas para trabajar con aire sin lubricar.
- 1975 Tres series diferentes de válvulas intercambiables para su montaje sobre bases standard ANSI.
- 1975 Diseño de orificio de conexión " W " que admite roscas NPT, BSP, DIN y otros diseños.
- 1976 Válvulas dobles SERPAR®, un nuevo concepto en el diseño de válvulas dobles.
- 1980 Válvulas dobles de flujo cruzado SERPAR®, con la posibilidad de elección de tres modelos diferentes de dispositivos de seguridad.
- 1981 Válvulas en tres tamaños para su montaje sobre bases según normas ISO utilizadas internacionalmente.
- 1983 Adaptadores de regulación de caudal, con mandos frontales dobles, intercalados entre la válvula y la base ISO.
- 1984 Válvulas de pistón con asiento de disco y posición de "memoria" para bases de interconexión ANSI e ISO.
- 1986 *ROSS/FLEX*® – Lanzamiento del procedimiento *ROSS/FLEX*® adaptable a los requerimientos específicos del cliente.



## *ROSS/FLEX*® - Un nuevo concepto para interpretar soluciones a "su medida"

*ROSS/FLEX*®, es un nuevo procedimiento económico para concebir, interpretar y producir sus requerimientos de sistemas neumáticos específicos

Este servicio de forma resumida, sigue las siguientes etapas:

- Un técnico especializado define e interpreta junto con el cliente, cuales son las necesidades específicas y más interesantes.
- Después, el equipo de ingenieros *ROSS/FLEX*® diseña con la ayuda del CAD/CAM un prototipo del nuevo producto según las necesidades e ideas y se lo envía al cliente para que lo pruebe.
- Cuando el producto está aprobado es reproducido en nuestros centros de fabricación automática.

Solicite nuestro folleto para mayor información.



# INFORMACION GENERAL

## Características standard

Las características standard de los productos incluidos en cada página de este catálogo figuran en las mismas páginas. En la correspondiente a las válvulas accionadas por electroimán figuran también modelos con alimentación interna. Sin embargo, la mayor parte de los modelos se pueden suministrar para su utilización con alimentación piloto externa o bien con una válvula selectora incorporada.

Los productos que figuran en este catálogo están previstos para su utilización en sistemas neumáticos industriales. La mayoría de los elementos son válidos para otros usos y condiciones de trabajo. Rogamos consulten a ROSS para obtener mayor información.

## Roscas de conexión

Los modelos cuyo número comienza con W (p. ej. W1221A2003) tienen roscas universales especiales de conexión tanto en las válvulas como en sus bases. Estos orificios "W" aceptan roscas realizadas según alguna de las siguientes normas: NPT (ANSI) B2.1, ISO 228/1, DIN 259, BSP PI y Tr y JIS B0203.

Los modelos cuyo número comienza con D o bien con C disponen de roscas paralelas de acuerdo con la norma ISO 228/1. A petición se suministran otros tipos de roscas. La forma de realizar los pedidos está indicada en la página 35.

## Factores de caudal de paso

$$p_2 > \frac{p_1}{2}, \Delta p < \frac{p_1}{2}; Q_N = 504 \times k_v \sqrt{\frac{\Delta p \times p_2}{\rho_n T_1}} \text{ (velocidad crítica inferior)}$$

$$p_2 < \frac{p_1}{2}, \Delta p > \frac{p_1}{2}; Q_N = 252 \times k_v \times p_1 \times \sqrt{\frac{1}{\rho_n T_1}} \text{ (velocidad crítica superior)}$$

$Q_N$  = caudal (m<sup>3</sup>/h);  $p_1$  = presión absoluta por encima del distribuidor (bar);

$p_2$  = presión absoluta por debajo del distribuidor (bar);  $\Delta p = p_1 - p_2$ ;

$\rho_n$  = densidad standard (kg/m<sup>3</sup>);  $T_1$  = °K, Temperatura abs. (273 + t<sub>1</sub>),

t<sub>1</sub> = temperatura del fluido (°C).

## Electroimanes

Todos los electroimanes standard ROSS están calculados para trabajo continuo y accionan la válvula dentro de los límites de presión de aire indicados en este catálogo.

Tensiones recomendadas para los electroimanes:

{	100, 110 voltios, 50 Hz
	100, 120 voltios, 60 Hz
	24, 110 voltios, c.c.

Además pueden suministrarse también en los siguientes voltajes:

ROSS America del norte	{ 200, 220 voltios, 50 Hz 200, 240, 480 voltio, 60 Hz
ROSS Europa y ROSS GB	{ 24, 48, 220 voltios, 50 Hz 240 voltios, 60 Hz
ROSS Asia	{ 200, 220 voltios, 50 Hz 200, 240 voltios, 60 Hz



## INDICE

RECOMENDACIONES.....	35
VALVULAS PARA MONTAJE SOBRE BASE Y BASES AGRUPABLES	
ISO .....	4-12
ANSI .....	4-5, 13-19
Miniatura .....	18
VALVULAS PARA MONTAJE EN LINEA	
Serie 21 (para alta o baja temperatura) .....	20, 24-25
Serie 27 .....	20-23
Serie W14 miniatura .....	26
Serie W16 compacta .....	26
VALVULAS MANUALES MECANICAS.....	27-28
VALVULAS AUXILIARES.....	29-30, 34
ELEMENTOS PARA LA PREPARACION DEL AIRE	31-33
VALVULAS DOBLES.....	30
SILENCIADORES.....	30
ACCESORIOS	
Conectores eléctricos .....	10, 26
Reguladores intercalados .....	12, 16
Controles de caudal intercalados .....	12
Placas de presión múltiples .....	12
Placas de transición .....	12
Limitaciones manuales .....	17, 22
Luces de aviso .....	22
ELECTROIMANES.....	3
INFORMACION SOBRE PEDIDOS.....	35
GARANTIA .....	Contraportada

## Identificación de la rosca de conexión

Los símbolos de las válvulas que figuran en este catálogo están de acuerdo con la norma ISO 1219 DE 1976 de la International Organization for Standardization. Las referencias de los orificios están de acuerdo con la norma ISO/TC 131, Recomendación Provisional RP86 de CETOP, actualización 1975.05.05.

## Información o Asistencia Técnica

Si necesita información adicional o servicio de asistencia técnica en relación a los productos ROSS, rogamos consulten a ROSS o a su distribuidor más próximo.

# Válvulas ROSS para montaje sobre base

## Válvulas sobre bases ISO



Válvulas ROSS con control por electroimán (izquierda) y por control de presión remoto (derecha) montadas sobre bases con orificios laterales.

Tanto las válvulas de corredera (series W60 y W63) como las válvulas de asiento de disco (series W64) se pueden suministrar para su montaje sobre bases de acuerdo con la norma internacional ISO 5599/1. Las válvulas son accionadas por electroimán y se pueden suministrar con actuadores manuales de emergencia. La fuerza eléctrica se suministra a la válvula mediante conectores provistos con enchufe de clavija. En todas las series se pueden suministrar, también, válvulas de control remoto de presión.

Pilotaje externo; las electroválvulas pueden estar equipadas con pilotaje externo. Para mayor información, consulten con ROSS EUROPA o su agente.

Se pueden suministrar válvulas de 5 orificios o vías en tamaños ISO 1, 2, 3 y 4. Gracias a que la interconexión válvula-base está de acuerdo con la norma internacional ISO, las válvulas son intercambiables independientemente de quién sea el fabricante de las mismas. Los tamaños de rosca de las bases están escalonados desde G 1/4 hasta G 3/4.

Las válvulas de la serie W64 son válvulas con pistón de asiento de 2 posiciones y se accionan mediante simple piloto con retorno por presión interna o desde piloto por impulsos. Para trabajos a altas temperaturas se suministran modelos con juntas de Viton. Véase abajo en sección una de las válvulas de esta serie.

Las válvulas de la serie W63 son válvulas de corredera de 2 o 3 posiciones con cierre por junta elástica. Las válvulas de 2 posiciones se suministran con simple piloto y con retorno por presión interna o con doble piloto por impulsos. Las válvulas de 3 posiciones se pueden suministrar con centro cerrado o con el centro abierto. Véase abajo en sección una de las válvulas de esta serie.

Las válvulas de la serie W60 son válvulas de corredera metal sobre metal con acabado de precisión de 2 o 3 posiciones. Las válvulas de 2 posiciones se pueden suministrar con simple piloto y retorno por muelle o con doble piloto por impulsos. Las válvulas de 3 posiciones son de centro cerrado o abierto. En la página siguiente están representados los cuatro tipos de construcción.

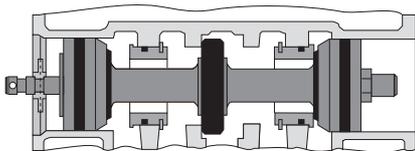
ROSS EUROPA dispone de documentación detallada para la industria del automóvil.

## Bases simples y agrupables

Las válvulas pueden montarse sobre bases con orificios laterales o sobre bases agrupables con orificios de salida en la cara interior o en las laterales. Las roscas son de G 1/4 a G 3/4.

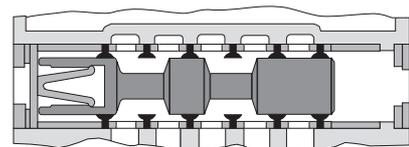
Se dispone de gran número de accesorios para realizar el montaje de válvulas ISO: adaptadores para los orificios laterales, placas separadoras de presión y placas adaptadoras para conectar conjuntos de distribuidores de diferentes tamaños en la misma instalación. Véase la página 12.

## Serie W64 y W74 Válvulas con pistón de asiento



Las juntas son frontales lo cual permite que realicen la apertura del paso de aire sin rozamiento. No oponen resistencia al escape, como consecuencia de su acabado y toleran el paso de aire sucio. Los pistones son autoregulables y absorben el desgaste, lo cual permite una larga duración. No es necesaria la lubricación del aire.

## Serie W63 – Constr. de válvula de eje corredera con juntas elásticas



Un eje de aleación de aluminio de reducido peso se encuentra soportado por las juntas de Buna-N. El eje corredera está especialmente tratado para reducir al mínimo las fugas y la suavidad de funcionamiento. Las juntas elásticas aseguran prácticamente una hermeticidad absoluta (cero fugas) entre los orificios. Cada una de las 4 series de válvula representadas en la página siguiente se

## Válvulas sobre bases norma ANSI

Tanto las válvulas de eje corredera (serie W70) como las válvulas de pistón (serie W74) se pueden suministrar para su montaje sobre base norma ANSI. La conexión eléctrica de las válvulas de electroimán se realiza a través de la base y por medio de su conector de 5 patillas situado en la interconexión entre la válvula y la base. Las válvulas accionadas por control remoto pueden suministrarse también en ambas series.

Se fabrican válvulas en 5 tamaños con índices kv de 0,9 hasta 19. Todas las válvulas actuadas por electroimán pueden ser accionadas con alimentación interna o externa del piloto. Los dos tamaños más pequeños tienen una válvula de control incorporada, esta selecciona automáticamente la alimentación interna o externa eligiendo de ambas la presión más elevada. Los 3 tamaños más grandes pueden ser transformados de alimentación interna a alimentación externa, modificando la posición del tapón situado en el cuerpo de la válvula.



Las válvulas de la serie W74 son válvulas de asiento de disco de 2 posiciones. Se suministran con piloto simple y retorno por presión interna o con doble piloto por impulsos. Para trabajos a altas temperaturas, se pueden suministrar también modelos con juntas de Viton.

Las válvulas de la serie W70 son válvulas de eje corredera y cierre de metal sobre metal con acabado de precisión y de 2 o 3 posiciones. Las válvulas de 2 posiciones se pueden suministrar con piloto simple y retorno por muelle o con piloto doble por impulsos. Las válvulas de 3 posiciones se pueden suministrar en versión de centro cerrado o de centro abierto.

### Bases y distribuidores múltiples tipo ANSI

Las válvulas pueden ser montadas sobre base simple o sobre base agrupable con orificios laterales o situados en la cara interior. Los tamaños de las roscas de conexión están escalonados desde G 1/4 hasta G 1-1/2.

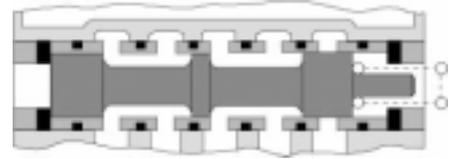
### Válvulas miniatura



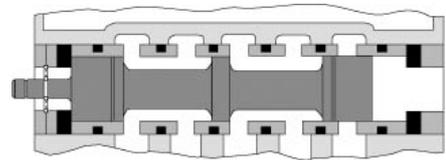
Disponemos de una gama muy amplia de válvulas miniatura. Para mayor información, rogamos nos contacten.

## Serie W60 y W70 de eje corredera cierre metal sobre metal

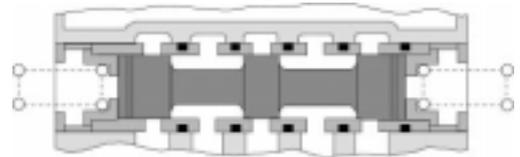
El conjunto de eje-corredera es de acero inoxidable templado, con acabado de precisión. El eje se desliza sobre una película finísima de aire (con una tolerancia de milésimas de m. m.) entre el eje y la corredera, de modo que se reduce al mínimo su desgaste. Diseñadas para su utilización en sistemas con o sin lubricación.



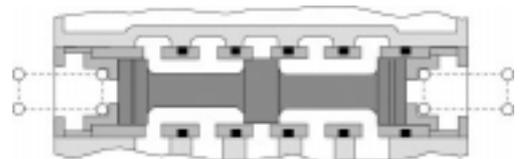
Simple piloto: las válvulas de 5 orificios y 2 posiciones (5/2 vías) necesitan una señal constante para mantener la válvula en la posición de conmutación. Un muelle se encarga de proporcionar la fuerza de retorno.



Doble piloto por impulsos (momentáneo): las válvulas de 5 orificios y 2 posiciones (5/2 vías), necesitan sólo una señal momentánea para situar la válvula en cualquier posición. Un dispositivo mecánico mantiene la válvula en la posición conmutada.



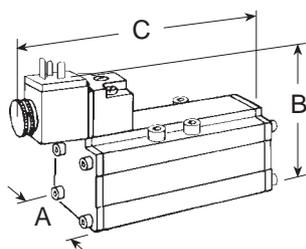
Doble piloto centro cerrado: las válvulas de 5 orificios y 3 posiciones (5/3 vías) necesitan una señal permanente para desplazar el pistón desde el centro a cualquiera de las demás posiciones. En la posición central están cerrados todos los orificios.



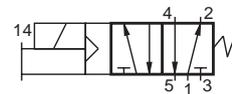
Doble piloto centro abierto: las válvulas de 5 orificios y 3 posiciones (5/3 vías), necesitan una señal permanente para desplazar desde el centro a cualquiera de las 2 posiciones conectadas a los orificios de escape, mientras se mantiene cerrado el

# Tipo corredera cierre metal sobre metal para base ISO

## 5/2 - Simple electroimán

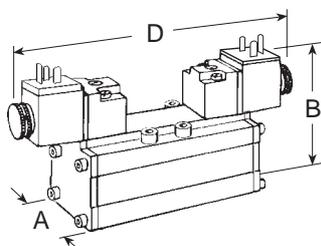


ISO	$k_v$ medio	Mando manual	Mod. número sin base *
1	0,7	sin anclaje con anclaje	W6076B2401 W6076B2411
2	1,7	sin anclaje con anclaje	W6076B3401 W6076B3411
3	3,3	sin anclaje con anclaje	W6076B4401 W6076B4411
4	3,6	sin anclaje con anclaje	W6076B5401 W6076B5411

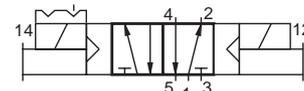


\* Bases y conectores eléctricos no incluidos; ver páginas 11-12 para bases; página 10 para conectores.

## 5/2 - Doble electroimán

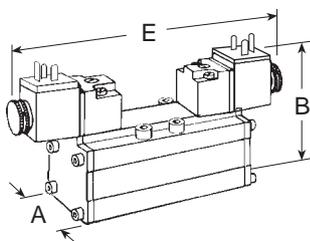


ISO	$k_v$ medio	Mando manual	Mod. número sin base *
1	0,7	sin anclaje con anclaje	W6076B2407 W6076B2417
2	1,7	sin anclaje con anclaje	W6076B3407 W6076B3417
3	3,3	sin anclaje con anclaje	W6076B4407 W6076B4417
4	3,6	sin anclaje con anclaje	W6076B5407 W6076B5417

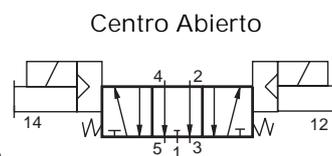
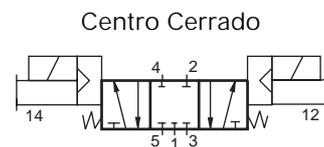


\* Bases y conectores eléctricos no incluidos; ver páginas 11-12 para bases; página 10 para conectores.

## 5/3 - Doble electroimán centro cerrado o abierto



ISO	$k_v$ medio	Mando manual	Modelo número sin base *	
			Centro cerrado	Centro abierto
1	0,7	sin anclaje con anclaje	W6077B2401	W6077B2407
			W6077B2411	W6077B2417
2	1,7	sin anclaje con anclaje	W6077B3401	W6077B3407
			W6077B3411	W6077B3417
3	3,3	sin anclaje con anclaje	W6077B4401	W6077B4407
			W6077B4411	W6077B4417
4	3,6	sin anclaje con anclaje	W6077B5401	W6077B5407
			W6077B5411	W6077B5417



\* Bases y conectores eléctricos no incluidos; ver páginas 11-12 para bases; página 10 para conectores.

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

Dimensiones generales m. m.

ISO	A	B	C	D	E
1	42	82	137	175	170
2	53	90	160	192	195
3	65	94	160	172	172
4	76	94	175	190	190

### CARACTERISTICAS STANDARD

De las válvulas de esta página.

Electroimán: c.c. y c.a. ver pag. 3 para voltajes

Consumo de corriente: cada electroimán; 10,9 VA máximo al arranque; 8,5 VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz:

6 vatios en c.c.

Temperatura ambiente: 4°C a 50°C.

Temperatura del fluido: 4°C a 80°C.

Fluido: Aire filtrado

Límites de presión:

Vacío a 10 bar (hasta 16 bar opcional).

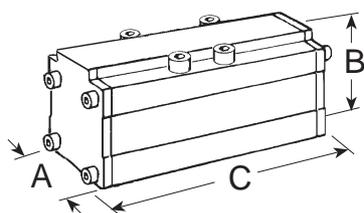
Presión piloto:

Tamaño 1: 2 bar mínimo



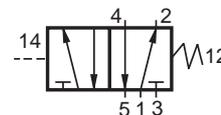
# Tipo corredera cierre metal sobre metal para base ISO

## 5/2 - Simple presión piloto

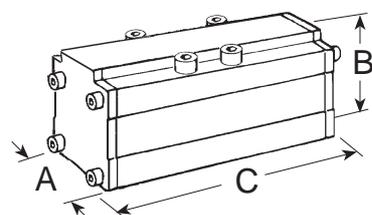


ISO	$k_v$ medio	Mod. número sin base *
1	0,7	W6056B2411
2	1,7	W6056B3411
3	3,3	W6056B4411
4	3,6	W6056B5411

\* Bases no incluidas; ver páginas 11-12.

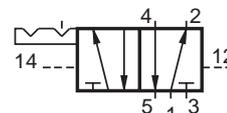


## 5/2 - Doble presión piloto

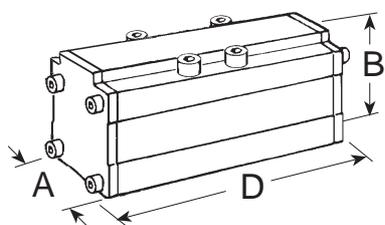


ISO	$k_v$ medio	Mod. número sin base *
1	0,7	W6056B2417
2	1,7	W6056B3417
3	3,3	W6056B4417
4	3,6	W6056B5417

\* Bases no incluidas; ver páginas 11-12.

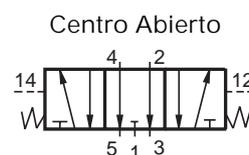
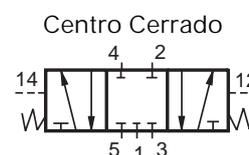


## 5/3 - Doble presión piloto centro cerrado o abierto



ISO	$k_v$ medio	Modelo número sin base *	
		Centro cerrado	Centro abierto
1	0,7	W6057B2411	W6057B2417
2	1,7	W6057B3411	W6057B3417
3	3,3	W6057B4411	W6057B4417
4	3,6	W6057B5411	W6057B5417

\* Bases no incluidas; ver páginas 11-12.



### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

### Dimensiones generales m.m.

ISO	A	B	C	D
1	42	47	105	107
2	53	54	126	135
3	65	59	152	158
4	76	59	160	160

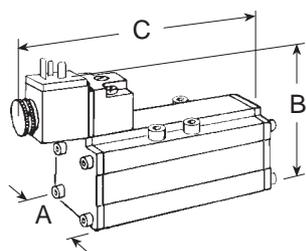
### CARACTERISTICAS STANDARD:

De las válvulas de esta página.  
 Temperatura ambiente: 4°C a 80°C.  
 Temperatura del fluido: 4°C a 80°C.  
 Fluido: Aire filtrado.  
 Límites de presión:  
 Vacío a 10 bar (hasta 16 bar opcional).  
 Presión piloto:  
 Tamaño 1: 2 bar mínimo  
 Tamaño 2, 3, 4: 1 bar mínimo

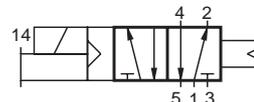


# Tipo corredera cierre pistón sobre junta tórica para base ISO

## 5/2 - Simple electroimán

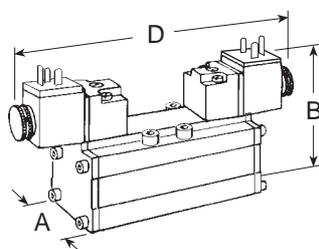


ISO	$k_v$ medio	Mando manual	Mod. número sin base *
1	0,7	sin anclaje con anclaje	W6376S2401 W6376S2411
2	1,7	sin anclaje con anclaje	W6376S3401 W6376S3411
3	3,3	sin anclaje con anclaje	W6376S4401 W6376S4411

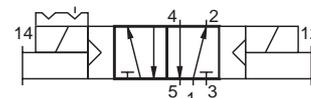


\* Bases y conectores eléctricos no incluidos; ver páginas 11-12 para bases; página 10 para conectores.

## 5/2 - Doble electroimán

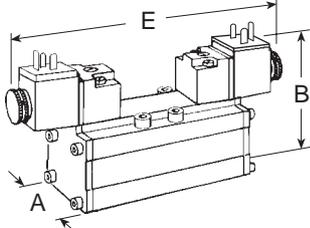


ISO	$k_v$ medio	Mando manual	Mod. número sin base *
1	0,7	sin anclaje con anclaje	W6376S2407 W6376S2417
2	1,7	sin anclaje con anclaje	W6376S3407 W6376S3417
3	3,3	sin anclaje con anclaje	W6376S4407 W6376S4417

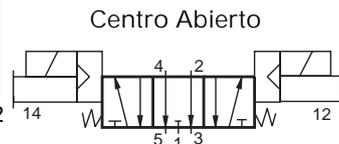
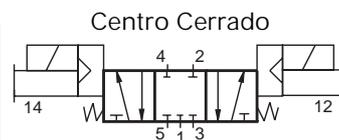


\* Bases y conectores eléctricos no incluidos; ver páginas 11-12 para bases; página 10 para conectores.

## 5/3 - Doble electroimán centro cerrado o abierto



ISO	$k_v$ medio	Mando manual	Modelo número sin base *	
			Centro cerrado	Centro abierto
1	0,7	sin anclaje con anclaje	W6377S2401	W6377S2407
			W6377S2411	W6377S2417
2	1,7	sin anclaje con anclaje	W6377S3401	W6377S3407
			W6377S3411	W6377S3417
3	3,3	sin anclaje con anclaje	W6377S4401	W6377S4407
			W6377S4411	W6377S4417



\* Bases y conectores eléctricos no incluidos; ver páginas 11-12 para bases; página 10 para conectores.

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

### Dimensiones generales m.m.

ISO	A	B	C	D	E
1	42	82	134	173	173
2	53	90	159	179	187
3	65	94	160	150	203

### CARACTERISTICAS STANDARD:

De las válvulas de esta página.

Electroimán: c.c. y c.a. ver pag. 3 para voltajes.

Consumo de corriente: Cada electroimán; 10,9 VA máximo al arranque; 8,5 VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz:

6 vatios en c.c.

Temperatura ambiente: 4°C a 50°C.

Temperatura del fluido: 4°C a 80°C.

Fluido: Aire filtrado.

Límites de presión:

Vacío a 16 bar.

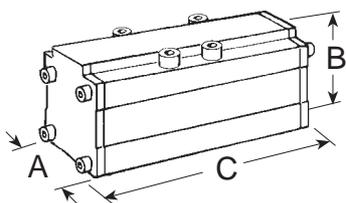
Presión piloto:

Tamaño 1: 2 bar mínimo



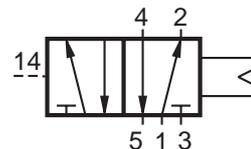
# Tipo corredera cierre pistón sobre junta tórica para base ISO

## 5/2 - Simple presión piloto

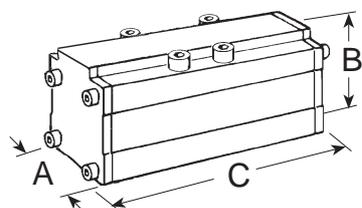


ISO	$k_v$ medio	Mod. número sin base *
1	0,7	W6356S2411
2	1,7	W6356S3411
3	3,3	W6356S4411

\* Bases no incluidas; ver páginas 11-12

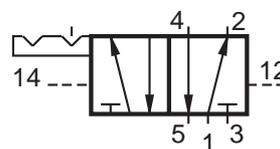


## 5/2 - Doble presión piloto

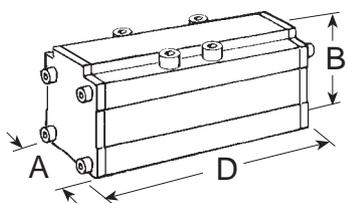


ISO	$k_v$ medio	Mod. número sin base *
1	0,7	W6356S2417
2	1,7	W6356S3417
3	3,3	W6356S4417

\* Bases no incluidas; ver páginas 11-12

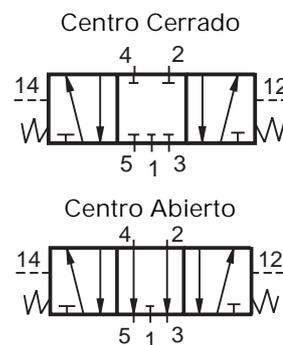


## 5/3 - Doble presión piloto centro cerrado o abierto



ISO	$k_v$ medio	Modelo número sin base *	
		Centro cerrado	Centro abierto
1	0,7	W6357S2411	W6357S2417
2	1,7	W6357S3411	W6357S3417
3	3,3	W6357S4411	W6357S4417

\* Bases no incluidas; ver páginas 11-12.



**NOTA IMPORTANTE**  
 Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

**CARACTERISTICAS STANDARD:**  
 De las válvulas de esta página.  
 Temperatura ambiente: 4°C a 80°C.  
 Temperatura del fluido: 4°C a 80°C.  
 Fluido: Aire filtrado.  
 Límites de presión:  
 Vacío a 16 bar.  
 Presión piloto:  
 Tamaño 1: 2 bar mínimo  
 Tamaño 2, 3: 1 bar mínimo

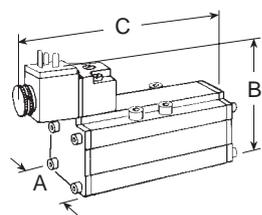
Dimensiones generales m.m.

ISO	A	B	C	D
1	42	47	108	107
2	53	54	134	187
3	65	59	160	203

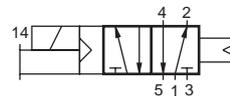


# Pistón cabeza de seta para base ISO

## 5/2 - Simple electroimán

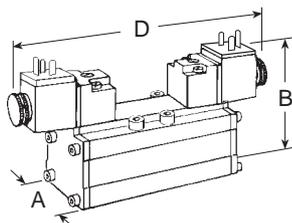


ISO	k <sub>v</sub> medio	Mando manual	Modelo número *	
			Temp. standard	Alta temp.
1	0,9	sin anclaje	W6476B2401	W6476B2402
		con anclaje	W6476B2411	W6476B2412
2	1,7	sin anclaje	W6476B3401	W6476B3402
		con anclaje	W6476B3411	W6476B3412
3	3,5	sin anclaje	W6476B4401	W6476B4402
		con anclaje	W6476B4411	W6476B4412

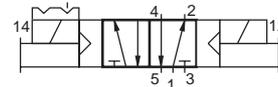


\* Bases y conectores electricos no incluidos; ver páginas 11-12 para bases; página 10 para conectores.

## 5/2 - Doble electroimán



ISO	k <sub>v</sub> medio	Mando manual	Modelo número *	
			Temp. standard	Alta temp.
1	0,9	sin anclaje	W6476B2407	W6476B2408
		con anclaje	W6476B2417	W6476B2418
2	1,7	sin anclaje	W6476B3407	W6476B3408
		con anclaje	W6476B3417	W6476B3418
3	3,5	sin anclaje	W6476B4407	W6476B4408
		con anclaje	W6476B4417	W6476B4418



\* Bases y conectores electricos no incluidos; ver páginas 11-12 para bases; página 10 para conectores.

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

### Dimensiones generales m.m.

ISO	A	B	C	D
1	42	82	137	175
2	53	90	160	192
3	65	94	160	172

### CARACTERISTICAS STANDARD:

De las válvulas de esta página.

Electroimán: c.c. y c.a. ver pag. 3 para voltajes

Consumo de corriente: Cada electroimán 10,9 VA máximo al arranque; 8,5 VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz:

6 vatios en c.c.

Temperatura ambiente: 4°C a 50°C (aumentando a 80°C para los modelos de alta temperatura).

Temperatura del fluido: 4°C a 80°C (aumentando a 105°C para los modelos de alta temperatura).

Fluido: Aire filtrado.

Límites de presión: de 2 a 10 bar (hasta 16 bar opcional).

Presión piloto: Debe ser igual o mayor que el límite de presión.

## Conectores eléctricos para válvulas ISO

(De acuerdo con la norma DIN 43650A, que incluye condiciones: IP65)

La energía se suministra a los electroimanes de las válvulas ISO a través de conectores como el que se muestra abajo; los conectores no se suministran con las válvulas pero pueden pedirse separadamente, mediante las referencias que se indican en el cuadro de la derecha.



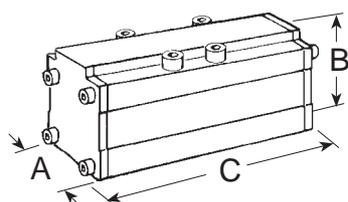
Disponemos de conectores conectados a un cable de 2 m. de longitud de 6 o 10 mm de diámetro, trifásico. Todos los conectores pueden ser suministrados con o sin dispositivo de luz indicadora.

Modelo conector	Sin luz indicadora *	Con luz indicadora *
sin cable	937K87	936K87
con cable 6mm	721K77	720K77
con cable 10 mm	371K77	383K77
roscado para tubo	723K77	724K77

\* especificar tensión y frecuencia.

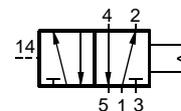
# Pistón cabeza de seta para base ISO

## 5/2 - Simple presión piloto

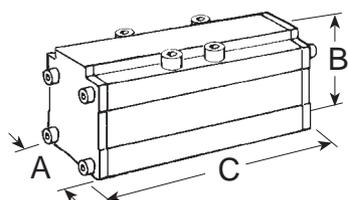


ISO	k <sub>v</sub> medio	Modelo número *	
		Temp. standard	Alta temp.
1	0,9	W6456B2411	W6456B2412
2	1,7	W6456B3411	W6456B3412
3	3,5	W6456B4411	W6456B4412

\* Bases no incluidas; ver páginas 11-12.

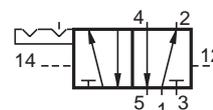


## 5/2 - Doble presión piloto



ISO	k <sub>v</sub> medio	Modelo número *	
		Temp. standard	Alta temp.
1	0,9	W6456B2417	W6456B2418
2	1,7	W6456B3417	W6456B3418
3	3,5	W6456B4417	W6456B4418

\* Bases no incluidas; ver páginas 11-12.



### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

Dimensiones generales m.m.

ISO	A	B	C
1	42	47	105
2	53	54	126
3	65	59	152

### CARACTERISTICAS STANDARD:

De las válvulas de esta página.

Temperatura ambiente: 4° C a 80° C.

Temperatura del fluido: 4° C a 80° C (aumentando a 150° C para los modelos de alta temperatura).

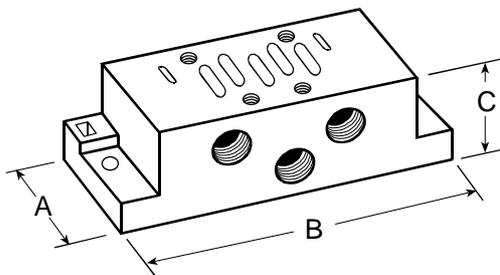
Fluido: Aire filtrado

Límites de presión: de 2 a 10 bar (hasta 16 bar opcional).

Presión piloto: Debe ser igual o mayor que el límite de presión.

## Sub-bases con salidas laterales para válvulas ISO

(VDMA 24345, forma A)



ISO	Rosca conexión	Ref. de las sub-bases	Dimensiones m.m.		
			A	C	B
1	G 1/4	D600C01	48	32	110
2	G 3/8	D601C01	57	40	124
3	G 1/2	D602C01	71	32	149
4	G 3/4	D654K01	85	42	186

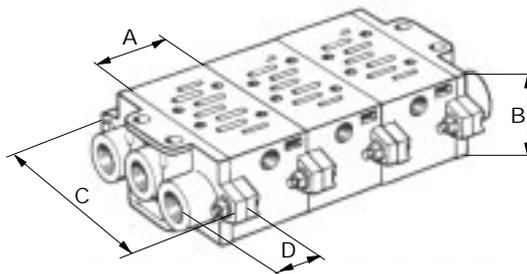
\* Los orificios de pilotaje externo (14) y pilotaje a distancia (12 y 14) disponen de rosca G 1/8.

# Bases múltiples con orificios en la cara inferior para válvulas ISO

## VDMA 24345, formas C y D

Con cada base múltiple se incluyen los elementos y las juntas necesarias para la conexión de los diferentes conjuntos. Por cada instalación múltiple deberá solicitarse un juego de terminal, que incluye dos placas finales con entrada roscada y orificios de descarga. Los orificios tienen roscas de G 1/8.

Se pueden suministrar discos de bloqueo para cada uno de los 4 tamaños ISO. En la siguiente tabla se indican los números de referencia.



ISO	Orificios de salida	Base múltiple	Dimensiones en m.m.				Placa final		Disco de bloqueo
			A	B	C	D	Referencia	Rosca con., entrada y salidas	
1	G 1/4	D460K91	43	46	110	22	D326K86	G 3/8	235A40
2	G 3/8	D461K91	56	47	135	26	D327K86	G 1/2	236A40
3	G 1/2	D462K91	71	56	190	30	D328K86	G 1	237A40
4	G 3/4	D599K91	82	58	215	30	D368K86	G 2	-

## Accesorios para válvulas ISO

### Adaptadores con reguladores de velocidad integradas (sólo para la serie W60)

Regulan el caudal de descarga de aire de un cilindro. Mediante accionamientos independientes permiten ajustar por separado la velocidad de avance y retroceso del cilindro.

Referencias:

ISO Tamaño 1 ..... 701B77  
 ISO Tamaño 2 ..... 702B77  
 ISO Tamaño 3 ..... 722K77

### Adaptadores de salidas laterales norma VDMA 24345, forma E

Los adaptadores de salidas laterales se montan debajo de las bases múltiples y reenvían las presiones de salida a los orificios laterales. Referencias:

ISO Tamaño 1 ..... D324K86  
 ISO Tamaño 2 ..... D346K86  
 ISO Tamaño 3 ..... D325K86

### Adaptadores de presión

Cuando una de las válvulas situada en una instalación de válvulas sobre bases múltiples deba trabajar a diferente presión que la de alimentación al conjunto, se puede obtener una alimentación independiente mediante un adaptador de presión. El adaptador de presión está montado entre la válvula y la base y aísla a la válvula de la presión de entrada del conjunto. La alimentación independiente está conectada a un orificio situado en el extremo final del adaptador. Referencias:

ISO Tamaño 1 ..... D703K77  
 ISO Tamaño 2 ..... D692K77  
 ISO Tamaño 3 ..... D715K77  
 ISO Tamaño 4 ..... D989K77

### Adaptadores con reguladores de presión integrados

Cuando una válvula deba trabajar a una presión inferior a la de alimentación en un conjunto de válvula montada sobre bases múltiples puede instalar un adaptador entre la válvula y la base para reducir su presión de trabajo. No es necesario emplear tuberías especiales. La presión puede ser regulada desde 0,3 hasta 10 bar. Presión máxima de entrada: 10 bar (hasta 16 bar opcional).

	Simple	Doble *
ISO Tamaño 1	..... 620C91	..... 621C91
ISO Tamaño 2	..... 624C91	..... 625C91
ISO Tamaño 3	..... 628C91	..... 629C91

\*Sólo para las series W60 y W63.

### Conjunto para anular una base múltiple

Este conjunto de piezas se utiliza para tapar la parte superior de una base que no se desea utilizar. Este juego de piezas consta de una placa metálica de 8 mm de espesor, una junta y sus tornillos de montaje. Referencias:

ISO Tamaño 1 ..... 546H77  
 ISO Tamaño 2 ..... 694K77  
 ISO Tamaño 3 ..... 537H77

### Conjunto de conversión

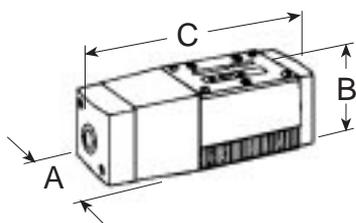
Se pueden utilizar diferentes tamaños de válvulas ISO en la misma instalación de su conjunto de bases, empleando adaptadores de conversión. Los orificios de diferentes tamaños de las bases de los distribuidores se conectan por medio de una placa de conversión instalada entre las dos bases. Referencias:

ISO 1 a ISO 2..... D355K86  
 ISO 2 a ISO 3..... D356K86  
 ISO 1 a ISO 3..... D357K86  
 ISO 2 a ISO 4..... D370K86  
 ISO 3 a ISO 4 .. ...D371K86



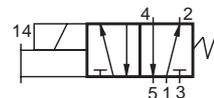
# Tipo corredera cierre metal sobre metal para base tipo ANSI

## 5/2 - Simple electroimán

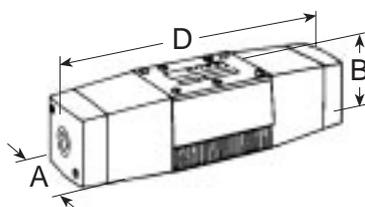


Rosca conexión	$k_v$ medio	Modelo número *
G 1/4-3/8	0,9	W7016A2331
G 3/8-1/2	2,2	W7016A3331
G 3/8-3/4	3,7	W7016B4331

\* Base no incluida; ver páginas 18-19.

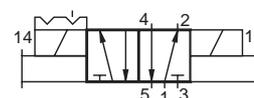


## 5/2 - Doble electroimán

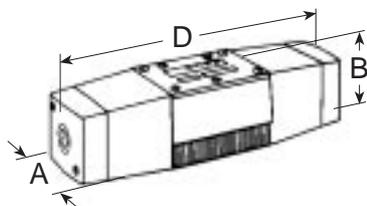


Rosca conexión	$k_v$ medio	Modelo número *
G 1/4-3/8	0,9	W7016A2332
G 3/8-1/2	2,2	W7016A3332
G 3/8-3/4	3,7	W7016B4332

\* Base no incluida; ver páginas 18-19.

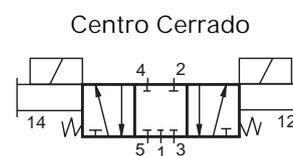


## 5/3 - Doble electroimán centro cerrado o abierto

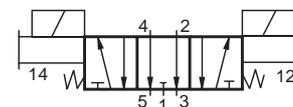


Rosca conexión	$k_v$ medio	Modelo número *	
		Centro cerrado	Centro abierto
G 1/4-3/8	0,9	W7017A2331	W7017A2332
G 3/8-1/2	2,2	W7017A3331	W7017A3332
G 3/8-3/4	3,7	W7017B4331	W7017B4332

\* Base no incluida; ver páginas 18-19.



Centro Cerrado



Centro Abierto

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

### Dimensiones generales m.m.

Rosca conexión	A	B	C	D
G 1/4-3/8	50	58	177	226
G 3/8-1/2	67	67	209	273
G 3/8-3/4	88	70	254	335

**CARACTERISTICAS STANDARD:** De las válvulas de esta página.

Electroimán: c.a. y c.c. solamente para roscas de conexión de G 1/4 y G 3/8 ver pag. 3 para voltajes.

Consumo de corriente: cada electroimán: Roscas de G 1/4 y G 3/8: 140 Va máximo al arranque, 30 VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz: 20 vatios en c.c. Otras roscas de conexión: 380 VA máximo al arranque; 58 VA máximo en servicio.

Indicador de luz: Solamente para roscas de G 1/4 y G 3/8.

Temperatura ambiente: 4°C a 50°C.

Temperatura del fluido: 4°C a 80°C.

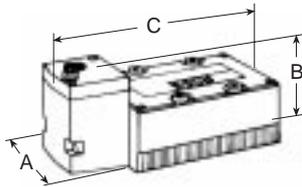
Fluido: Aire filtrado

Límite de presión: Vacío a 10 bar.



# Tipo corredera cierre metal sobre metal para base tipo ANSI

## 5/2 - Simple electroimán

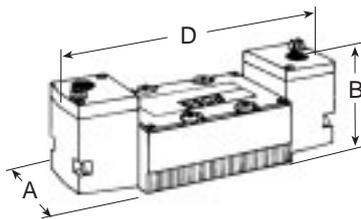


Rosca conexión	$k_v$ medio	Modelo número *
G 1/4-3/8	0,9	W7076A2331
G 3/8-1/2	2,2	W7076A3331
G 3/8-3/4	3,7	W7076C4331
G 3/4-1-1/4	8,7	W7076C6331
G 1-1/4-1-1/2	19	W7076C8331

\* Base no incluida; ver páginas 18-19.

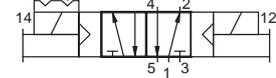


## 5/2 - Doble electroimán

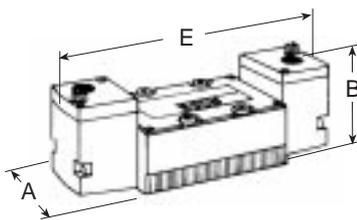


Rosca conexión	$k_v$ medio	Modelo número *
G 1/4-3/8	0,9	W7076A2332
G 3/8-1/2	2,2	W7076A3332
G 3/8-3/4	3,7	W7076C4332
G 3/4-1-1/4	8,7	W7076C6332
G 1-1/4-1-1/2	19	W7076C8332

\* Base no incluida; ver páginas 18-19.



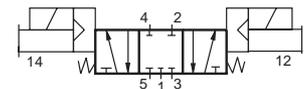
## 5/3 - Doble electroimán centro cerrado o abierto



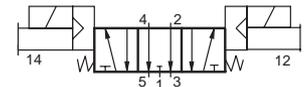
Rosca conexión	$k_v$ medio	Modelo número *	
		Centro cerrado	Centro abierto
G 1/4-3/8	0,9	W7077A2331	W7077A2332
G 3/8-1/2	2,2	W7077A3331	W7077A3332
G 3/8-3/4	3,7	W7077C4331	W7077C4332
G 3/4-1-1/4	8,7	W7077C6331	W7077C6332
G 1-1/4-1-1/2	19	W7077C8331	W7077C8332

\* Base no incluida; ver páginas 18-19.

Centro Cerrado



Centro Abierto



### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

Dimensiones generales m.m.

Rosca Conex.	A	B	C	D	E
G 1/4-3/8	50	59	162	194	194
G 3/8-1/2	67	67	209	273	273
G 3/8-3/4	88	101	212	249	249
G 3/4-1-1/4	99	101	249	286	307
G 1-1/4-1-1/2	142	104	381	417	417

### CARACTERISTICAS STANDARD:

De las válvulas de esta página.

Electroimán:

c.a. y c.c. ver pag. 3 para voltajes.

Consumo de corriente:

Cada electroimán roscas G 1/4 y G 3/8: 10 VA máximo al arranque. 9VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz

14 vatios en c.c.

Indicador de luz:  $k_v = 3.7, 8.7, 19$  solamente.

Temperatura ambiente: 4°C a 50°C.

Temperatura del fluido: 4°C a 80°C.

Fluido: Aire filtrado.

Límite de presión: Vacío a 10 bar.

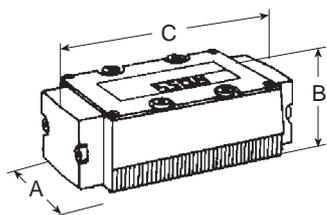
Presión piloto:

G 1/4 - G 3/8 y G1-1/4 - G1-1/2; 2 bar mínimo. Resto modelos 1 bar mínimo



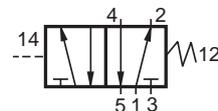
# Tipo corredera cierre metal sobre metal para base tipo ANSI

## 5/2 - Simple presión piloto

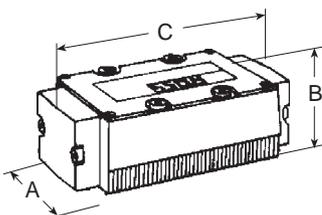


Rosca conexión	$k_v$ medio	Modelo número *
G 1/4-3/8	0,9	W7056A2331
G 3/8-1/2	2,2	W7056A3331
G 3/8-3/4	3,7	W7056A4331
G 3/4-1-1/4	8,7	W7056A6331
G 1-1/4-1-1/2	19	W7056A8331

\* Base no incluida; ver páginas 18-19.

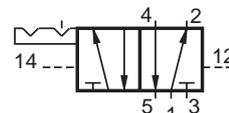


## 5/2 - Doble presión piloto

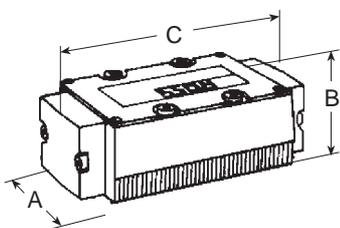


Rosca conexión	$k_v$ medio	Modelo número *
G 1/4-3/8	0,9	W7056A2332
G 3/8-1/2	2,2	W7056A3332
G 3/8-3/4	3,7	W7056A4332
G 3/4-1-1/4	8,7	W7056A6332
G 1-1/4-1-1/2	19	W7056A8332

\* Base no incluida; ver páginas 18-19.



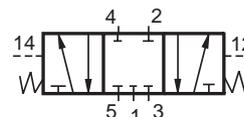
## 5/3 - Doble electroimán centro cerrado o abierto



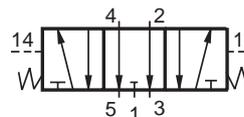
Rosca conexión	$k_v$ medio	Modelo número *	
		Centro cerrado	Centro abierto
G 1/4-3/8	0,9	W7057A2331	W7057A2332
G 3/8-1/2	2,2	W7057A3331	W7057A3332
G 3/8-3/4	3,7	W7057A4331	W7057A4332
G 3/4-1-1/4	8,7	W7057A6331	W7057A6332
G 1-1/4-1-1/2	19	W7057A8331	W7057A8332

\* Base no incluida; ver páginas 18-19.

Centro Cerrado



Centro Abierto



### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

### Dimensiones generales m.m.

Rosca conexión	A	B	C
G 1/4-3/8	50	58	128
G 3/8-1/2	66	64	145
G 3/8-3/4	88	70	174
G 3/4-1-1/4	99	68	211
G 1-1/4-1-1/2	142	76	342

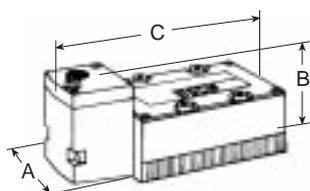
### CARACTERISTICAS STANDARD:

De las válvulas de esta página.  
 Temperatura ambiente y fluido: 4°C a 80°C.  
 Fluido: Aire filtrado.  
 Límite de presión: Vacío a 10 bar.  
 Presión piloto:  
 Roscas conexión G 1/4 - G 3/8 y G 1-1/4



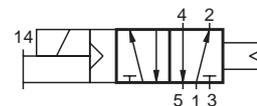
# Pistón cabeza de seta para base ANSI

## 5/2 - Simple electroimán

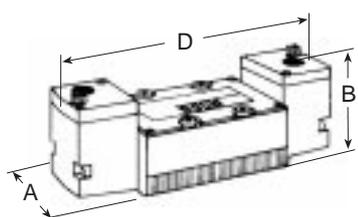


Rosca conexión	k <sub>v</sub> medio	Modelo número *	
		Temp. standard	Alta temp.
G 1/4-3/8	0,8	W7476A2331	W7476A2336
G 3/8-1/2	1,7	W7476A3331	W7476A3336
G 3/8-3/4	3,7	W7476B4331	W7476B4336
G 3/4-1-1/4	9,6	W7476A6331	W7476A6336
G 1-1/4-1-1/2	19	W7476A8331	W7476A8336

\* Bases no incluidas; ver páginas 18-19.

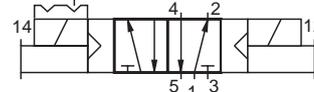


## 5/2 - Doble electroimán



Rosca conexión	k <sub>v</sub> medio	Modelo número *	
		Temp. standard	Alta temp.
G 1/4-3/8	0,8	W7476A2332	W7476A2337
G 3/8-1/2	1,7	W7476A3332	W7476A3337
G 3/8-3/4	3,7	W7476B4332	W7476B4337
G 3/4-1-1/4	9,6	W7476A6332	W7476A6337
G 1-1/4-1-1/2	19	W7476A8332	W7476A8337

\* Bases no incluidas; ver páginas 18-19.



### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

### Dimensiones generales m.m.

Rosca conexión	A	B	C	D
G 1/4-3/8	50	59	164	194
G 3/8-1/2	67	91	185	224
G 3/8-3/4	88	101	212	249
G 3/4-1-1/4	99	101	249	286
G 1-1/4-1-1/2	142	104	381	417

### CARACTERISTICAS STANDARD:

De las válvulas de esta página.

Electroimán: c.a. y c.c. ver pag. 3 para voltajes.

Consumo de corriente:

Cada electroimán roscas G 1/4 y G 3/8: 10 VA máximo al arranque. 9 VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz: 5 vatios en c.c.

Indicador de luz: Modelos W7476B4331

Temperatura ambiente: 4°C a 50°C (aumentando a 80°C para los modelos de alta temperatura).

Temperatura del fluido: 4°C a 80°C (aumentando a 105°C para los modelos del alta temperatura).

Fluido: Aire filtrado.

Límites de presión: 2 a 10 bar.

Presión piloto: Debe ser igual o mayor que el límite de presión.

## Regulador de presión interpuesto

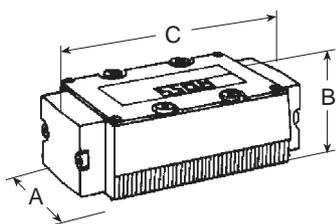
Disponemos de reguladores de presión para su instalación entre la válvula y la base. Se instalan cuando la presión de trabajo de la válvula es menor que la presión suministrada. La presión regulada oscila de 0,3 a 8,5 bar. Límite máximo de presión: 10 bar. Manómetro de presión incluido. Para pedido, indiquen las siguientes referencias.

	Regulador simple	Regulador doble
G 1/4-3/8:	622C91	623C91
G 3/8-1/2:	626C91	627C91
G 3/8-3/4:	632C91	633C91



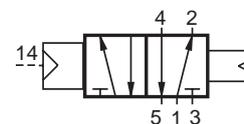
# Pistón cabeza de seta para base ANSI

## 5/2 - Simple electroimán

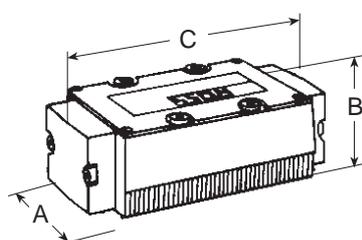


Rosca conexión	k <sub>v</sub> medio	Modelo número *	
		Temp. standard	Alta temp.
G 1/4-3/8	0,8	W7456A2331	W7456A2336
G 3/8-1/2	1,7	W7456A3331	W7456A3336
G 3/8-3/4	3,7	W7456B4331	W7456B4336
G 3/4-1-1/4	9,6	W7456A6331	W7456A6336
G 1-1/4-1-1/2	19	W7456A8331	W7456A8336

\* Bases no incluidas; ver páginas 18-19.

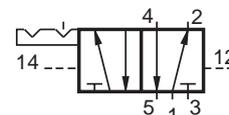


## 5/2 - Doble electroimán



Rosca conexión	k <sub>v</sub> medio	Modelo número *	
		Temp. standard	Alta temp.
G 1/4-3/8	0,8	W7456A2332	W7456A2337
G 3/8-1/2	1,7	W7456A3332	W7456A3337
G 3/8-3/4	3,7	W7456B4332	W7456B4337
G 3/4-1-1/4	9,6	W7456A6332	W7456A6337
G 1-1/4-1-1/2	19	W7456A8332	W7456A8337

\* Bases no incluidas; ver páginas 18-19.



### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

Dimensiones generales m.m.

Rosca conexión	A	B	C
G 1/4-3/8	50	58	128
G 3/8-1/2	66	64	145
G 3/8-3/4	88	70	174
G 3/4-1-1/4	99	68	211
G 1-1/4-1-1/2	142	76	342

### CARACTERISTICAS STANDARD:

De las válvulas de esta página.  
 Temperatura ambiente y fluido: 4° C a 80° C  
 (aumentando a 150° C para los modelos de alta temperatura).  
 Fluido: Aire filtrado.  
 Límites de presión: De 2 a 10 bar (hasta 16 bar opcional).  
 Presión piloto: Debe ser igual o mayor que el límite de presión.

## Accionadores de emergencia manuales

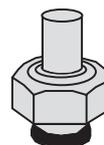
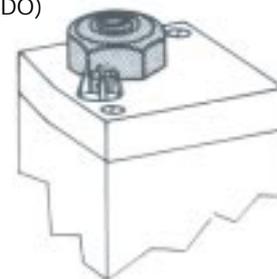
El pulsador con luz es standard para todas las válvulas electro-magnéticas. Disponemos también de pulsadores de emergencia metálicos para válvulas W7076, W7077 y W7476 que terminan en 3331 y 8337. Disponemos de otros modelos en forma de kit como se indica abajo.

Cada uno tiene un pulsador metálico, con retroceso por muelle. Sin embargo el tipo de bloqueo puede permanecer en posición de actuación, girando el botón ranurado con un destornillador.

Los números de referencias se indican a continuación.

### PULSADOR CON LUZ (INSTALADO)

Con anclaje ..... kit 792K87  
 Sin anclaje ..... kit 790K87

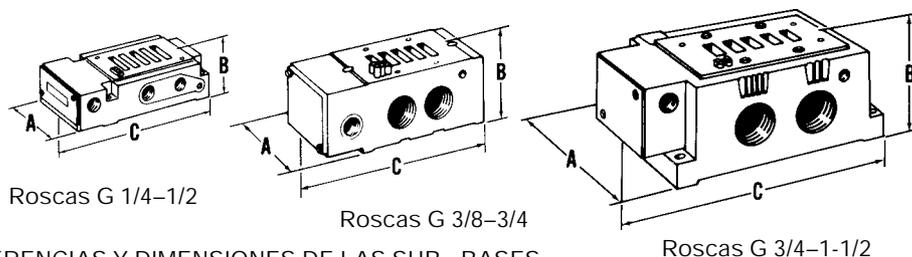


PULSADOR SALIENTE  
 Sin anclaje  
 kit 791K87



## Sub - bases tipo ANSI

Los modelos de sub-bases indicados en el cuadro de abajo especifican salidas de presión con roscas según norma ISO 228/1. Las salidas eléctricas tienen rosca G 1/2. Para otros tipos de rosca ver página 35.



REFERENCIAS Y DIMENSIONES DE LAS SUB - BASES

Tipo de sub-base	Rosca conexión	k <sub>v</sub> medio	Indicador de luz			Dimensiones m.m.		
			ninguno	uno	dos	A	B	C
Salidas laterales	G 1/4	0,8-0,9	W500B91	W525K91	W526K91	72	37	157
	G 3/8		W501B91	W527K91	W528K91			
	G 3/8	1,7-2,2	W474K91	W482K91	W484K91	91	41	180
	G 1/2		W475K91	W483K91	W485K91			
	G 3/8	3,7	W361B91	-	-	86	67	183
	G 1/2		W362B91	-	-			
	G 3/4		W363B91	-	-			
	G 3/4	8,7-9,6	W364B91	-	-	130	96	266
	G 1		W365B91	-	-			
	G 1-1/4	19	W366B91	-	-	169	94	314
	G 1-1/4		W367B91	-	-			
	G 1-1/2		W368B91	-	-			
Salidas laterales e inferiores	G 1/4	0,8-0,9	W499B91	W529K91	W530K91	72	37	157
	G 3/8	1,7-2,2	W476K91	W477K91	W486K91	91	41	180
	G 3/8	3,7	W369B91	-	-	86	67	183
	G 1/2		W370B91	-	-			
	G 3/4		W371B91	-	-			
Salidas inferiores	G 3/4	8,7-9,6	W372B91	-	-	130	96	266
	G 1		W373B91	-	-			
	G 1-1/4	19	W374B91	-	-	169	94	314
	G 1-1/4		W375B91	-	-			
G 1-1/2		W376B91	-	-				

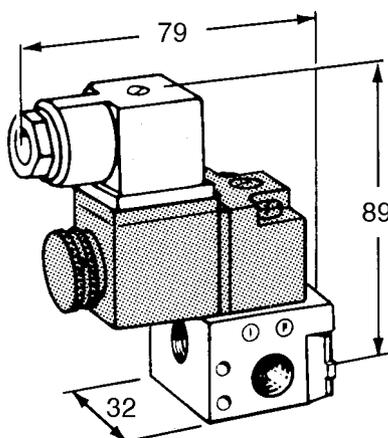
## 3/2 - Válvulas miniatura

La válvula que se muestra en el dibujo está equipada con conector eléctrico y montada sobre base. Ver página 8 para conectores eléctricos. Abajo se indican las referencias de las bases.

BASES:  
rosca G 1/8.

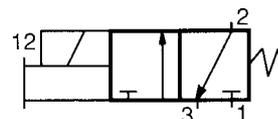
Ver página 35 para otros tipos de rosca.

Sub - base D516B91  
Base  
agrupable D535K91



MODELO NUMERO

mando manual  
con anclaje ..... W1413A1408  
mando manual  
sin anclaje ..... W1413A1409



CARACTERISTICAS STANDARD

Caudal k<sub>v</sub>: 0,9  
Electroiman: c.a. y c.c. ver página 3 para voltajes.  
Consumo de corriente: 8 VA máximo al arranque, 6 VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz: 6 vatios en c.c.  
Temperatura ambiente: -15°C a 50°C.  
Temperatura del fluido: -15°C a 80°C.  
Para temperaturas inferiores a 4°C el aire debe estar exento de humedad (aire seco) para evitar la formación de hielo.  
Fluido: Aire filtrado.



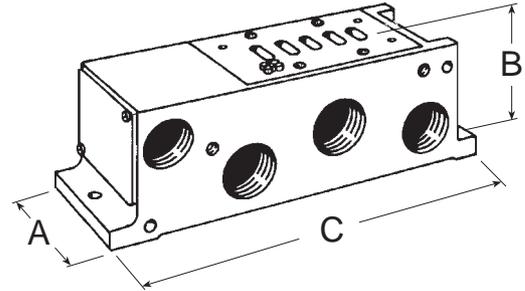
# Bases agrupables tipo ANSI

Las referencias de las bases agrupables que se indican en el cuadro de abajo, especifican salidas con roscas según norma ISO 228/1 y salidas eléctricas con roscas G 1/4. Para otras roscas ver página 35.

Todas las juntas y tornillos necesarios están incluidos con cada base agrupable.

Indicadores de luz: Como se muestra en el cuadro de abajo, los tamaños más pequeños están disponibles con indicador de luz. Estas luces están situadas en la placa trasera que cubre la cavidad eléctrica.

Nota: Los orificios roscados de las bases agrupables para válvulas y electroválvulas de pequeño tamaño [hasta G 1/2 (kv = 2,2)] no están situados siempre en la misma posición, y no pueden ser invertidas. Si ambos tipos de válvulas deben ser incorporados en una misma instalación, utilicen las bases agrupables, únicamente para las electroválvulas.



Base agrupable standard

## REFERENCIAS Y DIMENSIONES DE LAS BASES AGRUPABLES

Tipo de base agrupable	Rosca conexión	k <sub>v</sub> medio	Indicador de luz			Dimensiones m.m.		
			ninguno	uno	dos	A	B	C
Para válvula con piloto electromagnético	G 1/4	0,8–0,9	W502B91	W531K91	W532K91	57,4	58	201
	G 3/8		W503B91	W533K91	W534K91			
	G 3/8	1,7–2,2	W472K91	W478K91	W480K91	71,1	68	216
	G 1/2		W473K91	W479K91	W481K91			
	G 3/8	3,7	W377B91	–	–	90	94	240
	G 1/2		W378B91	–	–			
	G 3/4		W379B91	–	–			
	G 3/4	8,7–9,6	W380B91	–	–	108	103	339
	G 1		W381B91	–	–			
	G 1-1/4		W382B91	–	–			
Para válvula con piloto neumático	G 1/4	0,8–0,9	W359B91	–	–	57,4	58	159
	G 3/8		W360B91	–	–			
	G 3/8	1,7–2,2	W468B91	–	–	71,1	68	178
	G 1/2		W469K91	–	–			
	G 3/8	3,7	W383B91	–	–	90	94	240
	G 1/2		W384B91	–	–			
	G 3/4		W385B91	–	–			
	G 3/4	8,7–9,6	W386B91	–	–	108	103	339
	G 1		W387B91	–	–			
	G 1-1/4		W388B91	–	–			

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

### ENSAMBLAJE DE LAS BASES AGRUPABLES

Las válvulas y las bases agrupables pueden ser ensambladas por ROSS según las indicaciones del cliente de forma que puedan ser integradas directamente en el sistema.

# Válvulas tubulares de asiento de plato para montaje en serie

## SERIE 27

Las válvulas de esta serie se pueden suministrar con pilotos de electroimán simples o dobles o bien con piloto neumático para el control remoto de la presión. Los elementos de la válvula tienen ejes de acero inoxidable guiados en sus extremos. Los modelos de electroimán disponen como elemento standard, de actuadores manuales de emergencia. Para realizar otras funciones de control, la mayoría de los modelos se pueden suministrar con los siguientes adaptadores LOGICAIR. Para mayor información consulte a ROSS o a su distribuidor más próximo.

Adaptador de secuencia temporizado: Permite el accionamiento y/o la parada de la válvula con intervalos de 30 segundos en válvulas de 2/2 y de hasta 3 segundos para válvulas de 3/2 y 4/2. Para intervalos de tiempo mayores, véase la descripción del adaptador "Q".

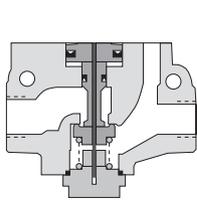
Adaptador "PB": Aumenta la fuerza de actuación del pistón de la válvula. Se emplea cuando la presión piloto es reducida.



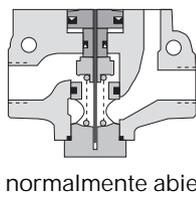
Adaptador índice de aire: Permite que una válvula de control simple funcione como válvula de dos posiciones estables, controlada por impulsos. Sucesivas señales momentáneas procedentes de la misma fuente conectan y desconectan el funcionamiento de la válvula.

Adaptador "Q": Se emplea junto al adaptador de secuencia temporizado, para aumentar el intervalo de tiempo de espera hasta 60 segundos. El adaptador "Q" proporciona también una respuesta rápida a las señales de conexión y de desconexión.

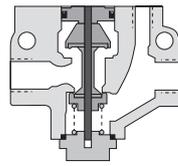
## CUERPOS DE VALVULA DE LA SERIE 27



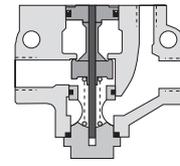
2/2 normalmente cerrada



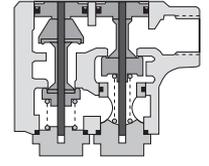
2/2 normalmente abierta



3/2 normalmente cerrada



3/2 normalmente abierta



4/2

## Serie 21: Para funcionamiento a temperaturas altas o bajas

De diseño similar a las válvulas de la serie 27 arriba mencionadas, sin embargo incorporan piezas internas metálicas y juntas especiales para su utilización a temperaturas extremas. Estas válvulas se emplean también con vacío. Consulte a ROSS o a su distribuidor más próximo.



Tipo "H" (alta temperatura): Válidas para trabajar con temperaturas del fluido comprendidas entre -17°C y 150°C temperatura ambiente hasta 122°C en los modelos de electroimán; y hasta 150°C los modelos con piloto neumático.

Tipo "O" (baja temperatura): Válidas para trabajar con temperaturas del fluido comprendidas entre -40°C y 80°C; y temperaturas ambiente mínima de -40°C.

## Series W14 y W16



Serie W14  
Válvulas 3/2



Serie W16  
Válvulas 4/2

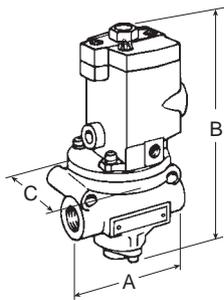
Serie W14: Estas válvulas miniatura con pistón disco accionadas directamente por electroimán, se suministran en dos tamaños: M5 y G 1/8 ambos tamaños están disponibles en 3/2 normalmente cerrada y normalmente abierta. La conexión eléctrica se realiza mediante conectores eléctricos de clavija.

Serie W16: Estas válvulas miniatura con pistón de disco de la serie W16 se pueden suministrar con orificios de G 1/8 y G 1/4 y en versiones de 3/2 o de 4/2 vías. Disponemos de modelos para cualquier tipo de montaje en línea o sobre bases múltiples.

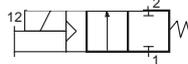


# Serie 27 Simple electroimán piloto

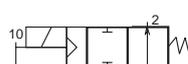
## Válvulas 2/2



Normalmente Cerrada

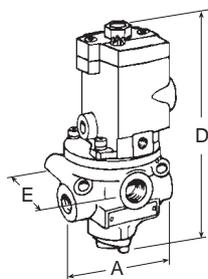


Normalmente Abierta

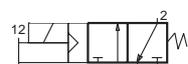


Rosca conexión	Modelo número		k <sub>v</sub> medio	
	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	n.c.	n.a.
G 1/4	D2771B2001	D2772B2001	2,0	2,0
G 3/8	D2771B3001	D2772B3001	3,3	2,9
G 1/2	D2771B4011	D2772B4011	3,5	3,1
G 1/2	D2771B4001	D2772B4001	6,7	5,7
G 3/4	D2771B5001	D2772B5001	7,9	6,4
G 1	D2771B6011	D2772B6011	7,9	6,9
G 1	D2771B6001	D2772B6001	21	18
G 1-1/4	D2771B7001	D2772B7001	25	17
G 1-1/2	D2771B8011	D2772B8011	25	18
G 1-1/2	D2771B8001	D2772B8001	43	43
G 2	D2771B9001	D2772B9001	50	50
G 2-1/2	D2771B9011	D2772B9011	56	63

## Válvulas 3/2



Normalmente Cerrada

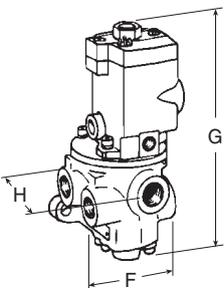


Normalmente Abierta



Rosca conexión		Modelo número		k <sub>v</sub> medio	
Entrada	Salida	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	n.c.	n.a.
G 1/4	G 1/2	D2773B2001	D2774B2001	2,4	2,2
G 3/8	G 1/2	D2773B3001	D2774B3001	3,9	2,6
G 1/2	G 1/2	D2773B4011	D2774B4011	3,8	2,6
G 1/2	G 1	D2773B4001	D2774B4001	6,8	6,2
G 3/4	G 1	D2773B5001	D2774B5001	8,2	6,2
G 1	G 1	D2773B6011	D2774B6011	8,7	6,2
G 1	G 1-1/2	D2773B6001	D2774B6001	25	18
G 1-1/4	G 1-1/2	D2773B7001	D2774B7001	27	19
G 1-1/2	G 1-1/2	D2773B8011	D2774B8011	27	18
G 1-1/2	G 2-1/2	D2773B8001	D2774B8001	60	51
G 2	G 2-1/2	D2773B9001	D2774B9001	61	52
G 2-1/2	G 2-1/2	D2773B9011	D2774B9011	62	48

## Válvulas 4/2



Rosca conexión		Modelo número	k <sub>v</sub> medio
Entrada	Salida		
G 1/4	G 1/2	D2776B2001	2,2
G 3/8	G 1/2	D2776B3001	3,1
G 1/2	G 1/2	D2776B4011	3,2
G 1/2	G 1	D2776B4001	6,0
G 3/4	G 1	D2776B5001	7,1
G 1	G 1	D2776B6011	7,8
G 1	G 1-1/2	D2776B6001	20
G 1-1/4	G 1-1/2	D2776B7001	21
G 1-1/2	G 1-1/2	D2776B8011	21

Dimensiones generales m.m.

Rosca conexión	A	B	C	D	E	F	G	H
G 1/4, 3/8, 1/2	90	175	79	181	79	99	181	99
G 1/2, 3/4, 1	116	193	79	201	91	117	227	134
G 1, 1-1/4, 1-1/2	168	263	104	263	123	165	271	211
G 1-1/2, 2, 2-1/2	219	300	130	313	161	-	-	-

### CARACTERISTICAS STANDARD:

De las válvulas de esta página.

Electroimán: c.a. o c.c. ver pág. 3 para voltajes.

Consumo de corriente: 87 VA máximo al arranque, 30 VA

máximo en servicio a 50 o 60 Hz: 14 vatios en c.c.

Temperatura ambiente: 4°C a 50°C.

Temperatura del fluido: 4°C a 80°C.

Fluido: Aire filtrado.

Presión límite: Roscas conexión G 1/4 a G 1-1/2: 1 a 10 bar.

Roscas conexión: G 1-1/2 a G 2-1/2: 2 a 10 bar.

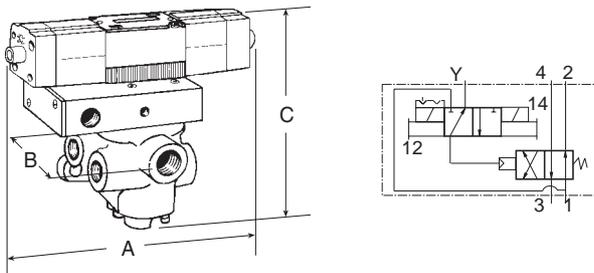
Presión piloto: Si es utilizado el suministro externo la presión debe ser igual o superior que el límite de presión.

Roscas: Las referencias arriba indicadas corresponden a roscas en paralelo "G". Para otras roscas ver página 35.



# Serie 27 doble electroimán piloto

## Válvulas 4/2



**NOTA IMPORTANTE**  
Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

Dimensiones generales m.m.

Rosca conex.	A	B	C
G 1/4, 3/8, 1/2	227	174	105
G 1/2, 3/4, 1	227	220	134
G 1, 1-1/4, 1-1/2	227	263	211

Rosca conexión		Modelo número	k <sub>v</sub> medio
Entrada	Escape		
G 1/4	G 1/2	D2776B2003	2,2
G 3/8	G 1/2	D2776B3003	3,1
G 1/2	G 1/2	D2776B4013	3,2
G 1/2	G 1	D2776B4003	6,0
G 3/4	G 1	D2776B5003	7,1
G 1	G 1	D2776B6013	7,8
G 1	G 1-1/2	D2776B6003	20
G 1-1/4	G 1-1/2	D2776B7003	21
G 1-1/2	G 1-1/2	D2776B8013	21

### CARACTERISTICAS STANDARD:

De las válvulas de esta página.

Electroimán: c.a. o c.c. ver pág. 3 para voltajes.

Consumo de corriente: Cada electroimán: 190 VA máximo al arranque: 40 VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz: 20 vatios en c.c.

Indicador de luz: Incorporado en cada electroimán.

Temperatura ambiente: 4°C a 50°C.

Temperatura del fluido: 4°C a 80°C.

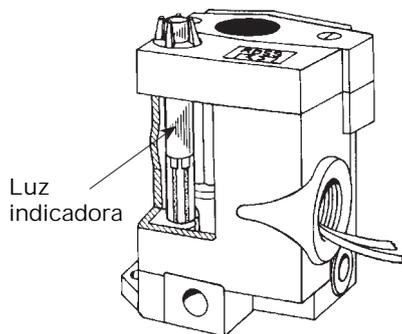
Fluido: Aire filtrado.

Límites de presión: 1 a 10 bar

Presión piloto: Si es utilizado el suministro, externo, la presión debe ser igual o mayor que el límite de presión.

Roscas: Las referencias arriba indicadas corresponden a roscas en paralelo "G". Para otras roscas ver página 35.

## Repuesto luz indicadora



La tapa de la válvula piloto lleva incorporada una luz indicadora y se ilumina cuando el electroimán está energizado. Esta luz es standard en las válvulas de doble electroimán en las dos series 21 y 27.

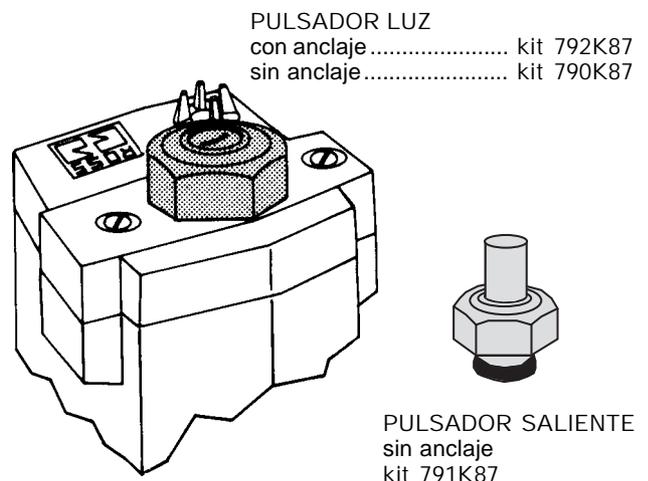
Disponemos de un kit de luz indicadora para los modelos de simple electroimán de la serie W16, serie 21 (tipo 0) y serie 27. Para pedidos el n° del repuesto es 862K87 y especificar tensión del electroimán.

## Repuestos de accionadores manual.

Un accionador manual flexible es standard en las válvulas electromagnéticas serie W16 y serie W27. Son también standard en las válvulas de doble electroimán serie 21 y 27.

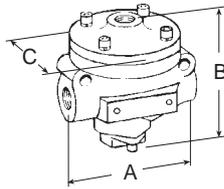
Las válvulas de simple electroimán de la serie 21 tienen standard un accionador metálico manual del tipo sin anclaje.

El modelo con anclaje puede mantenerse en posición de accionamiento, girando el pulsador ranurado, con un destornillador.

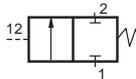


# Serie 27 simple piloto neumático

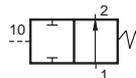
## Válvulas 2/2



Normalmente Cerrada

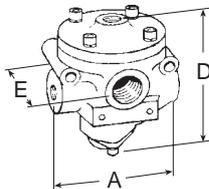


Normalmente Abierta

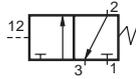


Rosca conexión	Modelo número		k <sub>v</sub> medio	
	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	n.c.	n.a.
G 1/4	D2751A2001	D2752A2001	2,0	2,0
G 3/8	D2751A3001	D2752A3001	3,3	2,9
G 1/2	D2751A4011	D2752A4011	3,5	3,1
G 1/2	D2751A4001	D2752A4001	6,7	5,7
G 3/4	D2751A5001	D2752A5001	7,9	6,4
G 1	D2751A6011	D2752A6011	7,9	6,9
G 1	D2751A6001	D2752A6001	21	18
G 1-1/4	D2751A7001	D2752A7001	25	17
G 1-1/2	D2751A8011	D2752A8011	25	18
G 1-1/2	D2751A8001	D2752A8001	43	43
G 2	D2751A9001	D2752A9001	50	50
G 2-1/2	D2751A9011	D2752A9011	56	63

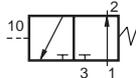
## Válvulas 3/2



Normalmente Cerrada

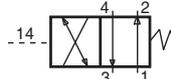
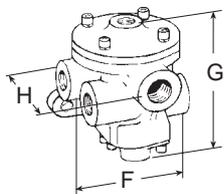


Normalmente Abierta



Rosca conexión		Modelo número		k <sub>v</sub> medio	
Entrada Salida	Escape	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	n.c.	n.a.
G 1/4	G 1/2	D2753A2001	D2754A2001	2,4	2,2
G 3/8	G 1/2	D2753A3001	D2754A3001	3,9	2,6
G 1/2	G 1/2	D2753A4011	D2754A4011	3,8	2,6
G 1/2	G 1	D2753A4001	D2754A4001	6,8	6,2
G 3/4	G 1	D2753A5001	D2754A5001	8,2	6,2
G 1	G 1	D2753A6011	D2754A6011	8,7	6,2
G 1	G 1-1/2	D2753A6001	D2754A6001	25	18
G 1-1/4	G 1-1/2	D2753A7001	D2754A7001	27	19
G 1-1/2	G 1-1/2	D2753A8011	D2754A8011	27	18
G 1-1/2	G 2-1/2	D2753A8001	D2754A8001	60	51
G 2	G 2-1/2	D2753A9001	D2754A9001	61	52
G 2-1/2	G 2-1/2	D2753A9011	D2754A9011	62	48

## Válvulas 4/2



Rosca conexión		Modelo número	k <sub>v</sub> medio
Entrada Salida	Escape		
G 1/4	G 1/2	D2756A2001	2,2
G 3/8	G 1/2	D2756A3001	3,1
G 1/2	G 1/2	D2756A4011	3,2
G 1/2	G 1	D2756A4001	6,0
G 3/4	G 1	D2756A5001	7,1
G 1	G 1	D2756A6011	7,8
G 1	G 1-1/2	D2756A6001	20
G 1-1/4	G 1-1/2	D2756A7001	21
G 1-1/2	G 1-1/2	D2756A8011	21

Dimensiones generales m.m.

Rosca conexión	A	B	C	D	E	F	G	H
G 1/4, 3/8, 1/2	90	94	77	101	79	99	101	99
G 1/2, 3/4, 1	116	112	77	120	91	117	147	134
G 1, 1-1/4, 1-1/2	168	190	104	190	123	165	190	211
G 1-1/2, 2, 2-1/2	219	227	130	240	161	-	-	-

### CARACTERISTICAS STANDARD:

De las válvulas de esta página.

Temperatura ambiente y fluido: 4° C a 80° C.

Fluido: Aire filtrado.

Límite de presión:

Roscas de G 1/4 a G 1-1/2: 1 a 10 bar.

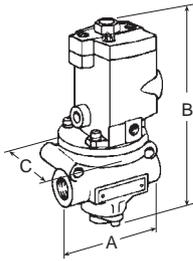
Roscas de G 1-1/2 a G 2-1/2: 2 a 10 bar.

Presión piloto: Debe ser igual o superior que el límite de presión.

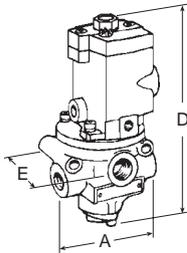
Roscas: Las referencias arriba indicadas corresponden a roscas en paralelo "G". Para otras roscas ver página 35.



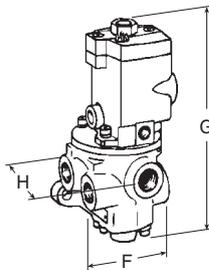
# Serie 21 simple electroimán pistón cabeza de seta



Válvulas 2/2



Válvulas 3/2



Válvulas 4/2

## TIPO "H" (Alta Temperatura) - NUMERO MODELO VALVULAS

Rosca conexión		2/2		3/2		4/2
Entrada	Salida	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	
G 1/4	G 1/2	D2171B2001	D2172B2001	D2173B2001	D2174B2001	D2176B2001
G 3/8	G 1/2	D2171B3001	D2172B3001	D2173B3001	D2174B3001	D2176B3001
G 1/2	G 1/2	D2171B4011	D2172B4011	D2173B4011	D2174B4011	D2176B4011
G 1/2	G 1	D2171B4001	D2172B4001	D2173B4001	D2174B4001	D2176B4001
G 3/4	G 1	D2171B5001	D2172B5001	D2173B5001	D2174B5001	D2176B5001
G 1	G 1	D2171B6011	D2172B6011	D2173B6011	D2174B6011	D2176B6011
G 1	G 1-1/2	D2171B6001	D2172B6001	D2173B6001	D2174B6001	D2176B6001
G 1-1/4	G 1-1/2	D2171B7001	D2172B7001	D2173B7001	D2174B7001	D2176B7001
G 1-1/2	G 1-1/2	D2171B8011	D2172B8011	D2173B8011	D2174B8011	D2176B8011

## TIPO "O" (Baja Temperatura) - NUMERO MODELO VALVULAS

Rosca conexión		2/2		3/2		4/2
Entrada	Salida	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	
G 1/4	G 1/2	D2171B2002	D2172B2002	D2173B2002	D2174B2002	D2176B2002
G 3/8	G 1/2	D2171B3002	D2172B3002	D2173B3002	D2174B3002	D2176B3002
G 1/2	G 1/2	D2171B4012	D2172B4012	D2173B4012	D2174B4012	D2176B4012
G 1/2	G 1	D2171B4002	D2172B4002	D2173B4002	D2174B4002	D2176B4002
G 3/4	G 1	D2171B5002	D2172B5002	D2173B5002	D2174B5002	D2176B5002
G 1	G 1	D2171B6012	D2172B6012	D2173B6012	D2174B6012	D2176B6012
G 1	G 1-1/2	D2171B6002	D2172B6002	D2173B6002	D2174B6002	D2176B6002
G 1-1/4	G 1-1/2	D2171B7002	D2172B7002	D2173B7002	D2174B7002	D2176B7002
G 1-1/2	G 1-1/2	D2171B8012	D2172B8012	D2173B8012	D2174B8012	D2176B8012

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan la página 35.

### Dimensiones generales m.m.

Rosca conexión	A	B	C	D	E	F	G	H
G 1/4, 3/8, 1/2	90	180	79	186	79	99	186	99
G 1/2, 3/4, 1	116	198	79	206	91	117	232	134
G 1, 1-1/4, 1-1/2	168	268	104	268	123	165	276	211

### CARACTERISTICAS STANDARD

De las válvulas de esta página.

Electroimán: c.a. o c.c. ver pág. 3 para voltajes.

Consumo de corriente: 87 VA máximo al arranque, 30 VA

máximo en servicio a 50 o 60 Hz: 14 vatios en c.c.

Accionador manual: Pulsador metal sin anclaje.

Temperatura ambiente:

Tipo "H": -17°C a 122°C.

Tipo "O": - 40°C a 50°C.

Temperatura del fluido:

Tipo "H": -17°C a 150°C.

Tipo "O": - 40°C a 80°C.

Para temperaturas inferiores a 4°C el aire debe estar exento de humedad (aire seco) para evitar la formación de hielo.

Fluido: Aire filtrado.

Límites de presión: 2 a 10 bar.

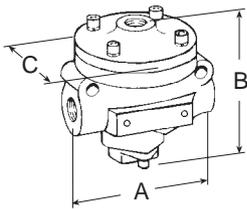
Presión piloto: Con alimentación piloto externa la presión piloto debe ser igual o superior que el límite de presión.

Roscas : Las referencias arriba indicadas corresponden a roscas en paralelo "G". Para otras roscas ver página 35.

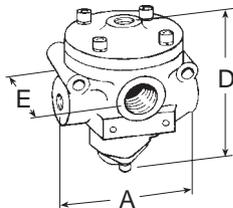


# Serie 21 simple piloto neumático pistón cabeza de seta

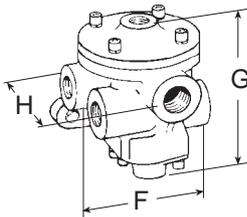
## TIPO "H" (Alta Temperatura) - NUMERO MODELO VALVULAS



Válvulas 2/2



Válvulas 3/2



Válvulas 4/2

Rosca conexión		2/2		3/2		4/2
Entrada	Salida	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	
G 1/4	G 1/2	D2151B2001	D2152B2001	D2153B2001	D2154B2001	D2156B2001
G 3/8	G 1/2	D2151B3001	D2152B3001	D2153B3001	D2154B3001	D2156B3001
G 1/2	G 1/2	D2151B4011	D2152B4011	D2153B4011	D2154B4011	D2156B4011
G 1/2	G 1	D2151B4001	D2152B4001	D2153B4001	D2154B4001	D2156B4001
G 3/4	G 1	D2151B5001	D2152B5001	D2153B5001	D2154B5001	D2156B5001
G 1	G 1	D2151B6011	D2152B6011	D2153B6011	D2154B6011	D2156B6011
G 1	G 1-1/2	D2151B6001	D2152B6001	D2153B6001	D2154B6001	D2156B6001
G 1-1/4	G 1-1/2	D2151B7001	D2152B7001	D2153B7001	D2154B7001	D2156B7001
G 1-1/2	G 1-1/2	D2151B8011	D2152B8011	D2153B8011	D2154B8011	D2156B8011

## TIPO "O" (Baja Temperatura) - NUMERO MODELO VALVULAS

Rosca conexión		2/2		3/2		4/2
Entrada	Salida	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	Normalmente cerrada	Normalmente abierta	
G 1/4	G 1/2	D2151B2002	D2152B2002	D2153B2002	D2154B2002	D2156B2002
G 3/8	G 1/2	D2151B3002	D2152B3002	D2153B3002	D2154B3002	D2156B3002
G 1/2	G 1/2	D2151B4012	D2152B4012	D2153B4012	D2154B4012	D2156B4012
G 1/2	G 1	D2151B4002	D2152B4002	D2153B4002	D2154B4002	D2156B4002
G 3/4	G 1	D2151B5002	D2152B5002	D2153B5002	D2154B5002	D2156B5002
G 1	G 1	D2151B6012	D2152B6012	D2153B6012	D2154B6012	D2156B6012
G 1	G 1-1/2	D2151B6002	D2152B6002	D2153B6002	D2154B6002	D2156B6002
G 1-1/4	G 1-1/2	D2151B7002	D2152B7002	D2153B7002	D2154B7002	D2156B7002
G 1-1/2	G 1-1/2	D2151B8012	D2152B8012	D2153B8012	D2154B8012	D2156B8012

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

### CARACTERISTICAS STANDARD

De las válvulas de esta página.

Temperatura ambiente y del fluido:

Tipo "H": -17½ C a 150½ C.

Tipo "O": - 40½ C a 80½ C.

Para temperaturas inferiores a 4°C el aire debe estar exento de humedad (aire seco) para evitar la formación de hielo.

Fluido: Aire filtrado.

Límites de presión: 2 a 10 bar

Presión piloto: Debe ser igual o superior que el límite de presión.

Roscas: Las referencias arriba indicadas corresponden a roscas en paralelo "G". Para otras roscas ver página 35.

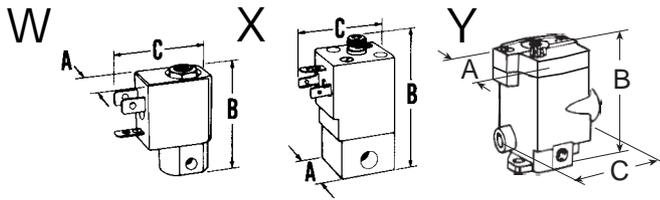
### Dimensiones generales m.m.

Rosca conexión	A	B	C	D	E	F	G	H
G 1/4, 3/8, 1/2	90	94	77	101	79	99	101	99
G 1/2, 3/4, 1	116	112	77	120	91	117	147	134
G 1, 1-1/4, 1-1/2	168	190	104	190	123	165	190	211



# Miniatura y compactas

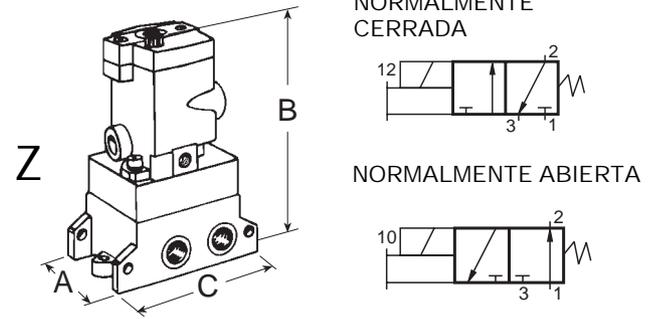
## 3/2 – Simple electroimán piloto



Rosca conex.	Válvula tipo	Modelo número		k <sub>v</sub> medio
		Normalmente cerrada	Normalmente abierta	
M5	W	W1413A0010	W1414A0010	0,06
		W1413A0012*	—	0,02
G 1/8	X	W1413A1010	W1414A1010	0,1
		W1413A1011#	—	0,1
		W1413A1012#*	—	0,02
G 1/4	Y	W1613B1012#*	W1614B1020	0,3
	Z	W1613B2322	W1614B2322	0,3
		Pedir también base W256B91		

\* Modelo de baja potencia.

# Dispone de accionador manual con anclaje

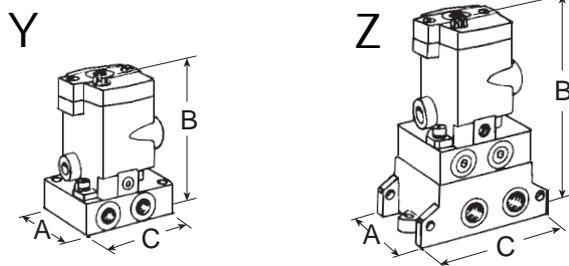


Base W256B91 no incluida con la válvula.

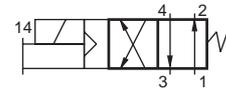
Conectores elec. necesarios para los válvulas tipo W y X:

Los conectores electricos con cable al exterior son necesarios para las válvulas tipo "W" y "X" pero no están incorporados. Soliciten el conector 266K77 para las válvulas tipo "W" y el conector 937K87 para las válvulas tipo "X".

## 4/2 – Simple electroimán piloto



Bases W257B91 no incluida con la válvula.



Rosca conex.	Válvula tipo	Modelo número	k <sub>v</sub> medio
G 1/4	Y	W1616B2020	0,4
	Z	W1616B2322	
		Pedir también base W257B91	

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

Dimensiones generales m.m.

Tipo	A	B	C
W	20	48	43
X	30	71	45
Y (3/2)	69	95	77
Y (4/2)	69	121	78
Z	66,6	165	107

### CARACTERISTICAS STANDARD

De las válvulas de esta página.

Electroimanes: c.a. o c.c. ver página 3 para voltajes.

Consumo de corriente:

Tipo "W": 7,5 VA máximo al arranque, 5 VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz: 4,5 vatios en c.c.; 1,5 vatios para los modelos de baja potencia.

Tipo "X": 12 VA máximo al arranque, 8 VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz; 6,5 vatios en c.c.; 1,5 vatios para los modelos de baja potencia.

Tipo "Y"/"Z": 87 VA máximo al arranque, 30 VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz: 14 vatios en c.c.

Temperatura ambiente:

Tipos "W"/"X": -30°C a 50°C. Tipos "Y"/"Z": -4°C a 50°C.

Temperatura del fluido:

Tipos "W"/"X": -30°C a 50°C. Tipos "Y"/"Z": -4°C a 80°C.

Fluido: Aire filtrado.

Límites de presión:

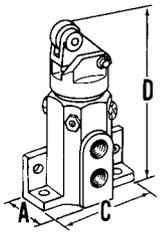
Tipos "W"/"X": 0,3 a 8 bar. (Modelo W1414A0010 limitado a 6 bar).

3/2 tipos "Y"/"Z": 0,3 a 10 bar.

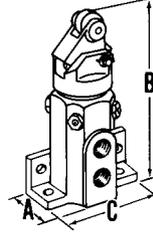
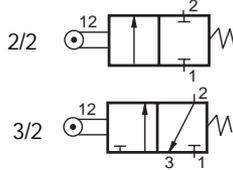
4/2 tipos "Y"/"Z": 2 a 10 bar.

# Válvulas ROSS accionadas mecánicamente y manualmente

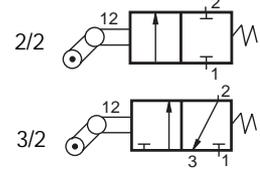
## Válvula de rodillo accionamiento mecánico - 2/2 y 3/2



Rodillo

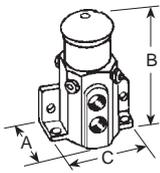


Rodillo (oscilante)

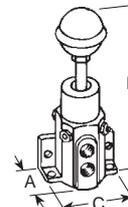
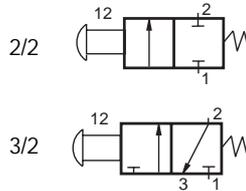


Rosca conex.	Accionador	Modelo número	k <sub>v</sub> medio	Dimensiones generales m.m.			
				A	B	C	D
G 1/4	2/2 – Rodillo	D1131A2001	0,44	50	114	71	112
	2/2 – Rodillo(oscilante)	D1131A2002	0,44				
	3/2 – Rodillo	D1133A2001	0,44				
	3/2 – Rodillo (oscilante)	D1133A2002	0,44				

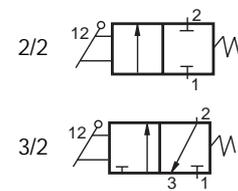
## Accionamiento manual - 2/2 y 3/2 palanca y pulsador



Pulsador

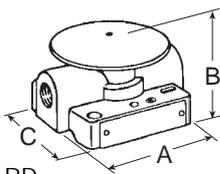


Palanca

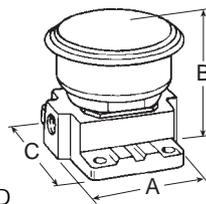


Rosca conex.	Accionador	Modelo número	k <sub>v</sub> medio	Dimensiones generales m.m.			
				A	B	C	D
G 1/4	2/2 – Pulsador	D1121A2001	0,44	47	84	70	155
	2/2 – Palanca	D1121A2002	0,44				
	3/2 – Pulsador	D1123A2001	0,44				
	3/2 – Palanca	D1123A2002	0,44				

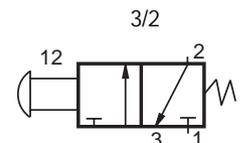
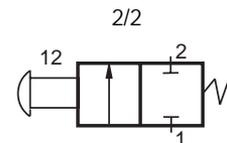
## Accionamiento manual pulsador 2/2 y 3/2



Tipo RD



Tipo HD



Rosca conex.	Accionador	Modelo número		k <sub>v</sub> medio	Dimen. generales m.m.		
		Pulsador verde	Pulsador rojo		A	B	C
G 1/8	3/2 – RD	D1223A1005	D1223A1006	0,61	70	41	58
G 1/4	3/2 – RD	D1223A2005	D1223A2006				
G 1/4	2/2 – HD	D1221A2001	D1221A2003		73	63	77
	3/2 – HD	D1223A2001	D1223A2003				

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

### CARACTERISTICAS STANDARD

De las válvulas de esta página.

Temperatura ambiente y del fluido: 4°C a 80°C.

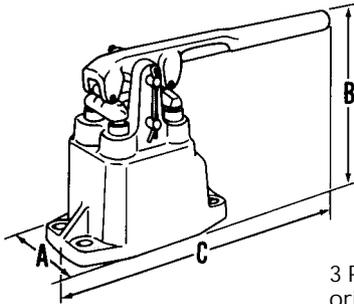
Fluido: Aire filtrado.

Límites de presión: 0,3 a 10 bar excepto tipo RD serie W12 que tiene 8,5 bar de presión máxima.

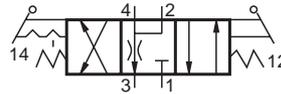


# Series D31, D36 Manuales

## 4/3- Palanca

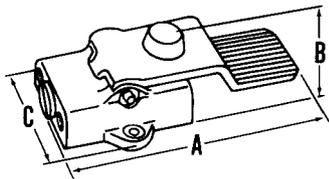


3 Posiciones con anclaje orificios conexión en la base

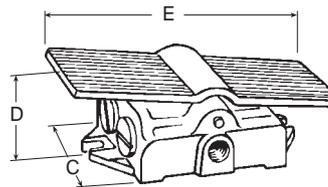
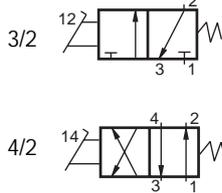


Rosca con.	Modelo número	$k_v$ medio	Dimensiones m.m.		
			A	B	C
G 3/8	D3126A3007	1,4	54	112	205
G 1/2	D3126A4007	2,2	70	141	284
G 3/4	D3126A5007	4,0	83	157	317
G 1	D3126A6007	7,6	105	202	474
G 1-1/4	D3126A7007	11	121	208	477

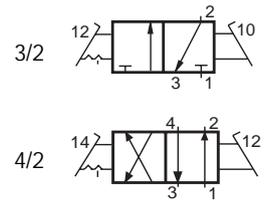
## 3/2- y 4/2- Pedal y doble pedal



PEDAL

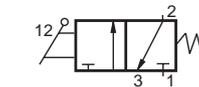
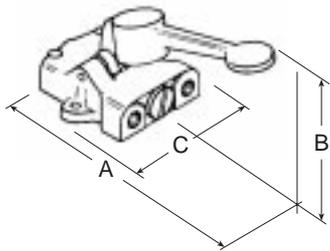


Doble Pedal

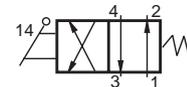


Rosca con.	Válvula tipo	Modelo número	$k_v$ medio	Dimensiones m.m.				
				A	B	C	D	E
G 1/4	3/2 - pedal	D3643A2002	1,1	162	65	88	49	153
	3/2 - doble pedal	D3643A2001						
	4/2 - pedal	D3646A2002		183	73	93	64	166
	4/2 - doble pedal	D3646A2001						

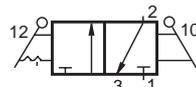
## 3/2- y 4/2- Palanca



3/2 retorno por muelle



4/2 retorno por muelle



3/2 anclaje mecanico



4/2 anclaje mecanico

Rosca con.	Válvula tipo	Modelo número	$k_v$ medio	Dimensiones m.m.		
				A	B	C
G 1/4	3/2 - anclaje mecanico	D3623A2003	1,1	183	80	88
	3/2 - retorno por muelle	D3623A2004				
	4/2 - anclaje mecanico	D3626A2003		200	97	93
	4/2 - retorno por muelle	D3626A2004				

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35.

### CARACTERISTICAS STANDARD

De las válvulas de esta página.

Temperatura ambiente y del fluido: 4°C a 80°C.

Fluido: Aire filtrado.

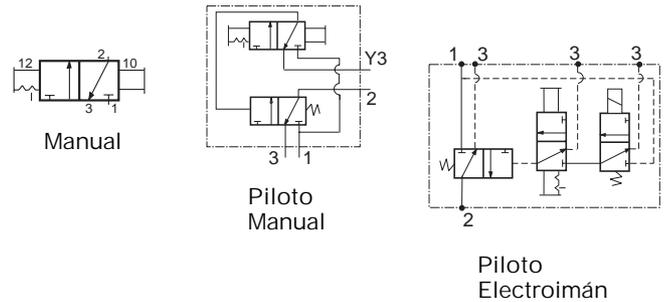
Límites de presión:

Serie D31: 0,3 a 10 bar.



# Válvulas L-O-X® -Apertura y cierre

Las válvulas L-O-X están diseñadas para cerrar el suministro de aire a un sistema neumático, y descargar el aire existente. Se puede estar seguro en la posición cerrada con bloqueaje, ya que el suministro de aire no puede inadvertidamente ser girado mientras se está trabajando sobre el equipo.



Válvula tipo	Rosca conexión		Modelo número	k <sub>v</sub> medio		Dimensiones m.m.		
	Entr.- Sali.	Escape		Entr.-Sali.	Escape	A	B	C
<b>MANUAL</b> 	G 3/8	G 3/4	D1523C3002	5,2	7,0	163	224	51
	G 1/2	G 3/4	D1523C4002	6,2	7,3			
	G 3/4	G 3/4	D1523C5012	7,5	8,3			
	G 3/4	G 1-1/4	D1523C5002	11	10	196	274	58
	G 1	G 1-1/4	D1523C6002	11	12			
	G 1-1/4	G 1-1/4	D1523C7012	17	12			
<b>PILOTO MANUAL</b> 	G 1	G 1-1/2	D2783A6006	20	30	193	216	166
	G 1-1/4	G 1-1/2	D2783A7006	26	28			
	G 1-1/2	G 1-1/2	D2783A8016	26	27			
	G 1-1/2	G 2-1/2	D2783A8006	59	61	222	267	180
	G 2	G 2-1/2	D2783A9006	61	61			
	G 2-1/2	G 2-1/2	D2783A9016	61	62			
<b>PILOTO ELECTROIMAN</b> 	G 1/4	G 1/2	D2773A2072	2,2	2,7	153	208	160
	G 3/8	G 1/2	D2773A3072	3,1	4,6			
	G 1/2	G 1/2	D2773A4082	2,9	4,6			
	G 1/2	G 1	D2773A4072	5,5	8,0	167	227	160
	G 3/4	G 1	D2773A5072	6,7	9,6			
	G 1	G 1	D2773A6082	7,0	10			
	G 1	G 1-1/2	D2773A6072	20	30	193	291	166
	G 1-1/4	G 1-1/2	D2773A7072	26	28			
	G 1-1/2	G 1-1/2	D2773A8082	26	27			
	G 1-1/2	G 2-1/2	D2773A8072	59	61	222	339	180
	G 2	G 2-1/2	D2773A9072	61	61			
	G 2-1/2	G 2-1/2	D2773A9082	61	62			

## CARACTERISTICAS STANDARD

De las válvulas de esta página.

Electroimán: c.a. o c.c. ver página 3 para voltajes.

Consumo de corriente: 87 VA máximo al arranque, 30 VA máximo en servicio a 50 o 60 Hz: 14 vatios en c.c.

Temperatura ambiente:

Accionamiento por electroimán: 4°C a 50°C.

Accionamiento manual: 4°C a 80°C.

Temperatura del fluido: 4°C a 80°C.

Fluido: Aire filtrado.

Límites de presión:

Roscas conexión G 3/8 a 1-1/2: 1 a 10 bar.

Roscas conexión G 1-1/2 a 2-1/2: 2 a 10 bar.

Roscas:

Las referencias arriba indicadas corresponden a rosca en paralelo "G". Para otras roscas ver página 35.



## Válvulas-EEZ-ON®

Las válvulas EEZ-ON se utilizan en las líneas de entrada de aire para suministrar un incremento gradual de la presión neumática en la instalación. Este aumento gradual de presión permite a los cilindros o a otros elementos de trabajo desplazarse lentamente hasta sus posiciones normales de trabajo, antes de recibir la presión máxima de servicio. El tiempo necesario para alcanzar la presión de servicio es ajustable. Rogamos nos consulten para otros modelos EEZ-ON y combinaciones L-O-X/EEZ-ON.

### CARACTERISTICAS STANDARD

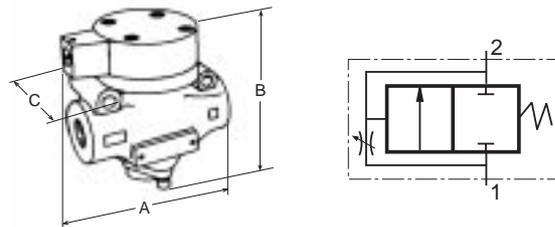
Temperatura ambiente y del fluido: 4° C a 80° C.

Fluido: Aire filtrado.

Presión de entrada: 2 a 10 bar.

Roscas: Las referencias situadas en el cuadro corresponden a los modelos con roscas paralelas.

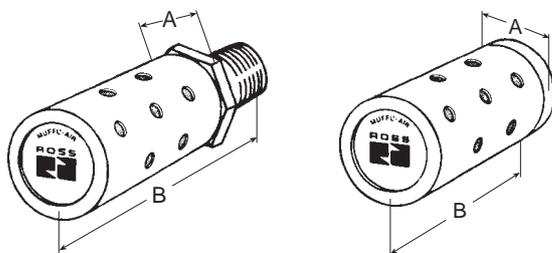
Gas: Se pueden suministrar estos modelos con otras roscas, véase la pág. 35.



Rosca conexión	Modelo número	k <sub>v</sub> medio	Dimensiones m.m.		
			A	B	C
G 1/4	D2781A2007	2,2			
G 3/8	D2781A3007	3,5	108	99	79
G 1/2	D2781A4017	3,5			
G 1/2	D2781A4007	7,9			
G 3/4	D2781A5007	7,9	119	116	79
G 1	D2781A6017	7,9			
G 1	D2781A6007	25			
G 1-1/4	D2781A7007	25	146	193	153
G 1-1/2	D2781A8017	25			

## Silenciadores-MUFFL-AIR®

Los silenciadores MUFFL-AIR de ROSS reducen el ruido de descarga, con una ligera pérdida de carga. La reducción media del ruido es de aprx. 20-25db.



Rosca macho  
(según ISO 7/1-R)  
R 1/8 a 1-1/4

Rosca hembra  
(según ISO 7/1-Rp)  
R 1-1/4 a 2-1/2

**NOTA IMPORTANTE.**  
Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la pág. 35.

Rosca conex.	Rosca	Modelo número	k <sub>v</sub> medio	Dimen. m.m.	
				A	B
R 1/8	Macho	D5500A1003	1,3		
R 1/4		D5500A2003	1,7	21	56
R 3/8		D5500A3013	1,7		
R 3/8	Macho	D5500A3003	5,0		
R 1/2		D5500A4003	6,1	32	96
R 3/4		D5500A5013	6,1		
R 3/4	Macho	D5500A5003	13		
R 1		D5500A6003	16	51	142
R 1-1/4		D5500A7013	16		
R 1-1/4	Hembra	D5500A7001	32		
R 1-1/2	Hembra	D5500A8001	33	64	149
R 2	Hembra	D5500B9001	44	77	185
R 2-1/2	Hembra	D5500A9002	57	102	173

## Válvula-HSR™



Modelo W1868A2002  
La válvula ROSS HSR es el componente central en un sistema de control a dos manos. Dispone de dos orificios de entrada y uno de salida. Para producir una señal de salida, se deben aplicar dos señales independientes, pero de igual presión, dentro de un intervalo de tiempo entre ambas de aprox. 0,5 segundos. Si se sobrepasa este intervalo de tiempo, la válvula HSR realizará la conmutación y evitará la señal de salida. También se conmutará y cortará la señal de salida, si: se suprimen las señales de entrada, o se reduce la presión de la señal de salida en un 25% o más.

La válvula ROSS HSR es el componente central en un sistema de control a dos manos. Dispone de dos orificios de entrada y uno de salida. Para producir una señal de salida, se deben aplicar dos señales independientes, pero de igual presión, dentro de un intervalo de tiempo entre ambas de aprox. 0,5 segundos. Si se sobrepasa este intervalo de tiempo, la válvula HSR realizará la conmutación y evitará la señal de salida. También se conmutará y cortará la señal de salida, si: se suprimen las señales de entrada, o se reduce la presión de la señal de salida en un 25% o más.

## Válvulas dobles SERPAR®

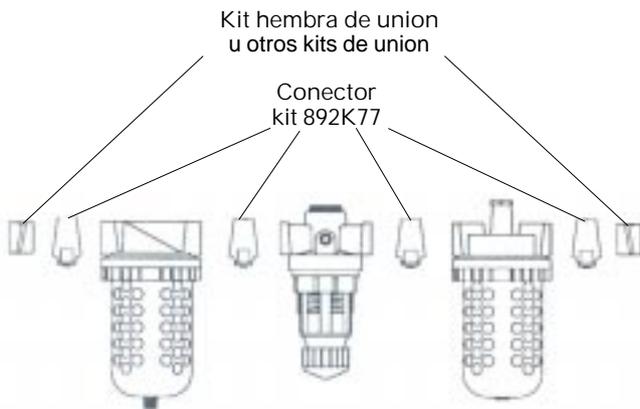
Las válvulas dobles ROSS se utilizan preferentemente en los circuitos de control de presión. Realizan las funciones de 2 válvulas independientes de 3/2 vías normalmente cerradas, pero formando un conjunto en un cuerpo de válvula común. Cada uno de los elementos de la válvula es accionado por su propia válvula piloto de electroimán.

ROSS ofrece las válvulas dobles SERPAR en una amplia gama de tamaños y con la posibilidad de elegir un monitor incorporado neumático, electroneumático o electrónico.

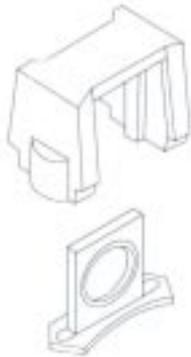
La elección de una válvula doble que mejor se adapte a cada aplicación requiere unos conocimientos técnicos importantes. Para mayor información sobre válvulas dobles o para asesoramiento sobre las aplicaciones, rogamos consulten a ROSS o a su distribuidor más próximo.



# Productos ROSS para preparación del aire



Instalación modular típica



Kit de brida 892K77. Conecta las unidades entre ellas cualquiera que sea el tamaño de los 5 orificios. El kit incluye juego de juntas, conector de deslizamiento y dos tornillos de fijación.



Kit hembra de unión. Montados a la entrada y a la salida.

- G 1/4 – Kit D897K77
- G 3/8 – Kit D898K77
- G 1/2 – Kit D899K77
- G 3/4 – Kit D900K77



Kit macho roscado. Se utiliza para conectar productos modulares con no modulares. Se utiliza también para hacer conexiones a 90° con un kit de orificios suplementarios, un kit de orificio lateral, o kit de soporte.

- G 1/4 – Kit D893K77
- G 3/8 – Kit D894K77
- G 1/2 – Kit D895K77
- G 3/4 – Kit D896K77

## INSTALACION CONVENCIONAL O MODULAR

Los filtros, reguladores y lubricadores que figuran en este catálogo (tamaños G 1/8 - G 1/4) son unicamente para instalaciones modulares.

Las demas unidades disponen de orificios roscados que permiten su utilización en instalaciones convencionales. Pueden ser utilizados también en una instalación modular utilizando las bridas que se detallan abajo.

NOTA: para mayor información de los productos para preparación del aire, rogamos nos consulten.



Kit D901K77 orificios suplementarios se utilizan antes o después de cualquier unidad modular para alimentar 3 orificios de salida auxiliares rosca G 1/4.



Kit de orificio lateral. Los orificios laterales funcionan como un orificio hembra 90°. Hay tres tipos de orificios: (1) delantero o trasero; (2) superior; (3) inferior.

	delant./tras.	superior	inferior
G 1/4	D902K77	D906K77	D1000K77
G 3/8	D903K77	D907K77	D1001K77
G 1/2	D904K77	D908K77	D1002K77
G 3/4	D905K77	D909K77	D1003K77



Kit de soporte. Permite a las unidades modulares ser montadas en panel. Estos kits se suministran con dos tornillos M6. El orificio a 90° esta roscado a G 1/2.

- Montaje frontal – Kit D910K77
- Montaje trasero – Kit D1004K77



Válvula de cierre. En la posición "off" el aire escapa a la atmósfera. Puede ser bloqueado en "off" para mayor seguridad.

- G 1/4 — Kit D911K77
- G 3/8 — Kit D912K77
- G 1/2 — Kit D913K77
- G 3/4 — Kit D914K77

# Filtros

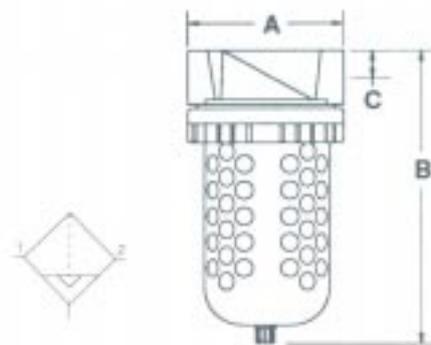
Rosca conex.	Modelo número		$k_v$ medio	Dimensiones m.m.		
	Depósito plástico protector metálico			A	B	C
	Purga manual	Purga autom.				
G 1/8	C5B01B0100*	C5B01B0200*	1,1	76	104	13
G 1/4	C5B02B0100*	C5B02B0200*	1,1			
G 1/4	C5021B2007	C5022B2007	2,0	68	132	16
G 3/8	C5021B3027	C5022B3027	3,6			
G 1/2	C5021B4007	C5022B4007	4,2			
G 1/4	C5021B2008	C5022B2005	2,0			
G 3/8	C5021B3008	C5022B3005	3,6	89	162	16
G 1/2	C5021B4008	C5022B4005	5,0			
G 3/4	C5021B5018	C5022B5015	6,8			
G 3/4	C5021B5008#	C5022B5005#	8,3	114	224	21
G 1	C5021B6008#	C5022B6005#	9,0			
G 1-1/4	–	C5022B7018#	45,7	197	381	44
G 1-1/2	–	C5022B8018#				
G 2	–	C5022B9018#				

# No disponible para instalaciones modulares.

\* No disponible para instalaciones convencionales. Incluye racores hembra para instalación modular.

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas las advertencias que se dan en la página 35. Se debe tener especial cuidado con algunas sustancias que pueden dañar los dispositivos de policarbonato plástico. Rogamos consulten a ROSS para obtener mayor información.



### CARACTERISTICAS STANDARD

Temperatura ambiente y del fluido: 4° a 52° C (aumentando a 66° C en los modelos C5022 con depósito metálico).

Actuación filtrado: 5 micras

Fluido: Aire filtrado

Límites de presión: 0 a 10 bar (aumentando a 14 bar en los modelos con depósito metálico).

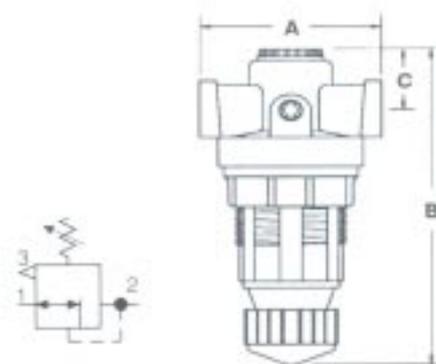
# Reguladores

Rosca conex.	Mod. - Gama de presión regulad♦		$k_v$ medio	Dimensiones m.m.		
	0 a 7 bar	0 a 8,5 bar		A	B	C
G 1/8	C5B01B0010*	–	1,1	76	89	13
G 1/4	C5B02B0010*	–	1,1			
G 1/4	C5211B2015	–	2,0	68	117	33
G 3/8	C5211B3015	–	3,6			
G 1/2	C5211B4015	–	4,2			
G 1/4	–	C5211B2017	2,0			
G 3/8	–	C5211B3017	3,6	89	179	33
G 1/2	–	C5211B4017	5,0			
G 3/4	–	C5211B5027	6,8			
G 3/4	C5211C5017#	–	8,3	111	217	62
G 1	C5211C6017#	–	9,0			
G 1-1/4	C5211C7017#	–	45,7	124	217	54
G 1-1/2	C5211C8017#	–	45,7			

♦ Rogamos nos consulten para otras gamas de presión: de 0 a 3,5 bar y 0 a 14 bar.

\* No disponible para instalaciones convencionales. Incluye racores hembra para instalación modular.

# No disponible para instalaciones modulares.



### CARACTERISTICAS STANDARD

Temperatura ambiente y del fluido: 4° a 52° C (aumentando a 80° C en los modelos C5211 con depósito metálico).

Fluido: Aire filtrado

Límites de presión: 17 bar

Gama de presión regulada: ver cuadro a la izquierda.



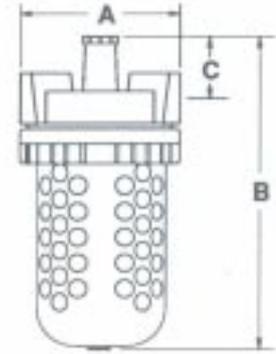
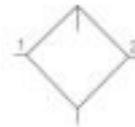
# Lubrificadores

## CARACTERISTICAS STANDARD

Temperatura ambiente y del fluido: 4° a 52° C (aumentando a 66°C en los modelos C5112 con depósito metálico).

Fluido: Aire filtrado.

Presión máxima: 10 bar (aumentando a 14 bar para los modelos con depósito metálico).



Rosca conex.	Modelo número		k <sub>v</sub> medio	Dimensiones m.m.		
	Depósito plast.	Depósito metal.		A	B	C
G 1/8	C5B01B0005*	C5B01B0006*	0,06-1,1	76	113	22
G 1/4	C5B02B0005*	C5B02B0006*	0,06-1,1			
G 1/4	C5111B2007	C5112B2007	0,1-1,4	68	149	46
G 3/8	C5111B3007	C5112B3007	0,1-2,6			
G 1/2	C5111B4007	C5112B4007	0,1-3,4			
G 1/4	C5111B2008	C5112B2008	0,1-1,4	89	168	32
G 3/8	C5111B3008	C5112B3008	0,1-3,2			
G 1/2	C5111B4008	C5112B4008	0,1-4,6			
G 3/4	C5111B5008	C5112B5008	0,1-6,2			
G 3/4	C5111B5009#	C5112B5009#	0,6-11,1	108	240	50
G 1	C5111B6009#	C5112B6009#	0,6-11,1			
G 1-1/4	C5111B7009#	C5112B7009#	0,6-21,9	108	245	42
G 1-1/2	C5111B8009#	C5112B8009#	0,6-21,9			

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas la advertencias que se dan en la página 35. Se debe tener especial cuidado con algunas sustancias que pueden dañar los depósitos de plástico. Rogamos consulten a ROSS para obtener mayor información.

\* No disponible para instalaciones convencionales. Incluye racores hembra para instalación modular.

# No disponible para instalaciones modulares.

# Conjuntos Filtro, Regulador, Lubricador

Conjunto modular: incluye dos kits hembra roscados, cuatro kits de bridas y un manómetro.

Conjunto convencional: incluye dos racores roscados y un manómetro.

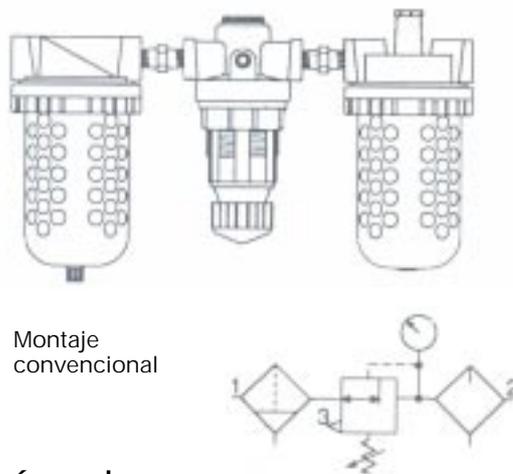
## CARACTERISTICAS STANDARD

Temperatura ambiente y del fluido: 4° a 52° C.

Actuación filtrado: 5 micras.

Límites de presión: 10 bar.

Presión regulada: ver cuadro abajo.



Montaje convencional

Rosca conexión	Máxima presión regulada bar	Modelo número (Filtro con purga automática)	
		Conjunto modular	Conjunto convencional
G 1/8	7	C5B01B0115	-
G 1/4		C5B02B0115	-
G 1/4	7	C5M11B2111	C5M00B2111
G 3/8		C5M11B3111	C5M00B3111
G 1/2		C5M11B4111	C5M00B4111
G 1/4	8,5	C5F11B2121	C5F00B2121
G 3/8		C5F11B3121	C5F00B3121
G 1/2		C5F11B4121	C5F00B4121
G 3/4		C5F11B5121	C5F00B5121
G 3/4	7	-	C5H00B5111
G 1		-	C5H00B6111

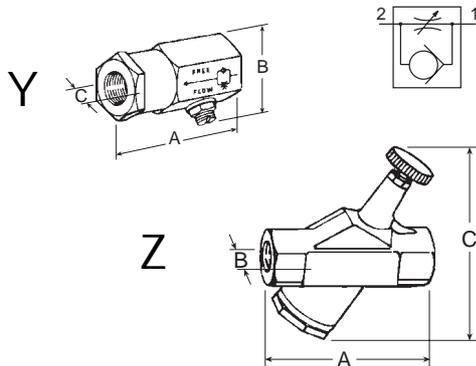
# Manómetros

Rosca conexión	Modelo número	Límite presión bar	Diámetro de caja m.m.
G 1/8	W5400A1002	0-11	43
G 1/4	W5400A2010	0-4	56
	W5400A2011	0-11	
	W5400A2012	0-21	



# Válvulas auxiliares

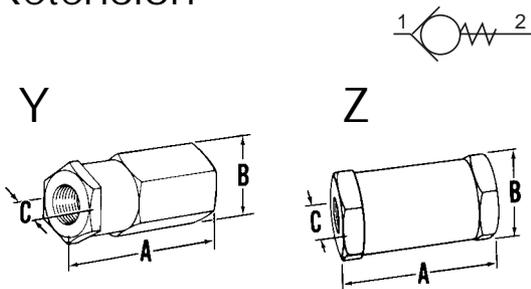
## Reguladoras de caudal



Las válvulas reguladoras de caudal se utilizan para regular el caudal de aire de los cilindros neumáticos, lo que permite controlar la velocidad del movimiento del vástago del cilindro, en los dos sentidos (avance y retroceso). Permiten caudal libre y ajustable en una dirección y paso cerrado en dirección contraria.

Tipo	Rosca conex.	Modelo número	$K_v$ (Totalm. abierto)	Dimensiones m.m.		
				A	B	C
Y	G 1/8	D1968D1004	0,44	68	41	30
	G 1/4	D1968D2004				
	G 3/8	D1968D3014				
Z	G 1/4	D1968B2007	2,0	83	132	36
	G 3/8	D1968B3007	2,3			
	G 1/2	D1968B4017	2,3			
	G 1/2	D1968B4007	6,6	115	145	46
		D1968B5007	7,3			
		D1968B6017	7,3			
	G 1	D1968B6007	15	137	181	59
		D1968B7007	19			
		D1968B8017	19			
		D1968B8007	44			
D1968B9007		44				
G 2-1/2	D1968B9017	44	191	244	90	

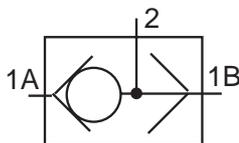
## Retención



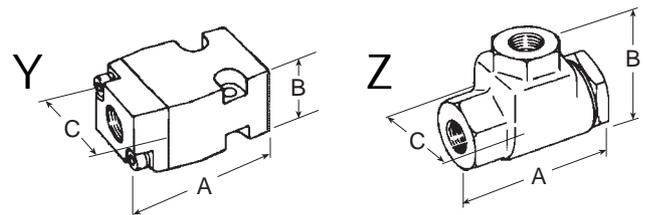
Paso libre en una dirección paso cerrado en dirección contraria.

Tipo	Rosca conexión	Modelo número	$K_v$ (Totalm. abierto)	Dimensiones m.m.		
				A	B	C
Y	G 1/8	D1968D1005	0,44	68	30	25
	G 1/4	D1968D2005	0,44			
Z	G 1/4	D1968D2001	2,5	71	41	35
	G 3/8	D1968D3001	3,2			
	G 1/2	D1968D4001	3,4			

## Selectoras



Las válvulas selectoras tienen 2 entradas y una salida. La primera entrada que va a ser presurizada esta conectada a la salida, y la segunda entrada permanece cerrada. Por lo tanto, un dispositivo neumático conectado a una válvula selectoras puede ser accionado por cualquiera de las dos válvulas reguladoras de caudal conectadas a las entradas de la válvula selectoras.



Tipo	Rosca conexión	Modelo número	$K_v$ (Totalm. abierto)	Dimensiones m.m.		
				A	B	C
Y	G 1/8	D1968D1006	1,0	54	27	48
	G 1/4	D1968D2006	1,4			
Z	G 1/4	D1968D2003	1,7	68	54	32
	G 3/8	D1968D3003	2,6			

### NOTA IMPORTANTE

Rogamos lean atentamente todas advertencias que se dan en la página 35.

### CARACTERISTICAS STANDARD

De las válvulas de esta página.

Temperatura ambiente y del fluido: 4°C a 80°C.

Fluido: Aire filtrado.



# Información para Pedidos

Cuando se pide una válvula u otro producto ROSS, debe darse una descripción completa, así como el número de modelo.

Por ejemplo cuando se pide una válvula serie 27, simple electroimán piloto (ver la pagina 21 de este catálogo), el pedido debe contener la siguiente información:

## de ROSS CONTROLS

Modelo 2773B3001, 120 V/60 Hz, G 3/8, simple electroimán piloto, 3/2 normalmente cerrada, retorno por muelle, montada en línea. Tenga en cuenta que el número de modelo no requiere prefijo.

## de ROSS EUROPA GmbH y ROSS UK Ltd.

Modelo D2773B3001, 110 V/50 Hz, G 3/8, simple electroimán piloto, 3/2 normalmente cerrada, retorno por muelle, montada en línea. Debe poner el prefijo D al número del modelo.

## de ROSS ASIA K.K.

Modelo J2773B3001, 110 V/50 Hz, G 3/8, simple electroimán piloto, 3/2 normalmente cerrada, retorno por muelle, montada en línea. Debe poner el prefijo J al número del modelo.

Nota: Cuando se pida una válvula montada sobre base y la base, dar los números y descripciones para ambos, válvula y base.

## Cambios número de modelo

Cuando una modificación de diseño se hace a un producto ROSS que no afecta a su función, pero puede afectar a la intercambiabilidad de las piezas, se cambia la letra que aparece en el medio del número de modelo. Ejemplo:

Modelo número W7076B4331  
cambiado a W7076C4331

### Tipos de roscas segun letras de prefijo

Letra prefijo	Roscas neumáticas	Roscas sal. electric
Sin	NPT	1/2 NPSC
C*	ISO 228/1, DIN 259	-
D	ISO 228/1, DIN 259	G 1/2 / PG 13,5
J	JIS B0203	PF
W	ISO 228/1, DIN 259	G 1/2 o G 1-1/4

\* Solo filtros, reguladores y lubricadores.

# Recomendaciones

### Pre-instalación y mantenimiento

1. Antes de realizar un servicio de mantenimiento en una válvula o en otro componente neumático, asegurarse de que está cortada la corriente eléctrica y que todo el sistema neumático se encuentra a descarga (de acuerdo con la norma EN 1037).
2. Todos los productos ROSS, incluyendo los juegos de repuesto y las piezas sueltas, deben instalarse únicamente por personas con conocimientos técnicos suficientes y experiencia en equipos neumáticos. Debido a que todas las instalaciones pueden ser modificadas o necesitan un servicio demantenimiento después de su instalación, las personas responsables de la seguridad del personal o del cuidado de los equipos deben comprobar, con regularidad, todas las instalaciones, realizando los trabajos de mantenimiento necesarios.
3. Se recomienda que todas las instrucciones aplicables sean conocidas y cumplidas, antes de utilizar un sistema neumático, con el fin de prevenir daños a las personas o a los equipos. Además las válvulas revisadas o reparadas han de ser probadas, funcionalmente, antes de su instalación y utilización.
4. Todos los productos ROSS deben trabajar dentro de sus límites de diseño. Además, deben utilizarse únicamente piezas ROSS para la reparación de los productos ROSS. Su incumplimiento puede perjudicar el rendimiento de los elementos o puede, incluso, producir daños a las personas o a los productos.

### Filtrado y lubricación

5. Prácticamente en todos los sistemas de aire existe suciedad, impurezas, humedad etc. Aunque algunas válvulas permiten el paso de pequeños elementos sólidos o líquidos sin afectar a su funcionamiento, se obtiene mayor rendimiento, si se instala un filtro para eliminarlas del aire de alimentación. De este modo se impide que la suciedad pueda perjudicar el correcto funcionamiento de los equipos. ROSS recomienda instalar un filtro con una luz de malla de 5 micras para aplicaciones normales.
6. Todos los filtros y lubricadores standard ROSS con depósito de plástico de policarbonato están diseñados únicamente para trabajar con aire a presión. No retire el protector metálico del depósito, su empleo reduce al mínimo el peligro de fragmentación por alta presión en caso de rotura del depósito. Estos productos no deben exponerse a la acción de determinados fluidos, tales como el alcohol, la gasolina o determinados líquidos derivados del petróleo puesto que pueden ocasionar la rotura del depósito

creando condiciones con riesgo de incendio, fugas peligrosas y un posible daño a las personas. Véase al final la lista detallada de estos productos perjudiciales. Un depósito agrietado, roto o deteriorado debe sustituirse inmediatamente. Cuando el depósito esté sucio, debe reemplazarse o limpiarse con un paño seco.

7. Utilizar únicamente aceites lubricantes compatibles con los materiales de las válvulas y otros componentes del sistema. Los aceites normalmente compatibles son los fabricados a base de petróleo con inhibidores de oxidación, con un punto de anilina de entre 82°C y 104°C y una viscosidad según ISO 32, o menor. Deben evitarse los aceites con aditivos fosfatos, ya que pueden deteriorar los componentes de poliuretano, y producir un fallo de las válvulas y/o daños a las personas.

No reducir la entrada y el escape de aire

8. No se deben reducir el caudal de aire en la línea de alimentación. Esto puede disminuir la presión de aire suministrado, por debajo del límite mínimo de trabajo de la válvula.
9. No limitar la salida de escape de las válvulas de asiento, puesto que ello puede perjudicar su funcionamiento. Los silenciadores de escape deben evitar las obstrucciones y disponer de una capacidad de paso al menos igual a la capacidad de salida de las válvulas. La suciedad en el silenciador puede provocar una reducción del caudal y un aumento de la presión. *ROSS rechaza expresamente todas las garantías y responsabilidades por cualquier trabajo defectuoso o daños causados si se utiliza un modelo equivocado, inadecuado o instalado incorrectamente con un producto ROSS.*

### Prensas mecanicas

10. Las prensas mecanicas y otras máquinas potencialmente peligrosas, que utilicen un sistema de embrague y freno neumático, deben disponer de una válvula doble con dispositivo de control incorporado solo se puede utilizar junto con un sistema que garantice el correcto funcionamiento de la válvula. Todas las instalaciones con válvulas dobles instaladas en aplicaciones peligrosas deben disponer de un sistema de control y aviso, que impida la realización de la siguiente operación o trabajo de la máquina, en caso de que falle el mecanismo de la válvula.

### Bloqueo de Energía/Parada de Emergencia

11. Acorde a las especificaciones y regulaciones correspondientes, las series ROSS L-O-X\* y L-O-X\*/EEZ-ON\* se consideran aparatos que bloquean el paso de energía, pero en ningún caso serán APARATOS DE PARADA DE EMERGENCIA.





ROSS EUROPA GmbH  
Robert-Bosch-Strasse 2  
63225 Langen / Alemania  
Teléfono: +49-6103-7597-0  
Fax: +49-6103-74694  
www.rosseuropa.com



ROSS UK Ltd.  
St. James Road, Brackley  
Northamptonshire NN13 7 XY  
Gran Bretaña  
Teléfono: +44-1-280-706668  
Fax: +44-1-280-705630  
www.rossuk.com



ROSS CONTROLS®  
P.O. Box 7015,  
Troy, Michigan 48007 U.S.A.  
Teléfono: +1-248-764-1800  
Fax: +1-248-764-1850  
www.rosscontrols.com

ROSS SOUTH AMERICA Ltda.  
Rua Olavo Goncalves, 43/47 - Centro  
Sao Bernardo do Campo - Sao Paulo  
Brasil - CEP 09725-020  
Teléfono: +55-11-4335-2200  
Fax: +55-11-4335-3888

ROSS CONTROLS INDIA Pvt. Ltd.  
Plot 113, Industrial Estate  
Ambattur Chennai 600 058, India  
Teléfono: +91-44-8413136  
Fax: +91-44-8413137  
www.rossindia.com

ROSS ASIA K.K.  
10209-5 Tana, Sagamihara-shi  
Kanagawa-pref. 229-11, Japón  
Teléfono: +81-427-78-7251  
Fax: +81-427-78-7256  
www.rossasia.co.jp

ROSS ASIA K.K.-  
CHINA LIAISON OFFICE  
Room 701, Taiji Building,  
No. 33.1249 Street  
Xikang Road  
Shanghai, China  
Teléfono: +86-21-6296-5123  
Fax: +86-21-6299-0529

## GARANTIA

Los productos fabricados por ROSS están garantizados por ROSS por un período de un año a partir de la fecha de compra de cuantos defectos presenten en el material y mano de obra. La obligación de ROSS bajo esta garantía se limita a reparar o reemplazar el producto defectuoso o devolver la cantidad por él pagada cuando ROSS lo disponga y supuesto que el producto defectuoso se devuelva a ROSS a portes pagados y que después de un examen por ROSS se considere el producto como defectuoso. Esta garantía quedará invalidada en caso que el producto haya sido sujeto a un mal uso, mala aplicación, mantenimiento inadecuado, modificación o manipulación no permitida. La garantía expresada está en lugar de y excluye a todas las garantías y ROSS expresamente rechaza todas otras garantías expresadas o atribuidas con respecto a su comercialización o conveniencia para un propósito particular. ROSS no da garantías respecto a sus productos cuando se enfrenten a disposiciones de seguridad dictadas por el gobierno y/o leyes o prescripciones sanitarias. En ningún caso ROSS estará ligado al comprador, utilizador, sus empleados u otros por daños fortuitos o consecuentes que pudieran resultar de una violación de la garantía descrita o el uso o mal uso de los productos. Ninguna declaración de cualquier representante o empleado de ROSS ampliará la responsabilidad de ROSS a los términos establecidos en este párrafo.