

3 Mantenimiento (continuación)

3.1.3 Sin fijación (solo 52-SY9000)

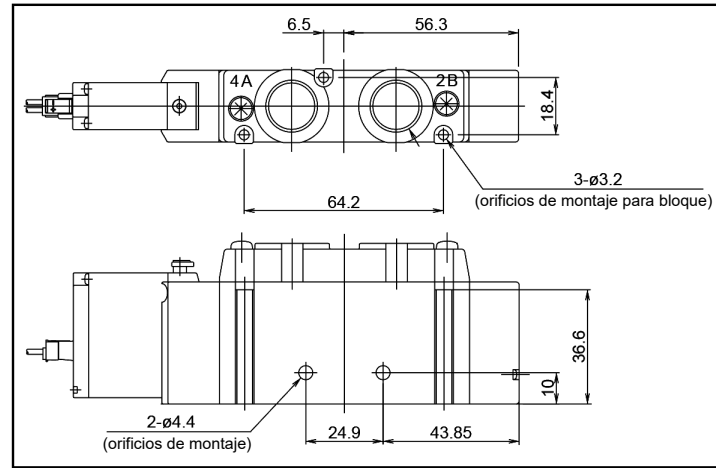


Figura 4

Nota: No se dispone de fijación para 52-SY9000

3.1.4 Montaje en placa base

52-SY5000

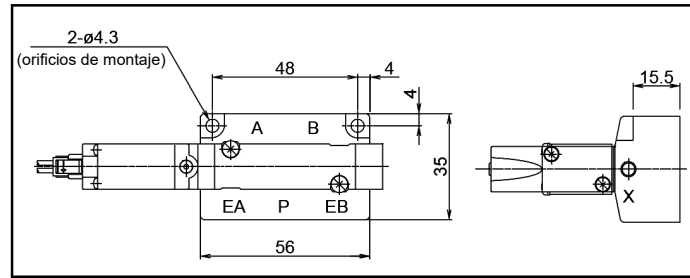


Figura 5

52-SY7000/9000

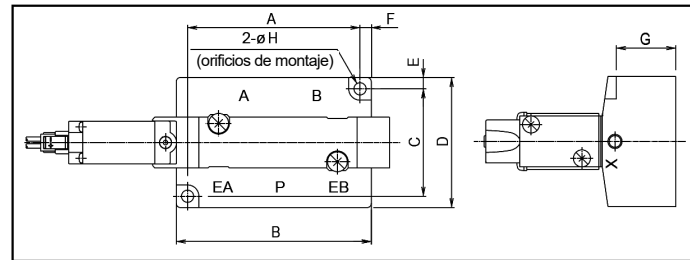


Figura 6

Modelo	Orificios de montaje de la placa base (mm)							
	A	B	C	D	E	F	G	H
52-SY7000	61	69	38	46	4	4	21	4.3
52-SY9000	86.5	96.5	47	57	5	5	27	5.4

Tabla 6

3 Mantenimiento (continuación)

3.1.5 Montaje en bloque

Modelo de bloque 20

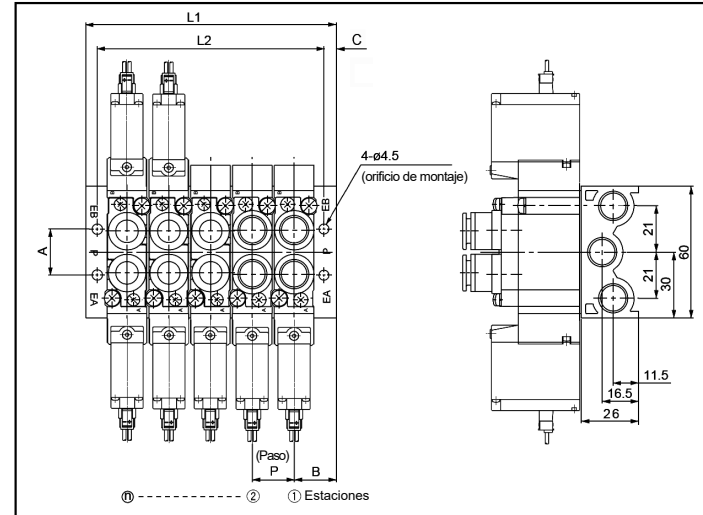


Figura 7

3 Mantenimiento (continuación)

Modelo de bloque 41

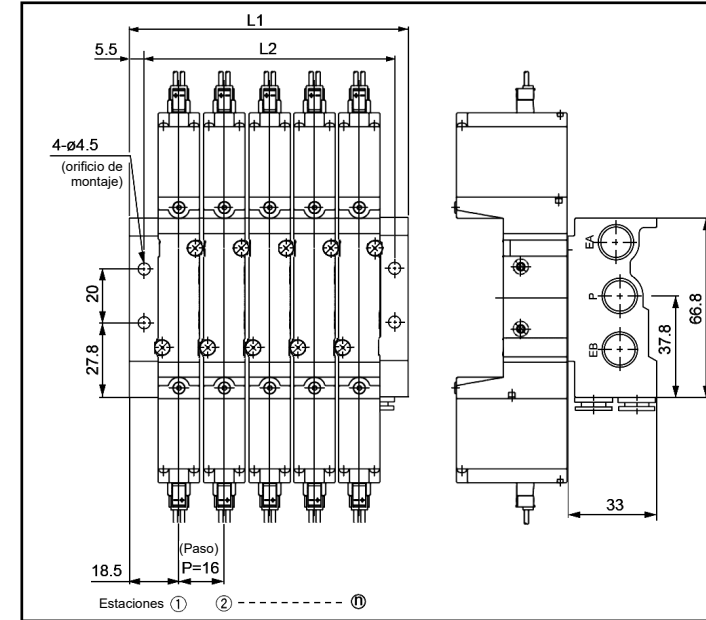


Figura 8

3 Mantenimiento (continuación)

Modelo de bloque 42

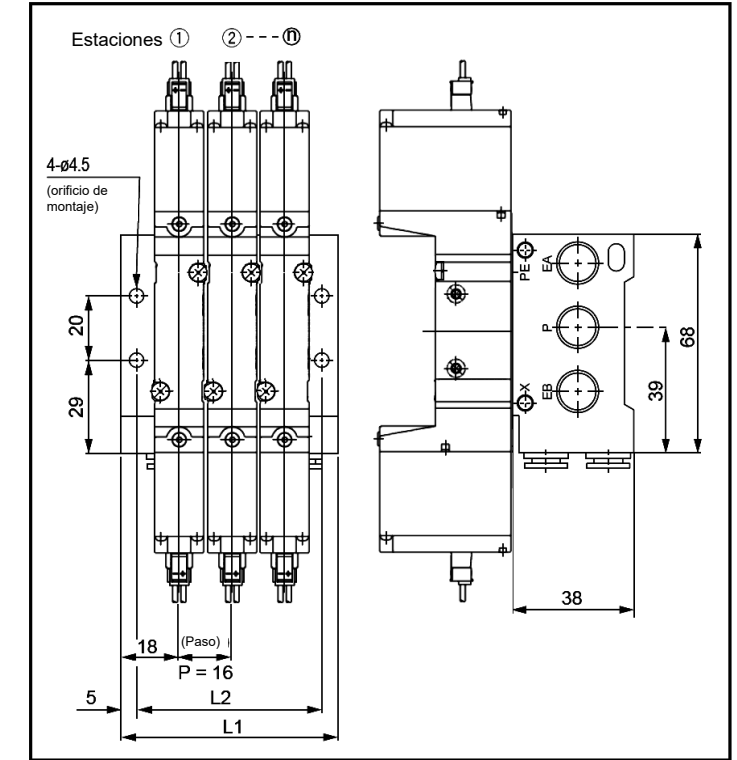


Figura 9

Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)							
	n	2	3	4	5	6	7	8
SS5Y5-20	L1	60	76	92	108	124	140	156
	L2	40	56	72	88	104	120	136
SS5Y7-20	L1	55	74	93	112	131	150	169
	L2	46	65	84	103	122	141	160
Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)							
	n	9	10	11	12	13	14	15
SS5Y5-20	L1	172	188	204	220	236	252	268
	L2	152	168	184	200	216	232	248
SS5Y7-20	L1	188	207	226	246	264	283	302
	L2	179	198	217	236	255	274	293
Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)							
	n	16	17	18	19	20		
SS5Y5-20	L1	284	300	316	332	348		
	L2	264	280	296	312	328		
SS5Y7-20	L1	321	340	359	378	397		
	L2	312	331	350	369	388		

Tabla 7

Modelo	(mm)			
	A	B	C	P
SS5Y5-20	20	22	10	16
SS5Y7-20	21	18	4.5	19

Tabla 8

Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)							
	n	2	3	4	5	6	7	8
SS5Y5-41	L1	52.5	68.5	84.5	100.5	116.5	132.5	148.5
	L2	42	58	74	90	106	122	138
Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)							
	n	9	10	11	12	13	14	15
SS5Y5-41	L1	164.5	180.5	196.5	212.5	228.5	244.5	260.5
	L2	154	170	186	202	218	234	250
Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)							
	n	16	17	18	19	20		
SS5Y5-41	L1	276.5	292.5	308.5	324.5	340.5		
	L2	266	282	298	314	330		

Tabla 9

Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)							
	n	2	3	4	5	6	7	8
SS5Y5-42	L1	52	68	84	100	116	132	148
	L2	42	58	74	90	106	122	138
Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)							
	n	9	10	11	12	13	14	15
SS5Y5-42	L1	164	180	196	212	228	244	260
	L2	154	170	186	202	218	234	250
Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)							
	n	16	17	18	19	20		
SS5Y5-42	L1	276	292	308	324	340		
	L2	266	282	298	314	330		

Tabla 10

3 Mantenimiento (continuación)

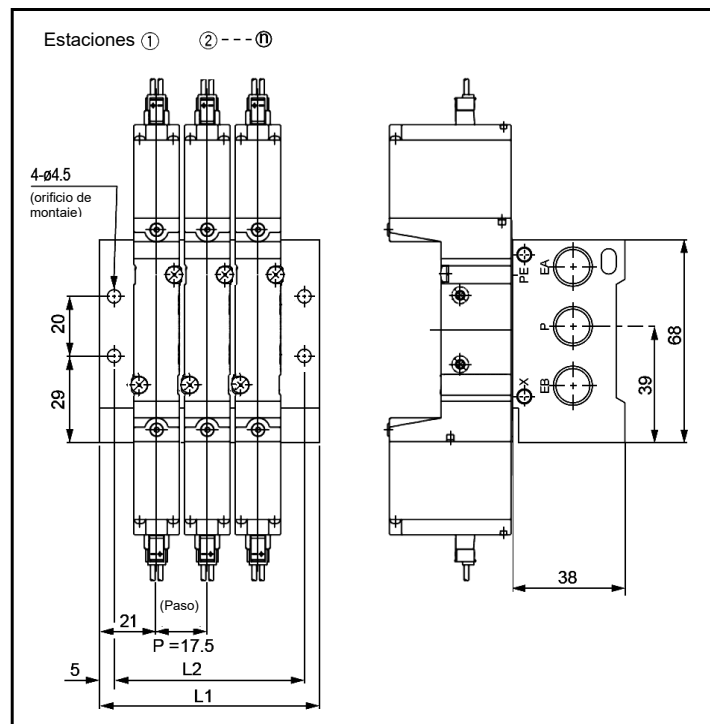


Figura 10

3 Mantenimiento (continuación)

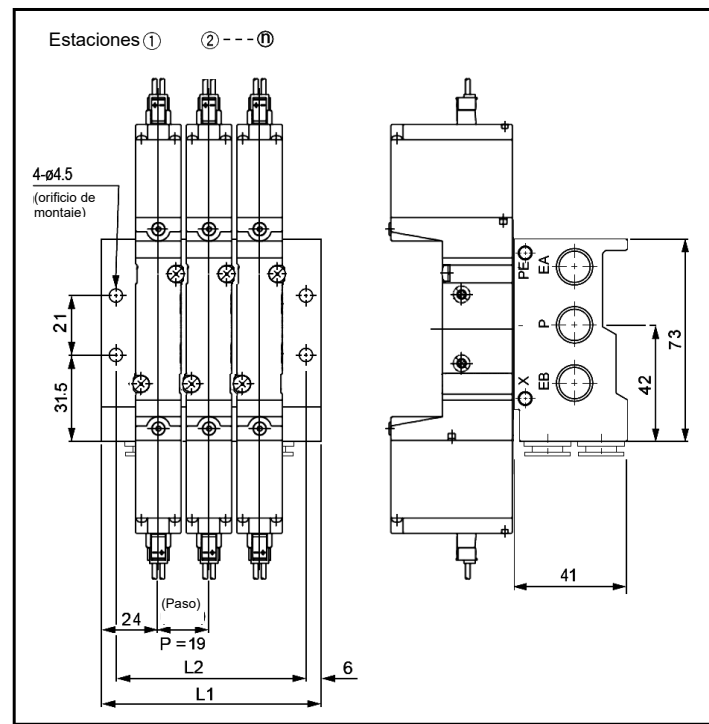


Figura 11

Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)								
	Estaciones	n	2	3	4	5	6	7	8
SS5Y5-42#-02	L1	59.5	77	94.5	112	129.5	147	164.5	
	L2	49.5	67	84.5	102	119.5	137	154.5	
Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)								
	Estaciones	n	9	10	11	12	13	14	15
SS5Y5-42#-02	L1	182	199.5	217	234.5	252	269.5	287	
	L2	172	189.5	207	224.5	242	259.5	277	
Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)								
	Estaciones	n	16	17	18	19	20		
SS5Y5-42#-02	L1	304.5	322	339.5	357	374.5			
	L2	294.5	312	329.5	347	364.5			

Tabla 11

Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)								
	Estaciones	n	2	3	4	5	6	7	8
SS5Y7-42	L1	61	80	99	118	137	156	175	
	L2	49	68	87	106	125	144	163	
Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)								
	Estaciones	n	9	10	11	12	13	14	15
SS5Y7-42	L1	194	213	232	251	270	289	308	
	L2	182	201	220	239	258	277	296	
Modelo	Orificios para montaje en bloque (mm)								
	Estaciones	n	16	17	18	19	20		
SS5Y7-42	L1	327	346	365	384	403			
	L2	315	334	353	372	391			

Tabla 12

3.2 Entorno



Advertencia

- Evite utilizar el producto en entornos donde esté expuesto a gases corrosivos, productos químicos, agua salina o vapor.
- Evite utilizar el producto en atmósferas explosivas, excepto las zonas 1 y 2.
- No lo exponga directamente a la luz solar. Utilice una cubierta protectora adecuada.
- No instale el producto en zonas sometidas a vibraciones o impactos. Compruebe las especificaciones del producto.
- Evite realizar el montaje del producto en lugares expuestos a calor radiante.

3.3 Conexión



Advertencia

- Antes de realizar el conexionado, limpie cualquier rastro de virutas, aceite de corte, polvo, etc.
- Cuando realice la instalación de tuberías o racores, asegúrese de que el material de sellado no penetre en la conexión. Cuando utilice cinta de sellado, deje de 1.5 a 2 hilos al final de la tubería o racor sin cubrir.

3 Mantenimiento (continuación)

- Utilice tubos antiestáticos si así se requiriera para la aplicación.
- Apriete los racores conforme al par de apriete especificado.

Rosca	Par de apriete N•m
M5 x 0.8	A mano + 1/6 de vuelta con la llave (1/4 de vuelta en el caso de racores en miniatura)
Rc 1/8	7 a 9
Rc 1/4	12 a 14
Rc 3/8	22 a 24
Rc 1/2	28 a 30
Rc 2	48 a 50

Tabla 13



Precaución

Conexiones instantáneas:

Conexión del tubo

- Utilice un tubo que no tenga arañazos en su periferia y córtelo en ángulo recto. Utilice cortadoras de tubo TK-1, 2 o 3 para cortar el tubo. No utilice pinzas, tenazas ni tijeras, etc. Si el corte se realiza con herramientas que no sean cortadoras de tubo, este podría cortarse en diagonal o quedar aplastado, etc., lo cual impediría realizar la instalación correctamente y ocasionaría problemas como que se salga después de la instalación o fugas de aire. Deje un tramo de longitud extra en el tubo.
- Sujete el tubo y empújelo lentamente para insertarlo de forma segura hasta el racor.
- Una vez insertado, tire de él ligeramente para comprobar que no se sale. Si no está instalado de forma segura a lo largo de todo el trayecto hasta el racor podrían surgir problemas tales como fugas de aire o que se salga el tubo.

Desprendimiento del tubo

- Empuje suficientemente el casquillo de liberación y empuje el aro al mismo tiempo.

- Extraiga el tubo al tiempo que mantiene presionado el casquillo de liberación para que no se salga. Si no se presiona suficientemente el casquillo de liberación, habrá una mayor mordida en el tubo y será más difícil extraerlo.
- Si desea utilizar el tubo de nuevo, corte el trozo que ha sido aplastado antes de reutilizarlo. Si el trozo aplastado del tubo se utiliza tal cual, podrían surgir problemas tales como fugas de aire o bien dificultaría la extracción del tubo del racor.

Precauciones con tubos de otras marcas

- Cuando se utilizan tubos de otras marcas que no sean SMC, compruebe que se cumplen las especificaciones siguientes en relación con la tolerancia del diámetro exterior del tubo.
 - Tubo de nylon ± 0.1 mm
 - Tubo de nylon suave ± 0.1 mm
 - Tubo de poliuretano +0.15 mm / - 0.2 mm
- No utilice tubos que no cumplan estas tolerancias de diámetro exterior. Podría darse el caso de que no pueda conectar los tubos o que estos ocasionen problemas tales como fugas de aire o que el tubo se salga después de conectarlo.
- El tubo recomendado para un ajuste limpio es el tubo de poliolefina.
- A tener en cuenta: existen otros tubos que pueden satisfacer el rendimiento en términos de fugas, fuerza tensil, etc., pero afectarían a la pulcritud.

3 Mantenimiento (continuación)

3.3.1 Válvula

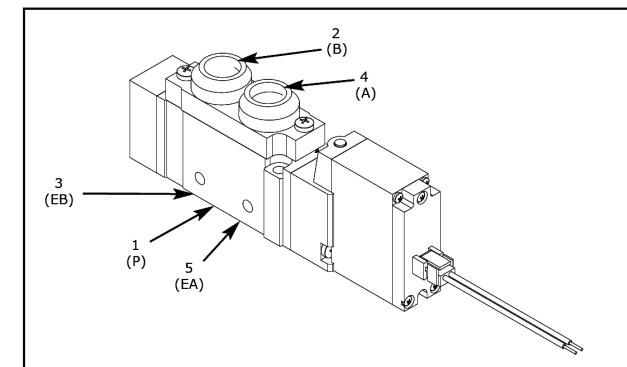


Figura 12

Modelo	Tamaño de conexión	
	P, EA, EB, A, B	
52-SY5000	Rc, G, NPT, NPTF 1/8, C4, C6, C8, N3, N7, N9	
52-SY7000	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, C8, C10, N9, N11	
52-SY9000	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, 3/8, C8, C10, C12, N9, N11	

Tabla 14

3.3.2 Montaje en placa base

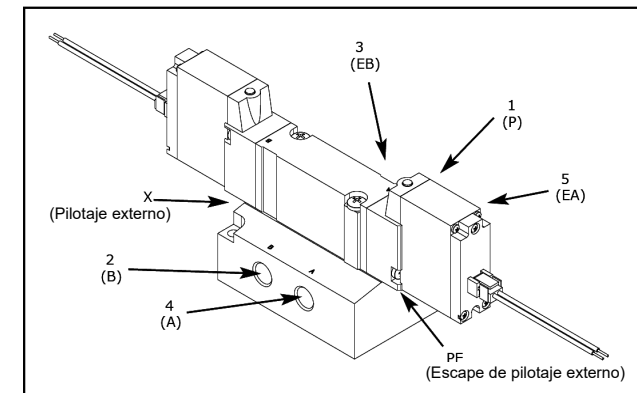


Figura 13

Modelo	Tamaño de conexión		
	P, EA, EB	A, B	PE, X
52-SY5000	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	M5 x 0.8
52-SY7000	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/4	M5 x 0.8
52-SY9000	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/2	Rc, G, NPT, NPTF 3/8, 1/2	1/8"

Tabla 15

3 Mantenimiento (continuación)

3.3.3 Modelo de bloque 20

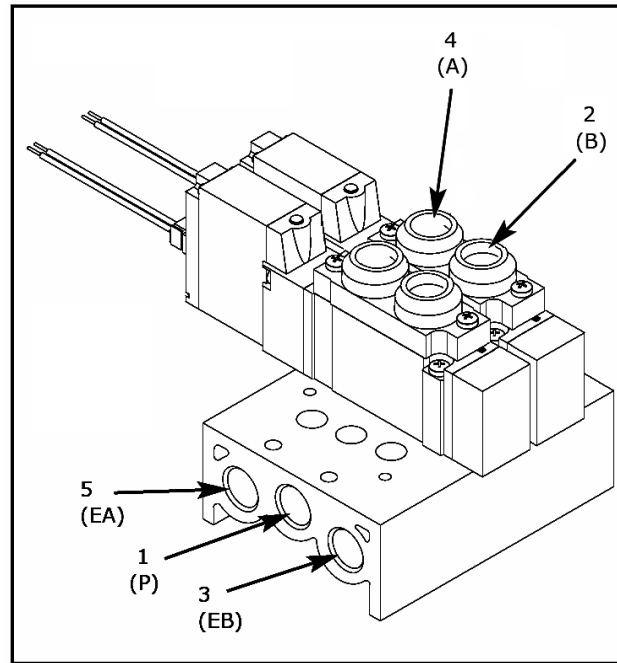


Figura 14

Modelo	Tamaño de conexión	
	P, EA, EB	A, B
SS5Y5-20	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/8, C4, C6, C8
SS5Y7-20	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, C8, C10

Tabla 16

3.3.4 Bloque: modelos 41 y 42

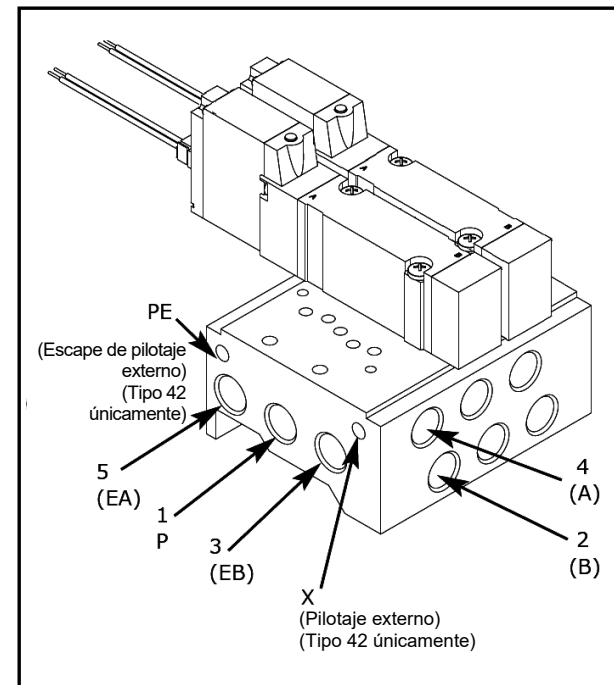


Figura 15

Modelo	Tamaño de conexión		
	P, EA, EB	A, B	PE, X
SS5Y5-41	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/8, C6, C8	-
SS5Y5-42	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, C6, C8	M5 x 0.8
SS5Y7-42	Rc, G, NPT, NPTF 1/4	Rc, G, NPT, NPTF 1/4, C10	M5 x 0.8

Tabla 17

3 Mantenimiento (continuación)

3.4 Conexión eléctrica

⚠ Precaución

- Compruebe que la corriente esté desconectada antes de realizar la conexión.

3.4.1 Modelos de conectores macho (L y LL)

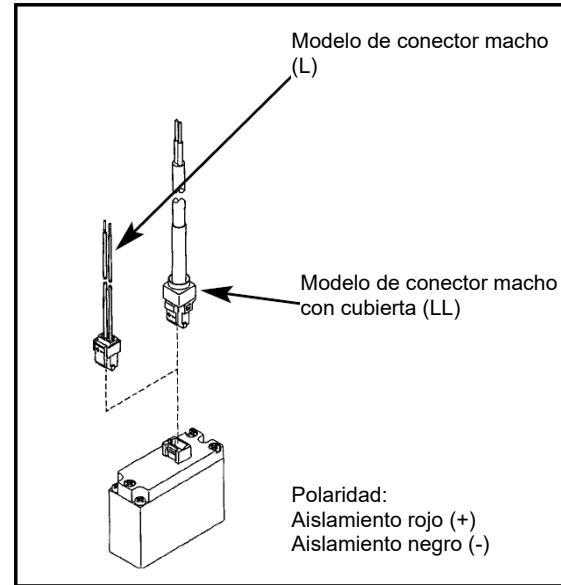


Figura 16

3.4.2 Modelo de terminal (TT)

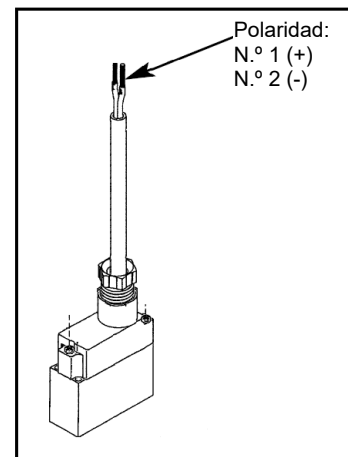


Figura 17

3.4.3 Modelo con salida directa a cable (G): disponible bajo pedido

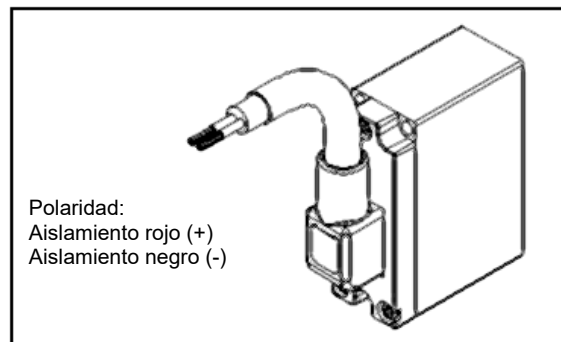


Figura 18

3 Mantenimiento (continuación)

⚠ Advertencia

- El producto debe conectarse según la indicación de polaridad +/-.
- Este producto debe conectarse a un circuito intrínsecamente seguro (p. ej., barrera Zener) en el caso de los aparatos del grupo IIC con los siguientes valores máximos:
 $U_i = 28\text{ V}$
 $I_i = 225\text{ mA}$ (con resistividad limitada)
 $P_i = 1\text{ W}$
 $C_i = 0\text{ nF}$
 $L_i = 0\text{ mH}$
- Verifique que la tensión de entrada de la electroválvula en los cables conductores es de 12 VDC +/-10 %. La resistencia de la electroválvula es de $R_{20} = 278\text{ Ohm}$.
- No doble ni tire de los cables repetidamente.

3.5 Circuito eléctrico

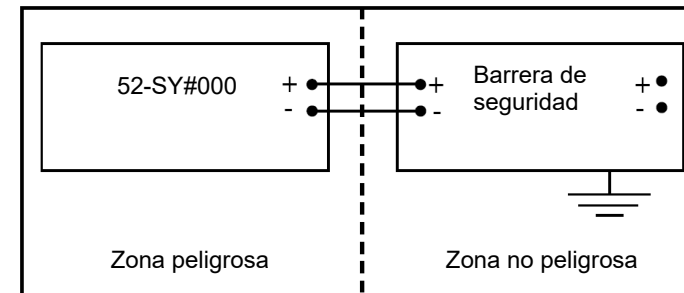


Figura 19

3.6 Lubricación

⚠ Precaución

- Nuestros productos vienen lubricados de fábrica y no necesitan lubricación.
- Si utiliza un lubricante para el sistema, use aceite de turbinas Clase 1 (sin aditivos), ISO VG32. Si empieza a lubricar el sistema, deberá seguir lubricándolo, ya que el lubricante original aplicado durante la fabricación se habrá eliminado.

4 Ajustes

4.1 Accionamiento manual

⚠ Advertencia

- Compruebe que las condiciones son seguras, ya que el equipo conectado comenzará a funcionar cuando el accionamiento manual esté activado.

Pulsador sin enclavamiento (véase la Figura 20)

- Presione el botón del accionamiento manual con un destornillador pequeño o una herramienta adecuada hasta que haga tope en ON.
- Mantenga esta posición durante la comprobación (posición ON).
- Suelte el botón y el accionamiento manual volverá a la posición OFF.

4 Ajustes (continuación)

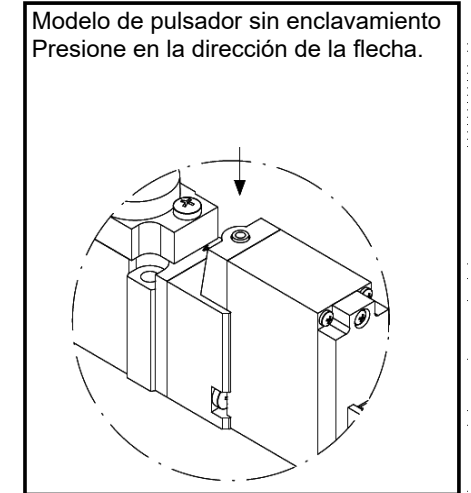


Figura 20

Pulsador con enclavamiento modelo ranurado (véase la Figura 21)

- Para bloquear:
- Coloque un destornillador pequeño en la ranura, presione el botón del accionamiento manual hasta que haga tope.
 - Gire el botón de accionamiento 90° en la dirección de la flecha hasta que se detenga (posición ON).
 - Retire el destornillador.

⚠ Advertencia

En esta posición, el accionamiento manual se encuentra en la posición «ON».

Para desbloquear:

- Coloque un destornillador pequeño en la ranura, presione el botón del accionamiento manual.

- Gire el botón de accionamiento 90° en dirección contraria a la flecha.
- Retire el destornillador y el accionamiento manual volverá a la posición OFF.

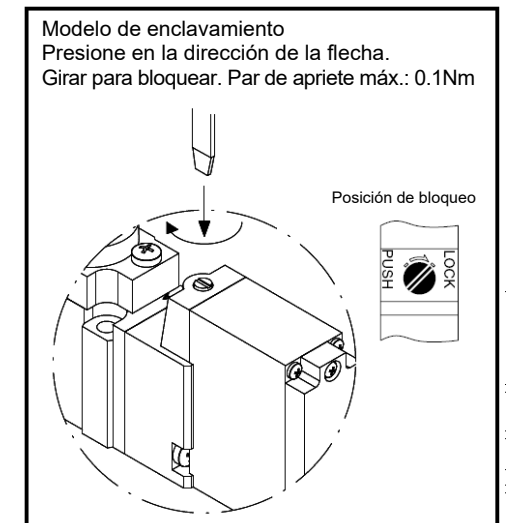


Figura 21

Modelo de palanca de enclavamiento (ranurada) (véase la Figura 22)

- Para bloquear
- Presione la palanca de accionamiento manual hasta que haga tope.
 - Gire el botón de accionamiento 90° en la dirección de la flecha hasta que se detenga (posición ON).
 - Si fuera necesario, puede utilizar un destornillador pequeño en la ranura.

⚠ Advertencia

En esta posición, el accionamiento manual se encuentra en la posición «ON».

4 Ajustes (continuación)

Para desbloquear

- Presione la palanca de accionamiento hacia abajo.
- Gire a mano la palanca de accionamiento 90° en dirección contraria a la flecha.
- La palanca manual volverá a la posición OFF.

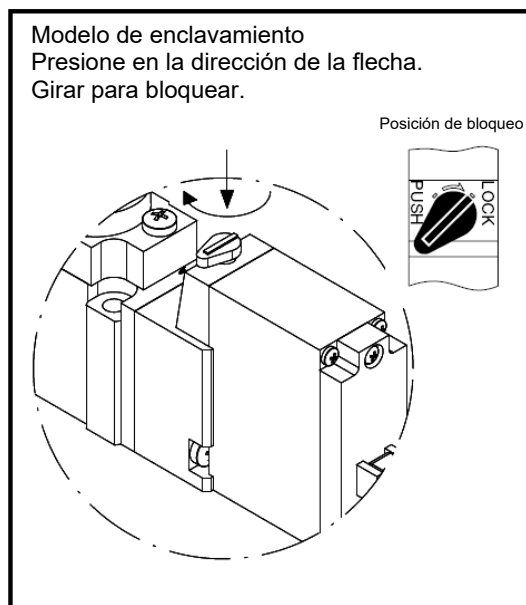


Figura 22

⚠ Precaución

- Cuando realice el bloqueo manual del accionamiento en los modelos de enclavamiento con mando giratorio, asegúrese de presionarlo antes de hacerlo girar o podrían producirse daños en el accionamiento manual, lo cual ocasionaría problemas como pueden ser las fugas.

5 Forma de pedido

Para más información sobre el producto, consulte el catálogo.

6 Dimensiones externas (mm)

Para más información sobre el producto, consulte el catálogo.

7 Mantenimiento

7.1 Mantenimiento general

⚠ Precaución

- El incumplimiento de los procedimientos de mantenimiento apropiados podría causar un funcionamiento defectuoso del producto, produciendo daños al equipo.
- El aire comprimido puede resultar peligroso si se maneja de manera inadecuada. El mantenimiento de los sistemas neumáticos deberá ser realizado únicamente por personal cualificado.
- Antes de llevar a cabo el mantenimiento, corte el suministro eléctrico y asegúrese de cortar la presión de alimentación. Confirme que el aire se ha liberado a la atmósfera.
- Después de realizar la instalación o el mantenimiento, conecte el suministro eléctrico y de presión al equipo y lleve a cabo una supervisión adecuada de funcionamiento y fugas para asegurarse de que el equipo se ha instalado correctamente.
- No realice ninguna modificación del producto.
- No desmonte el producto a menos que se indique en las instrucciones de instalación o mantenimiento.

7.2 Retirada de la válvula

⚠ Advertencia

- Corte la alimentación de aire y libere la presión de aire del sistema.
- Corte el suministro eléctrico.
- Retire los tornillos de montaje de la válvula, M3 (52-SY5000) o M4 (52-SY7000) y retire la válvula con cuidado prestando atención a que la junta de estanqueidad quede retenida.

7 Mantenimiento (continuación)

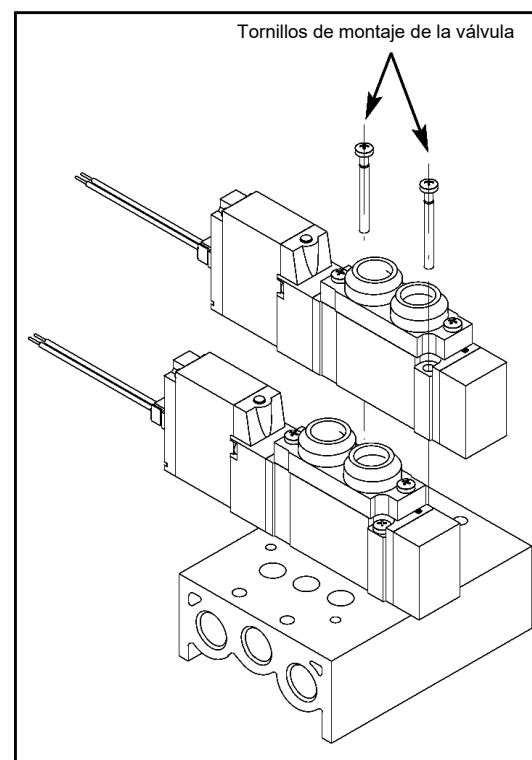


Figura 23

7.2.1 Remontaje de la válvula (véase la Figura 23)

- Monte de nuevo la válvula en el bloque y compruebe que la junta de estanqueidad está presente.
- Apriete los tornillos al par de apriete especificado en la Tabla 18.

Rosca	Par de apriete N·m
M3 x 0.5	0.7 a 0.8
M4 x 0.7	1.3 a 1.4

Tabla 18

8 Limitaciones de uso

⚠ Peligro

- Cumpla las especificaciones expuestas en el apartado 2 de este documento o en el catálogo específico del documento.

8.1 Comprobación de las especificaciones

- Preste especial atención a las condiciones de funcionamiento tales como la aplicación y el entorno, y utilice los rangos de funcionamiento especificados en el catálogo.

8.2 Espacio de mantenimiento

- Disponga de suficiente espacio libre en la instalación para las tareas de mantenimiento.

8.3 Largos periodos de activación

- Si se activa una electroválvula de forma continua durante un largo periodo de tiempo, el aumento de temperatura generado por el conjunto de bobina puede reducir el rendimiento y la vida útil de la electroválvula o tener efectos adversos sobre el equipo periférico.
- Preste especial atención cuando utilice tres o más válvulas adyacentes en el bloque y las mantenga activadas durante largos periodos de tiempo, ya que esto puede provocar un considerable aumento de la temperatura.

8.4 Filtros y tamices:

- Preste atención a las obstrucciones en filtros y tamices.
- Sustituya los elementos filtrantes después de un año de uso o antes si la caída de presión llega a 0.1 MPa.
- Limpie los tamices cuando la caída de presión alcance 0.1 MPa.

8 Limitaciones de uso (continuación)

8.5 Limpieza de condensados:

- Retire regularmente el líquido condensado de los filtros de aire. (Consulte las especificaciones)

9 Contactos

Consulte la Declaración de Conformidad y www.smcworld.com para los contactos.

SMC Corporation

URL: <https://www.smcworld.com> (Global) <https://www.smc.eu/> (Europa)
SMC Corporation, Akihabara UDX15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokio 101 0021, Japón
Las especificaciones pueden sufrir modificaciones sin previo aviso por parte del fabricante.
© 2019 SMC Corporation Todos los derechos reservados.