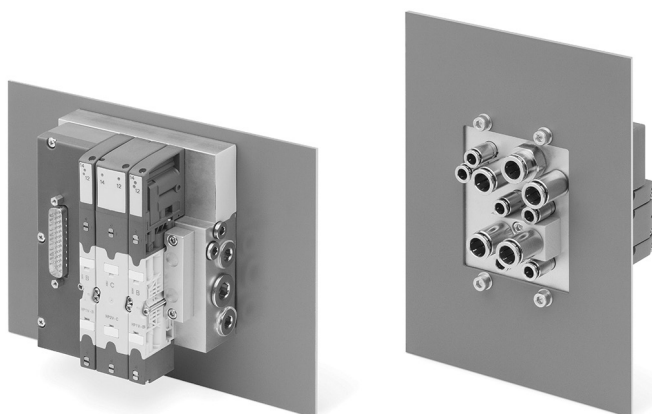


Isla de válvulas Serie HC

Version armario

Novedad

Conexión multipolar con 25 o 37 pins
Funciones válvula: 2x2/2, 2x3/2, 5/2, 5/3 CC



- » Caudal: 400 y 700 Nl / min
- » Subbases: de 4 a 32 posiciones para tamaño de válvula 10.5mm; de 2 a 16 posiciones para válvula de 21 mm
- » La misma subbase para ambos tamaños
- » Salidas neumáticas traseras
- » Sellado de interfaz con el parte interna del armario

En las aplicaciones que están sujetas a lavados o trabajar en ambientes particularmente sucios, tener una solución específica representa una clara ventaja.

Con la Serie HC es posible aprovechar el subbase y el sello perimetral relativo para cerrar la ventana de paso de todos los tubos.

De esta manera el entorno externo está aislado de la parte interna del armario, garantizando una alta protección contra partículas sólidas y líquidas que, de entrar, puede dañar los componentes.

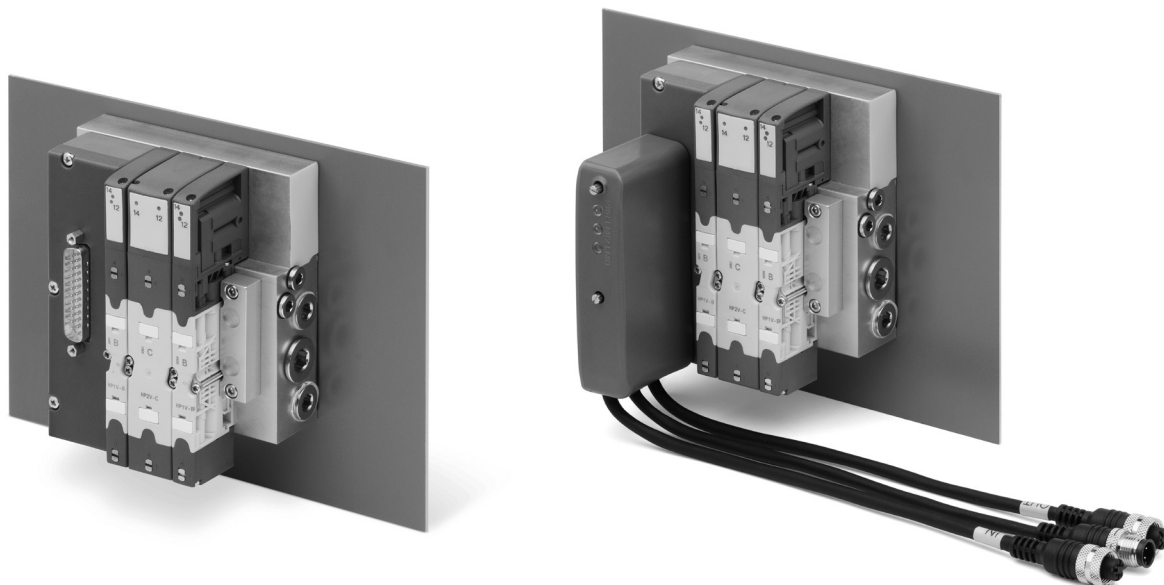
Todas las conexiones neumáticas están inmediatamente disponible evitando operaciones la instalación accesorios de montaje. La serie HC usa las mismas funciones de válvulas como las disponibles en la Serie HN.

Gracias a un uso particularmente flexible del posicionamiento de las válvulas, se pueden realizar diferentes configuraciones (se pueden obtener más detalles en las siguientes páginas sobre la correcta gestión de las señales electricas).

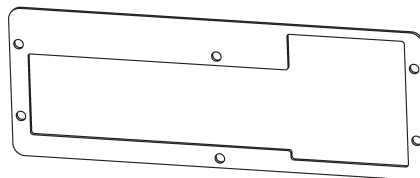
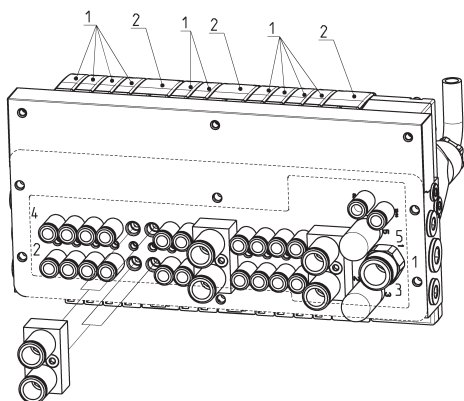
CARACTERÍSTICAS GENERALES

SECCIÓN NEUMÁTICA	
Construcción de la válvula	corredera con sellos
Funciones de las válvulas	5/2 monoestable y biestable 5/3 CC 2 x 2/2 NO 2 x 2/2 NC 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO 2 x 3/2 NC 2 x 3/2 NO 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO
Materiales	corredera en aluminio juntas de corredera en HNBR otras juntas en NBR cartuchos en latón cuerpo y cubiertas en tecnopolímero subbases en aluminio
Conexiones	Entradas 2 y 4, tamaño 10.5 mm: M7, manguera Ø4, manguera Ø6 Entradas 2 y 4, tamaño 21 mm: G1/8, manguera Ø6, manguera Ø8 Suministro 1: G1/4, manguera Ø8, manguera Ø10 Suministro 12/14: M7 Salidas 3 y 5: G1/4 o con silenciador integrado Salidas 82/84: M7
Temperatura	0 ÷ 50°C
Especificaciones del aire	Aire comprimido filtrado, no lubricado, clase 6.4.4 según ISO 8573-1: 2010. Si la lubricación es necesaria, utilice solamente aceites con viscosidad máxima de 32 Cst y la versión con alimentación servo-pilotaje externo. La clase de calidad del aire de suministro del servo-pilotaje debe ser 6.4.4 según ISO 8573-1: 2010 (no lubricar).
Tamaño de las válvulas	10.5 mm (2 válvulas para cada subbase) 21 mm (1 válvula para cada subbase)
Presión de trabajo	-0,9 ÷ 10 bar
Presión del piloto	3 ÷ 7 bar 4.5 ÷ 7 bar (con presión de trabajo excediendo 6 bar para las versiones 2x2/2 y 2x3/2)
Rango de flujo	400 NL/min (10.5 mm) 700 NL/min (21 mm)
Posición de montaje	cualquier posición
Clase de protección	IP65
SECCIÓN ELECTRICA VERSIÓN MULTIPOLAR	
Tipo de conector Sub-D	25 o 37 poli
Absorción máx	0.8 A (con conector Sub-D 25 pins) 1 A (con conector Sub-D 37 pins)
Voltaje suministrado	24 V DC +/-10%
Número máx de bobinas a operar	24 posiciones válvula de 20 (con conector Sub-D 25 pins) 32 posiciones válvula de 28 (con conector Sub-D 37 pins)
Señalización de la válvula	led amarillo

VERSION MULTIPOLAR y MULTIPOLAR CON VERSION ADAPTADOR SUB-D



La versión multipolar se puede conectar de forma rápida y segura gracias a la conexión eléctrica por medio de una conexión de cable con 25 o 37 pins con conexión en línea o angular. Es posible crear zonas con fuente de alimentación diferenciada y con presión separada / escape. Gracias a las sub-bases con tablero monostable, se pueden realizar islas hasta un máximo de 24 bobinas en 20 pos. válvula con la conexión de 25 pin y 32 bobinas en 28 pos. válvula con la conexión de 37 pins.



ISLAS DE VÁLVULAS SERIE HC

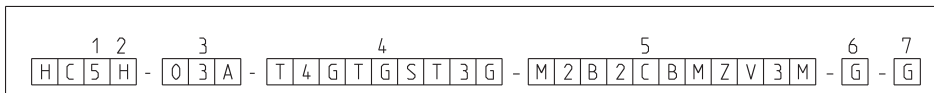
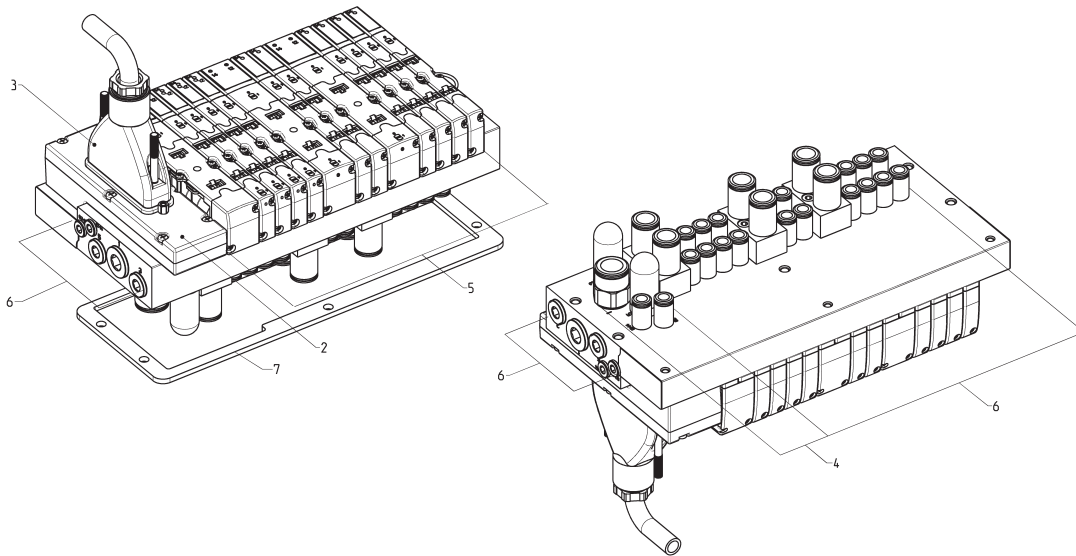
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN - Versión multipolar

HC	5	H	-	03A	-	T4GTGST3G	-	M2B2CBMZV3M	-	G
-----------	----------	----------	----------	------------	----------	------------------	----------	--------------------	----------	----------

H	SERIE		
5	TAMAÑO: 1 = 10,5 2 = 21 5 = Mezclado		
M	CONEXIÓN ELÉCTRICA: M = Multipolar 25 pin PNP N = Multipolar 25 pin NPN H = Multipolar 37 pin PNP L = Multipolar 37 pin NPN		
03A	CONEXIÓN: 000 = sin conector/cable	CONECTOR CON CABLE SALIDA AXIAL: 03A = 3 m 05A = 5 m 10A = 10 m 15A = 15 m 20A = 20 m 25A = 25 m CONECTOR CON CABLE SALIDA RADIAL: 03R = 3 m 05R = 5 m 10R = 10 m 15R = 15 m 20R = 20 m 25R = 25 m	CONECTOR SIN CABLE: 4XA = 25 pins axial 4XR = 25 pins radial 9XA = 37 pins axial 9XR = 37 pins radial
T4GTGST3G			
M2B2CBMZV3M	VÁLVULAS SOLENOIDES Tamaño 1 y 2: 0 = islas sin válvulas solenoides M = 5/2 monoestable B = 5/2 biestable V = centros cerrados C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = Posición libre	VÁLVULA SOLENOIDE + REGULADOR DE PRESIÓN en canal 1 (tamaño 2 solamente): N = 5/2 monoestable P = 5/2 biestable Q = centros cerrados R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO	
G			

En presencia de códigos consecutivos iguales así como para las sub-bases cuánto para las válvulas, substituir letras por los números. Ejemplo: HC5H-03A-TGGGGTGSTGG-MBBCCBMZVMMM-G se convierte en HC5H-03A-T4GTGST3G-M2B2CBMZV3M-G.

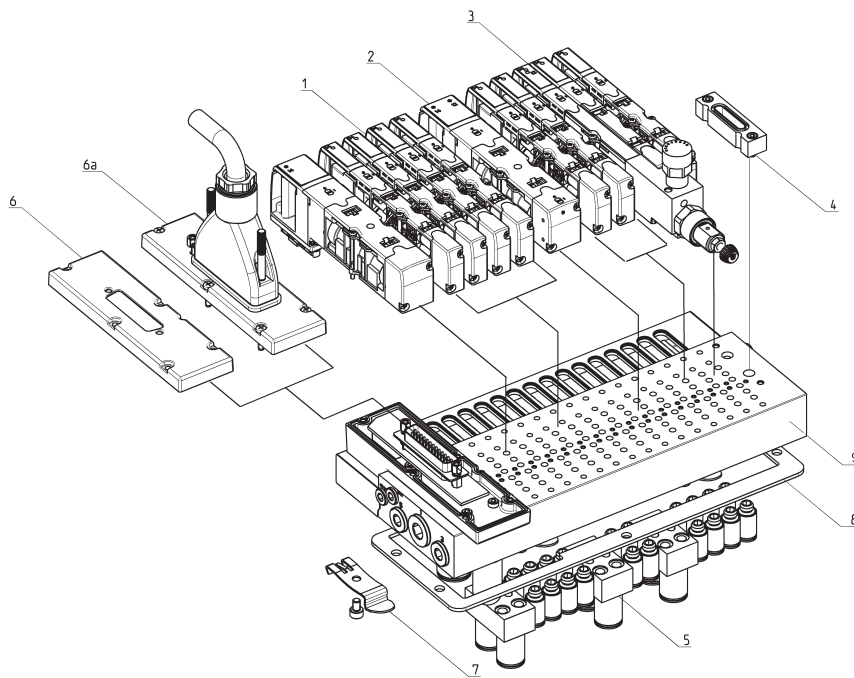
CODIFICACIÓN - VERSIÓN MULTIPOLAR



HC...

TAMAÑO (1)	CONEXIÓN ELÉCTRICA (2)	CONEXIÓN (3)	DIMENSIÓN DE LA VÁLVULA y CONEXIÓN tamaño 1 (4)	VÁLVULAS SOLENOIDES tamaño 1 y 2 (5)	CONEXIONES / SERVO PILOTO Roscado (lado bajo) (6)	ACCESORIOS (7)
1	M	000	F	M	A	G
2	H	03A	G	B	B	
5		05A	L	V	CONEXIONES / SERVO PILOTO Tubo de accesorios Ø 8 (lado bajo)	
		10A	DIMENSIÓN DE LA VÁLVULA y CONEXIÓN tamaño 2	C	E	
		15A	M	A	F	
		20A	N	G	G	
		25A	P	E	H	
		03R	T	F	CONEXIONES / SERVO PILOTO Tubo de accesorios Ø 10 (lado bajo)	
		05R	S	I	I	
		10R		L	L	
		15R		VÁLVULA SOLENOIDE + REGULADOR DE PRESIÓN canal 1, tamaño 2	M	
		20R		N	N	
		25R		P	CONEXIONES / SERVO PILOTO Tubo de accesorios Ø 12 (suministro)	
		4XA		Q	P	
		4XR		R	Q	
		9XA		S	R	
		9XR		T	S	
		CXA		U	Ver las notas al final del ejemplo de codificación	
				X		
				Y		
				PLACA		
				Z		
				K		

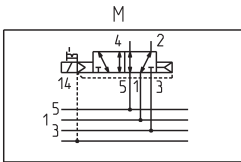
Versión MULTIPOLAR - COMPONENTES



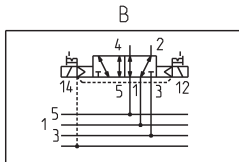
Componentes

1	Electroválvula tamaño 1 (10.5 mm)
2	Elettrovalvola passo 2 (21 mm)
3	Válvula tamaño 2 con regulador de presión
4	placas para servo piloto interno / externo
5	Interfaz de salida para válvulas tamaño 2
6	Tapa eléctrica multipolar de 25 pines
6a	Coperchio elettrico multipolare 37 poli
7	Soporte de montaje para carril DIN
8	Guarnizione di interfaccia
9	Subbase

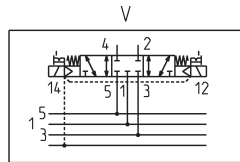
FUNCIONES DISPONIBLES - SÍMBOLOS PARA ELECTROVÁLVULAS



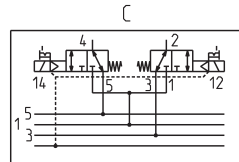
M = 5/2 Monoestable



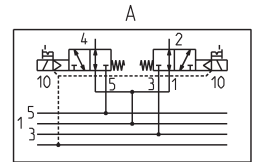
B = 5/2 Biestable



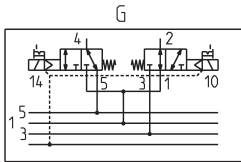
V = 5/3 Centros Cerrados



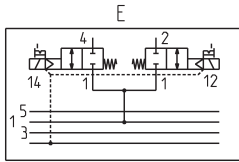
C = 2x3/2 NC



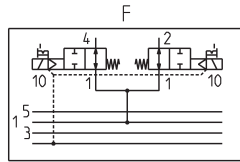
A = 2x3/2 NO



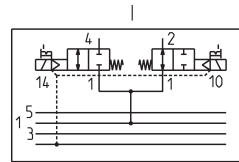
G = 1 x 3/2 NC +
1 x 3/2 NO



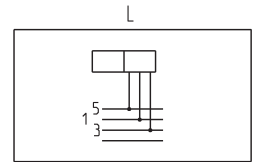
E = 2 x 2/2 NC



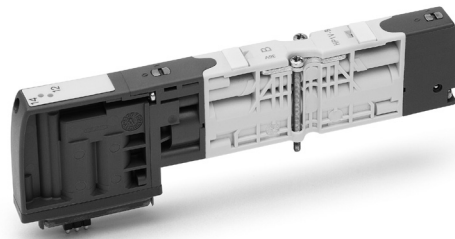
F = 2 x 2/2 NO



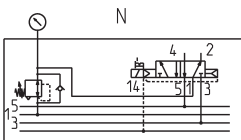
I = 1 x 2/2 NC +
1 x 2/2 NO



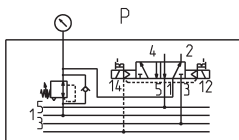
L = posición libre



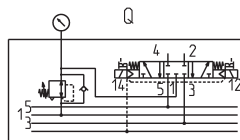
FUNCIONES DISPONIBLES - SÍMBOLOS ELECTROVÁLVULAS CON REGULADOR DE PRESIÓN



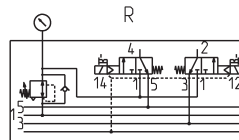
N = 5/2 Monoestable



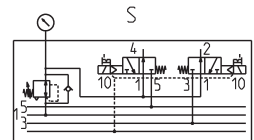
P = 5/2 Biestable



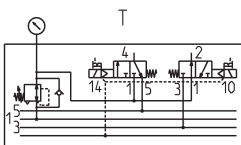
Q = 5/3 Centros Cerrados



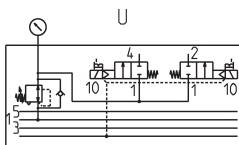
R = 2 x 3/2 NC



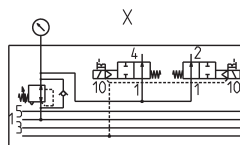
S = 2 x 3/2 NO



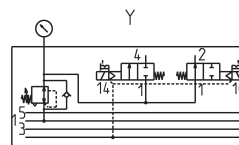
T = 1 x 3/2 NC +
1 x 3/2 NO



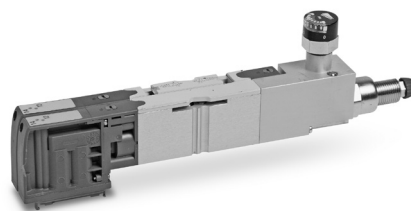
U = 2 x 2/2 NC



X = 2 x 2/2 NO

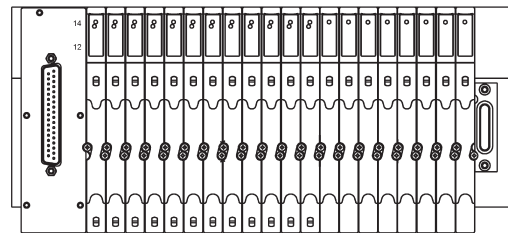
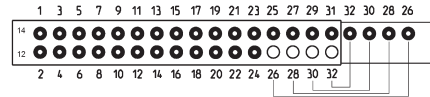
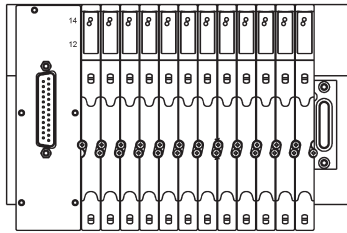
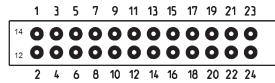


Y = 1 x 2/2 NC +
1 x 2/2 NO



GESTIÓN CORRECTA DE LAS SEÑALES ELÉCTRICAS - TAMAÑO 10.5mm

- = (A)
- = (B)
- ⊗ = (C)



A = pin libre

B = pin usado para controlar el solenoide

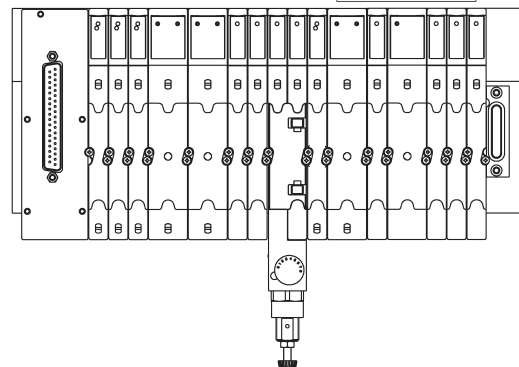
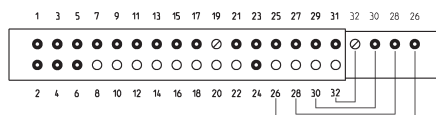
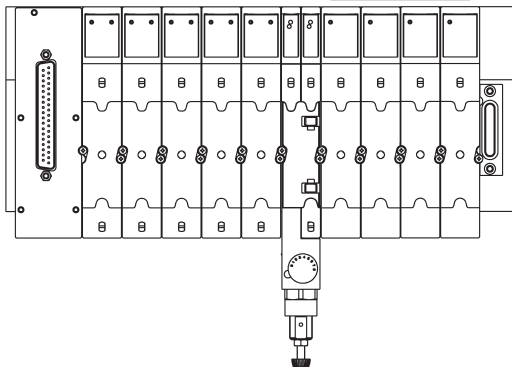
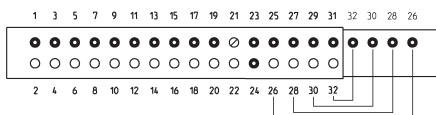
C = pin no utilizable

12 14 = posición del solenoide

Conector de 25 pines: 24 señales utilizables y disponibles en un máximo de 12 posiciones de válvula tamaño 1. Las 12 posiciones se puede configurar libremente entre tamaño 1 y 2. Las válvulas tamaño 2 ocupan 2 posiciones del tamaño 1.

Conector de 37 pines: 32 señales pueden usarse libremente hasta un máximo de 16 posiciones de válvulas, biestable o monoestable, tamaño 1. Para aprovechar al máximo las señales eléctricas, es necesario utilizar válvulas con dos solenoides en las primeras posiciones. Las señales que no son necesarias para controlar los solenoides no se pierden, pero se pueden usar en el panel de expansión interno. (ver los pines 32/30/28/26 en el ejemplo anterior).

GESTIÓN CORRECTA DE LAS SEÑALES ELÉCTRICAS - TAMAÑO 21mm



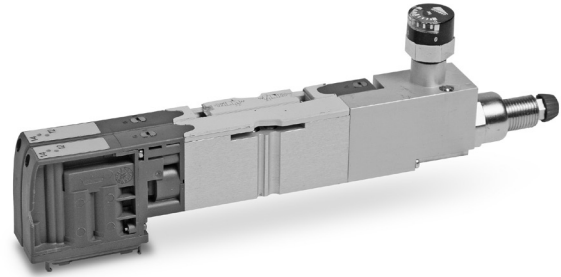
La válvula de tamaño 2 no necesita comandos con números pares (de pines) colocados en la parte inferior del tablero. Estos pueden ser utilizados en la tarjeta de expansión, permitiendo así la realización de islas de válvulas constituidas por hasta 16 válvulas.

Conector de 37 pines: con válvulas de tamaño 2, se pueden usar 32 señales hasta un máximo de 16 posiciones de válvulas, biestables o monoestables.

Si las válvulas con dos solenoides no se agrupan en las posiciones iniciales, se reduce la posibilidad de ampliar. En el ejemplo anterior, las señales anteriores al pin 26 no se puede utilizar en la tarjeta de expansión.

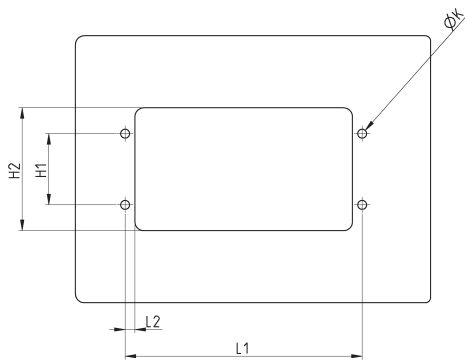
Válvula con regulador de presión integrado HP2V -...

Esta solución tiene la ventaja de reducir la altura total de la isla de válvulas en comparación con las tradicionales soluciones "sandwich". El regulador de presión permite configurar la presión de alimentación de la válvula lateral.

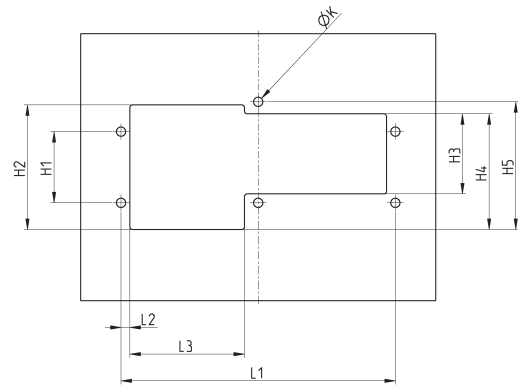


ISLAS DE VÁLVULAS SERIE HC

TAMAÑO Y FORMA DE LA VENTANA DE PASO



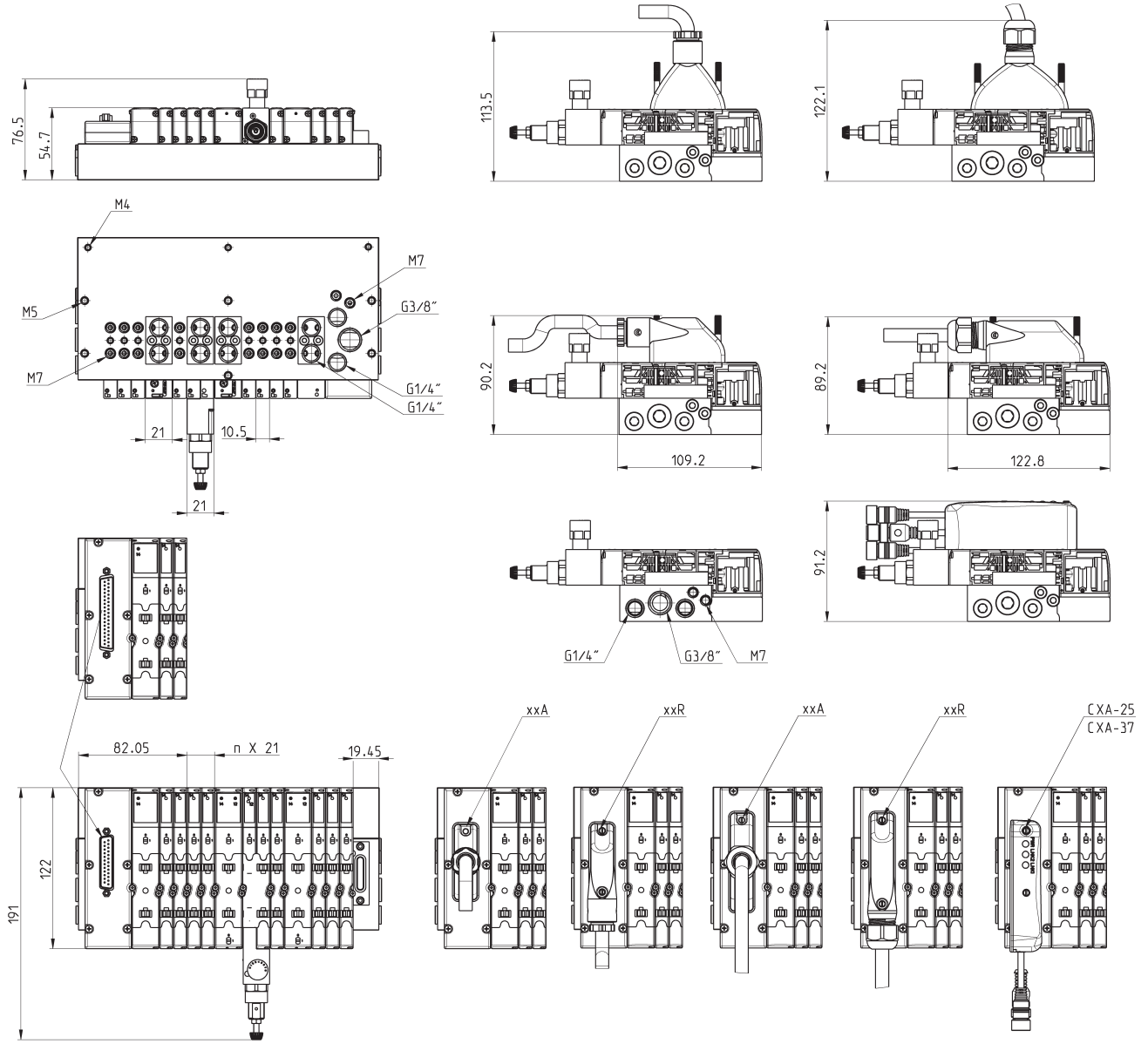
ISLAS DE VÁLVULAS DE 4 A 8 POSICIONES



ISLAS DE VÁLVULAS DE 10 A 16 POSICIONES

	H1	H2	L1	L2	ØK	Nº de posiciones	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	ØK
4	40	70	91.5	5	5	10	40	70	45	65	71.7	154.5	5	64.5	5
6	40	70	112.5	5	5	12	40	70	45	65	71.7	175.5	5	64.5	5
8	40	70	133.5	5	5	14	40	70	45	65	71.7	196.5	5	64.5	5
						16	40	70	45	65	71.7	217.2	5	64.5	5

Versión Multipolar 25 y 37 pins - Dimensiones



EJEMPLO DE CODIFICACIÓN DE LA VÁLVULA SIMPLE (pieza de repuesto)

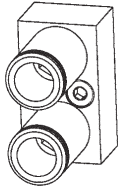
H	P	1	V	-	M
H	SERIE				
P	TIPO: P = neumática				
1	TAMAÑO: 1 = 10,5 2 = 21				
V	TIPO DE ACCESORIO: V = Válvula solenoide				
M	VÁLVULA SOLENOIDE: M = 5/2 monoestable B = 5/2 biestable V = 5/3 centros cerrados C = 2 x 3/2 NC A = 2 x 3/2 NO G = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO E = 2 x 2/2 NC F = 2 x 2/2 NO I = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO L = posición libre		VÁLVULA SOLENOIDE + REGULADOR + SUBBASE: N = 5/2 monoestable P = 5/2 biestable Q = 5/3 centros cerrados R = 2 x 3/2 NC S = 2 x 3/2 NO T = 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO U = 2 x 2/2 NC X = 2 x 2/2 NO Y = 1 x 2/2 NC + 1 x 2/2 NO		

ISLAS DE VÁLVULAS SERIE HC

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN DE SUBBASES - ACCESORIOS

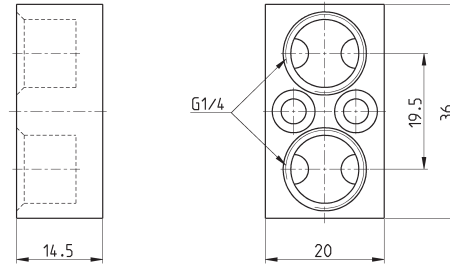
HC	A	1	R	-	10
H	SERIE				
A	TIPO: A = accesorios				
1	TAMAÑO: 0 = Para X-Y-K-T-U-V-Z 1 = 10,5 2 = 21				
R	TIPO DE ACCESORIO: R = subbase para conexión multipolar G = sello W = subbase sin placa electrónica (Opción válida sólo para la posición 2a. Consulte la lista de componentes en la página 2/3.40.08 - Versión multipolar - y 2/3.40.09 - versión Fieldbus)				
A	SUBBASE: A = a traves - roscas M7 AZ = a traves - roscas M7, monoestable D = canal 1, 3, 5 cerrado - roscas M7 DZ = canal 1, 3, 5 cerrado - roscas M7, monoestable G = canal 3, 5 cerrado - roscas M7 GZ = canal 3, 5 cerrados - roscas M7, monoestable Q = a traves - rosca G1/8 X = alimentación y descarga suplementarias Y = alimentación y descarga suplementaria con silenciador integrado W = alimentación de las descargas K = separación de la alimentación eléctrica y alimentación neumática suplementaria		JUNTAS: T = junta de diafragma para el cierre de canales 1, 3, 5 U = junta de diafragma para el cierre de canal 1 V = junta de diafragma para el cierre de canales 3, 5 P = a traves		

Interfaz para salidas de válvula tamaño 10.5mm



Interfaz para salidas de la unión 2 M7 en una sola salida 1/4

Suministrado con:
1x interfaz
2x tornillos M4
4x O-ring

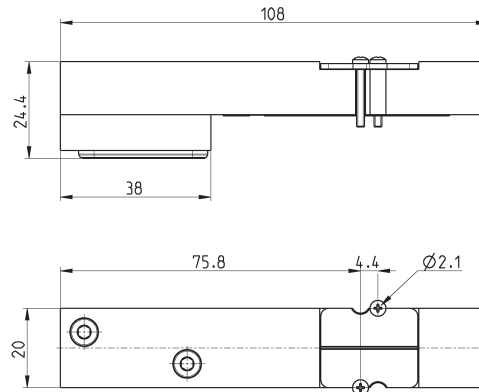


Mod.
HC-M7-1/4

Placa para suministro suplementario.

Permite integrar el suministro. Utiliza dos posiciones de válvula y permite, a través de la interfaz HC-M7-1/4 para las salidas de las válvulas, integrar el flujo de aire en el suministro de canal 1.

Suministrado con:
1x plato
1x interfaz HC-M7-1/4

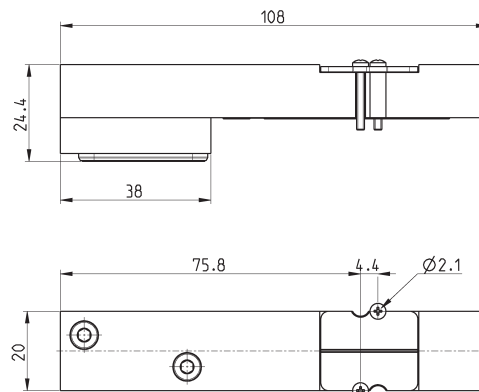


Mod.
HC-K-1/4

Placa para escape suplementario

Mejora las características del caudal de escape. Se posiciona en la subbase, usa dos posiciones de válvulas y permite aumentar la cantidad de aire de escape, mientras se mantiene sin cambios la estética en el lado de la válvula. También en aplicaciones de armario, permite no enviar aire al área protegida.

Suministrado con:
1x plato
4x silenciadores 2931 M7



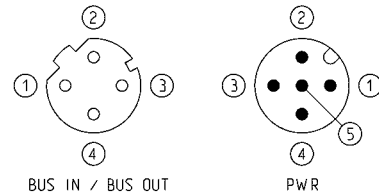
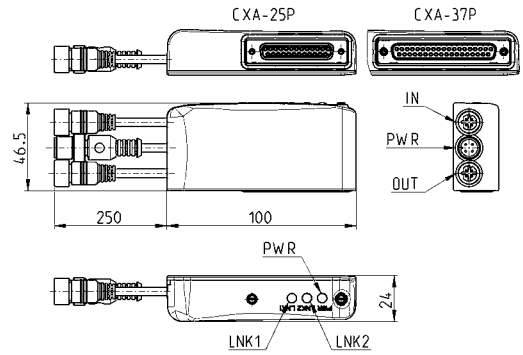
Mod.
HC-4Z-M7

Módulo adaptador Sub-D 25 y 37 pin Mod. CXA-25P y CXA-37P



Es un módulo de expansión de la subred y puede conectarse a todas las islas de válvulas con conexión Sub-D. En la versión de 25 pin puede controlarse un máximo de 24 salidas, mientras que en la versión con 37 pin, las salidas son 32. Tiene su propia conexión macho M12 A 4 pin para el suministro de las válvulas conectadas, distinguiendo tanto el suministro lógico como el suministro de energía y 2 conexiones hembra M12 D 4 pin para el Bus-IN y Bus-OUT de la subred. La subred puede tener un largo máximo de 100 metros. La energía de una sola salida es de 3 W a 24 V DC. Gracias a la técnica PWM es posible setear una reducción de energía para sólo mantener la operación.

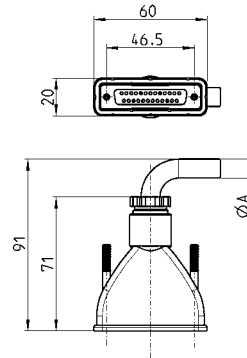
Led 1 = amarillo LNK1
Led 2 = amarillo LNK2
Led 3 = verde PWR
suministro presente y ok



Mod.	Interfase	Salidas digitales	Conexión Bus-IN	Conexión Bus-OUT	Conexión PWR	Alim.	Potencia para cada Salida
CXA-25P	Sub-D 25 pins	24	M12D 4 pins hembra	M12D 4 pins hembra	M12A 4 pins macho	24 V DC	3 W
CXA-37P	Sub-D 37 pins	32	M12D 4 pins hembra	M12D 4 pins hembra	M12A 4 pins macho	24 V DC	3 W

Conector hembra recto Sub-D 25 pin con cable axial

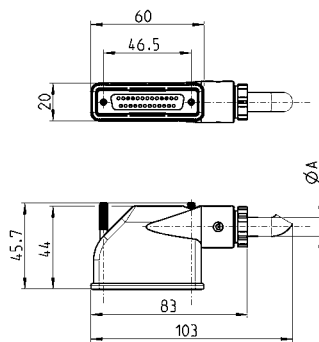
Clase de protección IP65



Mod.	gA	PIN	Longitud del cable (m)
G3X-3	7.7	16	3
G3X-5	7.7	16	5
G3X-10	7.7	16	10
G3X-15	7.7	16	15
G3X-20	7.7	16	20
G3X-25	7.7	16	25
G4X-3	9	25	3
G4X-5	9	25	5
G4X-10	9	25	10
G4X-15	9	25	15
G4X-20	9	25	20
G4X-25	9	25	25

Conector hembra de angulo recto Sub-D 25 pin con cable radial

Clase de protección IP65

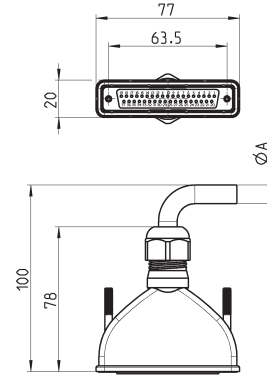


Mod.	gA	PIN	Longitud del cable (m)
G3X1-3	7.7	16	3
G3X1-5	7.7	16	5
G3X1-10	7.7	16	10
G3X1-15	7.7	16	15
G3X1-20	7.7	16	20
G3X1-25	7.7	16	25
G4X1-3	10	25	3
G4X1-5	10	25	5
G4X1-10	10	25	10
G4X1-15	10	25	15
G4X1-20	10	25	20
G4X1-25	10	25	25

Conector hembra recto Sub-D 37 pin con cable axial



Clase de protección IP65

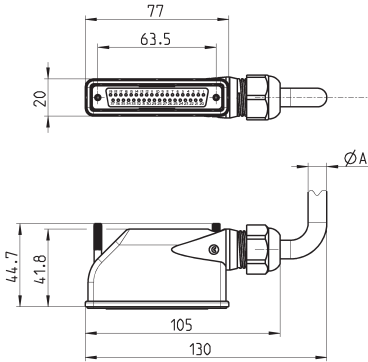


Mod.	gA	PIN	Longitud del cable (m)
G9X-3	12	37	3
G9X-5	12	37	5
G9X-10	12	37	10
G9X-15	12	37	15
G9X-20	12	37	20
G9X-25	12	37	25

Conector hembra de angulo recto Sub-D 37 pin con cable radial



Clase de protección IP65

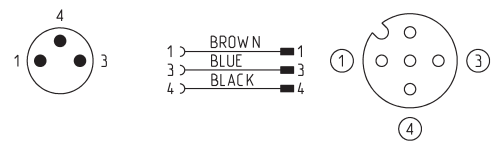
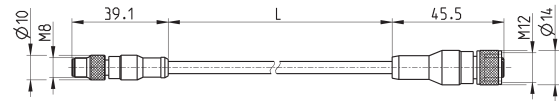


Mod.	gA	PIN	Longitud del cable (m)
G9X1-3	12	37	3
G9X1-5	12	37	5
G9X1-10	12	37	10
G9X1-15	12	37	15
G9X1-20	12	37	20
G9X1-25	12	37	25

Cable adaptador M8 3 pins macho - M12 4 pins hembra



Clase de protección: IP69K



Mod.	descripción	voltaje máx	corriente máx	Nº hilos conect.	conexiones	cubierta externa	cable "L" (m)
CS-AG03HB-C250	cable 3 pins 24 AWG, alta flexibilidad	50V AC / 60V DC	3 A	3	M8 3 pins macho - M12 4 pins hembra	PUR negro	2.5
CS-AG03HB-C500	cable 3 pins 24 AWG, alta flexibilidad	50V AC / 60V DC	3 A	3	M8 3 pins macho - M12 4 pins hembra	PUR negro	5