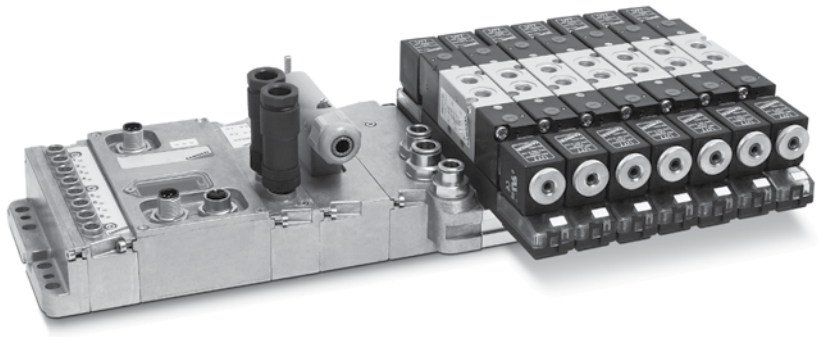
Isla de válvulas Serie 3 Fieldbus

Novedad

Sistema Fieldbus combinado con las electroválvulas Serie 3, puertos G1/8. Interface con: Profibus-DP, CANopen, DeviceNet
Funciones de las válvulas: 2x3/2, 5/2 y 5/3 vías CO CC CP



- » Ensamble flexible
- » Fácil instalación
- » Cumple con las normas EN-61326-1 y EN-61010-1

Es posible combinar los módulos eléctricos neumáticos simplemente uniéndolos entre sí hasta un máximo de 9 posiciones de la válvula. La modularidad neumática de 2 y 3 posiciones ofrece la posibilidad de crear manifolds con diferente suministro de presión y de escape.

Este sistema fieldbus, realizado con válvulas operadas electro neumáticamente de la Serie 3 (puerto G1/8), se entrega completamente ensamblado y probado y puede acomodar hasta 9 posiciones de la válvula. Además, ofrece la posibilidad de manejar hasta 64 E/S.

DATOS GENERALES Y CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Construcción de válvula	Tipo carrete
Funciones da la válvula	5/2 - 5/3 CC CO CP - 2x3/2 NO - 2x3/2 NC - 1x3/2 NO+1 3/2 NC
Materiales	Cuerpo AL, carrete de acero inoxidable, sellos NBR, tecnopolímero
Montaje **Puertos** **Instalación**	a través de los agujeros en el cuerpo de la válvula válvula = G1/8 – manifold = G3/8 en cualquier posición
Temperatura de operación	0-50 °C
Rango de flujo nominal	Qn 700 Nl/min
Diámetro nominal	7 mm
Fluido	Aire filtrado, sin lubricación. Si es usado aire lubricado, es recomendable usar aceite ISO VG32 y nunca interrumpir la lubricación.
Protocolo Fieldbus	3F8: Profibus-DP - 3R8: DeviceNet - 3G8: CANopen
Led de señalización Fieldbus	3F8: 1 led verde RUN, 1 led rojo DIA, 1 led rojo BF 3R8: 1 led verde IO, 1 led rojo NS, 1 led rojo MS 3G8: 1 led verde RUN, 1 led rojo DIA, 1 led rojo BF
Led de señalización de válvula	led amarillo
Suministro de voltage lógico	24VDC (-15% / + 20% sin entradas conectadas, o considerar el rango de suministro de entradas conectadas.
Tensión de alimentación	24VCD (para la tolerancia, considerar el total de cargas de las entradas conectadas)
Ciclo de trabajo	ED 100%
Máximo número de nodos	3F8: 32/127 - 3R8: 64 - 3G8: 127
Máxima velocidad de trasmisión	3F8: 12 Mbit/seg – 3R8: 500 Kbit/seg – 3G8: 1 Mbit/seg
Consumo de energía del solenoide	3W
Suministro electrico del conector	M12
Número de entrada / salida digital	64 / 64
Máxima absorción entrada / salida	1.5 A / 3 A (la absorción total nunca debe exceder 3.5 A)
Protecciones	contra sobre carga y polaridad inversa
Clase de protección	IP65

La firma se reserva el derecho de modficar modelos y dimensiones sin preaviso.
Estos productos estan diseñados para aplicaciones industriales. Su venta al público en general no es recomandable.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN – VERSIÓN FIELDBUS

3F	8	-	2A	-	BC	-	EBB	-	BCT2M2B	-	U77	

3F	Conexión: 3F = Profibus-DP 3R = DeviceNet 3G = CANopen
8	Puertos de las válvulas solenoides 8 = G1/8
2A	Módulos de entradas eléctricas 0 = sin modulo A = modulo 8 entrada M8 * * no para DeviceNet
BC	Módulos de salidas eléctricas: 0 = sin modulo B = 4 salidas M12 duo C = 8 salidas SUB-D 37 pin D = 16 salidas SUB-D 37 pin E = 24 salidas SUB-D 37 pin F = 32 salidas SUB-D 37 pin
EBB	Composición de sub-bases: ver página 2.3.07.03
BCT2M2B	Funciones de válvulas: ver página 2.3.07.04
U77	Tipo de bobina Material: G = PA, U = PET Dimensiones: 7 = 22 x 22 Voltage: 7 = 24V DC
	Versiones: = estandar S = especial (para ser especificado)

3F8-2A-BC-EBB-BCT2M2B-U77 = Isla de Válvula con nodo Fieldbus Profibus-DP, n°2 entrada mod., n°1 salida B mod. + n°1 salida C mod., subbase de 6 pos., válvula compuesta por n°3 mod. de 2 pos., n°1 válvula solenoide (SV) mod. B, n°1 SV mod. C, separación de canales 1/3/5, n°2 SV mod. M, n°2 SV mod. B, solenoides mod. U77

La firma se reserva el derecho de modficar modelos y dimensiones sin preaviso.
Estos productos estan diseñados para aplicaciones industriales. Su venta al público en general no es recomandable.

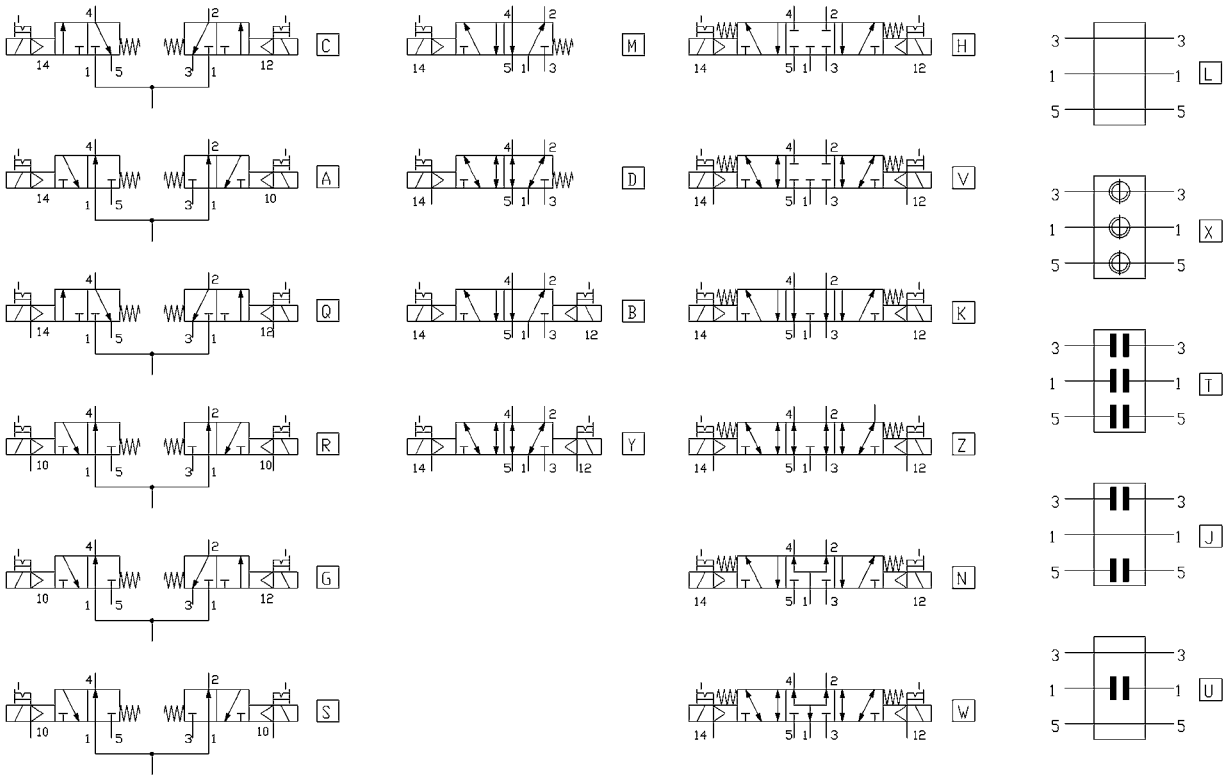
TABLA PARA LA CONFIGURACIÓN DE ISLA DE VÁLVULAS SERIE 3 FIELDBUS

El código de la isla de válvulas es siempre leída de izquierda a derecha, el módulo eléctrico es posicionado al lado del manifold neumático, como en la imagen de la página 2.3.07.01. Es también posible crear 2 o mas zonas de presión / escape en la isla de válvula insertando el diafragma Mod. CNVL-TP entre los módulos.

La letra representa el número de posiciones de la válvula	Número de posiciones de la válvula Muestran la combinación de los módulos de los cuales está formada la isla de válvulas.	Código de configuración N° de posiciones	Código de configuración de la sub base
A = 2 pos.	(2)	A	A - B
B = 3 pos.	(3)	B	A - B
C = 4 pos.	(2) (2)	C	A - B
D = 5 pos.	(3) (2) (2) (3)	D D	A - B A - D
E = 6 pos.	(3) (3) (2) (2) (2)	E E	A - B B - B
F = 7 pos.	(2) (3) (2) (2) (2) (3) (3) (2) (2)	F F F	A - B B - B B - D
G = 8 pos.	(3) (3) (2) (2) (3) (3) (2) (2) (2) (2) (3) (2) (3)	G G G G	A - B A - D B - B B - D
H = 9 pos.	(3) (3) (3) (3) (2) (2) (2) (2) (3) (2)(2) (2) (2) (3) (2) (2) (2) (2) (3)	H H H H H	A - B B - B B - D B - F B - H

La firma se reserva el derecho de modficar modelos y dimensiones sin preaviso.
Estos productos estan diseñados para aplicaciones industriales. Su venta al público en general no es recomandable.

FUNCIONES DE LAS VÁLVULAS SOLENOIDES SERIE 3



Mod.	Función	Accionamiento	Alimentación neumática solenoide	Presión (bar)	Presión solenoide (bar)	Código
338D-015-02	2 x 3/2 NC	Solenoide/cuerda	Interno	2,5 ÷ 10	-	**C**
348D-015-02	2 x 3/2 NO	Solenoide/cuerda	Interno	2,5 ÷ 10	-	**A**
398D-015-02	1 3/2 NC + 1 3/2 NO	Solenoide/cuerda	Interno	2,5 ÷ 10	-	**G**
358-015-02	5/2 monoestable	Solenoide/cuerda	Interno	2,5 ÷ 10	-	**M**
358-011-02	5/2 biestable	Solenoide/solenoide	Interno	1,5 ÷ 10	-	**B**
368-011-02	5/3 CC	Solenoide/solenoide	Interno	2 ÷ 10	-	**H**
378-011-02	5/3 CO	Solenoide/solenoide	Interno	2 ÷ 10	-	**K**
388-011-02	5/3 CP	Solenoide/solenoide	Interno	2 ÷ 10	-	**N**
338D-E15-02	2 x 3/2 NC	Solenoide/cuerda	Externo	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	**Q**
348D-E15-02	2 x 3/2 NO	Solenoide/cuerda	Externo	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	**R**
398D-E15-02	1 3/2 NC + 1 3/2 NO	Solenoide/cuerda	Externo	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	**S**
358-E15-02	5/2 monoestable	Solenoide/cuerda	Externo	-0,9 ÷ 10	2,5 ÷ 10	**D**
358-E11-02	5/2 biestable	Solenoide/solenoide	Externo	-0,9 ÷ 10	1,5 ÷ 10	**Y**
368-E11-02	5/3 CC	Solenoide/solenoide	Externo	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	**V**
378-E11-02	5/3 CO	Solenoide/solenoide	Externo	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	**Z**
388-E11-02	5/3 CP	Solenoide/solenoide	Externo	-0,9 ÷ 10	2 ÷ 10	**W**
CNVL/1L	Posición libre	-	-	-	-	**L**
CNVL-3P1	Placa para suministro y salidas	-	-	-	-	**X**
CNVL-3H-TP (x1)	Diafragma para suministro (1)	-	-	-	-	**U**
CNVL-3H-TP (x2)	Diafragma para salidas (3-5)	-	-	-	-	**J**
CNVL-3H-TP (x3)	Diafragma para suministro (1) y salidas (3-5)	-	-	-	-	**T**

La firma se reserva el derecho de modficar modelos y dimensiones sin preaviso.
Estos productos estan diseñados para aplicaciones industriales. Su venta al público en general no es recomandable.

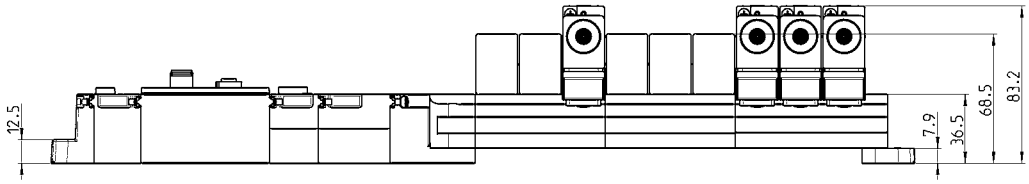
Isla de válvula - caracterísitcas

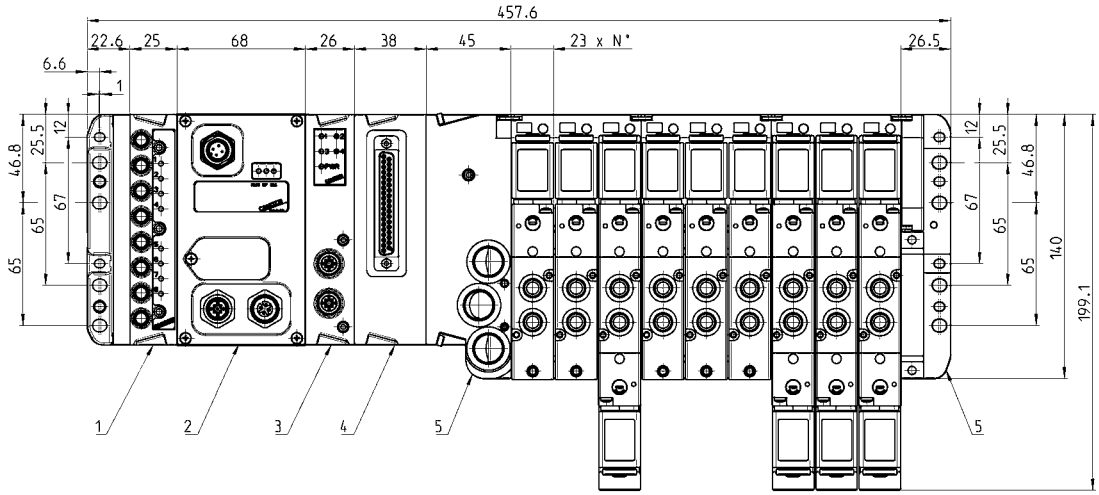
Nuevo

Bus-Entrada Bus-Salida sistema para la conexión a la red de Fieldbus. Doble suministro eléctrico (1 para control y 1 para energía). Direccionando cada nodo vía interruptores rotatorios. Leds indican el estatus del trabajo. Manejo máx n° de 64 entradas y 64 salidas (I/O). Salidas eléctricas mod. En el lado derecho del nodo están disponibles con conexiones M12 duo y /o Sub-D a 37polos y conectadas a sub-bases neumáticas (máx 9 pos. válvulas mono/biestables). Es posible pilotear otra isla de válvulas multi polos y/o sistemas, manejadas a través de señales digitales, usando cables de conexión 37/25 pin. Similarmente, en el lado izquierdo del nodo es posible conectar una salida Mod. 8 (8 conexiones M8 cada Mod.) Todos Mod. I/O puede ser fácilmente insertado gracias a su conexión directa a la placa. Manuales y archivos de configuración están disponibles en nuestro sitio de internet: www.camozzi.com en la sección de Productos/descargas.

LEYENDAS DE DIBUJOS:

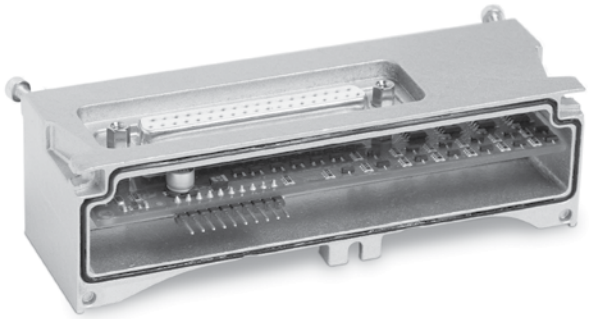
1 = módulos de entrada digitales
2 = modulo Fieldbus
3 = modulo de salida digital conector M12
4 = módulos de salida digital conector 37 polos
5 = neumático / electrico modulo interface + base





La firma se reserva el derecho de modficar modelos y dimensiones sin preaviso.
Estos productos estan diseñados para aplicaciones industriales. Su venta al público en general no es recomandable.

Módulo de salida digital (D-SUB-37 rosca) Mod. ME-xxxx-DD



	ME-0032-DD	ME-0024-DD	ME-0016-DD	ME-0008-DD
Número de salidas digitales	32	24	16	8
Conexión	hembra D-SUB 37 polos	hembra D-SUB 37 polos	hembra D-SUB 37 polos	hembra D-SUB 37 polos
Número de conectores	1	1	1	1
Dimensiones	130 x 38 mm	130 x 38 mm	130 x 38 mm	130 x 38 mm
Tipo de señal	24 V DC PNP	24 V DC PNP	24 V DC PNP	24 V DC PNP
Protección de sobrecarga	1 A cada 8 salidas	1 A cada 8 salidas	1 A cada 8 salidas	1 A cada 8 salidas
Consumo de energía sin carga	5 mA	5 mA	5 mA	5 mA
Clase de protección	IP65	IP65	IP65	IP65
Temperatura de operación	0°C ÷ 50 °C	0°C ÷ 50 °C	0°C ÷ 50 °C	0°C ÷ 50 °C
Material	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Peso	100 g	100 g	100 g	100 g

Módulo de salida digital 2xM12 DUO, (4 salidas), Mod. ME-004-DL

	ME-0004-DL
Número de salidas digitales	4
Conexión	M12 5 Polos Duo
Número de conectores	2
Dimensiones	130 x 25 mm
Señalización	1 Led Amarillo para cada señal de salida 1 Led verde para la presencia de alimentación en el módulo
Voltage de salida	24 V DC
Tipo de señal	24 V DC PNP
Protección de sobrecarga – Tensión de alimentación	total 900 mA
Consumo de energía sin carga	10 mA
Clase de protección	IP65
Temperatura de operación	0°C ÷ 50 °C
Material	Aluminio
Peso	100 g

La firma se reserva el derecho de modficar modelos y dimensiones sin preaviso.
Estos productos estan diseñados para aplicaciones industriales. Su venta al público en general no es recomandable.

Módulo de salidas digitales Mod. ME-0800-DC*

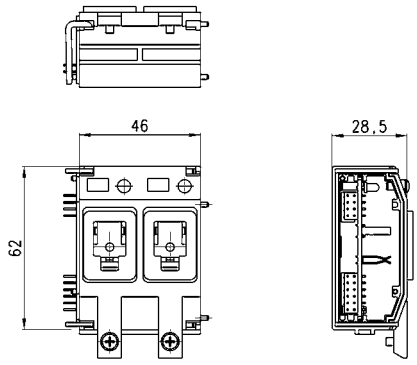
* no para DeviceNet

Número de entradas digitales	8
Conectores	M8 – 3 rosca hembra
Número de conectores	8
Dimensiones	130 x 25 mm
Señalización	1 led Amarillo para cada entrada
Sensores de suministro	24 VDC
Protección de sobrecarga	400 mA cada 4 sensores
Consumo de energía	10 mA
Tipo de señal	PNP
Clase de protección	IP65
Temperatura de operación	0-50°C
Material	Aluminio
Peso	110 g

La firma se reserva el derecho de modficar modelos y dimensiones sin preaviso.
Estos productos estan diseñados para aplicaciones industriales. Su venta al público en general no es recomandable.

Módulo eléctrico intermedio izquierdo – 2 posiciones

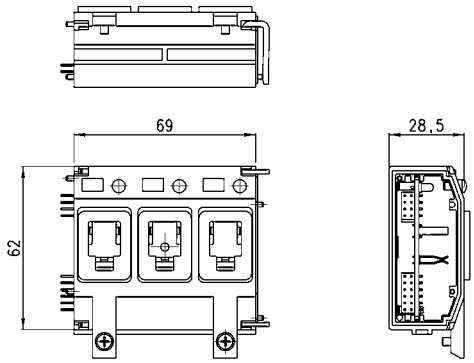
Puede ser montado con sub-base Mod. CNVL-3H2



Mod.
3PAC-R-LI2

Módulo eléctrico intermedio izquierdo – 3 posiciones

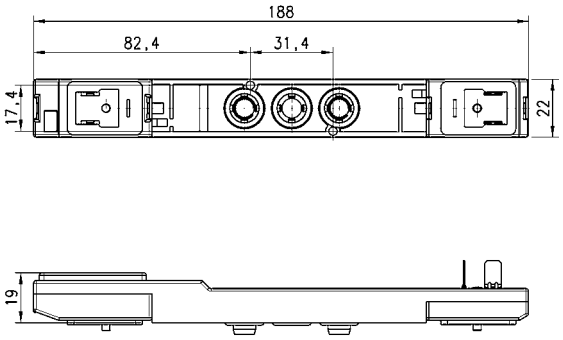
Puede ser montado con sub-base Mod. CNVL-3I3



Mod.
3PAC-R-LI3

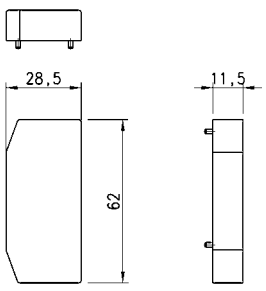
Módulo electrico para una válvula biestable

Suminstrado con:
2x tornillos para montaje de la válvula
2x tornillos para montaje del solenoide
1x sello de interface
2x sellos de interface para solenoides



Mod.
3PAC-R-IF1

Tapa final del módulo eléctrico

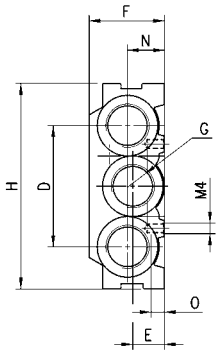


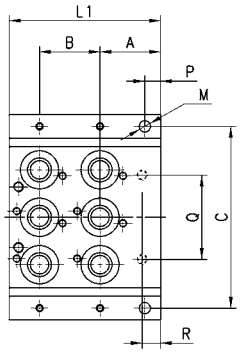
Mod.
3PAC-R-TP1

La firma se reserva el derecho de modficar modelos y dimensiones sin preaviso.
Estos productos estan diseñados para aplicaciones industriales. Su venta al público en general no es recomandable.

Modulo neumático inicial / terminal – 2 posiciones

Suministrado con:
3x Sellos
2x tornillos de fijación
2x enchufes de unión
6x sellos de interface módulo / válvula

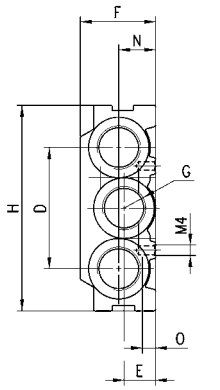


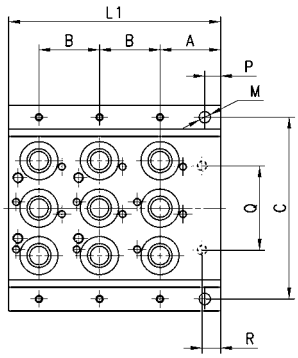


Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	M	N	O	P	Q	R
CNVL-3H2	23	23	69,5	46	12	29	3/8	78	57,5	4,3	14	5	6	32	7

Modulo neumático inicial / terminal – 3 posiciones

Suminsitrado con:
3x sellos
2x tornillos de fijación
2x enchufes de unión
9x sellos de interface módulo / válvula

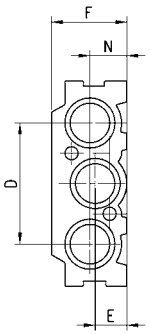


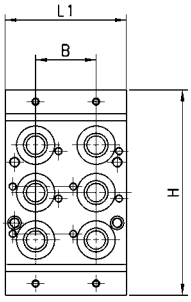


Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L1	M	N	O	P	Q	R
CNVL-3H3	23	23	69,5	46	12	29	3/8	78	80,5	4,3	14	5	6	32	7

Módulo neumático intermedio – 2 posiciones

Suministrado con:
3x sellos
2x tornillos de fijación
2x enchufes de unión
6x sellos de interface modulo / válvula

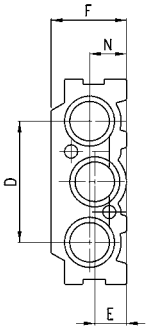


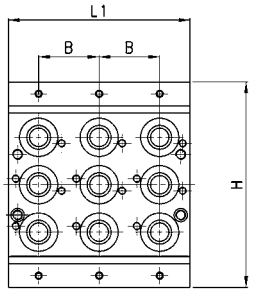


Mod.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I2	23	46	12	29	78	46	14

Módulo neumático intermedio – 3 posiciones

Suministrado con:
3x sellos
2x tornillos de fijación
2x enchufes de unión
9x sellos de interface modulo / válvula



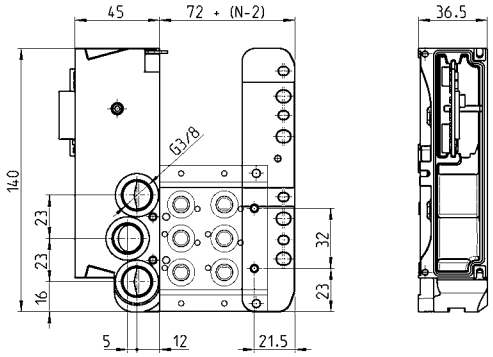


Mod.	B	D	E	F	H	L1	N
CNVL-3I3	23	46	12	29	78	69	14

La firma se reserva el derecho de modficar modelos y dimensiones sin preaviso.
Estos productos estan diseñados para aplicaciones industriales. Su venta al público en general no es recomandable.

Módulo de interface neumático/eléctrico

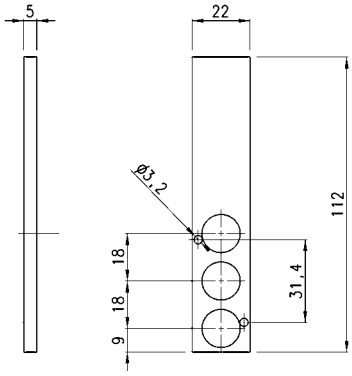
Suminsitrado con:
1x modulo con tarjeta
1x base para manifold



Mod.
ME-0018-DS

Tapa de bloqueo para posición libre (cod. L)

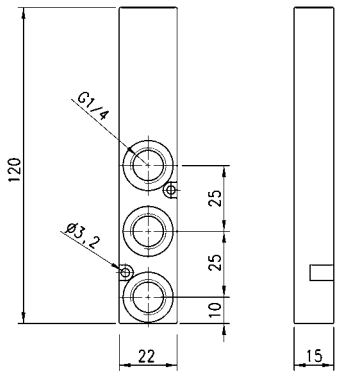
Suministrado con:
3x sellos
2x tornillos



Mod.
CNVL/1L

Placa intermedia para manifolds con salidas (cod X)

Suministrado con:
3x sellos
2x tornillos

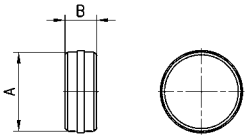


Mod.
CNVL-3P1

Diafragma de canales de separación 1 – 3 – 5 (cod. U – J o T)

Suministrado con:
1x diafragma
Si necesita Cod. U, favor de ordenar N° 1 pieza
Si necesita Cod. J, favor de ordenar N° 2 piezas
Si necesita Cod. T, favor de ordenar N° 3 piezas

Ver página 2/3.07.04



Mod.	A	B
CNVL-3H-TP	15,6	6

La firma se reserva el derecho de modficar modelos y dimensiones sin preaviso.
Estos productos estan diseñados para aplicaciones industriales. Su venta al público en general no es recomandable.