

HDM + CONEXIÓN MULTIPOLAR

Los HDM son la solución ideal para aquellos que requieren el rendimiento, la flexibilidad y la modularidad insuperables de las válvulas Multimach combinadas con una mecánica robusta y un alto grado de protección contra agentes externos. Cada válvula está encerrada en una cubierta protectora de tecnopolímero reforzado que actúa como un amortiguador y evita la infiltración de suciedad. La clase de protección es IP65.

El diseño suave y redondeado hace que los HDM sean ideales para aplicaciones que requieren un lavado frecuente sin el depósito de residuos. Todas las conexiones neumáticas están en un lado, con racores de presión incorporados. La interfaz del usuario está en otro lado para que el instalador y el ingeniero de servicio tengan todo a mano.

La flexibilidad es total: hay 1-16 válvulas, terminales de entrada y salida para tubos de diferentes tamaños y módulos intermedios para entradas y salidas separadas.

Una nueva característica muy importante es que las válvulas de diferentes capacidades se pueden montar según sea necesario. Tres tamaños diferentes de válvulas se pueden combinar a voluntad.

Esto significa que una válvula puede ser reemplazada en cualquier momento por otra que ofrezca un rendimiento diferente. Solo toma unos segundos reemplazar o agregar una válvula.

Para hacer esto, simplemente afloje los dos tornillos que fijan la válvula a los adyacentes.

Dado que la señal eléctrica se transmite de una válvula a la otra por medio de contactos de oro conectados a una placa electrónica, las conexiones eléctricas son completamente automáticas.

La relación del caudal de HDM a sus dimensiones no tiene rival: la miniaturización y la eficiencia han alcanzado su punto máximo.

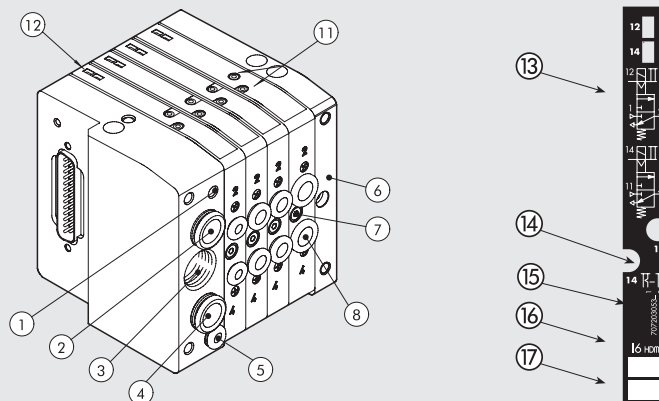


DATOS TÉCNICOS

Conexiones de la válvula	Racores automáticos Ø 4, 6, 8 o 10 mm para puertos 2 y 4 / puerto de suministro de potencia para racor automático de Ø 10 o Ø 12 / Rosca 3/8 para puerto de escape, rosca M5 para puerto del piloto de escape					
Conexión en el terminal para la alimentación de pilotos	Racor automático Ø 4 mm					
Número máximo de pilotos	16					
Número máximo de válvulas	16 (mismo que el número máximo de pilotos)					
Rango de temperaturas de servicio	°C -10 a +60					
Fluido	Aire filtrado sin lubricación; si se lubrica, esta debe ser continua					
Rango de presión	bar X (suministro del piloto)		1-11 (suministro de la válvula)			
	Terminal 1-1	3 a 7		vacío a 10		
	Terminal 1	3 a 7				
Rango de voltaje	24VDC ± 10%					
Potencia	W 0.9					
Control	PNP o NPN					
Clase de aislamiento	F155					
Grado de protección	IP65 (con escape conducido)					
Clasificación de la bobina	100% ED					
Flujo a 6.3 bar ΔP 1 bar	Nl/min	11.5 mm Ø 4	11.5 mm Ø 6	14 mm Ø 8	23 mm Ø 8	23 mm Ø 10
	Versión 5/2 and 3/2	200	500	650	1000	1200
	Versión 5/3	200	300	300	500	500
TRA/TRR 2x3/2 monoestable a 6 bar	ms	8 / 45		8 / 60		
TRA/TRR 5/2 monoestable a 6 bar	ms	8 / 33		9 / 60		
TRA/TRR 5/2 biestable a 6 bar	ms	20 / 20		8 / 8		
TRA/TRR 5/3 cc monoestable a 6 bar	ms	20 / 20		15 / 15		
Notas de utilización	Inserte los tubos en los racores, antes de pasar aire a través de las válvulas, si no es así existe el riesgo que la fuerza del flujo de aire hacia el exterior pueda expulsar la junta del racor.					
Compatibilidad con aceites	Véase el capítulo Z1					

COMPONENTES

- ① Escape - Piloto solenoide 82/84
- ② Alimentador de la válvula - puerto 1
- ③ Conexión roscada de escapes 3/5
- ④ Alimentador de válvula - puerto 11
- ⑤ Alimentador del control eléctrico X
- ⑥ Placa final ciega o placa final derecha 1-11
- ⑦ Tornillo para montaje en la pared de la válvula
- ⑧ Puerto utilitario para Ø4, 6, 8 o 10 mm
- ⑪ Control manual
- ⑫ LED (LED encendido, válvula solenoide energizada)
- ⑬ Símbolo neumático
- ⑭ Identificación del control manual monoestable o biestable
- ⑮ Código de pedido de la válvula
- ⑯ Código de identificación de la válvula
- ⑰ Espacio en blanco para número de válvula

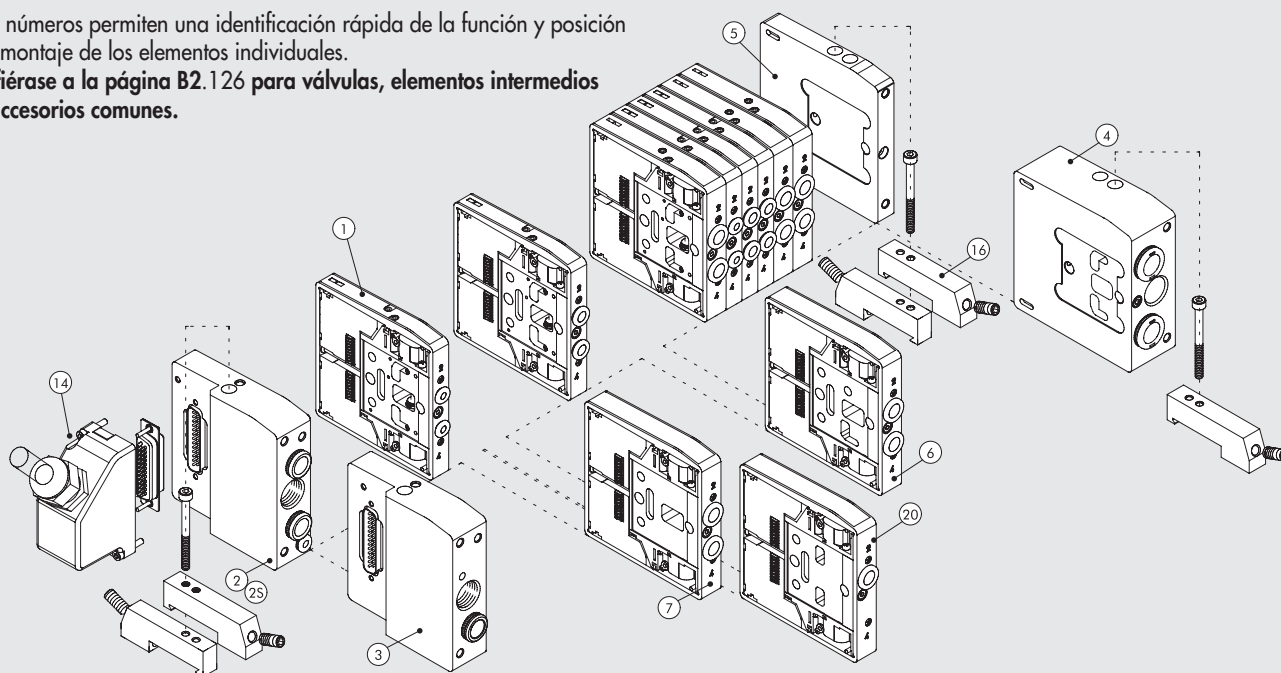




EL MUNDO MULTIMACH: FLEXIBILIDAD

Los números permiten una identificación rápida de la función y posición de montaje de los elementos individuales.

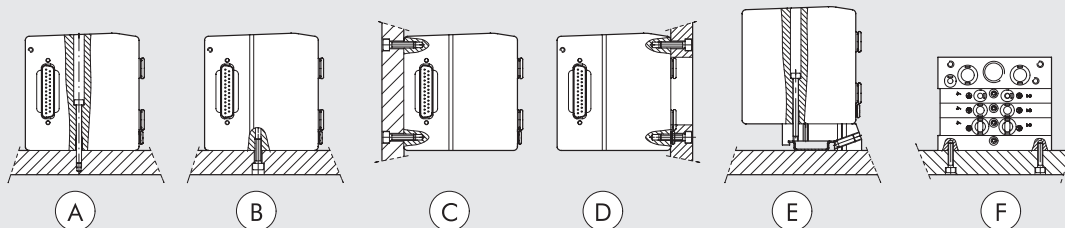
Refiérase a la página B2.126 para válvulas, elementos intermedios y accesorios comunes.



VÁLVULAS

HDM + CONEXIÓN MULTIPOLAR

FIJACIÓN DE LA BASE



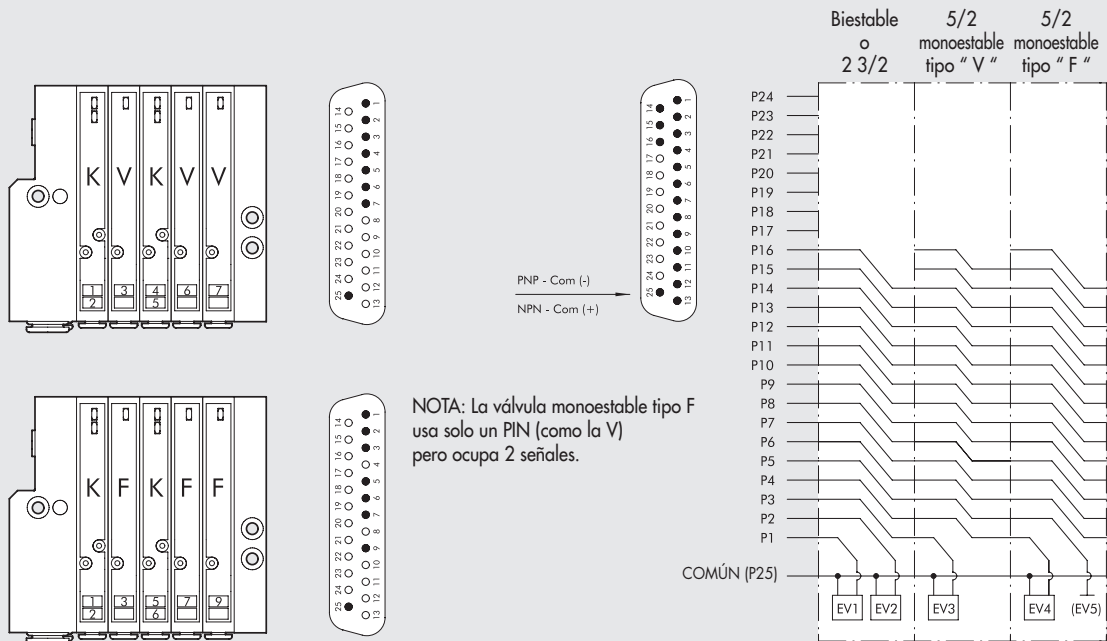
- Ⓐ Fijación desde arriba utilizando la entrada 1 o 1-11 del terminal o el terminal ciego.
 - Ⓑ Ⓒ Fijación desde arriba utilizando la entrada 1 o 1-11 del terminal o el terminal ciego, utilizando la rosca M5 en el fondo y la parte trasera de los terminales.
 - Ⓓ Fijación desde arriba utilizando la entrada 1 o 1-11 del terminal o el terminal ciego, utilizando la rosca M5 al frente de los terminales. Hay una apertura para los tubos en la placa.
 - Ⓔ Fijación en el raíl DIN con terminal 1 o 1-11 y terminal ciego y placa con el soporte a presión de código 0227301600.
 - Ⓕ Fijación lateral utilizando el terminal ciego, y sus roscas M4 en la pared lateral.
- Nota: sólo se admiten fijaciones como las mostradas.**

SINÓPTICA, TAMAÑOS Y VERSIONES

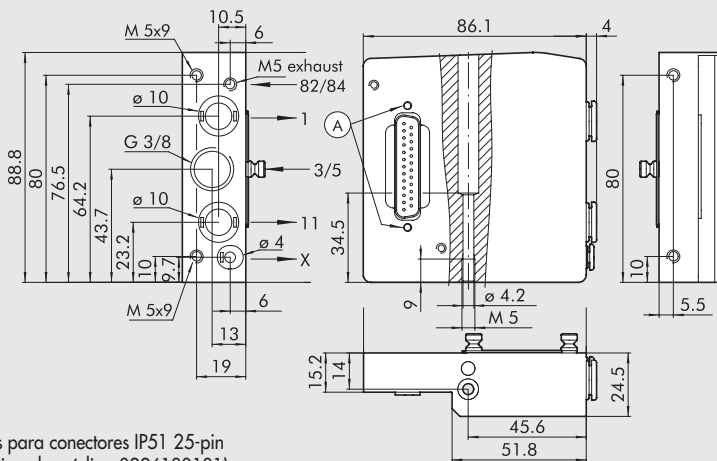
H D M VÁLVULA	2 INPUT END-PLATE	8 BASE ELÉCTRICA	M TIPO MANUAL	16 - W 8 - W 6 - O 4 - L 8 - 5 TIPO DE VÁLVULA	1 4 - 1 6 MÁS DETALLES
Multimach de tarea pesada IP65	2 Placa final 1-11 de tubo de Ø 10 3 Placa final 1 de tubo de Ø 10 25 Placa final 1-11 de tubo de Ø 12	8 Cable D-Sub 25	M Control manual monoestable B Control manual biestable	I nº 2 3/2 NC W nº 2 3/2 NO L 3/2 NO + 3/2 NC V 5/2 monoestable K 5/2 biestable O 5/3 monoestable *F 5/2 monoestable 4 placa final derecha 1-11 de tubo de Ø 12 5 placa final ciega 6 intermedio pasante 7 intermedio ciego 20 sección de escape 4 Cartucho 4 6 Cartucho 6 8 Cartucho 8 - 14 mm 85 Cartucho 8 - 23 mm 10 Cartucho 10	14 Cubierta IP65 25 de 25 cables 16 2 soportes para la barra DIN

* Utiliza un PIN único (como el V) que ocupa 2 señales.

DIAGRAMA DE CABLEADO



2 PLACA FINAL 1-11-25D - TUBO DE Ø 10



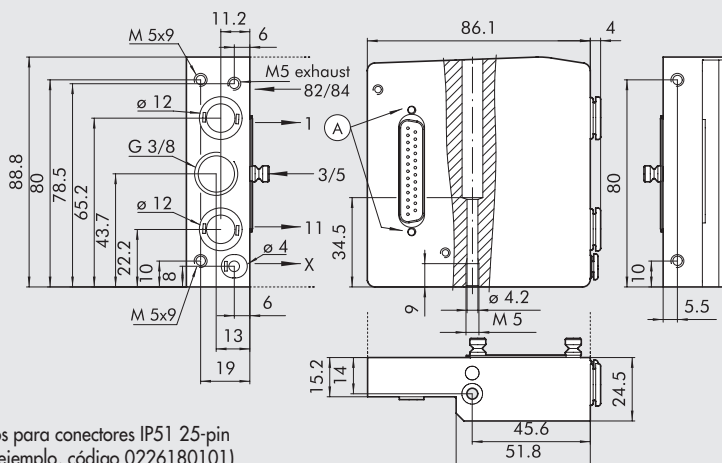
Ⓐ = Hoyos para conectores IP51 25-pin (por ejemplo, código 0226180101)

Código	Descripción	Peso [g]
0227301200	Placa final HDM 1-11-25D Ø10	370

Esta placa final permite que los suministros estén diferenciados

- Puerto 2
- Puerto 4
- Suministro del piloto

2S PLACA FINAL 1-11-25D - TUBO DE Ø 12



Ⓐ = Hoyos para conectores IP51 25-pin (por ejemplo, código 0226180101)

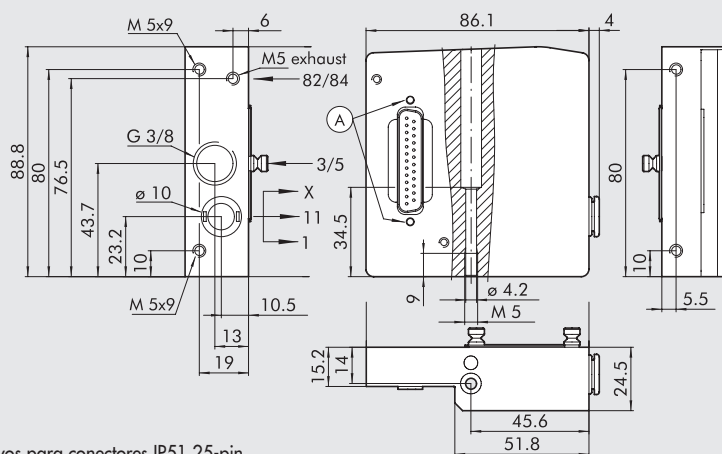
Código	Descripción	Peso [g]
0227301220	Placa final HDM 1-11-25D Ø12	370

Esta placa final permite que los suministros estén diferenciados

- Puerto 2
- Puerto 4
- Suministro del piloto



③ PLACA FINAL 1-25D – TUBO DE Ø 10

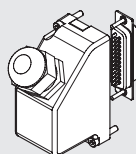


Ⓐ = Hoyos para conectores IP51 25-pin
(por ejemplo, código 0226180101)

Código	Descripción	Peso [g]
0227301201	Placa final HDM 1-25D Ø10	370

ACCESORIOS

⑭ KIT CONECTOR DE 45°, 25 HILOS IP65



Código	Descripción	Peso [g]
0226180107	Kit conector de 45°, 25 cables IP65	65

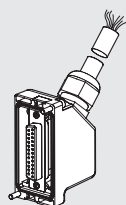
CABLES



Código	Descripción	Peso [g/m]
0226107201	Cable de 10 hilos	60
0226107101	Cable de 19 hilos	122
0226107102	Cable de 25 hilos	130

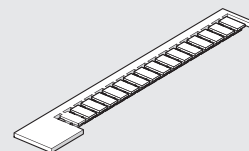
Especifique el número de metros deseados.

KIT DE CONECTOR DE 45° PRECABLEADO, 25 HILOS IP65



Código	Descripción	Peso [g]
0226960100	Conector IP65 + cable de 45° de 25 hilos de L = 1 m	190
0226960250	Conector IP65 + cable de 45° de 25 hilos de L = 2.5 m	390
0226960500	Conector IP65 + cable de 45° de 25 hilos de L = 5 m	740

KIT DE PLACA DE IDENTIFICACIÓN



Código	Descripción
0226107000	Kit de placa de identificación

Viene en pack de 16 piezas

DIAGRAMA DE CABLEADO PARA CONECTOR PRECABLEADO

25 PIN

Posición de contacto eléctrico	Color del cable correspondiente	Posición de contacto eléctrico	Color del cable correspondiente	Posición de contacto eléctrico	Color del cable correspondiente	Posición de contacto eléctrico	Color del cable correspondiente
1	Azul/negro	9	Rojo/negro	17	Naranja/blanco	25	Verde/negro
2	Rojo/marrón	10	Marrón/blanco	18	Verde		
3	Blanco/negro	11	Rojo/naranja	19	Amarillo/negro		
4	Rojo/azul	12	Azul claro	20	Blanco		
5	Negro/naranja	13	Amarillo/blanco	21	Azul/blanco		
6	Amarillo/rojo	14	Amarillo	22	Marrón		
7	Negro/marrón	15	Rojo/verde	23	Verde/blanco		
8	Blanco/rojo	16	Naranja	24	Rojo		

CM + CONEXIÓN MULTIPOLAR

Las placas finales CM + conexión multipolar se pueden utilizar para la conexión a la PC / PLC utilizando un cable y conector 44-pin.
Las placas finales con disposiciones para módulos adicionales add-on ENTRADA/SALIDA se conectan mediante un cable adicional 44-pin.
Tanto las válvulas como las ENTRADAS / SALIDAS pueden configurarse PNP o NPN.



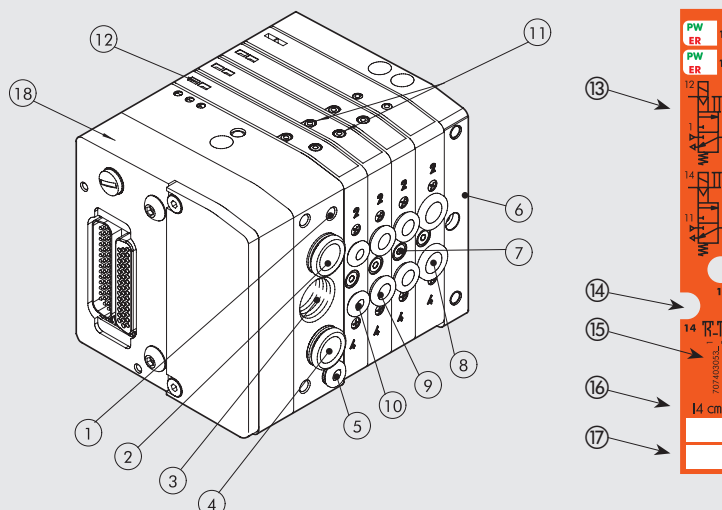
DATOS TÉCNICOS

Número máximo de pilotos	32
Número máximo de válvulas	32 (las mismas que el número máximo de pilotos)
Rango de voltaje	24VDC \pm 10%
Corriente de entrada DC sin módulos de válvulas	Icc de 30 mA nominal - Icc instantánea (\leq 25 ms) de 650 mA
Máxima corriente de entrada con todas la válvulas encendidas A	1.5

Véase página B2.134 para datos técnicos generales

COMPONENTES

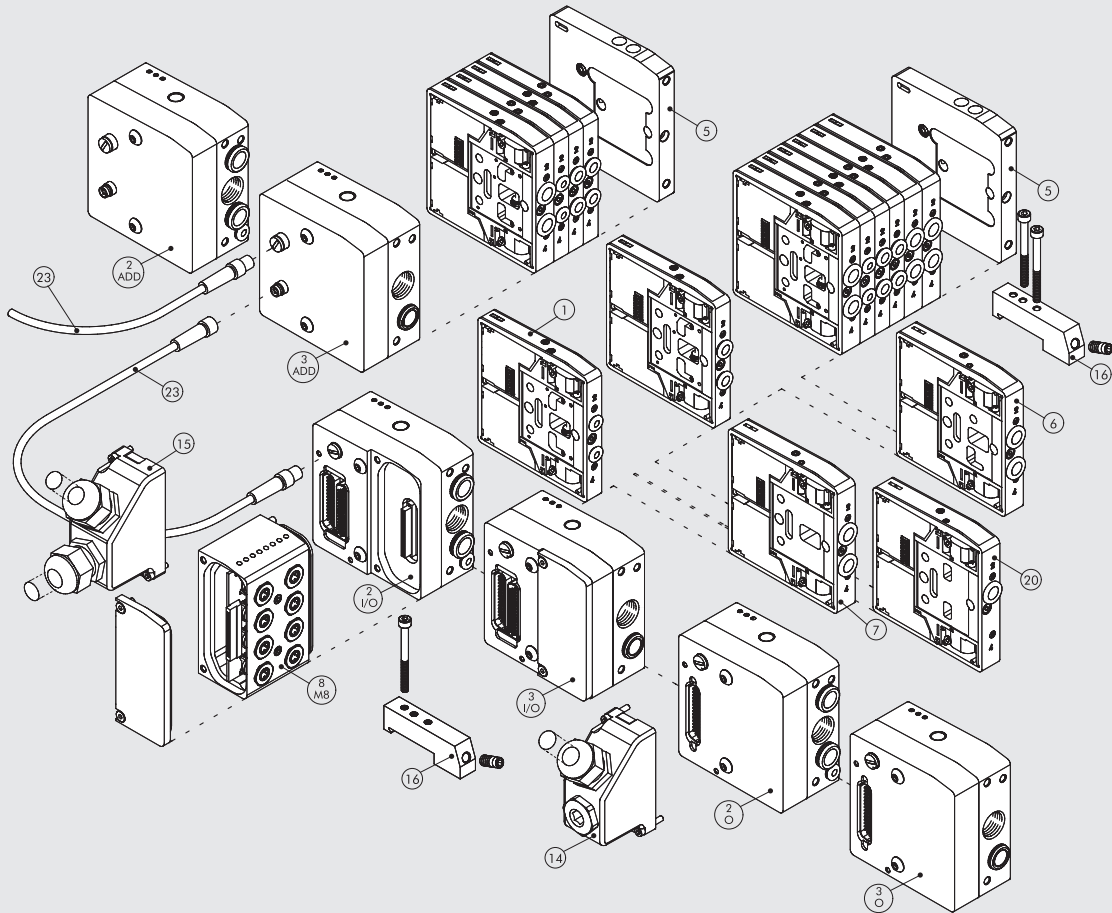
- ① Escape - Piloto solenoide 82/84
- ② Alimentador de la válvula - puerto 1
- ③ Conexión roscada de escapes 3/5
- ④ Alimentador de válvula - puerto 11
- ⑤ Alimentador del control eléctrico X
- ⑥ Placa final ciega
- ⑦ Tornillo para montaje en la pared de la válvula
- ⑧ ⑨ ⑩ Puerto utilitario para \varnothing 4, 6, 8 o 10 mm
- ⑪ Control manual
- ⑫ LED (LED encendido, válvula solenoide energizada)
- ⑬ Símbolo neumático
- ⑭ Identificación del control manual monoestable o biestable
- ⑮ Código de pedido de la válvula
- ⑯ Código de identificación de la válvula
- ⑰ Espacio en blanco para número de válvula
- ⑱ Conexión multipolar de placa final Clever Center





CONFIGURACIÓN DE LA ISLA DE VÁLVULAS

Los números permiten una identificación rápida de la función y posición de montaje de los elementos individuales REPRESENTADOS A CONTINUACIÓN.
Refiérase a la página B2.156 para válvulas, elementos intermedios y accesorios comunes.



VÁLVULAS

CM + CONEXIÓN MULTIPOLAR

DIAGRAMA DE CABLEADO PARA EL TERMINAL CLEVER CENTER - SÓLO VÁLVULAS

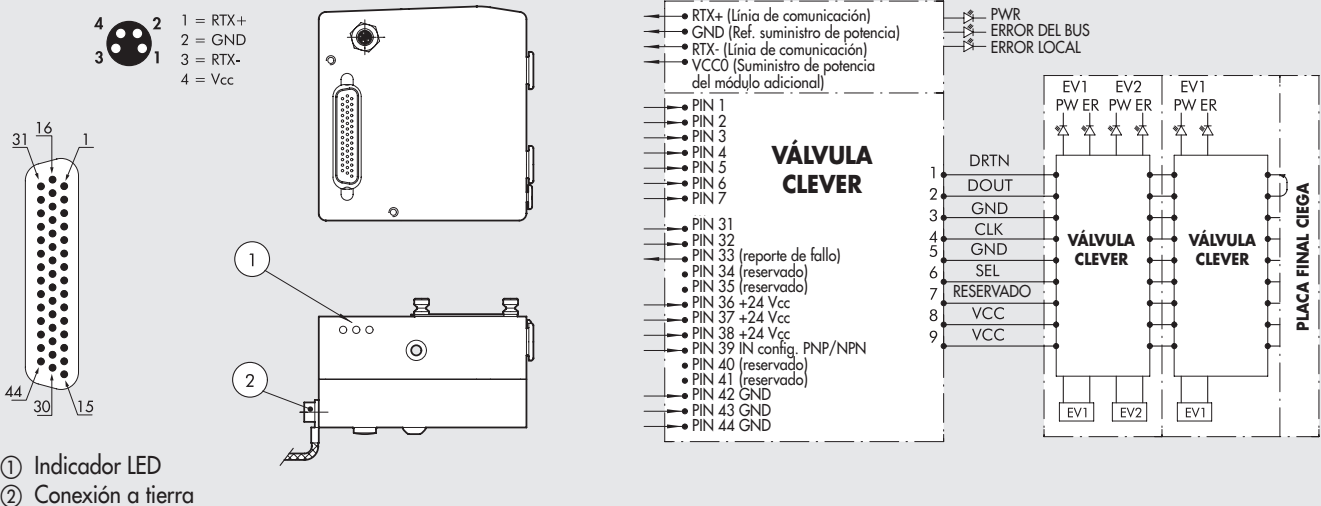


DIAGRAMA DE CABLEADO PARA EL TERMINAL CLEVER CENTER PARA VÁLVULAS Y ENTRADAS/SALIDAS

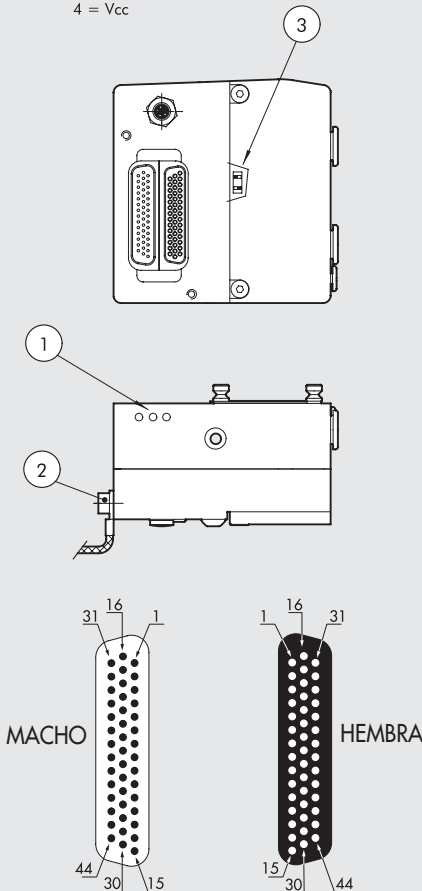
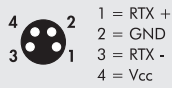
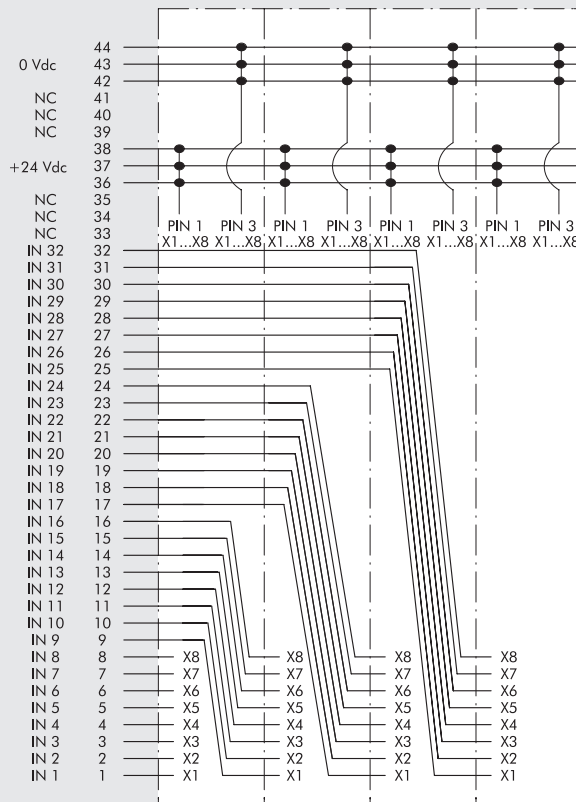
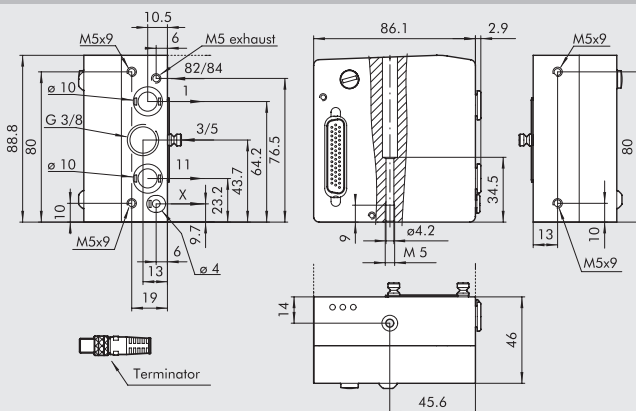


DIAGRAMA DE CONEXIÓN DE ENTRADAS



- ① Indicador LED
- ② Conexión a tierra
- ③ Selector de entrada tipo PNP/NPN

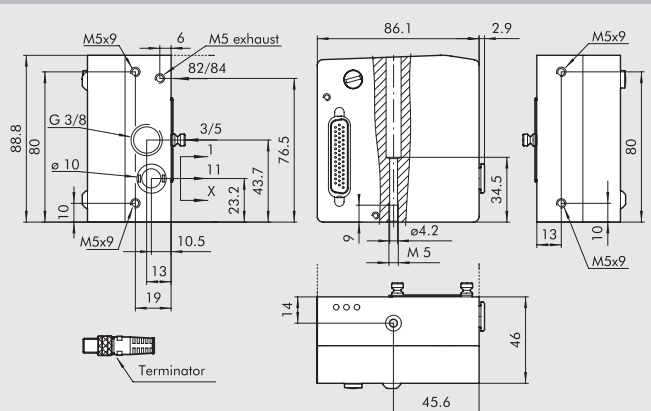
2 - O PLACA FINAL DE SALIDA 1-11



Código	Descripción	Peso [g]
0227302200	Kit de placa final CM 1-11 OUT	722

Esta placa final permite que los suministros sean diferenciados: puerto 2, puerto 4 y suministro del piloto
Nota: terminador incluido

3 - O PLACA FINAL DE SALIDA 1-11

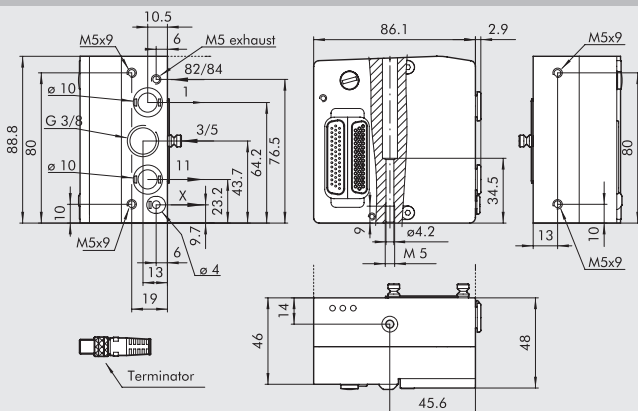


Código	Descripción	Peso [g]
0227302201	Kit de placa final CM 1 OUT	722

Nota: terminador incluido



2 - I/O PLACA FINAL ENTRADA/SALIDA 1-11

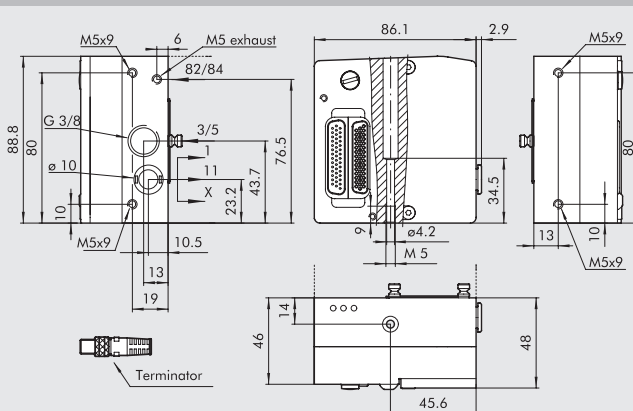


Código	Descripción	Peso [g]
0227302223	Kit de placa final CM 1-11 IN/OUT	722

Esta placa final permite que los suministros sean diferenciados: puerto 2, puerto 4 y suministro del piloto

Nota: terminador incluido

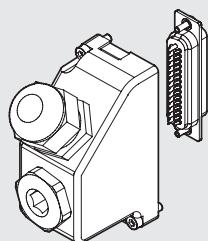
3 - I/O PLACA FINAL DE ENTRADA/SALIDA 1



Código	Descripción	Peso [g]
0227302225	Kit de placa final CM 1 IN/OUT	722

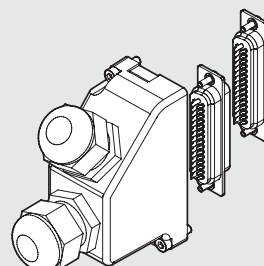
Nota: terminador incluido

14 KIT CONECTOR DE COPA 44-PIN IP65



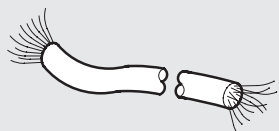
Código	Descripción	Peso [g]
0226180108	Kit conector de copa 44-pin IP65	60

15 KIT CONECTOR DE COPA 44-PIN IP65



Código	Descripción	Peso [g]
0226180109	Kit conector de copa 44+44-pin IP6 para I/O	80

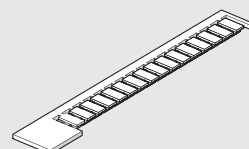
CABLES



Código	Descripción	Peso [g/m]
0226107201	Cable de 10 hilos	60
0226107101	Cable de 19 hilos	122
0226107102	Cable de 25 hilos	130
0226107103	Cable de 44 hilos	160

Especifique el número de metros deseados

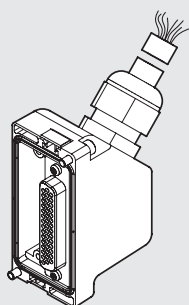
KIT DE PLACA DE IDENTIFICACIÓN PARA CONECTOR DE 44-PIN



Código	Descripción
0226107000	Kit de placa de identificación

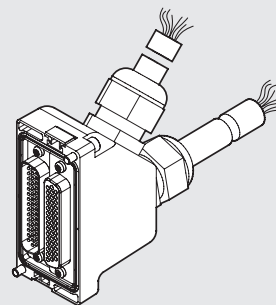
Viene en pack de 16 piezas

CONECTOR PRECABLEADO DE 44-PIN



Código	Descripción	Peso [g]
0226950500	Connet. IP65 + cable de 44 hilos de L = 5 m	740

CONECTOR PRECABLEADO DE 44-PIN



Código	Descripción	Peso [g]
0226980500	Connet. IP65 + cable de 44+44 hilos de L = 5 m	1550

DIAGRAMA DE CABLEADO PARA EL KIT CONECTOR DE 44-PIN

HEMBRA PRECABLEADO DE 44-PIN PARA VÁLVULA

Posición de contacto eléctrico	Color del cable correspondiente	Función
1	Blanco	Out 1
2	Marrón	Out 2
3	Verde	Out 3
4	Amarillo	Out 4
5	Gris	Out 5
6	Rosa	Out 6
7	Azul	Out 7
8	Violeta	Out 8
9	Gris + Anillo Rosa	Out 9
10	Rojo + Anillo Azul	Out 10
11	Blanco + Anillo Verde	Out 11
12	Marrón + Anillo Verde	Out 12
13	Blanco + Anillo Amarillo	Out 13
14	Amarillo + Anillo Marrón	Out 14
15	Blanco + Anillo Gris	Out 15
16	Gris + Anillo Marrón	Out 16
17	Blanco + Anillo Rosa	Out 17
18	Rosa + Anillo Marrón	Out 18
19	Blanco + Anillo Azul	Out 19
20	Marrón + Anillo Azul	Out 20
21	Blanco + Anillo Rojo	Out 21
22	Marrón + Anillo Rojo	Out 22
23	Blanco + Anillo Negro	Out 23
24	Marrón + Anillo Negro	Out 24
25	Gris + Anillo Verde	Out 25
26	Amarillo + Anillo Gris	Out 26
27	Rosa + Anillo Verde	Out 27
28	Amarillo + Anillo Rosa	Out 28
29	Verde + Anillo Azul	Out 29
30	Amarillo + Anillo Azul	Out 30
31	Verde + Anillo Rojo	Out 31
32	Amarillo + Anillo Rojo	Out 32
33	Verde + Anillo Negro	Fallo en el reporte
34	Gris + Anillo Azul	NC
35	Gris + Anillo Rojo	NC
36	Rojo + Anillo Verde	+24VDC
37	Rojo + Anillo Marrón	+24VDC
38	Rojo + Anillo Negro	+24VDC
39	Amarillo + Anillo Negro	Config. PNP/NPN
40	Rosa + Anillo Rojo	NC
41	Rosa + Anillo Azul	NC
42	Negro + Anillo Verde	0 VDC
43	Negro + Anillo Rosa	0 VDC
44	Negro + Anillo Rojo	0 VDC

MACHO PRECABLEADO DE 44-PIN PARA INPUT/OUTPUT

Posición de contacto eléctrico	Color del cable correspondiente	Función
1	Blanco	In 1
2	Marrón	In 2
3	Verde	In 3
4	Amarillo	In 4
5	Gris	In 5
6	Rosa	In 6
7	Azul	In 7
8	Violeta	In 8
9	Gris + Anillo Rosa	In 9
10	Rojo + Anillo Azul	In 10
11	Blanco + Anillo Verde	In 11
12	Marrón + Anillo Verde	In 12
13	Blanco + Anillo Amarillo	In 13
14	Amarillo + Anillo Marrón	In 14
15	Blanco + Anillo Gris	In 15
16	Gris + Anillo Marrón	In 16
17	Blanco + Anillo Rosa	In 17
18	Rosa + Anillo Marrón	In 18
19	Blanco + Anillo Azul	In 19
20	Marrón + Anillo Azul	In 20
21	Blanco + Anillo Rojo	In 21
22	Marrón + Anillo Rojo	In 22
23	Blanco + Anillo Negro	In 23
24	Marrón + Anillo Negro	In 24
25	Gris + Anillo Verde	In 25
26	Amarillo + Anillo Gris	In 26
27	Rosa + Anillo Verde	In 27
28	Amarillo + Anillo Rosa	In 28
29	Verde + Anillo Azul	In 29
30	Amarillo + Anillo Azul	In 30
31	Verde + Anillo Rojo	In 31
32	Amarillo + Anillo Rojo	In 32
33	Verde + Anillo Negro	NC
34	Gris + Anillo Azul	NC
35	Gris + Anillo Rojo	NC
36	Rojo + Anillo Verde	+24VDC
37	Rojo + Anillo Marrón	+24VDC
38	Rojo + Anillo Negro	+24VDC
39	Amarillo + Anillo Negro	NC
40	Rosa + Anillo Rojo	NC
41	Rosa + Anillo Azul	NC
42	Negro + Anillo Verde	0 VDC
43	Negro + Anillo Rosa	0 VDC
44	Negro + Anillo Rojo	0 VDC