

EB 80 CONEXIÓN ELÉCTRICA - E



El trabajo del subsistema "Conexión eléctrica - E" es alimentar los sistemas EB 80, transmitir señales de control para las válvulas solenoides, enviar y recibir señales para los módulos de administración de entrada / salida y los diagnósticos de control.

También están disponibles las versiones con conector multipolar o bus de campo.

Vale la pena señalar que la isla de las válvulas de solenoide funciona por igual con ambos sistemas. Esto significa que todas las válvulas, bases y elementos intermedios pueden funcionar con controles paralelos y en serie (patentados).

La electrónica inteligente de todos los módulos de conexión eléctrica, incluidos los multipolares, se puede utilizar para controlar funciones inesperadas, incluyendo diagnósticos muy interesantes.

El sistema se puede suministrar con un rango de voltaje muy amplio, tanto que la isla EB 80 se puede controlar a 12VDC o 24VDC (patentado). Se admiten sobretensiones de hasta el 30% del valor nominal, es decir, se permiten hasta 31.2 V.

El voltaje mínimo para los pilotos de solenoide puede ser de 10.8 V, es decir, de 12 V - 10%.

Il corpo della versione multipolare è in metallo in un pezzo unico, così come la versione IO-Link 64 Out; versioni semplificate che non rinunciano alla modularità e diagnostica della famiglia EB 80.

Las versiones con un bus de campo consisten en dos partes: una parte inferior, con un solo cuerpo metálico separado del protocolo del bus; Una parte superior con un cuerpo de tecnopolímero dedicado a cada protocolo específico de bus.



VÁLVULAS

EB 80 - CONEXIÓN ELÉCTRICA - E

DATOS TÉCNICOS

Rango de voltaje de alimentación	V	12 -10%	24 +30%
Voltaje de operación mínimo	V	10.8 *	
Voltaje de operación máximo	V	31.2	
Voltaje admisible máximo	V	32 ***	
Controlador (para multipolar)		PNP o NPN	
Calificación de solenoide		100% ED	
Potencia de suministro sin válvulas controladas			
Ritmo constante, con conexión multipolar	W	0.1 para "Conexión eléctrica - E" + 0.25 para cada "Base - B"	
Ritmo constante, con conexión bus de campo	W	4 para "Conexión eléctrica - E" + 0.25 para cada "Base - B"	
Potencia de suministro del módulo de señal		Véase el capítulo "Módulo de señal - S"	
Suministro de potencia de operación máxima (datos útil para para el dimensionamiento de la fuente de alimentación)	W	3.15 para cada piloto solenoide operado simultáneamente + entrada y salida	
Corriente máxima admisible			
Con conexión multipolar	A	6 continua, 9 instantánea	
Con conexión bus de campo	A	4 continua, 6 instantánea para suministro de válvulas 4 continua, 6 instantánea para suministro de bus y señal	
Protección		Salida del piloto solenoide protegida para sobrecarga y cortocircuito	
Diagnósticos		Señal de LED en la válvula, luz LED en conexión eléctrica Con multipolar: señal de fallo de activación de salida Con bus de campo: mensaje de software	
Fallas señaladas		Piloto solenoide cortocircuitado; Piloto solenoide roto o restante Suministro de potencia fuera de rango (bajo voltaje o sobre voltaje) Sólo con bus de campo, diferente configuración, en el encendido, comparado con los almacenados; control de comunicación entre módulos	
Temperatura ambiental	°C	-10 a + 50	
	°F	14 a 122	
Versiones		Conectores de tapones, bus de campos con varios protocolos, isla adicional	
Número máximo de pilotos solenoides controlables		Conector 25-pin	Conector 44-pin
Número máximo de válvulas solenoides controlables		21	38
Grado de protección		Bus de campo	IO-link 32 IN / 32 OUT
Peso	g	180	180
		350	350
		180	320
		128	64
		32	128
		Como se ha mencionada arriba, dependiendo del número de pilotos solenoides y tipos de bases	
		IP65 (con conectores conectados o tapados si no se usan)	

* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24

*** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable.

CAÍDA DE TENSIÓN DEL SISTEMA

La caída de voltaje depende de la corriente máxima de entrada consumida por el sistema y la longitud del cable para la conexión al sistema. En un sistema alimentado a 24 VDC, con longitudes de cable de hasta 20 m, no es necesario tener en cuenta las caídas de voltaje. En un sistema alimentado con 12 VDC, debe haber suficiente voltaje para garantizar el funcionamiento correcto. Es necesario tener en cuenta las caídas de voltaje debidas al número de válvulas solenoides activas, el número de válvulas controladas simultáneamente y la longitud del cable. El voltaje real suministrado a los pilotos solenoides debe ser de al menos 10.8 V. Se dan más detalles en el manual de instrucciones (consulte el sitio web de Metal Work). A continuación se muestra una síntesis del algoritmo de verificación.

Corriente máxima: $I \text{ máx [A]} = \frac{n^\circ \text{ de pilotos solenoides controlados simultáneamente} \times 4 + n^\circ \text{ de electroválvulas activas} \times 0.5}{\text{VDC}}$

Caída de voltaje: con un conector de 25 polos: $\Delta V = I_{\text{max [A]} \times R_s [0.067\Omega/\text{m}] \times 2L [\text{m}]$

Caída de voltaje: con un conector de 44 polos: $\Delta V = I_{\text{max [A]} \times R_s [0.067\Omega/\text{m}] \times L [\text{m}]$
Donde R_s es la resistencia del cable y L la longitud.

El voltaje en la entrada del cable, V_{in} debe ser de al menos $10.8 \text{ V} + \Delta V$

Ejemplo:

La tensión de alimentación de 12 V, el cable de 5 m, el conector de 25 pines, 3 pilotos se activan mientras que otros 10 ya están activos:

$$I_{\text{max}} = \frac{3 \times 4 + 10 \times 0.5}{12} = 1.41 \text{ A}$$

$$\Delta V = (1.41 \times 0.067 \times 2 \times 5) = 0.95 \text{ V}$$

Esto significa que se requiere una tensión de alimentación superior o igual a $10.8 + 0.95 = 11.75 \text{ V}$.

$V_{\text{in}} = 12 \text{ V} > 11.75 \text{ V} \rightarrow \text{OK}$

CLAVES DE CODIFICACIÓN

02282	E	0	25
FAMILIA	SUBSISTEMA	SUMINISTRO	TIPO
02282 EB 80	E Conexión eléctrica	0 Completo	25 Conector de 25-pin 44 Conector de 44-pin EN EtherNet/IP EC EtherCAT PN Profinet IO CN CANopen PB Profibus-DP PL Ethernet POWERLINK IO IO-Link 32 IN / 32 OUT LK IO-Link 64 OUT CC CC-Link IE Field Basic AD Isla adicional

NOTAS

EB 80 CONEXIÓN ELÉCTRICA MULTIPOLAR - E

El trabajo de la versión multipolar del subsistema de conexión eléctrica es alimentar las islas de válvulas solenoides EB. El sistema acepta que se le suministre un rango muy amplio de voltajes, hasta el punto de que solo la isla EB 80 se puede controlar a 12VDC o 24VDC (patentado). Se admiten sobretensiones de hasta el 30% del valor nominal, es decir, hasta 31.2 V. El voltaje mínimo para los pilotos solenoides puede ser de 10.8 V, es decir, 12 V - 10%.

El cuerpo de la versión multipolar está hecho de metal en una sola pieza.



DATOS TÉCNICOS			
Rango de voltaje de alimentación	V	12 -10%	24 +30%
Voltaje de operación mínimo	V	10.8 *	
Voltaje de operación máximo	V	31.2	
Voltaje admisible máximo	V	32 ***	
Controlador		Configurable PNP o NPN	
Suministro de potencia sin válvulas controladas	W	0.1 para "Conexión eléctrica - E" + 0.25 para cada "Base - B"	
Potencia del piloto del solenoide en el arranque (Speed up)	W	3 para 15 ms	
Potencia del piloto del solenoide después del arranque (holding)	W	0.3	
Corriente admisible máxima	A	6 continuos, 9 instantáneos	
Protección		Sistema protegido contra sobrecarga	
Diagnósticos		Salida del piloto solenoide protegida para cortocircuito Señal de FALLA luz roja y señal de Salida en "Conexión eléctrica - E" Señal luminosa led en válvula	
Fallas señaladas		Piloto de solenoide cortocircuitado; Piloto solenoide roto o restante Fuente de alimentación fuera de rango (baja tensión o sobretensión)	
Temperatura ambiental	°C	-10 a + 50	
	°F	14 a 122	
Conexión eléctrica		Conector	
		25-pin conector	44-pin conector
Número máximo de pilotos solenoides controlables **		21	38
Número máximo de válvulas solenoides controlables		Como se ha mencionada más arriba, depende del número de pilotos solenoides y tipo de base	
Número máximo de pilotos solenoides controlables simultáneamente			
a 24VDC		21	38
a 12VDC		Depende de la caída de voltaje - véase la página B2.24	
Corriente máxima a 24VDC	A	3	5
Corriente máxima a 12VDC	A	6	9
Grado de protección		IP65 (con conectores conectados o tapados si no se utilizan)	
Peso	g	180	180

* Se requiere un voltaje mínimo de 10.8 V en los pilotos de solenoide. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24

** Si las unidades están formadas por bases que exceden el número máximo de pilotos solenoides controlables (montando una válvula ficticia N o una derivación Y en las posiciones de exceso), la operación solo es posible en las islas con una señal positiva (PNP), a la inversa (con una señal NPN), el sistema de diagnóstico genera un mensaje de error.

*** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VCC dañará el sistema de forma irreparable.

COMPONENTES

- ① CUERPO: metal pintado
- ② CONECTOR: tipo enchufe
- ③ PLACA DE IDENTIFICACIÓN: con el código del producto
- ④ LED: señal encendida o una alarma
- ⑤ TORNILLOS DE FIJACIÓN asegurando la barra DIN o el soporte: acero galvanizado

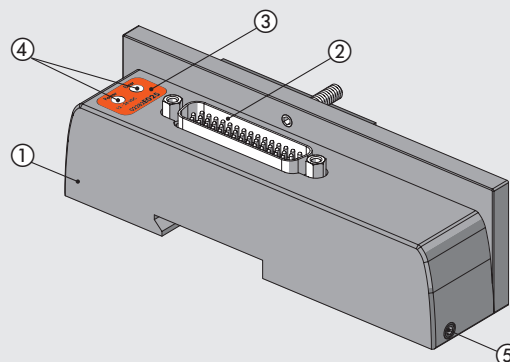
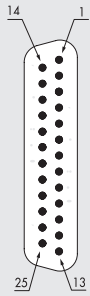
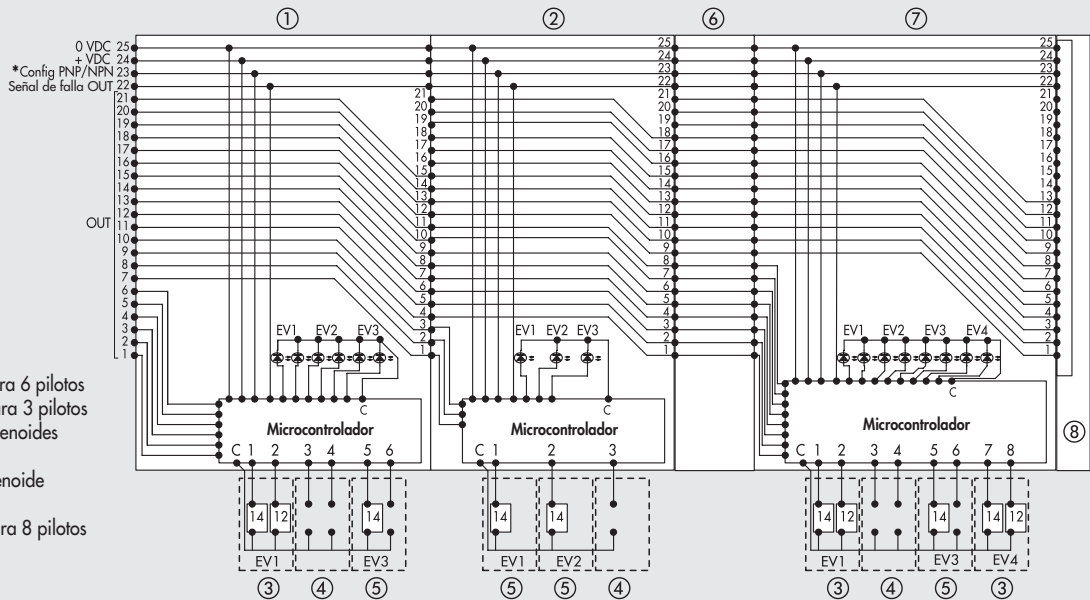


DIAGRAMA DE CABLEADO

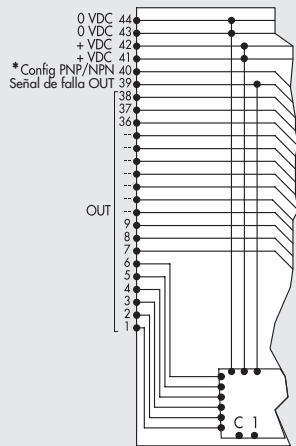
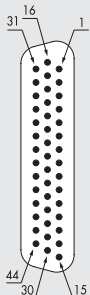
CONECTOR D-Sub 25-pin



- ① Base de 3-posiciones para 6 pilotos
- ② Base de 3-posiciones para 3 pilotos
- ③ Válvula con 2 pilotos solenoides
- ④ Válvula ficticia o bypass
- ⑤ Válvula con 1 piloto solenoide
- ⑥ Módulo intermedio
- ⑦ Base de 4 posiciones para 8 pilotos
- ⑧ Placa final cerrada



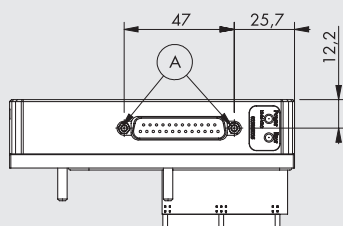
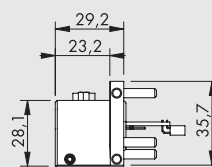
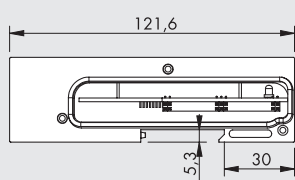
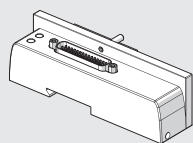
CONECTOR D-Sub 25-pin



* Conectar a +VDC si deben controlarse las válvulas (Out) con una señal POSITIVA
Conectar a 0VDC si deben controlarse las válvulas (Out) con una señal NEGATIVA

DIMENSIONES - CÓDIGOS DE PEDIDO

DIMENSIONES DE UNA CONEXIÓN ELÉCTRICA MULTIPOLAR

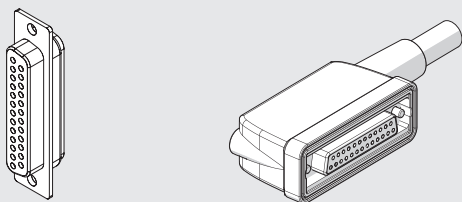


Ⓐ = Agujeros para conector D-Sub de 25-pin o 44-pin

Código	Descripción	Peso [g]
02282E025	EB 80 conexión eléctrica de 25-pin 180	
02282E044	EB 80 conexión eléctrica de 44-pin 180	

ACCESORIOS

CONECTOR DE ENCHUFE PRE-CABLEADO IP65 DE 25-PIN



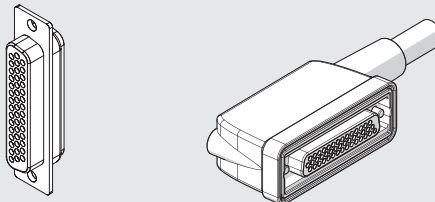
Código	Descripción	Peso [g]
02269A0100	Conector de 90° IP65 de 25-pin, UL cable l = 1 m	180
02269A0250	Conector de 90° IP65 de 25-pin, UL cable l = 2.5 m	365
02269A0500	Conector de 90° IP65 de 25-pin, UL cable L = 5 m	680
02269A1000	Conector de 90° IP65 de 25-pin, UL cable L = 10 m	1220
02269A2000	Conector de 90° IP65 de 25-pin, UL cable L = 20 m	2350
02269C0100 **	Conector de 90° IP65 de 25-pin, H-FLEX CL6 UL, cable de L = 1 m	180
02269C0250 **	Conector de 90° IP65 de 25-pin, H-FLEX CL6 UL, cable de L = 2.5 m	365
02269C0500 **	Conector de 90° IP65 de 25-pin, H-FLEX CL6 UL, cable de L = 5 m	680
02269C1000 **	Conector de 90° IP65 de 25-pin, H-FLEX CL6 UL, cable de L = 10 m	1220

** Cable de colocación móvil, clase 6 según IEC 60228

Posición del 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	Rojo	Out 8
9	Negro	Out 9
10	Violeta	Out 10
11	Gris + anillo rosa	Out 11
12	Rojo + anillo azul	Out 12
13	Blanco + anillo verde	Out 13
14	Marrón + anillo verde	Out 14
15	Blanco + anillo amarillo	Out 15
16	Amarillo + anillo marrón	Out 16
17	Blanco + anillo gris	Out 17
18	Gris + anillo marrón	Out 18
19	Blanco + anillo rosa	Out 19
20	Rosa + anillo marrón	Out 20
21	Blanco + anillo azul	Out 21
22	Marrón + anillo azul	Reporte de falla
23	Blanco + anillo rojo	Config. PNP/NPN *
24	Marrón + Anillo rojo	+VDC
25	Blanco + anillo negro	0VDC

* Conectar a +VDC si deben controlarse las válvulas (Out) con una señal POSITIVA
Conectar a 0VDC si deben controlarse las válvulas (Out) con una señal NEGATIVA

CONECTOR DE ENCHUFE PRE-CABLEADO IP65 DE 44-PIN



Código	Descripción	Peso [g]
02269B0100	Conector de 90° IP65 de 44-pin, UL cable L = 1 m L = 1 m	275
02269B0250	Conector de 90° IP65 de 44-pin, UL cable L = 1 m L = 2.5 m	630
02269B0500	Conector de 90° IP65 de 44-pin, UL cable L = 1 m L = 5 m	1180
02269B1000	Conector de 90° IP65 de 44-pin, UL cable L = 1 m L = 10 m	2210
02269B2000	Conector de 90° IP65 de 44-pin, UL cable L = 1 m L = 20 m	4340
02269D0100 **	Conector de 90° IP65 de 44-pin, H-FLEX CL6 UL, cable de L = 1 m	275
02269D0250 **	Conector de 90° IP65 de 44-pin, H-FLEX CL6 UL, cable de L = 2.5 m	630
02269D0500 **	Conector de 90° IP65 de 44-pin, H-FLEX CL6 UL, cable de L = 5 m	1180
02269D1000 **	Conector de 90° IP65 de 44-pin, H-FLEX CL6 UL, cable de L = 10 m	2210

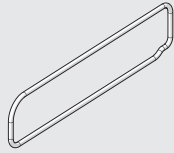
** Cable de colocación móvil, clase 6 según IEC 60228

Posición del 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	Rojo	Out 8
9	Negro	Out 9
10	Violeta	Out 10
11	Gris + anillo rosa	Out 11
12	Rojo + anillo azul	Out 12
13	Blanco + anillo verde	Out 13
14	Marrón + anillo verde	Out 14
15	Blanco + anillo amarillo	Out 15
16	Amarillo + anillo marrón	Out 16
17	Blanco + anillo gris	Out 17
18	Gris + anillo marrón	Out 18
19	Blanco + anillo rosa	Out 19
20	Rosa + anillo marrón	Out 20
21	Blanco + anillo azul	Out 21
22	Marrón + anillo azul	Out 22
23	Blanco + anillo rojo	Out 23
24	Marrón + Anillo rojo	Out 24
25	Blanco + anillo negro	Out 25
26	Marrón + anillo negro	Out 26
27	Gris + anillo verde	Out 27
28	Amarillo + anillo gris	Out 28
29	Rosa + anillo verde	Out 29
30	Amarillo + anillo rosa	Out 30
31	Verde + anillo azul	Out 31
32	Amarillo + anillo azul	Out 32
33	Verde + anillo rojo	Out 33
34	Amarillo + anillo rojo	Out 34
35	Verde + anillo negro	Out 35
36	Amarillo + anillo negro	Out 36
37	Gris + anillo azul	Out 37
38	Rosa + anillo azul	Out 38
39	Gris + anillo rojo	Reporte de falla
40	Rosa + anillo rojo	Config. PNP/NPN *
41	Gris + anillo negro	+VDC
42	Rosa + anillo negro	+VDC
43	Azul + anillo negro	0VDC
44	Rojo + anillo negro	0VDC

* Conectar a +VDC si deben controlarse las válvulas (Out) con una señal POSITIVA
Conectar a 0VDC si deben controlarse las válvulas (Out) con una señal NEGATIVA

PIEZAS DE REPUESTO

INTERFAZ O SELLO DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA EB 80



Código	Descripción
02282R1003	Interfaz o sello de la conexión eléctrica EB 80

Suministro en packs de 10 unidades

NOTAS

VÁLVULAS

EB 80 - CONEXIÓN ELÉCTRICA MULTIPOLAR - E



EB 80 CONEXIÓN ELÉCTRICA CON BUS DE CAMPO - E

El trabajo de la conexión eléctrica con el bus de campo es alimentar los sistemas EB 80, transmitir señales de control para las válvulas solenoides, enviar o recibir señales para módulos de administración de entrada / salida y diagnósticos de control.

El sistema se puede suministrar con un rango de voltaje muy amplio, tanto que la isla EB 80 se puede controlar a 12VDC o 24VDC (patentado). Sobretensiones de hasta el 30% del valor nominal, es decir, se admiten hasta 31.2V.

Los módulos se dividen en partes: una parte inferior, con un solo cuerpo de aluminio separado del protocolo de bus; una parte superior con un cuerpo de tecnopolímero dedicado a cada protocolo de bus específico.



DATOS TÉCNICOS

Rango de voltaje de alimentación	V	12 -10% 24 +30%
Voltaje de operación mínimo	V	10.8 *
Voltaje de operación máximo	V	31.2
Voltaje admisible máximo	V	32 ***
Suministro de potencia sin válvulas controladas	W	4 para "Conexión eléctrica - E" + 0.25 para cada "Base - B"
Potencia del piloto del solenoide en el arranque (Speed up)	W	3 para 15 ms
Potencia del piloto del solenoide después del arranque (holding)	W	0.3
Corriente admisible máxima	A	4 continuos, 6 instantáneos para suministro de válvula 4 continuos, 6 instantáneos para bus y suministro de señal
Protección		Salida del piloto solenoide protegida para cortocircuito y sobrecarga
Diagnósticos		Señal de LED en la válvula, LED en la conexión eléctrica y mensaje de software respecto a: piloto solenoide cortocircuitado; piloto solenoide con fallo de bobina; voltaje fuera de rango (subtensión y sobretensión); control de módulo de comunicación; al conmutar, configuración distinta a la almacenada
Número máximo de pilotos solenoides controlables		128 (32 para IO-Link 32 IN / 32 OUT; 64 para IO-Link 64 OUT)
Número máximo de pilotos solenoides controlables simultáneamente para actuar un mayor número de pilotos solenoides al mismo tiempo, añadir "Módulos intermedios - M" con conexión eléctrica		38
Número máximo de señales **		128 entradas digitales, 128 salidas digitales, 16 entradas analógicas, 16 salidas analógicas (32 para IO-Link 32 IN / 32 OUT)
Número máximo de nodos **		40 bases para válvulas + 16 entradas digitales + 16 salidas digitales + 4 entradas analógicas + 4 salidas analógicas
Temperatura ambiente	°C	-10 a +50
	°F	14 a 122
Versiones		EtherNet/IP, EtherCAT, CANopen, Profinet IO, Profibus-DP, Ethernet POWERLINK, IO-Link, CC-Link IE Field Basic
Grado de protección		IP65 (con conectores conectados o tapados si no se utiliza)
Peso	g	350 (180 para IO-Link 64 OUT)

* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24

** Para límites topológicos (longitudes máximas, etc.), véanse las instrucciones

*** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable.

COMPONENTES

- ① CUERPO DE LA PARTE SUPERIOR: tecnopolímero
- ② CUERPO DE LA PARTE INFERIOR: aluminio pintado
- ③ PLACA FINAL: aluminio pintado
- ④ TORNILLO DE FIJACIÓN para asegurar la barra DIN o el soporte: acero galvanizado
- ⑤ CONECTOR para recibir señales de bus de campo
- ⑥ CONECTOR para enviar señales de bus de campo
- ⑦ CONECTOR M8 de suministro de potencia
- ⑧ CUBIERTA para acceso a conmutadores de direcciones de bus: tecnopolímero
- ⑨ TORNILLO para asegurar la parte superior a la inferior
- ⑩ Luz LED
- ⑪ PLACA DE IDENTIFICACIÓN: desmontable
- ⑫ IDENTIFICACIÓN escrita con laser
- ⑬ TORNILLO asegurando la placa final
- ⑭ CONECTOR para módulos de base de válvulas solenoides
- ⑮ CONECTOR para módulos de señales de entrada/salida
- ⑯ JUNTAS de interconexión: NBR

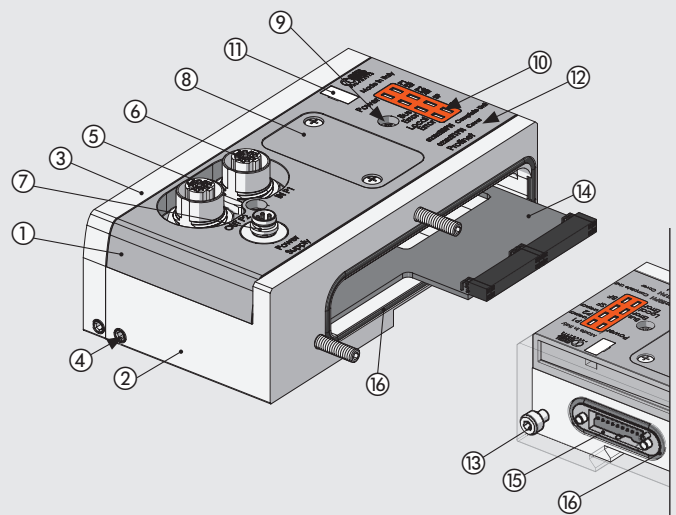
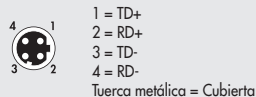


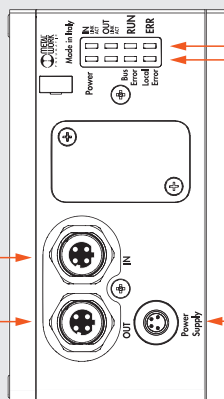
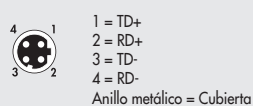
DIAGRAMA DE CABLEADO EtherNet/IP

Conexión a la red EtherNet/IP

IN (conector hembra M12, codificación D)



OUT (conector hembra M12, codificación D)

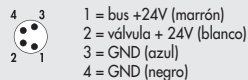


LED de señalización de diagnóstico EtherNet/IP

LED de señalización de diagnóstico EB 80 Net

Suministro de potencia (conector macho M8)

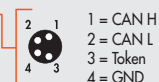
Conexión para alimentación de nodo y alimentación de válvula auxiliar



Placa final con control intermedio



EB 80 Net (conector hembra M8)



DATOS TÉCNICOS

Bus de campo	10 - 100 Mbit/s - Full-duplex - Half-duplex - Soportes auto-negotiation y Quick Connect (conexión rápida)	
Ajustes de fábrica	Denominación del módulo: EB 80series	
Direccionamiento	Software BOOTP/DHCP	
Rango de suministro de voltaje	V	12 -10% 24 +30%
Voltaje de operación mínimo	V	10.8 *
Voltaje de operación máximo	V	31.2
Voltaje máximo admisible	V	32 ***
Protección	Módulo protegido para sobrecarga e inversión de polaridad. Salidas protegidas para sobrecargas y cortocircuitos	
Conexiones	Bus de campo: 2 M12 F, codificación D, alternador interno. Suministro de potencia: M8, 4-pin	
Diagnósticos **	EtherNet/IP: via luces LED locales y mensajes de software. Salidas: via luces LED locales y bytes de estado	
Absorción de corriente de alimentación de bus	Icc nominal de 180 mA a 24V	
Número máximo de pilotos	128	
Número máximo de entradas digitales	128	
Número máximo de salidas digitales	128	
Número máximo de entradas analógicas	16	
Número máximo de salidas analógicas	16	
Número máximo de entradas para temperaturas	16	
Valor de bit de datos	0 = no activo; 1 = activo	
Estado de las salidas en ausencia de comunicación	Configurable para cada salida: no activo, mantenimiento del estado, configuración de un estado predefinido	

* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24

** Refiérase al manual del usuario para una descripción más detallada

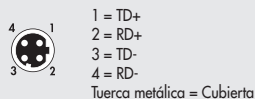
*** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable



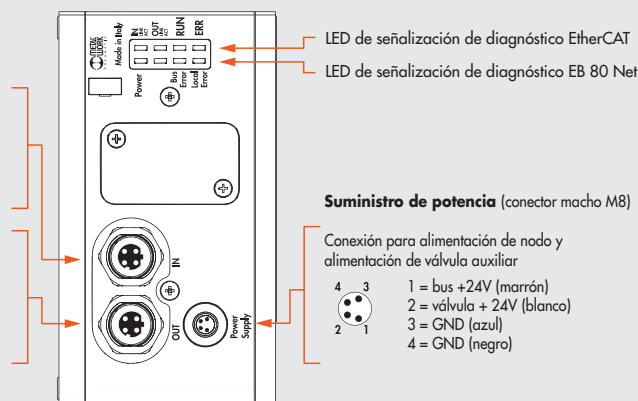
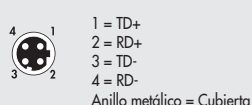
DIAGRAMA DE CABLEADO EtherCAT

Conexión a la red EtherCAT

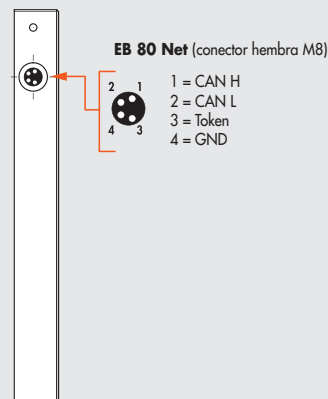
IN (conector hembra M12, codificación D)



OUT (conector hembra M12, codificación D)



Placa final con control intermedio



DATOS TÉCNICOS	
Bus de campo	10 - 100 Mbit/s - Full-duplex - Soportes auto-negotiation y Quick Connect (conexión rápida)
Ajustes de fábrica	Denominación del módulo: EB80series
Direccionamiento	Automático desde el Master en función de su posición topológica. Correcciones con la función Second Slave Adress
Rango de suministro de voltaje	V 12 -10% 24 +30%
Voltaje de operación mínimo	V 10.8 *
Voltaje de operación máximo	V 31.2
Voltaje máximo admisible	V 32 ***
Protección	Módulo protegido para sobrecarga e inversión de polaridad. Salidas protegidas para sobrecargas y cortocircuitos
Conexiones	Bus de campo: 2 M12 F, codificación D, alternador interno. Suministro de potencia: M8, 4-pin
Diagnósticos **	EtherCAT: via luces LED locales y mensajes de software. Salidas: via luces LED locales y bytes de estado
Absorción de corriente de alimentación de bus	Icc nominal de 180 mA a 24V
Número máximo de pilotos	128
Número máximo de entradas digitales	128
Número máximo de salidas digitales	128
Número máximo de entradas analógicas	16
Número máximo de salidas analógicas	16
Número máximo de entradas para temperaturas	16
Valor de bit de datos	0 = no activo; 1 = activo
Estado de las salidas en ausencia de comunicación	Configurable para cada salida: no activo, mantenimiento del estado, configuración de un estado predefinido

* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24

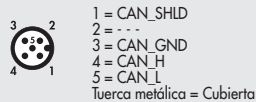
** Refiérase al manual del usuario para una descripción más detallada

*** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable

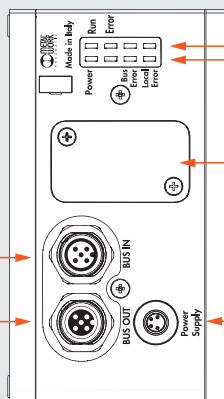
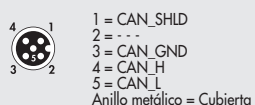
DIAGRAMA DE CABLEADO CANopen

Conexión a la red CANopen

BUS IN (conector macho M12, codificación A)



BUS OUT (conector hembra M12, codificación A)



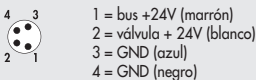
LED de señalización de diagnóstico CANopen

LED de señalización de diagnóstico EB 80 Net

Lo escrito a continuación se encuentra debajo de la placa de cubierta:
 - interruptores de asignación de direcciones
 - Ajuste de la velocidad de transmisión y la entrada de las resistencias de terminación

Suministro de potencia (conector macho M8)

Conexión para alimentación de nodo y alimentación de válvula auxiliar



Placa final con control intermedio



EB 80 Net (conector hembra M8)



DATOS TÉCNICOS

Bus de campo	Cumpliendo con las especificaciones CíA DS401	
Ajustes de fábrica	Denominación del módulo: EB80series – Dirección 5	
Direccionamiento	Hardware via DIP SWITCH	
Rango de suministro de voltaje	V	12 -10% 24 +30%
Voltaje de operación mínimo	V	10.8 *
Voltaje de operación máximo	V	31.2
Voltaje máximo admisible	V	32 ***
Protección	Módulo protegido para sobrecarga e inversión de polaridad. Salidas protegidas para sobrecargas y cortocircuitos	
Conexiones	Bus de campo: BUS IN M12 macho, 5 polos, codificación A - BUS OUT M12 hembra, 5 polos, codificación A - Suministro de potencia: M8, 4-pin	
Diagnósticos **	CANopen: via luces LED locales y mensajes de software. Salidas: via luces LED locales y bytes de estado	
Absorción de corriente de alimentación de bus	Icc nominal de 180 mA a 24V	
Número máximo de pilotos	128	
Número máximo de entradas digitales	128	
Número máximo de salidas digitales	128	
Número máximo de entradas analógicas	16	
Número máximo de salidas analógicas	16	
Número máximo de entradas para temperaturas	16	
Valor de bit de datos	0 = no activo; 1 = activo	
Estado de las salidas en ausencia de comunicación	Configurable para cada salida: no activo, mantenimiento del estado, configuración de un estado predefinido	

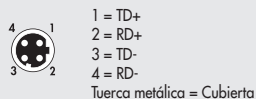
* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24
 ** Refiérase al manual del usuario para una descripción más detallada
 *** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable



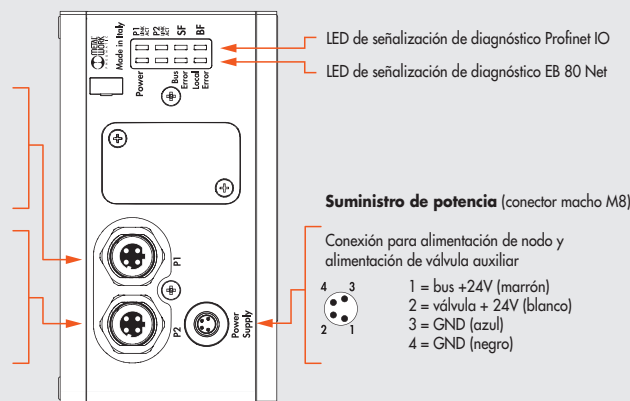
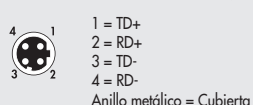
DIAGRAMA DE CABLEADO Profinet IO

Conexión a la red Profinet IO

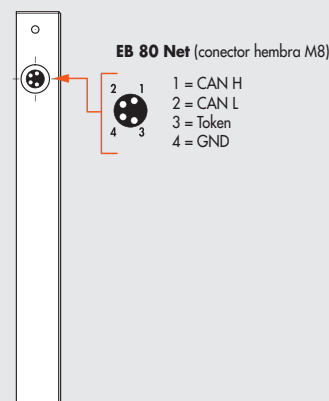
P1 (conector hembra M12, codificación D)



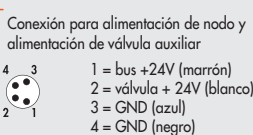
P2 (conector hembra M12, codificación D)



Placa final con control intermedio



Suministro de potencia (conector macho M8)



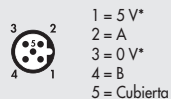
DATOS TÉCNICOS	
Bus de campo	10 - 100 Mbit/s - Full-duplex - Soportes Fast Start Up, Comunicación RT, Shared Device, Identification & Maintenance 1-4
Ajustes de fábrica	Denominación del módulo: EB80series - Dirección IP: 0.0.0.0
Direccionamiento	Software DCP
Rango de suministro de voltaje	V 12 -10% 24 +30%
Voltaje de operación mínimo	V 10.8 *
Voltaje de operación máximo	V 31.2
Voltaje máximo admisible	V 32 ***
Protección	Módulo protegido para sobrecarga e inversión de polaridad. Salidas protegidas para sobrecargas y cortocircuitos
Conexiones	Bus de campo: 2 M12 F, codificación D, alternador interno. Suministro de potencia: M8, 4-pin
Diagnósticos **	Profinet IO: via luces LED locales y mensajes de software. Salidas: via luces LED locales y bytes de estado
Absorción de corriente de alimentación de bus	Icc nominal de 180 mA a 24V
Número máximo de pilotos	128
Número máximo de entradas digitales	128
Número máximo de salidas digitales	128
Número máximo de entradas analógicas	16
Número máximo de salidas analógicas	16
Número máximo de entradas para temperaturas	16
Valor de bit de datos	0 = no activo; 1 = activo
Estado de las salidas en ausencia de comunicación	Configurable para cada salida: no activo, mantenimiento del estado, configuración de un estado predefinido

* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24
 ** Refiérase al manual del usuario para una descripción más detallada
 *** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable

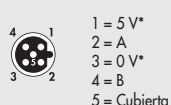
DIAGRAMA DE CABLEADO Profibus-DP

Conexión a la red Profibus-DP

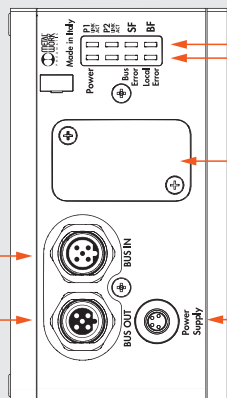
BUS IN (conector macho M12, codificación B)



BUS OUT (conector hembra M12, codificación B)



* NO CONECTE NI EL PIN 1 NI EL PIN 3:
Solo se debe utilizar la fuente de alimentación de las resistencias externas de terminación



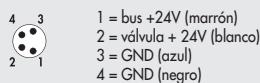
LED de señalización de diagnóstico Profibus-DP

LED de señalización de diagnóstico EB 80 Net

Lo escrito a continuación se encuentra debajo de la placa de cubierta:
- interruptores de asignación de direcciones
- entrada de las resistencias de terminación

Suministro de potencia (conector macho M8)

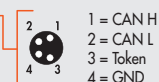
Conexión para alimentación de nodo y alimentación de válvula auxiliar



Placa final con control intermedio



EB 80 Net (conector hembra M8)



DATOS TÉCNICOS	
Bus de campo	Cumpliendo con las especificaciones Profibus-DP DIN E 1924
Ajustes de fábrica	Denominación del módulo: EB80series - Dirección 5
Direccionamiento	Hardware via ROTATORY SWITCH
Rango de suministro de voltaje	12 -10% 24 +30%
Voltaje de operación mínimo	10.8 *
Voltaje de operación máximo	31.2
Voltaje máximo admisible	32 ***
Protección	Módulo protegido para sobrecarga e inversión de polaridad. Salidas protegidas para sobrecargas y cortocircuitos
Conexiones	Bus de campo: BUS IN M12 macho, 5 polos, codificación B - BUS OUT M12 hembra, 5 polos, codificación B - Suministro de potencia: M8, 4-pin
Diagnósticos **	Profibus-DP: via luces LED locales y mensajes de software. Salidas: via luces LED locales y bytes de estado
Absorción de corriente de alimentación de bus	Icc nominal de 180 mA a 24V
Número máximo de pilotos	128
Número máximo de entradas digitales	128
Número máximo de salidas digitales	128
Número máximo de entradas analógicas	16
Número máximo de salidas analógicas	16
Número máximo de entradas para temperaturas	16
Valor de bit de datos	0 = no activo; 1 = activo
Estado de las salidas en ausencia de comunicación	Configurable para cada salida: no activo, mantenimiento del estado, configuración de un estado predefinido

* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24

** Refiérase al manual del usuario para una descripción más detallada

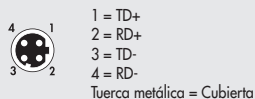
*** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable



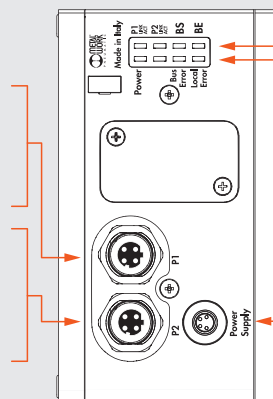
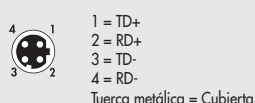
DIAGRAMA DE CABLEADO Ethernet POWERLINK

Conexión a la red Ethernet POWERLINK

P1 (conector hembra M12, codificación D)



P2 (conector hembra M12, codificación D)

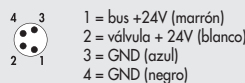


LED de señalización de diagnóstico Ethernet POWERLINK

LED de señalización de diagnóstico EB 80 Net

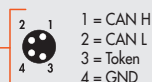
Suministro de potencia (conector macho M8)

Conexión para alimentación de nodo y alimentación de válvula auxiliar



Placa final con control intermedio

EB 80 Net (conector hembra M8)



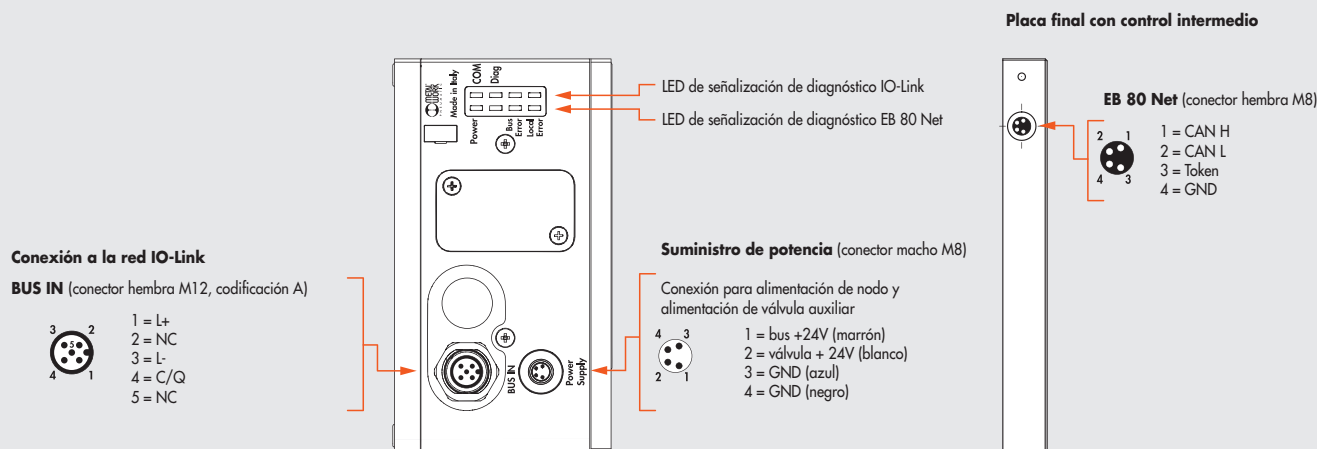
DATOS TÉCNICOS	
Bus de campo	100 Mbit/s – Half-Duplex – Soportes auto-navigation
Ajustes de fábrica	Denominación del módulo: EB80series – dirección número 2
Direccionamiento	Hardware via ROTATORY SWITCH
Rango de suministro de voltaje	12 -10% 24 +30%
Voltaje de operación mínimo	10.8 *
Voltaje de operación máximo	31.2
Voltaje máximo admisible	32 ***
Protección	Módulo protegido para sobrecarga e inversión de polaridad. Salidas protegidas para sobrecargas y cortocircuitos
Conexiones	Bus de campo: BUS IN M12 hembra, codificación D, alternador interno. Suministro de potencia: M8, 4-pin
Diagnósticos **	Ethernet POWERLINK: via luces LED locales y mensajes de software. Salidas: via luces LED locales y bytes de estado
Absorción de corriente de alimentación de bus	Icc nominal de 180 mA a 24V
Número máximo de pilotos	128
Número máximo de entradas digitales	128
Número máximo de salidas digitales	128
Número máximo de entradas analógicas	16
Número máximo de salidas analógicas	16
Número máximo de entradas para temperaturas	16
Valor de bit de datos	0 = no activo; 1 = activo
Estado de las salidas en ausencia de comunicación	Configurable para cada salida: no activo, mantenimiento del estado, configuración de un estado predefinido

* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24

** Refiérase al manual del usuario para una descripción más detallada

*** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable

DIAGRAMA DE CABLEADO IO-Link 32 IN / 32 OUT



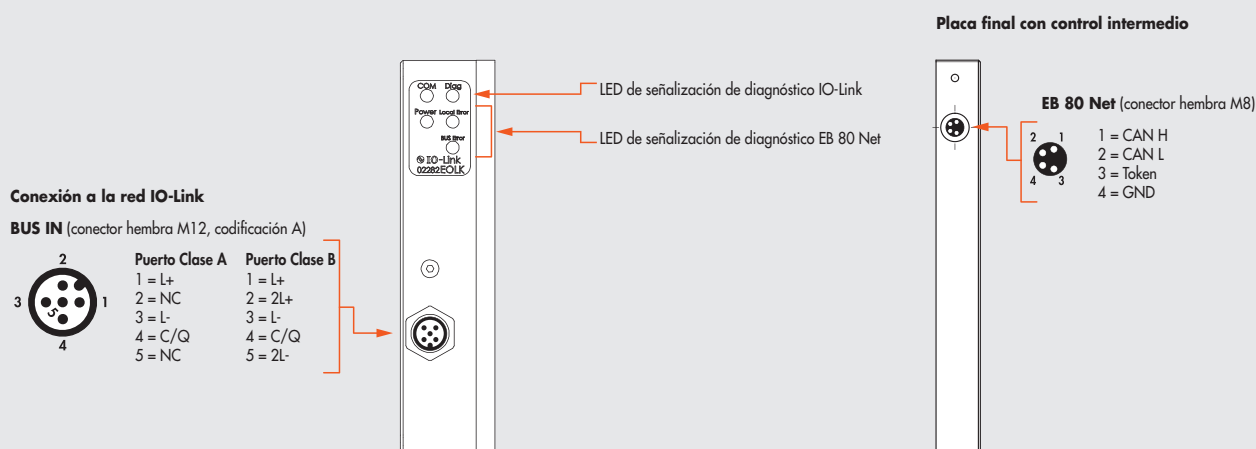
DATOS TÉCNICOS		IO-Link versión 1.1
Bus de campo		230.4 (COM3)
Velocidad de comunicación	Kbps	1046 (hex 0x0416) / 32 (hex 0x000020)
Vendor ID / Device ID		2.8
Tiempo de ciclo mínimo	ms	5 byte de entrada / 4 byte de salida
Longitud del procesado de datos		12 -10% 24 +30%
Rango de suministro de voltaje (conector M8)	V	10.8 *
Voltaje de operación mínimo	V	31.2
Voltaje de operación máximo	V	32 ***
Voltaje máximo admisible	V	min 20, max 30
Suministro de potencia IO-Link (L+L - Conector Bus IN)	VDC	Módulo protegido para sobrecarga e inversión de polaridad. Salidas protegidas para sobrecargas y cortocircuitos
Protección		Bus de campo: M12 macho, codificación A - clase de puerto A. Suministro de potencia: M8, 4-pin
Conexiones		IO-Link: via luces LED locales y mensajes de software. Salidas: via luces LED locales y bytes de estado
Diagnósticos **		Ver manual de instrucciones IO-Link
Consumo fuente de alimentación		32
Número máximo de pilotos		32
Número máximo de entradas digitales		0 = no activo; 1 = activo
Valor de bit de datos		Configurable para cada salida: no activo, mantenimiento del estado, configuración de un estado predefinido
Estado de las salidas en ausencia de comunicación		

* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24

** Refiérase al manual del usuario para una descripción más detallada

*** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable

DIAGRAMA DE CABLEADO IO-Link 64 OUT



DATOS TÉCNICOS	
Bus de campo	IO-Link versión 1.1
Velocidad de comunicación	Kbps 230.4 (COM3)
Vendor ID / Device ID	1046 (hex 0x0416) / 64 (hex 0x000040)
Tiempo de ciclo mínimo	ms 2.8
Longitud del procesamiento de datos	1 byte de entrada / 8 byte de salida
Rango de suministro de voltaje (conector M8)	VDC 12 -10% 24 +30%
Voltaje de operación mínimo	VDC 10.8 *
Voltaje de operación máximo	VDC 31.2
Voltaje máximo admisible	VDC 32 ***
Suministro de potencia IO-Link (L+L - Conector Bus IN)	VDC min 18, max 30
Protección	Módulo protegido para sobrecarga e inversión de polaridad. Salidas protegidas para sobrecargas y cortocircuitos.
Conexiones	Bus de campo: M12 macho, codificación A - clase de puerto A - clase de puerto B.
Diagnósticos**	IO-Link: via luces LED locales y mensajes de software. Salidas: via luces LED locales y bytes de estado
Consumo fuente de alimentación	Ver manual de instrucciones IO-Link 64 Output
Número máximo de pilotos	64
Valor de bit de datos	0 = no activo; 1 = activo
Estado de las salidas en ausencia de comunicación	Configurable para cada salida: no activo, mantenimiento del estado, configuración de un estado predefinido

* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24

** Refiérase al manual del usuario para una descripción más detallada

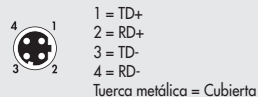
*** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable

Nota: La isla EB 80 con IO-Link 64 OUT se puede conectar con una isla EB 80 con control eléctrico adicional, pero este último no puede gestionar módulos IN o OUT.

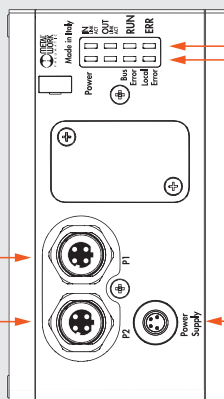
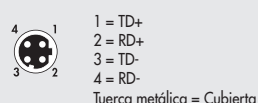
DIAGRAMA DE CABLEADO CC-Link IE Field Basic

Conexión a la red CC-Link IE Field Basic

P1 (conector hembra M12, codificación D)



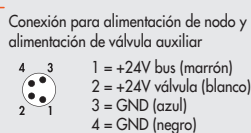
P2 (conector hembra M12, codificación D)



LED de señalización de diagnóstico CC-Link IE Field Basic

LED de señalización de diagnóstico EB 80 Net

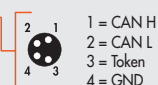
Suministro de potencia (conector macho M8)



Placa final con control intermedio



EB 80 Net (conector hembra M8)



DATOS TÉCNICOS

Bus de campo	100 Mbit/s	Numero di stazioni occupate: da 1 a 4
Ajustes de fábrica	Indirizzo IP: 192.168.3.32 Subnet Mask: 255.255.255.0	
Direccionamiento	Software	
Rango de suministro de voltaje	V	12 -10% 24 +30%
Voltaje de operación mínimo	V	10.8 *
Voltaje de operación máximo	V	31.2
Voltaje máximo admisible	V	32 ***
Protección	Módulo protegido para sobrecarga e inversión de polaridad. Salidas protegidas para sobrecargas y cortocircuitos.	
Conexiones	Bus de campo: BUS IN M12 hembra, codificación D, alternador interno. Suministro de potencia: M8, 4-pin	
Diagnósticos**	CC-Link IE Field Basic: via luces LED locales y mensajes de software. Salidas: via luces LED locales y bytes de estado	
Absorción de corriente de alimentación de bus	Icc nominal de 180 mA a 24 V	
Número máximo de pilotos	128	
Número máximo de entradas digitales	128	
Número máximo de salidas digitales	128	
Número máximo de entradas analógicas	16	
Número máximo de salidas analógicas	16	
Número máximo de entradas para temperaturas	16	
Valor de bit de datos	0 = no activo; 1= activo	
Estado de las salidas en ausencia de comunicación	Configurable para cada salida: no activo, mantenimiento del estado, configuración de un estado predefinido	

* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24

** Refiérase al manual del usuario para una descripción más detallada

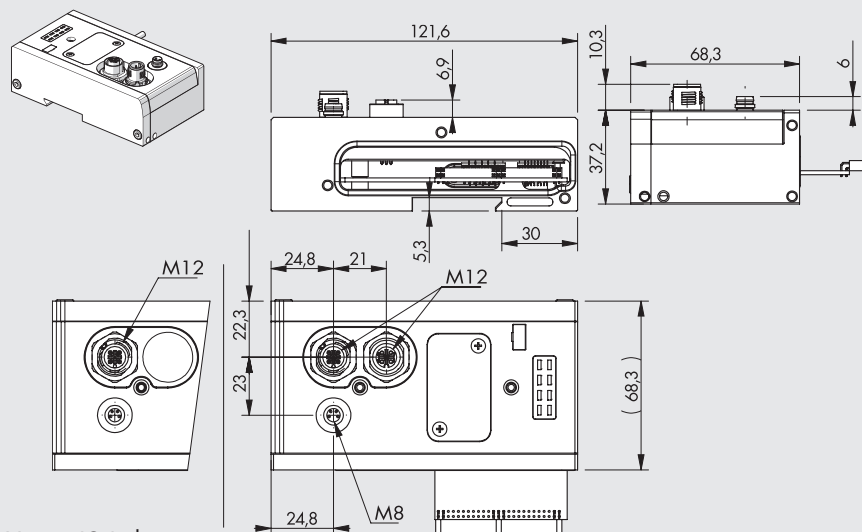
*** IMPORTANTE! Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable



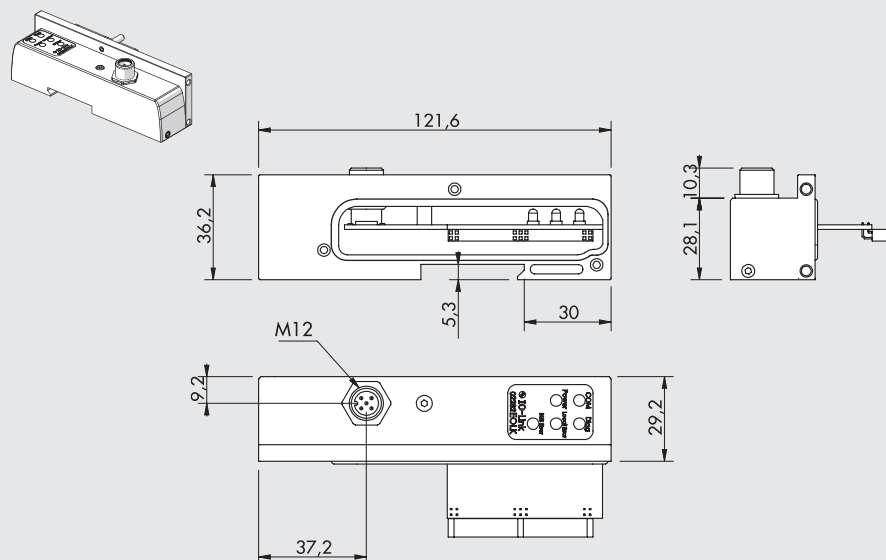
DIMENSIONES - CÓDIGOS DE PEDIDO

DIMENSIONES DEL BUS DE CAMPO DE CONEXIÓN ELÉCTRICA

Código	Descripción	Peso [g]
02282E0EN	Conexión eléctrica EtherNet/IP EB 80	350
02282E0EC	Conexión eléctrica EtherCAT EB 80	350
02282E0PN	Conexión eléctrica Profinet IO EB 80	350
02282E0CN	Conexión eléctrica CANopen EB 80	350
02282E0PB	Conexión eléctrica Profibus-DP EB 80	350
02282E0PL	Conexión eléctrica Ethernet POWERLINK EB 80	350
02282E0IO	Conexión eléctrica IO-Link 32 IN / 32 OUT EB 80	350
02282E0LK	Conexión eléctrica IO-Link 64 OUT EB 80	180
02282E0CC	Conexión eléctrica CC-Link IE Field Basic EB 80	350



Versión IO-Link

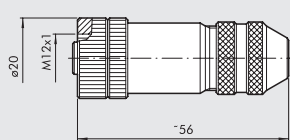
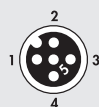


Versión IO-Link 64 Output

NOTAS

ACCESORIOS

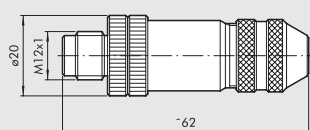
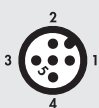
CONECTOR HEMBRA M12 PARA BUS-IN, CODIFICACIÓN A



Código	Descripción
0240009055	Conector hembra M12 de 5-pin, codificación A

Nota: se puede utilizar para Bus CANopen y IO-Link

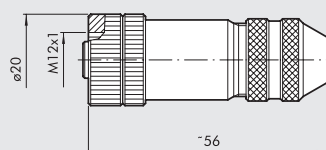
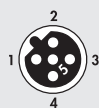
CONECTOR MACHO M12 PARA BUS-IN, CODIFICACIÓN A



Código	Descripción
0240009038	Conector macho M12 de 5-pin, codificación A

Nota: se puede utilizar para Bus CANopen

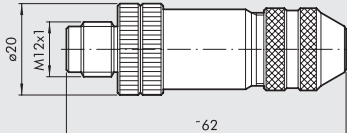
CONECTOR HEMBRA M12 PARA BUS-IN, CODIFICACIÓN B



Código	Descripción
0240009036	Conector hembra M12 de 5-pin, codificación B

Nota: se puede utilizar para Profibus-DP

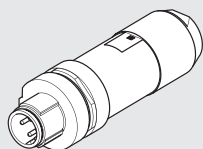
CONECTOR MACHO M12 PARA BUS-IN, CODIFICACIÓN B



Código	Descripción
0240009035	Conector macho M12 de 5-pin, codificación B

Nota: se puede utilizar para Profibus-DP

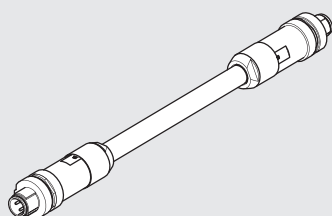
CONECTOR BUS M12, CODIFICACIÓN D



Código	Descripción
0240005051	Conector BUS M12 4-pin, codificación D

Nota: se puede utilizar para unidades BUS en la familia Ethernet (Profinet IO, EtherCAT, Ethernet/IP, Ethernet POWERLINK, CC-Link IE Field Basic)

CONECTOR RECTO PARA BUS M12-M12, CODIFICACIÓN D

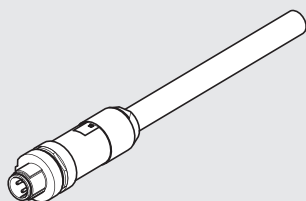
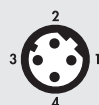


Código	Descripción
0240005103	Conector recto para BUS M12-M12 4-pin, codificación D, con cable de 3 m
0240005105	Conector recto para BUS M12-M12 4-pin, codificación D, con cable de 5 m
0240005110	Conector recto para BUS M12-M12 4-pin, codificación D, con cable de 10 m

Nota: se puede utilizar para unidades BUS en la familia Ethernet (Profinet IO, EtherCAT, Ethernet/IP, Ethernet POWERLINK, CC-Link IE Field Basic)



CONECTOR RECTO PARA BUS M12, CODIFICACIÓN D

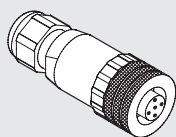
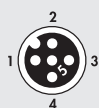


Pin	Color del cable
1	Amarillo
2	Blanco
3	Rojo
4	Azul

Código	Descripción
0240005093	Conector recto para BUS M12 4-pin, codificación D, con cable de 3 m
0240005095	Conector recto para BUS M12 4-pin, codificación D, con cable de 5 m
0240005100	Conector recto para BUS M12 4-pin, codificación D, con cable de 10 m

Nota: se puede utilizar para unidades BUS en la familia Ethernet (Profinet IO, EtherCAT, Ethernet/IP, Ethernet POWERLINK, CC-Link IE Field Basic)

CONECTOR RECTO PARA M12, CODIFICACIÓN A

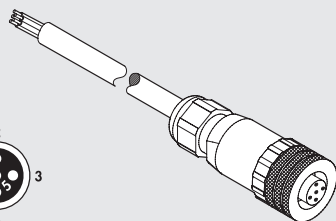
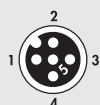


Código	Descripción
W0970513001	Conector recto 5-pin M12x1

Nota: se puede usar en IO-Link

CONECTOR RECTO CON CABLEM12, CODIFICACIÓN A

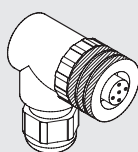
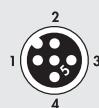
Pin	Color del cable
1	Marrón
2	Blanco
3	Azul
4	Negro
5	Gris



Código	Descripción
W0970513002	Conector recto 5-pin M12x1 con cable de L = 5 m

Nota: se puede usar en IO-Link

CONECTOR 90° PARA M12, CODIFICACIÓN A

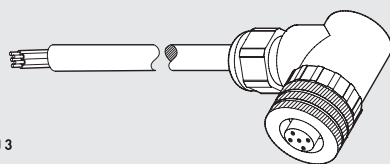
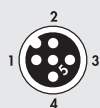


Código	Descripción
W0970513003	Conector 90° 5-pin M12x1

Nota: se puede usar en IO-Link

CONECTOR 90° CON CABLE PARA M12, CODIFICACIÓN A

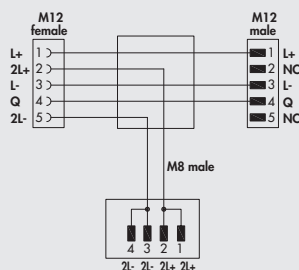
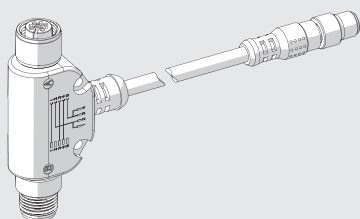
Pin	Color del cable
1	Marrón
2	Blanco
3	Azul
4	Negro
5	Gris



Código	Descripción
W0970513004	Conector 90° M12x1 5-pin con cable de L = 5 m

Nota: se puede utilizar para IO-Link

CONECTOR T M12 CÓDIGO A / MACHO M8 PARA ALIMENTACIÓN AUXILIAR



Código	Descripción
0240009070	Conector T para alimentación auxiliar

Nota: Se puede utilizar para IO-Link 64 OUTPUT

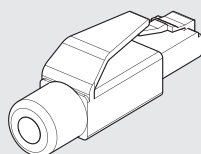
CABLE PARA BUS



Código	Descripción
0240005220*	Cable para BUS de 20 m
0240005250	Cable para BUS CANopen de 20 m

* Se puede utilizar para unidades BUS en la familia Ethernet (Profinet IO, EtherCAT, Ethernet POWERLINK, CC-Link IE Field Basic)

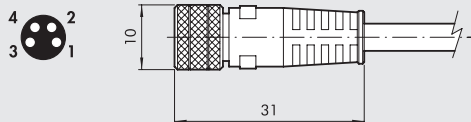
CONECTOR RJ15



Código	Descripción
0240005050	Conector RJ45 con 4 contactos de acuerdo con IEC 60 603-7

CONECTOR M8 PARA SUMINISTRO DE POTENCIA

Pin	Color del cable
1	Marrón
2	Blanco
3	Azul
4	Negro



Código	Descripción
0240009060	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, cable de L = 3 m
0240009037	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, cable de L = 5 m
0240009058	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, cable de L = 10 m
0240009059	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, cable de L = 15 m
0240009P60 **	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, HIGH FLEX CL6, cable de L = 3 m
0240009P37 **	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, HIGH FLEX CL6, cable de L = 5 m
0240009P58 **	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, HIGH FLEX CL6, cable de L = 10 m
0240009P59 **	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, HIGH FLEX CL6, cable de L = 15 m

** Cable de colocación móvil, clase 6 según IEC 60228

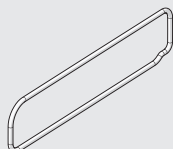
TAPÓN M8-M12



Código	Descripción
0240009039	Tapón para conector M8
0240009040	Tapón para conector M12

PIEZAS DE REPUESTO

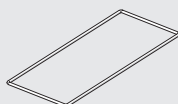
EB 80 INTERFAZ O SELLO PARA CONEXIÓN ELÉCTRICA



Código	Descripción
02282R1003	EB 80 interfaz o sello para conexión eléctrica

Viene en packs de 10 piezas

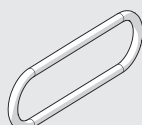
EB 80 JUNTA ENTRE LA BASE Y LA CUBIERTA DE BUS/SEÑAL



Código	Descripción
02282R1004	Kit de juntas entre la base y la cubierta de bus/señal

Viene en packs de 10 piezas

EB 80 INTERFAZ O SELLO DE BUS/SEÑAL



Código	Descripción
02282R1005	EB 80 interfaz o sello BUS/señal

Viene en packs de 10 piezas

EB 80 CONEXIÓN ELÉCTRICA ADICIONAL - E

La conexión eléctrica adicional se puede utilizar para conectar diferentes sistemas EB 80 a un solo nodo de bus. Para hacer esto, la isla principal está equipada con una placa final cerrada tipo C3, equipada con un conector M8.

Un cable conectado M8-M8 transmite la señal al sistema adicional.

El sistema se puede suministrar con una amplia gama de voltajes, de modo que la isla EB 80 se puede controlar a 12 VCC o 24 VCC (patentada).

Se admiten sobretensiones de hasta el 30% del valor nominal, es decir, hasta 31.2V. El voltaje mínimo para los pilotos solenoides puede ser de 10.8 V, es decir, de 12 V - 10%.

Los módulos constan de dos partes: una parte inferior con un solo cuerpo de aluminio similar al utilizado para los buses de campo; Una parte superior con un cuerpo de tecnopolímero específico para el modelo adicional.



DATOS TÉCNICOS			
Rango de voltaje de alimentación	V	12 -10%	24 +30%
Voltaje de operación mínimo	V	10.8 *	
Voltaje de operación máximo	V	31.2	
Voltaje admisible máximo	V	32 ***	
Suministro de potencia sin válvulas controladas	W	4 para "Conexión eléctrica - E" + 0.25 para cada "Base - B"	
Potencia del piloto del solenoide en el arranque (Speed up)	W	3 para 15 ms	
Potencia del piloto del solenoide después del arranque (holding)	W	0.3	
Corriente admisible máxima	A	4 continuos, 6 instantáneos para suministro de válvula	
Protección		4 continuos, 6 instantáneos para bus y suministro de señal	
Diagnósticos		Salida del piloto solenoide protegida para cortocircuito y sobrecarga	
		Señal de LED en la válvula, LED en la conexión eléctrica y mensaje de software respecto a: piloto solenoide cortocircuitado;	
		piloto solenoide con fallo de bobina; voltaje fuera de rango (subtensión y sobretensión);	
		control de módulo de comunicación; al conmutar, configuración distinta a la almacenada.	
Número máximo de pilotos solenoides		128 **	
Número máximo de pilotos solenoides controlables simultáneamente para actuar un mayor número de pilotos solenoides al mismo tiempo, añadir "Módulos intermedios - M" con conexión eléctrica		38	
Número máximo de señales **		128 entradas digitales, 128 salidas digitales, 16 entradas analógicas, 16 salidas analógicas	
Número máximo de nodos **		40 bases para válvulas + 16 entradas digitales + 16 salidas digitales + 4 entradas analógicas + 4 salidas analógicas	
Longitud máxima de los cables de conexión ****	m	40	
Temperatura ambiente	°C	-10 a + 50	
	°F	14 a 122	
Grado de protección		IP65 (con conectores conectados o tapados si no se utiliza)	
Peso	g	320	

* Voltaje mínimo de 10.8V requerido en pilotos solenoides. Verifique el voltaje mínimo en la salida de la fuente de alimentación usando los cálculos que se muestran en la página B2.24

** Números totales, sumando los de la conexión del bus de campo y todas las conexiones adicionales.

*** **IMPORTANTE!** Un voltaje superior a 32 VDC dañará el sistema de forma irreparable.

**** Suma de la longitud de los cables entre la conexión eléctrica del bus de campo y cualquier conexión eléctrica adicional.

COMPONENTES

- ① CUERPO DE LA PARTE SUPERIOR: tecnopolímero
- ② CUERPO DE LA PARTE INFERIOR: aluminio pintado
- ③ PLACA FINAL: aluminio pintado
- ④ TORNILLO DE FIJACIÓN para asegurar la barra DIN o el soporte: acero galvanizado
- ⑤ CONECTOR para conexión a la isla de válvulas (principal)
- ⑥ JUNTA de interfaz: NBR
- ⑦ CONECTOR M8 de suministro de potencia
- ⑧ CUBIERTA para acceso a los interruptores de dirección del bus: tecnopolímero
- ⑨ TORNILLO asegurando la parte superior a la inferior
- ⑩ Luz LED
- ⑪ PLACA DE IDENTIFICACIÓN: desmontable
- ⑫ Texto de IDENTIFICACIÓN: escrita mediante laser
- ⑬ TORNILLO asegurando la placa final
- ⑭ CONECTOR para módulos de base de válvulas solenoides
- ⑮ CONECTOR para módulos de señales de Entrada/Salida

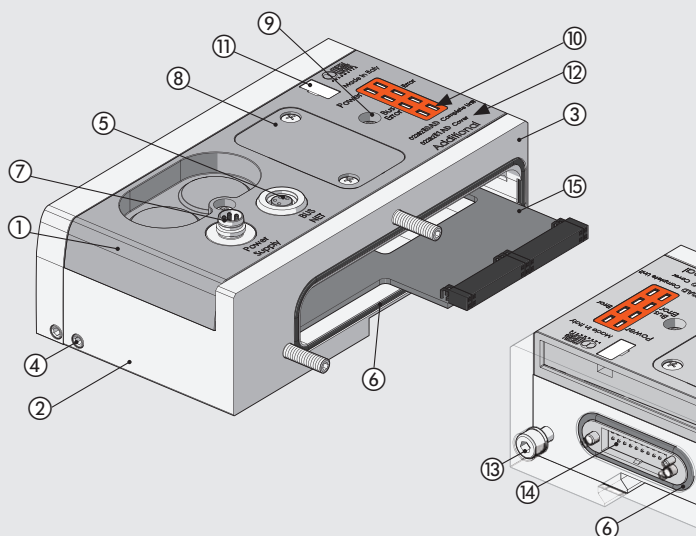
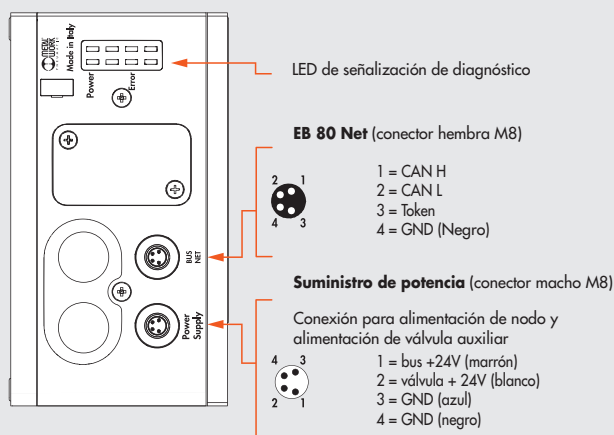
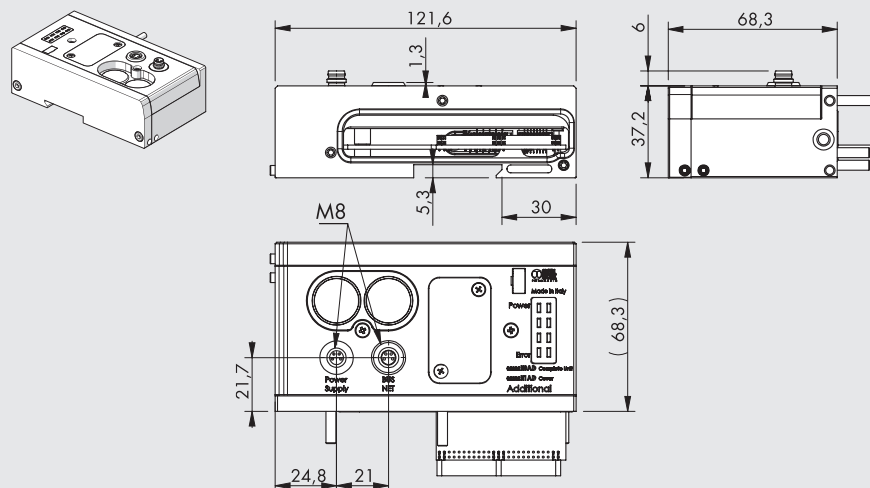


DIAGRAMA DE CABLEADO



DIMENSIONES - CÓDIGOS DE PEDIDO

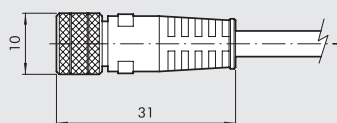
DIMENSIONES DE LA CONEXIÓN ELÉCTRICA ADICIONAL



Código	Descripción	Peso [g]
02282E0AD	Conexión eléctrica adicional EB 80 320	

ACCESORIOS

CONECTOR M8 PARA SUMINISTRO DE POTENCIA



Pin	Cable color
1	Marrón
2	Blanco
3	Azul
4	Negro

Código	Descripción
0240009060	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, cable de L = 3 m
0240009037	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, cable de L = 5 m
0240009058	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, cable de L = 10 m
0240009059	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, cable de L = 15 m
0240009P60 **	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, HIGH FLEX CL6, cable de L = 3 m
0240009P37 **	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, HIGH FLEX CL6, cable de L = 5 m
0240009P58 **	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, HIGH FLEX CL6, cable de L = 10 m
0240009P59 **	Conector hembra M8 4-pin para suministro de potencia, HIGH FLEX CL6, cable de L = 15 m

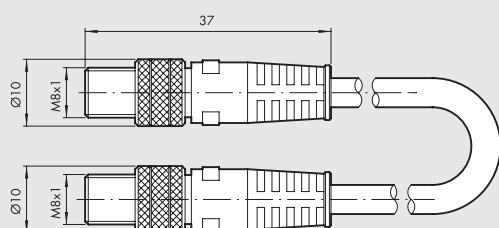
** Cable de colocación móvil, clase 6 según IEC 60228

TAPÓN M8



Código	Descripción
0240009039	Tapón para conector M8

CONECTOR M8 CON CABLE PARA CONEXIÓN ENTRE ISLAS EB 80



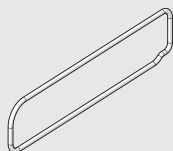
Código	Descripción	Peso [g]
0240010201	M8-M8 conector recto de 4-polos macho con cable L = 1 m	45
0240010205	M8-M8 conector recto de 4-polos macho con cable L = 5 m	185
0240010210	M8-M8 conector recto de 4-polos macho con cable L = 10 m	330
0240010215	M8-M8 conector recto de 4-polos macho con cable L = 15 m	475
0240010220	M8-M8 conector recto de 4-polos macho con cable L = 20 m	620
0240010405 **	M8-M8 conector recto de 4-polos macho con cable protegido L = 5 m	185
0240010410 **	M8-M8 conector recto de 4-polos macho con cable protegido L = 10 m	330
0240010415 **	M8-M8 conector recto de 4-polos macho con cable protegido L = 15 m	475
0240010420 **	M8-M8 conector recto de 4-polos macho con cable protegido L = 20 m	620

** Cable de colocación móvil, clase 6 según IEC 60228

IMPORTANTE: para garantizar un correcto funcionamiento del conjunto EB 80, utilice sólo cables M8-M8 precableados, retorcidos y protegidos.

PIEZAS DE REPUESTO

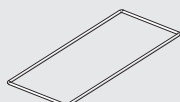
EB 80 INTERFAZ O SELLO PARA CONEXIÓN ELÉCTRICA



Código	Descripción
02282R1003	EB 80 interfaz o sello para conexión eléctrica

Viene en packs de 10 piezas

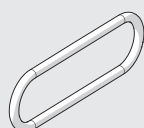
EB 80 JUNTA ENTRE LA BASE Y LA CUBIERTA DE BUS/SEÑAL



Código	Descripción
02282R1004	Kit de juntas entre la base y la cubierta de bus/señal

Viene en packs de 10 piezas

EB 80 INTERFAZ O SELLO DE BUS/SEÑAL



Código	Description
02282R1005	EB 80 interfaz o sello BUS/señal

Viene en packs de 10 piezas