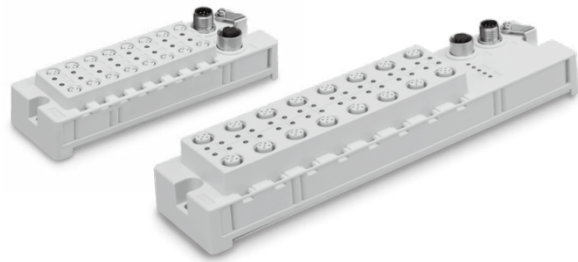




INSTRUCCIONES ORIGINALES

## Manual de instrucciones

Sistema de bus de campo – Unidad de entrada  
Serie EX500-DXPA / -DXPB

El uso previsto de la unidad de entrada es conectar dispositivos de entrada a unidades SI y unidades Gateway para controlar equipos neumáticos.

## 1 Normas de seguridad

El objeto de estas normas de seguridad es evitar situaciones de riesgo y/o daño del equipo. Estas normas indican el nivel de riesgo potencial mediante las etiquetas de «Precaución», «Advertencia» o «Peligro». Todas son importantes para la seguridad y deben de seguirse además de las normas internacionales (ISO/IEC<sup>1)</sup> y otros reglamentos de seguridad.

<sup>1)</sup> ISO 4414: Energía en fluidos neumáticos - Recomendaciones generales para los sistemas.

ISO 4413: Energía en fluidos hidráulicos - Recomendaciones generales para los sistemas.

IEC 60204-1: Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas. (Parte 1: Requisitos generales)

ISO 10218-1: Manipulación de robots industriales - Seguridad, etc.

- Para más información, consulte el catálogo de producto, el manual de funcionamiento y las precauciones de manejo de productos SMC.
- Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.

## 2 Especificaciones

## 2.1 Especificaciones del sistema Gateway distribuido 2 (128 puntos)

Elemento	Especificaciones
Número de entradas / salidas	128 entradas / 128 salidas
N.º de derivaciones	4 derivaciones (32 entradas máx. / 32 salidas máx. por derivación)
Número de conexiones remotas	16 dispositivos máx. (2 unidades de entrada máx. / 2 unidades de salida máx.)
Longitud del cable de derivación	20 m de extensión total máx. por derivación

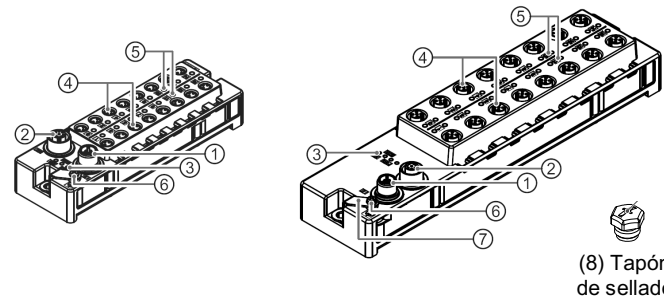
## 2.1 Especificaciones de la unidad de entrada

Elemento	Especificaciones	
Modelo	EX500-DXPA	EX500-DXPB
Tipo de entrada	Entrada de sensor PNP	
Número de entradas	16 entradas	
Tensión para entrada	24 VDC	
Corriente para entrada	1.3 A / unidad máx.	
Consumo de corriente	200 mA máx. (incluyendo corriente de entrada cuando la entrada está activada)	
Conector del sensor	Conector hembra M8 de 3 pins	Conector hembra M12 de 5 pins
Protección	Protección frente a cortocircuitos	
Grado de protección	IP67	
Temperatura de trabajo	-10 a +50 °C (sin condensación ni congelación)	
Temperatura de almacenaje	-20 a +60 °C (sin condensación)	
Rango de humedad	35 a 85 % humedad relativa (sin condensación)	
Entorno de instalación	Gas no corrosivo, ausencia de polvo	
Peso	250 g	450 g

## 3 Designación y funciones de los elementos

EX500-DXPA

EX500-DXPB



(8) Tapón de sellado

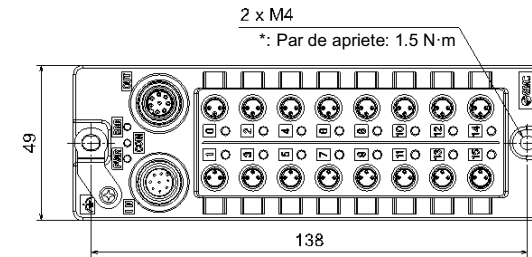
N.º	Ref.	Descripción
1	Conector de derivación (IN)	Conector para cable de derivación (con conector M12 de 8 pins) desde la unidad GW.
2	Conector de derivación (OUT)	Conector para cable de derivación (con conector M12 de 8 pins) a la siguiente unidad.
3	LED de visualización	Indicador para indicar el estado de la unidad de entrada.
4	Conector del sensor	Conector para sensor.
5	LED de señal de entrada	Indicador del estado de la señal de entrada del sensor.
6	Terminal FE (M3)	Tierra funcional (FE).
7	Racor metálico de conexión FE	Racor metálico para conectar eléctricamente el orificio de montaje y el terminal FE.
8	Tapón de sellado (accesorio)	EX500-DXPA: Tapón de sellado M8 (16 uds.) y Tapón de sellado M12 (1 ud.) EX500-DXPB: Tapón de sellado M12 (17 uds.). Ref. EX9-AWES (M8), EX9-AWTS (M12).

## 4 Instalación

## 4.1 Montaje

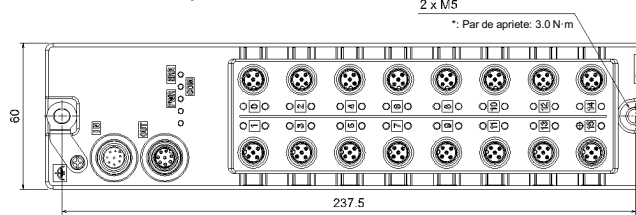
## EX500-DXPA

- Instale la unidad de entrada usando 2 tornillos M4 con una longitud mínima de 20 mm y una cabeza de tornillo de 8 mm como máximo.



## EX500-DXPB

- Instale la unidad de entrada usando 2 tornillos M5 con una longitud mínima de 20 mm y una cabeza de tornillo de 11 mm como máximo.



## 4.2 Entorno de instalación

## Advertencia

- Evite utilizar el producto en entornos donde esté expuesto a gases corrosivos, productos químicos, agua salina o vapor.
- No instale el producto en zonas sometidas a vibraciones o impactos superiores a los indicados en las especificaciones.
- Evite realizar el montaje del producto en lugares expuestos a calor radiante que provocará un aumento de la temperatura más allá de las especificaciones del producto.

## 5 Cableado

## 5.1 Cableado de derivación

Conecte la unidad de entrada a la unidad GW o la unidad SI usando el cable con conector M12 de 8 pins.

## EX500-AC###-S#P#

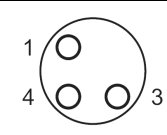
Longitud del	Conector
003 0.3 [m]	SSPS Lado hembra: Recto Lado macho: Recto
005 0.5 [m]	
010 1 [m]	SAPA Lado hembra: En ángulo
030 3 [m]	
050 5 [m]	
100 10 [m]	

## 5.2 Cableado del sensor

Conecte cada uno de los sensores requeridos a los conectores correspondientes.

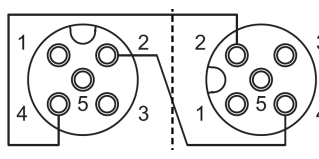
## EX500-DXPA – Conector hembra M8 de 3 pins

N.º	Descripción
1	Alimentación (24 VDC)
3	Alimentación (0 VDC)
4	Señal de entrada



## EX500-DXPB – Conector hembra M12 de 5 pins

N.º	Descripción	Número par: 0 a 14	Número impar: 1 a 15
1	Alimentación (24 VDC)	1	2
2	(Señal de entrada) *	2	3
3	Alimentación (0 VDC)	3	4
4	Señal de entrada	4	5
5	FE		



## 5 Cableado (continuación)

\* El pin n.º 2 del conector M12 está conectado internamente al pin n.º 4 del conector adyacente (por ejemplo, el pin n.º 4 del conector de entrada "0" está conectado al pin n.º 2 del conector de entrada «1»).

Existen dos tipos de cables con conector M12 para conexiones de sensor: estándar M12 y compatible con SPEEDCON. Si macho y hembra tienen conectores para SPEEDCON, el cable se puede insertar y conectar girándolo 1/2 vuelta.

Se puede conectar un conector estándar a un conector SPEEDCON.

## Advertencia

- Asegúrese de colocar un tapón de sellado (M8 o M12) en todos los conectores que no se utilicen. El uso adecuado del tapón de sellado permite mantener la especificación IP67 de protección. Par de apriete: 0.1 N·m.

## 5.3 Conexión a tierra

- Conecte la tierra funcional (FE) a tierra.
- La resistencia a tierra debe ser de 100 Ω o inferior.

## 6 Dimensiones externas (mm)

Consulte el manual de funcionamiento en el sitio web de SMC (URL: <https://www.smcworld.com>) para el esquema de dimensiones

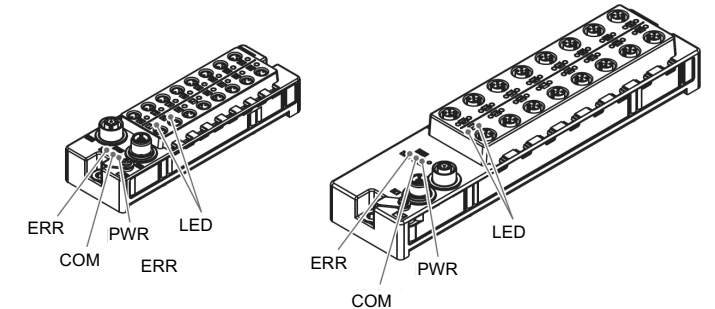
## 7 Forma de pedido

Consulte el manual de funcionamiento en el sitio web de SMC (URL: <https://www.smcworld.com>) para obtener información sobre la Forma de pedido.

## 8 Visualización de LEDs

EX500-DXPA

EX500-DXPB



Pantalla LED	Descripción
PWR	OFF La alimentación para control y entrada está desactivada.
	Verde ON La alimentación para control y entrada está activada.
COM	OFF Se ha producido un error de comunicación con la unidad GW.
	Verde ON Comunicación con unidad GW normal.
ERR	OFF Funcionamiento normal.
	Verde ON Detección de cortocircuito.
LED	OFF La entrada de la señal del sensor está desactivada.
	Verde ON La entrada de la señal del sensor está activada.

## Advertencia

- Compruebe siempre la conformidad con las leyes y reglamentos de seguridad relevantes.
- Todos los trabajos deben realizarse de manera segura por una persona cualificada conforme a la reglamentación nacional aplicable.
- Consulte el manual de funcionamiento en el sitio web de SMC (URL: <https://www.smcworld.com>) para más instrucciones de seguridad.

## 9 Mantenimiento

### 9.1 Mantenimiento general

#### Precaución

- El incumplimiento de los procedimientos de mantenimiento apropiados podría causar un funcionamiento defectuoso del producto, produciendo daños al equipo.
- No se necesita aire comprimido en este caso.
- El mantenimiento de los sistemas neumáticos deberá ser realizado únicamente por personal cualificado.
- Antes de llevar a cabo el mantenimiento, desconecte el suministro eléctrico y asegúrese de cortar la presión de alimentación. Confirme que el aire se ha liberado a la atmósfera.
- Tras la instalación y el mantenimiento, conecte el suministro eléctrico y de presión al equipo y realice pruebas de funcionamiento y de fugas para comprobar que el equipo está correctamente instalado.
- Si alguna conexión eléctrica resulta afectada durante el mantenimiento, asegúrese de que vuelvan a conectarse correctamente y que se llevan a cabo las comprobaciones de seguridad necesarias para garantizar la conformidad continuada con la reglamentación nacional aplicable.
- No realice ninguna modificación del producto.
- No desmonte el producto a menos que se indique en las instrucciones de instalación.
- Detenga el funcionamiento si el producto no funciona correctamente.

## 10 Limitaciones de uso

### 10.1 Garantía limitada y exención de responsabilidades/Requisitos de conformidad

Consulte las «Precauciones en el manejo de productos SMC».

## 11 Eliminación del producto

Este producto no debe desecharse como residuos municipales. Compruebe la reglamentación local y las directrices para la correcta eliminación de este producto para reducir el impacto sobre la salud humana y el medio ambiente.

## 12 Contactos

Consulte [www.smcworld.com](https://www.smcworld.com) o [www.smc.eu](https://www.smc.eu) para su distribuidor/importador local.

# SMC Corporation

URL: <https://www.smcworld.com> (Global) <https://www.smc.eu> (Europa)

SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokio 101-0021, Japón  
Las especificaciones pueden sufrir modificaciones sin previo aviso por parte del fabricante.

© 2021 SMC Corporation Todos los derechos reservados.

Plantilla DKP50047-F-085M