SMC

Manual de instalación y mantenimiento
Sistema de bus de campo - placa final
Tipo 56-EX600-ED2 / 56-EX600-ED3

56-EX600-ED2

CE Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc X -10ºC≤Ta≤50ºC
II 3D Ex tc IIIC T72ºC Dc X IP67

56-EX600-ED3

CE Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc X -10ºC≤Ta≤50ºC
II 3D Ex tc IIIC T77ºC Dc X IP67

Normas de seguridad

Con estas normas de seguridad se pretende prevenir una situación peligrosa y/o daño al equipo.
Estas normas indican el nivel de riesgo potencial mediante las etiquetas "Precaución", "Advertencia" o "Peligro". Todas son importantes para la seguridad y deben tenerse en cuenta junto con las normas internacionales (ISO/IEC), Japan Industrial Standards (JIS) y otros reglamentos de seguridad.

⚠ **Precaución**	PRECAUCIÓN indica un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves a moderadas.
⚠ **Advertencia**	ADVERTENCIA indica un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.
⚠ **Peligro**	PELIGRO indica un peligro con un nivel de riesgo elevado que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.

Este producto es un equipo de clase A destinado al uso en un entorno industrial.
En otros entornos pueden llegar a existir dificultades para garantizar la compatibilidad electromagnética debido a las perturbaciones por conducción y radiación.

⚠ Advertencia

- **No desmonte, modifique (incluido el cambio de una placa de circuito impresa) ni repare el producto.**
  Pueden producirse fallos o lesiones personales.
- **No utilice el producto fuera de las especificaciones.**
  No utilice fluidos inflamables ni nocivos.
  Puede producirse un incendio, errores de funcionamiento o daños al producto.
  Compruebe las especificaciones antes del uso.
- **No utilice el producto en una atmósfera que contenga gases inflamables o explosivos.**
  Pueden producirse incendios o explosiones.
  Este producto es conforme a la normativa ATEX para categoría 3.
- **Si utiliza el producto en un sistema de bloqueo:**
  •Disponga un sistema de bloqueo adicional como, por ejemplo, un sistema mecánico.
  •Compruebe periódicamente el producto para asegurar un uso adecuado.
  De lo contrario, podría producirse un error de funcionamiento y causar un accidente.
- **Al realizar trabajos de mantenimiento deben seguirse las siguientes instrucciones:**
  •Corte el suministro eléctrico.
  •Detenga el suministro de aire, evacue la presión residual y compruebe la descarga de aire antes de proceder al mantenimiento.
  De lo contrario, pueden producirse lesiones.

Normas de seguridad (continuación)

⚠ Precaución

- **Durante el manejo, montaje o sustitución de la unidad:**
  •Evite tocar cualquier pieza metálica afilada de los conectores para la conexión de las unidades.
  •Durante el montaje de las unidades, tenga cuidado de no pillarse los dedos entre las unidades. Pueden producirse lesiones.
  •Cuando desmonte las unidades, evite aplicar una fuerza excesiva. Las partes de conexión de la unidad están firmemente unidas mediante sellos y pueden producirse lesiones.
- **Una vez completado el mantenimiento, lleve a cabo las inspecciones funcionales adecuadas.**
  Detenga el funcionamiento si el equipo no funciona adecuadamente. Si se produce un fallo de funcionamiento inesperado, no existe una garantía absoluta de seguridad.
- **Establezca una conexión a tierra para garantizar la seguridad y la resistencia al ruido del sistema de bus de campo.**
  La conexión a tierra individual debe establecerse cerca del producto con un cable corto.

Descripción del marcado ATEX

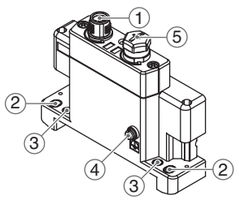
II 3G Ex nA IIC T4 Gc X -10ºC≤Ta≤50ºC
II 3D Ex tc IIIC T72ºC Dc X IP67

Grupo del equipo II	tc - Protegido por caja
Categoría 3	IIIC - Para todo tipo de polvo
Entorno con gas (G) y polvo (D)	T72ºC - Temperatura máx. de superficie
Ex - Se aplican las normas europeas	Gc/Dc - Nivel de protección del equipo
nA - Aparato sin chispas	X - Se aplican condiciones especiales, ver instrucciones
IIC - Para todo tipo de gases	Ta - Temperatura ambiente
T4 - Clasificación de temperatura	IP67 - Estructura de protección

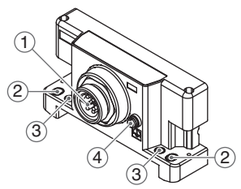
○**Notas de condiciones especiales**
El producto debe utilizarse dentro del rango de especificaciones indicado a continuación y en el catálogo correspondiente.
Si está etiquetado con una X, se aplican condiciones especiales:
1. Proteja el producto de las fuentes de calor que pueden generar temperaturas superficiales mayores a las indicadas en la clasificación.
2. Proteja el producto y los cables contra cualquier impacto o daño mecánico con una protección adecuada conforme a la directiva ATEX.
3. Proteja el producto de la luz solar directa o de los rayos UVA utilizando una cubierta protectora adecuada.
4. No desconecte los conectores M12 sin desactivar antes la fuente de alimentación.
5. Utilice únicamente conectores M12 con certificación ATEX y cables apantallados para la conexión a tierra.
6. Utilice únicamente un paño húmedo para limpiar el cuerpo del producto para evitar cargas electrostáticas.

Resumen de piezas del producto

• 56-EX600-ED2



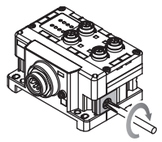
• 56-EX600-ED3



Nº	Descripción	Funciones
1	Conector de potencia	Conector para alimentación a la unidad SI y a las unidades E/S.
2	Orificio de fijación para montaje directo.	Orificios para montaje directo.
3	Orificio de fijación para raíl DIN.	Orificios para montaje del raíl DIN.
4	Terminal FE	Terminal para conexión a tierra.
5	Conector (no utilizado)	Conector no utilizado. No retire el tapón de sellado.

Montaje

○**Montaje de la unidad como un bloque**
Conecte una unidad a la placa terminal.
Apriete las fijaciones de unión a un par de 1.5 a 1.6 Nm.

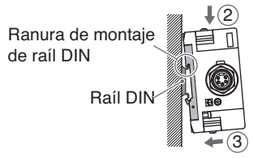


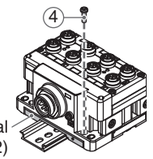
Montaje e instalación

■Instalación

•Montaje directo
Monte y apriete la placa final en un extremo de la unidad (M4).
Par de apriete: 0.7 a 0.8 Nm.

•Montaje en raíl DIN
(No disponible para válvulas de la serie SY. Consulte el catálogo de SY)
(1) Monte la fijación de la placa final (EX600-ZMA2) en la placa final situada en el lado opuesto a las válvulas, usando 2 tornillos M4x14.
Par de apriete: 0.7 a 0.8 Nm.
(2) Enganche la ranura de montaje del raíl DIN en el raíl DIN.
(3) Presione el bloque usando su lado enganchado al raíl DIN como un apoyo hasta que el bloque quede bloqueado.
(4) Fije el bloque apretando los tornillos de fijación del raíl DIN del EX600-ZMA2 (M4x20). Par de apriete: 0.7 a 0.8 Nm.



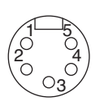


■Cableado

•Conecte el cable con conector M12 o con conector 7/8". El conector M12 es aplicable al conector SPEEDCON.
•Asignación de pins del conector
•56-EX600-ED2

Configuración	Nº de pin	Nombre de la señal
	1	24 V (salida)
	2	0 V (salida)
	3	24 V (control y entrada)
	4	0 V (control y entrada)
	5	FE

•56-EX600-ED3

Configuración	Nº de pin	Nombre de la señal
	1	0 V (salida)
	2	0 V (control y entrada)
	3	FE
	4	24 V (control y entrada)
	5	24 V (salida)

Consulte el sitio web de SMC (URL http://www.smcworld.com) para obtener más detalles sobre el montaje y la instalación.

Características técnicas

Modelo	56-EX600-ED2	56-EX600-ED3
Alimentación (control y entrada)	24 VCC, 2 A	24 VCC, 8A
Alimentación (salida)	24 VCC , 2 A	24 VCC, 8A
Rango de temperatura de trabajo	-10 a 50 ºC (Temperatura máx. del aire ambiente: 50 ºC)	
Rango temperatura almac.	-20 a 60 ºC	
Clasificación ATEX	56-EX600-ED2 II 3G Ex nA IIC T4 Gc X -10ºC≤Ta≤50ºC II 3D Ex tc IIIC T72ºC Dc X IP67 56-EX600-ED3 II 3G Ex nA IIC T4 Gc X -10ºC≤Ta≤50ºC II 3D Ex tc IIIC T77ºC Dc X IP67	
Grado de contaminación	Para uso en un entorno con grado 3 de contaminación	

Consulte el catálogo de productos o el sitio web de SMC (URL http://www.smcworld.com) para obtener más detalles sobre las características técnicas del producto.

Mantenimiento

•El mantenimiento debe realizarse conforme a las Instrucciones de seguridad.
•Realice mantenimiento e inspecciones periódicas.
Existe riesgo de un fallo de funcionamiento inesperado.
•No utilice disolventes como benceno, diluyente o similares para limpiar las unidades.
Éstos podrían dañar la superficie del cuerpo y borrar las marcas que hay sobre el mismo.
Utilice un paño suave para eliminar las manchas.
Si la suciedad es persistente, use un paño mojado en una disolución diluida de detergente neutro bien escurrido y, finalmente, pase un paño seco.

Consulte el sitio web de SMC (URL http://www.smcworld.com) para obtener más detalles sobre el mantenimiento.

Esquema con dimensiones

Consulte el catálogo de productos o el sitio web de SMC (URL http://www.smcworld.com) para obtener más detalles sobre las dimensiones externas.

Contactos

AUSTRIA	(43) 2262 62280-0	LETONIA	(371) 781 77 00
BÉLGICA	(32) 3 355 1464	LITUANIA	(370) 5 264 8126
BULGARIA	(359) 2 974 4492	PAÍSES BAJOS	(31) 20 531 8888
REP. CHECA	(420) 541 424 611	NORUEGA	(47) 67 12 90 20
DINAMARCA	(45) 7025 2900	POLONIA	(48) 22 211 9600
ESTONIA	(372) 651 0370	PORTUGAL	(351) 21 471 1880
FINLANDIA	(358) 207 513513	RUMANÍA	(40) 21 320 5111
FRANCIA	(33) 1 6476 1000	ESLOVAQUIA	(421) 2 444 56725
ALEMANIA	(49) 6103 4020	ESLOVENIA	(386) 73 885 412
GRECIA	(30) 210 271 7265	ESPAÑA	(34) 945 184 100
HUNGRÍA	(36) 23 511 390	SUECIA	(46) 8 603 1200
IRLANDA	(353) 1 403 9000	SUIZA	(41) 52 396 3131
ITALIA	(39) 02 92711	REINO UNIDO	(44) 1908 563888

SMC Corporation

URL http://www.smcworld.com (Global) http://www.smceu.com (Europa)

Las especificaciones pueden sufrir modificaciones sin previo aviso por parte del fabricante.
© 2010-2014 SMC Corporation Reservados todos los derechos.