



Manual de instalación y mantenimiento

Dispositivo de bus de campo (unidad GW)

EX510-GEN1-X73 (EtherNet/IP™)



Normas de seguridad

Este manual contiene información esencial para la protección de usuarios y otros contra posibles lesiones y daños al equipo.

- Lea este manual antes de utilizar el producto para asegurarse un correcto manejo del mismo, y lea los manuales de los aparatos correspondientes antes de utilizarlos.
- Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.
- Estas normas indican el nivel de riesgo potencial a través de las etiquetas "Precaución", "Advertencia" o "Peligro", seguidas de información de seguridad importante que debe leerse detenidamente.
- Para garantizar la seguridad del personal y del equipo, deberán observarse las normas de seguridad de este manual y del catálogo de producto, junto con otras prácticas de seguridad relevantes.

	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 para garantizar la compatibilidad electromagnética debido a las perturbaciones por conducción y radiación.

Advertencia

- **No desmonte, modifique (incluido el cambio de la placa electrónica) 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. Confirme las especificaciones antes de iniciar el funcionamiento.
 - **No utilice el producto en una atmósfera que contenga gases inflamables o explosivos.** Pueden producirse incendios o explosiones. Este producto no está diseñado a prueba de explosiones.
 - **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:**
 - Desactive la alimentación.
 - Detenga el suministro de aire, evacúe la presión residual y compruebe la descarga de aire antes de proceder al mantenimiento.
- En caso contrario, pueden producirse lesiones personales.

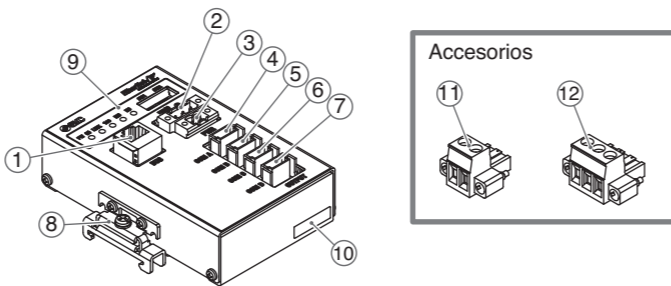
Precaución

- **Una vez completado el mantenimiento, lleve a cabo las adecuadas inspecciones funcionales.** 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 de 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.

NOTA

- Cuando se requiera la conformidad con la normativa UL, deberá utilizarse una unidad GW con alimentación de clase 2 basada en UL 1310.

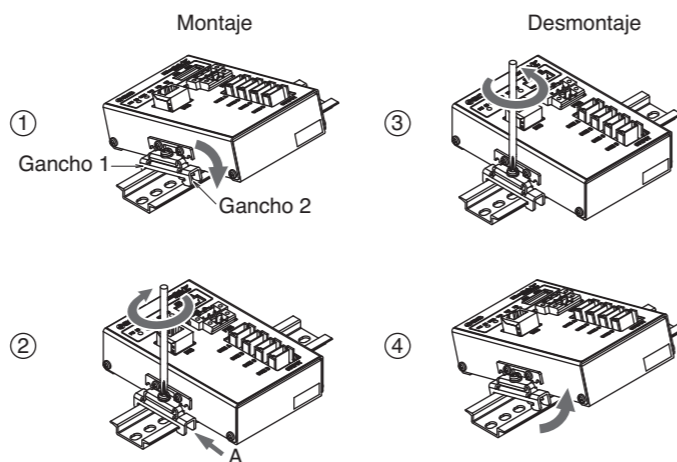
Resumen de piezas del producto



Nº.	Elemento	Descripción
1	Conector de comunicación (BUS)	Conecta con la línea EtherNet/IP™ (conector RJ45).
2	Conector de alimentación (PWR(V), FG)	Suministra alimentación para dispositivos de salidas como electroválvulas y tierra funcional usando el conector de alimentación (12).
3	Conector de alimentación (PWR)	Suministra alimentación para controlar GW usando el conector de alimentación (11).
4	Puerto de comunicación A (COM A)	Conecta a una unidad SI (bloque de válvulas) etc. usando cables de derivación (EX510-FC□□).
5	Puerto de comunicación B (COM B)	
6	Puerto de comunicación C (COM C)	
7	Puerto de comunicación D (COM D)	
8	Fijación de montaje	Montaje en un raíl DIN.
9	Visualización de LEDs / ajuste de los interruptores	LEDs para visualizar el estado de la unidad e interruptores DIP para los ajustes de comunicación.
10	Etiqueta de dirección MAC	Dirección MAC de Ethernet

Instalación

○ Montaje sobre raíl DIN



Procedimiento de montaje ① y ②
Para realizar el montaje, enganche el gancho 1 en el lado superior del raíl DIN.
A continuación, enganche el gancho 2 en el lado inferior.
Deslice la unidad GW en la dirección de la flecha A para colocar el gancho 2 en el raíl DIN.
Apriete el tornillo de la fijación de montaje para fijar la unidad GW al raíl DIN. (Par de apriete: 0.6 Nm)

Procedimiento de desmontaje ③ y ④
Para desmontar el producto, afloje el tornillo de la fijación de montaje. A continuación, retire la unidad GW y desenganche primero el gancho 2 y luego el 1.

*: Hay una fijación de montaje en cada lado de la unidad GW.

Instalación (continuación)

■ Conexión de cables

Seleccione los cables apropiados para acoplarse a los conectores montados en la unidad GW.

○ Conector de comunicación (enchufe hembra RJ45 de 8 pins)

Pin	Descripción
1	TX+
2	TX-
3	RX+
4	-
5	-
6	RX-
7	-
8	-

○ Conector de alimentación para controlar la unidad GW (enchufe macho de 2 pins)

Nº pin	Descripción	Función
1	24 V	+24 VCC para control de GW
2	0 V	0 V para control de GW

○ Conector de alimentación para salida (enchufe macho de 3 pins)

Nº pin	Descripción	Función
1	24 V	+24 VCC para salida
2	0 V	0 V para salida
3	FG	Tierra funcional *

*: Conecte la tierra funcional a tierra.
La resistencia a tierra debe ser 100 W o inferior.

○ Conector de derivación

Nº pin	Descripción	Función
1	24 V	+24 V para unidad de salida
2	TD (+)	Datos de transmisión (+)
3	TD (-)	Datos de transmisión (-)
4	0 V	0 V para unidad de salida

LEDs indicadores

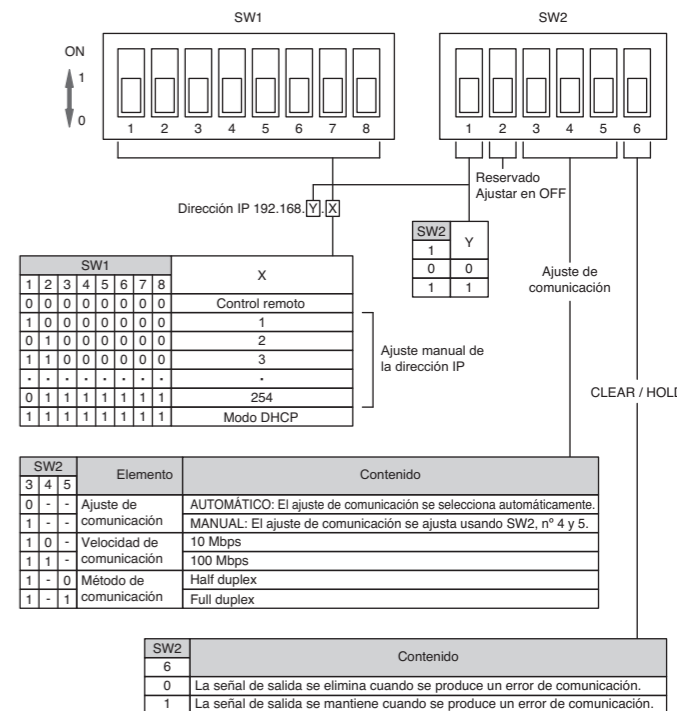
PWR(V) LINK 100 MS NS
○ ○ ○ ○ ○

Indicación	Contenido	
PWR(V)	OFF	La alimentación a las electroválvulas está fuera de las especificaciones o está desactivada
	Verde iluminado	La alimentación a las electroválvulas es normal
LINK	OFF	La alimentación está desactivada / inicializada
	Verde iluminado	Comunicación Ethernet establecida
	Verde parpadeando	Envío/recepción de datos
100	OFF	Comunicación a 10 Mbps / La unidad está apagada
	Iluminado en verde	Comunicación a 100 Mbps
MS	OFF	La alimentación está desactivada
	Iluminado en verde	Funciona normalmente
	Verde parpadeando	Error de configuración
	Rojo parpadeando	Error interno recuperable
NS	Rojo iluminado	Error interno irreparable
	OFF	La alimentación está desactivada / La dirección IP no está ajustada
	Verde parpadeando	Comunicación a nivel de EtherNet / IP™ no establecida
	Iluminado en verde	Múltiples comunicaciones a nivel de EtherNet / IP™ establecidas
	Rojo parpadeando	Múltiples comunicaciones a nivel de EtherNet / IP™ interrumpidas
	Rojo iluminado	Dirección IP duplicada

Ajuste

○ Configuración de los conmutadores

La configuración sólo debe realizarse con la alimentación desconectada.



Para más detalles sobre la configuración, consulte el manual de funcionamiento de este producto.

Solución de problemas

Consulte el manual de funcionamiento de este producto.

Características técnicas / Dimensiones externas

Alimentación para control de GW: 21.6 a 26.4 VCC, 200 mA o menos
Alimentación para salida: 22.8 a 26.4 VCC
Máx. 3.6 A

Dispositivo conectado: unidad SI y unidad de salida de la serie EX510 (fabricados por SMC)

Temperatura ambiente de trabajo: -10 a 50 °C

Temperatura ambiente de almacenamiento: -20 a 60 °C

Grado de contaminación 3: (UL508)

Este producto posee un grado de protección IP20.

Instale el producto en un recinto con protección IP54 o superior cuando lo use en un entorno con grado de contaminación 3.

Para más detalles sobre las características técnicas y dimensiones externas, consulte el manual de funcionamiento de este producto.

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	RUMANIA	(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.

EtherNet/IP™ es una marca registrada de ODVA.

© 2012 SMC Corporation Reservados todos los derechos.