

The OMRON logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font. The letters are thick and rounded, with the 'O' being a simple circle. The entire logo is set against a light yellow rectangular background.

Automatización Eléctrica
Especialistas en Automatización

Al final del presente documento encontrará enlaces a los productos relacionados con este catálogo.
Puede acceder directamente a nuestra tienda haciendo click [AQUÍ](#)



Módulo de seguridad de operación seleccionable

Controlador de seguridad que permite realizar el mantenimiento de la maquinaria de forma segura.

- Dos modos de operación, compatibles con:
 - Conmutación automática, para aplicaciones en las que participan la máquina y el trabajador.
 - Conmutación manual, para aplicaciones con operación limitada, por ejemplo las tareas de mantenimiento.
- Segmentación clara y transparente de las funciones de seguridad mediante el uso de una conexión "AND" única
- Sencillo diagnóstico mediante LED de todas las señales de entrada y salida para simplificar el mantenimiento
- PLe según EN ISO 13849-1 y SIL 3 según EN 61508.

Tabla de selección

Interruptores de validación

Configuración de contactos			Modelo
Interruptor de validación	Interruptor de control	Pulsador	
Dos contactos	1 NC (salida de sujeción)	Ninguno	A4EG-C000041
Dos contactos	Ninguno	Interruptor de parada de emergencia (2 NC)	A4EG-BE2R041
Dos contactos	Ninguno	Interruptor de operación instantánea (2 NA)	A4EG-BM2B041

Unidades de operación de seguridad seleccionable

Salidas de seguridad *1		Salidas auxiliares *2	Entrada de conexión lógica AND	Salida de conexión lógica AND	Tiempo de retardo a OFF máx.*3	Tensión alimentación	Tipo bloque de terminales	Modelo
Instantáneo	Con retardo a OFF *4							
2 (semi-conductores)	2 (semi-conductores)	6 (semi-conductores)	1	1	15 s	24 VCC	Terminales de tornillo	G9SX-GS226-T15-RT
							Terminales de resorte	G9SX-GS226-T15-RC

*1 Salida de transistor MOS FET de canal P

*2 Salida de transistor PNP

*3 El tiempo de retardo a OFF puede configurarse en 16 pasos, tal y como se indica a continuación:

T15: 0, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 1, 1,5, 2, 3, 4, 5, 7, 10 ó 15 s

*4 La salida con retardo a OFF se convierte en salida instantánea configurando el tiempo de retardo a OFF a 0 s.

Especificaciones

Valores nominales de unidad de operación seleccionable

Entrada de alimentación

Elemento	G9SX-GS226-T15-__	G9SX-EX-__
Tensión nominal de alimentación	24 Vc.c.	

Entradas

Elemento	G9SX-GS226-T15-__
Entrada de seguridad	Tensión de operación: de 20,4 Vc.c. a 26,4 Vc.c.; Impedancia interna: aprox. 2,8 kΩ
Entrada de realimentación/reset	
Entrada de selector de modo	

Salidas

Elemento	G9SX-G9SX-GS226-T15-__
Salida de seguridad instantánea	Salida de transistor MOS FET de canal P
Salida de seguridad de retardo a OFF	Corriente de carga 0,8 A c.c. máx.
Salida auxiliar	Salida de transistor PNP Corriente de carga 100 mA máx.
Salidas de indicador externo	Salidas transistor MOS FET de canal P Indicadores conectables <ul style="list-style-type: none"> • Lámpara incandescente: 24 Vc.c., 3 W a 7 W • Lámpara LED: 10 a 300 mA c.c.

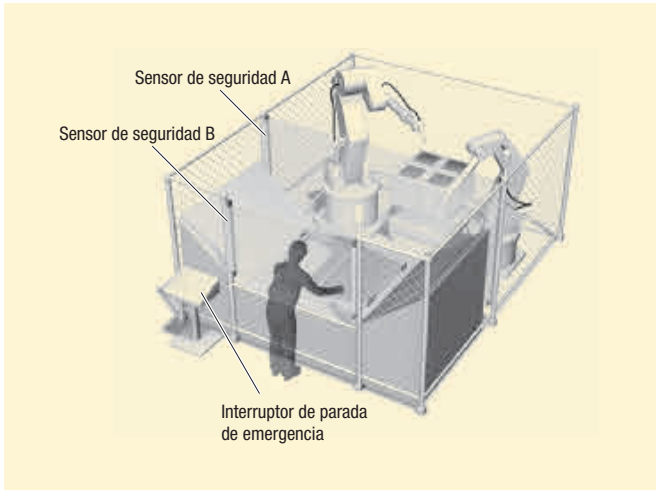
Ejemplo de aplicación

Modo de conmutación automática

El trabajador carga y descarga la máquina de forma manual. Una vez que termina la carga, el trabajador inicia el ciclo del robot de forma manual. Cuando los robots vuelven a estar en la posición de inicio, el ciclo de carga se selecciona automáticamente.

Condiciones de carga: el sensor de seguridad B no está activo; el sensor de seguridad A está activo porque no se permite que los robots se desplacen hacia la zona de carga mientras el trabajador carga la máquina. En consecuencia, el trabajador está seguro porque el sensor de seguridad A está activo.

Condiciones de trabajo del robot: el sensor de seguridad B está activo; el sensor de seguridad A no está activo porque no se permite que el trabajador se desplace hacia la zona de carga mientras los robots están en funcionamiento. En consecuencia, el trabajador está seguro porque el sensor de seguridad B para la máquina si se desplaza hacia la zona de carga.



Modo de conmutación manual

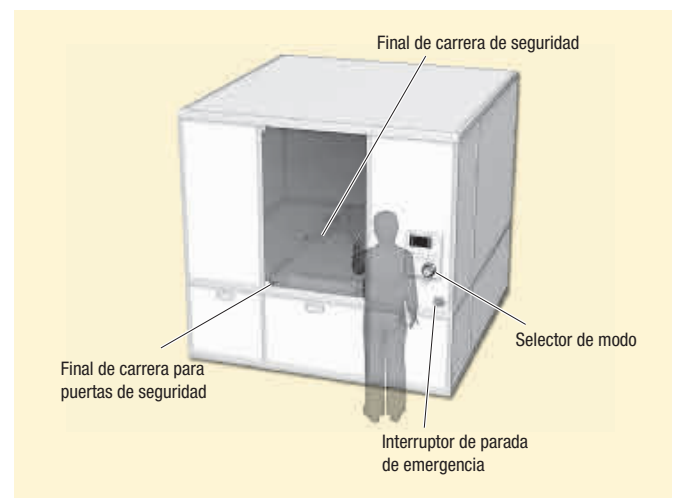
El trabajador tiene que realizar tareas de mantenimiento en la máquina. Mientras duran dichas tareas, es necesario que la máquina se pueda mover de forma limitada. El trabajador tiene que seleccionar el modo automático o manual mediante el interruptor de selector de modo.

Pasos de la operación:

- 1) Seleccionar el modo de mantenimiento mediante el selector de modo.
- 2) Abrir la puerta para llevar a cabo las tareas de mantenimiento mientras la máquina puede seguir funcionando con limitaciones (supervisando el movimiento limitado con el final de carrera de seguridad).
- 3) Cerrar la puerta al terminar las tareas de mantenimiento.
- 4) Seleccionar el modo automático mediante el selector de modo.

Condiciones de parada de emergencia:

- a) Abrir la puerta cuando no esté seleccionado el modo de mantenimiento.
- b) La máquina hace funcionar el final de carrera (traspasa el límite).
- c) El interruptor de validación A4EG se pone en funcionamiento para detener la máquina en la condición de emergencia.





Automatización Eléctrica
Especialistas en Automatización

A continuación tiene a su disposición un listado de artículos con enlaces directos a nuestra tienda Electric Automation Network donde podrá consultar:

- Cotización por volumen de compra en tiempo real.
- Documentación y Fichas técnicas.
- Plazo estimado de entrega en tiempo real.
- Envío de los materiales a casi cualquier parte del mundo.
- Gestión de Compras, Histórico de pedidos y Seguimiento de envíos.

Para acceder al producto, [click en el botón verde.](#)

Artículo	Código	Referencia	Enlace al producto
	157088		Comprar en EAN