

Interrupedores de Seguridad



1

Interruptores de enclavamiento
por clavija



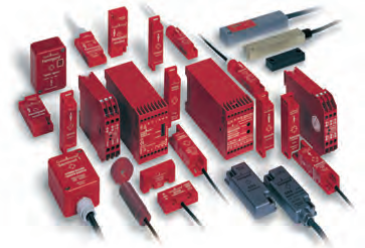
2

Interruptores de enclavamiento
por bisagra



3

Interruptores de enclavamiento
sin contacto



4

Interruptores de final
de carrera



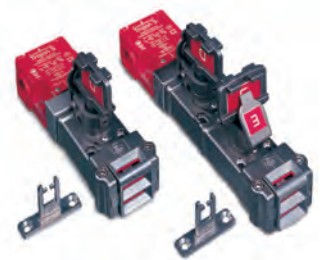
5

Interruptores de enclavamiento y
bloqueo de resguardo



6

Interruptores de enclavamiento con
atrapamiento de llave



1 Interruptores de enclavamiento por clavija

Estos dispositivos constan de dos elementos separados, el cuerpo del interruptor y la clavija del actuador. Cuando la clavija entra en el cuerpo del interruptor, esta engancha un mecanismo que cierra o abre los contactos eléctricos internos. El mecanismo está diseñado para evitar una fácil manipulación del interruptor. El interruptor y la clavija requieren una alineación de precisión razonable y no deben estar constantemente bajo grandes vibraciones. Considerando que se cumplen estas condiciones, los interruptores de enclavamiento por clavija proporcionan un funcionamiento altamente fiable y ofrecen diversas opciones de configuraciones de contactos y rangos.



- Cumple con las especificaciones de las normas EN 60947-1, EN-ISO 14119, EN-ISO 12100, EN 60204-1
- Varios tipos de actuadores disponibles
- Versiones disponibles con conector
- Las versiones GD2 ofrecen mayor solidez

Características

Elf

Interruptor de enclavamiento, miniatura por clavija

- 2 contactos N.C. ó 1 contacto N.C. + 1 N.A.
- 8 puntos de entrada de actuador posibles
- Alojamiento de plástico con protección final opcional GD2
- Ideal para guardas pequeñas y ligeras

Cadet 3

Interruptor de enclavamiento, compacto por clavija

- 3 contactos N.C. ó 2 contactos N.C. + 1 N.A.
- 8 puntos de entrada de actuador posibles
- Alojamiento de plástico con protección final opcional GD2
- Ideal para guardas pequeñas y ligeras
- Agujeros de fijación estándar (EN 50047)

Trojan (5, 6, T15, GD2)

Interruptor con enclavamiento robusto, por clavija

- Diversas configuraciones de contactos
- 4 posiciones de entrada de actuador posibles
- 2 tamaños de interruptor (tamaño compacto T15)
- Alojamiento de plástico con protección final opcional GD2
- Resistente y versátil - puede utilizarse en la mayoría de las aplicaciones

MT-GD2

Interruptor con enclavamiento robusto, por clavija

- Diversas configuraciones de contactos
- 4 posiciones de entrada de actuador posibles
- El alojamiento metálico ofrece gran resistencia
- Resistente y versátil - para aplicaciones especialmente duras
- Agujeros de fijación estándar (EN 50041)

Elf

Interruptor de enclavamiento miniatura por clavija

Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tienen contactos con corte anterior al cierre (BBM).

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Tipo actuador	Referencia (M16)	Referencia (4 pin Micro M12)
Elf	1 N.C.	1 N.A.	Plano	440K-E33036	440K-E33074
Elf	1 N.C.	1 N.A.	90°	440K-E33040	440K-E33025
Elf	1 N.C.	1 N.A.	Guía/Semiflexible	440K-E33034	440K-E33075
Elf	2 N.C.		Plano	440K-E33080	440K-E33077
Elf	2 N.C.		90°	440K-E33041	440K-E33024
Elf	2 N.C.		Guía/Semiflexible		440K-E33078
Cable de unión recomendado - 2 m - 4 pines Micro M12					889D-F4AC-2



Cadet 3

Interruptor de enclavamiento compacto por clavija

Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tienen contactos con corte anterior al cierre (BBM).

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Tipo actuador	Referencia (M16)	Referencia (6 pin Micro M12)
Cadet 3	3 N.C.		Plano	440K-C21096	440K-C21090
Cadet 3	3 N.C.		90°	440K-C21097	440K-C21091
Cadet 3	3 N.C.		Guía/Semiflexible		440K-C21092
Cadet 3	2 N.C.	1 N.A.	Plano	440K-C21098	440K-C21054
Cadet 3	2 N.C.	1 N.A.	90°	440K-C21061	440K-C21067
Cadet 3	2 N.C.	1 N.A.	Guía/Semiflexible		440K-C21088
Cable de unión recomendado - 2 m - 6 pines Micro M12					889R-F6ECA-2



Trojan T15

Interruptor de enclavamiento robusto por clavija

Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tienen contactos con corte anterior al cierre (BBM).

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Tipo actuador	Referencia (M20)	Referencia (4 pin Micro M12)
Trojan T15	2 N.C.		Estándar	440K-T11303	440K-T 11307
Trojan T15	2 N.C.		Flexible	440K-T11395	440K-T 11384
Trojan T15	1 N.C.	1 N.A.	Estándar	440K-T11305	440K-T 11386
Trojan T15	1 N.C.	1 N.A.	Flexible	440K-T11396	440K-T 11387
Trojan T15 GD2	2 N.C.		Estándar	440K-T11463	440K-T 11389
Trojan T15 GD2	2 N.C.		Flexible	440K-T11397	440K-T 11390
Trojan T15 GD2	1 N.C.	1 N.A.	Estándar	440K-T11398	440K-T 11392
Trojan T15 GD2	1 N.C.	1 N.A.	Flexible	440K-T11399	440K-T 11393
Cable de unión recomendado - 2 m - 4 pines Micro M12					889D-F4AC-2



Trojan 5 y Trojan 5 GD2

Interruptor de enclavamiento robusto por clavija

Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tienen contactos con corte anterior al cierre (BBM).

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Tipo actuador	Referencia (M20)	Referencia (6 pin Micro M12)
Trojan 5	2 N.C.	1 N.A.	Estándar	440K-T11090	440K-T11205
Trojan 5	2 N.C.	1 N.A.	Guía/Semiflexible	440K-T11110	440K-T11206
Trojan 5	2 N.C.	1 N.A.	Guía / flexible	440K-T11467	440K-T11207
Trojan 5 GD2	2 N.C.	1 N.A.	GD2 estándar	440K-T11336	440K-T11366
Trojan 5 GD2	2 N.C.	1 N.A.	Guía/Semiflexible	440K-T11337	440K-T11367
Trojan 5 GD2	2 N.C.	1 N.A.	Guía / flexible	440K-T11338	440K-T11368
Cable de unión recomendado - 2 m - 6 pines Micro M12					889R-F6ECA-2



Trojan 6 y Trojan 6 GD2

Interruptor de enclavamiento robusto por clavija

Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tienen contactos con corte anterior al cierre (BBM).

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Tipo actuador	Referencia (M20)	Referencia (8 pin Micro M12)
Trojan 6	3 N.C.	1 N.A.	Estándar	440K-T11171	440K-T11403
Trojan 6	3 N.C.	1 N.A.	Semiflexible	440K-T11436	
Trojan 6	3 N.C.	1 N.A.	Flexible	440K-T11437	440K-T11407
Trojan 6	2 N.C.	2 N.A.	Estándar	440K-T11174	440K-T11410
Trojan 6	2 N.C.	2 N.A.	Semiflexible	440K-T11439	440K-T11411
Trojan 6	2 N.C.	2 N.A.	Flexible	440K-T11440	
Trojan 6 GD2	3 N.C.	1 N.A.	Estándar	440K-T11418	440K-T11419
Trojan 6 GD2	3 N.C.	1 N.A.	Semiflexible		
Trojan 6 GD2	3 N.C.	1 N.A.	Guía / flexible	440K-T11443	440K-T11422
Trojan 6 GD2	2 N.C.	2 N.A.	Estándar	440K-T11445	440K-T11426
Trojan 6 GD2	2 N.C.	2 N.A.	Semiflexible		
Trojan 6 GD2	2 N.C.	2 N.A.	Guía / flexible	440K-T11447	
Cable de unión recomendado - 2 m - 8 pines Micro M12					889D-F8AB-2



MT-GD2

Interruptor de enclavamiento robusto por clavija

Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tienen contactos con corte anterior al cierre (BBM).

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Tipo actuador	Referencia (M20)	Referencia (12 pin M23)
MT-GD2	3 N.C.	1 N.A.	Estándar	440K-MT55074	440K-MT55095
MT-GD2	3 N.C.	1 N.A.	Flexible	440K-MT55075	440K-MT55096
MT-GD2	2 N.C.	2 N.A.	Estándar	440K-MT55076	440K-MT55098
MT-GD2	2 N.C.	2 N.A.	Flexible	440K-MT55077	440K-MT55099
MT-GD2, tirador de desbloqueo	3 N.C.	1 N.A.	Estándar	440K-MT55078	440K-MT55070
MT-GD2, tirador de desbloqueo	3 N.C.	1 N.A.	Flexible	440K-MT55079	440K-MT55103
MT-GD2, tirador de desbloqueo	2 N.C.	2 N.A.	Estándar	440K-MT55080	440K-MT55104
MT-GD2, tirador de desbloqueo	2 N.C.	2 N.A.	Flexible	440K-MT55081	440K-MT55052
Cable de unión recomendado - 2 m - 12 pines M23					889M-FX9AE-2



Notas:

- Las versiones Trojan GD2 están diseñadas para una acción frontal de la clavija.
- Disponibles otras versiones y accesorios así como los actuadores.

2 Interruptores de enclavamiento por bisagra de enclavamiento por clavija

Estos dispositivos tienen un actuador en forma de eje que se coloca como bisagra en guardas de hoja abatibles.

Al girar el eje de activación se cierran o abren los contactos eléctricos internos. Existen ejes de activación en varias longitudes y tipos. La elección de la bisagra debe ser apropiada para la conexión al eje de activación.

El grado de rotación de la bisagra requerido para abrir los contactos internos no debe permitir el paso de personas en guardas grandes. Si se cumplen estas condiciones, estos dispositivos proporcionan un método directo y fiable de enclavamiento para las guardas con bisagra.

- Cumple con las especificaciones de las normas EN 60947-1, EN-ISO 14119, EN-SIO 12100, EN 60204-1
- Selección de ejes de activación de varias longitudes
- Versiones disponibles con conector
- Grado ajustable de operación



Características

Sprite

Interruptor de enclavamiento miniatura por bisagra

- 2 contactos N.C. ó 1 contacto N.C. + 1 N.A.
- 4 posiciones de eje posibles
- Ideal para guardas pequeñas y ligeras

Ensign 3

Interruptor de enclavamiento compacto por bisagra

- 3 contactos N.C. ó 2 contactos N.C. + 1 N.A.
- 4 posiciones de eje posibles
- Ideal para guardas pequeñas y ligeras
- Agujeros de fijación estándar (EN 50047)

Rotacam

Interruptor de enclavamiento robusto por bisagra

- 2 contactos N.C. + 1 N.A.
- Posición fija del eje
- El alojamiento metálico ofrece gran resistencia
- Puede utilizarse como eje de bisagra en puertas de peso ligero o medio

Sprite

Interruptor de enclavamiento miniatura por bisagra

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Eje de actuación - mm	Referencia (M16)	Referencia (4 pin Micro M12)
Sprite	2 N.C.		80 x Ø 10 mm	440H-S34019	440H-S34027
Sprite	2 N.C.		60 x Ø 8 mm	440H-S34020	440H-S34028
Sprite	2 N.C.		50 x Ø 10 mm	440H-S34010	440H-S34014
Sprite perforado	2 N.C.		30 x Ø 16 mm agujero Ø 9,5mm	440H-S34033	440H-S34035
Sprite	1 N.C.	1 N.A.	80 x Ø 10 mm	440H-S34021	440H-S34029
Sprite	1 N.C.	1 N.A.	60 x Ø 8 mm	440H-S34022	440H-S34030
Sprite	1 N.C.	1 N.A.	50 x Ø 10 mm	440H-S34012	440H-S34015
Sprite perforado	1 N.C.	1 N.A.	30 x Ø 16 mm agujero Ø 9,5mm	440H-S34036	
Cable de unión recomendado - 2 m - 4 pines Micro M12					889D-F4AC-2



Ensign 3

Interruptor de enclavamiento compacto por bisagra

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Eje de actuación - mm	Referencia (M16)	Referencia (6 pin Micro M12)
Ensign 3	3 N.C.		80 x Ø 10 mm	440H-E22025	440H-E22059
Ensign 3	3 N.C.		60 x Ø 8 mm	440H-E22031	440H-E22060
Ensign 3	3 N.C.		50 x Ø 10 mm	440H-E22047	440H-E22061
Ensign 3 perforado	3 N.C.		30 x Ø 16 mm agujero Ø 9,5mm	440H-E22067	440H-E22069
Ensign 3	2 N.C.	1 N.A.	80 x Ø 10 mm	440H-E22027	440H-E22037
Ensign 3	2 N.C.	1 N.A.	60 x Ø 8 mm	440H-E22033	440H-E22039
Ensign 3	2 N.C.	1 N.A.	50 x Ø 10 mm	440H-E22048	440H-E22062
Ensign 3 perforado	2 N.C.	1 N.A.	30 x Ø 16 mm agujero Ø 9,5mm	440H-E22064	440H-E22066
Cable de unión recomendado - 2 m - 6 pines Micro M12					889R-F6ECA-2



Rotacam

Interruptor de enclavamiento robusto por bisagra

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Eje de activación - mm	Referencia (M20)	Referencia (8 pin Micro M12)
Rotacam	2 N.C.	1 N.A.	30 x Ø 16 mm pretaladrado	440H-R03074	440H-R03111
Rotacam	2 N.C.	1 N.A.	85 x Ø 12,7 mm sólido	440H-R03079	440H-R03112
Cable de empalme recomendado - 2 m - 8 pines Micro M12					889D-F8AB-2

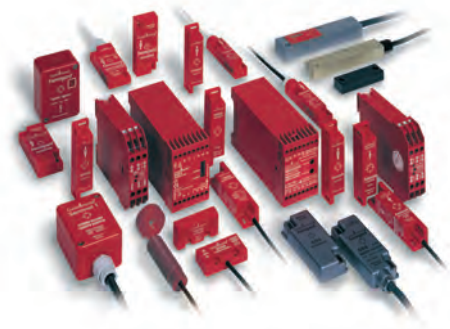


Notas:

- Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tienen contactos con cierre anterior al corte (MBB). También se dispone de versiones con cierre de contactos anterior al corte.

3 Interruptores de enclavamiento sin contacto

Con estos dispositivos no existe contacto entre el actuador y el sensor. Ambos elementos están sellados con un alto grado de protección. Proporcionan alta tolerancia a errores de alineación y movimiento entre el actuador y el sensor. Estos dispositivos deben protegerse contra el daño causado por impactos. Algunos interruptores proporcionan un alto grado de protección contra los fallos y disponen de unidades de control propios.



- Cumple con las especificaciones de las normas EN 60947-5-1, EN-ISO 14119, EN-ISO 12100, EN-ISO 60204-1
- Opciones precableadas o con conector disponibles
- Ideal para uso en aplicaciones de higiene

Características

Ferrogard

Interruptor de enclavamiento magnético sin contacto

- Principio magnético
- Opciones de alojamiento de plástico o de acero inoxidable
- Opciones precableadas o con conector
- No se requiere unidad de control
- Ideal para aplicaciones de riesgo bajo a mediano

Sipha

Interruptores de enclavamiento, con codificación magnética sin contacto y con unidad de control

- Principio magnético codificado - resistente a la manipulación
- Opciones de alojamiento de plástico o de acero inoxidable
- Opciones precableadas o con conector
- Sensor, controlador y chequeo de contactores
- Disponibles varias unidades de control
- Ideal para aplicaciones de riesgo mediano a alto

Magnéticamente codificados

Interruptor de enclavamiento, con codificación magnética, sin contacto y unidad de control no específica

- Principio magnético codificado – resistente a la manipulación
- Unidad de control no específica
- Alta tolerancia a desalineamientos
- Ideal para aplicaciones con riesgo medio a alto

Sensaguard

Interruptor de enclavamiento, RFID, codificación única, sin contacto y unidad de control no específica

- Principio RFID
- Unidad de control no específica
- Pueden conectarse en serie otros dispositivos (barreras, setas de emergencia, interruptores de seguridad)
- Categoría 4 / SIL 3 incluso con varias unidades conectadas en serie
- Alta tolerancia a desalineamientos
- Ideal para aplicaciones con riesgo alto

Sensaguard

Interruptor de enclavamiento, RFID, sin contacto, codificación unitaria



Para uso con unidades de control genéricas: MSR126, MSR127, familias MSR200 y MSR300, SmartGuard y bloques I/O de seguridad

Tipo	Tipo actuator	Dist. Detección	Tipo codific.	Referencia		
				Cable		Conector (8 pin Micro M12)
				3m	10m	
Cilíndrico 18mm plástico	18mm plástico	15mm	Estándar Única	440N-Z21S16A	440N-Z21S16B	440N-Z21S16H
				440N-Z21U16A	440N-Z21U16B	440N-Z21U16H
Cilíndrico 18mm plástico	30mm plástico	25mm	Estándar Única	440N-Z21S26A	440N-Z21S26B	440N-Z21S26H
				440N-Z21U26A	440N-Z21U26B	440N-Z21U26H
Cilíndrico 18mm acero inoxidable	18mm acero inox.	10mm	Estándar Única	440N-Z21S17A	440N-Z21S17B	440N-Z21S17H
				440N-Z21U17A	440N-Z21U17B	440N-Z21U17H
Rectangular largo	Rectangular	15mm	Estándar Única	440N-Z21SS2A	440N-Z21SS2B	440N-Z21SS2H
				440N-Z21US2A	440N-Z21US2B	440N-Z21US2H
Rectangular largo Indicación margen	Rectangular	15mm	Estándar Única	440N-Z21SS2AN	440N-Z21SS2BN	440N-Z21SS2HN
				440N-Z21US2AN	440N-Z21US2BN	440N-Z21US2HN
Rectangular largo Indicación margen	Rectangular	15mm	Estándar Única	440N-Z21SS2AN9	440N-Z21SS2BN9	440N-Z21SS2HN9
				440N-Z21US2AN9	440N-Z21US2BN9	440N-Z21US2HN9
Plástico con latch integrado Sujeción magnética		contacto/latch	Estándar Única	440N-Z21SS3PA	440N-Z21SS3PB	440N-Z21SS3PH
				440N-Z21US3PA	440N-Z21US3PB	440N-Z21US3PH
Cable de unión recomendado - 2 m - 8 pines Micro M12						889D-F8AB-2

Magnéticamente codificados

Interruptor de enclavamiento con codificación magnética, sin contacto



Para uso con unidades de control genéricas:

- MC1: MSR124, MSR127, MSR131, MSR138, familias MSR200 y MSR300, y Smartguard.
- MC2: MSR121, MSR123, MSR124, MSR126, MSR127, MSR131, MSR138, familias MR200 y MSR300, y Smartguard.

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Dist. Detección	Conexión	Referencia
MC1	2 N.C. REED		8mm	Cable de 3m	440N-Z2NRS1A
MC1	2 N.C. REED		8mm	Cable de 10m	440N-Z2NRS1B
MC1	2 N.C. REED		8mm	Cable flexible conexión	440N-Z2NRS1C
MC2	2 N.C. relé estado sólido	1 estado sólido PNP	10mm	Cable de 3m	440N-Z21W1PA
MC2	2 N.C. relé estado sólido	1 estado sólido PNP	10mm	Cable de 10m	440N-Z21W1PB
MC2	2 N.C. relé estado sólido	1 estado sólido PNP	10mm	Cable flexible conexión	440N-Z21W1PH
Cable de unión recomendado - 2 m - 4 pines Micro M12 (para MC1)					889D-F4AC-2
Cable de unión recomendado - 2 m - 8 pines Micro M12 (para MC2)					889D-F8AB-2

Ferrogard

Interruptor de enclavamiento magnético sin contacto



Tipo	Capacidad de conmutación	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Conexión	Alojamiento	Referencia
Ferrogard 1	250 VCA, 2 A	1 N.C.		Cable de 2 m	ABS plástico	440N-G02001
Ferrogard 1	250 VCA, 2 A	1 N.C.		Cable de 4 m	ABS plástico	440N-G02004
Ferrogard 2	250 VCA, 2 A	1 N.C.	1 N.A.	Cable de 2 m	ABS plástico	440N-G02002
Ferrogard 2	250 VCA, 2 A	1 N.C.	1 N.A.	Cable de 4 m	ABS plástico	440N-G02014
Ferrogard 2	250 VCA, 2 A	1 N.C.	1 N.A.	4 pines Micro M12	ABS plástico	440N-G02093
Ferrogard 20	250 VCA, 2 A	2 N.C.		4 pines Micro M12	ABS plástico	440N-G02097
Ferrogard 21	250 VCA, 2 A	2 N.C.	1 N.A.	Cable de 2 m	ABS plástico	440N-G02055
Ferrogard 21	250 VCA, 2 A	2 N.C.	1 N.A.	Cable de 4 m	ABS plástico	440N-G02061
Ferrogard 21	250 VCA, 2 A	2 N.C.	1 N.A.	6 pines Micro M12	ABS plástico	440N-G02098
Ferrogard 2	24 VCC, 1 A	1 N.C.	1 N.A.	Cable de 2 m	ABS plástico	440N-G02092
Ferrogard 2	24 VCC, 1 A	1 N.C.	1 N.A.	4 pines Micro M12	ABS plástico	440N-G02094
Ferrogard 20	24 VCC, 1 A	2 N.C.		Cable de 4 m	ABS plástico	440N-G02085
Ferrogard 20	24 VCC, 1 A	2 N.C.		4 pines Micro M12	ABS plástico	440N-G02090
Ferrogard 21	24 VCC, 1 A	2 N.C.	1 N.A.	Cable de 2 m	ABS plástico	440N-G02058
Ferrogard 21	24 VCC, 1 A	2 N.C.	1 N.A.	Cable de 4 m	ABS plástico	440N-G02077
Ferrogard 21	24 VCC, 1 A	2 N.C.	1 N.A.	6 pines Micro M12	ABS plástico	440N-G02099
Cable de unión recomendado - 2 m - 4 pines Micro M12						889D-F4AC-2
Cable de unión recomendado - 2 m - 6 pines Micro M12						889R-F6ECA-2

Ferrogard

Interruptor de enclavamiento magnético sin contacto



Tipo	Capacidad de conmutación	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Conexión	Alojamiento	Referencia
Ferrogard 3	250 VCA, 2 A	1 N.C.	1 N.C.	Terminales	ABS plástico	440N-G02003
Ferrogard 4	250 VCA, 2 A	1 N.C.	1 N.A.	Terminales	ABS plástico	440N-G02008
Ferrogard 5	250 VCA, 2 A	1 N.C.		Terminales	ABS plástico	440N-G02009

Nota:

- Modelos disponibles con longitudes de cable diferentes a las mostradas.



Ferrogard

Interruptor de enclavamiento magnético sin contacto

Tipo	Capacidad de conmutación	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Conexión	Alojamiento	Referencia
Ferrogard 6	250 VCA, 2 A	1 N.C.		Cable de 2 m	ABS plástico	440N-G02023
Ferrogard 6	250 VCA, 2 A	1 N.C.		Cable de 4 m	ABS plástico	440N-G02028
Ferrogard 6	250 VCA, 2 A	1 N.C.		4 pines Micro M12	ABS plástico	440N-G02095
Ferrogard 9	24 VCC, 1 A	1 N.C.		Cable de 2 m	ABS plástico	440N-G02044
Ferrogard 9	24 VCC, 1 A	1 N.C.		Cable de 4 m	ABS plástico	440N-G02075
Ferrogard 9	24 VCC, 1 A	1 N.C.		4 pines Micro M12	ABS plástico	440N-G02096
Ferrogard 10	110 VCA, 3 A	1 N.C.		Cable de 2 m	ABS plástico	440N-G02045
Ferrogard 10	110 VCA, 3 A	1 N.C.		Cable de 4 m	ABS plástico	440N-G02088
Ferrogard 13	250 VCA, 2 A	1 N.C.	1 N.C.	Cable de 2 m	Acero inoxidable	440N-G02154
Ferrogard 13	250 VCA, 2 A	1 N.C.	1 N.C.	Cable de 4 m	Acero inoxidable	440N-G02155
Ferrogard 13	250 VCA, 2 A	1 N.C.	1 N.C.	4 pines Micro M12	Acero inoxidable	440N-G02160
Ferrogard 14	24 VCC, 1 A	1 N.C.	1 N.C.	Cable de 2 m	Acero inoxidable	440N-G02156
Ferrogard 14	24 VCC, 1 A	1 N.C.	1 N.C.	Cable de 4 m	Acero inoxidable	440N-G02157
Ferrogard 14	24 VCC, 1 A	1 N.C.	1 N.C.	4 pines Micro M12	Acero inoxidable	440N-G02161
Cable de unión recomendado - 2 m - 4 pines Micro M12						889D-F4AC-2



Ferrogard GD2

Interruptor de enclavamiento magnético sin contacto

Tipo	Capacidad de conmutación	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Conexión	Alojamiento	Referencia
Ferrogard 2 GD2	250 VCA, 2 A	1 N.C.	1 N.A.	Cable de 3 m	Acero inoxidable	440N-G02112
Ferrogard 20 GD2	250 VCA, 2 A	2 N.C.		Cable de 3 m	Acero inoxidable	440N-G02113
Ferrogard 21 GD2	250 VCA, 2 A	2 N.C.	1 N.A.	Cable de 3 m	Acero inoxidable	440N-G02117
Ferrogard 2 GD2	24 VCC, 1 A	1 N.C.	1 N.A.	Cable de 3 m	Acero inoxidable	440N-G02118
Ferrogard 20 GD2	24 VCC, 1 A	2 N.C.		Cable de 3 m	Acero inoxidable	440N-G02119
Ferrogard 21 GD2	24 VCC, 1 A	2 N.C.	1 N.A.	Cable de 3 m	Acero inoxidable	440N-G02123

Nota:

- Modelos disponibles con longitudes de cable diferentes a las mostradas.

Sipha

Interruptor de enclavamiento con codificación magnética, sin contacto



Para uso con unidades de control Sipha.

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Conexión	Alojamiento	Referencia
Sipha S11	1 N.C. + 1 N.A.		Cable de 3 m	ABS plástico	440N-S32014
Sipha S11	1 N.C. + 1 N.A.		Cable de 10 m	ABS plástico	440N-S32016
Sipha S12	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.C.	Cable de 3 m	ABS plástico	440N-S32022
Sipha S12	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.C.	Cable de 10 m	ABS plástico	440N-S32032
Sipha S13	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.A.	Cable de 3 m	ABS plástico	440N-S32037
Sipha S13	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.A.	Cable de 10 m	ABS plástico	440N-S32036
Sipha S21	1 N.C. + 1 N.A.		Cable de 3 m	ABS plástico	440N-S32015
Sipha S21	1 N.C. + 1 N.A.		Cable de 10 m	ABS plástico	440N-S32017
Sipha S22	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.C.	Cable de 3 m	ABS plástico	440N-S32023
Sipha S22	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.C.	Cable de 10 m	ABS plástico	440N-S32033
Sipha S23	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.A.	Cable de 3 m	ABS plástico	440N-S32038
Sipha S23	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.A.	Cable de 10 m	ABS plástico	440N-S32039
Sipha S31	1 N.C. + 1 N.A.		Cable de 3 m	Nylon/Poliéster	440N-S32101
Sipha S31	1 N.C. + 1 N.A.		4 pines Micro QD	Nylon/Poliéster	440N-S32024
Sipha S42	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.C.	Cable de 3 m	Acero inoxidable	440N-S32055
Sipha S42	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.C.	8 pines Micro QD	Acero inoxidable	440N-S32047
Sipha S43	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.A.	Cable de 3 m	Acero inoxidable	440N-S32053
Sipha S43	1 N.C. + 1 N.A.	1 N.A.	8 pines Micro QD	Acero inoxidable	440N-S32046
Cable de unión recomendado - 2 m - 4 pines Micro M12					889D-F4AC-2
Cable de unión recomendado - 2 m - 8 pines Micro M12					889D-F8AB-2

Sipha

Unidades de control



Tipo	Tensión de alimentación	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Anchura Carcasa	Referencia
Sipha 1	24 VCA/CC	1 N.A.	1 N.C. est. sol.	22,5 mm	440N-S32013
Sipha 2	24 VCA/CC, 110/230 VCA	2 N.A.	1 N.C.	45 mm	440N-S32021
Sipha 6	24 VCA/CC, 110/230 VCA	2 N.A. + 1 N.A. retardo	1 N.C.	90 mm	440N-S32052

Nota:

- Modelos disponibles con longitudes de cable diferentes a las mostradas.

4 Interruptores de final de carrera

Los interruptores de final de carrera de seguridad cumplen con las normas EN 50047 y EN 50041 y disponen de alojamientos de metal o plástico en diversos tamaños, opciones entre contactos de acción rápida o ruptura lenta con 2 ó 3 configuraciones de contactos y diferente tipos de actuadores.

La gama de interruptores de final de carrera Senator ofrece la opción de rotar el cabezal en incrementos de 90° antes de la instalación para facilitar el montaje.

Los interruptores de final de carrera pueden utilizarse en diferentes aplicaciones a las de guardas de protección; por ejemplo, en plataformas de máquinas móviles, brazos de grúa, elevadores, ascensores, etc.

El funcionamiento de estos interruptores consiste en la actuación del pistón sobre la guarda u objeto móvil al deslizarse sobre la misma.



Características

440P

Interruptores de final de carrera de seguridad

- Gran selección de cabezas actuadoras
- Apertura positiva, desconexión forzada de contactos
- Cumple con las especificaciones de las Normas EN-ISO 14119, EN-ISO 12100, EN 60204-1

Senator

Interruptores de final de carrera de seguridad

- Gran selección de cabezas actuadoras
- Apertura positiva, desconexión forzada de contactos
- Acción rápida, contactos de ruptura lenta con cierre anterior al corte (MBB) o con corte anterior al cierre (BBM)
- Varias configuraciones de contactos
- Cumple con las especificaciones de las normas EN-ISO 14119, EN-ISO 12100, EN 60204-1

Alojamiento de plástico - EN 50047

- Diseñado de acuerdo con la norma EN 50047
- Varias opciones de alojamiento de plástico

Alojamiento metálico - EN 50041

- Diseñado de acuerdo con la norma EN 50041
- Varias opciones de alojamiento metálico

440P

Final de carrera compacto metálico 22mm

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Montaje panel	Referencia cable inferior	Referencia cable lateral
Pistón de roldana	1 N.C.	1 N.A.	No	440P-ARPS11C	440P-ARPS11CS
Pistón de roldana	1 N.C.	1 N.A.	Sí	440P-ARP1S11C	440P-ARP1S11CS
Pistón	1 N.C.	1 N.A.	No	440P-ADPS11C	440P-ADPS11CS
Pistón	1 N.C.	1 N.A.	Sí	440P-ADP1S11C	440P-ADP1S11CS
Piston de roldana cruzado	1 N.C.	1 N.A.	No	440P-ACRS11C	440P-ACRS11CS
Piston de roldana cruzado	1 N.C.	1 N.A.	Sí	440P-ACR1S11C	440P-ACR1S11CS
Leva	1 N.C.	1 N.A.	-	440P-ASLS11C	440P-ASLS11CS



Senator

Alojamiento de plástico

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Tipo de contacto	Referencia (M20)	Referencia conector
Pistón de roldana	1 N.C	1 N.A	SA	440P-CRPS11B	440P-CRPS11D4
Pistón de roldana	2 N.C	1 N.A	BBM	440P-CRPB12B	440P-CRPB12R6
Pistón	1 N.C	1 N.A	SA	440P-CDPS11B	440P-CDPS11D4
Pistón	2 N.C	1 N.A	BBM	440P-CDPB12B	440P-CDPB12R6
Leva corta	1 N.C	1 N.A	SA	440P-CSLS11B	440P-CSLS11D4
Leva corta	2 N.C	1 N.A	BBM	440P-CSLB12B	440P-CSLB12R6
Leva offset	1 N.C	1 N.A	SA	440P-COHS11B	440P-COHS11D4
Leva offset	2 N.C	1 N.A	BBM	440P-COHB12B	440P-COHB12R6
Cable de unión recomendado para 1 N.C. + 1 N.A. - 2 m - 4 pines Micro M12					889D-F4AC-2
Cable de unión recomendado para 2 N.C. + 1 N.A. - 2 m - 6 pines Micro M12					889R-F6ECA-2



Senator

Alojamiento metálico

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Tipo de contacto	Referencia (M20)	Referencia conector
Pistón de roldana	1 N.C	1 N.A	SA	440P-MRPS11B	440P-MRPS11N5
Pistón de roldana	2 N.C	2 N.A	MBB	440P-MRPB22B	440P-MRPB22M9
Pistón	1 N.C	1 N.A	SA	440P-MDPS11B	440P-MDPS11N5
Pistón	2 N.C	2 N.A	MBB	440P-MDPB22B	440P-MDPB22M9
Leva corta	1 N.C	1 N.A	SA	440P-MSLS11B	440P-MSLS11N5
Leva corta	2 N.C	2 N.A	MBB	440P-MSLB22B	440P-MSLB22M9
Cable de unión recomendado para 1 N.C. + 1 N.A. - 2 m - 5 pines miniconector					889N-F5AE-6F
Cable de unión recomendado para 2 N.C. + 2 N.A. - 2 m - 12 pines 9 hilos					889M-FX9AE-2



Notas:

- SA = Operación de contacto de acción rápida. BBM = Acción de corte de los contactos antes del cierre.
- MBB = Acción de cierre de los contactos antes del corte
- Disponibilidad de otras configuraciones de contactos y tipos de actuador

5 Interruptores de enclavamiento y bloqueo de resguardo

Con estos dispositivos, el mismo proceso que activa los contactos internos también bloquea la puerta cerrada. La puerta no puede desbloquearse hasta que el movimiento peligroso haya sido detenido. También se puede condicionar al tiempo y detección de movimiento. El desbloquear y abrir la puerta también desactiva los contactos.

Los interruptores con bloqueo de guarda pueden utilizarse para aplicaciones donde el movimiento peligroso requiere tiempo para detenerse después de que se haya desconectado la alimentación eléctrica.

- Cumple con las especificaciones de las normas EN 60947-5-1, EN-ISO 14119, EN-ISO 12100, EN 60204-1
- Disponibilidad de varios tipos de actuadores
- Disponibilidad de versiones con conector
- Ideal para aplicaciones en las que durante el proceso de parada de la máquina, se quiera asegurar que la guarda permanece cerrada hasta que se haya detenido el movimiento peligroso.



Características

Spartan

Interruptor de seguridad compacto de enclavamiento y con bloqueo

- Fuerza de retención 1200N
- Desbloqueo por tensión
- 4 posiciones de entrada de actuador posibles
- Alojamiento de plástico compacto

TLS-GD2

Interruptor de seguridad versátil de enclavamiento y con bloqueo

- Fuerza de retención 2000N
- Opción entre desbloqueo con tensión o sin tensión
 - Desbloqueo sin tensión (TLS-2 GD2)
 - Desbloqueo por tensión (TLS-1 GD2 y TLS-3 GD2)
- 4 posiciones de entrada de actuador posibles
- Alojamiento de plástico compacto

TLSZ-GD2

Interruptor de seguridad versátil de enclavamiento y con bloqueo

- Fuerza de retención 2000N
- Opción de desbloqueo con tensión o sin tensión
- IP69K
- Cumple con PLe
- Alojamiento de plástico compacto

440G-MT

Interruptor de seguridad robusto de enclavamiento y con bloqueo

- Fuerza de retención 1600N
- Desbloqueo por tensión
- 8 posiciones de entrada de actuador posibles
- Alojamiento metálico robusto

Atlas 5

Interruptor de seguridad de enclavamiento y con bloqueo para entornos duros

- Fuerza de retención 5000N
- Desbloqueo por tensión
- 2 posiciones de entrada de actuador
- Alojamiento metálico para entornos duros

Centurion

Interruptor de seguridad de enclavamiento y con bloqueo operado por perno

- El perno de regulación manual proporciona retardo de tiempo - permite el paro de la máquina
- Disponible en versiones de mano izquierda y derecha
- Alojamiento metálico

Spartan

Interruptor de seguridad compacto de enclavamiento y con bloqueo



Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tiene contactos con corte anterior al cierre (BBM).

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Tensión bobina	Tipo de actuador	Referencia (M20)	Referencia (12 pin M23)
Spartan	2 N.C.	1 N.A.	24 VCA/CC	Estándar	440G-S36001	440G-S36058
Spartan	3 N.C.		24 VCA/CC	Estándar	440G-S36007	440G-S36059
Spartan	2 N.C.	1 N.A.	110 VCA/CC	Estándar	440G-S36003	440G-S36060
Spartan	3 N.C.		110 VCA/CC	Estándar	440G-S36009	
Spartan	2 N.C.	1 N.A.	230 VCA/CC	Estándar	440G-S36005	
Spartan	3 N.C.		230 VCA/CC	Estándar	440G-S36011	440G-S36063
Cable de unión recomendado - 2 m - 12 pines M23						889M-FX9AE-2

TLS-GD2

Interruptor de seguridad versátil de enclavamiento y bloqueo



Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tiene contactos con corte anterior al cierre (BBM).

Tipo	Contactos de seguridad + aux.	Contactos solenoides	Tensión bobina	Tipo de actuador	Referencia (M20)	Referencia (12 pin M23)
TLS-1 GD2	2N.C.+1N.A.	1N.C.+1N.A.	24 VCA/CC	Estándar	440G-T27251	440G-T27234
TLS-1 GD2	2N.C.+1N.A.	1N.C.+1N.A.	24 VCA/CC	Flexible	440G-T27252	440G-T27235
TLS-1 GD2	2N.C.+1N.A.	1N.C.+1N.A.	110 VCA/CC	Estándar	440G-T27253	440G-T27237
TLS-1 GD2	2N.C.+1N.A.	1N.C.+1N.A.	110 VCA/CC	Flexible	440G-T27254	440G-T27238
TLS-2 GD2	2N.C.+1N.A.	1N.C.+1N.A.	24 VCA/CC	Estándar	440G-T27255	440G-T27240
TLS-2 GD2	2N.C.+1N.A.	1N.C.+1N.A.	24 VCA/CC	Flexible	440G-T27256	440G-T27241
TLS-2 GD2	2N.C.+1N.A.	1N.C.+1N.A.	110 VCA/CC	Estándar	440G-T27257	440G-T27243
TLS-2 GD2	2N.C.+1N.A.	1N.C.+1N.A.	110 VCA/CC	Flexible	440G-T27258	440G-T27244
TLS-3 GD2	2N.C.+1N.A.	2 N.C.	24 VCA/CC	Estándar	440G-T27259	440G-T27246
TLS-3 GD2	2N.C.+1N.A.	2 N.C.	24 VCA/CC	Flexible	440G-T27260	440G-T27247
TLS-3 GD2	2N.C.+1N.A.	2 N.C.	110 VCA/CC	Estándar	440G-T27261	440G-T27249
TLS-3 GD2	2N.C.+1N.A.	2 N.C.	110 VCA/CC	Flexible	440G-T27262	440G-T27250
TLS-1 GD2 escape release	2N.C.+1N.A.	1N.C.+1N.A.	24 VCA/CC	Estándar	440G-T21BGPM -1B	440G-T21BGPL-1B
TLS-1 GD2 escape release	2N.C.+1N.A.	1N.C.+1N.A.	110 VCA/CC	Estándar	440G-T21BGPM-4B	
TLS-3 GD2 escape release	2N.C.+1N.A.	2N.C.	24 VCA/CC	Estándar	440G-T21BGPM-2B	440G-T21BGPL-2B
TLS-3 GD2 escape release	2N.C.+1N.A.	2N.C.	110 VCA/CC	Estándar	440G-T21BGPM-5B	
Cable de unión recomendado para TLS-3			2 m - 12 pines M23 9 hilos			889M-FX9AE-2
Cable de unión recomendado para TLS-1 y TLS-2			2 m - 12 pines M23 12 hilos			889M-FX12AH-2



TLSZ-GD2

Tipo	Descripción	Tensión bobina	Referencia
TLS-ZR GD2	Interruptor de seguridad OSSD sin contacto para liberar QD	24V	440G-TZS21UPRH
TLS-ZL GD2	Interruptor de seguridad OSSD sin contacto para bloquear QD	24V	40G-TZS21UPLH
Cable de unión recomendado para TLS-R y TLS-ZL		2m - 8 pines M23 hilos	889D-F8AB-2

- TLS-1 GD2 y TLS-3 GD2 = Desbloqueo por tensión
- TLS-2 GD2 = Desbloqueo sin tensión



440G-MT

Interruptor de seguridad robusto de enclavamiento y con bloqueo

Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tiene contactos con corte anterior al cierre (BBM).

Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Tensión bobina	Tipo de actuador	Referencia (M20)	Referencia (12 pin M23)
440G-MT	3 N.C.	1 N.A.	24 VCA/CC	Estándar	440G-MT47037	440G-MT47041
440G-MT	3 N.C.	1 N.A.	24 VCA/CC	Flexible	440G-MT47038	440G-MT47042
440G-MT	2 N.C.	2 N.A.	24 VCA/CC	Estándar	440G-MT47044	440G-MT47048
440G-MT	2 N.C.	2 N.A.	24 VCA/CC	Flexible	440G-MT47045	440G-MT47049
440G-MT	3 N.C.	1 N.A.	110 VCA/CC	Estándar	440G-MT47070	440G-MT47075
440G-MT	3 N.C.	1 N.A.	110 VCA/CC	Flexible	440G-MT47071	440G-MT47076
440G-MT	2 N.C.	2 N.A.	110 VCA/CC	Estándar	440G-MT47077	440G-MT47081
440G-MT	2 N.C.	2 N.A.	110 VCA/CC	Flexible	440G-MT47078	440G-MT47082
440G-MT	3 N.C.	1 N.A.	230 VCA/CC	Estándar	440G-MT47112	
440G-MT	3 N.C.	1 N.A.	230 VCA/CC	Flexible	440G-MT47114	
440G-MT	2 N.C.	2 N.A.	230 VCA/CC	Estándar		
440G-MT	2 N.C.	2 N.A.	230 VCA/CC	Flexible	440G-MT47115	
440G-MT	3 N.C.	1 N.O.	24 V DC	GD2 estándar	440G-MT47149	440G-MT47151
440G-MT	3 N.C.	1 N.O.	24 V DC	Flexible	440G-MT47152	440G-MT47154
440G-MT	3 N.C.	1 N.O.	24 V DC	Sin actuador	440G-MT47155	440G-MT47157
440G-MT	2 N.C.	2 N.O.	24 V DC	GD2 estándar	440G-MT47158	440G-MT47160
440G-MT	2 N.C.	2 N.O.	24 V DC	Flexible	440G-MT47161	440G-MT47163
440G-MT	2 N.C.	2 N.O.	24 V DC	Sin actuador	440G-MT47164	440G-MT47166
440G-MT	3 N.C.	1 N.A.	230 VCA/CC	Estándar	440G-MT47112	
440G-MT	3 N.C.	1 N.A.	230 VCA/CC	Flexible	440G-MT47114	
440G-MT	2 N.C.	2 N.A.	230 VCA/CC	Estándar		
440G-MT	2 N.C.	2 N.A.	230 VCA/CC	Flexible	440G-MT47115	
Cable de unión recomendado - 2 m - 12 pines M23						889M-FX9AE-2

Atlas 5

Interruptor de seguridad de enclavamiento y con bloqueo para entornos duros

Versiones con llave de bloqueo en el lado izquierdo o derecho.

Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tiene contactos con corte anterior al cierre (BBM).



Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Tensión bobina	Tipo de actuador	Referencia (M20)	Referencia (12 pin M23)
Atlas 5	2 N.C.	1 N.A.	24 VCA/CC	Estándar	440G-L07264	440G-L07298
Atlas 5	2 N.C.	1 N.A.	110 VCA/CC	Estándar	440G-L07263	440G-L07299
Atlas 5	2 N.C.	1 N.A.	230 VCA/CC	Estándar	440G-L07262	440G-L07300
Cable de unión recomendado - 2 m - 12 pines M23						889M-F12AH-2

Centurion

Interruptor de seguridad de enclavamiento y con bloqueo operado por perno

Las versiones mostradas con contactos N.A. y N.C. tiene contactos con corte anterior al cierre (BBM).



Tipo	Contactos de seguridad	Contactos auxiliares	Posición de perno	Referencia (M20)	Referencia (8 pin M12)
Centurion	2 N.C.	1 N.A.	Mano derecha	440K-B04025	440K-B04046
Centurion	2 N.C.	1 N.A.	Mano izquierda	440K-B04026	440K-B04047
Centurion	2 N.C.	1 N.A.	Mano derecha y perno extendido	440K-B04039	440K-B04048
Centurion	2 N.C.	1 N.A.	Mano izquierda y perno extendido	440K-B04040	440K-B04049
Cable de unión recomendado - 2m - 8 pines Micro M12					889D-F8AB-2

Notas:

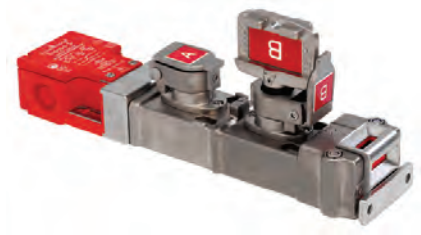
Disponibles otras versiones y accesorios así como de actuadores.

6 Interruptores de enclavamiento con atrapamiento de llave

Estos dispositivos combinan las características de los interruptores de enclavamiento mecánicos accionados por lengüeta con atrapamiento de llaves y a la vez proporcionan conjuntos de contactos eléctricos de seguridad y auxiliares.

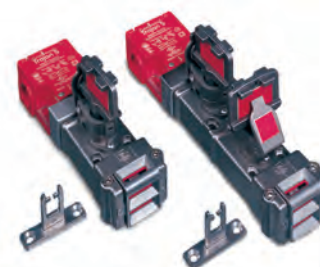
Cuando el actuador se inserta en la cerradura y se retira la llave, el actuador queda atrapado en la unidad y se bloquea la puerta en la posición cerrada. En este estado, se cierran los contactos de seguridad y se abren los contactos auxiliares. Para abrir la puerta debe insertarse la llave y girarse 90°, con lo cual se abren los contactos de seguridad, se cierran los contactos auxiliares, permitiendo que se libere el actuador y desbloqueando la puerta. Mientras la puerta está abierta, la llave está atrapada en la unidad.

- Contactos de seguridad eléctrica combinados con la facilidad de atrapamiento de llaves secuenciales aplicadas
- La mayor parte de la unidad está construida de acero inoxidable 316
- Operación de control directo
- Tapa antipolvo de acero inoxidable para intemperie
- Tipos de accionamiento estándar, flexible y plano
- Versiones de una llave o dos llaves (módelos de más llaves bajo consulta)



Características

- 2 contactos NC + 1NA
- 3 posiciones de entrada de actuador posibles
- Versiones de una llave y dos llaves



Con atrapamiento de llave eléctrico

Tipo	Contactos	Condición de la llave	Tipo actuador	Referencia
Llave única	2NC + 1NA	Llave atrapada para desbloquear actuador	Estándar	440T-MSSSE10 ❶
Llave única	2NC + 1NA	Llave atrapada para desbloquear actuador	Flexible	440T-MSSSE11 ❶
Llave única	2NC + 1NA	Llave atrapada para desbloquear actuador	Plano	440T-MSSSE12 ❶
Llave única	2NC + 1NA	Llave libre para desbloquear actuador	Estándar	440T-MSSSE22 ❶
Llave única	2NC + 1NA	Llave libre para desbloquear actuador	Flexible	440T-MSSSE23 ❶
Llave única	2NC + 1NA	Llave libre para desbloquear actuador	Plano	440T-MSSSE22 ❶
Dos llaves	2NC + 1NA	Llave ❶ atrapada, llave ❷ libre para desbloquear	Estándar	440T-MSSSE10 ❶ ❷
Dos llaves	2NC + 1NA	Llave ❶ atrapada, llave ❷ libre para desbloquear	Flexible	440T-MSSSE11 ❶ ❷
Dos llaves	2NC + 1NA	Llave ❶ atrapada, llave ❷ libre para desbloquear	Plano	440T-MSSSE12 ❶ ❷
Dos llaves	2NC + 1NA	Ambas llaves libres para desbloquear actuador	Estándar	440T-MSSSE22 ❶ ❶
Dos llaves	2NC + 1NA	Ambas llaves libres para desbloquear actuador	Flexible	440T-MSSSE23 ❶ ❶
Dos llaves	2NC + 1NA	Ambas llaves libres para desbloquear actuador	Plano	440T-MSSSE22 ❶ ❶

- ❶ código de la llave primaria (llave no incluida)
 ❷ código de la llave secundaria (llave incluida)

Con interruptor de bloqueo con solenoide

Tipo	Contactos	Condición de la llave	Tensión bobina	Tipo actuador	Referencia
Llave única	2NC + 1NA	Llave libre para liberar actuador	24 V DC	Estándar	440T-MSSUE20
Llave única	2NC + 1NA	Llave libre para liberar actuador	24 V DC	Flexible	440T-MSSUE22
Llave única	2NC + 1NA	Llave libre para liberar actuador	24 V DC	Plano	440T-MSSUE23
Dos llaves	2NC + 1NA	Llave ❶ atrapada, llave ❷ libre para liberar actuador	24 V DC	Estándar	440T-MDSUE10
Dos llaves	2NC + 1NA	Llave ❶ atrapada, llave ❷ libre para liberar actuador	24 V DC	Flexible	440T-MDSUE11
Dos llaves	2NC + 1NA	Llave ❶ atrapada, llave ❷ libre para liberar actuador	24 V DC	Plano	440T-MSSUE12
Llave única	2NC + 1NA	Llave libre para liberar actuador	110V AC	Estándar	440T-MSSUE50

- ❶ código de la llave primaria (llave no incluida)
 ❷ código de la llave secundaria (llave incluida)



DELEGACIONES

SAN SEBASTIÁN Parque Empresarial Zuatzu, Edif. Igeldo,
28018 San Sebastián (Guipúzcoa)
Tfno.: 943 31 67 99 • Fax: 943 31 68 18

BARCELONA C/ Pallars 99, Oficina 16
08018 BARCELONA
Tfno.: 93 289 64 64 • Fax: 93 223 30 41

MADRID Tfno.: 629 88 39 10 • Fax: 943 21 79 51

VALENCIA Tfno.: 629 88 39 13 • Fax: 96 382 52 49

SEVILLA Tfno.: 629 88 39 10 • Fax: 95 579 83 27

BURGOS Tfno.: 629 88 39 15 • Fax: 943 21 79 51



Delegación San Sebastián