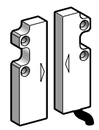
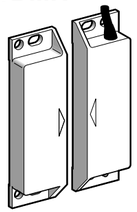
Telemecanique

XCS-DMC/DMP/DMR

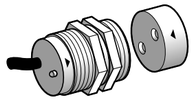
Coded magnetic switches
Interrupteurs magnétique codé
Codierte Magnetschalter
Interruptores magnéticos codificados
Interruttori magnetici codificati
Interruptores magnéticos codificados



XCS-DMC
XCS-ZC•••• + XCS-ZC1



XCS-DMP
XCS-ZP•••• + XCS-ZP1



XCS-DMR
XCS-ZR•••• + XCS-ZR1

English

The products have been designed in accordance with the standards in effect: IEC 60947-5-1, EN 292, EN 60204, EN 1088 to ensure the safety of machine operators and machine operating reliability, and have obtained the UL/CSA certifications.

⚠ The use of the safety modules is **required** for the monitoring of the coded magnetic safety switches.
When correctly installed and connected to the PREVENTA safety modules they produce a category 4 control circuit per EN 954 (2 redundant contacts monitored by one PREVENTA safety module).

Français

Les appareils ont été conçus d'après les normes en vigueur : IEC 60947-5-1, EN 292, EN 60204, EN 1088 afin d'assurer la sécurité des opérateurs machines et la fiabilité de fonctionnement des machines, et ont obtenu la certification UL/CSA

⚠ L'utilisation des modules de sécurité est **obligatoire** pour la surveillance des interrupteurs de sécurité magnétiques codés.
Correctement installés et raccordés aux modules de sécurité PREVENTA, ils permettent d'obtenir un circuit de commande de catégorie 4 selon EN 954 (2 contacts utilisés en redondance surveillés par un module de sécurité PREVENTA).

Deutsch

Die Geräte wurden entsprechend den geltenden Normen IEC 60947-5-1, EN 292, EN 60204, EN 1088 konzipiert , um die Sicherheit der Maschinenbediener und die Betriebssicherheit der Maschinen zu gewährleisten, und haben die Zulassung UL/CSA erhalten.

⚠ Die Benutzung der Sicherheitsmodule ist für die Überwachung der codierten Magnet-Sicherheitsschalter **zwingend**.
Wenn sie korrekt installiert und an die Sicherheitsmodule PREVENTA angeschlossen sind, gestatten sie es, einen Steuerkreis der Klasse 4 gemäß EN 954 (2 redundant benutzte Kontakte, die von einem Sicherheits-modul PREVENTA überwacht werden).

Español

Los aparatos han sido diseñados según las normas en vigor: IEC 60947-5-1, EN 292, EN 60204, EN 1088 con el objetivo de garantizar la seguridad de los operadores máquinas y la fiabilidad de funcionamiento de las máquinas, y han obtenido las certificaciones UL/CSA.

⚠ El uso de los módulos de seguridad es **obligatorio** para la vigilancia de los interruptores magnéticos codificados de seguridad.
Correctamente instalados y conectados a los módulos de seguridad PREVENTA, estos interruptores permiten obtener un circuito de mando de categoría 4 según EN 954 (2 contactos utilizados en redundancia supervisados por un módulo de seguridad PREVENTA).

Italiano

Gli apparecchi sono stati progettati in base alle norme in vigore: IEC 60947-5-1, EN 292, EN 60204, EN 1088 allo scopo di garantire la sicurezza degli operatori delle macchine e l'affidabilità di funzionamento di queste ultime, ed hanno ottenuto le certificazioni UL/CSA.

⚠ L'utilizzo dei moduli di sicurezza è **obbligatorio** per la sorveglianza degli interruttori di sicurezza magnetici codificati.
Correttamente installati e collegati ai moduli di sicurezza PREVENTA, consentono di ottenere un circuito di comando di categoria 4 secondo EN 954 (2 contatti utilizzati in ridondanza sorvegliati da un modulo di sicurezza PREVENTA).

Português

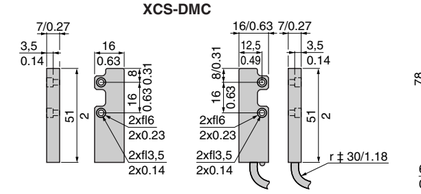
Os aparelhos foram concebidos segundo as normas em vigor: IEC 60947-5-1, EN 292, EN 60204, EN 1088 a fim de garantir a segurança dos operadores de máquinas e a fiabilidade de funcionamento das máquinas, e obtiveram as certificações UL/CSA.

⚠ A utilização dos módulos de segurança é **obrigatória** para a vigilância dos interruptores de segurança magnéticos codificados.
Correctamente instalados e ligados aos módulos de segurança PREVENTA, permitem obter um circuito de comando da categoria 4 segundo EN 954 (2 contactos utilizados em redundância, controlados por um módulo de segurança PREVENTA)..

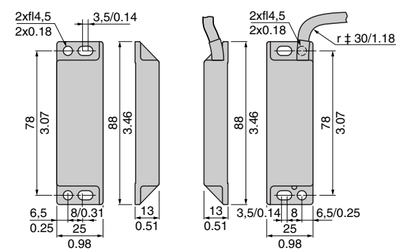
Dimensions
Encombrements
Abmessungen
Dimensiones
Dimensioni
Dimensões

mm
in

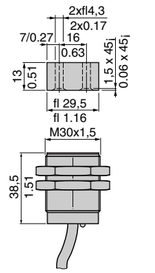
XCS-DMC



XCS-DMP

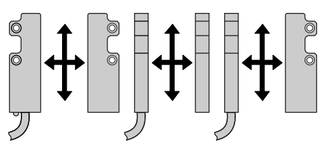


XCS-DMR

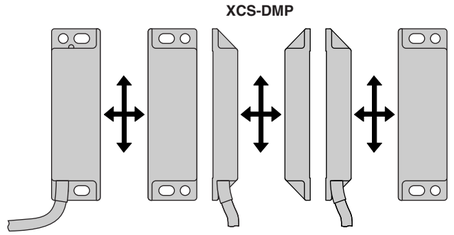


Functional directions
Directions fonctionnelles
Funktions-Richtungen
Direcciones funcionales
Direzioni funzionali
Direcções funcionais

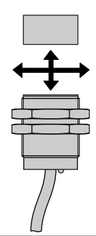
XCS-DMC



XCS-DMP

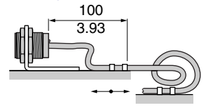


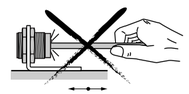
XCS-DMR



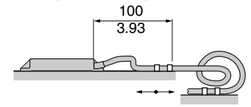
Safety solutions using Preventa / Solutions de sécurité selon Preventa

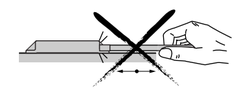
Utilization precautions
Précautions de mise en œuvre
Vorsichtsmaβnahmen bei der Inbetriebsetzung



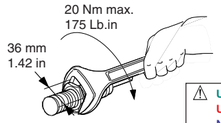


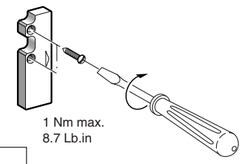
Precauciones de instalación
Precauzioni di messa in servizio
Precauções de utilização

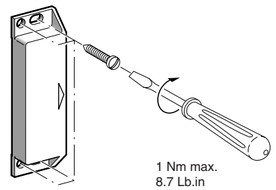




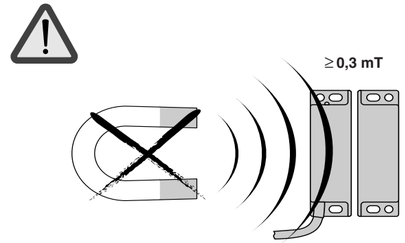
Tightening torque, tightening capacity
Couple de serrage, capacité de serrage
Anzugdrehmoment, Anzugvermögen
Par de apriete, capacidad de apriete
Coppia di serraggio, capacità di serraggio
Binário de aperto, capacidade de aperto





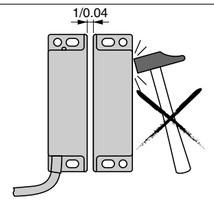


⚠ **Use non-magnetic screws only**
Utiliser uniquement des vis amagnétiques
Nur mit unmagnetischen Schrauben benutzen
Utilizar únicamente tornillos amagnéticos
Utilizzare unicamente viti non magnetiche
Utilizar exclusivamente parafusos não magnéticos



Adjustment of coded magnetic switches
The safety switch must not be used as a mechanical stop for your mobile protector, or be adjusted using a hammer

Réglage des interrupteur magnétique codés
L'interrupteur de sécurité ne doit pas servir de butée mécanique de votre protecteur mobile, ni être réglé à l'aide d'un marteau



Einstellung der codierten Magnetschalter
Der Sicherheitsschalter darf nicht als mechanischer Anschlag Ihrer mobilen Schutzvorrichtung dienen und nicht mit Hilfe eines Hammers eingestellt werden.

Ajuste de los interruptores magnéticos codificados
El interruptor de seguridad no debe servir de topemecánico de su protector móvil ni ajustarse con un martillo.

Regolazione degli interruttori magnetici codificati
L'interruttore di sicurezza non deve fungere da arresto meccanico al vostro dispositivo di protezione mobile e non deve essere regolato servendosi di un martello

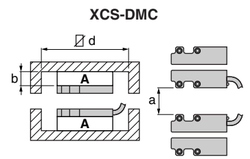
Regulação dos interruptores magnéticos codificados
O interruptor de segurança não deverá servir de espera mecânica do seu protector móvel, nem ser regulado com a utilização de um martelo.

Required arrangement with ferromagnetic mounting support
Montage à respecter avec support ferromagnétique
Einzuhaltende Montage mit ferromagnetischem Halter
Montaje que se debe respetar con soporte ferromagnético
Montaggio da rispettare con supporto ferromagnetico
Montagem a respeitar com suporte ferromagnético

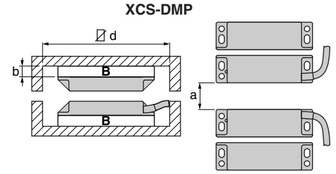
(mm/ in)	a	b min.	c	d	e
XCS-DMC	40/1.57	13/0.51	-	81/3.19 x 55/2.16	-
XCS-DMP	100/3.93	10/0.39	-	118/4.64 x 55/2.16	-
XCS-DMR	40/1.57	12/0.47	> 10/0.39	Ø 45/1.77	20/0.78
		-	> 10/0.39	Ø 451.77	13/0.51
		12/0.47	< 10/0.39	-	20/0.78
		-	< 10/0.39	-	17/0.67

A, **B** and **C** non-magnetic shim
A, **B** et **C** cale amagnétique
A, **B** und **C** unmagnetischer Keil
A, **B** y **C** calce amagnético
A, **B** e **C** spessore amagnetico
A, **B** e **C** calço não magnético

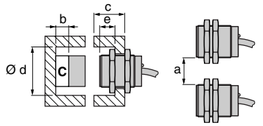
XCS-DMC



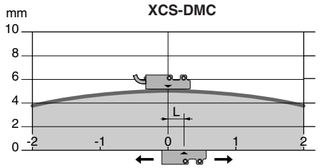
XCS-DMP



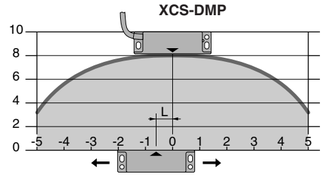
XCS-DMR



XCS-DMC

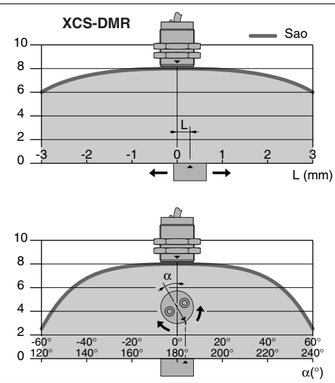


XCS-DMP



1 mm = 0.04 inch

XCS-DMR



Sao : Assured Operating Distance
Sao : portée de travail assurée
Sao : Gewährleisteter Arbeitsbereich
Sao : alcance de trabajo asegurado
Sao : portata di lavoro garantita
Sao : alcance de trabalho assegurado

Schneider Electric

Telemecanique XCS-DMC/DMP/DMR

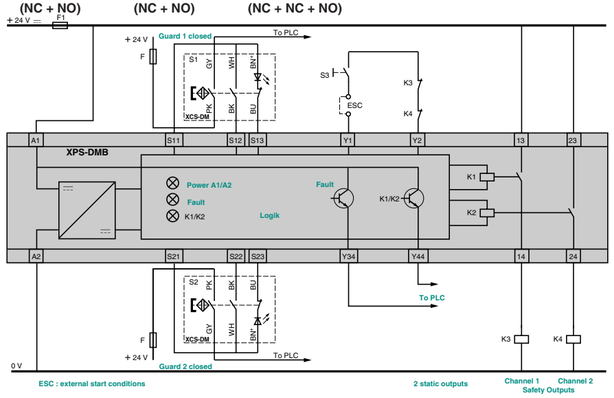
Wiring diagram
Mise en œuvre électrique
Anschluß Schema
Instalación eléctrica
Collegamenti elettrici
Instalação eléctrica

⚠ Illustration of contacts with magnet present
Représentation des contacts en présence de l'aimant
Darstellung der Kontakte, bei Magnetbetätigung
Representación de los contactos en presencia del imán
Rappresentazione dei contatti in presenza del magnete
Representação dos contactos em presença do imã

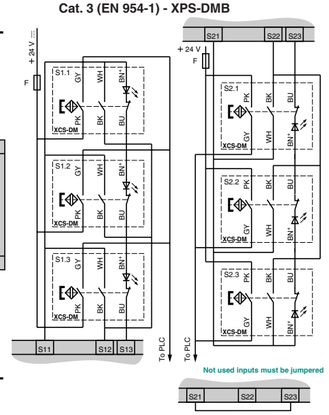
⚠ DANGER

HAZARDOUS VOLTAGE
Disconnect all power before working on equipment.
Electric shock will result in death or serious injury.

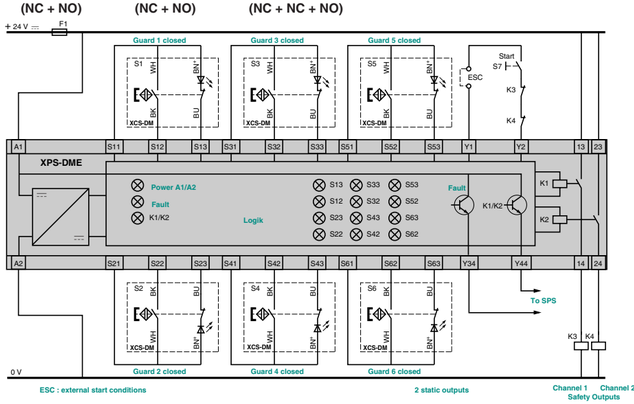
Cat. 4 (EN 954-1) - XPS-DMB
XCS-DMC59●● / XCS-DMR59●● / XCS-DMP50●●
(NC + NO) (NC + NO) (NC + NC + NO)



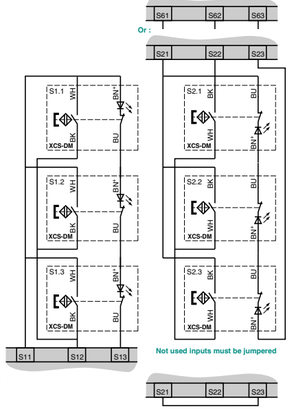
Cat. 3 (EN 954-1) - XPS-DMB



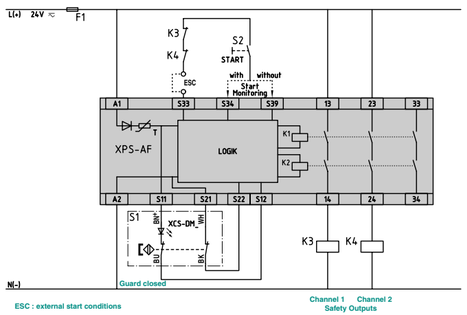
Cat. 4 (EN 954-1) - XPS-DME
XCS-DMC59●● / XCS-DMR59●● / XCS-DMP50●●
(NC + NO) (NC + NO) (NC + NC + NO)



Cat. 3 (EN 954-1) - XPS-DME



Cat. 4 (EN 954-1) - XPS-AF
XCS-DMC79●● / XCS-DMR79●● / XCS-DMP70●●
(NO + NO) (NO + NO) (NO + NO + NC)



Safety solutions using Preventa / Solutions de sécurité selon Preventa

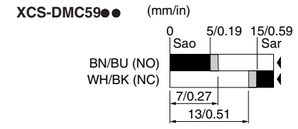
Contact status
Etat des contacts
Kontaktspiegel
Estado de los contactos
Stato dei contatti
Estado dos contactos

- Contact closed (1)
- Contact fermé (1)
- Kontakt geschlossen (1)
- Contacto cerrado (1)
- Contatto chiuso (1)
- Contacto fechado (1)

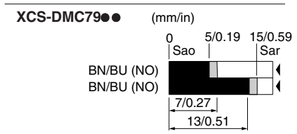
- Contact open (0)
- Contact ouvert (0)
- Kontakt geöffnet (0)
- Contacto abierto (0)
- Contatto aperto (0)
- Contacto aberto (0)

- Transient state
- Etat transitoire
- Übergangszustand
- Estado transitorio
- Stato transitorio
- Estado transitório

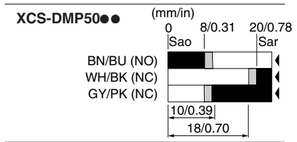
XCS-DMC59●● (mm/in)



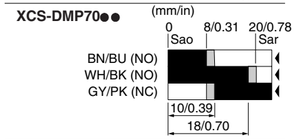
XCS-DMC79●● (mm/in)



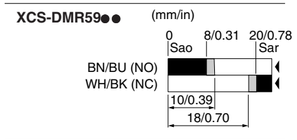
XCS-DMP50●● (mm/in)



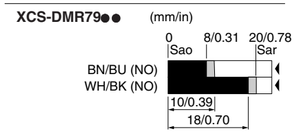
XCS-DMP70●● (mm/in)



XCS-DMR59●● (mm/in)



XCS-DMR79●● (mm/in)



Sao : Assured Operating Distance
Sao : portée de travail assurée
Sao : gewährleisteter Arbeitsbereich
Sao : alcance de trabajo asegurado
Sao : zona di lavoro garantita
Sao : alcance de trabalho assegurado

Sar : Assured Release Distance
Sar : portée de déclanchement assurée
Sar : gewährleisteter Auslösebereich
Sar : alcance de activación asegurada
Sar : distanza minima per garantire l'intervento
Sar : alcance de activação assegurado

Characteristics

Conforming to standards		IEC / EN 60 947-5-1 IEC / EN 60 947-5-2 IEC / EN 60 947-5-3 UL 508, CSA 22-2 n°14
Ambient air temperature		Operation : - 13°F to 185°F (-25…+85 °C) Storage : -40°F to 185°F (- 40…+85 °C)
Vibration resistance		10 gn (10-150 Hz) conforming to IEC 60068-2-6
Shock resistance		30 gn (11ms) conforming to IEC 60068-2-7
Protection against electric shock		Class II as per IEC 60536
Degree of protection		IP66 + IP67
Degree of pollution		3, conforming to IEC / EN 60 947-5-1
Rated operating characteristics		**Ue = 24 V ⎓** **Ie = 100 mA**
Protection (utilization without safety module)		500 mA gG (gl) cartridge fuse (use type CC in the United States)
Repeat acuracy		≤ 10%
Hysteresis		≤ 20%
Frequency of operating cycle		150 Hz
Drop Out voltage	**I ±10 mA**	0,1V without LED; 2,4V with LED
	I ±100 mA	1V without LED; 4,2V with LED
Functional switchises		Closing - Opening
Cable connection		By cable 4 or 6 x AWG 23 (0.25 mm²), length 78.74 in, 196.85 in or 393.70 in (2 m, 5 m or 10 m), depending on model

Caractéristiques

Conformité aux normes		IEC / EN 60 947-5-1 IEC / EN 60 947-5-2 IEC / EN 60 947-5-3 UL 508, CSA 22-2 n°14
Température de l'air ambiant		Pour fonctionnement : - 25…+85 °C Pour stockage : - 40…+85 °C
Tenue aux vibrations		10 gn (10…150 Hz) selon IEC 60068-2-6
Tenue aux chocs		30 gn (durée 11 ms) selon IEC 60068-2-7
Protection contre les chocs électriques		Classe II selon IEC 60536
Degré de protection		IP66 + IP67
Degré de pollution		3, selon IEC / EN 60 947-5-1
Caractéristiques assignées d'emploi		**Ue = 24 V ⎓** **Ie = 100 mA**
Protection (utilisation hors module de sécurité)		Cartouche fusible 500 mA gG (gl)
Reproductibilité		≤ 10%
Hystérésis		≤ 20%
Fréquence de commutation		150 Hz
Chute de tension	**I ±10 mA**	0,1V sans LED; 2,4V avec LED
	I ±100 mA	1V sans LED; 4,2V avec LED
Fonction de l'élément de commutation		Fermeture - ouverture
Raccordement		Par câble 4 x 0,25 mm² ou 6 x 0,25 mm², longueur 2 m, 5 m ou 10 m selon modèles

Technische Daten

Normenkonformität		IEC / EN 60 947-5-1 IEC / EN 60 947-5-2 IEC / EN 60 947-5-3 UL 508, CSA 22-2 n°14
Umgebungstemperatur		Betrieb : - 25…+85 °C Lagerung : - 40…+85 °C
Vibrationsfestigkeit		10 gn (10…150 Hz) gemäß IEC 60068-2-6
Schockfestigkeit		30 gn (Dauer 11 ms) gemäß IEC 60068-2-7
Schutz gegen Spannungstöße		Klasse II gemäß IEC 60536
Schutzart		IP66 + IP67
Verschmutzungsgrad		3, gemäß IEC / EN 60 947-5-1
Nennbetriebsdaten		**Ue = 24 V ⎓** **Ie = 100 mA**
Sicherung (Verwendung außerhalb des Sicherheitsmodul)		Sicherung 500 mA gG (gl)
Schaltgenauigkeit		≤ 10%
Hysterese		≤ 20%
Schaltfrequenz		150 Hz
Spannungsabfall	**I ±10 mA**	0,1V ohne LED; 2,4V mit LED
	I ±100 mA	1V ohne LED; 4,2V mit LED
Schaltfunktion		Öffnen - Schließen
Elektrischer Anschluß		Durch Kabel 4 x 0,25 mm 2 oder 6 x 0,25 mm 2, Länge 2 m, 5 m oder 10 m entsprechend Modell

Características

Conformidad con las normas		IEC / EN 60 947-5-1 IEC / EN 60 947-5-2 IEC / EN 60 947-5-3 UL 508, CSA 22-2 n°14
Temperaturas ambiente		Para funcionamiento: - 25 .... + 85°C Para almacenamiento: -40 ..... + 85°C
Resistencia a las vibraciones		10 gn (10 ... 150 Hz) según IEC 60068-2-6
Resistencia a los impactos		30 gn (duración 11 ms) según IEC 60068-2-7
Protección contra las descargas eléctricas		Clase II según IEC 60536
Grado de protección		IP66 + IP67
Grado de contaminación		3, según IEC / EN 60 947-5-1
Características de uso		**Ue = 24 V ⎓** **Ie = 100 mA**
Protección (utilización fuera del módulo de seguridad)		Cartucho fusible 500 mA gG (gl)
Reproductibilidad		≤ 10%
Histéresis		≤ 20%
Frecuencia de conmutación		150 Hz
Caída de tensión	**I ±10 mA**	0,1V sin LED; 2,4V con LED
	I ±100 mA	1V sin LED; 4,2V con LED
Función del elemento de conmutación		Cierre – abertura
Conexión		Por cable 4 x 0,25 mm² ó 6 x 0,25 mm², longitud 2 m, 5 m ó 10 m según modelos

Caratteristiche

Conformità alle norme		IEC / EN 60 947-5-1 IEC / EN 60 947-5-2 IEC / EN 60 947-5-3 UL 508, CSA 22-2 n°14
Temperatura dell'aria ambiente		Funzionamento: - 25...+ 85 °C Immagazzinaggio: - 40... + 85 °C
Tenuta alle vibrazioni		10 gn (10 ... 150 Hz) secondo IEC 60068-2-6
Tenuta agli urti		30 gn (durata 11 mis) secondo IEC 60068-2-7
Protezione contro gli choc elettrici		Classe II secondo IEC 60536
Grado di protezione		IP66 + IP67
Grado d'inquinamento		3, secondo IEC / EN 60 947-5-1
Caratteristiche nominali d'impiego		**Ue = 24 V ⎓** **Ie = 100 mA**
Protezione (contatto di segnalazione)		Fusibile 500 mA gG (gl)
Ripetibilità		≤ 10%
Isteresi		≤ 20%
Frequenza di commutazione		150 Hz
Calo di tensione	**I ±10 mA**	0,1V senza LED; 2,4V con LED
	I ±100 mA	1V senza LED; 4,2V con LED
Funzione dell'elemento di commutazione		Chiusura - apertura
Collegamento		Per cavo 4 x 0,25 mm 2 o 6 x 0,25 mm 2, lunghezza 2 m, 5 m o 10 m a seconda dei modelli

Características

Conformidade com as normas		IEC / EN 60 947-5-1 IEC / EN 60 947-5-2 IEC / EN 60 947-5-3 UL 508, CSA 22-2 n°14
Temperatura ambiente		Funcionamento: - 25...+ 85 °C Armazenagem: - 40... + 85 °C
Comportamento às vibrações		10 gn (10 ... 150 Hz) segundo IEC 60068-2-6
Comportamento aos choques		30 gn (duração 11 ms) segundo IEC 60068-2-7
Protecção contra os choques eléctricos		Classe II segundo IEC 60536
Grau de protecção		IP66 + IP67
Grau de poluição		3, segundo IEC / EN 60 947-5-1
Características estipuladas de emprego		**Ue = 24 V ⎓** **Ie = 100 mA**
Protecção (utilização fora do módulo de segurança)		Cartucho fusível 500 mA gG (gl)
Reprodutibilidade		≤ 10%
Histeresis		≤ 20%
Frequência de comutação		150 Hz
Queda de tensão	**I ±10 mA**	0,1V sem LED; 2,4V com LED
	I ±100 mA	1V sem LED; 4,2V com LED
Função do elemento de comutação		Fecho - abertura
Ligações		Por cabo 4 x 0,25 mm² ou 6 x 0,25 mm², comprimento 2 m, 5 m ou 10 m segundo os modelos

Schneider Electric