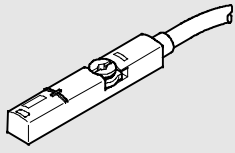


SMT-8M-ZS-24V-...-EX2

II 3G Ex nA IIC T4 X Gc
II 3D Ex tc IIIC T120°C X Dc IP65

FESTO



(de) Spezialdokumentation ATEX Festo SE & Co. KG
(en) Special documentation ATEX Postfach
(sv) Särskild dokumentation ATEX D-73726 Esslingen
(es) Documentación especial ATEX Phone:
(fr) Documentation spéciale ATEX +49/711/347-0
(it) Documentazione speciale ATEX www.festo.com

Original: de



1209a

8022544

→ Hinweis, Note, Information

de Detaillierte Angaben zum Produkt, die Montageanleitung sowie die Konformitätserklärung finden Sie im Internet: www.festo.com

Technische Daten zum Produkt können in anderen Dokumenten abweichende Werte aufweisen. Beim Betrieb in explosionsfähiger Atmosphäre gelten stets vorrangig die Technischen Daten des vorliegenden Dokuments.

Einbau und Inbetriebnahme nur von qualifiziertem Fachpersonal, gemäß Bedienungsanleitung.

en You will find detailed specifications on the product, the assembly instructions and the declaration of conformity in the internet at: www.festo.com

Technical specifications on the product may show different values in other documents.

The technical specifications in this document always apply when operating in an explosive atmosphere.

Fitting and commissioning to be carried out by qualified personnel only in accordance with the operating instructions.

sv Detaljerade uppgifter om produkten, monteringshandledningen samt en försäkran om överensstämmelse finns på vår hemsida: www.festo.com

Den tekniska informationen om produkten kan variera i andra dokument.

Vid användning på platser där explosionsrisk föreligger gäller alltid den tekniska informationen i detta dokument.

Montering och idrifttagning får endast utföras av auktoriserad fackkunig personal i enlighet med denna bruksanvisning.

Produktidentifikation
Product identification
Produktidentifikation

Beispiel Fertigungszeitraum C9 = September 2012
Example of manufacturing period C9 = September 2012
Exempel på tillverkningsperiod C9 = September 2012

SMT-8M-ZS-24V-...-EX2
543893

II 3G Ex nA IIC T4 X Gc
II 3D Ex tc IIIC T120°C X Dc IP65

Fertigungsjahr Manufacturing year Tillverkningsår					
X = 2009	A = 2010	B = 2011	C = 2012	D = 2013	E = 2014
F = 2015	H = 2016	J = 2017	K = 2018	L = 2019	M = ...

Fertigungsmonat Manufacturing month Tillverkningsmånad			
1	Januar	January	Januari
2	Februar	February	Februari
3	März	March	Mars
4	April	April	April
5	Mai	May	Maj
6	Juni	June	Juni
7	Juli	July	Juli
8	August	August	Augusti
9	September	September	September
0	Oktober	October	Oktober
N	November	November	November
D	Dezember	December	December

Näherungsschalter de
1 Funktion
Der SMT-8M-A... ist ein elektronischer Näherungsschalter mit Schaltzustandsanzeige. Das interne Sensorelement wird magnetisch betätigt und schließt einen elektrischen Stromkreis.
2 Anwendung
• Der SMT-8M-A... wird bestimmungsgemäß zur Abfrage der Kolbenstellung an Zylindern von Festo mit integrierter Sensormut eingesetzt.
• Das Gerät kann unter den angegebenen Betriebsbedingungen in den Zonen 2 explosionsfähiger Gasatmosphären sowie in den Zonen 22 explosionsfähiger Staubatmosphären eingesetzt werden.
• Verwenden Sie das Gerät im Originalzustand ohne jegliche eigenmächtige Veränderung. Durch nicht vom Hersteller ausgeführte Eingriffe am Gerät erlischt die Zulassung.

→ **Hinweis**

Kennzeichnung X: Besondere Bedingungen
• Verwenden Sie eine zusätzliche Zugentlastung des Kabels.
• Schützen Sie das Gerät vor jeglicher mechanischer Schlagwirkung.
• Schützen Sie das Gerät vor UV-Strahlung.
• Umgebungstemperatur $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$.

3 Inbetriebnahme

..... **Warnung**

Elektrisch erzeugte Funken können eine explosionsfähige Atmosphäre entzünden. Eine Explosion kann verursacht werden.
• Nicht unter Spannung trennen.
• Verhindern Sie die Trennung des Steckverbinders M8 bzw. M12 durch einen Sicherungsclip NEAU-M8-GD oder NEAU-M12-GD (nicht im Lieferumfang).

..... **Warnung**

Wenn die Schutzart IP65 nicht gewährleistet ist, kann Staub eindringen. Staubansammlungen im Inneren des Produkts können zu Überhitzung und Kurzschluss führen. Eine Explosion kann verursacht werden.
• Stellen Sie sicher, dass die Schutzart IP65 gewährleistet ist.
• Verwenden Sie eine zusätzliche Zugentlastung des Kabels. Zug und Drehung dürfen nicht auf das Kabel wirken.

- Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.
- Halten Sie alle geltenden nationalen und internationalen Vorschriften ein.
- Führen Sie die Montage und Inbetriebnahme nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche durch.
- Schließen Sie das Gerät über die Anschlussleitung außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs an oder in einer für die Zonen 2 und 22 geeigneten Zündschutzart.
- Schützen Sie die Geräte und Kabel vor mechanischen Beschädigungen und starken elektromagnetischen Feldern.
- Verwenden Sie nur berücksichtigtes Zubehör.

- 4 Betrieb**
- Beachten Sie die Betriebsbedingungen und die Angaben in der Montageanleitung.
 - Halten Sie stets die zulässigen Grenzwerte ein.

..... **Warnung**

Elektrisch erzeugte Funken können eine explosionsfähige Atmosphäre entzünden. Eine Explosion kann verursacht werden.
• Trennen Sie elektrische Steckverbindungen außerhalb explosionsfähiger Bereiche oder schalten Sie zuvor die Spannung ab.
• Lösen Sie die Befestigungsschraube.
• Nehmen Sie den Näherungsschalter vorsichtig aus der Nut.

- 6 Wartung und Pflege**
- Führen Sie Wartung und Pflege nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche durch.
 - Reparaturen sind nicht möglich.

7 Zubehör

Berücksichtigtes Zubehör	T.-Nr.
Sicherungsclip NEAU-M8-GD	548067
Sicherungsclip NEAU-M12-GD	548068
Clip SMBK-8	534254
Befestigungsbausatz SMBR-8	19272

8 Technische Daten
Betriebsbedingungen

Betriebsspannungsbereich DC	8 ... 30 V
Max. Ausgangsstrom	
bei T_a max. $+70\text{ °C}$	70 mA
bei T_a max. $+60\text{ °C}$	80 mA
Max. Schaltleistung	2,4 W
Reststrom	$\leq 1,3$ mA
Spannungsfall	max. 6 V bei Kabellänge 2,5 m
Einschaltzeit	≤ 1 ms
Ausschaltzeit	≤ 1 ms
Reproduzierbarkeit des Schaltwertes	$\pm 0,1$ mm
Kurzschlussfestigkeit	taktend
Verpolungsschutz	für alle elektrischen Anschlüsse
Umgebungstemperatur T_a	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
Umgebungstemperatur, bewegliche Kabelverlegung	$-5\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
Schutzart nach EN 60529	IP65
Schutzklasse nach EN 61140	III
Werkstoffe	
Gehäuse bei SMT-8M-ZS-...-OE-EX2	PA, hochlegierter Stahl rostfrei
Gehäuse bei SMT-8M-ZS-...-M8D-EX2	PA, hochlegierter Stahl rostfrei, Messing vernickelt, TP-U (PU)
Kabelmantel bei SMT-8M-ZS-...-E-...-EX2	TP-U (PU), ölbeständig, halogenfrei
Kabelmantel bei SMT-8M-ZS-...-K-...-EX2	TP-U (PU), ölbeständig

Proximity switch en
1 Funktion
The SMT-8M-A... is an electronic proximity switch with a switching status indicator. The internal sensor element is actuated magnetically and closes an electrical circuit.
2 Application
• The SMT-8M-A... has been designed for sensing the piston position of Festo cylinders with sensor slot.
• The device can be used under the specified operating conditions in zone 2 of potentially explosive gas atmospheres and in zone 22 of potentially explosive dust atmospheres.
• Use the product in its original condition without undertaking any modifications. The right of use will be withdrawn if modifications are made by the user.

→ **Note**

If labeled with X: special conditions
• Use an additional strain relief for the cable.
• Protect the device against all mechanical impact effects.
• Protect the device from ultra-violet radiation.
• Ambient temperature $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$.

3 Commissioning

..... **Warning**

Electrically produced sparks may create a potentially explosive atmosphere. This can cause an explosion.
• Do not disconnect when powered.
• Prevent separation of the M8 or M12 plug connector with an NEAU-M8-GD or NEAU-M12-GD safety clip (not included in scope of delivery).

..... **Warning**

Dust can penetrate if protection class IP65 is not ensured. Accumulations of dust inside the product can lead to overheating and short-circuits. An explosion can be caused.
• Make sure that protection class IP65 is guaranteed.
• Use an additional strain relief for the cable. Pulling and turning forces must not affect the cable.

- Observe the specifications on the rating plate.
- Comply with applicable national and international guidelines.
- Carry out installation and commissioning only outside potentially explosive areas.
- Connect the device via the connecting cable outside of a potentially explosive area or in a type of ignition protection suitable for zones 2 and 22.
- Protect the devices and cables from mechanical damage and powerful electromagnetic fields.
- Use only approved accessories.

- 4 Operation**
- Follow the operating conditions and information in the installation instructions.
 - Always observe the maximum permitted limits.

..... **Warning**

Electrically produced sparks may create a potentially explosive atmosphere. This can cause an explosion.
• Disconnect electric plug connectors outside potentially explosive areas or switch of the power supply first.

- Loosen the mounting screw.
- Carefully take the proximity sensor out of the groove.

- 6 Service and maintenance**
- Carry out service and maintenance only outside potentially explosive areas.
 - Repairs are not possible.

7 Accessories

Approved accessories	Part no.
Safety clip NEAU-M8-GD	548067
Safety clip NEAU-M12-GD	548068
Clip SMBK-8	534254
Mounting kit SMBR-8	19272

8 Technical specifications
Operating conditions

DC operating voltage range	8 ... 30 V
Max. output current	
with T_a max. $+70\text{ °C}$	70 mA
with T_a max. $+60\text{ °C}$	80 mA
Max. switching capacity	2,4 W
Residual current	$\leq 1,3$ mA
Voltage drop	max. 6 V for a cable length of 2,5 m
Switch-on time	≤ 1 ms
Switch-off time	≤ 1 ms
Reproducibility of the switching value	$\pm 0,1$ mm
Short circuit proof for	Pulsed
Protection against in correct polarity	For all electrical connections
Ambient temperature	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
Ambient temperature, cables not in fixed location	$-5\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
Protection class to EN 60529	IP65
Protection class to EN 61140	III
Materials	
Housing for SMT-8M-ZS-...-OE-EX2	PA, high-alloy stainless steel
Housing for SMT-8M-ZS-...-M8D-EX2	PA, high-alloy stainless steel, nickel-plated brass, TPE-U (PU)
Cable sheath with SMT-8M-ZS-...-E-...-EX2	TPE-U(PU), oil resistant, halogen free
Cable sheath with SMT-8M-ZS-...-K-...-EX2	TPE-U(PU), oil resistant

Cylindergivare sv
1 Funktion
SMT-8M-A... är en elektronisk lägesgivare med indikering av kopplingstillstånd. Det interna givarelementet aktiveras magnetiskt och sluter en elektrisk strömkrets.
2 Användning
• Använd extra dragavlastning för kabeln.
• Skydda enheten från mekaniska slag och stötar.
• Skydda modulen mot UV-strålning.
• Omgivningstemperatur $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$.

→ **Information**

X-märkning: särskilda villkor
• Använd extra dragavlastning för kabeln.
• Skydda enheten från mekaniska slag och stötar.
• Skydda modulen mot UV-strålning.
• Omgivningstemperatur $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$.

3 Idrifttagning

..... **Varning**

Elektriska gnistor kan antända en explosiv atmosfär. Detta kan orsaka en explosion.
• Koppla inte ifrån under spänning.
• Förhindra att kontakt M8 resp M12 lossas, med hjälp av ett låsclips NEAU-M8-GD eller NEAU-M12-GD (ingår inte i leveransen).

..... **Varning**

Om kapslingsklass IP65 inte garanteras, kan damm tränga in. Ansamling av damm inuti produkten kan leda till överhettning och kortslutning. Detta kan orsaka en explosion.
• Se till att kapslingsklass IP65 garanteras.
• Använd extra dragavlastning för kabeln. Kabeln få inte utsättas för drag- och vridpåkänningar.

- Följ anvisningarna på typskylten.
- Följ alla nationella och internationella föreskrifter.
- Utför endast montering och idrifttagning utanför explosionsfarliga områden.
- Anslut enheten via anslutningsledningen utanför det explosiva området eller i en kapslingsklass avsedd för zon 2 och 22.
- Skydda utrustning och kablar mot mekaniska skador och starka elektromagnetiska fält.
- Använd endast avsedda tillbehör.

- 4 Drift**
- Beakta driftförhållandena och uppgifterna i monteringsanvisningen.
 - Överskrid aldrig de tillåtna gränsvärdena.

..... **Varning**

Elektriska gnistor kan antända en explosiv atmosfär. Detta kan orsaka en explosion.
• Koppla från elektriska kontakter utanför explosiva områden eller koppla först från spänningen.

- Lossa fästskruven.
- Ta försiktigt ut lägesgivaren från spåret.

- 6 Underhåll och skötsel**
- Utför endast underhåll och skötsel utanför explosionsfarliga områden.
 - Reparationer får inte utföras.

7 Tillbehör

Beaktade tillbehör	Art.nr
Låsklips NEAU-M8-GD	548067
Låsklips NEAU-M12-GD	548068
Fästklämma SMBK-8	534254
Monteringsbyggsats SMBR-8	19272

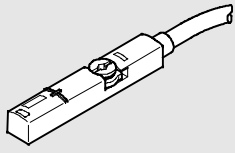
8 Tekniska data
Driftförhållanden

Matningsspänning DC	8 ... 30 V
Max. utgångsström	
vid T_a max. $+70\text{ °C}$	70 mA
vid T_a max. $+60\text{ °C}$	80 mA
Max. kopplingseffekt	2,4 W
Restström	$\leq 1,3$ mA
Spänningsfall	max 6 V vid kabellängd 2,5 m
Inkopplingstid	≤ 1 ms
Frånkopplingstid	≤ 1 ms
Kopplingsvärdets reproduceringsbarhet	$\pm 0,1$ mm
Kortslutningssäkerhet	taktande
Skydd mot polvändning	för alla elektriska anslutningar
Omgivningstemperatur	$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
Omgivningstemperatur, rörlig kabeldragning	$-5\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
Kapslingsklass enligt EN 60529	IP65
Kapslingsklass enligt EN 61140	III
Material	
Hus för SMT-8M-ZS-...-OE-EX2	PA, rostfritt, höglegerat stål
Hus för SMT-8M-ZS-...-M8D-EX2	PA, rostfritt, höglegerat stål, Förmick-lad mässing, TPE-U (PU)
Kabelmantel för SMT-8M-ZS-...-E-...-EX2	TPE-U (PU), oljebeständig, halogenfri
Kabelmantel för SMT-8M-ZS-...-K-...-EX2	TPE-U (PU), oljebeständig

SMT-8M-ZS-24V-...-EX2

 II 3G Ex nA IIC T4 X Gc
II 3D Ex tc IIIC T120°C X Dc IP65

FESTO



(de) Spezialdokumentation ATEX Festo SE & Co. KG
(en) Special documentation ATEX Postfach
(sv) Särskild dokumentation ATEX D-73726 Esslingen
(es) Documentación especial ATEX Phone:
(fr) Documentation spéciale ATEX +49/711/347-0
(it) Documentazione speciale ATEX www.festo.com

Original: de



1209a

8022544

Importante, Nota, Nota

es Hallará especificaciones detalladas sobre el producto, las instrucciones para el montaje y la declaración de conformidad en Internet: www.festo.com

Las especificaciones técnicas del producto pueden mostrar valores diferentes en otros documentos. Las especificaciones técnicas en este documento se aplican siempre al funcionamiento en una atmósfera con riesgo de explosión.

El montaje y la puesta en funcionamiento, debe llevarse a cabo exclusivamente por personal cualificado y siguiendo las instrucciones de utilización.

fr Des informations détaillées sur le produit, le manuel de montage ainsi que la déclaration de conformité figurent à l'adresse Internet : www.festo.fr

Les caractéristiques du produit peuvent varier d'un document à l'autre.

En cas de fonctionnement en atmosphère explosible, ce sont les caractéristiques techniques du présent document qui sont valables en priorité.

Montage et mise en service uniquement par du personnel agréé, conformément aux instructions d'utilisation.

it Informazioni dettagliate circa il prodotto, le istruzioni di montaggio e la dichiarazione di conformità sono reperibili nel sito Internet: www.festo.it

In altri documenti, le specifiche tecniche relative al prodotto possono presentare valori diversi rispetto al presente documento.

Per l'utilizzo del prodotto in atmosfera esplosiva si deve fare riferimento in primo luogo ai dati tecnici del presente documento.

Montaggio e messa in funzione devono essere effettuati da personale specializzato ed autorizzato in conformità alle istruzioni per l'uso.

Identificación del producto
Identification du produit
Denominazione del prodotto
Ejemplo de período de fabricación C9 = Septiembre 2012
Exemple de période de fabrication C9 = Septembre 2012
Esempio di periodo di produzione C9 = Settembre 2012



Año de fabricación
Année de production
Anno di fabbricazione

X = 2009	A = 2010	B = 2011	C = 2012	D = 2013	E = 2014
F = 2015	H = 2016	J = 2017	K = 2018	L = 2019	M = ...

Mes de fabricación
Mois de production
Mese di fabbricazione


1	Enero	Janvier	Gennaio
2	Febrero	Février	Febbraio
3	Marzo	Mars	Marzo
4	Abril	Avril	Aprile
5	Mayo	Mai	Maggio
6	Junio	Juin	Giugno
7	Julio	Juillet	Luglio
8	Agosto	Août	Agosto
9	Septiembre	Septembre	Settembre
0	Octubre	Octobre	Ottobre
N	Noviembre	Novembre	Novembre
D	Diciembre	Décembre	Dicembre

Detector de proximidad

1 Función
El SMT-8M-A... es un detector de proximidad electrónico con un visor indicador de estado. El sensor interno se acciona magnéticamente y cierra un circuito eléctrico.

2 Aplicación


- El SMT-8M-A... ha sido diseñado para detectar la posición del émbolo en los cilindros Festo con ranura para detectores integrada.
- El dispositivo puede utilizarse bajo las condiciones de funcionamiento en la zona 2 de atmósferas de gas potencialmente explosivo y en la zona 22 de atmósferas de polvo potencialmente explosivo.
- Utilice el producto en su estado original, sin hacer ninguna modificación. Si el usuario realiza alguna modificación, perderá todos los derechos de uso.

 **Importante**

Identificación X: condiciones especiales

- Utilice un prensaestopas adicional del cable.
- Proteja el dispositivo contra cualquier tipo de exposición a impacto mecánico.
- Proteja el dispositivo de las radiaciones ultravioleta.
- Temperatura ambiente -20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C.

3 Puesta en funcionamiento

 **Advertencia**

Las chispas generadas eléctricamente pueden encender una atmósfera potencialmente explosiva. Puede originarse una explosión.

- No desconecte el equipo bajo tensión.
- Evite la separación del conector enchufable M8 o M12 mediante un clip de retención NEAU-M8-GD o NEAU-M12-GD (no incl. en el suministro).

Advertencia

Si no se garantiza el cumplimiento del tipo de protección IP65 puede entrar polvo. Las acumulaciones de polvo en el interior del producto pueden producir sobrecalentamiento y cortocircuitos. Puede originarse una explosión.


- Asegúrese de que se cumple el tipo de protección IP65.
- Utilice un prensaestopas adicional del cable. El cable no debe estar expuesto a fuerzas ni de tracción ni de rotación.

- Observe las especificaciones de la placa de tipo.
- Cfíase a todas las normas nacionales e internacionales en vigor.
- Lleve a cabo el montaje y la puesta a punto sólo fuera de zonas con peligro de explosión.
- Conecte el dispositivo por medio del cable de conexión fuera de una zona potencialmente explosiva o con un tipo de protección adecuado para zonas 2 y 22.
- Proteger los dispositivos y los cables de daños mecánicos y de campos electromagnéticos potentes.
- Utilice sólo los accesorios previstos para este dispositivo.

4 Funcionamiento

- Observe las condiciones de funcionamiento y las especificaciones de las instrucciones de montaje.
- Respete siempre los límites máximos permitidos.

5 Desmontaje

 **Advertencia**

Las chispas generadas eléctricamente pueden encender una atmósfera potencialmente explosiva. Puede originarse una explosión.

- Desconecte los conectores eléctricos fuera de las zonas potencialmente explosivas o desconecte antes la alimentación de tensión.
- Afloje el tornillo de fijación.
- Saque el detector de proximidad de la ranura con cuidado.

6 Cuidados y mantenimiento

- Lleve a cabo los cuidados y el mantenimiento sólo fuera de zonas con peligro de explosión.
- No es posible ningún tipo de reparación.

7 Accesorios

Accesorios a tener en cuenta	Nº de art.
Clip de retención NEAU-M8-GD	548067
Clip de retención NEAU-M12-GD	548068
Clip SMBK-8	534254
Kit de fijación SMBR-8	19272

8 Especificaciones técnicas


Condiciones de funcionamiento	
Tensión de funcionamiento CC	8 ... 30 V
Intensidad máx. de salida	
con Ta máx. +70 °C	70 mA
con Ta máx. +60 °C	80 mA
Capacidad máx. de conmut.	2,4 W
Intensidad residual	≤ 1,3 mA
Caída de tensión	max. 6 V en una longitud de cable de 2,5 m
Tiempo de conexión	≤ 1 ms
Tiempo de desconexión	≤ 1 ms
Repetibilidad del valor de conmutación	± 0,1 mm
Resistencia al cortocircuito	pulsante
Protección contra polaridad incorrecta	para todas las conexiones eléctricas
Temperatura ambiente	-20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
Temperatura ambiente, cables sin posición fija	-5 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
Clase de protección según EN 60529	IP65
Clase de protección según EN 61140	III
Materiales	
Carcasas en SMT-8M-ZS-...-OE-EX2	PA, acero inoxidable de aleación fina
Carcasas en SMT-8M-ZS-...-M8D-EX2	PA, acero inoxidable de aleación fina, latón niquelado, TPE-U (PU)
Revestimiento de cable en SMT-8M-ZS-...-E-...-EX2	TPE-U (PU), resistente al aceite, sin halógenos
Revestimiento de cable en SMT-8M-ZS-...-K-...-EX2	TPE-U (PU), resistente al aceite

Capteur de proximité

1 Fonction
Le SMT-8M-A... est un capteur de proximité électronique avec affichage de l'état de commutation. L'élément capteur interne est activé de manière magnétique et ferme un circuit électrique.

2 Application


- Conformément à l'usage prévu, le SMT-8M-A... est destiné à interroger la position du piston des vérins Festo munis d'une rainure de capteur interne.
- L'appareil peut être utilisé dans les conditions indiquées dans la zone à atmosphère explosible 2 ainsi que dans la zone à poussière explosible 22.
- Utiliser l'appareil dans son état d'origine, sans apporter de modifications. Toute intervention non exécutée par le fabricant annule l'homologation.

 **Nota**

Caractérisation X : conditions particulières

- Utiliser une décharge de traction du câble supplémentaire.
- Protéger l'appareil avant tout à-coup mécanique.
- Protéger l'appareil du rayonnement UV.
- Température ambiante -20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C.

3 Mise en service

 **Avertissement**

Les étincelles d'origine électrique peuvent enflammer une atmosphère explosible. Il peut en résulter une explosion.

- Ne pas débrancher lorsque l'appareil est sous tension.
- Empêcher la séparation du connecteur M8 ou M12 en utilisant un circlip NEAU-M8-GD ou NEAU-M12-GD (non fourni à la livraison).

Avertissement

Si l'indice de protection IP65 n'est pas garanti, des poussières peuvent pénétrer dans l'appareil. Des accumulations de poussières dans le produit peuvent provoquer des surchauffes et des courts-circuits. Il peut en résulter une explosion.


- Veiller à ce que l'indice de protection IP65 soit garanti.
- Utiliser une décharge de traction du câble supplémentaire. Le câble ne doit subir ni traction, ni torsion.

- Tenir compte des indications figurant sur la plaque signalétique.
- Respecter les prescriptions nationales et internationales en vigueur.
- Réaliser le montage et la mise en service uniquement en dehors d'atmosphères explosibles.
- Raccorder l'appareil via le câble de raccordement hors de la zone explosible ou avec une protection adaptée pour les zones 2 et 22.
- Protéger les appareils et les câbles contre les endommagements mécaniques et les champs électromagnétiques forts.
- Utilisez uniquement les accessoires prévus.

4 Fonctionnement

- Respecter les conditions de fonctionnement et les indications figurant dans les instructions de montage.
- Toujours respecter les valeurs limites admissibles.

5 Démontage

 **Avertissement**

Les étincelles d'origine électrique peuvent enflammer une atmosphère explosible. Il peut en résulter une explosion.

- Débrancher les connecteurs électriques hors des zones explosibles ou couper auparavant l'alimentation électrique.
- Desserrer la vis de fixation.
- Retirer avec précaution le capteur de proximité de la rainure.

6 Maintenance et entretien

- Réaliser l'entretien et la maintenance uniquement en dehors d'atmosphères explosibles.
- Les réparations ne sont pas possibles.

7 Accessoires

Accessoires appropriés	Nº pce
Clip de sécurité NEAU-M8-GD	548067
Clip de sécurité NEAU-M12-GD	548068
Clip SMBK-8	534254
Kit de fixation SMBR-8	19272

8 Caractéristiques techniques


Conditions de fonctionnement	
Tension de service CC	8 ... 30 V
Courant de sortie max.	
pour Ta máx. +70 °C	70 mA
pour Ta máx. +60 °C	80 mA
Puissance de coupure max.	2,4 W
Courant résiduel	≤ 1,3 mA
Chute de tension	6 V max. pour une longueur de câble de 2,5 m.
Temps de démarrage	≤ 1 ms
Temps de coupure	≤ 1 ms
Reproductibilité de la valeur de commutation	± 0,1 mm
Résistance au courts-circuits	cyclique
Protection contre l'inversion de polarité	pour tous les connecteurs électriques
Température ambiante	-20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
Température ambiante, câblage mobile	-5 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
Indice de protection selon EN 60529	IP65
Classe de protection selon EN 61140	III
Matériau	
Boîtier pour SMT-8M-ZS-...-OE-EX2	PA, acier inoxydable fortement allié
Boîtier pour SMT-8M-ZS-...-M8D-EX2	PA, acier inoxydable fortement allié, Laiton nickelé, TPE-U (PU)
Gaine de câble pour SMT-8M-ZS-...-E-...-EX2	TPE-U (PU), résistant à l'huile, sans halogènes
Gaine de câble pour SMT-8M-ZS-...-K-...-EX2	TPE-U (PU), résistant à l'huile

Fincorsa magnetico

1 Funzionamento
SMT-8M-A... è un sensore di prossimità elettronico con segnalazione visiva dello stato di commutazione. L'elemento sensibile interno si commuta per effetto di campi magnetici, chiudendo un circuito elettrico.

2 Utilizzo


- Il sensore SMT-8M-A... è destinato al rilevamento della posizione del pistone nei cilindri Festo con guida di fissaggio incorporata.
- L'apparecchio può essere impiegato nelle zone 2 di atmosfere gassose esplosive e nelle zone 22 di atmosfere polverose esplosive alle condizioni d'esercizio specificate.
- Utilizzare l'apparecchio nel suo stato originale, senza apportare modifiche non autorizzate. In caso di interventi non effettuati dal produttore l'omologazione perde ogni validità.

 **Nota**

Contrassegno X: condizioni speciali

- Utilizzare un dado antistrappo supplementare per il cavo.
- Proteggere l'unità contro qualsiasi sollecitazione d'urto meccanica.
- Proteggere l'apparecchio dai raggi ultravioletti.
- Temperatura ambientale -20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C.

3 Messa in servizio

 **Avvertenza**

Le scintille generate elettricamente possono provocare atmosfere esplosive. Può essere provocata una esplosione.

- Non scollegare il dispositivo sotto tensione.
- Impedire la separazione del connettore M8 o M12 per mezzo di un morsetto di sicurezza NEAU-M8-GD o NEAU-M12-GD (non in dotazione).

Avvertenza

La polvere può penetrare se il grado di protezione IP65 non viene garantito. Gli accumuli di polvere all'interno del prodotto possono creare un surriscaldamento e un cortocircuito. Ciò può provocare un'esplosione.


- Assicurarsi che venga garantito il grado di protezione IP65.
- Utilizzare un dado antistrappo supplementare per il cavo. Trazione e torsione non devono agire sul cavo.

- Rispettare le indicazioni riportate sulla targhetta di identificazione.
- Osservare rigorosamente tutte le norme nazionali e internazionali vigenti.
- Eseguire le operazioni di montaggio e messa in funzione solo al fuori delle zone a rischio di esplosioni.
- Collegare l'unità tramite il cavo di collegamento al di fuori dell'area a rischio di esplosione oppure ad un grado di protezione contro l'accensione adatto per le zone 2 e 22.
- Proteggere gli apparecchi e i cavi da danneggiamenti meccanici e forti campi elettromagnetici.
- Utilizzare esclusivamente gli accessori forniti in dotazione.

4 Funzionamento

- Osservare le condizioni d'esercizio e le indicazioni riportate nelle istruzioni di montaggio.
- Rispettare sempre i valori limite consentiti.

5 Smontaggio

 **Avvertenza**

Le scintille generate elettricamente possono provocare atmosfere esplosive. Può essere provocata una esplosione.

- Staccare i collegamenti a spina elettrici al di fuori delle aree esplosive o disinserire prima la tensione.

- Allentare la vite di fissaggio.
- Rimuovere cautamente il sensore di fincorsa dalla scanalatura.

6 Manutenzione e cura

- Eseguire la manutenzione solo al di fuori delle zone a rischio di esplosioni.
- Non è consentito effettuare riparazioni.

7 Accessori

Accessori in dotazione	Nº pz
Graffa di bloccaggio NEAU-M8-GD	548067
Graffa di bloccaggio NEAU-M12-GD	548068
Clip SMBK-8	534254
Kit di fissaggio SMBR-8	19272

8 Dati tecnici

Condizioni di impiego	
Tensione di esercizio CC	8 ... 30 V
Max. corrente uscita	
con Ta máx. +70 °C	70 mA
con Ta máx. +60 °C	80 mA
Max. potere di rottura	2,4 W
Corrente residua	≤ 1,3 mA
Calo di tensione	max. 6 V con lunghezza del cavo 2,5 m
Tempo di azionamento	≤ 1 ms
Tempo di disazionamento	≤ 1 ms
Riproducibilità del valore di commutazione	± 0,1 mm
Protezione contro i cortocircuiti	a impulsi
Protezione contro l'inversione di polarità	per tutte le connessioni elettriche
Temperatura ambiente	-20 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
Temperatura ambiente, cablaggio mobile	-5 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
Grado di protezione secondo EN 60529	IP65
Classe di protezione secondo EN 61140	III
Materiali	
Corpo per SMT-8M-ZS-...-OE-EX2	PA, acciaio inox fortemente legato
Corpo per SMT-8M-ZS-...-M8D-EX2	PA, acciaio inox fortemente legato, ottone nichelato, TPE-U (PU)
Guaina di protezione del cavo per SMT-8M-ZS-...-E-...-EX2	TPE-U (PU), resistente all'olio, senza alogeno
Guaina di protezione del cavo per SMT-8M-ZS-...-K-...-EX2	TPE-U (PU), resistente all'olio