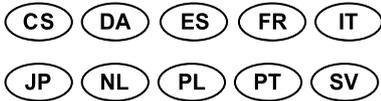




DE Betriebsanleitung..... Seiten 1 bis 2
Original



Ausführliche Benutzerinformation unter products.schmersal.com.

1. Zu diesem Dokument

Das vorliegende Dokument liefert die erforderlichen Informationen für die Montage, die Inbetriebnahme, den sicheren Betrieb sowie die Demontage des Sicherheitsschaltgerätes. Die dem Gerät beiliegende Betriebsanleitung ist stets in einem leserlichen Zustand und zugänglich aufzubewahren.

Sämtliche in der Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Installieren und nehmen Sie das Gerät nur dann in Betrieb, wenn Sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben und Sie mit den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind.

Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sowie landesspezifische Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Das Schmersal-Lieferprogramm ist nicht für den privaten Verbraucher bestimmt.

2. Produktbeschreibung

2.1 Bestimmung und Gebrauch

Die Sicherheitsschalter kommen bei Anwendungen zum Einsatz bei denen der gefahrbringende Zustand beim Öffnen der Schutzeinrichtung ohne Verzögerung beendet wird.

2.2 Warnung vor Fehlgebrauch



Bei nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Manipulationen können durch den Einsatz des Sicherheitsschaltgerätes Gefahren für Personen oder Schäden an Maschinen- bzw. Anlagenteilen nicht ausgeschlossen werden. Restrisiken sind bei Beachtung der Hinweise zur Sicherheit sowie der Anweisungen bezüglich Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung nicht bekannt.

2.3 Haftungsausschluss

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Montagefehler oder Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen. Für Schäden, die aus der Verwendung von nicht durch den Hersteller freigegebenen Ersatz- oder Zubehörteilen resultieren, ist jede weitere Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Jegliche eigenmächtige Reparaturen, Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

2.4 Technische Daten

Allgemeine Daten

Vorschriften	EN IEC 60947-5-3
Wirkprinzip	magnetisch
Codierstufe gemäß EN ISO 14119	gering
Schutzart	IP67
Gesicherter Schaltabstand S_{ao}	5 mm, 8 mm (Bestellindex -2750)
Gesicherter Ausschaltabstand S_{ar}	15 mm, 18 mm (Bestellindex -2750)
Schaltfrequenz, maximum	5 Hz

Sicherheitsbetrachtung

Vorschriften	EN ISO 13849-1
B_{10D} -Wert, Öffner (NC)	25.000.000 Schaltspiele
B_{10D} -Wert, Öffner/Schließer (NC/NO)	25.000.000 Schaltspiele
Gebrauchsdauer	20 Jahre

Elektrische Daten

Schaltspannung ohne/mit LED	max. 75 VDC / max. 24 VDC
- Ausführung mit Stecker M8:	max. 30 V
Schaltstrom ohne/mit LED	max. 400 mA / max. 10 mA
Schaltleistung ohne/mit LED	max. 10 VA / max. 240 mW
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	100 A

3. Montage

3.1 Allgemeine Montagehinweise



Bei der Montage sind die Anforderungen der Norm EN ISO 14119 zu berücksichtigen.

- Montage nur im spannungslosen Zustand zulässig
- Sicherheits-Sensor und Betätiger nicht als Anschlag nutzen
- Die Montagelage ist beliebig, vorausgesetzt die Betätigungsf lächen stehen sich gegenüber
- Sicherheits-Sensor und Betätiger keinen starken Vibrationen und Stößen aussetzen

Um eine systembedingte Beeinflussung und eine Reduzierung der Schaltabstände zu vermeiden, bitte folgende Hinweise beachten:

- Sicherheits-Sensor nur auf ebenen Flächen befestigen
- Sicherheits-Sensor und Betätiger nicht in starken Magnetfeldern anbringen
- Sicherheits-Sensor und Betätiger möglichst nicht auf ferromagnetischem Material anbringen. Es ist ein nicht magnetisches Zwischenstück von mindestens 5 mm Stärke oder das originale Distanzstück einzusetzen. Nicht magnetische Befestigungsschrauben sollten ebenfalls eingesetzt werden.
- Metallspäne fernhalten
- Mindestabstand zwischen zwei Systemen min. 50 mm



Der Betätiger ist durch geeignete Maßnahmen (Verwendung von Einwegschräuben, Verkleben, Aufbohren von Schraubenköpfen, Verstiften) an der Schutzeinrichtung unlösbar zu befestigen und gegen Verschieben zu sichern.

3.2 Justage



Empfohlene Justage

Sicherheits-Sensor und Betätiger auf einen Abstand von $0,5 \times s_{ao}$ ausrichten.

Mittelmarkierungen von Sicherheits-Sensor und Betätiger fluchtend zueinander ausrichten. Die LED kann ausschließlich als grobe Einstellhilfe genutzt werden. Die korrekte Funktion beider Sicherheitskanäle ist abschließend mit angeschlossener Auswertung zu prüfen.

4. Elektrischer Anschluss

4.1 Allgemeine Hinweise zum elektrischen Anschluss



Der elektrische Anschluss darf nur im spannungslosen Zustand und von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

4.2 Kontaktvarianten

Die Sicherheits-Sensoren sind entsprechend den angegebenen Aderfarben bzw. Pinbelegungen anzuschließen.

Die Kontaktstellung zeigt die betätigte Sensorfunktion bei geschlossener Schutztür. Bei Sicherheits-Sensoren mit LED leuchtet diese, wenn die Schutztür geschlossen ist. Die Kontaktbelegungen der Ausführungen mit oder ohne LED sind identisch.

Sicherheitskontakte: S21-S22 und S11-S12 bzw. S13-S14
Meldekontakt: S31-S32

Pinbelegung der Versionen mit Einbaustecker bzw. Anschlussleitung mit Stecker in Klammern gekennzeichnet; Angabe der Aderfarben für die Leitungsversion.

BNS 260-02Z(G)

(3) BK S11 S12 BU (4)
(1) WH S21 S22 BN (2)

BNS 260-11Z(G)

(3) BK S13 S14 BU (4)
(1) WH S21 S22 BN (2)

BNS 260-02/01Z(G)

(3) GY S11 S12 PK (4)
(1) GN S21 S22 YE (2)
(5) WH S31 S32 BN (6)

BNS 260-11/01Z(G)

(3) GY S13 S14 PK (4)
(1) GN S21 S22 YE (2)
(5) WH S31 S32 BN (6)

5. Inbetriebnahme und Wartung

Das Sicherheitsschaltgerät ist hinsichtlich seiner Sicherheitsfunktion zu testen. Bei ordnungsgemäßer Installation und bestimmungsgemäßer Verwendung arbeitet das Sicherheitsschaltgerät wartungsfrei. In regelmäßigen Abständen empfehlen wir eine Sicht- und Funktionsprüfung mit folgenden Schritten:

1. Sicherheitsschaltgerät und Betätiger auf festen Sitz prüfen.
2. Unversehrtheit der Leitungsanschlüsse prüfen.
3. Das System von jeglicher Verschmutzung (insbesondere Metallspäne) befreien.



In allen betriebsmäßigen Lebensphasen des Sicherheitsschaltgerätes sind konstruktiv und organisatorisch geeignete Maßnahmen zum Manipulationsschutz beziehungsweise gegen das Umgehen der Sicherheitseinrichtung, beispielsweise durch Einsatz eines Ersatzbetätigers, zu treffen.



Beschädigte oder defekte Geräte sind auszutauschen.

6. Demontage und Entsorgung

6.1 Demontage

Das Sicherheitsschaltgerät ist nur in spannungslosem Zustand zu demontieren.

6.2 Entsorgung



Das Sicherheitsschaltgerät ist entsprechend der nationalen Vorschriften und Gesetze fachgerecht zu entsorgen.

7. Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend aufgeführten Bauteile aufgrund der Konzipierung und Bauart den Anforderungen der unten angeführten Europäischen Richtlinien entsprechen.

Einschlägige Richtlinien:

2006/42/EG SI 2008/1597
2011/65/EU SI 2012/3032

Angewandte Normen:

EN 60947-5-3:2013
 EN ISO 14119:2013



Die aktuell gültige Konformitätserklärung steht im Internet unter products.schmersal.com zum Download zur Verfügung.

8. Kontakt

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

Möddinghofe 30, 42279 Wuppertal
Deutschland

Telefon: +49 202 6474-0
Telefax: +49 202 6474-100
E-Mail: info@schmersal.com
Internet: www.schmersal.com