



DE BetriebsanleitungSeiten 1 bis 2
Original

Bestimmung und Gebrauch

Der Magnetschalter dient zur Stellungsüberwachung beweglicher Schutzeinrichtungen.

Zur Betätigung des Magnetschalters können nur die gelisteten Magnete eingesetzt werden. Nur mit diesen Magneten ist die einwandfreie Funktion und Wiederholgenauigkeit sichergestellt.

Mit einer geeigneten Auswertung und verdecktem Einbau können die Anforderungen für Sicherheitsanwendungen bis zu PL e gemäß ISO 13849-1 erfüllt werden.



Der Magnetschalter ist gemäß ISO 14119 als uncodiertes Schaltgerät gemäß ISO 14119 Bauart 3 klassifiziert.



Landesspezifische Installations-, Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Vorschriften zur fachgerechten Entsorgung sind zu beachten.

Technische Daten

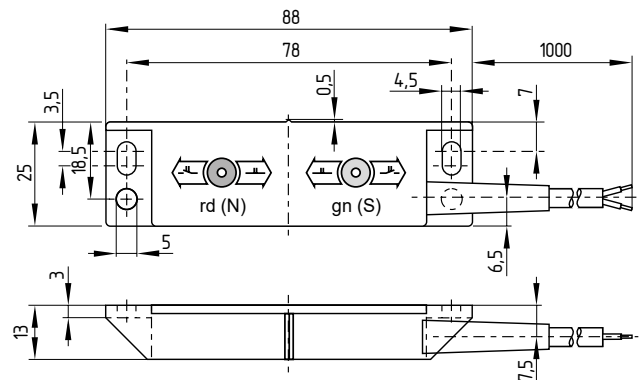
Vorschriften:	IEC 60947-1
Gehäuse:	glasfaserverstärkter Thermoplast
Wirkweise:	magnetisch
Betätigungsmagnet:	BP 310, BP 15
Schutzart:	IP67 gemäß IEC 60529
Umgebungstemperatur:	-25 °C ... +70 °C
Schaltspannung:	max. 200 VAC/DC
Schaltstrom:	max. 1 A
Schaltleistung:	max. 30 VA, W
Schaltzeit Schließen:	max. 2 ms
Schaltzeit Öffnen:	max. 0,07 ms
Prelldauer:	max. 0,5 ms
Mechanische Lebensdauer:	10 ⁹ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer:	10 ⁶ ... 10 ⁹ Schaltspiele je nach Belastung
Schockfestigkeit:	30 g / 11 ms
Schwingfestigkeit:	10 ... 55 Hz Amplitude 1 mm
Anschlussart:	Leitung LiYY 4 x 0,25 mm ² , 1 m
B _{10D} gemäß ISO 13849-1:	
- Öffner (bei 20 % Kontaktlast):	20.000.000
- Schließer (bei 20 % Kontaktlast):	20.000.000



Weitere Informationen sowie die aktuell gültige Konformitätserklärung entnehmen Sie bitte den Schmersal Katalogen bzw. dem Online-Katalog im Internet unter www.schmersal.net.

Abmessungen (in mm)

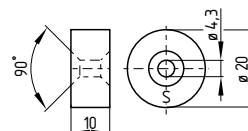
Magnetschalter BN 310
(Betätiger BP 310 maßgleich)



Optionaler Betätiger

BP 15 N

BP 15 S



Montage



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

Magnetschalter und Magnet werden über die Frontfläche aneinander vorbeigeführt.

- Montigelage ist beliebig.
- Geräte nicht als Anschlag benutzen.
- Magnetschalter nur auf ebenen Flächen befestigen, da es sonst zu Verspannungen kommen kann, die ggf. den Magnetschalter zerstören oder die Grenzabstände verändern.
- Magnetschalter und Magnet an Schutzeinrichtungen unlösbar befestigen (Sicherheitsschrauben, z.B. Torx mit Stift, Vernieten etc.).
- Magnetschalter und Magnet keinen starken Vibrationen und Stößen aussetzen.
- Montageabstand zwischen zwei Systemen min. 50 mm.

Um eine Beeinflussung oder Reduzierung der Grenzabstände zu vermeiden, bitte folgende Hinweise beachten:

- Magnetschalter und Magnet möglichst nicht auf ferromagnetischem Material anbringen.
- Magnetschalter und Magnet nicht in starken Magnetfeldern anbringen
- Eisenspäne fernhalten.

Schaltabstand

BP 310-1S, BP 310-1N	X = 10 mm
BP 310-2S, BP 310-2N	X = 15 mm
BP 15 S, BP 15 N	X = 20 mm

Elektrischer Anschluss

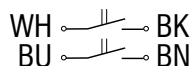


Der elektrische Anschluss darf nur im spannungslosen Zustand und von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Magnetschalter sind entsprechend den angegebenen Aderfarben anzuschließen.

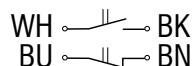
BN 310-2RZ

rastend



BN 310-11RZ

1 Schließer / 1 Öffner, rastend

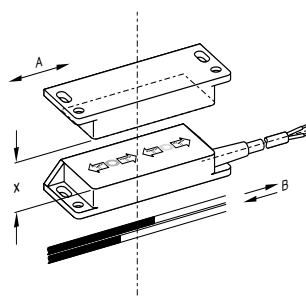


Kontaktvarianten

Betätigung und Schaltwege

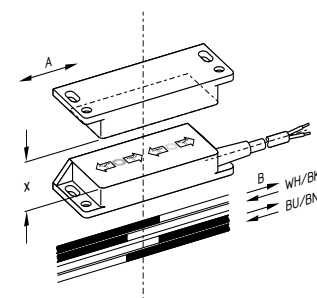
BN 310-2RZ

mit den Betätigern BP 310-1S,
BP 310-2S, BP 15 S



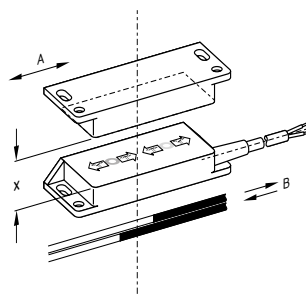
BN 310-11RZ

mit den Betätigern BP 310-1S,
BP 310-2S, BP 15 S



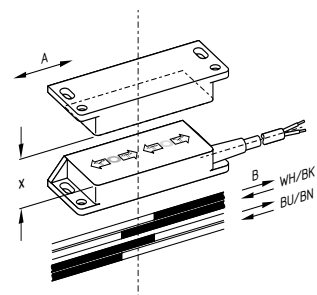
BN 310-2RZ

mit den Betätigern BP 310-1N,
BP 310-2N, BP 15 N



BN 310-11RZ

mit den Betätigern BP 310-1N,
BP 310-2N, BP 15 N



Legende

A: Betätigungsrichtung
B: Schaltverhalten der Reedkontakte
X: Schaltabstand

Demontage und Entsorgung

Demontage

Das Schaltgerät ist nur im spannungslosem Zustand zu demontieren.

Entsorgung

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

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

