



DE BetriebsanleitungSeiten 1 bis 2
Original

Produktbeschreibung

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



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

Typenschlüssel

Diese Betriebsanleitung ist gültig für folgende Typen:

BN 310-1Z

Nr.	Option	Beschreibung
①	01	1 Öffner
	10	1 Schließer
	R	1 Raster

Technische Daten

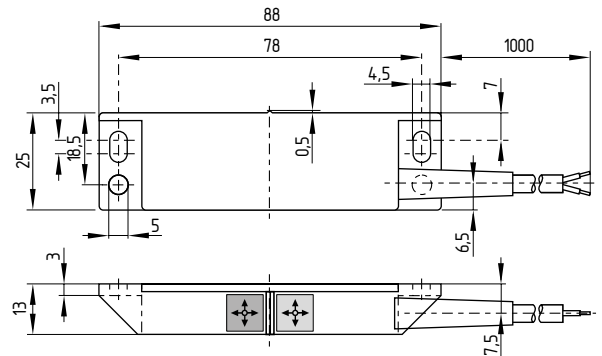
Vorschriften:	EN 60947-1
Gehäuse:	glasfaserverstärkter Thermoplast
Wirkweise:	magnetisch
Schutzart:	IP67 gemäß EN 60529
Umgebungstemperatur:	-25 °C ... +75 °C
Schaltspannung:	max. 250 VAC/DC
Schaltstrom:	max. 3 A
Schaltleistung:	max. 120 VA, W
Überschlagspannung:	> 600 VAC (50 Hz)
Schalhäufigkeit:	max. 300/s bei BN 310-01Z, -10Z
Schaltzeit Schließen:	max. 0,3 ms ... 1,5 ms
Schaltzeit Öffnen:	max. 1,5 ms
Preldauer:	0,3 ms ... 0,6 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 H03VV-F 2 x 0,75 mm ² , 1 m
Wiederanfahrergenauigkeit:	± 0,25 mm, T = konstant



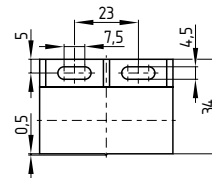
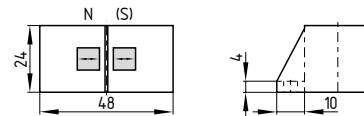
Weitere Informationen sowie die aktuell gültige Konformitätserklärung entnehmen Sie bitte den Schmersal Katalogen bzw. dem Online-Katalog im Internet unter products.schmersal.com.

Abmessungen (in mm)

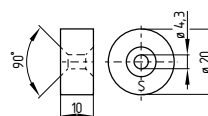
Magnetschalter BN 310



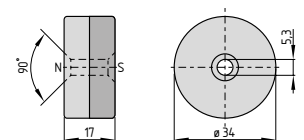
BP 31



BP 15



BP 34



Eine Übersicht möglicher Betätiger (Schaltabstände 5 ... 60 mm) finden Sie in den Schmersal Katalogen bzw. dem Online-Katalog im Internet unter products.schmersal.com.

Montage

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 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. Andernfalls ist der Schalter mit einer nicht magnetischen Zwischenlage von min. 20 mm auf Eisen zu montieren.
- Magnetschalter und Magnet nicht in starken Magnetfeldern anbringen
- Eisenspäne fernhalten.

Schaltabstand BN 310-01Z / -10Z

BP 31	X = 20 mm
BP 15	X = 6 mm
BP 34	X = 5-20 mm

Schaltabstand BN 310-RZ

BP 15 N, BP 15 S	X = 17 mm
2x BP 15/2 N, 2x BP 15/2 S	X = 22 mm
BP 34 N, BP 34 S	X = 15-30 mm



Die Öffner- oder Schließerfunktion ist abhängig von der Betätigungsrichtung, dem Betätigungsmagneten und der Polung des Betätigungsmagneten. Bei der Gegenüberstellung von Schalter und Betätigungsmagnet muss die Zuordnung der Farben übereinstimmen: rot (S) auf rot (S) und grün (N) auf grün (N). Dies gilt nicht beim Raster.

Elektrischer Anschluss



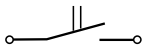
Der elektrische Anschluss darf nur im spannungslosen Zustand und von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Kontaktvarianten

Darstellung der Kontakte in unbetätigtem Zustand.

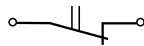
BN 310-10Z

1 Schließer



BN 310-01Z

1 Öffner

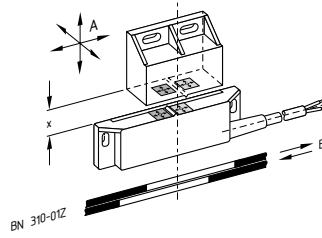


BN 310-RZ

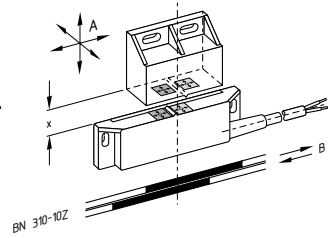
rastend

Betätigung und Schaltwege

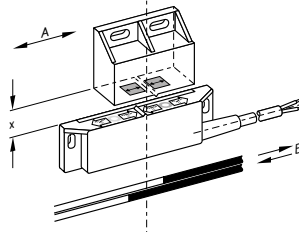
1 Öffner BN 310-01Z
mit N-S Schaltmagnet



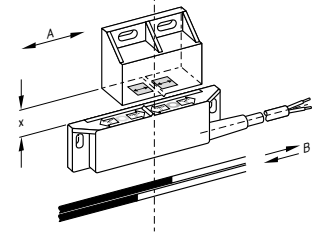
1 Schließer BN 310-10Z
mit N-S Schaltmagnet



1 Raster BN 310-RZ
mit N Schaltmagnet



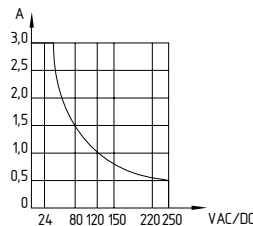
1 Raster BN 310-RZ
mit S Schaltmagnet



Legende

- A: Betätigungsrichtung
- B: Schaltverhalten der Reedkontakte
- X: Schaltabstand

Schaltvermögen



Demontage und Entsorgung

Demontage

Das Schaltgerät ist nur in spannungslosem Zustand zu demontieren.

Entsorgung

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

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

Mödinghofe 30, 42279 Wuppertal
Deutschland

Telefon: +49 202 6474-0

Telefax: +49 202 6474-100

E-Mail: info@schmersal.com

Internet: www.schmersal.com

