



ES Manual de instrucciones. páginas 1 a 2
 Original

Descripción del producto

Para el accionamiento del interruptor magnético sólo se pueden utilizar los imanes que aparecen en la lista. Sólo con estos imanes está asegurado un funcionamiento correcto y la precisión a la repetición.



Deberán cumplirse las normas nacionales relativas a la instalación, seguridad y prevención de accidentes, así como la normativa relativa a la retirada correcta.

Código de pedidos

Este manual de instrucciones es de aplicación para las siguientes referencias:

BN 310-1Z

Nº.	Opción	Descripción
①	01	1 contacto NC
	10	1 contacto NA
	R	1 bi-estable

Datos técnicos

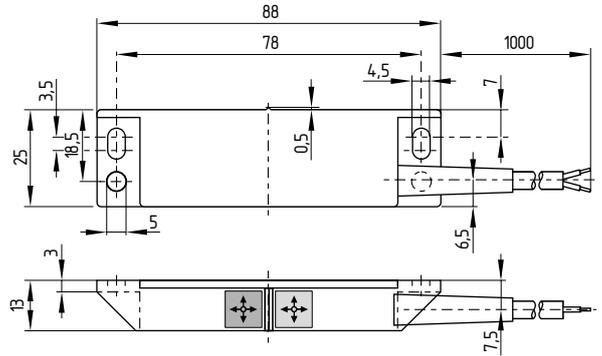
Normas:	EN 60947-1
Caja:	Termoplástico reforzado con fibra de vidrio
Principio de funcionamiento:	magnético
Grado de protección:	IP67 según EN 60529
Temperatura ambiente:	-25 °C ... +75 °C
Tensión de conmutación:	máx 250 VAC/DC
Corriente de conmutación:	máx. 3 A
Potencia de conmutación:	máx. 120 VA, W
Tensión disruptiva:	> 600 VAC (50 Hz)
Cadencia de conmutación:	max. 300/s con BN 310-01Z, -10Z
Tiempo de conmutación "Cerrar":	máx. 0,3 ms ... 1,5 ms
Tiempo de conmutación "Abrir":	máx. 1,5 ms
Duración de rebotes:	0,3 ... 0,6 ms
Vida mecánica:	10 ⁹ maniobras
Vida eléctrica:	10 ⁶ ... 10 ⁹ maniobras, dependiendo de la carga
Resistencia al impacto:	30 g/11 ms
Resistencia a la fatiga por vibración:	10 ... 55 Hz, Amplitude 1 mm
Conexionado:	Cable H03VV-F 2 x 0,75 mm ² , 1 m
Precisión de rearmar:	± 0,25 mm, T = constante



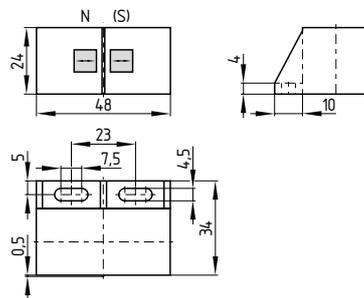
Encontrará más información, así como la declaración de conformidad en vigor, en los catálogos de Schmersal y/o en el catálogo online disponible en Internet en products.schmersal.com.

Dimensiones (en mm)

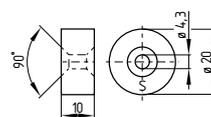
Interruptores magnéticos BN 310



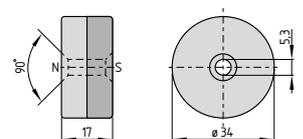
BP 31



BP 15



BP 34



Encontrará una vista general de posibles actuadores (distancias de detección 5 ... 60 mm) en los catálogos de Schmersal y/o en el catálogo online disponible en Internet en products.schmersal.com.

Montaje

El interruptor magnético y el imán son trasladados uno delante del otro por la superficie frontal.

- La posición de montaje es libre.
- No utilizar los equipos como tope.
- La fijación de interruptor magnético solamente debe efectuarse sobre superficies planas a fin de evitar posibles tensiones mecánicas que podrían dañar al interruptor magnético o modificar las distancias límite.
- No someter al interruptor magnético y al imán a impactos ni vibraciones.
- La distancia de separación entre dos sistemas debe ser superior a los 50 mm.

Para evitar cualquier influencia o reducción de las distancias límite, se recomienda atender las siguientes recomendaciones:

- A ser posible, no colocar el interruptor magnético ni el imán sobre material ferromagnético. En caso contrario, el interruptor deberá montarse sobre una plancha de hierro con una capa no magnética de 20 mm como mínimo.
- No colocar el interruptor magnético ni el actuador dentro de fuertes campos magnéticos
- Evitar limaduras de hierro.

Distancia de conmutación BN 310-01Z / -10Z

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

Distancia de conmutación 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



Las funciones de apertura y cierre dependen de la dirección de actuación, de los imanes actuadores, y de la polaridad de los imanes actuadores. Cuando se proceda a situar los interruptores magnéticos y los imanes de accionamiento, se deben respetar los colores de posicionado: rojo (S) con rojo (S), y verde (N) con verde (N). No aplicable al contacto bi-estable.

Conexión eléctrica



La conexión eléctrica sólo debe realizarse estando el dispositivo libre de tensión y por personal experto autorizado.

Variantes de contactos

Representación de los contactos sin estar accionados.

BN 310-10Z
1 contacto NA



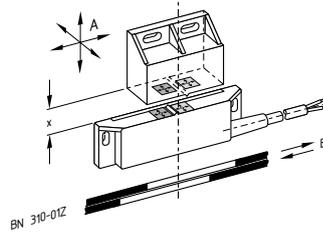
BN 310-01Z
1 contacto NC



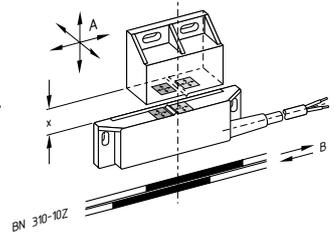
BN 310-RZ
bi-estable

Accionamiento y recorridos de contacto

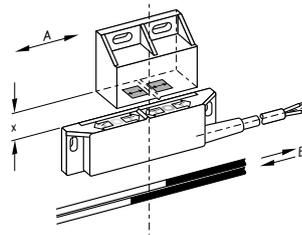
1 contacto NC, BN 310-01Z
con interruptor magnético N-S



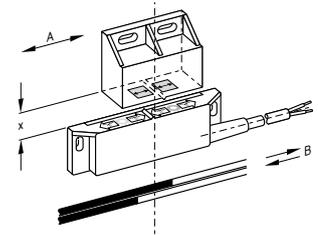
1 contacto NA, BN 310-10Z
con interruptor magnético N-S



1 bi-estable, BN 310-RZ
con interruptor magnético N



1 bi-estable, BN 310-RZ
con interruptor magnético S



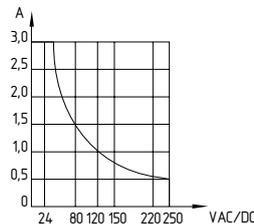
Leyenda

A: Dirección de actuación

B: Comportamiento de conmutación de los contactos Reed

X: Distancia de conmutación:

Capacidad de conmutación



Desmontaje y retirada

Retirada

El interruptor sólo debe desmontarse estando libre de tensión.

Retirada

El interruptor de seguridad se debe retirar de forma adecuada cumpliendo las normas y leyes nacionales.

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

Mödinghofe 30, 42279 Wuppertal

Alemania

Telefon: +49 202 6474-0

Telefax: +49 202 6474-100

E-Mail: info@schmersal.com

Internet: www.schmersal.com

