



**DE** Betriebsanleitung . . . . . Seiten 1 bis 4  
Original

**Inhalt**

**1 Zu diesem Dokument**  
 1.1 Funktion . . . . . 1  
 1.2 Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal . . . . . 1  
 1.3 Verwendete Symbolik . . . . . 1  
 1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch . . . . . 1  
 1.5 Allgemeine Sicherheitshinweise . . . . . 1  
 1.6 Warnung vor Fehlgebrauch . . . . . 1  
 1.7 Haftungsausschluss . . . . . 1

**2 Produktbeschreibung**  
 2.1 Typenschlüssel . . . . . 2  
 2.2 Sonderausführungen . . . . . 2  
 2.3 Bestimmung und Gebrauch . . . . . 2  
 2.4 Technische Daten . . . . . 2

**3 Montage**  
 3.1 Allgemeine Montagehinweise . . . . . 2  
 3.2 Abmessungen . . . . . 2  
 3.3 Montageanordnungen und Betätigungsabstände . . . . . 3

**4 Elektrischer Anschluss**  
 4.1 Allgemeine Hinweise zum elektrischen Anschluss . . . . . 3  
 4.2 Justage . . . . . 3

**5 Inbetriebnahme und Wartung**  
 5.1 Funktionsprüfung . . . . . 3  
 5.2 Wartung . . . . . 3

**6 Demontage und Entsorgung**  
 6.1 Demontage . . . . . 3  
 6.2 Entsorgung . . . . . 3

**7 EU-Konformitätserklärung**

**1. Zu diesem Dokument**

**1.1 Funktion**

Die vorliegende Betriebsanleitung liefert die erforderlichen Informationen für die Montage, die Inbetriebnahme, den sicheren Betrieb sowie die Demontage des Schaltgerätes. Die Betriebsanleitung ist stets in einem leserlichen Zustand und zugänglich aufzubewahren.

**1.2 Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal**

Sämtliche in dieser 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.

Auswahl und Einbau der Geräte sowie ihre steuerungstechnische Einbindung sind an eine qualifizierte Kenntnis der einschlägigen Gesetze und normativen Anforderungen durch den Maschinenhersteller geknüpft.

**1.3 Verwendete Symbolik**



**Information, Tipp, Hinweis:**

Dieses Symbol kennzeichnet hilfreiche Zusatzinformationen.



**Vorsicht:** Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises können Störungen oder Fehlfunktionen die Folge sein.

**Warnung:** Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann ein Personenschaden und/oder ein Schaden an der Maschine die Folge sein.

**1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Das Gerät darf ausschließlich entsprechend der folgenden Ausführungen oder für durch den Hersteller zugelassene Anwendungen eingesetzt werden. Detaillierte Angaben zum Einsatzbereich finden Sie im Kapitel „Produktbeschreibung“.

**1.5 Allgemeine Sicherheitshinweise**

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



Weitere technische Informationen entnehmen Sie bitte den Schmersal Katalogen bzw. dem Online-Katalog im Internet unter [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com).

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

Restrisiken sind bei Beachtung der Hinweise zur Sicherheit sowie der Anweisungen bezüglich Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung nicht bekannt.

**1.6 Warnung vor Fehlgebrauch**



Bei nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Manipulationen können durch den Einsatz des Schaltgerätes Gefahren für Personen oder Schäden an Maschinen- bzw. Anlagenteilen nicht ausgeschlossen werden.

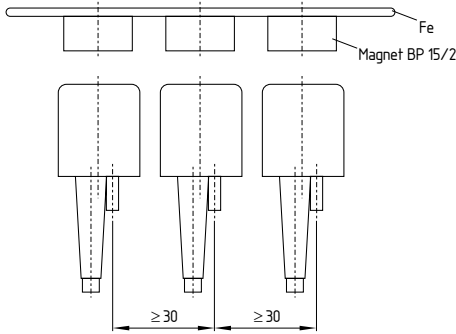
**1.7 Haftungsausschluss**

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Montagefehler oder Nichtbeachtung dieser 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.

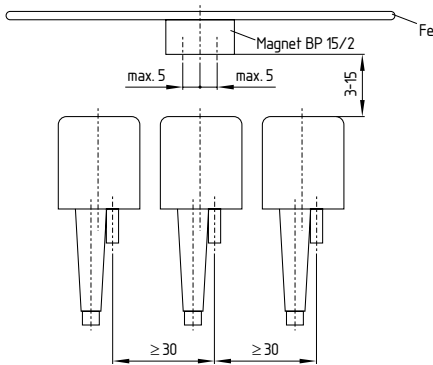


### 3.3 Montageanordnungen und Betätigungsabstände

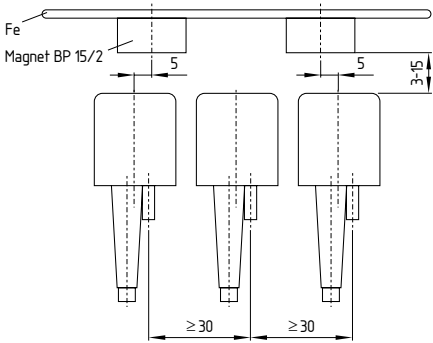
Anordnung der Schalter bei Verwendung mehrerer Magnetschalter (Betätigungsabstand für alle BN 325 mit 2 Abschirmblechen bei  $-20\text{ °C} \dots +50\text{ °C}$ )



Erreichbarer Schaltabstand auch bei Versatz der Betätigungsmagnete



Maximaler seitlicher Versatz zweier Betätigungsmagnete bei dem der mittlere Magnetschalter noch nicht beeinflusst wird



Die Angaben zu den Schaltabständen gelten bei Betätigung einzeln montierter Geräte ohne ferromagnetischen Einfluss. Eine Veränderung des Abstandes, positiv wie negativ, ist durch ferromagnetischen Einfluss möglich. Bei der Anordnung von mehreren Betätigungsmagneten, ist die gegenseitige Beeinflussung zu berücksichtigen. (Bei Sonderausführungen abweichende Werte möglich.)

Magnetschalter in Rasterausführung funktionieren nur dann ordnungsgemäß, wenn ein magnetischer Nord- (grün) bzw. Südpol (rot) an der aktiven Fläche vorbei geführt wird. Die Öffner- oder Schließerfunktion ist abhängig von der Betätigungsrichtung, dem Betätigungsmagneten und der Polung des Betätigungsmagneten.



Weitere Informationen zu Schaltabständen entnehmen Sie bitte dem Schmersal Katalog Automatisierungstechnik bzw. dem Online-Katalog im Internet unter [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com).

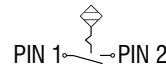
### 4. Elektrischer Anschluss

#### 4.1 Allgemeine Hinweise zum elektrischen Anschluss

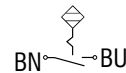


Der elektrische Anschluss darf nur im spannungslosen Zustand und von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

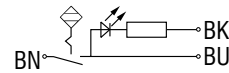
**BN 325-R**  
**BN 325-R-1239**  
**BN 325-R-1389**



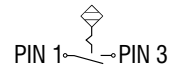
**BN 325-R-1279**  
**BN 325-R-1279-2**



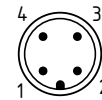
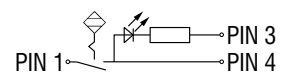
**BN 325-RG-1279**  
**BN 325-RG-1279-2**



**BN 325-R-LST-1279**



**BN 325-RG-LST-1279**



Induktive Verbraucher (z.B. Schütze, Relais etc.) sind durch eine geeignete Beschaltung zu entstoren.

#### 4.2 Justage

Zur Betätigung des Magnetschalters BN 325-R/RG sollte ein Magnetnord- oder -südpol verwendet werden. Die an der Betätigungsseite auf dem Deckel aufgedruckten Markierungen dienen zur Justage des Magneten auf den Magnetschaltern. Die Farbsymbole geben die richtige Anordnung der Schaltmagnete an. Die Pfeile zeigen die Betätigungsrichtung an. Die Magnete tragen korrespondierende Farbsymbole.

### 5. Inbetriebnahme und Wartung

#### 5.1 Funktionsprüfung

Das Gerät ist hinsichtlich seiner Funktion zu testen. Hierbei ist vorab Folgendes zu gewährleisten:

1. Fester Sitz von Magnetschalter und Betätigungsmagnet
2. Unversehrtheit von Magnetschalter und Betätigungsmagnet
3. Schaltergehäuse auf Beschädigungen überprüfen
4. Überprüfung der Schalterfunktion

#### 5.2 Wartung

In regelmäßigen Abständen empfehlen wir eine Sicht- und Funktionsprüfung mit folgenden Schritten:

1. Überprüfung der Schalterfunktion
2. Entfernen von Schmutz

**Beschädigte oder defekte Geräte sind auszutauschen.**

### 6. Demontage und Entsorgung

#### 6.1 Demontage

Das Schaltgerät ist nur in spannungslosem Zustand zu demontieren.

#### 6.2 Entsorgung

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

**7. EU-Konformitätserklärung**

**EU-Konformitätserklärung**



Original  
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG  
Möddinghofe 30  
42279 Wuppertal  
Germany  
Internet: www.schmersal.com

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

**Bezeichnung des Bauteils:** BN 1..., BN 2..., BN 3...,  
BN 6..., BN 7..., BN 8...

**Beschreibung des Bauteils:** Magnetschalter

**Einschlägige Richtlinien:** 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie  
2011/65/EU RoHS-Richtlinie

**Ort und Datum der Ausstellung:** Wuppertal, 3. Juni 2016

Rechtsverbindliche Unterschrift  
**Philip Schmersal**  
Geschäftsführer

BN-E-DE



Die aktuell gültige Konformitätserklärung steht im Internet unter [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com) zum Download zur Verfügung.

