

deutsch

**Bestimmung und Gebrauch**

Der Sicherheits-Sensor BNS 303 zum Einsatz in Sicherheitsstromkreisen dient zur Stellungsüberwachung beweglicher Schutzeinrichtungen nach EN 1088 und EN 60947-5-3. Die Norm EN 60947-5-3 wird nur durch das komplette System Sicherheits-Sensor (BNS 303), Magnet (BPS 300) und Sicherheitsbaustein (AES) erfüllt.

**Sicherheits-Sensor**

BNS 303-11z/ST: in Verbindung mit AES 11../AES 21../AES 33../AES 35.. und SRB 301AN / 207AN  
 BNS 303-12z/ST: in Verbindung mit AES 6112/7112 oder AES 1102/1112  
 BNS 303-03z: in Verbindung mit AES 1122  
 Codierte Betätigungsmagnete: BPS 300; BPS 303, BPS 303 SS (für alle Typen)

**Hinweis**

Der elektrische Anschluss darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Die Konformitätserklärung nach Maschinen- und Niederspannungsrichtlinie senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu oder kann im Internet abgerufen werden. Weitere technische Informationen entnehmen Sie bitte dem Schmersal Gesamtkatalog. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

english

**Destination and use**

The magnetic safety sensor BNS 303 is used in remote-controlled safety circuits to monitor the position of mobile safety guards to EN 1088 and EN 60947-5-3. The EN 60947-5-3 standard is only met if the entire system consisting of the magnetic safety sensor (BNS 303), the magnet (BPS 300) and a safety-monitoring module (AES) is used.

**Magnetic safety sensor**

BNS 303-11z/ST: in conjunction with AES 11../AES 21../AES 33../AES 35.. and SRB 301AN / 207AN  
 BNS 303-12z/ST: in conjunction with AES 6112/7112 or AES 1102/1112  
 BNS 303-03z: in conjunction with AES 1122  
 Coded actuator: BPS 300; BPS 303, BPS 303 SS (for all types)

**Notice**

The electrical connection may only be carried out by authorised personnel. The declaration of conformity according to the Machinery and Low Voltage Directive is available on request or can be downloaded from our website. Further technical information can be found in the Schmersal Main Catalogue. Subject to technical modifications.

français

**Destination et emploi**

Le capteur de sécurité BNS 303 est prévu pour l'utilisation dans les circuits de sécurité et destiné à la surveillance de protecteurs mobiles selon EN 1088 et EN 60947-5-3. Les exigences de la norme EN 60947-5-3 sont uniquement remplies si le système entier constitué par le capteur de sécurité (BNS 303), l'actionneur (BPS 300) et le module de sécurité (AES) est utilisé.

**Capteur de sécurité**

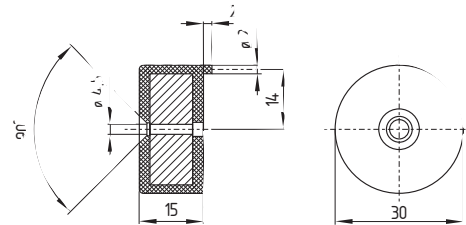
BNS 303-11z/ST: en liaison avec AES 11../AES 21../AES 33../AES 35.. et SRB 301AN / 207AN  
 BNS 303-12z/ST: en liaison avec AES 6112/7112 ou AES 1102/1112  
 BNS 303-03z: en liaison avec AES 1122  
 Actionneur codé: BPS 300 ; BPS 303, BPS 303 SS (pour tous les types)

**Remarque**

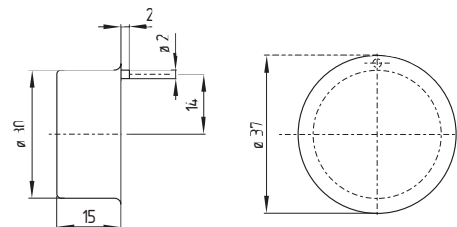
Seuls des électriciens compétents peuvent effectuer le raccordement électrique. La déclaration de conformité selon la Directive des Machines et Basse Tension est disponible sur demande ou téléchargeable par l'Internet. Vous trouverez de plus amples informations techniques dans le Catalogue Général de Schmersal. Sous réserve de modifications techniques.

**Magnete  
Magnets  
Actionneurs**

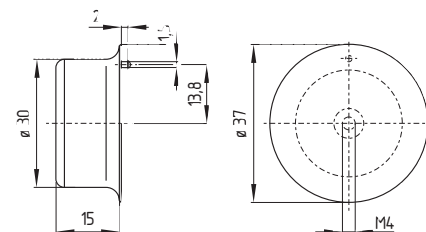
**BPS 300 kunststoffgekapselt  
thermoplastic housing  
boîtier plastique**



**BPS 303 für Nahrungsmittelbereich, kunststoffgekapselt  
for food processing industry, thermoplastic housing  
pour l'industrie alimentaire, boîtier plastique**



**BPS 303 SS für Nahrungsmittelbereich, metallgekapselt  
for food processing industry, metal housing  
pour l'industrie alimentaire, boîtier en acier inoxydable**



## italiano

## Impiego

Il sensore di sicurezza BNS 303 utilizzato nei circuiti di sicurezza serve per il controllo di posizione di dispositivi di sicurezza mobili sec. EN 1088 e EN 60947-5-3.

Si adempie alla norma EN 60947-5-3 soltanto mediante l'utilizzo del sistema completo di sensore di sicurezza (BNS 303), magneti (BPS 300) e modulo di sicurezza (AES).

## Sensore di sicurezza

BNS 303-11z/ST: in combinazione in con AES 11../21../33../35.. e SRB 301AN / 207AN

BNS 303-12z/ST: in combinazione in con AES 6112/7112 oppure 1102/1112

BNS 303-03z: in combinazione in con AES 1122

Magneti di azionamento codificati: BPS 300; BPS 303, BPS 303 SS (per tutti i tipi)

## Indicazioni

Il collegamento elettrico deve essere effettuato soltanto da personale qualificato autorizzato. La dichiarazione di conformità sec. la direttiva macchine, direttiva bassa tensione e direttiva EMC può essere inviata su richiesta oppure essere scaricata da internet. Ulteriori informazioni tecniche sono presenti sul catalogo generale Schmersal. Ci riserviamo eventuali modifiche dovute al progresso tecnologico.

## español

## Destino y utilización

El Sensor de Seguridad BNS 303 como componente de un circuito eléctrico de Seguridad ofrece el control de posición de las Protecciones móviles según EN 1088 y EN 60947-5-3.

La Norma EN 60947-5-3 quedará cumplida únicamente utilizando el sistema completo, Sensor de Seguridad (BNS 303), Imán (BPS 300) y Módulo de control de Seguridad (AES).

## Sensor de Seguridad

BNS 303-11z/ST: conectado con AES 11../AES 21../AES 33../AES 35.. y SRB 301AN / 207AN

BNS 303-12z/ST: conectado con AES 6112/7112 o AES 1102/1112

BNS 303-03z: conectado con AES 1122

Imanes de accionamiento: BPS 300; BPS 303, BPS 303 SS (para todos los tipos)

## Información

El conexionado eléctrico sólo debe ser efectuado por personal profesional debidamente autorizado. Las declaraciones de conformidad para Maquinas- y Normativa de Baja tensión puede ser enviado bajo simple demanda, o bien puede obtenerse directamente de Internet. Para más información técnica complementaria, consulten el Catálogo General de Schmersal.

Quedan reservadas las posibles modificaciones técnicas debidas al progreso técnico.

## 日本語

## 目的、用途

本製品は、EN1088およびEN60947-5-3に従う可動式の防護扉の位置をモニターすることを目的とした制御安全回路において使用します。

セーフティ磁気スイッチ(BNS 303)をアクチュエータ(BPSシリーズ)、およびセーフティリレーユニット(AESシリーズ)と組み合わせて使用するときのみEN60947-5-3に適合します。

## セーフティ磁気スイッチ

BNS 303-11z / ST用セーフティリレーユニット: AES 11../21../33../35.., SRB 301AN/ 207AN

BNS 303-12z / ST用セーフティリレーユニット: AES 6112/7112または AES1102/1112

BNS 303-03z用セーフティリレーユニット: AES 1122

アクチュエータ(コード化): BPS 300;BPS 303;BPS 303 SS(シリーズ共通)

## 注意

配線は、専門技術者によって実施してください。機械指令、低電圧指令、EMC指令による適合宣言書は、シュメアザール社のWebサイトにてダウンロードできます。

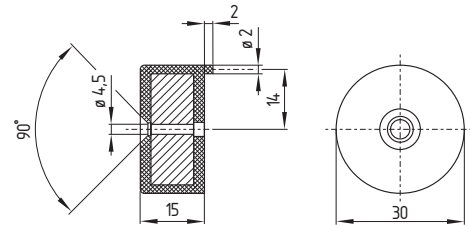
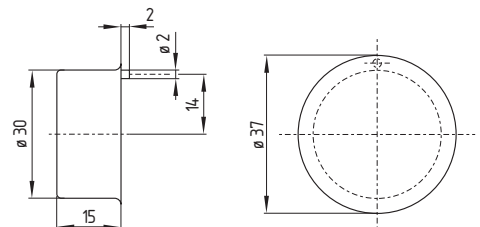
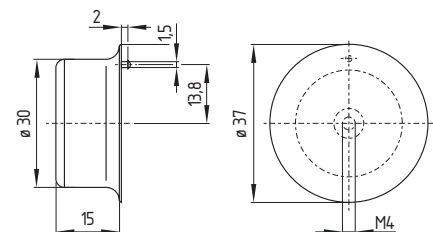
(<http://www.schmersal.de/>) また、ご要望に応じて送付致しますのでお問い合わせください。詳しい技術的情報は、シュメアザール社の総合カタログも併せてご参照ください。

一般の技術的な規則に従ってください。

## Magneti

## Imán

## アクチュエータ

BPS 300 incapsulato nella plastica  
encapsulado en plástico  
熱可塑性樹脂ケース付BPS 303 per il settore alimentare, incapsulato nella plastica  
encapsulado en plástico para industria alimentaria  
食品加工業向け、熱可塑性樹脂ケース付BPS 303 SS per il settore alimentare, incapsulato nel metallo  
encapsulado metálico, para industria alimentaria  
食品産業向け、金属ケース付

## deutsch

**Befestigung / Anschluss**

- Den Sicherheits-Sensor mittels der beiden Muttern in der vorgesehenen Befestigungsbohrung festschrauben (max. Anzugsdrehmoment 300 Ncm!).
- Die Montagelage ist beliebig; Voraussetzungen: Die Markierungen von Sicherheits-Sensor und Magnet stehen sich gegenüber.

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

- Sicherheits-Sensor und Magnet möglichst nicht auf ferromagnetischem Material anbringen.
- Sensor und Magnet nicht in starken Magnetfeldern anbringen
- Eisenspäne fernhalten
- Sicherheits-Sensor und Magnet keinen starken Vibrationen und Stößen aussetzen
- Sicherheits-Sensor und Magnet an Schutzeinrichtung unlösbar befestigen
- Sicherheits-Sensor und Magnet nicht als Anschlag benutzen
- Montageabstand zwischen zwei Systemen min. 50 mm
- Die Sicherheits-Sensoren entsprechend den angegebenen Aderfarben anschließen.

**Hinweise**

Technisch ist der Anschluss mehrerer BNS 303 an einen Sicherheitsbaustein der Reihe AES möglich. Zum Anschließen mehrerer Sensoren werden deren Schließpfade parallel und deren Öffnerpfade in Reihe geschaltet. Der Anschluss von mehr als zwei BNS 303-12z/ST an den Sicherheitsbaustein AES 6112/7112 oder AES 1102/1112 ist nicht möglich. Bei Anschluss von nur einem Sensor: siehe Montage und Anschlussanleitung AES 6112/7112 oder AES 1102/1112.

## français

**Montage / Raccordement**

- Vissez le capteur de sécurité dans le trou de fixation au moyen des deux écrous (couple de serrage max. 300 Ncm !)
- La position de montage est indifférente, pourvu que les repères de l'actionneur et du capteur soient positionnés face à face.

Afin d'éviter toute interférence inhérente à ce système et toute réduction des distances de fonctionnement, respectez les conseils suivants:

- Évitez, dans la mesure du possible, d'installer le capteur et l'actionneur sur un matériau ferromagnétique.
- N'utilisez pas le capteur et l'actionneur à proximité d'une source magnétique puissante.
- Évitez toute accumulation de limailles et débris ferromagnétiques.
- Évitez toute exposition à des vibrations et/ou chocs importants.
- Fixez le capteur et l'actionneur de manière indémontable
- Le capteur et l'actionneur ne doivent pas servir de butée mécanique.
- Respectez une distance minimale de 50 mm entre deux capteurs
- Raccordez les capteurs de sécurité conformément aux couleurs indiquées sur les conducteurs

**Remarques**

Techniquement, plusieurs capteurs de sécurité BNS 303 peuvent être raccordés sur un module de sécurité de la série AES. Dans ce cas, les contacts à fermeture des capteurs de sécurité sont câblés en parallèle, leurs contacts à ouverture en série. Le raccordement de plus de deux BNS 303-12z/ST au module de sécurité AES 6112/7112 ou AES 1102/1112 n'est pas possible. En cas de raccordement d'un seul capteur de sécurité, consultez les instructions de montage et de câblage de l'AES 6112/7112 ou AES 1102/1112.

## english

**Mounting / Wiring**

- Mount and fasten the safety sensor using the two provided nuts (max. tightening force 300 Ncm!).
- Any mounting position, provided that the markings of the safety sensor and the magnet are opposite.

To avoid any interference inherent to this kind of system and any reduction of the switching distances, please observe the following remarks:

- If possible, do not mount the sensor and the magnet on ferromagnetic material.
- Do not install the sensor and the magnet in strong magnetic fields.
- The presence of ferromagnetic chips may reduce sensitivity.
- Do not subject the components to extreme vibrations and/or shocks.
- Inseparably fix the sensor and the magnet to the guard
- Do not use the sensor and the magnet as mechanical backstop
- Mounting distance between two sensors should always be at least 50 mm
- Wire the safety sensors according to the specified wire colours.

**Notice**

Technically, connecting multiple BNS 303 to a safety-monitoring module of the AES range is possible. To connect several safety sensors, their NO outputs are wired in parallel and their NC outputs in series. Connecting more than two BNS 303-12z/ST to a safety-monitoring module AES 6112/7112 or AES 1102/1112 is not possible. When connecting only one magnetic safety sensor: see mounting and wiring instructions AES 6112/7112 or AES 1102/1112.

## italiano

**Montaggio / collegamento**

- Fissare il sensore di sicurezza mediante i due dadi nel foro di montaggio predisposto (max. coppia di torsione 300 Ncm!)
- Posizione di montaggio a scelta; premesse: Le marcature del sensore di sicurezza e del magnete devono trovarsi in posizione frontale

Per evitare interferenze nel sistema ed una riduzione delle distanze limite, si devono osservare le seguenti indicazioni:

- Evitare possibilmente il montaggio di sensore e magnete su materiale ferromagnetico
- Non montare sensore e magnete in forti campi magnetici
- Tenere lontano da limature di ferro
- Non esporre sensore e magnete a forti vibrazioni e urti
- Fissare sensore e magnete al fincorsa di sicurezza in modo che non sia removibile
- Non utilizzare sensore e magnete come fincorsa di arresto
- Distanza di montaggio minima tra due sistemi è 50 mm
- Collegare i cavi dei sensori di sicurezza secondo i colori indicati

**Indicazioni**

Il collegamento di più sensori BNS 303 ad un modulo di sicurezza AES è tecnicamente possibile. Per l'allacciamento di più sensori si collegano i contatti NA in parallelo ed i contatti NC in serie.

Il collegamento di più di due sensori BNS 303-12z all'unità di valorizzazione AES 6112/7112 oppure AES 1102/1112 non è possibile. Nel caso del collegamento di un solo sensore: vedi istruzioni di montaggio e collegamento di AES 6112/7112 oppure AES 1102/1112.

## 日本語

**取り付け、配線**

- ・本製品は、付属の2個のナットを使用して固定します。(最大締め付けトルク 300N・cm)
- ・どのような取付位置でもアクチュエータは本製品とマークの位置が揃うようにしてお取り付けください。
- ・磁気スイッチ特有の弊害や動作距離の減少を避けるために以下の項目にご注意ください。
- ・本製品およびアクチュエータを強磁性体に取り付けることは避けてください。
- ・強い磁界の発生する場所に本製品やアクチュエータを取り付けしないでください。
- ・鉄屑などが付着すると動作距離が減少することがあります。
- ・本製品に強い振動や衝撃を与えないでください。
- ・本製品およびアクチュエータは、防護扉から取り外せないように固定してください。
- ・本製品は、ドアストップとして使用できません。
- ・2台を接近して使用する場合は、50mm以上離して取り付けてください。
- ・本製品の配線は、指定された配線色に従って行ってください。

**注意**

セーフティリレーユニットAESシリーズに本製品を複数台接続することが可能です。複数台(安全のための許容性を確認してください)接続する場合は、NO接点出力を並列に接続しNC接点出力を直列に接続してください。セーフティリレーユニットAES 6112/7112またはAES 1102/1112に本製品を2台越えて(3台以上)接続することはできません。1台のみで使用する場合はAES 6112/7112またはAES 1102/1112の取扱説明書を参照してください。

## español

**Fijación / Conexión**

- Fijar el Sensor de Seguridad en el alojamiento previsto, mediante ambas tuercas (máx. Par de apriete 300 Ncm!).
- Pueden montarse en cualquier posición; Condición: Las marcas del Sensor de Seguridad y del imán deben quedar enfrentadas.

Para evitar una modificación del sistema y una reducción de la distancia límite, sirvanse respetar las siguientes recomendaciones:

- No montar el Sensor de Seguridad ni el Imán de accionamiento en material ferromagnético.
- No situar el Sensor ni el Imán en campos magnéticos fuertes.
- Evitar las limaduras de hierro.
- No someter en Sensor de Seguridad, ni el Imán, a impactos ni vibraciones fuertes.
- Fijar de forma definitiva el Sensor de Seguridad y el Imán de accionamiento.
- No utilizar el sensor de Seguridad ni el Imán como tope mecánico.
- Respetar una distancia mínima de 50 mm entre dos sistemas
- Conectar los cables del sensor de Seguridad según los colores especificados.

**Información**

Técnicamente, resulta posible la conexión de diversos BNS 303 a un sólo Módulo de Seguridad de la serie AES. Para conectar diversos Sensores, deberán conectarse los contactos Abiertos en Paralelo, y los Contactos Cerrados en Serie. La conexión de más de dos BNS 303-12z, al Módulo de Seguridad AES 6112/7112 o AES 1102/1112 no es posible. Cuando sólo se conecte un Sensor: ver las instrucciones de montaje y conexionado del AES 6112/7112 o AES 1102/1112.

deutsch

**Magnet BPS 303 und BPS 303 SS**

Die Magnete BPS 303 und BPS 303 SS sind für den Einsatz in der lebensmittelverarbeitenden Industrie vorgesehen und tragen deshalb keinen Aufdruck. Die Befestigung der Magnete erfolgt mit der beiliegenden Einwegschraube. Die Befestigungsbohrung sollte einen Durchmesser von 4,5 mm aufweisen. Seitlich von der Befestigungsbohrung ist eine zweite Bohrung vorzusehen. Diese dient zur Aufnahme des Verdrehschutz-Zapfens. Die Positionierung des Zapfens ist der Abbildung „Grenzabstände“ zu entnehmen.

english

**Magnet BPS 303 and BPS 303 SS**

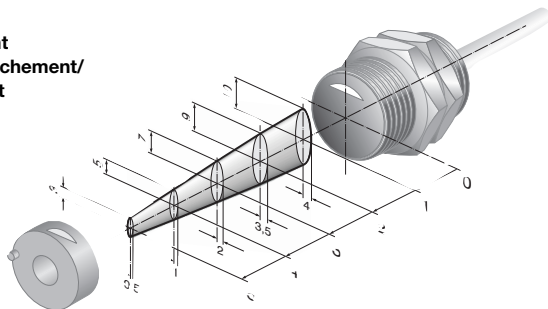
The magnets BPS 303 and BPS 303 SS are basically intended for use in the food processing industry and therefore bear no markings. The magnets are fixed with the included self-tapping tamperproof screw. The mounting hole should have a diameter of 4.5 mm. A second mounting hole must be provided to install the stopper that prevents the magnet from turning. The position this stopper is shown on the drawing 'operating distances'.

français

**Actionneurs BPS 303 et BPS 303 SS**

Les actionneurs BPS 303 et BPS 303 SS conviennent principalement pour l'emploi dans l'industrie alimentaire et par conséquent, ils ne sont pas libellés. Les actionneurs sont livrés avec vis indémontable pour la fixation. Le trou de fixation doit avoir un diamètre de 4,5 mm. A côté du trou de fixation, un deuxième trou doit être prévu pour la fixation de la protection anti-fraude. Le dessin ci-après reprend le positionnement de celui-ci.

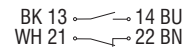
**Axialer Versatz  
Axial misalignment  
Distance d'enclenchement/  
de déclenchement**



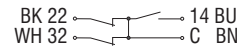
gesicherter Schaltabstand  $s_{ao} = 5 \text{ mm}$   
assured operating distance  $s_{ao} = 8 \text{ mm (Index -2211)}$   
portée de travail assurée

gesicherter Ausschaltabstand  $s_{ar} = 15 \text{ mm}$   
assured released distance  $s_{ar} = 18 \text{ mm (Index -2211)}$   
portée de déclenchement assurée

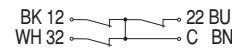
**Kontakte  
Contacts  
Contacts**



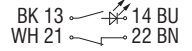
**BNS 303-11z  
BNS 303-11z-2211**



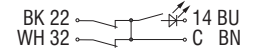
**BNS 303-12z  
BNS 303-12z-2211**



**BNS 303-03z  
BNS 303-03z-2211**

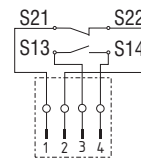


**BNS 303-11zG  
BNS 303-11zG-2211**

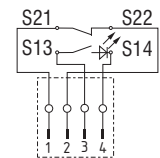


**BNS 303-12zG  
BNS 303-12zG-2211**

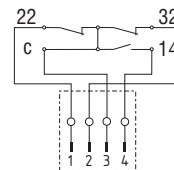
**mit Stecker  
with connector  
avec connecteur**



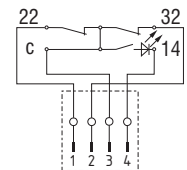
**BNS 303-11z-ST**



**BNS 303-11zG-ST**



**BNS 303-12z-ST**



**BNS 303-12zG-ST**

**Hinweis  
Notice  
Remarque**

Die angegebenen Schaltsymbole beziehen sich auf die Grundstellung der geschlossenen Tür.

Contact symbols are shown for the guard in closed condition.

Les symboles des contacts se rapportent à la position de base, protecteur fermé.

**Verbinder  
Connector  
Connecteur**

Die Leitungsdose M12 x 1, 4-polig ist separat zu bestellen. (Teile-Nr. 1148412)

Pinbelegung: PIN 1: braun BN  
PIN 2: weiss WH  
PIN 3: blau BU  
PIN 4: schwarz BK

The connector M12 x 1, 4 pole must be ordered separately. (Part No. 1148412)

Pin configuration: PIN 1: brown BN  
PIN 2: white WH  
PIN 3: blue BU  
PIN 4: black BK

Le connecteur M12 x 1, 4 pôles doivent être commandée séparément. (Code No. 1148412)

Brochage: PIN 1: brun BN  
PIN 2: blanc WH  
PIN 3: bleu BU  
PIN 4: noir BK

## italiano

**Magnete BPS 303 e BPS 303 SS**

L'impiego primario per dei magneti BPS 303 e BPS 303 SS è l'industria alimentare e per questo non posseggono uno stampo. Il fissaggio dei magneti viene effettuato con la vite monouso in dotazione. Il foro di fissaggio dovrebbe corrispondere a 4,5 mm. A fianco al foro di fissaggio si deve predisporre un secondo foro, che serve per l'inserimento del perno antisvitamento. La posizione del perno è specificata nella figura "Distanze limite".

## español

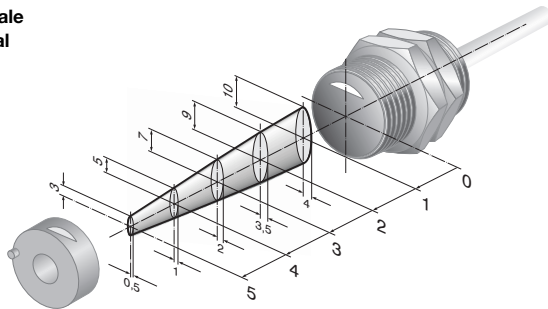
**Imán BPS 303 y BPS 303 SS**

El Imán BPS 303 y BPS 303 SS están previstos para su utilización en la Industria alimentaria, y en consecuencia no llevan marcas impresas. La fijación del Imán debe efectuarse con los tornillos de Seguridad suministrados. El alojamiento para el Sensor debe tener un diámetro de 4,5 mm. Lateralmente al agujero de fijación, hay que preveer otro taladro. Este deberá alojar el pitón que evita el giro. La posición del pitón puede verse en la figura „Distancias límite“.

## 日本語

**アクチュエータ BPS 303, BPS 303 SS**

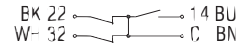
BPS 303とBPS 303 SSは、主に食品加工工業用に設計されておりマークは付いていません。アクチュエータは付属のワンウェイビスで固定してください。φ4,5mmの取り付け穴をあけてください。また、アクチュエータの回転を防止するストッパ用の穴をあけてください。ストッパの位置は動作領域図の上の外形図を参照してください。

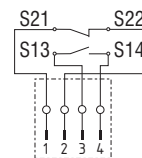
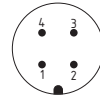
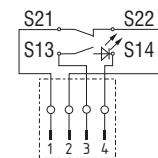
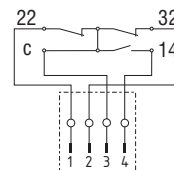
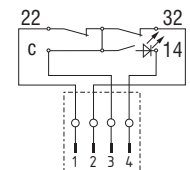
**Spostamento assiale**  
**Desalineación axial**  
**動作領域**


distanza di attivazione sicura  $s_{ao} = 5 \text{ mm}$ ;  
 distancia de conexión asegurada  $s_{ao} = 8 \text{ mm}$  (Index -2211)  
 ON 距離

distanza di disattivazione sicura  $s_{ar} = 15 \text{ mm}$   
 distancia de desconexión asegurada  $s_{ar} = 18 \text{ mm}$  (Index -2211)  
 OFF 距離

**Contatti**  
**Contactos**  
**接点構成**

**BNS 303-11z**  
**BNS 303-11z-2211**

**BNS 303-12z**  
**BNS 303-12z-2211**

**BNS 303-03z**  
**BNS 303-03z-2211**
**con connettore**  
**con conector**  
**コネクタ式**

**BNS 303-11z-ST**

**BNS 303-11z-G-ST**

**BNS 303-12z-ST**

**BNS 303-12z-G-ST**
**Indicazioni**  
**Información**  
**注意**

I simboli di commutazione riportati si riferiscono alla posizione base della porta chiusa.

Los símbolos de conmutación aquí descritos se refieren siempre a la posición básica, con la Puerta debidamente cerrada.

接点構成は、防護扉が閉まった状態を示しています。

**Connettore**  
**Conector**  
**コネクタ**

Il connettore M12 x 1, 4 poli va ordinato separatamente. (Codice 1148412)

Disposizione Pin: PIN 1: marrone BN  
 PIN 2: bianco WH  
 PIN 3: blu BU  
 PIN 4: nero BK

Hay que pedir el conector por separado, M12 x 1, 4-polos. (Nº de material 1148412)

Diagrama de conexión: PIN 1: marrón BN  
 PIN 2: blanco WH  
 PIN 3: azul BU  
 PIN 4: negro BK

M12の4芯コネクタは別途注文ください。(Part No. 1148412)

ピン配列 PIN1: 茶色 BN  
 PIN2: 白色 WH  
 PIN3: 青色 BU  
 PIN4: 黒色 BK

## deutsch

## Technische Daten

Vorschriften:	EN 60947-5-3; EN 1088 (in Verbindung mit den Schmersal Sicherheitsbausteinen AES...)
Gehäuse:	glasfaserverstärkter Thermoplast
Wirkweise:	magnetisch
Grenzabstände:*	gesicherter Schaltabstand $s_{ao} = 5 \text{ mm}$ , $s_{ao} = 8 \text{ mm}$ (Index -2211) gesicherter Ausschaltabstand $s_{ar} = 15 \text{ mm}$ , $s_{ar} = 18 \text{ mm}$ (Index -2211)
Schaltzustandsanzeige:	LED
Gegenstück:	Betätigungsmagnet BPS 300; BPS 303; BPS 303SS
Spannung:	ohne LED: 100 VAC/DC mit LED: 24 VDC
Strom:	ohne LED: 500 mA (BNS 303-03z: 250 mA) mit LED: 10 mA
Leistung:	ohne LED: 10 VA/W mit LED: 240 mW
Max. Schaltfrequenz:	5 Hz
Schutzart:	IP 67 nach IEC/EN 60529/DIN VDE 0470-1
Anschluss:	BNS 303-..z(G): Leitung Boflex 4 x 0,25 mm <sup>2</sup> ; BNS 303-..z(G)-ST: Stecker M12 x 1, 4-polig

\*Falls kein ferromagnetisches Material in der Nähe von Sensor oder Magnet vorhanden ist.

## english

## Technical data

Standards:	EN 60947-5-3; EN 1088 (in conjunction with the Schmersal AES... safety-monitoring modules)
Housing:	glass-fibre reinforced thermoplastic
Mode of operation:	magnetic
Limiting distances:*	assured operating distance $s_{ao} = 5 \text{ mm}$ , $s_{ao} = 8 \text{ mm}$ (Index -2211) assured released distance $s_{ar} = 15 \text{ mm}$ , $s_{ar} = 18 \text{ mm}$ (Index -2211)
Switching position indicator:	LED
Actuators:	actuating magnets BPS 300; BPS 303; BPS 303SS
Max. switching voltage:	without LED: 100 VAC/DC with LED: 24 VDC
Max. switching current:	without LED: 500 mA (BNS 303-03z: 250 mA) with LED: 10 mA
Max. switching capacity:	without LED: 10 VA/W with LED: 240 mW
Max. switching frequency:	5 Hz
Protection class:	IP 67 to IEC/EN 60529/DIN VDE 0470-1
Wiring :	BNS 303-..z(G): Boflex cable 4 x 0,25 mm <sup>2</sup> ; BNS 303-..z(G)-ST: connector M12 x 1, 4-pole

\* If there is no ferromagnetic material in the vicinity of the sensor or the magnet.

## français

## Données techniques

Normes de référence:	EN 60947-5-3; EN 1088 (en liaison avec les modules de sécurité de la série AES ... de Schmersal)
Boîtier:	thermoplastique renforcé de fibres de verre
Fonctionnement:	magnétique
Distances de fonctionnement:*	portée de travail assurée $s_{ao} = 5 \text{ mm}$ , $s_{ao} = 8 \text{ mm}$ (Index -2211) portée de déclenchement assurée $s_{ar} = 15 \text{ mm}$ , $s_{ar} = 18 \text{ mm}$ (Index -2211)
Visualisation des états de commutation :	LED
Actionneurs :	aimants de commande BPS 300; BPS 303; BPS 303 SS
Tension commutable max. :	sans LED : 100 VAC/DC avec LED : 24 VDC
Courant commutable max. :	sans LED : 500 mA (BNS 303-03z: 250 mA) avec LED : 10 mA
Puissance commutable max. :	sans LED : 10 VA/W avec LED : 240 mW
Fréquence de commutation max. :	5 Hz
Étanchéité:	IP 67 selon IEC/EN 60529/DIN VDE 0470-1
Raccordement:	BNS 303-..z(G): câble Boflex 4 x 0,25 mm <sup>2</sup> ; BNS 303-..z(G)-ST: connecteur M12 x 1, 4 pôles

\* Capteur et actionneur libres de tout matériau ferromagnétique.



## italiano

## Dati tecnici

Prescrizioni:	EN 60947-5-3; EN 1088 (in combinazione con moduli di sicurezza AES Schmersal)
Custodia:	termoplastica rinforzata con fibra di vetro,
Funzionamento:	magnetico
Distanze limite*:	distanza di attivazione sicura $s_{ao} = 5 \text{ mm}$ , $s_{ao} = 8 \text{ mm}$ (Index -2211) distanza di disattivazione sicura $s_{ar} = 15 \text{ mm}$ , $s_{ar} = 18 \text{ mm}$ (Index -2211)
Indicazione dello stato di commutazione:	LED
Controparte:	magnete di azionamento BPS 300, BPS 303 oppure BPS 303 SS
Tensione:	senza LED: 100 VAC/DC con LED: 24 VDC
Corrente:	senza LED: 500 mA (BNS 303-03z: 250 mA) con LED: 10 mA
Potenza:	senza LED: 10 VA/W con LED: 240 mW
Max. frequenza di commutazione:	5 Hz
Grado di protezione:	IP 67 sec. IEC/EN 60529/DIN VDE 0470-1
Collegamento:	BNS 303-..z(G): Cavo Boflex 4 x 0,25 mm <sup>2</sup> ; BNS 303-..z(G)-ST: Connettore M12 x 1, 4 poli

\*In assenza di materiale ferromagnetico in prossimità del sensore o del magnete.

## español

## Datos Técnicos

Normas:	EN 60947-5-3; EN 1088 (conectado con los Módulos de Seguridad Schmersal AES...)
Caja:	termoplástico, reforzada con fiberglass
Funcionamiento:	magnético
Distancias límite*:	distanza de conexión asegurada $s_{ao} = 5 \text{ mm}$ , $s_{ao} = 8 \text{ mm}$ (Index -2211) distanza de desconexión asegurada $s_{ar} = 15 \text{ mm}$ , $s_{ar} = 18 \text{ mm}$ (Index -2211)
Señalización:	LED
Actuador:	Imán de accionamiento BPS 300; BPS 303; BPS 303SS
Tensión:	sin LED: 100 VAC/DC con LED: 24 VDC
Corriente:	sin LED: 500 mA (BNS 303-03z: 250 mA) con LED: 10 mA
Consumo:	sin LED: 10 VA/W con LED: 240 mW
Cadencia máxima:	5 Hz
Protección:	IP 67 según IEC/EN 60529/DIN VDE 0470-1
Conexión:	BNS 303-..z(G): CableBoflex 4 x 0,25 mm <sup>2</sup> ; BNS 303-..z(G)-ST: Conector M12 x 1, 4-polos

\*Cuando no hay presencia de material ferro-magnético en proximidad del Sensor o del Imán.

## 日本語

## 仕様

規格	EN 60947-5-3, EN 1088 (セーフティリレーユニットAESシリーズと接続時)
ケース材質	グラスファイバ(熱可塑性樹脂)
動作モード	磁力
動作距離(*)	ON: $s_{ao}=5\text{mm}$ , $s_{ao}=8\text{mm}$ (Index-2211) OFF: $s_{ar}=15\text{mm}$ , $s_{ar}=18\text{mm}$ (Index-2211)
動作位置表示灯	LED
アクチュエータ	BPS 300, BPS 303, BPS 303 SS
開閉電圧	LED 無 最大100V AC/DC LED 付 最大24V DC
開閉電流	LED 無 最大500mA (BNS 303-03z : 250mA) LED 付 最大10mA
開閉容量	LED 無 最大10VA/W LED 付 最大240mW
最大開閉周波数	5Hz
保護構造	IP 67 (IEC/EN 60529/DIN VDE 0470-1)
配線	BNS 303-..z(G) : Boflex ケーブル 4芯x 0.25mm <sup>2</sup> BNS 303-..z(G)-ST : M12, 4芯コネクタ

(\*)セーフティ磁気スイッチもしくはアクチュエータの近くに強磁性体がない場合の値です。

