

Betriebs- und Montageanleitung / Installation and Operating Instructions / Instructions de service et de montage

Kodierte Magnetschalter / Coded magnetic switches / Détecteurs magnétiques codés

Typbezeichnungen / Type / Désignation du type

MAK 42, MAK 52 und / and / et MAK 53

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Als Teil einer Maschine übernehmen die kodierte Magnetschalter von BERNSTEIN zusammen mit einer Auswertereinheit (beispielsweise der MÜZ von BERNSTEIN oder einer anderen geeigneten Sicherheitsauswertung) als Systemlösung die Verriegelung von beweglich trennenden Schutzeinrichtungen wie Klappen, Türen und Schutzgittern.
- Die MAK sind Verriegelungsschalter der Bauart 4 mit geringer Kodierung gemäß ISO 14119.
- Die Magnetschalter können nur in Verbindung mit dem vorgesehenen Betätiger von BERNSTEIN betrieben werden.
- Die Norm IEC 60947-5-3 gilt nur als erfüllt, wenn der kodierte Magnetschalter von BERNSTEIN mit dem dazugehörigen Betätiger und dem zugelassenen Auswertegerät als komplettes System eingesetzt wird (beispielsweise die MÜZ von BERNSTEIN).

Intended use

- As part of the machine, the BERNSTEIN coded magnet switches, together with an evaluation unit (for example the BERNSTEIN MÜZ or another appropriate safety relay), are used as a system solution for the interlocking of movable protective guards such as doors or protection grills.
- The MAKs are type 4 locking switches with low level coding according to ISO 14119.
- The Magnetic Switch can only be used with actuators by BERNSTEIN.
- The IEC 60947-5-3 standard shall only be considered satisfied if the BERNSTEIN coded magnet switch is used as a complete system, with the associated actuator and the approved evaluation unit (for example the BERNSTEIN MÜZ)

Utilisation conforme à la destination prévue

- En tant que partie d'une machine, les détecteurs magnétiques codés de BERNSTEIN avec une unité d'évaluation (par exemple le MÜZ de BERNSTEIN ou une autre évaluation de sécurité adéquate) sont utilisés en solution système pour le verrouillage de protecteurs mobiles tels que les clapets, les portes et les grilles de protection.
- Les MAK sont des interrupteurs de verrouillage de type 4 avec niveau faible de codage selon ISO 14119.
- Les Détecteur magnétique compatibles exclusivement avec l'actionneur proposé par.
- La norme IEC 60947-5-3 n'est respectée que si le détecteur magnétique de BERNSTEIN avec l'actionneur correspondant et l'appareil d'évaluation forment un système complet (par exemple le MÜZ de BERNSTEIN).

Sicherheitshinweise

- Einschaltbefehle für gefährbringende Zustände werden erst wirksam, wenn sich die Schutzeinrichtung in Schutzstellung befindet.
- Ein unsachgemäßer Einbau oder Manipulation des Sicherheitsschalters führt zum Verlust der Personenschutzfunktion und kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.
- Magnetschalter auf Reedkontaktbasis sind empfindlich gegen Vibration und/oder Schlag-/Stoßwirkungen.
- Ferromagnetische Späne von den Betätigungsmagneten fernhalten.
- Der Einbau in oder an ferromagnetischen Materialien kann die Funktion (besonders den Schaltabstand des Magnetschalters) beeinflussen.
- Beim Einsatz von Magnetschaltern in aggressiver Umgebung ist sicherzustellen, dass die Gehäuse- und Kabelmaterialien beständig sind.

Safety information

- Starting commands for hazardous situations must become active only when the safety guard is in protective position.
- Improper installation or manipulation of the safety switch renders the personal protection function useless and can cause serious injury or accidental death.
- Magnetic switches on reed contact base are sensitive against vibration, impact and shock.
- The actuating magnet has to be protected against ferromagnetic chips.
- Installation too close to ferromagnetic materials may adversely affect functionality.
- When using magnetic switches in extreme and harsh environments the operator must ensure that housing and cable materials are resistant to local ambient conditions.

Consignes de sécurité

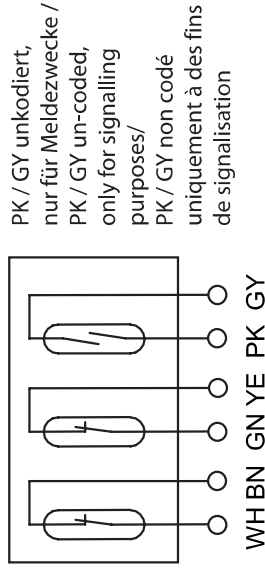
- Le démarrage des équipements dangereux ne peuvent prendre effet que lorsque le protecteur est fermé.
- Une installation incorrecte ou une mauvaise manipulation de l'interrupteur de sécurité peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
- Les détecteurs magnétiques à contact Reed sont sensibles aux vibrations et chocs.
- L'aimant doit être protégé contre les éléments ferromagnétiques.
- L'installation à proximité de matériel ferromagnétique peut avoir des incidences négatives sur le fonctionnement.
- En utilisant les détecteurs magnétiques dans les environnements extrêmes et dangereux, l'opérateur doit assurer que le matériel du boîtier et du câble résistant à cet environnement.

Betriebs- und Montageanleitung / Installation and Operating Instructions / Instructions de service et de montage

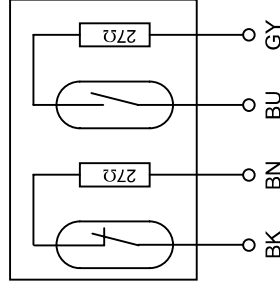
[illegible]

Anschlussart (geschlossene Schutzeinrichtung)

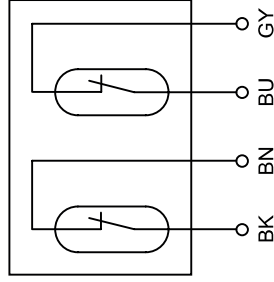
MAK 4256 Kabel / Cable / Câble



MAK 4236, MAK 5236, MAK 5336 Kabel / Cable / Câble

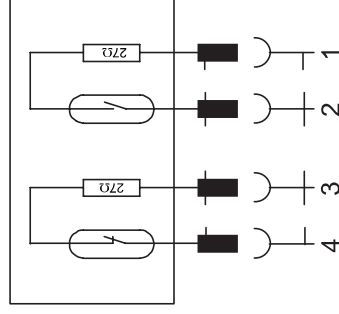


MAK 5236-2S Kabel / Cable / Câble

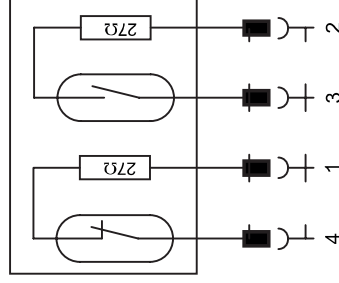


Type of connection (closed guard)

MAK 4236, MAK 5336 Stecker / Plug / Connecteurs

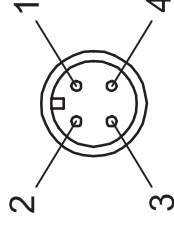


MAK 5236 Stecker / Plug / Connecteurs

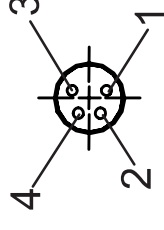


Type de raccordement (dispositif de protection fermé)

M12-Stecker / Plug / Connecteurs



Stecker / Plug / Connecteurs Ø 6,5





Diese Anleitung gilt für Produkte ab Baujahr September 2017.

Die deutsche Sprachfassung ist die Originalbetriebs- und Montageanleitung. Bei anderen Sprachen handelt es sich um die Übersetzung der Originalbetriebs- und Montageanleitung.

These instructions apply to products manufactured from September 2017 onwards.

The original operating and installation instructions are the German language version. Other languages are a translation of the original operating and installation instructions.

Ces instructions s'appliquent aux produits fabriqués à partir de septembre 2017.

La version allemande est la langue d'origine des instructions de service et de montage. Les autres langues ne sont qu'une traduction des instructions de service et de montage en langue allemande.



EU/UK-Konformitätserklärung / EU/UK-Declaration of Conformity / UE/UK-Déclaration de conformité

Diese Konformitätserklärung entspricht der europäischen Norm DIN EN ISO/IEC 17050-1: Konformitätsbewertung – Anforderungen an Anbieter – Teil 1: Allgemeine Anforderungen, die die Ursprünge, Kriterien und interne Dokumente, insbesondere ISO/IEC-14001:2015, 22, 1982, betreffen. Die Herstellererklärung der Konformität mit anderen technischen Spezifikationen, die die Originalkonformitätserklärung. Bei anderen Sprachen handelt es sich um die Übersetzung der Originalkonformitätserklärung.

The Declaration of Conformity is made in accordance with the Standard EN ISO/IEC 17050-1: Conformity assessment – Requirements for providers of conformity – Part 1: General requirements. The basis for the criteria has been found in the requirements of the Standard EN ISO/IEC 14001:2015, 22, 1982. Informations on the manufacturer's declaration of conformity with other technical specifications, the original Declaration of Conformity is the German language version. Other languages are a translation of the original Declaration of Conformity.

Cette déclaration de conformité correspond au Standard EN ISO/IEC 17050-1: Évaluation de la conformité – Déclaration de conformité – Partie 1: Exigences générales. La base des directives sont les documents internationaux relatifs à la norme ISO/IEC 14001:2015, 22, 1982. Informations sur la déclaration de conformité avec d'autres spécifications techniques, la déclaration de conformité est la version allemande.

Wir / We / Nous
BERNSTEIN AG
Hans-Bernstein-Straße 1
D-32457 Porta Westfalica
(Anschrift) / (Address) / (Adresse)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das (die) Produkt(e):
declare under our sole responsibility that the product(s):
déclarons sous notre seule responsabilité que le(s) produit(s):

Kodierte Magnetschalter / coded magnetic switches
Typ MAK 42... / MAK 52... / MAK 53...

... (siehe Betriebs- und Montageanleitung / refer to Installation and Operating Instructions

(Bezeichnung, Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Serien-Nr., möglicher Herkunft und Stückzahl)
(Name, type or model, possibly serial number or name)
(Nom, type ou modèle, numéro de série, éventuellement des pièces et le nombre d'exemplaires)

mit folgenden Richtlinien übereinstimmt (übereinstimmen):
is (are) in conformity with the following directives:
est (sont) conforme(s) aux directives européennes:

EU Richtlinie / EU Directive / UE Directive
Maschinenrichtlinie / Safety-of-Machinery-Directive 2006/42/EC
UK Richtlinie / UK Directive / UE Directive
Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008: 2008 No. 1597

Dies wird nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Norm(en):
This is documented by the accordance with the following standard(s):
Notre justification est l'observation de la (des) norme(s) suivante(s):

DIN EN 60947-5-3 : 2014; DIN EN ISO 14119 : 2014
Die Norm IEC 60947-5-3 wird nur durch das komplette System kodierter Magnetschalter mit zugehörigem Betätiger und geeignetem Auswertegerät erfüllt. IEC 60947-5-3 standard is only fulfilled by the complete system of coded magnetic switches with associated actuator and suitable evaluation device.

Name und Anschrift Bevollmächtigter Dokumentation:
Name and address of authorized agent documentation:
Nom et adresse de la documentation autorisée:

Herr Wolfgang Vogt
D-32457 Porta Westfalica, Hans-Bernstein-Straße 1

Porta Westfalica, 2021-12-02
(Ort und Datum der Ausstellung)
(Place and date of issue)
(Date of issue)
i. V. Wolfgang Vogt
Compliance Officer Product
(Name, Position, Unterschrift)
(Nom, fonction, signature)
(Nom, fonction, signature)

Contact

International Headquarters

BERNSTEIN AG

Hans-Bernstein-Straße 1
32457 Porta Westfalica
Phone +49 571 793-0
info@bernstein.eu
www.bernstein.eu

Austria

BERNSTEIN GmbH

Phone +43 2256 62070-0
office@bernstein.at
www.bernstein.at

China

BERNSTEIN Safe Solutions (Taicang) Co., Ltd.

Phone +86 512 81608180
info@bernstein-safesolutions.cn
www.bernstein-safesolutions.cn

Denmark

BERNSTEIN A/S

Phone +45 7020 0522
info.denmark@bernstein.eu
www.bernstein.dk

France

BERNSTEIN S.A.R.L.

Phone +33 1 64 66 32 50
info.france@bernstein.eu
www.bernstein.fr

Italy

BERNSTEIN S.r.l.

Phone +39 035 4549037
sales@bernstein.it
www.bernstein.it

Switzerland

BERNSTEIN (Schweiz) AG

Phone +41 44 775 71-71
info.schweiz@bernstein.eu
www.bernstein-schweiz.ch

United Kingdom

BERNSTEIN Ltd

Phone +44 1922 744999
sales@bernstein-ltd.co.uk
www.bernstein-ltd.co.uk

www.bernstein.eu