

Originalbetriebsanleitung

Magne v2

Elektromagnetische Prozesszuhaltung



Dieses Dokument sollte gelesen und verstanden werden

Bitte machen Sie sich vor der Verwendung der Produkte mit diesem Dokument vertraut. Bitte wenden Sie sich an Ihren ABB JOKAB SAFETY Vertreter, wenn Sie Fragen oder Anregungen haben.

GARANTIE

Falls kein anderer Zeitraum angegeben wurde, gewährleistet ABB JOKAB SAFETY für die Dauer von einem Jahr ab dem Kaufdatum bei ABB JOKAB SAFETY, dass die Produkte frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind.

ABB JOKAB SAFETY GIBT KEINE GARANTIE ODER ZUSAGEN DARAUF, WEDER AUSDRÜCKLICHE NOCH STILLSCHWEIGENDE, HINSICHTLICH RECHTSMÄNGELFREIHEIT, MARKTGÄNGIGKEIT ODER TAUGLICHKEIT DER PRODUKTE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DEN DER KÄUFER ODER BENUTZER SELBST BESTIMMT HAT, DASS DIE PRODUKTE DEN ANFORDERUNGEN DIESER VORGESEHENEN NUTZUNG ENTSPRECHEN. ABB JOKAB SAFETY ERKENNT KEINE ANDEREN GARANTIE AN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNGEN

ABB JOKAB SAFETY ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR BESONDERE, INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN, GEWINNVERLUSTE ODER WIRTSCHAFTLICHE VERLUSTE, DIE IN BEZIEHUNG ZU DEN PRODUKTEN STEHEN, AUCH WENN SICH DIESER ANSPRUCH AUF VERTRAG, GARANTIE, FAHRLÄSSIGKEIT ODER HAFTPFLICHT GRÜNDET.

Die Verantwortlichkeit von ABB JOKAB SAFETY wird sich in keinem Fall über den jeweiligen Kaufpreis eines Produkts hinaus, für das Haftung geltend gemacht wird, erstrecken.

IN KEINEM FALL KANN ABB JOKAB SAFETY FÜR GARANTIE-, REPARATUR- ODER SONSTIGE ANSPRÜCHE HINSICHTLICH DER PRODUKTE VERANTWORTLICH GEMACHT WERDEN, WENN DIE ANALYSE VON ABB JOKAB SAFETY BESTÄTIGT, DASS DIE PRODUKTE NICHT ORDNUNGSGEMÄSS GEHANDHABT, GELAGERT, INSTALLIERT UND GEWARTET WURDEN UND KEINERLEI UNSACHGEMÄSSER VERWENDUNG, MISSBRAUCH, UNZULÄSSIGER VERÄNDERUNG ODER REPARATUR UNTERLAGEN.

BEWERTUNG DER EINSATZTAUGLICHKEIT

ABB JOKAB SAFETY haftet nicht für die Einhaltung von Normen, Vorschriften oder Regelungen, die sich aus der Kombination der Produkte mit der Anwendung des Kunden ergeben oder die der Verwendung der Produkte gelten. Auf Wunsch des Kunden wird ABB JOKAB SAFETY geltende Zertifizierungen von Dritten bereitstellen, aus denen Richtwerte und Anwendungsbeschränkungen zur Nutzung der Produkte hervorgehen. Diese Information allein ist nicht ausreichend für eine vollständige Bestimmung der Produktauglichkeit in Kombination mit Endprodukt, Maschine, System oder anderen Applikationen.

Im Folgenden werden einige Beispiele für Anwendungen aufgeführt, denen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden muss. Es ist weder beabsichtigt, dass diese Liste eine erschöpfende Aufstellung aller möglichen Anwendungen der Produkte beinhaltet, noch ist es so zu verstehen, dass sich die angegebenen Verwendungsmöglichkeiten für die Produkte eignen:

Einsatz im Freien, Einsatz bei potentieller chemischer Belastung oder elektrischer Interferenz oder unter Bedingungen, die in diesem Dokument nicht beschrieben sind.

Nuklearenergie-Steueranlagen, Verbrennungsanlagen, Eisenbahnanlagen, Luftfahrtsysteme, Medizintechnik, Spielautomaten, Fahrzeuge und Industrieanlagen verlangen besondere Industrie- oder behördliche Vorschriften.

Anlagen, Maschinen und Ausrüstung, die Lebensgefahr oder Gefahr für Sachwerte darstellen können.

Bitte beachten und befolgen Sie alle Verbote, die dem Einsatz der Produkte gelten.

VERWENDEN SIE NIEMALS DIE PRODUKTE IN ANWENDUNGEN, DIE LEBENSGEFAHR ODER GEFAHR FÜR SACHWERTE BEDEUTEN, OHNE DASS DAS SYSTEM IM GANZEN GEGEN DIESE RISIKEN VERSICHERT WURDE UND DAS ABB JOKAB SAFETY PRODUKT IM BEZUG AUF DAS GESAMTSYSTEM RICHTIG DIMENSIONIERT UND INSTALLIERT WURDE.

LEISTUNGSDATEN

Da alle Anstrengungen unternommen wurden, um die Richtigkeit der in diesem Handbuch enthaltenen Angaben sicherzustellen, übernimmt ABB JOKAB SAFETY keine Verantwortung für Fehler oder Unvollständigkeiten und behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen ohne Vorankündigung zu vorzunehmen. Die Leistungsdaten in diesem Dokument dienen dem Anwender zur Orientierungshilfe bei der Beurteilung der Verwendbarkeit und stellen keine garantiebezogene Zusicherung dar. Die Daten können sich auf Testergebnisse von ABB JOKAB SAFETY beziehen und müssen vom Benutzer mit der tatsächlichen Anwendungssituation verglichen werden. Die aktuelle Leistung unterliegt den ABB JOKAB SAFETY Garantie und Haftungsbeschränkungen.

Inhalt

1	Einführung	5
	Anwendungsbereich	5
	Zielgruppe.....	5
	Voraussetzungen	5
	Besondere Hinweise	5
2	Übersicht	6
	Allgemeine Beschreibung.....	6
	Sicherheitsvorschriften.....	6
3	Anschlüsse	7
4	Installation und Wartung	9
	Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation	9
	Wartung.....	11
	Position und Ausrichtung von Eva	11
	Prüfung der Sicherheitsfunktionen.....	11
	Fehlersuche	12
5	Betrieb	13
	LED-Anzeige.....	13
6	Modellübersicht	14
	Zubehör und Ersatzteile	15
7	Technische Daten	17
	Haltekraft	18
	Abmaße.....	18
8	EG-Konformitätserklärung	20

1 Einführung

Anwendungsbereich

Der Zweck dieser Anleitung ist die Beschreibung der elektromagnetischen Prozesszuhaltung Magne und die Bereitstellung der notwendigen Informationen für Montage, Installation, Kontrolle sowie Einstellung nach Installations- und Wartungsarbeiten. Die Anleitungen beinhalten wesentliche Informationen zur elektrischen Installation des Magne.

Zielgruppe

Dieses Dokument ist für befugtes Installationspersonal vorgesehen.

Voraussetzungen

Es wird davon ausgegangen, dass der Leser dieses Dokuments folgende Kenntnisse besitzt:

- Grundkenntnisse der ABB Jokab Safety-Produkte.
- Kenntnisse zu Sicherheitsgeräten und Prozesszuhaltungen.
- Kenntnisse der Maschinensicherheit.

Besondere Hinweise

Achten Sie auf folgende besondere Hinweise in diesem Dokument:

 **Warnung!** Gefahr von Personenschäden!
Eine nicht ordnungsgemäß befolgte Anweisung oder Arbeitsfolge kann bei Technikern oder anderen Personen Verletzungen verursachen.

Vorsicht! Gefahr von Schäden an der Ausrüstung!
Eine nicht ordnungsgemäß befolgte Anweisung oder Arbeitsfolge kann die Ausrüstung beschädigen.

Hinweis: Hinweise werden verwendet, um wichtige oder erläuternde Informationen zur geben.

2 Übersicht

Allgemeine Beschreibung

Die elektromagnetische Prozesszuhaltung Magne wurde ohne bewegliche Teile entwickelt und eignet sich daher für dauerhaft guten Einsatz in industriellen Anwendungen und anderen rauen Umgebungen. Magne kann eine Tür oder Klappe mit einer Haltekraft von bis zu 1500 N verriegeln. Wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist, bleibt kein magnetisches Material auf der Oberfläche des Magneten haften.

Magne 1A ist eine elektromagnetische Verriegelung, die im Bedarfsfall mit beliebigen externen Verriegelungsschaltern kombiniert werden kann.

Magne 2A und -2Ax sind elektromagnetische Verriegelungen, die mit einem integrierten Eden-Sensor für Schutzverriegelung ausgerüstet sind. Magne 2A besitzt einen 8-poligen M12-Stecker mit Informationsausgängen für Anzeigesignale (z. B.: Ankerplatte mit Magnet verriegelt). Magne 2Ax besitzt einen 5-poligen M12-Stecker mit Stiftkonfiguration, die die Verbindung mit dem Anpassungsgerät Urax an den AS-i Bus ermöglicht.

Magne 1B, 2B und 2Bx sind jeweils mit den oben genannten Modellen identisch, mit Ausnahme eines in der Ankerplatte eingebauten Permanentmagneten, der die Tür oder Klappe mit einer Kraft von ca. 30 N geschlossen hält, wenn kein Strom am Elektromagneten anliegt. Für weitere Details siehe Kapitel *Modellübersicht*.

Y-Verbindungen können zur Reihenschaltung mehrerer Magne-Einheiten und Eden-Sensoren benutzt werden, so dass eine Kontrolle und Überwachung durch eine einzige Pluto Sicherheits-SPS oder ein Vital Sicherheitsmodul erfolgen können. Beim Aktivieren der Verriegelung entstehen keine Stromspitzen oberhalb der Nennstromaufnahme, was die Größenauslegung des Systems vereinfacht.

Sicherheitsvorschriften

Achtung!

Lesen Sie die gesamte Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät einsetzen.

Die Geräte müssen von einem ausgebildeten Elektriker gemäß Sicherheitsvorschriften, Normen und Maschinen-Richtlinien installiert werden.

Das Nichtbefolgen der Anweisungen oder Verwendung, die nicht im Einklang mit den vorgegebenen Anweisungen steht, sowie unsachgemäße Installation oder Bedienung des Gerätes können die Sicherheit der Personen und der Anlage beeinträchtigen.

Für den Einbau und die vorgeschriebene Verwendung des Produkts müssen besondere Hinweise genau beachtet und die technischen Standards für die Anwendung berücksichtigt werden.

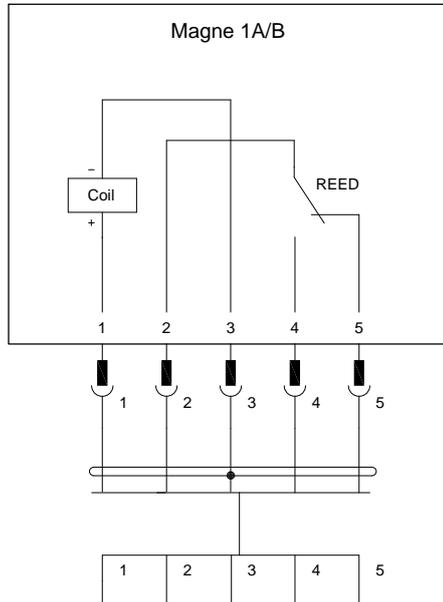
Im Falle der Nichteinhaltung der Anweisungen oder Normen, insbesondere bei Eingriffen und/oder Veränderungen am Produkt, ist jegliche Haftung ausgeschlossen.

3 Anschlüsse

Hinweis: Zwischen diesem Gerät und den restlichen Sicherheitskreisen wird eine Kabelabschirmung empfohlen.

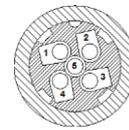
Vorsicht! Alle Kabelfarben entsprechen ABB Jokab Safety Standardkabeln.

Magne 1A/B

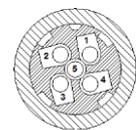


5-poliger M12-Steckverbinder:

- 1) braun: Verriegelung, +24 VDC
- 2) weiß: Info-Kontakt, gemeinsam
- 3) blau: 0 VDC
- 4) schwarz: Info-Kontakt, gesperrt
- 5) grau: Info-Kontakt, entriegelt



M12, 5-poliger Stecker, von der Kabelseite gesehen

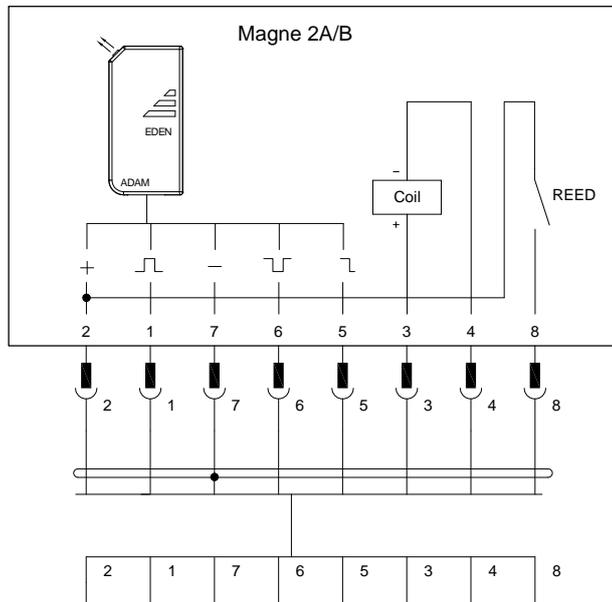


M12, 5-polige Buchse, von der Kabelseite gesehen

Hinweis: Magne 1A/B kann in Reihenschaltung mit M12-3A benutzt werden.

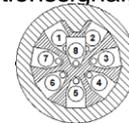
Achtung! Die Informationsgänge sind nicht ausfallsicher und dürfen **nie** verwendet werden, um eine Sicherheitsanwendung zu steuern.

Magne 2A/B



8-poliger M12-Steckverbinder:

- 1) weiß: Dynamischer Signaleingang
- 2) braun: +24 VDC
- 3) grün: Verriegelung, +24 VDC
- 4) gelb: Verriegelung, 0 VDC
- 5) grau: Informationssignal, geschlossen (max. 10 mA)
- 6) rosa: Dynamischer Signalausgang
- 7) blau: 0 VDC
- 8) rot: Informationssignal, verriegelt (max. 100 mA)



M12, 8-poliger Stecker, von der Kabelseite gesehen

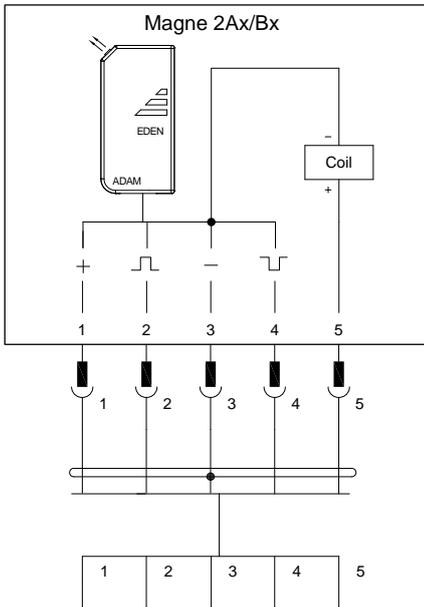


M12, 8-polige Buchse, von der Kabelseite gesehen

Hinweis: Am Verteilerblock Tina 12A können zwei Magne 2A/B-Einheiten angeschlossen werden.

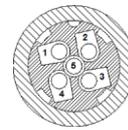
Achtung! Die Informationsausgänge sind nicht ausfallsicher und dürfen **nie** verwendet werden, um eine Sicherheitsanwendung zu steuern. Zur Steuerung von Sicherheitsanwendungen sollte das sichere dynamische Signal eines Eden-Verriegelungsschalters verwendet werden.

Magne 2Ax/Bx

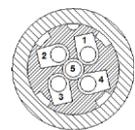


5-poliger M12-Steckverbinder:

- 1) braun: +24 VDC
- 2) weiß: Dynamischer Signaleingang
- 3) blau: 0 VDC
- 4) schwarz: Dynamischer Signalausgang
- 5) grau: Zuhaltung



M12, 5-poliger Stecker, von der Kabelseite gesehen



M12, 5-polige Buchse, von der Kabelseite gesehen

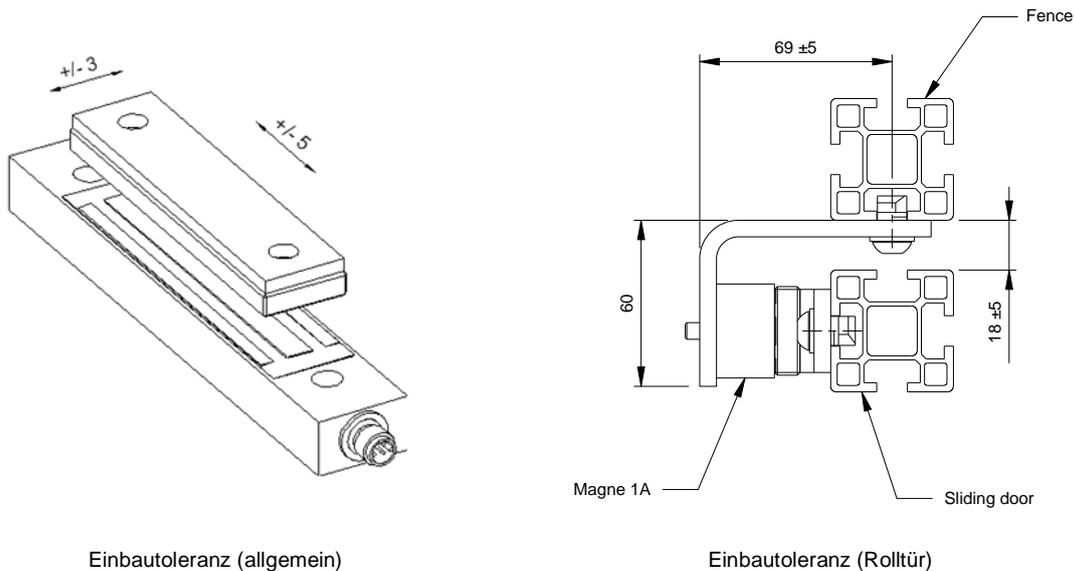
Hinweis: Magne 2Ax/Bx können mit Urax B1R an einen AS-i Bus angeschlossen werden.

4 Installation und Wartung

Die maximale Einbautoleranz zwischen Magnet und Ankerplatte beträgt in Richtungen entlang Magne Körper ± 5 mm und ± 3 mm seitlich. Die verfügbaren Anschlüsse für konventionelle Türen sind für Türspalte von 5-15 mm konzipiert. Einbaumaße für Rolltüren entsprechend folgender Abbildung.

Befestigen Sie die Ankerplatte mit 2 Stück M8-Schrauben von der Rückseite. Diese M8-Schrauben dürfen nicht so fest angezogen werden, dass der Zellkautschuk auf weniger als 8 mm Dicke zusammengepresst wird. Verwenden Sie passende Schrauben, die den Boden der Ankerplatte erreichen und genug Freiraum für den Zellkautschuk lassen, damit die Beweglichkeit der Ankerplatte gewährleistet wird. Das empfohlene Anzugsmoment für die Schrauben beträgt 7 ± 2 Nm.

In jedem Montagesatz ist eine besondere Installationsanweisung enthalten.



Hinweis: Alle Maße in Millimeter.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um Verletzungen oder Schäden am Gerät zu vermeiden.

Vorsicht!

- Nach der Montage des Magnets und der Ankerplatte muss geprüft werden, ob die Flächen glatt und parallel zueinander sind, damit beim Schließen der Tür der volle Kontakt gegeben ist.
- Magne muss so nah wie möglich am Türgriff montiert werden. Ein Abstand zwischen Schloss und Türgriff lässt den Türrahmen als Hebel wirken und damit verringert sich die notwendige Betriebskraft zum Öffnen des Schlosses. Darüber hinaus kann dies zu einer Verdrehung der Ankerplatte gegen den Magneten führen, womit die Haltekraft des Schlosses erheblich gesenkt würde.
- Die Verriegelungskraft kann sich beträchtlich verringern, wenn sich die Ankerplatte und der Zellkautschuk nicht bewegen können, daher muss immer der volle Kontakt erreicht werden.
- Stellen Sie sicher, dass Eva in Bezug auf den eingebauten Adam-Sensor korrekt ausgerichtet wurde (gilt für Magne 2A/B, -2Ax/Bx). Siehe Abschnitt *Eva - Positionierung und Ausrichtung*.
- Die Ankerplatte könnte dauerhaft beschädigt werden, wenn der Anzugsmoment von 9Nm (7 ± 2 Nm) bei der Montage überschritten wird. Die Ankerplatte darf nicht als einziger Türanschlag verwendet werden. Um eine Beschädigung von Magne zu verhindern, müssen ein oder mehrere zusätzliche Türanschlätze verwendet werden.

 **Achtung!**

- Schließen Sie das Kabel erst an den M12-Stecker an, nachdem Magne auf der Schutztür montiert wurde.
- Alle Sicherheitsfunktionen müssen vor der Inbetriebnahme des Systems getestet werden.

Wartung

Um eine maximale Haltekraft zu gewährleisten, sollte der Magnet regelmäßig gereinigt werden.

Achtung!

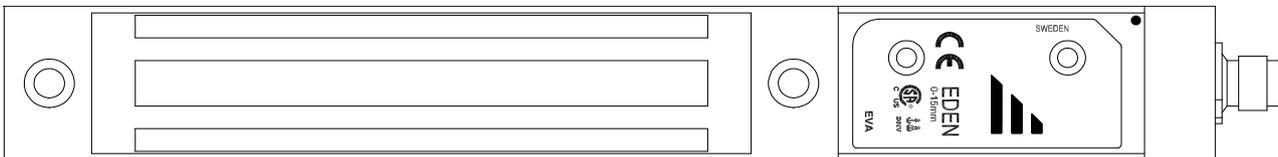
Die Sicherheitsfunktionen und die Mechanik müssen regelmäßig, doch mindestens einmal jährlich getestet werden, um zu bestätigen, dass alle Sicherheitsfunktionen korrekt funktionieren (EN 62061:2005).

Im Falle eines Versagens oder bei Schäden am Produkt wenden Sie sich bitte an den nächsten ABB Jokab Safety Kundendienst oder Händler. Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu reparieren, da aus Versehen bleibende Schäden am Produkt hinterlassen werden können, die die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen, was wiederum zu schweren Verletzungen führen könnte.

Position und Ausrichtung von Eva

Dieser Abschnitt gilt nur für Magne 2A/B, -2Ax/Bx.

Der integrierte Verriegelungsschalter Eden besteht aus zwei Einheiten, Adam und Eva. Die beiden Geräte müssen korrekt zueinander ausgerichtet sein, damit der Sensor richtig funktioniert. Adam ist in das Gehäuse des Magne 2 eingebaut und zwischen Magnet und M12-Anschluss vergossen. Bei geschlossener Tür befindet sich die korrekte Eva-Position auf der Oberseite des Magne-Gehäuses, gemäß folgender Abbildung.



Eva-Einheit in richtiger Position und Ausrichtung zur Oberseite der Adam-Einheit (eingebaut in Magne 2A/B oder Magne 2Ax/Bx).

Die Sicherheitsanwendung erkennt, abhängig vom Eden-Sensor, ob eine Schutztür offen oder geschlossen ist und macht die sorgfältige Positionierung der Sensoren und den Test der Sicherheitsfunktionen zu einer wichtigen Aufgabe.

Prüfung der Sicherheitsfunktionen

Dieser Abschnitt gilt nur für Magne 2A/B, -2Ax/Bx. Beim eventuellen Einsatz sollten ähnliche Tests für externe Verriegelungsschalter durchgeführt werden, wenn sie zusammen mit Magne 1A/B verwendet werden.

Prüfen Sie mit folgenden Schritten, ob das Sicherheitsgerät ordnungsgemäß funktioniert:

- Unterbrechen Sie die dynamische Sicherheitsschaltung vor diesem Gerät. Die LED wird zwischen grün und rot blinken.
- Stellen Sie die dynamische Sicherheitsschaltung wieder her.
- Bewegen Sie Eva in die am Adam nächsten gelegene Position (z. B. durch Schließen der Tür). Die LED wird grün aufleuchten.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Eva und Adam (z.B. durch Öffnen der Tür). Die LED wird rot leuchten, sobald Eva den maximalen Schaltabstand zu Adam verlässt.

Ein zusätzlicher Funktionstest kann durchgeführt werden, indem man Eva langsam von Adam entfernt (z.B. durch langsames Öffnen der Tür aus voll geschlossener Position). Die LED wird schnell zwischen grün und rot blinken, wenn Eva 2 mm vom max. Schaltabstand zu Adam entfernt ist.

Fehlersuche

Dieser Abschnitt gilt nur für Magne 2A/B, -2Ax/Bx.

LED-Anzeige	Erwartete Fehlerursachen	Durchzuführende Kontrollen und Maßnahmen
Rote Leuchten	Eva von Adam entfernt	Bewegen Sie Eva innerhalb des Schaltabstands zu Adam
	Metall zwischen den Eden-Sensoren	Entfernen Sie das Metall
	24 VDC Eingang zu Klemme 2 (kein dynamisches Signal)	Prüfen Sie, ob 24 VDC am Eingang (Klemme 2) anliegen. Wenn dies der Fall ist, prüfen Sie das/die in der Sicherheitsschaltung davor liegende Kabel/Einheit und beheben Sie die Störung.
Kein Licht	Keine Stromversorgung	24 VDC / 0 VDC Stromversorgung
Leuchten sind Grün (aber kein dynamischer Ausgang erkannt)	Fehlerhafter, dynamischer Signaleingang am Gerät (asymmetrische Impulse)	Prüfen Sie den dynamischen Eingang oder die in der Sicherheitsschaltung davor liegende Einheit
Schwache Beleuchtung oder Rot und Grün leuchten gleichzeitig	Das Gerät ist defekt.	Das Gerät muss ausgetauscht werden. Wenden Sie sich an ABB Jokab Safety.

 **Achtung!** Ersetzen Sie eine defekte Einheit durch eine neue und überbrücken Sie nie die Sicherheitsschaltung mit Tina 1A oder einer anderen Lösung.

5 Betrieb

Verriegelung:

1. Schließen Sie die Tür.
2. Verriegelung entsprechend SPS-Programm (z.B. durch ein Signal vom Taster).

Entriegeln:

1. Entriegelung entsprechend SPS-Programm (z.B. durch ein Signal vom Taster oder automatisch, wenn Maschine bzw. Prozesszyklus wie beabsichtigt beendet wurden).
2. Öffnen Sie die Tür.

LED-Anzeige

LED	Anzeige	Beschreibung
LED an Adam (Magne 2A/B, -2Ax/Bx)	grün	Eva geschlossen, Sicherheitskreis geschlossen (Tür geschlossen)
	grün-rot (blinken)	Eva geschlossen, Sicherheitskreis vor diesem Gerät unterbrochen (Tür geschlossen)
	grün-rot (schnelles Blinken)	Eva innerhalb 2 mm vom max. Schaltabstand (Tür geschlossen)
	rot	Eva entfernt, Sicherheitskreis unterbrochen (Tür offen)

6 Modellübersicht

Magne Modellbezeichnung:

Magne X Y Z

Hinweis: Position "Z" nur für Modelle mit integriertem Eden-Sensor.

Position	Bezeichnung	Beschreibung
<input type="checkbox"/> X	1	Nur elektromagnetische Verriegelung
	2	Elektromagnetische Verriegelung mit integriertem Eden Verriegelungsschalter
<input type="checkbox"/> Y	A	Ankerplatte 32mm ohne Permanentmagnet
	B	Ankerplatte 32mm mit Permanentmagnet (30 N Haltekraft)
<input type="checkbox"/> Z		8-poliger Stecker
	x	5-poliger Stecker (kompatibel mit einigen URAX-Anpassungsgeräten für AS-i)

Für verschiedene Arten von Türen (konventionelle oder Rolltüren) sind Passstücke erhältlich, siehe *Zubehör und Ersatzteile*.

Typ	Artikelnummer	Beschreibung
Magne 1A v2	2TLA042022R2100	Elektromagnet mit 5-poligem M12-Kontakt Ankerplatte 32A, Zellkautschuk
Magne 1B v2	2TLA042022R2200	Elektromagnet mit 5-poligem M12-Kontakt Ankerplatte 32B mit Permanentmagnet, Zellkautschuk
Magne 2A v2	2TLA042022R1600	Elektromagnet mit 8-poligem M12-Kontakt Ankerplatte 32A, Zellkautschuk Verriegelungsschalter Adam (eingebaut) + Eva (extern)
Magne 2B v2	2TLA042022R1800	Elektromagnet mit 8-poligem M12-Kontakt Ankerplatte 32B mit Permanentmagnet, Zellkautschuk Verriegelungsschalter Adam (eingebaut) + Eva (extern)
Magne 2Ax v2	2TLA042022R1700	Elektromagnet mit 5-poligem M12-Kontakt Ankerplatte 32A, Zellkautschuk Verriegelungsschalter Adam (eingebaut) + Eva (extern)
Magne 2Bx v2	2TLA042022R1900	Elektromagnet mit 5-poligem M12-Kontakt Ankerplatte 32B mit Permanentmagnet, Zellkautschuk Verriegelungsschalter Adam (eingebaut) + Eva (extern)

Zubehör und Ersatzteile

Typ	Artikelnummer	Beschreibung
Zubehör	2TLA042023R0100	JSM D28 Aluminiumprofil für Türgriff, das eine Magne-Einheit vollständig abdeckt, wenn die Tür geschlossen ist. Für konventionelle Türen (5-15 mm Türspalt). Passend für alle Magne-Einheiten. Eva ist innerhalb des Profils befestigt.
Zubehör	2TLA042023R0500	JSM D21B Montagesatz für Magne. Für konventionelle Türen (5-15 mm Türspalt). Passend für alle Magne-Einheiten. Hinweis: Bei gemeinsamer Verwendung mit Magne 2A / B, -2Ax/Bx ist ein zusätzlicher Montagesatz für Eva erforderlich (JSM D24).
Zubehör	2TLA042023R0200	JSM D23 Montagesatz für Magne. Für Rolltüren. Passend für alle Magne-Einheiten.
Zubehör	2TLA042023R0300	JSM D24 Montagesatz für Eva. Für konventionelle Türen.
Ersatzteil	2TLA042023R0400	Ankerplatte (mit Permanentmagnet)
Ersatzteil	2TLA042023R1300	Ankerplatte (ohne Permanentmagnet)
Zubehör	2TLA042023R1000	JSM D27 Türgriff für JSM D21B
Zubehör	2TLA042022R2300	Ankerplatte 34A (34mm breit, ohne Permanentmagnet)
Zubehör	2TLA042022R2400	Ankerplatte 34B (34mm breit, mit Permanentmagnet)
Ersatzteil	2TLA042023R3600	Zellkautschuk
Zubehör	2TLA020055R0000	M12-3A Y-Stecker zur Reihenschaltung mehrerer Einheiten. Nur Magne 1A/B.
Zubehör	2TLA020054R1800	Tina 12A Verteilerblock für zwei Einheiten. Nur Magne 2A/B.
Zubehör	2TLA020072R0200	Urax B1R anpassungsgerät für den Anschluss an den AS-i Bus. 1 sicherer Eingangsknoten und 3 nicht- fehlersichere Ausgänge. Anschluss für lokale Rückstellung. AS-i AUX Stromversorgung erforderlich. Nur Magne 2Ax/Bx.

Hinweis: Alle Montagesätze enthalten die erforderlichen Schrauben und Muttern zum Einbau des Magne in ABB Jokab Safety Schnellschutzsystemen.

Das Jokab Safety Markenprodukt, dessen Artikelnummer mit 2TLJ beginnt, ist voll kompatibel mit dem ABB Markenprodukt, dessen Artikelnummer mit 2TLA beginnt.



Magne 2A einschl. Eva-Sensor und JSM D21B, JSM D24 und JSM D27 (normale Tür)

Artikelnummern:
 2TLA042022R1600 – Magne 2A v2
 2TLA042023R0500 – JSM D21B
 2TLA042023R0300 – JSM D24
 2TLA042023R1000 – JSM D27



JSM D28 Aluminiumprofil für Türgriff.
 Passt zu allen Magne-Einheiten
 (normale Tür)

Artikelnummer:
 2TLA042023R0100 – JSM D28



Magne 1A mit JSM D21B und JSM D27 (normale Tür)

Artikelnummern:
 2TLA042022R2100 – Magne 1A v2
 2TLA042023R0500 – JSM D21B
 2TLA042023R1000 – JSM D27



Magne 2A einschl. Eva-Sensor und JSM D23
 (Schiebetür)

Artikelnummern:
 2TLA042022R1600 – Magne 2A v2
 2TLA042023R0200 – JSM D23

7 Technische Daten

Hersteller	
Adresse	ABB JOKAB SAFETY Varlabergsvägen 11 SE-434 39 Kungsbacka Schweden

Netzteil	
Betriebsspannung	Magnet: 24 V DC +/- 15 % Eden: 17-27 V DC, Wechselspannungsanteil max. 10 %
Gesamtstromaufnahme	Magnet: 7 W (300 mA bei 24 V DC) Eden: 45-55 mA (siehe Daten für Eden) Informationskanalausgang (Eden): Max. 10 mA
Zeitverzögerung t (ein/aus Eden)	t < 60 µs

Hinweis: Beachten Sie bei Reihenschaltung mehrerer Geräte die Kabelquerschnitte. Ein Standard-Kabel von ABB Jokab Sicherheit besitzt einen Querschnittsfläche von 0,34 mm². Magne verursacht beim Aktivieren der Verriegelung keine Stromspitzen.

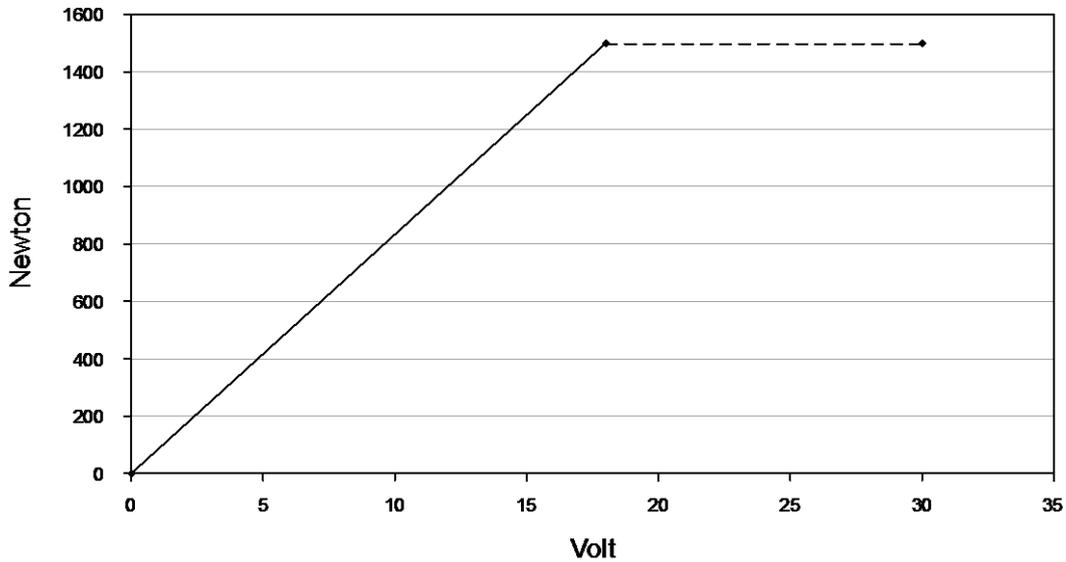
Allgemeines	
Schutzart	IP65
Umgebungstemperatur	-20...+50°C
Luftfeuchtigkeit	35 bis 85% (ohne Vereisung oder Kondensation)
Haltekraft	24 V DC: min. 1500 N 0 V DC: 0 N Ankerplatte Dauermagnet: 30 N (Magne 1B, -2B, -2Bx)
Zuhaltungsfunktion	Elektromagnet (M)
Kontakte	Reed-Sensor (nicht fehlersicher) Max. Schaltstrom: 100 mA, ohmsche Last
Größe	Siehe Zeichnungen
Gewicht	Magne 1: 610 g Magne 2: 700 g Ankerplatte 32A/B: 290 g Ankerplatte 34A/B: 308 g
Material	Ankerplatte: Eisen mit Nickel-Beschichtung Magnet: Eisen mit Zink-Nickel-Beschichtung Gehäuse: Anodisiertes Aluminium Verguss: PUR, Epoxy
Farbe	Silber
Anschluss	5-poliger M12-Stecker (Magne 1A/B, 2Ax/Bx) 8-poliger M12-Stecker (Magne 2A/B)
Mechanische Lebensdauer	> 10 ⁷ Schaltvorgänge

Zertifizierungen / Harmonisierte Normen	
Konformität	Maschinenrichtlinie 2006/42/EU  EN ISO 13849-1, EN 62061, EN 60204-1, IEC 60664-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 60947-5-1, EN 1088
IEC/EN 61508-1...7	SIL3, PFH _d : 4,50*10 ⁻⁹
EN 62061	SIL3, PFH _d : 4,50*10 ⁻⁹
EN ISO 13849-1	Leistungsstufe: PL e, Kategorie 4, PFH _d : 4,50*10 ⁻⁹
Zertifizierungen	TÜV Nord

Achtung! Die sicherheitsrelevanten Werte beziehen sich auf den Verriegelungsschalter Eden und schließen die Sperrfunktion **nicht** mit ein.

Hinweis: Weitere Details über Verriegelungsschalter entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des Eden-Sensors. Sie finden die Betriebsanleitung auf www.abb.com/jokabsafety.

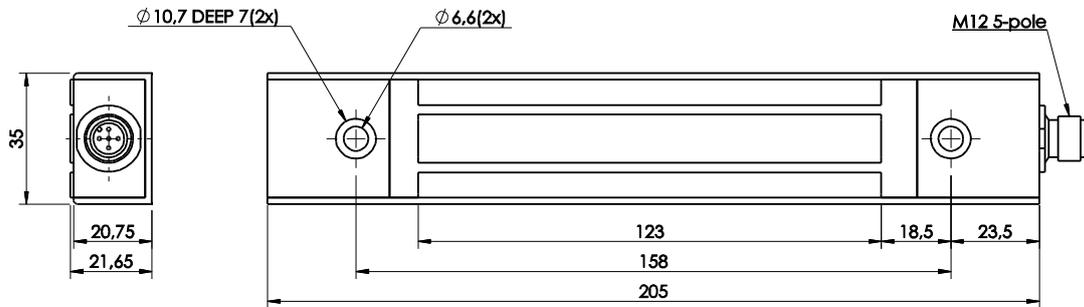
Haltekraft



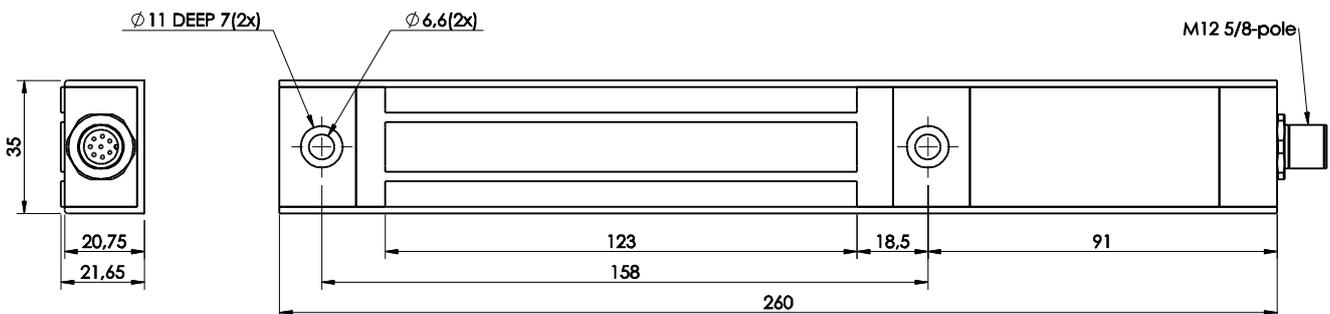
Haltekraft im Verhältnis zur angelegten Spannung

Abmaße

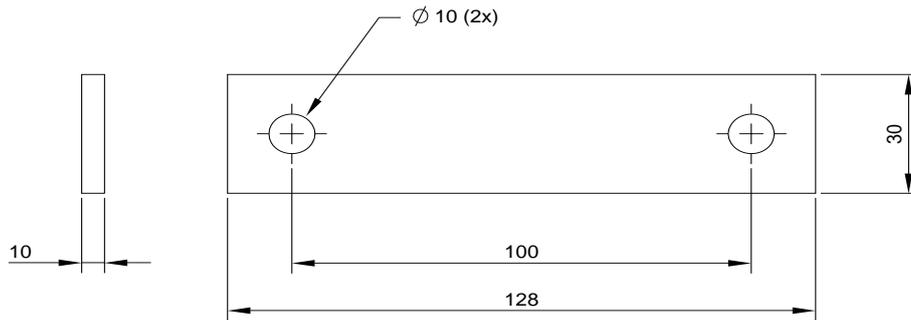
Abmessungen Magne 1A/B



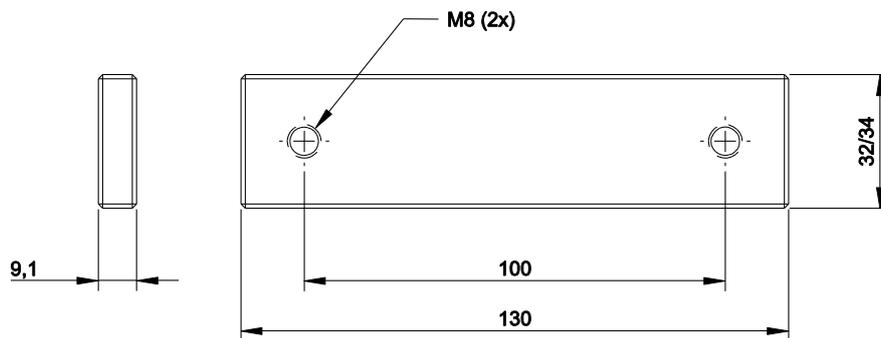
Abmaße für Magne 2A/B und 2Ax/Bx



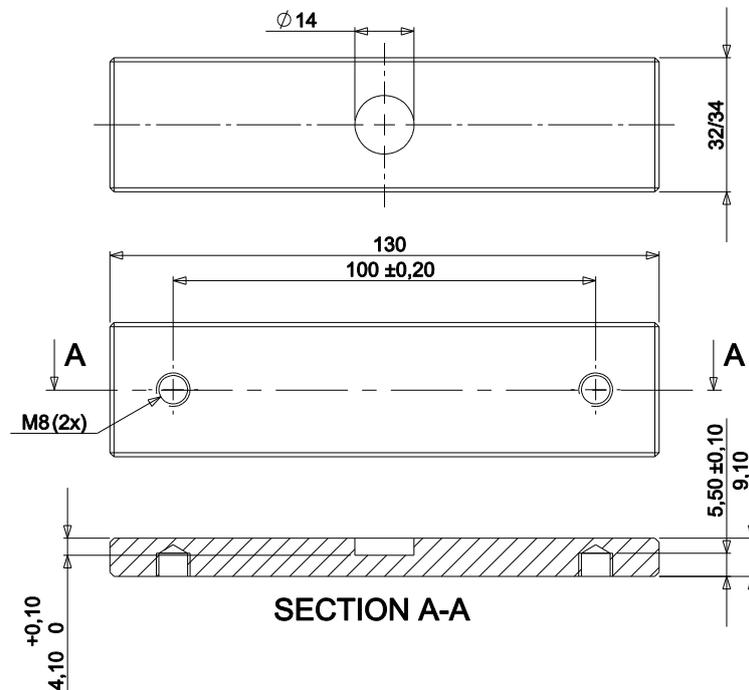
Abmessungen Zellgummi



Abmessungen Ankerplatte (ohne Dauermagnet)



Abmessungen Ankerplatte (mit Dauermagnet)



Hinweis: Alle Maße in Millimeter.

8 EG-Konformitätserklärung



EG-Konformitätserklärung

(gemäß 2006/42/EG, Anhang 2A)

Wir ABB AB
JOKAB Safety
Varlabergsvägen 11
SE-434 39 Kungsbacka
Schweden

erklären, dass nachfolgend aufgeführte Gerätetypen des Herstellers ABB AB den Anforderungen der aktuellen Richtlinien 2006/42/EG 2006/95/EG 2004/108/EG entsprechen

Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen

ABB AB
JOKAB Safety
Varlabergsvägen 11
SE-434 39 Kungsbacka
Schweden

<u>Produkt</u>	<u>Zertifikat</u>	<u>Seriennummer</u>
Berührungsloser Sensor Eden (Adam, Eva) E/C/EC	44 799 12 408341-003	[000 – 000 ... 999-999]
Anpassungsgeräte Tina 1-8, Tina 10-12	44 799 12 408341-003	[000 – 000 ... 999-999]
Muting-Ausschlussblock FMC-Tina	44 799 12 408341-003	[000 – 000 ... 999-999]
Berührungsloser Sensor Eden mit elektromagnetische Zuhaltung Magne 2A, 2B, 2AX, 2BX	44 799 12 408341-003	[000 – 000 ... 999-999]

Zertifizierungsstelle

TÜV NORD CERT GmbH
Langemarckstrasse 20
45141 Essen
Deutschland

Angewandte harmonisierte Normen

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2008, EN ISO 13849-2:2008, EN 62061:2005, EN 60204-1:2006+A1:2009, EN 60664-1:2007, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007, EN 60947-5-1:2004, EN 1088+A2:2008

Andere angewandte Normen

EN 61508:2010



Jesper Kristensson
PRU Manager
Kungsbacka 2012-05-31

www.abb.com
www.jokabsafety.com

Original