

Sentry SSR10M

Säkerhetsrelä

Produktbeskrivning

SSR10M är ett säkerhetsrelä för de allra vanligaste tillämpningarna och erbjuder konfigurationsmöjligheter för automatisk och manuell återställning.

Installation

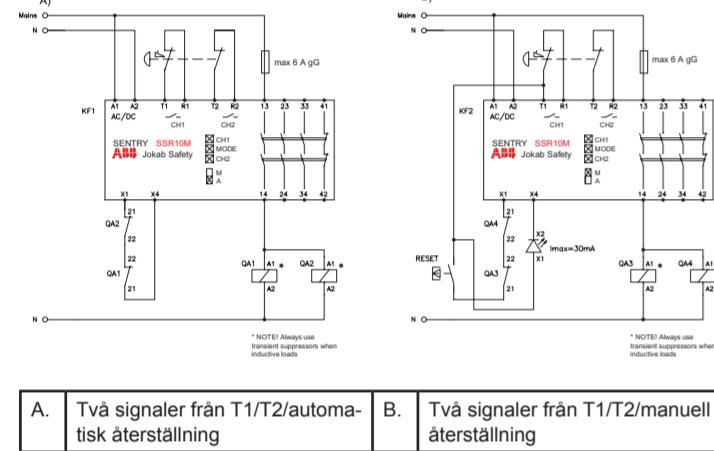
VARNING: Produkten måste installeras av en behörig elektriker i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter, standarder och maskindirektiv.

AKTAS: Säkerhetsreläet ska monteras på en 35 mm DIN-skäpa i ett skåp med som minst kapslingsklass IP54.

AKTAS: Se till att det är minst 10 mm avstånd mellan säkerhetsreläet och enheter av annat fabrikat för att förhindra okontrollerad uppvärming.

AKTAS: Se till att det är minst 50 mm fritt utrymme ovanför och under säkerhetsreläet och andra enheter för att säkra ett tillräckligt luftflöde genom säkerhetsreläets ventileringshål.

Anslutning



A. Två signaler från T1/T2/automatisk återställning
B. Två signaler från T1/T2/manuell återställning

Anm: Använd alltid transientskydd vid induktiva belastningar.

LED-indikering

CH1/MODE/CH2	Kommentar	Åtgärd
av/av/av	Säkerhetsreläet saknar matningsspänning.	Kontrollera spänning och anslutningar för A1-A2.
grön/grön/grön	CH1 och CH2 godkända. Återställning utförd och utgångar aktiverade.	
av/blå/av	Inga kanaler godkända.	Kontrollera CH1 och CH2.
grön/blå/grön	CH1 och CH2 godkända, säkerhetsreläet väntar på återställningskrav.	Kontrollera återställningsinställningar, ledare och återställningskrav.
röd/snabbt blinkande röd/röd	Säkerhetsreläet är i felsäkt läge.	Kontrollera installationen samt stäng av och starta om.

Tekniska data

Strömförsljning	
Matningsspänning	85–265 VAC (50/60 Hz) eller 120–375 VDC, nätnäslutning
Förbrukning	12 W
Säkring	4 A gG (4 A enligt UL 248)
NO-kontakt	
AC-belastning (AC15, AC1), nominell driftspänning/-ström för 1/2/3 kontakt(er)	250 VAC, 5 A/5 A/4,6 A
DC-belastning (DC13, DC1), nominell driftspänning/-ström för 1/2/3 kontakt(er)	+24 VDC, 6 A/5,6 A/4,6 A
Säkring	6,3 A gG, 1 kA kortslutningsskydd (6 A enligt UL 248)
Minsta kontaktbelastning under drift	5 VDC/10 mA (15 VDC/3 mA)
Specification av givargränsnitt	
Utgång T1 och T2	
Maximal utström (ström internt begränsad till normalt 70 mA)	50 mA, nom. 24 VDC
In/ut (I/O) X4	
Maximal utström (strömmen internt begränsad till normalt 70 mA)	50 mA

[EN] The complete original instructions can be found at:
[SE] Den kompletta bruksanvisningen i original finns på:
[DE] Die komplette Originalbetriebsanleitung ist zu finden unter:
[IT] Le istruzioni originali complete si trovano qui:
[FR] La notice originale intSeegrade est disponible sur:
[ES] La versión original de las instrucciones está disponible en:
www.abb.com/jokabsafety

Extracts from the Original instructions

SSR10M

Sentry safety relay

Product description

SSR10M is a safety relay for the most common applications and limited configuration possibilities for automatic and manual reset.

Installation

WARNING: The product must be installed by a trained electrician following applicable safety regulations, standards and the machine directive.

CAUTION: The safety relay shall be attached on a 35 mm DIN rail in an enclosure that has at least protection class IP54.

CAUTION: Make sure there is at least 10 mm distance between the safety relay and other non-Sentry units to prevent uncontrolled heating.

CAUTION: Make sure there is at least 50 mm distance above and below the safety relay and other units for correct air flow in the venting holes of the safety relay.

Miljödata

Kapslingsklass, säkerhetsrelä IP20

Kapslingsklass, skäpa Minst IP54

Omgivningstemperatur för användning minst angivet driftsområde

Luftfuktighet i driftsmiljö 25 % ≤ Rh ≤ 90 %, icke-kondenserande och utan frost

Lämplig för användning ≤ 2 000 meter över havet.

Godkännanden och överensstämmelse med standarder

Överensstämmelse med standarder för funktionssäkerhet

- IEC 61508-1:2010, upp till SIL3
- SS-EN ISO 13849-1:2015, upp till PLe/Cat.4
- EN 62061:2005, upp till SIL3

Godkännanden CE, TÜV SUD, cULus, CCC, RCM

Förskräck om överensstämmelse Finns på: www.abb.com/jokabsafety

Information for användning i USA/Kanada

Avsedd användning Tillämpningar enligt NFPA 79

Strömkälla En lämplig brytar källa kombinerat med en säkring i enlighet med UL 248

Säkring Lämplig isoleringskälla i kombination med en säkring i enlighet med UL 248. Säkringen ska högst ha märkvärdet 4 A och installeras i enhetens 230 VAC-strömkälla för att begränsa den tillgängliga strömmen.

LED indication

CH1/MODE/CH2 Comment Action

off/off/off The safety relay is not powered. Check A1-A2 voltage and connections.

green/green/green CH1 and CH2 accepted. Reset done and outputs activated.

off/blue/off No channels accepted. Check CH1 and CH2.

green/blue/green CH1 and CH2 accepted, the safety relay waiting for reset.

red/fast red/red The safety relay is in failsafe mode. Check installation and do a power cycling.

Technical data

Power supply

Operating voltage 85–265 VAC (50/60 Hz) or 120–375 VDC, mains

Consumption 12 W

Required fuse 4 A gG (4 A according to UL 248)

NO contact

AC load (AC15, AC1), rated operational voltage, current 1/2/3 contact(s)

DC load (DC13, DC1), rated operational voltage, current 1/2/3 contact(s)

Required fuse 6,3 A gG, 1 kA short circuit protection (6 A according to UL248)

Minimum operating contact load 5 VDC/10 mA (15 VDC/3 mA)

Sensor interface specification

Output T1 and T2

Maximum output current (current limited internally to typical 70 mA) 50 mA, nom 24 VDC

Input/output (I/O) X4

Maximum output current (currently limited internally to typical 70 mA) 50 mA

Connection block and wire properties

Maximum screw torque 0.8 Nm

Solid conductor, minimum 1 x 24 AWG (0.2 mm²), 2 x 24 AWG (0.2 mm²)

Solid conductor, maximum 1 x 12 AWG (3.31 mm²), 2 x 16 AWG (1.31 mm²)

[EN] The complete original instructions can be found at:
[SE] Den kompletta bruksanvisningen i original finns på:
[DE] Die komplette Originalbetriebsanleitung ist zu finden unter:
[IT] Le istruzioni originali complete si trovano qui:
[FR] La notice originale intSeegrade est disponible sur:
[ES] La versión original de las instrucciones está disponible en:
www.abb.com/jokabsafety

[EN] The complete original instructions can be found at:
[SE] Den kompletta bruksanvisningen i original finns på:
[DE] Die komplette Originalbetriebsanleitung ist zu finden unter:
[IT] Le istruzioni originali complete si trovano qui:
[FR] La notice originale intSeegrade est disponible sur:
[ES] La versión original de las instrucciones está disponible en:
www.abb.com/jokabsafety

Auszüge aus der Originalbetriebsanleitung

SSR10M

Sentry Sicherheitsrelais

Produktbeschreibung

Das SSR10M ist ein Sicherheitsrelais für die gebräuchlichsten Anwendungen und begrenzte Konfigurationsmöglichkeiten zum automatischen und manuellen Reset.

Montage

WARNING: Das Produkt muss von einem geschulten Elektriker gemäß den anwendbaren Sicherheitsvorschriften, Normen und der Maschinenrichtlinie installiert werden.

VORSICHT: Das Sicherheitsrelais ist auf einer 35-mm-DIN-Schiene in einem Gehäuse zu montieren, das mindestens die Schutzart IP54 aufweist.

VORSICHT: Sicherstellen, dass mindestens 10 mm Abstand zwischen dem Sicherheitsrelais und anderen Einheiten eingehalten werden, die keine Sentry-Sicherheitsrelais sind, um ein unkontrolliertes Aufheizen zu verhindern.

VORSICHT: Sicherstellen, dass über und unter dem Sicherheitsrelais und anderen Einheiten ein Mindestabstand von 50 mm besteht, damit die Luft in den Entlüftungsöffnungen des Sicherheitsrelais korrekt strömen kann.

Anschluss

Functional safety standard compliance

- IEC 61508-1:2010, up to SIL3
- EN ISO 13849-1:2015, up to PLe/Cat.4
- EN 62061:2005, up to SILCL3

Approvals

CE, TÜV SUD, cULus, CCC, RCM

Declaration of conformity

Can be found at: www.abb.com/jokabsafety

Information for use in USA/Canada

Intended use

Applications according to NFPA 79

Power source

A suitable isolating source in conjunction with a fuse in accordance with UL 248

Fuse

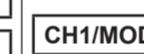
A suitable isolating source in conjunction with a fuse in accordance with UL248. The fuse shall be rated max. 4 A and be installed in the 230 VAC power supply to the device in order to limit the available current.

Maintenance



WARNING:

The safety functions and mechanics shall be tested in accordance to specified intervals to confirm that the safety functions work properly.



WARNING:

Repair and exchange of parts of the safety relay is not permitted since it may accidentally cause permanent damage to the product, impairing safety of the device which in turn could lead to serious injury to personnel. In case of breakdown or damage to the product contact ABB Jokab Safety to replace the safety relay with a similar product.

Technische Daten

Stromversorgung

Betriebsspannung

85–265 V AC (50/60 Hz) oder 120–375 V DC, Netz

Verbrauch

12 W

Benötigte Sicherung

4 A gG (4 A gemäß UL 248)

NO-Kontakt

AC-Last (AC 15, AC 1), Bezugsspannungsbetriebsspannung, Strom 1/2/3 Kontakt(e)

SSR10M

Sentry Relais de sécurité

Description du produit

Le SSR10M est un relais de sécurité destiné aux applications les plus courantes et caractérisé par des options de configuration limitées pour la réinitialisation automatique et manuelle.

Installation

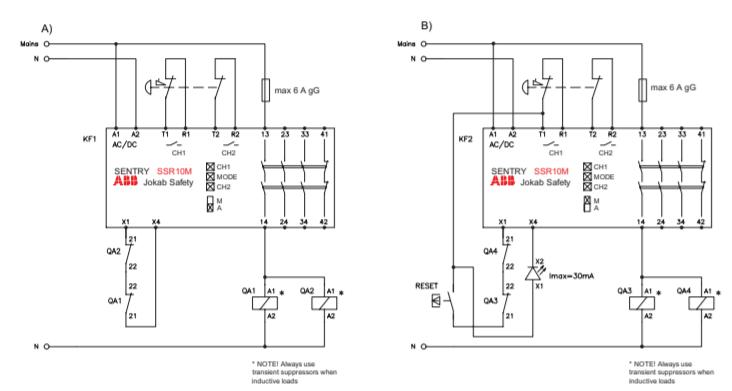
AVERTISSEMENT: L'installation du produit doit être confiée à un électricien compétent, dans le respect des règles et des normes de sécurité et de la directive Machines.

ATTENTION: Le relais de sécurité doit être fixé sur un rail DIN de 35 mm au sein d'un coffret ayant un indice de protection IP54 au minimum.

ATTENTION: Une distance minimale de 10 mm doit être respectée entre le relais de sécurité et tout autre produit à proximité afin de prévenir une surchauffe incontrôlée.

ATTENTION: Une distance minimale de 50 mm doit être respectée en dessous et au-dessus du relais de sécurité et d'autres unités pour assurer une bonne circulation de l'air dans les orifices de ventilation dudit relais de sécurité.

Connexion



A. Deux signaux de T1/T2 – Réarmement automatique B. Deux signaux de T1/T2 – Réarmement manuel

Remarque: En cas de charges inductives, toujours utiliser des limiteurs de surtension.

Voyants (DEL)

CH1/MODE/CH2	Commentaire	Action
éteint/éteint/éteint	Le relais de sécurité n'est pas sous tension.	Contrôler les connexions et la tension aux bornes A1 et A2.
vert/vert/vert	Canaux CH1 et CH2 acceptés. Réarmement effectué et sorties activées.	
éteint/bleu/éteint	Aucun canal n'est accepté.	Contrôler les canaux CH1 et CH2.
vert/bleu/vert	Canaux CH1 et CH2 acceptés, le relais de sécurité attend le réarmement.	Contrôler le réarmement choisi, le câblage et le circuit de réarmement.
rouge/rouge clignotant rapidement/rouge	Le relais de sécurité est en mode de sécurité et mette hors puis sous tension.	Contrôler l'installation et mettre hors puis sous tension.

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique		
Tension d'alimentation	85 – 265 V CA (50/60 Hz) ou 120 – 375 V CC, secteur	
Consommation	12 W	
Fusible requis	Type gG 4 A (4 A conformément à la norme UL 248)	
Contact NO		
Charge en courant alternatif (AC15, AC1), tension nominale, courant 1/2/3 contact(s)	250 V CA, 5 A/5 A/4,6 A	
Charge en courant continu (DC13, DC1), tension nominale, courant 1/2/3 contact(s)	+24 V CC, 6 A/5,6 A/4,6 A	
Fusible requis	Type gG 6,3 A, protection contre les courts-circuits de 1 kA (6 A conformément à UL 248)	
Charge minimale du contact	5 V CC/10 mA (15 V CC/3 mA)	
Caractéristiques de l'interface avec le capteur		
Bornes de sortie T1 et T2		
Courant de sortie max. (limite interne du courant à 70 mA)	50 mA, courant nominal de 24 V CC	

[EN] The complete original instructions can be found at:
[SE] Den kompletta bruksanvisningen i original finns på:
[DE] Die komplette Originalbetriebsanleitung ist zu finden unter:
[IT] Le istruzioni originali complete si trovano qui:
[FR] La notice originale intSeégrale est disponible sur:
[ES] La versión original de las instrucciones está disponible en:
www.abb.com/jokabsafety

Extracto de las instrucciones originales

SSR10M
Sentry Relè di sicurezza

Descripción del producto

L'SSR10M è un relè di sicurezza adatto alla maggior parte delle applicazioni comuni con possibilità di configurazione limitata per il ripristino automatico e manuale.

Installazione

AVVERTENZA: Far installare il prodotto da un elettricista qualificato nel rispetto delle normative di sicurezza, delle norme e della direttiva macchine applicabili.

AVVERTENZA: Fissare il relè di sicurezza su una guida DIN da 35 mm in un involucro dotato di classe di protezione minima IP54.

AVVERTENZA: Accertarsi che vi sia una distanza minima di 10 mm tra il relè di sicurezza e altre unità non Sentry per prevenire il surriscaldamento.

AVVERTENZA: Accertarsi che vi sia una distanza minima di 50 mm sopra e sotto il relè di sicurezza e altre unità per garantire un'idonea circolazione di aria attraverso i fori di sfato del relè.

Temps de réponse max.

Temporisation à la mise sous tension 1,5 s

Temps de réponse à l'activation, réarmement automatique/manuel 50 ms/50 ms

Temps de réponse à la désactivation 20 ms

Caractéristiques des borniers et des conducteurs

Couple de serrage max. 0,8 Nm

Conducteur massif, min. 1 x 24 AWG (0,2 mm²), 2 x 24 AWG (0,2 mm²)

Conducteur massif, max. 1 x 12 AWG (3,31 mm²), 2 x 16 AWG (1,31 mm²)

Conducteur avec manchon de sertis-sage, min. 1 x 24 AWG (0,2 mm²), 2 x 24 AWG (0,2 mm²)

Conducteur avec manchon de sertis-sage, max. 1 x 12 AWG (3,31 mm²), 2 x 16 AWG (1,31 mm²)

Longueur du dénudage du fil 6-7 mm

Tempo massimo di risposta

Ritardo di accensione 1,5 s

Tempo di risposta all'attivazione, ripristino automatico/manuale 50 ms/50 ms

Tempo di risposta alla disattivazione 20 ms

Dati ambientali

Classe di protezione, relè di sicurezza IP20

Classe di protezione, involucro Almeno IP54

Intervallo di temperatura ambiente per il funzionamento entro l'intervallo di funzionamento specificato -10 °C – +55 °C

Intervallo di umidità per il funzionamento Umidità relativa compresa tra 25 e 90%, senza condensa e formazione di ghiaccio

Idoneo per l'uso a ≤ 2000 metri sopra il livello del mare.

Conformità normativa e certificazioni

Conformità agli standard di sicurezza funzionale

- IEC 61508-1:2010, fino a SIL3
- EN ISO 13849-1:2015, fino a PLe/Cat. 4
- EN 62061:2005, fino a SILCL3

Certificazioni CE, TÜV SUD, cULus, CCC, RCM

Dichiarazione di conformità Disponibile sul sito: www.abb.com/jokabsafety

Informazioni per l'uso negli Stati Uniti e in Canada

Uso previsto Applicazioni secondo NFPA 79

Fonte di alimentazione Una fonte isolante adeguata insieme a un fusibile conforme a UL 248

Fusibile

Idonea fonte di isolamento abbinate a un fusibile conforme alla norma UL248. Il fusibile deve avere una corrente nominale massima di 4 A ed essere installato sull'alimentazione a 230 VCA verso il dispositivo, in modo da limitare la corrente disponibile.

Maintenance

AVVERTENZA: Verificare le funzioni di sicurezza e i componenti meccanici agli intervalli specificati per confermarne il corretto funzionamento.

AVVERTENZA: Non è consentito riparare e sostituire i componenti del relè di sicurezza in quanto queste operazioni possono provocare danni permanenti al prodotto, compromettere la sicurezza del dispositivo e, di conseguenza, comportare gravi lesioni per il personale. In caso di rottura o danno del prodotto, contattare ABB Jokab Safety per sostituire il relè di sicurezza con un prodotto simile.

Dati tecnici

alimentazione elettrica

Tensione di funzionamento 85 – 265 VCA (50/60 Hz) o 120–375 VCC, rete

Consumo energetico 12 W

Fusibile necessario Fusibile esterno gG da 4 A (4 A secondo UL 248)

Contatto NO

Carico CA (AC15, AC1), tensione di esercizio nominale, 1/2/3 contatti corrente

Carico CC (DC13, DC1), tensione di esercizio nominale, 1/2/3 contatti corrente

Fusibile necessario Fusibile gG da 6,3 A, protezione dai cortocircuiti 1 kA (6 A secondo UL248)

Carico di contatto minimo 5 VCC/10 mA (15 VCC/3 mA)

Specifiche dell'interfaccia del sensore

Uscita T1 e T2

Corrente di uscita massima (di solito limitata internamente a 70 mA) 50 mA, nom. 24 VCC

Ingresso/uscita (I/O) X4

Corrente di uscita massima (di solito limitata internamente a 70 mA) 50 mA

[EN] The complete original instructions can be found at:

[SE] Den kompletta bruksanvisningen i original finns på:

[DE] Die komplette Originalbetriebsanleitung ist zu finden unter:

[IT] Le istruzioni originali complete si trovano qui:

[FR] La notice originale intSeégrale est disponible sur:

[ES] La versión original de las instrucciones está disponible en:

www.abb.com/jokabsafety

Extracto de las instrucciones originales

SSR10M
Sentry Relé de seguridad

Descripción del producto

El dispositivo SSR10M es un relé de seguridad adecuado para las aplicaciones más comunes con posibilidades de configuración limitadas para el rearme automático y manual.

Instalación

AVISO: La instalación del producto debe ser realizada por un electricista cualificado de acuerdo con la directiva de máquinas, los reglamentos y la normativa de seguridad aplicables.

PRECAUCIÓN: El relé de seguridad debe fijarse a un rail DIN de 35 mm dentro de un armario con una protección mínima IP54.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que haya una distancia mínima de 10 mm entre el relé de seguridad y las otras unidades que no sean de Sentry para evitar que se produzca un exceso de calentamiento.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que haya una distancia mínima de 50 mm encima y debajo del relé de seguridad y otras unidades para que haya una buena circulación del aire en los orificios de ventilación del relé de seguridad.

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que haya una distancia mínima de 50 mm encima y debajo del relé de seguridad y otras unidades para que haya una buena circulación del aire en los orificios de ventilación del relé de seguridad.

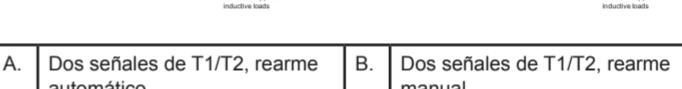
Conexión



A. Dos señales de T1/T2, rearme automático B. Dos señales de T1/T2, rearme manual

Nota: Utilice siempre supresores transitorios con las cargas inductivas.

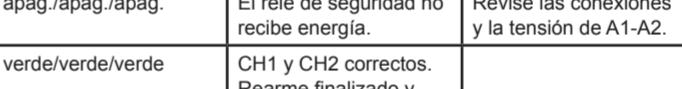
Indicadores LED



A. Dos señales de T1/T2, rearme automático B. Dos señales de T1/T2, rearme manual

Nota: Utilice siempre supresores transitorios con las cargas inductivas.

Indicadores LED



A. Dos señales de T1/T2, rearme automático B. Dos señales de T1/T2, rearme manual

Nota: Utilice siempre supresores transitorios con las cargas inductivas.

Información para su uso en EE. UU./Canadá

Uso previsto Aplicaciones conformes a la norma NFPA 79

Fuente de alimentación Una fuente de aislamiento adecuada en combinación con un fusible conforme con UL 248.

Fusible Una fuente de aisl