

Utdrag ur bruksanvisningen i original

Sentry SSR42

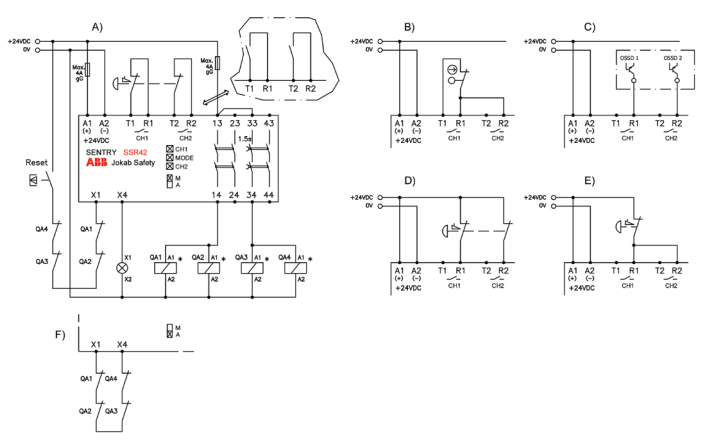
S kerhetsrel 

Produktbeskrivning

SSR42  r ett s kerhetsrel  f r de allra vanligaste tillämpningarna och erbjuder konfigurationsm jligheter för automatisk och manuell  terst llning. F rdr jningstiden 1,5 s påverkar den sekundära utg ngsgruppen, par (33/34 och 43/44). Den primära utg ngsgruppen, paren (13/14 och 23/24), påverkas direkt efter s kerhetsing ngssignalen.

- VARNING:** Produkten måste installeras av en behörig elektriker i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter, standarder och maskindirektiv.
- AKTAS:** S kerhetsrel et ska monteras på en 35 mm DIN-skena i ett skåp med som minst kapslingsklass IP54.
- AKTAS:** Se till att det är minst 10 mm avstånd mellan s kerhetsrel et och enheter av annat fabrikat för att förhindra okontrollerad uppvärmning.
- AKTAS:** Se till att det är minst 50 mm fritt utrymme ovanför och under s kerhetsrel et och andra enheter för att säkra ett tillräckligt luftflöde genom s kerhetsrel ets ventileringsh l.

- VARNING:** Säkerhetsreläer och skyddsanordningar med 24 VDC sp nningskrav måste anslutas till en PELV/SELV-skyddad strömförsörjning.



A.	Två signaler från T1/T2	D.	Två signaler från +24 VDC
B.	En signal från T1	E.	En signal från +24 VDC
C.	Två OSSD-signaler	F.	Automatisk �terst�llning

	Anm: Använd alltid transientkydd vid induktiva belastningar.
--	---

CH1/MODE/CH2	Kommentar	�tg�rd
av/av/av	S�kerhetsrel�et saknar matningssp�nnning.	Kontrollera sp�nnning och ansl�tningar f�r A1-A2.
grön/grön/grön	CH1 och CH2 godkända. �terst�llning utförd och utgångar �ktiverade.	
av/blå/av	Inga kanaler godkända.	Kontrollera CH1 och CH2.
grön/blå/grön	CH1 och CH2 godkända, s�kerhetsrel�et väntar på �terst�llning.	Kontrollera kablage f�r återställning och �terst�llningskretsen.
r�d/snabbt blinkande r�d/r�d	S�kerhetsrel�et �r i felsäkert läge.	Kontrollera installationen och g�r en omstart.

Strömförsörjning	
Matningssp�nnning	+24 VDC +15 %, -20 %, PELV/SELV
Säkring	4 A gG (4 A enligt UL 248)
NO-kontakt	
AC-bel�stning (AC15, AC1), nominell driftspänning/-ström f�r 1/2/3/4 kontakt(er)	250 VAC, 3 A/3 A/3 A/3 A
DC-bel�stning (DC13, DC1), nominell driftspänning/-ström f�r 1/2/3/4 kontakt(er)	+24 VDC, 3 A/3 A/3 A/3 A
Säkring	4 A gG, 1 kA kortslutningsskydd (4 A enligt UL 248)
Minsta kontaktbelastning under drift	5 VDC/10 mA (15 VDC/3 mA)

2TLC010011MS501 Rev. D

Beskrivning och exempel visar hur produkten fungerar och kan användas. Det innebär inte att de uppfyller kraven för alla typer av maskiner och processer. Kop ren/användaren ansvarar för att produkten installeras och används enligt gällande föreskrifter och standard. Rätt till ändringar i produkt och produktblad utan föregående avisering f rbeh lls.

- [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

Specifikation av givargr�nssnitt	
Utg�ng T1 och T2	
Maximal utstr�m (str�m internt begr�nsad till normalt 70 mA)	50 mA, nom. 24 VDC
Ing�ng R1 och R2	
Maximal OSSD-pulsl�ngd	1,0 ms
In/ut (I/O) X4	
Maximal utstr�m (str�mmen internt begr�nsad till normalt 70 mA)	50 mA
Egenskaper für anslutningsblock och ledare	
Maximalt skruvmoment	0,8 Nm
Massiv ledare, min	1 x 24 AWG (0,2 mm ²), 2 x 24 AWG (0,2 mm ²)
Massiv ledare, max	1 x 12 AWG (3,31 mm ²), 2 x 16 AWG (1,31 mm ²)
Ledare med kabelsko, min	1 x 24 AWG (0,2 mm ²), 2 x 24 AWG (0,2 mm ²)
Ledare med kabelsko, max	1 x 12 AWG (3,31 mm ²), 2 x 16 AWG (1,31 mm ²)
Avisoleringslängd	6–7 mm
Maximal svarstid	
Fördröjning vid spänningspåslag	1,5 s
Svarstid vid �ktivering av automatisk/manuellt återställning	50 ms/50 ms
Svarstid vid in�ktivering	20 ms
Miljödata	
Kapslingsklass, s�kerhetsrel�	IP20
Kapslingsklass, skåp	Minst IP54
Omgivningstemperatur f�r användning inom �ngivet driftsområde	-10 �C – +65 �C
Luftfuktighet i driftmiljö	25 % ≤ Rh ≤ 90 %, icke-kondenserande och utan frost
Lämplig för användning ≤ 2 000 meter över havet.	
Godkännanden och överensstämmelse med standarder	
�verensst�mmelse med standarder för funktionssäkerhet	
Godkännanden	
Försäkran om överensstämmelse	
Information f�r 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 isoleringsk�lla i kombination med en säkring i enlighet med UL 248. Säkringen ska högst ha m�rkv�rdet 4 A och installeras i enhetens +24 VDC-strömkälla för att begränsa den tillgängliga strömmen.

- VARNING:** Säkerhetsrelaterade funktioner och mekanismer ska testas med specificerade interv l för att verifiera att säkerhetsfunktionerna fungerar korrekt.
- VARNING:** Det är inte tillåtet att reparera eller byta ut delar i s kerhetsrel et eftersom detta kan leda till att produkten o avs ktligt skadas och därmed påverka enhetens säkerhet vilket i slutänden kan orsaka allvarliga pers nskador. Om produkten upphör att fungera eller blivit skadad, kontakta ABB Jakob för att byta ut s kerhetsrel et mot en liknande produkt.

Extracts from the Original instructions

SSR42

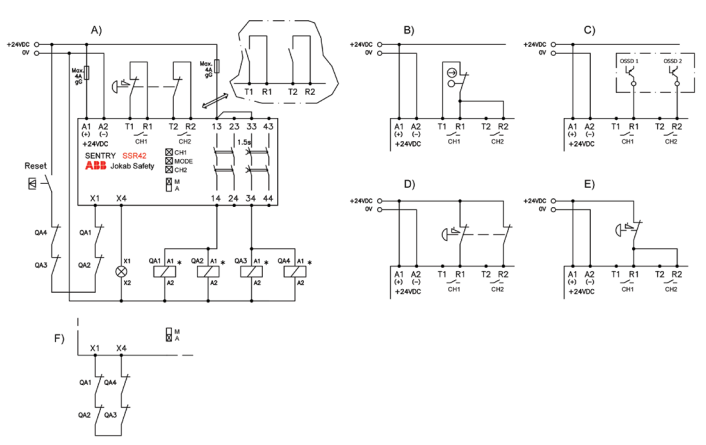
Sentry safety relay

Product description

SSR42 is a safety relay for the most common applications and configuration possibilities for automatic and manual reset. The delay time, 1.5 s, effects the secondary output group, pair (33/34 and 43/44). The primary output group, pair (13/14 and 23/24) is effected immediately, following the safety input signal.

- 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.

- WARNING:** The safety relays and the safety devices supplied with 24 VDC must be connected to PELV/SELV power supply and common shared ground.



A.	Two signals from T1/T2	D.	Two signals from +24VDC
B.	One signal from T1	E.	One signal from +24VDC
C.	Two OSSD signals	F.	Automatic reset

	Note: Always use transient suppressors when inductive loads.
--	---

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 made 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.	Check reset wiring and reset circuit.
red/fast flash red/red	The safety relay is in failsafe mode.	Check the installation and do a power cycling.

Technical data	
Power supply	
Operating voltage	+24 VDC +15 %, -20 %, PELV/SELV
Required fuse	4 A gG (4 A according to UL 248)
NO contact	
AC load (AC15, AC1), rated operational voltage, current 1/2/3/4 contact(s)	250 VAC, 3 A/3 A/3 A/3 A
DC load (DC13, DC1), rated operational voltage, current 1/2/3/4 contact(s)	+24 VDC, 3 A/3 A/3 A/3 A
Required fuse	4 A gG, 1 kA short circuit protection (4 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 R1 and R2	
Maximum OSSD pulse length	1.0 ms

While every effort has been taken to ensure the accuracy of information contained in this book and any associated promotional and information material ABB Jakob Safety cannot accept responsibility for errors or omissions and reserves the right to make any improvements without notice. It is the users responsibility to ensure that this equipment is correctly designed, specified, installed, cared for and operated to meet all applicable local, national and international codes/regulations. Technical data in our book is correct to the level of accuracy of ABB Jakob Safety's test procedures as verified by various international approved bodies. Other information (such as application examples, wiring diagrams, operation or use) is intended solely to illustrate the various uses of our products. ABB Jakob Safety does not guarantee or imply that the product when used in accordance with such examples in a particular environment will fulfil any particular safety requirement and does not assume any responsibility or liability for actual use of the product based on the examples given.

- [EN] The complete original instructions can be found at:
- [SE] Den kompletta bruksanvisningen i original finns p :
- [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

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 mm ²), 2 x 24 AWG (0.2 mm ²)
Solid conductor, maximum	1 x 12 AWG (3.31 mm ²), 2 x 16 AWG (1.31 mm ²)
Conductor with crimp sleeve, minimum	1 x 24 AWG (0.2 mm ²), 2 x 24 AWG (0.2 mm ²)
Conductor with crimp sleeve, maximum	1 x 12 AWG (3.31 mm ²), 2 x 16 AWG (1.31 mm ²)
Wire strip length	6-7 mm
Maximum response time	
Delay at power on	1.5 s
Response time at activation automatic reset/manual reset	50 ms/50 ms
Response time at deactivation	20 ms

Environmental data	
Protection class, safety relay	IP20
Protection class, enclosure	At least IP54
Ambient temperature range for operation within specified operation range	-10�C – +65�C
Humidity range for operation	25 % ≤ Rh ≤ 90 %, non-condensing and without icing
Suitable for use at ≤ 2000 metres above sea level.	

Standard compliance and approvals	
Functional safety standard compliance	- IEC 61508-1:2010, up to SIL3 - EN ISO 13849-1:2015, up to PL e/ Cat.4 - EN 62061:2005, up to SILCL3
Approvals	CE, T�V S�D, 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 +24 VDC power supply to the device in order to limit the available current.

- 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 Jakob safety to replace the safety relay with a similar product.

Ausz ge aus der Originalbetriebsanleitung

SSR42

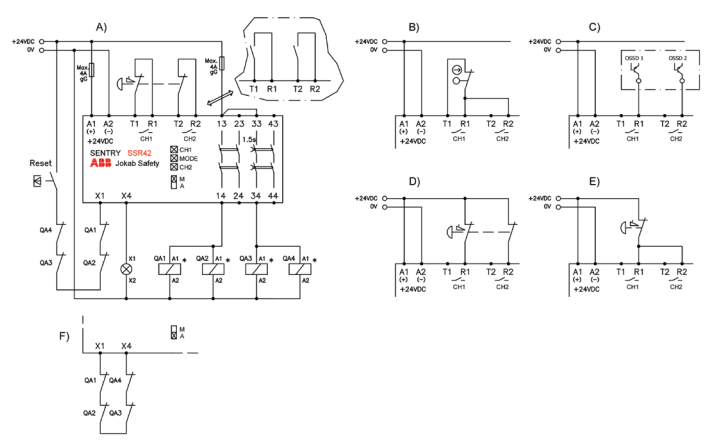
Sentry Sicherheitsrelais

Produktbeschreibung

Das SSR42 ist ein Sicherheitsrelais für die gebräuchlichsten Anwendungen und Konfigurationsmöglichkeiten zum automatischen und manuellen Reset. Die Verzögerungszeit von 1,5 Sekunden wirkt sich auf die sekundäre Ausgangsgruppe aus, Paar (33/34 und 43/44). Die Auswirkung auf die primäre Ausgangsgruppe, Paar (13/14 und 23/24), erfolgt sofort nach dem Sicherheitseingangssignal.

- 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 in einem Gehe se ein Mindestabstand von 50 mm besteht, damit die Luft in den Entlüftungsöffnungen des Sicherheitsrelais korrekt strömen kann.

- WARNING:** Die Sicherheitsrelais und Sicherheitsger te, die mit 24 V DC versorgt werden, müssen an eine PELV/SELV-Spannungsversorgung und an eine gemeinsame Erdung angeschlossen werden.



A.	Zwei Signale von T1/T2	D.	Zwei Signale von +24 V DC
B.	Ein Signal von T1	E.	Ein Signal von +24 V DC
C.	Zwei OSSD-Signale	F.	Automatischer Reset

	Anmerkung: Bei induktiven Lasten immer Unterdrücker für transiente Signale verwenden.
--	--

CH1/MODE/CH2	Anmerkung	Maßnahme
aus/aus/aus	Das Sicherheitsrelais ist nicht mit Strom versorgt.	A1- und A2-Spannung und Anschlüsse überprüfen.
grün/grün/grün	CH1 und CH2 akzeptiert. Reset ausgeführt und Ausgänge �ktiviert.	
aus/blau/aus	Keine Kan�le akzeptiert.	K1 und K2 überprüfen.
grün/blau/grün	CH1 und CH2 akzeptiert, das Sicherheitsrelais wartet auf ein Rückstellen (Reset).	Reset-Verdrahtung überprüfen und Stromkreis zurücksetzen.
rot/schnell blinkend rot/rot	Sicherheitsrelais befindet sich im fehlersicheren Modus.	Die Installation überprüfen und einmal aus- und wieder einschalten.

Technische Daten	
Stromversorgung	
Betriebsspannung	+24 V DC +15 %, -20 %, PELV/SELV
Benötigte S�cherung	4 A gG (4 A gemäß UL 248)
NO-Kontakt	
AC-Last (AC 15, AC 1), Bemessungsbetriebsspannung, Strom 1/2/3/4 Kontakt(e)	250 V AC, 3 A/3 A/3 A/3 A
DC-Last (DC 13, DC 1), Bemessungsbetriebsspannung, Strom 1/2/3/4 Kontakt(e)	+24 V DC, 3 A/3 A/3 A/3 A

Die Beschreibungen und Beispiele in diesem Handbuch erläutern die Funktion und Anwendung der Produkte. Dies bedeutet nicht, dass diese die Anforderungen an alle Arten von Maschinen und Verfahren erfüllen können. Der Käufer/Betreiber haftet für die Montage der Produkte und für seine Verwendung nach den geltenden Vorschriften und Normen. Änderungen von Produkten und Produktbl ttern ohne vorhergehende Mitteilung sind vorbehalten.

- [EN] The complete original instructions can be found at:
- [SE] Den kompletta bruksanvisningen i original finns p :
- [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 versi n original de las instrucciones est  disponible en:
- www.abb.com/jokabsafety

Benötigte S�cherung	4 A gG, 1 kA Kurzschlusschutz (4 A gemäß UL248)
Minimale Betriebskontaktlast	5 V DC/10 mA (15 V DC/3 mA)
Angaben zur Sensorschnittstelle	
Ausgänge T1 und T2	
Maximaler Ausgangsstrom (Strom intern begrenzt auf typisch 70 mA)	50 mA, nom. 24 V DC
Eingänge R1 und R2	
Maximale OSSD Impulsdauer	1,0 ms
Eingang/Ausgang (E/A) X4	
Maximaler Ausgangsstrom (Strom intern begrenzt auf typisch 70 mA)	50 mA
Merkmale Anschlussblock und Kabel	
Maximales Anzugsdrehmoment	0,8 Nm
Massivleiter, Minimum	1 x 24 AWG (0,2 mm ²), 2 x 24 AWG (0,2 mm ²)
Massivleiter, Maximum	1 x 12 AWG (3,31 mm ²), 2 x 16 AWG (1,31 mm ²)
Litze mit Crimph�lse, Minimum	1 x 24 AWG (0,2 mm ²), 2 x 24 AWG (0,2 mm ²)
Stromleiter mit Crimph�lse, Maximum	1 x 12 AWG (3,31 mm ²), 2 x 16 AWG (1,31 mm ²)
Abisolierlänge	6-7 mm
Maximale Reaktionszeit	
Einschaltverzögerung	1,5 s
Reaktionszeit bei �ktivierung des automatischen/manuellen Reset	50 ms/50 ms
Reaktionszeit beim Ausschalten	20 ms
Umweltdaten	
Schutzart, Sicherheitsrelais	IP20
Schutzart, Gehe�se	Mind. IP54
Umgebungstemperaturbereich für Betrieb in spezifischem Betriebsbereich	-10 �C – +65 �C
Luftfeuchtigkeitsbereich für Betrieb	25 % ≤ rF ≤ 90 %, nicht kondensierend und ohne Vereisung
Geeignet für den Gebrauch bei ≤ 2000 Metern über dem Meeresspiegel.	
Einhaltung von Normen und Zulassungen	
Konform mit Normen für funktionale Sicherheit	- IEC 61508-1:2010, bis zu SIL3 - EN ISO 13849-1:2015, bis zu PL e/Cat.4 - EN 62061:2005, bis SILCL3
Zulassungen	CE, TÜV SÜD, cULus, CCC, RCM
Konformit�terkl�rung	Zu finden unter: www.abb.com/jokabsafety
Information über Verwendung in den USA/Kanada	
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	Anwendungen gemäß NFPA 79
Stromversorgung	Eine geeignete isolierte Stromquelle in Verbindung mit einer S�cherung gemäß UL 248
S�cherung	Eine geeignete isolierte Stromquelle zusammen mit einer S�cherung gemäß UL248. Die S�cherung darf einen Nennwert von höchstens 4 A aufweisen und muss in der Stromversorgung (+24 V DC) zum Gerät installiert sein, damit sie den verfügbaren Strom begrenzt.

- WARNING:** Die Sicherheitsfunktionen und Mechanismen sind in vorgegebenen Abständen zu testen, um deren korrekte Funktion sicherzustellen.
- WARNING:** Reparaturen und Austausch von Teilen am Sicherheitsrelais sind nicht erlaubt, da das Produkt versehentl ch dauerhaft beschädigt werden könnte, was die Sicherheit der Vorrichtung beeinträchtigen und somit zu ernsthaften Verletzungen des Personals führen könnte. Bei Ausfallen oder Beschädigung des Produkts ist ABB Jakob Safety zu kontaktieren, damit das Sicherheitsrelais durch ein ähnliches Produkt ersetzt werden kann.

Traduction de la notice originale

SSR42

Sentry Relais de sécurité

Description du produit
Le SSR42 est un relais de sécurité destiné aux applications les plus courantes et caractérisé par des options de configuration pour la réinitialisation automatique et manuelle. La temporisation de 1,5 s influe sur le groupe de sortie secondaire, paire (33/34 et 43/44). Le groupe de sortie primaire, paire (13/14 et 23/24) est immédiatement touché après le signal d'entrée de sécurité.

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.

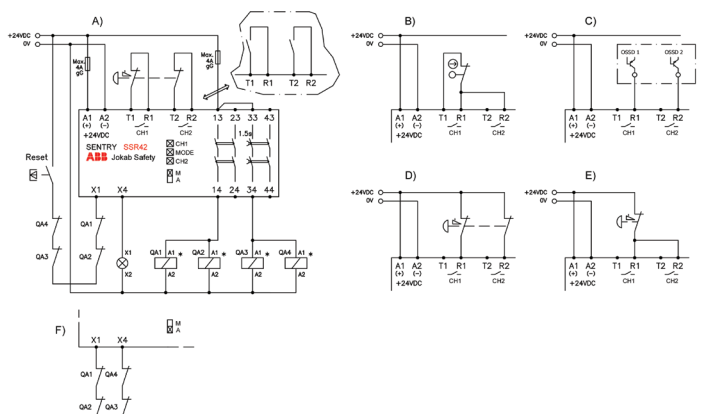
ATTENTION: Le relais de sécurité doit être fixé sur un rail DIN de 35 mm au sein d'un coffret ayant un indice de protection IP54 au minimum.

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

AVERTISSEMENT: Les relais de sécurité et les dispositifs de sécurité alimentés en 24 V CC doivent être connectés à une alimentation en très basse tension de sécurité (TBTS) /de protection (TBTP) et à une terre commune.



A. Deux signaux de T1/T2	D. Deux signaux du +24 V CC
B. Un signal de T1	E. Un signal du +24 V CC
C. Deux signaux OSSD (dispositif de commutation du signal de sortie)	F. Réarmement automatique

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

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 câblage et le circuit de réarmement.
rouge/rouge clignotant rapidement/rouge	Le relais de sécurité est en mode de sécurité intrinsèque.	Contrôler l'installation et mettre hors puis sous tension.

Alimentation électrique	
Tension d'alimentation	+24 V CC +15 %, -20 %, TBTS/ TBTP
Fusible requis	Type gG 4 A (4 A conformément à la norme UL 248)
Contact NO	
Charge de courant alternatif (AC15, AC1), tension nominale, courant 1/2/3/4 contact(s)	250 V CA, 3 A/3 A/3 A/3 A
Charge en courant continu (DC13, DC1), tension nominale, courant 1/2/3/4 contact(s)	+24 V CC, 3 A/3 A/3 A/3 A

[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

Fusible requis	Type gG 4 A, protection contre les courts-circuits de 1 kA (4 A conformément à la norme 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
Bornes d'entrée R1 et R2	
Durée d'impulsion des signaux OSSD max.	1,0 ms
Borne d'entrée/de sortie (E/S) X4	
Courant de sortie max. (limite interne actuelle à 70 mA)	50 mA
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 sertissage, min.	1 x 24 AWG (0,2 mm²), 2 x 24 AWG (0,2 mm²)
Conducteur avec manchon de sertissage, max.	1 x 12 AWG (3,31 mm²), 2 x 16 AWG (1,31 mm²)
Longueur du dénudage du fil	6-7 mm
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 environnementales	
Indice de protection, relais de sécurité	IP20
Indice de protection, coffret	IP54 min.
Plage de température ambiante pour fonctionnement dans la plage spécifiée	-10 °C – +65 °C
Plage d'humidité en fonctionnement	25 % ≤ HR ≤ 90 %, sans condensation et sans givrage
Convient pour une utilisation à max. 2 000 mètres au-dessus du niveau de la mer.	

Homologations et conformité aux normes	
Conformité aux normes de sécurité fonctionnelle	- CEI 61508-1:2010 jusqu'à SIL3 - EN ISO 13849-1:2015, jusqu'à PLe/Cat. 4 - EN 62061:2005, jusqu'à SILCL3

Homologations	CE, TÜV SUD, cULus, CCC, RCM
Déclaration de conformité	Disponible à l'adresse : www.abb.com/jokabsafety

Informations spécifiques aux États-Unis/au Canada	
Utilisation prévue	Applications conformément à la norme NFPA 79
Source d'alimentation	Une source d'isolation adaptée combinée à un fusible conformément à la norme UL 248
Fusible	Source d'isolation adaptée conjointement avec un fusible conforme à UL248. Un fusible de max 4 A doit être utilisé entre l'alimentation en +24 V CC et le produit afin de limiter le courant fourni.

Maintenance

AVERTISSEMENT : Les fonctions et mécanismes de sécurité doivent être testés dans le respect des intervalles spécifiés afin de confirmer leur bon fonctionnement.

AVERTISSEMENT : Les réparations et les échanges de pièces du relais de sécurité ne sont pas autorisés au risque d'endommager de manière permanente le produit et de compromettre la sécurité du dispositif, ce qui pourrait dès lors blesser gravement le personnel. En cas de panne ou de dommage, il convient de contacter ABB Jokab Safety afin que le relais de sécurité soit remplacé par un produit similaire.

Extracto de las instrucciones originales

SSR42

Sentry Relè di sicurezza

Descrizione del prodotto
L'SSR42 è un relè di sicurezza adatto alla maggior parte delle applicazioni comuni con possibilità di configurazione per il ripristino automatico e manuale. Il tempo di ritardo di 1,5 secondi attiva il gruppo di uscita secondario (coppia 33/34 e 43/44), mentre il gruppo di uscita primario (coppia 13/14 e 23/24) viene attivato immediatamente, dopo il segnale di ingresso di sicurezza.

Installazione

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

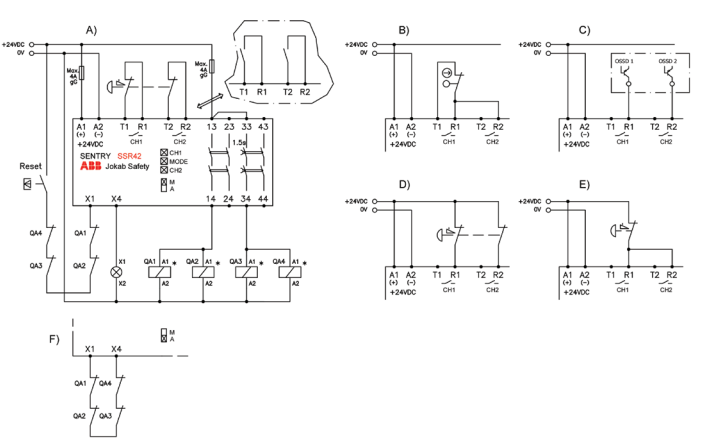
Avvertenza: Fissare il relè di sicurezza su una guida DIN da 35 mm in un involucro dotato di classe di protezione minima IP54.

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

Collegamento

AVVERTENZA: I relè di sicurezza e i dispositivi di sicurezza alimentati a 24 VCC devono essere collegati a un'alimentazione elettrica PELV/SELV e a una messa a terra comune condivisa.



A. Due segnali da T1/T2	D. Due segnali da +24 VCC
B. Un segnale da T1	E. Un segnale da +24 VCC
C. Due segnali OSSD	F. Riarmo automatico

Nota: Utilizzare sempre dei soppressori di arco elettrico con carichi induttivi.

CH1/MODE/CH2	Commento	Intervento
spento/spento/spento	Il relè di sicurezza non è alimentato.	Verificare la tensione A1-A2 e i collegamenti.
verde/verde/verde	CH1 e CH2 accettati. Riarmo effettuato e uscite attivate.	
spento/blu/spento	Nessun canale accettato.	Controllare CH1 e CH2.
verde/blu/verde	CH1 e CH2 accettati, relè di sicurezza in attesa di riarmo.	Controllare il cablaggio e il circuito di ripristino.
rosso/rosso lampeggiante veloce/rosso	Il relè di sicurezza si trova in modalità failsafe.	Verificare l'installazione, poi spegnere e riaccendere.

Dati tecnici	
alimentazione elettrica	
Tensione di funzionamento	+24 VCC +15%, -20%, PELV/SELV
Fusibile necessario	Fusibile esterno gG da 4 A (4 A secondo UL 248)
Contatto NO	
Carico CA (AC15, AC1), tensione di esercizio nominale, 1/2/3/4 contatti corrente	250 VCA, 3 A/3 A/3 A/3 A
Carico CC (DC13, DC1), tensione di esercizio nominale, 1/2/3/4 contatti corrente	+24 VCC, 3 A/3 A/3 A/3 A
Fusibile necessario	Fusibile gG da 4 A, protezione dai cortocircuiti 1 kA (4 A secondo UL248)
Carico di contatto minimo	5 VCC/10 mA (15 VCC/3 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

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 R1 e R2	
Lunghezza massima degli impulsi OSSD	1,0 ms
Ingresso/uscita (I/O) X4	
Corrente di uscita massima (di solito limitata internamente a 70 mA)	50 mA
Proprietà del blocco di connessione e dei fili elettrici	
Massima coppia di serraggio	0,8 Nm
Conduttore solido, minimo	1 x 24 AWG (0,2 mm²), 2 x 24 AWG (0,2 mm²)
Conduttore solido, massimo	1 x 12 AWG (3,31 mm²), 2 x 16 AWG (1,31 mm²)
Conduttore con capocorda, minimo	1 x 24 AWG (0,2 mm²), 2 x 24 AWG (0,2 mm²)
Conduttore con capocorda, massimo	1 x 12 AWG (3,31 mm²), 2 x 16 AWG (1,31 mm²)
Lunghezza della piastrina	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 – +65 °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 abbinata a un fusibile conforme alla norma UL248. Il fusibile deve avere una corrente nominale massima di 4 A ed essere installato sull'alimentazione a +24 VCC verso il dispositivo, in modo da limitare la corrente disponibile.

Manutenzione

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.

Extracto de las instrucciones originales

SSR42

Sentry Relé de seguridad

Descripción del producto
El dispositivo SSR42 es un relé de seguridad adecuado para las aplicaciones más comunes con posibilidades de configuración para el rearme automático y manual. El tiempo de retardo (1,5 s) afecta al grupo de salida secundario (parejas 33/34 y 43/44). El grupo de salida principal (parejas 13/14 y 23/24) se ve afectado inmediatamente tras la señal de entrada de seguridad.

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.

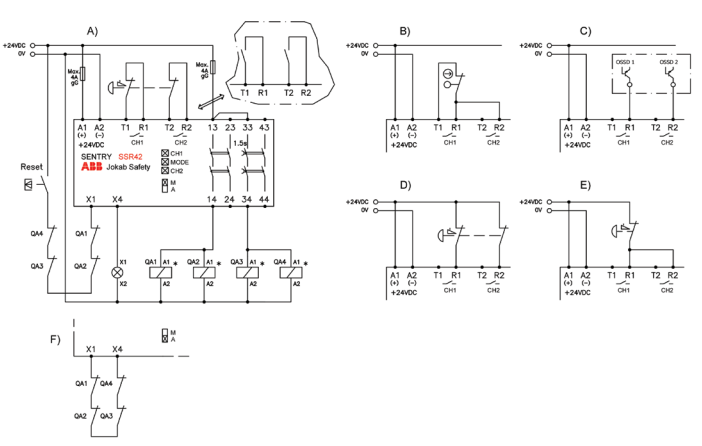
PRECAUCIÓN: El relé de seguridad debe fijarse a un rail DIN de 35 mm dentro de un armario con una protección mínima IP54.

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.

Conexión

AVISO: Los relés de seguridad y los dispositivos de seguridad alimentados a 24 Vcc deben conectarse a una fuente de alimentación PELV/SELV y el común compartido.



A. Dos señales de T1/T2	D. Dos señales de +24 V CC
B. Una señal de T1	E. Una señal de +24 V CC
C. Dos señales OSSD	F. Rearme automático

Nota: Utilice siempre supresores transitorios con las cargas inductivas.

CH1/MODE/CH2	Comentario	Acción
apag/apag/apag.	El relé de seguridad no recibe energía.	Revise las conexiones y la tensión de A1-A2.
verde/verde/verde	CH1 y CH2 correctos. Rearme finalizado y salidas activadas.	
apag/azul/apag.	Ningún canal en modo correcto.	Revise CH1 y CH2.
verde/azul/verde	CH1 y CH2 correctos, el relé de seguridad espera un rearme.	Revise el cableado y el circuito de rearme.
rojo / rojo interm. rápido / rojo	El relé de seguridad está en modo de fallo seguro.	Compruebe la instalación y realice un ciclo de encendido.

Datos técnicos	
fuente de alimentación	
Tensión de funcionamiento	+24 V CC +15 %, -20 %, CTEP/ CTES
Fusible requerido	4 A gG (4 A según UL 248)
Contacto NA	
Carga AC (AC15, AC1), tensión de funcionamiento nominal, 1/2/3/4 contacto(s) con corriente	250 V CA, 3/3/3/3 A
Carga DC (DC13, DC1), tensión de funcionamiento nominal, 1/2/3/4 contacto(s) con corriente	+24 V CC, 3/3/3/3 A
Fusible requerido	4 A gG, 1 kA protección contra cortocircuitos (4 A según UL248)
Carga de contacto de funcionamiento mínima	5 V CC/10 mA (15 V CC/3 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

Especificaciones de la interfaz del sensor	
Salidas T1 y T2	
Corriente de salida máx. (corriente limitada internamente a los habituales 70 mA)	50 mA, 24 V CC nominal
Entradas R1 y R2	
Longitud máxima del impulso OSSD	1,0 ms
Entrada/salida (I/O) X4	
Corriente de salida máx. (corriente limitada internamente a los habituales 70 mA)	50 mA
Propiedades del cable y el bloque de conexión	
Apriete de tornillos máximo	0,8 Nm
Conductor sólido, mínimo	1 × 24 AWG (0,2 mm²), 2 × 24 AWG (0,2 mm²)
Conductor sólido, máximo	1 × 12 AWG (3,31 mm²), 2 × 16 AWG (1,31 mm²)
Conductor con manguito coarugado, mínimo	1 × 24 AWG (0,2 mm²), 2 × 24 AWG (0,2 mm²)
Conductor con manguito coarugado, máximo	1 × 12 AWG (3,31 mm²), 2 × 16 AWG (1,31 mm²)
Longitud de la tira de cable	6-7 mm
Tiempo de respuesta máximo	
Retraso al encendido en	1,5 s
Tiempo de respuesta durante activación con rearme automático/manual	50 ms/50 ms
Tiempo de respuesta a la desactivación	20 ms
Datos ambientales	
Clase de protección, relé de seguridad	IP20
Clase de protección, carcasa	Como mínimo IP54
Intervalo de temperatura ambiente para el funcionamiento dentro del intervalo de funcionamiento especificado	-10 °C – +65 °C
Intervalo de humedad para el funcionamiento	25 % ≤ HR ≤ 90 %, sin condensación ni formación de hielo
Apto para su utilización a ≤ 2000 metros por encima del nivel del mar.	

Conformidad con las normas y homologaciones	
Conformidad con las normas de seguridad funcional	- IEC 61508-1:2010, hasta SIL3 - EN ISO 13849-1:2015, hasta PLe/Cat.4 - EN 62061:2005, hasta SILCL3
Homologaciones	CE, TÜV SUD, cULus, CCC, RCM
Declaración de conformidad	Disponible en: http://abb.es/jokab-safety

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 aislamiento adecuada conjuntamente con un fusible de acuerdo con la norma UL248. El fusible deberá tener una capacidad nominal máxima de 4 A e instalarse en la fuente de alimentación de 24 V CC para poder limitar la corriente disponible.

Mantenimiento

AVISO: La mecánica y las funciones de seguridad deben comprobarse de forma periódica para verificar su correcto funcionamiento.

AVISO: La reparación y sustitución de piezas del relé de seguridad no está permitida, ya que podría deteriorar el producto de forma accidental y perjudicar la seguridad del dispositivo, pudiendo derivar a su vez en graves lesiones de carácter personal. En caso de avería o deterioro del producto, póngase en contacto con ABB Jokab Safety para solicitar la sustitución del relé de seguridad por un producto similar.

Tout effort ayant été déployé pour assurer que les informations contenues dans ce livre sont correctes, ABB JokabSafety ne saurait assumer aucune responsabilité pour les erreurs ou omissions éventuelles et se réserve le droit d'y apporter sans avis préalable toute amélioration jugée utile. L'utilisateur est responsable d'assurer que ces contenus de contrôle sont correctement installés, entretenus et mis en oeuvre afin de répondre à tout code/règlement local et national en vigueur. Les informations contenues dans les exemples d'application, y compris schémas de câblage, de fonctionnement ou d'utilisation décrits dans ce livre, sont prévues uniquement pour illustrer les caractéristiques de fonctionnement du produit. ABB Jokab Safety ne peut ni prétendre que de tels exemples donnés fonctionneront dans un environnement particulier lorsque mis en pratique, ni assumer la responsabilité ou la fiabilité pour l'emploi spécifique d'un produit fondé sur les exemples donnés. Imprimé en Suède.



La descrizione e l'esempio mostrano come funziona e come può essere usato il prodotto. Ciò non signifi ca che esso soddisfi i requisiti per tutti i tipi di macchina e di processo. L'acquirente/utente è responsabile che il prodotto sia installato e utilizzato secondo le norme e regole vigenti. Ci si riserva il diritto di apportare modifi che al prodotto e alla documentazione senza preavviso.



La descripción y los ejemplos muestran cómo funciona y puede utilizarse el producto. Esto no signifi ca que el producto cumple los requisitos para todos los tipos de máquinas y procesos. El comprador/usuario es responsable de que el producto se instale y utilice de acuerdo con las normas y reglamentaciones vigentes. Reservado el derecho a realizar cambios en el producto y la fi cha del producto sin previo aviso.

