

Sentry BSR23**Säkerhetsrelä****Produktbeskrivning**

BSR23 är ett säkerhetsrelä med grundläggande övervakningsfunktioner för 1- och 2-kanaliga givare och motsvarande kontakter för expansion av säkerhetsmoduler.

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-skiva i ett skåp med som minst kapslingsklass IP54.

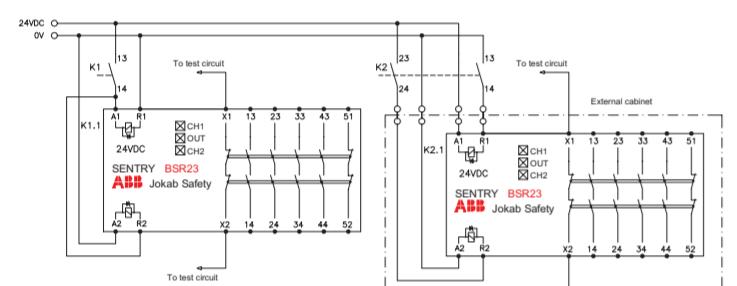
AKTAS: Se till att det finns ett avstånd på minst 5 mm mellan säkerhetsreläet och andra Sentry-reläen för att undvika okontrollerad värmeeutveckling.

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 säkerhetsreläts ventileringshål.

Anslutning

VARNING: Säkerhetsrelä och skyddsanordningar med 24 VDC spänningsskav måste anslutas till en PELV/SELV-skyddad strömförsljning.



Anm: Använd alltid transientskydd vid induktiva belastningar.

LED-indikering

CH1/OUT/CH2	Indikering	Procedur för korrigering
av/av/av	Ingen kanal är aktiverad eller spänningsmatning saknas till A1/A2.	Kontrollera matningen för A1 till R1 och R2 till A2. Mat A1/A2-spänningen.
grön/av/av	+24 VDC är inte anslutet till R2 eller så är 0 V inte anslutet till A2.	Kontrollera anslutningarna R2 och A2.
av/av/grön	+24 VDC är inte anslutet till A1 eller så är 0 V inte anslutet till R1.	Kontrollera anslutningarna A1 och R1.
grön/grön/grön	Reläet är aktiverat.	

Tekniska data

Strömförsljning	
Matringsspänning	+24 VDC +15 %, -20 %, PELV/SELV
Säkring	Strömyrka högst 4 A, installera i +24 VDC-strömförsljningen
NO-kontakt	
AC-belastning (AC15, AC1), nominell driftspänning/-ström för 1/2/3/4 kontakt(er)	250 VAC, 5 A/5 A/4,6 A/4 A
DC-belastning (DC13, DC1), nominell driftspänning/-ström för 1/2/3/4 kontakt(er)	+24 VDC, 6 A/5,6 A/4,6 A/4 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)
Egenskaper för anslutningsblock och ledare	
Maximalt skruvmoment	0,8 Nm
Massiv ledare, min	1 x 24 AWG (0,2 mm²), 2 x 24 AWG (0,2 mm²)
Massiv ledare, max	1 x 12 AWG (3,31 mm²), 2 x 16 AWG (1,31 mm²)
Ledare med kabelsko, min	1 x 24 AWG (0,2 mm²), 2 x 24 AWG (0,2 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 intitulée est disponible sur:
[ES] La versión original de las instrucciones está disponible en:
www.abb.com/jokabsafety

Extracts from the Original Instructions**BSR23**
Sentry safety relay**Product description**

BSR23 is a safety relay with basic monitoring functions for 1- and 2-channel sensors and equivalent contacts for expansion of safety modules.

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.

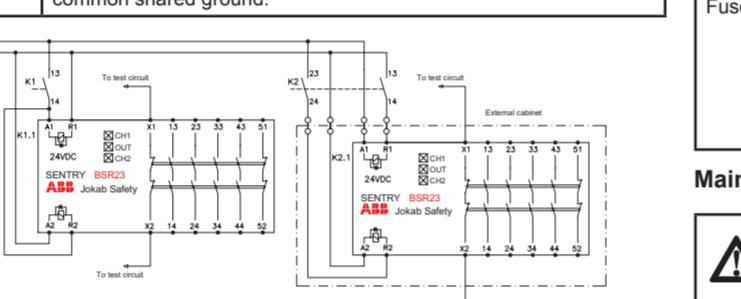
CAUTION: Make sure there is at least 5 mm distance between the safety relay and other Sentry safety relay units to prevent uncontrolled heating.

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.

Connection

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

**Underhåll**

WARNING: Säkerhetsrelaterade funktioner och mekanismer ska testas med specificerade intervall för att verifiera att säkerhetsfunktionerna fungerar korrekt.

WARNING: Det är inte tillåtet att reparera eller byta ut delar i säkerhetsrelä eftersom detta kan leda till att produkten oavsiktligt skadas och därmed påverkar enheten sakerhet vilket i slutändan kan orsaka allvarliga personskador. Om produkten upphör att fungera eller blirit skadad, kontakta ABB Jokab för att byta ut säkerhetsrelä mot en liknande produkt.

Note: Always use transient suppressors when inductive loads.

LED indication

CH1/OUT/CH2	Indication	Procedure for correction
off/off	No channel is activated or no voltage to A1/A2.	Check input A1 to R1 and R2 to A2. Measure A1/A2 voltage.
green/off/off	+24 VDC is not connected to R2 or 0 V is not connected to A2.	Check R2 and A2 connections.
off/off/green	+24 VDC is not connected to A1 or 0 V is not connected to R1.	Check A1 and R1 connections.
green/green/green	Relay is activated.	

Technical data**Power supply**

Operating voltage +24 VDC +15 %, -20 %, PELV/SELV

Required fuse Rated max. 4 A, install in the +24 VDC power supply

NO contact

AC load (AC15, AC1), rated operational voltage, current 1/2/3/4 contact(s)

DC load (DC13, DC1), rated operational voltage, current 1/2/3/4 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)

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)

Conductor with crimp sleeve, minimum 1 x 24 AWG (0,2 mm²), 2 x 24 AWG (0,2 mm²)

Conductor with crimp sleeve, maximum 1 x 12 AWG (3,31 mm²), 2 x 16 AWG (1,31 mm²)

Wire strip length 6-7 mm

While every effort has been taken to ensure the accuracy of information contained in this book and any associated promotional and information material ABB Jokab 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 Jokab 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 Jokab Safety does not guarantee or imply that the product will function in accordance with such examples in a particular environment will fulfill any particular safety requirement and does not assume any responsibility or liability for actual use of the product based on the examples given.

Auszüge aus der Originalbetriebsanleitung**BSR23**
Sentry Sicherheitsrelais**Produktbeschreibung**

Das BSR23 ist ein Sicherheitsrelais mit grundlegenden Überwachungsfunktionen für 1- und 2-Kanal-Sensoren und äquivalente Kontakte zur Erweiterung von Sicherheitsmodulen.

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: Stellen Sie sicher, dass zwischen dem Sicherheitsrelais und anderen Sicherheitsrelais der Baureihe Sentry ein Abstand von mindestens 5 mm eingehalten wird, um eine unkontrollierte Erwärmung zu verhindern.

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.

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 UL 248. 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.

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.

Anmerkung: Bei induktiven Lasten immer Unterdrucker für transiente Signale verwenden.

LED-Anzeige

CH1/OUT/CH2	Anzeige	Korrekturmaßnahme
aus/aus/aus	Keine Kanäle aktiviert oder keine Spannung an A1/A2.	Eingänge A1 bis R1 und R2 bis A2 überprüfen. A1-/A2-Spannung messen.
grün/aus/aus	+24 V DC ist nicht an R2 angeschlossen oder 0 V ist nicht an A2 angeschlossen.	R2- und A2-Anschlüsse überprüfen.
aus/aus/grün	+24 V DC ist nicht an A1 angeschlossen oder 0 V ist nicht an R1 angeschlossen.	A1- und R1-Anschlüsse überprüfen.
grün/grün/grün	Relais ist aktiviert.	

Technische Daten**Stromversorgung**

Betriebsspannung +24 V DC +15 %, -20 %, PELV/SELV

Benötigte Sicherung Leistung von maximal 4 A, in der Stromversorgung (+24 V DC) zu installieren

NO-Kontakt

AC-Last (AC 15, AC 1), Bezeichnungsstrom, Strom 1/2/3/4 Kontakt(e)

DC-Last (DC 13, DC 1), Bezeichnungsstrom, Strom 1/2/3/4 Kontakt(e)

Benötigte Sicherung 6,3 A gG, 1 kA Kurzschlusschutz (6 A gemäß UL248)

Minimales Betriebskontaktlast 5 V DC/10 mA (15 V DC/3 mA)

Merkmale Anschlussblock und Kabel

BSR23

Sentry Relais de sécurité

Description du produit
Le BSR23 est un relais de sécurité doté de fonctions de contrôle de base pour les capteurs monovoies et bivoies et de contacts équivalents afin d'étendre les modules 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.

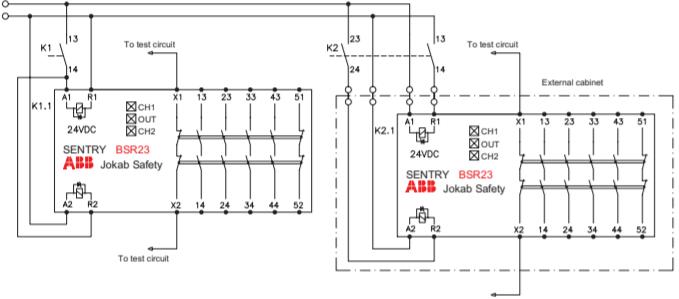
ATTENTION: Une distance minimale de 5 mm doit être respectée entre le relais de sécurité et tout autre relais de sécurité Sentry en vue afin de prévenir une surchauffe incontrôlée.

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

ATTENTION: Une distance minimale de 50 mm doit être respectée en dessous et au-dessus des 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 (TFTP) et à une terre commune.



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

Indications par voyants LED

CH1/OUT/CH2	Indications	Mesure corrective
Voyant LED éteint/éteint/éteint	Absence d'activation de voie ou de tension sur les bornes A1/A2.	Vérifier le raccordement d'entrée entre les bornes A1 et R1, et entre les bornes R2 et A2. Mesurer la tension aux bornes A1/A2.
Voyant LED vert/éteint/éteint	La source d'alimentation +24 V CC n'est pas reliée à la borne R2 ou la tension de 0 V n'est pas reliée à la borne A2.	Vérifier les raccordements des bornes R2 et A2.
Voyant LED éteint/éteint/vert	La source d'alimentation +24 V CC n'est pas reliée à la borne A1 ou la tension de 0 V n'est pas reliée à la borne R1.	Vérifier les raccordements des bornes A1 et R1.
Voyant LED vert/vert/vert	Activation du relais.	

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	
Tension d'alimentation	+24 V CC +15 %, -20 %, TBTS/ TFTP
Fusible requis	4 A max., utilisé entre l'alimentation en +24 V CC et le produit
Contact NO	
Charge de courant alternatif (AC15, AC1), tension nominale, courant 1/2/3/4 contact(s)	250 V CA, 5 A/5 A/4,6 A/4 A
Charge en courant continu (DC13, DC1), tension nominale, courant 1/2/3/4 contact(s)	+24 V CC, 6 A/5,6 A/4,6 A/4 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)

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 dispositifs de contrôle sont correctement installés, entretenus et mis en œuvre afin de répondre à tout code/réglement 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 garantir 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 que d'un produit fondé sur les exemples donnés. Imprimé en Suède.



Extracto de las instrucciones originales

BSR23

Sentry Relè di sicurezza

Descripción del producto

Il BSR23 è un relè di sicurezza dotato di funzioni di monitoraggio di base per sensori a uno e due canali e contatti equivalenti per l'espansione dei moduli 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.

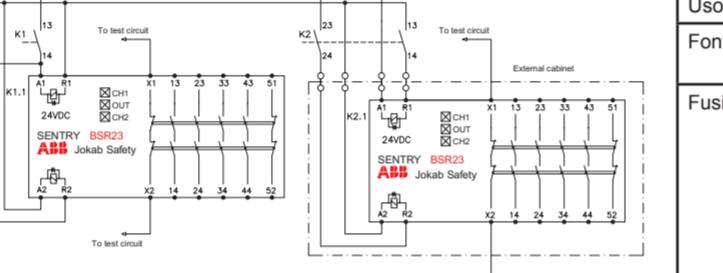
Avvertenza: Assicurare una distanza minima di 5 mm tra il relè di sicurezza e altri relè di sicurezza Sentry per prevenire un riscaldamento incontrollato.

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 sfiato 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.



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

Indicatore LED

CH1/OUT/CH2	Indicazione	Procedura di correzione
spento/spento/spento	Nessun canale attivo o nessuna tensione su A1/A2.	Controllare l'ingresso A1 su R1 e R2 su A2. Misurare la tensione A1/A2.
verde/spento/spento	+24 VCC non collegata a R2 o 0 V non collegata ad A2.	Controllare i collegamenti R2 e A2.
spento/spento/verde	+24 VCC non collegata ad A1 o 0 V non collegata a R1.	Controllare i collegamenti A1 e R1.
verde/verde/verde	Il relè è attivo.	

Dati tecnici

alimentazione elettrica	
Tensione di funzionamento	+24 VCC +15 %, -20 %, PELV/SELV
Fusibile necessario	Capacità nominale max. di 4 A, da installare nell'alimentatore da +24 VCC

Contatto NO

Carico CA (AC15, AC1), tensione di esercizio nominale, 1/2/3/4 contatti corrente

Carico CC (DC13, DC1), tensione di esercizio nominale, 1/2/3/4 contatti corrente

Fusibile necessario

Carico di contatto minimo

Proprietà del blocco di connessione e dei fili elettrici

Massima coppia di serraggio

Conduttore solido, minimo

Conduttore solido, massimo

Conduttore con capocorda, minimo

La descrizione e l'esempio mostrano come funziona e come può essere usato il prodotto. Ciò non significa 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 modifiche al prodotto e alla documentazione senza preavviso.

[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 intitulée 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 intitulée est disponible sur:

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

[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 intitulée est disponible sur:

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

www.abb.com/jokabsafety

Extracto de las instrucciones originales

BSR23

Sentry Relé de seguridad

Descripción del producto

El dispositivo BSR23 es un relé de seguridad con funciones de supervisión básica para sensores de uno y dos canales y contactos equivalentes para la ampliación de módulos 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.

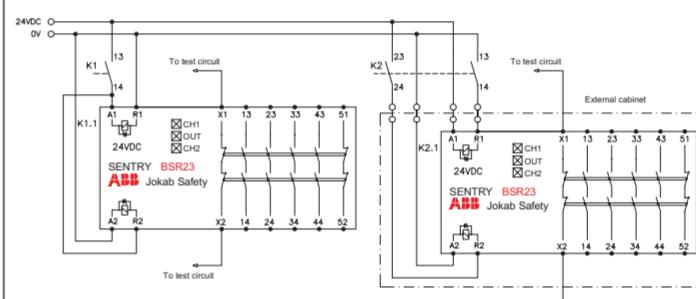
PRECAUCIÓN: Con el fin de evitar el calentamiento sin control de la unidad, debe haber una distancia mínima de 5 mm entre el relé de seguridad y el resto de los relés de seguridad de tipo Sentry.

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 calor.

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.



Nota: Utilice siempre supresores transitorios con las cargas inductivas.

Manutención

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.

Indicadores LED

CH1/OUT/CH2	Indicación	Procedimiento correctivo
apag/apag./apag.	No hay ningún canal activo o A1/A2 no tienen tensión.	Revise las entradas A1-R1 y R2-A2. Mida la tensión de A1/A2.
verde/apag./apag.	+24 VCC no está conectado a R2 o 0 V no está conectado a A2.	Revise las conexiones R2 y A2.
apag./apag./verde	+24 VCC no está conectado a A1 o 0 V no está conectado a R1.	Revise las conexiones A1 y R1.
verde/verde/verde	El relé está activo.	

Datos técnicos

fuente de alimentación	
Tensión de funcionamiento	+24 V CC +15 %, -20 %, CTEP/CTES