

ESPAÑOL	ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH
Relé de seguridad 1. Contenido de la declaración de conformidad CE Fabricante: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Alemania Denominación de producto: ESR5-NO-31-24VAC-DC Código: 118702 El producto citado anteriormente cumple las normas relevantes de la(s) Directiva(s) y las normas europeas listadas, siempre y cuando se instale, se mantenga y se utilice para el fin previsto teniendo en cuenta los datos relevantes del fabricante, manuales de instrucciones y "normas reconocidas de la técnica": • 2004/108/CE • 2006/42/CE • EN 62061: 2005 • EN ISO 13849-1: 2008 • EN 61508, Partes 1-7: 2001 • EN 50178: 1997 • EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Puede descargar la declaración de conformidad CE original en http://www.eaton.com/moeller/support. 2. Indicaciones de seguridad: • Observe las prescripciones de seguridad de la electrotécnica y de la mutua para la prevención de accidentes laborales. • La inobservancia de las prescripciones de seguridad puede acarrear la muerte, lesiones corporales graves o importantes desperfectos materiales! • La puesta en marcha, el montaje, la modificación y el reequipamiento solo puede efectuarlos un electricista! • Funcionamiento en armario de control cerrado conforme a IP54. • Antes de comenzar, desconecte la tensión del aparato ! • En aplicaciones de paro de emergencia debe impedirse que la máquina se arranque de nuevo automáticamente por medio de un control de prioridad! • Durante el funcionamiento, algunas piezas de los equipos de conmutación se encuentran bajo tensión peligrosa! • Los cobertores de protección de equipos de conmutación eléctricos no deben quitarse durante el funcionamiento. • Es indispensable que reemplace el aparato tras el primer fallo! • Solo el fabricante está autorizado para efectuar reparaciones en el aparato y particularmente para abrir la carcasa. • Guarde las instrucciones de servicio! 3. Uso conforme al prescrito Relé de seguridad de monitorización de interruptores de paro de emergencia y puerta de protección. Con ayuda de este módulo se interrumpen circuitos de una forma segura. 4. Características del producto – Tres contactos abiertos de seguridad sin retardo – Un contacto de aviso sin retardo – Funcionamiento uno o dos canales (paro emergencia y puerta protección) – Reset automático 5. Observaciones para la conexión – Esquema de conjunto (Fig. 2)  En cargas inductivas se debe realizar un circuito de protección adecuado y eficaz. Debe realizarse en paralelo a la carga, no en paralelo al contacto de conmutación.  Al manejar grupos funcionales de relés, el usuario deberá acatar los requisitos referentes a la emisión de interferencias para aparatos eléctricos y electrónicos (EN 61000-6-4) en el caso de los contactos y, si fuera necesario, tomar las medidas correspondientes. 6. Puesta en marcha Aplique la tensión nominal de entrada en A1 y A2: se ilumina el LED de encendido. Activación de dos canales: una vez cerrados los circuitos de entrada S11/S12 y S21/S22, se ilumina el LED "IN 1/2". Para una activación automática del circuito de disparo, puentee los contactos S33/S34. Se iluminan los LED K1 y K2. Si se abre al menos uno de los circuitos de entrada de corriente, los contactos entran en estado seguro. El módulo no puede conectarse de nuevo hasta que se hayan abierto y se hayan vuelto a cerrar ambos circuitos de entrada de corriente.	Moduli di sicurezza 1. Contenuto della dichiarazione di conformità CE Produttore: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Denominazione prodotto: ESR5-NO-31-24VAC-DC codice articolo: 118702 Il prodotto indicato precedentemente soddisfa le relative disposizioni della(e) direttiva(e) e le norme elencate a livello europeo, a condizione che l'installazione e la manutenzione avvengano nel rispetto delle indicazioni del produttore, delle istruzioni per l'uso e delle "regole tecniche riconosciute" e che venga utilizzato per le applicazioni previste: • 2004/108/CE • 2006/42/CE • EN 62061: 2005 • EN ISO 13849-1: 2008 • EN 61508, parti 1-7: 2001 • EN 50178: 1997 • EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 L'originale della dichiarazione di conformità CE può essere scaricato all'indirizzo http://www.eaton.com/moeller/support. 2. Indicazioni di sicurezza: • Rispettate le norme di sicurezza dell'elettrotecnica e dell'ente assicurativo per gli infortuni sul lavoro! • In caso contrario si può andare incontro a morte, gravi lesioni al corpo o danni alle cose! • La messa in servizio, il montaggio, modifiche ed espansioni devono essere effettuate soltanto da specialisti dell'elettronica! • Funzionamento in quadro elettrico chiuso secondo IP54! • Prima dell'inizio dei lavori accertarsi che l'apparecchiatura non sia sotto tensione! • In caso di arresti di emergenza è necessario impedire il riavvio automatico della macchina mediante un controllore di livello superiore! • Durante il funzionamento parti degli interruttori elettrici si trovano sotto tensione pericolosa! • Durante il funzionamento delle apparecchiature elettriche le coperture di protezione non devono essere rimosse! • Dopo il primo guasto sostituite assolutamente l'apparecchiatura! • Le riparazioni sull'apparecchiatura, in particolare l'apertura della custodia, devono essere effettuate soltanto dal produttore. • Conservate le istruzioni per l'uso! 3. Destinazione d'uso Moduli di sicurezza per il controllo di interruttori per l'arresto di emergenza e finecorsa ripari. Grazie a questo modulo i circuiti vengono interrotti in sicurezza. 4. Caratteristiche prodotto – 3 contatti in chiusura protetti non temporizzati – 1 contatto di segnalazione non temporizzato – Funzionamento a 1 o 2 canali (arresto emergenza, contr. finecorsa ripari) – Reset automatico 5. Indicazioni sui collegamenti – Diagramma a blocchi (Fig. 2)  Sui carichi induttivi si deve realizzare un circuito di protezione adatto ed efficace. Questo deve essere parallelo al carico, non al contatto di commutazione.  In caso di utilizzo di moduli con relè, l'utente deve osservare sul lato dei contatti il rispetto dei requisiti posti all'emissione di disturbi per impianti elettrici ed elettronici (EN 61000-6-4) e provvedere eventualmente a prendere le dovute misure. 6. Messa in servizio Applicate la tensione di ingresso nominale a A1 e A2: il LED Power si illumina. Comando a due canali: dopo la chiusura dei circuiti d'ingresso S11/S12 e S21/S22 il LED "IN 1/2" si illumina. Per lo start automatico dei contatti di sicurezza ponticellate i contatti S33/S34. I LED K1 e K2 si illuminano. Aprendo almeno uno dei circuiti d'ingresso i contatti passano nella modalità sicura. Il modulo può essere riattivato dopo che entrambi i circuiti d'ingresso sono stati aperti e poi nuovamente chiusi.	Relais de sécurité 1. Contenu de la déclaration de conformité CE Fabricant : Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Allemagne Désignation du produit : ESR5-NO-31-24VAC-DC référence : 118702 Le produit décrit ici est conforme aux prescriptions applicables des directives et des normes européennes énumérées, à condition qu'il soit installé, entretenu et utilisé dans les domaines d'application pour lequel il est prévu dans le respect des indications du fabricant, du manuel d'utilisation et des « règles de la techniques reconnues » applicables. • 2004/108/CE • 2006/42/CE • EN 62061 : 2005 • EN ISO 13849-1 : 2008 • EN 61508, parties 1-7 : 2001 • EN 50178 : 1997 • EN 60204-1 : 2006 + A1 : 2009 L'original de la déclaration de conformité CE est disponible au téléchargement à l'adresse suivante : http://www.eaton.com/moeller/support. 2. Consignes de sécurité : • Respectez les consignes de sécurité de l'industrie électrotechnique et celles des organisations professionnelles. • Le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort, des blessures graves ou d'importants dommages matériels! • La mise en service, le montage, les modifications et les extensions ne doivent être confiés qu'à des électriciens qualifiés! • Fonctionnement en armoire électrique fermée selon IP54 ! • Avant de commencer les travaux, mettez l'appareil hors tension! • Pour les applications d'arrêt d'urgence, une commande en amont doit empêcher le redémarrage automatique de la machine ! • Pendant le fonctionnement, certaines pièces des appareillages électriques sont soumis à une tension dangereuse ! • Ne jamais déposer les capots de protection des appareillages électriques lorsque ceux-ci sont en service. • Remplacer impérativement l'appareil dès la première défaillance ! • Les réparations de l'appareil, et plus particulièrement l'ouverture du boîtier, ne doivent être effectuées que par le fabricant. • Conservez impérativement ce manuel d'utilisation ! 3. Utilisation conforme Relais de sécurité pour la surveillance des commutateurs arrêt d'urgence et portes de protection Ce module permet d'interrompre les circuits en toute sécurité. 4. Caractéristiques du produit – 3 contacts NO de sécurité sans temporisation – 1 contact de signalisation sans temporisation – Fonctionnement à un ou deux canaux (arrêt d'urgence, porte de protection) – Remise à zéro automatique 5. Conseils relatifs au raccordement – Schéma synoptique (Fig. 2)  Un circuit de protection adapté et efficace doit être mis en œuvre pour les charges inductives. Ce dernier doit être parallèle à la charge, et non parallèle au contact de commutation.  L'exploitant de sous-ensembles à relais est tenu de respecter, du côté contacts, les exigences en matière d'émission de bruit auxquelles sont soumis les matériels électriques et électroniques (EN 61000-6-4) et, le cas échéant, de prendre les mesures nécessaires. 6. Mise en service Si vous appliquez la tension nominale d'entrée à A1 et A2, la LED Power s'allume. Commande à deux canaux : après la fermeture des circuits d'entrée S11/S12 et S21/S22, la LED "IN 1/2" s'allume. Pour une activation automatique des circuits à fermeture, pontez les contacts S33/S34. Les LED K1 et K2 s'allument. Si au moins l'un des circuits d'entrée s'ouvre, les contacts basculent sur l'état sécurisé. Le module ne peut être à nouveau enclenché qu'après ouverture et à nouveau fermeture des deux circuits d'entrée.	Safety relay 1. Content of the EC Declaration of Conformity Manufacturer: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Product designation: ESR5-NO-31-24VAC-DC Order No.: 118702 The above mentioned product complies with the provisions of Council directive(s) and based on compliance with European standard(s) provided that it is installed, maintained and used in the application intended for, with respect to the relevant manufacturers instructions, installation standards and "good engineering practices": • 2004/108/EC • 2006/42/EC • EN 62061: 2005 • EN ISO 13849-1: 2008 • EN 61508, parts 1-7: 2001 • EN 50178: 1997 • EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 The original EC Declaration of Conformity can be downloaded from http://www.eaton.com/moeller/support. 2. Safety Notes: • Please observe the safety regulations of electrical engineering and industrial safety and liability associations. • Disregarding these safety regulations may result in death, serious personal injury or damage to equipment! • Startup, mounting, modifications, and upgrades should only be carried out by a skilled electrical engineer! • Operation in a closed control cabinet according to IP54! • Before working on the device, disconnect the power! • For emergency stop applications, the machine must be prevented from restarting automatically by a higher-level control system! • During operation, parts of electrical switching devices carry hazardous voltages! • During operation, the protective covers must not be removed from the electric switchgear! • In the event of an error, replace the device immediately! • Repairs to the device, particularly the opening of the housing, must only be carried out by the manufacturer. • Keep the operating instructions in a safe place! 3. Intended Use Safety relay for monitoring of emergency stop switches and safety door switches. Using this module, circuits are interrupted in a safety-oriented manner. 4. Product Features – 3 undelayed safety-oriented N/O contacts – 1 undelayed alarm contact – Single or two-channel operation (emergency stop, safety door) – Automatic reset 5. Connection notes – Block diagram (Fig. 2)  A suitable and effective protective circuit is to be provided for inductive loads. This is to be implemented parallel to the load and not parallel to the switch contact.  When operating relay modules the operator must meet the requirements for noise emission for electrical and electronic equipment (EN 61000-6-4) on the contact side and, if required, take appropriate measures. 6. Startup Set the nominal input voltage to A1 and A2 - the power LED lights up. Two-channel control: after the input current circuits S11/S12 and S21/S22 are closed, the "IN 1/2" LED lights up. Bridge contacts S33/S34 for an automatic activation of the enabling current paths. LEDs K1 and K2 light up. When at least one of the input circuits is open, the contacts switch over to a safe state. The module can only be switched on again once both input circuits have been opened and closed again.	Sicherheitsrelais 1. Inhalt der EG-Konformitätserklärung Hersteller: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Produktbezeichnung: ESR5-NO-31-24VAC-DC Artikelnummer: 118702 Das vorstehend bezeichnete Produkt entspricht den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie(n) und den gelisteten europäischen Normen, vorausgesetzt, dass es unter Berücksichtigung der relevanten Herstellerangaben, Betriebsanleitungen und "anerkannten Regeln der Technik" installiert, gewartet und in den dafür vorgesehenen Anwendungen verwendet wird: • 2004/108/EG • 2006/42/EG • EN 62061: 2005 • EN ISO 13849-1: 2008 • EN 61508, Teile 1-7: 2001 • EN 50178: 1997 • EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Die EG-Konformitätserklärung im Original können Sie unter http://www.eaton.com/moeller/support herunterladen. 2. Sicherheitshinweise: • Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften der Elektrotechnik und der Berufsgenossenschaft! • Werden die Sicherheitsvorschriften nicht beachtet, kann Tod, schwere Körperverletzung oder hoher Sachschaden die Folge sein! • Inbetriebnahme, Montage, Änderung und Nachrüstung darf nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden! • Betrieb im verschlossenen Schaltschrank gemäß IP54! • Schalten Sie das Gerät vor Beginn der Arbeiten spannungsfrei! • Bei Not-Halt-Anwendungen muss ein automatischer Wiederanlauf der Maschine durch eine übergeordnete Steuerung verhindert werden! • Während des Betriebes stehen Teile der elektrischen Schaltgeräte unter gefährlicher Spannung! • Schutzabdeckungen dürfen während des Betriebes von elektrischen Schaltgeräten nicht entfernt werden! • Wechseln Sie das Gerät nach dem ersten Fehler unbedingt aus! • Reparaturen am Gerät, insbesondere das Öffnen des Gehäuses, dürfen nur vom Hersteller vorgenommen werden. • Bewahren Sie die Betriebsanleitung auf! 3. Bestimmungsgemäße Verwendung Sicherheitsrelais zur Überwachung von Not-Halt- und Schutztürschaltern. Mit Hilfe dieses Modules werden Stromkreise sicherheitsgerichtet unterbrochen. 4. Produktmerkmale – 3 sicherheitsgerichtete Schließer unverzögert – 1 Meldekontakt unverzögert – Ein- oder zweikanaliger Betrieb (Not-Halt, Schutztür) – Automatischer Reset 5. Anschlusshinweise – Blockschaltbild (Abb. 2)  An induktiven Lasten ist eine geeignete und wirksame Schutzbeschaltung vorzunehmen. Diese ist parallel zur Last auszuführen, nicht parallel zum Schaltkontakt.  Bei dem Betrieb von Relaisbaugruppen ist vom Betreiber kontaktseitig die Einhaltung der Anforderungen an die Störaussendung für elektrische und elektronische Betriebsmittel (EN 61000-6-4) zu beachten und ggf. sind entsprechende Maßnahmen durchzuführen. 6. Inbetriebnahme Legen Sie die Eingangsnennspannung an A1 und A2 - die Power LED leuchtet. Zweikanalige Ansteuerung: nach dem Schließen der Eingangsstromkreise S11/S12 und S21/S22 leuchtet die LED "IN 1/2". Für eine automatische Aktivierung der Freigabestrompfade brücken Sie die Kontakte S33/S34. Die LEDs K1 und K2 leuchten. Öffnet mindestens einer der Eingangsstromkreise, fallen die Kontakte in den sicheren Zustand. Das Modul lässt sich erst wieder einschalten, nachdem beide Eingangsstromkreise geöffnet und wieder geschlossen worden sind.



Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Straße 7-11, 53115 Bonn, Germany
www.eaton.com/moeller/support

IL05013029Z (AWA2131-2484) MNR 9046031 2011-01-20

DE Betriebsanleitung für den Elektroinstallateur
(Originalbetriebsanleitung)

EN Operating instructions for electrical personnel
(translation of the original operating instructions)

FR Manuel d'utilisation pour l'électricien
(traduction du manuel d'utilisation original)

IT Istruzioni per l'uso per gli installatori elettrici
(traduzione di istruzioni per l'uso originali)

ES Manual de servicio para el instalador eléctrico
(traducción del manual de servicio original)

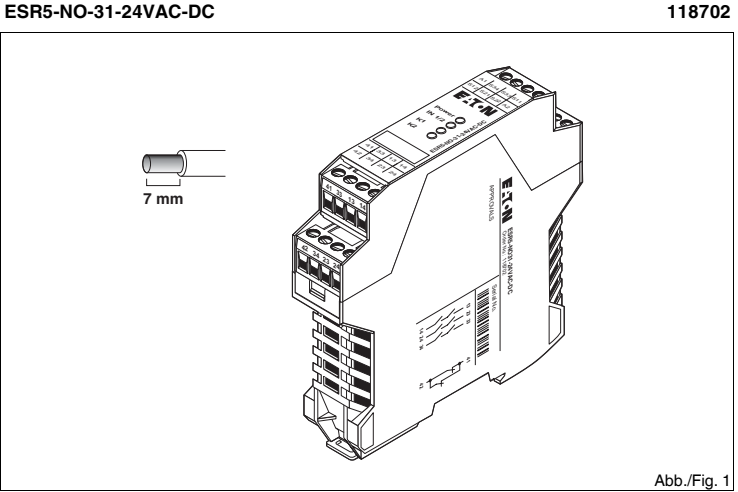


Abb./Fig. 1

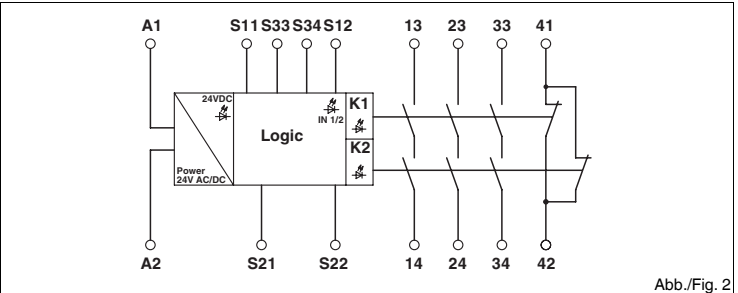
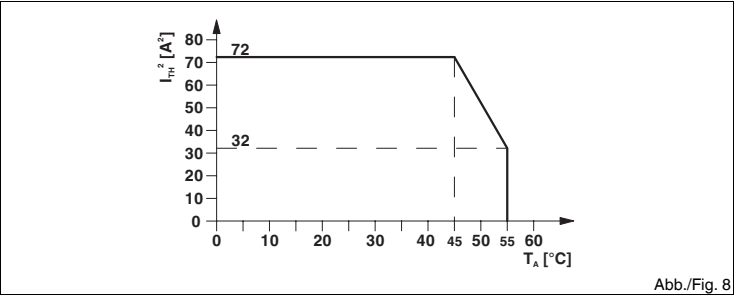
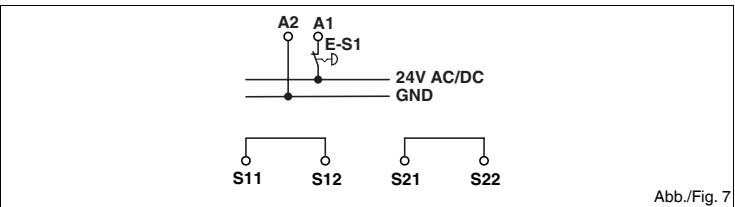
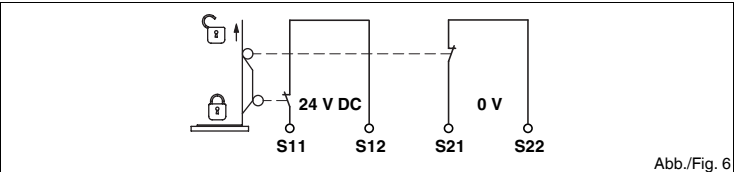
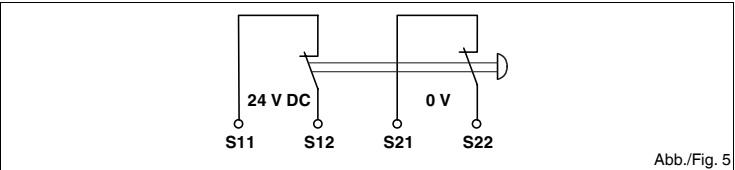
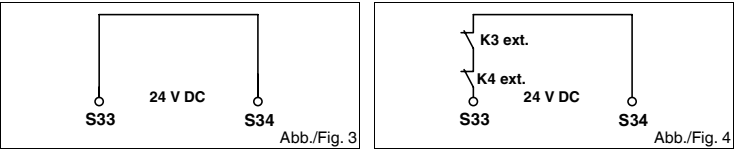


Abb./Fig. 2

ESPAÑOL	ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH
7. Ejemplos de conexión	7. Esempi di collegamento	7. Exemples de raccordement	7. Connection examples	7. Anschlussbeispiele
7.1 Circuitos de arranque y de retorno	7.1 Circuiti di avvio e di retroazione	7.1 Boucles de démarrage et de rétroaction	7.1 Start and Feedback Circuits	7.1 Start- und Rückführkreise
– Activación automática (Fig. 3)	– Attivazione automatica (Fig. 3)	– Activation automatique (Fig. 3)	– Automatic activation (Fig. 3)	– Automatische Aktivierung (Abb. 3)
– Activación supervisada con ampliación de contactos K3 ext. y K4 ext. controlada. (Fig. 4)	– Attivazione sorvegliata con espansione contatti sorvegliata K3 est. e K4 est. (Fig. 4)	– Activation surveillée avec extension des contacts K3 ext. et K4 ext. surveillée (Fig. 4)	– Monitored activation with K3 ext. and K4 ext. monitored contact extension (Fig. 4)	– Überwachte Aktivierung mit überwachter Kontaktenerweiterung K3 ext. und K4 ext. (Abb. 4)
7.2 Circuitos del sensor	7.2 Circuiti sensore	7.2 Circuits de détection	7.2 Sensor circuits	7.2 Sensor-Kreise
– Supervisión de parada de emergencia de dos canales con control de cortocircuito. Dos contactos cerrados (Fig. 5)	– Monitorag. arresti d'emerg. a due canali con monitorag. cortocircuiti trasversali. Due contatti in apertura (Fig. 5)	– Surveillance d'arrêt d'urgence à deux canaux avec surveillance court-circuit transversal. Deux contacts NF (Fig. 5)	– Two-channel emergency stop monitoring with cross-circuit monitoring. Two N/C contacts (Fig. 5)	– Zweikanalige Not-Halt-Überwachung mit Querschlossüberwachung. Zwei Öffner-Kontakte (Abb. 5)
– Circuito de puerta de protección de dos canales. Dos contactos cerrados (Fig. 6)	– Circuito finecorsa ripari a due canali. Due contatti in apertura (Fig. 6)	– Circuit de la porte de protection à deux canaux. Deux contacts NF (Fig. 6)	– Two-channel safety door circuit. Two N/C contacts (Fig. 6)	– Zweikanalige Schutztürschaltung. Zwei Öffner-Kontakte (Abb. 6)
– Un canal, con puente a S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)	– A un canale, con ponticelli su S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)	– Un canal, avec ponts au niveau de S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)	– Single-channel, with bridge on S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)	– Einkanalig, mit Brücke an S11-S12, S21-S22 (Abb. 7)
8. Curva derating (Fig. 8)	8. Curva derating (Fig. 8)	8. Courbe de derating (Fig. 8)	8. Derating curve (Fig. 8)	8. Deratingkurve (Abb. 8)
T _A = temperatura ambiente	T _A = temperatura ambiente	T _A = température ambiante	T _A = Ambient temperature	T _A = Umgebungstemperatur



Datos técnicos		Dati tecnici		Caractéristiques techniques		Technical data		Technische Daten	
Tipo de conexión		Collegamento		Type de raccordement		Connection method		Anschlussart	
Conexión por tornillo		Connessione a vite		Raccordement vissé		Screw connection		Schraubanschluss	
Datos de entrada		Dati d'ingresso		Données d'entrée		Input data		Eingangsdaten	
Tensión nominal de entrada U _N		Tensione nominale d'ingresso U _N		Tension nominale d'entrée U _N		Nominal input voltage U _N		Eingangsnennspannung U _N	
Margen admisible (referido a U _N)		Campo ammissibile (riferito a U _N)		Plage admissible (par rapport à U _N)		Permissible range (with reference to U _N)		Zulässiger Bereich (bezogen auf U _N)	
Absorción de corriente típica (referida a U _N)		Corrente assorbita tip. (riferita a U _N)		Courant absorbé typ. (par rapport à U _N)		Typ. current consumption (with reference to U _N)		Typ. Stromaufnahme (bezogen auf U _N)	
Tiempo de recuperación		Tempo di ripristino		Temps de réarmement		Recovery time		Wiederbereitstellungszeit	
Simultaneidad entrada 1/2		Ingresso sincronismo 1/2		Simultanéité entrées 1/2		Synchronous activation input 1/2		Gleichzeitigkeit Eingang 1/2	
Resistencia total de la línea máx. admisible		Resistenza max. consentita del cavo		Résistance totale de ligne max. autorisée		Max. permissible overall conductor resistance		Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	
Tiempo de reacción típico (K1, K2) con U _N		Tempo di eccitazione tip. (K1, K2) a U _N		Temps de réponse (K1, K2) typ. pour U _N		Typ. response time (K1, K2) at U _N		Typ. Ansprechzeit (K1, K2) bei U _N	
arranque automático		start automatico		Démarrage automatique		automatic start		automatischer Start	
Datos de salida		Dati uscita		Données de sortie		Output data		Ausgangsdaten	
Tipo de contacto		Esecuzione dei contatti		Type of contact		Contact type		Kontaktausführung	
3 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización		3 contatti di sicurezza, 1 contatto di segnalazione		3 circuits de fermeture, 1 circuit de signalisation		3 enabling current paths, 1 signaling current path		3 Freigabestrompfade, 1 Meldestrompfad	
Tensión de activación máx.		Max. tensione di commutazione		Tension de commutation max.		Max. switching voltage		Max. Schaltspannung	
Tensión de activación mín.		Min. tensione commutabile		Tension de commutation min.		Min. switching voltage		Min. Schaltspannung	
Corriente constante límite		Corrente di carico permanente		Intensité permanente limite		Limiting continuous current		Grenzdauerstrom	
contacto abierto		contatto in chiusura		contact NO		N/O contact		Schließer	
(consulte la curva derating)		(vedere curva derating)		(voir la courbe de derating)		(see derating curve)		(siehe Derating-Kurve)	
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ²		I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ²		I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ²		I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ²		I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ²	
Corriente de conmutación mín.		Min. corrente istantanea		Courant de commutation min.		Min. switching current		Min. Schaltstrom	
Potencia mín. de conmutación		Potenza commutabile mín.		Puisissance de commutation min.		Min. switching power		Min. Schalleistung	
Protección contra cortocircuito de los circuitos de salida		Protezione da cortocircuito dei circuiti d'uscita		Protection contre les courts-circuits des circuits de sortie		Short-circuit protection of the output circuits		Kurzschluss-Schutz der Ausgangskreise	
contacto abierto		contatto in chiusura		contact NO		N/O contact		Schließer	
contacto cerrado		contatto di segnalazione		contact NF		N/C contact		Öffner	
Datos generales		Dati generali		Caractéristiques générales		General data		Allgemeine Daten	
Margen de temperatura ambiente		Range temperature		Plage de température ambiante		Ambient temperature range		Umgebungstemperaturbereich	
Grado de protección		Grado di protezione		Indice de protection		Degree of protection		Schutzart	
Lugar de montaje		Luogo di installazione		Emplacement pour le montage		Installation location		Einbauort	
Mínimo		minima		minimum		minimum		minimal	
Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos		Distanze in aria e superficiali fra i circuiti		Distances dans l'air et lignes de fuite entre les circuits		Air and creepage distances between the power circuits		Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen	
Tensión transitoria dimensionamiento		Tensione impulsiva di dimensionamento		Tension de choc assignée		Rated surge voltage		Bemessungsstoßspannung	
4 kV / aislamiento de base (separación segura, aislamiento reforzado y 6 kV entre el circuito de entrada y circuitos de disparo).		4 kV / isolamento base (separazione sicura, isolamento rinforzato e 6 kV fra circuito d'ingresso e contatti di sicurezza).		4 kV / isolation de base (isolement sécurisé, isolation renforcée et 6 kV entre circuit d'entrée et circuits à fermeture).		4 kV / Basic isolation, (safe isolation, reinforced insulation and 6 kV between input circuit and enabling current paths.)		4 kV / Basisisolierung (Sichere Trennung, verstärkte Isolierung und 6 kV zwischen Eingangsstromkreis und Freigabestrompfaden.)	
Grado de polución		Grado d'inquinamento		Degré de pollution		Pollution degree		Verschmutungsgrad	
Categoría de sobretensiones		Categoría di sovratensione		Catégorie de surtension		Surge voltage category		Überspannungskategorie	
Dimensiones An. / AL / Pr.		Dimensioni L / A / P		Dimensions L / H / P		Dimensions W / H / D		Abmessungen B / H / T	
Conexión por tornillo		Connessione a vite		Raccordement vissé		Screw connection		Schraubanschluss	
Sección de conductor		Sezione conduttore		Section du conducteur		Conductor cross section		Leiterquerschnitt	
EN 60204-1		EN 60204-1		EN 60204-1		EN 60204-1		EN 60204-1	
Categoría de paro		Categoría di arresto		Catégorie STOP		Stop category		Stopkategorie	
para EN 13849		per EN 13849		pour EN 13849		For EN 13849		für EN 13849	
Categoría / nivel de rendimiento		Categoría / Performance Level		Catégorie/niveau de performance		Category/performance level		Kategorie / Performance Level	
SIL / SIL CL		IEC 61508 / EN 62061		SIL/SIL CL		CEI 61508/EN 62061		SIL / SIL CL	
IEC 61508 / EN 62061		IEC 61508 / EN 62061		CEI 61508/EN 62061		IEC 61508/EN 62061		IEC 61508 / EN 62061	
Prueba de alta demanda		Prooftest High Demand		Test fonctionn., demande él.		Proof test, high demand		Prooftest High Demand	
(meses)		[Mes]		[Mois]		[Months]		[Monate]	
Tasa de demanda		Requisiti minimi		Taux de requête		Demand rate		Anforderungsrate	
(meses)		[Mois]		[Mois]		[Months]		[Monate]	
Prueba de baja demanda		Prooftest Low Demand		Test fonctionn., demande fai.		Proof test, low demand		Prooftest Low Demand	
(meses)		[Mes]		[Mois]		[Months]		[Monate]	
Duración de servicio		Durata di utilizzo		Durée d'utilisation		Duration of use		Gebrauchsdauer	
(meses)		[Mes]		[Mois]		[Months]		[Monate]	

Emergency On Call Service:
Local representative (<http://www.eaton.com/moeller/aftersales>) or +49 (0) 180 5 223822 (de, en)

© 2010 by Eaton Industries GmbH All Rights Reserved IL05013029Z
Printed in Germany

SVENSKA	NORSK	NEDERLANDS	SUOMI	DANSK
Säkerhetsreläer	Sikkerhetsrelé	Veiligheidsrelais	Varmistinrele	Sikkerhedsrelæ
1. Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse Tillverkare: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Produktbeteckning: ESR5-NO-31-24VAC-DC Artikelnummer: 118702 Den ovannämnda produkten överensstämmer med de tillämpliga bestämmelserna i direktivet/direktiven och de listade europeiska standarderna under förutsättning att den installeras och underhålls under beaktande av de relevanta tillverkarangivelserna, bruksanvisningarna och "teknikens erkända regler" och används i tillämpningarna den är avsedd för. 2004/108/EG 2006/42/EG - EN 62061: 2005 - EN ISO 13849-1: 2008 - EN 61508, delar 1-7: 2001 - EN 50178: 1997 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Du kan ladda ned EU-försäkrän om överensstämmelse i original under http://www.eaton.com/moeller/support.	1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen Produsent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Produktbetegnels: ESR5-NO-31-24VAC-DC artikkelnummer: 118702 Ovennevnte produkt er i samsvar med gyldige bestemmelser i direktivet/direktivene og oppførte europeiske standarder under den forutsetning at det installeres, vedlikeholdes og brukes til korrekte formål og at relevante produsentangivelser, driftsveiledninger og generelle regler for teknikk tas til følge. 2004/108/EF 2006/42/EF - EN 62061: 2005 - EN ISO 13849-1: 2008 - EN 61508, del 1-7: 2001 - EN 50178: 1997 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Den originale EF-samsvarserklæringen kan lastes ned fra følgende Internetadresse: http://www.eaton.com/moeller/support	1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring Fabrikant: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Productomschrijving: ESR5-NO-31-24VAC-DC artikelnummer: 118702 Het hierboven beschreven product voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijn(en) en de vermelde Europese normen, voor zover het conform de relevante fabrikantr instructies, handleidingen en "erkende regels der techniek" wordt geïnstalleerd en onderhouden alsmede volgens het bedoelde gebruik wordt toegepast: 2004/108/EG 2006/42/EG - EN 62061: 2005 - EN ISO 13849-1: 2008 - EN 61508, deel 1-7: 2001 - EN 50178: 1997 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 De originele EG-conformiteitsverklaring kunt u via http://www.eaton.com/moeller/support downloaden.	1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö Valmistaja: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksa Tuotemerkintä: ESR5-NO-31-24VAC-DC Tuotenumero: 118702 Edellä kuvailtu tuote vastaa direktiivien ja lueteltujen eurooppalaisten normien asiaankuuluvia määräyksiä sillä edellytyksellä, että se asennetaan, huolletaan ja sitä käytetään asiaankuuluvien valmistajan antamien tietojen, käyttöohjeiden ja "yleisesti hyväksytytjen tekniikan käytäntöjen" mukaisesti. 2004/108/EY 2006/42/EY - EN 62061: 2005 - EN ISO 13849-1: 2008 - EN 61508, osat 1-7: 2001 - EN 50178: 1997 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Alkuperäiskielinen EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on ladattavissa osoitteessa http://www.eaton.com/moeller/support.	1. EF-konformitetserklæringens indhold Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Tyskland Produktbetegnelse: ESR5-NO-31-24VAC-DC Bestillingsnummer: 118702 Det ovenfor anførte produkt overholder direktivets relevante bestemmelser og de anførte europæiske normer under forudsætning af, at der tages højde for de relevante producentangivelser, betjeningsvejledninger og "teknikkens anerkendte regler", når produktet installeres, vedligeholdes og bruges i de dertil egnede applikationer: 2004/108/EU 2006/42/EU - EN 62061: 2005 - EN ISO 13849-1: 2008 - EN 61508, del 1-7: 2001 - EN 50178: 1997 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 En originalversion af EU-konformitetserklæringen kan downloades på http://www.eaton.com/moeller/support.
2. Säkerhetsanvisningar:	2. Sikkerhetsmerknader:	2. Veiligheidsaanwijzingen:	2. Turvallisuusohjeita:	2. Sikkerhedshenvisninger:
- Beakta fackförbundets och gällande elföreskrifter! - Om man inte beaktar säkerhetsföreskrifterna kan det leda till dödsfall, allvarliga personskador eller materiella skador! - Idrifttagning, montering, ändring och komplettering får endast utföras av en elektriker! - Drift i stängt kopplingsskåp enligt IP54! - Gör enheten spänningslös innan arbetet börjar! - Vid nödstoppplikationer måste man förhindra att maskinen startar igen automatiskt med hjälp av ett överordnat styrsystem! - Under drift står delar av de elektriska reläerna under farlig spänning! - Skyddskapslingar får inte tas bort under driften av elektriska apparater. - Byt ovillkorligen ut enheten efter det första felet! - Reparationer av enheten, speciellt om kapslingen öppnas, får endast utföras av tillverkaren. - Förvara bruksanvisningen väl!	- Følg alle relevante sikkerhetsforskrifter for elektroteknikk og sikkerhetsforskrifter fra fagforeningen! - Hvis sikkerhetsforskriftene ikke følges, kan det føre til livsfare, alvorlige personskader eller store materielle skader! - Oppstart, montering, endringer samt endringer i ettertid skal kun foretas av godkjent elektriker! - Drift i lukket automatikkskap i henhold til IP54! - Koble ut spenningen på enheten før arbeidet påbegynnes! - Ved nødstoppplikasjoner må automatisk gjenstart av maskinen forhindres ved hjelp av en overordnet styring! - Under drift står deler av det elektriske koblingsutstyret under farlig spenning! - Beskyttelsesdekler skal ikke fjernes mens elektriske koblingsenheter er i drift! - Skift alltid ut enheten etter første feil! - Reparasjoner skal kun foretas av produsenten. Spesielt viktig er det at huset kun åpnes av produsenten. - Ta godt vare på driftsveiledningen!	- Neem de veiligheidsvoorschriften van de elektrotechniek en de betreffende bedrijfsvereniging in acht! - Worden de veiligheidsvoorschriften niet in acht genomen, dan kan dit de dood, ernstig lichamelijk letsel of aanzienlijke materiële schade tot gevolg hebben! - De werkzaamheden voor inbedrijfstelling, montage, modificatie en uitbreiding mogen uitsluitend door een elektrotechnicus worden uitgevoerd! - Bedrijf in gesloten schakelkast overeenkomstig IP54! - Schakel het moduul voor aanvang van de werkzaamheden spanningsvrij! - Bij nood-uit-toepassingen dient het automatisch herstarten van de machine door een hogere besturing te worden voorkomen! - Tijdens bedrijf staan delen van de elektrische schakelapparatuur onder gevaarlijke spanning! - Beschermkappen mogen tijdens de werking van elektrische schakelapparatuur niet worden verwijderd! - Verwissel het moduul beslist na het optreden van de eerste fout! - Reparaties aan het moduul, vooral het openen van de behuizing, mogen uitsluitend door de fabrikant worden uitgevoerd. - Bewaar de handleiding!	- Huomioi sähkötekniikan ja ammatthydistyksen turvallisuusmääräykset! - Jos turvallisuusmääräyksiä ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema, vakava ruumiinvamma tai suuret materiaalivahingot! - Käyttöönoton, asennuksen, muutoksen ja jälkivarustelun saa suorittaa vain sähköalan ammattilaiset! - Käyttö lukitussa kytkentäkaapissa IP54:n mukaisesti! - Kytke laite jännitteettömäksi ennen töiden alkamista! - Hätä-Seis-sovellusten yhteydessä koneen automaattinen jälleenkäynnistys täytyy estää ylemmällä ohjauksella! - Käytön aikana sähköisten kytkentälaitteiden osat ovat vaarallisen jännitteen alaisia! - Suojuksia ei saa poistaa sähköisten kytkinlaitteiden käytön aikana! - Vaihda laite ensimmäisen vian jälkeen ehdottomasti! - Korjauksia laitteella, erityisesti kotelon avaamisen, saa suorittaa vain valmistaja. - Säilytä käyttöohje!	- Bemærk sikkerhedsforskrifterne for elektroteknik og "Berufsgenossenschaft"! - Hvis sikkerhedsforskrifterne ikke overholdes, kan det medføre dødsfald, svær legemsbeskadigelse eller materielle skader! - Ibrugtagning, montering, ændring og eftermontering må kun udføres af fagfolk! - Drift i lukket styretavle i henhold til IP54! - Enheden skal være spændingsfri, før arbejdet påbegyndes! - Ved nødstopapplikationer må en overordnet styring ikke automatisk starte maskinen igen! - Under drift står de elektriske koblingsenheders dele under farlig spænding! - Beskyttelsesafdækninger må ikke fjernes under drift af elektriske koblingsenheder! - Udskift enheden efter den første fejl! - Reparationer på enheden, især åbning af huset, må kun foretages af producenten. - Opbevar betjeningsvejledningen!
3. Användning enligt bestämmelserna	3. Korrekt bruk	3. Voorgeschreven gebruik	3. Tuotteen tunnusmerkkejä	3. Anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne
Säkerhetsrelä för övervakning av nödstopp- och säkerhetsdörrar. Med hjälp av dessa moduler bryts strömkretsar säkert.	Sikkerhetsrelé for overvåking av nødstopp- og beskyttelsesdørkoblere. Med denne modulen brytes strømkretser på en sikkerhetsrettet måte.	Veiligheidsrelais voor de bewaking van nood-uit- en beveiligingsdeurschakelaars. Met behulp van deze modulen worden stroomcircuits veiligheidsgericht onderbroken.	– 3 turvallisuussuunnattua sulkukosketinta hidastamattomana – 1 Ilmaisinkosketin hidastamattomana – Yksi- tai kaksikanavainen käyttö (Hätä-Seis, suojaovi) – Automaattinen reset	Sikkerhedsrelæ til overvågning af nødstop- og sikkerhedsdørafbrydere. Ved hjælp af dette modul afbrydes strømkredse sikkerhedsorienteret.
4. Produktegenskaper	4. Produktegenskaper	4. Productkenmerken	5. Liitäntäohjeita	4. Produktkendetegn
3 icke fördröjda säkerhetsinriktade slutande kontakter 1 icke fördröjd signalkontakt - En- eller tvåkanalig drift (nödstopp, skyddsdörr) - Automatisk reset	- Tre sikkerhetsrettede N/O uten forsinkelse - En meldekontakt uten forsinkelse - En- eller tokanalsdrift (nødstopp, beskyttelsesdør) - Automatisk reset	3 veiligheidsgerichte onvertraagde maakcontacten 1 onvertraagd meldcontact 1- of 2-kanaals aansturing (nood-uit, beveiligingsdeur) - Automatische reset	– Lohkokaaviokuva (Fig. 2)	3 sikkerhedsorienterede sluttekontakter ikke forsinket 1 meldekontakt ikke forsinket - Anvendelse med en eller to kanaler (nødstop, beskyttelsesdør) - Automatisk reset
5. Anslutningsanvisningar	5. Tilkoblingsinformasjon	5. Aansluitaanwijzingen	6. Käyttöönotto	5. Tilslutningshenvisninger
– Kopplingsschema (Fig. 2)	– Blokkskjema (Fig. 2)	– Blokschema (Fig. 2)	Induktiivisissa kuormissa on laitettava eteen sopiva ja tehokas suojavirtapiiri. Tämä on suoritettava yhdensuuntaisesti kuormaan nähden, ei yhdensuuntaisesti kytkentäkoskettimeen nähden. Relerakenneryhmien käytön yhteydessä käyttäjän on huomioitava kosketinpuoleisesti vaatimusten noudattaminen häiriöäiteilyyn sähköisiä ja elektronisia työvälineitä (EN 61000-6-4) varten, ja tarvittaessa on suoritettava vastaavat toimenpiteet.	– Ved induktive belastninger skal der foretages en egnet og effektiv beskyttelseskobling. Denne skal udføres parallelt med belastningen, ikke parallelt med koblingskontakten. – Ved anvendelse af relæmoduler skal brugeren sikre, at kravene til støjsendelse for elektriske og elektroniske driftsmidler (EN 61000-6-4) overholdes på kontaktsiden, og om nødvendigt skal der gennemføres passende foranstaltninger.
6. Idrifttagning	6. Oppstart	6. Inbedrijfstelling	6. Kaksikanavainen valinta:	6. Ibrugtagning
Lägg ingångsmärkspänningen på A1 och A2 - power-lysdioden lyser. Tvåkanalig styrning: efter man har slutit ingångsströmkretsens S11/S12 och S21/S22 lyser lysdioden "IN 1/2". Bygla anslutningarna S33/S34 för en manuell start av de seriedubblade kontakterna. Lysdioderna K1 och K2 lyser. Om minst en av de båda ingångsströmkretsarna öppnas, så övergår kontakterna till det säkra tillståndet. Modulen kan kopplas in igen först efter båda ingångsströmkretsarna har öppnats och slutits igen.	Koble inngangsspenningen til A1 og A2 - lysdioden for effekt lyser. Tokanals styring: Etter at inngangsstrømkretsene S11/S12 og S21/S22 er lukket, lyser lysdioden "IN 1/2". For automatisk aktivering av utgangene lasker du kontaktene S33 / S34. Lysdiodene K1 og K2 lyser. Hvis minst en av inngangsstrømkretsene åpner, går kontaktene i sikker tilstand. Modulen kan først kobles inn igjen etter at begge inngangsstrømkretser er åpnet og deretter lukket igjen.	Bij inductieve belastingen dient een geschikte en effectieve beveiligingsschakeling te worden gerealiseerd. Deze dient parallel aan de belasting te worden uitgevoerd, niet parallel aan het schakelcontact. Bij gebruik van relaismodulen dient de gebruiker aan de contactzijde rekening te houden met de eisen die worden gesteld ten aanzien van de stooremisse bij elektrische en elektronische bedrijfsmiddelen (EN 61000-6-4) en evt. passende maatregelen te treffen.	Laita tulon neimellisjännite A1'een ja A2'een - Virta-LED palaa. Kaksikanavainen valinta: tulovirtapiirien S11/S12 ja S21/S22 sulkemisen jälkeen LED "IN 1/2" palaa. Silloita koskettimet S33/S34 laukaisuvirtapiirien automaattista aktivointia varten. LED:t K1 ja K2 syttyvät. Jos vähintään yksi tulovirtapiireistä avautuu, koskettimet kytkeytyvät turvalliseen tilaan. Moduuli voidaan kytkeä päälle jälleen vasta sen jälkeen, kun molemmat tulovirtapiirit ovat avattu ja jälleen suljettu.	Tilslut indgangsmærkespændingen til A1 og A2 - power LED lyser. Styring med to kanaler: Efter lukning af indgangsstrømkredsene S11/S12 og S21/S22 lyser LED "IN 1/ 2". Til en automatisk aktivering af funktionsstrømkredsene brokables kontakterne S33/S34. LED K1 og K2 lyser. Hvis mindst en af indgangsstrømkredsene åbner, skifter kontakterne til sikker tilstand. Modulet kan først indkobles igen, når begge indgangsstrømkredse er åbnet og tilsluttet igen.

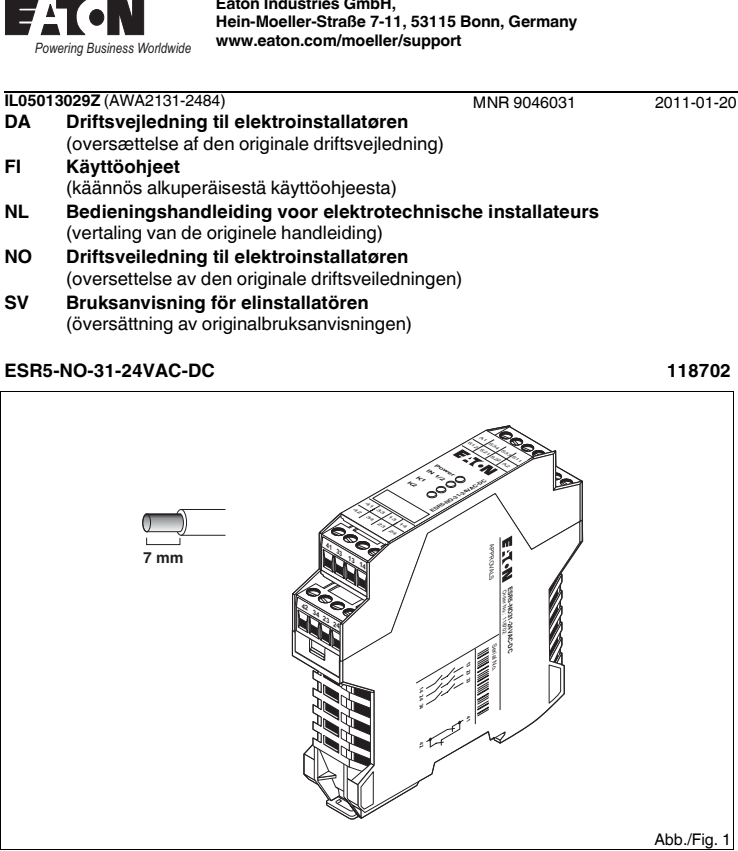


Abb./Fig. 1

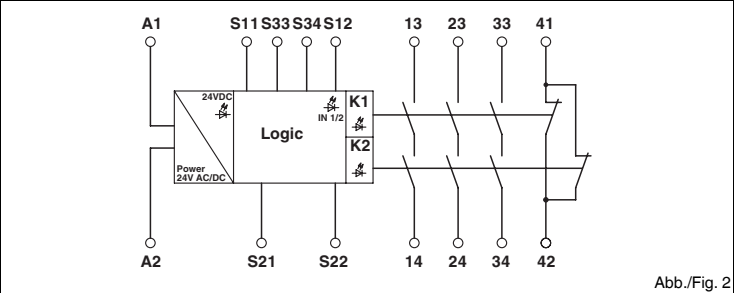


Abb./Fig. 2

SVENSKA
7. Anslutningsexempel
7.1 Start- och övervakningskretsar
– Automatisk start (Fig. 3)
– Automatisk start med övervakad expansionskontakt K3 ext. och K4 ext. (Fig. 4)
7.2 Sensorkrets
– Tvåkanalig nödstopps-övervakning med tvärkopplingsövervakning. Två brytande kontakter (Fig. 5)
– Tvåkanalig skyddsörrskoppling. Två brytande kontakter (Fig. 6)
– Enkanalig, med brygga till S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. Deratingkurva (Fig. 8)
T_A = omgivningstemperatur

NORSK
7. Tilkoblingseksempler
7.1 Start- og tilbakeføringskretser
– Automatisk aktivering (Fig. 3)
– Overvåket aktivering med overvåket kontaktutvidelse K3 ekst. og K4 ekst. (Fig. 4)
7.2 Sensorkretser
– Tokanals nødstopppovervåking med kortslutningsovervåking. 2 x N/C (Fig. 5)
– Tokanals beskyttelsesdørkobling. 2 x N/C (Fig. 6)
– Enkanals, med lask på S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. Deratingkurve (Fig. 8)
T_A = Omgivelsestemperatur

NEDERLANDS
7. Aansluitvoorbeelden
7.1 Start- en retourmeldcircuits
– automatische activering (Fig. 3)
– Bewaakte activering met bewaakte contactuitbreiding K3 ext. en K4 ext. (Fig. 4)
7.2 Sensorcircuits
– 2-kanaals nood-uit-bewaking met dwarssluitingsbewaking. Twee verbreekcontacten (Fig. 5)
– 2-kanaals beveiligingsdeurschakeling, twee verbreekcontacten (Fig. 6)
– 1-kanaals, met brug op S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

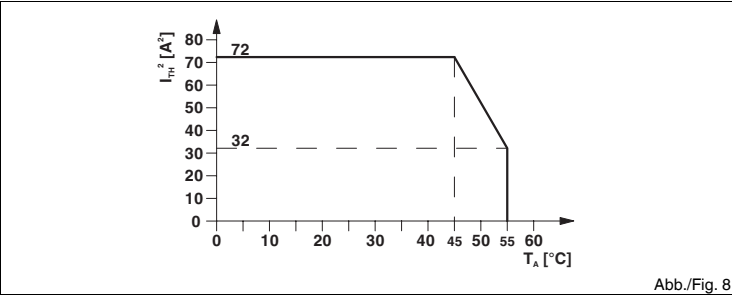
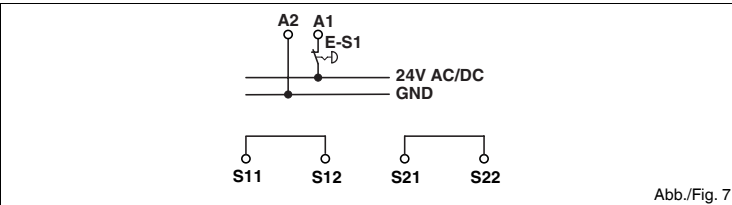
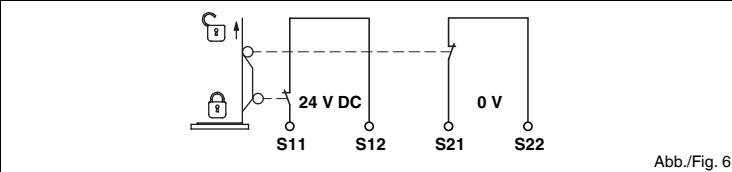
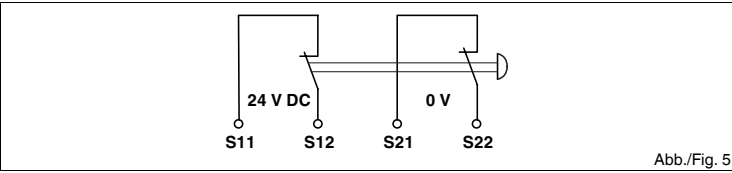
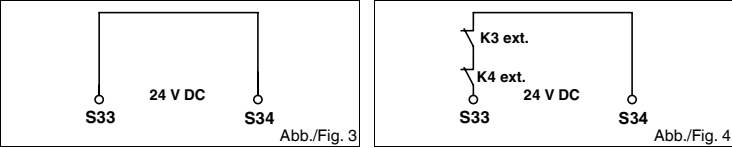
8. Deratingcurve (Fig. 8)
T_A = omgevingstemperatuur

SUOMI
7. Liitäntäesimerkkejä
7.1 Käynnistys- ja takaisinkytkentäpiirit
– Automaattinen aktivointi (Fig. 3)
– Valvottu aktivointi valvotulla kosketinlaajennuksella K3 ulk. ja K4 ulk. (Fig. 4)
7.2 Anturipiirit
– Kaksikanavainen hätä-seis-valvonta oikosulkuvalvonnalla. Kaksi avaajakosketinta (Fig. 5)
– Kaksikanavainen suojaovikytkentä. Kaksi avaaja-kosketinta (Fig. 6)
– Yksikanavainen, silta S11-S12:een, S21-S22:een (Fig. 7)

8. Samankaltainen käyrä (Fig. 8)
T_A = Ympäristölämpötila

DANSK
7. Tilslutningseksempler
7.1 Start- og returkredse
– Automatisk aktivering (Fig. 3)
– Overvåget aktivering med overvåget kontaktudvidelse K3 ext. og K4 ext. (Fig. 4)
7.2 Sensorkredse
– Nødstopovervågning med to kanaler med tværslutningsovervågning. To brydekontakter (Fig. 5)
– Beskyttelsesdørkobling med to kanaler. To brydekontakter (Fig. 6)
– En kanal, med bro på S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. Deratingkurve (Fig. 8)
T_A = Omgivelsestemperatur



Tekniska data
Anslutning
Skruvanslutning
Ingångsdata
Ingångsmärkspänning U _N
Tillåtet område (enligt U _N)
Typ. strömförbrukning (enligt U _N)
Återinkopplingstid
Synkronism ingång 1/2
Max. tillåtet totalkabelmotstånd
Typ. tillslagstid (K1, K2) vid U _N
automatisk start
Utgångsdata
Kontaktutförande
3 seriedubblerade kontakter, 1 svarskontakt
Max. kopplingsspänning
Min. kopplingsspänning
Max. kontinuerlig ström
slutande kontakt
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (se deratingkurva)
Min. kopplingsström
Min. kopplingseffekt
Kortslutningsskydd för utgångskretsarna
slutande kontakt
brytande

Allmänna data
Omgivningstemperaturområde
Skyddsklass
Installationsplats
Luft- och krypsträckor mellan strömkretsarna
Dimensionerad stötspänning
4 kV / basisisolering (säker separation, förstärkt isolering och 6 kV mellan ingångsströmkrets och utötningskretsar.)
Nedsmutningsgrad
Överspänningskategori
Mått B / H / D
Skruvanslutning
Ledararea
Stoppkategori
Kategori / Performance Level
SIL / SIL CL
Prooftest High Demand
Kravnivå
Prooftest Low Demand
Livslängd

Tekniske data
Tilkoblingstype
Skrutilkobling
Inngangsdata
Nominell inngangsspenning U _N
Tillatt område (med hensyn til U _N)
Typ. strømpoptak (med hensyn til U _N)
Gjenopprettingstid
Samtidighet inngang 1/2
Maks. tillatt total ledningsmotstand
Typ. tiltrekningstid (K1, K2) ved U _N
automatisk start
Utgangsdata
Kontaktutførelse
Tre aktiverbare utganger, en aktiverbar signalutgang
Maks. koblingsspenning
Min. koblingsspenning
Varig grensestrøm
N/O-kontakt
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (se deratingkurve)
Min. koblingsstrøm
Min. koblingseffekt
Kortslutningsbeskyttelse av utgangskretsene
N/O-kontakt
N/C-kontakt

Generelle data
Omgivelsestemperaturområde
Beskyttelsesgrad
Monteringsplass
Luft- og krypavstander mellom strømkretsene
Merkestøtspenning
4 kV / basisisolering (sikkert skille, forsterket isolering og 6 kV mellom inngangsstrømkrets og utgangskontakter)
Forurensningsgrad
Överspenningskategori
Dimensjoner b / h / d
Skrutilkobling
Ledertverrsnitt
Stoppkategori
Kategori / Performance Level
SIL / SIL CL
Prooftest High Demand
Kravrate
Prooftest Low Demand
Brukstid

Technische gegevens
aansluitmethode
schroefaansluiting
ingang
nominale ingangsspanning U _N
toelaatbaar bereik (heeft betrekking op U _N)
typ. stroomopname (heeft betrekking op U _N)
hersteltijd
gelijktijdigheid ingang 1/2
max. toelaatbare totale leidingweerstand
typ. aanspreektijd (K1, K2) bij U _N
automatische start
uitgang
contactuitvoering
3 vrijgavecircuits, 1 meldcircuit
max. schakelspanning
min. schakelspanning
continue grensstrom
maakcontact
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (zie deratingcurve)
min. schakelstroom
min. schakelvermogen
kortsluitbeveiliging uitgangscircuits
maakcontact
verbreekcontact

algemene gegevens
omgevingstemperatuurbereik
beschermklasse
inbouwpositie
lucht- en kruipwegen tussen de stroomcircuits
impulsspanningsbestendigheid
4 kV / basisisolatie (veilige scheiding, verhoogde isolatie en 6 kV tussen ingangscircuit en vrijgavecircuits)
vervuilingsgraad
overspanningscategorie
afmetingen b / h / d
schroefaansluiting
aderdoorsnede
stopcategorie
categorie / performance level
SIL / SIL CL
Proof Test High Demand
activiteit
Proof Test Low Demand
gebruiksduur

Tekniset tiedot
Liitäntälaji
Ruuviliitäntä
Syöttötiedot
Syöttönimellisiännite U _N
Sallittu alue (suhteellinen U _N)
Typ. virranotto (suhteellinen U _N)
Elpymisaika
Samanaikaisuus tulo 1/2
Max. sallittu kokonaisjohtovastus
Typ. vasteaika (K1, K2) jännitteellä U _N
automaattinen käynnistys
Lähdön tiedot
Koskettimen rakenne
3 Vapautusvirtapiiriä, 1 Merkinantovirtapiiri
Max. kytkentäjännite
Min. kytkentäjännite
Suurin sallittu jatkuva virta
Sulkija
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (katso samankaltainen käyrä)
Min. kytkentävirta
Min. kytkentäteho
Lähtöpiirien oikosulkusuoja
Sulkija
Avaaja

Yleiset tiedot
Ympäristön lämpötila-alue
Suojauslaji
Asennuspaikka
Ilma- ja pintavuoto virtapiirien välillä
Mitoitusyöksyjännite
4 kV / peruseristys (Turvallinen erotus, vahvistettu eristys ja 6 kV syöttövirtapiirin ja vapautusvirtapiirien välillä.)
Likaantumisaste
Ylijännitekategoria
Mitat L / K / S
Johtimen halkaisija
Pysäytyskategoria
Luokka/suoritustaso
normille EN 13849
SIL / SIL CL
High Demand -toimintatesti
Vaatimustaso
Low Demand -toimintatesti
Käyttökesto aika

Tekniske data
Tilslutningstype
Skruetilslutning
Indgangsdata
Indgangsspænding U _N
Tilladeligt område (i forhold til U _N)
Typisk strømforbrug (i forhold til U _N)
Genindkoblingstid
Samtidighed indgang 1/2
Maks. tilladelig samlet ledningsmodstand
Typisk indkoblingstid (K1, K2) ved U _N
automatisk start
Udgangsdata
Kontaktudførelse
3 funktionskredse, 1 signalstrømkreds
Maks. koblingsspænding
Min. koblingsspænding
Vedvarende grænsestrøm
Sluttekontakt
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (Se deratingkurve)
Min. koblingsstrøm
Min. brydeeffekt
Kortslutningsbeskyttelse af udgangskredse
Sluttekontakt
Brydekontakt

Generelle data
Omgivelsestemperaturområde
Kapslingsklasse
Monteringssted
Luft- og krybestrækninger mellem strømkredsene
Mærkeimpulsholdespænding
4 kV / Basisisolation (Sikker adskillelse, forstærket isolering og 6 kV mellem indgangsstrømkreds og udgangskontaktstrømkredse.)
Forureningsgrad
Överspændingskategori
Mål B / H / D
Skruetilslutning
Ledertværsnit
Stopkategori
Kategori / Performance level
SIL / SIL CL
Prooftest High Demand
Kravkategori
Prooftest Low Demand
Brugstid

ESR5-NO-31-24VAC-DC	118702
24 V AC/DC	
0,85 ... 1,1	
140 mA AC / 65 mA DC	
1 s	
∞	
50 Ω	
100 ms	
250 V AC/DC	
15 V AC/DC	
6 A	
72 A ²	
25 mA	
0,4 W	
10 A gL/gG NEOZED	
6 A gL/gG NEOZED	
-20 °C ... 55 °C	
IP20	
IP54	
DIN EN 50178/VDE 0160	
2	
III	
22,5 mm / 114,5 mm / 99 mm	
0,2 - 2,5 (AWG 24 - 12)	
0	
4 / e	
3 / SIL 3	
240	
< 12	
66	
240	

SLOVENSKO	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	MAGYAR	ČEŠTINA	POLSKI
Varnostni rele	Ρελέ ασφαλείας	Biztonsági relék	Bezpečnostní relé	Przełącznik bezpieczeństwa
1. Vsebina izjave ES o skladnosti Izdelovalec: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Nemčija Oznaka izdelka: ESR5-NO-31-24VAC-DC številka izdelka: 118702 Zgoraj omenjeni označen izdelek odgovarja zadevnim določilom smernic in navedenih evropskih standardov, pod pogojem, da je nameščen, vzdrževan in uporabljan v predvidenih uporabah ob upoštevanju relevantnih navedb proizvajalca, navodil za uporabo in "priznanih pravil tehnike": 2004/108/ES 2006/42/EG - EN 62061: 2005 - EN ISO 13849-1: 2008 - EN 61508, deli 1-7: 2001 - EN 50178: 1997 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009	1. Περιεχόμενο δήλωσης συμμόρφωσης ΕΚ Κατασκευαστής: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Χαρακτηρισμός προϊόντος: ESR5-NO-31-24VAC-DC Αρ. εξαρτήματος: 118702 Το προπριγιγραφόμενο προϊόν καλύπτει τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγίων και των παρατιθέμενων σε λίστα ευρωπαϊκών προτύπων υπό την προϋπόθεση, ότι εγκαθίσταται, συντηρείται και χρησιμοποιείται για τις προβλεπόμενες χρήσεις λαμβάνοντας υπόψη τα σχετικά στοιχεία του κατασκευαστή, τις οδηγίες λειτουργίας και τους «αναγνωρισμένους κανόνες της τεχνικής»: 2004/108/EK 2006/42/EK - EN 62061: 2005 - EN ISO 13849-1: 2008 - EN 61508, Μέρη 1-7: 2001 - EN 50178: 1997 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009	1. Az EU megfeleősségi nyilatkozat tartalma Gyártó: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Németország Termékjelölés: ESR5-NO-31-24VAC-DC cikkszám: 118702 A fentiekben megnevezett termék megfelel az irányelv(ek) vonatkozó rendelkezéseinek és a felsorolt európai szabványoknak annak feltétele mellett, hogy telepítésére, karbantartására és a megfelelő alkalmazásokban történő használatára a releváns gyártói adatok, kezelési útmutatók és az "elfogadott műszaki szabályok" figyelembe vételével kerül sor: 2004/108/EK 2006/42/EK - EN 62061: 2005 - EN ISO 13849-1: 2008 - EN 61508, 1-7 rész: 2001 - EN 50178: 1997 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009	1. Obsah EU Prohlášení o shodě Výrobce: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Německo Označení výrobku: ESR5-NO-31-24VAC-DC číslo výrobku: 118702 Výše označený výrobek odpovídá příslušným ustanovením směrnice(y) a uvedených evropským normám za předpokladu, že je nainstalován, udržován a použit pro určené aplikace se zohledněním příslušných údajů výrobce, návodů k obsluze a „uznaných pravidel techniky“: 2004/108/EG 2006/42/EG - EN 62061: 2005 - EN ISO 13849-1: 2008 - EN 61508, části 1-7: 2001 - EN 50178: 1997 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009	1. Treść deklaracji zgodności „WE” Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Opis wyrobu: ESR5-NO-31-24VAC-DC numer artykułu: 118702 Określony powyżej produkt odpowiada odpowiednim przepisom dyrektyw(y) i wymienionych norm europejskich, pod warunkiem, że z instalacja i naprawa odbywa się z uwzględnieniem istotnych danych producenta, instrukcji obsługi i "uznanych zasad techniki" oraz przy użyciu odpowiednich narzędzi: 2004/108/EG 2006/42/EG - EN 62061: 2005 - EN ISO 13849-1: 2008 - EN 61508, części 1-7: 2001 - EN 50178: 1997 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009
Original ES izjave o skladnosti si lahko prenesete s spletne strani http://www.eaton.com/moeller/support .	Το πρωτότυπο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΚ διατίθεται προς λήψη στη διεύθυνση http://www.eaton.com/moeller/support .	Az eredeti EK megfeleősségi nyilatkozat a http://www.eaton.com/moeller/support oldalról tölthető le.	Prohlášení o shodě ES v originále si můžete stáhnout na http://www.eaton.com/moeller/support .	Deklarację zgodności UE woryginale można pobrać ze strony http://www.eaton.com/moeller/support .

Original ES izjave o skladnosti si lahko prenesete s spletne strani <http://www.eaton.com/moeller/support>.

2. Varnostni napotki:

- Upošteвайте varnostne predpise za elektrotehniko in predpise poklicnega združenja.**
- Neupoštevanje varnostnih predpisov lahko povzroči smrt, hude telesne poškodbe ali večjo materialno škodo!**
- Zagon, montažo, spremembo in montažo dodatne opreme sme opraviti samo usposobljen električar!**
- Obratovanje v zaprti stikalni omarico skladno z IP54!**
- Pred začetkom dela izklopite napetost naprave!**
- Pri zasilni zaustavitvi je treba preprečiti samodejni ponovni zagon stroja z nadrejenim krmilnim sistemom!**
- Med delovanjem so deli električnih stikal pod nevarno napetostjo!**
- Med delovanjem električnih stikalnih naprav zaščitnih oblog ni dovoljeno odstraniti.**
- Napravo po prvi napaki nujno zamenjajte!**
- Popravila naprave, predvsem odpiranje njenega ohišja, sme opraviti samo proizvajalec.**
- Shranite navodila za uporabo!**

3. Predvidena uporaba

Varnostni rele za nadzorovanje stikala za zasilno zaustavitev in zapornega stikala.
S pomočjo tega modula se tokokrogri prekinejo za varnost.

4. Lastnosti izdelka

- 3 zapiralni kontakti za varnost brez zakasnitve
- 1 signalni kontakt brez zakasnitve
- Eno- ali dvokanalno delovanje (zasilna zaustavitev, zavora)
- Samodejna ponastavitev

5. Napotki za priključitev

– Stikalna shema (Fig. 2)

⚠ Na induktivnih obremenitvah je treba predvideti primerno in učinkovito varnostno vezje. To mora biti vzporedno z obremenitvijo in ne s preklopnim kontaktom.

⚠ Pri uporabi relejev mora uporabnik pri kontaktu upoštevati zahteve standarda za oddajanje motenj električne in elektronske opreme (EN 61000-6-4) in po potrebi izvajati ustrezne ukrepe.

6. Zagon

Priključite vhodno nazivno napetost na A1 in A2 – indikator napajanja svetl.

Dvokanalno krmiljenje: po sklenitvi vhodnih tokokrogov S11/ S12 in S21/S22 zasveti indikator "IN 1/2".

Za samodejno aktiviranje sprostitvenih tokovnih krogov premostite kontakta S33/S34. Svetleči diodi K1 in K2 svetita. Če se prekine eden od obeh vhodnih tokokrogov, se kontakti preklonijo v varno stanje. Modul je mogoče znova vklopiti šele, ko sta bila oba vhodna tokokroga prekinjena in znova sklenjena.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Ρελέ ασφαλείας

1. Περιεχόμενο δήλωσης συμμόρφωσης ΕΚ
Κατασκευαστής: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Χαρακτηρισμός προϊόντος:
ESR5-NO-31-24VAC-DC Αρ. εξαρτήματος: 118702
Το προπριγιγραφόμενο προϊόν καλύπτει τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγίων και των παρατιθέμενων σε λίστα ευρωπαϊκών προτύπων υπό την προϋπόθεση, ότι εγκαθίσταται, συντηρείται και χρησιμοποιείται για τις προβλεπόμενες χρήσεις λαμβάνοντας υπόψη τα σχετικά στοιχεία του κατασκευαστή, τις οδηγίες λειτουργίας και τους «αναγνωρισμένους κανόνες της τεχνικής»:

- 2004/108/EK
- 2006/42/EK
- EN 62061: 2005
- EN ISO 13849-1: 2008
- EN 61508, Μέρη 1-7: 2001
- EN 50178: 1997
- EN 60204-1: 2006 + A1: 2009

Το πρωτότυπο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΚ διατίθεται προς λήψη στη διεύθυνση <http://www.eaton.com/moeller/support>.

2. Επισημάνσεις ασφαλείας:

- Τηρείτε τις προδιαγραφές ασφαλείας για τον τομέα της ηλεκτροτεχνικής, καθώς και τις προδιαγραφές των επαγγελματικών ενώσεων!
- Σε περίπτωση που δεν τηρούνται οι προδιαγραφές ασφαλείας, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι θάνατος, σοβαρός τραυματισμός ή μεγάλες υλικές ζημιές!
- Η θέση σε λειτουργία, η συναρμολόγηση και η πραγματοποίηση τροποποιήσεων και μετασκευών επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγο!
- Λειτουργία σε ασφαλισμένο πίνακα κατά IP54!
- Πριν από την έναρξη εργασιών, απουσνδέστε τη συσκευή από την τάση!
- Σε περιπτώσεις στάσης έκτακτης ανάγκης, η αυτόματη επανεκκίνηση του μηχανήματος πρέπει να εμποδίζεται με τη χρήση ανώτερου συστήματος ελέγχου!
- Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, τα εξαρτήματα των ηλεκτρικών διακοπτικών συσκευών βρίσκονται υπό τάση που ενέχει κινδύνους!
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση των προστατευτικών καλυμμάτων κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ηλεκτρικών μηχανισμών διακοπτή!
- Αντικαταστήστε οπωσδήποτε τη συσκευή μετά την πρώτη εμφάνιση σφάλματος!
- Οι επισκευές στη συσκευή, και ιδιαίτερα το άνοιγμα του περιβλήματος, επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο από τον κατασκευαστή.
- Φυλάξτε τις οδηγίες λειτουργίας!

3. Προδιαγραφόμενη χρήση

Ρελέ ασφαλείας για την επιτήρηση διακοπτών στάσης έκτακτης ανάγκης και προστατευτικής θύρας. Με τη βοήθεια της συγκεκριμένης μονάδας πραγματοποιείται ασφαλής διακοπή κυκλωμάτων.

4. Χαρακτηριστικά προϊόντος

- 3 επαφές σύνδεσης ασφαλείας χωρίς χρονοκαυστέρηση
- 1 επαφή αναγγελίας χωρίς χρονοκαυστέρηση
- Λειτουργία σε 1 ή 2 κανάλια (στάση έκτακτης ανάγκης, προστατευτική θύρα)
- Αυτόματη επαναφορά

5. Επισημάνσεις για τη σύνδεση

– Διάγραμμα συσχέτισμού μονάων (Fig. 2)

⚠ Για τα επαγωγικά φορτία θα πρέπει να εφαρμόζεται κατάλληλη και αποτελεσματική διάταξη προστασίας. Η διάταξη αυτή θα πρέπει να διευθετείται παράλληλα με το φορτίο, και όχι με την επαφή μεταγωγής.

⚠ Όταν χρησιμοποιούνται συγκροτήματα ρελέ, ο υπεύθυνος λειτουργίας θα πρέπει να διασφαλίζει την τήρηση των απαιτήσεων όσον αφορά τις εκπομπές παρεμβολών για ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά μέσα λειτουργίας (EN 61000-6-4) και κατά περίπτωση να λαμβάνει τα αντίστοιχα μέτρα.

6. Θέση σε λειτουργία

Εφαρμόστε την ονομαστική τάση εισόδου στα A1 και A2 - η λυχνία LED ισχύος ανάβει.

Σύστημα ελέγχου διπλού καναλιού: μετά το κλείσιμο των κυκλωμάτων εισόδου S11/S12 και S21/S22 ανάβει η λυχνία LED "IN 1/2".

Για αυτόματη ενεργοποίηση των διαδρομών ρεύματος ενεργοποίησης, γεφυρώστε τις επαφές S33/S34. Οι LED K1 και K2 ανάβουν.

Αν ανοίξει τουλάχιστον ένα από τα κυκλώματα εισόδου, οι επαφές μεταπίπτουν σε ασφαλή κατάσταση. Η μονάδα μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο μετά το άνοιγμα και το εκ νέου κλείσιμο και των δύο κυκλωμάτων εισόδου.

MAGYAR

Biztonsági relék

1. Az EU megfeleősségi nyilatkozat tartalma
Gyártó: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Németország
Termékjelölés:
ESR5-NO-31-24VAC-DC cikkszám: 118702
A fentiekben megnevezett termék megfelel az irányelv(ek) vonatkozó rendelkezéseinek és a felsorolt európai szabványoknak annak feltétele mellett, hogy telepítésére, karbantartására és a megfelelő alkalmazásokban történő használatára a releváns gyártói adatok, kezelési útmutatók és az "elfogadott műszaki szabályok" figyelembe vételével kerül sor:

- 2004/108/EK
- 2006/42/EK
- EN 62061: 2005
- EN ISO 13849-1: 2008
- EN 61508, 1-7 rész: 2001
- EN 50178: 1997
- EN 60204-1: 2006 + A1: 2009

Az eredeti EK megfeleősségi nyilatkozat a <http://www.eaton.com/moeller/support> oldalról tölthető le.

2. Biztonsági tudnivalók:

- Ügyeljen az elektrotechnikai és a szakmai szövetség által kibocsátott biztonsági előírásokra!
- A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása halálhoz, súlyos testi sérülésekhez, vagy jelentős anyagi károkhoz vezethet!
- Az üzembe helyezést, a szerelést, a módosítást és az utólagos felszerelést csak villamos szakember végezhet!
- Üzemeelés zárt IP54 kapcsolószekrényben!
- A készüléket a munkálátok megkezdése előtt feszültségmentesítse!
- A vészleállító alkalmazások esetén a gép egy főlrendelt vezérlő által történő automatikus újraindítását meg kell akadályozni!
- Üzemeelés közben az elektromos kapcsolókészülékek részei veszélyes feszültség alatt állnak!
- A védőfedelek a villamos kapcsolóberendezések üzemeelés közben nem távolíthatók el!
- A készüléket az első hibát követően mindenképpen ki kell cserélni!
- A készüléknek javításokat - különös tekintettel a tokozat megnyitására - csak a gyártó végezhet.
- Őrizze meg a használati utasítást!

3. Rendeltetésээрű alkalmazás

Biztonsági relék a Vész-Ki kapcsolók és biztonsági ajtó kapcsolók felügyeletére. A modul segítségével az áramkörök biztonságtechnikai célzattal megszakíthatók.

4. Terméktulajdonságok

- 3 biztonsági záróérintkező, késleltetés nélkül
- 1 jelzőérintkező, késleltetés nélkül
- Egy- vagy kétszatomás üzem (Vész-ki, biztonsági ajtó)
- Automatikus reset

5. Csatlakozási tudnivalók

– Blokkvázlat (Fig. 2)

⚠ Az induktív terheléseken megfelelő és hatékony védőkapcsolást kell létrehozni. Ezt a terheléssel párhuzamosan, és nem a kapcsolóérintkezővel párhuzamosan kell kivitelezni.

⚠ Relék működése közben, a felhasználónak kell biztosítania azokat a követelményeket, amelyeket az EN 61000-6-4-es szabvány az érintkezőoldalon a kapcsoláskor fellépő zavarjel-kibocsátással szemben támaszt, és adott esetben megfelelő védelmet kell alkalmazni.

6. Üzembe helyezés

Ha a bemeneti feszültséget az A1-re és A2-re vezetjük, a LED világít.

Kétszatomás vezérlés: az S11/S12 és S21/S22 bemeneti áramkörök zárását követően az "IN 1/" LED világít. Az engedélyező áramkörök automatikus aktiválásához az S33/ S34 érintkezőket át kell hidalni. A K1 és K2 LED világít.

Ha a bemeneti áramkörök közül legalább az egyik kinyílik, minden érintkező biztonsági állapotra vált. A modul csak akkor kapcsolható ismét be, miután mindkét bemeneti áramkört kinyitottuk, majd újra bezártuk.

ČEŠTINA

Bezpečnostní relé

1. Obsah EU Prohlášení o shodě
Výrobce: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Německo
Označení výrobku:
ESR5-NO-31-24VAC-DC číslo výrobku: 118702
Výše označený výrobek odpovídá příslušným ustanovením směrnice(e) a uvedených evropským normám za předpokladu, že je nainstalován, udržován a použit pro určené aplikace se zohledněním příslušných údajů výrobce, návodů k obsluze a „uznaných pravidel techniky“:

- 2004/108/EG
- 2006/42/EG
- EN 62061: 2005
- EN ISO 13849-1: 2008
- EN 61508, části 1-7: 2001
- EN 50178: 1997
- EN 60204-1: 2006 + A1: 2009

Prohlášení o shodě ES v originále si můžete stáhnout na <http://www.eaton.com/moeller/support>.

2. Bezpečnostní upozornění:

- Důsledně respektujte bezpečnostní předpisy a standardy v oboru elektrotechniky!
- Nerespektování bezpečnostních předpisů může mít za následek smrt, těžké ublížení na zdraví nebo vysoké hmotné škody!
- Uvedení do provozu, montáž, změnu a dodatečné vybavení smí provádět pouze elektrotechnický odborník!
- Provoz v uzavřeném rozvaděči podle IP54!
- Zapičujte přístroj před začátkem prací, bez napětí!
- U aplikaci nouzového zastavení je nutné zabránit automatickému opakovanému restartu stroje nadřazenou řídicí jednotkou!
- Během provozu jsou části elektrického spínacího zařízení pod nebezpečným napětím!
- Ochranné kryty nesmí být během provozu z elektrických spínacích přístrojů odstraňovány!
- Vyměňte přístroj bezpodmínečně po první chybě!
- Opravy přístroje, zvláště otevření pouzdra, smí provádět pouze výrobce.
- Uchovejte návod k obsluze!

3. Použití dle určení

Bezpečnostní relé pro dohled spínačů nouzového zastavení a ochranných dveří. Pomocí tohoto modulu jsou proudové obvody přerušovány bezpečnostně.

4. Vlastnosti výrobku

- 3 spínače se zaměřením na bezpečnost, nezpožděné
- 1 kontakt signalizace, nezpožděný
- Jedno nebo dvoukanalový provoz (nouzové zastavení, ochranné dveře)
- Automatický reset

5. Pokyny pro připojení

– Blokové schéma (Fig. 2)

⚠ Na induktivních zatěžích je třeba provést vhodný a účinný ochranný obvod. Ten je třeba provést paralelně k zatěži, nikoliv paralelně ke spínacímu kontaktu.

⚠ Při provozu reléových konstrukčních skupin musí provozovatel na straně kontaktu dbát na dodržování požadavků na rušivé vyzařování pro elektrické a elektronické provozní prostředky (EN 61000-6-4) a příp. provést příslušná opatření.

6. Uvedení do provozu

Přiložte vstupní jmenovité napětí na A1 a A2 - Power LED svítí. **Dvoukanalové ovládání:** po uzavření vstupních proudových obvodů S11/S12 a S21/S22 svítí LED "IN 1/2".

Pro automatickou aktivaci povolovacích tras přemostěte kontakty S33/S34. LED K1 a K2 svítí. Pokud rozpojuje alespoň jeden ze vstupních proudových obvodů, odpadají kontakty do bezpečného stavu. Modul lze znovu zapnout teprve poté, co oba vstupní proudové obvody byly rozpojeny a znovu sepnuty.

POLSKI

Przełącznik bezpieczeństwa

1. Treść deklaracji zgodności „WE”
Producent: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Opis wyrobu:
ESR5-NO-31-24VAC-DC numer artykułu: 118702
Określony powyżej produkt odpowiada odpowiednim przepisom dyrektyw(y) i wymienionych norm europejskich, pod warunkiem, że z instalacja i naprawa odbywa się z uwzględnieniem istotnych danych producenta, instrukcji obsługi i "uznanych zasad techniki" oraz przy użyciu odpowiednich narzędzi:

- 2004/108/EG
- 2006/42/EG
- EN 62061: 2005
- EN ISO 13849-1: 2008
- EN 61508, części 1-7: 2001
- EN 50178: 1997
- EN 60204-1: 2006 + A1: 2009

Deklarację zgodności UE woryginale można pobrać ze strony <http://www.eaton.com/moeller/support>.

2. Wskazówki bezpieczeństwa:

- **Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa elektrotechniki i SEP!**
- Nieprzestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa może skutkować śmiercią, ciężkimi obrażeniami ciała lub wysokimi szkodami materialnymi!
- Do uruchamiania, montażu, zmiany i doposażenia upoważniony jest jedynie wykwalifikowany elektryk!
- Zastosowanie w zamkniętej szafie rozdzielczej wg IP54!
- Przed rozpoczęciem prac należy wyłączyć napięcie!
- W przypadku aplikacji z układem zatrzymania awaryjnego nadrzędny sterownik zabezpiecza maszynę przed ponownym uruchomieniem!
- Podczas pracy części elektrycznych aparatów łączeniowych znajdują się pod niebezpiecznym napięciem!
- Podczas pracy elektrycznych urządzeń ochronnych nie wolno zdejmować pokrywy ochronnej!
- Po wystąpieniu pierwszego błędu należy koniecznie wymienić urządzenie!
- Naprawy urządzenia może wykonywać jedynie producent i tylko on może otwierać obudowę.
- Zachować instrukcję obsługi!

3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Przełączniki bezpieczeństwa do kontroli wyłączenia awaryjnego i włączników drzwi bezpieczeństwa. Za pomocą tego modułu można bezpiecznie przerwać obwody prądowe.

4. Cechy produktu

- 3 spełniające wymogi bezpieczeństwa styki zwarte, bez opóźnieńia
- 1 styk sygnalizacyjny bez opóźnienia
- Eksploatacja jedno- i dwukanał., aktywacja (wyl. awaryjny i drzwi bezp.)
- Automatyczne zerowanie

5. Wskazówki dotyczące przyłączenia

– Schemat blokowy (Fig. 2)

⚠ Przy obciążeniach indukcyjnych należy zatroszczyć się o działający układ zabezpieczający. Należy wykonać je równolegle do obciążenia a nie do styku łączeniowego.

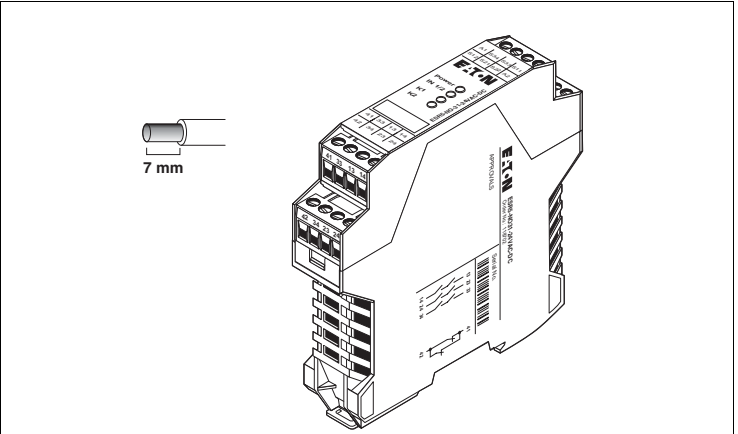
⚠ Przy eksploatacji modułów przełącznikowych użytkownik musi uwzględnić konieczność spełnienia po stronie styków wymagań odnośnie emisji zakłóceń dla elektronicznych i elektrycznych środków eksploatacyjnych (EN 61000-6-4) i w razie potrzeby podjąć odpowiednie kroki.

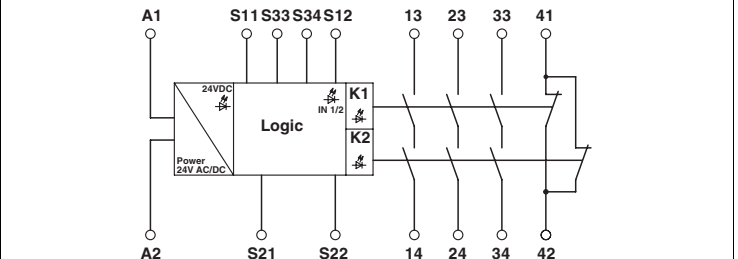
6. Uruchomienie

Przyłożyć znamionowe napięcie wejścia do A1i A2 - dioda zasilająca LED zaświeci się. **wysterowanie dwukanałowe:** po zamknięciu obwodów wejściowych S11/S12 i S21/S22 zaświeci się LED"IN 1/2". Celem automatycznej aktywacji torów zwolnienia blokady zmostkować styki S33/S34 Diody LED K1 i K2 zaświecą się. Jeśli otworzy się przynajmniej jeden z obwodów wejściowych, to styki przejdą w stan bezpieczny. Ten moduł można ponownie złączyć, po otwarciu obu wejściowych obwodów prądowych i ponownym zamknięciu.

EATON
Powering Business Worldwide

IL05013029Z (AWA2131-2484)	MNR 9046031	2011-01-20
PL Dokumentacja techniczno-ruchowa dla elektromontera (tłumaczenie dokumentacji oryginalnej)		
CS Návod k obsluze pro elektroinstalatéry (překlad originálního návodu k obsluze)		
HU Használati utasítás a villanyyszerelőк számára (az eredeti használati utasítás fordítása)		
EL Οδηγίες χειρισμού για τον εγκαταστάτη ηλεκτρολόγο (μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών χειρισμού)		
SL Navodila za uporabo za elektroinstalaterje (Prevod izvirnih navodil za uporabo)		

ESR5-NO-31-24VAC-DC	118702
	
Abb./Fig. 1	

	Abb./Fig. 2
--	-------------

SLOVENSKO
7. Primeri priključitev
7.1 Začetni in povratni krogi
– Samodejna aktivacija (Fig. 3)
– Nadzorovano aktiviranje z nadzorovano razširitvijo kontaktov K3 ekst. in K4 ekst. (Fig. 4)
7.2 Tipalni tokokrogi
– Dvokanalni nadzor zasilne zaustavitve z nadzorom premostitve med priključki. Dva odpiralna kontakta (Fig. 5)
– Dvokalnalni zaporni preklop. Dva odpiralna kontakta (Fig. 6)
– Enokanalno, premostitev na S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. Krivu. znize. moči glede na temp. (Fig. 8)

T_A = temperatura okolice

ΕΛΛΗΝΙΚΑ
7. Παραδείγματα σύνδεσης
7.1 Κυκλώματα εκκίνησης και ανατροφοδότησης
– Αυτοματη ενεργοποίηση (Fig. 3)
– Επιτρουμένη ενεργοποίηση με επιτρουμένη επέκταση επαφών K3 εξ. και K4 εξ. (Fig. 4)
7.2 Κυκλώματα αισθητήρων
– Συνδεσμολογία επιτήρησης στάσης έκτακτης ανάγκης δύο καναλιών με επιτήρηση βραχυκυκλώματος. Δύο επαφές ανοίγματος (Fig. 5)
– Μεταγωγή πόρτας ασφαλείας δύο καναλιών. Δύο επαφές ανοίγματος (Fig. 6)
– Ενός καναλιού, με γέφυρα στο S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. Καμπύλη μείωσης ονομαστικών τιμών (Fig. 8)

T_A = θερμοκρασία περιβάλλοντος

MAGYAR
7. Bekötési példák
7.1 Indító- és visszacsatoló áramkörök
– Automatikus aktiválás (Fig. 3)
– Felügyelt aktiválás felügyelt érintkezőbővítéssel, K3 ext. és K4 ext. (Fig. 4)
7.2 Szenzor áramkörök
– Kétcsatornás VÉSZ-STOP felügyelet keresztlirányú zárlatfelismeréssel. Két nyitóérintkező. (Fig. 5)
– Kétcsatornás biztonsági ajtó kapcsolat. Két nyitóérintkező. (Fig. 6)
– Egycsatornás, átkötőhíddal az S11-S12-höz, S21-S22-höz (Fig. 7)

8. Derating-görbe (Fig. 8)

T_A = Környezeti hőmérséklet

ČEŠTINA
7. Příklady zapojení
7.1 Startovní a zpětné obvody
– Automatická aktivace (Fig. 3)
– Dohlížená aktivace s dohlíženým rozšířením kontaktů K3 ext. a K4 ext. (Fig. 4)
7.2 Okruhy senzoru
– Dvokanálový dohled nouzového zastavení s dohledem příčného sepnutí. Dva kontakty rozpojovače (Fig. 5)
– Dvokanálové zapojení ochranných dveří. Dva kontakty rozpojovače (Fig. 6)
– Jednokanálový, s můstkem na S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

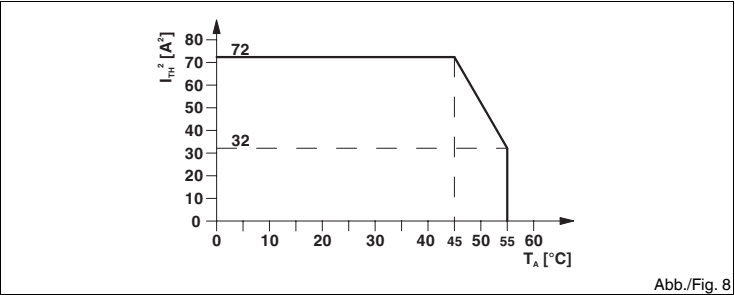
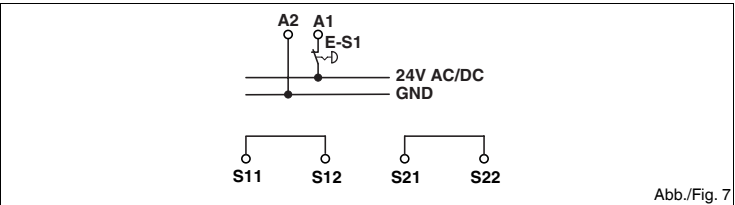
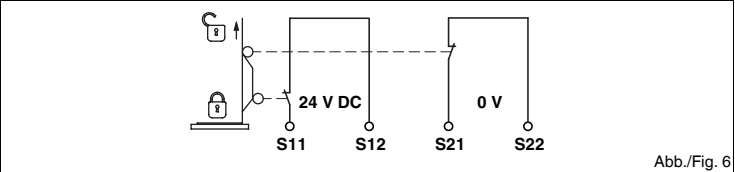
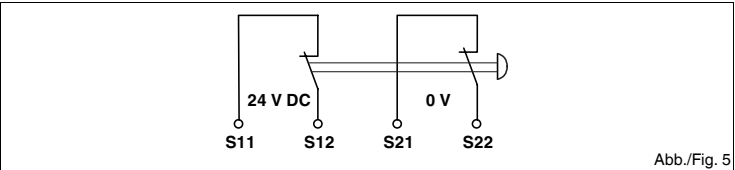
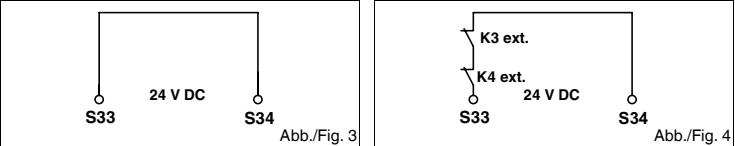
8. Zátěžová křivka (Fig. 8)

T_A = teplota okolního prostředí

POLSKI
7. Przykłady przyłączenia
7.1 Obwody startu i powrotu
– Aktywacja automatyczna (Fig. 3)
– Monitorowana aktywacja z monitorowanym rozszerzeniem styku K3 ext. i K4 ext. (Fig. 4)
7.2 Obwody czujników
– Dwukan. monitoring awaryjnego zatrzymania z monitoringiem zwarc poprzecznych. Dwa styki rozwiernie (Fig. 5)
– wystierowanie dwukanał. obw. ochr. drzwi. Dwa styki rozwiernie (Fig. 6)
– Jednokanałowe, z mostkiem na S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. Krzywa redukcyjna (Fig. 8)

T_A = temperatura otoczenia



Tehnični podatki
Vrsta priključka

Vijačni priključek

Vhodni podatki
Vhodna nazivna napetost U _N
Dovoljeno območje (z ozirom na U _N)
Tip. sprejem toka (z ozirom na U _N)
Čas ponovne pripravljenosti
Istodobnost vhoda 1/2
Najv. dovoljen upor celotne napeljave
Tip. čas sprožitve (K1, K2) pri U _N

samodejni zagon

Izhodni podatki
Izvedba kontakta
3 poti sprostilvenega toka, 1 pot javljalnega toka
Najv. stikalna napetost
Najm. stikalna napetost
Mejni trajni tok

Zapiralni kontakt

$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2$ (glejte krivu. znize. moči glede na temp.)
Najm. stikalni tok
Najm. stikalna moč
Zaščita izhodnih tokokrogov pred kratkim stikom
Zapiralni kontakt
Odpiralni kontakt

Spolšni podatki
Območje okoljske temperature
Vrsta zaščite
Mesto vgradnje
Zračne in plazilne razdalje med tokokrogi

Izračunska napetost sunka
4 kV/osnovna izolacija (Varna ločitev, ojačana izolacija in 6 kV med vhodnim tokokrogom in potmi sprostilvenega toka.)
Stopnja onesnaženosti
Prenapetostna kategorija
Dimenzije S/V/G
Presek prevodnika
Kategorija omejevala
Kategorija/stopnja zmogljivosti
SIL/SIL CL
Preizkus odpornosti pri visoki obreme.
Stopnja obremenitve
Preizkus odpornosti pri nizki obreme.
Rok uporabe

Τεχνικά χαρακτηριστικά
Είδος σύνδεσης

Βιδωτή σύνδεση

Δεδ/να εισόδου
Ον. τάση εισόδου U _N
Επιτρ.περιοχή (σε σχέση με U _N)
Τυπ. λήψη ρεύματος (σε σχέση με U _N)
Χρόνος επανόδου σε ετοιμότητα
Ταυτοχρονισμός εισ. 1/2
Μέγ. επιτρ. ολική αντίσταση αγωγού
Τυπ. χρόνος απόκρ. (K1, K2) σε U _N

αυτόματη εκκίνηση

Δεδ/να εξόδου
Κατασκ. επαφών
3 διαδρ.ρευμ.ενεργ/σης, 1 διαδρ.ρευμ.σηματ/σης
Μέγ. τάση μεταγωγής
Ελάχ. τάση μεταγωγής
Ορ. ρεύμα συνεχ.λειτουργ.

Επαφή σύνδ.

Επαφή ανοίγματος

Γενικά χαρακτηριστικά
Εύρος θερμ/σίας περιβάλλοντος
Κατηγορία προστασίας
Τόπος τοποθέτησης
Διαδρομές αέρα και διαρροής μεταξυ των κυκλ/των ρεύμ.
Κρουστική τάση μέτρησης
4 kV / μόνωση βάσης (ασφαλής διαχ/σμός, ενισχ.μόνωση και 6 kV μεταξύ κυκλ.ρεύμ.εισόδου και διαδρομών ρεύμ.ενεργ/σης.)
Βοήθός ρύπανσης
Κατηγορία υπέρτασης

Διαστάσεις ΠΛ / Υ / Β
Διατομή αγωγού
Κατηγορία διακοπής
Κατηγορία / Performance Level
SIL / SIL CL
Prooftest High Demand
Ρυθμός απαιτήσης
Prooftest Low Demand
Διάρκεια χρήσης

Μűszaki adatok
Csatlakozási mód

Csavaros csatlakozás

Bemeneti adatok
Bemeneti feszűltség U _N
Megengedett tartomány (U _N -re vonatkoztatva)
Tip. áramfelvétel (U _N -re vonatkoztatva)
Üzembe való visszaállási idő
Bemenet 1/2 egyidejűség
Max. megengedett teljes vezetékellenállás
Tip. megszőlalási idő (K1, K2) U _N -nél

önműködő indítás

Kimeneti adatok
Érintkező kivitele
3 záróérintkező, 1 visszajelző érintkező
Max. kapcsolható feszűltség
Min. kapcsolható feszűltség
Tartós határáram

Záróérintkező

(lásd a Derating-görbét)

Min. kapcsolt áram
Min. kapcsolási teljesítmény

A kimeneti áramkörök rövidzárvédelme

Záróérintkező nyitó

Általános adatok
Környezeti hőmérséklet-tartomány
Védettség
Beépítési hely
Légszigetelési és kűszóáramutak az áramkörök között
Méretezési lökfeszűltség
4 kV / alapszigetelés (biztonsági leválasztás, megerősített szigetelés és 6 kV a bemeneti áramkör és az engedélyezett áramkörök között.)
Szenyveződési fok
Tűlfeszűltség-kategória
Méreték Szé / Ma / Mé
Vezeték-keresztmetszet
Leállási kategória
Kategória / Teljesítményszint
SIL / SIL CL
Ellenőrző teszt High Demand
Igényszint
Ellenőrző teszt Low Demand
Használati időtartam

Technická data
Typ připojení

Šroubové připojení

Vstupní data
Vstupní jmenovité napětí U _N
Přípustná oblast (vztahuje se na U _N)
Typ. příkon (vztahuje se na U _N)
Doba regenerace
Současnost vstupu 1/2
Maximální přípustný celkový odpor vedení
Typ. doba odezvy (K1, K2) při U _N

automatické spuštění

Výstupní data
Provedení kontaktů
3 trasy přenosu, 1 trasa signalizace.
Max. spínací napětí
Min. spínací napětí
Mezní trvalý proud

spínač

(viz zátěžová křivka)

Min. spínací proud
Min. spínací výkon

Ochrana před zkratováním výstupních obvodů

spínač odpojovač

Obecná data
Oblast okolní teploty
Krytí
Místo montáže
Vzdušné a povrchové vzdálenosti mezi proudovými obvody
Zatěžovací rázové napětí
4 kV / základní izolace (bezpečné oddělení, zesílená izolace a 6 kV mezi vstupním proudovým okruhem a povoloovací trasami.)
Kategorie přepětí
Rozměry B / H / T
Průřez vodiče
Stopkategorie
Kategorie / úroveň výkonu
SIL / SIL CL
Zkouška odolnosti High Demand
Stupeň požadavků
Zkouška odolnosti Low Demand
Životnost

Dane techniczne
Rodzaj przyłącza

Przyłącze śrubowe

Dane wejściowe
Znamionowe napięcie wejścia U _N
dopuszczalny zakres (odniesiony do U _N)
typ. pobór prądu (odniesiony do U _N)
Čas ponownej gotowości
∞
równoczesność wejścia 1/2
Maks. dopuszczalny opór całego obwodu
typowy czas zadziałania (K1, K2) przy U _N

uruchomienie automatyczne

Dane wyjściowe
Wykonanie styku
3 obwody wyzwalające, 1 obwód sygnalizacyjny
max napięcie łączeniowe
minimalne napięcie łączeniowe
Maksymalny prąd długotrwały

Zestyk zwierny

(patrz krzywa redukcyjna)

minimalny prąd załączalny
min. moc łączeniowa

zabezpieczenie zwarcíowe obwodów wyjściowych

Zestyk zwierny

Zestyk rozwierny

Dane ogólne
Zakres temperatury otoczenia
Stopień ochrony
Miejsce montażu
Odstęp w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pętlające)
Znamionowe napięcie udarowe
4 kV / izolacja podstawowa (niezawodna separacja, wzmacniona izolacja i 6 kV między obwodem wejściowym i torami zwolnienia blokady)
Stopień zabrudzenia
kategoria przepięciowa
Wymiary Szer. / Wys. / Gł.
Przekrój przewodu
Kategoria stopu
Kategoria / Performance Level
SIL / SIL CL
Prooftest High Demand
Wymagania
Prooftest Low Demand
okres eksploatacji

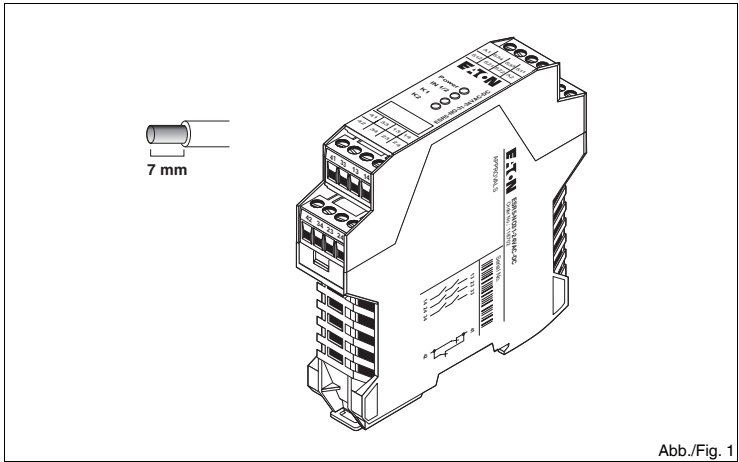
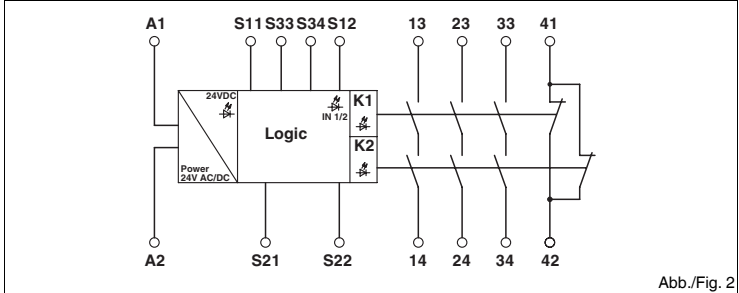
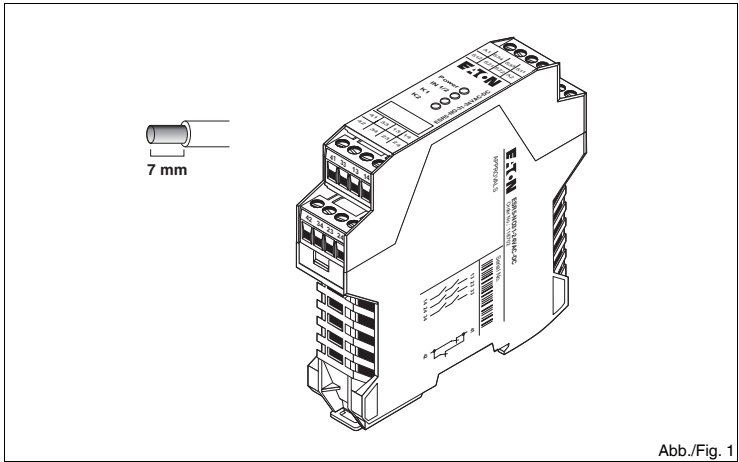
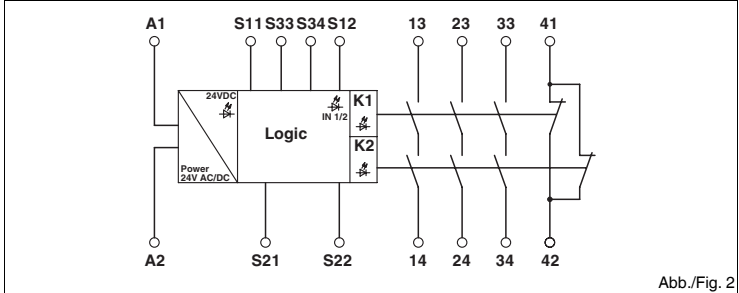
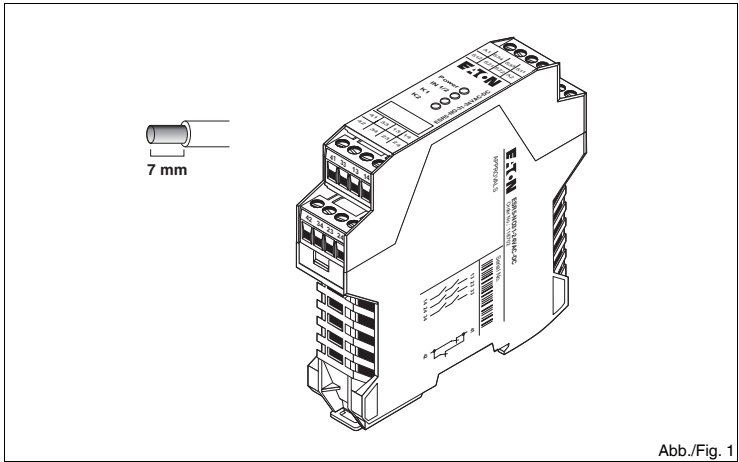
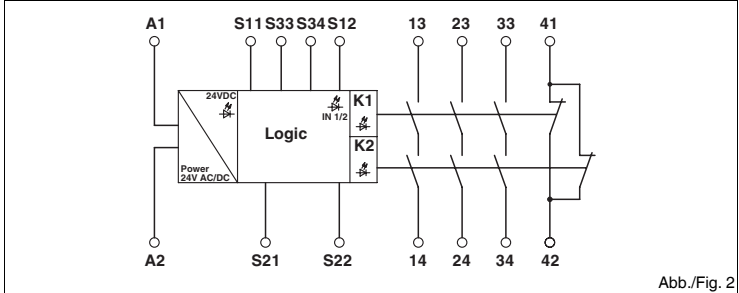
Emergency On Call Service:
Local representative (<http://www.eaton.com/moeller/aftersales>) or +49 (0) 180 5 223822 (de, en)

© 2010 by Eaton Industries GmbH

All Rights Reserved

IL05013029Z

Printed in Germany

中文	РУССКИЙ	TÜRKÇE	PORTUGUÊSE																									
安全继电器 1. 符合 EC 一致性标准的内容 制造厂家：Eaton 工业有限公司， Hein-Moeller 大街 7-11, 53115 德国波恩市 产品标识： ESR5-NO-31-24VAC-DC 订货号：118702 上述产品符合理事会规范标准，基于且符合欧洲标准，供货时安装到位，保养完好，使用于相应的应用场合，符合相关制造厂商的指南，安装标准和“良好的工程实践”： · 2004/108/EC · 2006/42/EC · EN 62061：2005 · EN ISO 13849-1：2008 · EN 61508，1-7：2001 · EN 50178：1997 · EN 60204-1：2006 + A1：2009 EC 一致性标准原版文件可从 http://www.eaton.com/moeller/support 下载。 2. 安全说明： • 请遵循电气工程、工业安全与责任单位方面的安全规定。 • 如无视这些安全规定则可能导致死亡，严重人身伤害或对设备的损坏！ • 调试、安装、改造与更新仅可由专业电气工程师完成！ • 在符合 IP54 的封闭控制柜中进行操作！ • 在对设备进行作业前，切断电源！ • 在急停应用场合下，必须使用高层控制系统以避免设备自动重启！ • 在运行过程中，电气开关设备的部件可能带有危险的电压！ • 操作期间，不可将保护盖板从开关装置上移除！ • 如出现故障，立即更换设备！ • Re 对设备的维修，尤其是对外壳的开启，必须仅由制造厂家完成！ • 将操作手册置于安全处！ 3. 使用目的 用于监视急停开关和安全门开关的安全继电器。 使用此模块，电路可安全断开。 4. 产品特点 – 3 个非延时安全常开触点 – 1 个非延时报警触点 – 单通道或双通道操作（急停，安全门） – 自动复位 5. 连接注意事项 – 接线图（Fig. 2） 为感性负载提供合适的有效保护电路。该保护电路与负载并联而不与开关触点并联。 在操作继电器模块时，在触点侧，操作人员必须遵循电气与电子设备噪音排放标准（EN 61000-6-4），同时，如要求，请采取适当措施。 6. 调试 将额定输入电压设定为 A1 与 A2——则电源 LED 灯闪亮。 双通道控制：在输入电流电路 S11/S12 与 S21/S22 闭合之后，“IN 1/2” LED 闪亮。 用于自动电流路径复位的桥接件 S33/S34。LED K1 与 K2 闪亮。 当输入电路中的至少一个打开时，触点切换至安全模式。仅在两个输入电路都打开又闭合之后，模块方可再次打开。 Предохранительные реле 1. Содержание Заявления о соответствии требованиям ЕС Производитель: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Бонн, Германия Обозначение изделия: ESR5-NO-31-24VAC-DC Номер изделия: 118702 Описанный выше продукт соответствует действующим положениям соответствующих директив и приведенным европейским нормам при условии соблюдения указаний производителя, положений инструкций по применению и "установленных правил в области техники" при установке и обслуживании, а также применения его по назначению. · 2004/108/EG · 2006/42/EG · EN 62061: 2005 · EN ISO 13849-1: 2008 · EN 61508, разделы 1-7: 2001 · EN 50178: 1997 · EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Оригинал заявления о соответствии нормам ЕС можно загрузить по ссылке http://www.eaton.com/moeller/support 2. Правила техники безопасности • Соблюдайте правила безопасности при работе с электротех. оборуд-м и предписания профессионального союза! • Несоблюдение техники безопасности может повлечь за собой смерть, тяжелые увечья или значительный материальный ущерб! • Ввод в эксплуатацию, монтаж, модификация и дооснащение оборудования производится только квалифицированными специалистами по электротехнике. • Эксплуатация в закрытом распределительном шкафу согласно IP54! • Перед началом работ отключите питание устройства! • В случае аварийного останова необходимо принять меры по предотвращению перезапуска оборудования, упр. устр-м верхнего уровня! • В рабочем режиме детали коммутационных электрических устройств находятся под опасным напряжением! • Во время эксплуатации электрических коммутационных устройств запрещается снимать защитные крышки! • После первого же сбоя обязательно замените устройство! • Ремонт устр-ва, в особенности требующий открытия корпуса, должен проводиться только представителями фирмы-производителя. • Сохраните инструкцию! 3. Применение в соответствии с назначением Предохранительное реле для контроля цепей аварийного отключения и останова Данный модуль обеспечивает безопасное размыкание электроцепей. 4. Особенности изделия – 3 безопасных замыкающих контакта, без задержки – 1 контакт передачи сообщений, без задержки – 1- или 2-канал. режим (аварийный останов, управление защитными дверцами) – Автоматический сброс 5. Указания по подключению – Блок-схема (Fig. 2) В случае индуктивных нагрузок необходима соответствующая эффективная защитная схема. Она выводится параллельно действию нагрузки, а не параллельно переключ. контакту При эксплуатации релейных модулей оператор должен следить за соблюдением требований касательно уровня излучения электромагнитных помех для электрического и электронного оборудования (EN 61000-6-4) и в случае необходимости принять соотв. меры. 6. Ввод в эксплуатацию При установке номинального входного напряжения на A1 и A2 - включается индикатор питания. Двухканальное управление после замыкания входной цепи S11/S12 и S21/S22 загорается индикатор "IN 1/2". Для автоматической активации цепи активации вручную замкните контакты S33/S34. Загорятся индикаторы K1 и K2. При размыкание, как минимум, одной входных цепей, активируется безопасное состояние контактов. Модуль может быть повторно включен только после размыкания и повторного замыкания обеих цепей. Güvenlik rölesi 1. AB Uyumluluk Bildiriminin İçeriği Üretici: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Almanya Ürün tanımlaması: ESR5-NO-31-24VAC-DC Sipariş No.: 118702 Yukarıda bahsedilen ürün ilgili üreticinin talimatlarına, montaj standartlarına ve "doğru mühendislik anlayışına" dayalı olarak montaj yapıldığı ve kullanıldığı süreçte Kurul direktifleriyle uyumludur ve Avrupa standartlarıyla uyumu baz almaktadır: · 2004/108/EC · 2006/42/EC · EN 62061: 2005 · EN ISO 13849-1: 2008 · EN 61508, kısım 1-7: 2001 · EN 50178: 1997 · EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Orjinal EC Uygunluk Belgesi http://www.eaton.com/moeller/support adresinden indirilebilir. 2. Güvenlik Talimatları: • Lütfen elektrik mühendisliği güvenlik yönetmeliklerine, endüstriyel güvenlik ve yükümlülüklerine uyun. • Bu güvenlik yönetmeliklerini ihlal etmek ölüme, ciddi personel yaralanmalarına veya ekipman hasarına sebep olabilir! • Devreye alma, montaj, değiştirmeler ve yükseltmeler sadece yetkin elektrik mühendisi tarafından yapılmalıdır! • IP54 kapalı bir kontrol panosunda çalışma! • Cihaz üzerinde çalışmadan önce gücü kesin! • Acil duruş uygulamalarında makinenin otomatik yeniden çalışmaya başlaması üst seviye kontrol sistemi tarafından önlenmelidir! • Çalışma sırasında elektrik anahtarlama cihazlarının parçaları üzerlerinde tehlikeli gerilimler taşır! • Çalışma sırasında koruma kapakları elektrik şalterinden sökülmemelidir! • Arıza durumunda cihazı derhal değiştirin! • Cihaz onarımları, özellikle muhafazanın açılması sadece üretici tarafından yapılmalıdır. • İşletme talimatlarını güvenli bir yerde saklayın! 3. Planlanan Kullanım Acil duruş ve güvenlik kapısı izleme için güvenlik rölesi. Bu modülü kullanarak devreler güvenli şekilde kesilir. 4. Ürün özellikleri – 3 gecikmesiz safety tabanlı N/A kontak – 1 gecikmesiz alarm kontağı – Tek veya iki kanallı çalışma (acil duruş, güvenlik kapısı) – Otomatik reset 5. Bağlantı talimatları – Blok diyagram (Fig. 2) Endüktif yükler için uygun ve etkin koruma devreleri sağlanır. Bu yüke paralel olmalı, anahtar kontağına paralel olmamalıdır. Röle modüllerini kullanırken operatör kontak tarafında elektrik ve elektronik ekipmanların parazit emisyon gereksinimlerine (EN 61000-6-4) uymalıdır ve gerekirse ilgili önlemleri almalıdır. Relé de segurança 1. Conteúdo da declaração de conformidade UE Fabricante: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Alemanha Designação de produto: ESR5-NO-31-24VAC-DC código: 118702 O produto designado corresponde às respect. disposições da diretiz(es) e normas europeias, desde que seja instalado, reparado e utilizado nas aplic. previstas, observando-se dados do fabricante, instruções de uso e "regras da tecnologia reconhecidas": · 2004/108/EG · 2006/42/EG · EN 62061: 2005 · EN ISO 13849-1: 2008 · EN 61508, Parte 1-7: 2001 · EN 50178: 1997 · EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 A declaração de conformidade da UE no original pode ser obtida para download em http://www.eaton.com/moeller/support. 2. Instruções de segurança: • Observe as especificações de segurança da eletrotécnica e da associação profissional! • Se as especificações de segurança não forem observadas, a consequência pode ser a morte, ferimentos corporais ou danos materiais elevados! • Colocação em funcionamento, montagem, alteração e reforma somente podem ser executados por técnicos em eletricidade! • Operação no quadro de comando fechado conforme IP54! • Desligue a fonte de energia do aparelho antes da realização dos trabalhos! • Com aplicações de parada de emergência, deve-se impedir uma religação automática da máquina por meio de comando! • Durante o funcionamento as peças do equipamento de comando elétrico estão sob tensão perigosa! • As coberturas de proteção não podem ser removidas durante a operação de relés elétricos! • Substitua obrigatoriamente o equipamento após a ocorrência do primeiro erro! • Reparos no equipamento, especialmente a abertura da caixa, somente podem ser realizados pelo fabricante. • Mantenha o manual de operação disponível para consulta! 3. Utilização de acordo com a especificação Relé de segurança para monitoramento de parada de emergência e porta de proteção. Com auxílio deste módulo, os circuitos de corrente são interrompidos com segurança. 4. Características de produto – 3 elementos de contato de segurança sem retardo – 1 saída de sinalização sem retardo – Controle de um ou dois canais (parada de emergência, porta de proteção) – Reset automático 5. Instruções de conexão – Diagrama de bloco (Fig. 2) Em cargas indutivas deve-se realizar um circuito de proteção adequado e eficiente. Este deve ser executado paralelamente à carga, e não paralelo ao contato. Para o funcionamento de módulos de relé, o operador deve observar o cumprimento das exigências relativas a interferências para componentes e acessórios elétricos e eletrônicos (EN 61000-6-4) e, se necessário, deve adotar as medidas correspondentes. IL05013029Z (AWA2131-2484) MNR 9046031 2011-01-20 <tr><td>PT</td><td colspan="3">Manual de instruções para o instalador elétrico (tradução do manual de instruções original)</td></tr><tr><td>TR</td><td colspan="3">Elektrik personeli için kullanım talimatları (original kullanım talimatlarının çevirisi)</td></tr><tr><td>RU</td><td colspan="3">Инструкция по эксплуатации для электромонтера (перевод оригинальной инструкции по эксплуатации)</td></tr><tr><td>ZH</td><td colspan="3">电气人员操作指南 (原版操作指南翻译)</td></tr><tr><td>ESR5-NO-31-24VAC-DC</td><td colspan="3">118702</td></tr><tr><td colspan="4"> 7 mm  Abb./Fig. 1 </td></tr><tr><td colspan="4"> A1 S11 S33 S34 S12 13 23 33 41 A2 S21 S22 14 24 34 42  Abb./Fig. 2 </td></tr>	PT	Manual de instruções para o instalador elétrico (tradução do manual de instruções original)			TR	Elektrik personeli için kullanım talimatları (original kullanım talimatlarının çevirisi)			RU	Инструкция по эксплуатации для электромонтера (перевод оригинальной инструкции по эксплуатации)			ZH	电气人员操作指南 (原版操作指南翻译)			ESR5-NO-31-24VAC-DC	118702			7 mm  Abb./Fig. 1				A1 S11 S33 S34 S12 13 23 33 41 A2 S21 S22 14 24 34 42  Abb./Fig. 2			
PT	Manual de instruções para o instalador elétrico (tradução do manual de instruções original)																											
TR	Elektrik personeli için kullanım talimatları (original kullanım talimatlarının çevirisi)																											
RU	Инструкция по эксплуатации для электромонтера (перевод оригинальной инструкции по эксплуатации)																											
ZH	电气人员操作指南 (原版操作指南翻译)																											
ESR5-NO-31-24VAC-DC	118702																											
7 mm  Abb./Fig. 1																												
A1 S11 S33 S34 S12 13 23 33 41 A2 S21 S22 14 24 34 42  Abb./Fig. 2																												

- 中文
7. 连接示例
- 7.1 起 动 与 反 馈 电 路
- 自动复位 (Fig. 3)
- 带 K3 与 K4 触点扩展模块监视的自动复位 (Fig. 4)
- 7.2 传 感 器 电 路
- 带交叉电路监视的双通道急停监视。两个常闭触点 (Fig. 5)
- 双通道安全门电路。两个常闭触点 (Fig. 6)
- 单通道, S11-S12, S21-S22 桥接 (Fig. 7)

8. 衰减曲线 (Fig. 8)

T_A = 环境温度

- РУССКИЙ
7. Примеры подключения
- 7.1 Пусковая и обратная цепь
- Автоматическая активация (Fig. 3)
- Автоматическая активация с контролем положения контактов K3 внеш. и K4 внеш. (Fig. 4)
- 7.2 Цепь датчика
- Двухканальное устройство аварийного останова с контролем поперечного подключения. 2 размыкающих контакта (Fig. 5)
- 2-канальный выключатель защитной двери. 2 размыкающих контакта (Fig. 6)
- 1-канальный с перемычкой на S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. График изменения характеристик (Fig. 8)

T_A = температура окружающей среды

- TÜRKÇE
7. Bağlantı örnekleri
- 7.1 Kalkış ve Geri Besleme Devreleri
- Otomatik aktivasyon (Fig. 3)
- K3 ext. ve K4 ext. izlemeli kontak genişlemeli denetimli aktivasyon (Fig. 4)
- 7.2 Sensör devreleri
- Çapraz devre denetimli iki kanallı acil duruş izleme. İki N/K kontak (Fig. 5)
- İki kanallı güvenlik kapısı devresi. İki N/K kontak (Fig. 6)
- Tek kanallı, S11-S12, S21-S22 köprülü (Fig. 7)

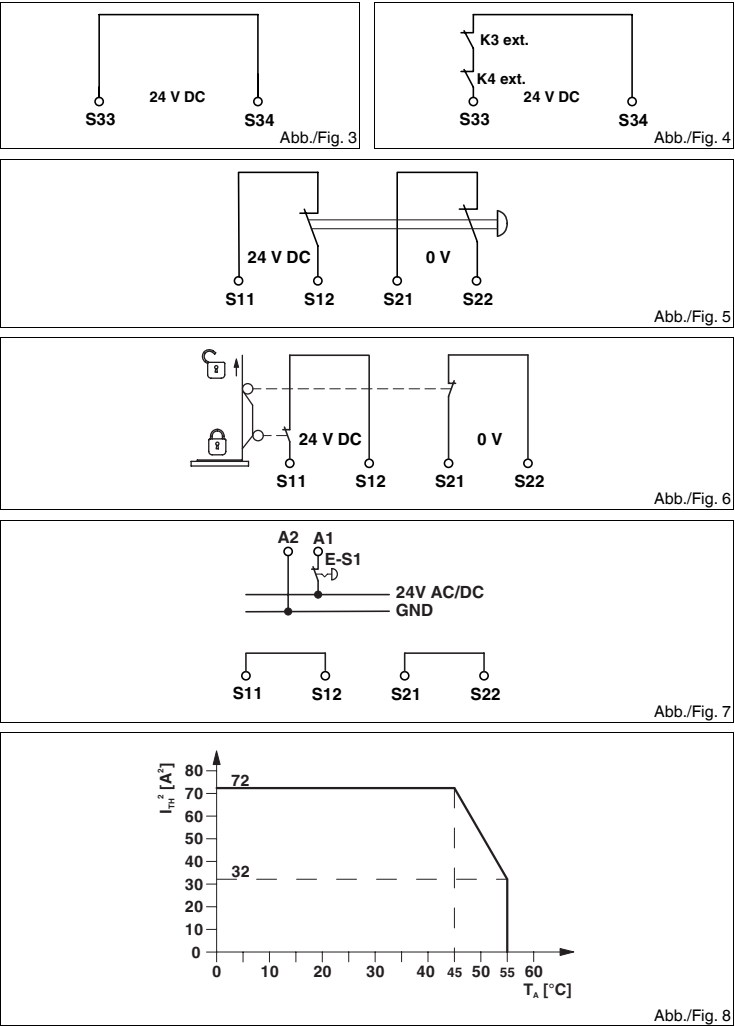
8. Çalışma eğrisi (Fig. 8)

T_A = Ortam sıcaklığı

- PORTUGUÊSE
7. Exemplos de conexão
- 7.1 Trilhas de partida e de retorno
- Ativação automática (Fig. 3)
- Ativação monitorada com expansão de contato monitorado K3 ext. e K4 ext. (Fig. 4)
- 7.2 Circuitos de sensor
- Monitoramento de parada de emergência de dois canais com monitoramento de curto-circuito. Dois contatos NA (Fig. 5)
- Controle de porta de proteção de dois canais. Dois contatos de disjuntor (Fig. 6)
- Um canal, com ponte em S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. Curva derating (Fig. 8)

T_A = Temperatura ambiente



技术数据	
接线方式	螺钉连接
输入数据	
额定输入电压 U _N	
允许范围 (相对于 U _N)	
典型电流损耗 (相对于 U _N)	
恢复时间	
同步复位输入 1/2	
允许的导线最大总电阻	
典型吸合时间 (K1, K2), 在 U _N 时	
输出数据	
触点类型	
3 路常开安全触点输出, 1 路辅助常闭触点输出	
最大切换电压	
最小开关电压	
最大持续电流	
I _{TN} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (参见衰减曲线)	
最小开关电流	
最小切换功率	
输出回路的短路保护	
常开触点	
常闭触点	
般参数	
环境温度范围	
防护等级	
安装位置	
最小	
供电回路间的电气间隙和爬电距离	
额定脉冲耐受电压 4kV/ 基础安全隔离 (输入回路和常开安全触点输出之间 6kV 增强型安全隔离。)	
污染等级	
浪涌电压类别	
尺寸 宽度 / 高度 / 深度	
螺钉连接	
导线横截面	
停止类别	
类型 / 功能等级	
适用 于 EN 13849	
SIL/SIL CL	
IEC 61508/EN 62061	
认证测试, 高要求	
需求率	
认证测试, 低要求	
使用周期	

Технические характеристики	
Тип подключения	Винтовые зажимы
Входные данные	
Входное номинальное напряжение U _N	
Допустимый диапазон (относительно U _N)	
Тип. потребляемый ток (относительно U _N)	
Время возврата в состояние готовности	
Синхронность, вход 1/2	
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	
Тип. время срабатывания (K1, K2) при U _N	
автоматический пуск	
Выходные данные	
Исполнение контакта	
3 замыкающих контакта, 1 размыкающий контакт	
Макс. коммутационное напряжение	
Мин. коммутационное напряжение	
Макс. ток продолжительной нагрузки	
Замыкатель	
I _{TN} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (см. график изменения характеристик)	
Мин. коммутационный ток	
Мин. коммутационная способность	
Защит от короткого замыкания выходной цепи	
Замыкатель	
Размыкатель	
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	
Степень защиты	
Место монтажа	
Минимальный	
Воздушный путь и путь утечки между цепями	
Расчетное импульсное напряжение	
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной электрической цепью и цепью активации 6 кВ.)	
Степень загрязнения	
Категория перенапряжения	
Размеры Ш / В / Г	
Винтовые зажимы	
Сечение провода	
Винтовые зажимы	
Категория останова	
EN 60204-1	
Категория / уровень эффективности	
для EN 13849	
SIL / SIL CL	
IEC 61508 / EN 62061	
Контрольный тест. Высокие требования	
[Месяцы]	
Интенсивность вызовов	
[Месяцы]	
Контрольный тест. Низкие требования	
[Месяцы]	
Срок использования	
[Месяцы]	

Teknik veriler	
Bağlantı yöntemi	Vidalı bağlantı
Giriş verisi	
Nominal giriş gerilimi U _N	
İzin verilen aralık (U _N 'e dayalı)	
Tipik akım tüketimi (U _N 'de)	
Toparlanma süresi	
Senkron aktivasyon girişi 1/2	
Maks. iletken direnci	
U _N 'de tipik çalışma süresi (K1, K2)	
otomatik start	
Çıkış verisi	
Kontakt tipi	
3 kumanda devresi, 1 sinyal devresi	
Maks. anahtarlama gerilimi	
Min. anahtarlama gerilimi	
Sürekli sınır akımı	
N/A kontak	
(çalışma eğrisine bakın)	
I _{TN} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ²	
Min. anahtarlama akımı	
Min. anahtarlama gücü	
Çıkış devrelerinin kısa devre koruması	
N/A kontak	
N/K kontak	
Genel veriler	
Ortam sıcaklık aralığı	
Koruma sınıfı	
Montaj yeri	
minimum	
Güç devresindeki hava ve atlama mesafeleri	
Nominal darbe gerilimi	
4 kV / Temel izolasyon (güvenli izolasyon, artırılmış izolasyon ve giriş devresiyle kumanda devresi arasında 6 kV).	
Kirlilik sınıfı	
Aşırı gerilim kategorisi	
Ölçüler W / H / D	
Vidalı bağlantı	
İletken kesit alanı	
Vidalı bağlantı	
Duruş kategorisi	
EN 60204-1	
Kategori/performans seviyesi	
EN 13849 için	
SIL / SIL CL	
IEC 61508 / EN 62061	
Kanıtlı test, büyük yük	
[Ay]	
Talep oranı	
[Ay]	
Kanıtlı test, düşük yük	
[Ay]	
Kullanım süresi	
[Ay]	

Dados técnicos	
Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Dados de entrada	
Tensão nominal de entrada U _N	
Faixa admissível (relativo a U _N)	
Típ. consumo de corrente (relativo a U _N)	
Tempo de disponibilidade	
Simultaneidade entrada 1/2	
Máx. resistência total de linha admissível	
Típ. tempo de resposta (K1, K2) com U _N	
partida automática	
Dados de saída	
Versão do contato	
3 condutores de corrente de liberação, 1 condutor de corrente sinalizador	
Máx. tensão de comutação	
Mín. tensão de comutação	
Corrente máx. em regime permanente	
Elemento de contato	
I _{TN} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (vide curva derating)	
Mín. corrente de ligação	
Mín. potência ligada	
Proteção contra curto-circuito dos circuitos de saída	
Elemento de contato	
Disjuntor	
Dados Gerais	
Faixa de temperatura ambiente	
Grau de proteção	
Local de montagem	
mínimo	
Espaços de ar e de fuga entre circuitos de corrente	
Tensão de teste	
4 kV / isolamento básico (isolação segura, isolamento reforçado e 6 kV entre circuito de corrente de entrada e vias de corrente de liberação.)	
Grau de impurezas	
Categoria de sobretensão	
Dimensões L / A / P	
Conexão a parafuso	
Perfil de condutor	
Conexão a parafuso	
Categoria de parada	
EN 60204-1	
Categoria / Performance Level	
para EN 13849	
SIL / SIL CL	
IEC 61508 / EN 62061	
Inspeção de qualidade high demand	
[Meses]	
Nível de exigência	
[Meses]	
Inspeção de qualidade low demand	
[Meses]	
Vida útil	
[Meses]	

ESR5-NO-31-24VAC-DC	118702
24 V CA/CC	
0,85 ... 1,1	
140 mA CA / 65 mA CC	
1 s	
∞	
50 Ω	
100 ms	
250 V CA/CC	
15 V CA/CC	
6 A	
72 A ²	
25 mA	
0,4 W	
10 A gL/gG NEOZED	
6 A gL/gG NEOZED	
-20 °C ... 55 °C	
IP20	
IP54	
DIN EN 50178/VDE 0160	
2	
III	
22,5 mm / 114,5 mm / 99 mm	
0,2 - 2,5 (AWG 24 - 12)	
0	
4 / e	
3 / SIL 3	
240	
< 12	
66	
240	