

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-21-24VAC-DC Código: 118700 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 – Dos 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 dos circuitos de entrada, 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.	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-21-24VAC-DC codice articolo: 118700 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 – 2 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 due 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-21-24VAC-DC référence : 118700 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 – 2 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 deux 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-21-24VAC-DC Order No.: 118700 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 – 2 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 two 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-21-24VAC-DC Artikelnummer: 118700 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 spannungsfr! • 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 – 2 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 beiden 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

IL05013027Z (AWA2131-2482) MNR 9046029 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)

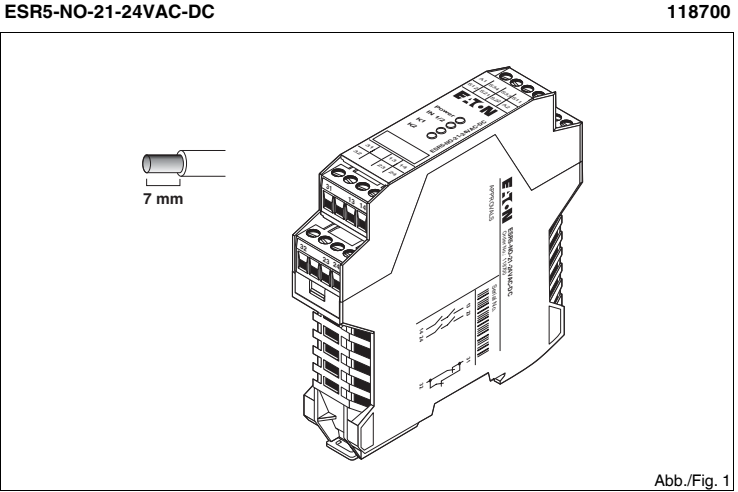


Abb./Fig. 1

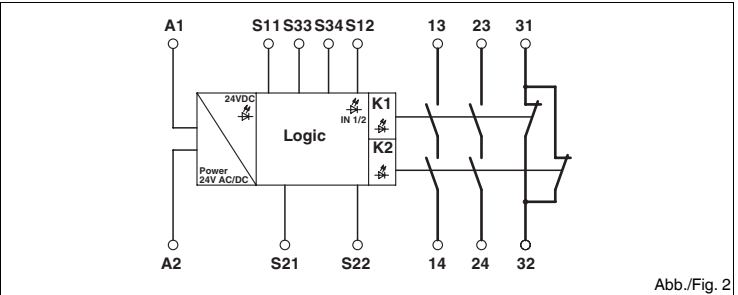


Abb./Fig. 2

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-21-24VAC-DC Artikelnummer: 118700 Den ovan nämnda 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. 2. Säkerhetsanvisningar: • Beakta factförbundets och gällande elföreskrifter! • Om man inte beaktar säkerhetsföreskrifterna kan det leda till dödsfall, allvarliga personskador eller materiella skador! • Idrifftagning, montering, ändring och komplettering får endast utföras av en elektriker! • Drift i stängt kopplingsskåp enligt IP54! • Gör enheten spänningslös innan arbetet börjar! • Vid nödstoppapplikationer 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! 3. Användning enligt bestämmelserna Säkerhetsrelä för övervakning av nödstopp- och säkerhetsdörrar. Med hjälp av dessa moduler bryts strömkretsar säkert. 4. Produktegenskaper – 2 icke fördröjda säkra slutande kontakter – 1 icke fördröjd signalkontakt – En- eller tvåkanalig drift (nödstopp, skyddsörr) – Automatisk reset 5. Anslutningsanvisningar – Kopplingsschema (Fig. 2)	1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen Produsent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Produktbetegnelsen: ESR5-NO-21-24VAC-DC artikkelnummer: 118700 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 2. Sikkerhetsmerknader: • 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 nødstopppapplikasjoner 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! 3. Korrekt bruk Sikkerhetsrelé for overvåking av nødstopp- og beskyttelsesdørkoblere. Med denne modulen brytes strømkretser på en sikkerhetsrettet måte. 4. Produktegenskaper – To sikkerhetsrettede N/O uten forsinkelse – En meldekontakt uten forsinkelse – En- eller tokanalsdrift (nødstopp, beskyttelsesdør) – Automatisk reset 5. Tilkoblingsinformasjon – Blokskjema (Fig. 2)	1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring Fabrikant: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Productomschrijving: ESR5-NO-21-24VAC-DC artikelnummer: 118700 Het hierboven beschreven product voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijn(en) en de vermelde Europese normen, voor zover het conform de relevante fabrikanstructies, handleidingen en "erkende regels der techniek" wordt geïnstalleerd en onderhouden alsmede volgens het bedoelde gebruik wordt toegepast: • 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 De originele EG-conformiteitsverklaring kunt u via http://www.eaton.com/moeller/support downloaden. 2. Veiligheidsaanwijzingen: • 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! 3. Voorgeschreven gebruik Veiligheidsrelais voor de bewaking van nood-uit- en beveiligingsdeurschakelaars. Met behulp van deze modulen worden stroomcircuits veiligheidsgericht onderbroken. 4. Productkenmerken – 2 veiligheidsgerichte onvertraagde maakcontacten – 1 onvertraagd meldcontact – 1 of 2-kanaals aansturing (nood-uit, beveiligingsdeur) – Automatische reset 5. Aansluitaanwijzingen – Blokschema (Fig. 2)	1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö Valmistaja: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksa Tuotemerkintä: ESR5-NO-21-24VAC-DC Tuotenumero: 118700 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 hyväksyttyjen 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. 2. Turvallisuusohjeita: • 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! 3. Määräystenmukainen käyttö Turvarele Hätä-Seis ja suojaovikytkimien valvontaan. Tämän moduulin avulla katkaistaan virtapiirejä turvallisuussuunnattuna. 4. Tuotteen tunnusmerkkejä – 2 turvallisuussuunnattua sulkukosketinta hidastamattomana – 1 Ilmaisinkosketin hidastamattomana – Yksi- tai kaksikanavainen käyttö (Hätä-Seis, suojaovi) – Automaattinen reset 5. Liitäntäohjeita – Lohkokaaviokuva (Fig. 2)	1. EF-konformitetserklæringens indhold Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Tyskland Produktbetegnelse: ESR5-NO-21-24VAC-DC Bestillingsnummer: 118700 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. Sikkerhedshenvisninger: • 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. Anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne Sikkerhedsrelæ til overvågning af nødstop- og sikkerhedsdørafbrydere. Ved hjælp af dette modul afbrydes strømkredse sikkerhedsorienteret. 4. Produktkendetegn – 2 sikkerhedsorienterede sluttektakter ikke forsinket – 1 meldekontakt ikke forsinket – Anvendelse med en eller to kanaler (nødstop, beskyttelsesdør) – Automatisk reset 5. Tilslutningshenvisninger – Blokdigram (Fig. 2)

ESR5-NO-21-24VAC-DC **118700**

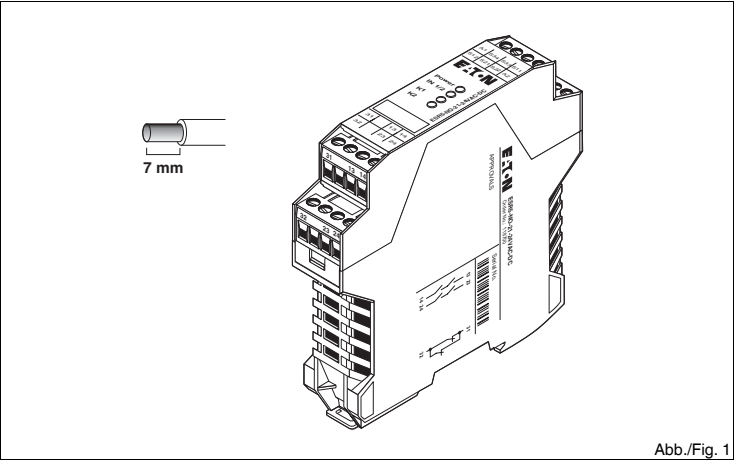


Abb./Fig. 1

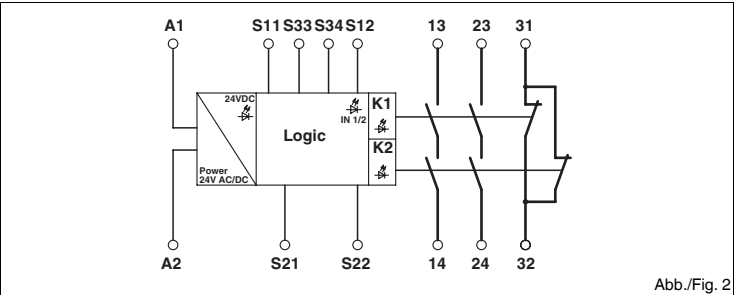


Abb./Fig. 2

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)

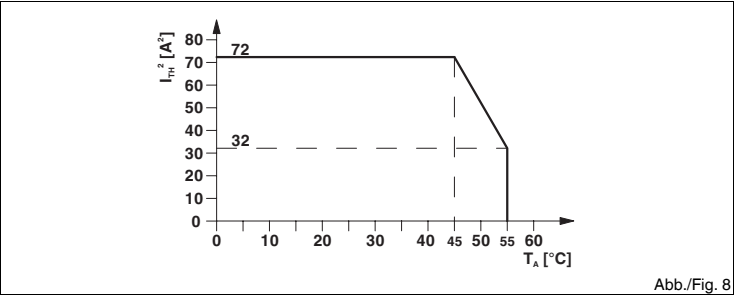
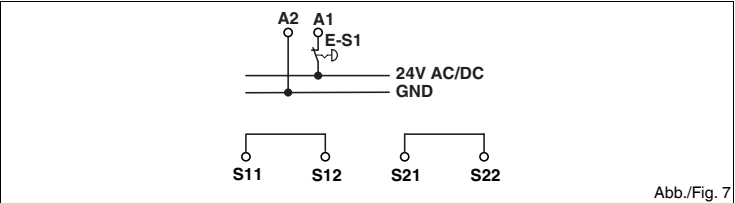
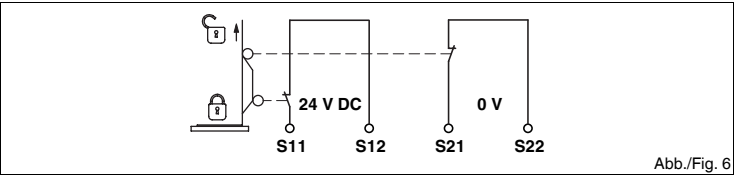
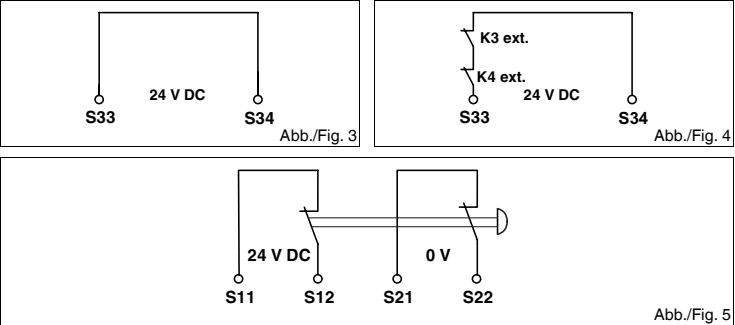
8. Deratingcurve (Fig. 8)
T_A = omgevingstemperatuur

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)
Aterinkopplingstid
Synkronism ingång 1/2
Max. tillåtet totalkabelmotstånd
Typ. tillslagstid (K1, K2) vid U _N
automatisk start
Utgångsdata
Kontaktutförande
2 seriedubblerade kontakter, 1 svarskontakt
Max. kopplingsspänning
Min. kopplingsspänning
Max. kontinuerlig ström
slutande kontakt
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² (se deratingkurva)
Min. kopplingsström
Min. kopplingseffekt
Kortslutningsskydd för utgångskretsarna
slutande kontakt
brytande

Allmänna data
Omgivningstemperaturområde
Skyddsklass
Installationsplats
minimal
luft- och krypsträckor mellan strömkretsarna
Dimensionerad stötspänning
6 kV / säker separation, förstärkt isolering
Nedsmutningsgrad
Överspänningskategori
Mått B / H / D
Skruvanslutning
Ledararea
Skruvanslutning
Stoppkategori
EN 60204-1
Kategori / Performance Level
för EN 13849
SIL / SIL CL
IEC 61508 / EN 62061
Prooftest High Demand
[månader]
Kravnivå
[månader]
Prooftest Low Demand
[månader]
Livslängd
[månader]

Tekniske data
Tilkoblingstype
Skrutilkobling
Inngangsdata
Nominell inngangsspenning U _N
Tillatt område (med hensyn til U _N)
Typ. strømoptak (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
To aktiverbare utganger, en aktiverbar signalutgang
Maks. koblingsspenning
Min. koblingsspenning
Varig grensestrøm
N/O-kontakt
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² (se deratingkurve)
Min. koblingsstrøm
Min. koblingseffekt
Kortslutningsbeskyttelse av utgangskretsene
N/O-kontakt
N/C-kontakt

Generelle data
Omgivelsestemperaturområde
Beskyttelsesgrad
Monteringsplass
min.
Luft- og krypavstander mellom strømkretsene
Merkestøtspenning
6 kV / sikkert skille, forsterket isolering
Forerensingsgrad
Overspenningskategori
Dimensjoner b / h / d
Skrutilkobling
Ledertverrsnitt
Skrutilkobling
Stoppkategori
EN 60204-1
Kategori / Performance Level
for EN 13849
SIL / SIL CL
IEC 61508 / EN 62061
Prooftest High Demand
[Måneder]
Kravrate
[Måneder]
Prooftest Low Demand
[Måneder]
Brukstid
[Måneder]

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

algemene gegevens
omgevingstemperatuurbereik
beschermklasse
inbouwpositie
minimaal
lucht- en kruipwegen tussen de stroomcircuits
impulsspanningsbestendigheid
6 kV / veilige scheiding, verhoogde isolatie
vervulingsgraad
overspanningscategorie
afmetingen b / h / d
schroefaansluiting
aderdoorsnede
schroefaansluiting
stopcategorie
EN 60204-1
categorie / performance level
voor EN 13849
SIL / SIL CL
IEC 61508 / EN 62061
High Demand -toimintatesti
[kuukautta]
activiteit
[maanden]
Proof Test Low Demand
[kuukautta]
gebruiksduur
[maanden]

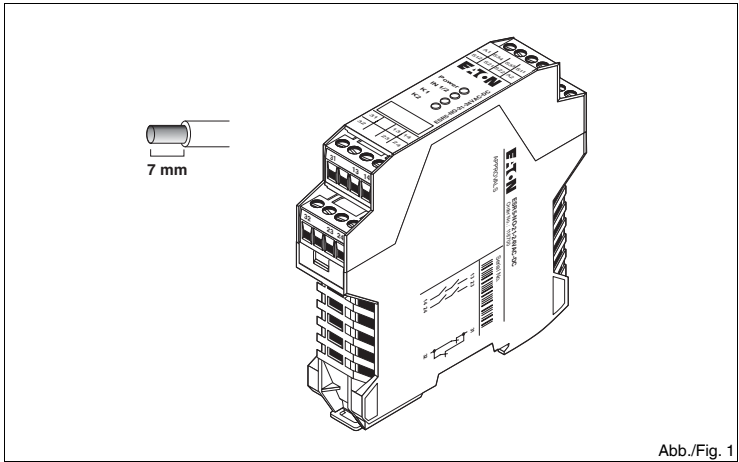
Tekniset tiedot
Liitäntälaji
Ruuviliitäntä
Syöttötiedot
Syöttönimellisjännite U _N
Sallittu alue (suhteellinen U _N)
Tyypp. virranotto (suhteellinen U _N)
Elpymisaika
Samanaikaisuus tulo 1/2
Max. sallittu kokonaisjohtovastus
Tyypp. vasteaika (K1, K2) jännitteellä U _N
automaattinen käynnistys
Lähdön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

Yleiset tiedot
Ympäristön lämpötila-alue
Suojauslaji
Asennuspaikka
minimi
Ilma- ja pintavuoto virtapiirien välillä
Mitait L / K / S
Ruuviliitäntä
Johtimen halkaisija
Ruuviliitäntä
Pysäytyskategoria
EN 60204-1
Luokka/suoritustaso
normille EN 13849
SIL / SIL CL
IEC 61508 / EN 62061
High Demand -toimintatesti
[kuukautta]
Vaativustaso
[kuukautta]
Low Demand -toimintatesti
[kuukautta]
Käyttökesto aika
[kuukautta]

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. tiladelig samlet ledningsmodstand
Typisk indkoblingstid (K1, K2) ved U _N
automatisk start
Udgangsdata
Kontaktudførelse
2 funktionskredse, 1 signalstrømkreds
Maks. koblingsspænding
Min. koblingsspænding
Vedvarende grænsestrøm
Sluttekontakt
(Se deratingkurve)
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ²
Min. koblingsstrøm
Min. brydeeffekt
Kortslutningsbeskyttelse af udgangskredse
Sluttekontakt
Brydekontakt

Generelle data
Omgivelsestemperaturområde
Kapslingsklasse
Monteringssted
Minimal
Luft- og krybe-strækninger mellem strømkredsene
Mærkeimpulsholdespænding
6 kV / sikker adskillelse, forstærket isolering
Forereningsgrad
Overspændingskategori
Mål B / H / D
Skruetilslutning
Ledertværsnit
Skruetilslutning
Stopkategori
EN 60204-1
Kategori / Performance level
for EN 13849
SIL / SIL CL
IEC 61508 / EN 62061
Prooftest High Demand
[Måneder]
Kravkategori
[Måneder]
Prooftest Low Demand
[Måneder]
Brugstid
[Måneder]

Tekniske data
ESR5-NO-21-24VAC-DC
118700
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
0
4 / e
3 / SIL 3
240
< 12
66
240

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-21-24VAC-DC 订货号：118700 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 – 2 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。 当两个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-21-24VAC-DC Номер изделия: 118700 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 – 2 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 из двух 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-21-24VAC-DC Sipariş No.: 118700 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/EG · 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 – 2 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. 6. Devreye alma Nominal giriş gerilimini A1 ve A2'ye set edin - güç LED'leri yanar. Çift kanal kontrol: S11/S12 ve S21/S22 giriş devreleri kapandıktan sonra, “IN 1/2” LED'i yanar. Kumanda devrelerinin otomatik aktivasyonu için S33/S34 köprü kontaklar. LED K1 ve K2 yanar. İki giriş devresinden en az biri açıksa kontaklar safe konuma döner. Modül ancak her iki giriş devresi açılıp kapandığında tekrar anahtarlanabilir.	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-21-24VAC-DC código: 118700 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 – 2 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. 6. Colocação em funcionamento Conecte a tensão nominal de entrada A1 e A2 - o LED de energia acenderá. Controle de dois canais: após conectar os circuito de corrente de entrada S11/ S12 e S21/S22, o LED “IN 1/2” acenderá. Para uma ativação automática da vias de corrente de liberação jumpear os contatos S33/S34. Os LEDs K1 e K2 acendem. Se, no mínimo, um dos dois circuitos de corrente de entrada abrir, os contatos estarão em estado seguro. O módulo poderá ser ligado novamente, somente depois que ambos circuitos de corrente de entrada tiverem sido abertos e fechados mais uma vez.
IL05013027Z (AWA2131-2482)	MNR 9046029	2011-01-20	
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-21-24VAC-DC	118700		
7 mm  Abb./Fig. 1			
A1 S11 S33 S34 S12 13 23 31 A2 S21 S22 14 24 32 24VDC Power 24V AC/DC Logic K1 K2 IN 1/2 24VDC Power 24V AC/DC Logic K1 K2 IN 1/2 Abb./Fig. 2			

中文

7. 连接示例
- 7.1 启动与反馈电路
- 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 дверцы. 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)

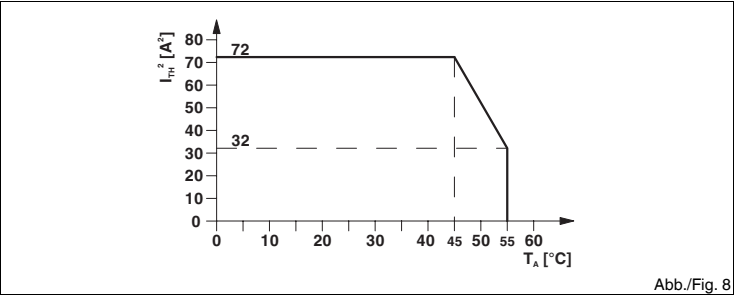
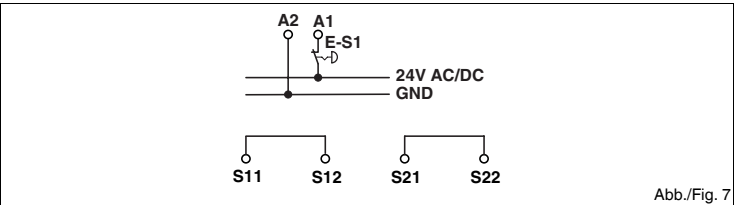
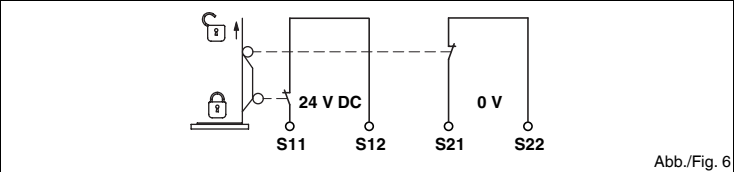
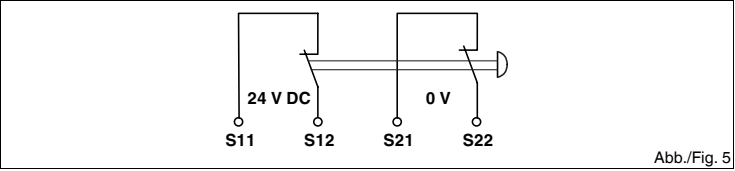
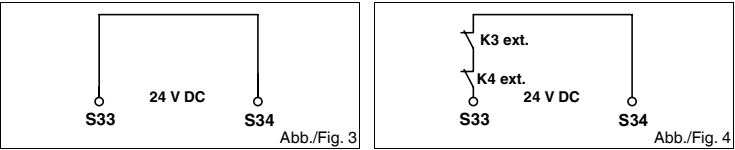
T_A = Ortam sıcaklığı

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	自动启动
输出数据	
触点类型	
2 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 _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² (参见衰减曲线)	常开触点
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	
6 kV / 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	螺钉连接
停止类别	EN 60204-1
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	[月]
需求率	[月]
认证测试, 低要求	[月]
使用周期	[月]

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	
2 замыкающих контакта, 1 размыкающий контакт	
Макс. коммутационное напряжение	
Мин. коммутационное напряжение	
Макс. ток продолжительной нагрузки	
Замыкатель	
Размыкатель	
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	
Степень защиты	
Место монтажа	Минимальный
Воздушный путь и путь утечки между цепями	
Расчетное импульсное напряжение	
6 кВ / безопасное разделение, усиленная изоляция	
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]
Канит testi, düşük yük	[Ay]
Канит testi, düşük yük	[Ay]
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	
Kontak tipi	
2 kumanda devresi, 1 sinyal devresi	
Maks. anahtarlama gerilimi	
Min. anahtarlama gerilimi	
Sürekli sınır akımı	N/A kontak
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² (çalışma eğrisine bakın)	
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	
6 kV / Güvenli izolasyon, artırılmış izolasyon	
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
Kanit testi, büyük yük	[Ay]
Talep oranı	[Ay]
Kanit testi, 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)	
Tip. consumo de corrente (relativo a U _N)	
Tempo de disponibilidade	
Simultaneidade entrada 1/2	
Máx. resistência total de linha admissível	
Tip. tempo de resposta (K1, K2) com U _N	partida automática
Dados de saída	
Versão do contato	
2 condutores de corrente de liberação, 1 condutor de corrente sinalizador	
Máx. tensão de comutação	
Min. tensão de comutação	
Corrente máx. em regime permanente	
Elemento de contato	
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² (vide curva derating)	
Min. corrente de ligação	
Min. 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	
6 kV / separação segura, isolamento reforçado	
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-21-24VAC-DC	118700
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	