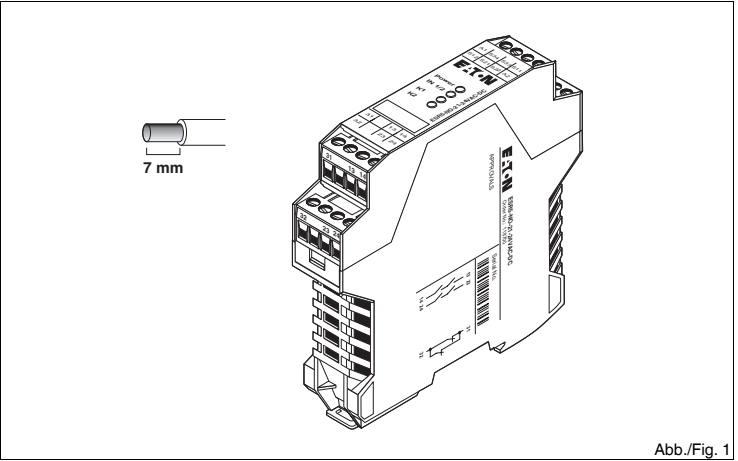


ESPAÑOL	ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH
Relé de seguridad	Moduli di sicurezza	Relais de sécurité	Safety relay	Sicherheitsrelais
<p>1. Contenido de la declaración de conformidad CE Fabricante: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Alemania Denominación de producto: ESR5-NO-21-24VAC-DC 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":</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Puede descargar la declaración de conformidad CE original en http://www.eaton.com/moeller/support.</p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>L'originale della dichiarazione di conformità CE può essere scaricato all'indirizzo http://www.eaton.com/moeller/support.</p>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>L'original de la déclaration de conformité CE est disponible au téléchargement à l'adresse suivante : http://www.eaton.com/moeller/support.</p>	<p>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":</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>The original EC Declaration of Conformity can be downloaded from http://www.eaton.com/moeller/support.</p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Die EG-Konformitätserklärung im Original können Sie unter http://www.eaton.com/moeller/support herunterladen.</p>
<p>2. Indicaciones de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 equipamiento 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! 	<p>2. Indicazioni di sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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! 	<p>2. Consignes de sécurité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 ! 	<p>2. Safety Notes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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! 	<p>2. Sicherheitshinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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!
<p>3. Uso conforme al prescritto 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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>3. Bestimmungsgemäße Verwendung Sicherheitsrelais zur Überwachung von Not-Halt- und Schutztürschaltern. Mit Hilfe dieses Modules werden Stromkreise sicherheitsgerichtet unterbrochen.</p>
<p>4. Características del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>4. Caratteristiche prodotto</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>4. Caractéristiques du produit</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>4. Product Features</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 undelayed safety-oriented N/O contacts - 1 undelayed alarm contact - Single or two-channel operation (emergency stop, safety door) - Automatic reset 	<p>4. Produktmerkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 sicherheitsgerichtete Schließer unverzögert - 1 Meldekontakt unverzögert - Ein- oder zweikanaliger Betrieb (Not-Halt, Schutztür) - Automatischer Reset
<p>5. Observaciones para la conexión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esquema de conjunto (Fig. 2) 	<p>5. Indicazioni sui collegamenti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagramma a blocchi (Fig. 2) 	<p>5. Conseils relatifs au raccordement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schéma synoptique (Fig. 2) 	<p>5. Connection notes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Block diagram (Fig. 2) 	<p>5. Anschlusshinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blockschalbild (Abb. 2)
<p>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.</p>	<p>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. Apprendo 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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>

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)	
ESR5-NO-21-24VAC-DC	118700
	
Abb./Fig. 1	

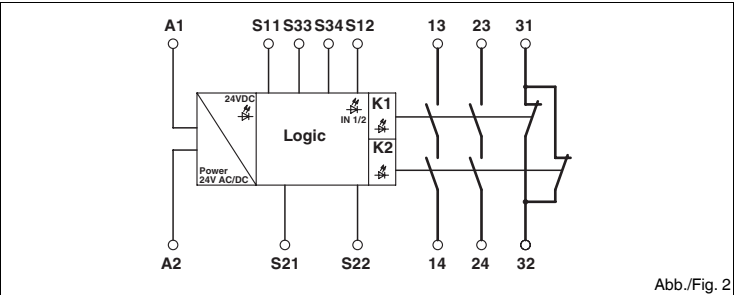


Abb./Fig. 2

ESPAÑOL

7. Ejemplos de conexión

7.1 Circuitos de arranque y de retorno

- Activación automática (Fig. 3)
- Activación supervisada con ampliación de contactos K3 ext. y K4 ext. controlada. (Fig. 4)

7.2 Circuitos del sensor

- Supervisión de parada de emergencia de dos canales con control de cortocircuito. Dos contactos cerrados (Fig. 5)
- Circuito de puerta de protección de dos canales. Dos contactos cerrados (Fig. 6)
- Un canal, con puente a S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. Curva derating (Fig. 8)

T_A = temperatura ambiente

ITALIANO

7. Esempi di collegamento

7.1 Circuiti di avvio e di retroazione

- Attivazione automatica (Fig. 3)
- Attivazione sorvegliata con espansione contatti sorvegliata K3 est. e K4 est. (Fig. 4)

7.2 Circuiti sensore

- Monitorag. arresti d'emerg. a due canali con monitorag. cortocircuiti trasversali. Due contatti in apertura (Fig. 5)
- Circuito fincorsa ripari a due canali. Due contatti in apertura (Fig. 6)
- A un canale, con ponticelli su S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. Curva derating (Fig. 8)

T_A = temperatura ambiente

FRANÇAIS

7. Exemples de raccordement

7.1 Boucles de démarrage et de rétroaction

- Activation automatique (Fig. 3)
- Activation surveillée avec extension des contacts K3 ext. et K4 ext. surveillée (Fig. 4)

7.2 Circuits de détection

- Surveillance d'arrêt d'urgence à deux canaux avec surveillance court-circuit transversal. Deux contacts NF (Fig. 5)
- Circuit de la porte de protection à deux canaux. Deux contacts NF (Fig. 6)
- Un canal, avec ponts au niveau de S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. Courbe de derating (Fig. 8)

T_A = température ambiante

ENGLISH

7. Connection examples

7.1 Start and Feedback Circuits

- Automatic activation (Fig. 3)
- Monitored activation with K3 ext. and K4 ext. monitored contact extension (Fig. 4)

7.2 Sensor circuits

- Two-channel emergency stop monitoring with cross-circuit monitoring. Two N/C contacts (Fig. 5)
- Two-channel safety door circuit. Two N/C contacts (Fig. 6)
- Single-channel, with bridge on S11-S12, S21-S22 (Fig. 7)

8. Derating curve (Fig. 8)

T_A = Ambient temperature

DEUTSCH

7. Anschlussbeispiele

7.1 Start- und Rückführkreise

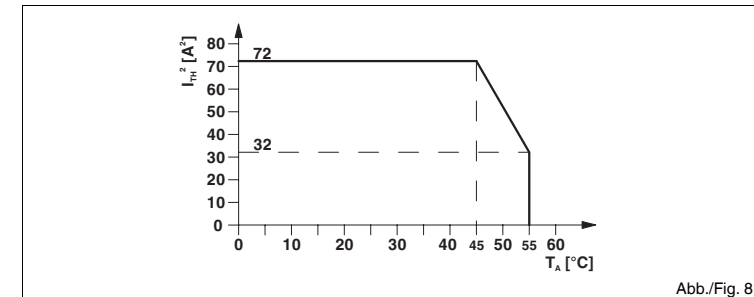
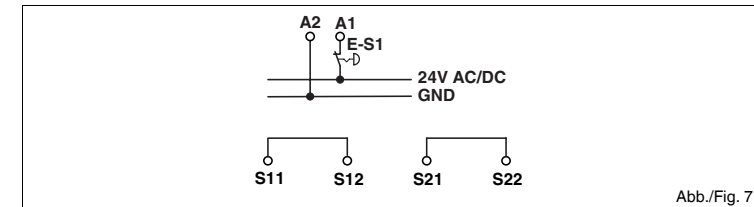
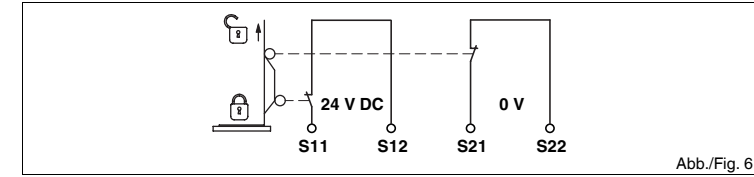
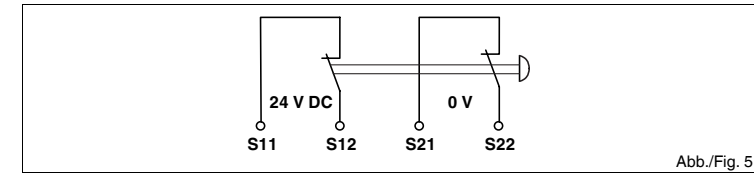
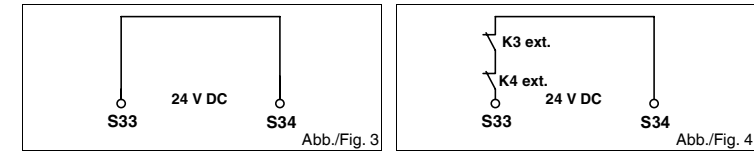
- Automatische Aktivierung (Abb. 3)
- Überwachte Aktivierung mit überwachter Kontaktenerweiterung K3 ext. und K4 ext. (Abb. 4)

7.2 Sensor-Kreise

- Zweikanalige Not-Halt-Überwachung mit Querschlussüberwachung. Zwei Öffner-Kontakte (Abb. 5)
- Zweikanalige Schutztürschaltung. Zwei Öffner-Kontakte (Abb. 6)
- Einkanalig, mit Brücke an S11-S12, S21-S22 (Abb. 7)

8. Deratingkurve (Abb. 8)

T_A = Umgebungstemperatur



Datos técnicos

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Datos de entrada	
Tensión nominal de entrada U _N	
Margen admisible (referido a U _N)	
Absorción de corriente típica (referida a U _N)	
Tiempo de recuperación	
Simultaneidad entrada 1/2	
Resistencia total de la línea máx. admisible	
Tiempo de reacción típico (K1, K2) con U _N	arranque automático
Datos de salida	
Tipo de contacto	contacto abierto
2 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización	contacto en chiusura
Tensión de activación máx.	
Tensión de activación mín.	
Corriente constante límite	
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (consulte la curva derating)	$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (vedere curva derating)
Corriente de conmutación mín.	Min. corrente istantanea
Potencia mín. de conmutación	Potenza commutabile mín.
Protección contra cortocircuito de los circuitos de salida	Protezione da cortocircuito dei circuiti d'uscita
contacto abierto	contacto en chiusura
contacto cerrado	contacto en chiusura contacto di segnalazione

Dati tecnici

Collegamento	Connessione a vite
Dati d'ingresso	
Tensione nominale d'ingresso U _N	
Campo ammissibile (riferito a U _N)	
Corrente assorbita tip. (riferita a U _N)	
Tempo di ripristino	
Ingresso sincronismo 1/2	
Resistenza max. consentita del cavo	
Tempo di eccitazione tip. (K1, K2) a U _N	start automatico
Dati uscita	
Esecuzione dei contatti	contacto en chiusura
2 contatti di sicurezza, 1 contatto di segnalazione	contacto in chiusura contacto di segnalazione
Max. tensione di commutazione	
Min. tensione commutabile	
Corrente di carico permanente	
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (vedere curva derating)	$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (vedere curva derating)
Min. corrente istantanea	Min. corrente istantanea
Potenza commutabile mín.	Potenza commutabile mín.
Protezione da cortocircuito dei circuiti d'uscita	Protezione da cortocircuito dei circuiti d'uscita
contacto en chiusura	contacto en chiusura
contacto di segnalazione	contacto di segnalazione

Caractéristiques techniques

Type de raccordement	Raccordement vissé
Données d'entrée	
Tension nominale d'entrée U _N	
Plage admissible (par rapport à U _N)	
Courant absorbé typ. (par rapport à U _N)	
Temps de réarmement	
Simultanéité entrées 1/2	
Résistance totale de ligne max. autorisée	
Temps de réponse (K1, K2) typ. pour U _N	Démarrage automatique
Données de sortie	
Type de contact	contact NO
2 circuits de fermeture, 1 circuit de signalisation	contact NO
Tension de commutation max.	
Tension de commutation min.	
Intensité permanente limite	
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (voir la courbe de derating)	$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (voir la courbe de derating)
Courant de commutation min.	Min. courant de commutation min.
Puissance de commutation min.	Puissance de commutation min.
Protection contre les courts-circuits des circuits de sortie	Protection contre les courts-circuits des circuits de sortie
contact NO	contact NO
contact NF	contact NF

Technical data

Connection method	Screw connection
Input data	
Nominal input voltage U _N	
Permissible range (with reference to U _N)	
Typ. current consumption (with reference to U _N)	
Recovery time	
Synchronous activation input 1/2	
Max. permissible overall conductor resistance	
Typ. response time (K1, K2) at U _N	automatic start
Output data	
Type of contact	N/O contact
2 enabling current paths, 1 signaling current path	N/O contact
Max. switching voltage	
Min. switching voltage	
Limiting continuous current	
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (see derating curve)	$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (see derating curve)
Min. switching current	Min. switching current
Min. switching power	Min. switching power
Short-circuit protection of the output circuits	Short-circuit protection of the output circuits
N/O contact	N/O contact
N/C contact	N/C contact

Technische Daten

Anschlussart	Schraubanschluss
Eingangsdaten	
Eingangsnennspannung U _N	
Zulässiger Bereich (bezogen auf U _N)	
Typ. Stromaufnahme (bezogen auf U _N)	
Wiederbereitschaftszeit	
Gleichzeitigkeit Eingang 1/2	
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	
Typ. Ansprechzeit (K1, K2) bei U _N	automatischer Start
Ausgangsdaten	
Kontaktausführung	Schließer
2 Freigabestrompfade, 1 Meldestrompfad	Schließer
Max. Schaltspannung	
Min. Schaltspannung	
Grenzdauerstrom	
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (siehe Derating-Kurve)	$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (siehe Derating-Kurve)
Min. Schaltstrom	Min. Schaltstrom
Min. Schallleistung	Min. Schallleistung
Kurzschluss-Schutz der Ausgangskreise	Kurzschluss-Schutz der Ausgangskreise
Schließer	Schließer
Öffner	Öffner

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	
6 kV / Sichere Trennung, verstärkte Isolierung	
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Abmessungen B / H / T	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt	Schraubanschluss
Stopkategorie	EN 60204-1
Kategorie / Performance Level	für EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proofest High Demand	[Monate]
Anforderungsrate	[Monate]
Proofest Low Demand	< 12
Gebrauchsdauer	[Monate]
	240

Datos generales

Margen de temperatura ambiente	
Grado de protección	
Lugar de montaje	Mínimo
Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos	
Tensión transitoria dimensionamiento	
6 kV / separación segura, aislamiento reforzado	
Grado de polución	
Categoría de sobretensiones	
Dimensiones An. / Al. / Pr.	Conexión por tornillo
Sección de conductor	Conexión por tornillo
Categoría de paro	EN 60204-1
Categoría / nivel de rendimiento	para EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Prueba de alta demanda	[meses]
Tasa de demanda	[meses]
Prueba de baja demanda	[meses]
Duración de servicio	[meses]

Dati generali

Range temperature	
Grado di protezione	
Lugogo di installazione	minima
Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos	
Tensione impulsiva di dimensionamento	
6 kV / separazione sicura, isolamento rinforzato	
Grado d'inquinamento	
Categoría di sovratensione	
Dimensioni L / A / P	Connessione a vite
Sezione conduttore	Connessione a vite
Categoría di arresto	EN 60204-1
Categoría / Performance Level	per EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proofest High Demand	[Mesi]
Requisiti minimi	[Mesi]
Proofest Low Demand	[Mesi]
Durata di utilizzo	[Mesi]

Caractéristiques générales

Plage de température ambiante	
Indice de protection	
Emplacement pour le montage	minimum
Distances dans l'air et lignes de fuite entre les circuits	
Tension de choc assignée	
6 kV / isolement sécurisé, isolation renforcée	
Degré de pollution	
Catégorie de surtension	
Dimensions W / H / D	Raccordement vissé
Section du conducteur	Raccordement vissé
Catégorie STOP	EN 60204-1
Catégorie/niveau de performance	pour EN 13849
SIL/SIL CL	CEI 61508/EN 62061
Test fonctionn., demande él.	[Mois]
Taux de requête	[Mois]
Test fonctionn., demande fai.	[Mois]
Durée d'utilisation	[Mois]

General data

Ambient temperature range	
Degree of protection	
Installation location	minimum
Air and creepage distances between the power circuits	
Rated surge voltage	
6 kV / Safe isolation, increased insulation	
Pollution degree	
Surge voltage category	
Dimensions W / H / D	Screw connection
Conductor cross section	Screw connection
Stop category	EN 60204-1
Category/performance level	For EN 13849
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
Proof test, high demand	[Months]
Demand rate	[Months]
Proof test, low demand	[Months]
Duration of use	[Months]

Allgemeine Daten

Umgebungstemperaturbereich	
Schutzart	
Einbauort	minimal
Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen	
Bemessungsstoßspannung	
6 kV / Sichere Trennung, verstärkte Isolierung	
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Abmessungen B / H / T	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt	Schraubanschluss
Stopkategorie	EN 60204-1
Kategorie / Performance Level	für EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proofest High Demand	[Monate]
Anforderungsrate	[Monate]
Proofest Low Demand	< 12
Gebrauchsdauer	[Monate]
	240

SVENSKA	NORSK	NEDERLANDS	SUOMI	DANSK
Säkerhetsreläer	Sikkerhetsrelé	Veiligheidsrelais	Varmistinrele	Sikkerhedsrelæ
<p>1. Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse</p> <p>Tillverkare: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany</p> <p>Produktbeteckning: ESR5-NO-21-24VAC-DC Artikelnummer: 118700</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none">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	<p>1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen</p> <p>Produsent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany</p> <p>Produktbetegelse: ESR5-NO-21-24VAC-DC artikkelnummer: 118700</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none">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	<p>1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring</p> <p>Fabrikant: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany</p> <p>Productomschrijving: ESR5-NO-21-24VAC-DC artikelnummer: 118700</p> <p>Het hierboven beschreven product voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijn(en) en de vermelde Europese normen, voor zover het conform de relevante fabrikantinstructies, handleidingen en "erkende regels der techniek" wordt geïnstalleerd en onderhouden alsmede volgens het bedoelde gebruik wordt toegepast:</p> <ul style="list-style-type: none">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	<p>1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö</p> <p>Valmistaja: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksa</p> <p>Tuotemerkinä: ESR5-NO-21-24VAC-DC Tuotenumero: 118700</p> <p>Edellä kuvattu tuote vastaa direktiivien ja luettelujen eurooppalaisten normien asiaankuuluvia määräyksiä sillä edellytyksellä, että se asennetaan, huolletaan ja sitä käytetään asiaankuuluvien valmistajan antamien tietojen, käyttöohjeiden ja "yleisesti hyväksytytjen tekniikan käytäntöjen" mukaisesti.</p> <ul style="list-style-type: none">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	<p>1. EF-konformitetserklæringens indhold</p> <p>Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Tyskland</p> <p>Produktbetegnelse: ESR5-NO-21-24VAC-DC Bestillingsnummer: 118700</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">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

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!
- Idrifttagning, montering, ändring och komplettering** får endast utföras av en elektriker!
- Drift i stängt kopplingskäp** 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** ovilkorligen 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

– Kopplingschema (Fig. 2)

⚠ Man ska utföra en lämplig och verksam skyddskoppling på induktiva laster. Denna ska utföras parallellt med lasten, inte parallellt med kopplingskontakten.

⚠ Vid driften av reläkomponenter måste förbrukaren på kontaktsidan beakta de krav som ställs på störutsändning för elektriska och elektroniska produkter (EN 61000). Eventuellt måste erforderliga åtgärder vidtagas.

6. Idrifttagning

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 seriedubblerade 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.

NORSK

Sikkerhetsrelé

1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen

Produsent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany

Produktbetegelse: 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** nødstopppplikasjoner må automatisk gjenstart av maskinen forhindres ved hjelp av en overordnet styring!
- Under drift** står deler av det elektriske koblingsutstyret under farlig spänning!
- Beskyttelsesdeksler** 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 strömkretser på en sikkerhetsrettet måte.

4. Produktegenskaper

- To sikkerhetsrettede N/O uten forsinkelse
- En meldekontakt uten forsinkelse
- En- eller tokanal drift (nödstopp, beskyttelsesdör)
- Automatisk reset

5. Tilkoblingsinformasjon

– Blokkskjema (Fig. 2)

⚠ På induktiv last må en egnet og effektiv beskyttelseskobling implementeres. Den skal utføres parallellt med lasten, og ikke parallellt med koblingskontakten.

⚠ Ved drift av relemodul må brukeren sørge for at kravene til støyemisjon for elektriske og elektroniske driftsmidler (EN 61000-6-4) på kontaktsiden overholdes og at tilsvarende tiltak treffes i gitte tilfeller.

6. Oppstart

Koble inngangsspenningen til A1 og A2 - lysdioden for effekt lyser.

Tokanals styring: Etter at inngangsströmkretsene 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 de to inngangsströmkretsene åpner, går kontaktene i sikker tilstand. Modulen kan først kobles inn igjen etter at begge inngangsströmkretser er åpnet og deretter lukket.

NEDERLANDS

Veiligheidsrelais

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 fabrikantinstructies, 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.

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. Voorgescreven 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)

⚠ Bij inductive 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 contactzjde 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.

6. Inbedrijfstelling

Sluit de nominale ingangsspannung aan op A1 en A2 - de voedings-led licht op.

2-kanaaIs aansturing: na het sluiten van de ingangscircuits S11/S12 en S21/S22 licht de led "IN 1/2" op. Voor een automatische activering van de vrijgavecircuits verbindt u de contacten S33/S34 door. De led's K1 en K2 lichten op. Opent tenminste één van beide ingangscircuits, dan gaan de contacten in de veilige modus. Het moduul kan pas weer worden ingeschakeld nadat beide ingangscircuits zijn geopend en vervolgens opnieuw zijn gesloten.

SUOMI

Varmistinrele

1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö

Valmistaja: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksa

Tuotemerkinä: ESR5-NO-21-24VAC-DC
Tuotenumero: 118700

Edellä kuvattu tuote vastaa direktiivien ja luettelujen 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.

2. Turvallisuusohjeita:

- Huomioi** sähkötekniikan ja ammattiyhdistyksen 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 virtapiirijä turvallisuuksennattuina.

4. Tuotteen tunnusmerkkejä

- 2 turvallisuussuunnattua sulkukosketinta hidastamattomana
- 1 Ilmaisinkosketin hidastamattomana
- Yksi- tai kaksikanavainen käyttö (Hätä-Seis, suojaovi)
- Automaattinen reset

5. Liitäntäohjeita

– Lohkokaaviokuva (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 häiriöästeilyyn sähköisiä ja elektronisia työvälineitä (EN 61000-6-4) varten, ja tarvittaessa on suoritettava vastaavat toimenpiteet.

6. Käyttöönotto

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 toinen molemmista tulovirtapiireistä avautuu, koskettimet putoavat turvalliseen tilaan. Moduulin saa kytkeytyään päälle uudestaan vasta sen jälkeen, kun molemmat tulovirtapiiri ovat avautuneet ja jälleen suljetut.

EATON <i>Powering Business Worldwide</i>	Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Straße 7-11, 53115 Bonn, Germany www.eaton.com/moeller/support
--	--

IL05013027Z (AWA2131-2482)	MNR 9046029	2011-01-20
DA	Driftsvejledning til elektroinstallatøren (oversættelse af den originale driftsvejledning)	
FI	Käyttöohjeet (käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta)	
NL	Bedieningshandleiding voor elektrotechnische installateurs (vertaling van de originele handleiding)	
NO	Driftsveiledning til elektroinstallatøren (oversettelse av den originale driftsveiledningen)	
SV	Bruksanvisning för elinstallatören (översättning av originalbruksanvisningen)	

ESR5-NO-21-24VAC-DC	118700
	Abb./Fig. 1

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

5. Tilslutningshenvisninger	– Blokkiagram (Fig. 2)
⚠	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 støjudsendelse for elektriske og elektroniske driftsmidler (EN 61000-6-4) overholdes på kontaktsiden, og om nødvendigt skal der gennemføres passende foranstaltninger.
6. Ibrugtagning	Ti slut indgangsmærkespændingen til A1 og A2 - power LED lyser.
Styring med to kanaler:	Efter lukning af indgangsströmkredsene S11/S12 og S21/S22 lyser LED "IN 1/ 2".
	Til en automatisk aktivering af funktionsströmkredsene brokobles kontakterne S33/S34. LED K1 og K2 lyser. Hvis mindst en af de to indgangsströmkredse åbner, skifter kontakterne til sikker tilstand. Modulet kan først indkobles igen, når begge indgangsströmkredse er åbnet og tilslutlet igen.

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

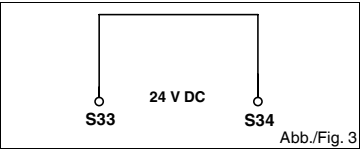


Abb./Fig. 3

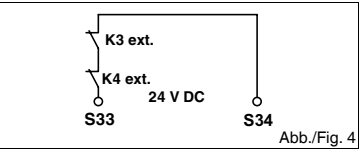


Abb./Fig. 4

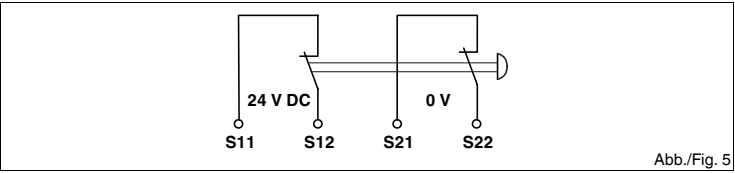


Abb./Fig. 5

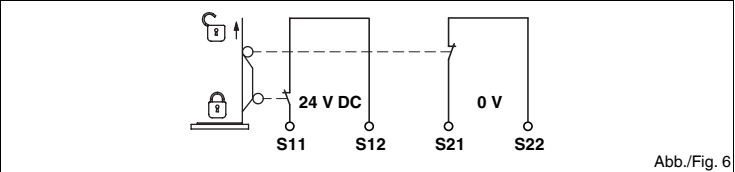


Abb./Fig. 6

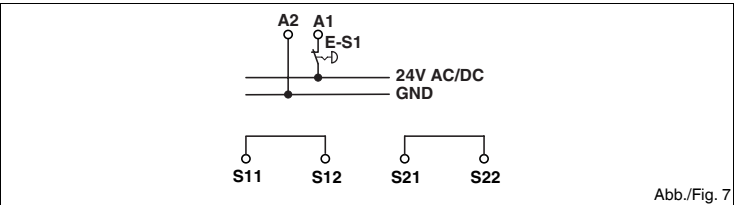


Abb./Fig. 7

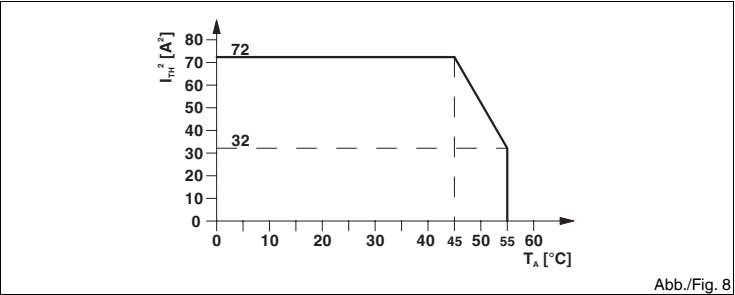


Abb./Fig. 8

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 seriedublerade kontakter, 1 svarskontakt	
Max. kopplingsspänning	
Min. kopplingsspänning	
Max. kontinuerlig ström	
	slutande kontakt
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (se deratingkurva)	N/O-kontakt
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
Ingångsdata	
Nominell inngangsspenning U _N	
Tillatt område (med hensyn til U _N)	
Typ. strømopptak (med hensyn til U _N)	
Gjenopprettingstid	
Samtidighet ingang 1/2	
Maks. tillatt total ledningsmotstand	
Typ. tiltrekningstid (K1, K2) ved U _N	automatisk start
Utgangsdata	
Kontaktutførelse	
To aktiverbare utganger, en aktiverbar signalutgang	
Maks. koblingsspennning	
Min. koblingsspennning	
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 strömkretsene	
Merkestötspenning	
6 kV / sikkert skille, forsterket isolering	
Forensningsgrad	
Överspänningskategori	
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)	
hersteltijd	
gelijktijdigheid ingang 1/2	
max. toelaatbare totale leidingweerstand	
typ. aanspreektijd (K1, K2) bij U _N	automatische start
uitgang	
contactuitvoering	
2 vrijgevecircuits, 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	
Schermklasse	
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	[maanden]
activiteit	[maanden]
Low Demand -toimintatesti	[maanden]
gebruiksduur	[maanden]

Tekniset tiedot

Liitäntälaji	Ruuviliitäntä
Syöttötiedot	
Syöttönimellisjännite U _N	
Sallittu alue (suhteellinen U _N)	
Tyyp. virranotto (suhteellinen U _N)	
Elpymisaika	
Samanaikaisuus tulo 1/2	
Max. sallittu kokonaisjohtovastus	
Tyyp. 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	
Mitoitusyöksyjännite	
6 kV / turvallinen erotus, vahvistettu eristys	
Likaantumisaste	
Ylijännitekategoria	
Mitat L / K / S	Ruuviliitäntä
Johtimen halkaisija	Ruuviliitäntä
Pysäytyskategoria	EN 60204-1
Luokka/suoritusaste	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	Skrutetilslutning
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	
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

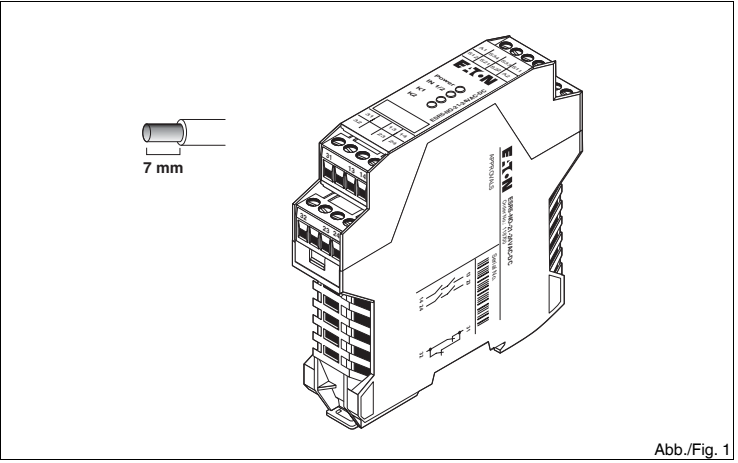
Generelle data

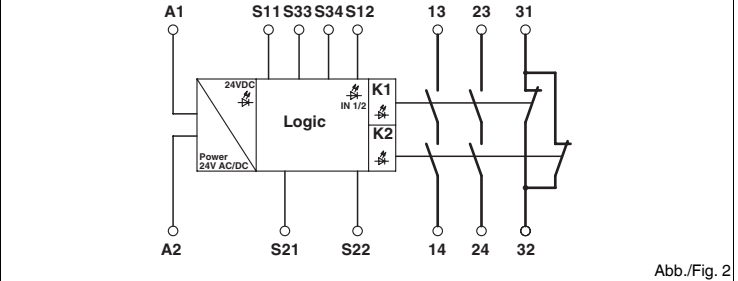
Omgivelsestemperaturområde	
Kapslingsklasse	
Monteringssted	Minimal
Luft- og krybebrækninger mellem strømkredsene	
Mærkeimpulsholdespænding	
6 kV / sikker adskillelse, forstærket isolering	
Forureningsgrad	
Överspændingskategori	
Mål B / H / D	Skrutetilslutning
Ledertverrsnit	Skrutetilslutning
Stoppkategori	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]

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	
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 <p>Izdelovalec: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Nemčija <p>Oznaka izdelka: ESR5-NO-21-24VAC-DC številka izdelka: 118700 <p>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":</p> <ul style="list-style-type: none">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 <p>Original ES izjave o skladnosti si lahko prenesete s spletne strani http://www.eaton.com/moeller/support.</p></p></p>	1. Περιεχόμενο δήλωσης συμμόρφωσης EK <p>Κατασκευαστής: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany <p>Χαρακτηρισμός προϊόντος: ESR5-NO-21-24VAC-DC Αρ. εξαρτήματος: 118700 <p>Το προπεριγραφόμενο προϊόν καλύπτει τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγιών 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»: <ul style="list-style-type: none">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 <p>Το πρωτότυπο της δήλωσης συμμόρφωσης EK διατίθεται προς λήψη στη διεύθυνση http://www.eaton.com/moeller/support.</p></p></p></p>	1. Az EU megfelelısségi nyilatkozat tartalma <p>Gyártó: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Németország <p>Termékjelölés: ESR5-NO-21-24VAC-DC cikkszám: 118700 <p>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: <ul style="list-style-type: none">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 <p>Az eredeti EK megfelelısségi nyilatkozat a http://www.eaton.com/moeller/support oldalról tölthető le.</p></p></p></p>	1. Obsah EU Prohlášení o shodě <p>Výrobce: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Německo <p>Označení výrobku: ESR5-NO-21-24VAC-DC číslo výrobku: 118700 <p>Výše označený výrobek odpovídá příslušným ustanovením směrnic(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“: <ul style="list-style-type: none">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 <p>Prohlášení o shodě ES v originále si můžete stáhnout na http://www.eaton.com/moeller/support.</p></p></p></p>	1. Treść deklaracji zgodności „WE” <p>Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany <p>Opis wyrobu: ESR5-NO-21-24VAC-DC numer artykułu: 118700 <p>Określony powyżej produkt odpowiada odpowiednim przepisom dyrektyw(y) i wymienionych norm europejskich, pod warunkiem, że z instalacją i naprawa odbywa się z uwzględnieniem istotnych danych producenta, instrukcji obsługi i "uznanych zasad techniki" oraz przy użyciu odpowiednich narzędzi: <ul style="list-style-type: none">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 <p>Deklarację zgodności UE w oryginale można pobrać ze strony http://www.eaton.com/moeller/support.</p></p></p></p>
2. Varnostni napotki: <ul style="list-style-type: none">Upoštevejte 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 krmlinim 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!	2. Επιστημόνσεις ασφαλείας: <ul style="list-style-type: none">Τηρείτε τις προδιαγραφές ασφαλείας για τον τομέα της ηλεκτροτεχνικής, καθώς και τις προδιαγραφές των επαγγελματικών ενώσεων! Σε περίπτωση που δεν τηρούνται οι προδιαγραφές ασφαλείας, η συνέπεια 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 κινδύνου! 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!	2. Biztonsági tudnivalók: <ul style="list-style-type: none">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 munkálatok megkezdése előtt feszültségmentesítse! A vészleállító alkalmazások esetén a gép egy főlérendelt vezérlő által történő automatikus újraindítását meg kell akadályozni! Üzemeelés közben az elektromos kapcsolókészülékek részei veszélyes feszültség alatt állnak! A védőfedelek a villamos kapcsolóberendezések üzemelese közben nem távolíthatók el! A készüléket az első hibát követően mindenképpen ki kell cserélni! A készüléken javításokat - különös tekintettel a tokozat megnyitására - csak a gyártó végezhet. Őrizzze meg a használati utasítást!	2. Bezpečnostní upozornění: <ul style="list-style-type: none">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 uzavřené rozvaděči podle IP54! Zapojte přístroj před začátkem prací, bez napětí! U aplikací 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 spínačích přístrojů odstraňovány! Vyměňte přístroj bezpodmínečně po první chybě! Opravy přístroje, zvláště otevření pouzdra, smí provádět pouze výrobce. Uschovejte návod k obsluze!	2. Wskazówki bezpieczeństwa: <ul style="list-style-type: none">Należy przestrzegać wskazańwa 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 urządzeń mogą wykonywać jedynie producent i tylko on może otwierać obudowę. Zachować instrukcję obsługi!
3. Predvidena uporaba <p>Varnostni rele za nadzorovanje stikala za zasilno zaustavitev in zapornega stikala. <p>S pomočjo tega modula se tokokrogi prekinejo za varnost.</p></p>	3. Προδιαγραφόμενη χρήση <p>Ρελέ ασφαλείας για την επιτήρηση διακοπών στάσης έκτακτης ανάγκης και προστατευτικής θύρας. <p>Με τη βοήθεια της συγκεκριμένης μονάδας πραγματοποιείται ασφαλής διακοπή κυκλωμάτων.</p></p>	3. Rendeltetésээрű alkalmazás <p>Biztonsági relék a Vész-Ki kapcsolók és biztonsági ajtó kapcsolók felügyeletére. <p>A modul segítségével az áramkörök biztonságtechnikai célzattal megszakíthatók.</p></p>	3. Použití dle určení <p>Bezpečnostní relé pro dohled spínačů nouzového zastavení a ochranných dveří. <p>Pomocí tohoto modulu jsou proudové obvody přerušovány bezpečnostně.</p></p>	3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem <p>Przełączniki bezpieczeństwa do kontroli wyłączenia awaryjnego i włączników drzwi bezpieczeństwa. <p>Za pomocą tego modułu można bezpiecznie przerwać obwody prądowe.</p></p>
4. Lastnosti izdelka <ul style="list-style-type: none">– 2 zapiralna kontakta za varnost brez zakasnitve – 1 signalni kontakt brez zakasnitve – Eno- ali dvokanalno delovanje (zasilna zaustavitev, zapora) – Samodejna ponastavitev	4. Χαρακτηριστικά προϊόντος <ul style="list-style-type: none">– 2 επαφές σύνδεσης ασφαλείας χωρίς χρονοκαυστέρηση – 1 επαφή αναγγελίας χωρίς χρονοκαυστέρηση – Λειτουργία σε 1 ή 2 κανάλια (στάση έκτακτης ανάγκης, προστατευτική θύρα) – Αυτόματη επαναφορά	4. Terméktulajdonosságok <ul style="list-style-type: none">– 2 biztonsági záróérintkező, késleltetés nélkül – 1 jelzőérintkező, késleltetés nélkül – Egy- vagy kétsatornás üzem (Vész-ki, biztonsági ajtó) – Automatikus reset	4. Vlastnosti výrobku <ul style="list-style-type: none">– 2 spínače se zaměřením na bezpečnost, nezpožděné – 1 kontakt signalizace, nezpožděné – Jedno nebo dvoukanálový provoz (nouzové zastavení, ochranné dveře) – Automatický reset	4. Cechy produktu <ul style="list-style-type: none">– 2 spełniające wymogi bezpieczeństwa styki zwierne, bez opóźnienia – 1 styk sygnalizacyjny bez opóźnienia – Eksploatacja jedno- i dwukanał., aktywacja (wyl. awaryjny i drzwi bezp.) – Automatyczne zerowanie
5. Napotki za priključitev <ul style="list-style-type: none">– Stikalna shema (Fig. 2)	5. Επιστημόνσεις για τη σύνδεση <ul style="list-style-type: none">– Διάγραμμα συσχέτισμού μονάδων (Fig. 2)	5. Csatlakozási tudnivalók <ul style="list-style-type: none">– Blokkvázlat (Fig. 2)	5. Pokyny pro připojení <ul style="list-style-type: none">– Blokové schéma (Fig. 2)	5. Wskazówki dotyczące przyłączenia <ul style="list-style-type: none">– Schemat blokowy (Fig. 2)
<div><div>⚠</div><div>Na induktivnih obremenitvah je treba predvideti primerno in učinkovito varnostno vezje. To mora biti vzporedno z obremenitvijo in ne s preklopnim kontaktom.</div></div>	<div><div>⚠</div><div>Pri uporabi relejev mora uporabnik pri kontaktu upoštevatvi zahteve standarda za oddajanje motenј električne in elektronske opreme (EN 61000-6-4) in po potrebi izvajati ustrezne ukrepe.</div></div>	<div><div>⚠</div><div>Az induktív terheléseken megfelelő és hatékony védőkapcsolást kell létrehozni. Ezt a terheléssel párhuzamosan, és nem a kapcsolóérintkezővel párhuzamosan kell kivitelezni.</div></div>	<div><div>⚠</div><div>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.</div></div>	<div><div>⚠</div><div>Przy obciążeniach indukcyjnych należy zastoszczyć się o działający układ zabezpieczający. Należy wykonać je równolegle do obciążenia a nie do styku łączeniowego.</div></div>
<div><div>⚠</div><div>Pri uporabi relejev mora uporabnik pri kontaktu upoštevatvi zahteve standarda za oddajanje motenј električne in elektronske opreme (EN 61000-6-4) in po potrebi izvajati ustrezne ukrepe.</div></div>	<div><div>⚠</div><div>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.</div></div>	<div><div>⚠</div><div>Relék működése közben, a felhasználónak kell biztosítania azokat a követelményeket, amelyeket az EN 61000-6-4-es szabvány az érintkezőoldalon a kapcsolóskor fellépő zavarjel-kibocsátással szemben támaszt, és adott esetben megfelelő védelmet kell alkalmazni.</div></div>	<div><div>⚠</div><div>При эксплуатации модулов переключников пользователь должен учитывать необходимость соблюдения по stronie стькóв wymagań odноśnie emisji zakłóceń dla электронных i электричных средств эксплуатации (EN 61000-6-4) и в razie potrzeby подjąć odpowiednie kroki.</div></div>	<div><div>⚠</div><div>Przy obciążeniach indukcyjnych należy zastoszczyć się o działający układ zabezpieczający. Należy wykonać je równolegle do obciążenia a nie do styku łączeniowego.</div></div>
6. Zagon <p>Priključite vhodno nazivno napetost na A1 in A2 – indikator napajanja sveti.</p> <p>Dvokanalno krmljenje: po sklenitvi vhodnih tokokrogov S11/ S12 in S21/S22 zasveti indikator "IN 1/2". <p>Za samodejno aktiviranje sprostitenih tokovnih krogov premosite kontakta S33/S34. Svetleči diodi K1 in K2 svetita. Če se prekine eden od obeh vhodnih tokokrogov, se kontakti preklopijo v varno stanje. Modul je mogoče znova vklopiti šele, ko sta bila oba vhodna tokokroga prekinjena in znova sklenjena.</p></p>	6. Θέση σε λειτουργία <p>Εφαρμόστε την ονομαστική τάση εισόδου στα A1 και A2 - η λυχνία LED ισχύος ανάβει.</p> <p>Σύστημα ελέγχου διπλού καναλιού: μετά το κλείσιμο των κυκλωμάτων εισόδου S11/S12 και S21/S22 ανάβει η λυχνία LED "IN 1/2". <p>Για αυτόματη ενεργοποίηση των διαδρομών ρεύματος ενεργοποίησης, γεφυρώστε τις επαφές S33/S34. Οι LED K1 και K2 ανάβουν.</p> <p>Αν ανοίξει τουλάχιστον ένα από τα δύο κυκλώματα εισόδου, οι επαφές μεταπίπτουν σε ασφαλή κατάσταση. Η μονάδα μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο μετά το άνοιγμα και το νέο κλείσιμο και των δύο κυκλωμάτων εισόδου.</p></p>	6. Üzembe helyezés <p>Ha a bemeneti feszültséget az A1-re és A2-re vezetjük, a LED világít.</p> <p>Kétsatornás vezérlés: az S11/S12 és S21/S22 bemeneti áramkörök zárását követően az "IN 1/" LED világít. <p>Az engedélyező áramkörök automatikus aktiválásához az S33/ S34 érintkezőket át kell hidalni. A K1 és K2 LED világít. <p>Ha a két bemeneti áramkör 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.</p></p></p>	6. Uvedení do provozu <p>Přiložte vstupní jmenovité napětí na A1 a A2 - Power LED svítí.</p> <p>Dvoukanálové ovládání: po uzavření vstupních proudových obvodů S11/S12 a S21/S22 svítí LED "IN 1/2". <p>Pro automatickou aktivaci povolovacích tras přemostíte kontakty S33/S34. LED K1 a K2 svítí.</p> <p>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.</p></p>	6. Uruchomienie <p>Przyłożyć znamionowe napięcie wejścia do A1i A2 - dioda zasilająca LED zaświeci się.</p> <p>wysterowanie dwukanałowe: po zamknięciu obwodów wejściowych S11/S12 i S21/S22 zaświeci się LED"IN 1/2". <p>Celem automatycznej aktywacji torów zwolnienia blokady zmostkować styki S33/S34 <p>Diody LED K1 i K2 zaświecą się. <p>Jeśli otworzy się przynajmniej jeden z obu przewodów wejściowych, to styki przejdą w stan bezpieczny. Ten moduł można ponownie złączyć, po otwarciu obu wejściowych obwodów prądowych i ponownym zamknięciu.</p></p></p></p>

Eaton <p><i>Powering Business Worldwide</i></p>	Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Straße 7-11, 53115 Bonn, Germany <p>www.eaton.com/moeller/support</p>
IL05013027Z (AWA2131-2482)	MNR 9046029 <p>2011-01-20</p>
PL	Dokumentacja techniczno-ruchowa dla elektromontera <p>(tłumaczenie dokumentacji oryginalnej)</p>
CS	Návod k obsluze pro elektroinstalatéry <p>(překlad originálního návodu k obsluze)</p>
HU	Használati utasítás a villanyserelők számára <p>(az eredeti használati utasítás fordítása)</p>
EL	Οδηγίες χειρισμού για τον εγκαταστάτη ηλεκτρολόγο <p>(μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών χειρισμού)</p>
SL	Navodila za uporabo za elektroinstalaterje <p>(Prevod izvirnih navodil za uporabo)</p>
ESR5-NO-21-24VAC-DC	118700
	Abb./Fig. 1

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

中文

安全继电器

- 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。

- 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！

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。

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。

РУССКИЙ

Предохранительные реле

- 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 перенл. 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.

Двухнальное 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.

TÜRKÇE

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 montajı 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

- 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.

PORTUGUESE

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 diretriz(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

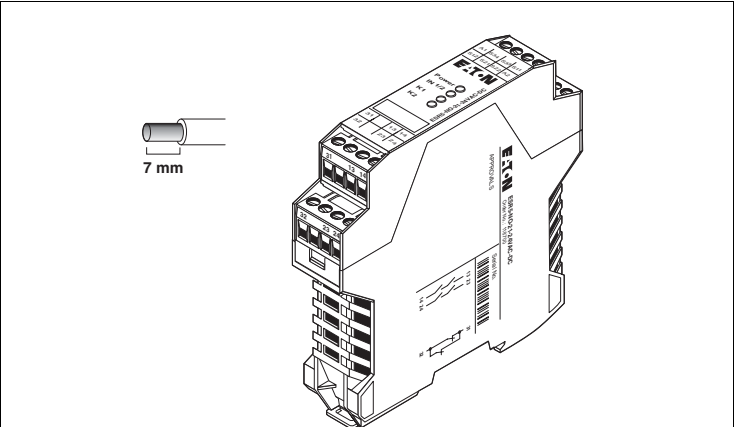
Conecte a tensão nominal de entrada A1 e A2 - o LED de energia acenderá.
Controle de dois canais: após conectar os circuito de corrente de entrada S11/ S12 e S21/S22, o LED "IN 1/2" acenderá.

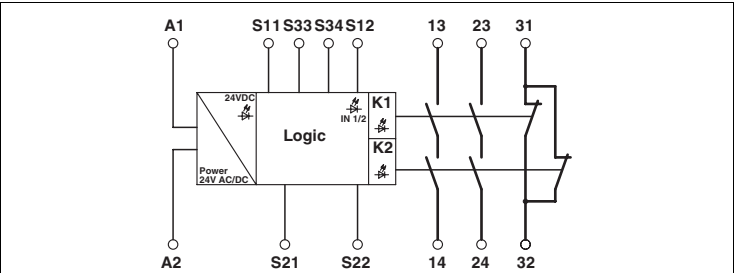
Para uma ativação automática da vias de corrente de liberação jumpear os contatos S33/S34. Os LEDs K1 e K2 acendem.
Se, no mínimo, um dos dois circuitos de corrente de entrada abrir, os contatos estarão em estado seguro. O módulo poderá ser ligado novamente, somente depois que ambos circuitos de corrente de entrada tiverem sido abertos e fechados mais uma vez.

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

IL05013027Z (AWA2131-2482)

PT	Manual de instruções para o instalador elétrico (tradução do manual de instruções original)	MNR 9046029	2011-01-20
TR	Elektrik personeli için kullanım talimatları (original kullanım talimatlarının çevirisi)		
RU	Инструкция по эксплуатации для элентромонера (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
	Abb./Fig. 1

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

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

DNR 83092184 - 05

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 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

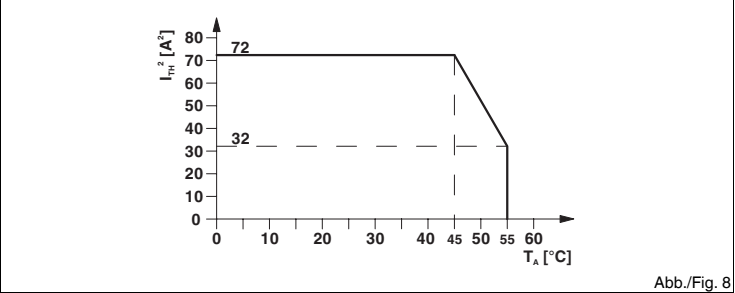
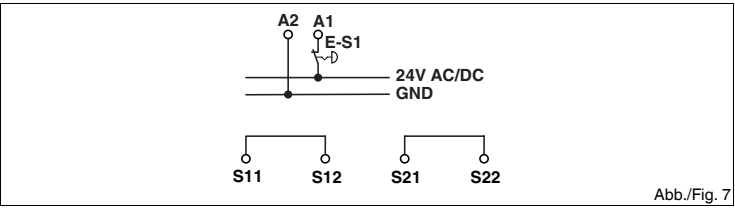
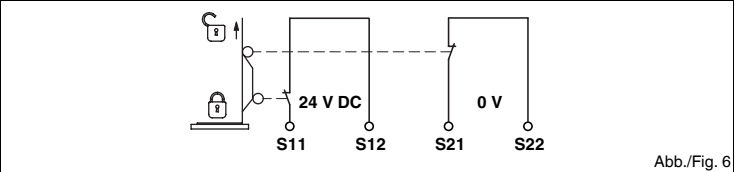
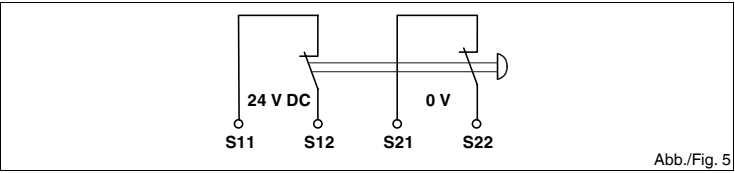
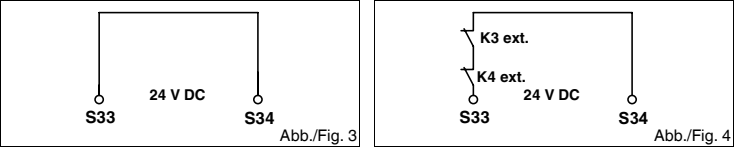
- Ativação automática (Fig. 3)
- Ativação monitorada com expansão de contato monitorado K3 ext. e K4 ext. (Fig. 4)

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	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	
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	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
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2$ (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	
6 kV / 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]
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	
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	
Aşın 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
Kanıt testi, büyük yük	[Ay]
Talep oranı	[Ay]
Kanıt 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 indisponibilidade	
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	
Nominal darbe gerilimi	
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	

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 IL05013027Z

Printed in Germany