

## ESPAÑOL

### 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-NZ-21-24VAC-DC Código: 118703  
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 para supervisión de mandos bimanuales conforme a EN 574 tipo IIIC y puertas de protección. Con ayuda de este módulo se interrumpen circuitos de una forma segura.

#### 4. Características del producto

- 2 circuitos de disparo sin retardo
- Un contacto de aviso sin retardo
- Funcionamiento de dos canales
- Inicio automático
- Supervisión de contactores / dispositivos de ampliación externos

#### 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.  
Para preparar el relé de seguridad, puentee los puntos de embornaje Y1 y Y2.  
Para la supervisión de contactores o dispositivos de ampliación externos, coloque los correspondientes contactos cerrados en la ruta Y1 y Y2.  
Accionando simultáneamente los pulsadores del mando bimanual o interruptores de las puertas protectoras en el tiempo < 0,5 s, los contactos 13/14 y 23/24 cierran y el contacto 31/32 abre. Se iluminan los LED K1 y K2.  
Conecte los pulsadores del mando bimanual o los interruptores de las puertas protectoras como se indica en los ejemplos de conexión.

## ITALIANO

### 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-NZ-21-24VAC-DC codice articolo: 118703  
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

Modulo di sicurezza per il monitoraggio di comandi a due mani secondo EN 574 tipo IIIC e interruttori finecorsa ripari. Grazie a questo modulo i circuiti vengono interrotti in sicurezza.

#### 4. Caratteristiche prodotto

- 2 contatti di sicurezza istantanei
- 1 contatto di segnalazione non temporizzato
- Funzionamento a due canali
- Avvio automatico
- Monitoraggio protezioni esterne/dispositivi di espansione

#### 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 relé, 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.  
Per preparare il modulo di sicurezza, ponticellate i punti di connessione Y1 e Y2.  
Per il monitoraggio delle protezioni esterne o dei dispositivi di espansione posizionati i contatti in apertura corrispondenti nei percorsi Y1 e Y2.  
In caso di attivazione contemporanea del tasto del comando a due mani o del selettore finecorsa ripari in un tempo < 0,5 s, i contatti 13/14 e 23/24 si chiudono e il contatto 31/32 si apre. I LED K1 e K2 si illuminano.  
Collegate i tasti del comando a due mani o del selettore finecorsa ripari come indicato nell'esempio di collegamento.

## FRANÇAIS

### 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-NZ-21-24VAC-DC référence : 118703  
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 commandes bimanuelles selon EN 574 type IIIC et des commutateurs de portes de protection. Ce module permet d'interrompre les circuits en toute sécurité.

#### 4. Caractéristiques du produit

- 2 circuits à fermeture non temporisés
- 1 contact de signalisation sans temporisation
- Fonctionnement à deux canaux
- Démarrage automatique
- Surveillance des contacteurs externes / appareils d'extension

#### 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.  
Pour préparer le relais de sécurité, pontez les bornes Y1 et Y2.  
Pour assurer la surveillance des contacteurs externes ou des appareils d'extension, branchez leurs contacts NF aux circuits Y1 et Y2.  
L'actionnement simultané des boutons de démarrage bimanuel ou des commutateurs des portes de protection entraîne la fermeture des contacts 13/14 et 23/24 et l'ouverture du contact 31/32. Les LED K1 et K2 s'allument.  
Raccorder le bouton de démarrage bimanuel ou les commutateurs des portes de protection comme indiqué dans les exemples de raccordement.

## ENGLISH

### 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-NZ-21-24VAC-DC Order No.: 118703  
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 two-hand control systems according to EN 574 Type IIIC and safety door circuits. Using this module, circuits are interrupted in a safety-oriented manner.

#### 4. Product Features

- 2 enabling current paths without delay
- 1 undelayed alarm contact
- Two-channel operation
- Automatic start
- Monitoring of external contactors / expansion devices

#### 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.  
Bridge the terminal points Y1 and Y2 to prepare the safety relay.  
Apply the relevant N/C contacts to paths Y1 and Y2 for monitoring external contactors or expansion devices.  
Contacts 13/14 and 23/24 close and contact 31/32 opens when the buttons of the two-hand control systems or the safety doors switch are simultaneously pressed for < 0.5 s. LEDs K1 and K2 light up.  
Connect the switch for the two-hand control systems or the safety doors an as shown in the connection examples.

## DEUTSCH

### Sicherheitsrelais

#### 1. Inhalt der EG-Konformitätserklärung

Hersteller: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany  
Produktbezeichnung: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Artikelnummer: 118703  
Das vorstehend bezeichnete Produkt entspricht den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie(n) und den gelisteten europäischen Normen, vorausgesetzt, dass es unter Berücksichtigung der relevanten Herstellerangaben, Betriebsanleitungen und "anerkannten Regeln der Technik" installiert, gewartet und in den dafür vorgesehenen Anwendungen verwendet wird:

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

Die EG-Konformitätserklärung im Original können Sie unter <http://www.eaton.com/moeller/support> herunterladen.

#### 2. Sicherheitshinweise:

- **Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften der Elektrotechnik und der Berufsgenossenschaft!**
- **Werden die Sicherheitsvorschriften nicht beachtet, kann Tod, schwere Körperverletzung oder hoher Sachschaden die Folge sein!**
- **Inbetriebnahme, Montage, Änderung und Nachrüstung darf nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden!**
- **Betrieb im verschlossenen Schaltschrank gemäß IP54!**
- **Schalten Sie das Gerät vor Beginn der Arbeiten spannungsfrei!**
- **Bei Not-Halt-Anwendungen muss ein automatischer Wiederanlauf der Maschine durch eine übergeordnete Steuerung verhindert werden!**
- **Während des Betriebes stehen Teile der elektrischen Schaltgeräte unter gefährlicher Spannung!**
- **Schutzabdeckungen dürfen während des Betriebes von elektrischen Schaltgeräten nicht entfernt werden!**
- **Wechseln Sie das Gerät nach dem ersten Fehler unbedingt aus!**
- **Reparaturen am Gerät, insbesondere das Öffnen des Gehäuses, dürfen nur vom Hersteller vorgenommen werden.**
- **Bewahren Sie die Betriebsanleitung auf!**

#### 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Sicherheitsrelais zur Überwachung von Zweihand-Steuerungen nach EN 574 Typ IIIC und Schutztürschaltern. Mit Hilfe dieses Modules werden Stromkreise sicherheitsgerichtet unterbrochen.

#### 4. Produktmerkmale

- 2 Freigabestrompfade unverzögert
- 1 Meldekontakt unverzögert
- Zweikanaliger Betrieb
- Automatischer Start
- Überwachung externer Schütze / Erweiterungsgeräte

#### 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.  
Um das Sicherheitsrelais vorzubereiten, brücken Sie die Klemmstellen Y1 und Y2.  
Legen Sie zur Überwachung von externen Schützen oder Erweiterungsgeräten die jeweiligen Öffner in den Pfad Y1 und Y2.  
Beim gleichzeitigen Betätigen der Taster der Zweihand-Schaltung bzw. Schalter der Schutztüren in der Zeit < 0,5 s schließen die Kontakte 13/14 und 23/24 und der Kontakt 31/32 öffnet. Die LEDs K1 und K2 leuchten.  
Schließen Sie die Taster der Zweihand-Schaltung bzw. Schalter der Schutztüren an, wie in den Anschlussbeispielen gezeigt.

## EATON

Powering Business Worldwide

Eaton Industries GmbH,  
Hein-Moeller-Straße 7-11, 53115 Bonn, Germany  
[www.eaton.com/moeller/support](http://www.eaton.com/moeller/support)

IL05013030Z (AWA2131-2485) MNR 9046032 2011-01-20

**DE Betriebsanleitung für den Elektroinstallateur**  
(Originalbetriebsanleitung)

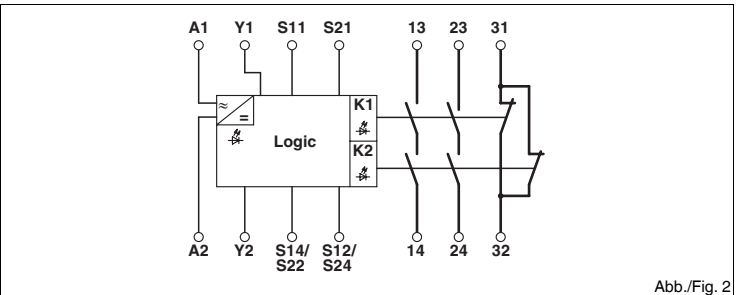
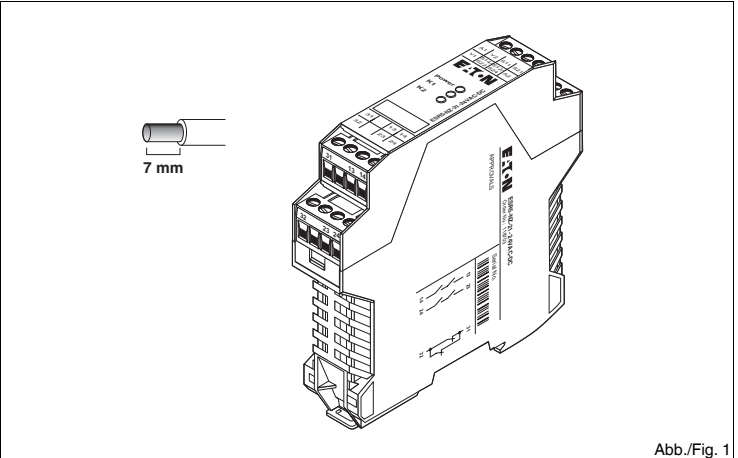
**EN Operating instructions for electrical personnel**  
(translation of the original operating instructions)

**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-NZ-21-24VAC-DC 118703**



## ESPAÑOL

### 7. Ejemplos de conexión

- Control bimanual con control de simultaneidad < 0,5 s equivale a EN 574 tipo IIC, apropiado hasta la categoría de seguridad 4 (Fig. 3)
- Control bimanual con control de simultaneidad < 0,5 s y ampliación de contactos controlada equivale a EN 574 tipo IIC, apropiado hasta la categoría de seguridad 4 (Fig. 4)
- Control de dispositivos de protección controladores separadores según EN 1088 con control de simultaneidad < 0,5 s, apropiado hasta la categoría de seguridad 4 (Fig. 5)

Two-hand control panel = Pupitre de operación bimanual

## ITALIANO

### 7. Esempi di collegamento

- Comando a due mani con controllo sincronismo < 0,5 s, conforme alla norma EN 574 tipo IIC, indicato fino alla categoria di sicurezza 4 (Fig. 3)
- Comando a due mani con controllo sincronismo < 0,5 s ed espansione contatti sorvegliata, conforme alla norma EN 574 tipo IIC, indicato fino alla categoria di sicurezza 4 (Fig. 4)
- Controllo finecorsa ripari a norma EN 1088 con controllo sincronismo < 0,5 s, indicato fino alla categoria di sicurezza 4 (Fig. 5)

Two-hand control panel = Unità di comando a due mani

## FRANÇAIS

### 7. Exemples de raccordement

- Commande bimanuelle avec contrôle de simultanéité < 0,5 s, correspond à EN 574 type IIC, convient jusqu'à la catégorie de sécurité 4 (Fig. 3)
- Commande bimanuelle avec contrôle de simultanéité < 0,5 s et extension de contact surveillée, correspond à EN 574 type IIC, convient jusqu'à la catégorie de sécurité 4 (Fig. 4)
- Surveillance de dispositifs de verrouillage associés à des protecteurs selon EN 1088 avec contrôle de simultanéité < 0,5 s, convient jusqu'à la catégorie de sécurité 4 (Fig. 5)

Two-hand control panel = Pupitre de commande bimanuel

## ENGLISH

### 7. Connection examples

- Two-hand control systems with equality monitoring < 0.5 s, corresponds to EN 574 Type IIC, suitable for up to Safety Category 4. (Fig. 3)
- Two-hand control systems with equality monitoring < 0.5 s and monitored contact extension, correspond to EN 574 type IIC, suitable up to Safety Category 4. (Fig. 4)
- Monitoring of controlling, disabling protective devices according to EN 1088 with equality monitoring < 0.5 s, suitable up to Safety Category 4. (Fig. 5)

## DEUTSCH

### 7. Anschlussbeispiele

- Zweihand-Steuerung mit Gleichheitsüberwachung < 0,5 s, entspricht EN 574 Typ IIC, geeignet bis Sicherheitskategorie 4 (Abb. 3)
- Zweihand-Steuerung mit Gleichheitsüberwachung < 0,5 s und überwachter Kontaktenerweiterung, entspricht EN 574 Typ IIC, geeignet bis Sicherheitskategorie 4 (Abb. 4)
- Überwachung von steuernden trennenden Schutzeinrichtungen nach EN 1088 mit Gleichheitsüberwachung < 0,5 s, geeignet bis Sicherheitskategorie 4 (Abb. 5)

Two-hand control panel = Zweihand-Bedienpult

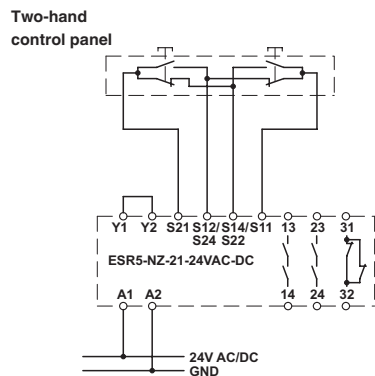


Abb./Fig. 3

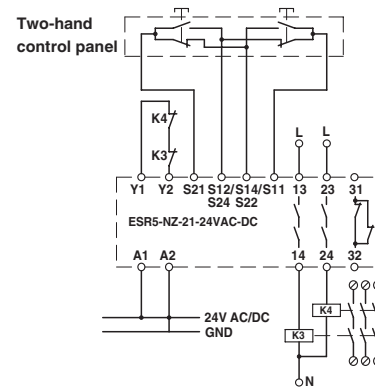


Abb./Fig. 4

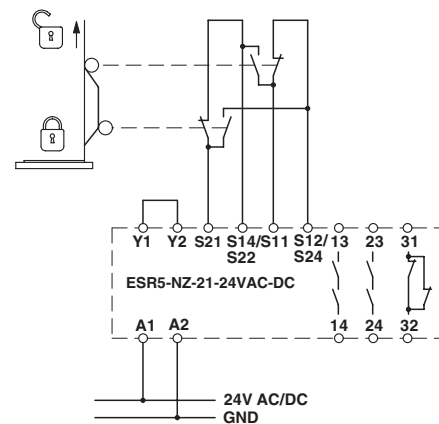


Abb./Fig. 5

## Datos técnicos

<b>Tipo de conexión</b>	Conexión por tornillo
<b>Datos de entrada</b>	
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	
Tiempo de reacción típico (K1, K2) con $U_N$	

<b>Datos de salida</b>	
Tipo de contacto	
2 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización	
Tensión de activación máx.	
Tensión de activación mín.	
Corriente constante límite	

Corriente de conmutación mín.	
Potencia mín. de conmutación	
Protección contra cortocircuito de los circuitos de salida	

## 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]
Prueba de baja demanda	[meses]

## Dati tecnici

<b>Collegamento</b>	Conessione a vite
<b>Dati d'ingresso</b>	
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	
Tempo di eccitazione tip. (K1, K2) a $U_N$	

<b>Dati uscita</b>	
Esecuzione dei contatti	
2 contatti di sicurezza, 1 contatto di segnalazione	
Max. tensione di commutazione	
Min. tensione commutabile	
Corrente di carico permanente	

Min. corrente istantanea	
Potenza commutabile mín.	
Protezione da cortocircuito dei circuiti d'uscita	

## Dati generali

Range temperature	
Indice de protezione	
Luogo di installazione	minima
Distanze in aria e superficiali fra i circuiti	

Tensione impulsiva di dimensionamento	6 kV / separazione sicura, isolamento rinforzato
Grado d'inquinamento	
Categoría di sovratensione	
Dimensioni L / A / P	Conessione a vite
Sezione conduttore	Conessione a vite
Categoría di arresto	EN 60204-1
Categoría / Performance Level	per EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proof test High Demand	[Mesi]
Proof test Low Demand	[Mesi]

## Caractéristiques techniques

<b>Type de raccordement</b>	Raccordement vissé
<b>Données d'entrée</b>	
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	
Temps de réponse (K1, K2) typ. pour $U_N$	

<b>Données de sortie</b>	
Type de contact	
2 circuits de fermeture, 1 circuit de signalisation	
Tension de commutation max.	
Tension de commutation min.	
Intensité permanente limite	

Courant de commutation mín.	
Puissance de commutation mín.	
Protection contre les courts-circuits des circuits de sortie	

## 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 l / H / P	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]
Test fonctionn., demande fai.	[Mois]

## Technical data

<b>Connection method</b>	Screw connection
<b>Input data</b>	
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	
Typ. response time (K1, K2) at $U_N$	

<b>Output data</b>	
Contact type	
2 enabling current paths, 1 signaling current path	
Max. switching voltage	
Min. switching voltage	
Limiting continuous current	

Min. switching current	
Min. switching power	
Short-circuit protection of the output circuits	

## 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]
Proof test, low demand	[Months]

## Technische Daten

<b>Anschlussart</b>	Schraubanschluss
<b>Eingangsdaten</b>	
Eingangsnennspannung $U_N$	
Zulässiger Bereich (bezogen auf $U_N$ )	
Typ. Stromaufnahme (bezogen auf $U_N$ )	
Wiederbereitstellungszeit	
Gleichzeitigkeit Eingang 1/2	
Typ. Ansprechzeit (K1, K2) bei $U_N$	

<b>Ausgangsdaten</b>	
Kontaktausführung	
2 Freigabestrompfade, 1 Meldestrompfad	
Max. Schaltspannung	
Min. Schaltspannung	
Grenzdauerstrom	

Min. Schaltstrom	
Min. Schaltleistung	
Kurzschluss-Schutz der Ausgangskreise	

## Allgemeine Daten

Umgebungstemperaturbereich	
Schutzart	
Einbauort	minimal
Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen	

Bemessungsstoßspannung	6 kV / Sichere Trennung, verstärkte Isolierung
Verschmutzungsgrad	
Überspannungskategorie	
Abmessungen B / H / T	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt	Schraubanschluss
Stopkategorie	EN 60204-1
Kategorie / Performance Level	für EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proof test, High Demand	[Monate]
Proof test, Low Demand	[Monate]

## ESR5-NZ-21-24VAC-DC

<b>118703</b>	
24 V AC/DC	
0,85 ... 1,1	
125 mA AC / 60 mA DC	
1 s	
< 0,5 s	
50 ms	
250 V AC/DC	
15 V AC/DC	
6 A	
25 mA	
0,4 W	
6 A flink	
C6 (24 V AC/DC) Automat	
-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	
240	

SVENSKA	NORSK	NEDERLANDS	SUOMI	DANSK
<b>Säkerhetsreläer</b>	<b>Sikkerhetsrelé</b>	<b>Veiligheidsrelais</b>	<b>Varmistinrele</b>	<b>Sikkerhedsrelæ</b>
<p><b>1. Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse</b></p> <p>Tillverkare: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany</p> <p>Produktbeteckning: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Artikelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EG</li> <li>2006/42/EF</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, delar 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen</b></p> <p>Produsent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany</p> <p>Produktbetegnelse: ESR5-NZ-21-24VAC-DC artikkelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EF</li> <li>2006/42/EF</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, del 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring</b></p> <p>Fabrikant: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksa</p> <p>Productomschrijving: ESR5-NZ-21-24VAC-DC artikelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EG</li> <li>2006/42/EG</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, deel 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö</b></p> <p>Valmistaja: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksaa</p> <p>Tuotemerkintä: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Tuotenumero: 118703</p> <p>Edellä kuvaittu tuote vastaa direktiivien ja luettelujen eurooppalaisten normien asianaakuuluvia määräyksiä sillä edellytyksellä, että se asennetaan, huolletaan ja sitä käytetään asiaankuuluvien valmistajan antamien tietojen, käyttöohjeiden ja "yleisesti hyväksytytyn tekniikan käytäntöjen" mukaisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>2004/108/EY</li> <li>2006/42/EY</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, osat 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. EF-konformitetserklæringens indhold</b></p> <p>Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Tyskland</p> <p>Produktbetegnelse: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Bestillingsnummer: 118703</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"><li>2004/108/EU</li> <li>2006/42/EU</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, del 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>

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!
- I**drifftagning, 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 tvåhandsstyrningar enligt EN 574 Typ IIC och skyddsörrbrytare.

Med hjälp av dessa moduler bryts strömkretsar säkert.

## 4. Produktegenskaper

- 2 serie-dubblerade kontakter
- 1 icke fördröjd signalkontakt
- Tvåkanalig drift
- Automatisk start
- Övervakning av externa skydd / expansionsenheter

## 5. Anslutningsanvisningar

– Kopplingsschema (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 störutsändring för elektriska och elektroniska produkter (EN 61000). Eventuellt måste erforderliga åtgärder vidtagas.

## 6. Idrifftagning

Lägg ingångsmärkspänningen på A1 och A2 - power-lysdioden lysér.

För att förbereda säkerhetsreläet bryggar du anslutningspunkterna Y1 och Y2.

Lägg de respektive brytande kontakterna i kretsen Y1 och Y2 för övervakning av externa skydd eller expansionsenheter.

Om man aktiverar tvåhandsstyrningens knappar resp. skyddsörrarnas brytare samtidigt inom tiden < 0,5 s, så sluter kontakterna 13/14 och 23/24 och kontakten 31/32 öppnar. Lysdiодerna K1 och K2 lysér.

Anslut tvåhandsstyrningens knappar resp. skyddsörrarnas brytare enligt anslutningsexemplen.

SVENSKA	NORSK	NEDERLANDS	SUOMI	DANSK
<b>Säkerhetsreläer</b>	<b>Sikkerhetsrelé</b>	<b>Veiligheidsrelais</b>	<b>Varmistinrele</b>	<b>Sikkerhedsrelæ</b>
<p><b>1. Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse</b></p> <p>Tillverkare: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany</p> <p>Produktbeteckning: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Artikelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EG</li> <li>2006/42/EF</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, del 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen</b></p> <p>Produsent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany</p> <p>Produktbetegnelse: ESR5-NZ-21-24VAC-DC artikkelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EF</li> <li>2006/42/EF</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, del 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring</b></p> <p>Fabrikant: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksaa</p> <p>Productomschrijving: ESR5-NZ-21-24VAC-DC artikelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EG</li> <li>2006/42/EG</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, deel 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö</b></p> <p>Valmistaja: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksaa</p> <p>Tuotemerkintä: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Tuotenumero: 118703</p> <p>Edellä kuvaittu tuote vastaa direktiivien ja luettelujen eurooppalaisten normien asianaakuuluvia määräyksiä sillä edellytyksellä, että se asennetaan, huolletaan ja sitä käytetään asiaankuuluvien valmistajan antamien tietojen, käyttöohjeiden ja "yleisesti hyväksytytyn tekniikan käytäntöjen" mukaisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>2004/108/EY</li> <li>2006/42/EY</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, osat 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. EF-konformitetserklæringens indhold</b></p> <p>Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Tyskland</p> <p>Produktbetegnelse: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Bestillingsnummer: 118703</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"><li>2004/108/EU</li> <li>2006/42/EU</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, del 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>

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** automatiskskap 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!
- Beskyttelsesdøksler** 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 tohåndsstyringer i henhold til EN 574 type IIC og beskyttelsesdørbrytere.

Med denne modulen brytes strømkretser på en sikkerhetsrettet måte.

## 4. Produktegenskaper

- To utganger uten forsinkelse
- En meldekontakt uten forsinkelse
- Tokanals drift
- Automatisk start
- Overvåking av eksterne kontaktorer/tilleggsmoduler

## 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 relemoduler 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 lysér.

For å klargjøre sikkerhetsreleat lasker du klempunktene Y1 og Y2.

For å overvåke eksterne kontaktorer eller tilleggsmoduler legger du respektive N/C-er i bane Y1 og Y2.

Hvis knappene på tohåndskoblingen hhv. bryterne i beskyttelsesdørene aktiveres samtidig på < 0,5 s, lukker kontaktene 13/14 og 23/24, og kontakten 31/32 åpner.

Lysdiодerna K1 og K2 lysér.

Lukk tastene på tohåndskoblingen hhv. bryterne på beskyttelsesdørene inntill, som vist i tilkoblingseksemplene.

SVENSKA	NORSK	NEDERLANDS	SUOMI	DANSK
<b>Säkerhetsreläer</b>	<b>Sikkerhetsrelé</b>	<b>Veiligheidsrelais</b>	<b>Varmistinrele</b>	<b>Sikkerhedsrelæ</b>
<p><b>1. Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse</b></p> <p>Tillverkare: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany</p> <p>Produktbeteckning: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Artikelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EG</li> <li>2006/42/EF</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, del 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen</b></p> <p>Produsent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany</p> <p>Produktbetegnelse: ESR5-NZ-21-24VAC-DC artikkelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EG</li> <li>2006/42/EF</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, del 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring</b></p> <p>Fabrikant: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksaa</p> <p>Productomschrijving: ESR5-NZ-21-24VAC-DC artikelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EG</li> <li>2006/42/EG</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, deel 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö</b></p> <p>Valmistaja: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksaa</p> <p>Tuotemerkintä: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Tuotenumero: 118703</p> <p>Edellä kuvaittu tuote vastaa direktiivien ja luettelujen eurooppalaisten normien asianaakuuluvia määräyksiä sillä edellytyksellä, että se asennetaan, huolletaan ja sitä käytetään asiaankuuluvien valmistajan antamien tietojen, käyttöohjeiden ja "yleisesti hyväksytytyn tekniikan käytäntöjen" mukaisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>2004/108/EY</li> <li>2006/42/EY</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, osat 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. EF-konformitetserklæringens indhold</b></p> <p>Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Tyskland</p> <p>Produktbetegnelse: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Bestillingsnummer: 118703</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"><li>2004/108/EU</li> <li>2006/42/EU</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, del 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>

De originele EG-conformiteitsverklaring kunt u via http://www.eaton.com/moeller/support downloaden.

## 2. Veiligheidsaanwijzingen:

- Neem** de veiligheidsvoorschriften van de elektrotechnik 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 het bewaken van tweekand-besturingen volgens EN 574 type IIC en beveiligingsdeurschakelaars.

Met behulp van deze modulen worden stroomcircuits veiligheidsgericht onderbroken.

## 4. Productkenmerken

- 2 onvertraagde vrijgavecircuits
- 1 onvertraagd meldccontact
- 2-kanaals aansturing
- automatische start
- bewaking van externe relais / uitbreidingsmodulen

## 5. Aansluitaanwijzingen

– Blokschema (Fig. 2)

Bij inductieve belastingen dient een geschikte en effectieve beveiligingsschakeling te worden gerealiseerd. Deze dient parallel aan de belasting te worden uitgevoerd, niet parallel aan het schakelcontact.

Bij gebruik van relaismodulen dient de gebruiker aan de contactzijde rekening te houden met de eisen die worden gesteld ten aanzien van de stoormissie 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.

Om het veiligheidsrelais voor te bereiden, verbindt u de aansluitungen Y1 en Y2 door.

Sluit voor de bewaking van externe relais of uitbreidingsmodulen het betreffende verbreekcontact op circuit Y1 en Y2 aan.

Bij het gelijktijdig bedienen van de knoppen van de tweekand-schakeling resp. schakelaars van de beveiligingsdeuren binnen < 0,5 sec., sluiten de contacten 13/14 en 23/24 en opent het contact 31/32. De led's K1 en K2 lichten op.

Sluit de knoppen van de tweekand-schakeling resp. schakelaars van de beveiligingsdeuren aan, zoals in de aansluitvoorbeelden getoond.

SVENSKA	NORSK	NEDERLANDS	SUOMI	DANSK
<b>Säkerhetsreläer</b>	<b>Sikkerhetsrelé</b>	<b>Veiligheidsrelais</b>	<b>Varmistinrele</b>	<b>Sikkerhedsrelæ</b>
<p><b>1. Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse</b></p> <p>Tillverkare: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany</p> <p>Produktbeteckning: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Artikelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EG</li> <li>2006/42/EF</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, del 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen</b></p> <p>Produsent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany</p> <p>Produktbetegnelse: ESR5-NZ-21-24VAC-DC artikkelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EG</li> <li>2006/42/EF</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, del 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring</b></p> <p>Fabrikant: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksaa</p> <p>Productomschrijving: ESR5-NZ-21-24VAC-DC artikelnummer: 118703</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"><li>2004/108/EG</li> <li>2006/42/EG</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, deel 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö</b></p> <p>Valmistaja: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksaa</p> <p>Tuotemerkintä: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Tuotenumero: 118703</p> <p>Edellä kuvaittu tuote vastaa direktiivien ja luettelujen eurooppalaisten normien asianaakuuluvia määräyksiä sillä edellytyksellä, että se asennetaan, huolletaan ja sitä käytetään asiaankuuluvien valmistajan antamien tietojen, käyttöohjeiden ja "yleisesti hyväksytytyn tekniikan käytäntöjen" mukaisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>2004/108/EY</li> <li>2006/42/EY</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, osat 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>	<p><b>1. EF-konformitetserklæringens indhold</b></p> <p>Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Tyskland</p> <p>Produktbetegnelse: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Bestillingsnummer: 118703</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"><li>2004/108/EU</li> <li>2006/42/EU</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, del 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>

En originalversion af EU-konformitetserklæringen kan downloades på 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 materiaali vahingot!
- Käyttöön**oton, asennuksen, muutoksen ja jälkivarustelun saa suorittaa vain sähköalan ammattilaiset!
- Käyttö** lukitussa kytkentäkaapissa IP54:n mukaisesti!
- Kytke** laite jännitteettömäksi ennen töiden alkamista!
- Hätä**

## SVENSKA

### 7. Anslutningsexempel

- Tvåhandsstyrning med synkroniseringsövervakning < 0,5 s, motsvarar EN 574 typ IIIC, lämplig upp till säkerhetskategori 4. (Fig. 3)
- Tvåhandsstyrning med synkroniseringsövervakning < 0,5 s och övervakade expansionskontakter, motsvarar EN 574 typ IIIC, lämplig upp till säkerhetskategori 4. (Fig. 4)
- Övervakning av styrande och frånskjällande skyddsanordningar enligt EN 1088 med synkroniseringsövervakning < 0,5 s, lämplig upp till säkerhetskategori 4. (Fig. 5)

Two-hand control panel = Tvåhandsdon

## NORSK

### 7. Tilkoblingseksempler

- Tohåndsstyring med samtidighetsovervakning < 0,5 s, tilsvarer EN 574 Typ IIIC, egnet opp til sikkerhetskategori 4. (Fig. 3)
- Tohåndsstyring med samtidighetsovervakning < 0,5 s og overvåket kontaktutvidelse, tilsvarer EN 574 type IIIC, egnet opp til sikkerhetskategori 4. (Fig. 4)
- Overvåking av styrende, skillende verneinretninger i henhold til EN 1088 med samtidighetsovervåking < 0,5 s, egnet opp til sikkerhetskategori 4. (Fig. 5)

Two-hand control panel = Tohåndsbetjeningspult

## NEDERLANDS

### 7. Aansluitvoorbeelden

- tweehand-besturing met gelijktijdigheidsbewaking < 0,5 s overeenkomstig EN 574 type IIIC, geschikt t/m veiligheidscategorie 4 (Fig. 3)
- tweehand-besturing met gelijktijdigheidsbewaking < 0,5 s en bewaakte contactuitbreiding, overeenkomstig EN 574 type IIIC, geschikt t/m veiligheidscategorie 4 (Fig. 4)
- bewaking van sturende, scheidende beveiligingssystemen volgens EN 1088 met gelijktijdigheidsbewaking < 0,5 s, geschikt t/m veiligheidscategorie 4 (Fig. 5)

Two-hand control panel = tweehand-lessenaar

## SUOMI

### 7. Liitäntäesimerkkejä

- Kaksikäsiöhdys samanaikaisuuden valvonnalla < 0,5 s, EN 574 tyyppii IIIC mukainen, soveltuu suojausluokkaan 4 saakka (Fig. 3)
- Kaksikäsiöhdys samanaikaisuuden valvonnalla < 0,5 s ja valvotulla kosketinten laajennuksella, EN 574 tyyppii IIIC mukainen, soveltuu suojausluokkaan 4 saakka (Fig. 4)
- Ohjaavien, katkaisevien turvalaitteiden valvonta EN 1088 mukaisesti samanaikaisuuden valvonnalla < 0,5 s, soveltuu suojausluokkaan 4 saakka (Fig. 5)

Two-hand control panel = Kahden käden ohjauspöytä

## DANSK

### 7. Tilslutningseksempler

- To-håndsstyring med lighedsovervågning < 0,5 s, svarer til EN 574 type IIIC, egnet til og med sikkerhedskategori 4 (Fig. 3)
- To-håndsstyring med lighedsovervågning < 0,5 s og overvåget kontaktudvidelse, svarer til EN 574 type IIIC, egnet til og med sikkerhedskategori 4 (Fig. 4)
- Overvågning af styrende, adskillende beskyttelsesenheder efter EN 1088 med lighedsovervågning < 0,5 s, egnet til og med sikkerhedskategori 4 (Fig. 5)

Two-hand control panel = To-håndsbetjeningspult

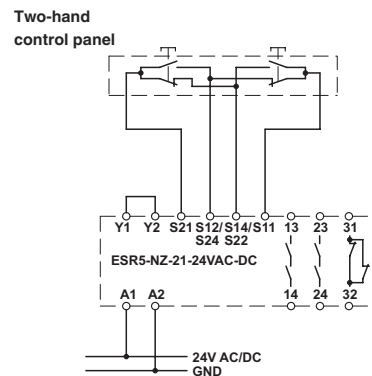


Abb./Fig. 3

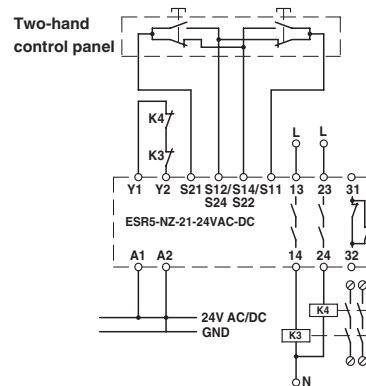


Abb./Fig. 4

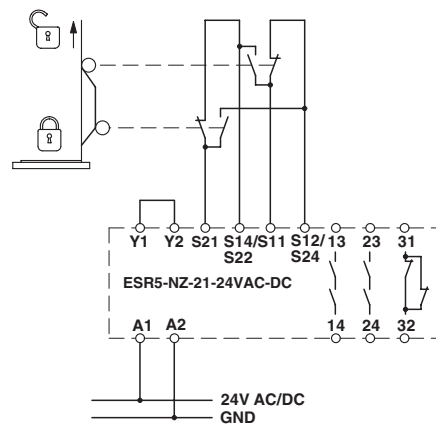


Abb./Fig. 5

Tekniska data	
<b>Anslutning</b>	Skruvanslutning
<b>Ingångsdata</b>	
Ingångsmärkspänning $U_N$	
Tillåtet område (enligt $U_N$ )	
Typ. strömförbrukning (enligt $U_N$ )	
Aterkopplingstid	
Synkronism ingång 1/2	
Typ. tillslagstid (K1, K2) vid $U_N$	
<b>Utgångsdata</b>	
Kontaktutförande	
2 seriedubblerade kontakter, 1 svarskontakt	
Max. kopplingsspänning	
Min. kopplingsspänning	
Max. kontinuerlig ström	
Min. kopplingsström	
Min. kopplingseffekt	
Kortslutningsskydd för utgångskretsarna	

Tekniske data	
<b>Tilkoblingstype</b>	Skrutilkobling
<b>Ingangsdata</b>	
Nominell inngangsspänning $U_N$	
Tillatt område (med hensyn til $U_N$ )	
Typ. strømpoptak (med hensyn til $U_N$ )	
Gjenopprettingstid	
Samtidighet ingang 1/2	
Typ. tiltrekningstid (K1, K2) ved $U_N$	
<b>Utgangsdata</b>	
Kontaktutførelse	
To aktiverbare utganger, en aktiverbar signalutgang	
Maks. koblingsspänning	
Min. koblingsspänning	
Varig grensestrøm	
Min. koblingsstrøm	
Min. koblingseffekt	
Kortslutningsbeskyttelse av utgangskretsene	

Technische gegevens	
<b>aansluitmethode</b>	schroefaansluiting
<b>ingang</b>	
nominale ingangsspanning $U_N$	
toelaatbaar bereik (heeft betrekking op $U_N$ )	
typ. stroomopname (heeft betrekking op $U_N$ )	
hersteltijd	
gelijktijdigheid ingang 1/2	
typ. aanspreektijd (K1, K2) bij $U_N$	
<b>uitgang</b>	
contactuitvoering	
2 vrijgavecircuits, 1 meldcircuit	
max. schakelspanning	
min. schakelspanning	
continue grensstrom	
min. schakelstroom	
min. schakelvermogen	
kortsluitbeveiliging uitgangscircuits	

Tekniset tiedot	
<b>Liitäntälaji</b>	Ruuviliitäntä
<b>Syöttötiedot</b>	
Syöttönimellisjännite $U_N$	
Sallittu alue (suhteellinen $U_N$ )	
Tyypp. virranotto (suhteellinen $U_N$ )	
Elpymisaika	
Samanaikaisuus tulo 1/2	
Tyypp. vasteaika (K1, K2) jännitteellä $U_N$	
<b>Lähdön tiedot</b>	
contactuitvoering	
2 Vapautusvirtapiiriä, 1 Merkinantovirtapiiri	
Max. kytkentäjännite	
Min. kytkentäjännite	
Suurin sallittu jatkuva virta	
Min. kytkentävirta	
Min. kytkentäteho	
Lähtöpiirien oikosulkusuoja	

Tekniske data	
<b>Tilslutningstype</b>	Skruetilslutning
<b>Indgangsdata</b>	
Indgangsspænding $U_N$	
Tilladeligt område (i forhold til $U_N$ )	
Typisk strømforbrug (i forhold til $U_N$ )	
Genindkoblingstid	
Samtidighed indgang 1/2	
Typisk indkoblingstid (K1, K2) ved $U_N$	
<b>Udgangsdata</b>	
Kontaktudførelse	
2 funktionskredse, 1 signalstrømkreds	
Maks. koblingsspænding	
Min. koblingsspænding	
Vedvarende grænsestrøm	
Min. koblingsstrøm	
Min. brydeeffekt	
Kortslutningsbeskyttelse af udgangskredse	

ESR5-NZ-21-24VAC-DC	
<b>118703</b>	
24 V AC/DC	
0,85 ... 1,1	
125 mA AC / 60 mA DC	
1 s	
< 0,5 s	
50 ms	
250 V AC/DC	
15 V AC/DC	
6 A	
25 mA	
0,4 W	
6 A Flink	
C6 (24 V AC/DC) automat	
-20 °C ... 55 °C	
IP20	
IP54	
DIN EN 50178/VDE 0160	
2	
III	
Mål B / H / D	Skruetilslutning
Ledertværsnit	Skruetilslutning
Stopkategori	EN 60204-1
Kategori / Performance level	for EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proofest High Demand	[Måneder]
Proofest Low Demand	[Måneder]

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
Proofest High Demand	[månader]
Proofest Low Demand	[månader]

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

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]
Low Demand -toimintatesti	[kuukautta]

Yleiset tiedot	
Ympäristön lämpötila-alue	
Suojauslaji	
Asennuspaikka	minimi
Ilma- ja pintavuoto virtapiirien välillä	
Mitotussyöksyjännite	
6 kV / turvallinen erotus, vahvistettu eristys	
Likaantumistaso	
Ylijännitekategoria	
Mitat L / K / S	Ruuviliitäntä
aderdoorsnede	Ruuviliitäntä
Pysäytyskategoria	EN 60204-1
Luokka/suoritustaso	normille EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
High Demand -toimintatesti	[kuukautta]
Low Demand -toimintatesti	[kuukautta]

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

<span> </span> <span> </span> SLOVENSKO	<span> </span> <span> </span> ΕΛΛΗΝΙΚΑ	<span> </span> <span> </span> MAGYAR	<span> </span> <span> </span> ČEŠTINA	<span> </span> <span> </span> POLSKI
Varnostni rele				
<b>1. Vsebina izjave ES o skladnosti</b> <p>Izdelovalec: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Nemčija Oznaka izdelka: ESR5-NZ-21-24VAC-DC številka izdelka: 118703 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"><li>2004/108/ES</li> <li>2006/42/EG</li> <li>EN 62061: 2005</li> <li>EN ISO 13849-1: 2008</li> <li>EN 61508, deli 1-7: 2001</li> <li>EN 50178: 1997</li> <li>EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</li></ul>				
<p>Original ES izjave o skladnosti si lahko prenesete s spletne strani <a href="http://www.eaton.com/moeller/support">http://www.eaton.com/moeller/support</a>.</p>				
<b>2. Varnostni napotki:</b>				
<b>• Upoštevejte varnostne predpise za elektrotehniko in predpise poklicnega združenja.</b>				
<b>• Neupoštevanje varnostnih predpisov lahko povzroči smrt, hude telesne poškodbe ali večjo materialno škodo!</b>				
<b>• Zagon, montažo, spremembo in montažo dodatne opreme sme opraviti samo usposobljen električar!</b>				
<b>• Obratovanje v zaprti stikalni omarico skladno z IP54!</b>				
<b>• Pred začetkom dela izklopite napetost naprave!</b>				
<b>• Pri zasilni zaustavitvi je treba preprečiti samodejni ponovni zagon stroja z nadrejenim krmlinim sistemom!</b>				
<b>• Med delovanjem so deli električnih stikal pod nevarno napetostjo!</b>				
<b>• Med delovanjem električnih stikalnih naprav zaščitnih oblog ni dovoljno odstraniti.</b>				
<b>• Napravo po prvi napaki nujno zamenjajte!</b>				
<b>• Popravila naprave, predvsem odpiranje njenega ohišja, sme opraviti samo proizvajalec.</b>				
<b>• Shranite navodila za uporabo!</b>				
<b>3. Predvidena uporaba</b>				
Varnostni rele za nadzor dvoročnega krmljenja v sklad s standardom EN 574, vrsta IIBC, in stikal zaščitnih vrat. S pomočjo tega modula se tokokrogi prekinejo za varnost.				
<b>4. Lastnosti izdelka</b>				
– 2 sprostitvene tokovne poti brez zamika				
– 1 signalni kontakt brez zakasnitve				
– Dvokanalno delovanje				
– Samodejni zagon				
– Nadzor zunanjih zaščit/razširitvene naprav				
<b>5. Napotki za priključitev</b>				
– Stikalna shema (Fig. 2)				
<b>⚠</b> Na induktivnih obremenitvah je treba predvideti primerno in učinkovito varnostno vezje. To mora biti vzporedno z obremenitvijo in ne s preklonim kontaktom.				
<b>⚠</b> Pri uporabi relejev mora uporabnik pri kontaktu upoštevati zahteve standarda za oddajanje motenj električne in elektronske opreme (EN 61000-6-4) in po potrebi izvajati ustrezne ukrepe.				
<b>6. Zagon</b>				
Priključite vhodno nazivno napetost na A1 in A2 – indikator napajanja sveti.				
Za pripravo varnostnega releja premostite spojni mesti Y1 in Y2. Za nadzor zunanjih zaščit ali razširitevnih naprav položite ustrezne izklopne kontakte na pot Y1 in Y2. Če hkrati pritisnete gumba dvoročnega stikala oz. stikala zaščitnih vrat v razmaku manj kot 0,5 s, se kontakti 13/14 in 23/24 ter kontakt 31/32 odprejo. Svetleči diodi K1 in K2 svetita. Priključite gumba dvoročnega stikala oz. stikala zaščitnih vrat, kot je prikazano v primerih priključitev.				

## Πελέ ασφαλείας

**1. Περιεχόμενο δήλωσης συμμόρφωσης EK**
Κατασκευαστής: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Χαρακτηρισμός προϊόντος: ESR5-NZ-21-24VAC-DC Αρ. εξαρτήματος: 118703
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»:

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

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

**2. Επισημάνσεις ασφαλείας:**

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

**3. Προδιαγραφόμενη χρήση**

Ρελέ ασφαλείας για την επιτήρηση συστημάτων ελέγχου δύο χεριών κατά EN 574 Τύπος IIBC και διακοπτών προστατευτικής θύρας.

Με τη βοήθεια της συγκεκριμένης μονάδας πραγματοποιείται ασφαλής διακοπή κυκλωμάτων.

**4. Χαρακτηριστικά προϊόντος**

- 2 διαδρ.ρεύμ.ενεργ/σής χωρίς καυστέρπ.
- 1 επαφή αναγγελίας χωρίς χρονοκαυστέρηση
- Λειτουργία σε 2 κανάλια

- Αυτόματη εκκίνηση
- Επιτήρηση εξωτερικών ασφαλειών / συσκευών επέκτασης

**5. Επισημάνσεις για τη σύνδεση**

– Διάγραμμα συσχετισμού μονάδων (Fig. 2)

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

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

**6. Θέση σε λειτουργία**

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

Για να προετοιμάσετε το ρελέ ασφαλείας, γεφυρώστε τα σημεία σύσφιξης Y1 και Y2.

Για την επιτήρηση των εξωτερικών ασφαλειών ή των συσκευών επέκτασης, τοποθετήστε τις εκάστοτε επαφές ανοίγματος στη διαδρομή Y1 και Y2.

Σε ταυτόχρονο πάτημα των πλήκτρων συνδεσμολογίας δύο χεριών ή του διακόπτη των προστατευτικών θυρών στο χρόνο < 0,5 s, οι επαφές 13/14 και 23/24 κλείνουν και η επαφή 31/32 ανοίγει. Οι LED K1 και K2 ανάβουν. Συνδέστε τα πλήκτρα συνδεσμολογίας δύο χεριών ή του διακόπτη των προστατευτικών θυρών, όπως απεικονίζεται στα παραδείγματα σύνδεσης.

**Biztonsági relék**

**1. Az EU megfelelısségi nyilatkozat tartalma**

Gyártó: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Németország
Termékleíelés: ESR5-NZ-21-24VAC-DC cikkszám: 118703
A fentiekben megnevezett termék megfelel az irányelv(ek) vonatkozó rendelkezéseinek és a felsorolt európai szabványoknak annak feltétele mellett, hogy telepítésére, karbantartására és a megfelelő alkalmazásokban történő használatára a releváns gyártói adatok, kezelési útmutatók és az "elfogadott műszaki szabályok" figyelembe vételével kerül sor:

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

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

**2. Biztonsági tudnivalók:**

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

**3. Rendeltetésээрő alkalmazás**

Biztonsági relék az EN 574 szerinti IIC típusnak megfelelő kétkezes vezérlések és biztonságí ajtók kapcsolóinak felügyeletére.

A modul segítségével az áramkörök biztonságtechnikai célzattal megszakíthatók.

**4. Terméktulajdonságok**

- 2 nem késleltetett engedélyező áramkör
- 1 jelzőérintkező, késleltetés nélkül
- Kétsatornás üzem
- Automatikus indítás

- Külső mágnescapcsolók / bővítőkészülékek felügyelete

**5. Csatlakozási tudnivalók**

– Blokkvázlat (Fig. 2)

**⚠** Az inaktív terheléseken megfelelő és hatékony védőkapszolást kell létrehozni. Ezt a terheléssel párhuzamosan, és nem a kapcsolóérintkezővel párhuzamosan kell kivitelezni.

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

**6. Üzembe helyezés**

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

A biztonsági relék előkészítéséhez hidalja át az Y1 és Y2 kapcsolhelyeket.

A külső mágnescapcsolók vagy bővítőeszközök felügyeletéhez helyezze a mindenkori nyitóérintkezőket az Y1 és Y2 ágba. A kétkezes kapcsolat gombjának ill. a biztonsági ajtók kapcsolójának < 0,5 mp alatt történő egyidejű működtetése esetén a 13/14 és 23/24 érintkezők zárnak és a 31/32 érintkező nyit. A K1 és K2 LED világít. Csatlakoztassa a kétkezes kapcsolat gombját, ill. a biztonsági ajtók kapcsolóját a csatlakoztatási példákban ábrázoltak szerint.

**Bezpečnostní relé**

**1. Obsah EU Prohlášení o shodě**

Výrobce: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Německo
Označení výrobku: ESR5-NZ-21-24VAC-DC číslo výrobku: 118703
Výše označený výrobek odpovídá příslušným ustanovením směrnice(e) a uvedenými evropským normám za předpokladu, že je nainstalován, udržován a použit pro určené aplikace se zohledněním příslušných údajů výrobce, návodu k obsluze a „uznaných pravidel techniky“:

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

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

**2. Bezpečnostní upozornění:**

- Důsledně respektujte bezpečnostní předpisy a standardy v oboru elektrotechniky!
- Nerespektování bezpečnostních předpisů může mít za následek smrt, těžké ublížení na zdraví nebo vysoké hmotné škody!
- Uvedení do provozu, montáž, změnu a dodatečné vybavení smí provádět pouze elektrotechnický odborník!
- Provoz v uzavřené rozvaděči podle IP54!
- Zapojujte 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.
- Uchveďte návod k obsluze!

**3. Použití dle určení**

Bezpečnostní relé k dohledu nad dvouručním ovládáním podle EN 574 typ IIBC a spínači ochranných dveří. Pomocí tohoto modulu jsou proudové obvody přerušovány bezpečnostně.

**4. Vlastnosti výrobku**

- 2 trasy povolovací nezpožděné
- 1 kontakt signalizace, nezpožděný
- Dvoukanálový provoz
- Automatický start
- Dohled nad externími stykači / rozšiřujícími přístroji

**5. Pokyny pro připojení**

– Blokové schéma (Fig. 2)

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

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

**6. Uvedení do provozu**

Přiožte vstupní jmenovité napětí na A1 a A2 - Power LED svítí. Pro přípravu bezpečnostního relé přemostíte svorky Y1 a Y2. Položte pro dohled nad externími stykači nebo rozšiřujícími přístroji příslušné rozpozaovací do cesty Y1 a Y2. Při současném ovládní tlačítek obouručního spínání, příp. přepínačů ochranných dveří v čase < 0,5 s se spínají kontakty 13/14 a 23/24 a kontakt 31/32 se rozpojí. LED K1 a K2 svítí. Připojte tlačítka obouručního spínání, příp. přepínače ochranných dveří, jak je zobrazeno v příkladech připojení.

**Przeکاżnik bezpieczeŃstwa**

**1. Treść deklaracji zgodności „WE”**

Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Opis wyrobu: ESR5-NZ-21-24VAC-DC numer artykułu: 118703
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:

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

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

**2. Wskazówki bezpieczeŃstwa:**

- Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeŃstwa elektrotechniki i SEP!
- Nieprzestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeŃstwa może skutkować śmiercią, ciężkimi obrażeniami ciała lub wysokimi szkodami materiałnymi!
- 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. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem**

Przeकाż. bezp. do kontroli sterowania dwuručznego wg EN 574 typ IIBC i sprężynowymi wyłącznikami zabezpieczającymi. Za pomocą tego modułu można bezpiecznie przerwać obwody prądowe.

**4. Cechy produktu**

- 2 tory zwolnienia blokady bez opóźnienia
- 1 styk sygnalizacyjny bez opóźnienia
- Eksploatacja dwukanałowa
- Start automatyczny
- Kontrola zewnętrznych styczników / urządzenia rozszerzeniowe

**5. Wskazówki dotyczące przyłączenia**

– Schemat blokowy (Fig. 2)

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

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

**6. Uruchomienie**

Przyłożyć znamionowe napięcie wejścia do A1i A2 - dioda zasilająca LED zaświeci się. Aby przygotować przeकाżnik bezpieczeŃstwa należy zmostkować złącza Y1 i Y2. Do kontroli zewnętrznych styczników lub urządzeń rozszerzeń należy przyłożyć dane styki rozwieme do toru Y1 i Y2. Przy równoczesnym uruchamianiu przycisków dwuručznego układu ew. układów drzwi bezpieczeŃstwa w czasie < 0,5 s styki 13/14 i 23/24 zamykają się a styk 31/32 się otwiera. Diody LED K1 i K2 zaświecą się. Przyłączyć przyciski układu dwuručznego lub układu drzwi bezpieczeŃstwa, jak pokazano to w przykładach przyłączenia.

<b><span><span> Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Strábe 7-11, 53115 Bonn, Germany</span></span></b> <b><span><span> www.eaton.com/moeller/support</span></span></b>		
<b>IL05013030Z (AWA2131-2485)</b>	<b>MNR 9046032</b>	<b>2011-01-20</b>
<b>PL Dokumentacja techniczno-ruchowa dla elekromontera</b> (tłumaczenie dokumentacji oryginalnej)		
<b>CS Návod k obsluze pro elektroinstalatéry</b> (překlad originálního návodu k obsluze)		
<b>HU Használati utasítás a villany szerelők számára</b> (az eredeti használati utasítás fordítása)		
<b>EL Οδηγίες χειρισμού για τον εγκαταστάτη ηλεκτρολόγο</b> (μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών χειρισμού)		
<b>SL Navodila za uporabo za elektroinstalaterje</b> (Prevod izvirnih navodil za uporabo)		

<b>ESR5-NZ-21-24VAC-DC</b>	<b>118703</b>
	Abb./Fig. 1
	Abb./Fig. 2

## SLOVENSKO

### 7. Primeri priključitev

- Dvoročno krmiljenje z nadziranjem izenačevanja, manjšim od 0,5 s, v skladu s standardom EN 574, vrsta IIIC, primerno do 4. kategorije varnosti (Fig. 3)
- Dvoročno krmiljenje z nadziranjem izenačevanja, manjšim od 0,5 s in nadzorovano razširitevjo kontaktov, v skladu s standardom EN 574, vrsta IIIC, primerno za 4. kategorijo varnosti (Fig. 4)
- Nadzor krmiljenih ločilnih zaščitnih naprav v skladu s standardom EN 1088 z nadziranjem izenačevanja, manjšim od 0,5 s, primerno do 4. kategorije varnosti (Fig. 5)

Two-hand control panel = Dvoročna nadzorna plošča

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### 7. Παραδείγματα σύνδεσης

- Σύστημα ελέγχου δύο χεριών με επιτήρηση ισότητας < 0,5 s, αντιστοιχεί στο EN 574 Τύπος IIIC, κατάλληλο μέχρι την κατηγορία ασφαλείας 4 (Fig. 3)
- Σύστημα ελέγχου δύο χεριών με επιτήρηση ισότητας < 0,5 s, και επιπρόσθετη επέκταση επαφών, αντιστοιχεί στο EN 574 Τύπος IIIC, κατάλληλο μέχρι την κατηγορία ασφαλείας 4 (Fig. 4)
- Επιτήρηση καθοδηγούμενων Εξχωριστών προστατευτικών διατάξεων κατά EN 1088 με επιτήρηση ισότητας < 0,5 s, κατάλληλο μέχρι την κατηγορία ασφαλείας 4 (Fig. 5)

Two-hand control panel = Κοινόσλα χειρισμού με δύο χέρια

## MAGYAR

### 7. Bekötési példák

- Kétkezes vezérlés < 0,5 mp egyidejűség felügyelettel, megfelel az EN 574 szerinti IIIC típusnak, 4-es biztonsági kategóriáig alkalmazható (Fig. 3)
- Kétkezes vezérlés < 0,5 mp egyezésfelügyelettel és felügyelt érintkező-bővítéssel, megfelel az EN 574 szerinti IIIC típusnak, a 4-es biztonsági kategóriáig alkalmazható (Fig. 4)
- EN 1088 szerinti, vezérlő bontó védelmi berendezés felügyelete < 0,5 mp egyezésfelügyelettel, 4-es biztonsági kategóriáig alkalmas (Fig. 5)

Two-hand control panel = Kétkezes vezérlőpult

## ČEŠTINA

### 7. Příklady zapojení

- Dvouruční ovládání s dohledem parity < 0,5 s, odpovídá EN 574 typ IIIC, vhodné po bezpečnostní kategorii 4 (Fig. 3)
- Dvouruční ovládání s dohledem parity < 0,5 s a kontrolovaným rozšířením kontaktu, odpovídá EN 574 typ IIIC, vhodné po bezpečnostní kategorii 4 (Fig. 4)
- Dohled řídících oddělujících ochranných zařízení podle EN 1088 s dohledem parity < 0,5 s, vhodné po bezpečnostní kategorii 4 (Fig. 5)

Two-hand control panel = Obouruční obslužný panel

## POLSKI

### 7. Przykłady przyłączenia

- Sterowanie dwuręczne z kontrolą jednoczesności <0,5 s, odpowiada typowi IIIC wg EN 574, nadaje się aż do kategorii 4 (Fig. 3)
- Sterowanie ręczne z kontrolą jednoczesności < 0,5 s i monitorowanym rozszerzeniem styków, odpowiada typowi IIIC wg EN 574, nadaje się aż do kategorii 4 (Fig. 4)
- Kontrola sterujących, rozłączających urządzeń bezpieczeństwa wg EN 1088 z kontrolą jednoczesności < 0,5 s, nadaje się aż do kategorii 4 (Fig. 5)

Two-hand control panel = Pulpit obsługi oburęcznej

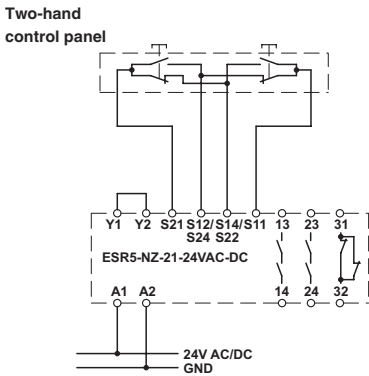


Abb./Fig. 3

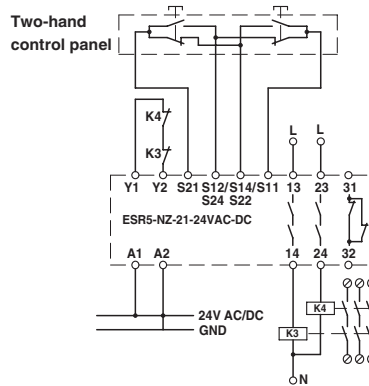


Abb./Fig. 4

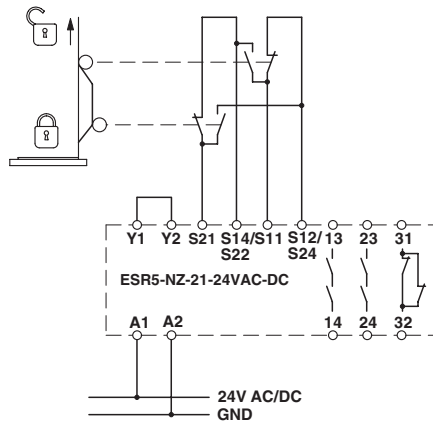


Abb./Fig. 5

## Tehnični podatki

Vrsta priključka	Vijačni priključek
<b>Vhodni podatki</b>	
Vhodna nazivna napetost $U_N$	
Dovoljeno območje (z ozirom na $U_N$ )	
Tip. sprejem toka (z ozirom na $U_N$ )	
Čas ponovne pripravljenosti	
Istovrstnost vhoda 1/2	
Tip. čas sprožitve (K1, K2) pri $U_N$	

## Izhodni podatki

Izvedba kontakta	
2 poti sprostivnega toka, 1 pot javljalnega toka	
Najv. stikalna napetost	
Najm. stikalna napetost	
Mejni trajni tok	

Najm. stikalni tok	
Najm. stikalna moč	
Zaščita izhodnih tokokrogov pred kratkim stikom	

## Splošni podatki

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

Izračunska napetost sunka	
6 kV/varna ločitev, ojačana izolacija	
Stopnja onesnaženosti	
Prenapetostna kategorija	
Dimenzije S/V/G	Vijačni priključek
Presek prevodnika	Vijačni priključek
Kategorija/stopnja omejevala	EN 60204-1
Kategorija/stopnja zmogljivosti	za EN 13849
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
Preizkus odpornosti pri visoki obremi.	[mesecev]
Preizkus odpornosti pri nizki obremi.	[mesecev]

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Είδος σύνδεσης	Βιδωτή σύνδεση
<b>Δεδ/να εισόδου</b>	
Ον. τάση εισόδου $U_N$	
Επιτρ. περιοχή (σε σχέση με $U_N$ )	
Τύπ. λήψη ρεύματος (σε σχέση με $U_N$ )	
Χρόνος επανόδου σε ετοιμότητα	
Ταυτοχρονισμός εισ. 1/2	
Τύπ. χρόνος απόκρ. (K1, K2) σε $U_N$	

## Δεδ/να εξόδου

Κατασκ. επαφών	
2 διαδρ. ρευμ. ενεργ/σης, 1 διαδρ. ρευμ. σηματ/σης	
Μέγ. τάση μεταγωγής	
Ελάχ. τάση μεταγωγής	
Ορ. ρεύμα συνεχ. λειτ.	

Ελάχ. ρεύμα μεταγ.	
Ελάχ. ισχύς μεταγ.	
Προστασία κυκλ. εξόδου από βραχυμα	

## Γενικά χαρακτηριστικά

Εύρος θερμοσίας περιβάλλοντος	
Κατηγορία προστασίας	
Τόπος τοποθέτησης	ελάχιστο
Διαδρομές αέρα και διαρροής μεταξύ των κυκλ/των ρεύμ.	
Κρουστική τάση μέτρησης	
6 kV / ασφαλής διαχωρισμός, ενισχυμένη μόνωση	
Βαθμός ρύπανσης	
Κατηγορία υπέρτασης	
Διαστάσεις ΠΛ / Υ / Β	Βιδωτή σύνδεση
Διατομή αγωγού	Βιδωτή σύνδεση
Κατηγορία διακοπής	EN 60204-1
Κατηγορία / Performance Level	για EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Prooftest High Demand	[Μήνες]
Prooftest Low Demand	[Μήνες]

## Μűszaki adatok

Csatlakozási mód	Csavaros csatlakozás
<b>Bemeneti adatok</b>	
Bemeneti feszűltűség $U_N$	
Megengedett tartomány ( $U_N$ -re vonatkoztatva)	
Tip. áramfelvétel ( $U_N$ -re vonatkoztatva)	
Üzembbe való visszaállási idő	
Bemenet 1/2 egyidejűség	
Tip. megszállási idő (K1, K2) $U_N$ -nél	

## Kimeneti adatok

Érintkező kivitele	
2 záróérintkező, 1 visszajelző érintkező	
Max. kapcsolható feszűltűség	
Min. kapcsolható feszűltűség	
Tartós határáram	

Min. kapcsolt áram	
Min. kapcsolási teljesítmény	
A kimeneti áramkörök rövidzárvédelme	

## Általános adatok

Környezeti hőmérséklet-tartomány	
Védettség	
Beeprésítési hely	minimális
Légszigetelési és kűszóáramutak az áramkörök között	
Méretezési lőkűfeszűltűség	
6 kV / biztonságos leválasztás, fokozott szigetelés	
Szennyezűdési fok	
Tűlfeszűltűség-kategória	
Méretek Szű / Ma / Mű	Csavaros csatlakozás
Vezeték-keresztmetszet	Csavaros csatlakozás
Leállási kategória	EN 60204-1
Kategória / Teljesítményszint	EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Ellenűrűzű teszt High Demand	[Hónapok]
Ellenűrűzű teszt Low Demand	[Hónapok]

## Technická data

Typ připojení	Šroubové připojení
<b>Vstupní data</b>	
Vstupní jmenovitě napětí $U_N$	
Připustná oblast (vztahuje se na $U_N$ )	
Typ. příkon (vztahuje se na $U_N$ )	
Doba regenerace	
Současnost vstupu 1/2	
Typ. doba odezvy (K1, K2) při $U_N$	

## Výstupní data

Provedení kontaktů	
2 trasy přenosu, 1 trasa signalizace.	
Max. spínací napětí	
Min. spínací napětí	
Mezni trvalý proud	

Min. spínací proud	
Min. spínací výkon	
Ochrana před zkratováním výstupních obvodů	

## Obecná data

Környezeti hőmérséklet	
Krytí	
Místo montáže	minimálně
Vzdušné a povrchové vzdálenosti mezi proudovými obvody	
Zatěžovací rázové napětí	
6 kV / bezpečné oddělení, zesílená izolace	
Stupeň znečištění	
Kategorie přepětí	
Rozměry B / H / T	Šroubové připojení
Průřez vodiče	Šroubové připojení
Stupňe ochrany	EN 60204-1
Kategorie / úroveň výkonu	pro EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Zkouška odolnosti High Demand	[měsíce]
Zkouška odolnosti Low Demand	[měsíce]

## Dane techniczne

Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
<b>Dane wejściowe</b>	
Znamionowe napięcie wejścia $U_N$	
dopuszczalny zakres (odniesiony do $U_N$ )	
typ. pobór prądu (odniesiony do $U_N$ )	
Čzas ponownej gotowości	
równoczesność wejścia 1/2	
typowy czas zadziałania (K1, K2) przy $U_N$	

## Dane wyjściowe

Wykonanie styku	
2 obwody wyzwalające, 1 obwód sygnalizacyjny	
max napięcie łączeniowe	
minimalne napięcie łączeniowe	
Maksymalny prąd długotrwały	

minimalny prąd załączalny	
min. moc łączeniowa	
zabezpieczenie zwarciove obwodów wyjściowych	

## Dane ogólne

Zakres temperatury otoczenia	
Stopień ochrony	
Miejsce montażu	minimalne
Odstępny w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pelzające)	
Znamionowe napięcie udarowe	
6 kV / bezpieczna separacja, wzmoćniona izolacja	
Stopień zabrudzenia	
kategoria przepięciowa	
Wymiary Szer. / Wys. / Gł.	Przyłącze śrubowe
Przekrój przewodu	Przyłącze śrubowe
Kategoria stopu	EN 60204-1
Kategoria / Performance Level	dla EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Prooftest High Demand	[miesiące]
Prooftest Low Demand	[miesiące]

## 中文

### 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-NZ-21-24VAC-DC
订货号：1 18703
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

用于监视双手控制系统和安全门电路的安全继电器，符合 EN 574 标准 IIC 类。使用此模块，电路可安全断开。

4. 产品特点

- 2 个非延时安全触点输出
- 1 个非延时报警触点
- 双通道操作
- 自动启动：
- 外部接触器 / 扩展设备监视

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。

将 Y1 和 Y2 进行桥接，以准备好安全继电器。

将相关 N/C 触点连接到 Y1 和 Y2，以用于外部接触器或扩展设备的监视。

触点 13/14 与 23/24 关闭，31/32 开启，当以 < 0.5 s 的速度同步按下双手控制系统或安全门开关的按键时，LED K1 和 K2 亮起。

请如连接实例所示双手控制系统或安全门的开关进行连接。

## РУССКИЙ

### Предохранительные реле

**1. Содержание Заявления о соответствии требованиям ЕС**

Производитель: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Бонн, Германия

Обозначение изделия:
ESR5-NZ-21-24VAC-DC
Номер изделия: 118703

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 устройств с двухпозиционным управлением согласно EN 574 тип IIC и выключателей защитных дверок. Данный модуль обеспечивает безопасное размыкание электроцепей.

4. **Особенности изделия**

- 2 цепи активации без задержки
- 1 контакт передачи сообщений, без задержки
- Двухканальный режим
- Автоматический пуск
- Контроль внешних контакторов / устройств расширения

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 перенкл. 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.

Для подготовки предохранительного реле замкните клеммы Y1 и Y2.

Для контроля внешних контакторов или устройств расширения включите соответствующие размыкающие контакты в цепь Y1 и Y2.

При одновременном нажатии кнопок двухпозиционного управления или выключателей защитных дверок в течение < 0,5 с контакты 13/14 и 23/24 замыкаются, а контакт 31/32 открывается. Загорятся индикаторы K1 и K2. Подключите кнопки двухпозиционного управления или выключатели защитных дверок, как показано в примерах подключения.

## TÜRKÇE

### Güvenlik rölesi

**1. AB Uyumluluk Bildiriminin İçeriği**

Üretici: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Almanya

Ürün tanımılaması:
ESR5-NZ-21-24VAC-DC
Sipariş No.: 118703

Yukarıda bahsedilen ürün ilgili üreticinin talimatlarına, montaj standartlarına ve "doğru mühendislik anlayışına" dayalı olarak montajı yapıldığı ve kullanıldığı sürece 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**

EN 574 Tip IIC'ye uygun olarak çift el kumanda sistemlerinin ve güvenlikl kapılarının izlenmesi için güvenlik rölesi.

Bu modülü kullanarak devreler güvenli şekilde kesilir.

4. **Ürün özellikleri**

- Gecikmesiz 2 kumanda devresi
- 1 gecikmesiz alarm kontağı
- İki kanallı çalışma
- Otomatik başlatma:
- Harici kontaktörlerin / genişleme cihazlarının izlenmesi

5. **Bağlantı talimatları**

– Blok diyagram (Fig. 2)

**⚠** Endüktif yükler için uygun ve etkin koruma devreleri sağlanır. Bu yüke paralel olmalı, anahtar kontağına paralel olmalıdır.

**⚠** 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.

Güvenlik rölesini hazırlamak için Y1 ve Y2 terminal noktalarını köprüleyin.

Harici kontaktörleri veya genişleme cihazlarını izlemek için ilgili N/K kontakları Y1 ve Y2 kanallarına uygulayın.

Çift el kumanda sistemleri veya güvenlik kapılarının butonlarına aynı anda 0.5 s'den kısa süreyle basılırsa 13/14 ve 23/24 kontakları kapanır ve 31/32 kontağı açar. K1 ve K2 LED'leri yanar.

Çift el kumanda sistemleri veya güvenlik kapıları için, anahtarı bağlantı örneklerinde gösterildiği gibi bağlayın.

## 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-NZ-21-24VAC-DC código: 118703

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 controles bimanuais de acordo com EN 574 tipo IIC e chaves de porta de proteção. Com auxílio deste módulo, os circuitos de corrente são interrompidos com segurança.

4. **Características de produto**

- 2 vias de contato sem retardo
- 1 saída de sinalização sem retardo
- Controle de dois canais
- Partida automática
- Monitoramento de disjuntores externos / dispositivos de expansão

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.

Para preparar o relé de segurança, jumper os pontos de borne Y1 e Y2.

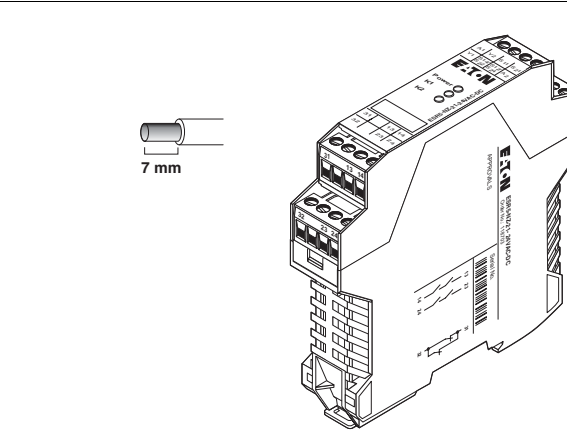
Para monitoramento de disjuntores externos ou dispositivos de expansão, insira os respectivos contatos NA na vias Y1 e Y2.

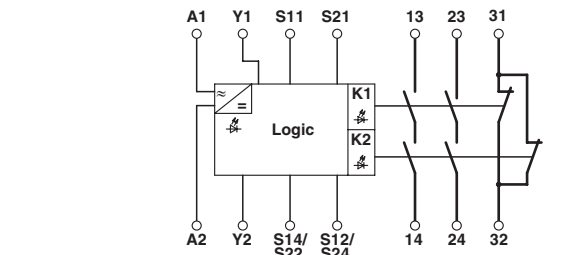
Ao acionar simultaneamente a chave do circuito bimanual ou chave das portas de proteção com tempo < 0,5 s, os contatos 13/14 e 23/24 fecham e o contato 31/32 abre. Os LEDs K1 e K2 acendem.

Feche os botões do circuito bimanual ou chave das portas de proteção conforme indicado nos exemplos de conexão.

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

<b>IL05013030Z</b> (AWA2131-2485)	MNR 9046032	2011-01-20
<b>PT</b>	<b>Manual de instruções para o instalador elétrico</b> (tradução do manual de instruções original)	
<b>TR</b>	<b>Elektrik personeli için kullanım talimatları</b> (original kullanım talimatlarının çevirisi)	
<b>RU</b>	<b>Инструкция по эксплуатации для элентромонтера</b> (перевод оригинальной инструкции по эксплуатации)	
<b>ZH</b>	<b>电气人员操作指南</b> (原版操作指南翻译)	

<b>ESR5-NZ-21-24VAC-DC</b>	<b>118703</b>
	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 83092187 - 02

## 中文

### 7. 连接示例

- 双手控制信号监视，一致性监视时间 <0.5 s，符合 EN 574 标准 IIC 类要求，最高安全等级 4。 (Fig. 3)
- 双手控制信号监视，一致性监视时间 <0.5s，触点扩展信号监视，符合 EN 574 标准 IIC 类要求，最高安全等级 4。 (Fig. 4)
- 监视控制设备，受到严重损坏的保护设备 (符合 EN 1088 标准)，一致性监视时间 <0.5 s，最高安全等级 4。 (Fig. 5)

Two-hand control panel = 双手控制面板



## РУССКИЙ

### 7. Примеры подключения

- Двуручное устройство управления с контролем одновременности (синхронизма) < 0,5 с, соответствует EN 574 тип IIC, применение до 4-ой категории безопасности (Fig. 3)
- Двуручное устройство управления с контролем одновременности (синхронизма) < 0,5 с и контролем количества контактов, соответствует EN 574 тип IIC, применение до 4-ой категории безопасности. (Fig. 4)
- Контроль управляющих, разделяющих защитных устройств в соотв. с EN 1088, с контролем одновременности (синхронизма) < 0,5 с, применение до 4-ой категории безопасности (Fig. 5)

Two-hand control panel = Двуручный пульт управления



## TÜRKÇE

### 7. Bağlantı örnekleri

- 0.5 s'den küçük eşitlik izlemeli çift el kumanda sistemleri, EN 574 tip IIC'ye karşılık gelir, Güvenlik Kategorisi 4'e kadar uygun. (Fig. 3)
- 0.5 sn'den küçük eşitlik izlemeli ve izlemeli kontak genişlemeli çift el kumanda sistemleri, EN 574 tip IIC'ye karşılık gelir, Güvenlik Kategorisi 4'e kadar uygun. (Fig. 4)
- EN 1088'e göre 0.5 sn'den küçük eşitlik izlemeli koruma cihazlarının kontrol ve etkisizleştirilmesinin izlenmesi, Güvenlik Kategorisi 4'e kadar uygun. (Fig. 5)

Two-hand control panel = Çift el kumanda paneli



## PORTUGUÊSE

### 7. Exemplos de conexão

- Controle bimanual com monitoramento de simultaneidade < 0,5 correspondente à EN 574 Tipo IIC, apropriados até categoria de segurança 4 (Fig. 3)
- Controle bimanual com monitoramento de simultaneidade < 0,5 e expansão de contato monitorada, correspondente à EN 574 Tipo IIC, apropriados até categoria de segurança 4. (Fig. 4)
- Monitoramento de equipamentos de proteção de comando, separados conforme EN 1088 com monitoramento de simultaneidade < 0,5 s, apropriado até categoria de segurança 4. (Fig. 5)

Two-hand control panel = Painéis de operação bimanual

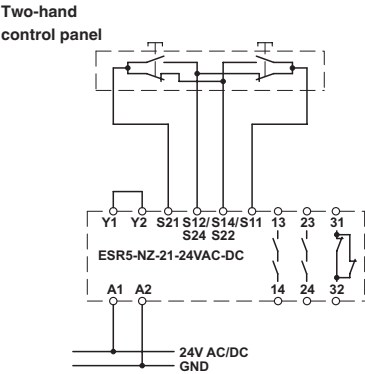


Abb./Fig. 3

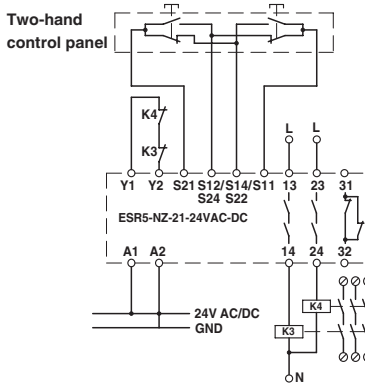


Abb./Fig. 4

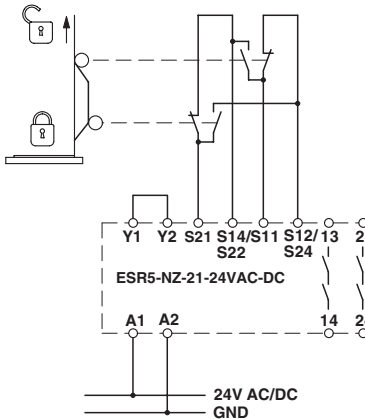


Abb./Fig. 5

技术数据	
接线方式	螺钉连接
输入数据	
额定输入电压 U <sub>N</sub>	
允许范围 (相对于 U <sub>N</sub> )	
典型电流损耗 (相对于 U <sub>N</sub> )	
恢复时间	
同步复位输入 1/2	
典型吸合时间 (K1, K2), 在 U <sub>N</sub> 时	
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	
最小开关电流	
最小切换功率	
输出回路的短路保护	

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]
认证测试, 低要求	[月]

Технические характеристики	
Тип подключения	Винтовые зажимы
Входные данные	
Входное номинальное напряжение U <sub>N</sub>	
Допустимый диапазон (относительно U <sub>N</sub> )	
Тип. потребляемый ток (относительно U <sub>N</sub> )	
Время возврата в состояние готовности	
Синхронность, вход 1/2	
Тип. время срабатывания (K1, K2) при U <sub>N</sub>	
Выходные данные	
Исполнение контакта	
2 замыкающих контакта, 1 размыкающий контакт	
Макс. коммутационное напряжение	
Мин. коммутационное напряжение	
Макс. ток продолжительной нагрузки	
Мин. коммутационный ток	
Мин. коммутационная способность	
Защит от короткого замыкания выходной цепи	

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]
Контрольный тест. Низкие требования	[Месяцы]

Teknik veriler	
Bağlantı yöntemi	Vidalı bağlantı
Giriş verisi	
Nominal giriş gerilimi U <sub>N</sub>	
İzin verilen aralık (U <sub>N</sub> 'e dayalı)	
Tipik akım tüketimi (U <sub>N</sub> 'de)	
Toparlanma süresi	
Senkron aktivasyon girişi 1/2	
U <sub>N</sub> 'de tipik çalışma süresi (K1, K2)	
Çıkış verisi	
Kontakt tipi	
2 kumanda devresi, 1 sinyal devresi	
Maks. anahtarlama gerilimi	
Min. anahtarlama gerilimi	
Sürekli sınır akımı	
Min. anahtarlama akımı	
Min. anahtarlama gücü	
Çıkış devrelerinin kısa devre koruması	

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]
Kanıt testi, düşük yük	[Ay]

Dados técnicos	
Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Dados de entrada	
Tensão nominal de entrada U <sub>N</sub>	
Faixa admissível (relativo a U <sub>N</sub> )	
Tip. consumo de corrente (relativo a U <sub>N</sub> )	
Tempo de indisponibilidade	
Simultaneidade entrada 1/2	
Tip. tempo de resposta (K1, K2) com U <sub>N</sub>	
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	
Min. corrente de ligação	
Min. potência ligada	
Proteção contra curto-circuito dos circuitos de saída	

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 sobretenção	
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]
Inspeção de qualidade low demand	[Meses]

ESR5-NZ-21-24VAC-DC	
118703	
24 V CA/CC	
0,85 ... 1,1	
125 mA CA / 60 mA CC	
1 s	
< 0,5 s	
50 ms	
250 V CA/CC	
15 V CA/CC	
6 A	
25 mA	
0,4 W	
6 A rápido	
C6 (24 V CA/CC) automático	
-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	
240	