

## ESPAÑOL

### Relé de seguridad

**1. Contenido de la declaración de conformidad CE**
El producto citado anteriormente conviene los requisitos esenciales de las siguientes directrices y sus modificaciones:

2006/42/CE (directiva de máquinas)
2014/30/EU Directiva EMV (compatibilidad electromagnética)

La declaración de conformidad CE completa se encuentra a su disposición en Internet en [www.eaton.eu/doc.](http://www.eaton.eu/doc.) <sup>([E])</sup>

**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 <sup>([Z])</sup>

- ⚠ 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**
Il prodotto indicato precedentemente è conforme a tutti i requisiti essenziali della(e) seguente(i) direttiva(e) e delle sue modifiche:

2006/42/CE Direttiva macchine
2014/30/EU Direttiva EMC (compatibilità elettromagnetica)

La dichiarazione di conformità CE completa è disponibile in Internet all'indirizzo [www.eaton.eu/doc.](http://www.eaton.eu/doc.) <sup>([E])</sup>

**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 <sup>([Z])</sup>

- ⚠ 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 posizionate 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**

Le produit décrit ici est conforme aux exigences essentielles de la ou des directives suivantes dans leur version la plus récente :

2006/42/CE Directive sur les machines
2014/30/EU Directive CEM (compatibilité électromagnétique)

La déclaration de conformité complète est disponible sur Internet à l'adresse [www.eaton.eu/doc.](http://www.eaton.eu/doc.) <sup>([E])</sup>

**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 appareils électriques sont soumis à une tension dangereuse !**
- Ne jamais déposer les capots de protection des appareils 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'int 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 <sup>([Z])</sup>

- ⚠ 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'exploitation 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**

The above mentioned product conforms with the most important requirements of the following directive(s) and their modification directives:

2006/42/EC Machinery Directive
2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)

The complete EC declaration of conformity is available on the Internet at [www.eaton.eu/doc.](http://www.eaton.eu/doc.) <sup>([E])</sup>

**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 signal contact
- Two-channel operation
- Automatic start
- Monitoring of external contactors / expansion devices

**5. Connection notes**

- Block diagram <sup>([Z])</sup>

- ⚠ 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**

Das vorstehend bezeichnete Produkt stimmt mit den wesentlichen Anforderungen der nachfolgenden Richtlinie(n) und deren Änderungsrichtlinien überein:

2006/42/EG Maschinenrichtlinie
2014/30/EU EMV-Richtlinie (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Die vollständige EG-Konformitätserklärung steht im Internet zur Verfügung unter [www.eaton.eu/doc.](http://www.eaton.eu/doc.) <sup>([E])</sup>

**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 <sup>([Z])</sup>

- ⚠ 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.

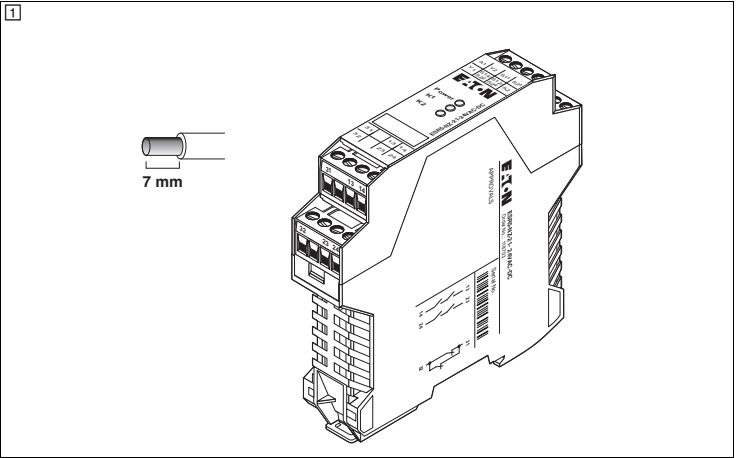
Schließen Sie die Taster der Zweihand-Schaltung bzw. Schalter der Schutztüren an, wie in den Anschlussbeispielen gezeigt.

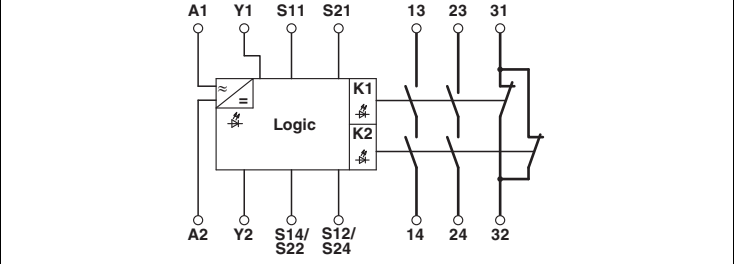
## EATON

*Powering Business Worldwide*

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

<b>IL05013030Z</b> (AWA2131-2485)	MNR 9046032 - 02	2018-06-08
<b>DE Betriebsanleitung für den Elektroinstallateur</b> (Originalbetriebsanleitung)		
<b>EN Operating instructions for electrical personnel</b> (original operating instructions)		
<b>FR Manuel d'utilisation pour l'électricien</b> (instructions de service originales)		
<b>IT Istruzioni per l'uso per gli installatori elettrici</b> (istruzioni per l'uso originali)		
<b>ES Manual de servicio para el instalador eléctrico</b> (instrucciones de servicio originales)		

<b>ESR5-NZ-21-24VAC-DC</b>	<b>118703</b>
<div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div><span>7 mm</span></div>	

<div><div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div></div>	
--	--

 [www.eaton.com/recycling](http://www.eaton.com/recycling)

Emergency On Call Service:

Local representative (<http://www.eaton.eu/aftersales>) or +49 (0) 180 5 223822 (de, en)

© 2018 by Eaton Industries GmbH

PNR 103946 - 04

DNR 83092187 - 04

**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 (I3)
- 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 (I4)
- Control de dispositivos de protección controladores separados según EN 1088 con control de simultaneidad < 0,5 s, apropiado hasta la categoría de seguridad 4 (I5)

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 (I3)
- 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 (I4)
- Controllo fincorsa ripari a norma EN 1088 con controllo sincronismo < 0,5 s, indicato fino alla categoria di sicurezza 4 (I5)

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 (I3)
- 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 (I4)
- 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 (I5)

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. (I3)
- 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. (I4)
- Monitoring of controlling, disabling protective devices according to EN 1088 with equality monitoring < 0.5 s, suitable up to Safety Category 4. (I5)

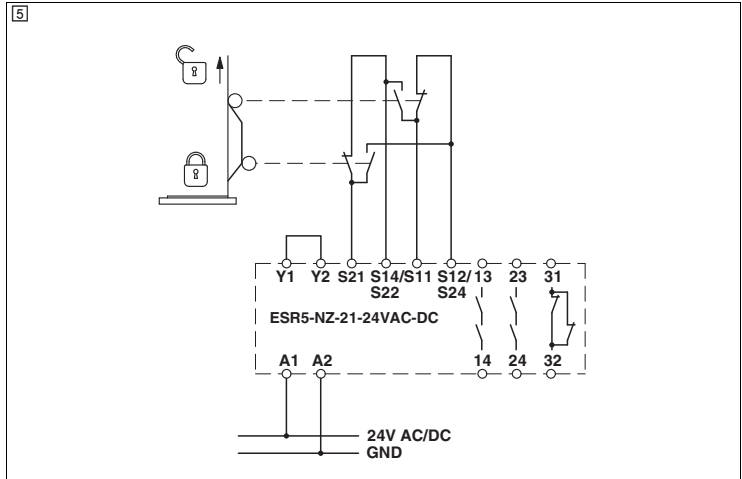
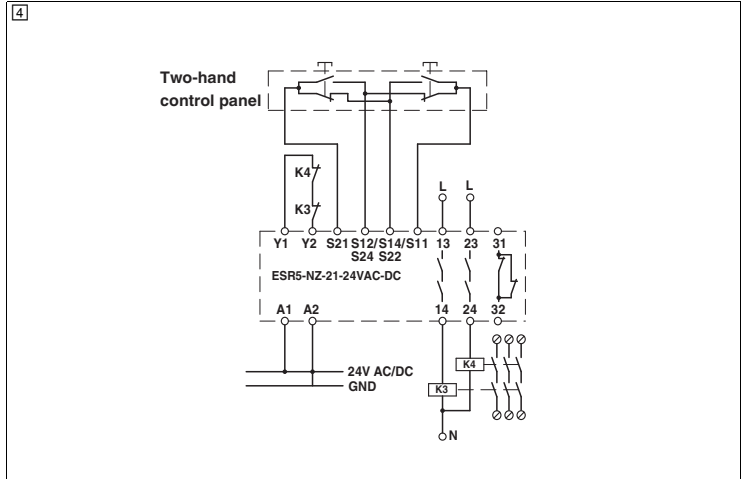
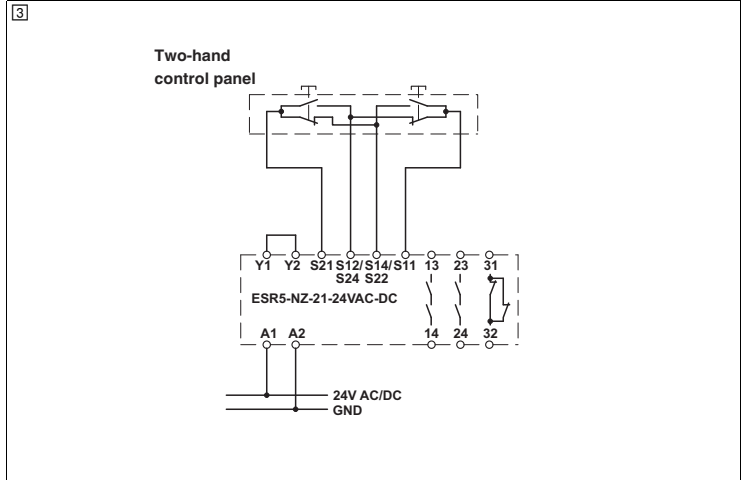
Two-hand control panel = Two-hand control panel

**DEUTSCH**

**7. Anschlussbeispiele**

- Zweihand-Steuerung mit Gleichheitsüberwachung < 0,5 s, entspricht EN 574 Typ IIC, geeignet bis Sicherheitskategorie 4 (I3)
- Zweihand-Steuerung mit Gleichheitsüberwachung < 0,5 s und überwachter Kontaktenerweiterung, entspricht EN 574 Typ IIC, geeignet bis Sicherheitskategorie 4 (I4)
- Überwachung von steuernden trennenden Schutzrichtungen nach EN 1088 mit Gleichheitsüberwachung < 0,5 s, geeignet bis Sicherheitskategorie 4 (I5)

Two-hand control panel = Zweihand-Bedienpult



[www.eaton.eu/doc](http://www.eaton.eu/doc)

Quick Search:

**Datos técnicos**

Tipo de conexión: Conexión por tornillo

**Datos de entrada**  
 Tensión nominal de entrada  $U_N$   
 Margen admisible (referido a  $U_N$ )  
 Absorción de corriente típica (referida a  $U_N$ )  
 Tiempo de recuperación  
 Simultaneidad entrada 1/2  
 Tiempo de reacción típico (K1, K2) con  $U_N$

**Datos de salida**

Tipo de contacto: 2 circuitos de disparo, 1 circuito de señal

Tensión de activación máx.  
 Tensión de activación mín.  
 Corriente constante límite

contacto abierto / Contacto cerrado

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

contacto abierto / Contacto cerrado

**Datos generales**

Margen de temperatura ambiente  
 Índice de protección  
 Lugar de montaje: Mínimo  
 Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos

Tensión transitoria de 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: EN ISO 13849  
 SIL / SIL CL: IEC 61508 / EN 62061  
 Prueba de alta demanda: [meses]  
 Prueba de baja demanda: [meses]

**Dati tecnici**

Collegamento: Connessione a vite

**Dati d'ingresso**  
 Tensione nominale d'ingresso  $U_N$   
 Campo ammissibile (riferito a  $U_N$ )  
 Corrente assorbita tip. (riferita a  $U_N$ )  
 Tempo di ripristino  
 Ingresso sincronismo 1/2  
 Tempo di eccitazione tip. (K1, K2) a  $U_N$

**Dati uscita**

Esecuzione dei contatti: 2 contatti di sicurezza, 1 contatto d'uscita di segnalazione

Max. tensione di commutazione  
 Min. tensione commutabile  
 Corrente di carico permanente

Contacto in chiusura / Contatto di segnalazione

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

Contacto in chiusura / Contatto di segnalazione

**Dati generali**

Range temperature  
 Grado di protezione  
 Luogo di installazione: minima  
 Distanze in aria e superficiali fra i circuiti

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

**Caractéristiques techniques**

Type de raccordement: Raccordement vissé

**Données d'entrée**  
 Tension nominale d'entrée  $U_N$   
 Plage admissible (par rapport à  $U_N$ )  
 Courant absorbé typ. (par rapport à  $U_N$ )  
 Temps de réarmement  
 Simultanéité entrées 1/2  
 Temps de réponse (K1, K2) typ. pour  $U_N$

**Données de sortie**

Type de contact: 2 circuits de fermeture, 1 circuit de signalisation

Tension de commutation max.  
 Tension de commutation mín.  
 Intensité permanente limite

Contact NO / Contact NF

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

Contact NO / Contact NF

**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: EN ISO 13849  
 SIL/SIL CL: CEI 61508/EN 62061  
 Test fonctionn., demande él.: [Mois]  
 Test fonctionn., demande fai.: [Mois]

**Technical data**

Connection method: Screw connection

**Input data**  
 Nominal input voltage  $U_N$   
 Permissible range (with reference to  $U_N$ )  
 Typ. current consumption (with reference to  $U_N$ )  
 Recovery time  
 Synchronous activation input 1/2  
 Typ. response time (K1, K2) at  $U_N$

**Output data**

Contact type: 2 enabling current paths, 1 signaling current path

Max. switching voltage  
 Min. switching voltage  
 Limiting continuous current

N/O contact / N/C contact

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

N/O contact / N/C contact

**General data**

Ambient temperature range  
 Degree of protection  
 Installation location: minimum  
 Air clearances and creepage distances between the power circuits

Rated surge voltage  
 6 kV / Safe isolation, increased insulation  
 Degree of pollution  
 Overvoltage category  
 Dimensions W/H/D: Screw connection  
 Conductor cross section: Screw connection  
 Stop category: EN 60204-1  
 Category/performance level: EN ISO 13849  
 SIL/SIL CL: IEC 61508/EN 62061  
 Proof test, high demand: [Months]  
 Proof test, low demand: [Months]

**Technische Daten**

Anschlussart: Schraubanschluss

**Eingangsdaten**  
 Eingangsnennspannung  $U_N$   
 Zulässiger Bereich (bezogen auf  $U_N$ )  
 Typ. Stromaufnahme (bezogen auf  $U_N$ )  
 Wiederbereitschaftszeit  
 Gleichzeitigkeit Eingang 1/2  
 Typ. Ansprechzeit (K1, K2) bei  $U_N$

**Ausgangsdaten**

Kontaktausführung: 2 Freigabestrompfade, 1 Meldestrompfad

Max. Schaltspannung  
 Min. Schaltspannung  
 Grenzdauerstrom

Schließer / Öffner

Min. Schaltstrom  
 Min. Schalleistung  
 Kurzschlusschutz der Ausgangskreise

Schließer / Öffner

**Allgemeine Daten**

Umgebungstemperaturbereich  
 Schutzart  
 Einbauart: 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: EN ISO 13849  
 SIL / SIL CL: IEC 61508 / EN 62061  
 Proofest High Demand: [Monate]  
 Proofest Low Demand: [Monate]

**ESR5-NZ-21-24VAC-DC 118703**

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  
 5 A  
 10 mA  
 50 mW

10 A gL/gG NEOZED  
 6 A gL/gG NEOZED

**Allgemeine Daten**

Umgebungstemperaturbereich: -20 °C ... 55 °C  
 Schutzart: IP20  
 Einbauart: minimal  
 Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen

Bemessungsstoßspannung: 2  
 6 kV / Sichere Trennung, verstärkte Isolierung: III  
 Verschmutzungsgrad: 2  
 Überspannungskategorie: III  
 Abmessungen B / H / T: 22,5 mm / 99 mm / 114,5 mm  
 Leiterquerschnitt: 0,2 - 2,5 mm² (AWG 24 - 12)  
 Stopkategorie: EN 60204-1  
 Kategorie / Performance Level: EN ISO 13849  
 SIL / SIL CL: IEC 61508 / EN 62061  
 Proofest High Demand: [Monate]  
 Proofest Low Demand: [Monate]



SUOMI	NORSK	SVENSKA	DANSK	NEDERLANDS
<b>Varmistinrele</b>	<b>Sikkerhetsrelé</b>	<b>Säkerhetsreläer</b>	<b>Sikkerhedsrelæ</b>	<b>Veiligheidsrelais</b>
<b>1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö</b> <div>Edellä merkitty tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien oleellisten vaatimusten niiden muutosdirektiivien kanssa:</div> <div> <div>2006/42/EY <span> </span> Konedirektiivi</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiivi (sähkömagneettinen yhteensopi-vuus)</div> </div> <div>Täydellinen EY-yhdenmukaisuusvakuutus on intenetissä osoit-teessa: www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen</b> <div>Produktet som er angitt over, stemmer overens med de vesent-lige kravene i etterfølgende direktiv(er) og tilhørende endringsdi-rektiver:</div> <div> <div>2006/42/EF <span> </span> Maskindirektiv</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)</div> </div> <div>Den fullstendige EF-samsvarserklæringen er tilgjengelig på Inter-nett under www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse</b> <div>Den ovan nämnda produkten överensstämmer med de väsent-liga kraven i de följande direktiven och deras ändringsdirektiv:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Maskindirektiv</div> <div>2014/30/EU <span> </span> Elektromagnetisk kompabilitet (EMC)</div> </div> <div>Den kompletta EG-försäkrän om överensstämmelse finns på In-ternet under adressen www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. EF-konformitetserklæringens indhold</b> <div>Produktet, som er angivet ovenfor, stemmer overens med de væ-sentlige krav i efterfølgende direktiv(er) og deres ændringsdirek-tiver:</div> <div> <div>2006/42/EU <span> </span> Maskindirektivet</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)</div> </div> <div>Den fuldstændige EF-konformitetserklæring kan findes på www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring</b> <div>Het hierboven beschreven product voldoet aan de belangrijkste eisen van de volgende richtlijn(en) en de bijbehorende wijzi-gingsrichtlijnen:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Machinerichtlijn</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-richtlijn (elektromagnetische compatibili-teit)</div> </div> <div>De volledige EG-conformiteitsverklaring vindt u op internet: www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>

Täydellinen EY-yhdenmukaisuusvakuutus on intenetissä osoit-teessa: www.eaton.eu/doc.

#### 2. Turvallisuusohjeita:

- Huomioi sähkötekniikan ja ammattiyhdistyksen turvalli-suusmääräykset!
- Jos turvallisuusmääräyksiä ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema, vakava ruumiinvamma tai suuret mate-riäliövahingot!
- Käyttöooton, asennuksen, muutoksen ja jälkivarueste-lun saa suorittaa vain sähköalan ammattilaiset!
- Käyttö lukitussa kytkentäkaapissa IP54:n mukaisesti!
- Kytke laite jännitteettömäksi ennen töiden alkamista!
- Hätä-Seis-sovellusten yhteydessä koneen automaatti-nen jälleenkäynnistys täytyy estää ylemmällä ohjauksel-la!
- Käytön aikana sähköisten kytkentälaitteiden osat ovat vaarallisen jännitteen alaisia!
- Suojuksia ei saa poistaa sähköisten kytkinlaitteiden käy-tön aikana!
- Vaihda laite ensimmäisen vian jälkeen ehdottomasti!
- Korjauksia laitteella, erityisesti kotelon avaamisen, saa suorittaa vain valmistaja.
- Säilytä käyttöohje!

#### 3. Määräystenmukainen käyttö

Turvarele EN 574 tyylin III mukaisten kaksikäisiohjausten ja tur-vaoykitykimien valvontaan. Tämän moduulin avulla katkaistaan virtapiirejä turvallisuusuun-nattuina.

#### 4. Tuotteen tunnusmerkkejä

- 2 viiveetöntä laukaisuvirtapiiriä
- 1 Ilmaisinkosketin hidastamattomana
- Kaksikanavainen käyttö
- Automaattinen käynnistys
- Ulkoisten releiden / laajennuslaitteiden valvonta

#### 5. Liitäntäohjeita

- Lohkokaaviokuva

Induktiivisissa kuormissa on laitettava eteen sopiva ja te-hokas suojavirtapiiri. Tämä on suoritettava yhdensuuntai-sesti kuormaan nähden, ei yhdensuuntaisesti kytkentä-koskettimeen nähden.

Releerakenneryhmien käytön yhteydessä käyttäjän on huo-mioitava kosketinpuoleisesti vaatimusten noudattaminen häiriöäteilyyn sähköisiä ja elektronisia työvälineitä (EN 61000-6-4) varten, ja tarvittaessa on suoritettava vastaa-vat toimenpiteet.

#### 6. Käyttöönotto

Laita tulon neimellisjännite A1’een ja A2’een - Virta-LED palaa. Turvarele valmistellaan ylikytkemällä liitäntäpaikat Y1 ja Y2. Kytke ulkoisten releiden ja laajennuslaitteiden valvontaa varten kukin avauskosketin piiriin Y1 ja Y2. Kun kaksikäisikytkennän painiketta tai turvaovien kytkimiä paine-taan samanaikaisesti < 0,5 s ajan, koskettimet 13/14 ja 23/24 sul-keutuvat ja kosketin 31/32 aukeaa. LED:t K1 ja K2 sytyvät. Liitä kaksikäisikytkennän painike ja turvaovien kytkin liitäntäesi-merkeissä olevien kuvien mukaisesti.

SUOMI	NORSK	SVENSKA	DANSK	NEDERLANDS
<b>Varmistinrele</b>	<b>Sikkerhetsrelé</b>	<b>Säkerhetsreläer</b>	<b>Sikkerhedsrelæ</b>	<b>Veiligheidsrelais</b>
<b>1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö</b> <div>Edellä merkitty tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien oleellisten vaatimusten niiden muutosdirektiivien kanssa:</div> <div> <div>2006/42/EY <span> </span> Konedirektiivi</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiivi (sähkömagneettinen yhteensopi-vuus)</div> </div> <div>Täydellinen EY-yhdenmukaisuusvakuutus on intenetissä osoit-teessa: www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen</b> <div>Produktet som er angitt over, stemmer overens med de vesent-lige kravene i etterfølgende direktiv(er) og tilhørende endringsdi-rektiver:</div> <div> <div>2006/42/EF <span> </span> Maskindirektiv</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)</div> </div> <div>Den fullstendige EF-samsvarserklæringen er tilgjengelig på Inter-nett under www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse</b> <div>Den ovan nämnda produkten överensstämmer med de väsent-liga kraven i de följande direktiven och deras ändringsdirektiv:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Maskindirektiv</div> <div>2014/30/EU <span> </span> Elektromagnetisk kompabilitet (EMC)</div> </div> <div>Den kompletta EG-försäkrän om överensstämmelse finns på In-ternet under adressen www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. EF-konformitetserklæringens indhold</b> <div>Produktet, som er angivet ovenfor, stemmer overens med de væ-sentlige krav i efterfølgende direktiv(er) og deres ændringsdirek-tiver:</div> <div> <div>2006/42/EU <span> </span> Maskindirektivet</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)</div> </div> <div>Den fuldstændige EF-konformitetserklæring kan findes på www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring</b> <div>Het hierboven beschreven product voldoet aan de belangrijkste eisen van de volgende richtlijn(en) en de bijbehorende wijzi-gingsrichtlijnen:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Machinerichtlijn</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-richtlijn (elektromagnetische compatibili-teit)</div> </div> <div>De volledige EG-conformiteitsverklaring vindt u op internet: www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>

#### 2. Sikkerhetsmerknader:

- Følg alle relevante sikkerhetsforskrifter for elektrotekn-ikk 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 påbegyn-nes!
- Ved nødstoppplikasjoner må automatisk gjenstart av maskinen forhindres ved hjelp av en overordnet styring!
- Under drift står deler av det elektriske koblingsutstyret under farlig spenning!
- Beskyttelsesdekler skal ikke fjernes mens elektriske koblingsenheter er i drift!
- Skift alltid ut enheten etter første feil!
- Reparasjoner skal kun foretas av produsenten. Spesielt viktig er det at huset kun åpnes av produsenten.
- Ta godt vare på driftsveiledningen!

#### 3. Korrekt bruk

Sikkerhetsrelé for overvåking av tohåndsstyringer i henhold til EN 574 type IIIC 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

- Blokk skjema

På induktiv last må en egnet og effektiv beskyttelseskob-ling implementeres. Den skal utføres parallelt med lasten, og ikke parallelt med koblingskontakten.

Ved drift av relemoduler må brukeren sørge for at kravene til støymisjon for elektriske og elektroniske driftsmidler (EN 61000-6-4) på kontaktsiden overholdes og at tilsva-rende tiltak treffes i gitte tilfeller.

#### 6. Oppstart

Koble inngangsspenningen til A1 og A2 - lysdioden for effekt ly-ser. For å klargjøre sikkerhetsreleet 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 beskyttel-sesdørene aktiveres samtidig på < 0,5 s, lukker kontaktene 13/14 og 23/24, og kontakten 31/32 åpner. Lysdiodene K1 og K2 lyser. Lukt tastene på tohåndskoblingen hhv. bryterne på beskyttelses-dørene inntil, som vist i tilkoblingseksemplene.

SUOMI	NORSK	SVENSKA	DANSK	NEDERLANDS
<b>Varmistinrele</b>	<b>Sikkerhetsrelé</b>	<b>Säkerhetsreläer</b>	<b>Sikkerhedsrelæ</b>	<b>Veiligheidsrelais</b>
<b>1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö</b> <div>Edellä merkitty tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien oleellisten vaatimusten niiden muutosdirektiivien kanssa:</div> <div> <div>2006/42/EY <span> </span> Konedirektiivi</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiivi (sähkömagneettinen yhteensopi-vuus)</div> </div> <div>Täydellinen EY-yhdenmukaisuusvakuutus on intenetissä osoit-teessa: www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen</b> <div>Produktet som er angitt over, stemmer overens med de vesent-lige kravene i de følgende direktiven og deras ändringsdirektiv:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Maskindirektiv</div> <div>2014/30/EU <span> </span> Elektromagnetisk kompabilitet (EMC)</div> </div> <div>Den kompletta EG-försäkrän om överensstämmelse finns på In-ternet under adressen www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse</b> <div>Den ovan nämnda produkten överensstämmer med de väsent-liga kraven i de följande direktiven och deras ändringsdirektiv:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Maskindirektiv</div> <div>2014/30/EU <span> </span> Elektromagnetisk kompabilitet (EMC)</div> </div> <div>Den kompletta EG-försäkrän om överensstämmelse finns på In-ternet under adressen www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. EF-konformitetserklæringens indhold</b> <div>Produktet, som er angivet ovenfor, stemmer overens med de væ-sentlige krav i efterfølgende direktiv(er) og deres ændringsdirek-tiver:</div> <div> <div>2006/42/EU <span> </span> Maskindirektivet</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)</div> </div> <div>Den fuldstændige EF-konformitetserklæring kan findes på www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring</b> <div>Het hierboven beschreven product voldoet aan de belangrijkste eisen van de volgende richtlijn(en) en de bijbehorende wijzi-gingsrichtlijnen:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Machinerichtlijn</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-richtlijn (elektromagnetische compatibili-teit)</div> </div> <div>De volledige EG-conformiteitsverklaring vindt u op internet: www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>

#### 2. Sikkerhetsanvisningar:

- Beakta fackförbundets och gällande elföreskrifter!
- Om man inte beaktar säkerhetsföreskrifterna kan det leda till dödsfall, allvarliga personskador eller materiella skador!
- Idrifttagning, montering, ändring och komplettering får endast utföras av en elektriker!
- Drift i stängt kopplings-skåp enligt IP54!
- Gör enheten spänningslös innan arbetet börjar!
- Vid nödstoppapplikationer måste man förhindra att ma-skinen startar igen automatiskt med hjälp av ett överord-nat styrsystem!
- Under drift står delar av de elektriska reläerna under far-lig spänning!
- Skyddskapslingar får inte tas bort under driften av elek-triska apparater.
- Byt ovillkorligen ut enheten efter det första felet!
- Reparationer av enheten, speciellt om kapslingen öpp-nas, får endast utföras av tillverkaren.
- Förvara bruksanvisningen väl!

#### 3. Användning enligt bestämmelserna

Säkerhetsrelä för övervakning av tvåhandsstyringar enligt EN 574 Typ IIIC och skyddsörrbrytare. Med hjälp av dessa moduler brytes strömkretsar säkert.

#### 4. Produktegenskaper

- 2 tvångsstyrda kontaker
- 1 icke fördröjd signalkontakt
- Tvåkanlig drift
- Automatisk start
- Övervakning av externa skydd / expansionsenheter

#### 5. Anslutningsanvisningar

- Kopplingsschema

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 kon-taktsidan beakta de krav som ställs på störsändning för elektriska och elektroniska produkter (EN 61000). Eventu-ellt måste erforderliga åtgärder vidtagas.

#### 6. Idrifttagning

Lägg ingångsmärkspänningen på A1 och A2 - power-lysdioden lyser. För att förbereda säkerhetsreläet bryggar du anslutningspunk-terna 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. skydds-dörrarnas brytare samtidigt inom tiden < 0,5 s, så sluter kontak-terna 13/14 och 23/24 och kontakten 31/32 öppnar. Lysdioderna K1 och K2 lyser. Anslut tvåhandsstyrningens knappar resp. skyddsörrarnas bry-tare enligt anslutningsexemplen.

SUOMI	NORSK	SVENSKA	DANSK	NEDERLANDS
<b>Varmistinrele</b>	<b>Sikkerhetsrelé</b>	<b>Säkerhetsreläer</b>	<b>Sikkerhedsrelæ</b>	<b>Veiligheidsrelais</b>
<b>1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö</b> <div>Edellä merkitty tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien oleellisten vaatimusten niiden muutosdirektiivien kanssa:</div> <div> <div>2006/42/EY <span> </span> Konedirektiivi</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiivi (sähkömagneettinen yhteensopi-vuus)</div> </div> <div>Täydellinen EY-yhdenmukaisuusvakuutus on intenetissä osoit-teessa: www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen</b> <div>Produktet som er angitt over, stemmer overens med de vesent-lige kravene i de følgende direktiven og deras ändringsdirektiv:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Maskindirektiv</div> <div>2014/30/EU <span> </span> Elektromagnetisk kompabilitet (EMC)</div> </div> <div>Den kompletta EG-försäkrän om överensstämmelse finns på In-ternet under adressen www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse</b> <div>Den ovan nämnda produkten överensstämmer med de väsent-liga kraven i de följande direktiven och deras ändringsdirektiv:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Maskindirektiv</div> <div>2014/30/EU <span> </span> Elektromagnetisk kompabilitet (EMC)</div> </div> <div>Den kompletta EG-försäkrän om överensstämmelse finns på In-ternet under adressen www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. EF-konformitetserklæringens indhold</b> <div>Produktet, som er angivet ovenfor, stemmer overens med de væ-sentlige krav i efterfølgende direktiv(er) og deres ændringsdirek-tiver:</div> <div> <div>2006/42/EU <span> </span> Maskindirektivet</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)</div> </div> <div>Den fuldstændige EF-konformitetserklæring kan findes på www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring</b> <div>Het hierboven beschreven product voldoet aan de belangrijkste eisen van de volgende richtlijn(en) en de bijbehorende wijzi-gingsrichtlijnen:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Machinerichtlijn</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-richtlijn (elektromagnetische compatibili-teit)</div> </div> <div>De volledige EG-conformiteitsverklaring vindt u op internet: www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>

#### 2. Sikkerhedshenvisninger:

- Bemærk sikkerhedsforskrifterne for elektroteknik og "Berufsgenossenschaft"!
- Hvis sikkerhedsforskrifterne ikke overholdes, kan det medføre dødsfald, svær legemsbeskadigelse eller mate-rielle skader!
- Ibrugtagning, montering, ændring og eftermontering må kun udføres af fagfolk!
- Drift i lukket styretavle i henhold til IP54!
- Enheden skal være spændingsfri, før arbejdet påbegyn-des!
- Ved nødstopapplikationer må en overordnet styring ikke automatisk starte maskinen igen!
- Under drift står de elektriske koblingsenheders dele under farlig spænding!
- Beskyttelsesafdækninger må ikke fjernes under drift af elektriske koblingsenheder!
- Udsift enheden efter den første fejl!
- Reparationer på enheden, især åbning af huset, må kun foretages af producenten.
- Opbevar betjeningsvejledningen!

#### 3. Anvendelse i overensstemmelse med bestem-melserne

Sikkerhedsrelæ til overvågning af tohåndsstyringer efter EN 574 type IIIC og sikkerhedsdørafbrydere. Ved hjælp af dette modul afbrydes strømkredse sikkerhedsorien-teret.

#### 4. Produktkendetegn

- 2 funktionsstrømkredse ikke forsinkt
- 1 meldekontakt ikke forsinkt
- Drift med 2 kanaler
- Automatisk start
- Overvågning af eksterne kontaktorer/udvidelsesmoduler

#### 5. Tilslutningshenvisninger

- Blokdiagram

Ved induktive belastninger skal der foretages en egnet og effektiv beskyttelseskobling. Denne skal udføres parallelt med belastningen, ikke parallelt med koblingskontakten.

Ved anvendelse af relæmoduler skal brugeren sikre, at kravene til støjdensdelse for elektriske og elektroniske driftsmidler (EN 61000-6-4) overholdes på kontaktsiden, og om nødvendigt skal der gennemføres passende foran-staltninger.

#### 6. Ibrugtagning

Tilslut indgangsmærkespændingen til A1 og A2 - power LED ly-ser. For at forberede sikkerhedsrelæet brokobles klemmestederne Y1 og Y2. Læg den pågældende brydekontakt i stien Y1 og Y2 til overvåg-ning af eksterne kontaktorer eller udvidelsesmoduler. Ved samtidig betjening af fasten på tohåndsstyringen eller kon-takten på beskyttelsesdørene i tiden < 0,5 s lukker kontakterne 13/14 og 23/24, og kontakten 31/32 åbner. LED’erne K1 og K2 ly-ser. Tilslut tasten på tohåndsstyringen eller kontakten på beskyttel-sesdørene, som vist i tilslutningseksemplerne.

SUOMI	NORSK	SVENSKA	DANSK	NEDERLANDS
<b>Varmistinrele</b>	<b>Sikkerhetsrelé</b>	<b>Säkerhetsreläer</b>	<b>Sikkerhedsrelæ</b>	<b>Veiligheidsrelais</b>
<b>1. EY-yhdenmukaisuusvakuutuksen sisältö</b> <div>Edellä merkitty tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien oleellisten vaatimusten niiden muutosdirektiivien kanssa:</div> <div> <div>2006/42/EY <span> </span> Konedirektiivi</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiivi (sähkömagneettinen yhteensopi-vuus)</div> </div> <div>Täydellinen EY-yhdenmukaisuusvakuutus on intenetissä osoit-teessa: www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen</b> <div>Produktet som er angitt over, stemmer overens med de vesent-lige kravene i de følgende direktiven og deras ändringsdirektiv:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Maskindirektiv</div> <div>2014/30/EU <span> </span> Elektromagnetisk kompabilitet (EMC)</div> </div> <div>Den kompletta EG-försäkrän om överensstämmelse finns på In-ternet under adressen www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse</b> <div>Den ovan nämnda produkten överensstämmer med de väsent-liga kraven i de följande direktiven och deras ändringsdirektiv:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Maskindirektiv</div> <div>2014/30/EU <span> </span> Elektromagnetisk kompabilitet (EMC)</div> </div> <div>Den kompletta EG-försäkrän om överensstämmelse finns på In-ternet under adressen www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. EF-konformitetserklæringens indhold</b> <div>Produktet, som er angivet ovenfor, stemmer overens med de væ-sentlige krav i efterfølgende direktiv(er) og deres ændringsdirek-tiver:</div> <div> <div>2006/42/EU <span> </span> Maskindirektivet</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)</div> </div> <div>Den fuldstændige EF-konformitetserklæring kan findes på www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>	<b>1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring</b> <div>Het hierboven beschreven product voldoet aan de belangrijkste eisen van de volgende richtlijn(en) en de bijbehorende wijzi-gingsrichtlijnen:</div> <div> <div>2006/42/EG <span> </span> Machinerichtlijn</div> <div>2014/30/EU <span> </span> EMC-richtlijn (elektromagnetische compatibili-teit)</div> </div> <div>De volledige EG-conformiteitsverklaring vindt u op internet: www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></div>

Täydellinen EY-yhdenmukaisuusvakuutus on intenetissä osoit-teessa: www.eaton.eu/doc.

#### 2. Veiligheidsaanwijzingen:

- Neem de veiligheidsvoorschriften van de elektrotech-niek en de betreffende bedrijfsvereniging in acht!
- Worden de veiligheidsvoorschriften niet in acht geno-men, dan kan dit de dood, ernstig lichamelijk letsel of aanzienlijke materiële schade tot gevolg hebben!
- De werkzaamheden voor inbedrijfstelling, montage, mo-dificatie en uitbreiding mogen uitsluitend door een elek-trotechnicus worden uitgevoerd!
- Bedrijf in gesloten schakelkast overeenkomstig IP54!
- Schakel het moduul voor aanvang van de werkzaamhe-den spanningsvrij!
- Bij nood-uit-toepassingen dient het automatisch her-starten van de machine door een hogere besturing te worden voorkomen!
- Tijdens bedrijf staan delen van de elektrische schake-lapparatuur onder gevaarlijke spanning!
- Beschermkappen mogen tijdens de werking van elektri-sche schakelapparatuur niet worden verwijderd!
- Verwissel het moduul beslist na het optreden van de eerste fout!
- Reparaties aan het moduul, vooral het openen van de behuizing, mogen uitsluitend door de fabrikant worden uitgevoerd.
- Bewaar de handleiding!

#### 3. Voorgeschreven gebruik

Veiligheidsrelais voor het bewaken van tweekand-besturingen volgens EN 574 type IIIC en beveiligingsdeurschakelaars. Met behulp van deze modulen worden stroomcircuits veiligheids-gericht onderbroken.

#### 4. Productkenmerken

- 2 onvertraagde vrigavecircuits
- 1 onvertraagd meldcontact
- 2-kanaals aansturing
- automatische start
- bewaking van externe relais / uitbreidingsmodulen

#### 5. Aansluitaanwijzingen

- Blokschema

Bij inductieve belastingen dient een geschikte en effec-tieve 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 stooremisssie bij elektrische en elektronische bedrijfsmiddelen (EN 61000-6-4) en evt. passende maatregelen te treffen.

#### 6. Inbedrijfstelling

Sluit de nominale ingangsspanning aan op A1 en A2 - de power-led licht op. Om het veiligheidsrelais voor te bereiden, verbindt u de aanslui-tingen 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 con-tact 31/32. De led's K1 en K2 lichten op. Sluit de kn



## SUOMI

### 7. Liitäntäesimerkkejä

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

Two-hand control panel = Kahden käden ohjauspöytä

## NORSK

### 7. Tilkoblingseksempler

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

Two-hand control panel = Tohåndsbetjeningspult

## SVENSKA

### 7. Anslutningsexempel

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

Two-hand control panel = Tvåhandsdon

## DANSK

### 7. Tilslutningseksempler

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

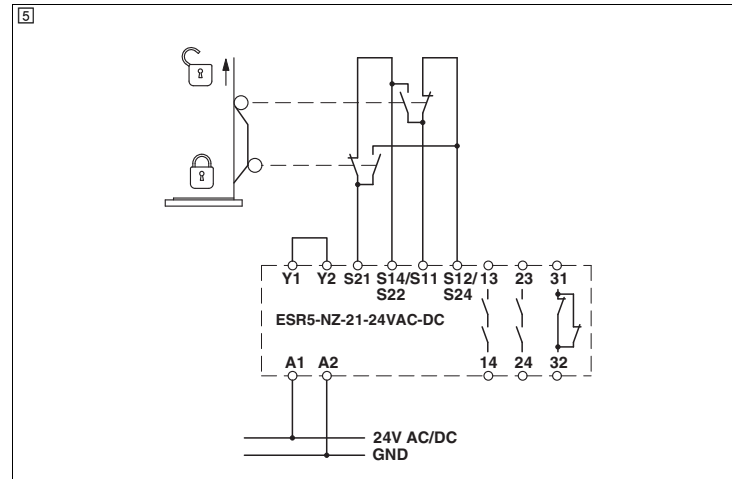
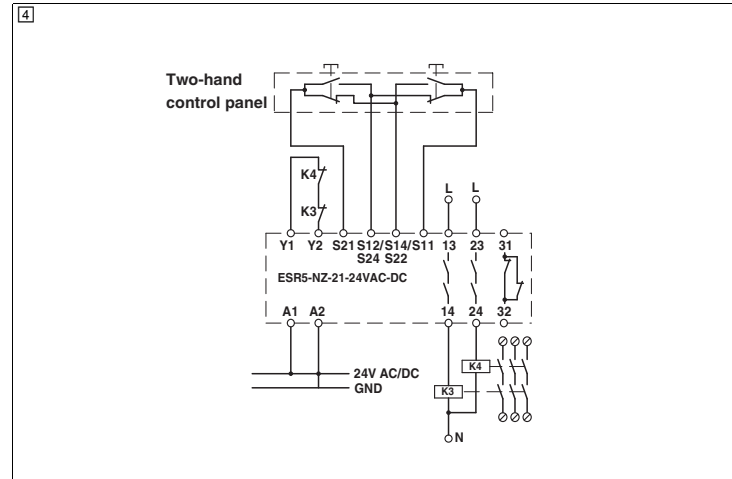
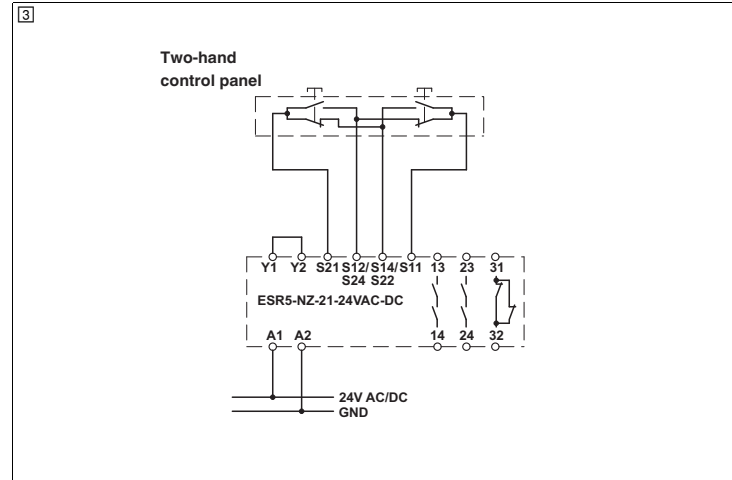
Two-hand control panel = To-håndsbetjeningspult

## NEDERLANDS

### 7. Aansluitvoorbeelden

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

Two-hand control panel = tweehand-lessenaar



[www.eaton.eu/doc](http://www.eaton.eu/doc)

Quick Search:

## Tekniset tiedot

<b>Liitäntäaji</b>	Ruuviliitäntä
--------------------	---------------

<b>Syöttötiedot</b>	
Syöttönimellisjännite U <sub>N</sub>	
Sallittu alue (suhteellinen U <sub>N</sub> )	
Tyyppi virranotto (suhteellinen U <sub>N</sub> )	
Elpymisaika	
Samanaikaisuus tulo 1/2	
Tyyppi vasteaika (K1, K2) jännitteellä U <sub>N</sub>	

## Lähdön tiedot

Koskettimen rakenne	2 vapautusvirtapiiriä 1 Merkinantovirtapiiri
---------------------	---

Max. kytkentäjännite	
Min. kytkentäjännite	
Suurin sallittu jatkuva virta	

Min. kytkentävirta	
Min. kytkentäteho	
Lähtöpiirien oikosulkusuoja	

## Yleiset tiedot

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

## Tekniske data

<b>Tilkoblingstype</b>	Skrutilkobling
------------------------	----------------

<b>Inngangsdata</b>	
Nominell inngangsspennning U <sub>N</sub>	
Tillatt område (med hensyn til U <sub>N</sub> )	
Typ. strømpoptak (med hensyn til U <sub>N</sub> )	
Gjenopprettingstid	
Samtidighet inngang 1/2	
Typ. tiltrekingstid (K1, K2) ved U <sub>N</sub>	

## Utgangsdata

Kontaktutførelse	To aktiverbare utganger 1 signalutgang
------------------	---

Maks. koblingsspennning	
Min. koblingsspennning	
Varig grensestrøm	

Min. koblingsstrøm	
Min. koblingseffekt	
Kortslutningsbeskyttelse av utgangskretsene	

## Generelle data

Omgivelsesstemperaturområde	
Beskyttelsesgrad	
Monteringsplass	min.
Luft- og krypavstander mellom strømkretsene	
Merkestøtspenning	
6 kV / sikkert skille, forsterket isolering	
Forurensningsgrad	
Överspänningskategori	
Dimensjoner b / h / d	Skrutilkobling
Ledertverrsnitt	Skrutilkobling
Stoppkategorie	EN 60204-1
Kategori / Performance Level	EN ISO 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proofest High Demand	[Måneder]
Proofest Low Demand	[Måneder]

## Tekniska data

<b>Anslutningstyp</b>	Skruvanslutning
-----------------------	-----------------

<b>Ingångsdata</b>	
Ingångsspänning U <sub>N</sub>	
Tillådeligt område (i forhold til U <sub>N</sub> )	
Typisk strömforbrukning (enligt U <sub>N</sub> )	
Aterinkopplingstid	
Synkronism ingång 1/2	
Typ. tilslagstid (K1, K2) vid U <sub>N</sub>	

## Utgangsdata

Kontaktutförande	2 seriedublerad kontakt 1 Svarkontakt
------------------	--

Max. koplingsspänning	
Min. koplingsspänning	
Max. kontinuerlig ström	

Min. kopplingsström	
Min. kopplingseffekt	
Kortslutningskydd för utgångskretsarna	

## Allmänna data

Omgivningstemperaturområde	
Skyddsklass	
Installationsplats	minimal
Luft- och krypsträckor mellan strømkretsarna	
Dimensionerad stötspänning	
6 kV / sikker adskillelse, forstærket isolering	
Nedsmutningsgrad	
Överspänningskategori	
Mått B / H / D	Skruvanslutning
Ledararea	Skruvanslutning
Stoppkategorie	EN 60204-1
Kategori / Performance Level	EN ISO 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proofest High Demand	[månader]
Proofest Low Demand	[månader]

## Tekniske data

<b>Tilslutningstype</b>	Skrutetilslutning
-------------------------	-------------------

<b>Indgangsdata</b>	
Indgangsspænding U <sub>N</sub>	
Tilladeligt område (i forhold til U <sub>N</sub> )	
Typisk strømforbrug (i forhold til U <sub>N</sub> )	
Genindkoblingstid	
Samtidighed indgang 1/2	
Typisk indkoblingstid (K1, K2) ved U <sub>N</sub>	

## Udgangsdata

Kontaktudførelse	2 Funktionsstrømkredse 1 Signalstrømkreds.
------------------	---

Maks. koblingsspænding	
Min. koblingsspænding	
Vedvarende grænsestrøm	

Min. koblingsstrøm	
Min. brydeeffekt	
Kortslutningsbeskyttelse af udgangskredse	

## Generelle data

Omgivelsestemperaturområde	
Kapslingsklasse	
Monteringssted	Minimal
Luft- og krypstrækninger mellem strømkredsene	
Mærkeimpulsholdespænding	
6 kV / sikker adskillelse, forstærket isolering	
Forureningsgrad	
Överspänningskategori	
Mått B / H / D	Skrutetilslutning
Ledertværsnit	Skrutetilslutning
Stoppkategorie	EN 60204-1
Kategori / Performance level	EN ISO 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proofest High Demand	[Måneder]
Proofest Low Demand	[Måneder]

## Technische gegevens

<b>aansluitmethode</b>	schroefaansluiting
------------------------	--------------------

<b>ingang</b>	
nominale ingangsspanning U <sub>N</sub>	
toelaatbaar bereik (heeft betrekking op U <sub>N</sub> )	
typ. stroomopname (heeft betrekking op U <sub>N</sub> )	
hersteltijd	
gelijktijdigheid ingang 1/2	
typ. aanspreektijd (K1, K2) bij U <sub>N</sub>	

## uitgang

contactuitvoering	2 vrijgavecircuits 1 meldcircuit
-------------------	-------------------------------------

max. schakelspanning	
min. schakelspanning	
continue grensstrom	

min. schakelstroom	
min. schakelvermogen	
kortsluitbeveiliging uitgangscircuits	

## algemene gegevens

omgevingstemperatuurbereik	
beschermklasse	
inbouwpositie	minimaal
Lucht- en kruipwegen tussen de stroomcircuits	
impulsspanningsbestendigheid	
6 kV / veilige scheiding, verhoogde isolatie	
vervuilingsgraad	
overspanningscategorie	
afmetingen b / h / d	schroefaansluiting
aderdoorsnede	schroefaansluiting
stopcategorie	EN 60204-1
categorie / performance level	EN ISO 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proof Test High Demand	[maanden]
Proof Test Low Demand	[maanden]

## 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	

## 24V AC/DC GND

50 ms	
-------	--

250 V AC/DC	
15 V AC/DC	

6 A	
5 A	
10 mA	
50 mW	

## 10 A gL/gG NEOZED

6 A gL/gG NEOZED	
------------------	--

## -20 °C ... 55 °C

IP20	
------	--

## IP54

DIN EN 50178/VDE 0160	
-----------------------	--

## 22,5 mm / 99 mm / 114,5 mm

0,2 - 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 - 12)	
---	--

## 4 / e

240	
-----	--



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

MAGYAR	SLOVENSKO	ČESTINA	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	POLSKI
<b>Biztonsági relék</b>	<b>Varnostni rele</b>	<b>Bezpečnostní relé</b>	<b>Ρελέ ασφαλείας</b>	<b>Przełącznik bezpieczeństwa</b>
<b>1. Az EU megfelelésségi nyilatkozat tartalma</b> <p>Az előzőleg megnevezett termék megfelel a következő irányelv(ek) és azok módosítási irányelvei lényeges követelményeinek:</p> <p>2006/42/EK Gépekre vonatkozó irányelv 2014/30/EU EMC irányelv (elektromágneses összeférhetőség)</p> <p>A teljes EK megfelelőségi nyilatkozat az interneten, a www.eaton.eu/doc címen érhető el. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></p>	<b>1. Vsebinsa izjave ES o skladnosti</b> <p>Opisani izdelek je v skladu z glavnimi zahtevami naslednjih direktiv in direktiv o njihovi spremembi:</p> <p>2006/42/EG Direktiva o strojih 2014/30/EU Direktiva o elektromagnetni združljivosti</p> <p>Celotna izjava ES o skladnosti je na voljo na internetu na spletnem naslovu www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></p>	<b>1. Obsah EU Prohlášení o shodě</b> <p>Výše označený výrobek je v souladu s podstatnými požadavky následujících směrnic a změn těchto směrnic:</p> <p>2006/42/EG Směrnice o strojích 2014/30/EU Směrnice EMC (Elektromagnetická slučitelnost)</p> <p>Úplně ES prohlášení o shodě je k dispozici na webové stránce www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></p>	<b>1. Περιεχόμενο δήλωσης συμμόρφωσης EK</b> <p>Το προπεριγραφόμενο προϊόν καλύπτει τις ουσιαστικές απαιτήσεις των κατωτέρω Οδηγιών και των σχετικών τροποποιητικών Οδηγιών:</p> <p>2006/42/EG Οδηγία περί μηχανημάτων 2014/30/EU Οδηγία ΗΜΣ (περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)</p> <p>Η πλήρης δήλωση συμμόρφωσης EK είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></p>	<b>1. Treść deklaracji zgodności „WE”</b> <p>Powyżej opisany produkt jest zgodny z istotnymi wymogami nasterępującej dyrektywy (dyrektyw) i dyrektywami je zmieniającymi:</p> <p>2006/42/EG Dyrektywa maszynowa 2014/30/EU Dyrektywa EMC (kompatybilność elektromagnetyczna)</p> <p>Pełna treść deklaracji zgodności WE dostępna jest w Internecie, pod adresem www.eaton.eu/doc. <span><span><span></span></span></span> <span><span><span></span></span></span></p>

A teljes EK megfelelőségi nyilatkozat az interneten, a www.eaton.eu/doc címen érhető el.

**2. Biztonsági tudnivalók:**

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

**3. Rendeltetésszerű alkalmazás**

Biztonsági relék az EN 574 szerinti IIIC típusnak megfelelő kétkezes vezérlések és biztonsági ajtók kapcsolóinak felügyeletéke. A modul segítségével az áramkörök biztonságtechnikai célzattal megszakíthatók.

**4. Terméktulajdonságok**

- 2 nem késleltetett engedélyező áramkör
- 1 jélezőérintkező, késleltetés nélkül
- Kétsatornás üzem
- Automatikus indítás
- Külső mágneskapcsolók / bővítőkészülékek felügyelete

**5. Csatlakozási tudnivalók**

– Blokkvázlat

- ⚠

Az induktív 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 kapcsoláskor fellépő zavarjel-kibocsátással szemben támaszt, és adott esetben megfelelő védelmet kell alkalmazni.

**6. Üzembe helyezés**

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

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

A külső mágneskapcsolók vagy bővítőeszközök felügyeletéhez helyezze a mindenkori nyitóérintkezőket az Y1 és Y2 ágba.

A kétkezes kapcsolás 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 kapcsolás gombját, ill. a biztonsági ajtók kapcsolóját a csatlakoztatási példákban ábrázoltak szerint.

## SLOVENSKO

## Varnostni rele

**1. Vsebinsa izjave ES o skladnosti**

Opisani izdelek je v skladu z glavnimi zahtevami naslednjih direktiv in direktiv o njihovi spremembi:

2006/42/EG Direktiva o strojih
2014/30/EU Direktiva o elektromagnetni združljivosti

Celotna izjava ES o skladnosti je na voljo na internetu na spletnem naslovu www.eaton.eu/doc.

**2. Varnostni napotki:**

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

**3. Predvidena uporaba**

Varnostni rele za nadzor dvoročnega krmiljenja v skladu s standardom EN 574, vrsta IIIC, in stikal zaščitnih vrat. S pomočjo tega modula se tokokrogji prekinejo za varnost.

**4. Lastnosti izdelka**

- 2 sprostitvene tokovne poti brez zamika
- 1 signalni kontakt brez zakasnitve
- Dvokanalno delovanje
- Samodejni zagon
- Nadzor zunanjih zaščit/razširitvene naprav

**5. Napotki za priključitev**

– Stikalna shema

- ⚠

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

⚠

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

- ⚠

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

- 6. Uvedení do provozu**

Přilože vstupní jmenovité napětí na A1 a A2 - Power LED svítí. Pro přípravu bezpečnostního relé přemostěte svorky Y1 a Y2. Položte pro dohled nad externími stykači nebo rozšiřujícími přístroji příslušné rozpojovače do cesty Y1 a Y2. Při současném ovládnání 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.

**6. Θέση σε λειτουργία**

Εφαρμόστε την ονομαστική τάση εισόδου στα Α1 και Α2 - η λυχνία LED ισχύος ανάβει.

Για να προετοιμάσετε το ρελέ ασφαλείας, γεφυρώστε τα σημεία σύσφιξης Υ1 και Υ2.

Για την επιτήρηση των εξωτερικών ασφαλειών ή των συσκευών επέκτασης, τοποθετήστε τις εκάστοτε επαφές ανοίγματος στη διαδρομή Υ1 και Υ2.

Σε ταυτόχρονο πάτημα των πλήκτρων συνδεσμολογίας δύο χειριών 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 Κ1 και Κ2 ανάβουν.

Συνδέστε τα πλήκτρα συνδεσμολογίας δύο χειρών ή του διακόπτη των προστατευτικών θυρών, όπως απεικονίζεται στα παραδείγματα σύνδεσης.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

## Ρελέ ασφαλείας

**1. Περιεχόμενο δήλωσης συμμόρφωσης EK**

Το προπεριγραφόμενο προϊόν καλύπτει τις ουσιαστικές απαιτήσεις των κατωτέρω Οδηγιών και των σχετικών τροποποιητικών Οδηγιών:

2006/42/EG Οδηγία περί μηχανημάτων
2014/30/EU Οδηγία ΗΜΣ (περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας)

Η πλήρης δήλωση συμμόρφωσης EK είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση www.eaton.eu/doc.

**2. Επισημάνσεις ασφαλείας:**

**2. Επισημάνσεις ασφαλείας:**

- Τηρείτε τις προδιαγραφές ασφαλείας για τον τομέα της ηλεκτροτεχνικής, καθώς και τις προδιαγραφές των επαγγελματικών ενώσεων!
- Σε περίπτωση που δεν τηρούνται οι προδιαγραφές ασφαλείας, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι θάνατος, σοβαρός τραυματισμός ή μεγάλες υλικές ζημιές!
- Η θέση σε λειτουργία, η συναρμολόγηση και η πραγματοποίηση τροποποιήσεων και μετασκευών επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγο!
- Λειτουργία σε ασφαλισμένο πίνακα κατά IP54!
- Πριν από την έναρξη εργασιών, αποσυνδέστε 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 καλυμάτων 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 χειριών κατά EN 574 Τύπος IIIC και διακοπών προστατευτικής θύρας.
Με τη βοήθεια της συγκεκριμένης μονάδας πραγματοποιείται ασφαλής διακοπή κυκλωμάτων.

**4. Χαρακτηριστικά προϊόντος**

- 2 διαδρ.ρεύμ.ενεργ/σης χωρίς καθυστέρ.
- 1 επαφή αναγγελίας χωρίς χρονοκαθυστέρηση
- Λειτουργία σε 2 κανάλια
- Αυτόματη εκκίνηση
- Επιτήρηση εξωτερικών ασφαλειών / συσκευών επέκτασης

**5. Επισημάνσεις για τη σύνδεση**

– Διάγραμμα συσχετισμού μονάδων

- ⚠

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 Α1 και Α2 - η λυχνία LED ισχύος ανάβει.

Για να προετοιμάσετε το ρελέ ασφαλείας, γεφυρώστε τα σημεία σύσφιξης Υ1 και Υ2.

Για την επιτήρηση των εξωτερικών ασφαλειών ή των συσκευών επέκτασης, τοποθετήστε τις εκάστοτε επαφές ανοίγματος στη διαδρομή Υ1 και Υ2.

Σε ταυτόχρονο πάτημα των πλήκτρων συνδεσμολογίας δύο χειριών 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 Κ1 και Κ2 ανάβουν.

Συνδέστε τα πλήκτρα συνδεσμολογίας δύο χειρών ή του διακόπτη των προστατευτικών θυρών, όπως απεικονίζεται στα παραδείγματα σύνδεσης.

## POLSKI

## Przełącznik bezpieczeństwa

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

Powyżej opisany produkt jest zgodny z istotnymi wymogami następującej dyrektywy (dyrektyw) i dyrektywami je zmieniającymi:

2006/42/EG Dyrektywa maszynowa
2014/30/EU Dyrektywa EMC (kompatybilność elektromagnetyczna)

Pełna treść deklaracji zgodności WE dostępna jest w Internecie, pod adresem www.eaton.eu/doc.

**2. Wskazówki bezpieczeństwa:**

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

**3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem**

Przełącz. bezp. do kontroli sterowania dwuręcznego wg EN 574 typ IIIC i sprzężowymi 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 dwukanalowa
- Start automatyczny
- Kontrola zewnętrznych styczników / urządzenia rozszerzeniowe

**5. Wskazówki dotyczące przyłączenia**

– Schemat blokowy

- ⚠

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

- ⚠

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

**6. Uruchomienie**

Przyłożyć znamionowe napięcie wejścia do A1i A2 - dioda zasilająca LED zaświeci się.

Aby przygotować przełącznik bezpieczeństwa należy zmostkować złącza Y1 i Y2.

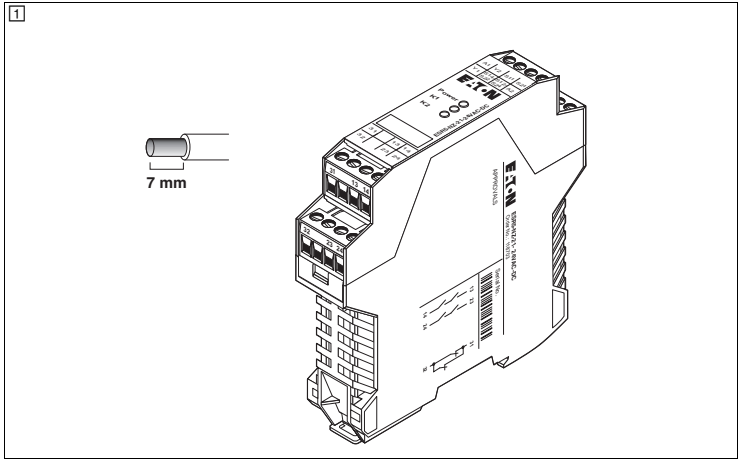
Do kontroli zewnętrznych styczników lub urządzeń rozszerzeń należy przyłączyć dane styki rozwieme do toru Y1 i Y2.

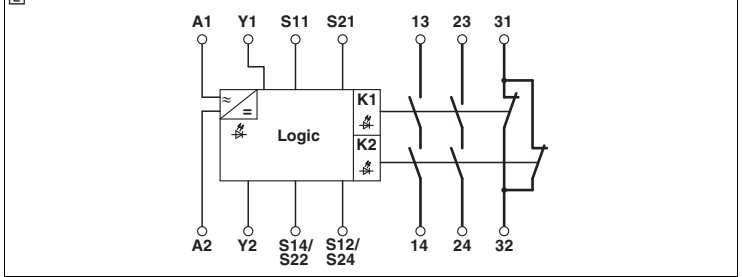
Przy równoczesnym uruchamianiu przycisków dwuręcznego układu ew. układów drzwi bezpieczeństwa w czasie < 0,5 s styki 13/14 i 23/24 zamykają się a styk 31/32 się otwiera. Diody LED K1 i K2 zaświecą się.

Przyłączyć przyciski układu dwuręcznego lub układu drzwi bezpieczeństwa, jak pokazano to w przykładach przyłączenia.

<b>Eaton</b> <p><i>Powering Business Worldwide</i></p>	<b>Eaton Industries GmbH,</b> Hein-Moeller-Straße 7-11, 53115 Bonn, Germany <b>www.eaton.eu/safety</b>
--	--

<b>IL05013030Z</b> (AWA2131-2485)	MNR 9046032 - 02	2018-06-08
<b>PL</b>	<b>Dokumentacja techniczno-ruchowa dla elekromonera</b> (oryginalna instrukcja uzytkowania)	
<b>EL</b>	<b>Οδηγίες χειρισμού για τον εγκαταστάτη ηλεκτρολόγο</b> (Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης)	
<b>CS</b>	<b>Návod k obsluze pro elektroinstalatéry</b> (originální návod k používání)	
<b>SL</b>	<b>Navodila za uporabo za elektroinštalaterje</b> (Prevod izvirnih navodil za uporabo)	
<b>HU</b>	<b>Használati utasítás a villanyszerelők számára</b> (eredeti használati utasítás)	

<b>ESR5-NZ-21-24VAC-DC</b>	<b>118703</b>
<div><div><span><span>1</span></span></div><div></div></div>	

<div><div><span><span>2</span></span></div><div></div></div>	
--	--

[www.eaton.com/recycling](http://www.eaton.com/recycling)

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

© 2018 by Eaton Industries GmbH

PNR 103946 - 04

DNR 83092187 - 04

## MAGYAR

### 7. Bekötési példák

- Kétkezes vezérlés < 0,5 mp egyidejűség felügyelettel, megfelel az EN 574 szerinti IIIC típusnak, 4-es biztonsági kategóriáig alkalmazható (I3)
- Kétkezes vezérlés < 0,5 mp egyezésfelügyelettel és felügyelt érintkező-bővítéssel, megfelel az EN 574 szerinti IIIC típusnak, a 4-es biztonsági kategóriáig alkalmazható (I4)
- EN 1088 szerinti, vezérlő bontó védelmi berendezés felügyelete < 0,5 mp egyezésfelügyelettel, 4-es biztonsági kategóriáig alkalmas (I5)

Two-hand control panel = Kétkezes vezérlőpult

## 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 (I3)
- Dvoročno krmiljenje z nadziranjem izenačevanja, manjšim od 0,5 s in nadzorovano razširjivo kontaktov, v skladu s standardom EN 574, vrsta IIIC, primerno za 4. kategorijo varnosti (I4)
- Nadzor krmiljenih ločilnih zaščitnih naprav v skladu s standardom EN 1088 z nadziranjem izenačevanja, manjšim od 0,5 s, primerno do 4. kategorije varnosti (I5)

Two-hand control panel = Dvoročna nadzorna plošča

## ČEŠTINA

### 7. Příklady zapojení

- Dvouúčetní ovládání s dohledem parity < 0,5 s, odpovídá EN 574 typ IIIC, vhodné po bezpečnostní kategorii 4 (I3)
- Dvouúčetní ovládání s dohledem parity < 0,5 s a kontrolováním rozšířením kontaktu, odpovídá EN 574 typ IIIC, vhodné po bezpečnostní kategorii 4 (I4)
- Dohled řídících oddělujících ochranných zařízení podle EN 1088 s dohledem parity < 0,5 s, vhodné po bezpečnostní kategorii 4 (I5)

Two-hand control panel = Obouúčetní obslužný panel

## 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 (I3)
- Σύστημα ελέγχου δύο χεριών με επιτήρηση ισότητας < 0,5 s, και επιτηρούμενη επέκταση επαφών, αντιστοιχεί στο EN 574 Τύπος IIIC, κατάλληλο μέχρι την κατηγορία ασφαλείας 4 (I4)
- Επιτήρηση καθοδηγούμενων ξεχωριστών προστατευτικών διατάξεων κατά EN 1088 με επιτήρηση ισότητας < 0,5 s, κατάλληλο μέχρι την κατηγορία ασφαλείας 4 (I5)

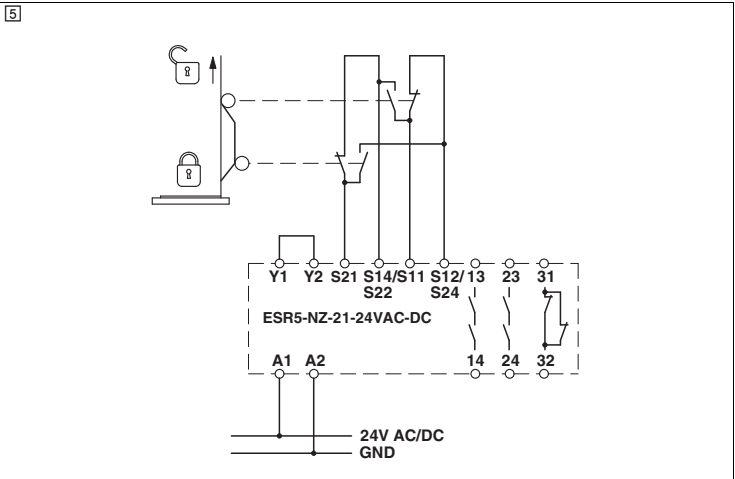
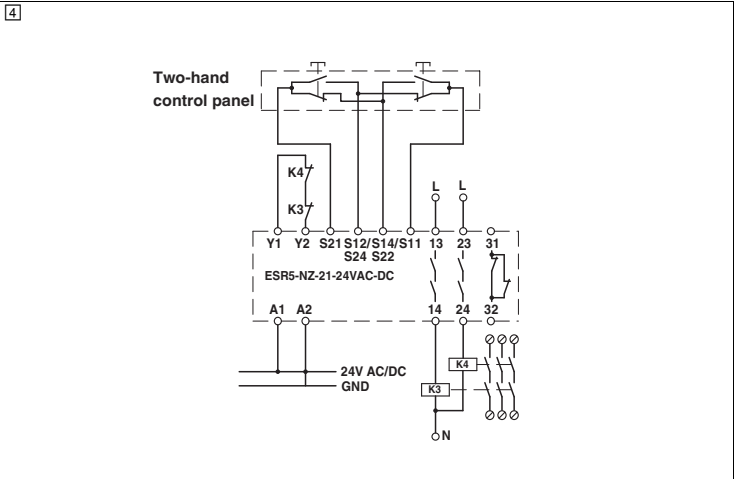
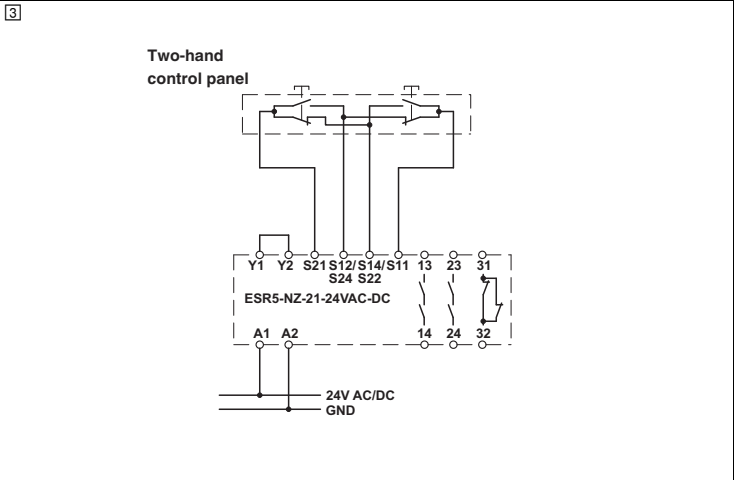
Two-hand control panel = Κοινόχρηστος χειρισμός με δύο χέρια

## POLSKI

### 7. Przykłady przyłączenia

- Sterowanie dwuręczne z kontrolą jednoczesności <0,5 s, odpowiadają typowi IIIC wg EN 574, nadaje się aż do kategorii 4 (I3)
- Sterowanie ręczne z kontrolą jednoczesności < 0,5 s i monitorowanym rozszerzeniem styków, odpowiada typowi IIIC wg EN 574, nadaje się aż do kategorii 4 (I4)
- Kontrola sterujących, rozłączających urządzeń bezpieczeństwa wg EN 1088 z kontrolą jednoczesności < 0,5 s, nadaje się aż do kategorii 4 (I5)

Two-hand control panel = Pulpit obsługi oburęcznej



## Műszaki adatok

Csatlakozási mód	Vrsta priključka
Csavaros csatlakozás	Vijačni priključek
<b>Bemeneti adatok</b>	<b>Vhodni podatki</b>
Bemeneti feszültség $U_N$	Vhodna nazivna napetost $U_N$
Megengedett tartomány ( $U_N$ -re vonatkoztatva)	Dovoljeno območje (z ozirom na $U_N$ )
Tip. áramfelvétel ( $U_N$ -re vonatkoztatva)	Tip. sprejem toka (z ozirom na $U_N$ )
Üzembe való visszaállási idő	Cas ponovne pripravljenosti
Bemenet 1/2 egyidejűség	Istočasnost vhoda 1/2
Tip. megszólalási idő (K1, K2) $U_N$ -nél	Tip. čas sprožitve (K1, K2) pri $U_N$

## Kimeneti adatok

Érintkező kivétele		
	2 engedélyező áramút	
	1 jelzőáramkör	
Max. kapcsolható feszültség		
Min. kapcsolható feszültség		
Tartós határáram	Záróérintkező	Zapiralni kontakt
	Nyitó	Odpiralni

Min. kapcsolt áram		
Min. kapcsolási teljesítmény		
A kimeneti áramkörök rövidzárvédelme	Záróérintkező	Zapiralni kontakt
	Nyitó	Odpiralni

## Általános adatok

Környezeti hőmérséklet-tartomány		
Védettség		
Beépítési hely	minimális	
Légszigetelési és kúszóáramutak az áramkörök között		
Méretezési lőkfeszültség		
6 kV / biztonságos leválasztás, fokozott szigetelés		
Szenyveződési fok		
Tűlfeszültség-kategória		
Méreték Szé / Ma / Mé	Csavaros csatlakozás	
Vezeték-keresztmetszet	Csavaros csatlakozás	
Leállási kategória	EN 60204-1	
Kategória / Teljesítményszint	EN ISO 13849	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061	
Ellenőrző teszt High Demand	[Hónapok]	
Ellenőrző teszt Low Demand	[Hónapok]	

## Tehnični podatki

Csatlakozási mód	Vrsta priključka
Csavaros csatlakozás	Vijačni priključek
<b>Bemeneti adatok</b>	<b>Vhodni podatki</b>
Bemeneti feszültség $U_N$	Vhodna nazivna napetost $U_N$
Megengedett tartomány ( $U_N$ -re vonatkoztatva)	Dovoljeno območje (z ozirom na $U_N$ )
Tip. áramfelvétel ( $U_N$ -re vonatkoztatva)	Tip. sprejem toka (z ozirom na $U_N$ )
Üzembe való visszaállási idő	Cas ponovne pripravljenosti
Bemenet 1/2 egyidejűség	Istočasnost vhoda 1/2
Tip. megszólalási idő (K1, K2) $U_N$ -nél	Tip. čas sprožitve (K1, K2) pri $U_N$

## Izhodni podatki

Izvedba kontakta		
	2 sprostivene tokovne poti	
	1 javijalna tokovna pot	
Najv. stikalna napetost		
Najm. stikalna napetost		
Mejni trajni tok	Zapiralni kontakt	Zapiralni kontakt
	Odpiralni	Odpiralni

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

## 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 Š/V/G	Vijačni priključek	
Presek prevodnika	Vijačni priključek	
Kategorija omejevala	EN 60204-1	
Kategorija/stopnja zmožljivosti	EN ISO 13849	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061	
Preizkus odpornosti pri visoki obremi.	[mesecev]	
Preizkus odpornosti pri niski obremi.	[mesecev]	

## Technická data

Typ připojení	rodzaj przyłącza
Sroubové připojení	Zlúčzki šrubowe
<b>Vstupní data</b>	<b>Dane wejściowe</b>
Vstupní jmenovitá napětí $U_N$	známionové napětie wejściowe $U_N$
Přípustná oblast (vztahuje se na $U_N$ )	dozwolczalny zakres (odniesiony do $U_N$ )
Typ. příkon (vztahuje se na $U_N$ )	typ. pobór prądu (odniesiony do $U_N$ )
Doba regenerace	Čas ponownej gotowości
Současnost vstupu 1/2	raznoczesność wejścia 1/2
Typ. doba odezvy (K1, K2) při $U_N$	typowy czas zadziałania (K1, K2) przy $U_N$

## Výstupní data

Provedení kontaktů		
	2 trasy uvolněného přenosu proudu	
	1 cesta signálního proudu	
Max. spínací napětí		
Najm. spínací napětí		
Mezni trvalý proud	Spínáč	Spínáč
	Rozprojovač	Rozprojovač

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

## Obecná data

Oblast okolí teploty		
Krytí		
Místo montáže	minimálně	
Vzdušné a povrchové vzdálenosti mezi proudovými obvody		
Zatěžovací rázové napětí		
6 kV / bezpečné oddělení, zesílená izolace		
Stupeň znečištění		
Kategorie přeřepětí		
Rozměry B / H / T	Sroubové připojení	
Průřez vodiče	Sroubové připojení	
Stopkategorie	EN 60204-1	
Kategorie / úroveň výkonu	EN ISO 13849	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061	
Zkouška odolnosti High Demand	[měsíce]	
Zkouška odolnosti Low Demand	[měsíce]	

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Είδος σύνδεσης	rodzaj przyłącza
Βιδωτή σύνδεση	Zlúčzki šrubowe
<b>Δεδ/να εισόδου</b>	<b>Dane wejściowe</b>
Όν. τάση εισόδου $U_N$	známionové napětie wejściowe $U_N$
Επιτρ. περιοχή (σε σχέση με $U_N$ )	dozwolczalny zakres (odniesiony do $U_N$ )
Τυπ. λήψη ρεύματος (σε σχέση με $U_N$ )	typ. pobór prądu (odniesiony do $U_N$ )
Χρόνος επανόδου σε ετοιμότητα	Čas ponownej gotowości
Ταυτοχρονισμός εισ. 1/2	raznoczesność wejścia 1/2
Τυπ. χρόνος απόκρ. (K1, K2) σε $U_N$	typowy czas zadziałania (K1, K2) przy $U_N$

## Δεδ/να εξόδου

Κατασκ. επαφών		
	2 διαδρ. ρεύμ. ενεργ/σης	
	1 διαδρομή ρεύματος σηματος	
Μέγ. τάση μεταγωγής		
Ελάχισ. τάση μεταγωγής		
Όρ. ρεύμα συνεχ. λειτ.	Επαφή σύνδ.	Επαφή σύνδ.
	Επαφή ανοιγματος	Επαφή ανοιγματος

Ελάχισ. ρεύμα μεταγ.		
Ελάχισ. ισχύς μεταγ.		
Προστασία κυκλ. εξόδου από βραχ/μια	Επαφή σύνδ.	Επαφή σύνδ.
	Επαφή ανοιγματος	Επαφή ανοιγματος

## Γενικά χαρακτηριστικά

Εύρος θερμ/σίας 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 αγώγου	Βιδωτή σύνδεση	
Κατηγορία διακοπής	EN 60204-1	
Κατηγορία / Performance Level	EN ISO 13849	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061	
Proofest High Demand	[Μήνες]	
Proofest Low Demand	[Μήνες]	

## Dane techniczne

rodzaj przyłącza	Zlúčzki šrubowe
<b>Dane wejściowe</b>	<b>Dane wejściowe</b>
známionové napětie wejściowe $U_N$	známionové napětie wejściowe $U_N$
dozwolczalny zakres (odniesiony do $U_N$ )	dozwolczalny zakres (odniesiony do $U_N$ )
typ. pobór prądu (odniesiony do $U_N$ )	typ. pobór prądu (odniesiony do $U_N$ )
Čas ponownej gotowości	Čas ponownej gotowości
raznoczesność wejścia 1/2	raznoczesność wejścia 1/2
typowy czas zadziałania (K1, K2) przy $U_N$	typowy czas zadziałania (K1, K2) przy $U_N$

## Dane wyjściowe

rodzaj zestyków		
	2 obwody wyzwalające	
	1 tor sygnalizacyjny	
max. napięcie łączeniowe		
minimalne napięcie łączeniowe		
Obciążalność prądowa trwała zestyku	Zestyk zwierny	Zestyk zwierny
	Rozzwierny	Rozzwierny

minimalny prąd łączeniowy		
min. moc łączeniowa		
zabezpieczenie zwarciami obwodów wyjściowych	Zestyk zwierny	Zestyk zwierny
	Rozzwierny	Rozzwierny

## Dane ogólne

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

## 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	
5 A	
10 mA	
50 mW	

10 A gL/gG NEOZED	
6 A gL/gG NEOZED	

-20 °C ... 55 °C	
IP20	
IP54	
DIN EN 50178/VDE 0160	
2	
III	
II	
22,5 mm / 99 mm / 114,5 mm	
0,2 - 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 - 12 )	
0	
4 / e	
3 / 3	
240	
240	





## 中文

### 安全继电器

1. 符合 EC 一致性标准的内容

上述产品符合以下标准及其修改标准中最为重要的要求：

2006/42/EC 机械指令
2014/30/EU 电磁兼容性标准 (EMC)

完整的 EC 符合性声明请见 www.eaton.eu/doc。 (回)

- 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 (回)

**⚠** 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。

## РУССНИИ

### Предохранительные реле

**1. Содержание Заявления о соответствии требованиям ЕС**
Описанный выше продукты соответствует основным требованиям следующим директив и поправок к ним:

2006/42/EG Директива по оборудованию и машинам
2014/30/EU Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Полная декларация соответствия стандартам ЕС доступна в Интернет по адресу www.eaton.eu/doc。 (回)

### 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, дол-жен 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 IIIC 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 (回)

**⚠** В случае индуктивных нагрузок необходима соответствующая эффективная защитная схема. Она выводится параллельно действию нагрузки, а не параллельно переключ. контакту

**⚠** При эксплуатации релейных модулей оператор должен следить за соблюдением требований касательно уровня излучения электромагнитных помех для электрического и электронного оборудования (EN 61000-6-4) и в случае необходимости принять соотв. меры.

### 6. Ввод в эксплуатацию

При установке номинального входного напряжения на A1 и A2 - включается индикатор питания.

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 кнопки 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

Yukarıda belirtilen ürün aşağıdaki yönetmelik(ler) ve bunların geliştirilmişleri içinden en önemlileriyle uyumludur:

2006/42/EC Makine Yönetmeliği
2014/30/EU Elektromanyetik Uyum Direktifi (EMC)

Uygunluk beyanının tamamına internette www.eaton.eu/doc adresinden ulaşılabilir. (回)

### 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!
- IP54 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!
- Azır! Acil 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 IIIC'ye uygun olarak çift el kumanda sistemlerinin ve güvenlik 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 (回)

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

**⚠** Röle modüllerini kullanırken operatör kontak tarafında elektrik ve elektronik ekipmanların parazit emisyon gereksinimlerine (EN 61000-6-4) uymalıdır ve gerekirse ilgili önlemleri almalıdır.

### 6. Devreye alma

Nominal giriş gerilimini A1 ve A2'ye set eden - güç LED'leri yanar.

Güvenlik rölesini hazırlamak için Y1 ve Y2 terminal noktalarını köprüleyin.

Harici kontaktörleri veya genişleme cihazlarını izlemek için ilgili N/K kontaktları 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, anahtan bağlantı örneklerinde gösterildiği gibi bağlayın.

## PORTUGUÊS

### Relé de segurança

### 1. Conteúdo da declaração de conformidade UE

O produto anteriormente mencionado está de acordo com as principais exigências da(s) diretiz(es) seguintes e as respectivas alterações de diretrizes:

2006/42/EG Diretriz de máquinas
2014/30/EU Diretriz EMC (Compatibilidade eletromagnética)

A declaração de conformidade está disponível em sua íntegra na internet em www.eaton.eu/doc。 (回)

### 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 IIIC 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 (回)

**⚠** 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.

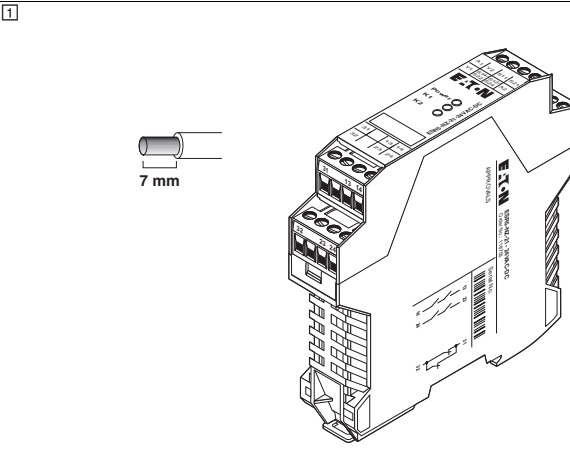
Para preparar o relé de segurança, jumpear os pontos de borne Y1 e Y2.

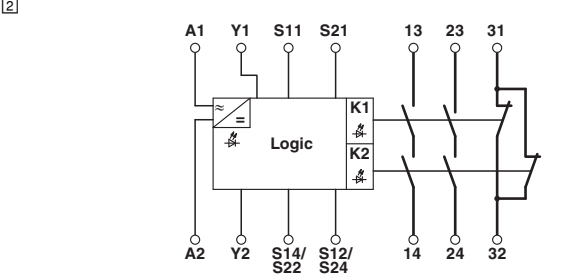
Para monitoramento de disjuntores externos ou dispositivos de expansão, insira os respectivos contatos NA na vias Y1 e Y2.
Ao acionar simultaneamente a chave do circuito bimanual ou chave das portas de proteção com tempo < 0,5 s, os contatos 13/14 e 23/24 fecham e o contato 31/32 abre. Os LEDs K1 e K2 acendem.

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

<b>EATON</b> <i>Powering Business Worldwide</i>	<b>Eaton Industries GmbH,</b> <b>Hein-Moeller-StraÙe 7-11,</b> <b>53115 Bonn, Germany</b> <b>www.eaton.eu/safety</b>
--	---

<b>IL05013030Z</b> (AWA2131-2485)	MNR 9046032 - 02	2018-06-08
<b>PT</b>	<b>Manual de instruções para o instalador elétrico</b> (manual de instruções original)	
<b>TR</b>	<b>Elektrik personeli için kullanım talimatları</b> (orijinal işletme talimati)	
<b>RU</b>	<b>Инструкция по эксплуатации для электромонтажника</b> (оригинальной инструкции по эксплуатации)	
<b>ZH</b>	<b>电气人员操作指南</b> (原版操作指南)	

<b>ESR5-NZ-21-24VAC-DC</b>	<b>118703</b>
<div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div></div>	

<div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div><div><div><span></span></div></div></div></div></div> <div></div>
---

 [www.eaton.com/recycling](http://www.eaton.com/recycling)

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

© 2018 by Eaton Industries GmbH

PNR 103946 - 04

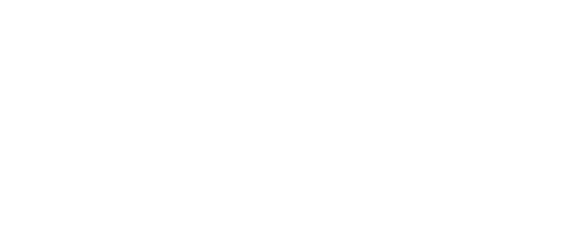
DNR 83092187 - 04

## 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。(I3)
- 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。(I4)
- 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。(I5)

Two-hand control panel = 双手控制面板



## 技术数据

接线方式  
螺钉连接

**输入数据**  
 额定输入电压  $U_N$   
 允许范围 (相对于  $U_N$ )  
 典型电流损耗 (相对于  $U_N$ )  
 恢复时间  
 同步复位输入 1/2  
 典型吸合时间 (K1, K2), 在  $U_N$  时

**输出数据**  
 触点类型  
 2 路常开安全触点输出  
 1 个信号传输电流通路

最大切换电压  
 最小开关电压  
 最大持续电流

N/O 触点  
常闭触点

最小开关电流  
 最小切换功率  
 输出回路的短路保护

N/O 触点  
常闭触点

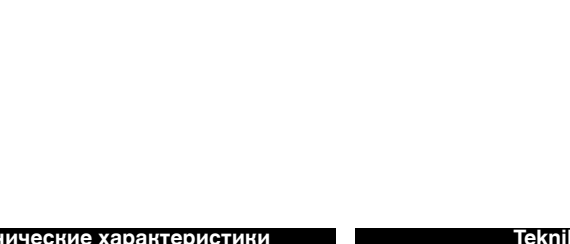
**一般参数**  
 环境温度范围  
 保护等级  
 安装位置  
 供电回路间的电气间隙和爬电距离  
 额定脉冲耐受电压  
 6kV/ 增强型安全隔离  
 污染等级  
 浪涌电压类别  
 尺寸 宽度 / 高度 / 深度  
 螺钉连接  
 导线横截面  
 螺钉连接  
 停止类别  
 EN 60204-1  
 类型 / 功能等级  
 EN ISO 13849  
 SIL/SIL CL  
 IEC 61508/EN 62061  
 认证测试, 高要求  
 [月]  
 认证测试, 低要求  
 [月]

## 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 (I3)
- 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. (I4)
- Контроль управляющих, разделяющих защитных устройств в соотв. с EN 1088, с контролем одновременности (синхронизма) < 0,5 с, применение до 4-ой категории безопасности (I5)

Two-hand control panel = Двуручный пульт управления



## Технические характеристики

Тип подключения  
Винтовые зажимы

**Входные данные**  
 Входное номинальное напряжение  $U_N$   
 Допустимый диапазон (относительно  $U_N$ )  
 Тип. потребляемый ток (относительно  $U_N$ )  
 Время возврата в состояние готовности  
 Синхронность, вход 1/2  
 Тип. время срабатывания (K1, K2) при  $U_N$

**Выходные данные**  
 Исполнение контакта  
 2 цепи активации  
 1 сигнальная цепь

Макс. коммутационное напряжение  
 Мин. коммутационное напряжение  
 Макс. ток продолжительной нагрузки

Замыкатель  
Размыкатель

Мин. коммутационный ток  
 Мин. коммутационная способность  
 Защит от короткого замыкания выходной цепи

Замыкатель  
Размыкатель

**Общие характеристики**  
 Диапазон рабочих температур  
 Степень защиты  
 Место монтажа  
 Воздушный путь и путь утечки между цепями  
 Расчетное импульсное напряжение  
 6 kV / безопасное разделение, усиленная изоляция  
 Степень загрязнения  
 Категория перенапряжения  
 Размеры Ш / В / Г  
 Винтовые зажимы  
 Сечение провода  
 Винтовые зажимы  
 Категория останова  
 EN 60204-1  
 Категория / уровень эффективности  
 EN ISO 13849  
 SIL / SIL CL  
 IEC 61508 / EN 62061  
 Контрольный тест. Высокие требования  
 [Месяцы]  
 Контрольный тест. Низкие требования  
 [Месяцы]

## 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. (I3)
- 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. (I4)
- EN 1088'e göre 0.5 sn'den küçük eşitlik izlemeli koruma cihazlarının kontrol ve etkisizleştirilmesinin izlenmesi, Güvenlik Kategorisi 4'e kadar uygun. (I5)

Two-hand control panel = Çift el kumanda paneli



## Teknik veriler

Bağlantı yöntemi  
Vidalı bağlantı

**Giriş verisi**  
 Nominal giriş gerilimi  $U_N$   
 İzin verilen aralık ( $U_N$ 'e dayalı)  
 Tipik akım tüketimi ( $U_N$ 'de)  
 Toparlanma süresi  
 Senkron aktivasyon girişi 1/2  
 $U_N$ 'de tipik çalışma süresi (K1, K2)

**Çıkış verisi**  
 Kontak tipi  
 2 kumanda devresi  
 1 sinyal devresi

Maks. anahtarlama gerilimi  
 Min. anahtarlama gerilimi  
 Sürekli sınır akımı

N/A kontak  
N/C

Min. anahtarlama akımı  
 Min. anahtarlama gücü  
 Çıkış devrelerinin kısa devre koruması

N/A kontak  
N/C

**Genel veriler**  
 Ortam sıcaklık aralığı  
 Koruma sınıfı  
 Montaj yeri  
 Güç devresindeki hava ve atlama mesafeleri  
 Nominal darbe gerilimi  
 6 kV / Güvenli izolasyon, artırılmış izolasyon  
 Kirlilik sınıfı  
 Aşırı gerilim kategorisi  
 Ölçüler W / H / D  
 Vidalı bağlantı  
 İletken kesit alanı  
 Vidalı bağlantı  
 Duruş kategorisi  
 EN 60204-1  
 Kategori/performans seviyesi  
 EN ISO 13849  
 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  $U_N$   
 Faixa admissível (relativo a  $U_N$ )  
 Tip. consumo de corrente (relativo a  $U_N$ )  
 Tempo de disponibilidade  
 Simultaneidade entrada 1/2  
 Tip. tempo de resposta (K1, K2) com  $U_N$

**Dados de saída**  
 Versão do contato  
 2 condutores de corrente de liberação  
 1 via de corrente de sinalização

Máx. tensão de comutação  
 Min. tensão de comutação  
 Corrente máx. em regime permanente

Elemento de contato  
Disjuntor

Mín. corrente de ligação  
 Mín. potência ligada  
 Proteção contra curto-circuito dos circuitos de saída

Elemento de contato  
Disjuntor

**Dados Gerais**  
 Faixa de temperatura ambiente  
 Grau de proteção  
 Local de montagem  
 Espaço de ar e de fuga entre circuitos de corrente  
 Tensão de teste  
 6 kV / separação segura, isolamento reforçado  
 Grau de impurezas  
 Categoria de sobretensão  
 Dimensões L / A / P  
 Conexão a parafuso  
 Perfil de condutor  
 Conexão a parafuso  
 Categoria de parada  
 EN 60204-1  
 Categoria / Performance Level  
 EN ISO 13849  
 SIL / SIL CL  
 IEC 61508 / EN 62061  
 Inspeção de qualidade high demand  
 [Meses]  
 Inspeção de qualidade low demand  
 [Meses]

## PORTUGUÊS

### 7. Exemplos de conexão

- Controle bimanual com monitoramento de simultaneidade < 0,5 correspondente à EN 574 Tipo IIC, apropriados até categoria de segurança 4 (I3)
- 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. (I4)
- Monitoramento de equipamentos de proteção de comando, separados conforme EN 1088 com monitoramento de simultaneidade < 0,5 s, apropriado até categoria de segurança 4. (I5)

Two-hand control panel = Painéis de operação bimanual



ESR5-NZ-21-24VAC-DC 118703

24 V AC/DC  
 0,85 ... 1,1  
 125 mA AC / 60 mA DC  
 1 s  
 < 0,5 s

50 ms

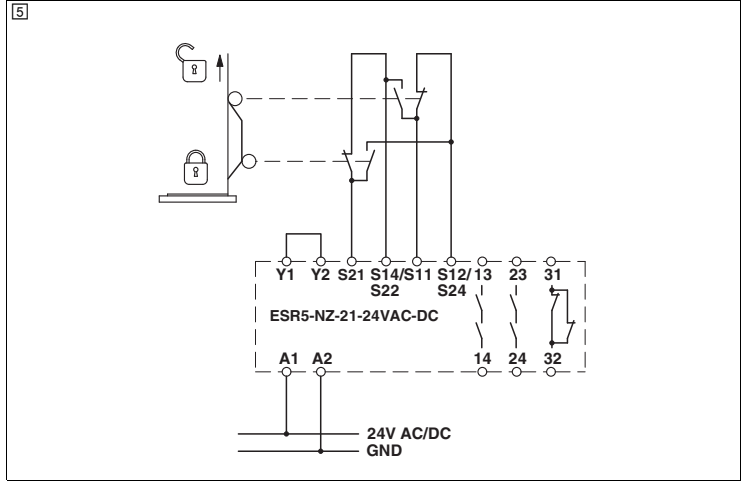
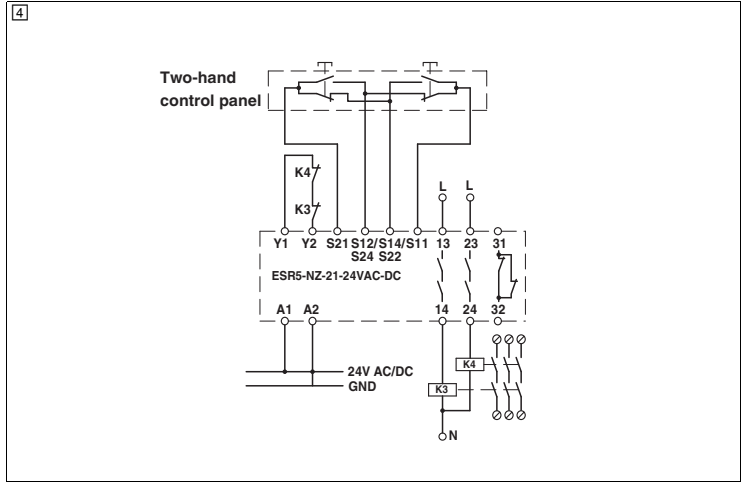
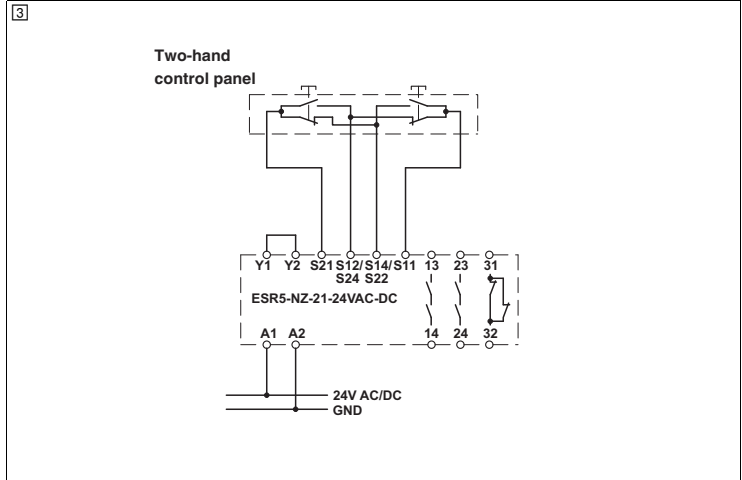
250 V AC/DC  
 15 V AC/DC

6 A  
 5 A  
 10 mA  
 50 mW

10 A gL/gG NEOZED  
 6 A gL/gG NEOZED

-20 °C ... 55 °C  
 IP20  
 IP54  
 DIN EN 50178/VDE 0160

2  
 III  
 22,5 mm / 99 mm / 114,5 mm  
 0,2 - 2,5 mm<sup>2</sup> (AWG 24 - 12)  
 0  
 4 / e  
 3 / 3  
 240  
 240



[www.eaton.com/recycling](http://www.eaton.com/recycling)

Emergency On Call Service:  
 Local representative (<http://www.eaton.eu/aftersales>) or +49 (0) 180 5 223822 (de, en)  
 © 2018 by Eaton Industries GmbH All Rights Reserved ILO5013030Z  
 Printed in Germany