

ESPAÑOL

Relé de seguridad

1. Contenido de la declaración de conformidad CE

Fabricante: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Alemania
Denominación de producto: ESR5-NO-41-24VAC-DC Código: 118701
El producto citado anteriormente cumple las normas relevantes de la(s) Directiva(s) y las normas europeas listadas, siempre y cuando se instale, se mantenga y se utilice para el fin previsto teniendo en cuenta los datos relevantes del fabricante, manuales de instrucciones y "normas reconocidas de la técnica":

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

Puede descargar la declaración de conformidad CE original en <http://www.eaton.com/moeller/support>.

2. Indicaciones de seguridad:

- **Observe las prescripciones de seguridad de la electrotécnica y de la mutua para la prevención de accidentes laborales.**
- **La inobservancia de las prescripciones de seguridad puede acarrear la muerte, lesiones corporales graves o importantes desperfectos materiales!**
- **La puesta en marcha, el montaje, la modificación y el reequipamiento solo puede efectuarlos un electricista!**
- **Funcionamiento en armario de control cerrado conforme a IP54.**
- **Antes de comenzar, desconecte la tensión del aparato !**
- **En aplicaciones de paro de emergencia debe impedirse que la máquina se arranque de nuevo automáticamente por medio de un control de prioridad!**
- **Durante el funcionamiento, algunas piezas de los peligros de conmutación se encuentran bajo tensión peligrosa!**
- **Es indispensable que reemplace el aparato tras el primer fallo!**
- **Solo el fabricante está autorizado para efectuar reparaciones en el aparato y particularmente para abrir la carcasa.**
- **Guarde las instrucciones de servicio!**

3. Uso conforme al prescrito

Relé de seguridad de monitorización de interruptores de paro de emergencia y puerta de protección.
Con ayuda de este módulo se interrumpen circuitos de una forma segura.

4. Características del producto

- 4 circuitos de disparo sin retardo
- Un contacto de aviso sin retardo
- Funcionamiento de un canal
- Arranque automático o manual

5. Observaciones para la conexión

– Esquema de conjunto (Fig. 2)

⚠ En cargas inductivas se debe realizar un circuito de protección adecuado y eficaz. Debe realizarse en paralelo a la carga, no en paralelo al contacto de conmutación.

⚠ Al manejar grupos funcionales de relés, el usuario deberá acatar los requisitos referentes a la emisión de interferencias para aparatos eléctricos y electrónicos (EN 61000-6-4) en el caso de los contactos y, si fuera necesario, tomar las medidas correspondientes.

6. Puesta en marcha

Aplique la tensión nominal de entrada en A1 y A2: se ilumina el LED de encendido.
Para preparar el relé de seguridad, conecte los puntos de embornaje S11/12 y S21/22. Acto seguido, puentee los bornes S33 y S34. El módulo se inicia.
Los contactos 13/14, 23/24, 33/34 y 43/44 se cierran. El contacto 51/52 se abre. Se iluminan los LED K1 y K2.
Para la supervisión de contactores o dispositivos de ampliación externos con contactos de conducción guiada, coloque los correspondientes contactos cerrados en la ruta S33 y S34.

ITALIANO

Moduli di sicurezza

1. Contenuto della dichiarazione di conformità CE

Produttore: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Denominazione prodotto: ESR5-NO-41-24VAC-DC codice articolo: 118701
Il prodotto indicato precedentemente soddisfa le relative disposizioni della(e) direttiva(e) e le norme elencate a livello europeo, a condizione che l'installazione e la manutenzione avvengano nel rispetto delle indicazioni del produttore, delle istruzioni per l'uso e delle "regole tecniche riconosciute" e che venga utilizzato per le applicazioni previste:

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

L'originale della dichiarazione di conformità CE può essere scaricato all'indirizzo <http://www.eaton.com/moeller/support>.

2. Indicazioni di sicurezza:

- **Rispettate le norme di sicurezza dell'elettrotecnica e dell'ente assicurativo per gli infortuni sul lavoro!**
- **In caso contrario si può andare incontro a morte, gravi lesioni al corpo o danni alle cose!**
- **La messa in servizio, il montaggio, modifiche ed espansioni devono essere effettuate soltanto da specialisti dell'elettronica!**
- **Funzionamento in quadro elettrico chiuso secondo IP54!**
- **Prima dell'inizio dei lavori accertarsi che l'apparecchiatura non sia sotto tensione!**
- **In caso di arresti di emergenza è necessario impedire il riavvio automatico della macchina mediante un controllore di livello superiore!**
- **Durante il funzionamento parti degli interruttori elettrici si trovano sotto tensione pericolosa!**
- **Dopo il primo guasto sostituite assolutamente l'apparecchiatura!**
- **Le riparazioni sull'apparecchiatura, in particolare l'apertura della custodia, devono essere effettuate soltanto dal produttore.**
- **Conservate le istruzioni per l'uso!**

3. Destinazione d'uso

Moduli di sicurezza per il controllo di interruttori per l'arresto di emergenza e finecorsa ripari.
Grazie a questo modulo i circuiti vengono interrotti in sicurezza.

4. Caratteristiche prodotto

- 4 contatti di sicurezza istantanei
- 1 contatto di segnalazione non temporizzato
- Funzionamento a un canale
- Avvio automatico o manuale

5. Indicazioni sui collegamenti

– Diagramma a blocchi (Fig. 2)

⚠ Sui carichi induttivi si deve realizzare un circuito di protezione adatto ed efficace. Questo deve essere parallelo al carico, non al contatto di commutazione.

⚠ In caso di utilizzo di moduli con relè, l'utente deve osservare sul lato dei contatti il rispetto dei requisiti posti all'emissione di disturbi per impianti elettrici ed elettronici (EN 61000-6-4) e provvedere eventualmente a prendere le dovute misure.

6. Messa in servizio

Applicate la tensione di ingresso nominale a A1 e A2: il LED Power si illumina.
Per preparare il modulo di sicurezza, collegate i punti di connessione S11/12 e S21/S22. Ponticellate infine i morsetti S33 e S34. Il modulo si avvia.
Chiudere i contatti 13/14, 23/24, 33/34 e 43/44. Il contatto 51/52 si apre. I LED K1 e K2 si illuminano.
Per il monitoraggio delle protezioni esterne o dei dispositivi di espansione con contatti legati posizionate i contatti in apertura corrispondenti nei percorsi S33 e S34.

FRANÇAIS

Relais de sécurité

1. Contenu de la déclaration de conformité CE

Fabricant : Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Allemagne
Désignation du produit : ESR5-NO-41-24VAC-DC référence : 118701
Le produit décrit ici est conforme aux prescriptions applicables des directives et des normes européennes énumérées, à condition qu'il soit installé, entretenu et utilisé dans les domaines d'application pour lequel il est prévu dans le respect des indications du fabricant, du manuel d'utilisation et des « règles de la techniques reconnues » applicables.

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

L'original de la déclaration de conformité CE est disponible au téléchargement à l'adresse suivante : <http://www.eaton.com/moeller/support>.

2. Consignes de sécurité :

- **Respectez les consignes de sécurité de l'industrie électrotechnique et celles des organisations professionnelles.**
- **Le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort, des blessures graves ou d'importants dommages matériels!**
- **La mise en service, le montage, les modifications et les extensions ne doivent être confiés qu'à des électriciens qualifiés!**
- **Fonctionnement en armoire électrique fermée selon IP54 !**
- **Avant de commencer les travaux, mettez l'appareil hors tension!**
- **Pour les applications d'arrêt d'urgence, une commande en amont doit empêcher le redémarrage automatique de la machine !**
- **Pendant le fonctionnement, certaines pièces des appareillages électriques sont soumis à une tension dangereuse !**
- **Remplacer impérativement l'appareil dès la première défaillance !**
- **Les réparations de l'appareil, et plus particulièrement l'ouverture du boîtier, ne doivent être effectuées que par le fabricant.**
- **Conservez impérativement ce manuel d'utilisation !**

3. Utilisation conforme

Relais de sécurité pour la surveillance des commutateurs arrêt d'urgence et portes de protection
Ce module permet d'interrompre les circuits en toute sécurité.

4. Caractéristiques du produit

- 4 circuits à fermeture non temporisés
- 1 contact de signalisation sans temporisation
- Fonctionnement en mode monocanal
- Démarrage automatique ou manuel

5. Conseils relatifs au raccordement

– Schéma synoptique (Fig. 2)

⚠ Un circuit de protection adapté et efficace doit être mis en œuvre pour les charges inductives. Ce dernier doit être parallèle à la charge, et non parallèle au contact de commutation.

⚠ L'exploitant de sous-ensembles à relais est tenu de respecter, du côté contacts, les exigences en matière d'émission de bruit auxquelles sont soumis les matériels électriques et électroniques (EN 61000-6-4) et, le cas échéant, de prendre les mesures nécessaires.

6. Mise en service

Si vous appliquez la tension nominale d'entrée à A1 et A2, la LED Power s'allume.
Afin de préparer le relais de sécurité, raccorder les bornes S11/12 et S21/S22. Pontez ensuite les bornes S33 et S34. Le module démarre.
Les contacts 13/14, 23/24, 33/34 et 43/44 se ferment. Le contact 51/52 s'ouvre. Les LED K1 et K2 s'allument.
Pour la surveillance des protections ou des modules d'extension externes avec contacts à guidage forcé, placer les contacts NF correspondants dans les chemins S33 et S34.

ENGLISH

Safety relay

1. Content of the EC Declaration of Conformity

Manufacturer: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Product designation: ESR5-NO-41-24VAC-DC Order No.: 118701
The above mentioned product complies with the provisions of Council directive(s) and based on compliance with European standard(s) provided that it is installed, maintained and used in the application intended for, with respect to the relevant manufacturers instructions, installation standards and "good engineering practices":

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

The original EC Declaration of Conformity can be downloaded from <http://www.eaton.com/moeller/support>.

2. Safety Notes:

- **Please observe the safety regulations of electrical engineering and industrial safety and liability associations.**
- **Disregarding these safety regulations may result in death, serious personal injury or damage to equipment!**
- **Startup, mounting, modifications, and upgrades should only be carried out by a skilled electrical engineer!**
- **Operation in a closed control cabinet according to IP54!**
- **Before working on the device, disconnect the power!**
- **For emergency stop applications, the machine must be prevented from restarting automatically by a higher-level control system!**
- **During operation, parts of electrical switching devices carry hazardous voltages!**
- **In the event of an error, replace the device immediately!**
- **Repairs to the device, particularly the opening of the housing, must only be carried out by the manufacturer.**
- **Keep the operating instructions in a safe place!**

3. Intended Use

Safety relay for monitoring of emergency stop switches and safety door switches.
Using this module, circuits are interrupted in a safety-oriented manner.

4. Product Features

- 4 enabling current paths without delay
- 1 undelayed alarm contact
- Single-channel operation
- Automatic or manual start

5. Connection notes

– Block diagram (Fig. 2)

⚠ A suitable and effective protective circuit is to be provided for inductive loads. This is to be implemented parallel to the load and not parallel to the switch contact.

⚠ When operating relay modules the operator must meet the requirements for noise emission for electrical and electronic equipment (EN 61000-6-4) on the contact side and, if required, take appropriate measures.

6. Startup

Set the nominal input voltage to A1 and A2 - the power LED lights up.
To prepare the safety relay, connection the terminal points S11/12 and S21/S22. Subsequently bridge terminals S33 and S34. The module starts.
The contacts 13/14, 23/24, 33/34 and 43/44 close. Contact 51/52 opens. LEDs K1 and K2 light up.
Apply the corresponding N/C contact to the path S33 and S34 for monitoring the external contactors or expansion devices with forcibly guided contacts.

DEUTSCH

Sicherheitsrelais

1. Inhalt der EG-Konformitätserklärung

Hersteller: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Produktbezeichnung: ESR5-NO-41-24VAC-DC Artikelnummer: 118701
Das vorstehend bezeichnete Produkt entspricht den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie(n) und den gelisteten europäischen Normen, vorausgesetzt, dass es unter Berücksichtigung der relevanten Herstellerangaben, Betriebsanleitungen und "anerkannten Regeln der Technik" installiert, gewartet und in den dafür vorgesehenen Anwendungen verwendet wird:

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

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

2. Sicherheitshinweise:

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

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Sicherheitsrelais zur Überwachung von Not-Halt- und Schutztürschaltern.
Mit Hilfe dieses Modules werden Stromkreise sicherheitsgerichtet unterbrochen.

4. Produktmerkmale

- 4 Freigabestrompfade unverzögert
- 1 Meldekontakt unverzögert
- Einkanaliger Betrieb
- Automatischer oder manueller Start

5. Anschlusshinweise

– Blockschaltbild (Abb. 2)

⚠ An induktiven Lasten ist eine geeignete und wirksame Schutzbeschaltung vorzunehmen. Diese ist parallel zur Last auszuführen, nicht parallel zum Schaltkontakt.

⚠ Bei dem Betrieb von Relaisbaugruppen ist vom Betreiber kontaktseitig die Einhaltung der Anforderungen an die Störaussendung für elektrische und elektronische Betriebsmittel (EN 61000-6-4) zu beachten und ggf. sind entsprechende Maßnahmen durchzuführen.

6. Inbetriebnahme

Legen Sie die Eingangsnennspannung an A1 und A2 - die Power LED leuchtet.
Um das Sicherheitsrelais vorzubereiten, verbinden Sie die Klemmstellen S11/12 und S21/S22. Brücken Sie anschließend die Klemmen S33 und S34. Das Modul startet.
Die Kontakte 13/14, 23/24, 33/34 und 43/44 schließen. Der Kontakt 51/52 öffnet. Die LEDs K1 und K2 leuchten.
Legen Sie zur Überwachung von externen Schützen oder Erweiterungsgeräten mit zwangsgeführten Kontakten die jeweiligen Öffner in den Pfad S33 und S34.

EATON

Powering Business Worldwide

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

IL05013028Z (AWA2131-2483) MNR 9046030 2011-01-20

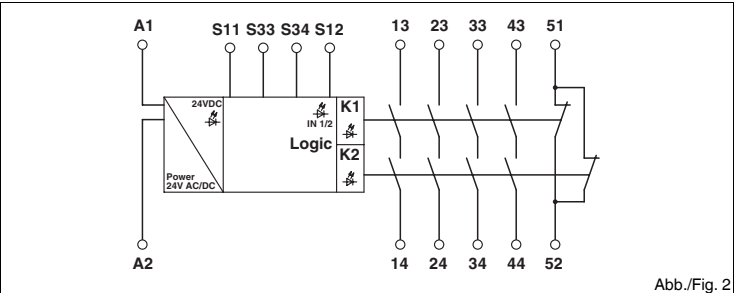
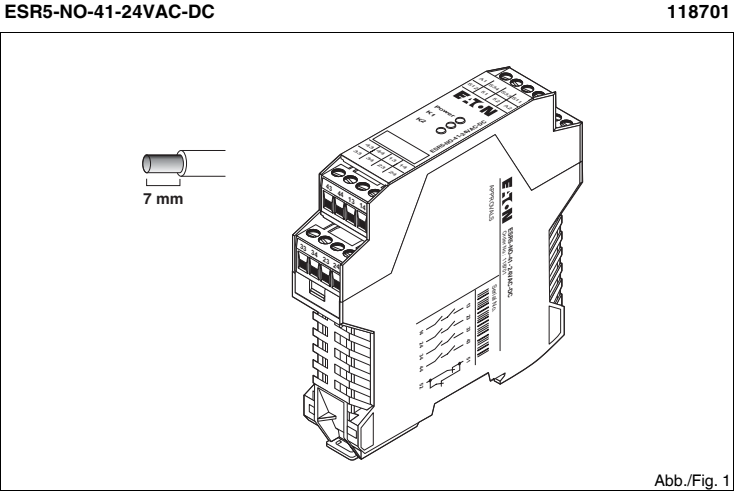
DE Betriebsanleitung für den Elektroinstallateur
(Originalbetriebsanleitung)

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

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

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

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



ESPAÑOL

7. Ejemplos de conexión

- 7.1 Circuitos de arranque y de retorno**
 - Activación automática (Fig. 3)
 - Activación supervisada con ampliación de contactos K3 ext. y K4 ext. controlada. (Fig. 4)

- 7.2 Circuitos del sensor**
 - Control de puerta de protección de un canal con activación automática, apropiado hasta la categoría de seguridad 2. (Fig. 5)
 - Control de parada de emergencia de un canal con activación automática, apropiado hasta la categoría de seguridad 2. (Fig. 6)
 - Control de parada de emergencia de un canal con activación manual y ampliación de contactos controlada, apropiado hasta la categoría de seguridad 2. (Fig. 7)

! Apropriado hasta la categoría de seguridad 4, si se utilizan circuitos con conducción separada y se tiende el cable en cables de envoltura separada.

8. Curva derating (Fig. 8)
 T_A = temperatura ambiente

ITALIANO

7. Esempi di collegamento

- 7.1 Circuiti di avvio e di retroazione**
 - Attivazione automatica (Fig. 3)
 - Attivazione sorvegliata con espansione contatti sorvegliata K3 est. e K4 est. (Fig. 4)

- 7.2 Circuiti sensore**
 - Controllo finecorsa ripari con singolo canale di comando e con start automatico, indicato fino alla categoria di sicurezza 2 (Fig. 5)
 - Monitoraggio per arresto d'emergenza con singolo canale di comando con start automatico, indicato fino alla cat. di sicurezza 2. (Fig. 6)
 - Monitoraggio per arresto d'emergenza con singolo canale di comando, con start manuale ed espansione contatti sorvegliata, indicato fino alla cat. di sicurezza 2. (Fig. 7)

! Indicato fino alla cat. di sicurezza 4, quando si utilizzano interruttori a separazione forzata e si posano cavi in linee separate rivestite!

8. Curva derating (Fig. 8)
 T_A = temperatura ambiente

FRANÇAIS

7. Exemples de raccordement

- 7.1 Boucles de démarrage et de rétroaction**
 - Activation automatique (Fig. 3)
 - Activation surveillée avec extension des contacts K3 ext. et K4 ext. surveillée (Fig. 4)

- 7.2 Circuits de détection**
 - Surveillance Porte de protection monocanal avec activation automatique, convient jusqu'à la catégorie de sécurité 2 (Fig. 5)
 - Surveillance d'arrêt d'urgence monocanal avec activation automatique, convient jusqu'à la catégorie de sécurité 2 (Fig. 6)
 - Surveillance d'arrêt d'urgence monocanal avec activation manuelle et surveillance de l'extension des contacts, convient jusqu'à la catégorie de sécurité 2 (Fig. 7)

! Convient jusqu'à la catégorie de sécurité 4 à condition d'utiliser des commutateurs à sectionnement forcé et de poser les câbles dans des gaines distinctes.

8. Courbe de derating (Fig. 8)
 T_A = température ambiante

ENGLISH

7. Connection examples

- 7.1 Start and Feedback Circuits**
 - Automatic activation (Fig. 3)
 - Monitored activation with K3 ext. and K4 ext. monitored contact extension (Fig. 4)

- 7.2 Sensor circuits**
 - One-channel safety door monitoring with automatic activation, suitable up to Safety Category 2. (Fig. 5)
 - One-channel emergency stop monitoring with automatic activation, suitable up to Safety Category 2 (Fig. 6)
 - One-channel emergency stop monitoring with manual activation and monitored contact extension, suitable up to Safety Category 2 (Fig. 7)

! Suitable up to Safety Category 4 if automatic disconnecting switches are used and cables are installed in separate cable sheaths!

8. Derating curve (Fig. 8)
 T_A = Ambient temperature

DEUTSCH

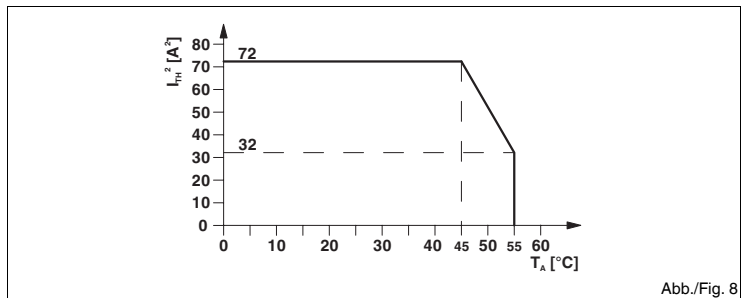
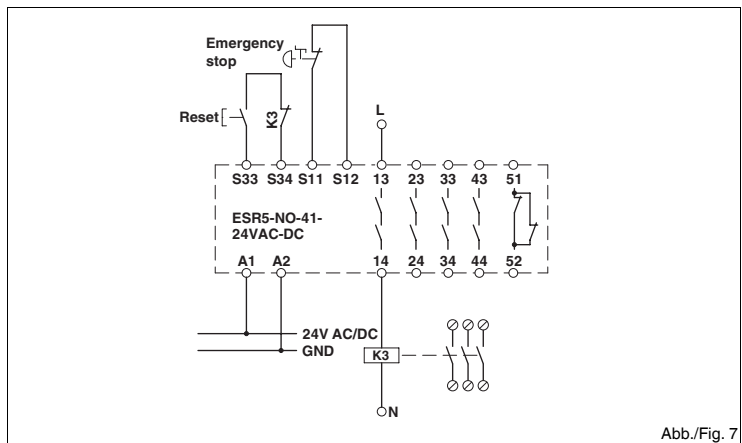
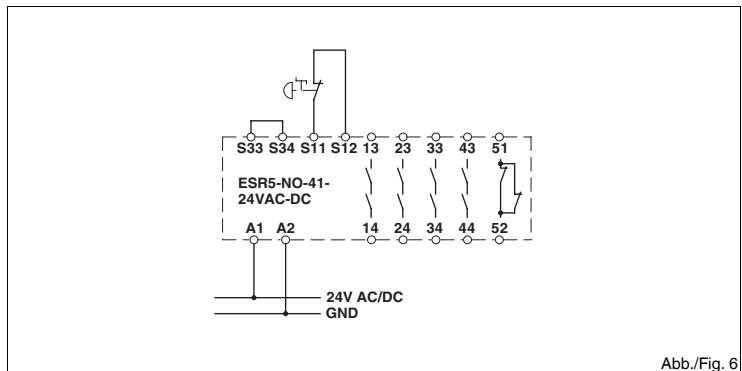
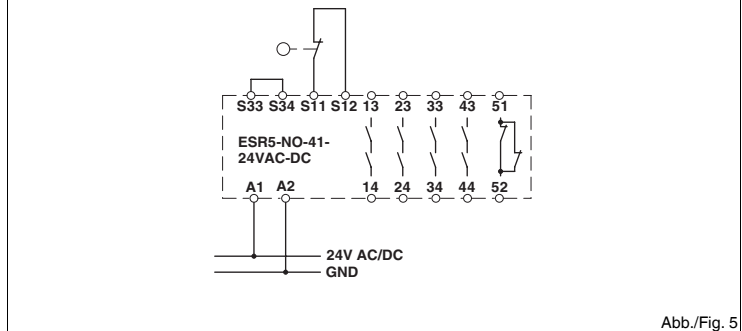
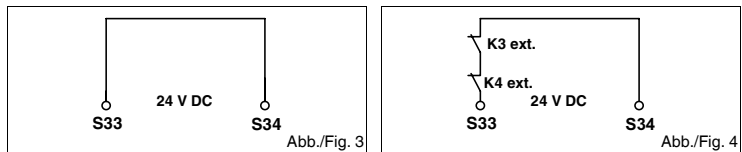
7. Anschlussbeispiele

- 7.1 Start- und Rückführkreise**
 - Automatische Aktivierung (Abb. 3)
 - Überwachte Aktivierung mit überwachter Kontakterweiterung K3 ext. und K4 ext. (Abb. 4)

- 7.2 Sensor-Kreise**
 - Einkanalige Schutztür-Überwachung mit automatischer Aktivierung, geeignet bis Sicherheitskategorie 2 (Abb. 5)
 - Einkanalige Not-Halt-Überwachung mit automatischer Aktivierung, geeignet bis Sicherheitskategorie 2 (Abb. 6)
 - Einkanalige Not-Halt-Überwachung mit manueller Aktivierung und überwachter Kontakterweiterung, geeignet bis Sicherheitskategorie 2 (Abb. 7)

! Geeignet bis Sicherheitskategorie 4, wenn Sie zwangstrennende Schalter verwenden und die Kabel in getrennten Mantelleitungen verlegen!

8. Deratingkurve (Abb. 8)
 T_A = Umgebungstemperatur



Datos técnicos

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Datos de entrada	
Tensión nominal de entrada U _N	
Margen admisible (referido a U _N)	
Absorción de corriente típica (referida a U _N)	
Tiempo de recuperación	
Resistencia total de la línea máx. admisible	
Tiempo de reacción típico (K1, K2) con U _N	
Datos de salida	
Tipo de contacto	contacto abierto
4 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización	contacto cerrado
Tensión de activación máx.	
Tensión de activación mín.	
Corriente constante límite	
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (consulte la curva derating)	
Corriente de conmutación mín.	
Potencia mín. de conmutación	
Protección contra cortocircuito de los circuitos de salida	

Dati tecnici

Collegamento	Connessione a vite
Dati d'ingresso	
Tensione nominale d'ingresso U _N	
Campo ammissibile (referito a U _N)	
Corrente assorbita tip. (riferita a U _N)	
Tempo di ripristino	
Resistenza max. consentita del cavo	
Tempo di eccitazione tip. (K1, K2) a U _N	
Dati uscita	
Esecuzione dei contatti	contatto in chiusura
4 contatti di sicurezza, 1 di segnalazione	contatto di segnalazione
Max. tensione di commutazione	
Min. tensione commutabile	
Corrente di carico permanente	
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (vedere curva derating)	
Min. corrente istantanea	
Potenza commutabile mín.	
Protezione da cortocircuito dei circuiti d'uscita	

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	
Résistance totale de ligne max. autorisée	
Temps de réponse (K1, K2) typ. pour U _N	
Données de sortie	
Type de contact	contact NO
4 circuits de fermeture, 1 circuit de signalisation	contact NF
Tension de commutation max.	
Tension de commutation min.	
Intensité permanente limite	
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (voir la courbe de derating)	
Courant de commutation min.	
Puissance de commutation min.	
Protection contre les courts-circuits des circuits de sortie	

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	
Max. permissible overall conductor resistance	
Typ. response time (K1, K2) at U _N	
Output data	
Contact type	N/O contact
4 enabling current paths, 1 signaling current path	N/C contact
Max. switching voltage	
Min. switching voltage	
Limiting continuous current	
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (see derating curve)	
Min. switching current	
Min. switching power	
Short-circuit protection of the output circuits	

Technische Daten

Anschlussart	Schraubanschluss
Eingangsdaten	
Eingangsnennspannung U _N	24 V AC/DC
Zulässiger Bereich (bezogen auf U _N)	0,85 ... 1,1
Typ. Stromaufnahme (bezogen auf U _N)	140 mA AC / 65 mA DC
Wiederbereitstellungszeit	1 s
Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand	22 Ω
Typ. Ansprechzeit (K1, K2) bei U _N	65 ms
Ausgangsdaten	
Kontaktausführung	Schließer
4 Freigabestrompfade, 1 Meldestrompfad	Öffner
Max. Schaltspannung	250 V AC/DC
Min. Schaltspannung	15 V AC/DC
Grenzdauerstrom	6 A
	3 A
	72 A ²
	25 mA
	0,4 W

ESR5-NO-41-24VAC-DC 118701

	6 A flink
	C6 (24 V AC/DC) Automat
	-20 °C ... 55 °C
	IP20
	IP54
	DIN EN 50178/VDE 0160
	2
	III
	22,5 mm / 114,5 mm / 99 mm
	0,2 - 2,5 (AWG 24 - 12)
	0
	4 / e
	3 / SIL 3
	240
	167

Datos generales

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

Dati generali

Range temperature	
Grado di protezione	
Luogo di installazione	minima
Distanze in aria e superficiali fra i circuiti	
Tensione impulsiva di dimensionamento	
4 kV / isolamento base (separazione sicura, isolamento rinforzato e 6 kV fra circuito d'ingresso/contatti in apertura e contatti di sicurezza).	
Grado d'inquinamento	
Categoria di sovratensione	
Dimensioni L / A / P	Connessione a vite
Sezione conduttore	Connessione a vite
Categoria di arresto	EN 60204-1
Categoria / Performance Level	per EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proofest High Demand	[Mesi]
Proofest Low Demand	[Mesi]

Caractéristiques générales

Plage de température ambiante	
Indice de protection	
Emplacement pour le montage	minimum
Distances dans l'air et lignes de fuite entre les circuits	
Tension de choc assignée	
4 kV / isolation de base (isolement sécurisé, isolation renforcée et 6 kV entre le circuit d'entrée/contacts NF et les circuits à fermeture).	
Degré de pollution	
Catégorie de surtension	
Dimensions l / H / P	Raccordement vissé
Section du conducteur	Raccordement vissé
Catégorie STOP	EN 60204-1
Catégorie/niveau de performance	pour EN 13849
SIL/SIL CL	CEI 61508/EN 62061
Test fonctionn., demande él.	[Mois]
Test fonctionn., demande fai.	[Mois]

General data

Ambient temperature range	
Degree of protection	
Installation location	minimum
Air and creepage distances between the power circuits	
Rated surge voltage	
4 kV / basic isolation (safe isolation, reinforced insulation and 6 kV between input circuit/N/C contacts and enabling current paths).	
Pollution degree	
Surge voltage category	
Dimensions W / H / D	Screw connection
Conductor cross section	Screw connection
Stop category	EN 60204-1
Category/performance level	For EN 13849
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
Proof test, high demand	[Months]
Proof test, low demand	[Months]

Allgemeine Daten

Umgebungstemperaturbereich	
Schutzart	
Einbauort	minimal
Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen	
Bemessungsstoßspannung	
4 kV / Basisisolierung (Sichere Trennung, verstärkte Isolierung und 6 kV zwischen Eingangstromkreis / Öffnerkontakten und Freigabestrompfaden.)	
Verschmutzungsgrad	
Überspannungskategorie	
Abmessungen B / H / T	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt	Schraubanschluss
Stopkategorie	EN 60204-1
Kategorie / Performance Level	für EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proofest High Demand	[Monate]
Proofest Low Demand	[Monate]

SVENSKA	NORSK	NEDERLANDS	SUOMI	DANSK
Säkerhetsreläer	Sikkerhetsrelé	Veiligheidsrelais	Varmistinrele	Sikkerhedsrelæ
1. Innehåll i EU-försäkran om överensstämmelse <div>Tillverkare: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany <div>Produktbeteckning: ESR5-NO-41-24VAC-DC Artikelnummer: 118701</div> Den ovan nämnda produkten överensstämmer med de tillämpliga bestämmelserna i direktivet/direktiven och de listade europeiska standarderna under förutsättning att den installeras och underhålls under beaktande av de relevanta tillverkarangivelserna, bruksanvisningarna och "teknikens erkända regler" och används i tillämpningarna den är avsedd för.</div> <div> <ul style="list-style-type: none">2004/108/EG 2006/42/EG EN 62061: 2005 EN ISO 13849-1: 2008 EN 61508, delar 1-7: 2001 EN 50178: 1997 EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 </div>				

IL05013028Z (AWA2131-2483)	MNR 9046030	2011-01-20
DA	Driftsvejledning til elektroinstallatøren (oversættelse af den originale driftsvejledning)	
FI	Käyttöohjeet (käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta)	
NL	Bedieningshandleiding voor elektrotechnische installateurs (vertaling van de originele handleiding)	
NO	Driftsveiledning til elektroinstallatøren (oversettelse av den originale driftsveiledningen)	
SV	Bruksanvisning för elinstallatören (översättning av originalbruksanvisningen)	
ESR5-NO-41-24VAC-DC		118701

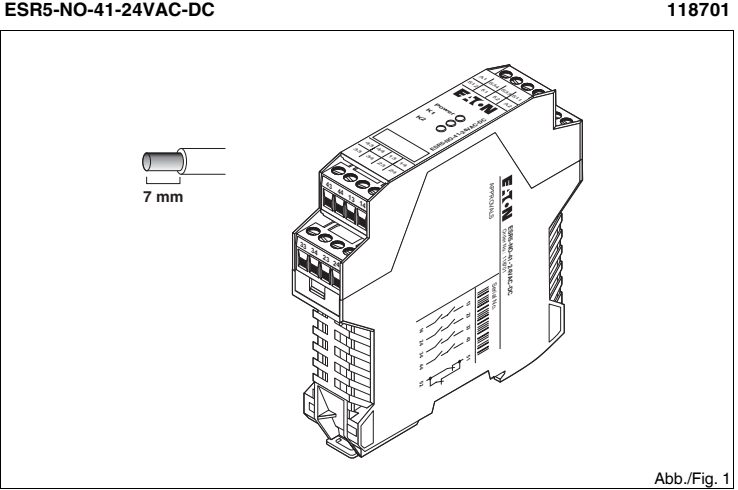


Abb./Fig. 1

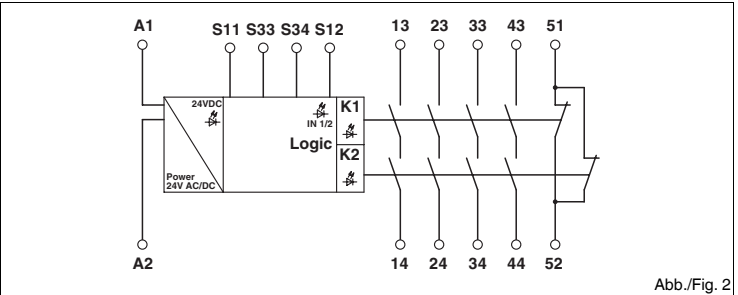


Abb./Fig. 2

SVENSKA

7. Anslutningsexempel

7.1 Start- och övervakningskretsar

- Automatisk start (Fig. 3)
- Automatisk start med övervakad expansionskontakt K3 ext. och K4 ext. (Fig. 4)

7.2 Sensorkrets

- Enkanalig dörrövervakning med automatisk start, lämplig upp till säkerhetskategori 2 (Fig. 5)
- Tillåtet område (enligt U_N)
- Typ. strömförbrukning (enligt U_N)
- Enkanalig nödstoppsövervakning med automatisk start, lämplig upp till säkerhetskategori 2 (Fig. 6)
- Enkanalig nödstoppsövervakning med manuell start och övervakad expansionskontakt, lämplig upp till säkerhetskategori 2 (Fig. 7)

- ⚠ Lämpig upp till säkerhetskategori 4 endast vid användning av tvångsstyrda brytare och installation av kabeln i åtskilda mantlar!

8. Deratingkurva (Fig. 8)

T_A = omgivningstemperatur

NORSK

7. Tilkoblingseksempler

7.1 Start- og tilbakeføringkretser

- Automatisk aktivering (Fig. 3)
- Overvåket aktivering med overvåket kontaktutvidelse K3 ext. og K4 ekst. (Fig. 4)

7.2 Sensorkretser

- Enkanals beskyttelsesdørørvåking med automatisk aktivering, egnet opp til sikkerhetskategori 2. (Fig. 5)
- Enkanals nødstopptovervåking med automatisk aktivering, egnet opp til sikkerhetskategori 2. (Fig. 6)
- Enkanals nødstopptovervåking med manuell aktivering og overvåket kontaktutvidelse, egnet opp til sikkerhetskategori 2. (Fig. 7)

- ⚠ Egnet opp til sikkerhetskategori 4 dersom tvangsskilte brytere benyttes og kablene ligger i adskilte mantelledninger!

8. Deratingkurve (Fig. 8)

T_A = Omgivelsestemperatur

NEDERLANDS

7. Aansluitvoorbeelden

7.1 Start- en retourmeldcircuits

- automatische activering (Fig. 3)
- Bewaakte activering met bewaakte contactuitbreiding K3 ext. en K4 ext. (Fig. 4)

7.2 Sensorcircuits

- 1-kanaals beveiligingsdeurbewaking met automatische activering, geschikt t/m veiligheids categorie 2 (Fig. 5)
- 1-kanaals nood-uit-bewaking met automatische activering, geschikt t/m veiligheids categorie 2 (Fig. 6)
- 1-kanaals nood-uit-bewaking met handmatige activering en bewaakte contactuitbreiding, geschikt t/m veiligheids categorie 2 (Fig. 7)

- ⚠ Geschikt t/m veiligheids categorie 4 bij toepassing van schakelaars met gedwongen scheiding en het leggen van kabels in gescheiden mantelleidingen!

8. Deratingcurve (Fig. 8)

T_A = omgevingstemperatuur

SUOMI

7. Liitäntäesimerkkejä

7.1 Käynnistys- ja takaisinkytkentäpiirit

- Automaattinen aktivointi (Fig. 3)
- Valvottu aktivointi valvotulla kosketinlaajennuksella K3 ulk. ja K4 ulk. (Fig. 4)

7.2 Anturipiirit

- Yksikanavainen suojaoven valvonta automaattisella aktivoinnilla, sopii korkeintaan suojausluokkaan 2 asti (Fig. 5)
- Yksikanavainen hätä-seis-valvonta automaattisella aktivoinnilla, sopii korkeintaan suojausluokkaan 2 asti (Fig. 6)
- Yksikanavainen hätä-seis-valvonta manuaalisella aktivoinnilla ja valvotulla kosketinlaajennuksella, sopii korkeintaan suojausluokkaan 2 asti (Fig. 7)

- ⚠ Soveltuu suojausluokkaan 4 saakka, kun käytetään pakkoliikkeisesti erottavia kytkimiä ja kaapelit asennetaan erillisin vaippajohtimiin!

8. Samankaltainen käyrä (Fig. 8)

T_A = Ympäristölämpötila

DANSK

7. Tilslutningseksempler

7.1 Start- og returkredse

- Automatisk aktivering (Fig. 3)
- Overvåget aktivering med overvåget kontaktudvidelse K3 ext. og K4 ext. (Fig. 4)

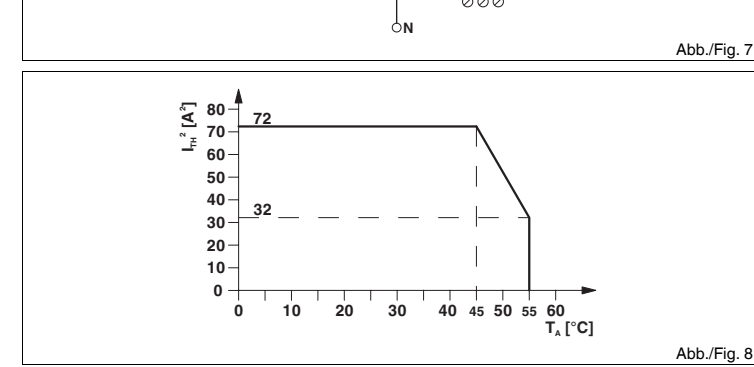
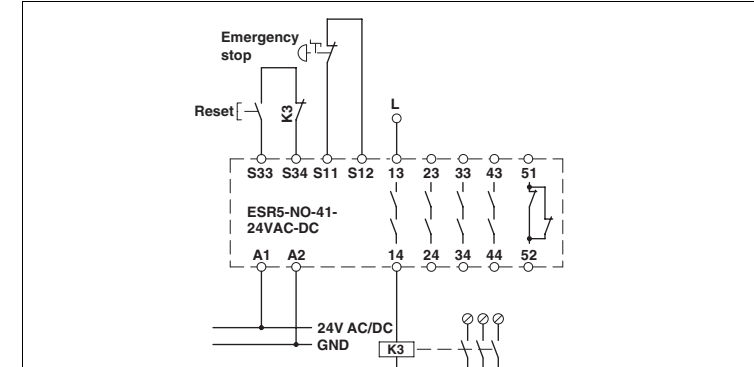
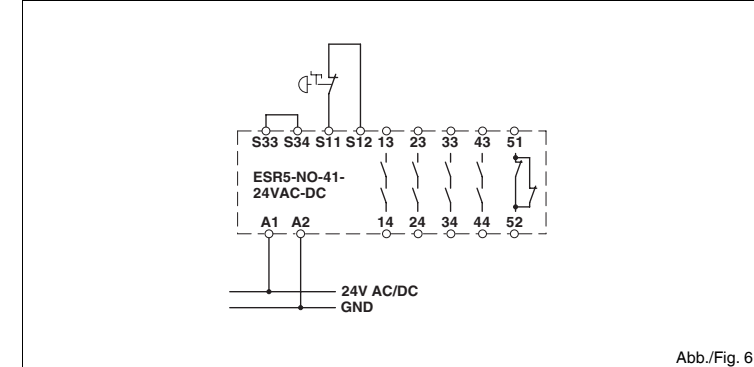
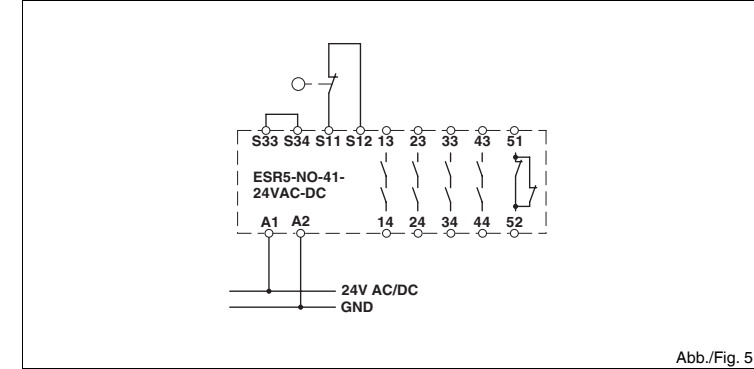
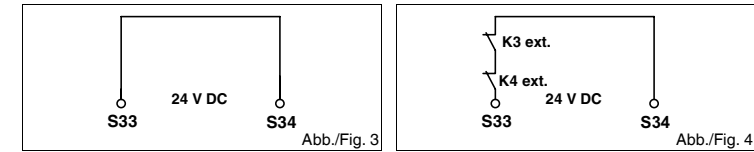
7.2 Sensorkredse

- Beskyttelsesdørørvågning med 1 kanal med automatisk aktivering, egnet til og med sikkerheds kategori 2 (Fig. 5)
- Nødstopovervågning med 1 kanal med automatisk aktivering, egnet til og med sikkerheds kategori 2 (Fig. 6)
- Nødstopovervågning med 1 kanal med manuel aktivering og overvåget kontaktudvidelse, egnet til og med sikkerheds kategori 2 (Fig. 7)

- ⚠ Egnet til og med sikkerheds kategori 4, hvis der bruges tvangssadskillende kontakter, og kablerne lægges i adskilte ledninger med kappe!

8. Deratingkurve (Fig. 8)

T_A = Omgivelsestemperatur



Tekniska data

Anslutning Skruvanslutning

Ingångsdata
 Ingångsmärkspänning U_N
 Tillåtet område (enligt U_N)
 Typ. strömförbrukning (enligt U_N)
 Återkopplings tid
 Max. tillåtet totalkabelmotstånd
 Typ. tillslagstid (K1, K2) vid U_N

Utgångsdata

Kontaktutförande
 4 seriedubblade kontakter, 1 svarskontakt
 Max. kopplingspänning
 Min. kopplingspänning
 Max. kontinuerlig ström

slutande kontakt
 brytande
 $I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (se deratingkurva)

Min. kopplingsström
 Min. kopplingseffekt
 Kortslutningskydd för utgångskretsarna

Allmänna data

Omgivningstemperaturområde
 Skyddsklass
 Installationsplats minimal
 luft- och krypsträckor mellan strömkretsarna
 Dimensionerad stötspänning
 4 kV / basisisolering (säker separation, förstärkt isolering och 6 kV mellan ingångsströmkrets/ brytande kontakter och utlösningkretsar.)
 Nedsmutningsgrad
 Överspanningskategori
 Mått B / H / D
 Ledararea Skruvanslutning
 Stoppkategorier EN 60204-1
 Kategori / Performance Level för EN 13849 SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061 [månader]
 Prooffest High Demand [månader]
 Prooffest Low Demand [månader]

Tekniske data

Tilkoblingstype Skrutitilkobling

Inngangsdata
 Nominell inngangsspennning U_N
 Tillatt område (med hensyn til U_N)
 Typ. strømpoptak (med hensyn til U_N)
 Gjenopprettingstid
 Maks. tillatt total ledningsmotstand
 Typ. tiltrekningstid (K1, K2) ved U_N

Utgangsdata

Kontaktutførelse
 Fire aktiverbare utganger, en aktiverbar signalutgang
 Maks. koblingsspennning
 Min. koblingsspennning
 Varig grensestrøm

N/O-kontakt
 N/C-kontakt
 $I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (se deratingkurve)

Min. koblingsstrøm
 Min. koblingseffekt
 Kortslutningsbeskyttelse av utgangskretsene

Generelle data

Omgivelsestemperaturområde
 Beskyttelsesgrad
 Monteringsplass min.
 Luft- og krypavstander mellom strömkretsene
 Merkestötspenning
 4 kV / basisisolering (sikkert skille, forsterket isolering og 6 kV mellom inngangsströmkrets / N/C-kontakter og utgangskontakter)
 Forurensningsgrad
 Overspanningskategori
 Dimensjoner b / h / d
 Ledertverrsnitt Skrutitilkobling
 Stoppkategorier EN 60204-1
 Kategori / Performance Level for EN 13849 SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061 [Måneder]
 Prooffest High Demand [Måneder]
 Prooffest Low Demand [Måneder]

Technische gegevens

aansluitmethode schroefaansluiting

ingang
 nominale ingangsspanning U_N
 toelaatbaar bereik (heeft betrekking op U_N)
 typ. stroomopname (heeft betrekking op U_N)
 hersteltijd
 max. toelaatbare totale leidingweerstand
 typ. aanspreektijd (K1, K2) bij U_N

uitgang

contactuivoering
 4 vrijgevecircuits, 1 meldcircuit
 max. schakelspanning
 min. schakelspanning
 continue grensstrom

maakcontact
 verbreekcontact
 $I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (zie deratingcurve)

min. schakelstroom
 min. schakelvermogen
 kortsluitbeveiliging uitgangscircuits

algemene gegevens

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

Tekniset tiedot

Liitäntätäji Ruuviliitäntä

Syöttötiedot
 Syöttönimellisjännite U_N
 Sallittu alue (suhteellinen U_N)
 Tyyp. virranotto (suhteellinen U_N)
 Elpymisaika
 Max. sallittu kokonaisjohtovastus
 Tyyp. vasteaika (K1, K2) jännitteellä U_N

Lähdön tiedot

Koskettimen rakenne
 4 laukaisuvirtapiiriä, 1 merkinantovirtapiiri
 Max. kytkentäjännite
 min. kytkentäjännite
 Suurin sallittu jatkuva virta

Sulkija
 Avaaja
 $I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (katso samankaltainen käyrä)

Min. kytkentävirta
 Min. kytkentäteho
 Lähtöpiiriin oikosulkusuoja

Yleiset tiedot

Ympäristön lämpötila-alue
 Suojauslaji
 Asennuspaikka minimi
 Ilma- ja pintavuoto virtapiiriin välillä
 Mitoitussyöksyjännite
 4 kV / peruseristy (turvallinen erotus, vahvistettu eristy ja 6 kV tulovirtapiiriin / avauskosketinten ja laukaisuvirtapiiriin välillä.)
 Likaantumistaso
 Ylijännitekategoria
 Mitat L / K / S
 Ruuviliitäntä
 Ruuviliitäntä
 Pysäytyskategoria EN 60204-1
 Luokka/suoritustaso normille EN 13849 SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061 [kuukautta]
 High Demand -toimintatesti [Måneder]
 Low Demand -toimintatesti [kuukautta]

Tekniske data

Tilslutningstype Skruetilslutning

Indgangssdata
 Indgangsspænding U_N
 Tilladeligt område (i forhold til U_N)
 Typisk strømforbrug (i forhold til U_N)
 Genindkoblingstid
 Maks. tilladelig samlet ledningsmodstand
 Typisk indkoblingstid (K1, K2) ved U_N

Udgangsdata

Kontaktudførelse
 4 funktionsstrømkredse, 1 signalstrømkreds
 Maks. koblingsspænding
 Min. koblingsspænding
 Vedvarende grænsestrøm

Sluttekontakt
 Brydekontakt
 $I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (Se deratingkurve)

Min. koblingsstrøm
 Min. brydeeffekt
 Kortslutningsbeskyttelse af udgangskredse

Generelle data

Omgivelsestemperaturområde
 Kapslingsklasse
 Monteringssted Minimal
 Luft- og krybestrækninger mellem strømkredsene
 Mærkeimpulsholdespænding
 4 kV / basisisolering (sikker adskillelse, forstærket isolering og 6 kV mellem indgangsstrømkreds/ brydekontakt og funktionsstrømkredse.)
 Forurensningsgrad
 Overspændingskategori
 Mål B / H / D
 Ledertværsnit Skruetilslutning
 Stopkategorier EN 60204-1
 Kategori / Performance level for EN 13849 SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061 [Måneder]
 Prooffest High Demand [Måneder]
 Prooffest Low Demand [Måneder]

Tekniske data

ESR5-NO-41-24VAC-DC 118701

24 V AC/DC
 0,85 ... 1,1
 140 mA AC / 65 mA DC
 1 s
 22 Ω
 65 ms

Udgangsdata

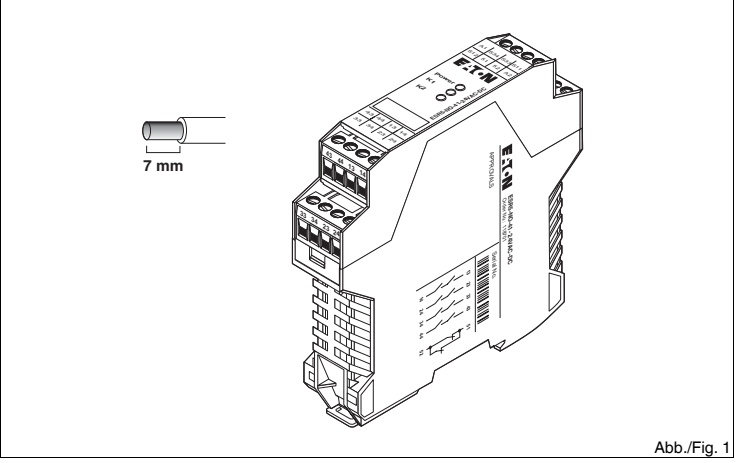
250 V AC/DC
 15 V AC/DC
 6 A
 3 A
 72 A²

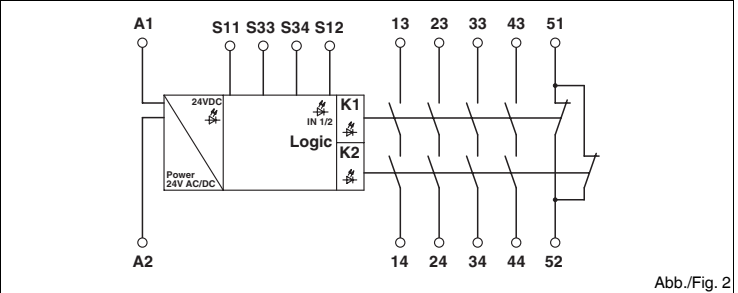
Min. koblingsstrøm
 Min. brydeeffekt
 Kortslutningsbeskyttelse af udgangskredse

Generelle data

Omgivelsestemperaturområde
 Kapslingsklasse
 Monteringssted Minimal
 Luft- og krybestrækninger mellem strömkredsene
 Mærkeimpulsholdespænding
 4 kV / basisisolering (sikker adskillelse, forstærket isolering og 6 kV mellem indgangsströmkrets/ brydekontakt og funktionsströmkredse.)
 Forurensningsgrad
 Overspændingskategori
 Mål B / H / D
 Ledertverrsnit Skruetilslutning
 Stopkategorier EN 60204-1
 Kategori / Performance level for EN 13849 SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061 [Måneder]
 Prooffest High Demand [Måneder]
 Prooffest Low Demand [Måneder]

SLOVENSKO	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	MAGYAR	ČEŠTINA	POLSKI
Varnostni rele	Ρελέ ασφαλείας	Biztonsági relék	Bezpečnostní relé	Przełącznik bezpieczeństwa
1. Vsebina izjave ES o skladnosti Izdelovalec: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Nemčija Oznaka izdelka: ESR5-NO-41-24VAC-DC številka izdelka: 118701 Zgoraj omenjeni označen izdelek odgovarja zadenim določilom smernic in navedenih evropskih standardov , pod pogojem, da je nameščen, vzdrževan in uporabljan v predvidenih uporabah ob upoštevanju relevantnih navedb proizvajalca, navodil za uporabo in "priznanih pravil tehnike": <ul style="list-style-type: none">2004/108/ES2006/42/EGEN 62061: 2005EN ISO 13849-1: 2008EN 61508, deli 1-7: 2001EN 50178: 1997EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Original ES izjave o skladnosti si lahko prenesete s spletne strani http://www.eaton.com/moeller/support.	1. Περιεχόμενο δήλωσης συμμόρφωσης EK Κατασκευαστής: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Χαρακτηρισμός προϊόντος: ESR5-NO-41-24VAC-DC Αρ. εξαρτήματος: 118701 Το προπεριγραφόμενο προϊόν καλύπτει τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγιών και των παρατιθέμενων σε λίστα ευρωπαϊκών προτύπων υπό την προϋπόθεση, ότι εγκαθίσταται, συντηρείται και χρησιμοποιείται για τις προβλεπόμενες χρήσεις λαμβάνοντας υπόψη τα σχετικά στοιχεία του κατασκευαστή, τις οδηγίες λειτουργίας και τους «αναγνωρισμένους κανόνες της τεχνικής»: <ul style="list-style-type: none">2004/108/ΕΚ2006/42/ΕΚEN 62061: 2005EN ISO 13849-1: 2008EN 61508, Μέρη 1-7: 2001EN 50178: 1997EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Το πρωτότυπο της δήλωσης συμμόρφωσης EK διατίθεται προς λήψη στη διεύθυνση http://www.eaton.com/moeller/support.	1. Az EU megfeleiősségi nyilatkozat tartalma Gyártó: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Németország Termékjelölés: ESR5-NO-41-24VAC-DC cikkszám: 118701 A fentiekben megnevezett termék megfelel az irányelv(ek) vonatkozó rendelkezéseinek és a felsorolt európai szabványoknak annak feltétele mellett, hogy telepítésére, karbantartására és a megfelelő alkalmazásokban történő használatára a releváns gyártói adatok, kezelési útmutatók és az "elfogadott műszaki szabályok" figyelembe vételével kerül sor: <ul style="list-style-type: none">2004/108/ΕΚ2006/42/ΕΚEN 62061: 2005EN ISO 13849-1: 2008EN 61508, 1-7 rész: 2001EN 50178: 1997EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Az eredeti EK megfeleiősségi nyilatkozat a http://www.eaton.com/moeller/support oldalról tölthető le.	1. Obsah EU Prohlášení o shodě Výrobce: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Německo Označení výrobku: ESR5-NO-41-24VAC-DC číslo výrobku: 118701 Výše označený výrobek odpovídá příslušným ustanovením směrníc(e) a uveďenyim evropským normám za předpokladu, že je nainstalován, udržován a použit pro určené aplikace se zohledněnim příslušných údajů výrobce, návodů k obsluze a „uznaných pravidel techniky“: <ul style="list-style-type: none">2004/108/EG2006/42/EGEN 62061: 2005EN ISO 13849-1: 2008EN 61508, částí 1-7: 2001EN 50178: 1997EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Prohlášení o shodě ES v originále si můžete stáhnout na http://www.eaton.com/moeller/support.	1. Treść deklaracji zgodności „WE” Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Opis wyrobu: ESR5-NO-41-24VAC-DC numer artykułu: 118701 Określony powyżej produkt odpowiada odpowiednim przepisom dyrektyw(y) i wymienionych norm europejskich, pod warunkiem, że z instalacją i naprawa odbywa się z uwzględnieniem istotnych danych producenta, instrukcji obsługi i "uznanych zasad techniki" oraz przy użyciu odpowiednich narzędzi: <ul style="list-style-type: none">2004/108/EG2006/42/EGEN 62061: 2005EN ISO 13849-1: 2008EN 61508, części 1-7: 2001EN 50178: 1997EN 60204-1: 2006 + A1: 2009 Deklarację zgodności UE w oryginale można pobrać ze strony http://www.eaton.com/moeller/support.
2. Varnostni napotki: <ul style="list-style-type: none">Upoštevejte varnostne predpise za elektrotehniko in predpise poklicnega združenja.Neupoštevanje varnostnih predpisov lahko povzroči smrt, hude telesne poškodbe ali večjo materialno škodo!Zagon, montažo, spremembo in montažo dodatne opreme sme opraviti samo usposobljen električar!Obratovanje v zaprti stikalni omarico skladno z IP54!Pred začetkom dela izklopite napetost naprave!Pri zasilni zaustavitvi je treba preprečiti samodejni ponovni zagon stroja z nadrejenim krmilnim sistemom!Med delovanjem so deli električnih stikal pod nevarno napetostjo!Napravo po prvi napaki nujno zamenjajte!Popravila naprave, predvsem odpiranje njenega ohišja, sme opraviti samo proizvajalec.Shranite navodila za uporabo!	2. Επισημάνσεις ασφαλείας: <ul style="list-style-type: none">Τηρείτε τις προδιαγραφές ασφαλείας για τον τομέα της ηλεκτροτεχνικής, καθώς και τις προδιαγραφές των επαγγελματικών ενώσεων!Σε περίπτωση που δεν τηρούνται οι προδιαγραφές ασφαλείας, 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 κινδύνου!Αντικαταστήστε οπωσδήποτε τη συσκευή μετά την πρώτη εμφάνιση σφάλματος!Οι επισκευές στη συσκευή, και ιδιαίτερα το άνοιγμα του περιβλήματος, επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο από τον κατασκευαστή.Φυλάξτε τις οδηγίες λειτουργίας!	2. Biztonsági tudnivalók: <ul style="list-style-type: none">Ügyeljen az elektrotechnikai és a szakmai szövetség által kibocsátott biztonsági előírásokra!A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása halálhoz, súlyos testi sérülésekhez, vagy jelentős anyagi károkhoz vezethet!Az üzembe helyezést, a szerelést, a módosítást és az utólagos felszerelést csak villamos szakember végezhet!Üzemeelés zárt IP54 kapcsolószekrényben!A készüléket a munkálatok megkezdése előtt feszültségmentesítse!A vészleállító alkalmazások esetén a gép egy fölérendelt vezérlő által történő automatikus újraindítását meg kell akadályozni!Üzemeelés közben az elektromos kapcsolókészülékek részei veszélyes feszültség alatt állnak!A készüléket az első hibát követően mindenképpen ki kell cserélni!A készüléken javításokat - különös tekintettel a tokozat megnyitására - csak a gyártó végezhet.Órizzze meg a használati utasítást!	2. Bezpečnostní upozornění: <ul style="list-style-type: none">Důsledně respektujte bezpečnostní předpisy a standardy v oboru elektrotechniky!Nerespektování bezpečnostních předpisů může mít za následek smrt, těžké ublížení na zdraví nebo vysoké hmotné škody!Uvedení do provozu, montáž, změnu a dodatečné vybavení smí provádět pouze elektrotechnický odborník!Provoz v uzavřeném rozvaděči podle IP54!Zapojujte přístroj před začátkem prací, bez napětí!U aplikací nouzového zastavení je nutné zabránit automatickému opakovanému restartu stroje nadřazenou řídicí jednotkou!Během provozu jsou části elektrického spínacího zařízení pod nebezpečným napětím!Vyměňte přístroj bezpodmínečně po první chybě!Opravy přístroje, zvláště otevření pouzdra, smí provádět pouze výrobce.Ušchovejte návod k obsluze!	2. Wskazówki bezpieczeństwa: <ul style="list-style-type: none">Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa elektrotechniki i SEP!Nieprzestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa może skutkować śmiercią, ciężkimi obrażeniami ciała lub wysokimi szkodami materiałnymi!Do uruchamiania, montażu, zmiany i doposażenia upoważniony jest jedynie wykwalifikowany elektryk!Zastosowanie w zamkniętej szafie rozdzielczej wg IP54!Przed rozpoczęciem prac należy wyłączyć napięcie!W przypadku aplikacji z układem zatrzymania awaryjnego nadrzędny sterownik zabezpiecza maszynę przed ponownym uruchomieniem!Podczas pracy części elektrycznych aparatów łączeniowych znajdują się pod niebezpiecznym napięciem!Po wystąpieniu pierwszego błędu należy koniecznie wymienić urządzenie!Naprawy urządzenia może wykonywać jedynie producent i tylko on może otwierać obudowę.Zachować instrukcję obsługi!
3. Predvidena uporaba Varnostni rele za nadzorovanje stikala za lasilno zaustavitev in zapornega stikala. S pomočjo tega modula se tokokrogi prekinejo za varnost.	3. Προδιαγραφόμενη χρήση Ρελέ ασφαλείας για την επιτήρηση διακοπτιών στάσης έκτακτης ανάγκης και προστατευτικής θύρας. Με τη βοήθεια της συγκεκριμένης μονάδας πραγματοποιείται ασφαλής διακοπή κυκλωμάτων.	3. Rendeltetészerű alkalmazás Biztonsági relék a Vész-Ki kapcsolók és biztonsági ajtó kapcsolók felügyeletére. A modul segítségével az áramkörök biztonságtechnikai céllal megszákhíthatók.	3. Použití dle určení Bezpečnostní relé pro dohled spínačů nouzového zastavení a ochranných dveří. Pomocí tohoto modulu jsou proudové obvody přerušovány bezpečnostně.	3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem Przełączniki bezpieczeństwa do kontroli wyłączenia awaryjnego i włączników drzwi bezpieczeństwa. Za pomocą tego modułu można bezpiecznie przerwać obwody prądowe.
4. Lastnosti izdelka <ul style="list-style-type: none">4 sprostivne tokovne poti brez zamika1 signalni kontakt brez zakasnitveEnokanalni načinSamodejni ali ročni zagon	4. Χαρακτηριστικά προϊόντος <ul style="list-style-type: none">4 διαδρ.ρεύμ.ενεργ/σης χωρίς καθυστέρ.1 επαφή αναγγελίας χωρίς χρονοκαθυστέρησηΛειτουργία ενός καναλιούΑυτόματη ή χειροκίνητη εκκίνηση	4. Terméktulajdonságok <ul style="list-style-type: none">4 nem késleteltett engedélyező áramkör1 jelzőérintkező, késletetés nélkülEgycsatornás üzemmódAutomatikus vagy manuális indítás	4. Vlastnosti výrobku <ul style="list-style-type: none">4 trasy povolovací nezpöžděný1 kontakt signalizace, nezpöžděnýJednokanalový provozAutomatický nebo manuální start	4. Cechy produktu <ul style="list-style-type: none">4 tory zwolnienia blokady bez opóźnienia1 styk sygnalizacyjny bez opóźnieniaPraca jednokanalowaStart automatyczny lub ręczny
5. Napotki za priključitev <ul style="list-style-type: none">Stikalna shema (Fig. 2)	5. Επισημάνσεις για τη σύνδεση <ul style="list-style-type: none">Διάγραμμα συσχέτισμού μονάδων (Fig. 2)	5. Csatlakozási tudnivalók <ul style="list-style-type: none">Blokkvázlat (Fig. 2)	5. Pokyny pro připojení <ul style="list-style-type: none">Blokové schéma (Fig. 2)	5. Wskazówki dotyczące przyłączenia <ul style="list-style-type: none">Schemat blokowy (Fig. 2)
6. Zagon Priključite vhodno nazivno napetost na A1 in A2 – indikator napajanja svetil. Za pripravo varnostnega releja, povežite spojni mesti S11/12 in S21/S22. Nato premostite sponki S33 in S34. Modul se zažene. Kontakti 13/14, 23/24, 33/34 in 43/44 se zaprejo. Kontakt 51/52 se odpre. Svetleči diodi K1 in K2 svetlita. Za nadzor zunanjih zaščit ali razširitvenih naprav s prisilno vodenimi kontakti položite ustrezne izklopne kontakte na pot S33 in S34.	6. Zagon Priključite vhodno nazivno napetost na A1 in A2 – indikator napajanja svetil. Za pripravo varnostnega releja, povežite spojni mesti S11/12 in S21/S22. Nato premostite sponki S33 in S34. Modul se zažene. Kontakti 13/14, 23/24, 33/34 in 43/44 se zaprejo. Kontakt 51/52 se odpre. Svetleči diodi K1 in K2 svetlita. Za nadzor zunanjih zaščit ali razširitvenih naprav s prisilno vodenimi kontakti položite ustrezne izklopne kontakte na pot S33 in S34.	6. Üzembe helyezés Ha a bemeneti feszültséget az A1-re és A2-re vezetjük, a LED világít. A biztonságí relék előkészítéséhez kapcsolja össze az S11/12 és S21/S22 kapcsolshelyeket. Ezt követően hidalja át az S33 és S34 kapcsolatkat. A modul éllandul. A 13/14, 23/24, 33/34 és 43/44 érintkezők zárnak. A 51/52 érintkező nyit. A K1 és K2 LED világít. A külső mágneskapcsolók vagy kényyszervezett érintkezőkkel rendelkező bővítőeszközök felügyeletéhez helyezze a megfelelő nyitóérintkezőket az S33 és S34 ágba.	6. Uvedení do provozu Přiložte vstupní jmenovité napětí na A1 a A2 - Power LED svítí. Pro přípravu bezpečnostního relé spojte svorky S11/12 a S21/S22. Následně přemostěte svorky S33 a S34. Modul se spustí. Kontakty 13/14, 23/24, 33/34 a 43/44 spínají. Kontakt 51/52 rozpojuje. LED K1 a K2 svítí. Vložte pro dohled nad externími stykači nebo rozšiřujícími přístroji s nuceně vedenými kontakty příslušné rozpojovače do cesty S33 a S34.	6. Uruchomienie Przyłóżc znamionowe napięcie wejścia do A1i A2 - dioda zasilająca LED zaświeci się. Aby przygotować przełącznik bezpieczeństwa należy połączyć złącza S11/12 i S21/S22. Następnie należy zmostkować złącza S33 i S34. Uruchamianie modułu. Zamykają się styki 13/14, 23/24, 33/34 i 43/44. Otwiera się styk 51/52. Świecą się diody LED K1 i K2. Do kontroli zewnętrznych styczników lub urządzeń rozszerzeń ze stykami z wymuszonym prowadzeniem należy przyłożyć dane styki rozwiernie do toru S33 i S34.

IL05013028Z (AWA2131-2483)	MNR 9046030	2011-01-20
PL	Dokumentacja techniczno-ruchowa dla elektromontera (tłumaczenie dokumentacji oryginalnej)	
CS	Návod k obsluze pro elektroinstalatéry (překlad originálního návodu k obsluze)	
HU	Használati utasítás a villanyserelők számára (az eredeti használati utasítás fordítása)	
EL	Οδηγίες χειρισμού για τον εγκαταστάτη ηλεκτρολόγο (μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών χειρισμού)	
SL	Navodila za uporabo za elektroinstalaterje (Prevod izvirnih navodil za uporabo)	
ESR5-NO-41-24VAC-DC		118701
		
		Abb./Fig. 1

		
		Abb./Fig. 2

中文

安全继电器

1. 符合 EC 一致性标准的内容
制造厂家：Eaton 工业有限公司,
Hein-Moeller 大街 7-11, 53115 德国波恩市
产品标识：
ESR5-NO-41-24VAC-DC
订货号：118701
上述产品符合理事会规范标准，基于且符合欧洲标准。供货时安装到位，保养完好，使用于相应的应用场合，符合相关制造厂商的指南，安装标准和“良好的工程实践”：

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

EC 一致性标准原版文件可从 http://www.eaton.com/moeller/support 下载。

- 安全说明** :
 - 请遵循电气工程、工业安全与责任单位方面的安全规定。
 - 如无视这些安全规定则可能导致死亡，严重人身伤害或对设备的损坏！
 - 调试、安装、改造与更新仅可由专业电气工程师完成！
 - 在符合 IP54 的封闭控制柜中进行操作！
 - 在对设备进行作业前，切断电源！
 - 在急停应用场合下，必须使用高层控制系统以避免设备自动重启！
 - 在运行过程中，电气开关设备的部件可能带有危险的电压！
 - 如出现故障，立即更换设备！
 - Re 对设备的维修，尤其是对外壳的开启，必须仅由制造厂家完成！
 - 将操作手册置于安全处！

3. 使用目的

用于监视急停开关和安全门开关的安全继电器。使用此模块，电路可安全断开。

4. 产品特点

- 4 个非延时安全触点输出
- 1 个非延时报警触点
- 单通道操作
- 自动或手动启动

5. 连接注意事项

– 接线图（Fig. 2）

⚠ 为感性负载提供合适的有效保护电路。该保护电路与负载并联而不与开关触点并联。

⚠ 在操作继电器模块时，在触点侧，操作人员必须遵循电气与电子设备噪音排放标准（EN 61000-6-4），同时，如要求，请采取适当措施。

6. 调试

将额定输入电压设定为 A1 与 A2— 则电源 LED 灯闪亮。在对安全继电器进行准备工作时，将接线点 S11/12 和 S21/S22 进行连接。相应的桥接端子 S33 和 S34。模块启动。触点 13/14, 23/24, 33/34 和 43/44 关闭。触点 51/52 开启。LED K1 与 K2 闪亮。将相应的 N/C 触点连接到路径 S33 和 S34，用于监视外部接触器或带触点机械联动的扩展设备。

РУССКИЙ

Предохранительные реле

1. Содержание Заявления о соответствии требованиям ЕС
Производитель: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Германия
Обозначение изделия:
ESR5-NO-41-24VAC-DC
Номер изделия: 118701
Описанный выше продукт соответствует действующим положениям соответствующих директив и приведенным европейским нормам при условии соблюдения указаний производителя, положений инструкций по применению и "установленных правил в области техники" при установке и обслуживании, а также применения его по назначению.

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

Оригинал заявления о соответствии нормам ЕС можно загрузить по ссылке http://www.eaton.com/moeller/support

2. Правила техники безопасности

- Соблюдайте правила безопасности при работе с электротех. оборуд-м и предписания профессионального союза!**
- Несоблюдение техники безопасности может повлечь за собой смерть, тяжелые увечья или значительный материальный ущерб!**
- Ввод в эксплуатацию, монтаж, модификация и дооснащение оборудования производится только квалифицированными специалистами по электротехнике.**
- Эксплуатация в закрытом распределительном шкафу согласно IP54!**
- Перед началом работ отключите питание устройства!**
- В случае аварийного останова необходимо принять меры по предотвращению перезапуска оборудования, упр. устр-м верхнего уровня!**
- В рабочем режиме детали коммутационных электрических устройств находятся под опасным напряжением!**
- После первого же сбоя обязательно замените устройство!**
- Ремонт устр-ва, в особенности требующий открытия корпуса, должен проводиться только представителями фирмы-производителя.**
- Сохраните инструкцию!**

3. Применение в соответствии с назначением

Предохранительное реле для контроля цепей аварийного отключения и останова
Данный модуль обеспечивает безопасное размыкание электроцепей.

4. Особенности изделия

- 4 цепи активации, без задержки
- 1 контакт передачи сообщений, без задержки
- Одноканальный режим работы
- Автоматический или ручной пуск

5. Указания по подключению

– Блок-схема (Fig. 2)

⚠ В случае индуктивных нагрузок необходима соответствующая эффективная защитная схема. Она выводится параллельно действию нагрузки, а не параллельно перекл. 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, соедините клеммы S11/12 и S21/S22. Затем соедините клеммы S33 и S34. Модуль запускается. Контакты 13/14, 23/24, 33/34 и 43/44 замыкаются. Контакт 51/52 размыкается. Загорятся индикаторы K1 и K2. Для контроля внешних предохранителей и устройств расширения с контактами с принудительным размыканием в цепи S33 и S34 должны быть предусмотрены соответствующие размыкающие контакты.

TÜRKÇE

Güvenlik rölesi

1. AB Uyumluluk Bildiriminin İçeriği

Üretici: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Almanya
Ürün tanımlaması:
ESR5-NO-41-24VAC-DC
Sipariş No.: 118701
Yukarıda bahsedilen ürün ilgili üreticinin talimatlarına, montaj standartlarına ve "doğru mühendislik anlayışına" dayalı olarak montajı yapıldığı ve kullanıldığı sürece Kurul direktifleriyle uyumludur ve Avrupa standartlarıyla uyumu baz almaktadır.

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

Orjinal EC Uygunluk Belgesi http://www.eaton.com/moeller/support adresinden indirilebilir.

2. Güvenlik Talimatları:

- Lütfen elektrik mühendisliği güvenlik yönetmeliklerine, endüstriyel güvenlik ve yükümlülüklerine uyun.**
- Bu güvenlik yönetmeliklerini ihlal etmek ölüme, ciddi personel yaralanmalarına veya ekipman hasarına sebep olabilir!**
- Devreye alma, montaj, değiştirmeler ve yükseltmeler sadece yetkin elektrik mühendisi tarafından yapılmalıdır!**
- IP54 kapalı bir kontrol panosunda çalışma!**
- Cihaz üzerinde çalışmadan önce gücü kesin!**
- Acil duruş uygulamalarında makinenin otomatik yeniden çalışmaya başlaması üst seviye kontrol sistemi tarafından önlenmelidir!**
- Çalışma sırasında elektrik anahtarlarma cihazlarının parçaları üzerlerinde tehlikeli gerilimler taşır!**
- Arıza durumunda cihazı derhal değiştirin!**
- Cihaz onarımları, özellikle muhafazanın açılması sadece üretici tarafından yapılmalıdır.**
- İşletme talimatlarını güvenli bir yerde saklayın!**

3. Planlanan Kullanım

Acil duruş ve güvenlik kapısı izleme için güvenlik rölesi.
Bu modülü kullanarak devreler güvenli şekilde kesilir.

4. Ürün özellikleri

- Gecikmesiz 4 kumanda devresi
- 1 gecikmesiz alarm kontağı
- Tek kanal çalışma
- Otomatik veya manüel başlatma

5. Bağlantı talimatları

– Blok diyagram (Fig. 2)

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

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

6. Devreye alma

Nominal giriş gerilimini A1 ve A2'ye set edin - güç LED'leri yanar. Güvenlik rölesini hazırlamak için, S11/12 ve S21/S22 terminal noktalarını bağlayın. S33 ve S34 terminallerini köprüleyin. Modül çalışmaya başlar. 13/14, 23/24, 33/34 ve 43/44 kontakları kapatır. 51/52 kontağı açar. K1 ve K2 LED'i yanar. Pozitif sürülen harici kontaktörleri veya genişleme cihazlarını izlemek için ilgili N/K kontağı S33 ve S34 kanalına uygulayın.

PORTUGUÊSE

Relé de segurança

1. Conteúdo da declaração de conformidade UE

Fabricante: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Alemanha
Designação de produto:
ESR5-NO-41-24VAC-DC
código: 118701
O produto designado corresponde às respect. disposições da diretriz(es) e normas europeias, desde que seja instalado, reparado e utilizado nas aplic. previstas, observando-se dados do fabricante, instruções de uso e "regras da tecnologia reconhecidas":

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

A declaração de conformidade da UE no original pode ser obtida para download em http://www.eaton.com/moeller/support.

2. Instruções de segurança:

- Observe as especificações de segurança da eletrotécnica e da associação profissional!**
- Se as especificações de segurança não forem observadas, a consequência pode ser a morte, ferimentos corporais ou danos materiais elevados!**
- Colocação em funcionamento, montagem, alteração e reforma somente podem ser executados por técnicos em eletricidade!**
- Operação no quadro de comando fechado conforme IP54!**
- Desligue a fonte de energia do aparelho antes da realização dos trabalhos!**
- Com aplicações de parada de emergência, deve-se impedir uma religação automática da máquina por meio de comando!**
- Durante o funcionamento as peças do equipamento de comando elétrico estão sob tensão perigosa!**
- Substitua obrigatoriamente o equipamento após a ocorrência do primeiro erro!**
- Reparos no equipamento, especialmente a abertura da caixa, somente podem ser realizados pelo fabricante.**
- Mantenha o manual de operação disponível para consulta!**

3. Utilização de acordo com a especificação

Relé de segurança para monitoramento de parada de emergência e porta de proteção.
Com auxílio deste módulo, os circuitos de corrente são interrompidos com segurança.

4. Características de produto

- 4 vias de contato sem retardo
- 1 saída de sinalização sem retardo
- Operação com um canal
- Partida automática ou manual

5. Instruções de conexão

– Diagrama de bloco (Fig. 2)

⚠ Em cargas indutivas deve-se realizar um circuito de proteção adequado e eficiente. Este deve ser executado paralelamente à carga, e não paralelo ao contato.

⚠ Para o funcionamento de módulos de relé, o operador deve observar o cumprimento das exigências relativas a interferências para componentes e acessórios elétricos e eletrônicos (EN 61000-6-4) e, se necessário, deve adotar as medidas correspondentes.

6. Colocação em funcionamento

Conecte a tensão nominal de entrada A1 e A2 - o LED de energia acenderá. Para preparar o relé de segurança, conecte os pontos de borne S11/12 e S21/S22. Por fim, jumpear os bornes S33 e S34. O módulo inicia. Os contatos 13/14, 23/24, 33/34 e 43/44 fecham. O contato 51/52 abre. Os LEDs K1 e K2 acendem. Para monitoramento de disjuntores externos ou dispositivos de expansão com contatos positivamente acionados, insira os respectivos contatos NA na vias S33 e S34.

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

IL05013028Z (AWA2131-2483) MNR 9046030 2011-01-20

PT	Manual de instruções para o instalador elétrico (tradução do manual de instruções original)	
TR	Elektrik personeli için kullanım talimatları (original kullanım talimatlarının çevirisi)	
RU	Инструкция по эксплуатации для элентромонтера (перевод оригинальной инструкции по эксплуатации)	
ZH	电气人员操作指南 (原版操作指南翻译)	

ESR5-NO-41-24VAC-DC **118701**

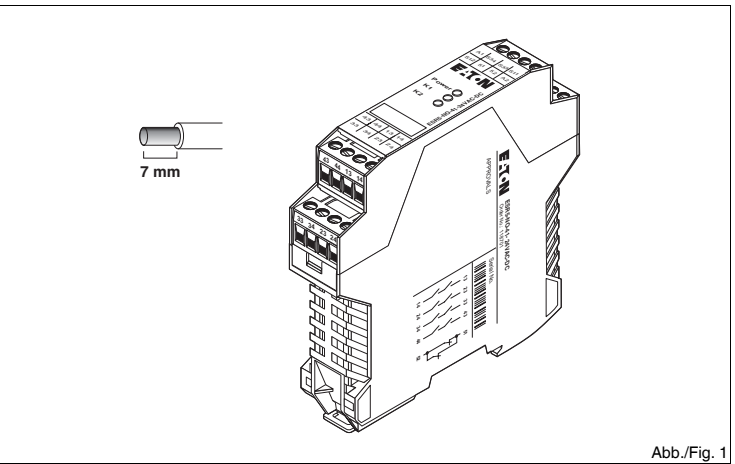


Abb./Fig. 1

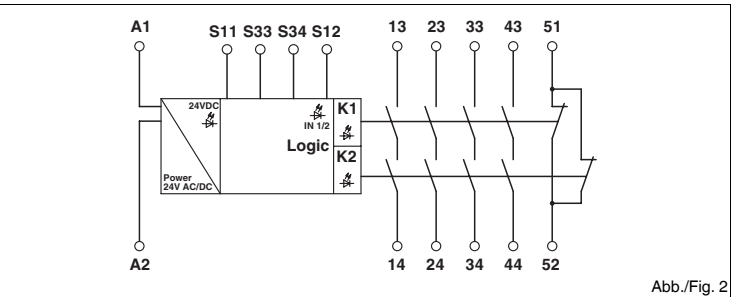


Abb./Fig. 2

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

© 2010 by Eaton Industries GmbH

DNR 83092185 - 03

中文

7. 连接示例

7.1 启动与反馈电路

- 自动复位 (Fig. 3)
- 带 K3 与 K4 触点扩展模块监视的自动复位 (Fig. 4)

7.2 传感器电路

- 安全门监视, 单通道信号输入, 自动复位, 最高安全等级 2. (Fig. 5)
- 急停监视, 单通道信号输入, 自动复位, 最高安全等级 2 (Fig. 6)
- 急停回路监视, 单通道信号输入手动复位和触点扩展模块监视, 最高安全等级 2 (Fig. 7)

如使用自动断路开关且电缆置于单独的塑料护套中, 则最高安全等级为 4!

8. 衰减曲线 (Fig. 8)

T_A = 环境温度

РУССКИЙ

7. Примеры подключения

7.1 Пусковая и обратная цепь

- Автоматическая активация (Fig. 3)
- Автоматическая активация с контролем положения контактов K3 внеш. и K4 внеш. (Fig. 4)

7.2 Цепь датчика

- Одноканальная схема контроля открытия-закрытия защитной двери с автоматической активацией, применение до 2-ой категории безопасности. (Fig. 5)
- Одноканальная схема аварийного останова с автоматической активацией, применение до 2-й категории безопасности. (Fig. 6)
- Одноканальная схема аварийного останова с ручной активацией и контролем положения контактов, применение до 2-ой категории безопасности. (Fig. 7)

Применение до 4-й категории безопасности, если используются переключатели с принудительным размыканием и прокладываются кабели в отдельной защитной оболочке!

8. График изменения характеристик (Fig. 8)

T_A = температура окружающей среды

TÜRKÇE

7. Bağlantı örnekleri

7.1 Kalkış ve Geri Besleme Devreleri

- Otomatik aktivasyon (Fig. 3)
- K3 ext. ve K4 ext. izlemeli kontak genişlemeli denetimli aktivasyon (Fig. 4)

7.2 Sensör devreleri

- Otomatik aktivasyonlu bir kanal güvenlik kapısı izleme, Güvenlik Kategorisi 2'ye kadar uygun. (Fig. 5)
- Otomatik aktivasyonlu bir kanal acil duruş izleme, Güvenlik Kategorisi 2'ye kadar uygun (Fig. 6)
- Manuel aktivasyonlu ve izlemeli kontak genişlemeli bir kanal acil duruş izleme, Güvenlik Kategorisi 2'ye kadar uygun (Fig. 7)

Sadece otomatik ayırma anahtarları kullanıldığında ve kablolar ayrı bir kılıf içindeyse Güvenlik Kategorisi 4'e kadar uygundur!

8. Çalışma eğrisi (Fig. 8)

T_A = Ortam sıcaklığı

PORTUGUÊSE

7. Exemplos de conexão

7.1 Trilhas de partida e de retorno

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

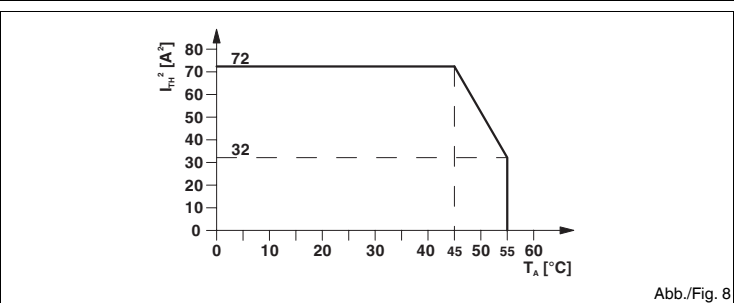
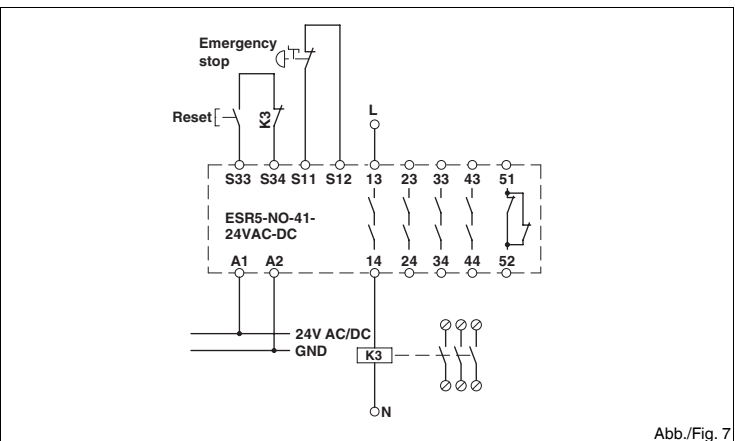
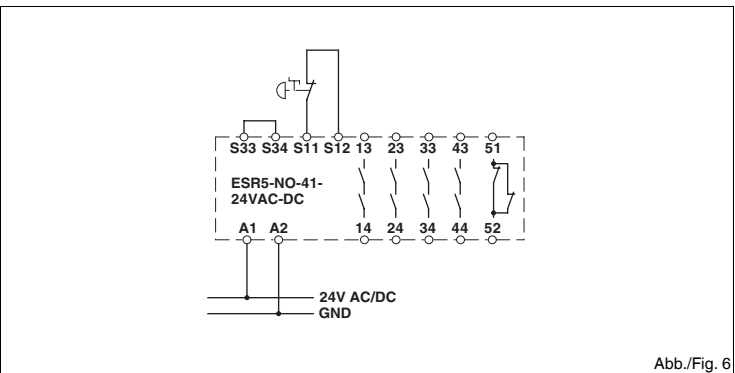
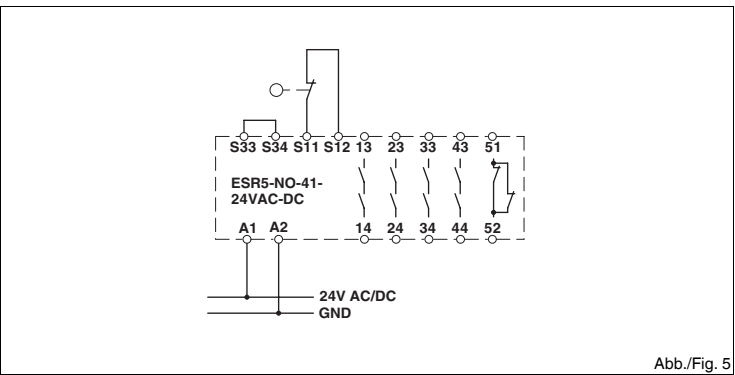
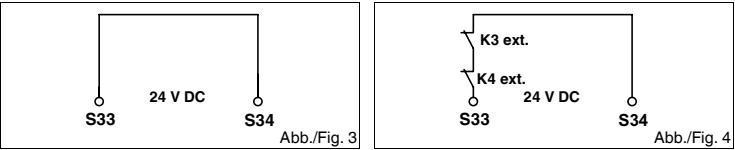
7.2 Circuitos de sensor

- Monitoramento de porta de proteção de um canal com ativação automática, apropriada até categoria de segurança 2 (Fig. 5)
- Monitoramento de parada de emergência de um canal com ativação automática, apropriada até categoria de segurança 2 (Fig. 6)
- Monitoramento de parada de emergência de 1 canal com ativação manual e expansão de contato monitorada, apropriado até categoria de segurança 2 (Fig. 7)

Apropriado até categoria de segurança 4, se utilizadas chaves de isolamento positivo e os cabos instalados em linhas de isolamento separadas!

8. Curva derating (Fig. 8)

T_A = Temperatura ambiente



技术数据	
接线方式	螺钉连接
输入数据	
额定输入电压 U _N	
允许范围 (相对于 U _N)	
典型电流损耗 (相对于 U _N)	
恢复时间	
允许的导线最大总电阻	
典型吸合时间 (K1, K2), 在 U _N 时	
输出数据	
触点类型	
4 路常开安全触点输出, 1 路辅助常闭触点输出	
最大切换电压	
最小开关电压	
最大持续电流	
	常开触点
	常闭触点
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$	(参见衰减曲线)
最小开关电流	
最小切换功率	
输出回路的短路保护	

般参数	
环境温度范围	
防护等级	
安装位置	最小
供电回路间的电气间隙和爬电距离	
额定脉冲耐受电压	
4kV / 基础安全隔离 (输入回路 / 常闭触点和常开安全触点输出之间 6kV 增强型安全隔离)。	
污染等级	
浪涌电压类别	
尺寸 宽度 / 高度 / 深度	螺钉连接
导线横截面	螺钉连接
停止类别	EN 60204-1
类型 / 功能等级	适用于 EN 13849
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
认证测试, 高要求	[月]
认证测试, 低要求	[月]

Технические характеристики	
Тип подключения	Винтовые зажимы
Входные данные	
Входное номинальное напряжение U _N	
Допустимый диапазон (относительно U _N)	
Тип. потребляемый ток (относительно U _N)	
Время возврата в состояние готовности	
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	
Тип. время срабатывания (K1, K2) при U _N	
Выходные данные	
Исполнение контакта	
4 замыкающих контакта, 1 размыкающий контакт	
Макс. коммутационное напряжение	
Мин. коммутационное напряжение	
Макс. ток продолжительной нагрузки	
	Замыкатель
	Размыкатель
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$	(см. график изменения характеристик)
Мин. коммутационный ток	
Мин. коммутационная способность	
Защит от короткого замыкания выходной цепи	

Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	
Степень защиты	
Место монтажа	Минимальный
Воздушный путь и путь утечки между цепями	
Расчетное импульсное напряжение	
4 кВ / базовая изоляция (безопасное разделение, усиленная изоляция, напряжение между входной токовой цепью или размыкающими контактами и цепью активации 6 кВ).	
Степень загрязнения	
Категория перенапряжения	
Размеры Ш / В / Г	Винтовые зажимы
Сечение провода	Винтовые зажимы
Категория останова	EN 60204-1
Категория / уровень эффективности	для EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Контрольный тест. Высокие требования	[Месяцы]
Контрольный тест. Низкие требования	[Месяцы]

Teknik veriler	
Bağlantı yöntemi	Vidalı bağlantı
Giriş verisi	
Nominal giriş gerilimi U _N	
İzin verilen aralık (U _N 'e dayalı)	
Tipik akım tüketimi (U _N 'de)	
Toparlanma süresi	
Maks. iletken direnci	
U _N 'de tipik çalışma süresi (K1, K2)	
Çıkış verisi	
Kontakt tipi	
4 kumanda devresi, 1 sinyal devresi	
Maks. anahtarlama gerilimi	
Min. anahtarlama gerilimi	
Süreklili sınır akımı	
	N/A kontak
	N/K kontak
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$	(çalışma eğrisine bakın)
Min. anahtarlama akımı	
Min. anahtarlama gücü	
Çıkış devrelerinin kısa devre koruması	

Genel veriler	
Ortam sıcaklık aralığı	
Koruma sınıfı	
Montaj yeri	minimum
Güç devresindeki hava ve atlama mesafeleri	
Nominal darbe gerilimi	
4 kV / temel izolasyon (güvenli izolasyon, arttırılmış izolasyon ve giriş devresi) / N/K kontaklarıyla kumanda devresi arasında 6 kV).	
Kirlilik sınıfı	
Aşırı gerilim kategorisi	
Ölçüler W / H / D	Vidalı bağlantı
İletken kesit alanı	Vidalı bağlantı
Duruş kategorisi	EN 60204-1
Kategori/performans seviyesi	EN 13849 için
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
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	
Máx. resistência total de linha admissível	
Tip. tempo de resposta (K1, K2) com U _N	
Dados de saída	
Versão do contato	
4 condutores de corrente de liberação, 1 condutor de corrente sinalizador	
Máx. tensão de comutação	
Min. tensão de comutação	
Corrente máx. em regime permanente	
	Elemento de contato
	Disjuntor
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$	(vide curva derating)
Min. corrente de ligação	
Min. potência ligada	
Proteção contra curto-circuito dos circuitos de saída	

Dados Gerais	
Faixa de temperatura ambiente	
Grau de proteção	
Local de montagem	minimo
Espaços de ar e de fuga entre circuitos de corrente	
Tensão de teste	
4 kV / isolamento básico (isolação segura, isolamento reforçado e 6 kV entre circuito de corrente de entrada/contatos do disjuntor e vias de corrente de liberação.)	
Grau de impurezas	
Categoria de sobretensão	
Dimensões L / A / P	Conexão a parafuso
Perfil de condutor	Conexão a parafuso
Categoria de parada	EN 60204-1
Categoria / Performance Level	para EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Inspeção de qualidade high demand	[Meses]
Inspeção de qualidade low demand	[Meses]

ESR5-NO-41-24VAC-DC	
118701	
24 V CA/CC	
0,85 ... 1,1	
140 mA CA / 65 mA CC	
1 s	
22 Ω	
65 ms	
250 V CA/CC	
15 V CA/CC	
6 A	
3 A	
72 A ²	
25 mA	
0,4 W	
6 A rápido	
C6 (24 V CA/CC) automático	
-20 °C ... 55 °C	
IP20	
IP54	
DIN EN 50178/VDE 0160	

2	
III	
22,5 mm / 114,5 mm / 99 mm	
0,2 - 2,5 (AWG 24 - 12)	
0	
4 / e	
3 / SIL 3	
240	
167	