

ESPAÑOL

Relé de seguridad

- Contenido de la declaración de conformidad CE**
Fabricante: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Alemania
Denominación de producto:
ESR5-VE3-42 Código: 118706
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 equipamiento solo puede efectuarlos un electricista!**
- Funcionamiento en armario de control cerrado conforme a IP54.**
- Antes de comenzar, desconecte la tensión del aparato !**
- En aplicaciones de paro de emergencia debe impedirse que la máquina se arranque de nuevo automáticamente por medio de un control de prioridad!**
- Durante el funcionamiento, algunas piezas de los equipos de conmutación se encuentran bajo tensión peligrosa!**
- Los cobertores de protección de equipos de conmutación eléctricos no deben quitarse durante el funcionamiento.**
- Es indispensable que reemplace el aparato tras el primer fallo!**
- Solo el fabricante está autorizado para efectuar reparaciones en el aparato y particularmente para abrir la carcasa.**
- Guarde las instrucciones de servicio!**

3. Uso conforme al prescrito

Relé de seguridad como bloque de ampliación de contactos según DIN EN 60204-1/VDE 0113 parte 1 sobre multiplicador de contactos.

Puede emplear el dispositivo de ampliación para multiplicar contactos para relé de parada de emergencia y mandos bimanuales.

4. Características del producto

- 4 circuitos de disparo con retardo (ajustables a 0,3...3 s)
 - 1 circuito de aviso con retardo (ajustable a 0,3...3 s)
 - 1 circuito con acuse de recibo
- Funcionamiento de un canal, supervisado

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. Configuración

- Retire el relé de seguridad de la tensión de alimentación.
- Ajuste el tiempo de retardo deseado en el conmutador giratorio. (Fig. 3)
- Vuelva a conectar alim. de tensión que hubiera desconectado antes.
- Cierre los circuitos de sensor.
Con arranque manual: presione el pulsador de reinicialización. Si la configuración se realiza con éxito cierre los cuatro circuitos de disparo.
- **Arranque automático:** espere durante el tiempo configurado hasta que los circuitos de disparo se cierren y todos los LED se iluminen.

- ⚠ ADVERTENCIA: Peligro por tiempo de retardo incorrecto.**
Compruebe el tiempo de retardo ajustado tras la instalación.

- i** Si el conmutador giratorio se reajusta durante el funcionamiento, el relé de seguridad se activa en el modo de configuración y los LED parpadean. El relé de seguridad vuelve a estar listo para el funcionamiento una vez que la tensión de alimentación se haya desactivado y vuelva a activar, y se haya llevado a cabo una configuración.

ITALIANO

Moduli di sicurezza

- Contenido della dichiarazione di conformità CE**
Produttore: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Denominazione prodotto:
ESR5-VE3-42 codice articolo: 118706
Il prodotto indicato precedentemente soddisfa le relative disposizioni della(e) direttiva(e) e le norme elencate a livello europeo, a condizione che l'installazione e la manutenzione avvengano nel rispetto delle indicazioni del produttore, delle istruzioni per l'uso e delle "regole tecniche riconosciute" e che venga utilizzato per le applicazioni previste:
 - 2004/108/CE
 - 2006/42/CE
 - EN 62061: 2005
 - EN ISO 13849-1: 2008
 - EN 61508, parti 1-7: 2001
 - EN 50178: 1997
 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009

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

2. Indicazioni di sicurezza:

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

3. Destinazione d'uso

Modulo di sicurezza come blocco di espansione contatti secondo DIN EN 60204-1/VDE 0113 Parte 1 per la moltiplicazione dei contatti.

Per la moltiplicazione dei contatti per il relé di arresto d'emerg. e i comandi a due mani è possibile utilizzare il dispositivo di espansione.

4. Caratteristiche prodotto

- 4 contatti di sicurezza ritardati (0,3...3 s regolabili)
- 1 contatto di segnalazione ritardato (0,3...3 s regolabili)
- 1 circuito di retroazione
- Funzionamento a un canale, sorvegliato

5. Indicazioni sui collegamenti

– Diagramma a blocchi (Fig. 2)

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

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

6. Configurazione

- Separate il modulo di sicurezza dalla tensione di alimentazione.
- Regolate il tempo di ritardo desiderato sul selettore rotante. (Fig. 3)
- Create nuovamente l'alimentazione di tensione.
- Chiudete i circuiti del sensore.
Avvio manuale: premete il tasto reset. Chiudere i quattro contatti di sicurezza per eseguire con successo la configurazione.
- **Avvio automatico:** attendete il periodo di tempo impostato fino a quando i contatti di sicurezza non sono chiusi e tutti i LED si illuminano.

- ⚠ ATTENZIONE: pericolo in caso di tempo di ritardo non corretto!**
Dopo l'installazione controllate il tempo di ritardo impostato!

- i** Se durante il funzionamento si sposta il selettore rotante, il relé di sicurezza passa nella modalità di configurazione e i LED si accendono. Il relé di sicurezza è di nuovo pronto per l'uso solo dopo aver disattivato e riattivato la tensione di alimentazione e aver impostato una configurazione.

- ⚠ AVERTISSEMENT : Danger en cas de temporisation incorrecte !**
Contrôler la temporisation réglée après l'installation !

Si le commutateur est ajusté pendant le fonctionnement, le relai de sécurité passe en mode de configuration et les LED clignotent. Le relai de sécurité est de nouveau prêt à fonctionner une fois que la tension d'alimentation a été désactivée et réactivée et qu'une configuration a été réalisée.

FRANÇAIS

Relais de sécurité

- Contenu de la déclaration de conformité CE**
Fabricant : Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Allemagne
Désignation du produit :
ESR5-VE3-42 référence : 118706
Le produit décrit ici est conforme aux prescriptions applicables des directives et des normes européennes énumérées, à condition qu'il soit installé, entretenu et utilisé dans les domaines d'application pour lequel il est prévu dans le respect des indications du fabricant, du manuel d'utilisation et des « règles de la techniques reconnues » applicables.
 - 2004/108/CE
 - 2006/42/CE
 - EN 62061: 2005
 - EN ISO 13849-1 : 2008
 - EN 61508, parties 1-7 : 2001
 - EN 50178 : 1997
 - EN 60204-1 : 2006 + A1 : 2009

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

2. Consignes de sécurité :

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

3. Utilisation conforme

Relais de sécurité, en tant que bloc d'extension de contacts selon DIN EN 60204-1/VDE 0113 partie 1, pour multiplier le nombre de contacts.
L'appareil d'extension est utilisable comme multiplicateur de contacts avec des relais d'arrêt d'urgence et des commandes bimanuelles.

4. Caractéristiques du produit

- 4 circuits à fermeture temporisés (réglables entre 0,3 et 3 sec)
- 1 circuit de signalisation temporisé (réglable entre 0,3 et 3 sec)
- 1 circuit report de signalisation
- Fonctionnement en mode monocanal, surveillé

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. Configuration

- Isolez le relai de sécurité de la tension d'alimentation.
- Définissez la temporisation souhaitée sur le commutateur. (Fig. 3)
- Rétablissez l'alimentation en tension.
- Fermez les circuits de détection.
Pour un démarrage manuel : Appuyez sur le bouton de remise à zéro. Si la configuration est correcte, les quatre circuits à fermeture se ferment.
- **Démarrage automatique :** Attendez le temps configuré jusqu'à ce que les circuits à fermeture soient fermés et que toutes les LED s'allument.

- ⚠ AVERTISSEMENT : Danger en cas de temporisation incorrecte !**
Contrôler la temporisation réglée après l'installation !

- i** Si le commutateur est ajusté pendant le fonctionnement, le relai de sécurité passe en mode de configuration et les LED clignotent. Le relai de sécurité est de nouveau prêt à fonctionner une fois que la tension d'alimentation a été désactivée et réactivée et qu'une configuration a été réalisée.

ENGLISH

Safety relay

- Content of the EC Declaration of Conformity**
Manufacturer: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Product designation:
ESR5-VE3-42 Order No.: 118706
The above mentioned product complies with the provisions of Council directive(s) and based on compliance with European standard(s) provided that it is installed, maintained and used in the application intended for, with respect to the relevant manufacturers instructions, installation standards and "good engineering practices":
 - 2004/108/EC
 - 2006/42/EC
 - EN 62061: 2005
 - EN ISO 13849-1: 2008
 - EN 61508, parts 1-7: 2001
 - EN 50178: 1997
 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009

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

2. Safety Notes:

- **Please observe the safety regulations of electrical engineering and industrial safety and liability associations.**
- **Disregarding these safety regulations may result in death, serious personal injury or damage to equipment!**
- **Startup, mounting, modifications, and upgrades should only be carried out by a skilled electrical engineer!**
- **Operation in a closed control cabinet according to IP54!**
- **Before working on the device, disconnect the power!**
- **For emergency stop applications, the machine must be prevented from restarting automatically by a higher-level control system!**
- **During operation, parts of electrical switching devices carry hazardous voltages!**
- **During operation, the protective covers must not be removed from the electric switchgear!**
- **In the event of an error, replace the device immediately!**
- **Repairs to the device, particularly the opening of the housing, must only be carried out by the manufacturer.**
- **Keep the operating instructions in a safe place!**

3. Intended Use

Safety relay as contact expansion block according to DIN EN 60204-1/VDE 0113 Part 1 for contact multiplication. The expansion device can be used as a contact multiplier for emergency stop relays and two-hand control systems.

4. Product Features

- 4 enabling current paths with delay (adjustable from 0.3...3 s)
- 1 signalling current path with delay (adjustable from 0.3...3 s)
- 1 Check-back current path
- One-channel operation, monitored

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. Configuration

- Disconnect the safety relay from the voltage supply.
- Set the desired delay time with the rotary switch. (Fig. 3)
- Reconnect the voltage supply.
- Close the sensor circuits.
Manual start: press the reset button. The four enabling current paths close after successful configuration.
- **Automatic start:** wait until the configured time has elapsed, the enabling current paths are closed and all LEDs light up.

- ⚠ WARNING: Danger due to incorrect delay time!**
Check the set delay time following installation.

- i** If the rotary switch is modified during operation, the safety relay switches to configuration mode and the LEDs flash. The safety relay is only ready for operation again once the supply voltage has been switched off and on again and configuration has been carried out.

DEUTSCH

Sicherheitsrelais

- Inhalt der EG-Konformitätserklärung**
Hersteller: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Produktbezeichnung:
ESR5-VE3-42 Artikelnummer: 118706
Das vorstehend bezeichnete Produkt entspricht den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie(n) und den gelisteten europäischen Normen, vorausgesetzt, dass es unter Berücksichtigung der relevanten Herstellerangaben, Betriebsanleitungen und "anerkannten Regeln der Technik" installiert, gewartet und in den dafür vorgesehenen Anwendungen verwendet wird:
 - 2004/108/EG
 - 2006/42/EG
 - EN 62061: 2005
 - EN ISO 13849-1: 2008
 - EN 61508, Teile 1-7: 2001
 - EN 50178: 1997
 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009

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

2. Sicherheitshinweise:

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

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Sicherheitsrelais als Kontaktweiterungsblock nach DIN EN 60204-1/VDE 0113 Teil 1 zur Kontaktvervielfachung. Das Erweiterungsgerät können Sie zur Kontaktvervielfachung für Not-Halt-Relais und Zweihandsteuerungen einsetzen.

4. Produktmerkmale

- 4 Freigabestrompfade verzögert (0,3...3 s einstellbar)
- 1 Meldestrompfad verzögert (0,3...3 s einstellbar)
- 1 Rückmeldestrompfad
- Einkanaliger Betrieb, überwacht

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. Konfiguration

- Trennen Sie das Sicherheitsrelais von der Versorgungsspannung.
- Stellen Sie die gewünschte Verzögerungszeit am Drehschalter ein. (Abb. 3)
- Stellen Sie die Spannungsversorgung wieder her.
- Schließen Sie die Sensor-Kreise.
Bei manuellem Start: Drücken Sie den Reset-Taster. Bei erfolgreicher Konfiguration schließen die vier Freigabestrompfade.
- **Automatischer Start:** Warten Sie die konfigurierte Zeit ab bis die Freigabestrompfade geschlossen sind und alle LEDs leuchten.

- ⚠ WARNUNG: Gefahr durch nicht korrekte Verzögerungszeit!**
Überprüfen Sie die eingestellte Verzögerungszeit nach der Installation!

- i** Wird der Drehschalter während des Betriebes verstellt, schaltet das Sicherheitsrelais in den Konfigurationsmodus und die LEDs blinken. Das Sicherheitsrelais ist erst wieder betriebsbereit, nachdem die Versorgungsspannung aus- und erneut eingeschaltet und eine Konfiguration ausgeführt worden ist.

EATON

Powering Business Worldwide

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

IL05013034Z (AWA2131-2487) MNR 9046034 2011-01-11

- DE Betriebsanleitung für den Elektroinstallateur**
(Originalbetriebsanleitung)
- EN Operating instructions for electrical personnel**
(translation of the original operating instructions)
- FR Manuel d'utilisation pour l'électricien**
(traduction du manuel d'utilisation original)
- IT Istruzioni per l'uso per gli installatori elettrici**
(traduzione di istruzioni per l'uso originali)
- ES Manual de servicio para el instalador eléctrico**
(traducción del manual de servicio original)

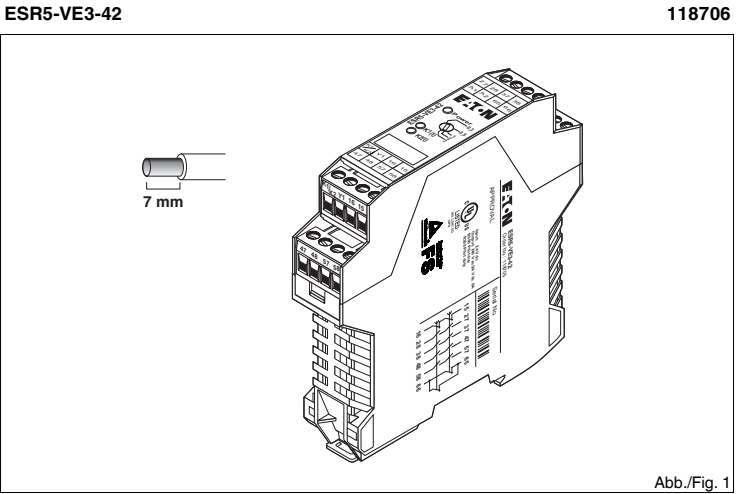


Abb./Fig. 1

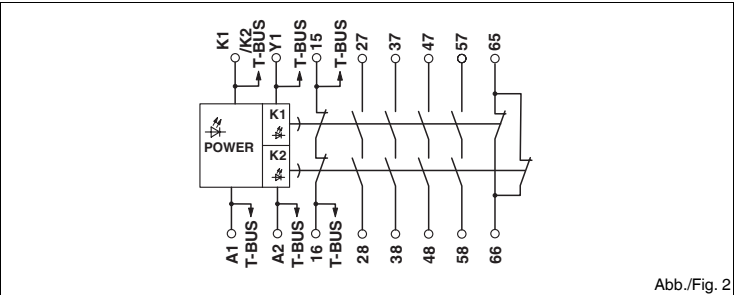


Abb./Fig. 2

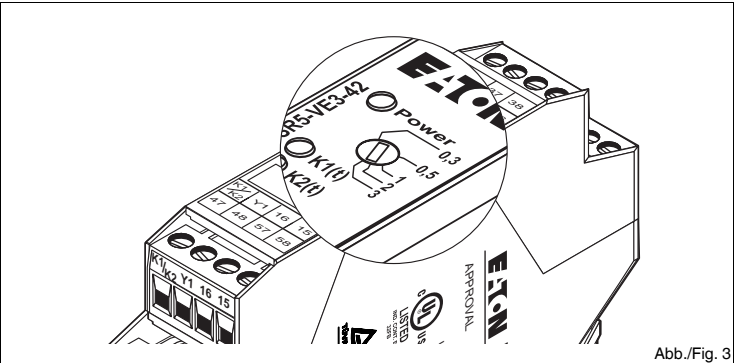


Abb./Fig. 3

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

ESPAÑOL

7. Puesta en marcha

Aplique la tensión nominal de entrada a A1 y A2, o conduzcala a través del conector para carriles: se ilumina el LED de encendido.

Tras aplicar una tensión de 24 V CC a la entrada K1/K2, o a través del conector para carriles, se activan ambos relés. Los LED se encienden y los contactos de los circuitos de disparo 27/28, 37/38, 47/48 y 57/58 se cierran. Los contactos de aviso se abren.

Si se desconecta la tensión en la entrada K1/K2, se abren los contactos de disparo y se cierran los contactos de aviso, después del tiempo ajustado.

8. Ejemplos de conexión

Conexión de un canal con enlace del circuito de acuse de recibo 15/16 en el módulo de base, apropiado hasta la categoría de seguridad 3.

– Cableado a través de bornes de conexión (Fig. 4)

9. Curva derating (Fig. 5)

T_A = temperatura ambiente

ITALIANO

7. Messa in servizio

Applicate la tensione di ingresso nominale a A1 e A2 oppure fornite la tensione nominale d'ingresso mediante il connettore per guide di supporto - il LED Power si illumina.

Applicando una tensione di 24 V DC sull'ingresso K1/K2 o mediante un connettore per guide di supporto vengono attivati entrambi i relè. Attivare i LED e chiudere i contatti di sicurezza 27/28, 37/38, 47/48 e 57/58. Aprire i contatti di segnalazione. Disattivate la tensione sull'ingresso K1/K2, poi aprite i contatti di attivazione e chiudete i contatti di segnalazione dopo il tempo impostato.

8. Esempi di collegamento

Collegamento a un canale con integrazione del circuito di retroazione 15/16 nell'unità di base, indicato fino alla categoria di sicurezza 3.

– Cablaggio mediante morsetti di collegamento (Fig. 4)

9. Curva derating (Fig. 5)

T_A = temperatura ambiente

FRANÇAIS

7. Mise en service

Si vous appliquez la tension nominale d'entrée à A1 et A2 ou si vous l'acheminiez via le connecteur sur profilé - la LED « POWER » s'allume.

Les deux relais sont activés après avoir appliqué une tension de 24 V DC sur l'entrée K1/K2 ou par l'intermédiaire du connecteur bus sur profilé. Les LED sont allumées et les contacts des circuits de fermeture 27/28, 37/38, 47/48 et 57/58 se ferment. Les contacts de signalisation s'ouvrent.

Si vous déconnectez la tension au niveau de l'entrée K1/K2, les contacts de fermeture s'ouvrent et les contacts de signalisation se ferment une fois le temps réglé écoulé.

8. Exemples de raccordement

Raccordement monocanal avec intégration du circuit de retour d'information 15/16 dans l'appareil de base, convient jusqu'à la catégorie de sécurité 3.

– Câblage via bornes (Fig. 4)

9. Courbe de derating (Fig. 5)

T_A = température ambiante

ENGLISH

7. Startup

Apply the the nominal input voltage to A1 and A2 or apply the nominal input voltage via the DIN rail connector - the Power LED lights up.

After applying a voltage of 24 V DC to input K1/K2 or via the DIN rail connector, both relays are activated. The LEDs light up and the contacts of the enable current paths 27/28, 37/38, 47/48 and 57/58 close. The alarm contacts open. Switch off the voltage at inputs K1/K2, then open the enable contacts and close the alarm contacts after the set time has elapsed.

8. Connection examples

Single-channel connection with check-back path 15/12 integrated into the basic device, suitable up to Safety Category 3.

– Wiring via connection terminal blocks (Fig. 4)

9. Derating curve (Fig. 5)

T_A = Ambient temperature

DEUTSCH

7. Inbetriebnahme

Legen Sie die Eingangsnennspannung an A1 und A2 oder führen Sie die Eingangsnennspannung über den Tragschienen-Connector - die Power LED leuchtet.

Nach Anlegen einer Spannung von 24 V DC an den Eingang K1/K2 oder über den Tragschienen-Connector werden die beiden Relais aktiviert. Die LEDs leuchten und die Kontakte der Freigabestrompfade 27/28, 37/38, 47/48 und 57/58 schließen. Die Meldekontakte öffnen.

Schalten Sie am Eingang K1/K2 die Spannung ab, dann öffnen die Freigabekontakte und schließen die Meldekontakte nach der eingestellten Zeit.

8. Anschlussbeispiele

Einkanaliger Anschluss mit Einbindung des Rückmeldepfad 15/16 in das Basisgerät, geeignet bis Sicherheitskategorie 3.

– Verdrahtung über Anschlussklemmen (Abb. 4)

9. Deratingkurve (Abb. 5)

T_A = Umgebungstemperatur

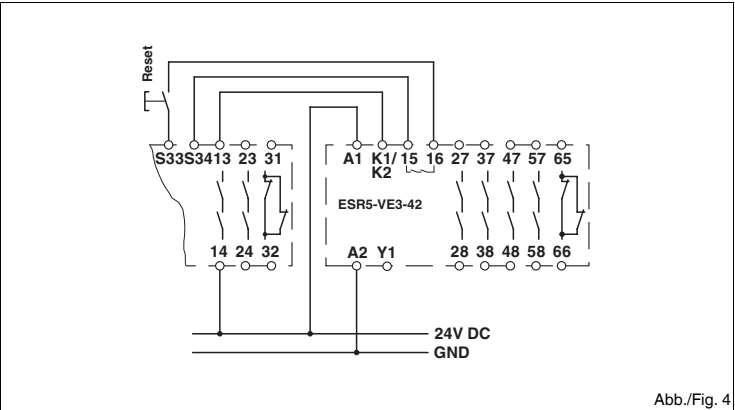


Abb./Fig. 4

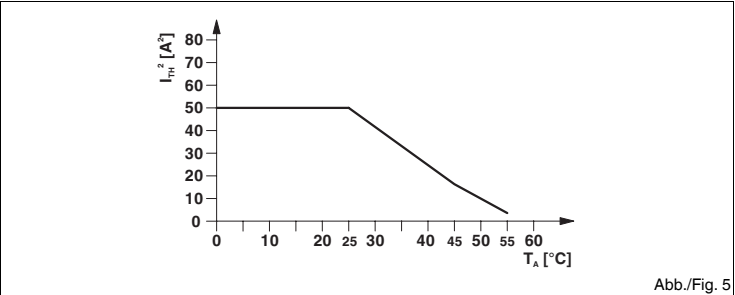


Abb./Fig. 5

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
Tiempo de reacción típico (K1, K2) con U _N

Datos de salida

Tipo de contacto
4 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización, 1 circuito de acuse de recibo, todos ellos retardados
Tensión de activación máx.
Tensión de activación mín.
Corriente constante límite

	contacto abierto	contacto cerrado
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (consulte la curva derating)	contacto in chiusura	contacto di segnalazione
Corriente de conmutación mín.	contacto NF	contacto NF
Potencia mín. de conmutación	contacto NF	contacto NF
Protección contra cortocircuito de los circuitos de salida	contacto NO	contacto NF
	contacto abierto	contacto cerrado

Datos generales

Margen de temperatura ambiente
Grado de protección
Lugar de montaje
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.
Sección de conductor
Categoría de paro
Categoría / nivel de rendimiento
SIL / SIL CL
Prueba de alta demanda
Prueba de baja demanda

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
Tempo di eccitazione tip. (K1, K2) a U _N

Dati uscita

Esecuzione dei contatti
4 contatti di sicurezza, 1 contatto di segnalazione, 1 circuito di retroazione, tutti ritardati
Max. tensione di commutazione
Min. tensione commutabile
Corrente di carico permanente

	contacto in chiusura	contacto di segnalazione
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (vedere curva derating)	contacto NF	contacto NF
Min. corrente istantanea	contacto NF	contacto NF
Potenza commutabile mín.	contacto NO	contacto NF
Protezione da cortocircuito dei circuiti d'uscita	contacto aperto	contacto cerrado

Dati generali

Range temperature
Grado di protezione
Luogo di installazione
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
Sezione conduttore
Categoria di arresto
Categoria / Performance Level
SIL / SIL CL
Proofest High Demand
Proofest Low Demand

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
Temps de réponse (K1, K2) typ. pour U _N

Données de sortie

Type de contact
4 circuits de fermeture, 1 circuit de signalisation, 1 circuit de signalisation en retour, tous temporisés
Tension de commutation max.
Tension de commutation min.
Intensité permanente limite

	contact NO	contact NF
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (voir la courbe de derating)	contact NF	contact NF
Courant de commutation mín.	contact NF	contact NF
Puissance de commutation mín.	contact NO	contact NF
Protection contre les courts-circuits des circuits de sortie	contact NO	contact NF

Caractéristiques générales

Plage de température ambiante
Degree of protection
Indice de protection
Emplacement pour le montage
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
Section du conducteur
Catégorie STOP
Catégorie/niveau de performance
SIL/SIL CL
Test fonctionn., demande él.
Test fonctionn., demande fai.

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
Typ. response time (K1, K2) at U _N

Output data

Contact type
4 enabling current paths, 1 signaling current path, 1 checkback path, all delayed
Max. switching voltage
Min. switching voltage
Limiting continuous current

	N/O contact	N/C contact
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (see derating curve)	N/C contact	N/C contact
Min. switching current	N/O contact	N/C contact
Min. switching power	N/O contact	N/C contact
Short-circuit protection of the output circuits	N/O contact	N/C contact

General data

Ambient temperature range
Degree of protection
Installation location
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
Conductor cross section
Stop category
Category/performance level
SIL/SIL CL
Proof test, high demand
Proof test, low demand

Technische Daten

Anschlussart	Schraubanschluss
--------------	------------------

Eingangsdaten
Eingangsnennspannung U _N
Zulässiger Bereich (bezogen auf U _N)
Typ. Stromaufnahme (bezogen auf U _N)
Wiederbereitschaftszeit
Typ. Ansprechzeit (K1, K2) bei U _N

Ausgangsdaten

Kontaktausführung
4 Freigabestrompfade, 1 Meldestrompfad, 1 Rückmeldepfad, alle verzögert
Max. Schaltspannung
Min. Schaltspannung
Grenzdauerstrom

	Schließer	Öffner
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (siehe Derating-Kurve)	Öffner	Öffner
Min. Schaltstrom	Schließer	Öffner
Min. Schalleistung	Schließer	Öffner
Kurzschluss-Schutz der Ausgangskreise	Schließer	Öffner

Allgemeine Daten

Umgebungstemperaturbereich
Schutzart
Einbauort
Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen

Bemessungsstoßspannung
4 kV / Basisisolierung (Sichere Trennung, verstärkte Isolierung und 6 kV zwischen Eingangsstromkreis/ Öffnerkontakten und Freigabestrompfaden.)
Verschmutzungsgrad
Überspannungskategorie
Abmessungen B / H / T
Leiterquerschnitt
Stopkategorie
Kategorie / Performance Level
SIL / SIL CL
Proofest High Demand
Proofest Low Demand

ESR5-VE3-42

118706

24 V DC
0,85 ... 1,1
84 mA
1 s

20 ms

250 V AC/DC
15 V AC/DC

6 A
3 A
50 A ²
25 mA
0,4 W

10 A gL/gG NEOZED
4 A gL/gG NEOZED

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

2
III
22,5 mm / 114,5 mm / 99 mm
0,2 - 2,5 (AWG 24 - 12)
1
3 / d
3 / SIL 3
240
67

SVENSKA

Säkerhetsreläer

- Innehåll i EU-försäkran om överensstämmelse** Tillverkare: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany Produktbezeichnung: ESR5-VE3-42 Artikelnummer: 118706 Den ovan nämnda produkten överensstämmer med de tillämpliga bestämmelserna i direktivet/direktiven och de listade europeiska standarderna under förutsättning att den installeras och underhålls under beaktande av de relevanta tillverkarangivelserna, bruksanvisningarna och "teknikens erkända regler" och används i tillämpningarna den är avsedd för.
 - 2004/108/EG
 - 2006/42/EG
 - EN 62061: 2005
 - EN ISO 13849-1: 2008
 - EN 61508, delar 1-7: 2001
 - EN 50178: 1997
 - EN 60204-1: 2006 + A1: 2009

Du kan ladda ned EU-försäkran om överensstämmelse i original under http://www.eaton.com/moeller/support.

2. Säkerhetsanvisningar:

- Beakta factförbundet och gällande elföreskrifter!**
- Om man inte beaktar säkerhetsföreskrifterna kan det leda till dödsfall, allvarliga personskador eller materiella skador!**
- I drifttagning, montering, ändring och komplettering får endast utföras av en elektriker!**
- Drift i stängt kopplingsskåp enligt IP54!**
- Gör enheten spänningslös innan arbetet börjar!**
- Vid nödstoppapplikationer måste man förhindra att maskinen startar igen automatiskt med hjälp av ett överordnat styrsystem!**
- Under drift står delar av de elektriska reläerna under farlig spänning!**
- Skyddskapslingar får inte tas bort under driften av elektriska apparater.**
- Byt ovillkorligen ut enheten efter det första felet!**
- Reparationer av enheten, speciellt om kapslingen öppnas, får endast utföras av tillverkaren.**
- Förvara bruksanvisningen väl!**

3. Användning enligt bestämmelserna

Säkerhetsrelä som kontaktexpansionsblock enligt DIN EN 60204-1/VDE 0113 del 1 för kontaktfördubbling. Du kan använda expansionsenheten för kontaktfördubbling för nödstoppsreläer och tvåhandsstyrningar.

4. Produkttegenskaper

- 4 fördröjda seriedubblerade kontakter (inställbar 0,3...3 s)
- 1 fördröjd svarskontakt (inställbar 0,3...3 s)
- 1 returströmkrets
- Enkanalig drift, övervakad

5. Anslutningsanvisningar

– Kopplingsschema (Fig. 2)

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

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

6. Konfiguration

- Skilj säkerhetsreläet från spänningsförsörjningen.
- Ställ in den önskade fördröjningstiden med vridomkopplaren. (Fig. 3)
- Återställ spänningsförsörjningen.
- Slut sensorkretsen.

Vid manuell start: Tryck på resetknappen. Vid framgångsrik konfiguration slutar de fyra seriedubblerade kontakterna.

- **Automatisk start:** Vänta under den konfigurerade tiden tills de seriedubblerade kontakterna är slutna och alla lysdioder lyser.

⚠ **WARNING: Fara på grund av felaktig fördröjningstid!** Kontrollera den inställda fördröjningstiden efter installationen!

ⓘ Om vridomkopplaren ställs om under driften växlar säkerhetsreläet till konfigurationsläget och lysdioderna blinkar. Säkerhetsreläet är inte driftklart förrän efter spänningsförsörjningen har stängts av och slagits på igen och en konfiguration är utförd.

NORSK

Sikkerhetsrelé

1. Innholdet i EF-samsvarserklæringen

Produsent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Produktbetegnelse: ESR5-VE3-42
artikkelnummer: 118706
Ovennevnte produkt er i samsvar med gyldige bestemmelser i direktivet/direktivene og oppførte europeiske standarder under den forutsetning at det installeres, vedlikeholdes og brukes til korrekte formål og at relevante produsentangivelser, driftsveiledninger og generelle regler for teknikk tas til følge.

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

Den originale EF-samsvarserklæringen kan lastes ned fra følgende Internetadresse: http://www.eaton.com/moeller/support

2. Sikkerhetsmerknader:

- **Følg alle relevante sikkerhetsforskrifter for elektroteknikk og sikkerhetsforskrifter fra fagforeningen!**
- **Hvis sikkerhetsforskriftene ikke følges, kan det føre til livsfare, alvorlige personskader eller store materielle skader!**
- **Oppstart, montering, endringer samt endringer i ettertid skal kun foretas av godkjent elektriker!**
- **Drift i lukket automatiskskap i henhold til IP54!**
- **Koble ut spenningen på enheten før arbeidet påbegynnes!**
- **Ved nødstoppplikasjoner må automatisk gjenstart av maskinen forhindres ved hjelp av en overordnet styring!**
- **Under drift står deler av det elektriske koblingsutstyret under farlig spänning!**
- **Beskyttelsesdeksler skal ikke fjernes mens elektriske koblingsenheter er i drift!**
- **Skift alltid ut enheten etter første feil!**
- **Reparasjoner skal kun foretas av produsenten. Spesielt viktig er det at huset kun åpnes av produsenten.**
- **Ta godt vare på driftsveiledningen!**

3. Korrekt bruk

Sikkerhetsrele som kontaktutvidelsesblokk i henhold til DIN EN 60204-1/VDE 0113 del 1 for kontaktsplitting. Utvidelsesmodulen kan brukes til kontaktsplitting for nødstoppreleer og tohåndstyringer.

4. Produktegenskaper

- Fire utganger med forsinkelse (0,3...3 s kan stilles inn)
- En signalutgang med forsinkelse (0,3...3 s kan stilles inn)
- 1 tilbakemeldingsutgang
- Enkanals drift, overvåket

5. Tilkoblingsinformasjon

– Blokkskjema (Fig. 2)

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

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

6. Konfigurering

- Koble sikkerhetsreleet fra forsyningsspenningen.
- Still inn ønsket forsinkelse på dreiebryteren. (Fig. 3)
- Gjenopprett spenningsforsyningen.
- Slutt sensorkretsene.

Ved manuell start: Trykk resetknappen. Når konfigurasjonen er fullført, lukker de fire utgangene.

- **Automatisk start:** Avvent konfigurert tid til utgangene er lukket og alle lysdioder lyser.

⚠ **ADVARSEL: Fare dersom forsinkelsestiden ikke er korrekt!** Kontroller innstillt forsinkelse etter installeringen!

ⓘ Hvis dreiebryteren stilles inn under drift, kobler sikkerhetsreleet til konfigurasjonsmodus, og lysdiodene blinker. Sikkerhetsreleet er først driftsklart etter at forsyningsspenningen er koblet ut og deretter inn igjen og en konfigurering er foretatt.

NEDERLANDS

Veiligheidsrelais

1. Inhoud van de EG-conformiteitsverklaring

Fabrikant: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany
Productomschrijving: ESR5-VE3-42
artikelnummer: 118706
Het hierboven beschreven product voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijn(en) en de vermeldde Europese normen, voor zover het conform de relevante fabrikantinstructies, handleidingen en "erkende regels der techniek" wordt geïnstalleerd en onderhouden alsmede volgens het bedoelde gebruik wordt toegepast:

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

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

2. Veiligheidsaanwijzingen:

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

3. Voorgescreven gebruik

Veiligheidsrelais als contactuitbreidingsblok volgens DIN EN 60204-1/VDE 0113 deel 1 voor contactvermenigvuldiging. U kunt het uitbreidingsmoduul gebruiken voor contactuitbreiding bij nood-uit-relais en tweekhand-besturingen.

4. Productkenmerken

- 4 vertraagde vrijgavecircuits (0,3...3 s instelbaar)
- 1 onvertraagd meldcircuit (0,3...3 s instelbaar)
- 1 retourmeldcircuit
- 1-kanaals aansturing, bewaakt

5. Aansluitaanwijzingen

– Blokkchema (Fig. 2)

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

⚠ Bij gebruik van relaismodulen dient de gebruiker aan de contactzide rekening te houden met de eisen die worden gesteld ten aanzien van de stoormissie bij elektrische en elektronische bedrijfsmiddelen (EN 61000-6-4) en evt. passende maatregelen te treffen.

6. Configuratie

- Schakel het veiligheidsrelais van de voedingsspanning af.
- Stel de gewenste vertragingstijd op de draaischakelaar in. (Fig. 3)
- Sluit de voeding weer aan.
- Sluit de sensorcircuits.
- **Bij een handmatige start:** druk op de reset-knop. Bij een succesvolle configuratie sluiten de vier vrijgavecircuits.
- **Automatische start:** wacht gedurende de geconfigureerde tijd tot de vrijgavecircuits zijn gesloten en alle led's oplichten.

⚠ **WAARSCHUWING: Gevaar als gevolg van onjuiste vertragingstijd!** Controleer de ingestelde vertragingstijd na de installatie!

ⓘ Wordt de draaischakelaar tijdens bedrijf versteld, dan schakelt het veiligheidsrelais over naar de Configuratiemode en knipperen de led's. Het veiligheidsrelais is pas weer bedrijfsgerreed, nadat de voedingsspanning is uitgeschakeld en opnieuw ingeschakeld en er een configuratie is uitgevoerd.

SUOMI

Varmistinrele

1. EY-yhdennukaisuusvakuutuksen sisältö

Valmistaja: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Saksa
Tuotemerkintä: ESR5-VE3-42
Tuotenumero: 118706
Edellä kuvailtu tuote vastaa direktiivien ja luettelujen eurooppalaisten normien asiaankuuluvia määräyksiä sillä edellytyksellä, että se asennetaan, huolletaan ja sitä käytetään asiaankuuluvien valmistajan antamien tietojen, käyttöohjeiden ja "yleisesti hyväksytytjen tekniikan käytäntöjen" mukaisesti.

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

Alkuperäiskielinen EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on ladattavissa osoitteessa http://www.eaton.com/moeller/support.

2. Turvallisuusohjeita:

- **Huomioi sähkötekniikan ja ammatthydistyksen turvallisuusmääräykset!**
- **Jos turvallisuusmääräyksiä ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema, vakava ruumiinvamma tai suuret materiaalivahingot!**
- **Käyttöönoton, asennuksen, muutoksen ja jälkivarustelun saa suorittaa vain sähköalan ammattilaiset!**
- **Käyttö lukitussa kytkentäkaapissa IP54:n mukaisesti!**
- **Kytke laite jännitteettömäksi ennen töiden alkamista!**
- **Hätä-Seis-sovellusten yhtäydessä কোনেn automaattinen jälleenkäynnistys täytyy estää ylemmällä ohjauksella!**
- **Käytön aikana sähköisten kytkentälaitteiden osat ovat vaarallisen jännitteen alaisia!**
- **Suojuksia ei saa poistaa sähköisten kytkinlaitteiden käytön aikana!**
- **Vaihda laite ensimmäisen vian jälkeen ehdottomasti!**
- **Korjauksia laitteella, erityisesti kotelon avaamisen, saa suorittaa vain valmistaja.**
- **Säilytä käyttöohje!**

3. Määräystenmukainen käyttö

Turvarele koskettimien laajennuslohkona SFS EN 60204-1 / VDE 0113 osan 1 mukaiseen kosketintien lisäykseen. Laajennuslaitetta voi käyttää kosketinten lisäykseen hätä-seis-releitä ja kaksikäsiohjauksia varten.

4. Tuotteen tunnusmerkkejä

- 4 viiveellistä laukaisuvirtapiiriä (säätöväli 0,3 - 3 s)
- 1 viiveellinen merkinantovirtapiiri (säätöväli 0,3 - 3 s)
- 1 paluuvirtapiiri
- Yksikanavainen käyttö, valvottu

5. Liitäntäohjeita

– Lohkokaaviokuva (Fig. 2)

⚠ Induktiivisissa kuormissa on laitettava eteen sopiva ja tehokas suojavirtapiiri. Tämä on suoritettava yhdensuuntaisesti kuormaan nähden, ei yhdensuuntaisesti kytkentäkoskettimeen nähden.

⚠ Relerakenneryhmien käytön yhteydessä käyttäjän on huomioitava kosketinpuleisesti vaatimusten noudattaminen häiriöäteilyyn sähköisiä ja elektronisia työvälineitä (EN 61000-6-4) varten, ja tarvittaessa on suoritettava vastaavat toimenpiteet.

6. Konfigurointi

- Erotta turvarele syöttöjännitteestä.
- Säädä kiertokytkimellä haluttu viiveaika. (Fig. 3)
- Kytke jälleen jännitteensyöttö.
- Sulje anturipiirit.
- **Manuaalinen käynnistys:** Paina Reset-painiketta. Jos konfigurointi onnistuu, neljä laukaisuvirtapiiriä sulkeutuu.
- **Automaattinen käynnistys:** Odota konfiguroidun ajan kulumista, kunnes laukaisuvirtapiirit sulkeutuvat ja kaikki LED:t syttyvät.

⚠ **VAROITUS: Väärin säädetty viiveaika aiheuttaa vaaran!** Tarkista säädetty viiveaika asennuksen jälkeen!

ⓘ Jos kiertokytkimen säätöä muutetaan käytön aikana, turvarele kytketty konfigurointitilaan ja LED:t vilkkuvat. Turvarele on silloin vasta jälleen käyttövalmis, kun syöttöjännite on kytketty pois ja kytketty jälleen päälle ja konfigurointi on suoritettu.

DANSK

Sikkerhedsrelæ

1. EF-konformitetserklæringens indhold

Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Tyskland
Produktbetegnelse: ESR5-VE3-42
Bestillingsnummer: 118706
Det ovenfor anførte produkt overholder direktivets relevante bestemmelser og de anførte europæiske normer under forudsætning af, at der tages højde for de relevante procentangivelser, betjeningsvejledninger og "teknikkens anerkendte regler", når produktet installeres, vedligeholdes og bruges i de dertil egnede applikationer:

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

En originalversion af EU-konformitetserklæringen kan downloades på http://www.eaton.com/moeller/support.

2. Sikkerhedshenvisninger:

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

3. Anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne

Sikkerhedsrelæ som kontaktudvidelsesblok efter DIN EN 60204-1/VDE 0113 Del 1 til kontaktfordobling. Udvidelsesmodul kan bruges til kontaktfordobling til nødstoprelæer og tohåndstyringer.

4. Produktkendetegn

- 4 funktionsstrømkredse forsinkt (0,3 - 3 s kan indstilles)
- 1 signalstrømkreds forsinkt (0,3 - 3 s kan indstilles)
- 1 returstrømkreds
- Drift med 1 kanal, overvåget

5. Tilslutningshenvisninger

– Blokkdiagram (Fig. 2)

⚠ Ved inductive 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 støjsendelse for elektriske og elektroniske driftsmidler (EN 61000-6-4) overholdes på kontaktsiden, og om nødvendigt skal der gennemføres passende foranstaltninger.

6. Konfiguration

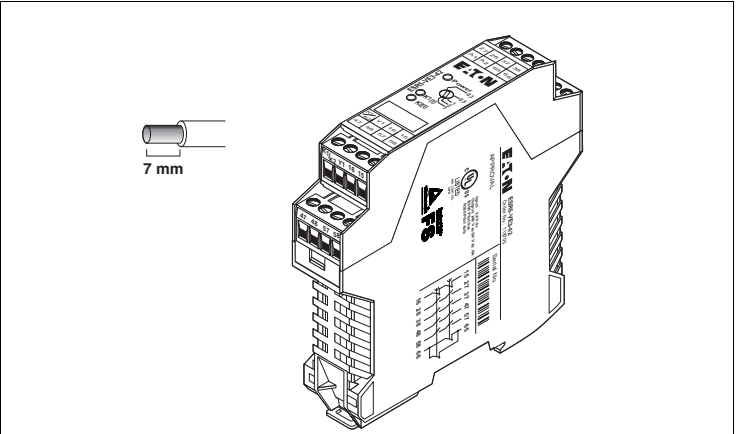
- Adskil sikkerhedsrelæet fra forsyningsspændingen.
- Indstil den ønskede forsinkelsestid på drejeomskifteren. (Fig. 3)
- Opret spændingsforsyningen igen.
- Luk sensorkredsene.
- **Ved manuel start:** Tryk på reset-tasten. Ved succesfuld konfiguration lukker de fire funktionskredse.
- **Automatisk start:** Afvent den konfigurerede tid, indtil funktionsstrømkredsene er lukket og alle LED'er lyser.

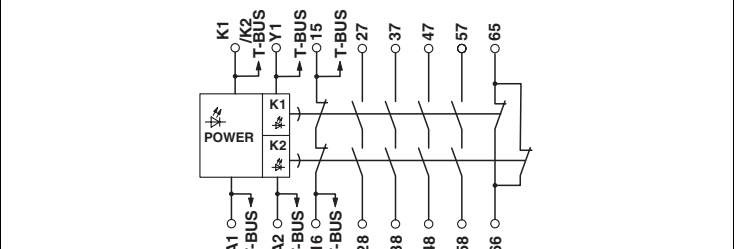
⚠ **ADVARSEL: Fare på grund af ukorrekt forsinkelsestid!** Kontroller den indstillede forsinkelsestid efter installationen!

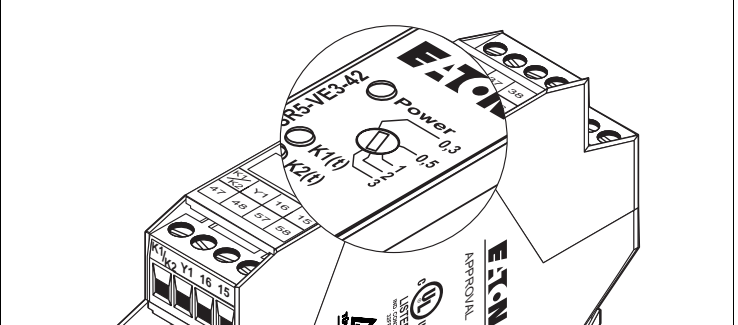
ⓘ Hvis drejeomskifteren ændres under drift, skifter sikkerhedsrelæet til konfigurationsmodus, og LED'erne blinker. Sikkerhedsrelæet er først parat til brug igen, når forsyningsspændingen er koblet fra og tilsluttet igen, og der er gennemført en konfiguration.

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

IL05013034Z (AWA2131-2487)	MNR 9046034	2011-01-11
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-VE3-42	118706
	
	Abb./Fig. 1

	
	Abb./Fig. 2

	
	Abb./Fig. 3

SVENSKA

7. Idrifftagning

Lägg ingångsmärkspänningen på A1 och A2 eller led ingångsmärkspänningen över kontakten för DIN-skenor - power-lysdioden lyser.

Efter man har lagt en spänning på 24 V DC på ingången K1/K2 eller över kontakten för DIN-skenor aktiveras båda reläerna. Lysdioderna lyser och de seriedubblerade kontaktarna 27/28, 37/38, 47/48 och 57/58 sluter. Larmkontaktarna öppnar. Koppla bort spänningen på ingång K1/K2, och sedan öppnar utlösningsskontaktarna och larmkontaktarna stänger efter den inställda tiden.

ESR5-VE3-42 är en 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanal relä med 15/16 kanal returström och 15/16 kanal returström med integration av returström med 15/16 kanal returström. Det är en 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanal relä med 15/16 kanal returström och 15/16 kanal returström med integration av returström med 15/16 kanal returström.

8. Anslutningsexempel

Enkanalig anslutning med övervakad svarskontakt 15/16 i grundmodulen, lämplig upp till säkerhetskategori 3.

– Kablage via anslutningsplintar (Fig. 4)

ESR5-VE3-42 är en 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanal relä med 15/16 kanal returström och 15/16 kanal returström med integration av returström med 15/16 kanal returström.

9. Deratingkurva (Fig. 5)

T_A = omgivningstemperatur

NORSK

7. Oppstart

Koble inngangsspenningen til A1 og A2 eller før nominell inngangsspennning via monteringskinnkonnektoren - lysdioden lyser.

Begge releer aktiveres etter at en spenning på 24 V DC er koblet til inngangen K1/K2 eller via monteringskinnkonnektoren. Lysdiodene lyser, og kontaktene til utgangene 27/28, 37/38, 47/48 og 57/58 lukker. Signalkontaktene åpner. Koble ut spenningen på inngang K1/K2. Kontaktene åpner og lukker signalkontaktene etter innstilt tid.

ESR5-VE3-42 er en 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanal relé med 15/16 kanal returstrøm og 15/16 kanal returstrøm med integrasjon av returstrøm med 15/16 kanal returstrøm.

ESR5-VE3-42 er en 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanal relé med 15/16 kanal returstrøm og 15/16 kanal returstrøm med integrasjon av returstrøm med 15/16 kanal returstrøm.

8. Tilkoblingseksempler

Enkanals tilkobling med integrering av tilbakemeldingsutgang 15/16 i basismodulen, egnet opp til sikkerhetskategori 3.

– Oppkobling via tilkoblingsklemmer (Fig. 4)

ESR5-VE3-42 er en 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanal relé med 15/16 kanal returstrøm og 15/16 kanal returstrøm med integrasjon av returstrøm med 15/16 kanal returstrøm.

9. Deratingkurve (Fig. 5)

T_A = Omgivelsestemperatur

NEDERLANDS

7. Inbedrijfstelling

Sluit de nominale ingangsspanning aan op A1 en A2 of leid de nominale ingangsspanning via de montage rail-busverbinder - de power-led licht op.

Na het aansluiten van een spanning van 24 V DC op de ingang K1/K2 of het leiden van de spanning via de montage rail-busverbinder worden beide relais geactiveerd. De led's lichten op en de contacten van de vrijgavecircuits 27/28, 37/38, 47/48 en 57/58 sluiten. De meldcontacten openen.

Schakelt u ingang K1/K2 van de spanning af, dan openen vrijgavecontacten en sluiten de meldcontacten na het verstrijken van de ingestelde tijd.

ESR5-VE3-42 is een 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanaal relais met 15/16 kanaal retourstroom en 15/16 kanaal retourstroom met integratie van retourstroom met 15/16 kanaal retourstroom.

8. Aansluitvoorbeelden

1-kanaals aansluiting met integratie van het retourmeldcircuit 15/16 in het basismoduul, geschikt t/m veiligheidscategorie 3.

– aansluiting met aansluitklemmen (Fig. 4)

ESR5-VE3-42 is een 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanaal relais met 15/16 kanaal retourstroom en 15/16 kanaal retourstroom met integratie van retourstroom met 15/16 kanaal retourstroom.

9. Deratingcurve (Fig. 5)

T_A = omgevingstemperatuur

SUOMI

7. Käyttöönotto

Kytke nimellistulojännite A1:een ja A2:een tai ohjaa nimellistulojännitettä kiinnityskoliittimen kautta - virta-LED syttyy. Kun 24 V DC -jännite on kytketty tuloon K1/K2 tai kiinnityskoliittimen kautta, molemmat releet aktivoituvat. LED:t syttyvät ja laukaisuvirtapiiriin koskettimet 27/28, 37/38, 47/48 ja 57/58 sulkeutuvat. Ilmaisinkoskettimet avautuvat. Katkaise jännite tulosta K1/K2, sen jälkeen laukaisukoskettimet aukeavat ja ilmaisinkoskettimet sulkeutuvat säädetyin ajan jälkeän.

ESR5-VE3-42 on 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanainen rele, jossa on 15/16 kanainen paluuvirta ja 15/16 kanainen paluuvirta paluuvirta-integroinnin kanssa.

8. Liitäntäesimerkkejä

Yksikanavainen liitäntä, johon sisältyy takaisinkyntäpiirin 15/16 liitäntä peruslaitteeseen, soveltuu suojausluokkaan 3 saakka.

– Johdotus liitinten kautta (Fig. 4)

ESR5-VE3-42 on 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanainen rele, jossa on 15/16 kanainen paluuvirta ja 15/16 kanainen paluuvirta paluuvirta-integroinnin kanssa.

9. Samankaltainen käyrä (Fig. 5)

T_A = Ympäristölämpötila

DANSK

7. Ibrugtagning

Slut indgangsmærkespændingen til A1 og A2, eller led indgangsmærkespændingen over bæreskinnekonnektoren - power-LED'en lyser.

De to relæer aktiveres efter tilslutning af en spænding på 24 V DC til indgang K1/K2 eller over bæreskinnekonnektoren. LED'erne lyser, og kontaktterne på funktionsstrømkredsene 27/28, 37/38, 47/48 og 57/58 lukker. Meldekontaktterne åbner. Spændingen kobles fra indgang K1/K2, så åbner funktionskontaktterne og meldekontaktterne lukker efter den indstillede tid.

ESR5-VE3-42 er en 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanal relé med 15/16 kanal returstrøm og 15/16 kanal returstrøm med integration af returstrøm med 15/16 kanal returstrøm.

8. Tilslutningseksempler

Tilslutning med 1 kanal med integration af returstrømkreds 15/16 i basismodulet, egnet til og med sikkerhedskategori 3.

– Fortrådning over tilslutningsklemmer (Fig. 4)

ESR5-VE3-42 er en 24 V DC, 6 A, 150 W, 15/16 kanal relé med 15/16 kanal returstrøm og 15/16 kanal returstrøm med integration af returstrøm med 15/16 kanal returstrøm.

9. Deratingkurve (Fig. 5)

T_A = Omgivelsestemperatur

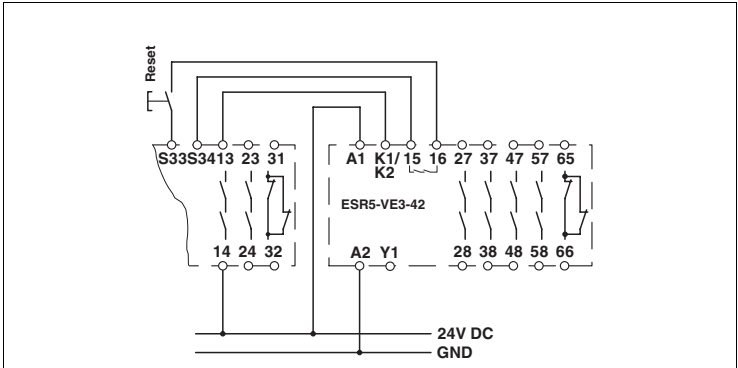


Abb./Fig. 4

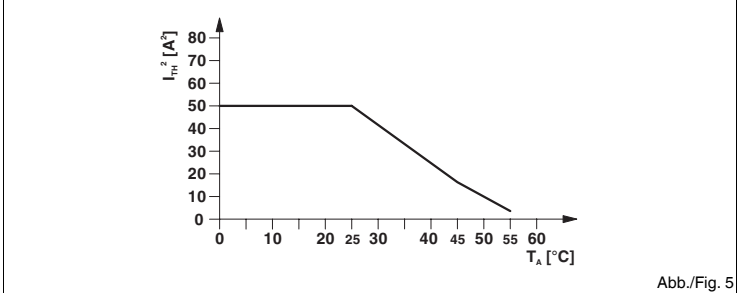


Abb./Fig. 5

Tekniska data	
Anslutning	Skruvanslutning
Ingångsdata	
Ingångsmärkspänning U _N	
Tillåtet område (enligt U _N)	
Typ. strömförbrukning (enligt U _N)	
Återinkopplingstid	
Typ. tillslagstid (K1, K2) vid U _N	

Utgångsdata	
Kontaktutförande	
4 seriedubblerade kontakter, 1 svarskontakt, 1 returkontakt, alla fördröjda	

Max. kopplingsspänning	
Min. kopplingsspänning	
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	
Kortslutningsskydd för utgångskretsarna	

	slutande kontakt brytande
--	---------------------------

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 utlösningsskretsar.)	
Nedsmutningsgrad	
Överspänningskategori	
Mått B / H / D	Skruvanslutning
Ledararea	Skruvanslutning
Stoppkategori	EN 60204-1
Kategori / Performance Level	för EN 13849
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Prooftest High Demand	[månader]
Prooftest Low Demand	[månader]

Technische gegevens	
aansluitmethode	schroefaansluiting

ingang	
nominale ingangsspanning U _N	
toelaatbaar bereik (heeft betrekking op U _N)	
typ. stroomopname (heeft betrekking op U _N)	
Elpymisaika	
typ. aanspreektijd (K1, K2) bij U _N	

uitgang	
contactuitvoering	
4 vrijgavecircuits, 1 meldcircuit, 1 retourmeldcircuit, allen vertraagd	

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	

	maakcontact verbreekcontact
--	-----------------------------

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 vrijgavecircuits)	
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
Proof Test High Demand	[maanden]
Proof Test Low Demand	[maanden]

Tekniske data	
Tilslutningstype	Skruetilslutning

Indgangsdata	
Indgangsspænding U _N	
Tilladeligt område (i forhold til U _N)	
Typisk strømforbrug (i forhold til U _N)	
Genindkoblingstid	
Typisk indkoblingstid (K1, K2) ved U _N	

Udgangsdata	
Kontaktudførelse	
4 funktionsstrømkredse, 1 signalstrømkreds, 1 returstrømkreds, alle forsinket	

Maks. koblingsspænding	
Min. koblingspænding	
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	

	Sluttekontakt Brydekontakt
--	----------------------------

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

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

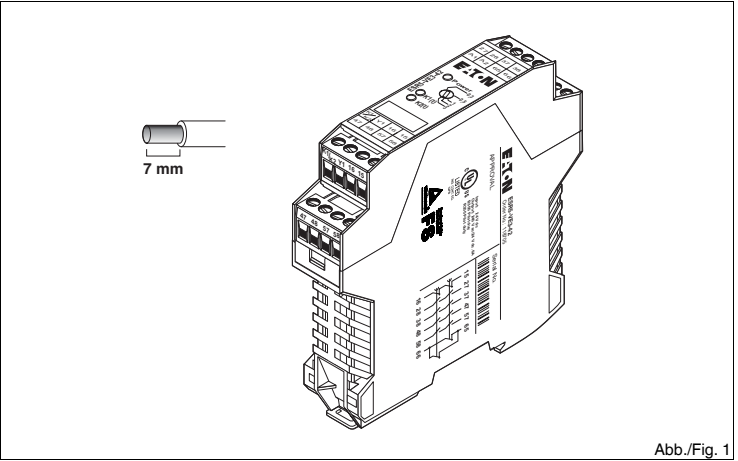
© 2010 by Eaton Industries GmbH

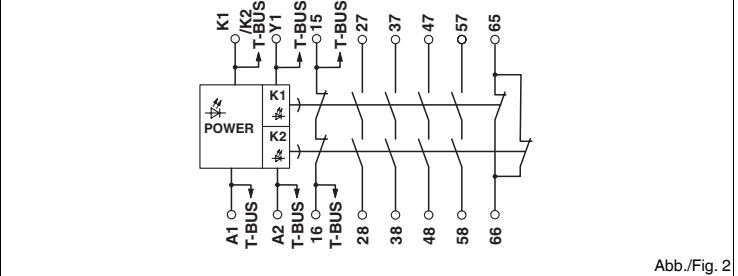
All Rights Reserved

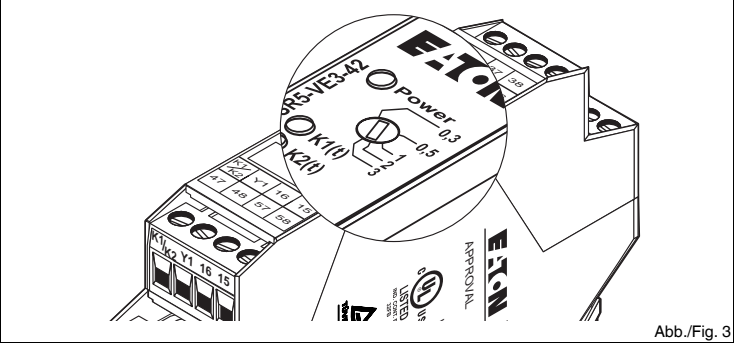
IL05013034Z

Printed in Germany

SLOVENSKO	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	MAGYAR	ČEŠTINA	POLSKI
Varnostni rele	Ρελέ ασφαλείας	Biztonsági relék	Bezpečnostní relé	Przełącznik bezpieczeństwa
1. Vsebina izjave ES o skladnosti <p>Izdelovalec: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Nemčija <p>Oznaka izdelka: ESR5-VE3-42 številka izdelka: 118706 <p>Zgoraj omenjeni označen izdelek odgovarja zadevnim določilom smernic in navedenih evropskih standardov, pod pogojem, da je nameščen, vzdrževan in uporabljan v predvidenih uporabah ob upoštevanju relevantnih navedb proizvajalca, navodil za uporabo in "priznanih pravil tehnike":</p> <ul style="list-style-type: none">2004/108/ES 2006/42/EG EN 62061: 2005 EN ISO 13849-1: 2008 EN 61508, deli 1-7: 2001 EN 50178: 1997 EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</p></p>	1. Περιεχόμενο δήλωσης συμμόρφωσης EK <p>Κατασκευαστής: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany <p>Χαρακτηρισμός προϊόντος: ESR5-VE3-42 Αρ. εξαρτήματος: 118706 <p>Το προπεριγραφόμενο προϊόν καλύπτει τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγιών και των παρατιθέμενων σε λίστα ευρωπαϊκών προτύπων υπό την προϋπόθεση, ότι εγκαθίσταται, συντηρείται και χρησιμοποιείται για τις προβλεπόμενες χρήσεις λαμβάνοντας υπόψη τα σχετικά στοιχεία του κατασκευαστή, τις οδηγίες λειτουργίας και τους «αναγνωρισμένους κανόνες της τεχνικής»: <ul style="list-style-type: none">2004/108/ΕΚ 2006/42/ΕΚ EN 62061: 2005 EN ISO 13849-1: 2008 EN 61508, Μέρη 1-7: 2001 EN 50178: 1997 EN 60204-1: 2006 + Α1: 2009</p></p></p>	1. Az EU megfelelısségi nyilatkozat tartalma <p>Gyártó: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Németország <p>Termékleírólés: ESR5-VE3-42 cikkszám: 118706 <p>A fentiekben megnevezett termék megfelel az irányelv(ek) vonatkozó rendelkezéseinek és a felsorolt európai szabványoknak annak feltétele mellett, hogy telepítésére, karbantartására és a megfelelő alkalmazásokban történő használatára a releváns gyártói adatok, kezelési útmutatók és az "elfogadott műszaki szabályok" figyelembe vételével kerül sor: <ul style="list-style-type: none">2004/108/EK 2006/42/EK EN 62061: 2005 EN ISO 13849-1: 2008 EN 61508, 1-7 rész: 2001 EN 50178: 1997 EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</p></p></p>	1. Obsah EU Prohlášení o shodě <p>Výrobce: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Německo <p>Označení výrobku: ESR5-VE3-42 číslo výrobku: 118706 <p>Výše označený výrobek odpovídá příslušným ustanovením směrnice(a) a uveденých evropským normám za předpokladu, že je nainstalován, udržován a použit pro určené aplikace se zohledněním příslušných údajů výrobce, návodů k obsluze a „uznaných pravidel techniky“: <ul style="list-style-type: none">2004/108/EG 2006/42/EG EN 62061: 2005 EN ISO 13849-1: 2008 EN 61508, části 1-7: 2001 EN 50178: 1997 EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</p></p></p>	1. Treść deklaracji zgodności „WE” <p>Producent: Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Germany <p>Opis wyrobu: ESR5-VE3-42 numer artykułu: 118706 <p>Określony powyżej produkt odpowiada odpowiednim przepisom dyrektyw(y) i wymienionych norm europejskich, pod warunkiem, że z instalacja i naprawa odbywa się z uwzględnieniem istotnych danych producenta, instrukcji obsługi i "uznanych zasad techniki" oraz przy użyciu odpowiednich narzędzi: <ul style="list-style-type: none">2004/108/EG 2006/42/EG EN 62061: 2005 EN ISO 13849-1: 2008 EN 61508, części 1-7: 2001 EN 50178: 1997 EN 60204-1: 2006 + A1: 2009</p></p></p>
Original ES izjave o skladnosti si lahko prenesete s spletne strani http://www.eaton.com/moeller/support.	Το πρωτότυπο της δήλωσης συμμόρφωσης EK διατίθεται προς λήψη στη διεύθυνση http://www.eaton.com/moeller/support.	Az eredeti EK megfelelısségi nyilatkozat a http://www.eaton.com/moeller/support oldalról tölthető le.	Prohlášení o shodě ES v originále si můžete stáhnout na http://www.eaton.com/moeller/support.	Deklarację zgodności UE woryginale można pobrać ze strony http://www.eaton.com/moeller/support.
2. Varnostni napotki:	2. Επιστημόνες ασφαλείας:	2. Biztonsági tudnivalók:	2. Bezpečnostní upozornění:	2. Wskazówki bezpieczeństwa:
<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! Med delovanjem električnih stikalnih naprav zaščitnih oblog ni dovoljeno odstraniti. Napravo po prvi napaki nujno zamenjajte! Popravila naprave, predvsem odpiranje njenega ohišja, sme opraviti samo proizvajalec. Shranite navodila za uporabo!	<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, απουσνδέστε τη συσκευή από την τάση! Σε περιπτώσεις στάσης έκτακτης ανάγκης, η αυτόματη επανεκκίνηση του μηχανήματος πρέπει να εμποδίζεται με τη χρήση ανώτερου συστήματος ελέγχου! Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, τα εξαρτήματα των ηλεκτρικών διακοπτικών συσκευών βρίσκονται υπό τάση που ενέχει κινδύνους! Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση των προστατευτικών καλυμμάτων κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ηλεκτρικών μηχανισμών διακοπτή! Αντικαταστήστε οπωσδήποτε τη συσκευή μετά την πρώτη εμφάνιση σφάλματος! Οι επισκευές στη συσκευή, να ιδιαίτερα το άνοιγμα του περιβλήματος, επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο από τον κατασκευαστή. Φυλάξτε τις οδηγίες λειτουργίας!	<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 helyezés, a szerelés, a módosítást és az utólagos felszerelést csak villamos szakember végezhet! Üzemeelés zárt IP54 kapcsolószekrényben! A készüléket a munkálatok megkezdése előtt feszültségmentesítse! A vészleállító alkalmazások esetén a gép egy főlérendelt vezérlő által történő automatikus újraindítását meg kell akadályozni! Üzemeelés közben az elektromos kapcsolókészülékek részei veszélyes feszültség alatt állnak! A védőfedelek a villamos kapcsolóberendezések üzemeelés közben nem távolíthatók el! A készüléket az első hibát követően mindenképpen ki kell cserélni! A készüléken javításokat - különös tekintettel a tokozat megnyitására - csak a gyártó végezhet. Őrizze meg a használati utasítást!	<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! Ochranné kryty nesmí být během provozu z elektrických spínačích přístrojů odstraňovány! Vyměňte přístroj bezpodmínečně po první chybě! Opravy přístroje, zvláště otevření pouzdra, smí provádět pouze výrobce. Ušchovejte návod k obsluze!	<ul style="list-style-type: none">Należy przestrzegać wskazańwa bezpieczeństwa elektrotechniki i SEP! Nieprzestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa może skutkować śmiercią, ciężkimi obrażeniami ciała lub wysokimi szkodami materialnymi! Do uruchamiania, montażu, zmiany i doposażenia upoważniony jest jedynie wykwalifikowany elektryk! Zastosowanie w zamkniętej szafie rozdzielczej wg IP54! Przed rozpoczęciem prac należy wyłączyć napięcie! W przypadku aplikacji z układem zatrzymania awaryjnego nadrzędny sterownik zabezpiecza maszynę przed ponownym uruchomieniem! Podczas pracy części elektrycznych aparatów łączeniowych znajdują się pod niebezpiecznym napięciem! Podczas pracy elektrycznych urządzeń ochronnych nie wolno zdejmować pokrywy ochronnej! Po wystąpieniu pierwszego błędu należy koniecznie wymienić urządzenie! Naprawy urządzenia może wykonywać jedynie producent i tylko on może otwierać obudowę. Zachować instrukcję obsługi!
3. Predvidena uporaba <p>Varnostni rele kot blok za razširitev kontaktov po DIN EN 60204-1/VDE 0113, 1. del, za pomnožitev številna kontaktov. Razširlitveno napravo lahko uporabite za pomnožitev številna kontaktov za rele zasilne zaustavitve in za dvoročno krmiljenje.</p>	3. Προδιαγραφόμενη χρήση <p>Ρελέ ασφαλείας ως σώμα επέκτασης επαφών κατά DIN EN 60204-1/VDE 0113 Μέρος 1 περί πολλαπλασιασμού των επαφών. <p>Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή επέκτασης για να πολλαπλασιάσετε τις επαφές για το ρελέ στάσης έκτακτης ανάγκης και τα συστήματα ελέγχου 2 χεριών.</p></p>	3. Rendeltetészerű alkalmazás <p>Biztonsági relék érintkezőbővítő blokkként a DIN EN 60204-1/VDE 0113 1-es rész szerint az érintkezők többszörözése érdekében. <p>A bővítőkészülék az érintkezők többszörözése céljából Vész-Stop relékhez és kétkezes vezérlésekhez alkalmazható.</p></p>	3. Použití dle určení <p>Bezpečnostní relé jako blok rozšíření kontaktů dle EN 60204-1/VDE 0113 část 1 ke zvýšení počtu kontaktů. <p>Rozšiřující přístroj můžete použít pro zvýšení počtu kontaktů pro relé pro nouzové zastavení a obouruční řízení.</p></p>	3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem <p>Przełącznik bezpieczeństwa jako blok rozszerzenia styków wg. DIN EN 60204-1/VDE 0113 część 1 do powielania styków. <p>Urządzenie rozszerzające można zastosować do powielania styków przełączników awaryjnego zatrzymania oraz sterowania oburęcznego.</p></p>
4. Lastnosti izdelka <ul style="list-style-type: none">– 4 sprostitivne tokovne poti brez zamika (0,3...3 s nastavljljivo) – 1 pot javljalnega toka z zamikom (0,3...3 s nastavljljivo) – 1 pot potrditvenega toka – Enokanalni način, nadzorovano	4. Χαρακτηριστικά προϊόντος <ul style="list-style-type: none">– 4 διαδρ.ρεύμ.ενεργ/σης με καθυστέρ. (δυνατότ. ρύθμ. 0,3...3 s) – 1 διαδρ.ρεύμ.σηματ/σίας με καθυστέρ. (δυνατότ. ρύθμ. 0,3...3 s) – 1 διαδρ.ρεύμ.ανάδρασης – Λειτουργία ενός καναλιού, επιτηρούμενη	4. Terméktulajdonságok <ul style="list-style-type: none">– 4 késleltetett engedélyező áramkör (0,3...3 mp beállítható) – 1 késleltetett jelző áramkör (0,3...3 mp beállítható) – 1 visszajelző áramkör – Egycsatornás üzem, felügyelt	4. Vlastnosti výrobku <ul style="list-style-type: none">– 4 trasy povolovací zpžděné (nastavitelné 0,3...3 s) – 1 cesta signálního proudu (nastavitelná 0,3...3 s) – 1 cesta proudu zpětného hlášení – Jednokanálový provoz, pod dohledem	4. Cechy produktu <ul style="list-style-type: none">– 4 torý zwolnienia blokady z opóźnieniem (nastawne 0,3...3 s) – 1 tor sygnalizacyjny z opóźnieniem (nastawne 0,3...3 s) – 1 tor sygnalizacyjny – Praca jednokanalowa, monitorowana
5. Napotki za priključitev <ul style="list-style-type: none">– Stikalna shema (Fig. 2)	5. Επιστημόνες για τη σύνδεση <ul style="list-style-type: none">– Διάγραμμα συσχέτισμοι μόνάδων (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 przyłączania <ul style="list-style-type: none">– Schemat blokowy (Fig. 2)
⚠ 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 upoštevat zahteve standarda za oddajanje motenj električne in elektronske opreme (EN 61000-6-4) in po potrebi izvajati ustrezne ukrepe.	⚠ Az induktív terheléseken megfelelő és hatékony védőkapcsolást kell létrehozni. Ezt a terheléssel párhuzamosan, és nem a kapcsolóérintkezővel párhuzamosan kell kivitelezni.	⚠ Na induktivních zatěžích je třeba provést vhodný a účinný ochranný obvod. Ten je třeba provést paralelně k zatěží, nikoliv paralelně ke spínacímu kontaktu.	⚠ Przy obciążeniach indukcyjnych należy zatroszczyć się o działający układ zabezpieczający. Należy wykonać je równoległe do obciążenia a nie do styku łączeniowego.
⚠ Pri vrtljivem stikalu nastavite zelen čas zamika. (Fig. 3)	⚠ Pri vrtljivoj stikalnoj napravi postavite zeleno vrijeme zatvarača. (Fig. 3)	⚠ 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.	⚠ Při provozu reléových konstrukčních skupin musí provozovatel na straně kontaktu dbát na dodržování požadavků na rušivé vyzářování pro elektrické a elektronické provozní prostředí (EN 61000-6-4) a příp. provést příslušná opatření.	⚠ 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. Napotki za priključitev <ul style="list-style-type: none">Ločite varnostni rele od napajalne napetosti. Na vrtljivem stikalu nastavite zelen čas zamika. (Fig. 3) Ponovno vzpostavite napajalno napetost. Zaprte tokokroge senzorjev. Pri ročnem zagonu: Pritisnite gumb za ponastavitev. Pri uspešni konfiguraciji se zaprejo štiri poti sprostitvenega toka. Samodejni zagon: Počakajte, da preteče konfiguriran čas, dokler sprostitivne tokovne poti niso zaprte in svetijo vse svetleče diode.	6. Διαμόρφωση <ul style="list-style-type: none">Αποσυνδέστε το ρελέ ασφαλείας από την τάση τροφοδοσίας. Ρυθμίστε τον επιθυμητό χρόνο καθυστέρησης στον περιστρεφόμενο διακόπτη. (Fig. 3) Επαναφέρετε ξανά την τάση τροφοδοσίας. Κλείστε τα κυκλώματα αισθητήρων. Σε χειροκίνητη εκκίνηση: Πιέστε το πλήκτρο επαναφοράς. Σε επιτυχή διαμόρφωση, κλείστε τις τέσσερις διαδρομές ρεύματος ενεργοποίησης. Αυτόματη εκκίνηση: Περιμένετε να περάσει ο διαμορφ. χρόνος μέχρι οι διαδρ.ρεύμ.ενεργ/σης να κλείσουν και να ανάψουν όλες οι λυχνίες LED.	6. Konfiguráció <ul style="list-style-type: none">– Válassza le a biztonsági relét a tápfeszültségről. – A forgókapcsolón állítsa be a kívánt késleltetési időt. (Fig. 3) – Kapcsolja vissza a tápfeszültséget. – Zárja a szenzor áramköröket. – Manuális indítás: Nyomja meg a reset gombot. Sikeres konfiguráció esetén zárja a négy engedélyező áramkört. – Automatikus indítás: Várja ki a konfigurációban beállított időt, míg az engedélyező áramkörök zárulnak, és minden LED világít.	6. Konfigurace <ul style="list-style-type: none">• Odpojte bezpečnostní relé od napájecího napětí. • Nastavte požadovanou dobu zpždění na otočném spínači. (Fig. 3) • Znovu vytvořte napájení napětím. • Sepněte senzorové obvody. • Při ručním startu: Stiskněte tlačítko Reset. Při úspěšné konfiguraci spínají čtyři povolovací trasy. • Automatický start: Vyčkejte po nakonfigurovanou dobu, dokud se trasy povolovací nesepnou a nesvítlí všechny LED.	6. Konfiguracja <ul style="list-style-type: none">• Oddzielić przełączniki bezpieczeństwa od napięcia zasilania. • Za pomocą pokrętła ustawić wymagany czas opóźnienia. (Fig. 3) • Przwrocic napięcie zasilania. • Zamknąć obwody czujników. • Przy starcie ręcznym: Nacisnąć przycisk reset. Przy prawidłowej konfiguracji zamkną cztery torý zwolnienia blokady. • Start automatyczny: Odczekać skonfigurowany czas aż zamkną się wszystkie torý zwolnienia blokady i zapalą się diody LED.
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος από εσφαλμένο χρόνο καθυστέρησης! <p>Ελέγξτε το ρυθμιζόμενο χρόνο καθυστέρησης μετά την εγκατάσταση!</p>	⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος από εσφαλμένο χρόνο καθυστέρησης! <p>Ελέγξτε το ρυθμιζόμενο χρόνο καθυστέρησης μετά την εγκατάσταση!</p>	⚠ FIGYLEM: Nem megfelelő késleltetési idő esetén veszély áll fenn! <p>A felszerelés után ellenőrizze a beállított késleltetési időt!</p>	⚠ WYSTRACHA: Niebezpieczny způsoben nesprávnou dobou zpždění! <p>Zkontrolujte nastavenou dobu zpždění podle instalace!</p>	⚠ OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo z uwagi na nieprawidłowy czas opóźnienia! <p>Sprawdźc ustawiony czas opóźnienia po instalacji!</p>
ⓘ Εάν ο περιστρεφόμενος διακόπτης ρυθμιστεί κατά τη λειτουργία, το ρελέ ασφαλείας ρυθμίζεται στη λειτουργία διαμόρφωσης και οι λυχνίες LED αναβοσβήνουν. Το ρελέ ασφαλείας είναι και πάλι έτοιμο προς λειτουργία αφού πρώτα απενεργοποιηθεί και ενεργοποιηθεί ξανά η τάση τροφοδοσίας και εκτελεστεί μια διαμόρφωση.	ⓘ Εάν ο περιστρεφόμενος διακόπτης ρυθμιστεί κατά τη λειτουργία, το ρελέ ασφαλείας ρυθμίζεται στη λειτουργία διαμόρφωσης και οι λυχνίες LED αναβοσβήνουν. Το ρελέ ασφαλείας είναι και πάλι έτοιμο προς λειτουργία αφού πρώτα απενεργοποιηθεί και ενεργοποιηθεί ξανά η τάση τροφοδοσίας και εκτελεστεί μια διαμόρφωση.	ⓘ A biztonsági relé konfigurációs módba kapcsol és a LED lámpák világitanak, ha a forgókapcsolót az üzemeelés közben elállítják. A biztonsági relé csak a tápfeszültség ki-és bekapcsolását, valamint a konfiguráció elvégzését követően vált ismét üzemkész állapotra.	ⓘ A bezpečnostní relé v režimu konfigurace a LED blikají. Bezpečnostní relé bude znovu připraveno k provozu teprve poté, co se napájecí napětí vypne a znovu zapne a bude provedena konfigurace.	ⓘ Jeśli w trakcie pracy zostanie przestawione pokrętło, to przełącznik bezpieczeństwa przelącza się w tryb konfiguracyjny i migają diody LED. Przełącznik bezpieczeństwa jest znów gotowy do pracy po wyłączeniu i ponownym włączeniu napięcia zasilania i dokonaniu konfiguracji.

IL05013034Z (AWA2131-2487)	MNR 9046034	2011-01-11
PL	Dokumentacja techniczno-ruchowa dla elektromonera (tłumaczenie dokumentacji oryginalnej)	
CS	Návod k obsluze pro elektroinstalatery (překlad originálního návodu k obsluze)	
HU	Használati utasítás a villany szerelők 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-VE3-42	118706	
		
	Abb./Fig. 1	

		
	Abb./Fig. 2	

		
	Abb./Fig. 3	

SLOVENSKO

7. Zagon

Postavite vhodno nazivno napetost na A1 in A2 ali napeljite vhodno nazivno napetost preko konektorja nosilnih letev - indikator napajanja zasveti.

Po vzpostavitvi napetosti 24 V DC na vhodu K1/K2 ali preko konektorja nosilne letve se oba releja aktivirata. Svetleče diode zasvetijo in kontakti sprostivene tokovne poti 27/28, 37/38, 47/48 in 57/58 se zaprejo. Javljajlni kontakti se odprejo. Na vhodu K1/K2 izključite napetost, nato se sprostivneni kontakti odprejo in po predhodno nastavljenem času zaprejo javljalne kontakte.

Čas ponovne pripravljenosti pri odprtju in po predhodno nastavljenem času zaprejo javljalne kontakte.

8. Primeri priključitev

Enokanalni priključek z vključitvijo poti odziva 15/16 v osnovno napravo, primerno do 3. kategorije varnosti.

– Ožičenje preko priključnih sponk (Fig. 4)

9. Krivu. zniže. moči glede na temp. (Fig. 5)

T_A = temperatura okolice

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

7. Θέση σε λειτουργία

Εφαρμόστε την ονομαστική τάση εισόδου στα Α1 και Α2 ή εφαρμόστε την ονομαστική τάση εισόδου μέσω του συνδέσμου μπάρας - η λυχνία LED ισχύος ανάβει.

Μετά την εφαρμογή μιας τάσης 24 V DC στην είσοδο Κ1/Κ2 ή μέσω του συνδέσμου μπάρας ενεργοποιούνται και τα δύο ρελέ. Οι λυχνίες LED ανάβουν και οι επαφές των διαδρ.ρεύμ.ενεργ/σης 27/28, 37/38, 47/48 και 57/58 κλείνουν. Ανοίξτε τις επαφές αναγγελίας.

Απενεργοποιήστε την τάση στην είσοδο Κ1/Κ2, κατόπιν, ανοίξτε τις επαφές ενεργοποίησης και κλείστε τις επαφές αναγγελίας μετά το ρυθμισμένο χρόνο.

Εφαρμόστε την ονομαστική τάση εισόδου στα Α1 και Α2 ή εφαρμόστε την ονομαστική τάση εισόδου μέσω του συνδέσμου μπάρας - η λυχνία LED ισχύος ανάβει.

Μονοκαναλική σύνδεση με ένταξη της διαδρομής ανάδρασης 15/16 στη συσκευή βάσης, κατάλληλη μέχρι την κατηγορία ασφαλείας 3.

– Καλωδίωση μέσω των ακροδεκτών σύνδεσης (Fig. 4)

8. Παραδείγματα σύνδεσης

Μονοκαναλική σύνδεση με ένταξη της διαδρομής ανάδρασης 15/16 στη συσκευή βάσης, κατάλληλη μέχρι την κατηγορία ασφαλείας 3.

– Καλωδίωση μέσω των ακροδεκτών σύνδεσης (Fig. 4)

9. Καμπύλη μείωσης ονομαστικών τιμών (Fig. 5)

T_A = θερμοκρασία περιβάλλοντος

MAGYAR

7. Üzembe helyezés

Kapcsolja a névleges bemeneti feszültséget az A1-re és A2-re, vagy vezesse át a bemeneti feszültséget a kalapsínre szerelhető összekötőn - a Power LED világít.

Egy 24 V DC feszültség K1/K2 bemenetre történő kapcsolását, vagy a kalapsínre szerelhető összekötőn keresztül vezetését követően mindkét relé aktiválódik. A LED-ek világítanak és a 27/ 28, 37/38, 47/48 és 57/58 engedélyező áramkörök érintkezői zárnak. A jelzőérintkezők kinyitnak.

Amennyiben a K1/K2 bemeneten lekapcsolja a feszültséget, akkor a beállított időt követően az engedélyező érintkezők kinyitnak, a jelzőérintkezők pedig zárnak.

Εφαρμόστε την ονομαστική τάση εισόδου στα Α1 και Α2 ή εφαρμόστε την ονομαστική τάση εισόδου μέσω του συνδέσμου μπάρας - η λυχνία LED ισχύος ανάβει.

Μονοκαναλική σύνδεση με ένταξη της διαδρομής ανάδρασης 15/16 na základní přístroj, vhodná po bezpečnostní kategorii 3.

– Zapojení prostřednictvím připojovacích svorek (Fig. 4)

8. Bekötési példák

Egycsatomás csatlakozás a 15/16-os visszajelző áramkör alapkészülékbe történő bekötésével, 3-as biztonsági kategóriáig alkalmas.

– A vezetékezés csatlakozó kapcsokon keresztül történik (Fig. 4)

9. Derating-görbe (Fig. 5)

T_A = Környezeti hőmérséklet

ČEŠTINA

7. Uvedení do provozu

Přiložte vstupní jmenovité napětí na A1 a A2 nebo ved'te jmenovité vstupní napětí přes konektor na nosnou lištu - Power LED svítí.

Po přiložení napětí 24 V DC na vstup K1/K2 nebo přes konektor na nosnou lištu se obě relé aktivují. LED svítí a kontakty povolovacích tras 27/28, 37/38, 47/48 a 57/58 se sepnou. Kontakty signalizace se rozepnou. Odpojte napětí na vstupu K1/K2, poté rozeprnéte uvolňovací kontakty a sepněte kontakty signalizace po nastavené době.

Čas ponownej gotowości przy odłączeniu zasilania na wejściu K1/K2, następnie odłączyć styki zwalniające i zamknąć styki sygnalizacyjne po ustawionym czasie.

8. Příklady zapojení

Jednokanálová přípojka s napojením cesty zpětného hlášení 15/ 16 na základní přístroj, vhodná po bezpečnostní kategorii 3.

– Zapojení prostřednictvím připojovacích svorek (Fig. 4)

9. Zátěžová křivka (Fig. 5)

T_A = teplota okolního prostředí

POLSKI

7. Uruchomienie

Przyłożyć znamionowe napięcie wejścia do A1 i A2 lub doprowadzić znamionowe napięcie wejścia za pomocą łącznika do szyn zbiorczych - dioda zasilająca LED zaświeci się.

Po przyłożeniu napięcia 24 V DC do wejścia K1/K2 lub poprzez łącznik do szyn zbiorczych oba przekaźniki aktywują się. Diody LED świecą się a styki 27/28, 37/38, 47/48 i 57/58 zamykają się. Otwierają się styki sygnalizacyjne. Odłączyć zasilanie na wejściu K1/K2, następnie odłączyć styki zwalniające i zamknąć styki sygnalizacyjne po ustawionym czasie.

Εφαρμόστε την ονομαστική τάση εισόδου στα Α1 και Α2 ή εφαρμόστε την ονομαστική τάση εισόδου μέσω του συνδέσμου μπάρας - η λυχνία LED ισχύος ανάβει.

Μονοκαναλική σύνδεση με ένταξη της διαδρομής ανάδρασης 15/16 w urządzeniu podstawowym, nadaje się aż do kategorii bezp. 3.

– Przewodowanie na zaciskach przyłączeniowych (Fig. 4)

9. Krzywa redukcyjna (Fig. 5)

T_A = temperatura otoczenia

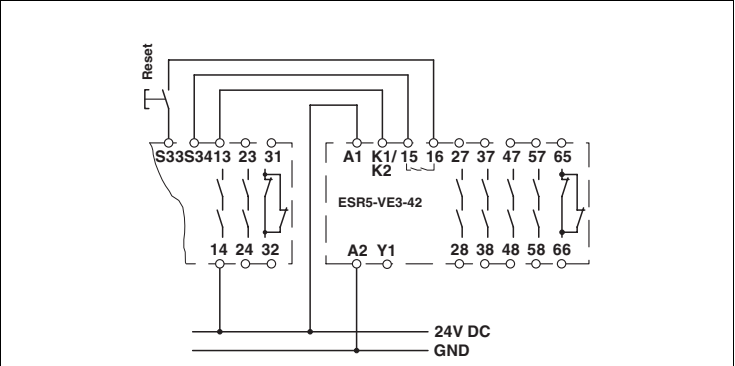


Abb./Fig. 4

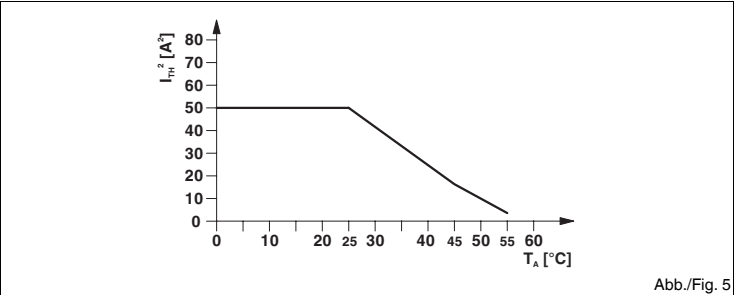


Abb./Fig. 5

Tehnični podatki	
Vrsta priključka	Vijačni priključek
Vhodni podatki	
Vhodna nazivna napetost U _N	
Dovoljeno območje (z ozirom na U _N)	
Tip. sprejem toka (z ozirom na U _N)	
Čas ponovne pripravljenosti	
Tip. čas sprožitve (K1, K2) pri U _N	
Izhodni podatki	
Izvedba kontakta	
4 sprostivene tokovne poti, 1 pot javljalnega toka, 1 pot potrditvenega toka, vse z zamikom	
Najv. stikalna napetost	
Najm. stikalna napetost	
Mejni trajni tok	
	Zapiralni kontakt
	Odpiralni kontakt
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (glejte krivu. zniže. moči glede na temp.)	
Najm. stikalni tok	
Najm. stikalna moč	
Zaščita izhodnih tokokrogov pred kratkim stikom	
	Zapiralni kontakt
	Odpiralni kontakt
Spolšni podatki	
Območje okoljske temperature	
Vrsta zaščite	
Mesto vgradnje	minimalno
Zračne in plazilne razdalje med tokokrogi	
Izračunska napetost sunka	
4 kV/osnovna izolacija (varna ločitev, ojačana izolacija in 6 kV med vhodnim tokokrogom/izklopnim kontaktom in sprostivnenimi tokovnimi potmi.)	
Stopnja onesaženosti	
Prenapetostna kategorija	
Dimenzije S/V/G	Vijačni priključek
Presek prevodnika	Vijačni priključek
Kategorija omejevala	EN 60204-1
Kategorija/stopnja zmogljivosti	za EN 13849
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
Preizkus odpornosti pri visoki obreme. [mesecev]	
Preizkus odpornosti pri nizki obreme. [mesecev]	

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Είδος σύνδεσης	Βιδωτή σύνδεση
Δεδ/να εισόδου	
Ον. τάση εισόδου U _N	
Επιτρ. περιοχή (σε σχέση με U _N)	
Τυπ. λήψη ρεύματος (σε σχέση με U _N)	
Χρόνος επανόδου σε ετοιμότητα	
Τυπ. χρόνος απόκρ. (Κ1, Κ2) σε U _N	
Δεδ/να εξόδου	
Κατασκ. επαφών	
4 διαδρ.ρεύμ.ενεργ/σης, 1 διαδρ.ρεύμ.σηματ/σίας, 1 διαδρ.ανάδρασης, όλες με καθυστ.	
Μέγ. τάση μεταγωγής	
Ελάχ. τάση μεταγωγής	
Ορ. ρεύμα συνεχ.λειτουργ.	
	Επαφή σύνδ.
	Επαφή ανοίγματος
$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (βλ. καμπύλη μείωσης ονομαστικών τιμών)	
Ελάχ. ρεύμα μεταγ.	
Ελάχ. ισχύς μεταγ.	
Προστασία κυκλ. εξόδου από βραχυ/μα	
	Επαφή σύνδ.
	Επαφή ανοίγματος

Γενικά χαρακτηριστικά		
Εύρος θερμ/σίας περιβάλλοντος		
Κατηγορία προστασίας		
Τόπος τοποθέτησης	ελάχιστο	
Διαδρομές αέρα και διαρροής μεταξύ των κυκλ/των ρεύμ.		
Κρουστική τάση μέτρησης		
4 kV / μόνωση βάσης (ασφαλής διαχ/σμός, ενισχ.μόνωση και 6 kV μεταξύ κυκλ.ρεύμ.εισόδου / επαφών ανοίγματος και διαδρομών ρεύμ.ενεργ/σης.)		
Βαθμός ρύπανσης		
Κατηγορία υπέρτασης		
Διαστάσεις ΠΛ / Υ / Β	Βιδωτή σύνδεση	
Διατομή αγωγού	Βιδωτή σύνδεση	
Κατηγορία διακοπής	EN 60204-1	
Κατηγορία / Performance Level	για EN 13849	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061	
Prooftest High Demand [μήνες]		
Prooftest Low Demand [μήνες]		

Μűszaki adatok

Csatlakozási mód

Csavaros csatlakozás

Bemeneti adatok
Bemeneti feszültség U_N
Megengedett tartomány (U_N-re vonatkoztatva)
Tip. áramfelvétel (U_N-re vonatkoztatva)
Üzembe való visszaállási idő
Tip. megszállási idő (K1, K2) U_N-nél

Kimeneti adatok
Érintkező kivitele
4 engedélyező áramkör, 1 jelző áramkör, 1 visszajelző áramkör, mind késleltetett
Max. kapcsolható feszültség
Min. kapcsolható feszültség
Tartós határáram

Záróérintkező

nyitó

$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (lásd a Derating-görbét)

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

Záróérintkező

nyitó

Általános adatok		
Környezeti hőmérséklet-tartomány		
Védettség		
Beépítési hely	minimális	
Légszigetelési és kúszóáramutak az áramkörök között		
Méretezési lököfeszültség		
4 kV / alapszigetelés (biztonsági leválasztás, megerősített szigetelés és 6 kV a bemeneti áramkör/nyitóérintkezők és az engedélyező áramkörök között.)		
Szennyeződési fok		
Tűlfeszültség-kategória		
Méretek Szé / Ma / Mé	Csavaros csatlakozás	
Vezeték-keresztmetszet	Csavaros csatlakozás	
Leállási kategória	EN 60204-1	
Kategória / Teljesítményszint	EN 13849-hez	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061	
Ellenőrző teszt High Demand [Hónapok]		
Ellenőrző teszt Low Demand [Hónapok]		

Technická data

Typ připojení

Šroubové připojení

Vstupní data
Vstupní jmenovité napětí U_N
Připustná oblast (vztahuje se na U_N)
Typ. příkon (vztahuje se na U_N)
Doba regenerace
Typ. doba odezvy (K1, K2) při U_N

Výstupní data
Provedení kontaktů
4 trasy povolovací, 1 cesta hlášení, 1 cesta zpětného hlášení, vše zpožděno
Max. spínací napětí
Min. spínací napětí
Mezni trvalý proud

spínač

odpojovač

$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_4^2$ (viz zátěžová křivka)

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

spínač

odpojovač

Obecná data
Oblast okolí teploty
Krytí
Místo montáže
Vzdušné a povrchové vzdálenosti mezi proudovými obvody
Zatěžovací rázové napětí
4 kV / základní izolace (bezpečné oddělení, zesílená izolace a 6 kV mezi vstupními proudovým okruhem/rozpínacími kontakty a povolovacími trasami.)

Stupeň znečištění		
Kategorie přepětí		
Rozměry B / H / T	Šroubové připojení	
Průřez vodiče	Šroubové připojení	
Stokkategorie	EN 60204-1	
Kategorie / úroveň výkonu	pro EN 13849	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061	
Zkouška odolnosti High Demand [měsíce]		
Zkouška odolnosti Low Demand [měsíce]		

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

© 2010 by Eaton Industries GmbH

All Rights Reserved

IL05013034Z

Printed in Germany

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-VE3-42
订货号：118706
上述产品符合理事会规范标准，基于且符合欧洲标准，供货时安装到位，保养完好，使用于相应的应用场合，符合相关制造厂商的指南，安装标准和“良好的工程实践”：

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

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

2. 安全说明：

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

3. 使用目的

作为触点扩展的安全继电器，符合 DIN EN 60204-1/VDE 0113-1，用于触点倍增。

您可将此扩展模块作为触点倍增器，使用于急停和双手控制系统。

4. 产品特点

– 4 路带延时的常开安全触点输出（可调节范围从 0.3 秒 ...3 秒）

– 1 路延时指示触点输出（可调节范围从 0.3 秒 ...3 秒）

- 1 个反馈电路
- 单通道操作，监视

5. 连接注意事项

– 接线图（Fig. 2）

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

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

6. 组态

- 从电源处移除安全继电器。
- 通过旋转开关设定所需的延时时间。（Fig. 3）
- 重新连接电源。
- 关闭传感器回路。
- 手动启动**：按下复位按键。成功组态后，四个常开电流路径关闭。
- 自动启动**：请等待直到组态时间已过，触点输出关闭且所有 LED 亮起。

⚠ 警告：延时错误可能产生危险！
安装后立即检查设定延时时间！

i 如在操作期间对旋转开关进行过调整，则安全继电器切换至组态模式且 LED 闪亮。仅在电源电压经过断开和接通且组态进行之后，才可以准备对安全继电器进行再次操作。

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-VE3-42
Номер изделия: 118706

Описанный выше продукт соответствует действующим положениям соответствующих директив и приведенным европейским нормам при условии соблюдения указаний производителя, положений инструкций по применению и "установленных правил в области техники" при установке и обслуживании, а также применения его по назначению.

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

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

2. Правила техники безопасности

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

3. Применение в соответствии с назначением

Предохранительное реле в качестве блока увеличения числа контактов согласно DIN EN 60204-1/VDE 0113 часть 1 по увеличению числа контактов. Устройство расширения может использоваться для увеличения числа контактов для реле аварийного останова и устройств двухпозиционного управления.

4. Особенности изделия

- 4 цепи активации с задержкой (регулировка в диапазоне 0,3-3 с)
- 1 цепь сигнализации с задержкой (регулировка в диапазоне 0,3-3 с)
- 1 цепь обратного сигнала
- Одноканальный режим работы, контролируемый

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. Конфигурация

- Отсоедините предохранительное реле от электропитания.
- Задайте требуемое время задержки с помощью поворотного переключателя. (Fig. 3)
- Восстановите подачу электропитания.
- Замкните цепи датчика.
- При ручном запуске:** нажмите кнопку сброса. В случае успешной настройки четыре цепи активации будут замкнуты.
- Автоматический запуск:** выждите заданное время, пока не будут замкнуты цепи активации и не загорятся все светодиоды.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность из-за неверной настройки времени задержки!
После установки проверьте настроенное время задержки!

i Если во время работы поворотный переключатель будет повернут, предохранительное реле переключится в режим настройки, а светодиоды замигают. Предохранительное реле будет готово к работе только после того, как будет отключено и вновь подано электропитание, а также произведена настройка.

TÜRKÇE

Güvenlik rölesi

1. AB Uyumluluk Bildiriminin İçeriği

Üretici: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Almanya
Ürün tanımılaması:
ESR5-VE3-42
Sipariş No.: 118706

Yukarıda bahsedilen ürün ilgili üreticinin talimatlarına, montaj standartlarına ve "doğru mühendislik anlayışına" dayalı olarak montaj yapıldığı 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!**
- Çalışma sırasında koruma kapakları elektrik şalterinden sökülmemelidir!**
- Arıza durumunda cihazı derhal değiştirin!**
- Cihaz onarımları, özellikle muhafazanın açılması sadece üretici tarafından yapılmalıdır.**
- İşletme talimatlarını güvenli bir yerde saklayın!**

3. Planlanan Kullanım

Kontak çoğaltmak için DIN EN 60204-1/VDE 0113 Kısım 1'e göre kontak genişleme bloğu olarak kullanılan güvenlik rölesi. Genişleme cihazı acil duruş röleleri ve çift el kumanda sistemleri için kontak çoklayıcı olarak kullanılabilir.

4. Ürün özellikleri

– Gecikmeli 4 kumanda devresi (0.3...3 s arası ayarlanabilir)

– Gecikmeli 1 kumanda devresi (0.3...3 s arası ayarlanabilir)

- 1 Geri besleme devresi
- Tek kanal çalışma, izlemeli

5. Bağlantı talimatları

– Blok diyagram (Fig. 2)

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

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

6. Konfigürasyon

- Güvenlik rölesini besleme geriliminden ayırın.
- Arzu edilen gecikme zamanını döner anahtarla ayarlayın. (Fig. 3)
- Besleme gerilimini tekrar bağlayın.
- Sensör devrelerini kapatın.
- Manüel başlatma:** reset butonuna basın. Dört kumanda devresi başanlı konfigürasyondan sonra kapatır.
- Otomatik başlatma:** ayarlanan zamanın geçmesini, kumanda devrelerinin kapanmasını ve tüm LED'ler yanmasını bekleyin.

⚠ UYARI: Yanlış gecikme zamanından kaynaklanan tehlike!
Montaj sonrası gecikme zamanını kontrol edin.

i Çalışma sırasında döner anahtarın konumu değiştirilirse güvenlik rölesi konfigürasyon moduna geçer ve LED'ler yanar. Güvenlik rölesinin tekrar devreye alınabilmesi için besleme gerilimi açılıp kapatılmalı ve konfigürasyon yapılması olmalıdır.

PORTUGUESE

Relé de segurança

1. Conteúdo da declaração de conformidade UE

Fabricante: Eaton Industries GmbH,
Hein-Moeller-Str. 7-11, 53115 Bonn, Alemanha
Designação de produto:
ESR5-VE3-42
código: 118706

O produto designado corresponde às respect. disposições da diretriz(es) e normas europeias, desde que seja instalado, reparado e utilizado nas aplic. previstas, observando-se dados do fabricante, instruções de uso e "regras da tecnologia reconhecidas":

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

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

2. Instruções de segurança:

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

3. Utilização de acordo com a especificação

Relé de segurança como módulo de expansão de contato de acordo com DIN EN 60204-1/VDE 0113 Parte 1 para multiplicação de contato. O aparelho de expansão pode ser aplicado para multiplicação de contato para relé de parada de emergência e controles bimanuais.

4. Características de produto

– 4 vias de contato com retardo (ajustável 0,3...3 s)

– 1 via de corrente de sinalização com retardo (ajustável 0,3...3 s)

- 1 via de contato de retorno
- Operação com um canal, monitorada

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. Configuração

- Isole o relé de segurança da tensão de alimentação.
- Regule o tempo de retardo desejado no seletor. (Fig. 3)
- Reestabeleça a fonte de energia.
- Feche os circuitos de sensor.

Com partida manual: Pressione o botão Reset. Após configuração bem sucedida, as quatro vias de contato fecham-se.

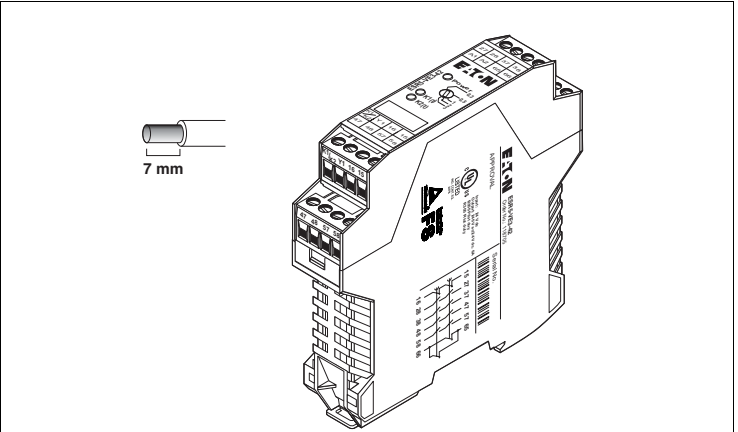
- Partida automática:** Espere o tempo configurado até que as vias de contato estejam fechadas e todos os LEDs acendam.

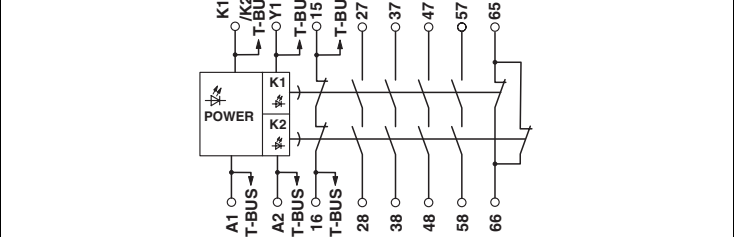
⚠ AVISO: Perigo devido ao tempo de retardo correto!
Verifique o tempo de retardo ajustado após a instalação!

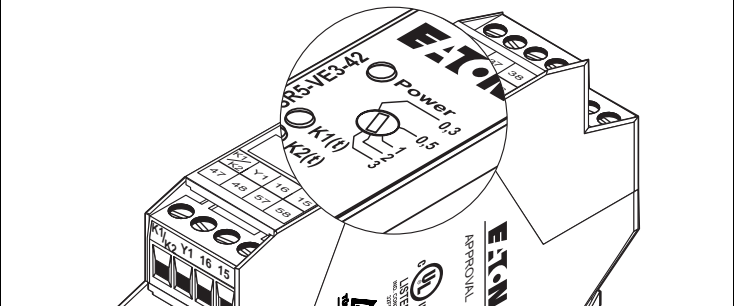
i Se o seletor for regulado durante a operação, o relé de segurança liga no modo de configuração e os LEDs piscam. O relé de segurança estará pronto para operação novamente somente depois que a tensão de alimentação for desligada e religada e uma configuração tiver sido realizada.

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

IL05013034Z (AWA2131-2487)	MNR 9046034	2011-01-11
PT	Manual de instruções para o instalador elétrico (tradução do manual de instruções original)	
TR	Elektrik personeli için kullanım talimatları (original kullanım talimatlarının çevirisi)	
RU	Инструкция по эксплуатации для электромонтера (перевод оригинальной инструкции по эксплуатации)	
ZH	电气人员操作指南 (原版操作指南翻译)	

ESR5-VE3-42	118706
	
	Abb./Fig. 1

	
	Abb./Fig. 2

	
	Abb./Fig. 3

中文

7. 调试

通过 DIN 导轨连接器在端子 A11/A2 和 A12/A2 上施加额定输入电压 — 电源 LED 亮起。

在将 24 V DC 的电压施加到输入 K1/K2 或通过 DIN 导轨连接器之后，两个继电器均被激活。LED 亮起，触点输出 27/28, 37/38, 47/48 和 57/58 关闭。报警触点开启。

断开 K1/K2 处电压，在设定时间过后打开输出触点并关闭报警触点。

8. 连接示例

单通道连接，反馈回路 15/12 接至安全继电器主模块，最高安全等级 3。
– 通过接线端子的连接布线（Fig. 4）

9. 衰减曲线（Fig. 5）

T_A = 环境温度

РУССКИЙ

7. Ввод в эксплуатацию

При установке номинального входного напряжения на A1 и A2 или подаче номинального входного напряжения через коннектор несущей рейки включается индикатор питания.

При подаче напряжения 24 В пост. тока на вход K1/K2 или через коннектор несущей рейки активируются оба реле. Горят светодиоды, а контакты цепей активации 27/28, 37/38, 47/48 и 57/58 замыкаются. Сигнальные контакты открываются.

При отключении напряжения на входе K1/K2 через заданный промежуток времени открываются контакты активации и закрываются сигнальные контакты.

8. Примеры подключения

Одноканальное подключение с подсоединением цепи обратной связи 15/6 в базовом устройстве, применение для категории безопасности 3.

– Выполнение проводки с помощью клемм (Fig. 4)

9. График изменения характеристик (Fig. 5)

T_A = температура окружающей среды

TÜRKÇE

7. Devreye alma

Nominal giriş gerilimini A1 ve A2'ye uygulayın veya nominal giriş gerilimini DIN ray konnektörü üzerinden verin - Güç LED'i yanar.

K1/K2 girişine veya DIN ray konnektörüne 24 V DC gerilimi uyguladıktan sonra her iki röle aktive olur. LED'ler yanar ve 27/28, 37/38, 47/48 ve 57/58 kumanda devresi kontakları kapatır. Alarm kontakları açar.

K1/K2 girişlerindeki gerilimi kesin, sonra ayarlanan süre aşıldığında kumanda kontaklarını açın ve alarm kontaklarını kapatın.

8. Bağlantı örnekleri

15/12 geri besleme kanalı ana cihaza entegre tek kanal bağlantı, Güvenlik Kategorisi 3'e kadar uygun.

– Klemensler üzerinden kablo bağlantısı. (Fig. 4)

9. Çalışma eğrisi (Fig. 5)

T_A = Ortam sıcaklığı

PORTUGUÊSE

7. Colocação em funcionamento

Insira a tensão nominal de entrada em A1 e A2 ou conduza a tensão nominal de entrada através do conector para trilho de fixação - o LED de energia acende.

Após instalação de uma tensão de 24 V CC na entrada K1/K2 ou via conector para trilho de fixação ativam-se os dois relés. Os LEDs acendem e os contatos das vias de contato 27/28, 37/38, 47/48 e 57/58 fecham. Abrir os contatos de sinalização.

Desligar a tensão na entrada K1/K2, então abrir as vias de contato e fechar os contatos de sinalização após o tempo ajustado.

8. Exemplos de conexão

Conexão de um canal com inclusão da via de resposta 15/16 no aparelho básico, apropriado para categoria de segurança 3.

– Cabeamento através de bornes de conexão (Fig. 4)

9. Curva derating (Fig. 5)

T_A = Temperatura ambiente

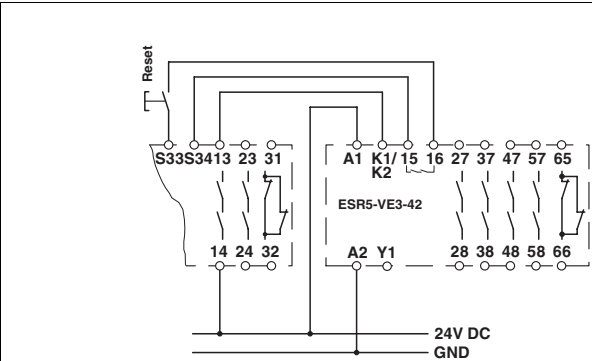


Abb./Fig. 4

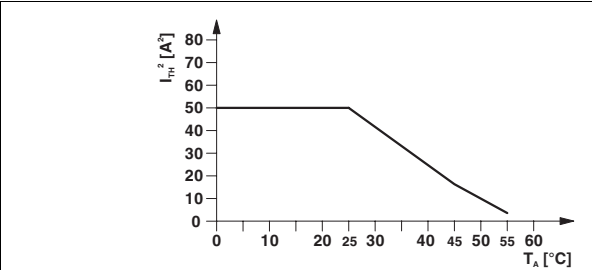


Abb./Fig. 5

技术数据	
接线方式	螺钉连接
输入数据	
额定输入电压 U _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	
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，1 路反馈回路，所有触点延时	
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	
	常开触点
	常闭触点

般参数	
环境温度范围	
防护等级	
安装位置	最小
供电回路间的电气间隙和爬电距离	
额定脉冲耐受电压	
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	
Тип. время срабатывания (K1, K2) при U _N	
Выходные данные	
Исполнение контакта	
4 цепи активации, 1 цепь индикации, 1 цепь обратной связи, все цепи с функцией задержки	
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	
	Замыкатель
	Размыкатель

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]

Техник veriler	
Bağlantı yöntemi	Vidalı bağlantı
Giriş verisi	
Nominal giriş gerilimi U _N	
İzin verilen aralık (güvenli olarak U _N 'e dayalı)	
Tipik akım tüketimi (U _N 'de)	
Toparlanma süresi	
U _N 'de tipik çalışma süresi (K1, K2)	
Çıkış verisi	
Kontakt tipi	
4 kumanda devresi, 1 sinyal devresi, 1 geri besleme devresi, tümü gecikmeli	
Maks. anahtarlama gerilimi	
Min. anahtarlama gerilimi	
Sürekli 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	
	N/A kontak
	N/K kontak

Genel veriler	
Ortam sıcaklık aralığı	
Koruma sınıfı	
Montaj yeri	minimum
Güç devresindeki hava ve atlama mesafeleri	
Nominal darbe gerilimi	
4 kV / temel izolasyon (güvenli izolasyon, arttırılmış izolasyon ve giriş devresi / N/K kontaklarıyla kumanda devresi arasında 6 kV).	
Kirlilik sınıfı	
Aşın gerilim kategorisi	
Ölçüler W / H / D	Vidalı bağlantı
İletken kesit alanı	Vidalı bağlantı
Duruş kategorisi	EN 60204-1
Kategori/performans seviyesi	EN 13849 için
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
Kanıt testi, büyük yük	[Ay]
Kanıt testi, düşük yük	[Ay]

Dados técnicos	
Typo 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	
Tip. tempo de resposta (K1, K2) com U _N	
Dados de saída	
Versão do contato	
4 vias de corrente de liberação, 1 via de corrente de sinalização, 1 via de corrente de retorno, todos com retardo	
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	
	Elemento de contato
	Disjuntor
Dados Gerais	
Faixa de temperatura ambiente	
Grau de proteção	
Local de montagem	mínimo
Espaços de ar e de fuga entre circuitos de corrente	
Tensão de teste	
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-VE3-42	118706
24 V CC	
0,85 ... 1,1	
84 mA	
1 s	
20 ms	
250 V CA/CC	
15 V CA/CC	
6 A	
3 A	
50 A ²	
25 mA	
0,4 W	
10 A gL/gG NEOZED	
4 A gL/gG NEOZED	
-20 °C ... 55 °C	
IP20	
IP54	
DIN EN 50178/VDE 0160	
2	
III	
22,5 mm / 114,5 mm / 99 mm	
0,2 - 2,5 (AWG 24 - 12)	
1	
3 / d	
3 / SIL 3	
240	
67	

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

© 2010 by Eaton Industries GmbH

All Rights Reserved

IL05013034Z

Printed in Germany