

ESPAÑOL	ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH
Relé de seguridad	Moduli di sicurezza	Relais de sécurité	Safety relay	Sicherheitsrelais
1. Contenido de la declaración de conformidad CE Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Contenuto della dichiarazione di conformità CE Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Contenu de la déclaration de conformité CE Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Content of the EC Declaration of Conformity Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Inhalt der EG-Konformitätserklärung Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany
Denominación de producto: MSI-DT30B-01 MSI-DT30B-02	Código: 547935 547936	codice articolo: 547935 547936	Order No.: 547935 547936	Artikelnummer: 547935 547936

El fabricante declara que los componentes de seguridad de la serie MSI, en la versión comercializada por nosotros, cumplen los requerimientos fundamentales de seguridad y salud pertinentes, según las siguientes directivas de la CE*: la directiva de máquinas 2006/42/CE y la directiva CEM (compatibilidad electromagnética) 2004/108/CE. También declara que se han aplicado todas las normas mencionadas en su diseño y construcción.

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Esta explicación certifica la conformidad con los requisitos esenciales de las directrices citadas, pero no supone una garantía de sus características.
Dr. Harald Grübel, Director
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen - Teck / Germany

* La declaración de conformidad completa puede descargarse como PDF en: www.leuze.com/controller.

2. Indicaciones de seguridad:

- Observe las prescripciones de seguridad de la electrónicaya y de la mutua para la prevención de accidentes laborales.
- La inobservancia de las prescripciones de seguridad puede acarrear la muerte, lesiones corporales graves o importantes desperfectos materiales!
- La puesta en marcha, el montaje, la modificación y el reequipamiento solo puede efectuarlos un electricista!
- Funcionamiento en armario de control cerrado conforme a IP54.
- Antes de comenzar, desconecte la tensión del aparato !
- En aplicaciones de paro de emergencia debe impedirse que la máquina se arranque de nuevo automáticamente por medio de un control de prioridad!
- Durante el funcionamiento, algunas piezas de los equipos de conmutación se encuentran bajo tensión peligrosa!
- Los cobertores de protección de equipos de conmutación eléctricos no deben quitarse durante el funcionamiento.
- Es indispensable que reemplace el aparato tras el primer fallo!
- Solo el fabricante está autorizado para efectuar reparaciones en el aparato y particularmente para abrir la carcasa.
- Guarde las instrucciones de servicio!

3. Uso conforme al prescrito

Relé de seguridad para monitorizar interruptores de parada de emergencia y puerta de protección y rejillas fotovoltaicas. Con ayuda de este módulo se interrumpen circuitos de una forma segura.

4. Características del producto

- 2 circuitos de disparo sin retardo
- 2 circuitos de disparo con retardo (ajustables entre 0,1 y 30 segundos)
- Funcionamiento de uno o dos canales,
- Arranque con supervisión automática o manual
- Con / sin detección de cortocircuito transversal

5. Observaciones para la conexión

– Esquema de conjunto (Fig. 2)

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

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

6. Puesta en marcha

6.1 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.
- Arranque manual:** espere durante el tiempo configurado y presione el pulsador de reinicialización hasta que todos 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.

- 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 vuelvo a activar, y se haya llevado a cabo una configuración.

ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH
Moduli di sicurezza	Relais de sécurité	Safety relay	Sicherheitsrelais
1. Contenuto della dichiazione di conformità CE Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Contenu de la dichiarazione di conformità CE Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Content of the EC Declaration of Conformity Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Inhalt der EG-Konformitätserklärung Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany
Denominazione prodotto: MSI-DT30B-01 MSI-DT30B-02	codice articolo: 547935 547936	Order No.: 547935 547936	Artikelnummer: 547935 547936

Il produttore dichiara che i componenti di sicurezza della serie MSI nella versione da noi immessa in commercio sono conformi ai requisiti essenziali di sicurezza e di salute della Direttiva Macchine CE* 2006/42/CE, alla Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE e dichiara altresì che per la progettazione e la realizzazione sono state impiegate le norme indicate*:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Questa dichiarazione attesta la conformità con tutti i requisiti essenziali della(e) seguente(i) direttiva(e), ma tuttavia non contiene alcuna garanzia delle caratteristiche.
Dr. Harald Grübel, amministratore
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen - Teck / Germany

* La dichiarazione di conformità CE completa può essere scaricata in formato PDT su www.leuze.com/controller.

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, modifìche 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 interruptori 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

Moduli di sicur. per il controllo di interrutt. per l'arresto di emerg. e fincorsa ripari e delle barriere fotoelettriche. Grazie a questo modulo i circuiti vengono interrotti in sicurezza.

4. Caratteristiche prodotto

- 2 contatti di sicurezza istantanei
- 2 contatti di sicurezza ritardati (regolabili da 0,1 a 30 secondi)
- Funzionamento a uno o a due canali
- Avvio automatico o manuale sorvegliato
- Con/senza localizz. dei cortocircuiti trasversali

5. Indicazioni sui collegamenti

– Diagramma a blocchi (Fig. 2)

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

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

6. Messa in servizio

6.1 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 configuraz.
- Avvio automatico:** attendete il periodo di tempo impostato fino a quando i contatti di sicurezza non sono chiusi e tutti i LED si illuminano.
- Avvio manuale:** attendete il periodo di tempo impostato e premete il tasto reset, fino a quando tutti 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!

- 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.

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

ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH
Moduli di sicurezza	Relais de sécurité	Safety relay	Sicherheitsrelais
1. Contenuto della dichiarazione di conformità CE Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Contenu de la déclaration de conformité CE Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Content of the EC Declaration of Conformity Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Inhalt der EG-Konformitätserklärung Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany
Denominazione prodotto: MSI-DT30B-01 MSI-DT30B-02	codice articolo: 547935 547936	Order No.: 547935 547936	Artikelnummer: 547935 547936

Le fabricant déclare que les composants de sécurité de la série MSI dans l'exécution mise en circulation par nous répond aux exigences fondamentales de sécurité et de santé des directives européennes* 2006/42/CE Directive Machines, 2004/108 EC Directive CEM (compatibilité électromagnétique) et que la conception et la construction ont été effectuées conformément aux normes citées* :

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

La présente déclaration certifie la conformité avec les exigences essentielles de la ou des directives mentionnées mais ne constitue en aucun cas une garantie des caractéristiques du produit.

Dr. Harald Grübel, Gérant
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen - Teck / Germany

* La déclaration de conformité CE complète peut être téléchargée au format PDF à l'adresse www.leuze.com/controller.

2. Consignes de sécurité :

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

3. Utilisation conforme

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

4. Caractéristiques du produit

- 2 circuits à fermeture non temporisés
- 2 circuits à fermeture temporisés (réglables entre 0,1 et 30 secondes)
- Fonctionnement à un ou deux canaux
- Démarrage surveillé automatiquement ou manuellement
- Avec/sans détection court-circuit transversal

5. Conseils relatifs au raccordement

– Schéma synoptique (Fig. 2)

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

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

6. Mise en service

6.1 Configuration

- Isolez le relais 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.
- Démarrage manuel :** Attendez le temps configuré et appuyez sur le bouton Reset 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 !

- Si le commutateur est ajusté pendant le fonctionnement, le relais de sécurité passe en mode de configuration et les LED clignotent. Le relais 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.

ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH
Moduli di sicurezza	Relais de sécurité	Safety relay	Sicherheitsrelais
1. Contenuto della dichiarazione di conformità CE Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Contenu de la déclaration de conformité CE Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Content of the EC Declaration of Conformity Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Inhalt der EG-Konformitätserklärung Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany
Denominazione prodotto: MSI-DT30B-01 MSI-DT30B-02	codice articolo: 547935 547936	Order No.: 547935 547936	Artikelnummer: 547935 547936

The manufacturer hereby declares that the safety components of the MSI series in the version introduced to the market by us comply with the respective fundamental safety and health requirements of the EC Directives* 2006/42/EC Machine Directive, 2004/108 EC EMC Directive (electromagnetic compatibility) and that the above-mentioned standards* were applied during conception and design:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

This declaration certifies conformity with the key requirements of the indicated directive(s), it does not, however, covenant any characteristics.
Dr. Harald Grübel, managing director
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen - Teck / Germany

* The entire EC Declaration of Conformity can be downloaded as PDF under: www.leuze.com/controller.

2. Safety Notes:

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

3. Intended Use

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

4. Product Features

- 2 enabling current paths without delay
- 2 enabling current paths with delay (adjustable from 0.1 to 30 seconds)
- Single or two channel operation
- Automatic or manually monitored start
- With/without cross circuit detection

5. Connection notes

– Block diagram (Fig. 2)

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

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

6. Startup

6.1 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.
- Manual start:** wait for the configured time to elapse and press the reset button until all enabling current paths are closed and all LEDs light up.

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

- 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.

ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH
Moduli di sicurezza	Relais de sécurité	Safety relay	Sicherheitsrelais
1. Contenuto della dichiarazione di conformità CE Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Contenu de la déclaration de conformité CE Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Content of the EC Declaration of Conformity Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany	1. Inhalt der EG-Konformitätserklärung Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 D-73277 Owen - Teck / Germany
Denominazione prodotto: MSI-DT30B-01 MSI-DT30B-02	codice articolo: 547935 547936	Order No.: 547935 547936	Artikelnummer: 547935 547936

Der Hersteller erklärt, dass die Sicherheitsbauteile der Baureihe MSI in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien* 2006/42/EG Maschinennrichtlinie, 2004/108 EG EMV-Richtlinie (Elektromagnetische Verträglichkeit) entsprechen und dass bei Konzeption und Bauart die aufgeführten Normen* angewandt worden sind:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den wesentlichen Anforderungen der genannten Richtlinie(n), enthält jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.
Dr. Harald Grübel, Geschäftsführer
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen - Teck / Germany

* Die vollständige EG-Konformitätserklärung können Sie als PDF downloaden unter: www.leuze.com/controller.

2. Sicherheitshinweise:

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

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

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

4. Produktmerkmale

- 2 Freigabestrompfade unverzögert
- 2 Freigabestrompfade verzögert (verstellbar von 0,1 bis 30 Sekunden)
- Ein- oder zweikanaliger Betrieb
- Automatischer oder manuell überwachter Start
- Mit / ohne Querschlusserkennung

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 kontaktsseitig die Einhaltung der Anforderungen an die Störaussendung für elektrische und elektronische Betriebsmittel (EN 61000-6-4) zu beachten und ggf. sind entsprechende Maßnahmen durchzuführen.

6. Inbetriebnahme

6.1 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.
- Manueller Start:** Warten Sie die konfigurierte Zeit ab und drücken Sie den Reset-Taster, bis alle Freigabepfade geschlossen sind und alle LEDs leuchten.

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

- 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.

Leuze electronic
Leuze electronic GmbH + Co. KG,
In der Braike 1, D-73277 Owen - Teck / Germany
Phone: +49 7021 573-0, Fax: +49 7021 573-199
http://www.leuze.com
info@leuze.com

12/2011 - Part No. 607434	MNR 9058740	2011-12-20
DE	Betriebsanleitung für den Elektroinstallateur (Originalbetriebsanleitung)	
EN	Operating instructions for electrical personnel (translation of the original operating instructions)	
FR	Manuel d'utilisation pour l'électricien (traduction du manuel d'utilisation original)	
IT	Istruzioni per l'uso per gli installatori elettrici (traduzione di istruzioni per l'uso originali)	
ES	Manual de servicio para el instalador eléctrico (traducción del manual de servicio original)	

MSI-DT30B-01	547935
MSI-DT30B-02	547936

</

ESPAÑOL

7. Ejemplos de conexión

7.1 Circuitos de arranque y de retorno

- Activación automática (Fig. 4)
- Activación automática con ampliación de contactos supervisada (Fig. 5)
- Activación manual controlada (Fig. 6)
- Activación manual supervisada con ampliación de contactos supervisada (Fig. 7)

7.2 Circuitos del sensor

- Supervisión de parada de emergencia de dos canales con control de cortocircuito. Dos contactos cerrados (Fig. 8)
- Supervisión de parada de emergencia de dos canales sin control de cortocircuito. Dos contactos cerrados (Fig. 9)
- Supervisión de parada emergencia de canal sin superv. de cortocircuito transversal (Fig. 10)

8. Curva derating (Fig. 11)

T_A = temperatura ambiente

9. Indicaciones de diagnóstico y estado

Power	K1/K2	K3/K4	Indic. de diagnóstico y estado LED
ON	OFF	OFF	El dispositivo está listo p/ funcionamiento
ON	ON	ON	El dispositivo está activado. Los circuitos de disparo están cerrados.
Parpadea 0,2 s	OFF	OFF	Error interno: dispositivo defectuoso. Sustituya el dispositivo.
Parpadea 1 s	OFF	OFF	Error externo: compruebe el circuito y la alimentación de tensión de servicio. Con reinicialización manual: compruebe la secuencia temporal.
Parpadea 1 s	Parpadea 1 s	OFF	Error de configuración: repita la configuración. Si no es posible llevarla a cabo: compruebe el circuito y la alimentación de tensión de servicio.
Parpadea 1 s	Parpadea 1 s	Parpadea 1 s	Configuración requerida: se ha reajustado el codificador rotatorio. vuelva a realizar una configuración.

ITALIANO

7. Esempi di collegamento

7.1 Circuiti di avvio e di retroazione

- Attivazione automatica (Fig. 4)
- Attivazione automatica con espansione contatti sorvegliata (Fig. 5)
- Start manuale sorvegliato (Fig. 6)
- Attivazione manuale sorvegliata con espansione contatti sorvegliata (Fig. 7)

7.2 Circuiti sensore

- Monitorag. arresti d'emerg. a due canali con monitorag. cortocircuiti trasversali. Due contatti in apertura (Fig. 8)
- Monitorag. arresti d'emerg. a due canali senza monitorag. cortocircuiti trasversali. Due contatti in apertura (Fig. 9)
- Monitorag. arresti d'emerg. a un canale senza monitorag. cortocircuiti trasversali (Fig. 10)

8. Curva derating (Fig. 11)

T_A = temperatura ambiente

9. Indicatori diagnostici e di stato

Power	K1/K2	K3/K4	LED di segnalazione di stato
ON	OFF	OFF	L'apparecchiatura è operativa
ON	ON	ON	L'apparecchiatura è attiva. I contatti di sicurezza sono chiusi.
Lampeggia 0,2 s	OFF	OFF	Errore interno - Modulo difettoso. Sostituire il modulo!
Lampeggia 1 s	OFF	OFF	Errore esterno - Controllare il circuito e la tensione di esercizio! In caso di reset manuale: controllare la decorrenza del tempo!
Lampeggia 1 s	Lampeggia 1 s	OFF	Errore di configurazione - Ripetete la configurazione! Qualora fosse impossibile: controllare il circuito e la tensione di esercizio!
Lampeggia 1 s	Lampeggia 1 s	Lampeggia 1 s	Configurazione necessaria - L'encoder è stato spostato. Eseguite una nuova configurazione!

FRANÇAIS

7. Exemples de raccordement

7.1 Boucles de démarrage et de rétroaction

- Activation automatique (Fig. 4)
- Activation automatique avec extension des contacts (Fig. 5)
- Activation surveillée manuellement (Fig. 6)
- Activation surveillée manuellement avec extension surveillée des contacts (Fig. 7)

7.2 Circuits de détection

- Surveillance d'arrêt d'urgence à deux canaux avec surveillance court-circuit transversal. Deux contacts NF (Fig. 8)
- Surveillance d'arrêt d'urgence à deux canaux sans surveillance court-circuit transversal. Deux contacts NF (Fig. 9)
- Circuit arrêt d'urgence à un canal sans surveillance court-circuit transversal (Fig. 10)

8. Courbe de derating (Fig. 11)

T_A = température ambiante

9. Voyants de diagnostic et d'état

Power	K1/K2	K3/K4	Affichage d'état par LED
MARCHE	ARRÊT	ARRÊT	L'appareil est prêt à fonctionner
MARCHE	MARCHE	MARCHE	L'appareil est actif. Les circuits à fermeture sont fermés.
Clignote pendant 0,2 s	ARRÊT	ARRÊT	Erreur interne - L'appareil est défectueux. Remplacez l'appareil !
Clignote pendant 1 s	ARRÊT	ARRÊT	Erreur externe - Vérifiez la protection et l'alimentation en tension de service ! En cas de remise à zéro manuelle : vérifiez la séquence temporelle !
Clignote pendant 1 s	Clignote pendant 1 s	ARRÊT	Erreur de configuration - Répétez la configuration ! S'il n'est pas possible de l'exécuter : vérifiez la protection et l'alimentation en tension de service !
Clignote pendant 1 s	Clignote pendant 1 s	Clignote pendant 1 s	Configuration requise - L'encodeur a été ajusté. Exécutez de nouveau une configuration !

ENGLISH

7. Connection examples

7.1 Start and Feedback Circuits

- Automatic activation (Fig. 4)
- Automatic activation with monitored contact extension: (Fig. 5)
- Manually monitored activation (Fig. 6)
- Manual monitored activation with monitored contact extension (Fig. 7)

7.2 Sensor circuits

- Two-channel emergency stop monitoring with cross-circuit monitoring. Two N/C contacts (Fig. 8)
- Two-channel emergency stop monitoring without cross-circuit monitoring. Two N/C contacts. (Fig. 9)
- One-channel emergency stop monitoring without cross-circuit monitoring (Fig. 10)

8. Derating curve (Fig. 11)

T_A = Ambient temperature

9. Diagnostic and status indicators

Power	K1/K2	K3/K4	LED status indicator
ON	OFF	OFF	Device ready to operate
ON	ON	ON	The device is active. Enabling current paths are closed.
Flashes 0.2 s	OFF	OFF	Internal error - device defective. Replace the device!
Flashes 1 s	OFF	OFF	External error - Check the wiring and the operating voltage supply! In the case of a manual reset: Check the timing.
Flashes 1 s	Flashes 1 s	OFF	Configuration error - Repeat the configuration! If this is not possible: Check the wiring and the operating voltage supply!
Flashes 1 s	Flashes 1 s	Flashes 1 s	Configuration necessary - Encoder setting has been altered. Try configuring again!

DEUTSCH

7. Anschlussbeispiele

7.1 Start- und Rückführkreise

- Automatische Aktivierung (Abb. 4)
- Automatische Aktivierung mit überwachter Kontakterweiterung (Abb. 5)
- Manuell überwachte Aktivierung (Abb. 6)
- Manuell überwachte Aktivierung mit überwachter Kontakterweiterung (Abb. 7)

7.2 Sensor-Kreise

- Zweikanalige Not-Halt-Überwachung mit Querschlossüberwachung. Zwei Öffner-Kontakte (Abb. 8)
- Zweikanalige Not-Halt-Überwachung ohne Querschlossüberwachung. Zwei Öffner-Kontakte (Abb. 9)
- Einkanalige Not-Halt-Überwachung ohne Querschlossüberwachung (Abb. 10)

8. Deratingkurve (Abb. 11)

T_A = Umgebungstemperatur

9. Diagnose- und Statusanzeigen

Power	K1/K2	K3/K4	LED-Statusanzeige
EIN	AUS	AUS	Gerät ist betriebsbereit
EIN	EIN	EIN	Gerät ist aktiv. Freigabestrompfade sind geschlossen.
Blinkt 0,2 s	AUS	AUS	Interner Fehler - Gerät defekt. Tauschen Sie das Gerät aus!
Blinkt 1 s	AUS	AUS	Externer Fehler - Prüfen Sie die Beschaltung und Betriebsspannungsversorgung! Bei manuellem Reset: Prüfen Sie den zeitlichen Ablauf!
Blinkt 1 s	Blinkt 1 s	AUS	Konfigurationsfehler - Wiederholen Sie die Konfiguration! Läßt diese sich nicht durchführen: Prüfen Sie die Beschaltung und Betriebsspannungsversorgung!
Blinkt 1 s	Blinkt 1 s	Blinkt 1 s	Konfiguration nötig - Drehgeber wurde verstellt. Führen Sie erneut eine Konfiguration durch!

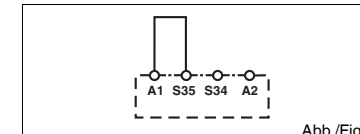


Abb./Fig. 4

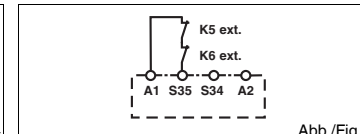


Abb./Fig. 5

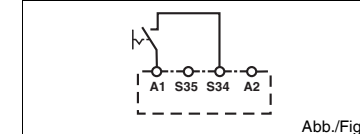


Abb./Fig. 6

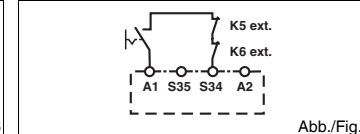


Abb./Fig. 7

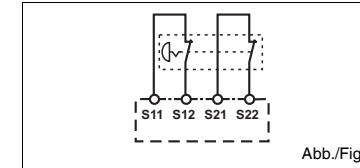


Abb./Fig. 8

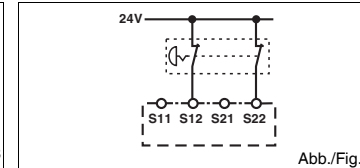


Abb./Fig. 9

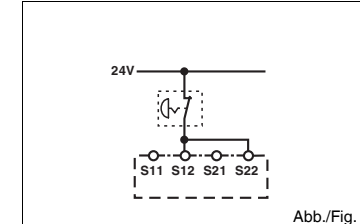


Abb./Fig. 10

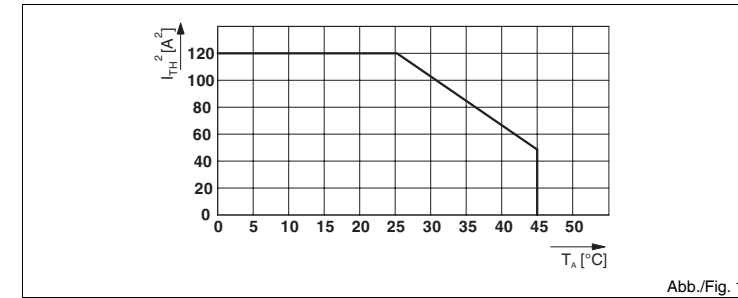


Abb./Fig. 11

Datos técnicos

Tipo de conexión	Conexión por tornillo
	Conexión por resorte

Datos de entrada

Tensión nominal de entrada U _N	
Margen admisible (referido a U _N)	
Absorción de corriente típica (referida a U _N)	
Tiempo de recuperación	
Resistencia total de la línea máx. admisible	
Tiempo de retardo	K3, K4 ajustables
Tiempo de reacción típico (K1, K2) con U _N monitorizado / manual y autoarranque	

Datos de salida

Tipo de contacto	contacto abierto
2 circuitos de disparo no retardados, 2 retardados	

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

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

Datos generales

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

Tensión transitoria de dimensionamiento	
4 kV / aislamiento de base	
Grado de polución	
Categoría de sobretensiones	
Dimensiones An. / AL. / Pr.	Conexión por tornillo
	Conexión por resorte
Sección de conductor	Conexión por tornillo
	Conexión por resorte
Categoría de paro	EN 60204-1
Categoría / nivel de rendimiento	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Prueba de alta demanda	[Meses]
Tasa de demanda	[Meses]
Duración de servicio	[meses]

Dati tecnici

Collegamento	Connessione a vite
	Connessione a molla

Dati d'ingresso

Tensione nominale d'ingresso U _N	
Campo ammissibile (riferito a U _N)	
Corrente assorbita tip. (riferita a U _N)	
Temps de ripristino	
Resistenza max. consentita del cavo	
Tempo di ritardo all'intervento	K3, K4 regolabile
Tempo di eccitazione tip. (K1, K2) a U _N	
	Avvio sorvegliato / manuale e automatico

Dati uscita

Esecuzione dei contatti	contatto in chiusura
2 contatti di sicurezza istantanei, 2 ritardati	

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

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

Dati generali

Range temperature	
Grado di protezione	
Lugogo di installazione	minima
Distanza in aria e superficiali fra i circuiti	

Tensione impulsiva di dimensionamento	
4 kV / isolamento base	
Grado d'inquinamento	
Categoría de surtensione	
Dimensioni L / A / P	Connessione a vite
	Connessione a molla
Sezione conduttore	Connessione a vite
	Connessione a molla
Categoría de arresto	EN 60204-1
Categoría / Performance Level	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Proof test High Demand	[Mesi]
Requisiti minimi	[Mesi]
Durata di utilizzo	[Mesi]

Caractéristiques techniques

Type de raccordement	Raccordement vissé
	Raccordement à ressort

Données d'entrée

Tension nominale d'entrée U _N	
Plage admissible (par rapport à U _N)	
Courant absorbé typ. (par rapport à U _N)	
Temps de réarmement	
Résistance totale de ligne max. autorisée	
Temporisation	K3, K4 réglable
Temps de réponse (K1, K2) typ. pour U _N	
	démarrage surveillé / manuel et automatique

Données de sortie

Type de contact	contact NO
2 circuits à fermeture non temporisés, 2 circuits à fermeture temporisés	

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

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

Caractéristiques générales

Plage de température ambiante	
Indice de protection	
Emplacement pour le montage	minimum
Distances dans l'air et lignes de fuite entre les circuits	

Tension de choc assignée	
4 kV / isolation de base	
Degré de pollution	
Categoría de surtension	
Dimensions l / H / P	Raccordement vissé
	Raccordement à ressort
Section du conducteur	Raccordement vissé
	Raccordement à ressort
Categoría STOP	EN 60204-1
Categoría/niveau de performance	
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
Test fonctionn., demande él.	[Mois]
Taux de requête	[Mois]
Durée d'utilisation	[Mois]

Technical data

Connection method	Screw connection
	Spring-cage conn.

Input data

Nominal input voltage U _N	
Permissible range (with reference to U _N)	
Typ. current consumption (with reference to U _N)	
Recovery time	
Max. permissible overall conductor resistance	
Delay time	K3, K4 adjustable
Typ. response time (K1, K2) at U _N	
	Monitored/manual and auto-start

Output data

Contact type	N/O contact
2 enabling current paths undelayed, 2 delayed	

Max. switching voltage	
Min. switching voltage	
Limiting continuous current	

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

General data

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

Rated surge voltage	
4 kV / basic insulation	
Pollution degree	
Surge voltage category	
Dimensions W / H / D	Screw connection
	Spring-cage conn.
Conductor cross section	Screw connection
	Spring-cage conn.
Stop category	EN 60204-1
Category/performance level	
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
Proof test, high demand	[Months]
Demand rate	[Months]
Duration of use	[Months]

Technische Daten

Anschlussart	Schraubanschluss
	Federkraftanschluss

Eingangsdaten

SVENSKA	
Säkerhetsreläer	
1. Innehåll i EU-försäkrn om överensstämmelse	
Leuze electronic GmbH + Co. KG	
In der Braike 1	
D-73277 Owen - Teck / Germany	
Produktbeteckning:	Artikelnummer:
MSI-DT30B-01	547935
MSI-DT30B-02	547936
Tillverkaren försäkrar att säkerhetskomponenterna i byggserie MSI i det av oss marknadsförda utförandet överensstämmer med grundläggande säkerhets- och hälsokrav enligt EG-riktlinjer* 2006/42/EG maskinriktlinje, 2004/108 EG EMK-riktlinje (elektromagnetisk kompatibilitet), och att de listade normerna* tillämpades vid utformning och konstruktion.	
EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997	
Denna försäkrn certifierar överensstämmelsen med de väsentliga kraven i de omnämnda direktiven, men innehåller emellertid ingen försäkrn om egenskaper.	
Dr. Harald Grübel, VD	
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1,	
D-73277 Owen - Teck / Germany	
 * Den kompletta EG-försäkrn om överensstämmelse kan laddas ned som PDF-fil under: www.leuze.com/controller.	

2. Säkerhetsanvisningar:

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

3. Användning enligt bestämmelserna

Säkerhetsrelä för övervakning av nödstopp- och säkerhetsdörrbrytare samt ljusdiåer. Med hjälp av dessa moduler bryts strömkretsar säkert.

4. Produktegenskaper

- 2 seriedubblerade kontakter
- 2 fördröjda seriedubblerade kontakter (installbara från 0,1 till 30 sekunder)
- En- eller tvåkanalig drift
- Automatisk eller manuellt övervakad start
- Med/utan kortslutningsövervakning

5. Anslutningsanvisningar

– Kopplingschema (Fig. 2)

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

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

6. Idrifftagning

6.1 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 sluter de fyra seriedubblerade kontakterna.
- Automatisk start:** Vänta under den konfigurerade tiden tills de seriedubblerade kontakterna är slutna och alla lysdioder lyser.
- Manuell start:** Vänta under den konfigurerade tiden och tryck på resetknappen tills alla kretsar 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. Innhoidet i EF-samsvarserklæringen

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen - Teck / Germany

Produktbetegnelse:
artikelnummer:
MSI-DT30B-01
547935
MSI-DT30B-02
547936

Produsenten erklærer herved at sikkerhetskomponentene i serien MSI , i den versjonen som vi markedsfører, er i overensstemmelse med de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i EU-direktivene* 2006/42/EU maskindirektiv og 2004/108/EU EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet), og at de oppførte normene* ble brukt ved utforming og konstruksjon av komponentene:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Denne erklæringen bekrefter produktenes overensstemmelse med de vesentlige kravene i nevnte direktiv(er), men er ikke relevant med hensyn til egenskaper.
Dr. Harald Grübel, forretningsfører
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1,
D-73277 Owen - Teck / Germany
 * Du kan laste ned den fullstendige EU-konformitetserklæringen fra www.leutz.com/controller.

2. Sikkerhetsmerknader:

- Følg alle relevante sikkerhetsforskrifter for elektroteknikk og sikkerhetsforskrifter fra fagforeningene!**
- 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 automatikkap i henhold til IP54!**
- Koble ut spenningen på enheten for arbeidet påbegynnes!**
- Ved nødstopppplikasjoner må automatisk gjenstart av maskinen forhindres ved hjelp av en overordnet styring!**
- Under drift står deler av det elektriske koblingsutstyret under farlig spenning!**
- Beskyttelsesdeklr skal ikke fjernes mens elektriske koblingsenheter er i drift!**
- Skift alltid ut enheten etter første feil!**
- Reparasjoner skal kun foretas av produsenten. Spesielt viktig er det at huset kun åpnes av produsenten.**
- Ta godt vare på driftsveiledningen!**

3. Korrekt bruk

Sikkerhetsrelé for overvåking av nødstopp- og beskyttelsesdørkoblere og lysrister. Med denne modulen brytes strømkretser på en sikkerhetsrettet måte.

4. Produktegnskaper

- To utganger uten forsinkelse
- To utganger med forsinkelse (kan stilles inn fra 0,1 til 30 s)
- En- eller tokenals drift
- Automatisk eller manuelt overvåket start
- Med/uten kortslutningsovervåking

5. Tilkoblingsinformasjon

– Blokkskjema (Fig. 2)

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

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

6. Oppstart

6.1 Konfigurering

- Koble sikkerhetsreleet fra forsyningsspenningen.
- Still inn ønsket forsinkelse på dreiebryteren. (Fig. 3)
- Gjenopprett spenningsforsyningen.
- Lukk 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.
- Manuell start:** Avvent konfigurert tid og trykk resetknappen til alle utgangene er lukket og alle lysdioder lyser.

ADVARSEL: Fare dersom forsinkelsestiden ikke er korrekt!
Kontroller innstilt forsinkelse etter installeringen!

Hvis dreiebryteren stilles inn under drift, kobler sikkerhetsreløet 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

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen - Teck / Germany

Productomschrijving:
artikelnummer:
MSI-DT30B-01
547935
MSI-DT30B-02
547936

De fabrikant verklaart dat de veiligheidsbouwdelen van de serie MSI in de door ons op de markt gebrachte uitvoering voldoet aan de geldende algemene veiligheids- en gezondheidsvereisten van de EG-richtlijnen* 2006/42/EG machinerichtlijn, 2004/108 EG EMC-richtlijn (elektromagnetische compatibiliteit) en dat bij ontwerp en bouwwijze de vermelde normen* zijn toegepast:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Deze toelichting bekrachtigt het feit dat een product aan de belangrijkste eisen van de genoemde richtlijn(en), voldoet, maar vormt geen garantie voor de eigenschappen.
Dr. Harald Grübel, Geschäftsführer
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1,
D-73277 Owen - Teck / Germany
 * De volledige EG-conformiteitsverklaring kunt u als PDF downloaden onder: www.leuze.com/controller.

2. Veiligheidsaanwijzingen:

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

3. Voorgeschreven gebruik

Veiligheidsrelais voor de bewaking van nood-uit- en beveiligingsdeurschakelaars alsmede lichtschermen. Met behulp van deze modulen worden stroomcircuits veiligheidsgericht onderbroken.

4. Productkenmerken

- 2 onvertraagde vrijgavecircuits
- 2 vertraagde vrijgavecircuits (verstelbaar van 0,1 tot 30 seconden)
- 1- of 2-kanaals aansturing
- automatisch of handmatig bewaakte start
- met / zonder dwarssluitingsherkenning

5. Aansluitaanwijzingen

– Blokschema (Fig. 2)

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

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

6. Inbedrijfstelling

6.1 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.
- Handmatige start:** wacht gedurende de geconfigureerde tijd en druk op de reset-knop tot alle 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 bedrijfs gereed, nadat de voedingsspanning is uitgeschakeld en opnieuw ingeschakeld en er een configuratie is uitgevoerd.

SUOMI

Varmistinrele

1. EY-yhdennukaisuusvakuutuksen sisältö

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen - Teck / Germany

Tuotemerkintä:
Tuotenumero:
MSI-DT30B-01
547935
MSI-DT30B-02
547936

Valmistaja vakuuttaa, että sarjan MSI turvallisuosat noudattavat perusturvallisuus- ja työsuojeluvaatimuksia sekä vastaavat seuraavia EY-direktiivejä*: konedirektiiviä 2006/42/EY ja EMC-direktiiviä (sähkömagneettinen yhteensopivuus) 2004/108 EY. Suunnittelu ja rakennustapa ovat seuraavien normien* mukaisia:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Tämä vakuutus vahvistaa yhdenmukaisuuden mainittujen direktiivien oleellisten vaatimusten kanssa, ei kuitenkaan sisällä mitään ominaisuuksien takaamista.
Dr. Harald Grübel, toimitusjohtaja
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1,
D-73277 Owen - Teck / Saksa
 * Täydellinen EY-yhdennukaisuusvakuutus on ladattavissa PDF-muodossa osoitteesta www.leuze.com/controller.

2. Turvallisuuohjeita:

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

3. Määräystemukainen käyttö

Turvarele hätä-seis- ja suojavirkytinten sekä valoverhojen valvontaan. Tämän moduulin avulla katkaistaan virtapiirejä turvallisuu suunnattuina.

4. Tuotteen tunnusmerkkejä

- 2 viiveetöntä laukaisuvirtapiiriä
- 2 viiveellistä laukaisuvirtapiiriä (säätöväli 0,1 - 30 sekuntia)
- Yksi- tai kaksikanavainen käyttö
- Automaattinen tai manuaalinen valvottu käynnistys
- Liitinten väl. oikosulkujen tunnistuksella ja ilman

5. Liitäntäohjeita

– Lohkokaaviokuva (Fig. 2)

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

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

6. Käyttöönotto

6.1 Konfigurointi

- Erota 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.
- Manuaalinen käynnistys:** Odota konfiguroidun ajan kulumista ja paina Reset-painiketta, 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 käytövalmis, kun syöttöjännite on kytketty pois ja kytketty jälleen päälle ja konfigurointi on suoritettu.

DANSK

Sikkerhedsrelæ

1. EF-konformitetserklæringens indhold

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen - Teck / Germany

Produktbetegnelse:
Bestillingsnummer:
MSI-DT30B-01
547935
MSI-DT30B-02
547936

Producenten erklærer, at sikkerhedskomponenterne i serien MSI i den udførelse, som vi har sat i omløb, svarer til de relevante, grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EU-direktiv* 2006/42/EF (Maskindirektiv), direktiv 2004/108 EF (elektromagnetisk kompatibilitet), og at de opførte normer* er blevet anvendt i forbindelse med udformning og konstruktion:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Denne erklæring godkender overstemmelse med de væsentlige krav i de nævnte direktiv, indeholder dog ingen garanti for egenskaberne.
Dr. Harald Grübel, bestyrer
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1,
D-73277 Owen - Teck / Germany
 * Du kan downloade den fuldstændige EU-konformitetserklæring som PDF på: www.leuze.com/controller.

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 nodstopapplikationer 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 til overvågning af nødstop- og sikkerhedsdørfbrydere og lysgitre. Ved hjælp af dette modul afbrydes strømkredse sikkerhedsorienteret.

4. Produktkendetegn

- 2 funktionsstrømkredse ikke forsinket
- 2 funktionsstrømkredse forsinket (kan indstilles fra 0,1 til 30 sekunder)
- Drift med 1 eller 2 kanaler
- Automatisk eller manuelt overvåget start
- Med/uden registrering af tværslutninger

5. Tilslutningshenvisninger

– Blokdigram (Fig. 2)

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

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

6. Ibrugtagning

6.1 Konfiguration

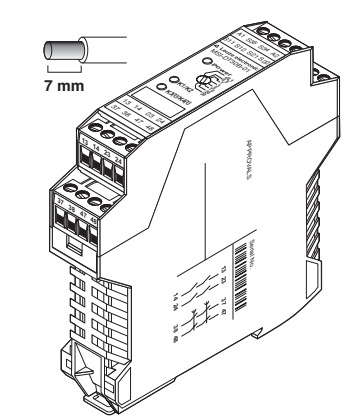
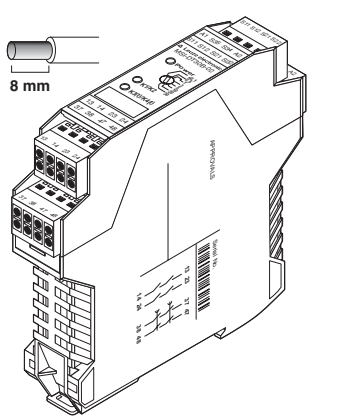
- Adskil sikkerhedsrelæet fra forsyningsspændingen.
- Indstil den ønskede forsinkelsestid på drejeomskifteren. (Fig. 3)
- Opret spændingsforsyningen igen.
- Luk sensorkredsene.
- Ved manuel start:** Tryk på reset-tasten. Ved succesfuld konfiguration lukker de fire funktionskredse.
- Automatisk start:**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

Leuze electronic
Leuze electronic GmbH + Co. KG,
In der Braike 1, D-73277 Owen - Teck / Germany
Phone: +49 7021 573-0, Fax: +49 7021 573-199
http://www.leuze.com
info@leuze.com

12/2011 - Part No. 607434	MNR 9058740	2011-12-20
DA	Driftsvejledning til elektroinstallatøren (oversættelse af den originale driftsvejledning)	
FI	Käyttöohjeet (käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta)	
NL	Bedieningshandleiding voor elektrotechnische installateurs (vertaling van de originele handleiding)	
NO	Driftsveiledning til elektroinstallatøren (oversettelse av den originale driftsveiledningen)	
SV	Bruksanvisning för elinstallatören (översättning av originalbruksanvisningen)	

MSI-DT30B-01	547935
MSI-DT30B-02	547936
	
MSI-DT30B-01	MSI-DT30B-02
	Abb./Fig. 1

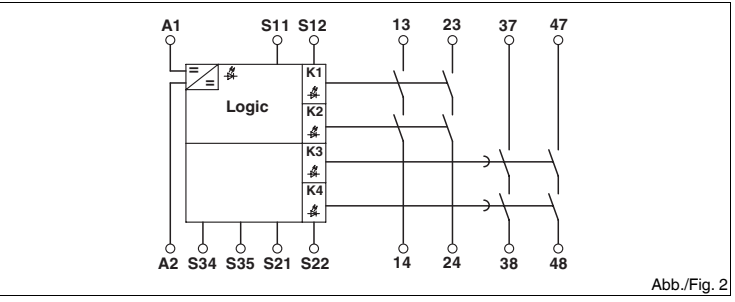
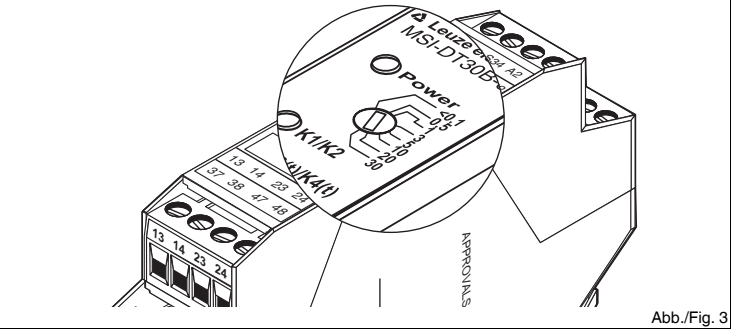


Abb./Fig. 2



SVENSKA

7. Anslutningsexempel

7.1 Start- och övervakningskretsar

- Automatisk start (Fig. 4)
- Automatisk start med övervakad expansionskontakt (Fig. 5)
- Manuellt övervakad start (Fig. 6)
- Manuellt övervakad start med övervakad expansionskontakt (Fig. 7)

7.2 Sensorkrets

- Tvåkanalig nödstopp-övervakning med tvärkopplingsövervakning. Två brytande kontakter (Fig. 8)
- Tvåkanalig nödstoppövervakning utan tvärkopplingsövervakning. Två brytande kontakter (Fig. 9)
- Enkanalig nödstoppövervakning utan tvärkopplingsövervakning. (Fig. 10)

8. Deratingkurva (Fig. 11)

T_A = omgivningstemperatur

9. Diagnos- och statusindikeringar

Power	K1/K2	K3/K4	LED statusindikering
TILL	FRÅN	FRÅN	Enheten är driftklar
TILL	TILL	TILL	Enheten är aktiv. Seriedubblerade kontakter är stängda.
Blinkar 0,2 s	FRÅN	FRÅN	Internt fel - defekt enhet. Byt ut enheten!
Blinkar 1 s	FRÅN	FRÅN	Extern fel - kontrollera kopplingen och spänningsförsörjning! Vid manuell reset: Kontrollera tidsförloppet!
Blinkar 1 s	Blinkar 1 s	FRÅN	Konfigurationsfel - upprepa konfigurationen! Om du inte kan utföra det: kontrollera kopplingen och spänningsförsörjning!
Blinkar 1 s	Blinkar 1 s	Blinkar 1 s	Konfiguration erforderlig - rotationsgivaren har flyttats. Utför en konfiguration på nytt!

NORSK

7. Tilkoblingseksempler

7.1 Start- og tilbakeføringskretser

- Automatisk aktivering (Fig. 4)
- Automatisk aktivering med overvåket kontaktutvidelse. (Fig. 5)
- Manuelt overvåket aktivering (Fig. 6)
- Manuelt overvåket aktivering med overvåket kontaktutvidelse. (Fig. 7)

7.2 Sensorkretser

- Tokanals nødstopppovervåking med kortslutningsovervåking. 2 x N/C (Fig. 8)
- Tokanals nødstopppovervåking uten kortslutningsovervåking. To N/C (Fig. 9)
- Enkanals nødstopppovervåking uten kortslutningsovervåking. (Fig. 10)

8. Deratingkurve (Fig. 11)

T_A = Omgivelsestemperatur

9. Diagnostikk- og statusvisninger

Power	K1/K2	K3/K4	LED-statusindikator
PÅ	AV	AV	Modulen er klar til drift.
PÅ	PÅ	PÅ	Modulen er aktiv. Utgangene er lukket.
Blinker 0,2 s	AV	AV	Intern feil - modul defekt. Skift ut modulen!
Blinker 1 s	AV	AV	Ekstern feil - Kontroller koblingen og driftsforsyningsspenninge n! Ved manuell reset: Kontroller tidsforløpet!
Blinker 1 s	Blinker 1 s	AV	Konfigureringsfeil - Gjenta konfigureringen! Hvis den ikke kan foretas: Kontroller koblingen og driftsforsyningsspenninge n!
Blinker 1 s	Blinker 1 s	Blinker 1 s	Konfigurering nødvendig - omdreiningssgiver er stilt inn. Foreta ny konfigurering!

NEDERLANDS

7. Aansluitvoorbeelden

7.1 Start- en retourmeldcircuits

- automatische activering (Fig. 4)
- automatische activering met bewaakte contactuitbreiding (Fig. 5)
- handmatig bewaakte activering (Fig. 6)
- handmatig bewaakte activering met bewaakte contactuitbreiding (Fig. 7)

7.2 Sensorcircuits

- 2-kanaals nood-uit-bewaking met dwarssluitingsbewaking. Twee verbreekcontacten (Fig. 8)
- 2-kanaals nood-uit-bewaking zonder dwarssluitingsbewaking Twee verbreekcontacten (Fig. 9)
- 1-kanaals nood-uit-bewaking zonder dwarssluitingsbewaking. (Fig. 10)

8. Deratingcurve (Fig. 11)

T_A = omgevingstemperatuur

9. Diagnose- en statusled's

Power	K1/K2	K3/K4	led-statusindicatie
AAN	UIT	UIT	moduul is bedrijfsgereed
AAN	AAN	AAN	moduul is actief, vrijgavecircuits zijn gesloten
knippert 0,2 s	UIT	UIT	Interne fout - moduul defect. Vervang het moduul!
knippert 1 s	UIT	UIT	Externe fout - Controleer de schakeling en de voeding! Bij handmatige reset: Controleer het tijdsverloop!
knippert 1 s	knippert 1 s	UIT	Configuratiefout - Herhaal de configuratie! Kan deze niet worden uitgevoerd: Controleer de schakeling en de voeding!
knippert 1 s	knippert 1 s	knippert 1 s	Configuratie noodzakelijk - encoder werd versteld. Voer opnieuw een configuratie uit!

SUOMI

7. Liitäntäesimerkkejä

7.1 Käynnistys- ja takaisinkytkentäpiirit

- Automaattinen aktiivointi (Fig. 4)
- Automaattinen aktiivointi valvotulla kosketinlaajenuksella (Fig. 5)
- Manuaalisesti valvottu aktiivointi (Fig. 6)
- Manuaalinen valvottu aktiivointi valvotulla kosketinlaajenuksella (Fig. 7)

7.2 Anturipiirit

- Kaksikanavainen hätä-seis-valvonta oikosulkuvalvonnalla. Kaksi avajakosketinta (Fig. 8)
- Kaksikanavainen hätä-seis-valvonta ilman liitinten välisen oikosulun valvontaa. Kaksi avauskosketinta (Fig. 9)
- Yksikanavainen hätä-seis-valvonta ilman liitinten välisen oikosulun valvontaa (Fig. 10)

8. Samankaltainen käyrä (Fig. 11)

T_A = Ympäristölämpötila

9. Diagnostiikka- ja tilanäytöt

Power	K1/K2	K3/K4	LED-tilanäyttö
PÄÄLLE	POIS	POIS	Laitte on käyttövalmis
PÄÄLLE	PÄÄLLE	PÄÄLLE	Laitte on aktiivinen. Laukaisuvirtapiirit ovat kiinni.
Vilkkuu 0,2 s	POIS	POIS	Sisäinen virhe - Laitte viallinen. Vaihda laite!
Vilkkuu 1 s	POIS	POIS	Ulkoinen virhe - Tarkista johdotus ja käyttöjännitteen syöttö! Manuaalinen reset: Tarkasta ajallinen kesto!
Vilkkuu 1 s	Vilkkuu 1 s	POIS	Konfigurointivirhe - Toista konfigurointi! Ellei sen suorittaminen ole mahdollista: Tarkista johdotus ja käyttöjännitteen syöttö!
Vilkkuu 1 s	Vilkkuu 1 s	Vilkkuu 1 s	Konfigurointi tarpeellista - Kiertoaanturin asentoa on säädetty. Suorita konfigurointi uudelleen!

DANSK

7. Tilslutningseksempler

7.1 Start- og returkredse

- Automatisk aktivering (Fig. 4)
- Automatisk aktivering med overvåget kontaktudvidelse (Fig. 5)
- Manuelt overvåget aktivering (Fig. 6)
- Manuelt overvåget aktivering med overvåget kontaktudvidelse (Fig. 7)

7.2 Sensorkredse

- Nødstopovervågning med to kanaler med tværslutningsovervågning. To brydekontakter (Fig. 8)
- Nødstopovervågning med to kanaler uden tværslutningsovervågning. To afbrydekontakter (Fig. 9)
- Nødstopovervågning med 1 kanal uden tværslutningsovervågning (Fig. 10)

8. Deratingkurve (Fig. 11)

T_A = Omgivelsestemperatur

9. Diagnose- og statusvisninger

Power	K1/K2	K3/K4	LED-statusvisning
TÆND	SLUK	SLUK	Apparat er parat til brug
TÆND	TÆND	TÆND	Apparat er aktivt. Funktionsstrømkredse er lukket.
Blinker 0,2 s	SLUK	SLUK	Intern fejl - apparat defekt. Udskift apparatet!
Blinker 1 s	SLUK	SLUK	Ekstern fejl - Kontroller koblingen og driftsspændingsforsyning en! Ved manuel reset: Kontroller tidsforløbet!
Blinker 1 s	Blinker 1 s	SLUK	Konfigurationsfejl - Gentag konfigurationen! Gennemfør den ikke: Kontroller koblingen og driftsspændingsforsyning en!
Blinker 1 s	Blinker 1 s	Blinker 1 s	Konfiguration nødvendig - Positionsgiver blev ændret. Udfør på ny en konfiguration!

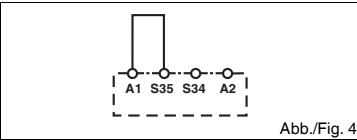


Abb./Fig. 4

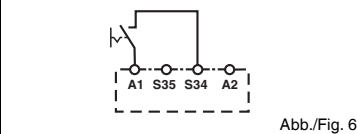


Abb./Fig. 6

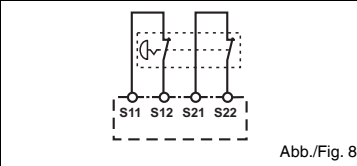


Abb./Fig. 8

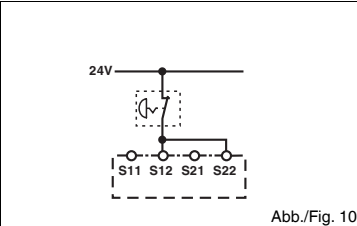


Abb./Fig. 10

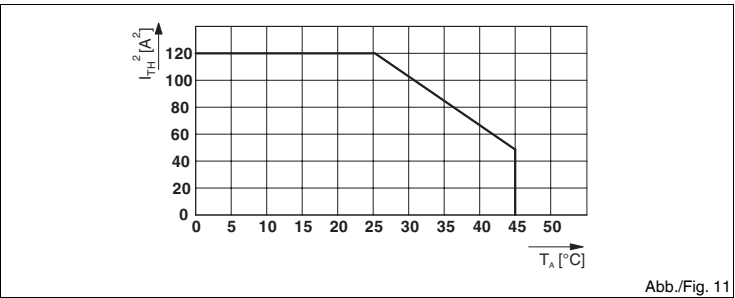


Abb./Fig. 11

Tekniska data

Anslutning

Skruvanslutning
Fjäderkraftanslutning

Ingångsdata

Ingångsmärkspänning U_N
Tillåtet område (enligt U_N)
Typ. strömförbrukning (enligt U_N)
Återkopplingsstid
Max. tillåtet totalkabelmotstånd
Fördröjningstid
Typ. tillslagstid (K1, K2) vid U_N
övervakad/manuell och autostart

Utgångsdata

Kontaktutförande
2 seriedubblerade kontakter, 2 fördröjda

Max. kopplingsspänning

Min. kopplingsspänning

Max. kontinuerlig ström

slutande kontakt

Min. kopplingsström

Min. kopplingseffekt

Kortslutningsskydd för utgångskretsarna

slutande kontakt

Allmänna data

Omgivningstemperaturområde
Skyddsklass
Installationsplats
luft- och krypsräckor mellan strömkretsarna
Dimensionerad stötspänning
4 kV / basisisolering
Nedsmutningsgrad
Överspänningskategori

Mått B / H / D

Skruvanslutning
Fjäderkraftanslutning

Ledararea
Skruvanslutning
Fjäderkraftanslutning

Stoppkategori
EN 60204-1

Kategori / Performance Level

SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061

Proofest High Demand [Månader]

Kravnivå [Månader]

Livslängd [Månader]

Tekniske data

Tilkoblingstype

Skruttilkobling
Fjærkrafttilkobling

Inngangsdata

Nominell inngangsspennning U_N
toelaatbaar bereik (heeft betrekking op U_N)
Typ. stroomopptak (med hensyn til U_N)
hersteltijd
Maks. tillatt total ledningsmotstand
Forsinkelse
K3, K4 kan stilles inn
Typ. tiltrekningstid (K1, K2) ved U_N
Overvåket/manuell og automatisk start

Utgangsdata

Kontaktutførelse
To aktiverbare utganger uten forsinkelse, to med forsinkelse

Maks. koblingsspennning

Min. koblingsspennning

Varig grensestrøm

N/O-kontakt

Min. koblingsstrøm

Min. koblingseffekt

Kortslutningsbeskyttelse av utgangskretsene

N/O-kontakt

Generelle data

Omgivelsestemperaturområde
Beskyttelsesgrad
Monteringsplass
min.
Luft- og krypavstander mellom strömkretsene
Merkestøtspenning
4 kV / basisisolering
Forurensningsgrad
Overspenningskategori

Dimensjoner b / h / d

Skruttilkobling
Fjærkrafttilkobling

Ledertverrsnitt
Skruttilkobling
Fjærkrafttilkobling

Stoppkategori
EN 60204-1

Kategori / Performance Level

SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061

Proofest High Demand [Måneder]

Kravrate [Måneder]

Brukstid [Måneder]

Technische gegevens

aansluitmethode

schroefaansluiting
veerdrukaansluiting

ingang

nominale ingangsspanning U_N
toelaatbaar bereik (heeft betrekking op U_N)
typ. stroomopname (heeft betrekking op U_N)
Elpymisaika
max. toelaatbare totale leidingweerstand
vertragingstijd
K3, K4 instelbaar
typ. aanspreektijd (K1, K2) bij U_N
bewaakte/handmatige en automatische start

uitgang

contactuitvoering
2 onvertraagde vrijgavecircuits, 2 vertraagde

max. schakelspanning

min. schakelspanning

continue grensstrom

maakcontact

min. schakelstroom

min. schakelvermogen

kortsluitbeveiliging uitgangscircuits

maakcontact

algemene gegevens

omgevingstemperatuurbereik
beschermklasse
inbouwpositie
minimaal
lucht- en kruipwegen tussen de stroomcircuits
impulsspanningsbestendigheid
4 kV / basisisolatie
vervuilingsgraad
overspanningscategorie
afmetingen b / h / d

schroefaansluiting
veerdrukaansluiting

schroefaansluiting
veerdrukaansluiting

stopcategorie
EN 60204-1

categorie / performance level

SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061

Proof Test High Demand [maanden]

activiteit [maanden]

gebruiksduur [maanden]

Tekniset tiedot

Liitäntälaji

Ruuviliitäntä
Jousivoimaliitäntä

Syöttötiedot

Syöttönimellisjännite U_N
Sallittu alue (suhteellinen U_N)
Tyyp. virranotto (suhteellinen U_N)
Elpymisaika
Max. sallittu kokonaisjohtovastus
Viiveaika
K3, K4 säädettävissä
Tyyp. vasteaika (K1, K2) jännitteellä U_N
valvottu/manuaalinen ja automaattinen käynnistys

Lähdön tiedot

Koskettimen rakenne
2 viiveetöntä laukaisuvirtapiiriä, 2 viiveetön

Max. kytkentäjännite

Min. kytkentäjännite

Suurin sallittu jatkuva virta

Sulkija

Min. kytkentävirta

Min. kytkentäteho

Lähtöpiiriin oikosulkusuoja

Sulkija

Yleiset tiedot

Ympäristön lämpötila-alue
Suojauslaji
Asennuspaikka
minimi
Ilma- ja pintavuoto virtapiiriin välillä
Mitoitusyöksyjännite
4 kV / basisisolatie
Likaantumistaso
Ylijännitekategoria
Mitat L / K / S

Ruuviliitäntä
Jousivoimaliitäntä

Ruuviliitäntä
Jousivoimaliitäntä

Pysäytyskategoria
EN 60204-1

Luokka/suorituslaji

SIL / SIL CL IEC 61508 / EN 62061

High Demand -toimintatesti [kuukautta]

Vaatimustaso [kuukautta]

Käyttökesto aika [kuukautta]

Tekniske data

Tiislutningstype

Skruetilslutning
stikbar fjederkrafttilslutning

Indgangsdata

Indgangsspænding U_N
Tilladeligt område (i forhold til U_N)
Typisk strømforbrug (i forhold til U_N)
Genindkoblingstid
Maks. tilladelig samlet ledningsmodstand
Forsinkelsestid
K3, K4 kan indstilles
Typisk indkoblingstid (K1, K2) ved U_N
Overvåget/manuel og autostart

Udgangsdata

Kontaktudførelse
2 funktionsstrømkredse ikke-forsinket, 2 forsinket

Maks. koblingsspænding

Min. koblingsspænding

Vedvarende grænsestrøm

Sluttekontakt

Min. koblingsstrøm</

SLOVENSKO

Varnostni rele

1. Vsebina izjave ES o skladnosti

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen - Teck / Germany

Oznaka izdelka: MSI-DT30B-01
številka izdelka: 547935
MSI-DT30B-02 547936

Proizvajalec izjavlja, da varnostne komponente serije MSI v izvedbi, ki smo jo lansirali na tržišče, izpolnjujejo zadevne temeljne varnostne in zdravstvene zahteve direktiv EU* 2006/42/ES Direktiva o strojih, 2004/108/ES Direktiva o elektromagnetni združljivosti, ter da so bili pri zasnovi in izvedbi uporabljeni navedeni standardi*:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Ta izjava potrjuje izpolnjevanje glavnih zahtev navedenih direktiv, vendar ne vsebuje zagotovila o lastnostih.
Dr. Harald Grübel, poslovodja
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen - Teck / Germany

* Popolno ES izjavo o skladnosti lahko prenesete kot PDF datoteko z naslova: www.leuze.com/controller.

2. Varnostni napotki:

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

3. Predvidena uporaba

Varnostni rele za nadzor zasilne zaustavitve in zaščitnih stikal ter svetlobnih rešetk

S pomočjo tega modula se tokokrogi prekinejo za varnost.

4. Lastnosti izdelka

- 2 sprostitvene tokovne poti brez zamika
- 2 sprostitveni tokovni poti brez zamika (nastavljivo od 0,1 do 30 sekund)
- Eno- ali dvokanalno delovanje
- Samodejen ali ročno nadzorovan zagon
- Z/brez zaznavanja električnega prisluha

5. Napotki za priključitev

– Stikalna shema (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 upoštevati zahteve standarda za oddajanje motenj električne in elektronske opreme (EN 61000-6-4) in po potrebi izvajati ustrezne ukrepe.

6. Zagon

6.1 Konfiguracija

- Ločite varnostni rele od napajalne napetosti.
- Na vrtljivem stikalu nastavite zelen čas zamika. (Fig. 3)
- Ponovno vzpostavite napajalno napetost.
- Zaprite 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 sprostitvene tokovne poti niso zaprte in svetiljo vse svetleče diode.
- **Ročni zagon:** Počakajte, da preteče konfiguriran čas in pritisnite gumb za ponastavitev, dokler vse sprostitvene poti niso zaprte in svetlijo vse svetleče diode.

OPOZORILO: Nevarnost zaradi nepravilnega časa zamika!

Po namestitvi preverite nastavljen čas zamikal

Če vrtljivo stikalo obrnete med delovanjem, varnostni rele preklopi v način konfiguracije in svetleče diode utirajo. Varnostni rele je za ponovno obratovanje pripravljena šele, ko je ponovno bila izključena in ponovno vključena napajalna napetost in se je izvedla konfiguracija.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Ρελέ ασφαλείας

1. Περιεχόμενο δήλωσης συμμόρφωσης EK

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen - Teck / Germany

Χαρακτηρισμός προϊόντος: Αρ. εξαρτήματος:
MSI-DT30B-01 547935
MSI-DT30B-02 547936

Ο κατασκευαστής δηλώνει πως τα εξαρτήματα ασφαλείας της σειράς MSI στον τύπο που διατίθενται από εμάς στην αγορά ανταποκρίνονται στα βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας των κοινοτικών οδηγιών EK* 2006/42/EK Οδηγία μηχανημάτων, 2004/108 EK Οδηγία ΗΜΖ (ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα) και πως κατά το σχεδιασμό και τον τρόπο κατασκευής εφαρμόστηκαν τα παρακάτω πρότυπα*:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Η παρούσα δήλωση πιστοποιεί την κάλυψη των ουσιαδών απαιτήσεων των αναφερομένων Οδηγιών. Ωστόσο, δεν περιλαμβάνει τη διασφάλιση ιδιοτήτων.
Dr. Harald Grübel, Διευθυντής
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen - Teck / Γερμανία

Την πλήρη δήλωση συμμόρφωσης EK μπορείτε να τη πάρετε ηλεκτρονικά ως αρχείο PDF από τη διεύθυνση: www.leuze.com/controller.

2. Επιστημόνες ασφαλείας:

- **Τηρείτε τις προδιαγραφές ασφαλείας για τον τομέα της ηλεκτροτεχνικής, καθώς και τις προδιαγραφές των επαγγελματιών 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 κινδύνου!**
- **Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση των προστατευτικών καλυμμάτων κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ηλεκτρικών μηχανισμών διακόπτη!**
- **Αντικαταστήστε οπωσδήποτε τη συσκευή μετά την πρώτη εμφάνιση σφάλματος!**
- **Οι επισκευές στη συσκευή, και ιδιαίτερα το άνοιγμα του περιβλήματος, επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο από τον κατασκευαστή.**
- **Φυλάξτε τις οδηγίες λειτουργίας!**

3. Προδιαγραφόμενη χρήση

Ρελέ ασφαλείας για την επιτήρηση διακοπών στάσης έκτακτης ανάγκης και προστατευτικής θύρας, καθώς και πλεγματών φωτός. Με τη βοήθεια της συγκεκριμένης μονάδας πραγματοποιείται ασφαλής διακοπή κυκλωμάτων.

4. Χαρακτηριστικά προϊόντος

- 2 διαδρ.ρεύμ.ενεργ/σης χωρίς καθυστέρ.
- 2 διαδρ.ρεύμ.ενεργ/σης με καθυστέρ. (ρυθμιζόμενες από 0,1 έως 30 δευτ.)
- Λειτουργία σε 1 ή 2 κανάλια
- Αυτόματη ή χειροκίνητη επιττρούμενη εκκίνηση
- Με / χωρίς εντοπισμό βραχυκυκλωμάτων

5. Επιστημόνες για τη σύνδεση

– Διάγραμμα συσχέτισμοι μονάδων (Fig. 2)

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

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

6. Θέση σε λειτουργία

6.1 Διαμόρφωση

- Απουσνδέστε 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.
- **Χειροκίνητη εκκίνηση:** Περιμένετε να περάσει ο διαμορφ. χρόνος και πιέστε το πλήκτρο επαναφοράς μέχρι όλες οι διαδρ.ενεργ/σης να κλείσουν και να ανάψουν όλες οι λυχνίες LED.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος από εσφαλμένο χρόνο καθυστέρησης!
Ελέγξτε το ρυθμισμένο χρόνο καθυστέρησης μετά την εγκατάσταση!

Εάν ο περιστρεφόμενος διακόπτης ρυθμιστεί κατά τη λειτουργία, το ρελέ ασφαλείας ρυθμίζεται στη λειτουργία διαμόρφωσης και οι λυχνίες LED αναβοβλίνουν. Το ρελέ ασφαλείας είναι και πάλι έτοιμο προς λειτουργία αφού πρώτα απενεργοποιηθεί και ενεργοποιηθεί ξανά η τάση τροφοδοσίας και εκτελεστεί μια διαμόρφωση.

MAGYAR

Biztonsági relék

1. Az EU megfelelőségi nyilatkozat tartalma

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen - Teck / Germany

Termékjelölés: cikkszám:
MSI-DT30B-01 547935
MSI-DT30B-02 547936

A gyártó igazolja, hogy az MSI sorozat biztonsági alkatrészei az általunk forgalomba hozott kivitelezésben megfelel az EU gépekre vonatkozó 2006/42/EG irányelvében* foglalt alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeknek, a 2004/108 EG elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelvnek, és hogy koncepciójához és típusához a felsorolt normákat* alkalmaztuk:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Jelen nyilatkozat igazolja a nevezett irányelv(ek) lényeges követelményeivel való megegyezést, azonban nem biztosítja a tulajdonságok meglétét.
Dr. Harald Grübel, ügyvezető
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen - Teck / Germany

* A teljes EK megfelelőségi nyilatkozatot PDF fájlként letöltheti a www.leuze.com/controller oldalon.

2. Biztonsági tudnivalók:

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

3. Rendeltetésszerű alkalmazás

Biztonsági relék Vész-Stop és biztonsági ajtó kapcsolók, valamint fénySOROMPÓK felügyeletére.
A modul segítségével az áramkörök biztonságtechnikai célzattal megszakíthatók.

4. Terméktulajdonságok

- 2 nem késleltetett engedélyező áramkör
- 2 késleltetett engedélyező áramkör (0,1 és 30 mp között beállítható)
- Egy- vagy kétsatornás üzem
- Automatikusn vagy manuálisn felügyelt indítás
- Keresztirányú zárlatfelismeréssel vagy anélkül

5. Csatlakozási tudnivalók

– Blokkvázat (Fig. 2)

Az induktív terheléseken megfelelő és hatékony védőkapcsolást kell létrehozni. Ezt a terheléssel párhuzamosan, és nem a kapcsolóérintkezővel párhuzamosan kell kivitelezni.

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

6. Üzembe helyezés

6.1 Konfiguráció

- Válassza le a biztonsági relét a tápfeszültségréől.
- A forgókapcsolón állítsa be a kívánt késleltetési időt. (Fig. 3)
- Kapcsolja vissza a tápfeszültséget.
- Zárja a szenzor áramköröket.

Manuális indításn: Nyomja meg a reset gombot. Sikeres konfiguráció esetén zárja a négy engedélyező áramkört.
- **Automatikusan indítás:** Várja ki a konfigurációban beállított időt, míg az engedélyező áramkörök zárulnak, és minden LED világít.
- **Manuális indítás:** Várja ki a konfigurációban beállított időt, míg az összes engedélyező áramkörök zárul, és minden LED világít.

FIGYELEM: Nem megfelelő késleltetési idő esetén veszély áll fenn!
A felszerelés után ellenőrizze a beállított késleltetési időt!

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 üzembesz állapotra.

ČEŠTINA

Bezpečnostní relé

1. Obsah EU Prohlášení o shodě

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen - Teck / Germany

Označení výrobku: číslo výrobku:
MSI-DT30B-01 547935
MSI-DT30B-02 547936

Výrobce prohlašuje, že bezpečnostní součástky série MSI v provedení námi uvedeném na trh splňují příslušné základní bezpečnostní a zdravotní požadavky směrnice Evropského parlamentu a Rady* 2006/42/ES o strojních zařízeních a 2004/108 ES o elektromagnetické kompatibilitě (EMC) a že při navrhování a konstrukci byly aplikovány tyto normy*:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Toto prohlášení potvrzuje shodu s podstatnými požadavky uvedených směrnic, neobsahuje však žádné prohlášení o vlastnostech.

Dr. Harald Grübel, jednatel
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen/Teck, Germany

* ES prohlášení o shodě v plném znění je k dispozici ve formátu PDF ke stažení zde: www.leuze.com/controller.

2. Bezpečnostní upozornění:

- **Důsledně respektujte bezpečnostní předpisy a standardy v oboru elektrotechniky!**
- **Nerespektování bezpečnostních předpisů může mít za následek smrt, těžké ublížení na zdraví nebo vysoké hmotné škody!**
- **Uvedení do provozu, montáž, změnu a dodatečně vybavení smí provádět pouze elektrotechnický odborník!**
- **Provoz v uzavřeném rozvaděči podle IP54!**
- **Zapojte přístroj před začátkem prací, bez napětí!**
- **U aplikací nouzového zastavení je nutné zabránit automatickému opakovanému restartu stroje nadřazenou řídicí jednotkou!**
- **Během provozu jsou části elektrických spínačích zařízení pod nebezpečným napětím!**
- **Ochranné kryty nesmí být během provozu z elektrických spínačích přístrojů odstraňovány!**
- **Vyměňte přístroj bezpodmínečně po první chybě!**
- **opravy přístroje, zvláště otevření pouzdra, smí provádět pouze výrobce.**
- **Uschovejte návod k obsluze!**

3. Použití dle určení

Bezpečnostní relé po dohled spínačů nouzového zastavení a ochranných dveří i světelných závor.
Pomocí tohoto modulu jsou proudové obvody přerušovány bezpečnostně.

4. Vlastnosti výrobku

- 2 trasy povolovací nezpžděné
- 2 trasy povolovací zpžděné (nastavitelné od 0,1 do 30 sekund)
- Jedno nebo dvoukanalový provoz
- Automatický nebo manuálně dohlážený start
- S/bez detekce příčného sepnutí

5. Pokyny pro připojení

– Blokové schéma (Fig. 2)

Na induktivních zatěžích je třeba provést vhodný a účinný ochranný obvod. Ten je třeba provést paralelně k zatěží, nikoliv paralelně ke spínačímú kontaktu.

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

6. Uvedení do provozu

6.1 Konfigurace

- 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 nespnou a nesvítlí všechny LED.
- **Ruční spuštění:** Vyčkejte po nakonfigurovanou dobu a stiskněte tlačítko Reset, dokud se trasy povolovací nespnou a nesvítlí všechny LED.

VÝSTRAHA: Nebezpečí způsobené nesprávnou dobou zpždění!
Zkontrolujte nastavenou dobu zpždění podle instalace!

Bude-li otočný spínač přestaven během provozu, sepne se 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.

POLSKI

Przełącznik bezpieczeństwa

1. Treść deklaracji zgodności „WE”

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen - Teck / Germany

Opis wyrobu: numer artykułu:
MSI-DT30B-01 547935
MSI-DT30B-02 547936

Producent oświadcza niniejszym, że podzespoły bezpieczeństwa serii MSI w wersji wprowadzonej przez niego do obrotu spełniają wymogi bezpieczeństwa i wymogi zdrowotne odpowiednich dyrektyw europejskich*, tj. dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, dyrektywy EMC2004/108/WE (kompatybilność elektromagnetyczna); podczas projektowania i konstruowania zastosowano następujące normy*:

EN 61000-6-2: 2005; EN 61000-6-4: 2007; EN 13849-1: 2008; EN 62061: 2006; EN 60204: 1997

Deklaracja zaświadcza zgodność z istotnymi wymogami wymienionej dyrektywy, nie zawiera jednak obietnicy właściwości.

Dr. Harald Grübel, prezes zarządu
Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, D-73277 Owen - Teck / Germany

* Pełny tekst deklaracji zgodności można pobrać jako plik PDF na stronie: www.leuze.com/controller.

2. Wskazówki bezpieczeństwa:

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

3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Przełączniki bezpieczeństwa do kontroli wyłączenia awaryjnego, krańcówek drzwi bezpieczeństwa i fotokomórek.
Za pomocą tego modulu można bezpiecznie przerwać obwody prądowe.

4. Cechy produktu

- 2 tory zwolnienia blokady bez opóźnienia
- 2 tory zwolnienia blokady z opóźnieniem (nastawne od 0,1 do 30 sekund)
- Eksploatacja jedno- lub dwukanalowa
- Start kontrolowany automatycznie lub ręcznie
- Z/bez wykrywania zwarć

5. Wskazówki dotyczące przyłączenia

– Schemat blokowy (Fig. 2)

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

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

6. Uruchomienie

6.1 Konfiguracja

- Oddzielić przełączniki bezpieczeństwa od napięcia zasilania.
- Za pomocą pokrętła ustawić wymagany czas opóźnienia. (Fig. 3)
- Przywrócić napięcie zasilania.
- Zamknąć obwody czujników.

Przy starcie ręcznym: Nacisnąć przycisk reset. Przy prawidłowej konfiguracji zamknąć cztery tory zwolnienia blokady.
- **Start automatyczny:** Odczekać skonfigurowany czas aż zamkną się wszystkie tory zwolnienia blokady i zapalą się diody LED.
- **Start ręczny:** Odczekać skonfigurowany czas i nacisnąć przycisk reset, aż zamkną się wszystkie tory zwolnienia blokady i zaświecą się diody LED.

</

SLOVENSKO

7. Primeri priključitev

7.1 Začetni in povratni krogi

- Samodejna aktivacija (Fig. 4)
- Samodejno aktiviranje z nadzorovano razširitvijo kontaktov (Fig. 5)
- Ročno nadzorovana aktivacija (Fig. 6)
- Ročno nadzorovano aktiviranje z nadzorovano razširitvijo kontaktov (Fig. 7)

7.2 Tipalni tokokrogi

- Dvokanalni nadzor zasilne zaustavitve z nadzorom premostitve med priključki. Dva odpiralna kontakta (Fig. 8)
- Dvokanalni nadzor zasilne zaustavitve brez nadzora električnega prisluha. Dva izklopna kontakta (Fig. 9)
- Enokanalni nadzor zasilne zaustavitve brez nadzora električnega prisluha (Fig. 10)

8. Krivu. zniže. moči glede na temp. (Fig. 11)

T_A = temperatura okolice

9. Prikazi diagnoze in statusa

Power	K1/K2	K3/K4	Prikaz stanja svetleče diode
VKLOP	IZKLOP	IZKLOP	Naprava je pripravljena za delovanje
VKLOP	VKLOP	VKLOP	Naprava je aktivna. Sprostitvene tokovne poti so zaprte.
Utripa 0,2 s	IZKLOP	IZKLOP	Notranja napaka - naprava okvarjena. Napravo zamenjajte!
Utripa 1 s	IZKLOP	IZKLOP	Zunanja napaka - preverite dodatno vezje in preskrbo z obratovalno napetostjo! Pri ročni ponastavitvi: Preverite časovni potek!
Utripa 1 s	Utripa 1 s	IZKLOP	Napaka konfiguracije - Ponovite konfiguracijo! Če le-te ni možno opraviti: Preverite dodatno vezje in preskrbo z obratovalno napetostjo!
Utripa 1 s	Utripa 1 s	Utripa 1 s	Zahtevana konfiguracija - vrtilni dajalnik je bil prestavljen. Ponovno izvedite konfiguracijo!

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

7. Παραδείγματα σύνδεσης

7.1 Κυκλώματα εκκίνησης και ανατροφοδότησης

- Αυτόματη ενεργοποίηση (Fig. 4)
- Αυτόματη ενεργοποίηση με επιτρουόμενη επέκταση επαφών (Fig. 5)
- Χειροκίνητη επιτρουόμενη ενεργοποίηση (Fig. 6)
- Χειροκίνητη επιτρουόμενη ενεργοποίηση με επιτρουόμενη επέκταση επαφών (Fig. 7)

7.2 Κυκλώματα αισθητήρων

- Συνδεσμολογία επιτήρησης στάσης έκτακτης ανάγκης δύο καναλιών με επιτήρηση βραχυκυκλώματος. Δύο επαφές ανοίγματος (Fig. 8)
- Συνδεσμολογία επιτήρησης στάσης έκτακτης ανάγκης 2 καναλιών χωρίς επιτήρηση βραχ/ματος. Δύο επαφές ανοίγματος (Fig. 9)
- Συνδεσμ. επιτήρ. στάσης έκτακτης ανάγκης ενός καναλιού χωρίς επιτήρ. βραχ/ματος (Fig. 10)

8. Καμπύλη μείωσης ονομαστικών τιμών (Fig. 11)

T_A = θερμοκρασία περιβάλλοντος

9. Ενδείξεις διαγνωστικών και κατάστασης

Power	K1/K2	K3/K4	Ένδειξη κατάστασης LED
ΕΝΕΡΓΗ	ΑΝΕΝΕΡΓΗ	ΑΝΕΝΕΡΓΗ	Η συσκευή είναι έτοιμη για χρήση
ΕΝΕΡΓΗ	ΕΝΕΡΓΗ	ΕΝΕΡΓΗ	Η συσκευή είναι έτοιμη ενεργή. Οι διαδρ.ρεύμ.ενεργ/σης είναι κλειστές.
Αναβοσβήνει 0,2 s	ΑΝΕΝΕΡΓΗ	ΑΝΕΝΕΡΓΗ	Εσωτερικό σφάλμα - ελαττωματική συσκευή. Αντικαταστήστε τη συσκευή!
Αναβοσβήνει 1 s	ΑΝΕΝΕΡΓΗ	ΑΝΕΝΕΡΓΗ	Εξωτερικό σφάλμα - Ελέγξτε την καλωδίωση και την τροφοδοσία της τάσης λειτουργίας! Σε χειροκίνητη επαναφορά: Ελέγξτε τη χρονική αλληλουχία!
Αναβοσβήνει 1 s	Αναβοσβήνει 1 s	ΑΝΕΝΕΡΓΗ	Σφάλμα διαμόρφωσης - Επαναλάβετε τη διαμόρφωση! Εάν αυτό δεν είναι δυνατό: Ελέγξτε την καλωδίωση και την τροφοδοσία της τάσης λειτουργίας!
Αναβοσβήνει 1 s	Αναβοσβήνει 1 s	Αναβοσβήνει 1 s	Απαιτείται διαμόρφωση - Ο περιστροφικός πομπός έχει μετατοπιστεί. Εκτελέστε νέα διαμόρφωση!

MAGYAR

7. Bekötési példák

7.1 Indító- és visszacsatoló áramkörök

- Automatikus aktiválás (Fig. 4)
- Automatikus aktiválás felügyelt érintkezőbővítéssel (Fig. 5)
- Manuális aktiválás (Fig. 6)
- Manuális felügyelt aktiválás felügyelt érintkezőbővítéssel (Fig. 7)

7.2 Szenzor áramkörök

- Kétsatornás VESZ-STOP felügyelet keresztrányú zárlatfelismeréssel. Két nyitóérintkező. (Fig. 8)
- Kétsatornás VESZ-STOP felügyelet keresztrányú zárlatfelismerés nélkül. Két nyitóérintkező (Fig. 9)
- Egysatornás Vész-Stop felügyelet keresztrányú zárlatfelismerés nélkül (Fig. 10)

8. Derating-görbe (Fig. 11)

T_A = Környezeti hőmérséklet

9. Diagnosztikai és állapotjelzők

Power	K1/K2	K3/K4	LED-es diagnosztikai és állapotjelzés
BE	KI	KI	A készülék üzembesz
BE	BE	BE	A készülék aktív. Az engedélyező áramkörök zárva vannak.
Villog 0,2 mp	KI	KI	Belső hiba - Készülék meghibásodott. Cserélje ki a készülékét!
Villog 1 mp	KI	KI	Külső hiba - Ellenőrizze a kapcsolást és az üzemifeszültség-ellátást! Manuális reset esetén: Ellenőrizze az időbeli folyamatot!
Villog 1 mp	Villog 1 mp	KI	Konfigurációs hiba - Ismételje meg a konfigurációt! Amennyiben ez nem végezhető el: Ellenőrizze a kapcsolást és az üzemifeszültség-ellátást!
Villog 1 mp	Villog 1 mp	Villog 1 mp	Konfigurációra van szükség - Fordulatszám jeladó el lett állítva. Végezzen el egy új konfigurációt!

ČEŠTINA

7. Příklady zapojení

7.1 Startovní a zpětné obvody

- Automatická aktivace (Fig. 4)
- Automatická aktivace s dohledem rozšíření kontaktů (Fig. 5)
- Manuálně kontrolovaná aktivace (Fig. 6)
- Ručně dohlížená aktivace s dohledem rozšíření kontaktů (Fig. 7)

7.2 Okruhy senzoru

- Dvoukanálový dohled nouzového zastavení s dohledem příčného sepnutí. Dva kontakty rozpojovače (Fig. 8)
- Dvoukanálový dohled nad nouzovým zastavením bez dohledu nad příčným sepnutím Dva kontakty rozpojovače (Fig. 9)
- Jednokanálový dohled nad nouzovým zastavením bez dohledu nad příčným sepnutím (Fig. 10)

8. Zátěžová křivka (Fig. 11)

T_A = teplota okolního prostředí

9. Diagnostika a zobrazení stavu

Power	K1/K2	K3/K4	LED - ukazatel stavu
ZAP	VYP	VYP	Zařízení je připraveno k provozu
ZAP	ZAP	ZAP	Zařízení je aktivní. Trasy povolovací jsou uzavřené.
Bliká 0,2 s	VYP	VYP	Vnitřní chyba - vadný přístroj. Vyměňte přístroj!
Bliká 1 s	VYP	VYP	Externí chyba - Zkontrolujte propojení a napájení provozním napětím! Při ručním resetu: Vyzkoušejte časový průběh!
Bliká 1 s	Bliká 1 s	VYP	Chyba konfigurace - Opakujte konfiguraci! Toto nelze provést: Zkontrolujte propojení a napájení provozním napětím!
Bliká 1 s	Bliká 1 s	Bliká 1 s	Nutná konfigurace - snímák o táček byl přestaven. Proveďte znovu konfiguraci!

POLSKI

7. Przykłady przyłączenia

7.1 Obwody startu i powrotu

- Aktywacja automatyczna (Fig. 4)
- Automatyczna aktywacja z monitorowanym rozszerzeniem styków (Fig. 5)
- Aktywacja kontrolowana ręcznie (Fig. 6)
- Ręczne monitorowana aktywacja z monitorowanym rozszerzeniem styków (Fig. 7)

7.2 Obwody czujników

- Dwukan. monitoring awaryjnego zatrzymania z monitoringiem zwarcь poprzecznych. Dwa styki rozwiernie (Fig. 8)
- Dwukan. monitoring awaryjnego zatrzymania bez monitoringu zwarcь poprzecznych. Dwa styki rozwiernie (Fig. 9)
- Jednkan. monitoring awaryjnego zatrzymania bez monitoringu zwarcь poprz. (Fig. 10)

8. Krzywa redukcyjna (Fig. 11)

T_A = temperatura otoczenia

9. Wskaźniki stanu i diagnozy

Power	K1/K2	K3/K4	Wskaźnik stanu
WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	Urz. jest gotowe do pracy
WŁ.	WŁ.	WŁ.	Urz. jest aktywne. Tory zwolnienia blokady są zamknięte.
Miga 0,2 s	WYŁ.	WYŁ.	Błąd wewnętrzny - urządzenie uszkodzone. Wymień urządzenie!
Miga 1 s	WYŁ.	WYŁ.	Błąd zewnętrzny - Sprawdź okablowanie i zasilanie napięciem roboczym! W razie ręcznego resetu: Sprawdź przebieg czasowy!
Miga 1 s	Miga 1 s	WYŁ.	Błąd konfiguracji - Powtórzyc konfigurację! Jeśli nie można tego wykonać: Sprawdź okablowanie i zasilanie napięciem roboczym!
Miga 1 s	Miga 1 s	Miga 1 s	Niezbędna konfiguracja - przestawiony selsyn nadawczy. Ponownie dokonac konfiguracji!

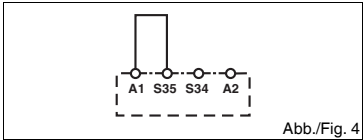


Abb./Fig. 4

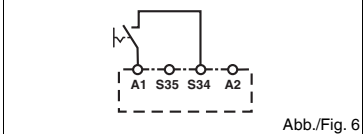


Abb./Fig. 6

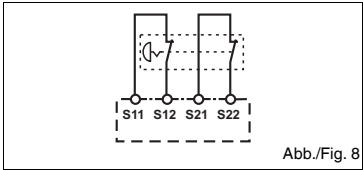


Abb./Fig. 8

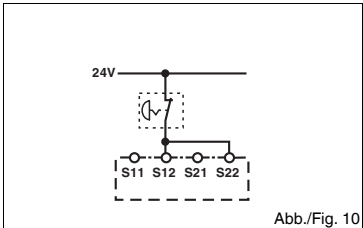


Abb./Fig. 10



Abb./Fig. 11

Tehnični podatki	
Vrsta priključka	Vijačni priključek
	Priključek z vzmetno silo
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	
Najv. dovoljen upor celotne napeljave	
Čas zamika	K3, K4 nastavljivo
Tip. čas sprožitve (K1, K2) pri U _N	
	nadziran/ročen in samodejen zagon
Izhodni podatki	
Izvedba kontakta	
2 sprostitvene tokovne poti brez zamika, 2 z zamikom	
Najv. stikalna napetost	
Najm. stikalna napetost	
Mejni trajni tok	Zapiralni kontakt
Najm. stikalni tok	
Najm. stikalna moč	
Zaščita izhodnih tokokrogov pred kratkim stikom	
	Zapiralni kontakt
Spolšni podatki	
Območje okoljske temperature	
Vrsta zaščite	
Mesto vgradnje	minimalno
Zračne in plazilne razdalje med tokokrogi	
Izračunska napetost sunka	
4 kV/osnovna izolacija	
Stopnja onesaženosti	
Prenapetostna kategorija	
Dimenzije S/V/G	Vijačni priključek
	Priključek z vzmetno silo
Presek prevodnika	Vijačni priključek
	Priključek z vzmetno silo
Kategorija omejevala	EN 60204-1
Kategorija/stopnja zmogljivosti	
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
Preizkus odpornosti pri visoki obreme.	[mesecv]
Stopnja obremenitve	[mesecv]
Rok uporabe	[mesecv]

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Είδος σύνδεσης	Βιδωτή σύνδεση
	Σύνδεση με ελατήριο
Δεδ/να εισόδου	
Όν. τάση εισόδου U _N	
Επιτρ.περιοχή (σε σχέση με U _N)	
Τυπ. λήψη ρεύματος (σε σχέση με U _N)	
Χρόνος επανόδου σε ετοιμότητα	
Μέγ. επιτρ. ολική αντίσταση αγωγού	
Χρόνος καθυστέρησης	δυνατότητα ρύθμισης K3, K4
Τυπ. χρόνος απόκρ. (K1, K2) σε U _N	
	επιτρουόμενη/χειροκίνητη και αυτόματη εκκίνηση
Δεδ/να εξόδου	
Κατασκ. επαφών	
2 διαδρ.ρεύμ.ενεργ/σης χωρίς καθυστέρ., 2 με καθυστέρ.	
Μέγ. τάση μεταγωγής	
Ελάχ. τάση μεταγωγής	
Ορ. ρεύμα συνεχ.λειτουργ.	
	Επαφή σύνδ.
Ελάχ. ρεύμα μεταγ.	
Ελάχ. ισχύς μεταγ.	
Προστασία κυκλ. εξόδου από βραχ/μα	
	Επαφή σύνδ.
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	
Βαθμός ρύπανσης	
Κατηγορία υπέρτασης	
Διαστάσεις Πλ / Υ / Β	Βιδωτή σύνδεση
	Σύνδεση με ελατήριο
Διατομή αγωγού	Βιδωτή σύνδεση
	Σύνδεση με ελατήριο
Κατηγορία διακοπής	EN 60204-1
Κατηγορία / Performance Level	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Prooftest High Demand	[Μήνεσ]
Ρυθμός απαιτήσης	[Μήνεσ]
Διάρκεια χρήσης	[Μήνεσ]

Μűszaki adatok	
Csatlakozási mód	Csavaros csatlakozás
	rugós csatlakozás
Bemeneti adatok	
Bemeneti feszűlség U _N	
Megengedett tartomány (U _N -re vonatkoztatva)	
Tip. áramfelvétel (U _N -re vonatkoztatva)	
Uzembbe való visszaállási idő	
Max. megengedett teljes vezetékellenállás	
Késleltetési idő	K3, K4 beállítható
Tip. megszóalási idő (K1, K2) U _N -nél	
	felügyelt/ kézi és automatikus indítás
Kimeneti adatok	
Érintkező kivitele	
2 késleltetés nélküli engedélyező áramkör, 2 késleltetett	
Max. kapcsolható feszűlség	
Min. kapcsolható feszűlség	
Tartós határáram	Záróérintkező
Min. kapcsolt áram	
Min. kapcsolási teljesítmény	
A kimeneti áramkörök rövidzárvédelme	Záróérintkező
Általános adatok	
Környezeti hőmérséklet-tartomány	
Védettség	
Besépítési hely	minimális
Légszigetelési és kűszóáramutak az áramkörök között	
Méretezési lóköfeszűlség	
4 kV / alapszigetelés	
Szennyeződési fok	
Tűlfeszűlség-kategória	
Méreték Szé / Ma / Mé	Csavaros csatlakozás
	rugós csatlakozás
Vezeték-keresztmetszet	Csavaros csatlakozás
	rugós csatlakozás
Leállási kategória	EN 60204-1
Kategória / Teljesítményszint	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Ellenőrző teszt High Demand	[Hónapok]
Igényszint	[Hónapok]
Használati időtartam	[Hónapok]

Technická data	
Typ připojení	Šroubové připojení
	Pružinový spoj
Vstupní data	
Vstupní jmenovitě napětí U _N	
Připustná oblast (vztahuje se na U _N)	
Typ. příkon (vztahuje se na U _N)	
Doba regenerace	
Maximální přípustný celkový odpor vedení	
Doba zpoždění	K3, K4 nastavitelné
Typ. doba odezvy (K1, K2) při U _N	
	sledovaný / ruční a automatický start
Výstupní data	
Provedení kontaktů	
2 povolovací trasy nezpožděné, 2 zpožděné	
Max. spínací napětí	
Min. spínací napětí	
Mezni trvalý proud	spínáč
Min. spínací proud	
Min. spínací výkon	
Ochrana před zkratováním výstupních obvodů	spínáč
Obecná data	
Oblast okolí teploty	
Krytí	
Místo montáže	minimálně
Vzdušné a povrchové vzdálenosti mezi proudovými obvody	
Zatěžovací rázové napětí	
4 kV / základní izolace	
Stupeň znečištění	
Kategorie přepětí	
Rozměry B / H / T	Šroubové připojení
	Pružinový spoj
Průřez vodiče	Šroubové připojení
	Pružinový spoj
Stopkategorie	EN 60204-1
Kategorie / úroveň výkonu	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Zkouška odolnosti High Demand	[měsíce]
Stupeň požadavků	[měsíce]
Životnost	[měsíce]

Dane techniczne	
Rodzaj przyłącza	Przyłącze śrubowe
	Przyłącze śrubowe
Dane wejściowe	
Znamionowe napięcie wejścia U _N	24 V DC
dopuszczalny zakres (odniesiony do U _N)	0,85 ... 1,1
typ. pobór prądu (odniesiony do U _N)	75 mA DC
Čzas ponownej gotowości	330 ms
Maks. dopuszczalny opór całego obwodu	50 Ω
Čzas opóźnienia	nastawne K3, K4
typowy czas zadziałania (K1, K2) przy U _N	
	nadzorowana/ręczna i autostart
Dane wyjściowe	
Wykonanie styku	
2 tory zwolnienia blokady bez opóźnienia, 2 z opóźnieniem	
max napięcie łączeniowe	250 V AC/DC
minimalne napięcie łączeniowe	15 V AC/DC
Maksymalny prąd długotrwały	6 A
minimalny prąd załączalny	25 mA
min. moc łączeniowa	0,4 W
Ochrona przed zkratowymi obwodów wyjściowych	
	Zestyk zwierny
Dane ogólne	
Zakres temperatury otoczenia	
Stoień ochrony	
Miejsce montažu	minimalne
Odstęp w powietrzu i drogi upływu pomiędzy obwodami (prądy pelzające)	
Znamionowe napięcie udarowe	
4 kV / izolacja podstawowa	
Stoień zabrudzenia	
kategoria przepięciowa	
Wymiary Szer. / Wys. / Gł.	Przyłącze śrubowe
	Przyłącze śrubowe
Przekrój przewodu	Przyłącze śrubowe
	Przyłącze śrubowe
Kategoria stopu	EN 60204-1
Kategoria / Performance Level	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Prooftest High Demand	[miesiące]
Wymagania	<120
okres eksploatacji	[miesiące]

We reserve the right to make technical changes

SAFE IMPLEMENTATION AND OPERATION

© 2011 by Leuze electronic

中文

7. 连接示例

7.1 启动与反馈电路

- 自动复位 (Fig. 4)
- 带触点扩展模块的自动复位 : (Fig. 5)
- 手动复位 (Fig. 6)
- 带触点扩展模块的手动复位 (Fig. 7)

7.2 传感器电路

- 带交叉电路监视的双通道急停监视。两个常闭触点 (Fig. 8)
- 不带交叉电路监视的双通道急停监视。两个常闭触点。(Fig. 9)
- 不带交叉电路监视的单通道急停监视 (Fig. 10)

8. 衰减曲线 (Fig. 11)

T_A = 环境温度

9. 诊断和状态显示

Power	K1/K2	K3/K4	LED 状态指示
ON	OFF	OFF	设备就绪
ON	ON	ON	设备被激活。触点输出关闭。
闪亮 0.2 秒	OFF	OFF	内部故障 — 设备故障。更换设备！
闪亮 1 秒	OFF	OFF	外部故障 — 检查布线与操作电源电压！在手动复位时：检查时间。
闪亮 1 秒	闪亮 1 秒	OFF	组态错误 — 重新组态！如果无法进行：检查布线与操作电源电压！
闪亮 1 秒	闪亮 1 秒	闪亮 1 秒	需要组态 — 编码器设置已变更。再次进行试组态！

РУССКИЙ

7. Примеры подключения

7.1 Пусковая и обратная цепь

- Автоматическая активация (Fig. 4)
- Автоматическая активация с контролем положения контактов (Fig. 5)
- Контролируемая активация вручную (Fig. 6)
- Ручной контроль активации с контролем положения контактов (Fig. 7)

7.2 Цепь датчика

- Двухканальное устройство аварийного останова с контролем поперечного подключения. 2 размыкающих контакта (Fig. 8)
- Двухканальное устройство аварийного останова без контроля перекрестного замыкания. 2 размыкающих контакта (Fig. 9)
- Одноканальное устройство аварийного останова без контроля перекрестного замыкания (Fig. 10)

8. График изменения характеристик (Fig. 11)

T_A = температура окружающей среды

9. Индикаторы диагностики и индикаторы состояния

Power	K1/K2	K3/K4	Индикатор состояния
ВКЛ	ОТКЛ	ОТКЛ	Устройство готово к работе
ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ	Устройство активно. Цепи активации замкнуты.
Мигание 0,2 с	ОТКЛ	ОТКЛ	Внутренний сбой - устройство неисправно. Замените устройство!
Мигание 1 с	ОТКЛ	ОТКЛ	Внешняя ошибка - проверьте соединения и подачу электропитания! При сбросе вручную: Проверьте ход процесса во времени!
Мигание 1 с	Мигание 1 с	ОТКЛ	Ошибка конфигурирования - Повторите настройку! Если это невозможно: проверьте соединения и подачу электропитания!
Мигание 1 с	Мигание 1 с	Мигание 1 с	Требуется настройка - датчик угла поворота был перемещен. Выполните повторную настройку!

TÜRKÇE

7. Bağlantı örnekleri

7.1 Kalkış ve Geri Besleme Devreleri

- Otomatik aktivasyon (Fig. 4)
- İzlemeli kontak genişlemeli otomatik aktivasyon: (Fig. 5)
- Manüel izlemeli aktivasyon (Fig. 6)
- İzlemeli kontak genişlemeli manüel izlemeli aktivasyon (Fig. 7)

7.2 Sensör devreleri

- Çapraz devre denetimli iki kanallı acil duruş izleme. İki N/K kontak (Fig. 8)
- Çapraz devre denetimsiz iki kanallı acil duruş izleme. İki N/K kontak. (Fig. 9)
- Çapraz devre denetimsiz bir kanallı acil duruş izleme (Fig. 10)

8. Çalışma eğrisi (Fig. 11)

T_A = Ortam sıcaklığı

9. Diyagnostik ve durum göstergeleri

Power	K1/K2	K3/K4	LED durum göstergesi
AÇIK	KAPALI	KAPALI	Cihaz çalışmaya hazır
AÇIK	AÇIK	AÇIK	Cihaz aktif. Kumanda devreleri kapalı.
0.2 s yanar	KAPALI	KAPALI	Dahili hata - cihaz arızalı. Cihazı değiştirin!
1 s yanar	KAPALI	KAPALI	Harici hata - Bağlantılar ve besleme gerilimini kontrol edin! Manüel reset durumunda: Zamanlamayı kontrol edin.
1 s yanar	1 s yanar	KAPALI	Konfigürasyon hatası - Konfigürasyonu tekrarlayın! Bu mümkün değilse: Bağlantılar ve besleme gerilimini kontrol edin!
1 s yanar	1 s yanar	1 s yanar	Konfigürasyon gerekli - Enkoder ayan değiştirildi. Tekrar konfigüre etmeyi deneyin!

PORTUGUÊSE

7. Exemplos de conexão

7.1 Trilhas de partida e de retorno

- Ativação automática (Fig. 4)
- Ativação automática com expansão de contato monitorado (Fig. 5)
- Ativação manual monitorada (Fig. 6)
- Ativação manual com expansão de contato monitorado (Fig. 7)

7.2 Circuitos de sensor

- Monitoramento de parada de emergência de dois canais com monitoramento de curto-circuito. Dois contatos NA (Fig. 8)
- Monitoramento de parada de emergência de dois canais sem monitoramento de contato transversal. Dois contatos NA (Fig. 9)
- Monitoramento de parada de emergência de um canal sem monitoramento de contato transversal (Fig. 10)

8. Curva derating (Fig. 11)

T_A = Temperatura ambiente

9. Indicações de diagnóstico e estado

Power	K1/K2	K3/K4	Indicação de estado LED
Ligado	Desligado	Desligado	Aparelho pronto para operação
Ligado	Ligado	Ligado	Aparelho ativo. Vias de contato fechadas.
Pisca por 0,2 s	Desligado	Desligado	Erro interno - Aparelho com defeito. Substitua o aparelho!
Pisca por 1 s	Desligado	Desligado	Erro externo - Verifique a ligação e a fonte de energia operacional Com reset manual: Verifique o tempo de execução!
Pisca por 1 s	Pisca por 1 s	Desligado	Erro de configuração - Repita a configuração! Se a execução não for possível: Verifique a ligação e a fonte de energia operacional
Pisca por 1 s	Pisca por 1 s	Pisca por 1 s	Necessária configuração - Seletor regulado. Efetue novamente uma configuração!

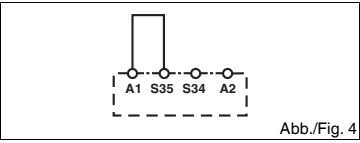


Abb./Fig. 4

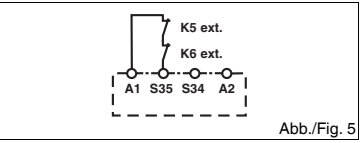


Abb./Fig. 5

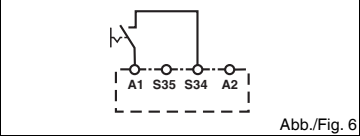


Abb./Fig. 6

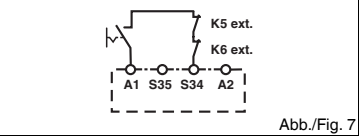


Abb./Fig. 7

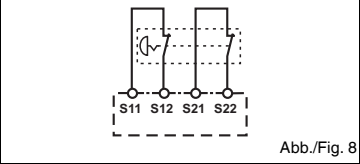


Abb./Fig. 8

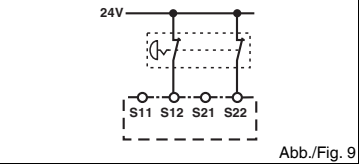


Abb./Fig. 9

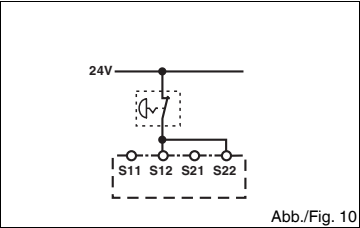


Abb./Fig. 10

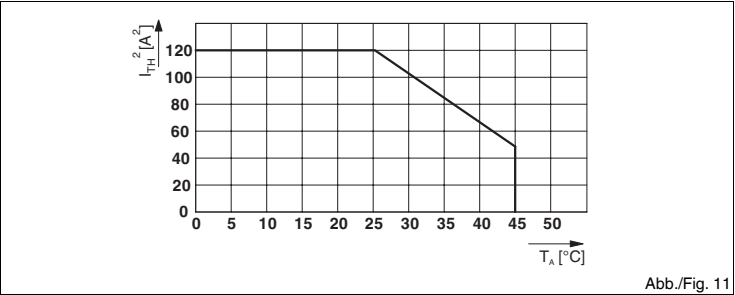


Abb./Fig. 11

技术数据

接线方式	螺钉连接 蝶型弹簧连接
输入数据	
额定输入电压 U _N	
允许范围 (相对于 U _N)	
典型电流损耗 (相对于 U _N)	
恢复时间	
允许的导线最大总电阻	
延迟时间	K3, K4 可调节
典型吸合时间 (K1, K2), 在 U _N 时	可监视 / 手动和自动复位
输出数据	
触点类型	
2 路非延时常开安全触点输出, 2 路延时常开安全触点输出	
最大切换电压	
最小开关电压	
最大持续电流	常开触点
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
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	
4 kV / 基础隔离耐压	
污染等级	
浪涌电压类别	
尺寸 宽度 / 高度 / 深度	螺钉连接 蝶型弹簧连接
导线横截面	螺钉连接 蝶型弹簧连接
停止类别	EN 60204-1
类型 / 功能等级	
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
认证测试, 高要求	[月]
需求率	[月]
使用周期	[月]

Технические характеристики

Тип подключения	Винтовые зажимы Пружинные зажимы
Входные данные	
Входное номинальное напряжение U _N	
Допустимый диапазон (относительно U _N)	
Тип. потребляемый ток (относительно U _N)	
Время возврата в состояние готовности	
Макс. допустимое сопротивление кабельной системы	
Временя задержки	K3, K4 регулируются
Тип. время срабатывания (K1, K2) при U _N	контролируемый / ручной или автоматический пуск
Выходные данные	
Исполнение контакта	
2 цепи активации без задержки срабатывания, 2 - с задержкой срабатывания	
Макс. коммутационное напряжение	
Мин. коммутационное напряжение	
Макс. ток продолжительной нагрузки	Замыкатель
Мин. коммутационный ток	
Мин. коммутационная способность	
Защит от короткого замыкания выходной цепи	Замыкатель
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	
Степень защиты	
Место монтажа	Минимальный
Воздушный путь и путь утечки между цепями	
Расчетное импульсное напряжение	
4 кВ / базовая изоляция	
Степень загрязнения	
Категория перенапряжения	
Размеры Ш / В / Г	Винтовые зажимы Пружинные зажимы
Сечение провода	Винтовые зажимы Пружинные зажимы
Категория останова	EN 60204-1
Категория / уровень эффективности	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Контрольный тест. Высокие требования	[Месяцы]
Интенсивность вызовов	[Месяцы]
Срок использования	[Месяцы]

Teknik veriler

Bağlantı yöntemi	Vidalı bağlantı Yaylı bağlantı
Giriş verisi	
Nominal giriş gerilimi U _N	
İzin verilen aralık (U _N 'e dayalı)	
Tipik akım tüketimi (U _N 'de)	
Toparlanma süresi	
Maks. iletken direnci	
Gecikme süresi	K3, K4 ayarlanabilir
U _N 'de tipik çalışma süresi (K1, K2)	Denetimli/manüel ve otomatik start
Çıkış verisi	
Kontakt tipi	
Gecikmesiz 2 kumanda devresi, 2 gecikmeli	
Maks. anahtarlama gerilimi	
Min. anahtarlama gerilimi	
Sürekli sınır akımı	N/A kontak
Min. anahtarlama akımı	
Min. anahtarlama gücü	
Çıkış devrelerinin kısa devre koruması	N/A kontak
Genel veriler	
Ortam sıcaklık aralığı	
Koruma sınıfı	
Montaj yeri	minimum
Güç devresindeki hava ve atlama mesafeleri	
Nominal darbe gerilimi	
4 kV / temel izolasyon	
Kirlilik sınıfı	
Aşırı gerilim kategorisi	
Ölçüler W / H / D	Vidalı bağlantı Yaylı bağlantı
iletken kesit alanı	Vidalı bağlantı Yaylı bağlantı
Duruş kategorisi	EN 60204-1
Kategori/performans seviyesi	
SIL/SIL CL	IEC 61508/EN 62061
Kanıt testi, büyük yük	[Ay]
Talep oranı	[Mesaj]
Kullanım süresi	[Ay]

Dados técnicos

Tipo de conexão	Conexão a parafuso Conexão à mola
Dados de entrada	
Tensão nominal de entrada U _N	
Faixa admissível (relativo a U _N)	
Tip. consumo de corrente (relativo a U _N)	
Tempo de disponibilidade	
Máx. resistência total de linha admissível	
Tempo de retardo	K3, K4 ajustável
Tip. tempo de resposta (K1, K2) com U _N	partida monitorada/manual e automática
Dados de saída	
Versão do contato	
2 circuitos de carga de liberação sem retardo, 2 com retardo	
Máx. tensão de comutação	
Min. tensão de comutação	
Corrente máx. em regime permanente	Elemento de contato
Min. corrente de ligação	
Min. potência ligada	
Proteção contra curto-circuito dos circuitos de saída	Elemento de contato
Dados Gerais	
Faixa de temperatura ambiente	
Grau de proteção	
Local de montagem	minimo
Espaços de ar e de fuga entre circuitos de corrente	
Tensão de teste	
4 kV / isolamento básico	
Grau de impurezas	
Categoria de sobretensão	
Dimensões L / A / P	Conexão a parafuso Conexão à mola
Perfil de condutor	Conexão a parafuso Conexão à mola
Categoria de parada	EN 60204-1
Categoria / Performance Level	
SIL / SIL CL	IEC 61508 / EN 62061
Inspeção de qualidade high demand	[Meses]
Nível de exigência	< 12
Vida útil	[Meses]

MSI-DT30B-01

MSI-DT30B-01	547935
MSI-DT30B-02	547936
24 V DC	
0,85 ... 1,1	
75 mA DC	
330 ms	
50 Ω	
0,1 s ... 30 s ± 40 %	
150 ms	
250 V AC/DC	
15 V AC/DC	
6 A	
25 mA	
0,4 W	
10 A gL/gG NEOZED	
-20 °C ... 55 °C	
IP20	
IP54	
DIN EN 60947-1	
2	
II	
22,5 mm / 99 mm / 114,5 mm	
22,5 mm / 112 mm / 114,5 mm	
0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24 - 12)	
0,2 - 1,5 mm ² (AWG 24 - 16)	
0	
4 / e	
3 / 3	
240	
< 12	
240	