

ESPAÑOL

7 Ejemplos de conexión

7.1 Circuitos de arranque y de retorno

- Activación automática (E3)
- Activación manual controlada (E4)
- Activación manual con ampliación de contactos controlada (K3 ext., K4 ext.) (E5)

7.2 Circuitos del sensor

- Supervisión de parada de emergencia de dos canales con control de cortocircuito. Dos contactos cerrados (E6)
- Circuito de puerta de protección de dos canales. Dos contactos cerrados (E7)
- Un canal, con puente a S11-S12, S21-S22 (E8)

8 Curva derating (E9)

T_A = temperatura ambiente

ITALIANO

7 Esempi di collegamento

7.1 Circuiti di avvio e di retroazione

- Attivazione automatica (E3)
- Start manuale sorvegliato (E4)
- Start manuale sorvegliato con espansione contatti sorvegliati K3 est. e K4 est. (E5)

7.2 Circuiti sensore

- Monitorag. arresti d'emerg. a due canali con monitorag. cortocircuiti trasversali. Due contatti in apertura (E6)
- Circuito fincorsa ripari a due canali. Due contatti in apertura (E7)
- A un canale, con ponticelli su S11-S12, S21-S22 (E8)

8 Curva derating (E9)

T_A = temperatura ambiente

FRANÇAIS

7 Exemples de raccordement

7.1 Boucles de démarrage et de rétroaction

- Activation automatique (E3)
- Activation surveillée manuellement (E4)
- Activation surveillée manuellement avec extension surveillée des contacts K3 ext. et K4 ext. (E5)

7.2 Circuits de détection

- Surveillance d'arrêt d'urgence à deux canaux avec surveillance court-circuit transversal. Deux contacts NF (E6)
- Circuit de la porte de protection à deux canaux. Deux contacts NF (E7)
- Un canal, avec ponts au niveau de S11-S12, S21-S22 (E8)

8 Courbe de derating (E9)

T_A = température ambiante

ENGLISH

7 Connection examples

7.1 Start and Feedback Circuits

- Automatic activation (E3)
- Manually monitored activation (E4)
- Manually monitored activation with K3 ext. and K4 ext. monitored contact extension. (E5)

7.2 Sensor circuits

- Two-channel emergency stop monitoring with cross-circuit monitoring. Two N/C contacts (E6)
- Two-channel safety door circuit. Two N/C contacts (E7)
- Single-channel, with bridge on S11-S12, S21-S22 (E8)

8 Derating curve (E9)

T_A = Ambient temperature

DEUTSCH

7 Anschlussbeispiele

7.1 Start- und Rückführkreise

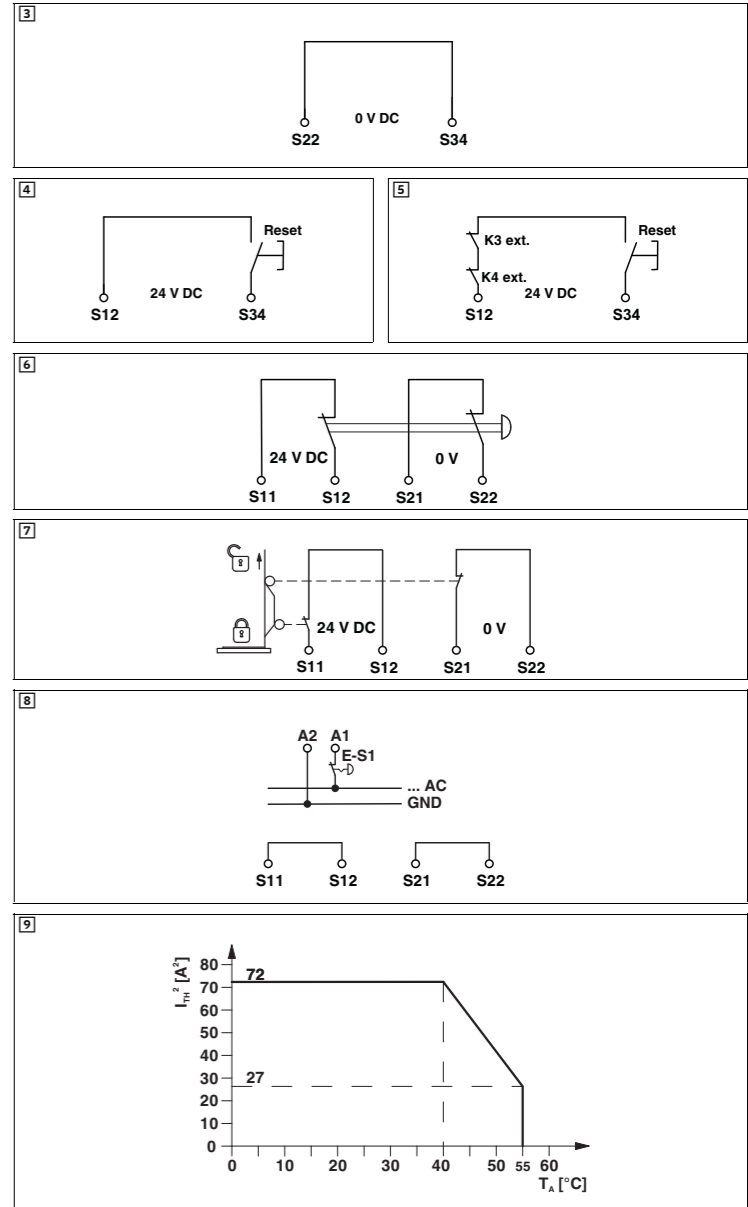
- Automatische Aktivierung (E3)
- Manuell überwachte Aktivierung (E4)
- Manuell überwachte Aktivierung mit überwachter Kontaktweiterung K3 ext. und K4 ext. (E5)

7.2 Sensor-Kreise

- Zweikanalige Not-Halt-Überwachung mit Querschlussüberwachung. Zwei Öffner-Kontakte (E6)
- Zweikanalige Schutztürschaltung. Zwei Öffner-Kontakte (E7)
- Einkanalig, mit Brücke an S11-S12, S21-S22 (E8)

8 Derating-Kurve (E9)

T_A = Umgebungstemperatur



Datos técnicos

Tipo de conexión

Conexión por tornillo

Datos de entrada

Tensión nominal de entrada U_N
 Margen admisible (referido a U_N)
 Tiempo de recuperación
 Simultaneidad entrada 1/2
 Resistencia total de la línea máx. admisible
 Tiempo de reacción típico (K1, K2) con U_N

Inicio man.

Tiempo típico de apertura

De un canal

Datos de salida

Tipo de contacto

3 circuitos de disparo, 1 circuito de señalización

Tensión de activación máx.

Tensión de activación mín.

Corriente constante límite

contacto abierto

Contacto cerrado

$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2$ (consulte la curva derating)

Corriente de conmutación mín.

Potencia mín. de conmutación

Protección contra cortocircuito de los circuitos de salida

contacto abierto

Contacto cerrado

Datos generales

Margen de temperatura ambiente

Índice de protección

Lugar de montaje mínimo

Altura de fijación a través de NN

Líneas de fuga y espacios de aire entre los circuitos

Tensión transitoria de dimensionamiento

4 kV / aislamiento de base (separación segura, aislamiento reforzado y 6 kV entre A1-A2/lógica/circuitos disparo y señalización.)

Grado de polución

Categoría de sobretensiones

Dimensiones An / Al / Pr. Conexión por tornillo

Sección de conductor Conexión por tornillo

Categoría de paro EN 60204-1

Contactos no retardados

Categoría / nivel de rendimiento EN ISO 13849

SIL IEC 61508 / EN 62061

Prueba de alta demanda [meses]

Tasa de demanda [meses]

Prueba de baja demanda [meses]

Dati tecnici

Collegamento

Connessione a vite

Dati d'ingresso

Tensione nominale d'ingresso U_N
 Campo ammissibile (riferito a U_N)
 Tempo di ripristino
 Ingresso sincronismo 1/2
 Resistenza max. consentita del cavo
 Tempo di eccitazione tip. (K1, K2) a U_N

Inizio man.

Tempo di diseccitazione tipico

a un canale

Dati uscita

Esecuzione dei contatti

3 contatti di sicurezza, 1 contatto di segnalazione

Max. tensione di commutazione

Min. tensione commutabile

Corrente di carico permanente

Contacto in chiusura

Contacto di segnalazione

$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2$ (vedere curva derating)

Min. corrente istantanea

Potenza commutabile min.

Protezione da cortocircuito dei circuiti d'uscita

Contacto in chiusura

Contacto di segnalazione

Dati generali

Range temperature

Grado di protezione

Luogo di installazione minima

Altezza su NN

Distanze in aria e superficiali fra i circuiti

Tensione impulsiva di dimensionamento

4 kV / isolamento di base (separazione sicura, isolamento rinforzato e 6 kV tra A1-A2 / logica / contatti di sicurezza/di segnalazione.)

Grado d'inquinamento

Categoria di sovratensione

Dimensioni L / A / P Connessione a vite

Sezione conduttore Connessione a vite

Categoria di arresto EN 60204-1

Contacti istantanei

Categoria / Performance Level EN ISO 13849

SIL IEC 61508 / EN 62061

Prooftest High Demand [Mesi]

Requisiti minimi [Mesi]

Prooftest Low Demand [Mesi]

Caractéristiques techniques

Type de raccordement

Raccordement vissé

Données d'entrée

Tension nominale d'entrée U_N
 Plage admissible (par rapport à U_N)
 Temps de réarmement
 Simultanéité entrées 1/2
 Résistance totale de ligne max. autorisée
 Temps de réponse (K1, K2) typ. pour U_N

démarrage man.

Temps de retombée typique

unipolaire

Données de sortie

Type de contact

3 circuits de fermeture, 1 circuit de signalisation

Tension de commutation max.

Tension de commutation min.

Intensité permanente limite

Contact NO

Contact NF

$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2$ (voir la courbe de derating)

Courant de commutation min.

Puissance de commutation min.

Protection contre les courts-circuits des circuits de sortie

Contact NO

Contact NF

Caractéristiques générales

Plage de température ambiante

Indice de protection

Emplacement pour le montage minimum

Hauteur d'utilisation au-d. du niveau de la mer

Distances dans l'air et lignes de fuite entre les circuits

Tension de choc assignée

4 kV / isolation de base (isolement sécurisé, isolation renforcée et 6 kV entre A1-A2 / Logique / Circuits à fermeture et de signalisation.)

Degré de pollution

Catégorie de surtension

Dimensions I / H / P Raccordement vissé

Section du conducteur Raccordement vissé

Catégorie STOP EN 60204-1

Contactos non temporisés

Catégorie/niveau de performance EN ISO 13849

SIL CEI 61508 / EN 62061

Test fonctionn., demande él. [Mois]

Taux de requête [Mois]

Test fonctionn., demande fai. [Mois]

Technical data

Connection method

Screw connection

Input data

Nominal input voltage U_N
 Permissible range (with reference to U_N)
 Recovery time
 Synchronous activation input 1/2
 Max. permissible overall conductor resistance
 Typ. response time (K1, K2) at U_N

man. start

Typical release time

single-channel

Output data

Contact type

3 enabling current paths, 1 signaling current path

Max. switching voltage

Min. switching voltage

Limiting continuous current

N/O contact

N/C contact

$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2$ (see derating curve)

Min. switching current

Min. switching power

Short-circuit protection of the output circuits

N/O contact

N/C contact

General data

Ambient temperature range

Degree of protection

Installation location minimum

Maximum altitude Above sea level

Air clearances and creepage distances between the power circuits

Rated surge voltage

4 kV / basic insulation (safe isolation, reinforced insulation, and 6 kV between A1-A2/logic/enabling and signaling current paths)

Degree of pollution

Overvoltage category

Dimensions W/H/D Screw connection

Conductor cross section Screw connection

Stop category EN 60204-1

Undelayed contacts

Category/performance level EN ISO 13849

SIL IEC 61508 / EN 62061

Proof test, high demand [Months]

Demand rate [Months]

Proof test, low demand [Months]

Technische Daten

Anschlussart

Schraubanschluss

Eingangsdaten

Eingangsnennspannung U_N
 Zulässiger Bereich (bezogen auf U_N)
 Wiederbereitschaftszeit
 Gleichzeitigkeit Eingang 1/2
 Max. zulässiger Gesamtleitungswiderstand
 Typ. Ansprechzeit (K1, K2) bei U_N

man. Start

Rückfallzeit typisch

einkanalig

Ausgangsdaten

Kontaktausführung

3 Freigabestrompfade, 1 Meldestrompfad

Max. Schaltspannung

Min. Schaltspannung

Grenzdauerstrom

Schließer

Öffner

$I_{TH}^2 = I_1^2 + I_2^2 + I_3^2$ (siehe Derating-Kurve)

Min. Schaltstrom

Min. Schallleistung

Kurzschlusschutz der Ausgangskreise

Schließer

Öffner

Allgemeine Daten

Umgebungstemperaturbereich

Schutzart

Einbauort minimal

Einsatzhöhe über NN

Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen

Bemessungsstoßspannung

4 kV / Basisisolierung (Sichere Trennung, verstärkte Isolierung und 6 kV zwischen A1-A2 / Logik / Freigabe- und Meldestrompfaden.)

Verschmutzungsgrad

Überspannungskategorie

Abmessungen B / H / T Schraubanschluss

Leiterquerschnitt Schraubanschluss

Stopkategorie EN 60204-1

Unverzögerte Kontakte

Kategorie / Performance Level EN ISO 13849

SIL IEC 61508 / EN 62061

Prooftest High Demand [Monate]

Anforderungsrate [Monate]

Prooftest Low Demand [Monate]

ESR5-NO-31-230VAC

SUOMI	NORSK	SVENSKA	DANSK	NEDERLANDS	Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Straße 7-11, 53115 Bonn, Germany www.eaton.com/safety Eaton Electric Ltd, PO Box 554, Abbey Park, Southampton Road, Titchfield, PO14 4QA, UK
Varmistinrele	Sikkerhetsrelé	Säkerhetsreläer	Sikkerhedsrelæ	Veiligheidsrelais	
1 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen sisältö <p>Edellä merkitty tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien oleellisten vaatimusten niiden muutosdirektiivien kanssa:</p> <p>2006/42/EY Konedirektiivi</p> <p>2014/30/EU EMC-direktiivi (sähkömagneettinen yhteensopi- vuus)</p> <p>Täydellinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on Internet-osoitteessa www.eaton.com/documentation. </p>	1 Innhold i EU-samsvarserklæringen <p>Produktet som er angitt over, stemmer overens med de vesentlige kravene i etterfølgende direktiv(er) og tilhørende endringsdi- rektiver:</p> <p>2006/42/EF Maskindirektiv</p> <p>2014/30/EU EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)</p> <p>Den fullstendige EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på In- ternett under www.eaton.com/documentation. </p>	1 Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse <p>Den ovannämnda produkten överensstämmer med de väsentliga kraven i de följande direktiven och deras ändringsdirektiv:</p> <p>2006/42/EG Maskindirektiv</p> <p>2014/30/EU Elektromagnetisk kompabilitet (EMC)</p> <p>Den kompletta EU-försäkrän om överensstämmelse finns på Internet under adressen www.eaton.com/documentation. </p>	1 EF-konformitetserklæringens indhold <p>Produktet, som er angivet ovenfor, stemmer overens med de væsentlige krav i efterfølgende direktiv(er) og deres ændringsdirektiver:</p> <p>2006/42/EU Maskindirektivet</p> <p>2014/30/EU EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)</p> <p>Den fuldstændige EU-overensstemmelseserklæring kan findes på www.eaton.com/documentation. </p>	1 Inhoud van de EU-conformiteitsverklaring <p>Het hierboven beschreven product voldoet aan de belangrijkste eisen van de volgende richtlijn(en) en de bijbehorende wijs- ingsrichtlijnen:</p> <p>2006/42/EG Machinerichtlijn</p> <p>2014/30/EU EMC-richtlijn (elektromagnetische compatibil- teit)</p> <p>De volledige EU-conformiteitsverklaring vindt u op internet: www.eaton.com/documentation. </p>	

Täydellinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on Internet-osoitteessa www.eaton.com/documentation.

2 Turvallisuusohjeita:

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

3 Määräystenmukainen käyttö

Turvarele Hätä-Seis ja suojaovikytkimien valvontaan. Tämän moduulin avulla katkaistaan virtapiirejä turvallisuu- sunnattuina.

4 Tuotteen tunnusmerkkejä

- 3 turvallisuussuunnattua sulkuosketinta hidastamattomana
- 1 Ilmaisinkosketin hidastamattomana
- Yksi- tai kaksikanavainen käyttö (Hätä-Seis, suojaovi)
- Automaattinen tai manuaalinen valvottu käynnisty

5 Liitäntäohjeita

- Lohkokaaviokuva

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

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

6 Käyttöönotto

Laita tulon neimellisjännite A1'een ja A2'een - Virta-LED palaa.
Kaksikanavainen valinta: tulovirtapiirien S11/S12 ja S21/S22 sulkemisen jälkeen LED "IN 1/2" palaa.
Tulovirtapiirit kytkeytyvät automaattisesti yhdistämällä kosketti- met S22/S34. Tulovirtapiirit voi kytkeä manuaalisen valvonnan alaisena sulkemalla koskettimet S12/S34. LED-valot K1 ja K2 pa- lavat.

Jos vähintään toinen molemmista tulovirtapiireistä avautuu, kos- kettimet putoavat turvalliseen tilaan. Moduulin saa kytkeyty- mään päälle uudestaan vasta sen jälkeen, kun molemmat tulovirtapiiri ovat avautuneet ja jälleen suljetut.

SUOMI	NORSK	SVENSKA	DANSK	NEDERLANDS	Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Straße 7-11, 53115 Bonn, Germany www.eaton.com/safety Eaton Electric Ltd, PO Box 554, Abbey Park, Southampton Road, Titchfield, PO14 4QA, UK
Varmistinrele	Sikkerhetsrelé	Säkerhetsreläer	Sikkerhedsrelæ	Veiligheidsrelais	
1 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen sisältö <p>Edellä merkitty tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien oleellisten vaatimusten niiden muutosdirektiivien kanssa:</p> <p>2006/42/EY Konedirektiivi</p> <p>2014/30/EU EMC-direktiivi (sähkömagneettinen yhteensopi- vuus)</p> <p>Täydellinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on Internet-osoitteessa www.eaton.com/documentation. </p>	1 Innhold i EU-samsvarserklæringen <p>Produktet som er angitt over, stemmer overens med de vesentlige kravene i etterfølgende direktiv(er) og tilhørende endringsdi- rektiver:</p> <p>2006/42/EF Maskindirektiv</p> <p>2014/30/EU EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)</p> <p>Den fullstendige EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på In- ternett under www.eaton.com/documentation. </p>	1 Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse <p>Den ovannämnda produkten överensstämmer med de väsentliga kraven i de följande direktiven och deras ändringsdirektiv:</p> <p>2006/42/EG Maskindirektiv</p> <p>2014/30/EU Elektromagnetisk kompabilitet (EMC)</p> <p>Den kompletta EU-försäkrän om överensstämmelse finns på Internet under adressen www.eaton.com/documentation. </p>	1 EF-konformitetserklæringens indhold <p>Produktet, som er angivet ovenfor, stemmer overens med de væsentlige krav i efterfølgende direktiv(er) og deres ændringsdirektiver:</p> <p>2006/42/EU Maskindirektivet</p> <p>2014/30/EU EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)</p> <p>Den fuldstændige EU-overensstemmelseserklæring kan findes på www.eaton.com/documentation. </p>	1 Inhoud van de EU-conformiteitsverklaring <p>Het hierboven beschreven product voldoet aan de belangrijkste eisen van de volgende richtlijn(en) en de bijbehorende wijs- ingsrichtlijnen:</p> <p>2006/42/EG Machinerichtlijn</p> <p>2014/30/EU EMC-richtlijn (elektromagnetische compatibil- teit)</p> <p>De volledige EU-conformiteitsverklaring vindt u op internet: www.eaton.com/documentation. </p>	

Täydellinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on Internet-osoitteessa www.eaton.com/documentation.

2 Sikkerhetsmerknader:

- Følg alle relevante sikkerhetsforskrifter for elektrotekn- ikk og sikkerhetsforskrifter fra fagforeningen!
- Hvis sikkerhetsforskriftene ikke følges, kan det føre til livsfare, alvorlige personskader eller store materielle skader!
- Oppstart, montering, endringer samt endringer i ettertid skal kun foretas av godkjent elektriker!
- Drift i lukket automatikkskap i henhold til IP54!
- Koble ut spenningen på enheten før arbeidet påbegyn- nes!
- Ved nødstoppplikasjoner må automatisk gjenstart av maskinen forhindres ved hjelp av en overordnet styring!
- Under drift står deler av det elektriske koblingsutstyret under farlig spenning!
- Beskyttelsesdeksler skal ikke fjernes mens elektriske koblingsheter 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 för övervakning av nødstopp- og beskyttelsesdør- koblere. Med denne modulen brytes strømkretsar på en sikkerhetsrettet måte.

4 Produktegenskaper

- Tre sikkerhetsrettede N/O uten forsinkelse
- En meldekontakt uten forsinkelse
- En- eller tokanalsdrift (nødstopp, beskyttelsesdør)
- Automatisk eller manuelt overvåket start

5 Tilkoblingsinformasjon

- Blokkskjema

- På induktiv last må en egnet og effektiv beskyttelseskob- ling 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 tilsva- rende tiltak treffes i gitte tilfeller.

6 Oppstart

Koble inngangsspenningen til A1 og A2 - lysdioden for effekt ly- ser.
Tvåkanalig styring: etter man har sluttit ingangsstrømkretsen S11/S12 och S21/S22 lyser lysdioden "IN 1/2".
Bygla anslutningarna S22/S34 för automatisk start av de tvångsstyrda kontakerna. Stäng anslutningarna S12/S34 för en manuellt övervakad start av de tvångsstyrda kontakerna.
Lysdioderna K1 och K2 lyser.

Om minst en av de to inngangsstrømkretsene åpner, går kontak- tene i sikker tilstand. Modulen kan først kobles inn igjen etter at begge inngangsstrømkretser er åpnet og deretter lukket.

Sikkerhetsreläer

1 Innehåll i EU-försäkrän om överensstämmelse

Den ovannämnda produkten överensstämmer med de väsentliga kraven i de följande direktiven och deras ändringsdirektiv:

2006/42/EG Maskindirektiv

2014/30/EU Elektromagnetisk kompabilitet (EMC)

Den kompletta EU-försäkrän om överensstämmelse finns på Internet under adressen www.eaton.com/documentation.

2 Säkerhetsanvisningar:

- Beakta fackförbundets och gällande elföreskrifter!
- Om man inte beaktar säkerhetsföreskrifterna kan det leda till dödsfall, allvarliga personskador eller materiella skador!
- Idrifttagning, montering, ändring och komplettering får endast utföras av en elektriker!
- Drift i stängt kopplingsskap 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 nødstopp- och säkerhetsdörrar.

Med hjälp av dessa moduler bryts strømkretsar sikkert.

4 Produktegenskaper

- 3 icke fördröjda säkerhetsinriktade slutande kontakter
- 1 icke fördröjd signalkontakt
- En- eller tvåkanalig drift (nødstopp, skyddsdörr)
- Automatisk eller manuellt overvakad start

5 Anslutningsanvisningar

- Kopplingschema

- 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 Idrifttagning

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

Tvåkanalig styring: efter man har sluttit ingangsstrømkretsen S11/S12 och S21/S22 lyser lysdioden "IN 1/2".
Bygla anslutningarna S22/S34 för automatisk start av de tvångsstyrda kontakerna. Stäng anslutningarna S12/S34 för en manuellt övervakad start av de tvångsstyrda kontakerna.
Lysdioderna K1 och K2 lyser.

Om minst en av de båda ingångsstrømkretsarna öppnas, så övergår kontakterna till det säkra tillståndet. Modulen kan kopplas in igjen først etter båda ingångsstrømkretsarna har öppnats och slutits igen.

Sikkerhedsrelæ

1 EF-konformitetserklæringens indhold

Produktet, som er angivet ovenfor, stemmer overens med de væsentlige krav i efterfølgende direktiv(er) og deres ændringsdirektiver:

2006/42/EU Maskindirektivet

2014/30/EU EMC-direktiv (elektromagnetisk kompatibilitet)

Den fuldstændige EU-overensstemmelseserklæring kan findes på www.eaton.com/documentation.

2 Sikkerhedshenvisninger:

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

3 Anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne

Sikkerhedsrelæ til overvågning af nødstop- og sikkerhedsdørflydere. Ved hjælp af dette modul afbrydes strømkredse sikkerhedsorienteret.

4 Produktkendetegn

- 3 sikkerhedsorienterede sluttekontakter ikke forsinket
- 1 meldekontakt ikke forsinket
- Anvendelse med en eller to kanaler (nødstop, beskyttelsesdør)
- Automatisk eller manuelt overvåget start

5 Tilslutningshenvisninger

- Blokdiagram

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

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

6 Ibrugtagning

Tilslut indgangsmærkespændingen til A1 og A2 - power LED lyser.

Styring med to kanaler: Efter lukning af indgangsstrømkredsene S11/S12 og S21/S22 lyser LED "IN 1/ 2".

For en automatisk aktivering af funktionsstrømkredsene brokobles kontakterne S22/34. For en manuelt overvåget aktivering af funktionsstrømkredsene lukkes kontakterne S12/ S34. LED K1 og K2 lyser.
Hvis mindst en af de to indgangsstrømkredse åbner, skifter kontakterne til sikker tilstand. Modulet kan først indkobles igen, når begge indgangsstrømkredse er åbnet og tilsluttet igen.

Veiligheidsrelais

1 Inhoud van de EU-conformiteitsverklaring

Het hierboven beschreven product voldoet aan de belangrijkste eisen van de volgende richtlijn(en) en de bijbehorende wijs- ingsrichtlijnen:

2006/42/EG Machinerichtlijn

2014/30/EU EMC-richtlijn (elektromagnetische compatibil- teit)

De volledige EU-conformiteitsverklaring vindt u op internet: www.eaton.com/documentation.

2 Veiligheidsaanwijzingen:

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

3 Voorgescreven gebruik

Veiligheidsrelais voor de bewaking van nood-uit- en beveiligings- deurschakelaars.

Veilighedsrelais voor de bewaking van nood-uit- en beveiligings- deurschakelaars.

- 3 veiligheidsgerichte onvertraagde maakcontacten
- 1 onvertraagd meldcontact
- 1- of 2-kanaals aansturing (nood-uit, beveiligingsdeur)
- automatisch of handmatig bewaakte start

5 Aansluitaanwijzingen

- Blokschema

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

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

6 Inbedrijfstelling

Sluit de nominale ingangsspannung aan op A1 en A2 - de power- led licht op.

2-kanaals aansturing: na het sluiten van de ingangscircuits S11/S12 en S21/S22 licht de led "IN 1/2" op.
Voor een automatische activering van de vrijgavecircuits ver- bindt u de contacten S22/S34 door.
Voor een handmatig be- waakte activering van de vrijgavecircuits sluit u de contacten S12/S34. De led's K1 en K2 lichten op.
Opent tenminste één van beide ingangscircuits, dan gaan de contacten in de veilige modus.
Het moduul kan pas weer worden ingeschakeld nadat beide ingangscircuits zijn geopend en ver- volgens opnieuw zijn gesloten.

EATON	Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Straße 7-11, 53115 Bonn, Germany www.eaton.com/safety Eaton Electric Ltd, PO Box 554, Abbey Park, Southampton Road, Titchfield, PO14 4QA, UK
<i>Powering Business Worldwide</i>	

IL05013032Z (AWA2131-2500) MNR 9056179 - 03 2022-05-31

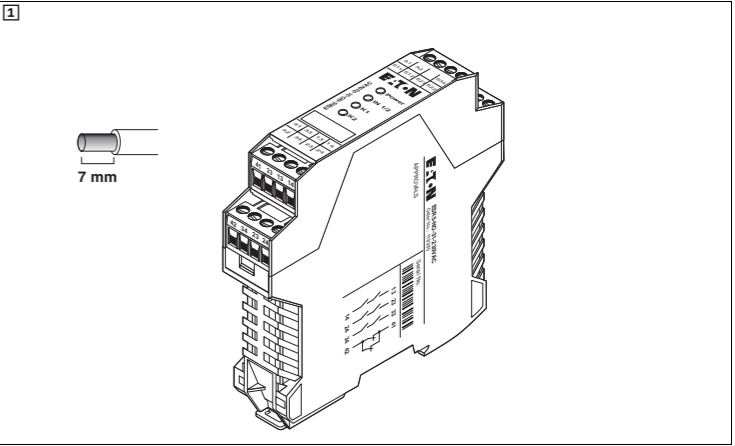
NL Bedieningshandleiding voor de elektro-instalateur
(originele bedieningshandleiding)

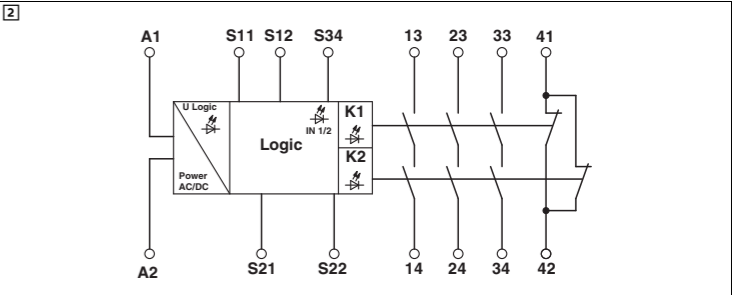
DA Driftsvejledning til el-installatøren
(original betjeningsvejledning)

SV Driftsanvisningar för elinstallatörer
(Originaldriftsanvisningar)

NO Bruksanvisning for elektroinstallatøren
(original bruksveiledning)

FI Käyttöohje sähköasentajaa varten
(Alkuperäinen käyttöohje)

ESR5-NO-31-230VAC	119380
<div><div>1</div><div></div></div>	

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



www.eaton.com/recycling

After-Sales: http://www.eaton.com/aftersales

© 2022 by Eaton Industries GmbH

PNR 104869 - 03

DNR 83122588 - 04

SUOMI

7 Liitäntäesimerkkejä

7.1 Käynnistys- ja takaisinkytkentäpiirit

- Automaattinen aktivointi (3)
- Manuaalisesti valvottu aktivointi (4)
- Manuaalisesti valvottu aktivointi valvotulla kosketinlaajennuksella K3 ulk. ja K4 ulk. (5)

7.2 Anturipiirit

- Kaksikanavainen hätä-seis-valvonta oikosulkuvälvonnalla. Kaksi avaaajakosketinta (6)
- Kaksikanavainen suojaovikytkentä. Kaksi avaaaja-kosketinta (7)
- Yksikanavainen, silta S11-S12:een, S21-S22:een (8)

8 Samankaltainen käyrä (9)

T_A = Ympäristölämpötila

NORSK

7 Tilkoblingseksempler

7.1 Start- og tilbakeføringskretser

- Automatisk aktivering (3)
- Manuelt overvåket aktivering (4)
- Manuelt overvåket aktivering med overvåket kontaktutvidelse K3 ekst. og K4 ekst. (5)

7.2 Sensorkretser

- Tokanals nødstopovervåking med kortslutningsovervåking. 2 x N/C (6)
- Tokanals beskyttelsesdorkobling. 2 x N/C (7)
- Enkanals, med lask på S11-S12, S21-S22 (8)

8 Deratingkurve (9)

T_A = Omgivelsestemperatur

SVENSKA

7 Anslutningsexempel

7.1 Start- och övervakningskretsar

- Automatisk start (3)
- Manuellt övervakad start (4)
- Manuellt övervakad start med övervakad expansionskontakt K3 ext. och K4 ext. (5)

7.2 Sensorkrets

- Tvåkanalig nödstopp-övervakning med tvärkopplingsövervakning. Två brytande kontakter (6)
- Tvåkanalig skyddsörskoppling. Två brytande kontakter (7)
- Enkanalig, med brygga till S11-S12, S21-S22 (8)

8 Deratingkurva (9)

T_A = omgivningstemperatur

DANSK

7 Tilslutningseksempler

7.1 Start- og returkredse

- Automatisk aktivering (3)
- Manuelt overvåget aktivering (4)
- Manuelt overvåget aktivering med overvåget kontaktudvidelse K3 ext. og K4 ext. (5)

7.2 Sensorkredse

- Nødstopovervågning med to kanaler med tværslutningsovervågning. To brydekontakter (6)
- Beskyttelsesdorkobling med to kanaler. To brydekontakter (7)
- En kanal, med bro på S11-S12, S21-S22 (8)

8 Deratingkurve (9)

T_A = Omgivelsestemperatur

NEDERLANDS

7 Aansluitvoorbeelden

7.1 Start- en retourmeldcircuits

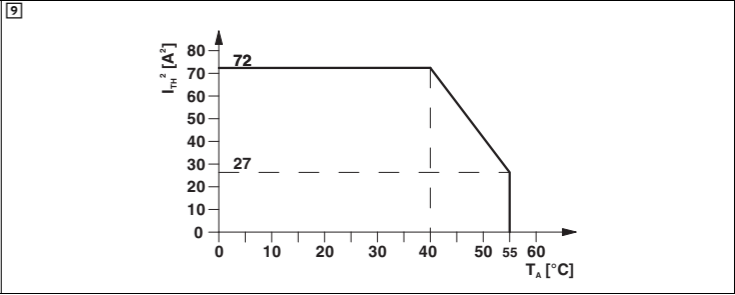
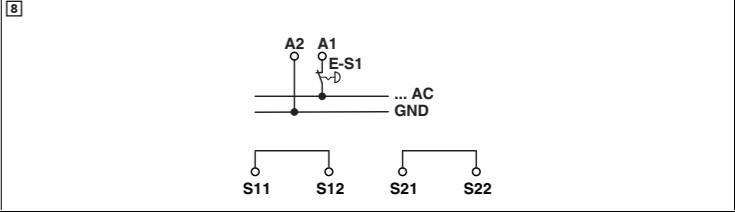
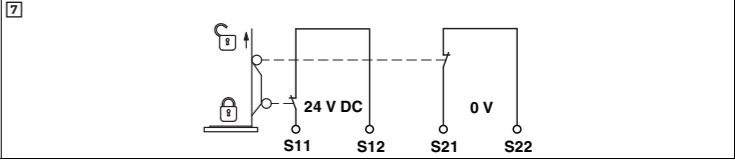
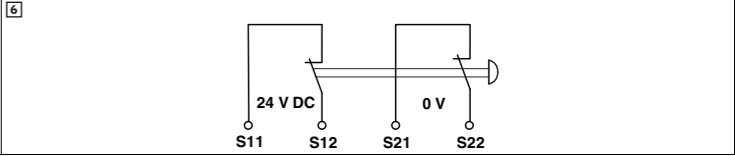
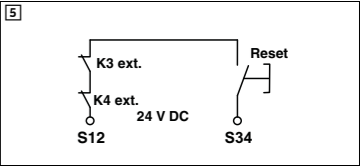
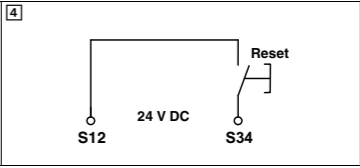
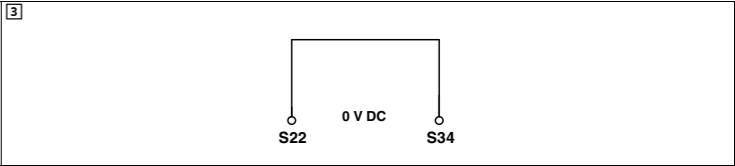
- automatische activering (3)
- handmatig bewaakte activering (4)
- handmatig bewaakte activering met bewaakte contactuitbreiding K3 ext. en K4 ext. (5)

7.2 Sensorcircuits

- 2-kanaals nood-uit-bewaking met dwarsluitingsbewaking. Twee verbreekcontacten (6)
- 2-kanaals beveiligingsdeurschakeling, twee verbreekcontacten (7)
- 1-kanaals, met brug op S11-S12, S21-S22 (8)

8 Deratingcurve (9)

T_A = omgevingstemperatuur



Tekniset tiedot	
Liitäntäaji	Ruuviliitäntä
Syöttötiedot	
Syöttönomellisjännite U _N	
Sallittu alue (suhteellinen U _N)	
Elpymisaika	
Samanaikaisuus tulo 1/2	
Max. sallittu kokonaisjohtovastus	
Typ. vasteaika (K1, K2) jännitteellä U _N	man. käynnistys
Typillinen päästöaika yksikanavainen	
Lähdön tiedot	
Koskettimen rakenne	3 Vapautusvirtapiiriä, 1 Merkinantovirtapiiri
Max. kytkentäjännite	
Min. kytkentäjännite	
Suurin sallittu jatkuva virta	Sulkija Avaaja
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (katso samankaltainen käyrä)	
Min. kytkentävirta	
Min. kytkentäteho	
Lähtöpiirin oikosulkusuoja	Sulkija Avaaja
Yleiset tiedot	
Ympäristön lämpötila-alue	
Suojauslaji	
Asennuspaikka	minimi
Asennuskorkeus	normaalinollan (NN) yläpuolella
Ilma- ja pintavuoto virtapiirien välillä	
Mitoitusyöksyjännite	
4 kV / peruseristys (turvallinen erotus, vahvistettu eristys ja 6 kV seuraavien kohteiden välillä A1-A2 / logiikka / tulo- ja ilmoitusvirtapiirit.)	
Likaantumisasaste	
Ylijännitekategoria	
Mitat L / K / S	Ruuviliitäntä
Johtimen halkaisija	Ruuviliitäntä
Pysäytyskategoria	EN 60204-1
	Viiveettömät koskettimet
Luokka/suoritustaso	EN ISO 13849 SIL
	IEC 61508 / EN 62061
High Demand -toimintatesti	[kuukautta]
Vaatimustaso	[kuukautta]
Low Demand -toimintatesti	[kuukautta]

Tekniske data	
Tilkoblingstype	Skruttilkobling
Inngangsdata	
Nominell inngangsspennning U _N	
Tillatt område (med hensyn til U _N)	
Gjenopprettingstid	
Samtidighet inngang 1/2	
Maks. tillåtet totalkabelmotstand	
Typ. tiltrekningstid (K1, K2) ved U _N	man. start
Typisk løsetid enkanals	
Utgangsdata	
Kontaktutførelse	3 aktiverbare utganger, en aktiverbar signalutgang
Maks. koblingsspennning	
Min. koblingsspennning	
Varig grensestrøm	N/O-kontakt N/C
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (se deratingkurve)	
Min. koblingsstrøm	
Min. koblingseffekt	
Kortslutningsbeskyttelse av utgangskretsene	N/O-kontakt N/C
Generelle data	
Omgivelsestemperaturområde	
Beskyttelsesgrad	
Monteringsplass	minimal
Innsatshøyde	via NN
Luft- og krypavstander mellom strømkretsene	
Merkestøtspennning	
4 kV / basisisolering (sikkert skille, forsterket isolering og 6 kV mellom A1-A2 / logikk / frigivelses- og signalutganger)	
Forurensningsgrad	
Over spenningskategori	
Dimensjoner b / h / d	Skruttilkobling
Ledertverrsnitt	Skruttilkobling
Stoppkategorie	EN 60204-1
	Momentane kontakter
Kategori / Performance Level	EN ISO 13849 SIL
	IEC 61508 / EN 62061
Prooftest High Demand	[Måneder]
Kravrate	[Måneder]
Prooftest Low Demand	[Måneder]

Tekniska data	
Anslutningstyp	Skruvanslutning
Ingångsdata	
Ingångsmärkspänning U _N	
Tillådeligt område (i forhold til U _N)	
Återkopplingstid	
Synkronism ingång 1/2	
Maks. tillåtet totalkabelmotstand	
Typ. tillslagstid (K1, K2) vid U _N	man. start
Typisk utlösningstid med 1 kanal	
Utgångsdata	
Kontaktutförande	3 seriedubblade kontakter, 1 svarskontakt
Maks. kopplingsspänning	
Min. kopplingsspänning	
Max. kontinuerlig ström	Sluttet kontakt Brytande
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (se deratingkurva)	
Min. kopplingsström	
Min. kopplingseffekt	
Kortslutningsskydd för utgångskretsarna	Sluttet kontakt Brytande
Allmänna data	
Omgivelsestemperaturområde	
Skyddsklass	
Installationsplats	minimal
Användningshöjd	via NN
Luft- og krypträckor mellan strømkretsarna	
Dimensionerad stötspänning	
4 kV / isolation (säker separation, förstärkt isolation og 6 kV mellan A1-A2/logik/utlösning- og signalstrømkretsar.)	
Nedsmutningsgrad	
Over spenningskategori	
Mått B / H / D	Skruvanslutning
Ledararea	Skruvanslutning
Stoppkategorie	EN 60204-1
	Ofördröjda kontakter
Kategori / Performance Level	EN ISO 13849 SIL
	IEC 61508 / EN 62061
Prooftest High Demand	[månader]
Kravnivå	[månader]
Prooftest Low Demand	[månader]

Tekniske data	
Tilslutningstype	Skruttilslutning
Indgangsdata	
Indgangsspænding U _N	
Tilladeligt område (i forhold til U _N)	
Genindkoblingstid	
Samtidig indgang 1/2	
Maks. tilladelig samlet ledningsmodstand	
Typisk indkoblingstid (K1, K2) ved U _N	Manuel start
Typisk udkoblingstid med 1 kanal	
Udgangsdata	
Kontaktudførelse	3 funktionskredse, 1 signalstrømkreds
Maks. koblingsspænding	
Min. koblingsspænding	
Vedvarende grænsestrøm	Sluttet kontakt Bryde
I _{TH} ² = I ₁ ² + I ₂ ² + I ₃ ² (Se deratingkurve)	
Min. koblingsstrøm	
Min. brydeeffekt	
Kortslutningsbeskyttelse af udgangskredse	Sluttetkontakt Bryde
Generelle data	
Omgivelsestemperaturområde	
Kapslingsklasse	
Monteringssted	minimal
Anvendeshøjde	Over havets overflade
Luft- og krybestrækninger mellem strømkredsene	
Mærkeimpulsholdespænding	
4 kV / basisisolering (sikker adskillelse, forstærket isolering og 6 kV mellem A1 - A2 / logik / funktions- og signalstrømkreds.)	
Forurensningsgrad	
Over spændingskategori	
Mål B / H / D	Skruttilslutning
Ledertværsnit	Skruttilslutning
Stoppkategorie	EN 60204-1
	Uforsinkede kontakter
Kategori / Performance level	EN ISO 13849 SIL
	IEC 61508 / EN 62061
Prooftest High Demand	[Måneder]
Kravkategori	[Måneder]
Prooftest Low Demand	[Måneder]

Technische gegevens	
aansluitmethode	schroefaansluiting
ingang	
nominale ingangsspanning U _N	230 V AC
toelaatbaar bereik (heeft betrekking op U _N)	0,85 ... 1,1
hersteltijd	1 s
gelijktijdigheid ingang 1/2	∞
max. toelaatbare totale leidingweerstand	50 Ω
typ. aanspreektijd (K1, K2) bij U _N	40 ms
afvaltijd typ. 1-kanaals	150 ms
uitgang	
contactuitvoering	3 vrijgavecircuits, 1 meldcircuit
max. schakelspanning	250 V AC/DC
min. schakelspanning	10 V AC/DC
continue grensstrom	6 A 5 A
	72 A ²
	10 mA
	100 mW
kortsluitbeveiliging uitgangscircuits	10 A gL/gG NEOZED 6 A gL/gG NEOZED
algemene gegevens	
omgevingstemperatuurbereik	-25 °C ... 55 °C
beschermklasse	IP20
inbouwpositie	IP54
inzethoogte	≤ 2000 m
lucht- en kruipwegen tussen de stroomcircuits	EN IEC 60664-1
impulsspanningsbestendigheid	
4 kV / basisisolatie (veilige scheiding, verhoogde isolatie en 6 kV tussen A1-A2 / logica / vrijgave- en meldcircuits)	
vervuilingsgraad	2
overspanningscategorie	III
afmetingen b / h / d	22,5 mm / 99 mm / 114,5 mm
aderdoorsnede	0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24 - 12)
stopcategorie	EN 60204-1
	Onvertraagde contacten
categorie / performance level	EN ISO 13849 SIL
	IEC 61508 / EN 62061
Proof Test High Demand	[maanden]
activiteit	[maanden]
Proof Test Low Demand	[maanden]

ESR5-NO-31-230VAC		119380	
230 V AC			
0,85 ... 1,1			
1 s			
∞			
50 Ω			
40 ms			
150 ms			
250 V AC/DC			
10 V AC/DC			
6 A			
5 A			
72 A ²			
10 mA			
100 mW			
10 A gL/gG NEOZED			
6 A gL/gG NEOZED			
-25 °C ... 55 °C			
IP20			
IP54			
≤ 2000 m			
EN IEC 60664-1			
2			
III			
22,5 mm / 99 mm / 114,5 mm			
0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24 - 12)			
EN 60204-1			
0			
4 / e			
3			
240			
< 12			
78			



After-Sales: <http://www.eaton.com/aftersales>

© 2022 by Eaton Industries GmbH

All Rights Reserved

IL05013032Z

Printed in Germany

MAGYAR
Biztonsági relék
1 Az EU megfelelésségi nyilatkozat tartalma
Az előzőleg megnevezett termék megfelel a következő irányelv(ek) és azok módosítási irányelvei lényeges követelményeinek:
2006/42/EK Gépekre vonatkozó irányelv
2014/30/EU EMC irányelv (elektromágneses összeférhetőség)

A teljes EU megfelelésségi nyilatkozat az interneten, a www.eaton.com/documentation címen érhető el.

2 Biztonsági tudnivalók:

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

3 Rendeltetésszerű alkalmazás

Biztonsági relék a Vész-Ki kapcsolók és biztonsági ajtó kapcsolók felügyeletére.

A modul segítségével az áramkörök biztonságtechnikai célzattal megszakíthatók.

4 Terméktulajdonságok

- 3 biztonsági záróérintkező, késleltetés nélkül
- 1 jelzőérintkező, késleltetés nélkül
- Egy- vagy kétsatornás üzem (Vész-ki, biztonsági ajtó)
- Automatikusan vagy manuálisan felügyelt indítás

5 Csatlakozási tudnivalók

- Blokkvázlat

- ⚠

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

6 Üzembe helyezés

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

Kétsatornás vezérlés: az S11/S12 és S21/S22 bemeneti áramkörök zárását követően az "IN 1/" LED világít.

Az engedélyező áramkörök automatikus aktiválásához hidálja át az S22/S34 érintkezőket. Az engedélyező áramkörök manuális aktiválásához zárja be az S12/S34 érintkezőket. A K1 és K2 LED világít.

Ha a két bemeneti áramkör közül legalább az egyik kinyílik, minden érintkező biztonsági állapotra vált. A modul csak akkor kapcsolható ismét be, miután mindkét bemeneti áramkört kinyitottuk, majd újra bezártuk.

SLOVENSKO
Varnostni rele
1 Vsebina ES izjave o skladnosti
Opisani izdelek je v skladu z glavnimi zahtevami naslednjih direktiv in direktiv o njihovi spremembi:
2006/42/EG Direktiva o strojih
2014/30/EU Direktiva o elektromagnetni združljivosti
Celotna EU-izjava o skladnosti je dostopna na spletnem naslovu www.eaton.com/documentation.

2 Varnostni napotki:

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

3 Predvidena uporaba

Varnostni rele za nadzorovanje stikala za zasilno zaustavitev in zapornega stikala.

S pomočjo tega modula se tokokrogji prekinejo za varnost.

4 Lastnosti izdelka

- 3 zapiralni kontakti za varnost brez zakasnitve
- 1 signalni kontakt brez zakasnitve
- Eno- ali dvokanalno delovanje (zasilna zaustavitev, zapora)
- Samodejen ali ročno nadzorovan zagon

5 Napotki za priključitev

- Stikalna shema

- ⚠

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

- ⚠

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

6 Zagon

Priključite vhodno nazivno napetost na A1 in A2 - indikator napaanja sveti.

Dvokanalno krmiljenje: po sklenitvi vhodnih tokokrogov S11/S12 in S21/S22 zasveti indikator "IN 1/2".
Za avtomatsko aktiviranje sprostivnih tokovnih poti kontakte S22/S34 opremite z mostiči. Za ročno nadzorovano aktiviranje sprostivnih tokovnih poti sklenite kontakte S12/S34. LED lučki K1 in K2 svetita.

Če se prekine eden od obeh vhodnih tokokrogov, se kontakti preklonijo v varno stanje. Modul je mogoče znova vklopiti šele, ko sta bila oba vhodna tokokroga prekinjena in znova sklenjena.

ČESTINA
Bezpečnostní relé
1 Obsah EU prohlášení o shodě
Výše označený výrobek je v souladu s podstatnými požadavky následujících směrnic a změn těchto směrnic:
2006/42/EG Směrnice o strojích
2014/30/EU Směrnice EMC (Elektromagnetická slučitelnost)
Úplné EU prohlášení o shodě je k dispozici na internetu na adrese www.eaton.com/documentation.

2 Bezpečnostní upozornění:

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

3 Použití dle určení

Bezpečnostní relé po dohled spínačů nouzového zastavení a ochranných dveří.

Pomocí tohoto modulu jsou proudové obvody přerušovány bezpečnostně.

4 Vlastnosti výrobku

- 3 spínače se zaměřením na bezpečnost, nezpožděné
- 1 kontakt signalizace, nezpožděný
- Jedno nebo dvoukanalový provoz (nouzové zastavení, ochranné dveře)
- Automatický nebo manuálně dohlížený start

5 Pokyny pro připojení

- Blokové schéma

- ⚠

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

- ⚠

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

6 Uvedení do provozu

Přiložte vstupní jmenovité napětí na A1 a A2 - Power LED svítí.
Dvoukanalové ovládání: po uzavření vstupních proudových obvodů S11/S12 a S21/S22 svítí LED "IN 1/2".

Pro automatickou aktivaci povolovacích tras přemostěte kontakty S22/S34. Pro manuálně kontrolovanou aktivaci povolovacích tras přemostěte kontakty S12/S34. LED K1 a K2 svítí.
Pokud rozpojuje alespoň jeden ze vstupních proudových obvodů, odpadají kontakty do bezpečného stavu. Modul lze znovu zapnout teprve poté, co oba vstupní proudové obvody byly rozpojeny a znovu seprnuty.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ
Ρελέ ασφαλείας
1 Περιεχόμενα της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ
Το προπεριγραφόμενο προϊόν καλύπτει τις ουσιαδεις απαιτησεις των κατωτερων Οδηγιων και των σχετικων τροποποιητικων Οδηγιων:
2006/42/EK Οδηγια περι μηχανηματων
2014/30/EU Οδηγια ΗΜΣ (περι ηλεκτρομαγνητικης συμβατοτητας)

Η πλήρης δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση www.eaton.com/documentation.

2 Επισημάνσεις ασφαλειας:

- Τηρείτε τις προδιαγραφές ασφαλειας για τον τομέα της ηλεκτροτεχνικης, καθώς και τις προδιαγραφές των επαγγελματικων ενώσεων!
- Σε περίπτωση που δεν τηρούνται οι προδιαγραφές ασφαλειας, 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 με τη χρήση ανώτερου συστήματος ελέγχου!
- Λειτουργία σε ασφαλισμένο πίνακα κατά IP54!
- Πριν από την έναρξη εργασιών, αποσυνδέστε τη συσκευή από την τάση!
- Σε περιπτώσεις στάσης έκτακτης ανάγκης, η αυτόματη επανεκκίνηση του μηχανήματος πρέπει να εμποδίζεται με τη χρήση ανώτερου συστήματος ελέγχου!
- Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, τα εξαρτήματα των ηλεκτρικών διακοπτικών συσκευών βρίσκονται υπό τάση που ενέχει κινδύνους!
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση των προστατευτικών 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 διακοπτικών στάσης έκτακτης ανάγκης και προστατευτικής θύρας.
Με τη βοήθεια της συγκεκριμένης μονάδας πραγματοποιείται ασφαλής διακοπή κυκλωμάτων.

4 Χαρακτηριστικά προϊόντος

- 3 επαφές σύνδεσης ασφαλειας χωρις χρονοκαυστέρηση
- 1 επαφή αναγγελιας χωρις χρονοκαυστέρηση
- Λειτουργία σε 1 ή 2 κανάλια (στάση έκτακτης ανάγκης, προσταευτική θύρα)
- Αυτόματη ή χειροκίνητη επιτηρούμενη εκκίνηση

5 Επισημάνσεις για τη σύνδεση

- Διάγραμμα συσχετισμού μονάδων

- ⚠

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

- ⚠

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

6 Θέση σε λειτουργία

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

Σύστημα ελέγχου διπλού καναλιού: μετά το κλείσιμο των κυκλωμάτων εισόδου S11/S12 και S21/S22 ανάβει η λυχνία LED "IN 1/2".

Για την αυτόματη ενεργοποίηση των διαδρομών ρεύματος ενεργοποίησης βραχυκυκλώστε τις επαφές S22/S34. Για τη χειροκίνητη επιτηρούμενη ενεργοποίηση των διαδρομών ρεύματος ενεργοποίησης συνδέστε τις επαφές S12/S34. Οι λυχνίες LED K1 και K2 ανάβουν.

Αν ανοίξει τουλάχιστον ένα από τα δύο κυκλώματα εισόδου, οι επαφές μεταπίπτουν σε ασφαλή κατάσταση. Η μονάδα μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο μετά το άνοιγμα και το νέο κλείσιμο και των δύο κυκλωμάτων εισόδου.

POLSKI
Przeznacznik bezpieczeństwa
1 Treść deklaracji zgodności „UE”
Powyżej opisany produkt jest zgodny z istotnymi wymogami następującej dyrektywy (dyrektyw) i dyrektywami je zmieniającymi:
2006/42/EG Dyrektywa maszynowa
2014/30/EU Dyrektywa EMC (kompatybilność elektromagnetyczna)

Pełna treść deklaracji zgodności UE jest dostępna na stronie www.eaton.com/documentation.

2 Wskazówki bezpieczeństwa:

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

3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Przeznaczniki bezpieczeństwa do kontroli wyłączenia awaryjnego i włączników drzwi bezpieczeństwa.
Za pomocą tego modulu można bezpiecznie przerwać obwody prądowe.

4 Cechy produktu

- 3 spełniające wymogi bezpieczeństwa styki zwierne, bez opóźnienia
- 1 styk sygnalizacyjny bez opóźnienia
- Eksploatacja jedno- i dwukanał., aktywacja (wył. awaryjny i drzwi bezp.)
- Start kontrolowany automatycznie lub ręcznie

5 Wskazówki dotyczące przyłączenia

- Schemat blokowy

- ⚠

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

- ⚠

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

6 Uruchomienie

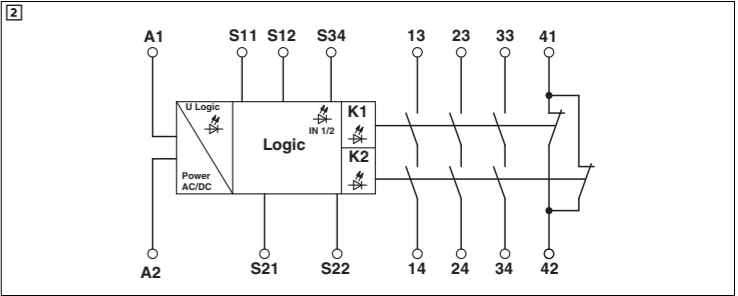
Przyłożyć znamionowe napięcie wejścia do A1i A2 - dioda zasilająca LED zaświeci się.

wysterowanie dwukanałowe: po zamknięciu obwodów wejściowych S11/S12 i S21/S22 zaświeci się LED "IN 1/2".

Do automatycznej aktywacji ścieżek prądowych należy zmostkować styki S22/S34. Do ręcznej aktywacji ścieżki prądowej należy zewrzeć styki S12/S34. Diody LED K1 i K2 świecą się.
Jeśli otworzy się przynajmniej jeden z obu przewodów wejściowych, to styki przejdą w stan bezpieczny. Ten moduł można ponownie złączyć, po otwarciu obu wejściowych obwodów prądowych i ponownym zamknięciu.

EATON <i>Powering Business Worldwide</i>	Eaton Industries GmbH, Hein-Moeller-Straße 7-11, 53115 Bonn, Germany www.eaton.com/safety Eaton Electric Ltd, PO Box 554, Abbey Park, Southampton Road, Titchfield, PO14 4QA, UK	
IL05013032Z (AWA2131-2500)	MNR 9056179 - 03	2022-05-31
PL	Instrukcja obsługi dla elektroinstalatora (tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi)	
EL	Οδηγίες λειτουργίας για τον ηλεκτρολόγο εγκατάστασης (Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης)	
CS	Návod k použití pro elektroinstalatéry (originál návodu k použití)	
SL	Navodilo za obratovanje za elektroinstalaterja (Prevod izvirnih navodil za uporabo)	
HU	Használati utasítás az elektromos szakember számára (eredeti használati utasítás)	

ESR5-NO-31-230VAC	119380
<div><div>1</div><div></div></div>	



中文

安全继电器

1 符合 EU 一致性标准的内容

上述产品符合以下标准及其修改标准中最为重要的要求：

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

完整的欧盟一致性声明请见网页 www.eaton.com/documentation。（）

2 安全说明：

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

3 使用目的

用于监视急停开关和安全门开关的安全继电器。使用此模块，电路可安全断开。

4 产品特点

- 3 个非延时安全常开触点
- 1 个非延时报警触点
- 单通道或双通道操作（急停，安全门）
- 自动或手动复开启

5 连接注意事项

– 接线图 （）

为感性负载提供合适的有效保护电路。该保护电路与负载并联而不与开关触点并联。

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

6 调试

将额定输入电压设定为 A1 与 A2—— 则电源 LED 灯闪亮。

双通道控制：在输入电流电路 S11/S12 与 S21/S22 闭合之后，“IN 1/2” LED 闪亮。

用于自动电流路径复位的桥接件 S22/S34。用于手动电流路径复位的闭合触点 S12/S34。LED 的 K1 与 K2 亮起。

当两个输入电路中的至少一个打开时，触点切换至安全模式。仅在两个输入电路都打开又闭合之后，模块方可再次打开。

РУССНИИ

Предохранительные реле

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

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

Полное заявление о соответствии стандартам ЕС доступно в Интернете по адресу www.eaton.com/documentation。（）

2 Правила техники безопасности

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

3 Применение в соответствии с назначением

Предохранительное реле для контроля цепей аварийного отключения и останова

Данный модуль обеспечивает безопасное размыкание электроцепей.

4 Особенности изделия

- 3 безопасных замыкающих контакта, без задержки
- 1 контакт передачи сообщений, без задержки
- 1- или 2-канал. режим (аварийный останов, управление защитными дверцами)
- Запуск, автоматический или вручную

5 Указания по подключению

– Блок-схема （）

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

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

6 Ввод в эксплуатацию

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

Двухнальное управление после замыкания входной цепи S11/S12 и

S21/S22 загорается индикатор "IN 1/2".

Для автоматического активирования цепи активации вручную замкнуть контакты S22/S34. Для ручного контролируемого активирования цепи активации замкнуть контакты S12/S34. Загорятся индикаторы K1 и K2.

При размыкание, как минимум, одной из двух входных цепей, активируется безопасное состояние контактов. Модуль может быть повторно включен только после размыкания и повторного замыкания обеих цепей.

TURKÇE

Güvenlik rölesi

1 AB Uygunluk Beyanının İçeriği

Yukarıda belirtilen ürün aşağıdaki yönetmelik(ler) ve bunların geliştirilmişleri için- den en önemlileriyle uyumludur:

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

AB uygunluk beyanının tam metni, şu internet adresinde sunulmuştur: www.eaton.com/documentation。（）

2 Güvenlik Talimatları:

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

3 Planlanan Kullanım

Acil duruş ve güvenliк kapısı izleme için güvenliк rölesi.

Bu modülü kullanarak devreler güvenli şekilde kesilir.

4 Ürün özellikleri

- 3 gecikmesiz safety tabanlı N/A kontak
- 1 gecikmesiz alarm kontađı
- Tek veya iki kanallı çalışma (acil duruş, güvenliк kapısı)
- Otomatik veya manüel izlemeli start

5 Bağlantı talimatları

– Blok diyagram （）

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

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

6 Devreye alma

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

Çift kanal kontrol: S11/S12 ve S21/S22 giriş devreleri kapandıktan sonra, "IN 1/2" LED'i yanar.

Kumanda devrelerinin otomatik aktivasyonu için S22/S34 kontaklarını köprüleyin. Kumanda devrelerinin manüel izlemeli aktivasyonu için S12/S34 kontaklarını kapatın. K1 ve K2 LED'leri yanar.

İki giriş devresinden en az biri açıksa kontaklar safe konuma döner. Modül ancak her iki giriş devresi açılıp kapandığında tekrar anahtarlanabilir.

PORTUGUÊS

Relé de segurança

1 Conteúdo da declaração de conformidade da UE

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

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

A declaração de conformidade CE completa está disponível na íntegra na Internet em www.eaton.com/documentation。（）

2 Instruções de segurança:

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

3 Utilização de acordo com a especificação

Relé de segurança para monitoramento de parada de emergência e porta de proteção.

Com auxílio deste módulo, os circuitos de corrente são interrompidos com segurança.

4 Características de produto

- 3 elementos de contato de segurança sem retardo
- 1 saída de sinalização sem retardo
- Controle de um ou dois canais (parada de emergência, porta de proteção)
- Partida automática ou manual

5 Instruções de conexão

– Diagrama de bloco （）

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

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

6 Colocação em funcionamento

Conecte a tensão nominal de entrada A1 e A2 - o LED de energia acenderá.

Controle de dois canais: após conectar os circuito de corrente de entrada S11/ S12 e S21/S22, o LED "IN 1/2" acenderá.

Para uma ativação automática da vias de corrente de liberação, jumper os contatos S22/S34. Para uma ativação monitorada manual da vias de corrente de liberação, jumper os contatos S12/S34. Os LEDs K1 e K2 acendem.

Se, no mínimo, um dos dois circuitos de corrente de entrada abrir, os contatos estarão em estado seguro. O módulo poderá ser ligado novamente, somente depois que ambos circuitos de corrente de entrada tiverem sido abertos e fechados mais uma vez.

Eaton Industries GmbH,

Hein-Moeller-StraÙe 7-11, 53115 Bonn, Germany

www.eaton.com/safety

Eaton Electric Ltd, PO Box 554, Abbey Park,

Southampton Road, Titchfield, PO14 4QA, UK

IL05013032Z (AWA2131-2500) MNR 9056179 - 03 2022-05-31

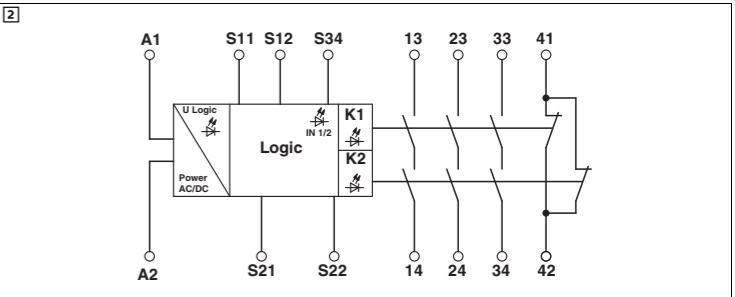
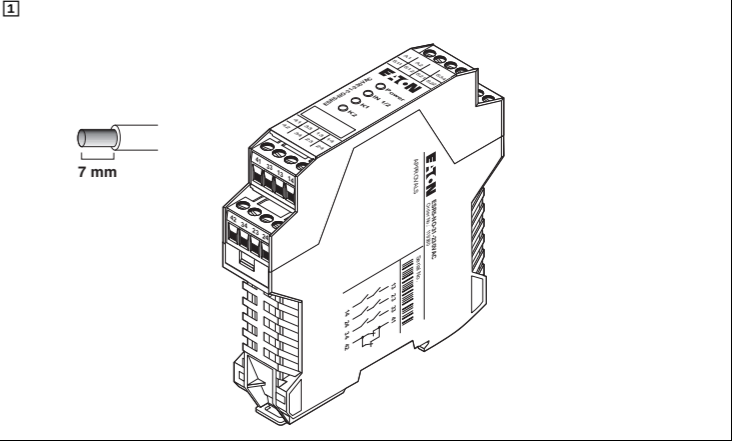
PT Manual de instruções para o electricista/instalador (Manual de instruções original)

TR Elektrik teknisyenleri için işletme talimatları (Orijinal işletme talimatları)

RU Инструкция по эксплуатации для электромонтера (Оригинальная инструкция по эксплуатации)

ZH 面向电气技师的操作指南 (原版操作说明)

ESR5-NO-31-230VAC **119380**



www.eaton.com/recycling

After-Sales: <http://www.eaton.com/aftersales>

© 2022 by Eaton Industries GmbH

PNR 104869 - 03

DNR 83122588 - 04

