

| SVENSKA |
|--|
| <p>6. Idrifttagning</p> Anslut matningsspänningen till plintarna A1/A2 och slut återkopplingskretsen Y1/Y2. PWR-lysdioden, K1/2-lysdioden och DGN-lysdioden lyser. Frigivningskretsen 13/14 slutas. |

7. Proof Test

Med proof-testet kontrolleras de enskilda reläkanalerna.

- Aktivera A1/A2.
- Kontrollera att återkopplingskretsen Y1/Y2 är sluten.
- Aktivera A1/A2.

När den gula PWR-lysdioden, den gröna K1/2-lysdioden och den gröna DGN-lysdioden lyser betyder det att modulen fungerar som den ska. (Signalutgången M1 har 0 V DC.)

Bild 3: När den gula PWR-LED-en, den gröna K1/2-LED-en och den gröna DGN-LED-valet lyser, är modulen klar till bruk. (Det er 0 V DC ved signalutgang M1.)

Om den gula PWR-lysdioden och den röda ERR-lysdioden lyser ska modulen bytas ut. (Signalutgången M1 har 24 V DC.)

8. Applikationsexempel (EN)

Enkanalig styrning via A1 med automatisk aktivering.

Avsedd för low demand-applikationer upp till SIL 3.

Förklaring:

SIS = Safety Instrumented System (styrsystem med säkerhetskritisk instrumentering)

DC = Diagnostic Coverage (diagnostisk täckningsgrad, DC) enligt IEC 61508 (line/load-diagnostik på DO)

9. Deratingkurva

T = omgivningstemperatur

– vertikal montering (EN)

Utvidgat omgivningstemperaturområde (utan avstånd): upp till +70 °C

| | |
|--|------------------|
| Max. matningsspänning | 24 V DC |
| Max. summaström för frigivningskretsarna | 1 A ² |

– horisontell montering (IZ)

Utvidgat omgivningstemperaturområde (utan avstånd): upp till +70 °C

| | |
|--|---------------------|
| Max. matningsspänning | 24 V DC |
| Max. summaström för frigivningskretsarna | 250 mA ² |

– Montering med fronten uppåt (se databladet)

10. Omgivningstemperatur i ex-området (zon 2) (EN - EN)

Observera temperaturuppgifterna på märkskylten. (EN)

| NORSK |
|--|
| <p>6. Oppstart</p> Påfør den nominelle styrematespenningen på klemmene A1/A2 og lukk tilbakeføringskretsen Y1/Y2. PWR-LED, K1/2-LED og DGN-LED lyser. Aktiveringsstrømkretsen 13/14 lukkes. |

7. Proof Test

Kontroller de enkelte relékanalene med overbelastningsforsøket.

- Aktiver A1/A2.
- Kontroller at tilbakeføringskretsen Y1/Y2 er lukket.
- Start A1/A2.

Når den gule PWR-LED-en, den grønne K1/2-LED-en og den grønne DGN-LED-en lyser, er modulen klar til bruk. (Det er 0 V DC ved signalutgang M1.)

Hvis den gule PWR-LED-en og den røde ERR-LED-en lyser, må du skifte ut modulen. (Det er 24 V DC ved signalutgangen M1.)

8. Applikasjonseksempel (EN)

Enkanals signaloverføring via A1 med automatisk aktivering.

Egnet for Low-Demand-applikasjoner opp til SIL 3.

Forklaring:

SIS = Safety Instrumented System (sikker styring)

DC = Diagnostic Coverage (dekningsgrad for diagnose) i henhold til IEC 61508 (Line/Load-diagnose til DO)

9. Deratingkurve

T = omgivelsestemperatur

– vertikal montering (EN)

Utvidet temperaturområde (uten avstand): opptil +70 °C

| | |
|---|------------------|
| Maks. nominell styrematespenning | 24 V DC |
| Maks. total strøm for aktiveringsstrømkrets | 1 A ² |

– horisontal montering (IZ)

Utvidet temperaturområde (uten avstand): opptil +70 °C

| | |
|---|---------------------|
| Maks. nominell styrematespenning | 24 V DC |
| Maks. total strøm for aktiveringsstrømkrets | 250 mA ² |

– Montering med modulens forside vendt opp (se databladet)

10. Omgivelsestemperatur i eksplosjonsfarlig område (sone 2) (EN - EN)

Vær oppmerksom på de spesielle temperaturbetingelsene i henhold til typeskillet. (EN)

| SUOMI |
|--|
| <p>6. Käyttöönotto</p> Kytke nimellinen ohjaussyöttöjännite liittimiin A1/A2 ja sulje takaisinkytkentäpiiri Y1/Y2. PWR-LED-valo, K1/2-LED-valo ja DGN-LED-valo palavat. Laukaisuvirtapiiri 13/14 sulkeutuu. |

7. Toimintatesti

Toimintatestin (Proof-Test) avulla voit tarkastaa yksittäiset relekanavat.

- Kytke A1/A2 jännitteettömäksi.
- Varmista, että takaisinkytkentäpiiri Y1/Y2 on suljettu.
- Ohjaa kohdetta A1/A2.

Jos keltainen PWR-LED-valo, vihreä K1/2-LED-valo ja vihreä DGN-LED-valo palavat, moduuli on toimintokunnossa. (Ilmoituslähdön M1 jännite on 0 V DC.)

Jos keltainen PWR-LED-valo ja punainen ERR-LED-valo palavat, vaihda moduuli. (Ilmoituslähdön M1 jännite on 24 V DC.)

8. Sovellusesimerkki (EN)

Yksikanavainen ohjaus liittimen A1 kautta, automaattinen aktivointi.

Soveltuu Low-Demand -sovelluksiin turvallisuusluokkaan SIL 3 asti.

Selitykset:

SIS = Safety Instrumented System (turvaohjaus)

DC = Diagnostic Coverage (diagnoistiikan kattavuus) standardin IEC 61508 mukaan (linjan/kuorman diagnoosi liitântään DO)

9. Samankaltainen käyrä

T = ympäristön lämpötila

– pystysuuntainen asennus (EN)

Laajennettu ympäristön lämpötilan alue (ilman etäisyyttä): enintään +70 °C

| | |
|--|------------------|
| Suurin nimellinen ohjaussyöttöjännite | 24 V DC |
| Laukaisuvirtapiiriin summavirta enintään | 1 A ² |

– vaakasuuntainen asennus (IZ)

Laajennettu ympäristön lämpötilan alue (ilman etäisyyttä): enintään +70 °C

| | |
|--|---------------------|
| Suurin nimellinen ohjaussyöttöjännite | 24 V DC |
| Laukaisuvirtapiiriin summavirta enintään | 250 mA ² |

– Asennus moduulin etupuoli ylöspäin (ks. erittelylehti)

10. Ympäristön lämpötila EX-alueella (tilaluokka 2) (EN - EN)

Noudata tyyppikivessä ilmoitettuja erityisiä lämpötilaa koskevia edellytyksiä. (EN)

| DANSK |
|--|
| <p>6. Ibrugtagning</p> Tilslut mærkestyrespændingen til klemmerne A1/A2 og slut returkredsen Y1/Y2. PWR-LED, K1/2-LED samt DGN-LED lyser. Funktionsstrømkredsen 13/14 lukker. |

7. Proof Test

Med Proof-testen kontrolleres funktionen for de enkelte relækanaler.

- Frakobl A1/A2
- Kontrollér at returkredsen Y1/Y2 er lukket.
- Slå A1/A2 til.

Når den gule PWR-LED, den grønne K1/2-LED og den grønne DGN-LED lyser, er modulet funktionsegt (Signaludgangen M1 er tilsluttet med 0 V DC.)

Udskift modulet hvis den gule PWR-LED og den røde ERR-LED lyser. (Signaludgangen M1 er tilsluttet med 24 V DC.)

8. Applikationseksempel (EN)

Styring med 1 kanal via A1 med automatisk aktivering.

Egnet til low-demand-applikationer op til SIL 3.

Forklaring:

SIS = Safety Instrumented System (sikker kontroler)

DC = Diagnostic Coverage (diagnosedækningsgrad) iht. IEC 61508 (Line/Load-Diagnose på DO)

9. Deratingkurve

T = omgivelsestemperatur

– vertikal montering (EN)

Udvidet omgivelsestemperaturområde (uden afstand): op til +70 °C

| | |
|--|------------------|
| Maks. mærkestyrespænding | 24 V DC |
| Maks. totalstrøm for alle funktionsstrømkredse | 1 A ² |

– horisontal montering (IZ)

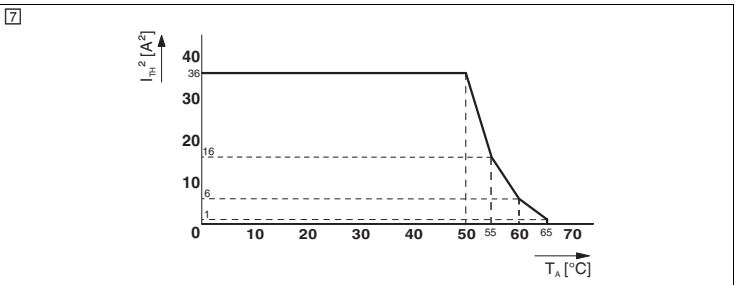
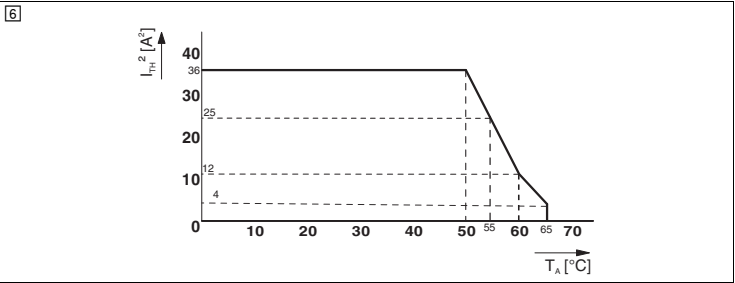
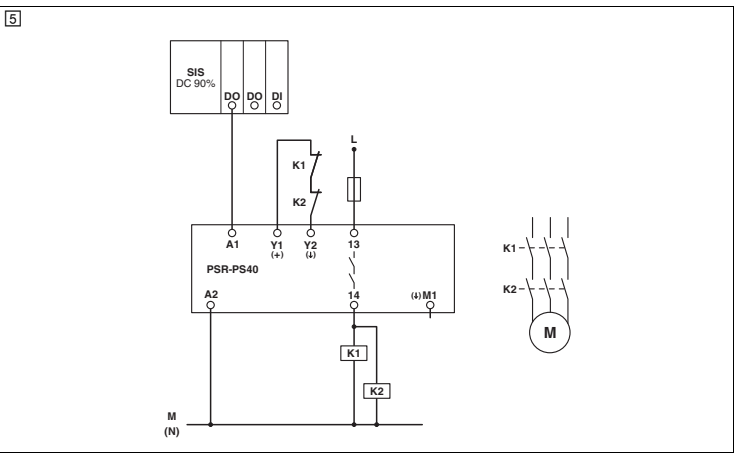
Udvidet omgivelsestemperaturområde (uden afstand): op til +70 °C

| | |
|--|---------------------|
| Maks. mærkestyrespænding | 24 V DC |
| Maks. totalstrøm for alle funktionsstrømkredse | 250 mA ² |

– Indbygning med modul-front opad (se datablad)

10. Omgivelsestemperatur i Ex-område (Zone 2) (EN - EN)

Vær opmærksom på de specielle temperaturforhold i henhold til typeskillet. (EN)



| | | |
|---------------------|--|--------------------------------|
| | NO-contact | DO-contact |
| Output | 250 V AC / 24 V DC 6 A, Resistive B300, R300 | 24 V DC 100 mA Resistive |
| Ambient Temperature | -20 °C to 65 °C | |

| Tekniska data | | |
|--|---|---|
| Anslutning Skruvanslutning | | |
| Ingångsdata Dimensionerad matningsspänning U _S Nominell styrmatningsström I _S Typisk inkopplingsström | | typisk |
| Max. tillåtet totalkabelmotstånd | Δt < 10 μs vid U _S | |
| | Y1-Y2 | |
| Typisk utlösningstid Återinkopplingstid | | |
| Utgångsdata Kontaktutförande | | 1 Seriedublerad kontakt |
| Max. kopplingspänning Min. kopplingspänning Märkström | | se derating |
| Max. kontinuerlig ström | | |
| Kvadr. summaström Min. kopplingseffekt Kortslutningsskydd för utgångskretsarna | se derating | |
| | Slutande kontakt för low demand-applikationer. | |
| Signalutgångar Antal utgångar Ström Kortslutningssäker | digital, PNP maximal | nej |
| Allmänna data Omgivningstemperaturområde Skyddsklass Installationsplats Användningshöjd | | minimal maximal |
| Montageriktning vertikalt, horisontellt, med fronten uppåt se deratingkurva luft- och krypsträckor mellan strömkretsarna Märkisolationsspänning | | |
| Dimensionerad stötspänning Säker separation, förstärkt isolation 6 kV från kontrollkrets, startkrets, signalutgång till frigivningskrets; 4kV / Grundisolation mellan alla strömbanor och kapslingar. | | |
| Nedsmutningsgrad Överspänningskategori Stoppkategori | | N/O-kontakt for Low-Demand-applikasjoner |
| Prooftest High Demand SIL | EN 60204-1 [Månader] IEC 61508 | digital, PNP maks. nei |
| Kravnivå Livslängd | [Månader] [Månader] | |
| Prooftest Low Demand SIL | [Månader] IEC 61508 | |
| Livslängd | [Månader] | |
| UL Ex, USA / Kanada UL, USA / Kanada | E360692 E140324 | |
| GL | | |

| Tekniske data | | |
|--|---|-------------------------------------|
| Tilkoblingstype Skrutilkobling | | |
| Inngangsdata Märke-styrematespenning U _S Märke-styrematestrom I _S Typisk innkoblingsstrøm | | typisk |
| Max. tillatt total ledningsmotstand | Δt < 10 μs ved U _S | |
| | Y1-Y2 | |
| Typisk løsetid Gjenopprettingstid | | |
| Utgangsdata Kontaktutførelse | | 1 aktiveringskrets |
| Max. koblingsspenning Min. koblingsspenning Nominell strøm | | se derating |
| Varig grensestrøm | | |
| Kvadr. sumstrøm Min. koblिंगseffekt Kortslutningsbeskyttelse av utgangskretsene | se derating | |
| | N/O-kontakt for Low-Demand-applikasjoner | |
| Meldeutganger Antall utganger Strøm Kortslutningssikker | | digital, PNP maks. nei |
| Generelle data Omgivelsestemperaturområde Beskyttelsesgrad Monteringsplass Innsatshøyde | | min. maks. |
| Innbygging vertikalt, horisontalt, med modulens forside vendt opp Se deratingkurve Luft- og krypavstander mellom strömkretsene | | |
| Märkeisolasjonsspening Merketøstøpning Sikker separering, forsterket isolering 6 kV fra styreströmkretsen, startkretsen, signalutgangen til aktiveringsströmkretsen; 4 kV / basisisolering mellom alle strømveier og hus | | |
| Forurensningsgrad Överspänningskategori Stoppkategori | | |
| Prooftest High Demand SIL | EN 60204-1 [Måneder] IEC 61508 | |
| Kravrate Brukstid | [Måneder] [Måneder] | |
| Prooftest Low Demand SIL | [Måneder] IEC 61508 | |
| Livslängd | [Måneder] | |
| UL Ex, USA / Kanada UL, USA / Kanada | E360692 E140324 | |
| GL | | |

| Tekniset tiedot | | |
|--|---|---|
| Litântäläji Ruuviliitântä | | |
| Syöttö tiedot Nimellinen ohjaussyöttöjännite U _S Nimellinen ohjaussyöttövirta I _S Typillinen käynnistysvirta | | typisch |
| Max. sallittu kokonaisjohtovastus | Δt < 10 μs jännitteellä U _S | |
| | Y1-Y2 | |
| Typillinen päästöaika Elpymisaika | | |
| Lähdön tiedot Koskettimen rakenne | | 1 laukaisuvirtapiiri |
| Max. kytkentäjännite Min. kytkentäjännite Nimellisvirta | | katso kuormituksen pienentäminen (derating) |
| Suurin sallittu jatkuva virta | | |
| Summavirran neliökatso kuormituksen pienentäminen (derating) Min. kytkentäteho Lähtöpiirin oikosulkusuoja | | |
| | Sulkiija Low-Demand -sovelluksiin | |
| Ilmoituslähdöt Lähtöjen lukumäärä Strom | | digitaalinen, PNP enintään ei |
| Oikosulkusuoja Yleiset tiedot | | ei |
| Ympäristön lämpötila-alue Suojauslaji Asennuspaikka Asennuskorkeus | | minimi enintään |
| Asennussuunta Pystysuunta, vaakasuunta, moduulin etupuoli ylöspäin ks. Derating-käyrä Ilma- ja pintavuoto virtapiiriin välillä Nimellisestysjännite Mitotussyöksyjännite Turvallinen erotus, vahvistettu eristys 6 kV ohjausvirtapiiristä, käynnistyspiiri, ilmoituslähtö laukaisuvirtapiiriin; 4 kV / peruseristys kaikkien virtapiiriin ja kotelon välillä | | |
| Likaantumisaste Ylijännitekategoria Pysäytyskategoria | | |
| High Demand -toimintatesti SIL | EN 60204-1 [kuukautta] IEC 61508 | |
| Vaaitumustaso Käyttökesto aika Low Demand -toimintatesti | [kuukautta] [kuukautta] [kuukautta] | |
| SIL | IEC 61508 | |
| Käyttökesto aika UL Ex-hyväksyntä, USA / Kanada UL-hyväksyntä, USA / Kanada | [kuukautta] E360692 E140324 | |
| GL-hyväksyntä | | |

| Tekniske data | | |
|--|---|---|
| Tilslutningstype Skruetilslutning | | |
| Indgangsdata Styrespænding U _S Styrespændingsstrøm I _S Typisk indkoblingsstrøm | | typisk |
| Max. tilladelig samlet ledningsmodstand | Δt < 10 μs ved U _S | |
| | Y1-Y2 | |
| Typisk udkoblingstid Genindkoblingstid | | |
| Udgangsdata Kontaktudførelse | | 1 udløsningsstrømbane |
| Max. koblingsspænding Min. koblingsspænding Mærkestrøm | | se derating |
| Vedvarende grænsestrøm | | |
| Kvadr.: Totalstrøm Min. brydeeffekt Kortslutningsbeskyttelse af udgangskredse | se derating | |
| | Sluttekontakt til low-demand-applikationer | |
| Signaludgange Antal udgange Strøm Kortslutningssikker | | digital, PNP maksimalt nej |
| Generelle data Omgivelsestemperaturområde Kapslingsklasse Monteringssted | | Minimal maksimalt |
| Indbygningsmåde Vertikalt, horisontalt, med modul-front opad Se deratingkurve Luft- og krybestrækninger mellem strömkredsene | | |
| Isolationsmærke ­ spænding Mærkeimpulshold ­ spænding Sikker adskillelse, forstærket isolering 6 kV til styrekreds, startkreds, signaludgang til funktionsströmkredsen; 4 kV / basisisolering mellem alle strömkredse og kasse | | |
| Forurensningsgrad Överspänningskategori Stoppkategori | | |
| Prooftest High Demand SIL | EN 60204-1 [Måneder] IEC 61508 | |
| Kravkategori Brugstid | [Måneder] [Måneder] | |
| Prooftest Low Demand SIL | [Måneder] IEC 61508 | |
| Brugstid | [Måneder] | |
| UL Ex, USA / Kanada UL, USA / Kanada | E360692 E140324 | |
| GL | | |