

SVENSKA

6. Idrifttagning

Anslut matningsspänningen till plintarna A1/A2. PWR-lysdioden och K1-lysdioden lyser.

Frigivningskretsen 13/14 sluts, återkopplingskrets 21/22 öppnas.

7. Proof Test

Med proof-testet kontrolleras de enskilda reläkanalerna.

- Aktivera A1/A2.
- Anslut 24 V DC-matarspänningen för diagnostiken till kontakt 21.

När den gröna DGN-lysdioden lyser betyder det att modulen fungerar som den ska. (Signalutgången M1 har 24 V DC.)

Om den röda ERR-lysdioden lyser ska modulen bytas ut. (Signalutgången M1 har 0 V DC. Felmeddelandet via A1 är aktivt.)

8. Applikationsexempel ([Ö])

Enkanals styring via A1 med matarspänning för diagnostiken ansluten till kontakt 21.

Avsedd för low demand-applikationer upp till SIL 2.

Förklaring:

SIS = Safety Instrumented System (styrsystem med säkerhetskritisk instrumentering)

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

9. Deratingkurva

T = omgivningstemperatur

– vertikal montering ([Ö])

Utvidgat omgivningstemperaturområde (utan avstånd): upp till +65 °C

Villkor:

Max. matningsspänning 24 V DC
Max. summaström för frigivningskretsarna 1 A²

– horisontell montering ([Ö])

Utvidgat omgivningstemperaturområde (utan avstånd): upp till +65 °C

Villkor:

Max. matningsspänning 24 V DC
Max. summaström för frigivningskretsarna 250 mA²

– Montering med fronten uppåt (se databladet)

10. Omgivningstemperatur i ex-området (zon 2) ([Ö] - [Ö])

Observera temperaturuppgifterna på märkskylten. ([Ö])

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

NORSK

6. Oppstart

Påfør den nominelle styrematespenningen på klemmene A1/A2. PWR-LED og K1-LED lyser.

Aktiveringsstrømkretsen 13/14 lukkes, tilbakemeldingsstrømvei 21/22 åpnes.

7. Proof Test

Kontroller de enkelte relékanalene med overbelastningsforsøket.

- Aktiver A1/A2.
- Påfør diagnoseforsyningsspenningen på 24 V DC på kontakt 21.

Når den grønne DGN-LED-en lyser, er modulen klar til bruk. (Det er 24 V DC ved signalutgangen M1.)

Hvis den røde ERR-LED-en lyser, må du skifte ut modulen. (Det er 0 V DC ved signalutgang M1. Feilmeldingen via A1 er aktiv.)

8. Applikasjoneksempel ([Ö])

Enkanals styring via A1 med påført diagnoseforsyningsspenningen på kontakt 21. Egnet for Low-Demand-applikasjoner opptil SIL 2.

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 ([Ö])

Utvidet temperaturområde (uten avstand): opptil +65 °C

Betingelser:

Maks. nominell styrematespenning 24 V DC
Maks. total strøm for aktiveringsstrømkrets 1 A²

– horisontal montering ([Ö])

Utvidet temperaturområde (uten avstand): opptil +65 °C

Betingelser:

Maks. nominell styrematespenning 24 V DC
Maks. total strøm for aktiveringsstrømkrets 250 mA²

– Montering med modulens forside vendt opp (se databladet)

10. Omgivelsestemperatur i eksplosjonsfarlig område (sone 2) ([Ö] - [Ö])

Vær oppmerksom på de spesielle temperaturbetingelsene i henhold til typeskillet. ([Ö])

SUOMI

6. Käyttöönotto

Kytke nimellinen ohjaussyöttöjännite liittimiin A1/A2. PWR-LED-valo ja K1-LED-valo palavat.

Laukaisuvirtapiiri 13/14 sulkeutuu, takaisinkytkentävirtapiiri 21/22 avautuu.

7. Toimintatesti

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

- Kytke A1/A2 jännitteettömäksi.
- Kytke diagnoosin syöttöjännite 24 V DC liittimeen 21.

Jos vihreä DGN-LED-valo palaa, moduuli on toimintokunnossa. (Ilmoituslähdön M1 jännite on 24 V DC.)

Jos punainen ERR-LED-valo palaa, vaihda moduuli. (Ilmoituslähdön M1 jännite on 0 V DC. Virheilmoitus liittimen A1 kautta on aktiivinen.)

8. Sovellusesimerkki ([Ö])

Yksikanavainen ohjaus liittimen A1 kautta, diagnoosin syöttöjännite on kytketty liittimeen 21.

Soveltu Low-Demand -sovelluksiin turvallisuusluokkaan SIL 2 asti.

Selitykset:

SIS = Safety Instrumented System (turvaohjaus)
DC = Diagnostic Coverage (diagnostiikan kattavuus) standardin IEC 61508 mukaan (linjan/kuorman diagnoosi liitintään DO)

9. Samankaltainen käyrä

T = ympäristön lämpötila

– pystysuuntainen asennus ([Ö])

Laajennettu ympäristön lämpötilan alue (ilman etäisyyttä): enintään +65 °C

Edellytykset:

Suurin nimellinen ohjaussyöttöjännite 24 V DC
Laukaisuvirtapiirien summavirta enintään 1 A²

– vaakasuuntainen asennus ([Ö])

Laajennettu ympäristön lämpötilan alue (ilman etäisyyttä): enintään +65 °C

Edellytykset:

Suurin nimellinen ohjaussyöttöjännite 24 V DC
Laukaisuvirtapiirien summavirta enintään 250 mA²

– Asennus moduulin etupuoli ylöspäin (ks. erittelylehti)

10. Ympäristön lämpötila EX-alueella (tilaluokka 2) ([Ö] - [Ö])

Noudata tyyppikilvessä ilmoitettuja erityisiä lämpötilaa koskevia edellytyksiä. ([Ö])

DANSK

6. Ibrugtagning

Tilslut mærkestyrespændingen til rækkelemmerne A1/A2. PWR-LED og K1-LED lyser.

Funktionsstrømkredsen 13/14 lukker, tilbakemeldingsstrømkredsen 21/22 åbner.

7. Proof Test

Med Proof-testen kontrolleres funktionen for de enkelte relækanaler.

- Frakobl A1/A2
- Tilslut diagnoseforsyningsspændingen på 24 V DC til kontakt 21.

Når den grønne DGN-LED lyser, er modulet funktionsegnet. (Signaludgangen M1 er tilsluttet med 24 V DC.)

Udskift modulet hvis den røde ERR-LED lyser. (Signaludgangen M1 er tilsluttet med 0 V DC. Tilbage melding af fejl via A1 er aktiveret.)

8. Applikationseksempel ([Ö])

Styring med én kanal via A1 med tilsluttet diagnoseforsyningsspændingen til kontakt 21.

Egnet til low-demand-applikationer op til SIL 2.

Forklaring:

SIS = Safety Instrumented System (sikker kontroller)
DC = Diagnostic Coverage (diagnosedækningsgrad) iht. IEC 61508 (Line/ Load-Diagnose på DO)

9. Deratingkurve

T = omgivelsestemperatur

– vertikal montering ([Ö])

Udvidet omgivelsestemperaturområde (uden afstand): op til +65 °C

Betingelser:

Maks. mærkestyrespænding 24 V DC
Maks. totalstrøm for alle funktionsstrømkredse 1 A²

– horisontal montering ([Ö])

Udvidet omgivelsestemperaturområde (uden afstand): op til +65 °C

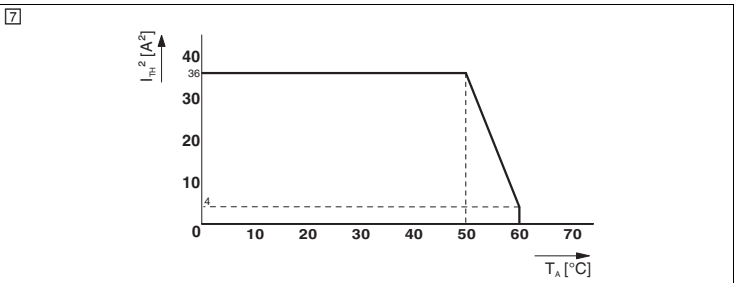
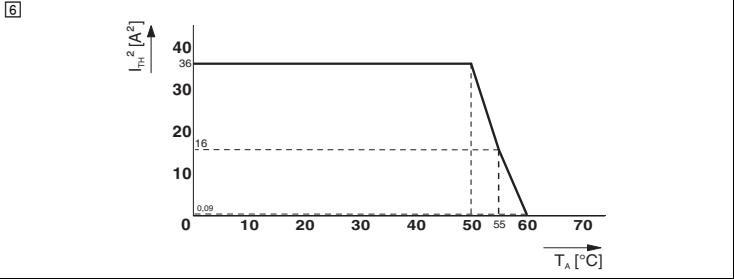
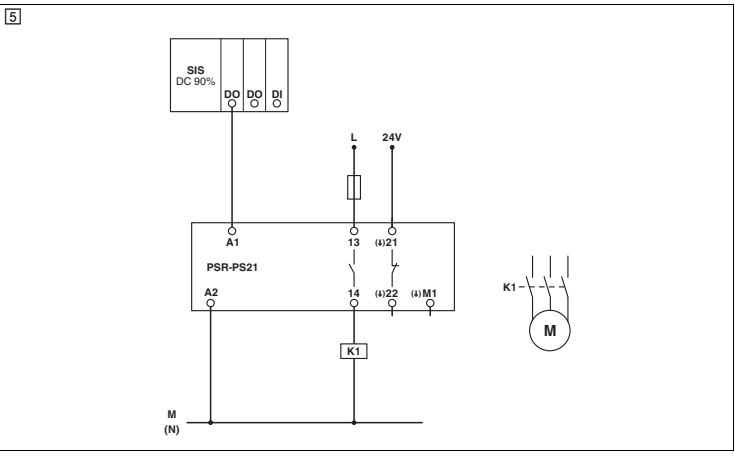
Betingelser:

Maks. mærkestyrespænding 24 V DC
Maks. totalstrøm for alle funktionsstrømkredse 250 mA²

– Indbygning med modul-front opad (se datablad)

10. Omgivelsestemperatur i Ex-område (Zone 2) ([Ö] - [Ö])

Vær opmærksom på de specielle temperaturforhold i henhold til typeskillet. ([Ö])



	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	

Tekniske data	
Tilslutningstype	Skruttilslutning
Indgangsdata	
Styrespænding U _S	24 V DC -15 % / +10 %
Styrespændingsstrøm I _S	45 mA
Typisk indkoblingsstrøm	
	Δt < 10 μs ved U _S
Typisk udkoblingstid	
Genindkoblingstid	
Udgangsdata	
Kontaktudførelse	1 udledningsstrømbane <p>1 returstrømkreds</p>
Maks. koblingsspænding	Sluttekontakt <p>Brydekontakt</p>
Min. koblingsspænding	Sluttekontakt <p>Brydekontakt</p>
Mærkestrøm	Sluttekontakt <p>Brydekontakt</p>
Vedvarende grænsestrøm	Sluttekontakt <p>Brydekontakt</p>
Kvadr.: Totalstrøm	6 A
Min. brydeeffekt	100 mA
Løftepiirien oikosulkusuoja	36 A ²
	30 mW
Kortslutningsbeskyttelse af udgangskredse	Sluttekontakt <p>til low-demand-applikationer</p> Returstrømkreds
Signaludgange	digital, PNP
Antal udgange	
Strøm	maksimalt
Kortslutningssikker	nej
Generelle data	
Omgivelsestemperaturområde	
Kapslingsklasse	
Monteringssted	Minimal
Anvendeshøjde	maksimalt
Indbygningsmåde	
Vertikalt, horisontalt, med modul-front opad	
se deratingkurve	
Luft- og krybestrækninger mellem strømkredsene	
Isolationsmærkespænding	DIN EN 50178, EN 60079-15
Mærkeimpulsholdespænding	250 V AC
Sikker adskillelse, forstærket isolering 6 kV fra styrekreds, tilbakemeldingsstrømkreds, signaludgang til funktionsstrømkredsen; 4 kV / basisisolering mellem alle strømkredse og kasse	
Forureningsgrad	2
Överspänningskategori	III
Stoppkategori	0
Prooftest High Demand	[Måneder]
SIL	IEC 61508
Kravkategori	[Måneder]
Brugstid	[Måneder]
Prooftest Low Demand	[Måneder]
SIL	IEC 61508
Brugstid	[Måneder]
UL Ex, USA / Kanada	E360692
UL, USA / Kanada	E140324
GL	