



Hurtigveiledning RLN22

1- eller 2-kanals NAMUR isoleringsforsterker 24 V_{DC} med relésignalutgang

Disse hurtigveiledningene er ikke en erstatning for bruksanvisningen som gjelder enheten.

Detaljert informasjon finnes i bruksanvisningen og annen dokumentasjon.

Tilgjengelig for alle enhetsversjoner via:

- Internett: www.endress.com/deviceviewer
- Smarttelefon/nettbrett: Endress+Hauser Operations-app

Grunnleggende sikkerhetsanvisning

Krav til personellet

Følgende krav stilles til personalet:

- ▶ Opplærte, kvalifiserte spesialister må ha en relevant kvalifikasjon for denne spesifikke funksjon og oppgave.
- ▶ Er autorisert av anleggets eier/operatør.
- ▶ Er kjent med føderale/nasjonale bestemmelser.
- ▶ Før du starter arbeidet, må du lese og forstå anvisningene i håndboken og tilleggskdokumentasjon, så vel som sertifikatene (avhengig av bruksområdet).
- ▶ Følg anvisninger og overhold grunnleggende betingelser.

Tiltenkt bruk

NAMUR isoleringsforsterker er beregnet på betjening av nærhetsbrytere, flytende kontakter og kontakter med en resistiv krets. Et relé er tilgjengelig som signalutgang. Enheten er beregnet på installasjon på DIN-skiner i samsvar med IEC 60715.

Produktansvar: Produsenten påtar seg ikke ansvar for skader som skyldes feil bruk, eller at anvisningene i denne håndboken har ikke blitt fulgt.

Driftssikkerhet

Fare for personskade!

- ▶ Bare bruk enheten hvis den er i skikkelig teknisk stand og uten feil og mangler.
- ▶ Operatøren har ansvar for at driften foregår uten interferens.

Fareområde

For å eliminere fare for personer eller anlegget når enheten brukes i fareområdet (f.eks. eksplosjonsvern):

- ▶ Kontroller typeskiltet for å se om den bestilte enheten kan benyttes til sin tiltenkte bruk i fareområdet.

Mottakskontroll og produktidentifisering

Mottakskontroll

Kontroller følgende under mottakskontroll:

- Er bestillingskodene på pakkseddelen og produktetiketten identiske?
- Er varene uskadde?
- Samsvarer dataene på typeskiltet med bestillingsinformasjonen på pakkseddelen?



Hvis én av disse betingelsene ikke oppfylles, må du kontakte produsentens salgskontor.

Produktidentifikasjon

Følgende alternativer er tilgjengelige for identifisering av enheten:

- Spesifikasjoner på typeskiltet

- ▶ Overhold spesifikasjonene i den ekstra dokumentasjonen, som utgjør en nødvendig del av denne bruksanvisningen.

Produktsikkerhet

Denne enheten er utformet i samsvar med god teknisk praksis for å oppfylle moderne sikkerhetskrav, har blitt testet og sendt fra fabrikken i en driftssikker tilstand.

Installasjonsanvisning

- Enhetens IP20-kapslingsgrad er beregnet på et rent og tørt miljø.
- Ikke eksponer enheten for mekanisk og/eller termisk påkjenning som overskrider de spesifiserte grensene.
- Enheten er beregnet på installasjon i et skap eller et lignende hus. Enheten kan bare brukes som en installert enhet. Skapet må oppfylle kravene til brannbeskyttelse i samsvar med sikkerhetsstandard UL/IEC 61010-1 og tilbyr tilstrekkelig vern mot elektrisk støt eller forbrenningsskader.
- For å beskytte mot mekanisk eller elektrisk skade må enheten installeres i et egnet hus med egnet kapslingsgrad i samsvar med IEC/EN 60529.
- Enheten oppfyller EMC-bestemmelsene for industrisektoren (EMC-klasse A). Det kan forårsake elektrisk støy hvis den brukes i boligmiljøer.

- Utvidet bestillingskode med oversikt over instrumentets funksjoner på pakkseddelen

Produsentens navn og adresse

Navn på produsent:	Endress+Hauser Wetzlar GmbH + Co. KG
Produsentens adresse:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang
Modell/typereferanse:	RLN22

Sertifikater og godkjenninger

i For gyldige sertifikater og godkjenninger for enheten: Se dataene på typeskiltet

i Godkjenningsrelaterte data og dokumenter: www.endress.com/deviceviewer → (angi serienummeret)

Funksjonell sikkerhet

En SIL-versjon av enheten er valgfritt tilgjengelig. Den kan brukes i sikkerhetsutstyr i samsvar med IEC 61508 opp til SIL 2.

Montering

Monteringskrav

Mål

Bredde (B) x lengde (L) x høyde (H) (med klemmer): 12.5 mm (0.49 in) x 116 mm (4.57 in) x 107.5 mm (4.23 in)

Monteringssted

Enheten er beregnet på installasjon på 35 mm (1.38 in) DIN-skiner i samsvar med IEC 60715 (TH35).

Enhetens hus tilbyr grunnleggende isolasjon fra omkringliggende enheter for 300 Veff. Hvis flere enheter er installert side om side, må dette tas i betraktning, og ytterligere isolasjon må tilveiebringes om nødvendig. Hvis tilgrensende enhet også tilbyr grunnleggende isolasjon, er ingen ytterligere isolasjon nødvendig.

LES DETTE

- ▶ Ved bruk i fareområder må grenseverdiene for sertifikatene og godkjenningene overholdes.

Viktige omgivelsesvilkår

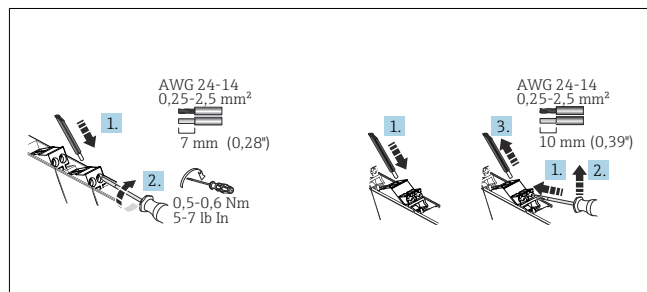
Omgivelsestemperat urområde	-40 – 60 °C (-40 – 140 °F)	Oppbevaringstemperatur	-40 – 80 °C (-40 – 176 °F)
Kapslingsgrad	IP 20	Overspenningskategor	II
Forurensningsgrad	2	Fuktighet	10 – 95 % Ingen kondens
Altitude	≤ 2 000 m (6 562 ft)		

Montere busskobling for DIN-skinne

Elektrisk tilkobling

Tilkoblingskrav

En flattrekker er nødvendig for å opprette en elektrisk tilkobling til skru- eller innskyvingsklemmer.



2 Elektrisk tilkobling med skrueterminaler (venstre) og innskyvingsklemmer (høyre)

⚠ FORSIKTIG

Ødeleggelse av deler av elektronikken

- ▶ Slå av strømforsyningen før du installerer eller kobler til enheten.

LES DETTE

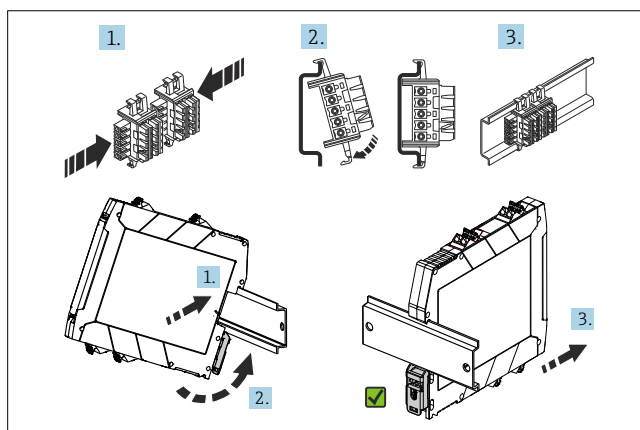
Ødeleggelse eller feilfunksjon av deler av elektronikken

i Se sikkerhetskåp boken FY01035K for bruk av enheten i sikkerhetsinstrumenterte systemer i samsvar med IEC 61508.

Beskyttelse mot endringer:

Siden det ikke er mulig å koble fra betjeningselementene (taster og DIP-brytere), trengs det et låsbart styreskap til SIL-bruksområder. Skapet må låses med nøkkel. En normal koblingskåpnøkkel er ikke tilstrekkelig til dette formålet.

i Ved bruk av busskobling mellom DIN-skinne og strømforsyning må koblingen settes på DIN-skinnen FØR enheten monteres. Påse at modulen og busskoblingen for DIN-skinnen er plassert riktig: Klipsen skal være nederst og koblingsstykke på venstre side.



1 Montere busskobling for DIN-skinne 12,5 mm (0,5 in) (topp) og montering på DIN-skinne (bunn)

Installasjon av en DIN-skinneenhet

Enheten kan installeres i hvilken som helst posisjon (horisontalt eller vertikalt) på DIN-skinnen uten sideklaring fra omkringliggende enheter. Ingen verktøy er nødvendige for installasjon. Bruk av endebraketter (type "WEW 35/1" eller lignende) på DIN-skinnen anbefales for å feste enheten.

- ▶ ⚡ ESD - elektrostatisk utladning. Beskytt klemmene mot elektrostatisk utladning.

Særlige tilkoblingsanvisninger

- Beskyttelsessystemer for frakoblingsenheter og hjelpekrets med egnede AC- eller DC-verdier må tilveiebringes i bygningsinstallasjonen.
- En bryter/effektbryter må tilveiebringes nær enheten og merkes klart som en frakoblingsenhet for denne enheten.
- En overstrømsvernenhet (I≤16 A) må tilveiebringes i installasjonen.
- Alle spenningene ved inngangen og strømforsyningen er ekstra lave spenninger (ELV). Avhengig av bruksområdet kan omkoblingsspenningen ved reléutgangen være en farlig spenning (> 30 V). Trygg galvanisk isolasjon til de andre tilkoblingene tilbys for dette scenariet.

Viktige tilkoblingsdata

Strømforsyning

Forsyningsspenning	24 V _{DC} (-20% / +25%)	Strømforsyning ved 24 V _{DC}	1-kanal: ≤ 21 mA 2-kanal: ≤ 35 mA
Forsyningsstrøm til DIN-skinne busskobling	maks. 400 mA	Strømforsyning ved 24 V _{DC}	1-kanal: < 0.65 W 2-kanal: < 0.8 W
		Strømtap ved 24 V _{DC}	1-kanal: < 0.65 W 2-kanal: < 1 W

Inndata (flytende bryterkontakter med resistive koblingselementer for å koble til NAMUR nærhetsbrytere (IEC/EN 60947-5-6))

Koblingspunkter	Blokkering: < 1.2 mA Leder: > 2.1 mA	Linjefeildetektering	Linjebrydd: 0.05 mA < I_{IN} < 0.35 mA Kortslutning: 100 Ω < R_{sensor} < 360 Ω
Kortslutningsstrøm	~ 8 mA	Bruddspenning	~ 8 V _{DC}
Omkoblingshysterese	< 0.2 mA		

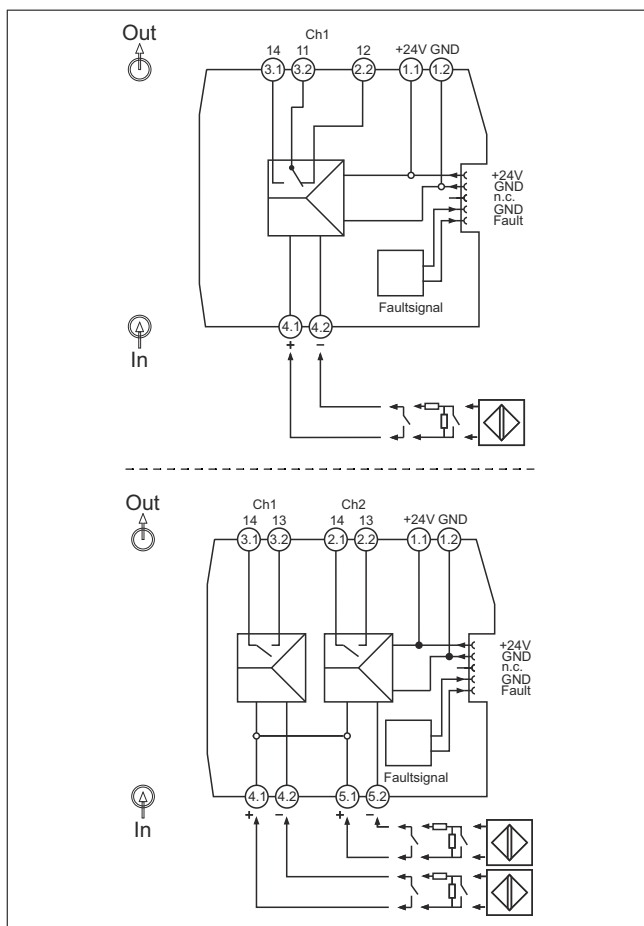
Reléutgangsdata

Kontakttype	1-kanal: 1 omkobling 2-kanal: 1 lukkekontakt per kanal	Mekanisk driftstid	10 ⁷ omkoblingscykluser
Største omkoblingsspenning	250 V _{AC} (2 A) / 120 V _{DC} (0.2 A) / 30 V _{DC} (2 A)	Anbefalt minste belastning	5 V / 10 mA
Største omkoblingskapasitet	500 VA	Omkoblingsfrekvens (ingen belastning)	≤ 20 Hz



Mer teknisk informasjon finnes i bruksanvisningen.

Kortfattet kablingsveiledning



3 Klemmetilordning for RLN22: 1-kanalversjon (topp), 2-kanalversjon (bunn)

Koble til forsyningsspenningen

Strømmen kan leveres via klemme 1.1 og 1.2 eller via DIN-skinns busskobling.

Bruk av strøm- og feilmeldingsmodulen til å levere strøm

Det anbefales å bruke RNF22 strøm- og feilmeldingsmodul brukes til å levere forsyningsspenningen til DIN-skinns busskobling. En samlet strøm på 3.75 A er mulig med dette alternativet.

Forsyning til DIN-skinns busskobling via klemmer

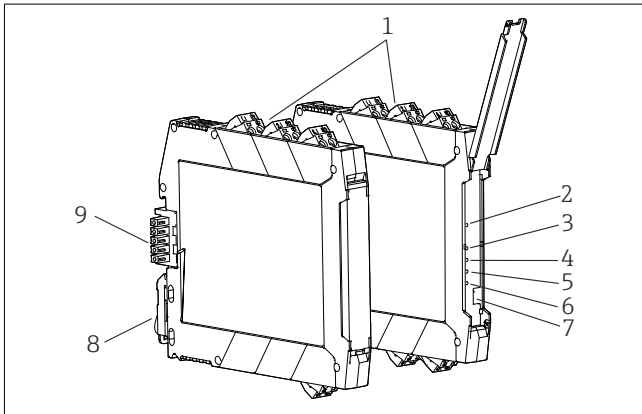
Enheter installert side om side kan drives via klemmene på enheten opp til et samlet strømforbruk på 400 mA. Tilkoblingen er via DIN-skinns busskobling. Det anbefales å installere en 630 mA-sikring (halvveis forsinket eller treg) oppstrøms.

LES DETTE

Samtidig bruk av klemmer og DIN-skinns busskoblinger for å forsyne strøm er ikke tillatt! Tapping av energi fra DIN-skinns busskobling for videre distribusjon er ikke tillatt.

- Forsyningsspenningen må aldri kobles til direkte til DIN-skinns busskobling!

Visnings- og betjeningslementer



4 Visnings- og betjeningslementer

- 1 Innpluggbar skrue eller innskyvingsklemme
- 2 Grønn lysdiode "På", strømforsyning
- 3 Rød lysdiode "LF1", linjefeil på sensorkabel 1
- 4 Rød lysdiode "LF2", linjefeil på sensorkabel 2 (ekstrautstyr)
- 5 Gul lysdiode "OUT1", statusrelé 1
- 6 Gul lysdiode "OUT2", statusrelé 2 (ekstrautstyr)
- 7 DIP-bryter 1 til 4
- 8 DIN-skinneklemme for DIN-skinne monterings
- 9 DIN-skinnebuskobling (ekstrautstyr)

Lokal betjening

Maskinvareinnstillinger/-konfigurasjon



Enhetsinnstillinger ved hjelp av DIP-bryteren må foretas når enheten er strømløs.

Vedlikehold

Enheten krever ikke spesielt vedlikeholdsarbeid.



Mer informasjon finnes i enhetens bruksanvisning.

Virkeretning

På enheten kan virkeretningen (driftsstrømatferd eller lukket strømatferd) velges, og linjefeilsøking kan aktiveres eller deaktiveres via DIP-brytere.

DIP-bryter 1 = kanal 1; DIP-bryter 3 = kanal 2 (ekstrautstyr)

Alle DIP-brytere er satt til "I"-posisjonen når enheten leveres fra fabrikken:

- I = normal fase (driftsstrømatferd)
- II = invers fase (lukket strømatferd)

Linjefeildetektering

DIP-bryter 2 = kanal 1; DIP-bryter 4 = kanal 2 (ekstrautstyr)

I = linjefeildetektering slått av – **ikke tillatt for sikkerhetsorienterte bruksområder!**

II = linjefeildetektering slått på

Hvis en linjefeil forekommer, gjøres releet strømløst, og den røde lysdioden "LF" blinker (NE 44).

En feilmelding overføres til strøm- og feilmeldingsmodulen RNF22 via DIN-skinnebuskobling og videresendes som gruppefeilmelding.

LES DETTE

Feilpåvisningsfeil

- ▶ For bryterkontakter med brudd må linjefeilsøking (LF) deaktiveres, eller den tilsvarende motstandskretsen (1 kΩ/10 kΩ) må tilveiebringes direkte ved kontakten. (Se delene "Hurtigveiledning i kabling" og "Tilbehør" i bruksanvisningen)

Rengjøring

Du kan bruke en ren, tørr klut til å rengjøre enheten.