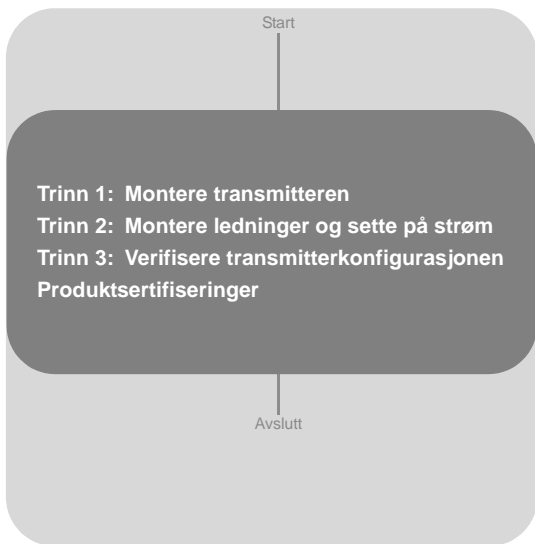


Rosemount 848L

Temperaturtransmitter med diskret logikk og FOUNDATION-™ feltbuss



Produktet er ikke lenger tilgjengelig

ROSEMOUNT®

www.rosemount.com



EMERSON™
Process Management

Hurtigmonteringsveiledning

00825-0110-4696, Rev AB

Oktober 2004

Rosemount 848L

© 2005 Rosemount Inc. Forbeholder seg alle rettigheter. Alle varemerker tilhører eieren. Rosemount og Rosemounts logo er registrerte varemerker som tilhører Rosemount Inc.

Emerson Process Management Rosemount Inc.

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN USA 55317
Tlf.: (USA) (800) 999-9307
Tlf.: (Int) (952) 906-8888
Faks: (952) 949-7001

Emerson Process Management Temperature GmbH

Frankenstrasse 21
63791 Karlstein
Tyskland
Tlf.: 49 (6188) 992 0
Faks: 49 (6188) 992 112

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tlf.: (65) 6777 8211
Faks: (65) 6777 0947/(65) 6777 0743

Emerson Process Management AS

Postboks 204
3901 Porsgrunn
Norge
Tlf.: (47) 35 57 56 00
Faks: (47) 35 55 78 68
E-post: Info.no@emersonprocess.com
<http://www.EmersonProcess.no>

VIKTIG MELDING

Denne monteringsveiledningen gir deg grunnleggende informasjon om Rosemount 848L. Du vil ikke finne anvisninger om detaljert konfigurasjon, diagnostikk, vedlikehold, service eller feilsøking. Les referansehåndboken for modell 848L (dokumentnummer 00809-0100-4696) for å finne ytterligere anvisninger. Håndboken og denne hurtigmonteringsveiledningen finner du også i elektronisk format på nettstedet www.rosemount.com.

ADVARSEL

Ekspløsjoner kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade:

Montering av denne transmitteren i eksplosjonsfarlige omgivelser må skje i samsvar med gjeldende lokale, nasjonale og internasjonale standarder, regler og praksis. Gå gjennom godkjenningssdelen i denne håndboken for å se om det er restriksjoner forbundet med sikker montering.

Elektrisk støt kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade.

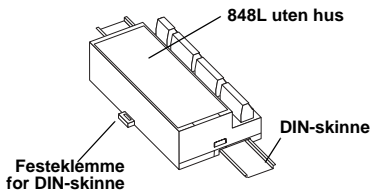
Unngå kontakt med ledninger og klemmer. Ledninger som fører høyspenningsstrøm kan forårsake elektrisk støt.

TRINN 1: MONTERE TRANSMITTEREN

Montere til en DIN-skinne uten fordelingsboks

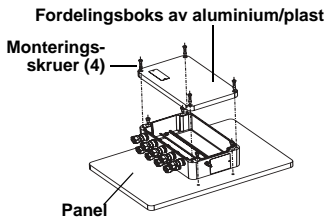
1. Trekk opp DIN-skinnens festeklemme som du finner øverst på baksiden av transmitteren.
2. Før DIN-skinnen inn i sporene nederst på transmitteren.
3. Vipp opp 848L-transmitteren, og plasser den på DIN-skinnen. Løs ut festeklemmen.

Figur 1. Montere 848L-transmitteren til en DIN-skinne



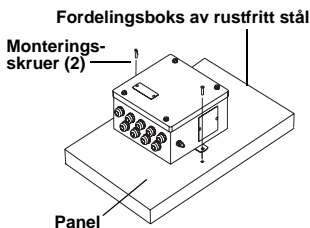
Montere til et panel med fordelingsboks

Figur 2. Fordelingsboks av aluminium/plast



Monteres ved hjelp av fire 1/4-20 x 1,25" skruer

Figur 3. Fordelingsboks av rustfritt stål



Monteres ved hjelp av to 1/4-20 x 1/2" skruer

Hurtigmonteringsveiledning

00825-0110-4696, Rev AB

Oktober 2004

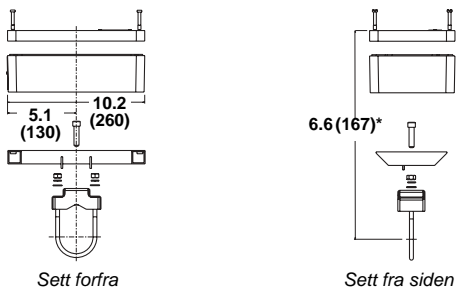
Rosemount 848L

TRINN 1 FORTS.

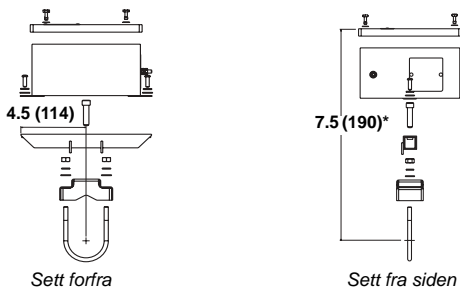
Montere til en 2" rørstøtte

Bruk monteringsbraketten (ekstrautstyr, alternativkode B6) til å montere 848L-transmitteren til en 2" rørstøtte når det brukes fordelingsboks.

Figur 4. Fordelingsboks av aluminium/plast



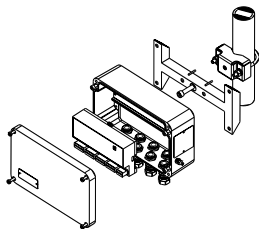
Figur 5. Fordelingsboks av rustfritt stål



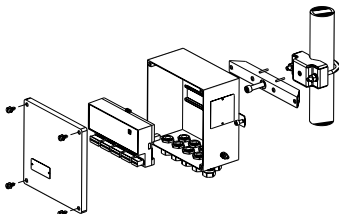
* Ferdig montert

TRINN 1 FORTS.

Figur 6. Montert på et vertikalt rør



Fordelingsboks av aluminium/plast



Fordelingsboks av rustfritt stål

TRINN 2: MONTERE LEDNINGER OG SETTE PÅ STRØM

Spenningsforsyningen for bussen er ikke polaritetssensitiv, noe som gjør at brukeren kan kople positive (+) eller negative (-) klemmeskruer til begge feltbusssklemmene som er merket "Bus." I/U-strømklemmer er polaritetssensitive, og riktig tilkopping er viktig for å unngå skade på enheten.

Bruke kabelmuffer

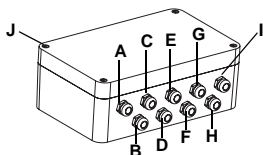
1. Skru ut de fire skruene som fester dekslet over fordelingsboksen, og ta det av.
2. La sensor- og spenningsforsynings-/signalledningene gå gjennom de riktige kabelmuffene, og bruk kabelmuffene som allerede er montert.
3. Monter de diskrete I/U-ledningene i de riktige skruesklemmene.
4. Monter spenningsforsynings-/signalledningene i de riktige skruesklemmene.
5. Sett på plass dekslet over kapselen, og stram til alle skruene.

TRINN 2 FORTS.

Bruke kabelrøråpninger

1. Skru ut de fire skruene som fester dekslet over fordelingsboksen, og ta det av.
2. Fjern de fem kabelrørpluggene. Monter kabelrørkoplingene (Ikke inkludert med transmitter).
3. La to og to diskrete I/U-ledninger gå gjennom hver kabelrørkopling.
4. Monter de diskrete I/U-ledningene i de riktige skrueskruene.
5. Monter spenningsforsynings-/signalledningene i de riktige skrueskruene.
6. Sett på plass dekslet over kapselen, og stram til alle skruene.

Kabelmuffe



A = I/U F = I/U

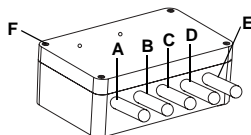
B = I/U G = I/U

C = I/U H = I/U

D = I/U I = Spenningsforsyning/
feltbuss

E = I/U J = dekselskrue

Kabelrøråpninger



A = I/U D = I/U

B = I/U E = spenningsforsyning/signal

C = I/U F = dekselskrue

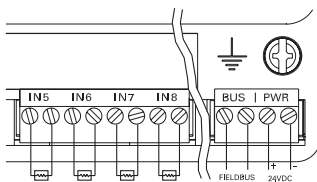
TRINN 2 FORTS.

Diskrete I/U-ledninger og spenningsforsyning

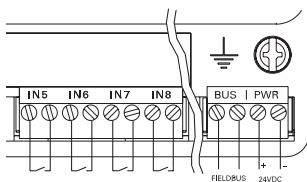
- 8 NAMUR-, VDC- eller tørrkontaktsensorer og 4 V likestrøms diskrete utganger
- Driftsområde mellom 9,0 og 32,0 V likestrøms spenningsforsyning for buss, maks. 22 mA
- Elektronikken drives over Foundation-feltbussen med standard spenningsforsyning for feltbuss og separat likestrøms spenningsforsyning for innganger og utganger.
- Bruk en vanlig kobberledning av tilstrekkelig størrelse for å sikre at spenningen mellom transmitterbussklemmene ikke faller under 9 VDC.

Figur 7. Koplings skjema for Rosemount 848L

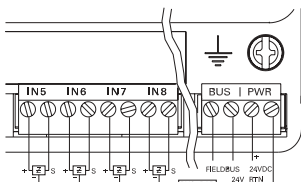
Ledningskonfigurasjon for diskret inngang



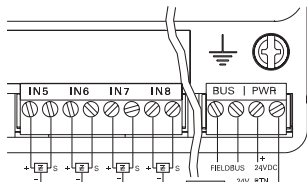
2-lednings NAMUR-sensorer
1 av 2 inngangskoplinger



Tørrkontaktbrytere
1 av 2 inngangskoplinger



3-lednings NAMUR-sensorer
1 av 2 inngangskoplinger



9–32 V likestrøms-sensorer
1 av 2 inngangskoplinger

Hurtigmonteringsveiledning

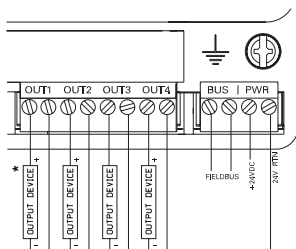
00825-0110-4696, Rev AB

Oktober 2004

Rosemount 848L

Ledningskonfigurasjon for diskret inngang (forts.)

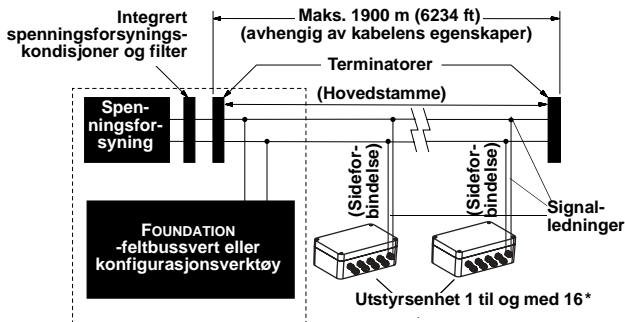
Ledningskonfigurasjon for diskret utgang



Typisk konfigurasjon for feltbusnettverk

MERKNAD

Hvert segment i en feltbusshovedstamme skal termineres i begge ender.



TRINN 3: VERIFISERE TRANSMITTERKONFIGURASJONEN

Hver Foundation-feltbussvert eller hvert konfigurasjonsverktøy viser og utfører konfigurasjoner på forskjellig måte. Noen bruker utstyrsdeskriptorer (DD) eller DD-metoder for konfigurasjon og for å vise data sammenhengende mellom plattformene. Det er ikke noe krav til at verten eller konfigurasjonsverktøyet støtter disse egenskapene.

Følgende er minstekrav til konfigurasjon for en måling. Denne veiledningen er ment for systemer som ikke benytter DD-metoder. I referansehåndboken for Rosemount 848L (dokumentnummer 00809-0100-4697) finner du en komplett liste over parametere og konfigurasjonsinformasjon.

I/U-signalgiverblokk

Modell 848L bestilles med tørrkontakt, VDC-innganger, eller NAMUR-innganger. Hver inngang kan ha et filter som bestemmer minstetiden en kontakt må være lukket eller åpen for å bli registrert som lukket.

Følgende fremgangsmåte tillater konfigurasjon av sensorene:

1. Angi `MODE_BLK.TARGET` til `OOS`
2. For hver inngang "n" velger du parameteren `IN_n_CONFIG.FILTER`
 - a. Velg den ønskede filtertiden i området 0 til 128 msek
3. Angi `MODE_BLK.TARGET` til `AUTO`

Ressursblokk (resource)

Ressursblokken definerer enhetens fysiske ressurser, for eksempel måling og minne. Ressursblokken håndterer også funksjonalitet som er felles for flere blokker. Blokken har ingen forbindelsesinnganger eller -utganger, og den utfører diagnostikk på minnenivå.

TRINN 3 FORTS.

Digitale inngangsblokker

De digitale inngangsblokkene brukes til å kommunisere den gjeldende verdien til en kontakt, tilstanden til en av de boolske ligningene, eller tilstanden til en utgang. Den digitale inngangsblokken velger verdien gjennom kanalparameteren. Alternativt kan den digitale inngangsblokken konfigureres til å sende 8 verdier i pakket format til vertssystemet (for eksempel DeltaV) gjennom de aktuelle kanalene. Bruk følgende fremgangsmåte for hver digitale inngangsblokk til å angi kanalnummeret.

1. Angi MODE_BLK.TARGET til OOS
2. Velg kanalparameteren
3. Velg det ønskede kanalnummeret
4. Angi MODE_BLK.TARGET til AUTO

Digitale utgangsblokker

De digitale utgangsblokkene brukes til å motta en verdi fra en annen enhet som enten skal brukes til å drive en kontaktutgang eller brukes i de logiske ligningene. De digitale utgangsblokkene gjør sine verdier tilgjengelige for 848L ved å plassere verdien i en variabel kalt DO (n) der n=1 til 4. Som med de digitale inngangsblokkene, kan alle fire utganger kommuniseres i et pakket format ved å velge det aktuelle kanalnummeret.

Logisk signalgiverblokk

Logiske ligninger

848L har 16 logiske ligninger og 4 utgangsligninger. Utgangsligningene driver de fysiske utgangene. Hver logiske ligning består av opptil 80 tegn med semikolon som siste tegn. Ligningene evalueres i en nominell takt på 100 msek. Men dette vil variere basert på antallet og kompleksiteten til ligningene som brukes. Den logiske blokken består av variabler som er koplet til maskinvarens I/U, innhenter verdier eller sender verdier over bussen og internt beregnede variabler.

Hurtigmonteringsveiledning

00825-0110-4696, Rev AB

Oktober 2004

Rosemount 848L

PRODUKTSERTIFISERINGER

Godkjente produksjonssteder

Rosemount Inc. — Chanhassen, Minnesota USA

Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited —
Singapore

Emerson Process Management Temperature GmbH —
Karlstein, Tyskland

Informasjon om europeiske direktiver

EFs samsvarserklæring for alle gjeldende europeiske direktiver for dette produktet finner du på Rosemounts nettsted www.rosemount.com. Hvis du ønsker papirutgaven, kan du kontakte den lokale salgsrepresentanten.

Sertifisering for eksplosjonsfarlige områder

Nordamerikanske godkjenninger

Fabrikkgjensidige godkjenninger (Factory Mutual (FM))

N5 Ikke-tennfarlig for klasse I, division 2, gruppe A, B, C, D
ved montering i henhold til Rosemounts tegning 00848-1035.
Temperaturkode: T4 ($T_{amb} = -40^{\circ}\text{C}$ til 60°C)

Canadian Standards Association (CSA)-godkjenninger

N6 Egnet for klasse I, division 2, gruppe A, B, C, D
ved montering i henhold til Rosemounts tegning 00848-1036.
Temperaturkode: T4 ($T_{amb} = -40^{\circ}\text{C}$ til 60°C)

Hurtigmonteringsveiledning

00825-0110-4696, Rev AB

Oktober 2004

Rosemount 848L

Europeiske godkjenninger

N1 ATEX-type n

Sertifikatnummer: Baseefa04ATEX0027X

ATEX-merke  II 3 G

EEx nL IIC T4 ($T_{amb} = -40^{\circ}\text{C}$ til 50°C)

Inngangsparameter for spenningsforsyning/buss: $U_i = 32,0\text{ V}$

CE

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

1. Omgivelsestemperaturen ved bruk skal være innenfor det temperaturområdet som er mest begrensende for apparat, kabelmuffe eller blindplugg.
2. Apparatet er ikke i stand til å motstå 500 V-isolasjonstesten som kreves i henhold til klausul 9.4 i EN 50021:1999 eller klausul 8.1 i EN 60079:2003. Dette må tas i betraktning når apparatet monteres.
3. De komponentgodkjente EEx e-kabelinngangene må brukes slik at det opprettholdes en inntrengingsbeskyttelse for kapselen på minst IP54.
4. Alle ubrukte kabelinnganghull må tettes med komponentgodkjente EEx e-blindplugg.

NC ATEX-komponent type n

Sertifikatnummer: Baseefa04ATEX0026U

ATEX-merke  II 3 G

EEx nA nL IIC T4 ($T_{amb} = -40^{\circ}\text{C}$ til 50°C)

CE

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

1. Komponentene må monteres i en egnet sertifisert kapsel som tåler støt på 7.0 J.
2. Apparatet er ikke i stand til å motstå 500 V-isolasjonstesten som kreves i henhold til klausul 9.4 i EN 50021:1999 eller klausul 8.1 i EN 60079:2003. Dette må tas i betraktning når apparatet monteres.

Hurtigmonteringsveiledning

00825-0110-4696, Rev AB

Oktober 2004

Rosemount 848L

ND ATEX-godkjenning for støvantenningssikkerhet

Sertifikatnummer: Baseefa04ATEX0028X

ATEX-merke  II 1 D

T90C ($T_{amb} = -20^{\circ}\text{C}$ til 65°C)

CE 1180

Spesielle betingelser for sikker bruk (X):

1. De komponentgodkjente EEx e-kabelinngangene må brukes slik at det opprettholdes en inntrengingsbeskyttelse for kapselen på minst IP66.
2. Alle ubrukte kabelinnganghull må tettes med komponentgodkjente EEx e-blindplugg.
3. Omgivelsestemperaturen ved bruk skal være innenfor det temperaturområdet som er mest begrensende for apparat, kabelmuffe eller blindplugg.

Hurtigmonteringsveiledning

00825-0110-4696, Rev AB

Oktober 2004

Rosemount 848L
