

# Hurtigveiledning

## RIA14

Sløfedrevet feltindikator



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](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Smarttelefon/nettbrett: Endress+Hauser Operations-app



A0023555

# Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Om dette dokumentet</b>	<b>3</b>
1.1	Symboler	3
1.2	Dokumentasjon	5
<b>2</b>	<b>Grunnleggende sikkerhetsanvisning</b>	<b>6</b>
2.1	Krav til personellet	6
2.2	Tiltenkt bruk	6
2.3	Arbeidssikkerhet	6
2.4	Driftssikkerhet	6
2.5	Produktsikkerhet	6
<b>3</b>	<b>Mottakskontroll og produktidentifisering</b>	<b>6</b>
3.1	Mottakskontroll	6
3.2	Produktidentifisering	7
3.3	Lagring og transport	8
3.4	Sertifikater og godkjenninger	8
<b>4</b>	<b>Montering</b>	<b>8</b>
4.1	Monteringskrav	8
4.2	Montering av måleinstrumentet	9
4.3	Kontroll etter installasjon	11
<b>5</b>	<b>Elektrisk tilkobling</b>	<b>11</b>
5.1	Tilkoblingskrav	11
5.2	Koble til enheten	13
5.3	Fastslå kapslingsgraden	14
5.4	Kontroll etter tilkobling	14
<b>6</b>	<b>Betjeningsalternativer</b>	<b>15</b>
6.1	Oversikt over betjeningsalternativer	15
6.2	Tilgang til betjeningsmenyen via betjeningstaster	15
6.3	Enhetskonfigurasjon	18

## 1 Om dette dokumentet

### 1.1 Symboler

#### 1.1.1 Sikkerhetssymboler



FARE  
 Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, vil den føre til alvorlige eller dødelige skader.



ADVARSEL  
 Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til alvorlige eller dødelige skader.








FORSIKTIG  
 Dette symbolet varsler deg om en farlig situasjon. Hvis denne situasjonen ikke unngås, kan den føre til mindre eller middels alvorlig personskade.

**LES DETTE**











Dette symbolet inneholder informasjon om prosedyrer og andre fakta som ikke fører til personskade.

**1.1.2 El-symboler**




Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
	Likestrøm		Vekselstrøm
	Likestrøm og vekselstrøm		<b>Jordforbindelse</b> En jordet klemme som skal kobles til jord via et jordingsystem. Dette skal ordnes av driftsansvarlig.

Symbol	Betydning
	<b>Potensialutjevningstilkobling (PE: beskyttelsesjord)</b> Jordingsklemmer som må være koblet til jord før andre koblinger gjøres.  Jordingsklemmene er plassert på inn- og utsiden av enheten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Innvendig jordingsklemme: Potensialutjevning er koblet til forsyningsnettet.</li> <li>▪ Utvendig jordingsklemme: enhet er koblet til anleggets jordingsystem.</li> </ul>

**1.1.3 Symboler for ulike typer informasjon**

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
	<b>Tillatt</b> Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er tillatt.		<b>Foretrukket</b> Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er foretrukket.
	<b>Forbudt</b> Prosedyrer, prosesser eller handlinger som er forbudt.		<b>Tips</b> Angir at dette er tilleggsinformasjon.
	Henviing til dokumentasjon		Sidehenviing
	Illustrasjonshenviing		Trinn i en fremgangsmåte
	Resultat av et trinn		Visuell kontroll

### 1.1.4 Symboler i illustrasjoner

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
1, 2, 3,...	Elementnummer		Trinn i en fremgangsmåte
A, B, C, ...	Visninger	A-A, B-B, C-C, ...	Deler
	Fareområde		Sikkert område (ikke-fareområde)


## 1.2 Dokumentasjon

 Gjør følgende for å få en oversikt over innholdet i den medfølgende tekniske dokumentasjonen:

- *Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): Legg inn serienummeret fra typeskiltet
- *Endress+Hauser Operations App*: Legg inn serienummeret fra typeskiltet eller skann matrisekoden på typeskiltet.

### 1.2.1 Dokumentets funksjon

Den følgende dokumentasjonen kan være tilgjengelig avhengig av bestilt versjon:

Dokumenttype	Dokumentets formål og innhold
Teknisk informasjon (TI)	<b>Planleggingshjelp for din enhet</b> Dokumentet inneholder alle tekniske data om instrumentet og gir en oversikt over tilbehør og andre produkter som kan bestilles til instrumentet.
Hurtigveiledning	<b>Veiledning som tar deg raskt til første måleverdi</b> Hurtigveiledningen inneholder all vesentlig informasjon som omfatter alt fra mottakskontroll til første idriftsetting.
Bruksanvisning (BA)	<b>Referansedokumentet</b> Bruksanvisningen inneholder all informasjon som kreves under de ulike fasene i enhetens levetid: identifisering av produktet, mottakskontroll, oppbevaring, montering, tilkobling, betjening, idriftsetting, feilsøking, vedlikehold og avhending.
Beskrivelse av enhetsparametere (GP)	<b>Referanse for parametere</b> Dette dokumentet gir en detaljert forklaring av hver enkelt parameter. Beskrivelsen er beregnet på de som bruker enheten gjennom hele dens levetid og utfører spesifikke konfigurasjoner.
Sikkerhetsanvisninger (XA)	Sikkerhetsanvisninger for elektrisk utstyr i farlige områder leveres også med enheten, avhengig av godkjenning. Sikkerhetsanvisningene er en nødvendig del av bruksanvisningen.   Typeskiltet informerer om sikkerhetsforskriftene (XA) som er relevante for enheten.
Ekstra utstyrsavhengig dokumentasjon (SD/FY)	Følg alltid instruksjonene i den relevante tilleggsdokumentasjonen grundig. Denne ekstra dokumentasjonen er en integrert del av utstyrsdokumentasjonen.

## 2 Grunnleggende sikkerhetsanvisning

### 2.1 Krav til personalet

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 tilleggsdokumentasjon, så vel som sertifikatene (avhengig av bruksområdet).
- ▶ Følg anvisninger og overhold grunnleggende betingelser.

### 2.2 Tiltent bruk

- Enheten er en konfigurert feltindikator med én sensorinnang.
- Den er beregnet på installasjon i felten.
- Produsenten er ikke ansvarlig for skader på grunn av uriktig eller ikke tiltent bruk.
- Sikker drift er kun garantert hvis bruksanvisningen leses og følges.
- Enheten må kun brukes i det angitte prosessstemperaturområdet.

### 2.3 Arbeidssikkerhet

Når du arbeider på og med enheten:

- ▶ Bruk personlig verneutstyr i samsvar med nasjonale bestemmelser.

### 2.4 Driftssikkerhet

Skade på enheten!

- ▶ Enheten må bare brukes når den er i god teknisk og feilsikker stand.
- ▶ Operatøren har ansvar for at driften foregår uten interferens.

### 2.5 Produktsikkerhet

Denne måleenheten er utformet i samsvar med god teknisk praksis for å oppfylle moderne sikkerhetskrav, har blitt testet og ble sendt fra fabrikk i en driftsikker tilstand.

Den er i samsvar med generelle sikkerhetsstandarder og oppfyller lovpålagte krav. Den er også i samsvar med EU-direktivene oppført i den enhetsspesifikke EU-samsvarserklæringen. Produsenten bekrefter dette ved å påføre CE-merket på enheten.

## 3 Mottakskontroll og produktidentifisering

### 3.1 Mottakskontroll

Fortsett på følgende måte ved mottak av enheten:

1. Kontroller at emballasjen er intakt.

2. Hvis du ser at noe er skadet:  
Rapporter all skade umiddelbart til produsenten.
3. Ikke installer skadede komponenter siden dette betyr at produsenten ikke kan garantere materialmotstanden eller overholdelse av sikkerhetskrav og heller ikke kan holdes ansvarlig for eventuelle konsekvenser.
4. Sammenlign leveringsomfanget med innholdet i bestillingen.
5. Fjern alt emballasjematerialet brukt til transport.
6. Samsvarer dataene på typeskiltet med bestillingsinformasjonen på pakkseddelen?
7. Følger teknisk dokumentasjon og alle andre nødvendige dokumenter med, f.eks. sertifikater?



Hvis én av betingelsene ikke oppfylles, må du kontakte salgssenteret ditt.

## 3.2 Produktidentifisering

Følgende alternativer er tilgjengelige for identifisering av enheten:

- Spesifikasjoner på typeskilt
- Angi serienummeret fra typeskiltet i *Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): All informasjon om enheten og en oversikt over den tekniske dokumentasjonen som følger med enheten, vises.
- Angi serienummeret på typeskiltet i *Endress+Hauser Operations App* eller skann 2D-matrisekoden (QR-koden) på typeskiltet med *Endress+Hauser Operations App*: All informasjon om enheten og den tekniske dokumentasjonen som gjelder enheten, vises.

### 3.2.1 Typeskilt

#### Riktig enhet?

Typeskiltet angir følgende informasjon om enheten:

- Produsentidentifikasjon, enhetsbetegnelse
  - Bestillingskode
  - Utvidet bestillingskode
  - Serienummer
  - Kodenaavn (TAG)
  - Tekniske verdier: forsyningsspenning, strømforbruk, omgivelsestemperatur, kommunikasjonsspesifikke data (valgfritt)
  - Kapslingsgrad
  - Godkjenninger med symboler
- ▶ Sammenlign informasjonen på typeskiltet med bestillingen.

### 3.2.2 Produsentens navn og adresse

Navn på produsent:	Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Produsentens adresse:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang eller <a href="http://www.endress.com">www.endress.com</a>

### 3.3 Lagring og transport

Lagringstemperatur:  $-40 - +80$  °C ( $-40 - +176$  °F)

Maksimal relativ fuktighet:  $< 95$  % iht. IEC 60068-2-30

 Pakk enheten for lagring og transport slik at den er godt beskyttet mot støt og påvirkning utenfra. Originalemballasjen gir den beste beskyttelsen.

Unngå følgende miljøpåvirkninger under lagring:

- Direkte sollys
- Nærhet til varme gjenstander
- Mekanisk vibrasjon
- Aggressive medier

### 3.4 Sertifikater og godkjenninger

Gjeldende sertifikater og godkjenninger for produktet er tilgjengelige på [www.endress.com](http://www.endress.com) på den relevante produktsiden:

1. Velg produktet ved hjelp av filtrene og søkefelt.
2. Åpne produktsiden.
3. Velg **Downloads**.

#### 3.4.1 UL-godkjenning

Mer informasjon under UL Produkt iq™, søk etter stikkord "E225237")

## 4 Montering

### 4.1 Monteringskrav

Enheden er beregnet på bruk i felten.

Orienteringen bestemmes av displayets leselighet.

Driftstemperaturområde:

- $-40 - +80$  °C ( $-40 - +176$  °F)
- $-20 - +80$  °C ( $-4 - +176$  °F) når utgangen for åpen kollektor brukes

 Bruk av enheten i øvre temperaturrenseområde reduserer displayets levetid.

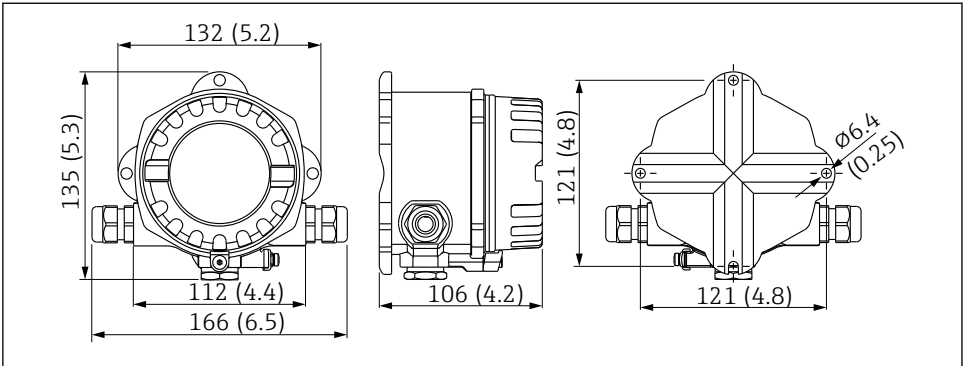
Displayet kan reagere langsomt ved temperaturer  $< -20$  °C ( $-4$  °F).

Ved temperaturer  $< -30$  °C ( $-22$  °F) kan det ikke lenger garanteres at displayet er lesbart.

<b>Høyde</b>	Opp til 2 000 m (6 561.7 ft) over havnivå
<b>Overspenningskategori</b>	Overspenningskategori II
<b>Forurensningsgrad</b>	Forurensningsgrad: 2



### 4.1.1 Mål



A0011152

1 Enhetens mål, angitt i mm (in)

### 4.1.2 Monteringssted

Informasjon om betingelsene (f.eks. omgivelsestemperatur, kapslingsgrad, klimaklasse osv.) som må være til stede ved installasjonspunktet slik at enheten kan monteres riktig, er gitt i avsnittet "Tekniske data" → BA00278R.

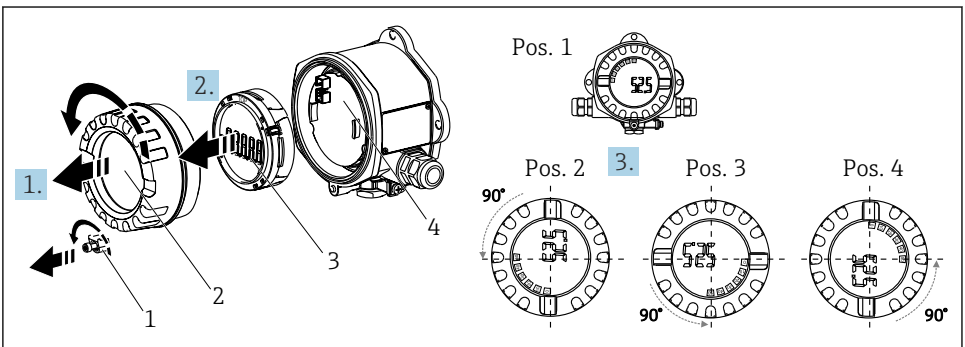
## 4.2 Montering av måleinstrumentet

Instrumentet kan enten monteres direkte på veggen eller på et rør med monteringssettet som leveres som tilleggsutstyr → 10.

Det bakgrunnsbelyste displayet kan monteres i fire forskjellige posisjoner → 9.

Det er viktig at du rengjør og smører gjenget før montering.

### 4.2.1 Dreie displayet



A0023724



2 Feltindikator, 4 displayposisjoner, kan monteres i trinn på 90°

Displayet kan dreies i trinn på 90°.

1. Fjern først dekselklemmen (1) og husdekslet (2).
2. Fjern displayet (3) fra elektronikkenheten (4).
3. Vri displayet til ønsket posisjon og fest det deretter på elektronikkenheten.
4. Rengjør gjenget i husdekslet og husbasen og smør om nødvendig. (Anbefalt smøremiddel: Klüber Syntheso Glep 1)
5. Skru sammen husdekslet (2) og O-ringen og sett dekselklemmen (1) på igjen.

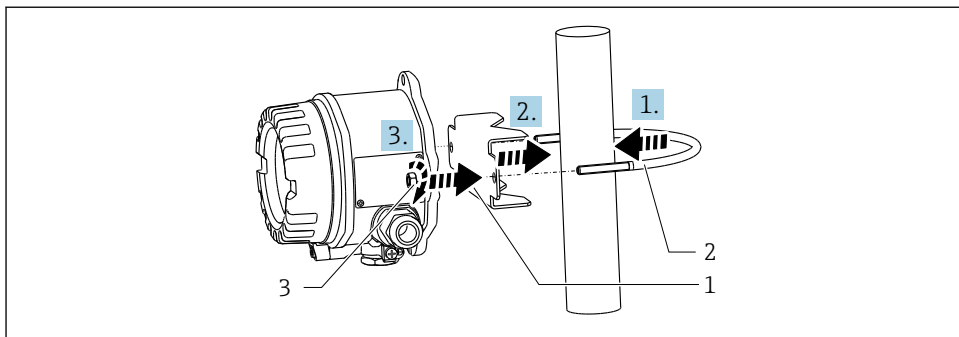
#### 4.2.2 Direkte veggmontering

Prosedyre for montering av enheten direkte på vegg:

1. Bor 2 hull (se mål, →  1,  9)
2. Fest enheten på veggen med 2 skruer  $\varnothing 5$  mm (0.2 in).

#### 4.2.3 Rørmontering

Monteringsbraketten er egnet til rør med en diameter på 38 – 84 mm (1.5 – 3.3 in).



A0011258

#### 3 Rørmontering av enheten med monteringsbrakett

- 1 Monteringsplate
- 2 Monteringsbrakett
- 3 2 M6-muttere

1. Gjelder rør med en diameter på 38 – 56 mm (1.5 – 2.2 in).  
Fest monteringsbraketten til røret.
2. Skyv monteringsplaten inn på monteringsbraketten.
3. Fest enheten til monteringsbraketten med de to medfølgende mutterne (M6).  
Monteringsplaten er ikke nødvendig for rør med en diameter på 56 – 84 mm (2.2 – 3.3 in).

## 4.3 Kontroll etter installasjon

Utfør følgende kontroller etter montering av enheten:

Enhetstilstand og -spesifikasjoner	Merknader
Er måleinstrumentet skadet?	Visuell inspeksjon
Er tetningen uskadd?	Visuell inspeksjon
Er enheten festet sikkert til veggen eller monteringsplaten?	-
Er husdekselet godt festet?	-
Stemmer enheten overens med målepunktspesifikasjonene (omgivelsestemperatur, måleområde osv.)?	Se avsnittet "Tekniske data"

## 5 Elektrisk tilkobling

### 5.1 Tilkoblingskrav

#### LES DETTE

**Ødeleggelse eller feilfunksjon av deler av elektronikken**

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

#### FORSIKTIG

**Ødeleggelse av deler av elektronikken**

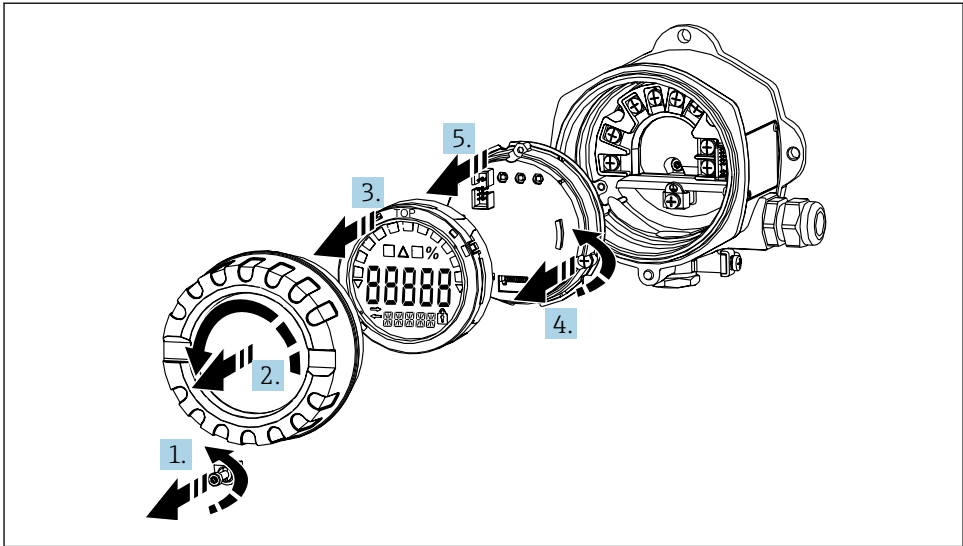
- ▶ Slå av strømforsyningen før du installerer og kobler til enheten.

#### LES DETTE

**Tap av Ex-godkjenning ved uriktig tilkobling**

- ▶ Når du kobler til Ex-godkjente enheter, må du legge spesielt godt merke til anvisningene og koblingsskjemaene i den supplerende Ex-dokumentasjonen i denne bruksanvisningen.

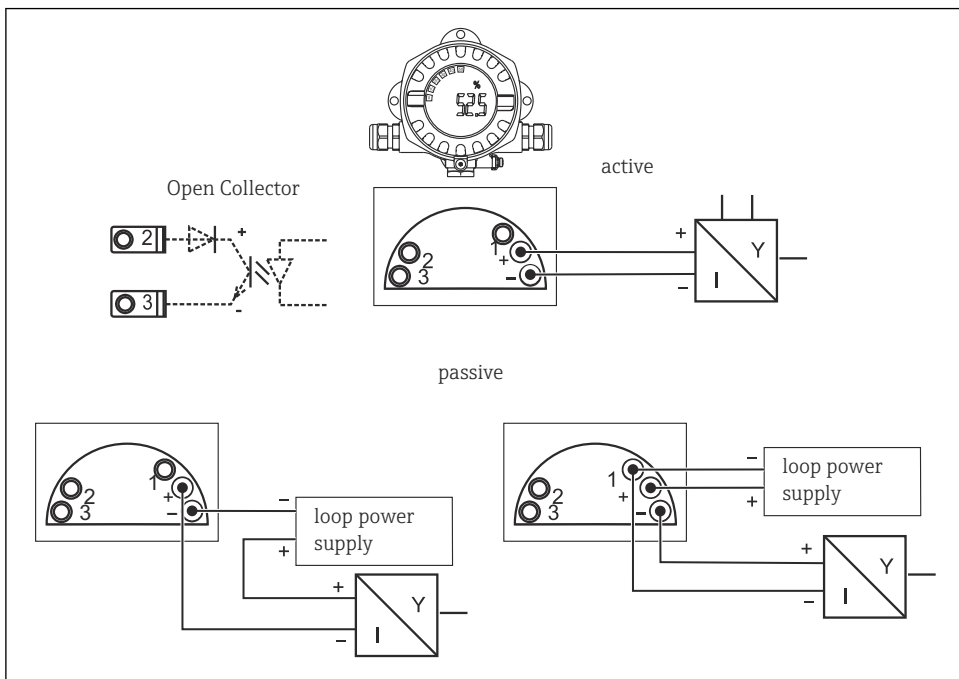
Åpne først enhetens hus.



A0011259

4 Åpne feltindikatorens hus

## 5.2 Koble til enheten



A0051890



5 Feltindikatorens klemmetilordning

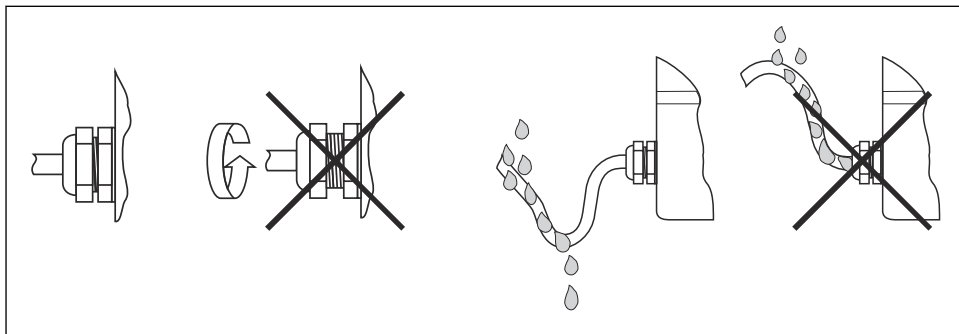
Klemme	Klemmetilordning	Inn- og utgang
+	Målesignal (+) 4 – 20 mA	Signalinngang
-	Målesignal (-) 4 – 20 mA	Signalinngang
1	Klemme for flere instrumenter	Støtteklemme
2	Digital grensebryter (kollektor)	Bryterutgang
3	Digital grensebryter (sender)	Bryterutgang

Både klemmetilordningen og tilkoblingsverdiene for enheten er de samme som for Ex-versjonen. Enheten er bare beregnet på bruk i en 4 – 20 mA-målekrets. Det må være potensialutjevning langs kretsene (i og utenfor fareområdet).


## 5.3 Fastslå kapslingsgraden

Enhetene oppfyller alle kravene i IP67. Det er absolutt vesentlig å overholde følgende punkter for å sikre at denne beskyttelsen er garantert etter montering eller service på enheten:

- Hustetningen må være ren og uskadd når den settes inn i sporet. Tetningen må rengjøres, tørkes eller byttes om nødvendig.
- Kablene som brukes for tilkobling, må ha angitt utvendig diameter (f.eks. M20 x 1.5, kabel diameter 8 – 12 mm (0.3 – 0.47 in)).
- Legg kablen i en sløyfe før kabelinnføring (→  6,  14). Det betyr at fukt som kan dannes, ikke kommer inn i muffen. Monter måleinstrumentet slik at kanalinnføringene ikke vender oppover.
- Bytt ubrukte kabelinnføringer med blindpluggen.
- Ikke fjern den brukte gummitetningen fra kabelinnføringen.
- Husdekselet og kabelinnføringen må være godt strammet.





A0011260

 6 Tilkoblingstips for å opprettholde IP67-beskyttelse

## 5.4 Kontroll etter tilkobling

Utfør følgende kontroller etter elektrisk installasjon:

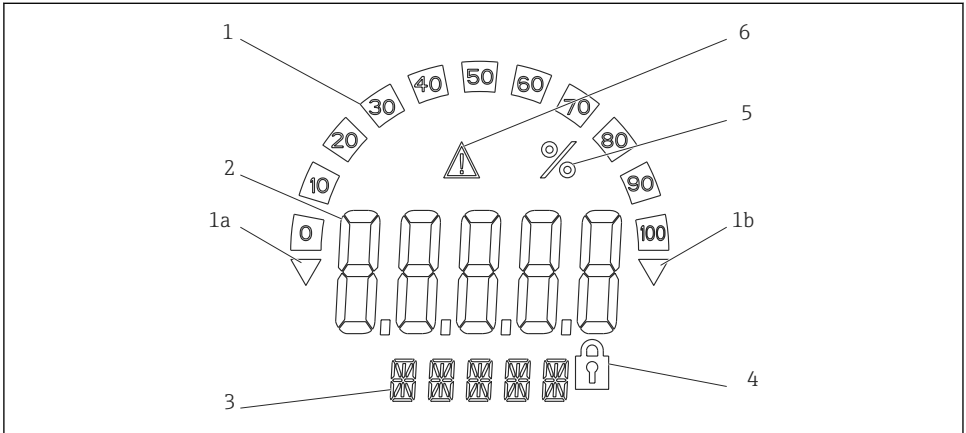
Enhetstilstand og -spesifikasjoner	Merk
Er kabler eller enheten skadet?	Visuell inspeksjon

Elektrisk tilkobling	Merk
Er kabeltypetrekket fullstendig isolert? Ingen sløyfer og kryssninger?	-
Er de monterte kablene strekkavlastet?	-
Er klemmetilordningen riktig? Sammenlign koblingsskjemaet for rekkeklemmen.	→  5,  13
Er skruene godt strammet?	Visuell inspeksjon
Er kabelmuffen tett forseglet?	Visuell inspeksjon
Er husdekselet godt strammet?	Visuell inspeksjon

## 6 Betjeningsalternativer

### 6.1 Oversikt over betjeningsalternativer

#### 6.1.1 Display



A0011157

7 Feltindikatorens LC-display (bakgrunnsbelysning, montert i trinn på 90°)

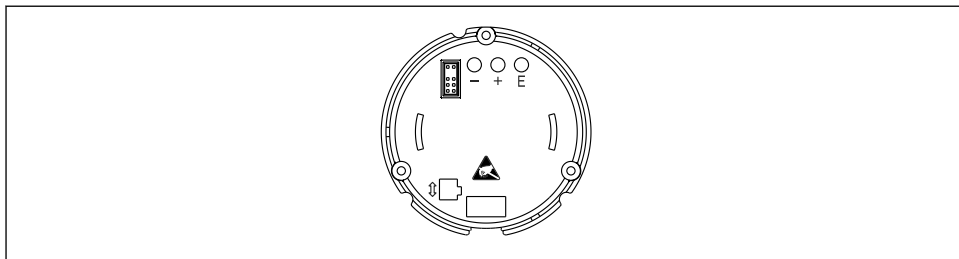
- 1 Stolpediagramdisplay
- 1a Merke for områdeunderskridelse
- 1b Merke for områdeoverskridelse
- 2 Måleverdivisning, sifferhøyde 20.5 mm (0.8 in)
- 3 14-segmenters display for enheter og meldinger
- 4 Symbol for "Programmering låst"
- 5 Enhet "%"
- 6 Advarselikon for "Feil"

### 6.2 Tilgang til betjeningsmenyen via betjeningstaster

#### LES DETTE

Tap av eksplosjonsvern når hus er åpent

- ▶ Parameterkonfigurasjon må skje utenfor fareområdet.



A0011261

## 8 Betjeningstaster på feltindikatoren ("-", "+", "E")

**i** Displayet må forbli tilkoblet til elektronikkenheten under konfigurasjon.

1. Fjern husdekslet
2. Fjern displayet
3. Betjeningstastene på enheten er tilgjengelige.
4. Konfigurer enheten via betjeningstastene.
5. Plasser displayet i ønsket vinkel.

### 6.2.1 Navigering

Betjeningspanelene er delt i 2 nivåer.

**Meny:** Forskjellige menyelementer kan velges på menynivå. De individuelle menyelementene er en oppsummering av de tilknyttede betjeningsfunksjonene.

**Betjeningsfunksjon:** En betjeningsfunksjon kan anses som en oppsummering av betjeningsparameterne. Betjeningsfunksjonene utfører den faktiske betjeningen eller konfigurasjonen av enheten.

**Betjeningstaster:**

"E"-tasten: Åpner programmeringsmenyen hvis "E"-tasten holdes nede i over 3 sekunder.

- Velg betjeningsfunksjoner.
- Legg inn verdier.
- Hvis du holder "E"-tasten inne lenger enn 3 sekunder, går displayet rett tilbake til utgangsposisjonen. Du blir først spurt om dataene som er lagt inn hittil skal lagres.
- Lagre innlagte data.



Valgtastene "+ / -":

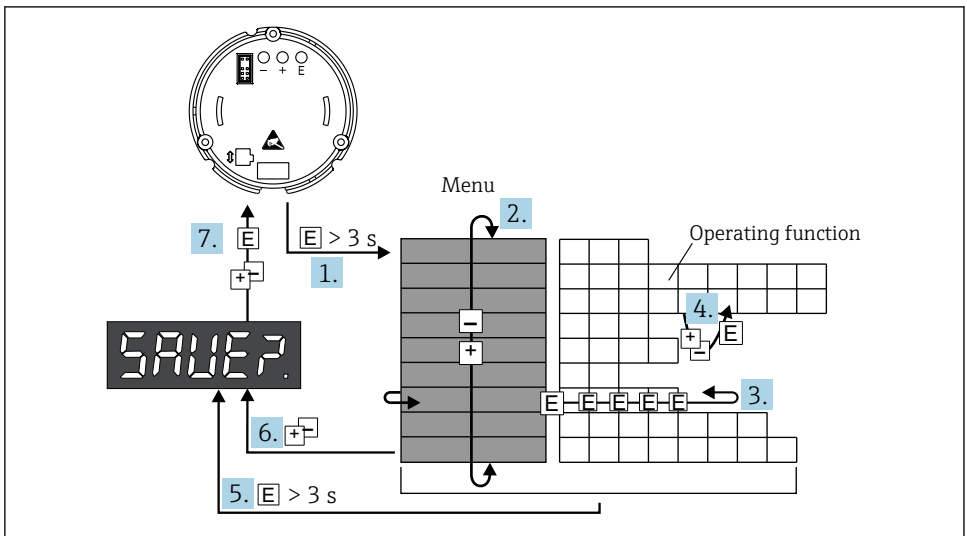
- Velg menyer.
- Konfigurer parametere og tallverdier.
- Når betjeningsfunksjonen er valgt, brukes "+-" eller "-"-tasten til å legge inn verdien eller endre innstillingen.



Hvis tastene holdes nede lenger, endres tallene med økende hastighet.

Hvis du trykker på "+-" eller "-"-tasten i betjeningsposisjonene "Programnavn" og "Programversjon", rulles displayet horisontalt siden disse posisjonene (7-sifrede) ikke kan vises fullstendig i det 14-segmenters displayet.

## 6.2.2 Programmering i betjeningsmenyen



A0051891

### 9 Programmering av feltindikatoren

1. Gå inn i betjeningsmenyen
2. Velg menyen med "+" eller "-"
3. Velg betjeningsfunksjonen
4. Angi parametere i redigeringsmodus (angi/velg data med "+" eller "-", og godta med "E").
5. Gå direkte til utgangsposisjonen. Du blir først spurt om dataene som er lagt inn hittil skal lagres.
6. Gå ut av menyen med "+ / -". Du blir spurt om de angitte dataene skal lagres.
7. Bekreft om dataene skal lagres. Velg ja/nei med betjeningstast "+" eller "-" og bekreft med "E".

## 6.3 Enhetskonfigurasjon

Du finner detaljert informasjon om enhetskonfigurasjon via betjeningsverktøy i bruksanvisningen.





71618595

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---