

Kortfattad bruksanvisning

RIA14

Loopmatad fältindikator

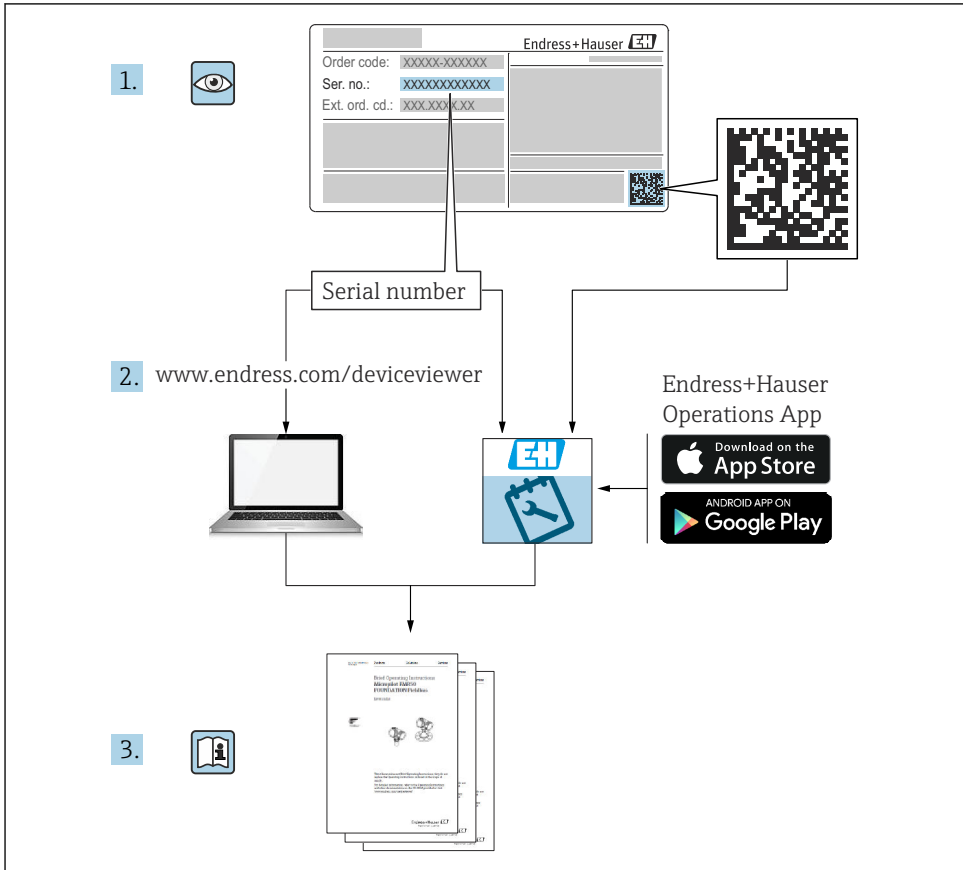


Dessa kortfattade användarinstruktioner ersätter inte användarinstruktionerna som hör till enheten.

Detaljerad information finns i användarinstruktionerna och annan dokumentation.

Dokumentation för samtliga enhetsversioner hittar du på:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smarttelefon/surfplatta: Endress+Hauser Operations-appen



A0023555

Innehållsförteckning

1	Om dokumentet	3
1.1	Symboler	3
1.2	Dokumentation	5
2	Allmänna säkerhetsinstruktioner	6
2.1	Krav på personal	6
2.2	Avsedd användning	6
2.3	Arbets säkerhet	6
2.4	Drifts säkerhet	6
2.5	Produktsäkerhet	6
3	Godkännande av leverans och produktidentifiering	7
3.1	Godkännande av leverans	7
3.2	Produktidentifiering	7
3.3	Förvaring och transport	8
3.4	Certifikat och godkännande	8
4	Montering	8
4.1	Monteringskrav	8
4.2	Montera måttenheten	9
4.3	Kontroll efter installation	11
5	Elanslutning	11
5.1	Anslutningskrav	11
5.2	Ansluta enheten	13
5.3	Säkerställa kapslingsklass	14
5.4	Kontroll efter anslutning	14
6	Driftalternativ	15
6.1	Översikt över driftalternativ	15
6.2	Åtkomst till driftmenyn via funktionsknappar	15
6.3	Enhetskonfigurering	17

1 Om dokumentet

1.1 Symboler

1.1.1 Säkerhetssymboler



Denna symbol varnar för en farlig situation. Om situationen inte undviks leder det till allvarliga eller livshotande personskador.



Denna symbol varnar för en farlig situation. Om situationen inte undviks kan det leda till allvarliga eller livshotande personskador.



Denna symbol varnar för en farlig situation. Om situationen inte undviks kan det leda till mindre eller måttliga personskador.

OBS

Denna symbol utmärker information om förfaranden och andra fakta som inte leder till personskador.

1.1.2 Elektriska symboler

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Likström		Växelström
	Likström och växelström		Jordanslutning En jordanslutning som enligt operatören är jordad via ett jordningssystem.

Symbol	Betydelse
	Anslutning för potentialutjämning (PE: skyddsjord) Jordanslutningar som måste anslutas till jord innan några andra anslutningar upprättas. Jordanslutningarna sitter på insidan och utsidan av enheten: - Inre jordanslutning: ansluter potentialutjämning till elnätet. - Yttre jordanslutning: ansluter enheten till fabriken jordningssystem..

1.1.3 Symboler för särskilda typer av information

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Tillåtet Förfaranden, processer eller åtgärder som är tillåtna.		Föredraget Förfaranden, processer eller åtgärder som är föredragna.
	Förbjudet Förfaranden, processer eller åtgärder som är förbjudna.		Tips Indikerar ytterligare information.
	Referens till dokumentation		Referens till sida
	Referens till grafik		Arbetsmoment
	Ett moments resultat		Okulär besiktning

1.1.4 Symboler i bilder

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
1, 2, 3,...	Objektsnummer		Arbetsmoment
A, B, C, ...	Vyer	A-A, B-B, C-C, ...	Avsnitt
	Explosionsfarligt område		Säkert område (icke explosionsfarligt område)

1.2 Dokumentation



För en översikt över omfattningen av tillhörande teknisk dokumentation, se följande:

- **Device Viewer** (www.endress.com/deviceviewer): ange serienumret på märkskylten
- **Appen Endress+Hauser Operations**: ange serienumret på märkskylten eller skanna QR-koden på märkskylten.

1.2.1 Dokumentets funktion

Följande dokumentation kan finnas tillgänglig beroende på vilken version som beställts:

Dokumenttyp	Dokumentets syfte och innehåll
Teknisk information (TI)	Planeringshjälp för enheten Dokumentet innehåller all teknisk information om enheten och ger en översikt över tillbehören och andra produkter som kan beställas till enheten.
Kortfattade användarinstruktioner (KA)	Guide som snabbt tar dig till det 1:a måtvärdet De kortfattade användarinstruktionerna innehåller all viktig information från godkännande av leverans till första idrifttagning.
Användarinstruktioner (BA)	Ditt referensdokument Användarinstruktionerna innehåller all information som behövs under de olika faserna i enhetens livscykel: från produktidentifiering, godkännande av leverans och förvaring till montering, anslutning, drift och driftsättning samt felsökning, underhåll och avfallshantering.
Beskrivning av enhetsparametrar (GP)	Referens för parametrarna Dokumentet ger en detaljerad förklaring av varje enskild parameter. Beskrivningen riktar sig till dem som arbetar med enheten under dess hela livscykel och utför specifika konfigurationer.
Säkerhetsinstruktioner (XA)	Säkerhetsinstruktioner för elektrisk utrustning i explosionsfarliga områden levereras tillsammans med enheten, beroende på godkännande. Säkerhetsinstruktionerna är en del av användarinstruktionerna.  Information om de säkerhetsinstruktioner (XA) som är relevanta för enheten finns på märkskylten.
Enhetsberoende tilläggsdokumentation (SD/FY)	Efterfölj alltid instruktionerna i den relevanta tilläggsdokumentationen. Tilläggsdokumentationen är en del av enhetsdokumentationen.

2 Allmänna säkerhetsinstruktioner

2.1 Krav på personal

Personalen måste uppfylla följande krav för relevant uppgift:

- ▶ De ska vara utbildade, kvalificerade specialister som är behöriga för den här specifika funktionen och uppgiften.
- ▶ De ska vara auktoriserade av anläggningens ägare/operatör.
- ▶ De ska ha god kännedom om lokala/nationella förordningar.
- ▶ Innan arbetet startas ska de ha läst och förstått instruktionerna i manualen och tilläggsdokumentationen, liksom certifikaten (beroende på applikation).
- ▶ De ska följa anvisningarna och efterleva grundläggande villkor.

2.2 Avsedd användning

- Enheten är en konfigurerbar fältindikator med en sensoringång.
- Enheten är utformad för fältmontering.
- Tillverkaren har ingen skadeståndsskyldighet för skador som uppstår på grund av felaktig eller icke avsedd användning.
- Säker drift garanteras endast vid beaktande av användarinstruktionerna.
- Använd enheten endast inom det tillåtna temperaturområdet.

2.3 Arbetssäkerhet

Vid arbete på och med enheten:

- ▶ Bär personlig skyddsutrustning enligt nationella föreskrifter.

2.4 Driftsäkerhet

Skador på enheten!

- ▶ Använd enheten endast om den är i korrekt tekniskt skick och under felsäkra villkor.
- ▶ Operatören ansvarar för störningsfri drift av enheten.

2.5 Produktsäkerhet

Denna mätenhet är utformad enligt god teknisk praxis för att uppfylla moderna och avancerade säkerhetskrav. Den har testats och har lämnat fabriken i ett skick där den är säker att använda.

Den uppfyller allmänna säkerhetsstandarder och lagstadgade krav. Den uppfyller också de EU-direktiv som står på den enhetsspecifika EU-försäkran om överensstämmelse. Tillverkaren bekräftar detta genom CE-märkningen.

3 Godkännande av leverans och produktidentifiering

3.1 Godkännande av leverans

Gör följande när du har tagit emot enheten:

1. Kontrollera att förpackningen är intakt.
2. Om du upptäcker skador:
Rapportera alla skador direkt till tillverkaren.
3. Installera inte skadade komponenter, eftersom tillverkaren då inte kan garantera materialets hållbarhet eller uppfyllande av ursprungliga säkerhetskrav och inte heller kan hållas ansvarig för eventuella konsekvenser av detta.
4. Jämför leveransomfattningen med innehållet i din order.
5. Ta bort allt förpackningsmaterial som användes vid transporten.
6. Motsvarar uppgifterna på märkskylten beställningsinformationen på följesedeln?
7. Medföljer den tekniska dokumentationen och alla övriga nödvändiga dokument, t.ex. certifikat?



Om något av villkoren inte är uppfyllt, kontakta ditt försäljningscenter.

3.2 Produktidentifiering

Följande alternativ finns för att identifiera enheten:

- Märkskyltsspecifikationer
- Ange serienumret på märkskylten i *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer). All information om enheten samt en översikt över den tekniska dokumentationen som följer med enheten visas.
- Ange serienumret på märkskylten i *Endress+Hauser Operations-appen* eller skanna QR-koden på märkskylten med *Endress+Hauser Operations-appen*. Då visas all information om enheten samt dess tillhörande tekniska dokumentation.

3.2.1 Märkskylt

Rätt enhet?

Märkskylten ger dig följande information om enheten:

- Identifiering av tillverkare, enhetsbeteckning
- Orderkod
- Utökad orderkod
- Serienummer
- Taggnamn (TAG)
- Tekniska värden: matningsspänning, strömförbrukning, omgivningstemperatur, kommunikationsspecifika data (tillval)
- Skyddsklass
- Godkännanden med symboler

- Jämför informationen på märkskylten med din order.

3.2.2 Tillverkarens namn och adress

Tillverkarens namn:	Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Tillverkarens adress:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang eller www.endress.com

3.3 Förvaring och transport

Förvaringstemperatur: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)

Maximal relativ luftfuktighet: < 95 % enligt IEC 60068-2-30

 Förpacka enheten för förvaring och transport så att den är tillförlitligt skyddad mot stötar och yttre påverkan. Originalförpackningen ger bäst skydd.

Undvik följande miljöpåverkan vid förvaring:

- Direkt solljus
- Närhet till heta objekt
- Mekanisk vibration
- Aggressiva medier

3.4 Certifikat och godkännande

Aktuella certifikat och godkännanden för produkten finns på www.endress.com på relevant produktsida:

1. Välj produkt med hjälp av filtren och sökfältet.
2. Öppna produktsidan.
3. Välj **Downloads**.

3.4.1 UL-godkännande

Du hittar mer information på UL Product iq™, genom att söka på "E225237")

4 Montering

4.1 Monteringskrav

Enheten är konstruerad för fältanvändning.

Monteringsriktningen bestäms av displayens läsbarhet.

Område för arbetstemperatur:

- -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
- -20 ... +80 °C (-4 ... +176 °F) när den öppna kollektorutgången används

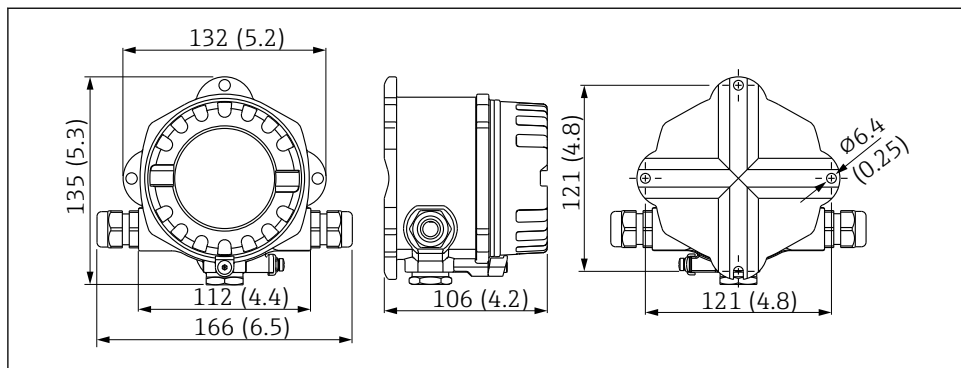
 Om enheten används i det övre temperaturgransområdet förkortas displayens livslängd.

Displayen kan reagera långsamt i temperaturer < -20 °C (-4 °F).

Vid temperaturer < -30 °C (-22 °F) kan det inte längre garanteras att displayen är läsbar.

Höjd över havet	Upp till 2 000 m (6 561,7 ft) över havet
Överspänningskategori	Överspänningskategori II
Föroreningsgrad	Föroreningsgrad 2

4.1.1 Mått



A0011152

1 Enhetens mått anges i mm (tum)

4.1.2 Monteringsställe

I avsnittet "Teknisk information" → BA00278R finns information om de villkor som måste uppfyllas vid monteringsstället så att enheten kan monteras på ett korrekt sätt (som omgivningstemperatur, kapslingsklass, klimatklass osv.).

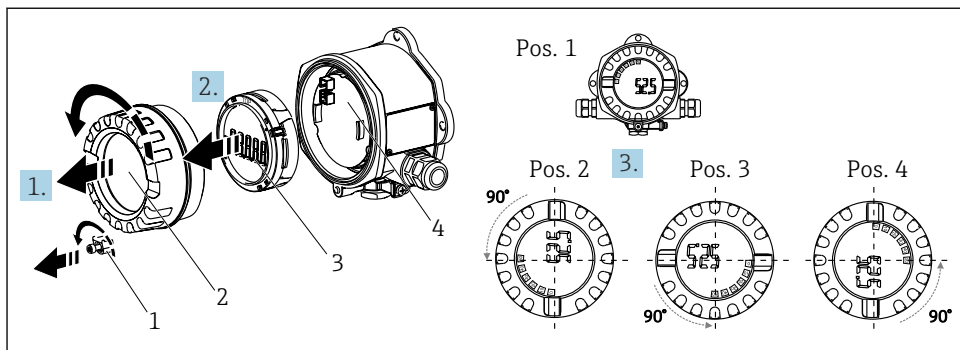
4.2 Montera mätenheten

Enheten kan monteras direkt på väggen, eller på väggar och rör med monteringssatsen som tillval → 10.

Den bakgrundsbelysta displayen kan monteras i fyra olika positioner → 9.

i Det är mycket viktigt att rengöra och smörja gängen före montering.

4.2.1 Vrida displayen



A0023724

 2 Fältindikator, fyra displaypositioner, kan monteras i steg om 90°

Enhetens display kan roteras i steg om 90°.

1. Ta bort låsskruven (1) och huskåpan (2).
2. Ta bort displayen (3) från elektronikenheten (4).
3. Vrid displayen till önskad position och sätt fast den på elektronikenheten.
4. Rengör gängen på huskåpan och sockeln, smörj vid behov (rekommenderat smörjmedel: Klüber Syntheso Glep 1).
5. Skruva i huskåpan (2) tillsammans med o-ringen och skruva tillbaka låsskruven (1).

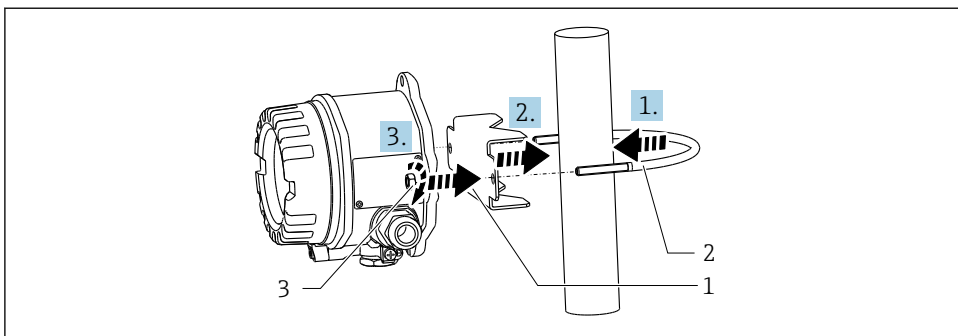
4.2.2 Montering direkt på väggen

Metod för montering av enheten direkt på väggen:

1. Borra två hål (se mått, →  1,  9)
2. Sätt fast enheten på väggen med två skruvar Ø5 mm (0,2 in).

4.2.3 Rörmontering

Monteringsfästet passar på rör med en diameter på 38 ... 84 mm (1,5 ... 3,3 in).



A0011258

3 Rörmontage av enheten med monteringsfäste

- 1 Monteringsplatta
- 2 Monteringsfäste
- 3 2 M6-muttrar

1. Gäller för rör med en diameter på 38 ... 56 mm (1,5 ... 2,2 in).
Fäst monteringsfästet på röret.
2. Tryck monteringsplattan mot monteringsfästet.
3. Fäst enheten på monteringsfästet med de två medföljande muttrarna (M6).
Monteringsplattan behövs inte för rör som har diametern 56 ... 84 mm (2,2 ... 3,3 in).

4.3 Kontroll efter installation

Gör följande kontroller efter att enheten monterats:

Enhetens skick och specifikationer	Anmärkningar
Är mätenheten skadad?	Okulär besiktning
Är tätningen intakt?	Okulär besiktning
Är enheten ordentligt fäst på väggen eller monteringsplattan?	-
Är huskåpan ordentligt monterad?	-
Motsvarar enheten mätpunktens specifikationer (omgivningstemperatur, mätområde osv.)?	Se avsnittet "Teknisk information"

5 Elanslutning

5.1 Anslutningskrav

OBS

Skador eller funktionsfel på elektronikdelarna

-  ESD – elektrostatisk urladdning. Skydda plintarna mot elektrostatisk urladdning.

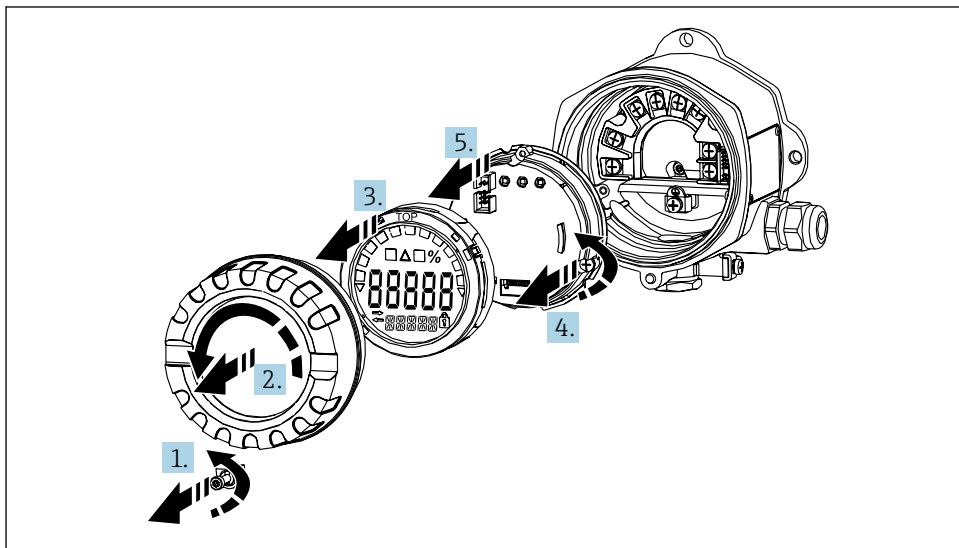
⚠ OBSERVERA**Skador på elektronikdelarna**

- Stäng av strömförsörjningen innan du installerar och ansluter enheten.

OBS**Explosionsskyddet upphör vid felaktig anslutning**

- Vid installation av Ex-godkända enheter måste stor hänsyn tas till instruktionerna och kopplingsschemana i de Ex-specifika tilläggen till denna bruksanvisning.

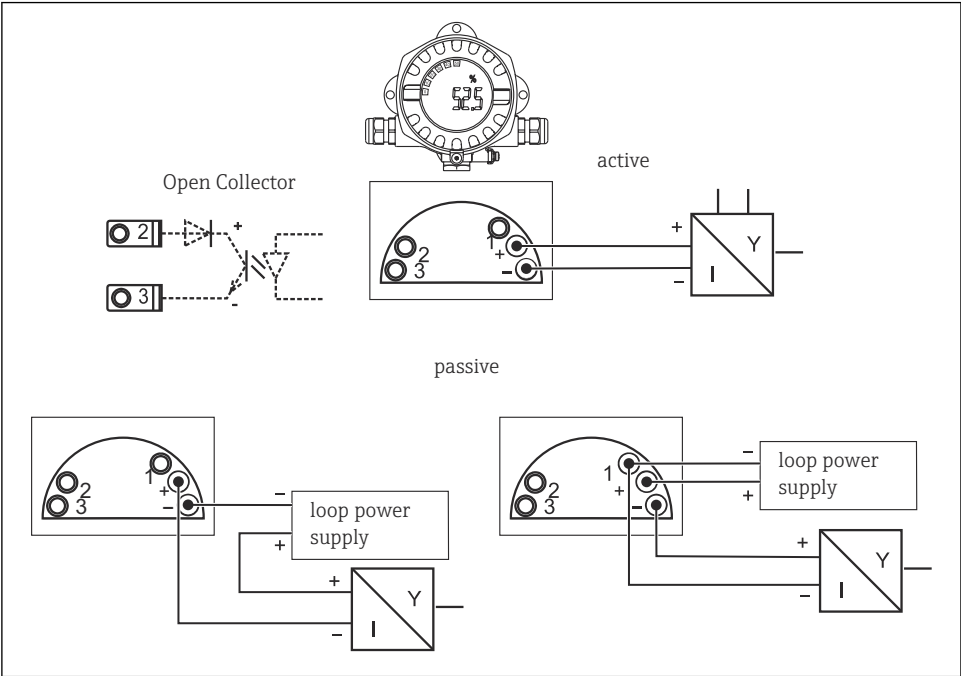
Öppna först enhetens hus.



A0011259

4 Öppna fältindikatorns hus

5.2 Ansluta enheten



A0051890

5 Plintadressering av fältindikatorn

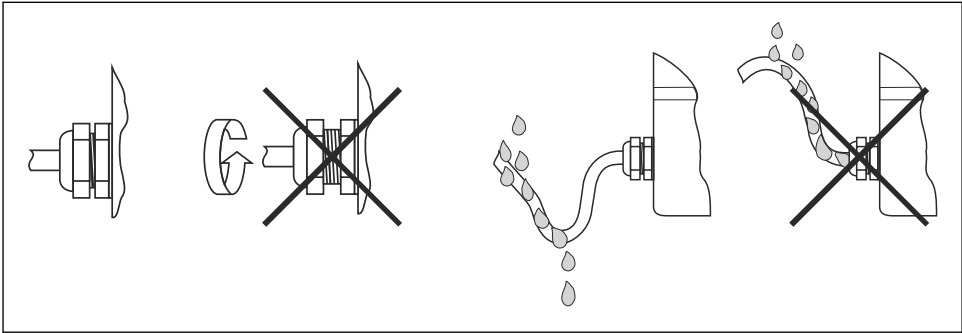
Plint	Plintadressering	Utgång och ingång
+	Mätsignal (+) 4 ... 20 mA	Insignal
-	Mätsignal (-) 4 ... 20 mA	Insignal
1	Plint för ytterligare instrument	Supportplint
2	Digital gränsbrytare (kollektor)	Kontaktutgång
3	Digital gränsbrytare (sändare)	Kontaktutgång

Såväl plintadresseringen som anslutningsvärdet för enheten motsvarar de som finns på Ex-versionen. Enheten är konstruerad enbart för att användas i en mätkrets på 4 ... 20 mA. Det måste finnas potentialutjämning längs med kretsarna (i och utanför det riskklassade området).

5.3 Säkerställa kapslingsklass

Enheten uppfyller alla krav för IP67. Det är absolut nödvändigt att följa dessa punkter för att säkerställa att skyddet garanteras efter montering eller service av enheten:

- Husets tätning måste vara ren och oskadad när den placeras i spåret. Tätningen måste rengöras, torkas eller bytas vid behov.
- De kablar som används för anslutningen måste ha den angivna ytterdiametern (t.ex. M20 x 1,5, kabeldiameter 8 ... 12 mm (0,3 ... 0,47 in)).
- Ordna kabeln i en slinga innan kabelingång (→  6,  14). Det gör att eventuell fukt som bildas inte kan komma in i förskruvningen. Montera enheten så att kabelingångarna inte är vända uppåt.
- Byt kabelingångar som inte används mot blindpluggar.
- Låt kabelingångens skyddshylsa sitta kvar.
- Huskåpan och kabelingångarna måste dras åt ordentligt.



A0011260

 6 Anslutningstips för att behålla kapslingsklass IP67

5.4 Kontroll efter anslutning

Utför följande kontroller efter en elektrisk installation:

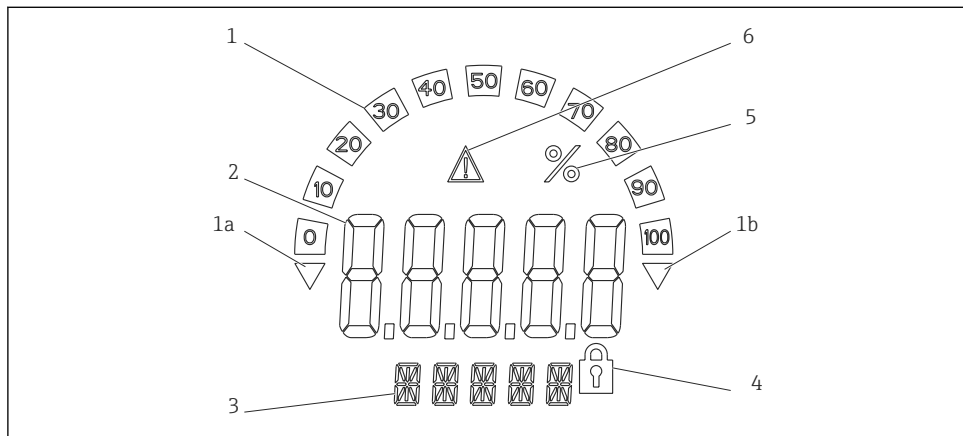
Enhetens skick och specifikationer	Anmärkning
Är kablar eller enheten skadad?	Okulär besiktning

Elanslutning	Anmärkning
Är kabeldragningen helt isolerad? Inga slingningar och överlappningar?	-
Är de monterade kablar dragavlastade?	-
Är plintadresseringen korrekt? Jämför med kopplingsschemat för kopplingsplinten.	→  5,  13
Är skruvarna ordentligt åtdragna?	Okulär besiktning
Är kabelförskruvningen ordentligt tätad?	Okulär besiktning
Är huskåpan ordentligt åtdragen?	Okulär besiktning

6 Driftalternativ

6.1 Översikt över driftalternativ

6.1.1 Display



A0011157

7 Fältindikators LC-display (bakgrundsljus, anpassas i steg om 90 °)

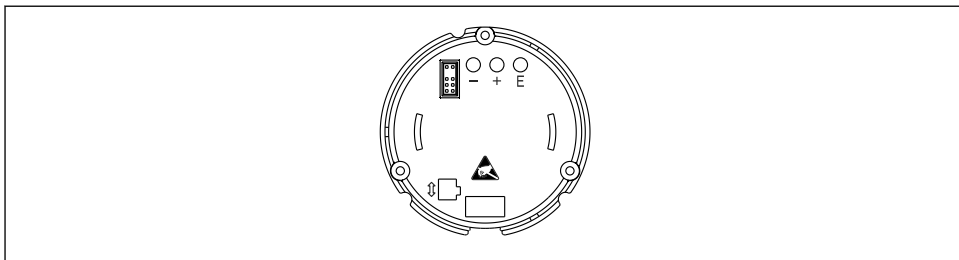
- 1 Stapeldiagramdisplay
- 1a Markering för underskridning
- 1b Markering för överskridning
- 2 Mätvärdesdisplay, sifferhöjd 20,5 mm (0,8 in)
- 3 14-segmentsdisplay för måttenheter och meddelanden
- 4 Symbolen "Programmering låst"
- 5 Enhet "%"
- 6 Varningssymbol "Fel"

6.2 Åtkomst till driftmenyn via funktionsknappar

OBS

Explosionsskyddet upphör när huset är öppet

- Parameterkonfigurering ska ske utanför explosionsfarligt område.



A0011261

8 Funktionsknappar på fältindikatorn ("-", "+", "E")



Under konfigureringen ska displayen fortsätta vara ansluten till elektronikenheten.

1. Ta bort husets lock
2. Ta bort displayen
3. Funktionsknapparna på enheten är tillgängliga.
4. Konfigurera enheten med funktionsknapparna.
5. Ställ in önskad vinkel på displayen.

6.2.1 Navigation

Manöverpanelerna är uppdelade i två nivåer.

Meny: Olika menyobjekt kan väljas i menynivån. De individuella menyobjekten är sammanfattningar av de tillhörande driftfunktionerna.

Driftfunktion: En driftfunktion kan ses som en sammanfattning av driftparametrar. Driftfunktionerna utför den faktiska driften eller konfigureringen av enheten.

Funktionsknappar:

Knappen "E": Programmenyn blir tillgänglig om E-knappen hålls in i mer än tre sekunder.

- Välj driftfunktioner.
- Tillämpa värden.
- Om E-knappen hålls in i mer än tre sekunder återvänder systemet direkt till startsidan. Du kommer först att tillfrågas om inmatade data ska sparas.
- Spara inmatade data.

Knapparna "+/-":

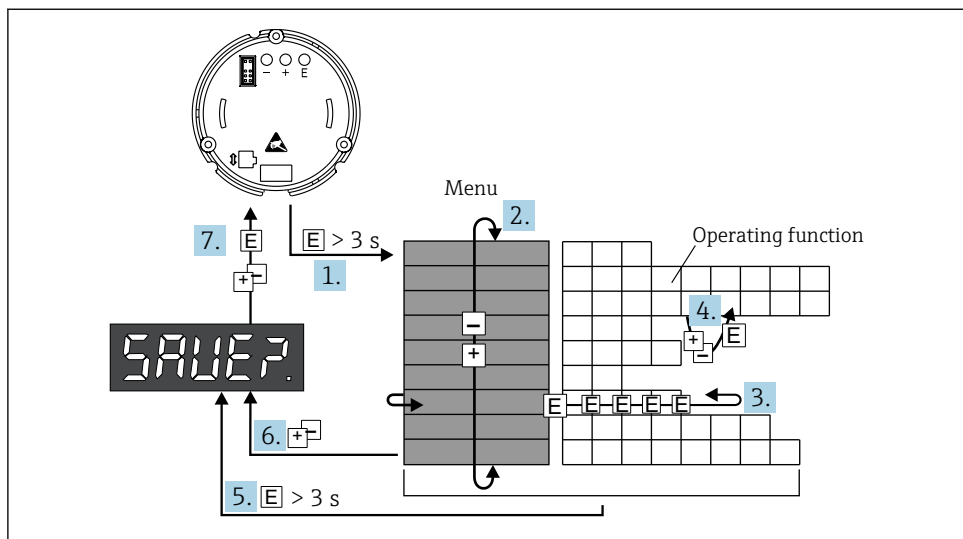
- Välj menyerna.
- Konfigurera parametrar och siffrvärden.
- När driftfunktionen har valts, tryck på knappen + eller - för att mata in värdet eller för att ändra inställningen.



Om knapparna hålls in längre kommer siffrorna att förändras allt snabbare.

Om man trycker på knapparna + eller - i driftpositionen "Program Name" och "Program Version", skrollar displayen horisontellt eftersom dessa objekt (7-siffriga) inte kan visas helt och hållet i displayens 14 segment.

6.2.2 Programmera i driftmenyn



A0051891

9 Programmera fältindikatorn

1. Gå in i driftmenyn
2. Välj menyn med + eller -
3. Välj driftfunktionen
4. Skriv in parametrarna i redigeringsläget (skriv in/välj data med + eller - och bekräfta med E)
5. Hoppa direkt till startsidan. Du kommer först att tillfrågas om inmatade data ska sparas.
6. Gå ut ur menyn med + eller - . Du kommer att tillfrågas om inmatade data ska sparas.
7. Bekräfta om data ska sparas eller inte. Välj Ja eller Nej med knapparna + eller - och bekräfta med E.

6.3 Enhetskonfigurering

Utförliga uppgifter om enhetskonfigurering via konfigureringsprogramvaror finns i användarinstruktionerna.



71618600

www.addresses.endress.com
