

Kortfattad bruksanvisning

RIA16

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	Identifiering	7
3.1	Märkskylt	7
3.2	Leveransens innehåll	7
3.3	Certifikat och godkännande	7
4	Montering	8
4.1	Monteringskrav	8
4.2	Montera måtenheten	9
4.3	Eftermonteringskontroll	10
5	Elanslutning	10
5.1	Ansluta enheten	12
5.2	Säkerställa kapslingsklass	13
5.3	Kontroll efter anslutning	13
6	Driftalternativ	14
6.1	Översikt över driftalternativ	14
6.2	Åtkomst till driftmenyn via funktionsknapparna	14
6.3	Enhetskonfigurering	16

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.

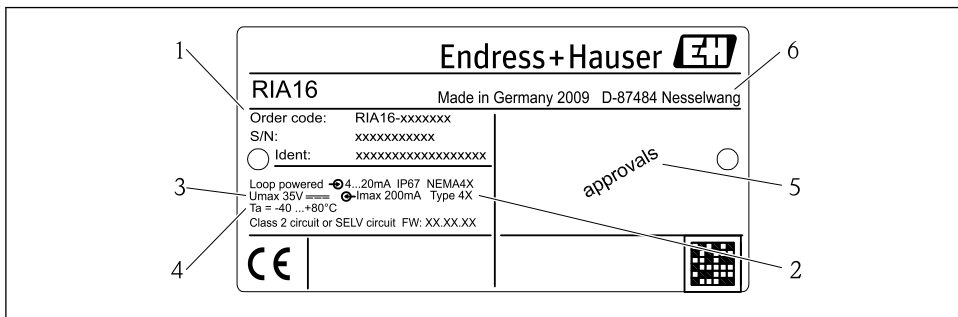
Den uppfyller allmänna säkerhetsstandarder och lagstadgade krav. Den uppfyller också de EU-direktiv som står på den enhetsspecifika EU-försäkran om överensstämmelse. Tillverkaren bekräftar detta genom CE-märkningen.

3 Identifiering

3.1 Märkskylt

Korrekt enhet?

Jämför orderkoden på enhetens märkskylt med orderkoden på följesedeln.



A0011268

 1 Märkskylt på fältindikatorn (exempel)

- 1 Beskrivning av enheten, orderkod, serienummer och identifikationsnummer
- 2 Skyddsklass
- 3 Strömförsörjning och utsignal
- 4 Omgivningstemperatur
- 5 Godkännanden
- 6 Tillverkarens namn och adress

3.2 Leveransens innehåll

Fältvisningsenheten levereras med följande:

- Fältindikator
- Kabelskärmningens jordningsklämmor (endast för aluminiumhus)
- Pappersversion av Kortfattade användarinstruktioner
- ATEX säkerhetsinstruktioner för användning av enheter godkända för explosionsfarliga områden (tillval)
- Tillbehör (t.ex. rörmonteringsfäste), se avsnittet "Tillbehör" i användarinstruktionerna →  BA00280R.

3.3 Certifikat och godkännande

3.3.1 CE-märkning

Produkten uppfyller kraven enligt harmoniserade europastandarder. Den uppfyller därmed bestämmelserna i EG-direktiven. Tillverkaren intygar att produkten har testats framgångsrikt genom att förse den med en CE-märkning.

3.3.2 EAC-märkning

Produkten uppfyller de juridiska kraven enligt EaEU:s riktlinjer. Tillverkaren intygar att produkten har testats framgångsrikt genom att förse den med en EAC-märkning.

3.3.3 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

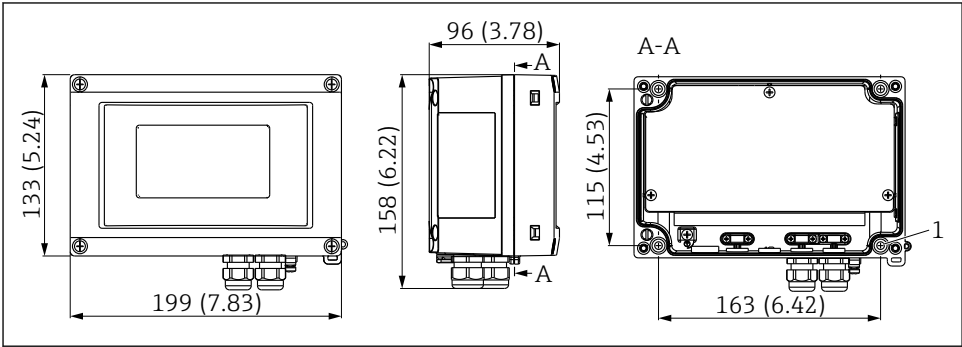
 Displayens livslängd förkortas om enheten används i det övre temperaturgränsområdet.

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

Displayens läsbarhet kan inte längre garanteras vid temperaturer < -30 °C (-22 °F).

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

4.1.1 Mått



A0011162

 2 Fältindikatorns mått i mm (tum)

- 1 Borra hål för direkt montering på väggen eller använd monteringsplatta (tillval) med fyra skruvar
Ø 5 mm (0,2 in)

4.1.2 Monteringsställe

Information om vilka villkor som ska uppfyllas på installationsstället för korrekt montering av enheten (som t.ex. omgivningstemperatur, kapslingsklass och klimatklass mm) finns i avsnittet "Tekniska data" i användarinstruktionerna →  BA00280R.

4.2 Montera mätenheten

Enheten kan monteras direkt på väggen, eller på väggar och rör med monteringsatsen (tillval).

4.2.1 Montering direkt på väggen

Montera indikatorn direkt på väggen:

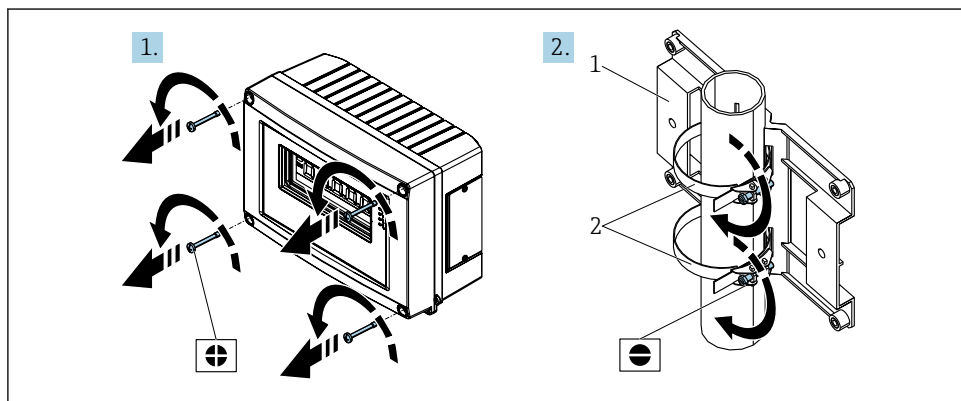
1. Borra fyra hål (se mått, →  2,  8)
2. Sätt fast enheten på väggen med fyra skruvar 5 mm (0,2 in).

4.2.2 Rörmontering

Monteringsfästet passar på rör med en diameter på 25 ... 125 mm (1 ... 5 in).

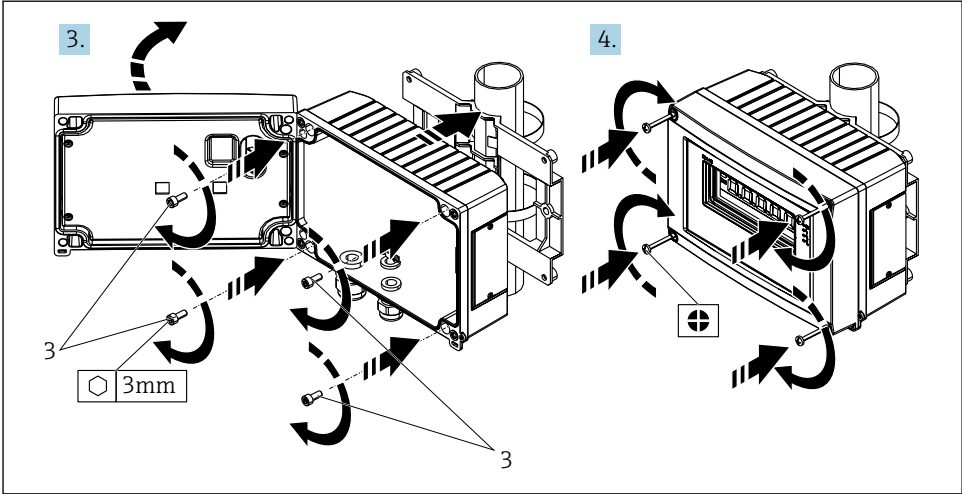
Monteringsatsen består av en monteringsplatta (objekt 1), två metallband (objekt 2) och fyra skruvar (objekt 3), →  3,  9.

Montering av indikatorn på ett rör:



A0011269

 3 Förberedelse av montering



A0011270

4 Indikatorn sätts fast på monteringsplattan

4.3 Eftermonteringskontroll

Gör följande kontroller efter att enheten monterats:

Enhetens skick och specifikationer	Anmärkning
Är mätenheten skadad?	Okulär besiktning
Är tätningen intakt?	Okulär besiktning
Är enheten ordentligt fastskruvad i väggen eller på monteringsplattan?	-
Är huskåpan säkert åtdragen?	-
Motsvarar enheten mätpunktens specifikationer (omgivningstemperatur, mätområde mm)?	Se avsnittet "Teknisk information".

5 Elanslutning

OBS

Skador eller funktionsfel på elektronikdelarna

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

⚠ OBSERVERA

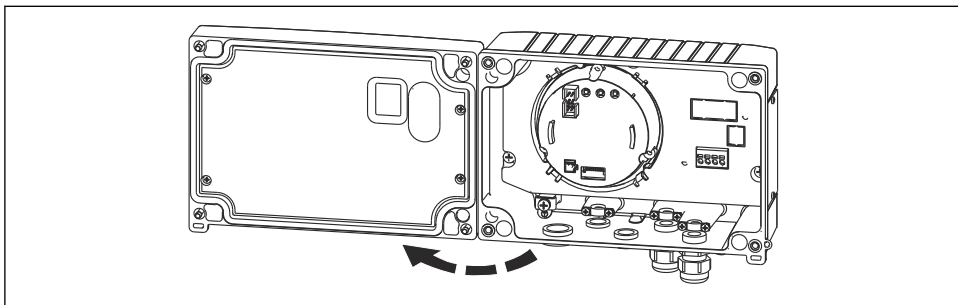
Skador på elektronikdelarna

- ▶ Stäng av strömförsörjningen innan du installerar och ansluter enheten.

OBS**Explosionsskyddet upphör vid felaktig anslutning.**

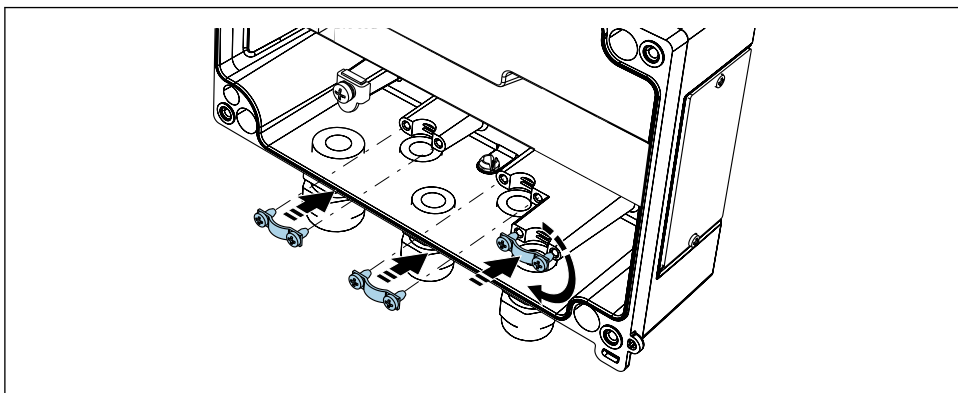
- Säkerställ att relevanta instruktioner och anslutningsscheman som finns bifogat i användarinstruktionerna efterlevs vid anslutning av enheter certifierade för ATEX-områden.

Öppna först enhetens hus.



A0011271

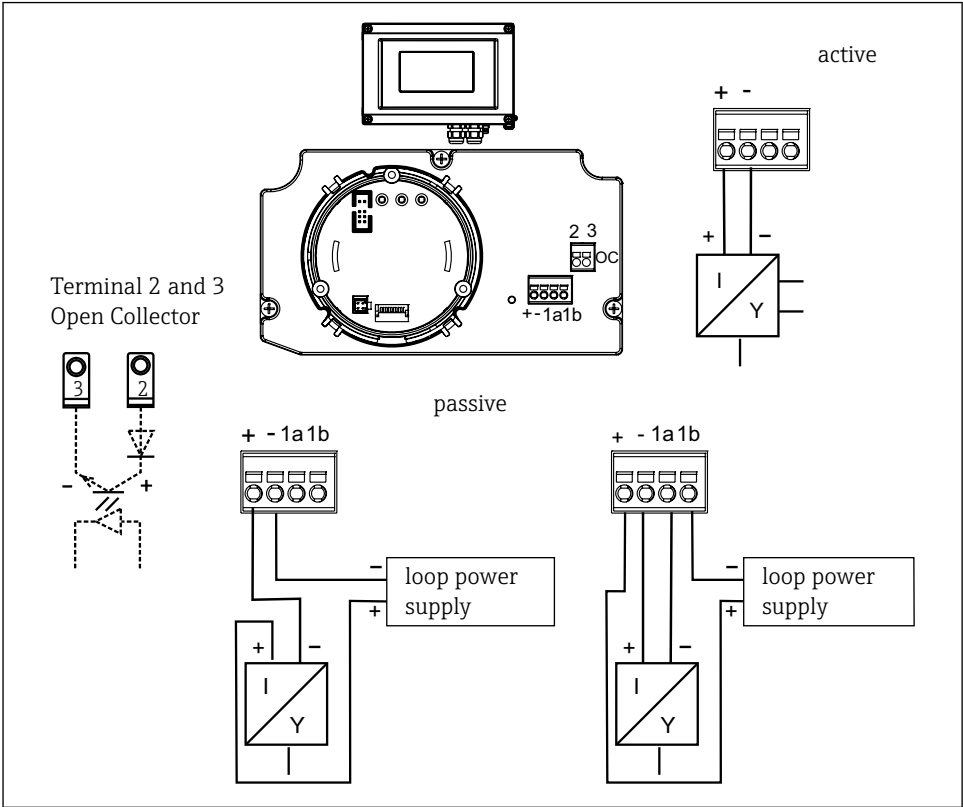
5 Fältindikators hus öppnas



A0014935

6 Kabelskärmningens jordningsklämmor installeras (endast på aluminiumhus)

5.1 Ansluta enheten



A0051980

7 Fältindikators plintadressering

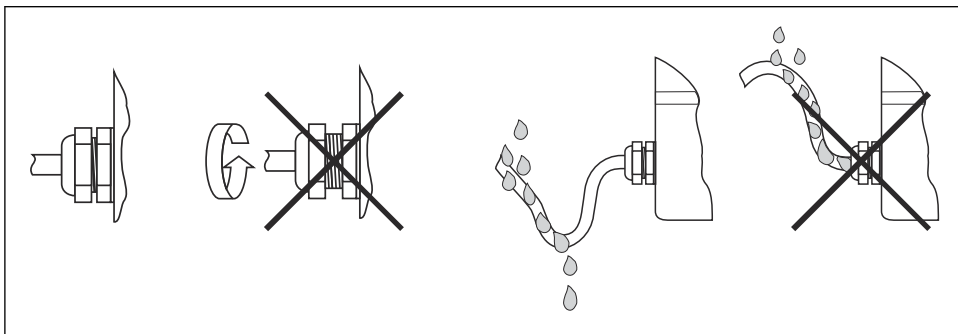
Plint	Plintadressering	Utgång och ingång
+	Mätsignal (+) 4 ... 20 mA	Insignal
-	Mätsignal (-) 4 ... 20 mA	Insignal
1	Plint för ytterligare instrumentering	Supportplint
2	Digital gränsbrytare (kollektor)	Kontaktutgång
3	Digital gränsbrytare (sändare)	Kontaktutgång

Värdet för såväl plintadresseringen som anslutningsvärdet för fältindikatorn motsvarar de som finns på Ex-versionen. Enheten är endast utformad för att användas i en mätkrets på 4 ... 20 mA. Det måste finnas en potentialutjämnare längs med mätkretsarna (i och utanför ATEX-området).

5.2 Säkerställa kapslingsklass

Enheten uppfyller alla krav för IP67. För att kunna garantera detta ska följande punkter uppmärksammas efter montering eller utförande av service.

- 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 angiven ytterdiameter (t.ex. M20 x 1,5, kabeldiameter 8 ... 12 mm (0,3 ... 0,47 in)). Om möjligt, montera måtenheten med kabelingångarna vända nedåt.
- Byt kabelingångar som inte används mot blindpluggar.
- Låt kabelingångens skyddshylsa sitta kvar.
- Husets lock och kabelingångarna måste dras åt ordentligt.



A0011260

 8 Anslutningstips för att behålla kapslingsklass IP67

5.3 Kontroll efter anslutning

Genomför följande kontroll efter att den elektriska installationen är slutförd:

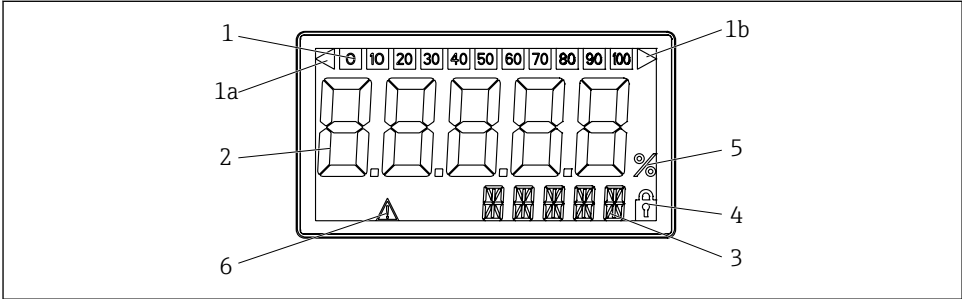
Enhetens skick och specifikationer	Anmärkning
Är kablar eller enheten skadad?	Okulär besiktning

Elanslutning	Anmärkning
Är kabeldragningen helt isolerad? Förekommer öglor eller korsläggningar?	-
Är de monterade kablar dragavlastade?	-
Är plintadresseringen korrekt? Jämför med kopplingsschemat för kopplingsplinten.	→  12
Är alla plintskruvar åtdragna?	Okulär besiktning
Är kabelförskruvningen läcktät?	Okulär besiktning
Är huskåpan säkert åtdragen?	Okulär besiktning

6 Driftalternativ

6.1 Översikt över driftalternativ

6.1.1 Display



A0011163

9 Fältindikatorns LCD-display

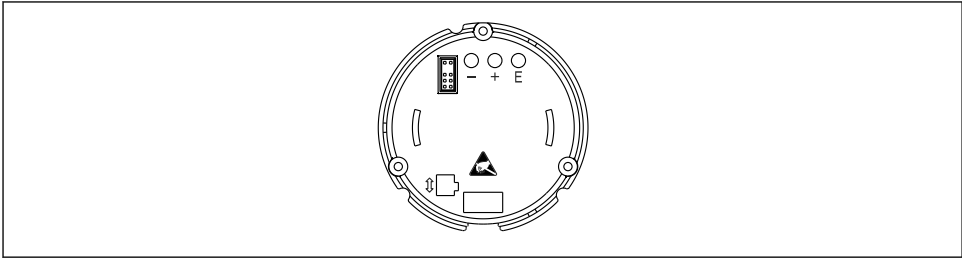
- | | | | |
|----|--|---|--|
| 1 | Stapeldiagramdisplay | 3 | Display i 14 segment för måttenheter och meddelanden |
| 1a | Indikator för underskridande av mätområde | 4 | Symbolen "Programmering avaktiverad" |
| 1b | Indikator för överskridande av mätområde | 5 | Måttenhet "%" |
| 2 | Mätvärdesvisning
Sifferhöjd 26 mm (1,02 in) | 6 | Varningssymbolen "Fel" |

6.2 Åtkomst till driftmenyn via funktionsknapparna

OBS

Explosionsskyddet upphör när huset är öppet

► Enheten måste konfigureras utanför det explosionsfarliga området.



A0011261

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

i Under konfigureringen måste displayen fortsätta vara ansluten till elektronikenheten.

1. Öppna husets kåpa.
2. Funktionsknapparna på enheten är tillgängliga.

6.2.1 Navigation

Manöverpanelerna är uppdelade i två nivåer.

Meny: På menynivån kan olika menyobjekt väljas. De enskilda menyobjekten innehåller en gruppering av relaterade driftfunktioner.

Driftfunktion: En driftfunktion kan ses som en gruppering av driftparametrar. Driftfunktionerna används för att använda och konfigurera enheten.

Funktionsknappar:

Knappen "E": Tryck och håll nere E-knappen i mer än tre sekunder för att komma åt programmeringsmenyn.

- Välj driftfunktioner.
- Acceptera värden.
- Tryck och håll nere E-knappen i mer än tre sekunder för att gå tillbaka till startsidan. En popup-ruta visas och frågar om de data som skrivits in hittills ska sparas eller inte.
- Spara data.

Knapparna "+/-":

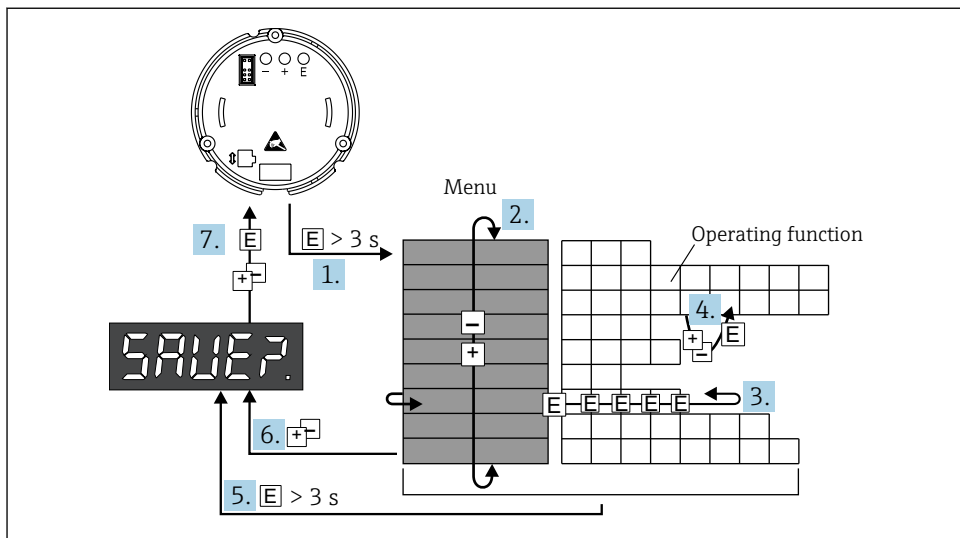
- Välj menyer.
- Konfigurera parametrar och siffervärden.
- Efter att driftfunktionen har valts, tryck på knappen + eller - för att mata in värdet eller för att ändra inställningen.



Genom att trycka och hålla in knapparna en längre tid accelereras farten med vilken siffrorna ändras.

Om man trycker på knapparna + eller - i driftpositionen "Program Name" och "Program Version" skrollar displayen horisontellt eftersom dessa positioner (7-siffrig) inte syns helt i displayens 14 segment.

6.2.2 Programmera i driftmenyn



A0051891

11 Programmering av fältindikator

1. Gå till driftmenyn.
2. Välj menyn med knapparna + eller -.
3. Välj driftfunktionen.
4. Skriv in parametrarna i redigeringsläget (skriv in/välj data med + eller - och acceptera med E).
5. Gå direkt till startsidan. En popup-ruta visas och frågar om de data som skrivits in hittills ska sparas eller inte.
6. Stäng menyn med + eller -. En popup-ruta visas och frågar om de data som skrivits in hittills ska sparas.
7. Välj om data ska sparas eller inte: Välj YES (Ja) eller NO (Nej) med knapparna + eller - och bekräfta med E.

6.3 Enhetskonfigurering

Se användarinstruktionerna för detaljerad information för enhetskonfigurering med konfigureringsprogramvaror.



71616770

www.addresses.endress.com
