# Kortfattad bruksanvisning Tankmonitor NRF81

Tank gauging



Dessa instruktioner är en kortversion av användarinstruktionerna och ersätter inte de Användarinstruktioner som finns för enheten.

Detaljerad information om enheten hittar du i Användarinstruktionerna och i den övriga dokumentationen: Dokumentation för samtliga enhetsversioner hittar du på:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/pekplatta: Endress+Hauser Operations app





# 1 Tillhörande dokumentation

# 2 Om det här dokumentet

### 2.1 Symboler

#### 2.1.1 Säkerhetssymboler

#### **FARA**

Denna symbol gör dig uppmärksam på en farlig situation. Om den här situationen inte förhindras leder det till allvarlig eller dödlig personskada.

#### **VARNING**

Denna symbol gör dig uppmärksam på en farlig situation. Om den här situationen inte undviks kan det leda till allvarlig eller dödlig personskada.

#### A OBSERVERA

Denna symbol gör dig uppmärksam på en farlig situation. Om den här situationen inte undviks kan det leda till mindre eller måttligt allvarlig personskada.

#### OBS

Den här symbolen anger information om procedurer och andra uppgifter som inte orsakar personskada.

#### 2.1.2 Elektriska symboler

 $\sim$ 

Växelström

## $\sim$

Likström och växelström

Likström

÷

Jordanslutning

En jordningsplint som, för operatörens del, är jordad genom ett jordningssystem.

#### Skyddsjordning (PE)

Jordanslutningar som måste anslutas till jord innan några andra anslutningar upprättas.

Jordanslutningarna sitter på insidan och utsidan av enheten:

- Inre jordanslutning: ansluter skyddsjordning till huvudförsörjningen.
- Yttre jordanslutning: ansluter enheten till fabrikens jordningssystem..

#### 2.1.3 Verktygssymboler

**€** Stjärnskruvmejsel

00	
Spårmejsel	

# 0

Torxmejsel

⊖ ∉ Insexnyckel

ぼ Fast nyckel

### 2.1.4 Symboler för vissa typer av information och grafik

#### **V** Tillåtet

Procedurer, processer eller åtgärder som är tillåtna

#### **V** Föredraget

Procedurer, processer eller åtgärder som är att föredra

#### 🔀 Förbjudet

Procedurer, processer eller åtgärder som är förbjudna

#### 🚹 Tips

Anger tilläggsinformation

#### 

Referens till dokumentation

Bildreferens

Anmärkning eller enskilt arbetsmoment som ska iakttas

1., 2., 3. Arbetsmoment

L Resultat av ett arbetsmoment

Okulär besiktning

Användning med styrningsverktyg

î Skrivskyddad parameter

**1, 2, 3, ...** Objektnummer

**A, B, C,** ... Vyer

# $▲ \rightarrow \blacksquare$ Säkerhetsinstruktioner

Iaktta säkerhetsinstruktionerna i motsvarande bruksanvisning

□ Temperaturresistens hos anslutningskablarna Anger minimivärdet för anslutningskablarnas temperaturresistens

# 3 Allmänna säkerhetsinstruktioner

# 3.1 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.

# 3.2 Avsedd användning

#### Applikation och mätningsmaterial

Enheten som beskrivs i dessa användarinstruktioner är en övervakningsenhet som är avsedd att användas med radarsystemen i Endress+Hausers Micropilot M- och Micropilot S-serier och andra HART-kompatibla enheter. Den monteras på sidan av tanken och visar uppmätta data, tillåter inställningar och förser de anslutna sensorerna i tanken med egensäker (IS) eller explosionssäker (XP) elanslutning. Med hjälp av olika kommunikationsprotokoll enligt gällande industristandard för digital mätning, stöds integreringen i sådana system för tankmätning och lagerövervakning som bygger på öppen arkitektur.

Mätenheter avsedda för användning i explosionsfarliga områden, hygieniska applikationer eller i applikationer där det föreligger en förhöjd risk på grund av processtryck har motsvarande märkning på märkskylten.

För att säkerställa att mätenheten är i korrekt skick vid användning:

- ► Använd endast mätenheten i full överensstämmelse med informationen på märkskylten och de allmänna villkoren som finns beskrivna i användarinstruktionerna och tilläggsdokumentationen.
- Kontrollera på märkskylten om den beställda enheten går att använda på avsett sätt inom godkännandeområdet (t.ex. explosionsskydd, tryckkärlssäkerhet).
- ▶ Om mätenheten inte används vid rumstemperatur är det absolut nödvändigt att följa de relevanta grundläggande villkor som anges i den tillhörande enhetsdokumentationen.
- Mätenheten måste hållas permanent skyddad mot miljöbetingad korrosion.
- Observera gränsvärdena i "Teknisk information".

Tillverkaren ansvarar inte för skada som orsakas av felaktig eller icke avsedd användning.

# 3.3 Arbetssäkerhet

För arbete på och med enheten:

Använd nödvändig personlig skyddsutrustning enligt regionala och nationella föreskrifter.

# 3.4 Driftsäkerhet

Risk för personskada!

• Använd endast enheten om den är funktionsduglig, fri från fel och problem.

• Operatören är ansvarig för störningsfri användning av enheten.

#### Riskklassat område

För att förhindra risken för person- och sakskador när enheten används i riskklassade områden (t.ex. explosionsskydd):

- Läs märkskylten för att kontrollera om den beställda enheten är lämplig för avsedd användning i det riskklassade området.
- ► Följ specifikationerna i den separata tilläggsdokumentation som utgör en del av dessa anvisningar.

### 3.5 Produktsäkerhet

Den här mätenheten är konstruerad enligt god teknisk praxis och uppfyller de senaste säkerhetskraven. Den har testats och skickats från fabrik i ett driftsäkert skick. Den uppfyller allmänna säkerhetsstandarder och lagstadgade krav.

#### OBS

#### Sänkt skyddsnivå om enheten öppnas i fuktiga miljöer

Om enheten öppnas i fuktig miljö gäller inte längre den skyddsnivå som anges på märkskylten. Det kan också försämra möjligheten att använda enheten på ett säkert sätt.

#### 3.5.1 CE-märkning

Mätsystemet uppfyller de lagstadgade kraven i tillämpliga EU-direktiv. Dessa anges i motsvarande EU-försäkran om överensstämmelse tillsammans med de standarder som gäller.

Tillverkaren intygar att enheten har testats framgångsrikt genom att förse den med en CEmärkning.

#### 3.5.2 EAC-efterlevnad

Mätsystemet uppfyller därför de lagstadgade kraven i tillämpliga EAC-direktiv. Dessa anges i motsvarande EAC-försäkran om överensstämmelse tillsammans med de standarder som gäller.

Tillverkaren intygar att enheten har testats framgångsrikt genom att förse den med en EACmärkning.

# 4 Godkännande av leverans och produktidentifiering

### 4.1 Godkännande av leverans

Kontrollera följande när leveransen tas emot:

- Är orderkoderna på följesedeln och produktetiketten identiska?
- Är artiklarna intakta?
- Överensstämmer märkskylten med beställningsinformationen på följesedeln?
- Vid behov (se märkskylten): Medföljer säkerhetsinstruktionerna (XA)?



Om någon av dessa förutsättningar inte gäller, kontakta ditt Endress+Hauserförsäljningscenter.

# 4.2 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 QRkoden på märkskylten med *Endress+Hauser Operations-appen*. Då visas all information om enheten samt dess tillhörande tekniska 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 QRkoden på märkskylten.

#### 4.2.1 Tillverkarens adress

Endress+Hauser SE+Co. KG Hauptstraße 1 DE-79689 Maulburg, Tyskland Tillverkningsland: Se märkskylten.

## 4.3 Förvaring och transport

#### 4.3.1 Förvaringsförhållanden

- Förvaringstemperatur: -50 ... +80 °C (-58 ... +176 °F)
- Förvara enheten i dess originalförpackning.

#### 4.3.2 Transport

#### **A**OBSERVERA

#### Risk för personskada

- Transportera mätenheten till mätpunkten i originalförpackningen.
- Ta hänsyn till enhetens tyngdpunkt för att undvika oavsiktlig lutning.
  Följ säkerhetsinstruktioner och transportvillkor för enheter över 18 kg (39,6 lb) (IEC 61010).

# 5 Montering

# 5.1 Monteringskrav

#### 5.1.1 Väggmontering



I Väggmontering av tankmonitorn

#### 5.1.2 Rörmontering

Beställningspost 620 "Tillbehör bifogas"	Monteringssats
PV	Monteringssats, DN32-50 (1-1/4" till 2")
PW	Monteringssats DN80 (3")



Montering av tankmonitorn på ett stående rör



🖻 3 Montering av tankmonitorn på ett liggande rör

# 6 Elanslutning

## 6.1 Anslutningskrav

#### 6.1.1 Kabelspecifikation

#### Plintar

#### Ledararea 0,2 ... 2,5 mm<sup>2</sup> (24 ... 13 AWG)

Använd för plintar med funktion: Signal och strömförsörjning

- Fjäderplintar (NRF81-xx1...)
- Skruvplintar (NRF81-xx2...)

#### Ledararea max. 2,5 mm<sup>2</sup> (13 AWG)

Använd för plintar med funktion: Jordningsplint i plintenheten

Ledararea max. 4 mm<sup>2</sup> (11 AWG) Använd för plintar med funktion: Jordningsplint vid huset

#### Strömförsörjningsledning

Enhetens standardkabel räcker till för strömförsörjningen.

#### HART-kommunikationsledningen

- Enhetens standardkabel räcker om endast den analoga signalen används.
- Skärmad kabel rekommenderas om HART-protokollet används. Observera anläggningens jordningsbestämmelser.

#### Kommunikationsledning för Modbus

- Följ kabelföreskrifterna från TIA-485-A, Telecommunications Industry Association.
- Tilläggsvillkor: Använd skärmad kabel.

#### V1-kommunikationsledning

- 2-tråds tvinnat par, skärmad eller oskärmad kabel
- Resistansen i en kabel:  $\leq 120 \ \Omega$
- Kapacitans mellan ledningarna:  $\leq 0.3 \ \mu F$

#### WM550 kommunikationsledning

- 2-tråds tvinnat par, oskärmad kabel
- Tvärsnitt minimum 0,5 mm<sup>2</sup> (20 AWG)
- Maximal total kabelresistans:  $\leq 250 \Omega$
- Kabel med låg kapacitans

### 6.2 Ansluta enheten

#### 6.2.1 Plintadressering



Intenhet (typexempel) och jordningsplintar



#### Husets gänga

Elektronik- och anslutningsfackets gänga kan ha en friktionsminskande beläggning. Följande gäller för alla hus oavsett material:

#### 🔀 Smörj inte husets gänga.

#### Plintområde A/B/C/D (uttag för I/O-moduler)

Modul: Upp till fyra stycken I/O-moduler, beroende på orderkoden

- Moduler med fyra terminaler går att använda i vilket som helst av dessa kontaktuttag.
- Moduler med åtta terminaler kan sitta i uttag B eller C.



Den exakta tilldelningen av modulerna till uttagen beror på versionen av enheten  $\Rightarrow \cong 17.$ 

#### Plintområde E

Modul: HART Ex i/IS-gränssnitt

- E1:H+
- E2:H-

#### Plintområde F

#### Extern display

- F1: V<sub>CC</sub> (anslut till terminal 81 på den externa displayen)
- F2: Signal B (anslut till terminal 84 på den externa displayen)
- F3: Signal A (anslut till terminal 83 på den externa displayen)
- F4: Jord (anslut till terminal 82 på den externa displayen)

# Plintområde G (för växelströmsförsörjning med högspänning samt växelströmsförsörjning med lågspänning)

- G1: N
- G2: ej ansluten
- G3:L

#### Plintområde G (för likströmsförsörjning med lågspänning)

- G1: L-
- G2: ej ansluten
- G3: L+

#### Plintområde: Skyddsjord

Modul: Skyddsjordsanslutning (M4-skruv)



🖻 5 Plintområde: Skyddsjord

#### Strömförsörjning



G1 N

- G2 ej ansluten
- G3 L
- 4 Grön lysdiod: indikerar strömförsörjning



Matningsspänningen anges även på märkskylten.

Matningsspänning

#### Växelströmsförsörjning med högspänning:

Driftvärde: 100 ... 240 V<sub>AC</sub> (- 15 % + 10 %) = 85 ... 264 V<sub>AC</sub> , 50/60 Hz

#### Växelströmsförsörjning med lågspänning:

Driftvärde: 65  $V_{AC}$  (- 20 % + 15 %) = 52 ... 75  $V_{AC}$  , 50/60 Hz

#### Likströmsförsörjning med lågspänning:

Driftvärde: 24 ... 55  $V_{DC}$  (- 20 % + 15 %) = 19 ... 64  $V_{DC}$ 

#### Effektförbrukning

Den maximala effekten varierar beroende på modulernas konfiguration. Värdet anger maximal skenbar effekt, välj lämpliga kablar efter detta. Den faktiskt förbrukade effekten är 12 W.

# Växelströmsförsörjning med högspänning: 28,8 VA

**Växelströmsförsörjning med lågspänning:** 21,6 VA

Likströmsförsörjning med lågspänning: 13,4 W

#### Extern display- och manövermodul DKX001



- 6 Anslutning av den externa display- och manövermodulen DKX001 till tankmätningsenheten (NMR8x, NMS8x eller NRF8x)
- 1 Extern display- och manövermodul
- 2 Anslutningskabel
- 3 Tankmätningsenhet (NMR8x, NMS8x eller NRF8x)

Den externa display- och manövermodulen DKX001 finns som tillbehör. För närmare detaljer, se SD01763D.

- Det uppmätta värdet visas samtidigt på DKX001 och på den lokala display- och manövermodulen.
- Det går inte att öppna driftmenyn samtidigt på båda modulerna. Om du öppnar driftmenyn på någon av modulerna, låses den andra modulen automatiskt. Läget är låst tills menyn stängs på den första modulen. Då visas åter det uppmätta värdet.

#### HART Ex i/IS-gränssnitt



- E1 H+
- E2 H-
- 3 Orange lysdiod: indikerar datakommunikation
- Detta gränssnitt fungerar alltid som central HART-masterenhet för de anslutna HARTslavsändarna. De analoga I/O-modulerna går däremot att konfigurera som antingen HART-master eller slav  $\rightarrow \cong 20 \rightarrow \cong 23$ .

#### Uttag för I/O-moduler

Plintenheten har fyra uttag (A, B, C och D) för I/O-moduler. Beroende på enhetsversionen (beställningspost 040, 050 eller 060) innehåller dessa uttag olika I/O-moduler. Tilldelningen av uttag för den aktuella enheten anges på en etikett som sitter i det bakre locket på displaymodulen.



- 1 Etikett som (bland annat) anger modulerna i uttagen A till D.
- A Kabelingång för uttag A
- B Kabelingång för uttag B
- C Kabelingång för uttag C
- D Kabelingång för uttag D



#### Plintar till modulen "Modbus", modulen "V1" eller modulen "WM550"

8 7 Beteckning på "Modbus"-, "V1"- eller "WM550"-modulerna (exempel); beroende på enhetsversionen kan dessa moduler även sitta i uttag B eller C.

Beroende på enhetsversionen kan "Modbus"- och/eller "V1"- eller "WM550"-modulen sitta i andra uttag på plintenheten. I driftmenyn betecknas "Modbus"- och "V1"- eller "WM550"gränssnitten med sina respektive uttag och terminalerna i dessa uttag: **A1-4**, **B1-4**, **C1-4**, **D1-4**.

#### "Modbus"-modulens terminaler

Beteckning på modulen i driftmenyn: **Modbus X1–4**; (X = A, B, C eller D) • X1<sup>1)</sup>

- Plintnamn: S
- Beskrivning: Kabelskärmning ansluten till JORD via en kondensator
- X2<sup>1)</sup>
  - Plintnamn: 0V
  - Beskrivning: Gemensam referens
- X3<sup>1)</sup>
  - Plintnamn: B-
  - Beskrivning: Icke-inverterande signalledning
- X4 <sup>1)</sup>
  - Plintnamn: A+
  - Beskrivning: Inverterande signalledning

1) Här står "X" för något av uttagen "A", "B", "C", eller "D".

#### Plintar till "V1"- och "WM550"-modulen

Beteckning på modulen i driftmenyn: V1 X1-4 eller WM550 X1-4; (X = A, B, C eller D) • X1<sup>2)</sup>

- - Plintnamn: S
  - Beskrivning: Kabelskärmning ansluten till JORD via en kondensator
- X2<sup>1)</sup>
  - Plintnamn: -
  - Beskrivning: ej ansluten
- X3<sup>1)</sup>
  - Plintnamn: B-
  - Beskrivning: Protokollets slingsignal -
- X4<sup>1)</sup>
  - Plintnamn: A+
  - Beskrivning: Protokollets slingsignal +

<sup>2)</sup> Här står "X" för något av uttagen "A", "B", "C", eller "D".

#### Ansluta analog I/O-modul för passiv användning

- Vid passiv användning måste kommunikationsledningens matningsspänning levereras från en extern källa.
  - Kabeldragningen måste stämma med det avsedda driftläget för den analoga I/Omodulen; se nedanstående ritningar.

"Driftläge" = "4..20mA output" eller "HART slave +4..20mA output"



🖻 8 Passiv användning av den analoga I/O-modulen i utmatningsläge

- a Strömförsörjning
- b HART-utsignal
- c Utvärdering analog signal



"Driftläge" = "4..20mA input" eller "HART master+4..20mA input"

- 🖲 9 Passiv användning av den analoga I/O-modulen i inmatningsläge
- a Strömförsörjning
- b Extern enhet med 4...20 mA och/eller HART-utsignal

#### "Driftläge" = "HART master"



🗉 10 Passiv användning av den analoga I/O-modulen i HART-masterläge

- a Strömförsörjning
- b Upp till 6 externa enheter med HART-utsignal

#### Ansluta "analog I/O"-modul för aktiv användning

- Vid aktiv användning förser enheten sig själv med matningsspänning till kommunikationsledningen. Det behövs ingen extern strömförsörjning.
  - Kabeldragningen måste stämma med det avsedda driftläget för den analoga I/Omodulen; se nedanstående ritningar.
- Maximal strömförbrukning för de anslutna HART-enheterna: 24 mA (det vill säga 4 mA per enhet om 6 enheter är anslutna).
  - Ex-d-modulens utspänning: 17,0 V@4 mA till 10,5 V@22 mA
  - Ex-ia-modulens utspänning: 18,5 V@4 mA till 12,5 V@22 mA

"Driftläge" = "4..20mA output" eller "HART slave +4..20mA output"



🗉 11 Aktiv användning av den analoga I/O-modulen i utmatningsläge

- a HART-utsignal
- b Utvärdering analog signal



#### "Driftläge" = "4..20mA input" eller "HART master+4..20mA input"

A0027935

- 🗉 12 Aktiv användning av den analoga I/O-modulen i inmatningsläge
- a Extern enhet med 4...20 mA och/eller HART-utsignal

#### "Driftläge" = "HART master"



🖻 13 Aktiv användning av den analoga I/O-modulen i HART-masterläge

a Upp till 6 externa enheter med HART-utsignal

Maximal strömförbrukning för de anslutna HART-enheterna är 24 mA (det vill säga 4 mA per enhet om 6 enheter är anslutna).

#### Ansluta en resistanstemperaturdetektor (RTD)



A 4-trådig RTD-anslutning

- *B* 3-trådig RTD-anslutning
- C 2-trådig RTD-anslutning

1

#### Ansluta en Micropilot S FMR5xx



🗷 14 🛛 Anslutning av en Micropilot S FMR5xx till den analoga ingångsmodulen på tankmonitor NRF81

- A Tankmonitor NRF81
- B Micropilot S FMR5xx
- 1 Jordning
- 2 Strömförsörjning (från NRF81 till FMR5xx)
- 3 4–20 mA/HART-signal (från FMR5xx till NRF81)

Med denna anslutning får Micropilot S FMR5xx sin matningsspänning från tankmonitor NRF81.

Terminaler på "digital I/O"-modulen



🖻 15 🛛 Beteckningar på de digitala in- och utgångarna (exempel)

- Varje digital I/O-modul har två digitala ingångar eller utgångar.
- I driftmenyn betecknas varje in- eller utgång med sitt respektive uttag och de två terminalerna i uttaget. A1-2, till exempel, står för terminalerna 1 och 2 i uttag A. Samma gäller för uttagen B, C och D i fall de innehåller en digital I/O-modul.
- För vart och ett av dessa terminalpar går det att välja något av följande driftlägen i driftmenyn:
  - Avaktivera
  - Passiv utgång
  - Passiv ingång
  - Aktiv ingång

### 6.3 Säkerställa skyddsklass

Säkerställ den angivna kapslingsklassen genom följande arbetsmoment när elanslutningen är klar:

- 1. Kontrollera att hustätningarna är rena och att de har monterats korrekt. Torka, rengör eller byt ut tätningarna vid behov.
- 2. Dra åt alla husets skruvar och skruvkåpor.
- 3. Dra åt kabelförskruvningarna ordentligt.
- 4. För att se till att fukt inte tar sig in i kabelingången ska kabeln läggas i slingor före kabelingången (vattenfälla).



5. Sätt in blindpluggar som motsvarar enhetens kapslingsklass (t.ex. Ex d/XP).

# 7 Driftsättning

## 7.1 Manövreringssätt

#### 7.1.1 Användning med lokal display



#### 🖻 16 Display och tangenter

- 1 LCD-display
- 2 Optiska funktioner kan användas genom skyddsglaset. Om skyddsglaset inte används ska du försiktigt sätta fingret vid den optiska sensorn för aktivering. Tryck inte hårt.

#### Standardvy (visning av mätvärde)



🖻 17 Typiskt utseende hos standardvyn (visning av mätvärde)

- 1 Displaymodul
- 2 Enhetstagg
- 3 Statusfält
- 4 Visning av mätvärden
- 5 Visning av symboler för status och mätvärden
- 6 Symbol för mätvärdesstatus

Förklaringar till displayens symboler finns i enhetens användarinstruktioner.

#### Navigeringsvy (meny)

Gör så här för att öppna driftmenyn (navigeringsvyn):

- 1. Tryck på **E** i standardvyn i minst två sekunder.
  - 🛏 En snabbmeny visas.
- 2. Välj Knapplåset av i snabbmenyn och bekräfta genom att trycka på E.
- 3. Tryck en gång till på **E** för att öppna driftmenyn.



18 Navigeringsvy

- 1 Aktuell undermeny eller guide
- 2 Kod för snabbåtkomst
- 3 Displayområde för navigering

#### 7.1.2 Användning via servicegränssnitt och FieldCare/DeviceCare



I9 Användning via servicegränssnitt

- 1 Servicegränssnitt (CDI = Endress+Hauser Common Data Interface)
- 2 Commubox FXA291
- 3 Dator med konfigureringsmjukvaran "FieldCare" eller "DeviceCare" och "CDI Communication FXA291" COM DTM

### 7.2 Initialinställningar

7.2.1 Ställa in visningsspråket

#### Inställning av displayens språk via displaymodulen

- **1.** I standardvyn ska du trycka på E (). Välj vid behov **Knapplåset av** i snabbmenyn och tryck på "E" en gång till.
  - └ Language visas.
- 2. Öppna Language och välj visningsspråk.

#### Inställning av displayspråket med en konfigureringsmjukvara (t.ex. FieldCare)

- **1.** Navigera till: Setup  $\rightarrow$  Avancerad inställning  $\rightarrow$  Display  $\rightarrow$  Language
- 2. Välj displayspråk.



#### 7.2.2 Inställning av klockan för verklig tid

#### Inställning av klockan för verklig tid via displaymodulen

- **1.** Navigera till: Setup  $\rightarrow$  Avancerad inställning  $\rightarrow$  Date / time  $\rightarrow$  Ställ in datum
- 2. Använd följande parametrar för att ställa in realtidsklockan på aktuella värden för datum och tid: **Year**, **Month**, **Day**, **Hour**, **Minutes**.

#### Inställning av klockan för verklig tid via en konfigureringsmjukvara (t.ex. FieldCare)

**1.** Navigera till: Setup  $\rightarrow$  Avancerad inställning  $\rightarrow$  Date / time



Gå till Ställ in datum och välj Starta.

3.	Date/time: 🕻	2016-04-20 09:34:25
	Set date: ?	Please select
	Year:	2016
	Month:	4
	Day:	20
	Hour:	9
	Minute:	34

Använd följande parametrar för att ställa in datum och tid: **Year**, **Month**, **Day**, **Hour**, **Minutes**.

4.	Date/time: 🕻 🤰	2016-04-20 09:35:49
	Set date: ? 🕨	Please select
	Year:	Please select Abort
	Month:	Start
	Day:	Confirm time
	Hour:	9
	Minute:	34

Gå till Ställ in datum och välj Confirm time.

└ Klockan för verklig tid är inställd på nuvarande datum och tid.

# 7.3 Kalibrering och konfigurering

För kalibrering och konfigurering av ingångar och utsignal, se handboken med användarinstruktioner.



71637893

# www.addresses.endress.com

