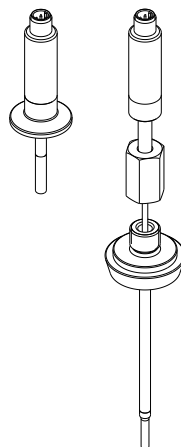


Kortfattad bruksanvisning **iTHERM CompactLine TM311**

Kompakt temperaturgivare med IO-Link

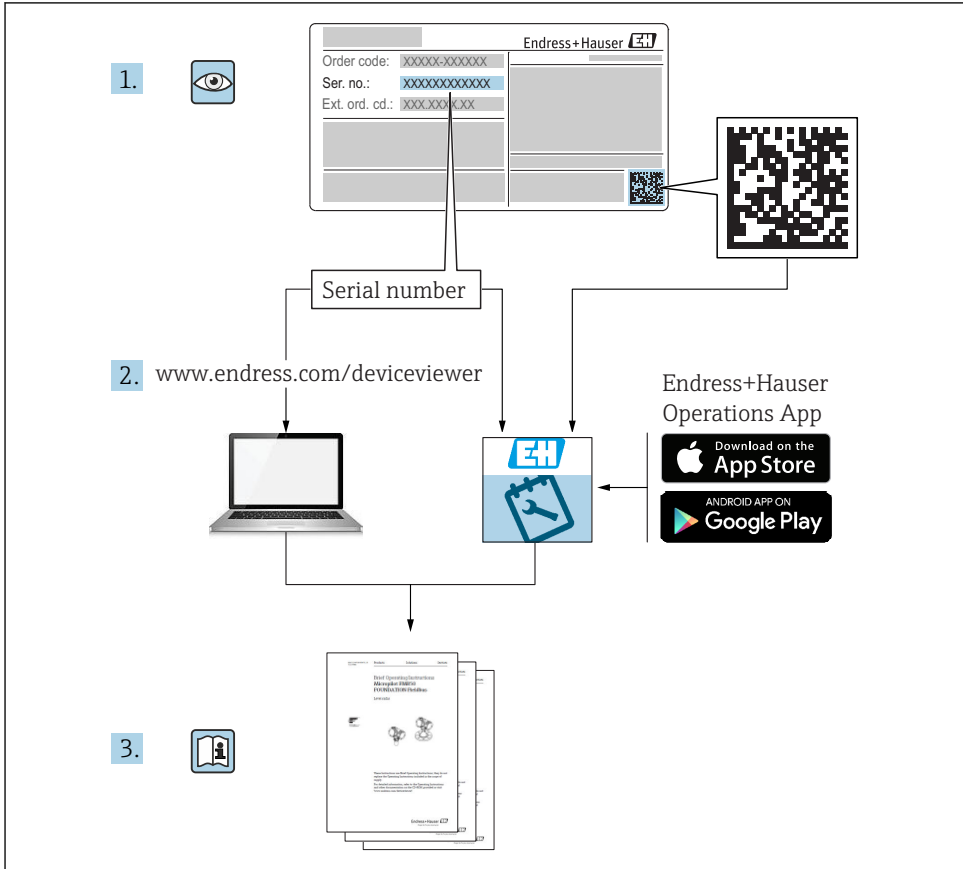


Dessa anvisningar är produktens kortfattade bruksanvisning, de ersätter **inte** de användarinstruktioner som medföljer leveransen.

Detaljerad information finns i användarinstruktionerna och tilläggsdokumentationen.

Alla enhetsversioner finns via:

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



A0023555

Innehållsförteckning

1	Om detta dokument	4
1.1	Symboler	4
1.2	Registrerade varumärken	5
2	Grundläggande säkerhetsinstruktioner	5
2.1	Krav på personal	5
2.2	Avsedd användning	6
2.3	Driftsäkerhet	6
2.4	Produktsäkerhet	6
2.5	IT-säkerhet	6
3	Godkännande av leverans och produktidentifiering	6
3.1	Godkännande av leverans	6
3.2	Produktidentifiering	7
3.3	Tillverkarens namn och adress	8
3.4	Förvaring och transport	8
4	Installation	9
4.1	Installationsbetingelser	9
4.2	Installera temperaturgivaren	13
4.3	Kontroll efter installation	14
5	Elanslutning	14
5.1	Anslutningsförhållanden	14
5.2	Matningsspänning	15
5.3	Strömförsörjningsfel	15
5.4	Maximal strömförbrukning	15
5.5	Elsäkerhet	15
5.6	cCSAus	15
5.7	Drifthöjd över havet	15
5.8	Ansluta mätenheten	16
5.9	Säkerställa kapslingsklass	17
5.10	Kontroll efter anslutning	17
6	Användargränssnitt	17
6.1	Protokollspecifika data	17
7	Systemintegration	18
7.1	Identifikation	18
7.2	Processdata	18
8	Driftsättning	19
8.1	Kontroll efter installation	19
8.2	Konfigurera mätenheten	19

1 Om detta dokument

1.1 Symboler

1.1.1 Säkerhetssymboler



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



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



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



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

1.1.2 Elektriska symboler

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Likström		Växelström
	Likström och växelström		Jordanslutning En jordningsplint som, för operatörens del, är jordad genom ett jordningssystem.

Symbol	Betydelse
	Skyddsjordning (PE) En plint som måste anslutas till jord innan några andra anslutningar upprättas. Jordanslutningarna sitter på insidan och utsidan av enheten: ■ Inre jordanslutning: ansluter skyddsjordningen till elförsörjningen. ■ Yttre jordanslutning: ansluter enheten till fabriken jordningssystem.

1.1.3 Symboler för särskilda typer av information

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Tillåtet Procedurer, processer eller åtgärder som är tillåtna.		Föredraget Procedurer, processer eller åtgärder som är att föredra.
	Förbjudet Procedurer, processer eller åtgärder som är förbjudna.		Tips Anger tilläggsinformation.

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
	Referens till dokumentation.		Sidreferens.
	Bildreferens.	1, 2, 3...	Arbetsmoment.
	Resultat av ett arbetsmoment.		Okulär besiktning.

1.1.4 Symboler i bilderna

Symbol	Betydelse	Symbol	Betydelse
1, 2, 3,...	Objektnummer	1, 2, 3...	Arbetsmoment
A, B, C, ...	Vyer	A-A, B-B, C-C, ...	Avsnitt
	Farligt område		Säkert område (icke riskklassat område)

1.1.5 Verktgysymboler

Symbol	Betydelse
 A0011222	Fast nyckel

1.2 Registrerade varumärken

IO-Link®

Är ett registrerat varumärke. Det får endast användas i samband med produkter och tjänster av medlemmar av IO-Link Community eller av icke-medlemmar som har en lämplig licens. För mer detaljerad information om hur IO-Link får användas, se reglerna för IO-Link Community på: www.io.link.com.

2 Grundläggande 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 kompakt temperaturgivare för industriell temperaturmätning.
- Tillverkaren har inget ansvar för skador som beror på felaktig eller ej avsedd användning.

2.3 Driftsäkerhet

Risk för skada.

- Använd endast enheten vid rätt tekniska och säkra förhållanden.
- Operatören är ansvarig för störningsfri användning av enheten.

2.4 Produktsäkerhet

Den här mätenheten är konstruerad enligt god teknisk standard för att uppfylla de senaste säkerhetskraven, har testats och lämnat fabriken i ett skick där den är säker att använda.

Den uppfyller allmänna och lagstadgade säkerhetskrav. Den uppfyller också de EG-direktiv som står på den enhetsspecifika EG-försäkran om överensstämmelse. Endress+Hauser bekräftar detta genom CE-märkningen.

2.5 IT-säkerhet

Vår garanti är endast giltig om enheten har installerats och använts i enlighet med bruksanvisningen. Enheten är utrustad med säkerhetsmekanismer som skyddar den mot oavsiktliga ändringar av inställningarna.

IT-säkerhetsåtgärder som ger extra skydd för enheten och tillhörande dataöverföring måste vidtas av operatörerna själva i linje med deras egna säkerhetsstandarder.

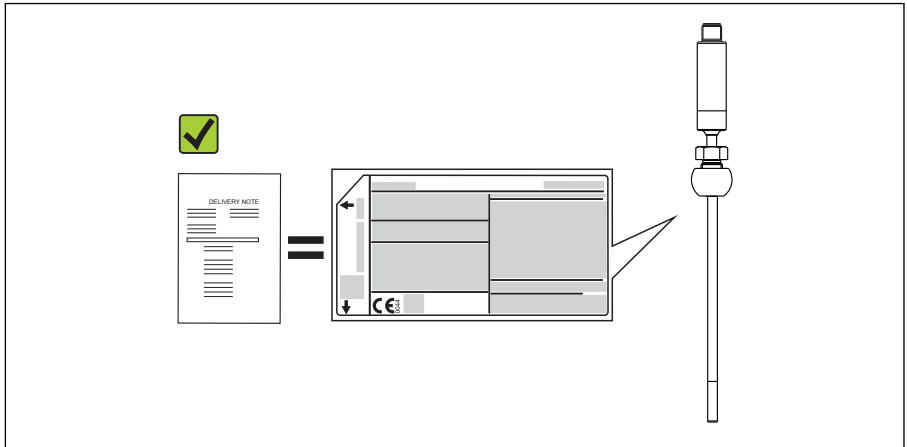
3 Godkännande av leverans och produktidentifiering

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.

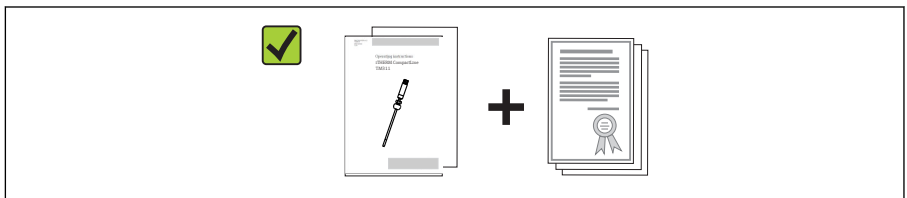
6.



A0040102

Motsvarar uppgifterna på märkskylten beställningsinformationen på följersedeln?

7.



A0040103

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

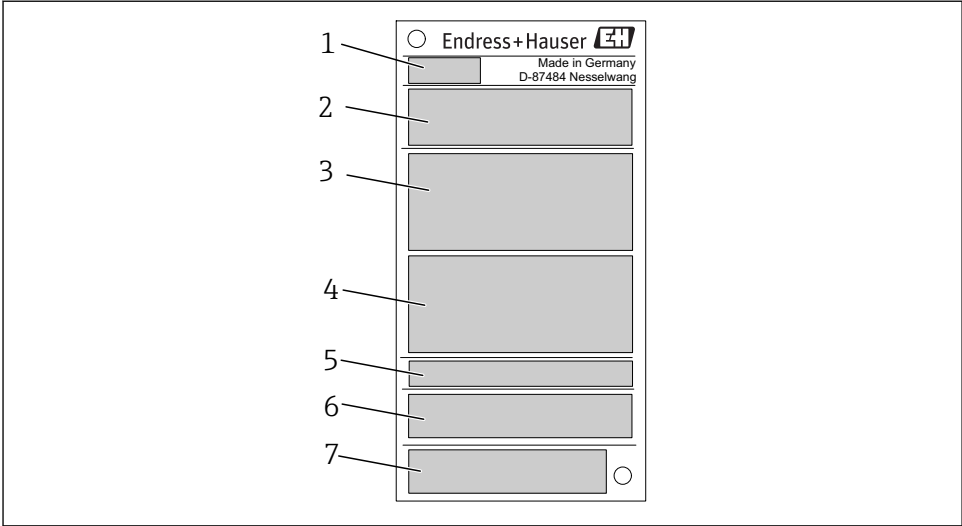
Enheten kan identifieras på följande sätt:

- Specifikationerna på märkskylten
- Ange serienumret från märkskylten i *W@M Device Viewer* www.endress.com/deviceviewer:
Då visas alla uppgifter om enheten samt en översikt över den tekniska dokumentation som medföljer enheten.

3.2.1 Märkskylt

Korrekt enhet?

1. Kontrollera uppgifterna på enhetens märkskylt.
2. Jämför dessa med mätpunktens krav.



A0038995

 1 Exempelgrafik

- 1 Produktrot, enhetsbeteckning: TM311
- 2 Orderkod, serienummer
- 3 Taggnamn
- 4 Tekniska värden: matningsspänning, strömförbrukning, omgivningstemperatur
- 5 Kapslingsklass
- 6 Stifttilldelning
- 7 Godkännanden med symboler: CE-märkning, EAC

3.2.2 Leveransomfattning

Leveransomfattningen består av:

- Kompakt temperaturgivare
- Tryckt version av Kortfattad bruksanvisning
- Beställda tillbehör

3.3 Tillverkarens namn och adress

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

3.4 Förvaring och transport

 Packa enheten på ett sådant sätt att den är ordentligt skyddad mot stötar när den förvaras och transporteras. Originalförpackningen ger bäst skydd.

3.4.1 Förvaringstemperatur

T_s	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)
-------	----------------------------------

4 Installation

4.1 Installationsbetingelser



Information om betingelserna måste finnas tillhands på installationsplatsen för att säkerställa avsedd användning (t.ex. omgivningstemperatur, kapslingsklass, klimatklass etc.), och information om enhetens mått, se Teknisk information

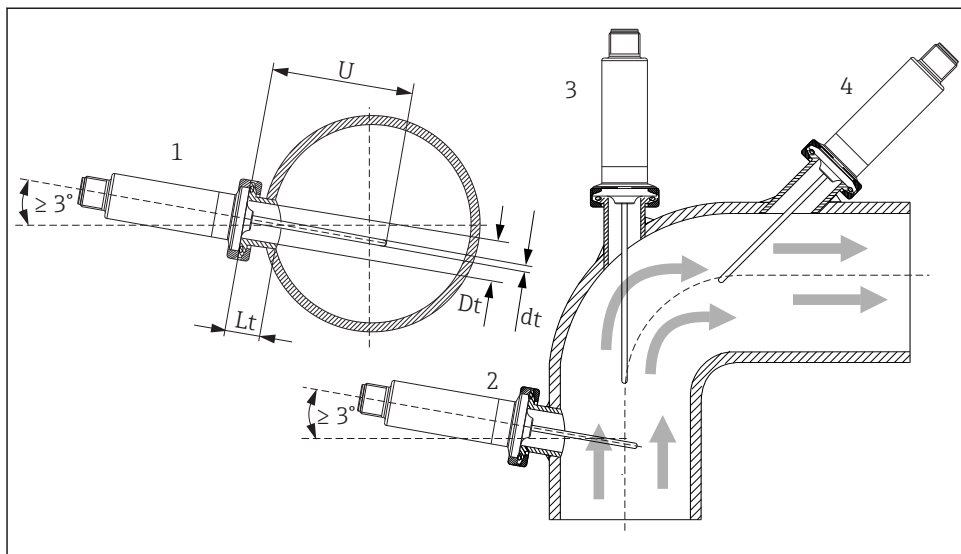
4.1.1 Monteringsläge

Inga begränsningar. Självdränering i processen måste dock säkerställas. Om det finns en öppning för detektering av läckor i processanslutningen måste den sitta så långt ner som möjligt.

4.1.2 Installationsinstruktioner

Den kompakta temperaturgivarens instickslängd kan påverka noggrannheten avsevärt. Om instickslängden är för kort kan mätfel uppstå som ett resultat av värmeledning via processanslutningen och kärlets vägg. Vid installation i ett rör ska instickslängden motsvara halva rörets diameter.

Installationsmöjligheter: rör, tankar eller andra anläggningskomponenter.



A0040370

2 Installationsexempel

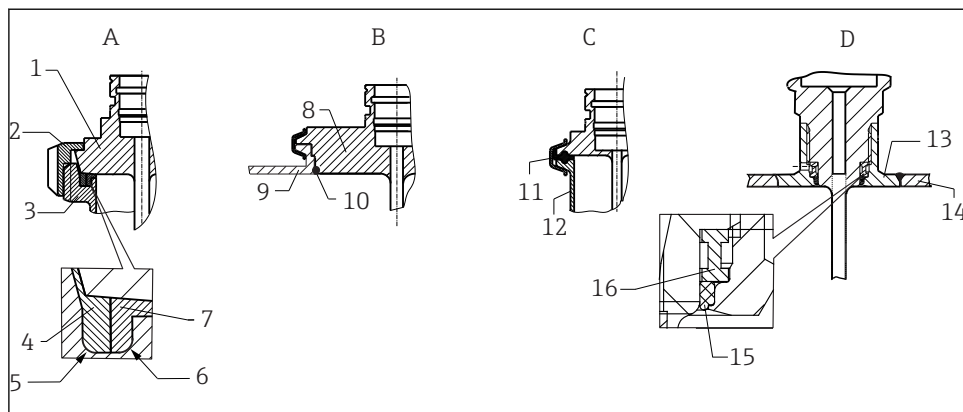
- 1, 2 Vinkelrätt mot flödesriktningen, installerad i en vinkel på minst 3 ° för att säkerställa självdränering
- 3 På knän
- 4 Lutad installation i rör med liten nominell diameter
- U Instickslängd

i Kraven enligt EHEDG-riktlinjerna och hygienstandarden 3-A Sanitary Standard måste följas.

Installationsanvisningar EHEDG/diskbarhet: $L_t \leq (D_t - d_t)$

Installationsanvisningar 3-A/diskbarhet: $L_t \leq 2(D_t - d_t)$

i När det gäller rör med liten nominell diameter rekommenderas att temperaturgivarens spets sticker in långt i processen så att den når förbi röraxeln. Installation i vinkel (4) är en annan lösning. Vid bestämning av instickslängden eller installationsdjupet måste hänsyn tas till samtliga parametrar för temperaturgivaren och för mediet som ska mätas (t.ex. flödes hastighet, processtryck).



A0040345

3 Detaljerade installationsanvisningar för hygienkompatibel installation

A Mjölkrörsanslutning enligt DIN 11851, endast i samband med EHEDG-certifierad och självcentrerande tätningssring

1 Sensor med mjölkrörsanslutning

2 Spår glidmutter

3 Tillhörande anslutning

4 Centreringsring

5 R0.4

6 R0.4

7 Tätningssring

B Varivent®-processanslutning för VARINLINE®-hus

8 Sensor med Varivent-anslutning

9 Tillhörande anslutning

10 O-ring

C Klämma enligt ISO 2852

11 Gjuten tätning

12 Tillhörande anslutning

D Processanslutning Liquiphant-M G1", horisontell installation

13 Svetsad adapter

14 Kärnvägg

15 O-ring

16 Tryckring



Processanslutningarnas tillhörande motstycken samt tätningarna eller tätningssringarna ingår inte i temperaturgivarens leveransomfattning. Liquiphant M insvetsade adapterar med tillhörande tätningssatser finns som tillbehör. Se Teknisk information.

OBS

Följande åtgärder måste vidtas om en tätningssring (O-ring) eller tätning inte håller tätt:

- ▶ Temperaturgivaren måste tas bort.
- ▶ Gängan och O-ringens fog/tätningssyta måste rengöras.
- ▶ Tätningssringen eller tätningen måste bytas ut.
- ▶ Rengöring på plats (CIP) ska utföras efter installation.

Om du använder dig av svetsade anslutningar måste du vara extra försiktig när du svetsar på processidan:

1. Använd lämpligt svetsmaterial.
2. Plansvetsa eller svetsa med svetsradie $\geq 3,2$ mm (0,13 in).
3. Undvik springor, veck och mellanrum.
4. Se till att ytan är henad och polerad, $R_a \leq 0,76$ μm (30 μin).

Observera följande när du installerar temperaturgivaren för att försäkra dig om att diskbarheten inte påverkas:

1. Den installerade sensorn lämpar sig för CIP (rengöring på plats). Rengöring utförs tillsammans med röret eller tanken. När det gäller invändiga tankarmaturer med processanslutningsmunstycken är det viktigt att se till att rengöringsarmaturen besprutar detta område direkt så att det rengörs ordentligt.
2. Varivent®-kopplingarna möjliggör inbyggd installation.

4.1.3 Allmänna installationsanvisningar



Enheten genererar diagnosmeddelande **S825** om enheten når en temperatur på 100 °C till följd av ogynnsamma betingelser (hög processtemperatur, hög omgivningstemperatur, elektronik i närheten av processen). Enheten genererar diagnosmeddelande **F001** eller **Felström (Failure current)** om enhetens temperatur är 125 °C eller högre.

Omgivningstemperaturområde

T_a	-40 ... +85 °C (-40 ... +185 °F)
-------	----------------------------------

Processtemperaturområde

Temperaturgivarens elektronik måste skyddas mot temperaturer över 85 °C (185 °F) med hjälp av en förlängningshals med lämplig längd.

Enhetsversion utan elektronik (orderkod 020, tillval A)

Pt100 TF, grund-/ utan förlängningshals	-50 ... +150 °C (-58 ... +302 °F)
Pt100 TF, grund-/ med förlängningshals	-50 ... +150 °C (-58 ... +302 °F)
iTHERM TipSens, utan förlängningshals	-50 ... +200 °C (-58 ... +392 °F)
iTHERM TipSens, med förlängningshals	-50 ... +200 °C (-58 ... +392 °F)

Enhetsversion med elektronik (orderkod 020, tillval B, C)

Pt100 TF, grund-/ , utan förlängningshals	-50 ... +150 °C (-58 ... +302 °F)
Pt100 TF, grund-/ , med förlängningshals	-50 ... +150 °C (-58 ... +302 °F)
iTHERM TipSens, utan förlängningshals	-50 ... +150 °C (-58 ... +302 °F)
iTHERM TipSens, med förlängningshals	-50 ... +200 °C (-58 ... +392 °F)

4.2 Installera temperaturgivaren

Före installationen:

1. Kontrollera enheten med avseende på eventuella skador orsakade under transport.
2. Synliga skador måste rapporteras omgående.
3. Kontrollera om temperaturgivaren kan installeras direkt i processen eller om en dykficka måste användas.



För detaljerad information, se Teknisk information

Gör så här för att installera enheten:

1. Processanslutningens tillåtna belastningskapacitet står i de relevanta standarderna.
2. Det angivna högsta processtrycket för processanslutningen och klämringskopplingen måste följas.
3. Se till att enheten är installerad och säkrad innan du tillför processtryck.
4. Justera dykfickans belastningskapacitet efter processförhållandena.
5. Du kan behöva beräkna den statiska och dynamiska belastningskapaciteten.



Den mekaniska belastningskapaciteten kan verifieras som en funktion av installations- och processförhållandena med hjälp av onlinetjänsten TW Sizing Module för dykfickor i programvaran Endress+Hauser Applicator.

Teknisk information TI01439T, avsnitt Tillbehör

4.2.1 Cylindriska gängor

OBS

Cylindrisk gängor måste användas tillsammans med tätningar.

När det gäller kombinerade temperaturgivare och dykfickor har tätningarna redan installerats (beroende på vilken version som beställs).

- Anläggningsägaren ska verifiera denna tätnings lämplighet med tanke på driftvillkoren.

Gängad version	Åtdragningsmoment [Nm]
Kompakt temperaturgivare med T-stycke eller knästycke med dykficka	5
Processanslutning, system med metalltätningar	10
Klämringskoppling, sfärisk, PEEK-tätning	10
Klämringskoppling, sfärisk, 316L-tätning	25
Klämringskoppling, cylindrisk, Elastosil-tätning	5

- 1. Byt ut mot lämplig tätning vid behov.
- 2. Byt ut tätningarna efter isärtagning.
- 3. Eftersom alla gängor måste dras åt ordentligt med lämpligt vridmoment.

4.2.2 Koniska gängor

- Vid användning av NTP-gängor eller andra koniska gängor måste den driftansvarige verifiera om ytterligare tätningar krävs, till exempel gängtejp, hampa eller ytterligare en svetsfog.

4.3 Kontroll efter installation

☐	Är enheten oskadd (visuell inspektion)?
☐	Är enheten korrekt fastsatt?
☐	Överensstämmer enheten med specifikationerna vid mätpunkten, t.ex. omgivningstemperatur, mätområde etc.?  För detaljerad information, se Teknisk information TI01439T

5 Elanslutning

5.1 Anslutningsförhållanden

-  Om 3-A-standarderna ska uppfyllas måste elektriska anslutningskablar vara släta, korrosionsbeständiga och lätta att rengöra.

5.2 Matningsspänning

Elektronisk version	Matningsspänning
IO-Link/4 ... 20 mA	$U_b = 10 \dots 30 \text{ V}_{DC}$, skyddad mot polomkastning Kommunikation via IO-Link kan endast garanteras om matningsspänningen är minst 15 V.  Om matningsspänningen är < 15 V, visar enheten ett diagnosmeddelande och avaktiverar kontaktutgången.

 Enheten måste användas med en typgodkänd strömförsörjningsenhet till transmittern. Ytterligare överspänningsskydd krävs vid marina tillämpningar.

5.3 Strömförsörjningsfel

- För att uppfylla elektrisk säkerhet enligt CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1 eller UL Std. No. 61010-1 måste enheten användas med en strömförsörjningsenhet med lämpligt begränsad krets enligt UL/EN/IEC 61010-1 Kapitel 9.4 eller Klass 2 enligt UL 1310, "SELV or Class 2 circuit" (SELV-spänning eller Klass 2-krets).
- Beteende i händelse av överspänning (> 30 V)
Enheten fungerar oavbrutet upp till 35 V_{DC} utan att ta skada. Om matningsspänningen överskrider kan de specificerade egenskaperna inte längre garanteras.
- Beteende vid underspänning (>)
Om matningsspänningen faller under minimivärdet ~ 7 V stängs enheten av på ett definierat sätt (samma status som om enheten inte förses med ström).

5.4 Maximal strömförbrukning

≤ 23 mA för 4 ... 20 mA

5.5 Elsäkerhet

- Kapslingsklass III
- Överspänningskategori II
- Föroreningsnivå 2

5.6 cCSAus

Produkten uppfyller kraven på elektrisk säkerhet enligt CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12 eller UL 61010-1.

5.7 Drifthöjd över havet

Upp till 2 000 m (6 600 ft) över havet

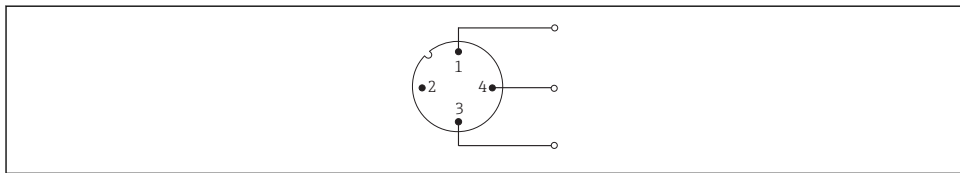
5.8 Ansluta mätenheten

OBS

Skador på enheten!

- Dra inte åt M12-kontakten för hårt, eftersom enheten då kan skadas. Maximalt åtdragningsmoment: 0,4 Nm (M12 lätttrad)

IO-Link-driftläge

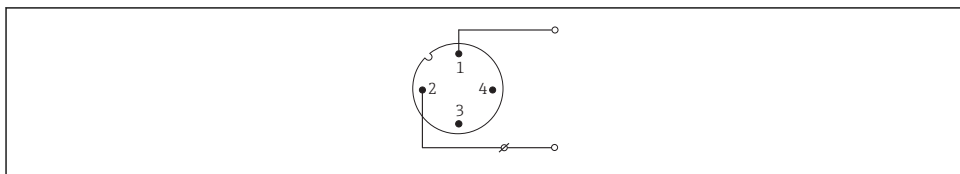


A0040342

4 Stiftadressering, enhetens kontakt

- 1 Stift 1 - strömförsörjning 15 ... 30 V_{DC}
- 2 Stift 2 - används ej
- 3 Stift 3 - strömförsörjning 0 V_{DC}
- 4 Stift 4 - C/Q (IO-Link eller kontaktutgång)

4 ... 20 mA-driftläge

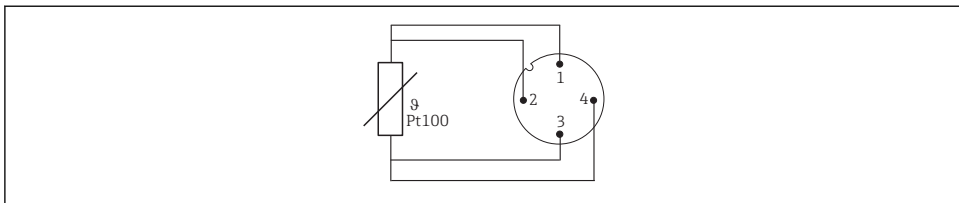


A0040343

5 Stiftadressering, enhetens kontakt

- 1 Stift 1 - strömförsörjning 10 ... 30 V_{DC}
- 2 Stift 2 - strömförsörjning 0 V_{DC}
- 3 Stift 3 - används ej
- 4 Stift 4 - används ej

Utan elektronik



A0040344

6 Stifttilldelning i apparatplugg: Pt100, 4-trådsanslutning

5.9 Säkerställa kapslingsklass

Den angivna kapslingsklassen säkerställs om M12x1-kabelanslutningen uppfyller erforderad täthetsgrad. För uppfyllande av IP69-skydd finns lämpliga anslutningskablar till enheten med raka eller vinklade kontakter .

5.10 Kontroll efter anslutning

☐	Är enheten och kabeln oskadda (okulär kontroll)?
☐	Har de monterade kablarna lämplig dragavlastning?
☐	Motsvarar matningsspänningen informationen på märkskylten?

6 Användargränssnitt

6.1 Protokollspecifika data

6.1.1 Beskrivning av enheten

För att kunna integrera fältenheter i ett digitalt kommunikationssystem behöver IO-Link-systemet en beskrivning av enhetsparametrarna, såsom utgångsdata, ingångsdata, dataformat, datavolym och understödd överföringskapacitet.

Dessa uppgifter finns tillgängliga i enhetsbeskrivningen (IODD¹⁾) som tillhandahålls till IO-Link-mastern via generiska moduler när kommunikationssystemet används.



IODD kan laddas ner här:

- Endress+Hauser: www.endress.com
- IODDfinder: ioddfinder.io-link.com

1) IO Device Description = IO-enhetsbeskrivning

7 Systemintegration

7.1 Identifikation

Enhets-ID	0x030100 (196864)
Leverantörs-ID	0x0011 (17)

7.2 Processdata

När mätenheten används i digitalt läge överförs kontaktutgångens tillstånd och temperaturvärdet i form av processdata via IO-Link. Signalen överförs initialt i SIO-läget (Standard IO-läge). Digital kommunikation via IO-Link startar så snart IO-Link-mastern skickar väckningskommandot.

- I SIO-läget byts kontaktutgången vid stift 4 på M12-kontakten. I kommunikation via IO-Link-läget är denna pin reserverad enbart för kommunikation.
- Mätenhetens processdata överförs cykliskt i 32-bit-delar.

Byte 1								Byte 2							
31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
sint16															
Temperatur (med en decimal)															

Byte 3								Byte 4							
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
sint8											Enum4			Bool	
Scale (-1)											Mätvärdesstatus			Kopplingsskik	

Förklaring

Process value (processvärde)	Värden	Betydelse
Temperatur	-32 000 ... 32 000	Temperaturvärde med en decimal Exempel: ett överfört värde på 123 motsvarar ett uppmätt temperaturvärde på 12,3 °C
	32764 = No measurement data	Processvärde om giltigt mätvärde saknas
	- 32760 = Out of range (-)	Processvärde om mätvärdet underskrider det nedre gränsvärdet
	32760 = Out of range (+)	Processvärde om mätvärdet överskrider det övre gränsvärdet
Skala	-1	Det överförda mätvärdet måste multipliceras med 10-exp (skala)
Mätvärdesstatus [bit 4 - 3]	0 = Bad	Mätvärdet kan inte användas

Process value (processvärde)	Värden	Betydelse
	1 = Uncertain	Mätvärdet kan endast användas i begränsad utsträckning, t.ex.: enhetens temperatur ligger utanför tillåtet mätområde (S825)
	2 = Manual/Fixed	Mätvärdet kan endast användas i begränsad utsträckning, t.ex.: simulering av mätstorheten är aktiv (C485)
	3 = Good	Mätvärdet är bra
Mätvärdesstatus [bit 2 - 1]	0 = Not limited	Mätvärdet ligger inom gränsvärden
	1 = Low limited	Nedre gränsvärde underskrids
	2 = High limited	Övre gränsvärde överskrids
	3 = Constant	Mätvärdet är inställt på ett konstant värde, t.ex.: simulering aktiv
Kontaktutgång [bit 0]	0 = Off	Kontaktutgång öppen
	1 = On	Kontaktutgång stängd

8 Driftsättning

Om en befintlig konfiguration ändras fortsätter mätningen.

8.1 Kontroll efter installation

Utför följande kontroller före mätpunktens driftsättning:

1. Utför kontroll efter installation med hjälp av checklistan →  14.
2. Utför kontroll efter anslutning med hjälp av checklistan →  17.

8.2 Konfigurera mätenheten

IO-Link-funktioner och enhetsspecifika parametrar konfigureras via enhetens kommunikation via IO-Link.

Särskilda konfigureringsatser finns, t.ex. FieldPort SFP20. Alla IO-Link-enheter kan konfigureras med den.

IO-Link-enheter konfigureras normalt via automationssystemet (t.ex. Siemens TIA Portal + Port Configuration Tool). Enheten stöder IO-Link-datalagring, vilket underlättar enhetsbyte.



71488831

www.addresses.endress.com
