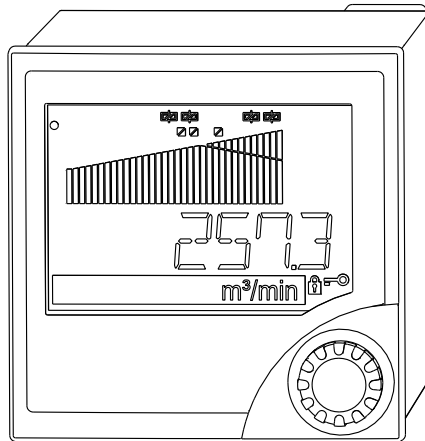


Beknopte handleiding RIA452

Procesaanwijsinstrument
met pompregeling

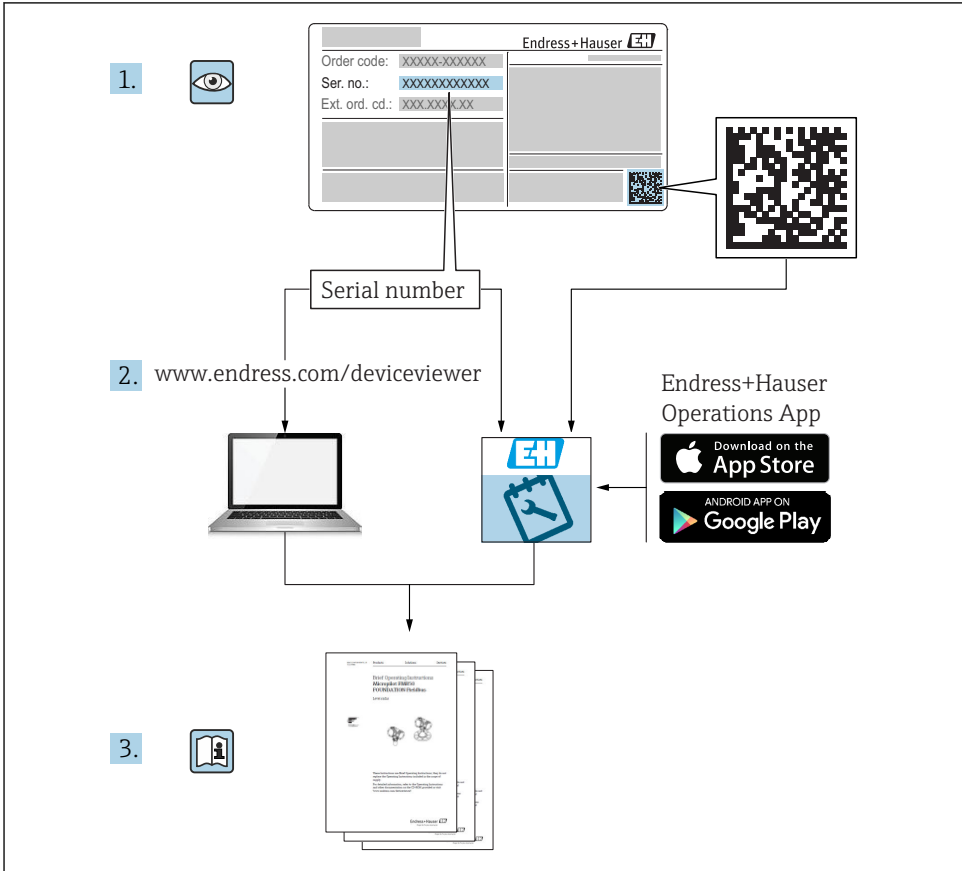


Deze handleiding is een beknopte handleiding en geen vervanging voor de bedieningshandleiding die hoort bij het instrument.

Zie voor gedetailleerde informatie de bedieningshandleiding en andere documentatie.

Beschikbaar voor alle instrumentversies via:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/tablet: Endress+Hauser bedieningsapp



A0023555

Inhoudsopgave

1	Over dit document	3
1.1	Documentconventies	3
2	Veiligheidsinstructies	5
2.1	Voorwaarden voor het personeel	5
2.2	Bedoeld gebruik	5
2.3	Bedrijfsveiligheid	6
2.4	Productveiligheid	6
3	Goederenontvangst en productidentificatie	6
3.1	Productidentificatie	6
3.2	Leveringsomvang	7
3.3	Opslag en transport	7
4	Certificaten en goedkeuringen	7
4.1	CE-markering	7
5	Installatie	7
5.1	Montagevoorwaarden	7
5.2	Montage van het aanwijsinstrument	8
6	Elektrische aansluiting	9
6.1	Universele ingangsoptie	11
6.2	Aansluiten van het procesaanwijsinstrument	13
6.3	Aansluitcontrole	15
7	Bedieningsmogelijkheden	15
7.1	Overzicht van de bedieningsmogelijkheden	15
7.2	Opbouw en functies van het bedieningsmenu	17
7.3	Toegang tot het bedieningsmenu via het lokale display	20
8	Inbedrijfname	23
8.1	Installatiecontrole	23
8.2	Inschakelen van het meetinstrument	23
8.3	Configureren van het meetinstrument	23

1 Over dit document

1.1 Documentconventies

1.1.1 Veiligheidssymbolen

GEVAAR

Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden zal ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.

WAARSCHUWING

Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden kan ernstig of dodelijk lichamelijk letsel ontstaan.





⚠️ VOORZICHTIG

Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie. Wanneer deze situatie niet wordt vermeden kan licht of gemiddeld lichamelijk letsel ontstaan.

LET OP











Dit symbool bevat informatie over procedures en andere informatie die geen persoonlijk letsel tot gevolg kunnen hebben.

1.1.2 Elektrische symbolen




Symbol	Betekenis	Symbol	Betekenis
	Gelijkstroom		Wisselstroom
	Gelijk- en wisselstroom		Aardaansluiting Een aardklem die, voor wat de operator betreft, is geaard via een aardingssysteem.

Symbol	Betekenis
	Randaarde (PE) Een klem die moet worden aangesloten op aarde voordat enige andere aansluiting wordt gemaakt. De aardklemmen zijn aan de binnen- en buitenkant van het instrument aanwezig: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interne aardklem: sluit de randaarde van de voeding aan. ▪ Externe aardklem: sluit het instrument aan op het aardsysteem van de installatie.

1.1.3 Symbolen voor bepaalde typen informatie

Symbol	Betekenis	Symbol	Betekenis
	Toegestaan Procedures, processen of handelingen die zijn toegestaan.		Voorkeur Procedures, processen of handelingen die de voorkeur hebben.
	Verboden Procedures, processen of handelingen die verboden zijn.		Tip Geeft aanvullende informatie.
	Verwijzing naar documentatie.		Verwijzing naar pagina.
	Verwijzing naar afbeelding.		Handelingsstappen.
	Resultaat van de handelingsstap.		Visuele inspectie.

1.1.4 Symbolen in afbeeldingen

Symbol	Betekenis	Symbol	Betekenis
1, 2, 3,...	Positienummers		Handelingsstappen
A, B, C, ...	Afbeeldingen	A-A, B-B, C-C, ...	Doorsneden
	Explosiegevaarlijke omgeving		Veilige omgeving (niet-explosiegevaarlijke omgeving)

1.1.5 Geregistreerde handelsmerken

HART®

Geregistreerd handelsmerk van de HART Communication Foundation, Austin, USA

Applicator®, FieldCare®, Field Xpert™, HistoROM®

Geregistreerde of ingediende handelsmerken van de Endress+Hauser Group

2 Veiligheidsinstructies

2.1 Voorwaarden voor het personeel

Het personeel moet aan de volgende eisen voldoen:

- ▶ Opgeleide, gekwalificeerde specialisten moeten een relevante kwalificatie hebben voor deze specifieke functie en taak.
- ▶ Zijn geautoriseerd door de exploitant/eigenaar van de installatie.
- ▶ Zijn bekend met de nationale/plaatselijke regelgeving.
- ▶ Voor aanvang van de werkzaamheden: lees de instructies in het handboek en de aanvullende documentatie en de certificaten (afhankelijk van de applicatie) en begrijp deze.
- ▶ Volg de instructies op en voldoe aan de algemene voorschriften.

2.2 Bedoeld gebruik

Het procesaanwijsinstrument verwerkt analoge procesvariabelen en toont deze op het kleurenscherm. Processen kunnen worden bewaakt en geregeld met de uitgangen en grenswaarderelais van het instrument. Het instrument is voor dit doel uitgerust met een groot aantal softwarefuncties. Voeding kan worden geleverd aan 2-draads sensoren met geïntegreerde transmisservoeding.

- Het instrument is een bijbehorende apparaat en mag niet in explosiegevaarlijke omgeving worden geïnstalleerd..
- De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door gebruik niet conform de voorschriften. Ombouw of modificatie van het instrument is niet toegestaan.
- Het instrument is bedoeld voor installatie in een paneel en mag alleen in geïnstalleerde toestand worden gebruikt.

2.3 Bedrijfsveiligheid

Gevaar voor lichamelijk letsel!

- ▶ Bedien het instrument alleen wanneer het in optimale technische conditie is, vrij van fouten en storingen.
- ▶ De operator is verantwoordelijk voor een storingsvrije werking van het instrument.

2.4 Productveiligheid

Dit meetinstrument is conform de laatste stand van de techniek bedrijfsveilig geconstrueerd en heeft de fabriek in veiligheidstechnisch optimale toestand verlaten.

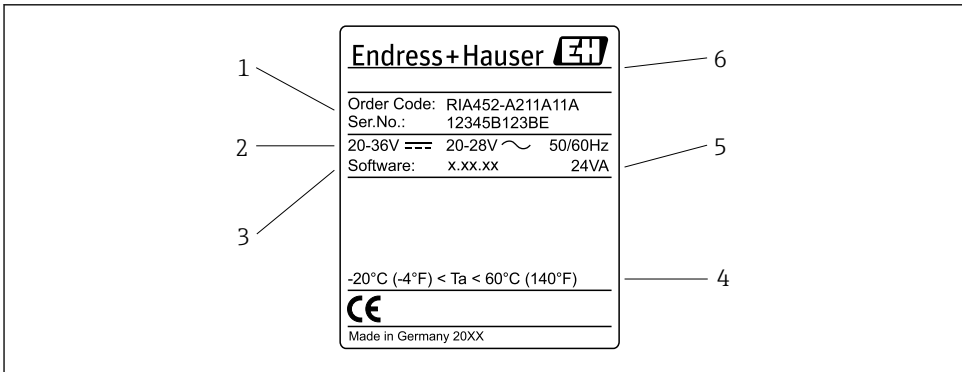
Het instrument voldoet aan de algemene veiligheidsvoorschriften en de wettelijke bepalingen. Het voldoet tevens aan de EG-richtlijnen in de klantspecifieke EG-conformiteitsverklaring. De fabrikant bevestigt dit met het aanbrengen op het instrument van de CE-markering.

3 Goederenontvangst en productidentificatie

3.1 Productidentificatie

3.1.1 Typeplaat

Vergelijk de informatie op de typeplaat van het instrument met het volgende diagram:



A0031242

1 Typeplaat van het procesaanwijsinstrument (voorbeeld)

- 1 Bestelcode en serienummer van het instrument
- 2 Voedingsspanning
- 3 Software-versienummer
- 4 Omgevingstemperatuur
- 5 Vermogen
- 6 Naam en adres van de fabrikant

3.1.2 Naam en adres van de fabrikant

Naam van de fabrikant:	Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Adres van de fabrikant:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang of www.endress.com

3.2 Leveringsomvang

De leveringsomvang van het procesaanwijsinstrument bestaat uit:

- Procesaanwijsinstrument voor paneelmontage
- Gedrukte, meertalige beknopte handleiding
- CD-ROM met PC-configuratiesoftware en RS232-interfacekabel (optie)
- Bevestigingsclips
- Afdichtingsring



Let op de accessoires voor het instrument in het hoofdstuk "Accessoires" in de bedieningshandleiding.

3.3 Opslag en transport

Opslagtemperatuur

-30 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)

4 Certificaten en goedkeuringen

4.1 CE-markering

Het product voldoet aan de wettelijke voorschriften van de geharmoniseerde Europese normen. Daarom voldoet het aan de wettelijke specificaties uit de EU-richtlijnen. De fabrikant bevestigt het succesvol testen van het product met het aanbrengen van de CE-markering.

5 Installatie

5.1 Montagevoorwaarden

De toegestane omgevingsomstandigheden moeten worden aangehouden tijdens installatie en bedrijf (zie hoofdstuk "Technische gegevens" van de bedieningshandleiding). Het instrument moet worden beschermd tegen warmte.

5.1.1 Installatie-afmetingen

Benodigde paneeluitsparing: 92 mm (3,62 in)x. 92 mm (3,62 in) Waarborg een installatiediepte van 150 mm (5,91 in) voor het instrument plus kabel. Zie voor andere afmetingen →  2,  8 en het hoofdstuk "Technische gegevens" van de bedieningshandleiding.

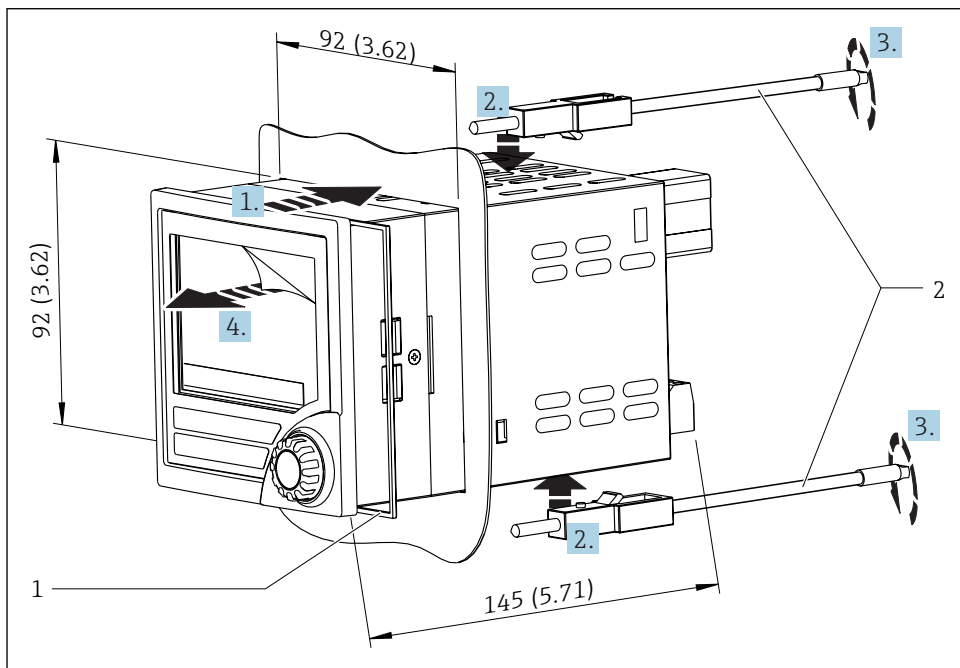
5.1.2 Montagelocatie

Installatie in een paneel. De montagelocatie moet trillingsvrij zijn. Een geschikte elektrische, brandbestendige en mechanische behuizing moet beschikbaar zijn.

5.1.3 Positie

Horizontaal, $\pm 45^\circ$ in elke richting.

5.2 Montage van het aanwijsinstrument



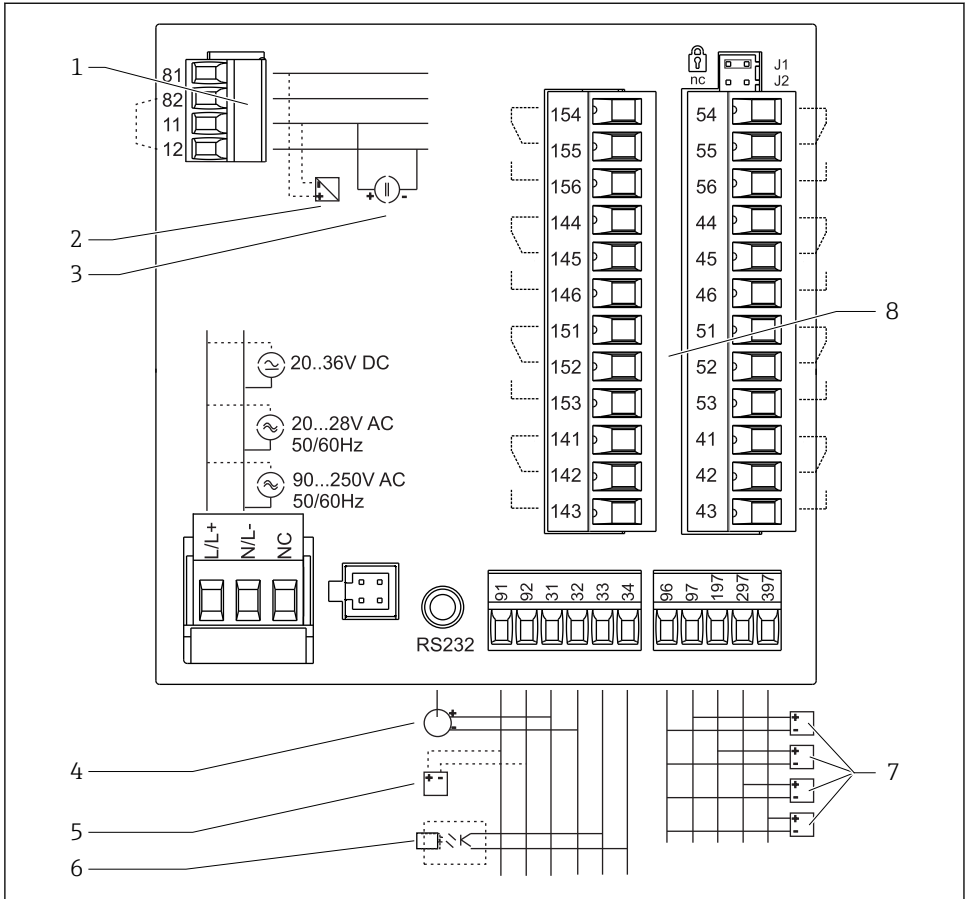
A0031247

2 Installatie in een paneel

Montage van het aanwijsinstrument

1. Plaats het instrument met de afdichtingsring (pos. 1) door de paneeluitsparing vanaf de voorkant.
2. Houd het instrument horizontaal en bevestig de bevestigingsclips (pos. 2) in de daarvoor bedoelde openingen.
3. Zet de schroeven van de bevestigingsclips vast met een schroevendraaier.
4. Verwijder de beschermende folie van het display.

6 Elektrische aansluiting



A0031253

3 Klembezetting van procesaanwijsinstrument. Interne circuits zijn weergegeven als stippellijnen.

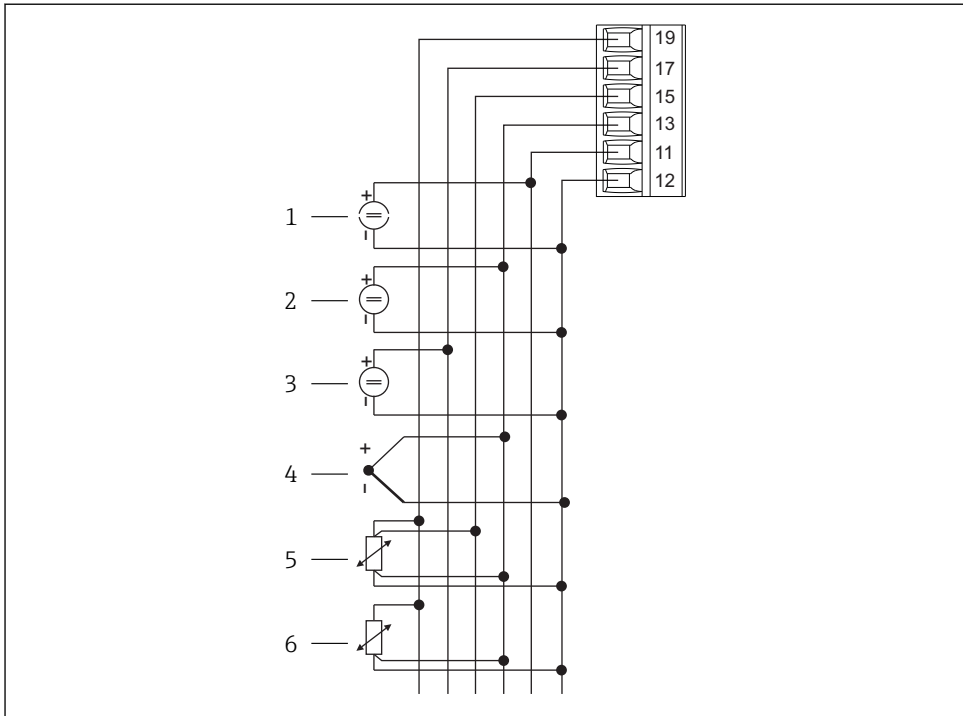
- | | |
|--|--|
| <p>1 Stroomingang, klemmen 12 en 82, intern overbrugd.</p> <p>2 Stroomcircuit, voedingsspanning transmitter max. 22 mA stroomingang</p> <p>3 Stroomingang 0 ... 20 mA</p> <p>4 Analoge uitgang 0 ... 20 mA, 0 ... 10 V_{DC}</p> <p>5 Transmitter voeding, 24 V, ≤250 mA.</p> | <p>6 Digitale uitgang, passieve open collector, max. 28 V, 200 mA</p> <p>7 Digitale ingangen conform DIN 19240; spanningsniveau: -3 ... 5 V laag, 12 ... 30 V hoog, ingangsstroom typ. 3 mA (met overbelastings- en ompoolbeveiliging), ingangsspanning max. 34,5 V, aftastfrequentie max. 10 Hz</p> <p>8 Relaisuitgang; relais 1-8; 250 V_{AC}/30 V_{DC}, 3 A</p> |
|--|--|

Klem	Klembezetting	Beschrijving
L/L+	L voor AC L+ voor DC	Voedingsaansluiting
N/L-	N voor AC L- voor DC	
NC	Niet aangesloten	
J1	Jumper voor vergrendelen van de instrumentbediening via hardware. Wanneer de jumper op J1 is ingesteld, kan de instelling niet worden aangepast.	Het instrument kan altijd worden geconfigureerd met de PC-software via RS232, zelfs als de jumper is geplaatst op J1.
J2	Niet aangesloten	
11	+0/4 ... 20 mA	Stroomingang
12	Signaalaarde (stroom)	
81	24 V sensor voeding 1	Transmitter-voeding (intrinsiekveilig indien nodig)
82	Aarde, sensor voeding 1	
41	Normally closed (NC)	Relais 1
42	Gemeenschappelijk (COM)	
43	Normally open (NO)	
51	Normally closed (NC)	Relais 2
52	Gemeenschappelijk (COM)	
53	Normally open (NO)	
44	Normally closed (NC)	Relais 3
45	Gemeenschappelijk (COM)	
46	Normally open (NO)	
54	Normally closed (NC)	Relais 4
55	Gemeenschappelijk (COM)	
56	Normally open (NO)	
141	Normally closed (NC)	Relais 5
142	Gemeenschappelijk (COM)	
143	Normally open (NO)	
151	Normally closed (NC)	Relais 6
152	Gemeenschappelijk (COM)	
153	Normally open (NO)	
144	Normally closed (NC)	Relais 7
145	Gemeenschappelijk (COM)	
146	Normally open (NO)	

Klem	Klembezetting	Beschrijving
154	Normally closed (NC)	Relais 8
155	Gemeenschappelijk (COM)	
156	Normally open (NO)	
96	Aarde voor digitale statusingen	Digitale ingangen
97	+ digitale statusingang 1	
197	+ digitale statusingang 2	
297	+ digitale statusingang 3	
397	+ digitale statusingang 4	
31	+ analoge uitgang	Analoge uitgang (optie)
32	Aarde, analoge uitgang	
33	+ digitale uitgang	Digitale uitgang (optie)
34	Aarde, digitale uitgang	
91	24 V sensor voeding 2	Transmitter-voedingsspanning
92	Aarde, sensor voeding 2	

6.1 Universeleingangsoptie

Het instrument kan als optie worden uitgevoerd met een universele ingang in plaats van de stroomingang.



A0031256

4 Klembezetting universele ingang

- | | | | |
|---|----------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Stroomingang 0/4 ... 20 mA | 4 | Thermokoppels |
| 2 | Spanningsingang ± 1 V | 5 | RTD-element, 4-draads |
| 3 | Spanningsingang ± 30 V | 6 | RTD-element, 3-draads |

Klem	Klembezetting
11	+0/4 ... 20 mA signaal
12	Signaalaarde (stroom, spanning, temperatuur)
13	+1 V, + thermokoppels, - RTD-element signaal (3/4-draads)
15	+ RTD-element signaal (4-draads)
17	+30 V
19	+ RTD element voeding (3/4-draads)

6.2 Aansluiten van het procesaanwijsinstrument

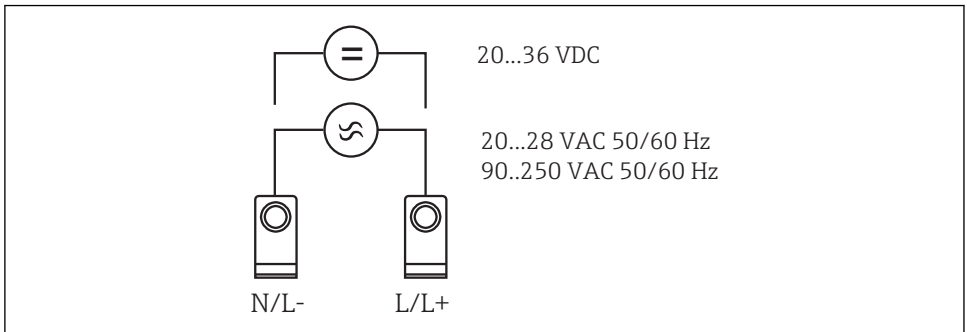
⚠ WAARSCHUWING

Gevaar! Elektrische spanning!

► Het instrument moet worden aangesloten terwijl het instrument geheel spanningsloos is.

6.2.1 Aansluiting voedingsspanning

- Waarborg voor het bedraden van het instrument, dat de voedingsspanning overeenkomt met de specificatie op de typeplaat.
- Voor de 90 ... 250 V_{AC} versie (voedingsaansluiting), moeten een schakelaar gemarkeerd als uitschakelaar en een overbelastingsbeveiliging (nominaal vermogen ≤ 10 A) worden opgenomen in de voedingskabel dicht bij het instrument (goed bereikbaar).
- Voor versie 20 ... 35 V_{DC} of 20 ... 28 V_{AC}: het instrument mag alleen worden gevoed door een voedingseenheid die met een begrensd energiecircuit werkt conform UL/EN/IEC 61010-1, hoofdstuk 9.4 en de voorschriften in tabel 18.



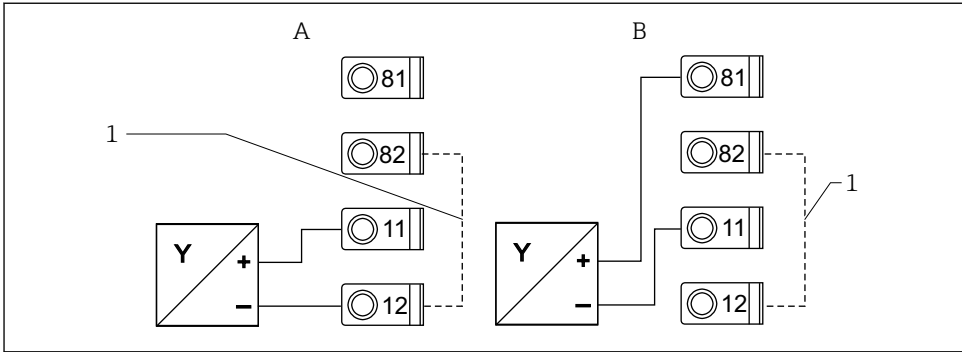
A0031259

5 Aansluiting voedingsspanning

6.2.2 Aansluiten van de externe sensoren

i Actieve en passieve sensoren met analoge, TC-, weerstands- en RTD-sensoren kunnen worden aangesloten op het instrument.

Stroomingang 0/4 ... 20 mA



A0031273

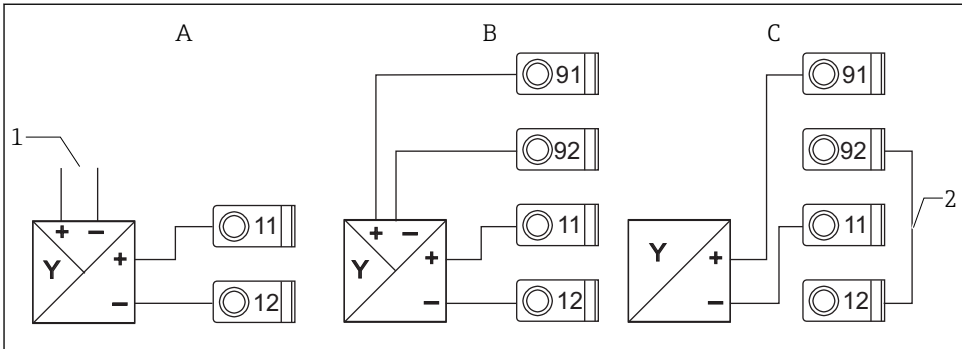
6 Aansluiting van 2-draadssensor op stroomingang 0/4 ... 20 mA

A Actieve sensor

B Passieve sensor

1 Klem 12 en 82 intern overbrugd

Universele ingang



A0031273

7 Aansluiting van 4-draadssensor, transmitter-voeding en universele ingang

A Actieve sensor, 4-draads

1 Voedingsspanning

B Passieve sensor, 4-draads

C Passieve sensor, 2-draads

2 Klem 12 en 92 extern overbrugd


6.3 Aansluitcontrole

Toestand en specificaties van het instrument	Opmerkingen
Is het instrument en de kabel beschadigd (visuele inspectie)?	-

Elektrische aansluiting	Opmerkingen
Komt de voedingsspanning overeen met de informatie op de typeplaat?	90 ... 250 V _{AC} (50/60 Hz) 20 ... 36 V _{DC} 20 ... 28 V _{AC} (50/60 Hz)
Zijn alle klemmen goed vastgezet in de juiste positie? Is de codering op de individuele klemmen correct?	-
Zijn de gemonteerde kabels voorzien van trekontlasting?	-
Zijn de voedings- en signaalkabels goed aangesloten?	Zie aansluitschema op de behuizing
Zijn alle schroefklemmen goed vastgezet?	-

7 Bedieningsmogelijkheden

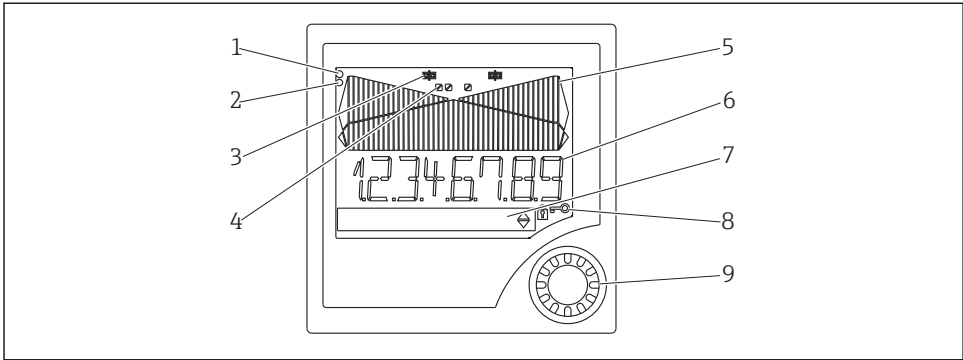
7.1 Overzicht van de bedieningsmogelijkheden

Voor gedetailleerde informatie over het bedrijf en de configuratie van het instrument en voor opmerkingen en een beschrijving van de individuele functies, zie de bedieningshandleiding →  BA00265R. Een overzicht van alle bedieningsparameters is opgenomen in de bedieningshandleiding.

7.1.1 Display- en bedieningselementen



Verwijder de beschermfolie van het display omdat dit anders de leesbaarheid van het display beïnvloedt.



A0031274

8 Display- en bedieningselementen

- 1 Bedrijfsindicatie, groen, brandt wanneer de voedingsspanning actief is
- 2 Storingsindicatie, rood, knippert in geval van een sensor- of instrumentfout
- 3 Grenswaarde-indicatie: het symbool wordt getoond wanneer een relais is bekrachtigd.
- 4 Status van digitale ingangen: groen staat voor bedrijfsgeraad, geel betekent dat een signaal in behandeling is
- 5 Balkdiagram, geel, 42 segmenten, met bereikover- en onderschrijding in oranje/rood
- 6 7-cijferig, 14-segment display, wit voor meetwaarden
- 7 9x77 dotmatrix-display, wit, voor teksten, eenheden en menupictogrammen
- 8 Sleutel- en hangslot-symbolen, geven aan of de instrumentbediening is vergrendeld (zie hoofdstuk 5.3.3)
- 9 Bedieningsknop voor bediening lokaal display

7.1.2 Display

i Voor informatie betreffende het oplossen van storingen, zie het hoofdstuk "storingen oplossen".

Bereik	Display	Relais	Analoge uitgang	Integratie
Ingangsstroom ligt onder de storingsondergrenswaarde	Display	Storingsconditie	Geconfigureerde storingsmodus	Geen integratie
Ingangsstroom boven de storingsondergrenswaarde en onder de ondergrenswaarde voor de validiteit	Display	Normaal grenswaardegedrag	Normaal gedrag met max. 10% overbereik. Geen uitgang < 0 mA/ 0 V mogelijk	Normaal gedrag (negatieve integratie niet mogelijk)
Ingangsstroom binnen geldig bereik	Weergave geschaalde meetwaarde	Normaal grenswaardegedrag	Normaal gedrag met max. 10% overbereik. Geen uitgang < 0 mA/ 0 V mogelijk	Normaal gedrag (negatieve integratie niet mogelijk)

Bereik	Display	Relais	Analoge uitgang	Integratie
Ingangsstroom onder de storingsbovengrenswaarde en boven de bovengrenswaarde voor de validiteit	Display -----	Normaal grenswaardegedrag	Normaal gedrag met max. 10% overbereik. Geen uitgang < 0 mA/ 0 V mogelijk	Normaal gedrag (negatieve integratie niet mogelijk)
Ingangsstroom boven de storingsbovengrenswaarde	Display uuuuu	Storingsconditie	Geconfigureerde storingsmodus	Geen integratie

Relaisindicator

- Relais niet bekrachtigd: niets weergegeven
- Relais bekrachtigd:  (symbool brandt)

Statusdisplay voor digitale ingangen

- Digitale ingang geconfigureerd:  (groen)
- Signaal aan digitale ingang:  (geel)

7.2 Opbouw en functies van het bedieningsmenu

M1	Analoge ingang INGANG	Signaaltype	Type aansluiting	Curve	Signaaldemping
		Signaaltype	Verbinding	Curve	Demping
		Eenheid	Decimale punt	0% value	100% waarde
		Dimension	Dec. point	0% value	100% value
		Offset	Vergelijkings temperatuur *	Vaste vergelijkings temperatuur *	Detectie kabelbreuk
		Offset	Comp. temp.	Const. temp.	Open circ.
M2	Display DISPLAY	Toekenning numeriek display	Afwisselende meetwaarde weergave	Balkdiagram toekenning	Decimale punt balkdiagram
		Ref. num.	Displ. sw.	Ref. bargraph	Dec. point
		Balkdiagram 0%-waarde	Balkdiagram 100%-waarde	Balkdiagram toekenning	
		Bar 0%	Bar 100%	Ref. bargraph	
M3	Analoge uitgang* ANALOG OUT	Toekenning	Demping	Uitgangsbereik	Decimale punt
		Ref. num.	Out damp	Out range	Dec. point

		0% value Out 0%	100% waarde Out 100%	Offset Offset	Uitgang in geval van storing Fail mode	
		Storingswaarde Fail value	Simulatie mA Simu mA	Simulatie volt Simu V		
M5	Digitale ingang 1-4 DIGITAL INP	Funcctie digitale ingang 1-4 Function	Actief niveau 1-4 Level	Aftasttijd pompbewaking Sampl. time		
M10- M17	Grenswaarde 1-4 (8)* LIMIT	Toekenning Ref. num	Funcctie 1-4 (8) Function	Decimale punt Dec. point	Schakelpunt A Setpoint A	Schakelpunt B Setpoint B
		Hysteresis of terugschakel gradiënt Hysteresis	Schakelvertraging 1-4 (8) in seconden Delay	Alternierende functie 1-4 Alternate	1e keer opstarten na 24 uur vertraagd met Sw. delay	1e keer opstarten na 24 uur inschakelduur Sw. period
		Weergeven bedrijfstijd 1-8 Runtime	Weergeven schakelfrequentie 1-8 Count	Reset schakelfrequentie en bedrijfstijd Reset	Relaïssimulatie Simu relay	
M18	Integratie* Integration	Signaalbron voor integratie Ref. Integr.	Voorinstelling teller Pre-counter	Basis integratie Integr. base	Factor decimale punt Dec. factor	Omrekenfactor Factor
		Eenheid totaal teller Dimension	Decimale punt totaal teller Dec. point T	Instellen voorinstelling teller Set count A	Instellen vooralarm Set count B	Weergave totaal teller Totalizer
		Reset totaal teller Reset total	Doorstroomberekening Calc flow	Eenheid ingangssignaal Dim. Input	Eenheid gelineariseerde waarde Dim. flow	Decimale punt formule Dec. flow
		Decimale punt voor display Dec. point	Alfa waarde Alpha	Beta waarde Beta	Gamma waarde Gamma	C waarde C

		Khafagi-Venturi goten Kha Venturi	Iso-Venturi goten Iso-Venturi	Venturi-goten conform British Standard BST-Venturi	Parshall goten Parshall	Parshall-Bowlus goten Parshall-Bow
		Rechthoekig overstortschoot Rect. WTO	Rechthoekig overstortschoot met vernauwing Rect. WThr	Rechthoekig overstortschoot conform NFX NFX Rect. WTO	Rechthoekig overstortschoot conform NFX met vernauwing NFX Rect. WThr	Trapeziumvormig overstortschoot Trap. WTO
		V-schot V. weir	V-schot conform British Standard BST V. weir	V-schot conform NFX NFX V. weir	Breedte width	
M19	Impulsuitgang* PULSE OUT	Decimale punt pulswaarde Dec value	Pulswaarde Unit value	Pulsbreedte Pulse width	Simulatie impulsuitgang Sim pulseout	
M20	Min/Max geheugen MIN/MAX	Signaalbron voor Min/Max Ref. Min/Max	Decimale punt Dec. point	Weergave minimum waarde Min. value		
		Weergave maximum waarde Max. value	Reset minimum waarde Reset min	Reset maximum waarde Reset max		
M21	Linearisatietabel LIN-TABLE	Aantal punten Counts	Eenheid gelineariseerde waarde Dimension	Decimale punt Y-as Dec. Y value	Verwijder alle linearisatiepunten Del points	Toon alle linearisatiepunten Show points
M23-Mxx	Linearisatiepunten NO 01 NO 32	X-as X value	Y-as Y value			
M55	Bedrijfsparameters PARAMETERS	Gebruikerscode User code	Grenswaarde vergrendeling Limit lock	Programmaan Prog. name	Programmaversie Version	Functie pomprotatie Func. alt.
		Vergrendelings tijd relais	Storingsmodus relais	Tijd voor gradiëntevaluatie	Storingsmodus 4-20 mA ingang	Foutgrenswaarde 1

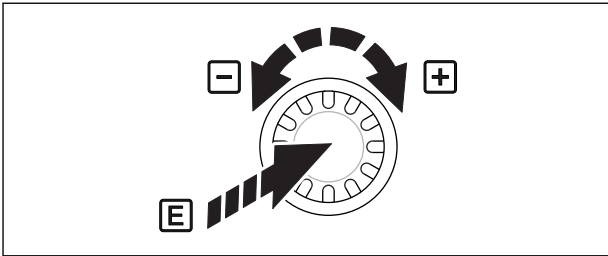
		Lock time	Rel. mode	Grad. time	Namur	Range 1
		Foutgrenswaarde 2	Foutgrenswaarde 3	Foutgrenswaarde 4	Displaycontrast	
		Range 2	Range 3	Range 4	Contrast	
M56	SERVICE	Alleen voor servicepersoneel. De servicecode moet worden ingevoerd.				
M57	EXIT	Menu verlaten. Wanneer u parameters heeft veranderd, verschijnt een melding waarin wordt gevraagd of de veranderingen moeten worden opgeslagen.				
M58	SAVE	Veranderingen worden opgeslagen en het menu wordt verlaten.				
*) Alleen beschikbaar wanneer de betreffende optie in het instrument is geïnstalleerd						

7.3 Toegang tot het bedieningsmenu via het lokale display

Het bedieningsmenu wordt geactiveerd door de druk-/draaiknop tenminste gedurende 3 seconden in te drukken.

7.3.1 Bediening via de druk-/draaiknop

A) 3 functies

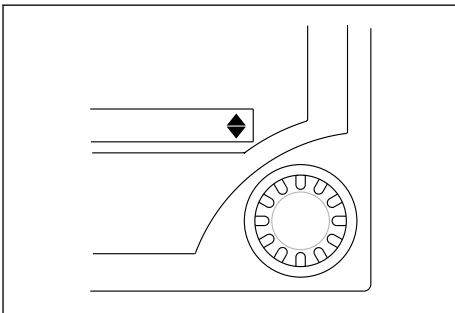


A0031352

- Indrukken = "Enter"
- Rechtsom draaien = "+"
- Linksom draaien = "-"

9 Bediening via de druk-/draaiknop

B) Selecteren in een lijst

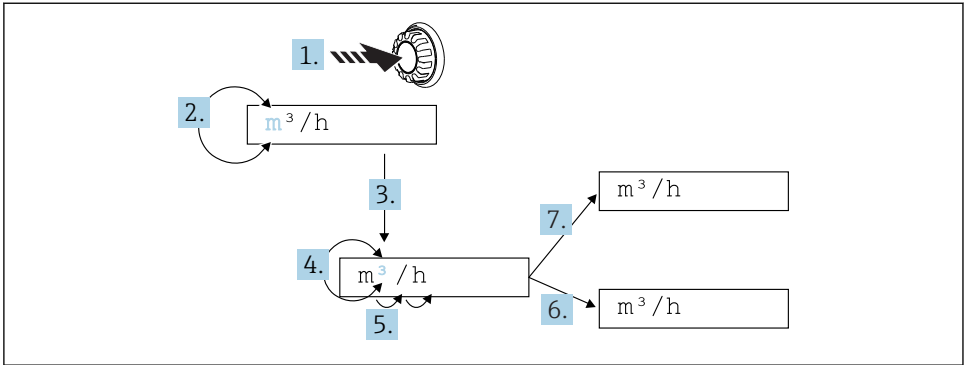


A0031353

- ▼ Pijl wijst naar beneden:
De gebruiker staat aan het begin van de keuzelijst. Door de druk-/draaiknop naar rechts te draaien verschijnen overige posities.
- ▲ Beide pijlen zijn zichtbaar:
- ▼ De gebruiker is in het midden van de keuzelijst.
- ▲ Pijl wijst naar boven:
Einde van de keuzelijst bereikt. Door de druk-/draaiknop linksom te draaien, beweegt de gebruiker naar boven in de lijst.

10 Selectie in een lijst via de druk-/draaiknop

7.3.2 Tekst invoeren



A0031359

11 Tekst invoeren op het procesaanwijsinstrument

1. Druk de druk-/draaiknop in en houd deze minimaal 3 s ingedrukt.
 - ↳ Het eerste karakter begint te knippen.
2. Verdraai de knop naar rechts of links om het karakter te veranderen.
3. Druk kort op de druk-/draaiknop.
 - ↳ Karakter worden geaccepteerd en het volgende karakter gaat knippen.
4. Verdraai de knop naar rechts of links om het karakter te veranderen. Kies "◀" om naar het voorgaande karakter terug te keren.
5. Druk kort op de druk-/draaiknop.
 - ↳ Karakter worden geaccepteerd en het volgende karakter gaat knippen.
6. Alle karakters kunnen op deze manier worden ingesteld/veranderd. Druk kort op de druk-/draaiknop wanneer u het laatste karakter heeft ingesteld.
 - ↳ De instelling is geaccepteerd.
7. Als alternatief kunt u de druk-/draaiknop op een willekeurig moment indrukken en vasthouden langer dan 1 s en deze vervolgens loslaten.
 - ↳ De instelling is verworpen.

Mogelijke karakters

Tekst kan met de volgende karakters worden ingevoerd:

Spatie

+ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789/!\%
 23+-.:;()◀ (Terug-symbool)



7.3.3 Vergrendelen van de configuratie

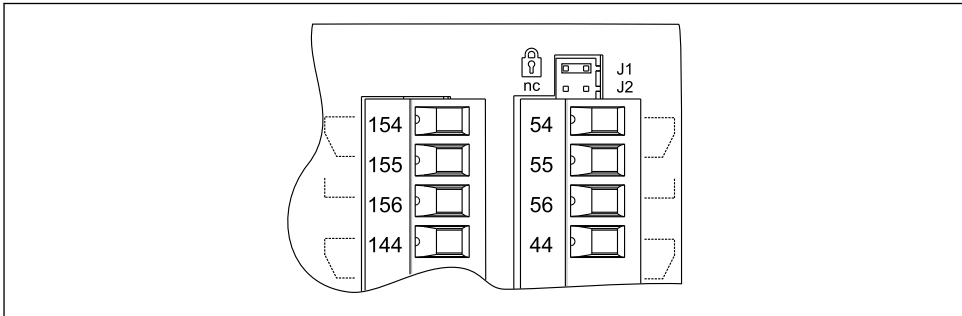
Gebruikerscode

De configuratie kan worden vergrendeld tegen ongeautoriseerde toegang via een viercijferige code. Deze code wordt gedefinieerd in positie 55 "Parameter/gebruikerscode". Alle bedrijfsparameters blijven zichtbaar maar kunnen alleen worden veranderd, nadat eerst de gebruikerscode is ingevoerd. Het "sleutel"-verschijnt op het display.


Wanneer de grenswaarden ook moeten worden vergrendeld, stelt u de "grenswaardecode" in op "On" in menupositie 55. Grenswaarden kunnen vervolgens ook alleen nog worden veranderd na invoer van de juiste gebruikerscode. Wanneer de grenswaardecode is ingesteld op "Off", kunnen grenswaarden worden gewijzigd zonder invoer van de gebruikerscode. Alle parameters zijn echter vergrendeld.

Hardwarevergrendeling

De configuratie kan ook worden vergrendeld via een stekker aan de achterkant van het instrument (→  12,  22). Deze vergrendeling wordt aangegeven door een "hangslot"-symbool op het display. Voor een hardware-vergrendeling van het instrument wordt de jumper in de rechterbovenhoek aan de achterkant op positie J1 gezet.



A0031364

 12 Positie van de jumper aan de achterkant van het instrument

 Hardware-vergrendeling beïnvloedt de PC-bedieningssoftware niet. Hardware locking does not affect the PC operating software.

8 Inbedrijfname

8.1 Installatiecontrole

Waarborg dat alle controles voor de aansluiting zijn uitgevoerd voordat het instrument in bedrijf wordt genomen:

Checklist aansluitingscontrole →  15




Verwijder de beschermstrook van het display omdat deze de goede afleesbaarheid van het display beperkt.

8.2 Inschakelen van het meetinstrument

Wanneer de voedingsspanning is ingeschakeld, geeft de groene LED aan dat het instrument in bedrijf is..

- Bij uitlevering zijn de instrumentparameters ingesteld op de fabrieksinstelling.
- Wanneer een instrument in bedrijf wordt genomen, dat al is geconfigureerd of vooringesteld, begint het meten direct conform de instellingen. De grenswaarden schakelen alleen wanneer de eerste meetwaarde is bepaald.
- De grenswaarde worden conform de configuratie geactiveerd nadat een geldige meetwaarde aanwezig is.

8.3 Configureren van het meetinstrument

Gedetailleerde informatie over de configuratie van het instrument is opgenomen in de bedieningshandleiding →  BA00265R.



71481630

www.addresses.endress.com
