



Product information

Meetversterkers en Communicatie

Regelaars in veldbehuizing voor continu metende niveausensoren

VEGAMET 141, 142

VEGAMET 341, 342

VEGAMET 841, 842

VEGAMET 861, 862



Inhoudsopgave

1	Productbeschrijving	3
2	Type-overzicht	4
3	Keuze instrument	6
4	Keuzecriteria	7
5	Montage	12
6	Elektrische aansluiting	14
7	Bediening	17
8	Afmetingen	18

Veiligheidsinstructies voor Ex-toepassingen aanhouden



Houd bij Ex-toepassingen de Ex-specifieke veiligheidsinstructies aan, die u onder www.vega.com/downloads en "Toelatingen" vindt en die met ieder instrument worden meegeleverd. In explosiegevaarlijke omgeving moeten de geldende voorschriften, conformiteits- en typebeproe- vingscertificaten van de sensoren en de voedingsapparaten worden aangehouden. De sensoren mogen alleen op intrinsiekveilige stroomcir- cuits worden aangesloten. De toegestane elektrische specificaties zijn vermeld in de certificering.

1 Productbeschrijving

Werkingsprincipe

Bij een continue meting wordt bijvoorbeeld de vulhoogte in een tank door een sensor geregistreerd en aan een regelaar overgedragen voor verdere verwerking. Via een inregeling in de regelaar kan de meetwaarde aan de individuele omstandigheden worden aangepast. Via een schaalverdeling/linearisatie kan de gewenste meetgrootte op het display worden weergegeven. Bovendien kan de meetwaarde via de stroomuitgang aan een master-besturing of visualisatie worden doorgegeven.

Daarnaast zijn voor de niveaudetectie in elke VEGAMET meerdere relais geïntegreerd. Deze kunnen voor het aansturen van pompen of andere actoren worden gebruikt.

Toepassing

De meetversterkers kunnen in combinatie met de juiste sensoren voor een groot aantal meetapplicaties worden gebruikt. Voor een comfortabele inrichting zijn er al voorafgestelde toepassingen en functies geïntegreerd die zeer eenvoudig door middel van een toepassingsassistent kunnen worden geselecteerd en aangepast.

Afhankelijk van het instrumenttype zijn bijv. de volgende toepassingen en functies beschikbaar:

- Universeel
- Niveau opslagtank
- Berekening verschil
- Berekening totaal
- Berekening gemiddelde waarde
- Putten
- Pompstation
- Afvalwateropvoerstation
- Dichtheid
- Regenoverloopbekken
- Hekbesturing
- Flowmeting goot/overstort
- Tank onder druk
- Meetwaardegegevens/datalogger

Alle instrumenten kunnen als (Ex-)voeding voor de aangesloten sensoren worden gebruikt. De voedingsspanning wordt via dezelfde tweeaderige kabel verzorgd. Indien gewenst staat er bij de niet-Ex-uitvoeringen een ingang zonder sensorvoeding (passieve ingang) ter beschikking, welke de aansluiting van meetversterkers met eigen voedingsspanning mogelijk maakt (sensoren in vierdraads uitvoering). Afhankelijk van het type instrument kunnen één of twee van elkaar onafhankelijke sensoren worden aangesloten waarvan de meetwaarden kunnen worden verwerkt.

Veiligheid

De geïntegreerde functiebewaking registreert fouten zowel van de regelaar als ook van de aangesloten sensoren. Wanneer een fout wordt geconstateerd, wordt het geïntegreerde fail safe relais spanningsloos (veilige toestand) en wordt een storingsmelding via de leds op het front weergegeven. Bovendien springt bij elke VEGAMET de stroomuitgang naar een instelbare storingsstroom.

De volgende toelatingen staan ter beschikking:

- Ex-certificering als bijbehorende intrinsiek veilig bedrijfsmiddel
- Scheepvaartcertificering bij de VEGAMET series 100/300
- Certificering als WHG-conforme grenswaardesignalering

Bediening

De bediening kan bij alle instrumenten ter plaatse via de geïntegreerde display- en bedieningseenheid plaatsvinden. Bovendien bestaat de mogelijkheid voor een draadloze bediening via Bluetooth met behulp van de volgende bedieningstools:

- Smartphone/Tablet (iOS- of Android-besturingssysteem)
- PC/notebook met Bluetooth LE of Bluetooth-USB-adapter (Windows-besturingssysteem)

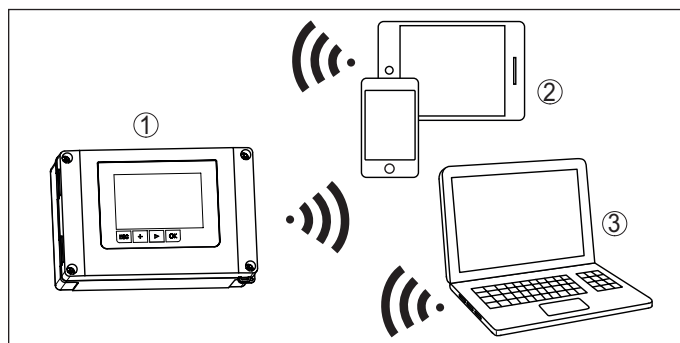


Fig. 1: Draadloze verbinding met Smartphones/tablet/notebook

- 1 VEGAMET
- 2 Smartphone/Tablet
- 3 PC/notebook

2 Type-overzicht

VEGAMET 141



VEGAMET 142



Montage	DIN-railmontage	DIN-railmontage
Toepassing	• Niveau-/peilmeting • Putten • Pompstation • Afvalwateropvoerstation • Procesdrukmeting • Flowmeting	• Niveau-/peilmeting • Putten • Pompstation • Afvalwateropvoerstation • Flowmeting • Dichtheid • Regenoverloopbekken • Hekbesturing • Tank onder druk • Berekening verschil/totaal/gemiddelde
Meetplaatsen	1 meetplaats	2 meetplaatsen, 1 rekenkundige meetplaats
Sensoringangen	1 x 4 ... 20 mA	2 x 4 ... 20 mA
Digitale ingangen	-	-
Uitgangen	• 3 x relais, één daarvan als fail safe relais configureerbaar • 1 x stroomuitgang	• 3 x relais, één daarvan als fail safe relais configureerbaar • 2 x stroomuitgang
Weergave op instrument	• Grafisch display, verlicht • Leds voor bedrijf, relais, storingsmelding • Configureerbare statusindicatie via achtergrondverlichting van display	• Grafisch display, verlicht • Leds voor bedrijf, relais, storingsmelding • Configureerbare statusindicatie via achtergrondverlichting van display
Meetwaardegeheugen	-	-
Interface	Bluetooth LE	Bluetooth LE
Omgevingstemperatuur	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)

VEGAMET 341



VEGAMET 342



Montage	Paneelmontage	Paneelmontage
Toepassing	• Niveau-/peilmeting • Putten • Pompstation • Afvalwateropvoerstation • Procesdrukmeting • Flowmeting	• Niveau-/peilmeting • Putten • Pompstation • Afvalwateropvoerstation • Flowmeting • Dichtheid • Regenoverloopbekken • Hekbesturing • Tank onder druk • Berekening verschil/totaal/gemiddelde
Meetplaatsen	1 meetplaats	2 meetplaatsen, 1 rekenkundige meetplaats
Sensoringangen	1 x 4 ... 20 mA	2 x 4 ... 20 mA
Digitale ingangen	-	-
Uitgangen	• 3 x relais, één daarvan als fail safe relais configureerbaar • 1 x stroomuitgang	• 3 x relais, één daarvan als fail safe relais configureerbaar • 2 x stroomuitgang
Weergave op instrument	• Grafisch display, verlicht • Leds voor bedrijf, relais, storingsmelding • Configureerbare statusindicatie via achtergrondverlichting van display	• Grafisch display, verlicht • Leds voor bedrijf, relais, storingsmelding • Configureerbare statusindicatie via achtergrondverlichting van display
Meetwaardegeheugen	-	-
Interface	Bluetooth LE	Bluetooth LE
Omgevingstemperatuur	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)

VEGAMET 841



VEGAMET 842



Montage	Wand-/buismontage	Wand-/buismontage
Toepassing	- Niveau-/peilmeting - Putten - Pompstation - Afvalwateropvoerstation - Procesdrukmeting - Flowmeting	- Niveau-/peilmeting - Putten - Pompstation - Afvalwateropvoerstation - Flowmeting - Dichtheid - Regenoverloopbekken - Hekbesturing - Tank onder druk - Berekening verschil/totaal/gemiddelde
Meetplaatsen	1 meetplaats	2 meetplaatsen, 1 rekenkundige meetplaats
Sensoringangen	1 x 4 ... 20 mA	2 x 4 ... 20 mA
Digitale ingangen	-	-
Uitgangen	3 x relais, één daarvan als fail safe relais configureerbaar 1 x stroomuitgang	3 x relais, één daarvan als fail safe relais configureerbaar 2 x stroomuitgang
Weergave op instrument	- Grafisch display, verlicht - Leds voor bedrijf, relais, storingsmelding - Configureerbare statusindicatie via achtergrondverlichting van display	- Grafisch display, verlicht - Leds voor bedrijf, relais, storingsmelding - Configureerbare statusindicatie via achtergrondverlichting van display
Meetwaardegeheugen	-	-
Interface	Bluetooth LE	Bluetooth LE
Omgevingstemperatuur	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)

VEGAMET 861



VEGAMET 862



Montage	Wand-/buismontage	Wand-/buismontage
Toepassing	- Niveau-/peilmeting - Putten - Pompstation - Afvalwateropvoerstation - Procesdrukmeting - Flowmeting	- Niveau-/peilmeting - Putten - Pompstation - Afvalwateropvoerstation - Flowmeting - Dichtheid - Regenoverloopbekken - Hekbesturing - Tank onder druk - Berekening verschil/totaal/gemiddelde
Meetplaatsen	1 meetplaats	2 meetplaatsen, 1 verschilmeetplaats
Sensoringangen	1 x 4 ... 20 mA/HART	2 x 4 ... 20 mA/HART
Digitale ingangen	2 digitale ingangen	4 digitale ingangen
Uitgangen	4 x relais, één daarvan als fail safe relais configureerbaar 1 x stroomuitgang	6 x relais, één daarvan als fail safe relais configureerbaar 3 x stroomuitgang
Weergave op instrument	- Grafisch display, verlicht - Leds voor bedrijf, relais, storingsmelding - Configureerbare statusindicatie via achtergrondverlichting van display	- Grafisch display, verlicht - Leds voor bedrijf, relais, storingsmelding - Configureerbare statusindicatie via achtergrondverlichting van display
Meetwaardegeheugen	Intern geheugen en SD-kaart	Intern geheugen en SD-kaart
Interface	Bluetooth LE	Bluetooth LE
Omgevingstemperatuur	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)

3 Keuze instrument

Alle meetversterkers van de series 100, 300 en 800 fungeren als voeding voor de aangesloten sensoren, verwerken de meetwaarden en geven deze op de geïntegreerde display- en bedieningseenheid weer. Afhankelijk van de uitvoering kunnen er maximaal twee 4 ... 20 mA of 4 ... 20 mA/HART-sensoren worden aangesloten.

De instrumenten maken eenvoudige implementatie van pompregelingen, doorstroommetingen bij open goten en schotten, totaaltellers, verschil-, totaal- en gemiddelde waardeberekeningen mogelijk. Grenswaarden kunnen betrouwbaar worden bewaakt en relais worden geschakeld, bijv. voor een overvulbeveiliging conform WHG.

Alle instrumenten beschikken over een grafisch display met achtergrondverlichting. De achtergrondverlichting dient tevens als van veraf zichtbare statusindicatie. De achtergrondverlichting verandert daartoe van kleur, in uitleveringstoestand conform NAMUR NE 107 (bijv. rood bij storing, oranje bij functiecontrole). De statusindicatie kan als alternatief ook op basis van het relais of de meetwaarde worden geconfigureerd. Bij gebruik van de meetwaarde kunnen bijv. maximaal vijf bedrijfstoestanden afhankelijk van het niveau worden gesignaleerd.

De drie instrumentseries 100, 300 en 800 onderscheiden zich hoofdzakelijk in de beschermingsklasse en de montagemogelijkheden en dus ook in de behuizing.

VEGAMET serie 100

Het compacte model is ideaal voor montage op DIN-rails, bijv. in schakelkasten. Een grafisch display voor datavisualisatie en lokale controle en een draai-drukknop voor een eenvoudige lokale bediening zijn geïntegreerd.

VEGAMET serie 300

De inbouwbehuizingen zijn ideaal voor montage in een schakelpaneel of een schakelkastdeur. Een groot grafisch display voor datavisualisatie en lokale controle en een draai-drukknop voor een eenvoudige lokale bediening zijn geïntegreerd.

VEGAMET serie 800

De behuizingen zijn speciaal gemaakt voor wand-/buismontage en ruwe omstandigheden in het (open) veld. Een groot grafisch display voor datavisualisatie en lokale controle en druktoetsen voor een eenvoudige lokale bediening zijn geïntegreerd.

De VEGAMET 861/862 beschikt over 4 ... 20 mA/HART-sensoringangen. Bovendien zijn digitale ingangen en een meetwaardegeheugen/datalogger beschikbaar.

4 Keuzecriteria

De volgende tabellen geven een overzicht van de meest gangbare toepassingen en functies van de meetversterkers. Bovendien vindt u hier informatie of de betreffende functie via de geïntegreerde display- en bedieningseenheid (OP) of via DTM/app kan worden geactiveerd en ingesteld. ¹⁾

VEGAMET 141, 142

Toepassingen (instelbaar met DTM/app)		VEGAMET		Bediening	
		141	142	OP	DTM/App
Universeel		•	•	•	•
Niveau - opslagtank		•	•		•
Berekening	Verschil		•		•
	Totaal		•		•
	Gemiddelde		•		•
Putten		•	•		•
Pompstation		•	•		•
Afvalwateropvoerstation		•	•		•
Hekbesturing			•		•
Flowmeting - goot/overstort		•	•		•
Tank onder druk			•		•

Andere toepassingsvoorbeelden		VEGAMET		Bediening	
		141	142	OP	DTM/App
Niveaumeting		•	•		•
Niveaumeting		•	•		•
Procesdrukmeting		•	•		•
Regenoverloopbekken			•		•
Dichtheid			•		•

Functies		VEGAMET		Bediening	
		141	142	OP	DTM/App
Toepassingsassistent		•	•		•
Weergave meetwaarden		•	•	•	•
Automatisch wisselen van de weergave		•	•	•	•
Configureerbare statusindicatie via achtergrondverlichting van display					
Weergave meertalig		•	•	•	•
Sensingang - 4 ... 20 mA		•	•	•	•
Damping		•	•	•	•
Linearisatie	Voorinstelde curves	•	•	•	•
	Afmetingen - (ISO-standaard)	•	•		•
	Doorstroomformule	•	•		•
	Definitie fabrikant	•	•		•
	Berekeningsassistent	•	•		•
	Peiltabel	•	•		•
	Uitliteren	•	•		•
	Importeren	•	•		•
Inregeling van de meetkring		•	•	•	•
Schaaalverdeling		•	•	•	•
Totaalteller 1/2		•	•	•	•
Totaalteller 3/4/5/6			•		•

¹⁾ OP: Operating Panel (geïntegreerde aanwijs- en bedieningseenheid)

Functies		VEGAMET		Bediening	
		141	142	OP	DTM/App
Bedrijfsstand relais	Overvulbeveiliging	•	•	•	•
	Droogloopbeveiliging	•	•	•	•
	Schakelvenster AAN	•	•		•
	Schakelvenster UIT	•	•		•
	Doorstroomhoeveelheidspuls	•	•		•
	Monsternamepuls	•	•		•
	Trend stijgend	•	•		•
	Trend dalend	•	•		•
	Pompregeling 1 (zelfde looptijd)	•	•		•
	Pompregeling 2 (zelfde looptijd)	•	•		•
	Pompregeling 3 (vaste volgorde)	•	•		•
	Pompregeling 4 (vaste volgorde)	•	•		•
Bedrijfsstand	pompregeling - pompvolgorde	•	•		•
	Pompregeling - pompwisselmode	•	•		•
Mooiweerpomp		•	•		•
Geforceerde pompomschakeling		•	•		•
Relais in- en uitschakelvertraging		•	•		•
Bandbreedte voor schakelpunten		•	•		•
Fail-safe relais		•	•	•	•
Stroomuitgang	0/4 ... 20 mA, 20 ... 4 mA	•	•	•	•
	Doorstroomhoeveelheidspuls	•	•		•
	Monsternamepuls	•	•		•
Diagnose	Status	•	•	•	•
	Meetwaarden	•	•	•	•
Simulatie	Sensorwaarde, %-, lin%-waarde, schaalwaarden	•	•	•	•
	Stroomuitgang	•	•		•
	Relaisuitgang	•	•		•
Beveiliging van de parametring		•	•	•	•
Bluetooth-toegangscode		•	•	•	•
Bluetooth-communicatie activeren/deactiveren		•	•	•	

VEGAMET 341, 342

Toepassingen (instelbaar met DTM/app)		VEGAMET		Bediening	
		341	342	OP	DTM/App
Universeel		•	•	•	•
Niveau - opslagtank		•	•		•
Berekening	Verschil		•		•
	Totaal		•		•
	Gemiddelde		•		•
Putten		•	•		•
Pompstation		•	•		•
Afvalwateropvoerstation		•	•		•
Hekbesturing			•		•
Flowmeting - goot/overstort		•	•		•
Tank onder druk			•		•

Andere toepassingsvoorbeelden		VEGAMET		Bediening	
		341	342	OP	DTM/App
Niveaumeting		•	•		•
Niveaumeting		•	•		•
Procesdrukmeting		•	•		•
Regenoverloopbekken			•		•

Andere toepassingsvoorbeelden		VEGAMET		Bediening	
		341	342	OP	DTM/App
Dichtheid			•		•
Functies		VEGAMET		Bediening	
		341	342	OP	DTM/App
Toepassingsassistent		•	•		•
Weergave meetwaarden		•	•	•	•
Automatisch wisselen van de weergave		•	•	•	•
Configureerbare statusindicatie via achtergrondverlichting van display					
Weergave meertalig		•	•	•	•
Sensoringang - 4 ... 20 mA		•	•	•	•
Demping		•	•	•	•
Linearisatie	Vooringsgestelde curves	•	•	•	•
	Afmetingen - (ISO-standaard)	•	•		•
	Doorstroomformule	•	•		•
	Definitie fabrikant	•	•		•
	Berekeningsassistent	•	•		•
	Peiltabel	•	•		•
	Uitliteren	•	•		•
Linearisatiecurven - importeren		•	•		•
Inregeling van de meetkring		•	•	•	•
Schaalverdeling		•	•	•	•
Totaalteller 1/2		•	•		•
Totaalteller 3/4/5/6			•		•
Bedrijfsstand relais	Overvulbeveiliging	•	•	•	•
	Droogloopbeveiliging	•	•	•	•
	Schakelvenster AAN	•	•		•
	Schakelvenster UIT	•	•		•
	Doorstroomhoeveelheidspuls	•	•		•
	Monsternamepuls	•	•		•
	Trend stijgend	•	•		•
	Trend dalend	•	•		•
	Pompregeling 1 (zelfde looptijd)	•	•		•
	Pompregeling 2 (zelfde looptijd)	•	•		•
	Pompregeling 3 (vaste volgorde)	•	•		•
	Pompregeling 4 (vaste volgorde)	•	•		•
Bedrijfsstand	pompregeling - pompvolgorde	•	•		•
	Pompregeling - pompwisselmode	•	•		•
Mooiweerpomp		•	•		•
Geforceerde pompomschakeling		•	•		•
Relais in- en uitschakelvertraging		•	•		•
Bandbreedte voor schakelpunten		•	•		•
Fail-safe relais		•	•	•	•
Stroomuitgang	0/4 ... 20 mA, 20 ... 4 mA	•	•	•	•
	Doorstroomhoeveelheidspuls	•	•		•
	Monsternamepuls	•	•		•
Diagnose	Status	•	•	•	•
	Meetwaarden	•	•	•	•
Simulatie	Sensorwaarde, %-, lin%-waarde, schaalwaarden	•	•	•	•
	Stroomuitgang	•	•		•
	Relaisuitgang	•	•		•
Beveiliging van de parametring		•	•	•	•
Bluetooth-toegangscodes		•	•	•	•

Functies	VEGAMET		Bediening	
	341	342	OP	DTM/App
Bluetooth-communicatie activeren/deactiveren	•	•	•	

VEGAMET 841, 842, 861, 862

Toepassingen (instelbaar met DTM/app)	VEGAMET				Bediening	
	841	842	861	862	OP	DTM/App
Universeel	•	•	•	•	•	•
Niveau - opslagtank	•	•	•	•		•
Berekening - verschil		•		•		•
Flowmeting - goot/overstort	•	•	•	•		•
Pompstation	•	•	•	•		•
Hekbesturing		•		•		•
Afvalwateropvoerstation	•	•	•	•		•

Andere toepassingsvoorbeelden	VEGAMET				Bediening	
	841	842	861	862	OP	DTM/App
Niveaumeting	•	•	•	•		•
Niveaumeting	•	•	•	•		•
Procesdrukmeting	•	•	•	•		•

Functies		VEGAMET				Bediening	
		841	842	861	862	OP	DTM/App
Toepassingsassistent		•	•	•	•		•
Weergave meetwaarden		•	•	•	•	•	•
Automatisch wisselen van de weergave		•	•	•	•	•	•
Configureerbare statusindicatie via achtergrondverlichting van display		•	•	•	•		•
Weergave meertalig		•	•	•	•	•	•
Sensoringang	4 ... 20 mA	•	•	•	•	•	•
	HART			•	•	•	•
Damping		•	•	•	•	•	•
Linearisatie	Vooringsgestelde curves	•	•	•	•	•	•
	Afmetingen - ISO-standaard	•	•	•	•		•
	Doorstroomformule	•	•	•	•		•
	Definitie fabrikant	•	•	•	•		•
	Berekeningsassistent	•	•	•	•		•
	Peiltabel	•	•	•	•		•
	Uitliteren	•	•	•	•		•
Linearisatiecurven importeren		•	•	•	•		•
Inregeling van de meetkring		•	•	•	•	•	•
Schaalverdeling		•	•	•	•	•	•
Totaalteller 1/2		•	•	•	•		•
Totaalteller 3/4			•		•		•

Functies		VEGAMET				Bediening	
		841	842	861	862	OP	DTM/App
Bedrijfsstand relais	Overvulbeveiliging	•	•	•	•	•	•
	Droogloopbeveiliging	•	•	•	•	•	•
	Schakelvenster AAN	•	•	•	•		•
	Schakelvenster UIT	•	•	•	•		•
	Doorstroomhoeveelheidspuls	•	•	•	•		•
	Monsternamepuls	•	•	•	•		•
	Trend stijgend	•	•	•	•		•
	Trend dalend	•	•	•	•		•
	Pompregeling 1 (zelfde looptijd)	•	•	•	•		•
	Pompregeling 2 (zelfde looptijd)	•	•	•	•		•
	Pompregeling 3 (vaste volgorde)	•	•	•	•		•
	Pompregeling 4 (vaste volgorde)	•	•	•	•		•
Bedrijfsstand	Pompregeling - pompvolgorde	•	•	•	•		•
	Pompregeling - pompwisselmode	•	•	•	•		•
Mooiweerpomp		•	•	•	•		•
Pompbewaking				•	•		•
Geforceerde pompomschakeling		•	•	•	•		•
Relais - in- en uitschakelvertraging		•	•	•	•		•
Bandbreedte voor schakelpunten		•	•	•	•		•
Fail-safe relais		•	•	•	•	•	•
Stroomuitgang	0/4 ... 20 mA, 20 ... 4 mA	•	•	•	•	•	•
	Doorstroomhoeveelheidspuls	•	•	•	•		•
	Monsternamepuls	•	•	•	•		•
Diagnose	Status	•	•	•	•	•	•
	Meetwaarden	•	•	•	•	•	•
Simulatie	Sensorwaarde, %-, lin%-waarde, schaalwaarden	•	•	•	•	•	•
	Stroomuitgang	•	•	•	•		•
	Relaisuitgang	•	•	•	•		•
	Digitale ingang			•	•		•
Datum/tijd				•	•	•	•
Instrumentgeheugen intern/SD-kaart				•	•		•
Beveiliging van de parametring		•	•	•	•	•	•
Bluetooth-toegangscode		•	•	•	•	•	•

5 Montage

5.1 VEGAMET 141, 142

Montagemogelijkheden

De VEGAMET is geconstrueerd voor DIN-railmontage (DIN-rail 35 x 7,5 conform DIN EN 50022/60715). Met de beschermingsklasse IP20 is het instrument bedoeld voor inbouw in schakelkasten. Het moet verticaal worden gemonteerd.



De VEGAMET in Ex-uitvoering is een bijbehorend intrinsiekveilig bedrijfsmiddel en mag niet in explosiegevaarlijke omgeving worden geïnstalleerd.

5.2 VEGAMET 341, 342

Montagemogelijkheden

Het instrument is bedoeld voor verzonken inbouw in een paneel, frontplaat of schakelkastdeur. De benodigde uitsparing bedraagt 92 x 92 mm (3,63 x 3,63 in) conform IEC 61554.



De VEGAMET in Ex-uitvoering is een bijbehorend intrinsiekveilig bedrijfsmiddel en mag niet in explosiegevaarlijke omgeving worden geïnstalleerd.

Paneelinbouw

Waarborg, dat de voor de inbouw benodigde uitsparing een afmeting van 92 x 92 mm (3,63 x 3,63 in) heeft.

Schuif het instrument vanaf de voorzijde in de paneeluitsparing.

Schuif de beide spanelementen in de daarvoor bedoelde uitsparingen.

Draai de beide schroeven van de spanelementen gelijkmatig aan met een platte schroevendraaier.

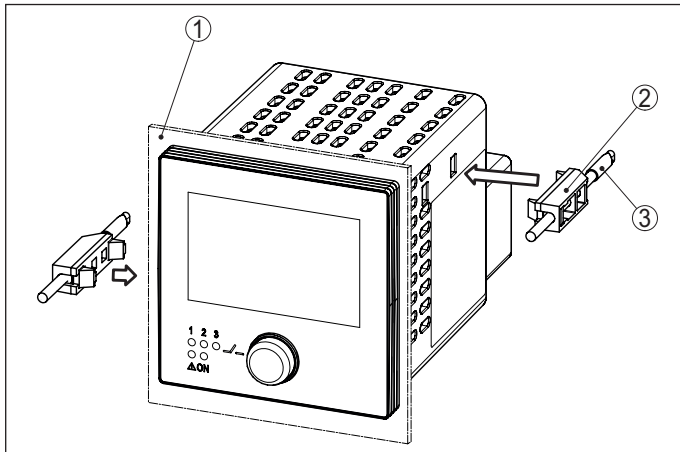


Fig. 2: Paneelinbouw

- 1 Paneel, frontplaat of schakelkastdeur
- 2 Spanelementen
- 3 Schroef

5.3 VEGAMET 841, 842, 861, 862

Montagemogelijkheden

De veldbehuizing van de VEGAMET is dankzij de beschermingsklasse IP66/IP67 en Type 4X voor buitenopstelling of in gebouwen geschikt. In de standaarduitvoering is het instrument voor wandmontage bedoeld. Als optie is een montage-adaptor voor pijpmontage leverbaar.

Wandmontage

Bevestig de montageplaat met de meegeleverde schroeven en pluggen conform de volgende afbeelding aan de wand. Let erop, dat de pijlen op de montageplaat naar boven wijzen.

Maak de vier schroeven in de behuizingsdeksel los en klap deze naar links open. Bevestig het instrument met de meegeleverde schroeven (M5) op de montageplaat.

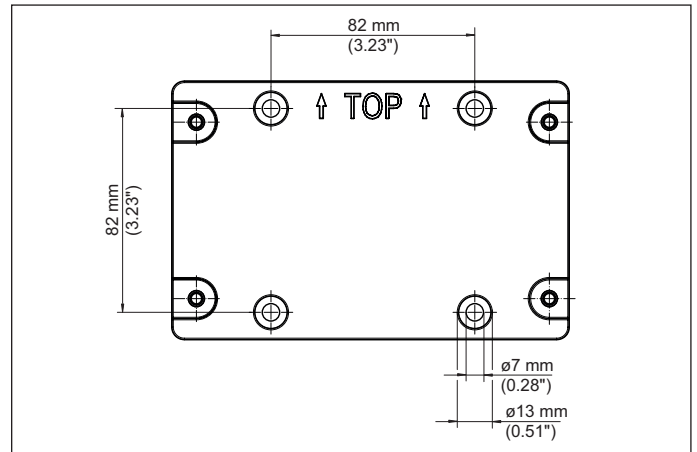


Fig. 3: Montageplaat voor wandmontage (VEGAMET 841, 842)

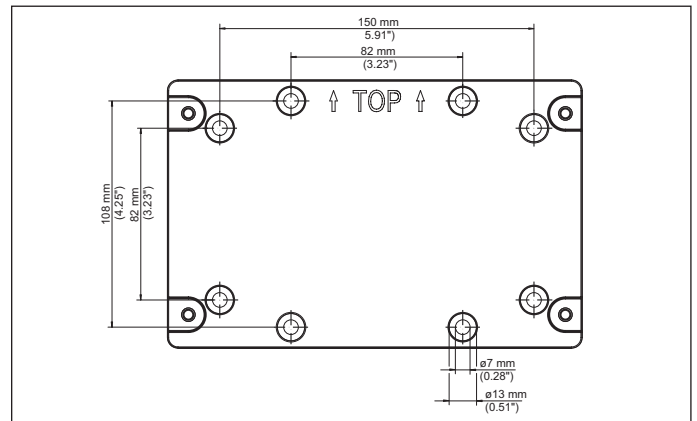


Fig. 4: Montageplaat voor wandmontage (VEGAMET 861, 862)

Pijpmontage

Voor de pijpmontage is de als optie bestelbare montage toebehoren nodig. Deze bestaat uit twee paar montageklemmen en vier montagebouten M6 x 100.

De montageklemmen worden conform de volgende afbeelding op de montageplaat en de pijp geschroefd.

Maak de vier schroeven in de behuizingsdeksel los en klap deze naar links open. Bevestig het instrument met de meegeleverde schroeven (M5) op de montageplaat.

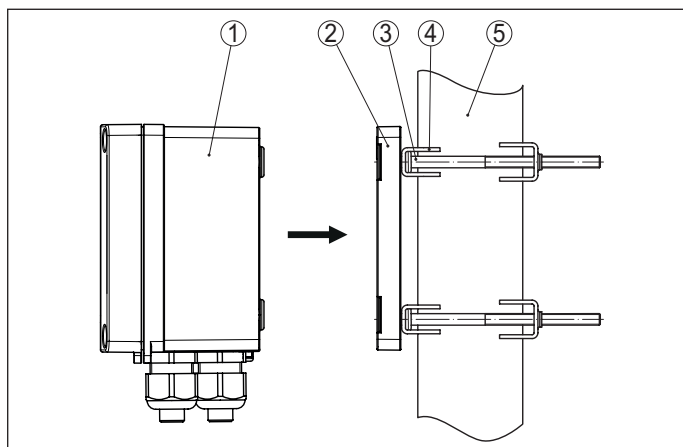


Fig. 5: Pijpmontage

- 1 VEGAMET
- 2 Montageplaat
- 3 4 schroeven M6x100
- 4 Montageklemmen
- 5 Pijp voor diameter 29 ... 60 mm (1.14" tot 2.36")

Montage zonnekap

Ter bescherming tegen directe zonnestraling kan de optionele zonnekap worden gebruikt. De zonnekap wordt eenvoudig tussen montageplaat en regelaar gemonteerd, dit is zowel bij wand- als bij pijpmontage mogelijk.

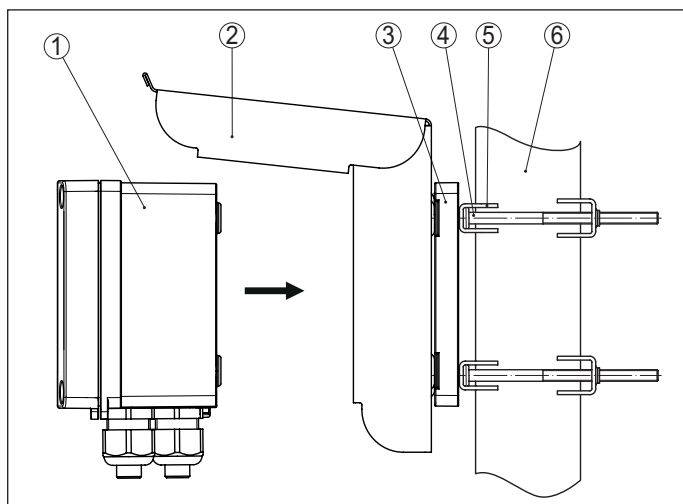


Fig. 6: Montage zonnekap bij pijpmontage

- 1 VEGAMET
- 2 Zonbescherming
- 3 Montageplaat
- 4 4 schroeven M6x100
- 5 Montageklemmen
- 6 Pijp voor diameter 29 ... 60 mm (1.14" tot 2.36")

6 Elektrische aansluiting

6.1 Aansluiting voorbereiden

Veiligheidsinstructies

Let altijd op de volgende veiligheidsinstructies:

- De elektrische aansluiting mag alleen door opgeleide en door de eigenaar geautoriseerde vakspecialisten worden uitgevoerd.
- Indien overspanningen kunnen worden verwacht, moeten overspanningsbeveiligingen worden geïnstalleerd.



Waarschuwing:

Alleen in spanningsloze toestand aansluiten of losmaken.

6.2 Aansluiting VEGAMET 141

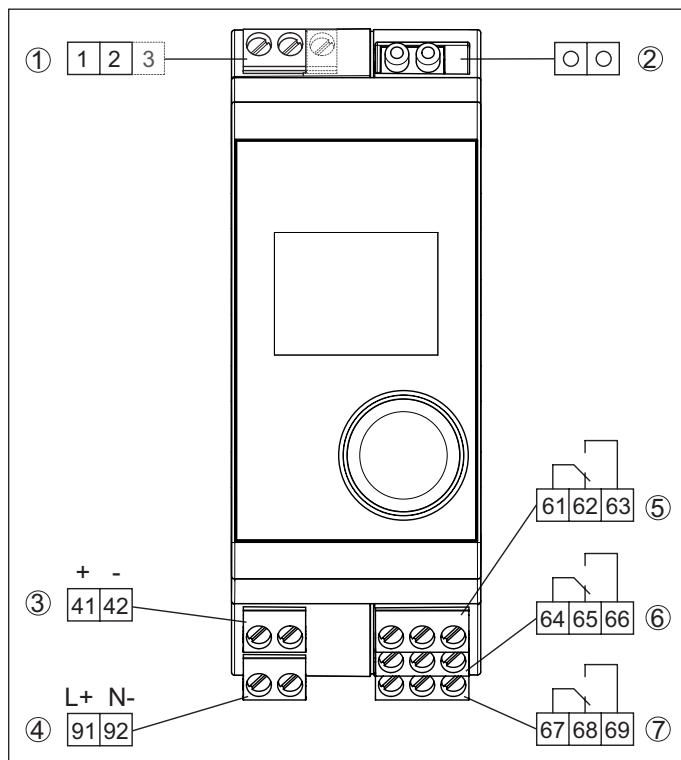


Fig. 7: Aansluitschema VEGAMET 141

- 1 Sensoringang (actief/passief) ²⁾
- 2 HART-bussen voor aansluiting van een VEGACONNECT
- 3 4 ... 20 mA-stroomuitgang
- 4 Voedingsspanning van de regelaar
- 5 Relaisuitgang 1
- 6 Relaisuitgang 2
- 7 Relaisuitgang 3

²⁾ Passieve ingang bij Ex-uitvoering niet beschikbaar
³⁾ Passieve ingang 1 bij Ex-uitvoering niet beschikbaar

6.3 Aansluiting VEGAMET 142

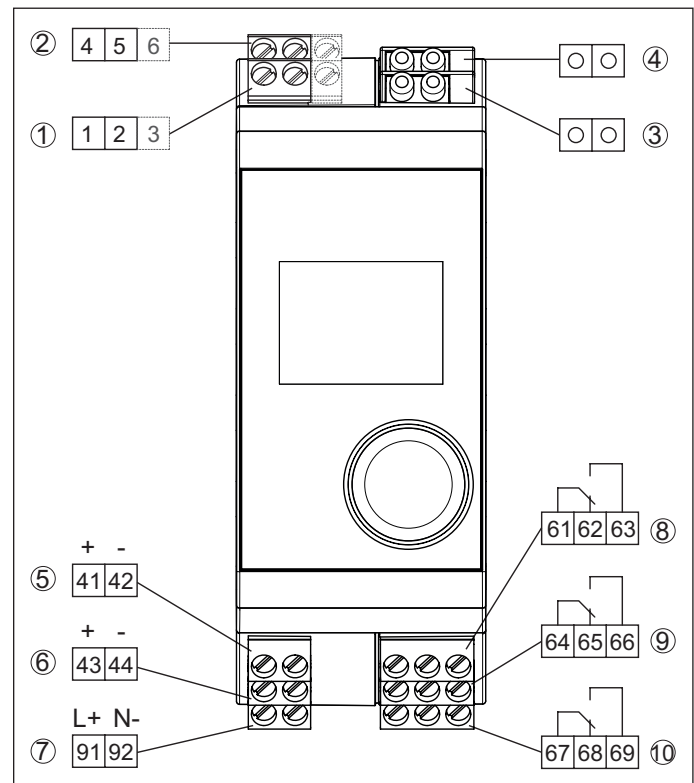


Fig. 8: Aansluitschema VEGAMET 142

- 1 Sensoringang 1 (actief/passief) ³⁾
- 2 Sensoringang 2 (actief/passief) ⁴⁾
- 3 HART-bussen ingang 1 voor aansluiting van een VEGACONNECT
- 4 HART-bussen ingang 2 voor aansluiting van een VEGACONNECT
- 5 4 ... 20 mA-stroomuitgang 1
- 6 4 ... 20 mA-stroomuitgang 2
- 7 Voedingsspanning van de regelaar
- 8 Relaisuitgang 1
- 9 Relaisuitgang 2
- 10 Relaisuitgang 3

⁴⁾ Passieve ingang 2 bij Ex-uitvoering niet beschikbaar

6.4 Aansluiting VEGAMET 341

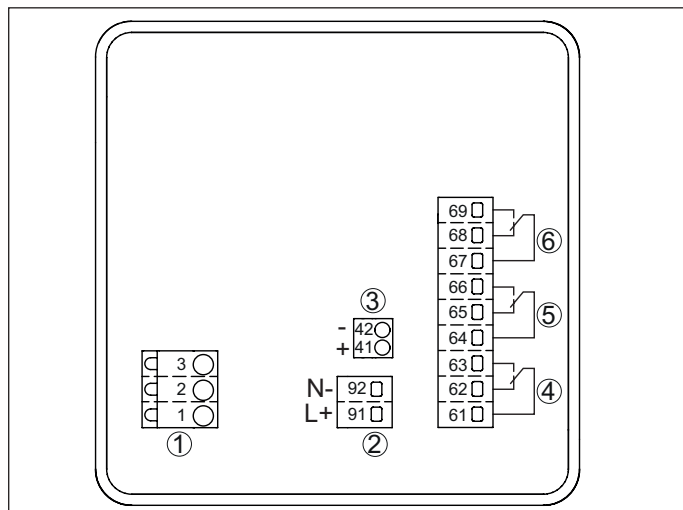


Fig. 9: Aansluitschema VEGAMET 341

- 1 Sensoringang (actief/passief) en HART-bussen voor aansluiting van een VEG-ACONNECT⁵⁾
- 2 Voedingsspanning van de regelaar
- 3 4 ... 20 mA-stroomuitgang
- 4 Relaisuitgang 1
- 5 Relaisuitgang 2
- 6 Relaisuitgang 3

6.5 Aansluiting VEGAMET 342

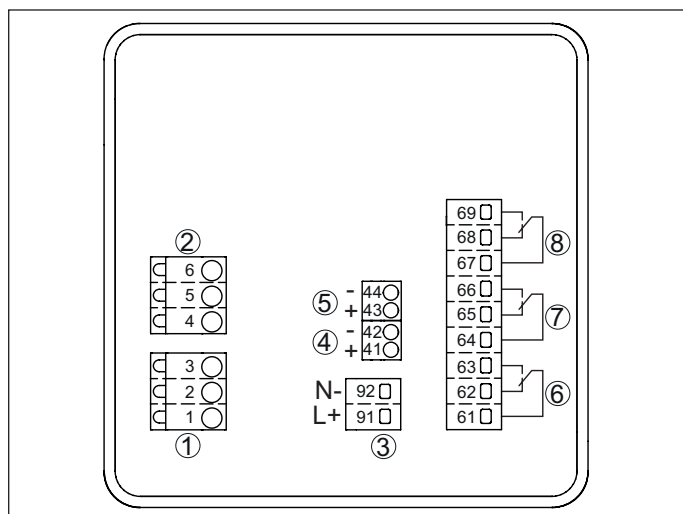


Fig. 10: Aansluitschema VEGAMET 342

- 1 Sensoringang 1 (actief/passief)⁶⁾
- 2 Sensoringang 2 (actief/passief)⁷⁾
- 3 Voedingsspanning van de regelaar
- 4 4 ... 20 mA-stroomuitgang 1
- 5 4 ... 20 mA-stroomuitgang 2
- 6 Relaisuitgang 1
- 7 Relaisuitgang 2
- 8 Relaisuitgang 3

6.6 Aansluiting VEGAMET 841

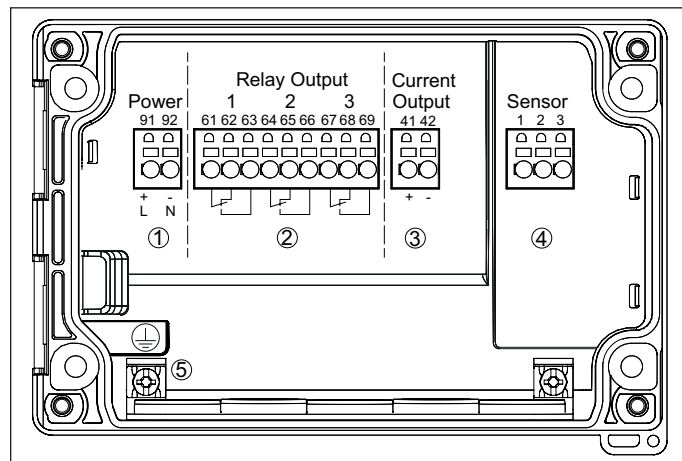


Fig. 11: Aansluitschema VEGAMET

- 1 Voedingsspanning van de regelaar
- 2 Relaisuitgangen 1 ... 3
- 3 Stroomuitgang
- 4 Sensoringang (actief/passief)
- 5 Aardklem voor randaarde

Details omtrent de elektrische aansluiting vindt u in de handleiding van het instrument in de downloadsectie op onze homepage.

6.7 Aansluiting VEGAMET 842

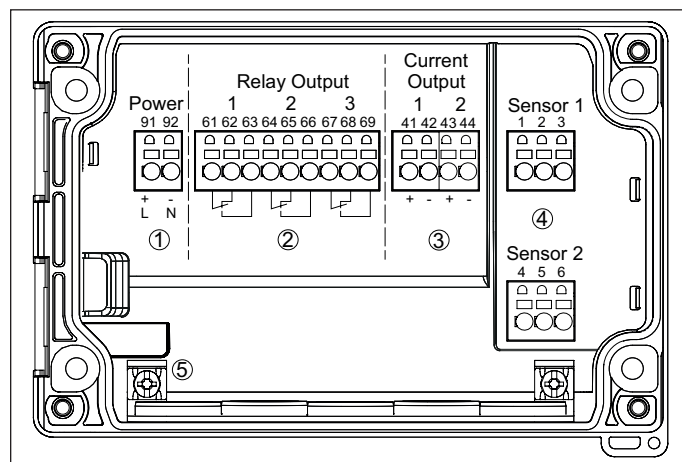


Fig. 12: Aansluitschema VEGAMET

- 1 Voedingsspanning van de regelaar
- 2 Relaisuitgangen 1 ... 3
- 3 Stroomuitgangen 1/2
- 4 Sensoringang 1/2 (actief/passief)
- 5 Aardklem voor randaarde

Details omtrent de elektrische aansluiting vindt u in de handleiding van het instrument in de downloadsectie op onze homepage.

⁵⁾ Passieve ingang bij Ex-uitvoering niet beschikbaar
⁶⁾ Passieve ingang 1 bij Ex-uitvoering niet beschikbaar

⁷⁾ Passieve ingang 2 bij Ex-uitvoering niet beschikbaar

6.8 Aansluiting VEGAMET 861

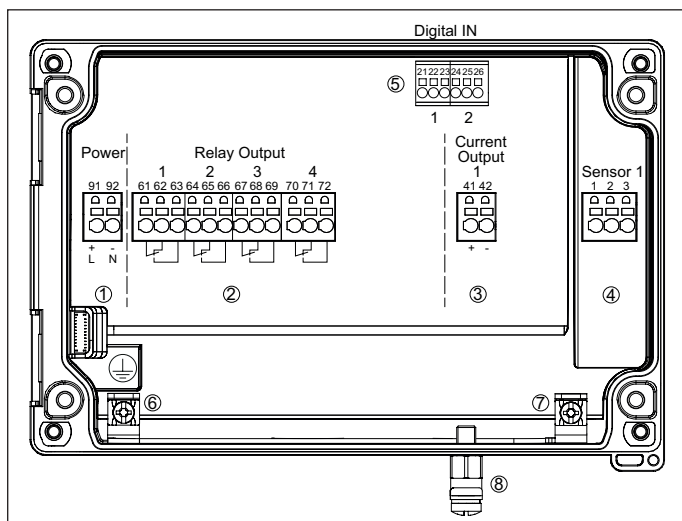


Fig. 13: Aansluitschema VEGAMET

- 1 Voedingsspanning van de regelaar
- 2 Relaisuitgangen 1 ... 4
- 3 Stroomuitgang
- 4 Sensoringang (actief/passief)
- 5 Digitale ingangen 1/2
- 6 Aardklem voor randaarde
- 7 Aardklem voor kabelafscherming sensorkabel
- 8 Aardklem voor potentiaalvereffening

6.9 Aansluiting VEGAMET 862

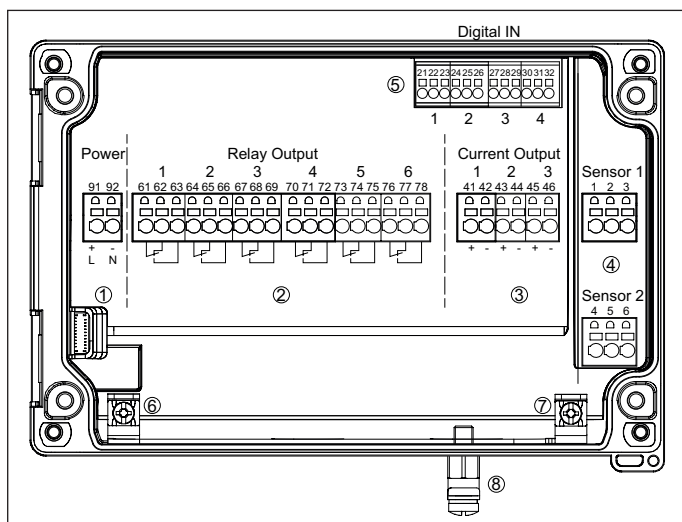


Fig. 14: Aansluitschema VEGAMET

- 1 Voedingsspanning van de regelaar
- 2 Relaisuitgangen 1 ... 6
- 3 Stroomuitgangen 1 ... 3
- 4 Sensoringang 1/2(actief/passief)
- 5 Digitale ingangen 1 ... 4
- 6 Aardklem voor randaarde
- 7 Aardklem voor kabelafscherming
- 8 Aardklem voor potentiaalvereffening

7 Bediening

7.1 Bedieningsmogelijkheden en toegangsbeveiliging

Alle regelaars beschikken over een geïntegreerde display- en bedieningseenheid. Bovendien kunnen de instrumenten via Bluetooth en bijbehorende bedieningstools worden geparametreerd.

Bediening via display- en bedieningseenheid

De bediening vindt menugestuurd plaats via vier toetsen op het front of een draai-drukknop en een overzichtelijk, grafisch LC-display met achtergrondverlichting.

Bediening draadloos via Bluetooth

De geïntegreerde Bluetooth-module maakt een draadloze verbinding mogelijk met smartphones/tablets (iOS/Android) of Windows-PC's.

De bediening vindt plaats via de gratis app uit de "Apple App Store", de "Google Play Store" of de "Baidu Store". Als alternatief kan de bediening ook via PACTware/DTM en een Windows-PC plaatsvinden.



Fig. 15: Draadloze verbinding met Smartphones/tablet/notebook



Informatie:

Bepaalde instelmogelijkheden zijn met de geïntegreerde display- en bedieningseenheid lokaal niet of slechts beperkt mogelijk, bijvoorbeeld de instellingen voor flowmeting of pompregeling. Voor deze toepassingen wordt het gebruik van PACTware/DTM of de VEGA Tools-app geadviseerd. Een overzicht van de beschikbare toepassingen en functies en de bedieningsmogelijkheden daarvan vindt u in het hoofdstuk "Keuzecriteria".

Toegangsbeveiliging

Instrumenten met Bluetooth-interface zijn beveiligd tegen ongewenste toegang. Daardoor is de ontvangst van meet- en statuswaarden en het veranderen van instellingen van het instrument via deze interface alleen mogelijk voor geautoriseerde personen.

Beveiliging van de parametring

De instellingen (parameters) van het instrument kunnen tegen ongewenste veranderingen worden beveiligd. In de uitleveringstoestand is de parametreerbeveiliging uitgeschakeld, alle instellingen kunnen worden uitgevoerd.

8 Afmetingen

VEGAMET 141, 142

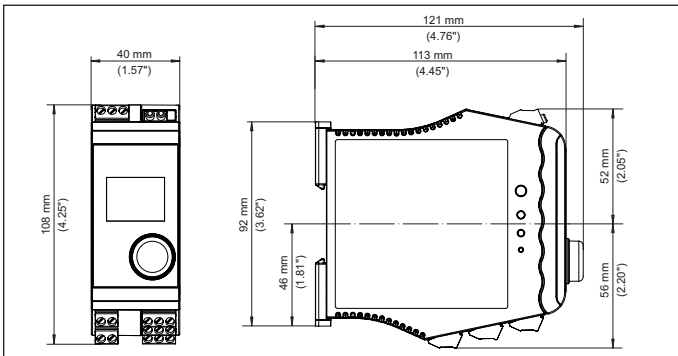


Fig. 16: Afmetingen VEGAMET 141

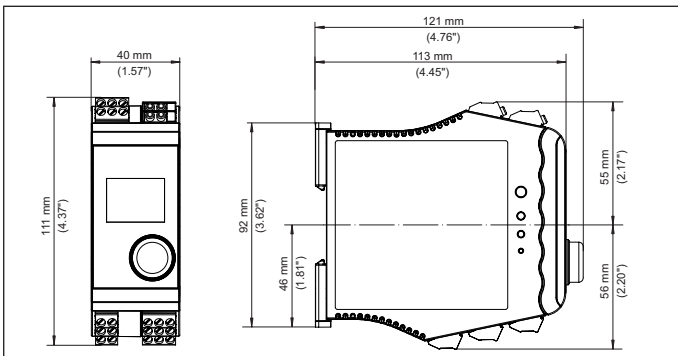


Fig. 17: Afmetingen VEGAMET 142

VEGAMET 341, 342

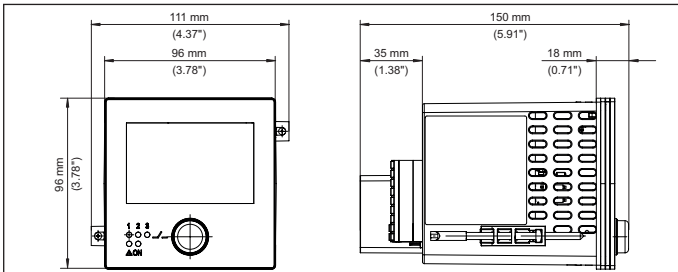


Fig. 18: Afmetingen VEGAMET 341

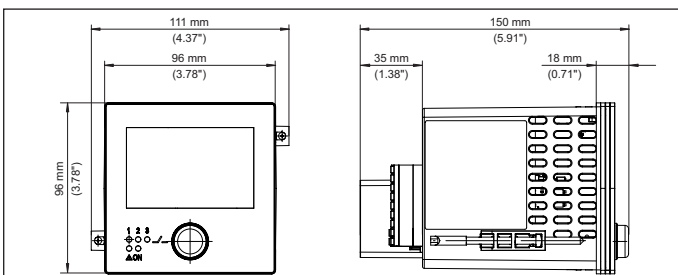


Fig. 19: Afmetingen VEGAMET 342

VEGAMET 841, 842

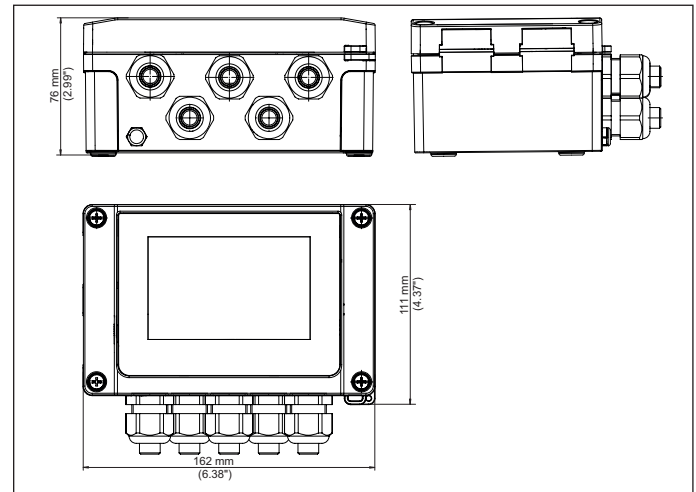


Fig. 20: Afmetingen VEGAMET 841, 842

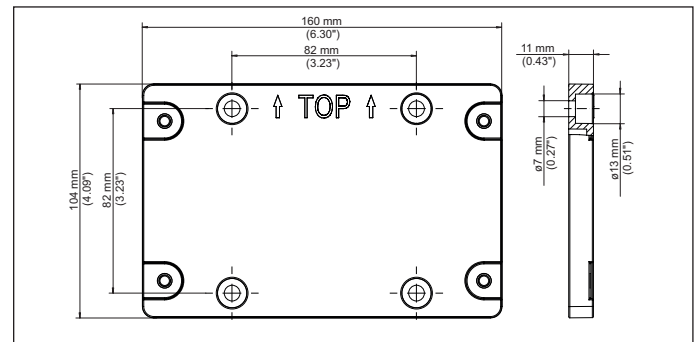


Fig. 21: Afmetingen montageplaat VEGAMET 841, 842

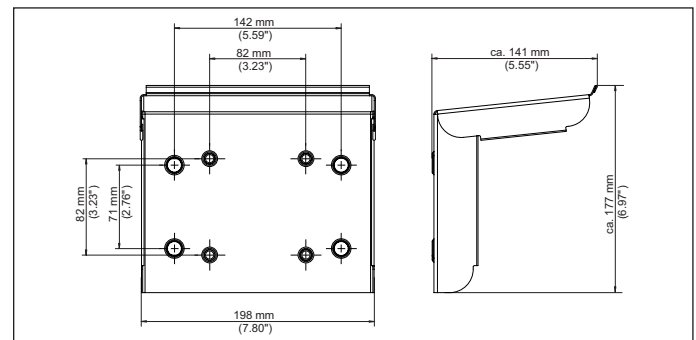


Fig. 22: Afmetingen zonnepak VEGAMET 841, 842

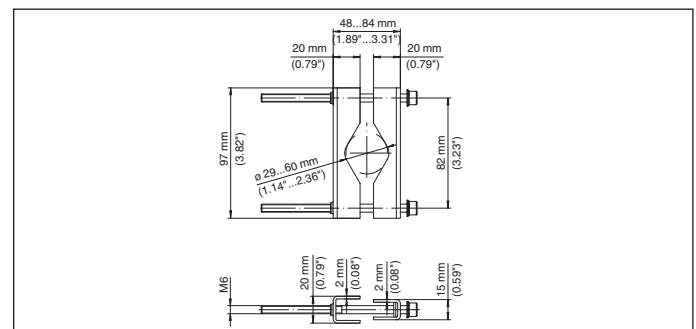


Fig. 23: Afmetingen klemmen voor pijpmontage VEGAMET 841, 842

VEGAMET 861, 862

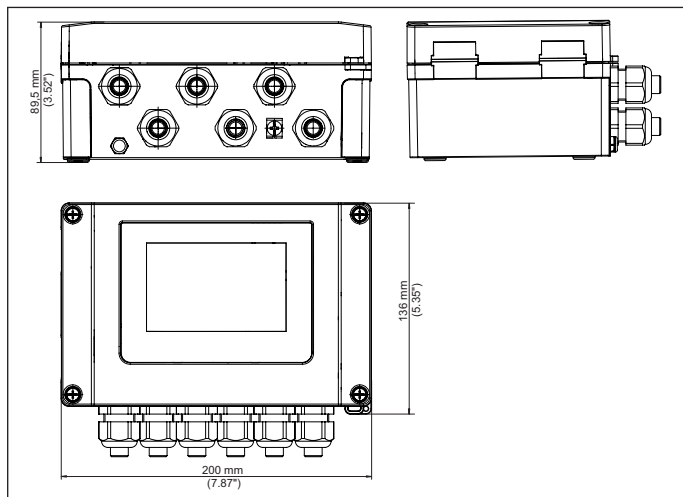


Fig. 24: Afmetingen VEGAMET 861, 862

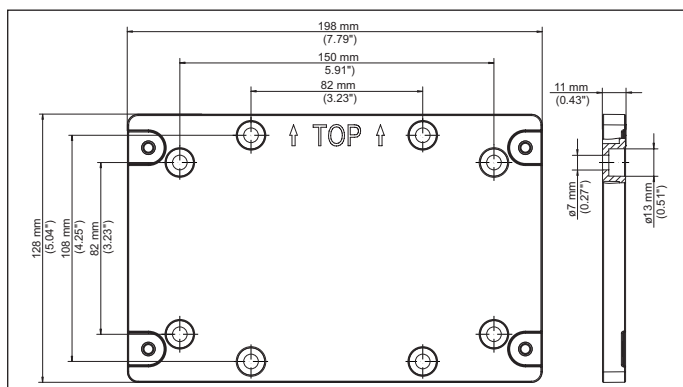


Fig. 25: Afmetingen montageplaat VEGAMET 861, 862

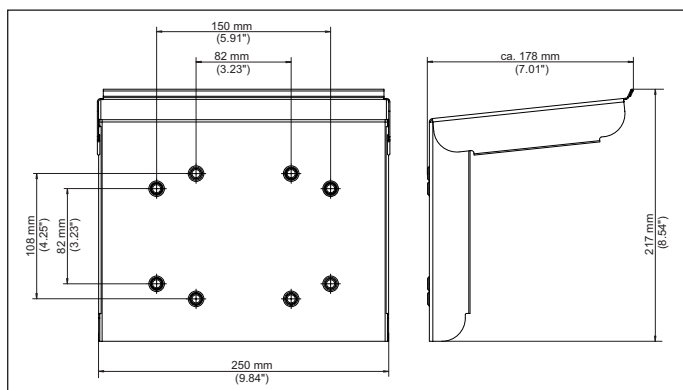


Fig. 26: Afmetingen zonnekap VEGAMET 861, 862

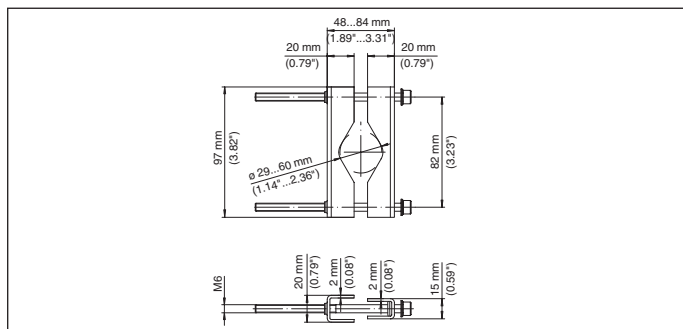


Fig. 27: Afmetingen klemmen voor pijpmontage VEGAMET 861, 862



De gegevens omtrent leveromvang, toepassing, gebruik en bedrijfsomstandigheden van de sensoren en weergavesystemen geeft de stand van zaken weer op het moment van drukken.
Wijzigingen voorbehouden

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2021

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

Phone +49 7836 50-0
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com

VEGA

62826-NL-210209