

Aanvullende handleiding

Externe behuizing

Voor druksensor VEGABAR Serie 80



Document ID: 45081



VEGA

Inhoudsopgave

1	Over dit document	3
1.1	Functie	3
1.2	Doelgroep	3
1.3	Gebuurkte symbolen	3
2	Voor uw veiligheid.....	4
2.1	Geautoriseerd personeel.....	4
2.2	Correct gebruik.....	4
2.3	Milieuvoorschriften	4
3	Productbeschrijving	5
3.1	Constructie.....	5
3.2	Werking	5
3.3	Opslag en transport.....	5
4	Monteren.....	7
4.1	Montagevoorbereidingen	7
4.2	Vervangen van de elektronica	7
4.3	Montagestappen externe behuizing	9
5	Sensor op de externe behuizing aansluiten	10
5.1	Aansluiting voorbereiden.....	10
5.2	Aansluitstappen	10
5.3	Aansluitschema.....	11
6	Inbedrijfname	13
6.1	Inbedrijfname	13
7	Onderhoud.....	14
7.1	Procedure in geval van reparatie	14
8	Demonteren	15
8.1	Demontagelappen.....	15
8.2	Afvoeren.....	15
9	Bijlage	16
9.1	Technische gegevens.....	16
9.2	Afmetingen.....	17



Veiligheidsinstructies voor Ex-omgeving

Let bij Ex-toepassingen op de Ex-specifieke veiligheidsinstructies. Deze worden met elk instrument met Ex-toelating als document meegeleverd en zijn bestanddeel van de handleiding.

Uitgave: 2018-01-04

1 Over dit document

1.1 Functie

Deze aanvullende handleiding geldt in combinatie met de instrumenthandleiding. Deze geeft de benodigde informatie voor een snelle inbedrijfname en een veilig gebruik van het instrument met de toebehoren. Lees daarom beide handleidingen voor de inbedrijfname door.

1.2 Doelgroep

Deze handleiding is bedoeld voor opgeleid vakpersoneel. De inhoud van deze handleiding moet voor het vakpersoneel toegankelijk zijn en worden toegepast.

1.3 Gebruikte symbolen



Informatie, tip, instructie

Dit symbool markeert nuttige aanvullende informatie.



Voorzichtig: bij niet aanhouden van deze waarschuwing kunnen storingen of foutief functioneren ontstaan.

Waarschuwing: bij niet aanhouden van deze waarschuwingen kan persoonlijk letsel en/of zware materiële schade ontstaan.

Gevaar: bij niet aanhouden van deze waarschuwing kan ernstig persoonlijk letsel en/of onherstelbare schade aan het instrument ontstaan.



Ex-toepassingen

Dit symbool markeert bijzondere instructies voor Ex-toepassingen.



Lijst

De voorafgaande punt markeert een lijst zonder dwingende volgorde.



Handelingsstap

Deze pijl markeert een afzonderlijke handeling.



Handelingsvolgorde

Voorafgaande getallen markeren opeenvolgende handelingen.

2 Voor uw veiligheid

2.1 Geautoriseerd personeel

Alle in deze gebruiksaanwijzing beschreven handelingen mogen alleen door opgeleid en door de eigenaar van de installatie geautoriseerd vakpersoneel worden uitgevoerd.

Bij werkzaamheden aan en met het instrument moet altijd de benodigde persoonlijke beschermende uitrusting worden gedragen.

2.2 Correct gebruik

De externe behuizing is een onderdeel voor een druksensor VEGA-BAR serie 80 in IP 68 (25 bar)-uitvoering.

2.3 Milieuvorschriften

De bescherming van de natuurlijke levensbronnen is een van de belangrijkste taken. Daarom hebben wij een milieumanagementsysteem ingevoerd met als doel, de bedrijfsmatige milieubescherming constant te verbeteren. Het milieumanagementsysteem is gecertificeerd conform DIN EN ISO 14001.

Help ons, te voldoen aan deze eisen en houdt rekening met de milieu-instructies in deze handleiding.

- Hoofdstuk "*Opslag en transport*"
- Hoofdstuk "*Afvoeren*"

3 Productbeschrijving

3.1 Constructie

Leveringsomvang

De levering bestaat uit:

- Externe behuizing
- Documentatie
 - Deze gebruiksaanwijzing

Componenten

De externe behuizing bestaat uit de componenten electronicabehuizing en sokkel. Beide zijn leverbaar in de materialen kunststof en roestvrijstaal.

De schroefdeksel van de electronicabehuizing is afhankelijk van de bestelspecificatie met of zonder kijkvenster voor de display- en bedieningsmodule uitgevoerd.

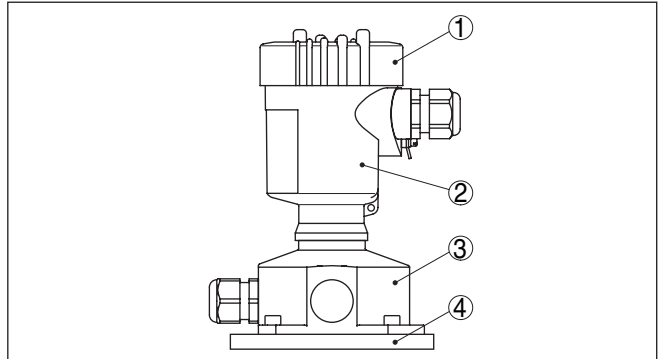


Fig. 1: Componenten van de externe behuizing voor VEGABAR kunststof uitvoering

- 1 Schroefdeksel
- 2 Elektronica behuizing
- 3 Sokkel
- 4 Wandmontageplaat

3.2 Werking

Toepassingsgebied

De externe behuizing is voor de volgende drukmeetversterker in IP 68 (25 bar)-uitvoering geschikt:

- VEGABAR 81, 82, 83
- VEGABAR 86, 87

3.3 Opslag en transport

Verpakking

Uw instrument werd op weg naar de inbouwlocatie beschermd door een verpakking. Daarbij zijn de normale transportbelastingen door een beproeving verzekerd conform ISO 4180.

Bij standaard instrumenten bestaat de buitenverpakking uit karton; deze is milieuvriendelijke en herbruikbaar. Bovendien wordt bij het verpakken ook PE-schuim of PE-folie gebruikt. Voer het overblijvende

verpakkingsmateriaal af via daarin gespecialiseerde recyclingbedrijven.

Opslag- en transporttemperatuur

- Opslag- en transporttemperatuur zie "*Appendix - Technische gegevens - Omgevingscondities*"
- Relatieve luchtvochtigheid 20 ... 85 %.

4 Monteren

4.1 Montagevoorbereidingen

Gereedschappen

Voor de montage van de externe behuizing heeft u het volgende gereedschap nodig.

Kunststof behuizing:

- Inbussleutel, grootte 4
- Steeksleutel, SW 19

RVS-behuizing:

- Steeksleutel, SW 8
- Steeksleutel, SW 19

4.2 Vervangen van de elektronica

De elektronica bevindt zich in de elektronicarimte. De afbeelding onder toont de positie van de elektronicarimte in de externe behuizing.

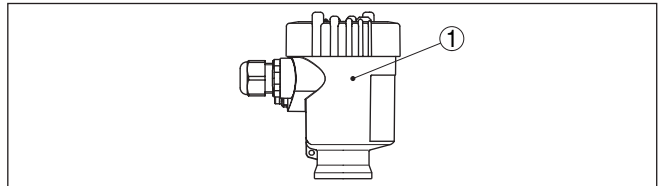


Fig. 2: Eenkamerbehuizing

1 Positie van de elektronicarimte

Elektronica demonteren

Ga als volgt te werk voor het demonteren van de elektronica uit de huidige behuizing:

1. Voedingsspanning uitschakelen
2. Deksel behuizing van de elektronicarimte afschroeven
3. Aansluitkabels conform de handleiding van de betreffende sensor aansluiten
4. De beide bevestigingsschroeven met een schroevendraaier (torx grootte T 10 of grootte 4) losdraaien.

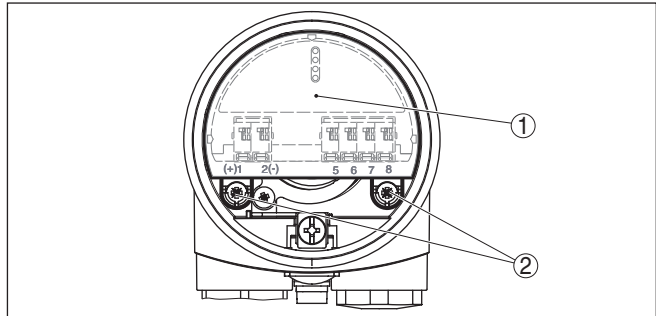


Fig. 3: Bevestigingsschroeven van de elektronica losmaken

- 1 Elektronica
- 2 Bevestigingsschroeven (2 stuks)

5. Elektronica een de openingshendel uittrekken

Elektronica inbouwen

Ga als volgt te werk voor het inbouwen van de elektronica in de nieuwe behuizing:

1. Elektronica voorzichtig in de nieuwe behuizing plaatsen



Informatie:

Elektronica wordt via stekkers aangesloten. Let erop, dat de stekker in de correcte positie staat. De markering moet in de positie "18.00" uur staan.

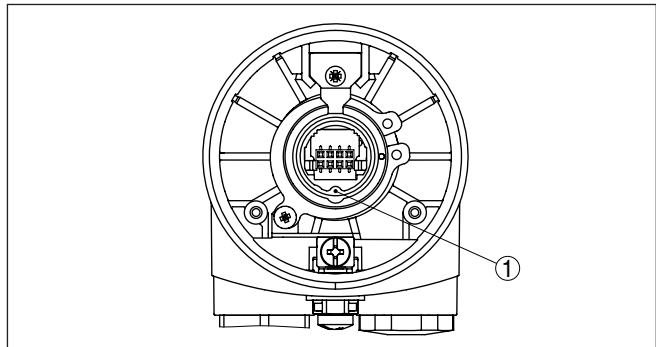


Fig. 4: Stekkerpositie in de sokkel van de externe behuizing

- 1 Kerf
2. De beide bevestigingsschroeven met de schroevendraaier inschroeven en vastdraaien.
3. Deksel behuizing vastschroeven

Het vervangen van de elektronica is daarmee afgerond.



Bij Ex-toepassingen moet het vervangen van de elektronica in principe bedrijfsintern worden gedocumenteerd.

Wandmontage - externe behuizing

4.3 Montageschappen externe behuizing

1. Gaten conform het boorplan aftekenen
2. Wandmontageplaat afhankelijk van de ondergrond met 4 bouten vastzetten.

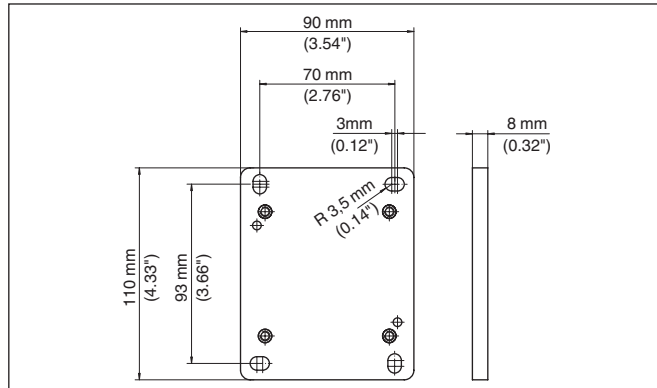


Fig. 5: Boorplan - wandmontageplaat (externe behuizing)



Tip:

Monteer de wandmontageplaat zodanig, dat de kabelwartel van de sokkel naar beneden wijst. Regen- en condenswater kan zo afdruppen.

De sokkel van rvs kan in 90°-stappen worden verdraaid, de sokkel van kunststof kan 180° verdraaid op de wandmontageplaat worden gemonteerd.

Draai de kabelwartel van de electronicabehuizing naar beneden. De behuizing kan daarvoor zonder gereedschap met 330° worden verdraaid.



Waarschuwing:

Bij kunststof behuizingen mogen de vier bevestigingsschroeven van de sokkel slechts handvast op het blok vastgedraaid worden. Overschrijden van het maximale aandraaimoment in hoofdstuk "Technische gegevens" kan beschadiging van de wandmontageplaat veroorzaken.

5 Sensor op de externe behuizing aansluiten

5.1 Aansluiting voorbereiden

Let daarvoor op de instructies in de handleiding van de sensor.

5.2 Aansluitstappen

Ga voor de aansluiting van de externe behuizing als volgt te werk:

1. Vier schroeven op de sokkel met inbus- resp. steeksleutel losmaken
2. Montageplaat van sokkel verwijderen

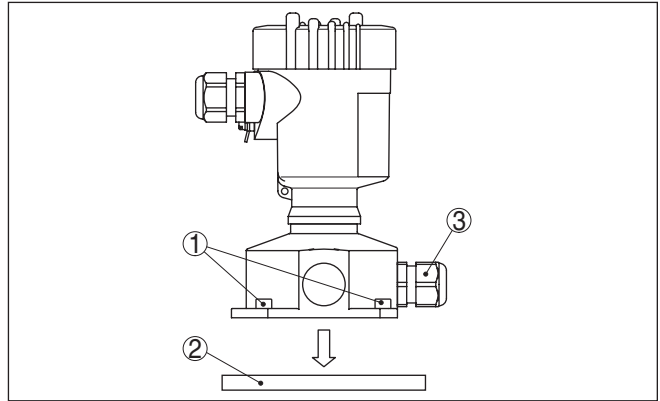


Fig. 6: Verwijder de montageplaat van de sokkel

- 1 Schroeven
- 2 Wandmontageplaat
- 3 Kabelwartel

3. Aansluitkabel door de kabelwartel op de behuizings sokkel leiden¹⁾



Tip:

Bij kunststof behuizingen kan de kabelwartel in drie posities 90° verdraaid worden gemonteerd. Vervang hiervoor eenvoudigweg de kabelwartel door de blindplug in de betreffende schroefdraadopening.

4. Aderuiteinden zoals in het hoofdstuk "Aansluitschema" beschreven staat aansluiten. Let op de nummering.
5. Afscherming op de interne aardklem aansluiten, de externe aardklem met de potentiaalvereffening verbinden
6. Wartelmoer van de kabelwartel vast aandraaien. De afdichting moet de kabel geheel omsluiten

¹⁾ De aansluitkabel is af fabriek geprefabriceerd. Indien nodig op de gewenste lengte inkorten, drukcompensatiecapillair daarbij recht afsnijden. Kabelisolatie over ca. 5 cm verwijderen, aderuiteinden ca. 1 cm strippen. Na eventueel inkorten van de kabel de typeplaat met de drager weer op de kabel bevestigen.

7. Montageplaat weer plaatsen en schroeven aandraaien.

De elektrische aansluiting van de sensor op de externe behuizing is hiermee afgerond.

De elektrische aansluiting van de elektronica vindt u in hoofdstuk "Aansluitschema" resp. in de handleiding van de betreffende sensor.

5.3 Aansluitschema

Overzicht - VEGABAR 81, 82, 83

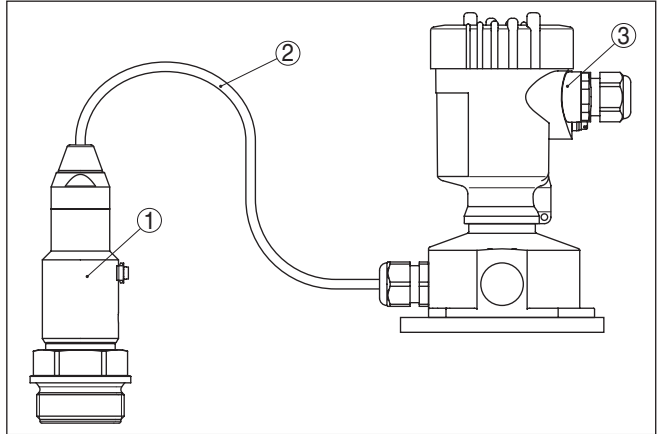


Fig. 7: Externe behuizing in combinatie met VEGABAR 81, 82, 83

Overzicht VEGABAR 86, 87

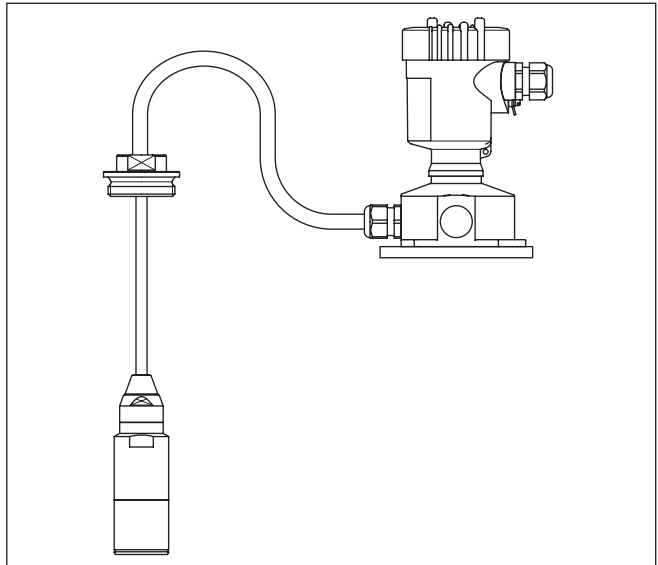


Fig. 8: Externe behuizing in combinatie met VEGABAR 86, 87

Klemmenruimte

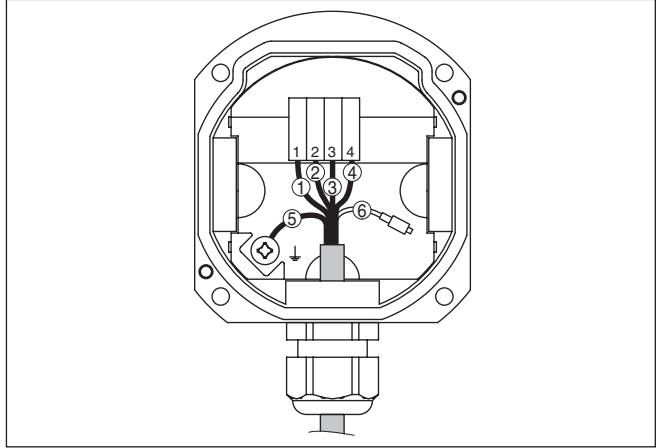


Fig. 9: Aansluiting van de sensor in de behuizingssokkel

- 1 Geel
- 2 Wit
- 3 Rood
- 4 Zwart
- 5 Afscherming
- 6 Drukcompensatiecapillair

Aansluitschema externe elektronica

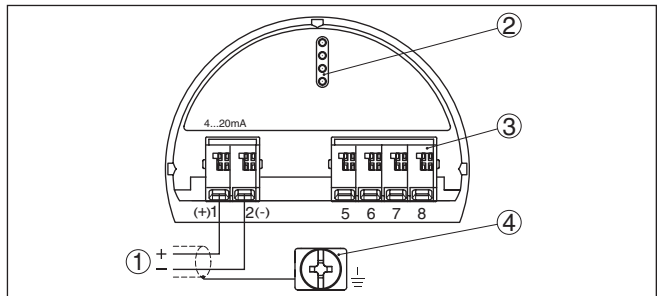


Fig. 10: Elektronica- en aansluitruimte eenkamerbehuizing

- 1 Voedingsspanning/signaaluitgang
- 2 Voor display- en bedieningsmodule resp. interface-adapter
- 3 Voor externe display- en bedieningsmodule resp. slave-sensor
- 4 Aardklem voor aansluiting van de kabelafscherming.

6 Inbedrijfname

6.1 Inbedrijfname

De inbedrijfname wordt conform de handleiding van de betreffende sensor uitgevoerd.

7 Onderhoud

7.1 Procedure in geval van reparatie

Een formulier voor retourzenden van het instrument en gedetailleerde informatie over de procedure vindt u in het downloadgedeelte van www.vega.com

U helpt on zo, de reparatie snel en zonder tijdverlies vanwege vragen uit te voeren.

Wanneer een reparatie nodig is, gaat u als volgt te werk:

- Omschrijving van de opgetreden storing.
- Het instrument schoonmaken en goed inpakken
- Het ingevulde formulier en eventueel een veiligheidsspecificatieblad buiten op de verpakking aanbrengen.
- Vraag het adres voor de retourzending op bij uw vertegenwoordiging. Deze vindt u op onze homepage www.vega.com.

8 Demonteren

8.1 Demontagestappen

Houdt de hoofdstukken "*Monteren*" en "*Sensor op de externe behuizing aansluiten*" aan en voer de daar genoemde handelingen uit in omgekeerde volgorde.

8.2 Afvoeren

Het instrument bestaat uit materialen die door gespecialiseerde recyclingbedrijven weer kunnen worden hergebruikt. Wij hebben daarom de elektronica eenvoudig demonteerbaar ontworpen en gebruiken recyclebare materialen.

Een deskundige afvoer voorkomt negatieve effecten op mens en milieu en maakt hergebruik van waardevolle grondstoffen mogelijk.

Materialen: zie hoofdstuk "*Technische gegevens*"

Wanneer u niet de mogelijkheid heeft, het ouder instrument goed af te voeren, neem dan met ons contact op voor terugname en afvoer.

WEEE-richtlijn 2002/96/EG

Dit instrument valt niet onder de WEEE-richtlijn 2002/96/EG en de betreffende nationale wetgeving. Voer het instrument af direct naar een gespecialiseerd recyclingbedrijf en gebruik daarvoor niet de gemeentelijke vuilophaaldiensten. Deze mogen alleen voor privé producten conform de WEEE-richtlijn worden gebruikt.

9 Bijlage

9.1 Technische gegevens

Algemene specificaties

Materiaal 316 L komt overeen met 1.4404 of 1.4435.

Materialen, niet in aanraking met medium

- Elektronica behuizing	Kunststof PBT (polyester), 316L
- Sokkel	Kunststof PBT (polyester), 316L
- Wandmontageplaat	Kunststof PBT (polyester), 316L
- Afdichting tussen sokkel en wandmontageplaat	TPE (vast verbonden)
- Afdichting tussen behuizing en deksel behuizing	Siliconen (kunststof behuizing), NBR (rvs behuizing)
- Aardklem	316L

Aandraaimoment sokkelschroeven kunststof behuizing max. 5 Nm (3.688 lbf ft)

Gewicht ca. 0,7 ... 2,0 kg (1.543 ... 4.409 lbs), afhankelijk van het behuizingmateriaal

Procescondities

Omgevings-, opslag- en transporttemperatuur

- Zonder display- en bedieningsmodule	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
- Met display- en bedieningsmodule	-20 ... +70 °C (-4 ... +158 °F)

Elektromechanische gegevens

Opties voor de kabelinstallatie

- Kabelwartel	M20 x 1,5 (kabel: ø 5 ... 9 mm)
- Kabelinvoer	½ NPT
- Blindplug	M20 x 1,5; ½ NPT
- Afsluitkap	M20 x 1,5; ½ NPT

Aderdiameter (veerkrachtklemmen) tot 2,5 mm² (AWG 14)

Elektrische veiligheidsmaatregelen

Beschermingsklasse, afhankelijk van huisuitvoering

- Kunststof behuizing	IP 66/IP 67
- RVS-behuizing	IP 66/IP 68 (0,2 bar) ²⁾

²⁾ Voorwaarde voor het aanhouden van de beschermingsklasse is een passende kabel en correcte montage.

9.2 Afmetingen

Elektronica behuizing

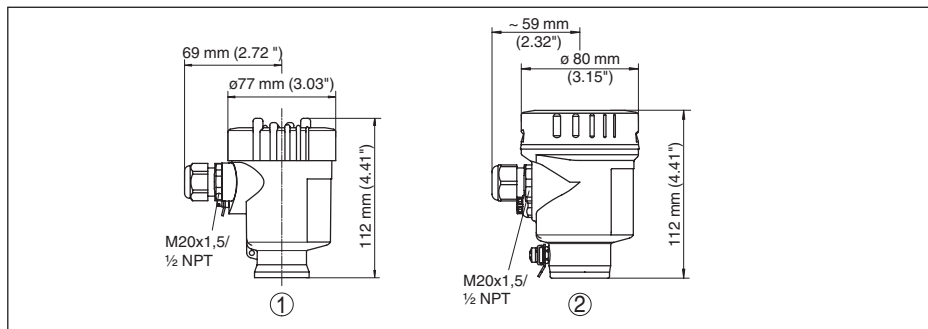


Fig. 11: Elektronica behuizing (met ingebouwde display- en bedieningsmodule wordt de hoogte van de behuizing 9 mm groter)

- 1 Kunststof behuizing
- 2 RVS-behuizing

Externe behuizing met sensor in IP 68 (25 bar)-uitvoering

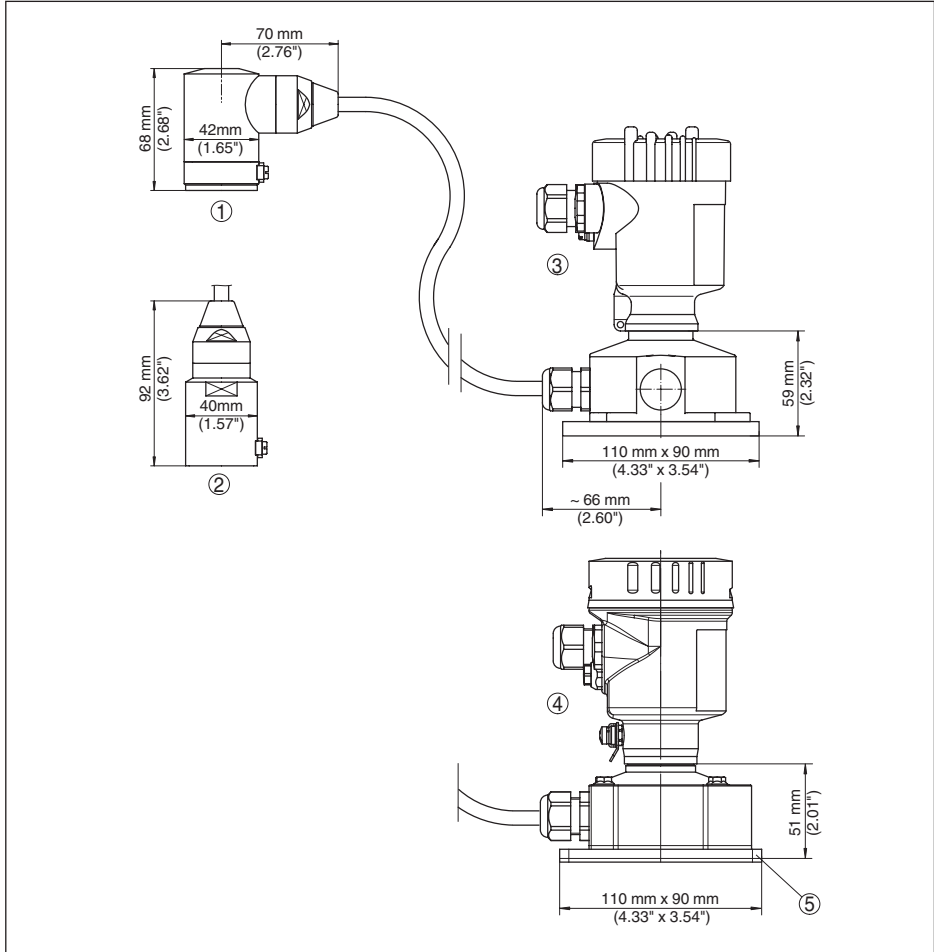


Fig. 12: Externe behuizing met sensor in IP 68 (25 bar)-uitvoering

- 1 Kabelaftakking zijkant
- 2 Kabelaftakking axiaal
- 3 Kunststof uitvoering
- 4 RVS-uitvoering
- 5 Afdichting 2 mm (0.079 in) - alleen bij 3A-toelating



45081-NL-180104

Printing date:

VEGA

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 2018



45081-NL-180104

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

Phone +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com