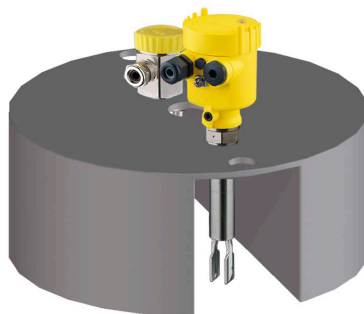


Aanvullende handleiding

Vlotter voor olie-/waterdetectie

voor VEGASWING 63 en EL 3



Document ID: 36676



VEGA

Inhoudsopgave

1	Over dit document	
1.1	Functie	3
1.2	Doelgroep	3
1.3	Gebruikte symbolen	3
2	Voor uw veiligheid	
2.1	Geautoriseerd personeel.....	4
2.2	Correct gebruik.....	4
2.3	Milieuvoorschriften	4
3	Productbeschrijving	
3.1	Constructie.....	5
3.2	Werking	5
3.3	Opslag en transport.....	6
4	Monteren	
4.1	Algemene instructies.....	7
5	Sensor aansluiten	
5.1	Aansluiting voorbereiden.....	8
5.2	Aansluitstappen	8
6	Inbedrijfname	
6.1	Inbedrijfname	9
7	Onderhoud	
7.1	Het instrument repareren.....	11
8	Demonteren	
8.1	Demontagestappen.....	12
8.2	Afvoeren.....	12
9	Bijlage	
9.1	Technische gegevens.....	13
9.2	Afmetingen.....	14

1 Over dit document

1.1 Functie

Deze aanvullende handleiding geeft u in combinatie met de meegeleverde handleiding van het instrument de benodigde informatie voor een snelle inbedrijfsname en een veilig bedrijf. Lees deze daarom voor de inbedrijfsname.

1.2 Doelgroep

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor gekwalificeerd vakpersoneel. De inhoud van deze handleiding moet aan het personeel beschikbaar worden gesteld.

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 vlotter voor de olie-/waterdetectie is onderdeel van een sensor-systeem. Deze wordt gebruikt voor de detectie van vloeistoffen of van lichte vloeistoffen op water. Het systeem kan onderscheid maken tussen water en lichte vloeistoffen.

2.3 Milieuvoorschriften

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:

- Vlotter voor twee niveauschakelaars
- Moer G $\frac{3}{4}$ (316 Ti)
- Moer G1 $\frac{1}{2}$ (316 Ti)
- Documentatie
 - Deze aanvullende handleiding

Componenten

De instrumentuitvoering "Vlotter voor olie-/waterdetectie voor VEGASWING 63 en EL 3" bestaat uit een vlotter, waarop een niveauschakelaar VEGASWING 63 en een conductieve meetsonde EL 3 worden gemonteerd.

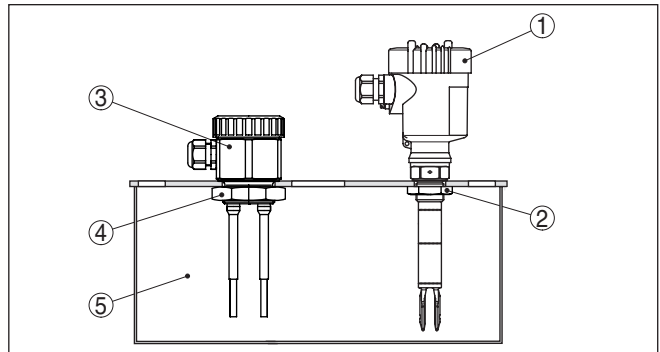


Fig. 1: Componenten van de vlottermeetsonde

- 1 Niveauschakelaar VEGASWING 63
- 2 Moer G $\frac{3}{4}$ (316 Ti)
- 3 Conductieve meetsonde EL 3
- 4 Moer G1 $\frac{1}{2}$ (316 Ti)
- 5 Vlotter

3.2 Werking

Toepassingsgebied

De vlotter is voor de volgende sensoren geschikt:

- VEGASWING 63
- Conductieve meetsonde EL 3

Werkingsprincipe

Het meetsysteem kan de volgende toestanden (situaties) detecteren:

- Geen vloeistof aanwezig
- Water of waterige (geleidende) vloeistoffen aanwezig
- Olie of olieachtige (niet-geleidende) vloeistof aanwezig
- Olie op water aanwezig

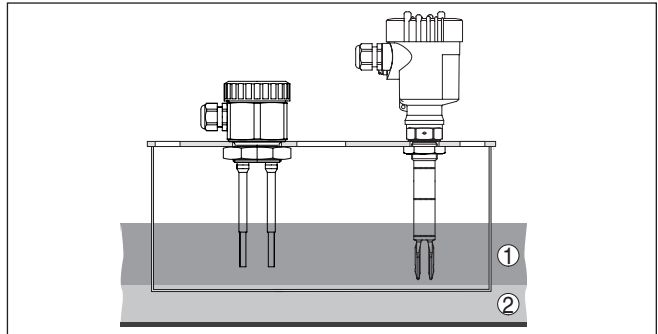


Fig. 2: Meetsysteem voor vloeistofdetectie

- 1 Niet-geleidende vloeistof, bijv. olie
- 2 Geleidende vloeistof, bijv. water

Over het algemeen kunnen vloeistoffen vanaf een hoogte van ca. 25 mm worden gedetecteerd.

Het meetsysteem drijft vanaf een vulhoogte van ca. 60 mm op de vloeistof en de sensoren dompelen door het soortelijk gewicht van de vloeistof en het eigengewicht van het meetsysteem tot 75 mm onder.

Wanneer olie zich op het wateroppervlak bevindt, dompelt het meetsysteem afhankelijk van het soortelijk gewicht van de olie dieper onder (ca. 75 mm).

Een olielaag op het water kan vanaf een laagdikte van max. 50 mm worden gedetecteerd. Wanneer de laagdikte groter wordt, detecteert het meetsysteem alleen nog olie.

Een typische toepassing is de olie- resp. lekkagedetectie binnen tankwanden van brandstofopslagplaatsen en pompstations van pipelines.

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 verpakking uit karton; deze is milieuvriendelijke en herbruikbaar. Bij speciale uitvoeringen wordt 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 Algemene instructies

Geleiding

Om te waarborgen dat de vlotter niet met de wand botste, kan deze verticaal worden geleid.

Breng daarvoor twee dunne verticale staven of twee verticaal gespannen draden aan op een afstand van 306 mm, die u door de daarvoor bedoelde gaten in de vlotterplaat steekt.

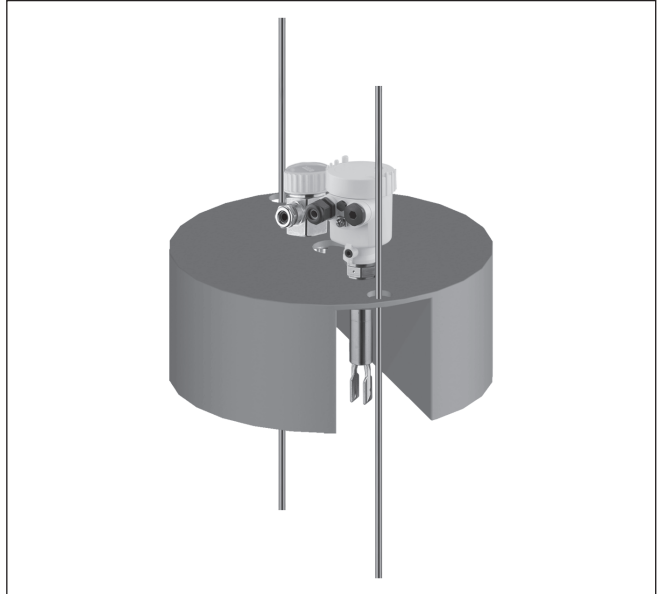


Fig. 3: Geleiding van de vlotter

Verbindingskabel

De aansluitkabel kan de drijfpositie van het meetsysteem beïnvloeden en daardoor het meetresultaat vervalsen.

Gebruik zo mogelijk een lichte, flexibele aansluitkabel en bevestig de kabel met een kabelhouder. Bij grote hoogteveranderingen van de vlotter gebruikt u een lichte spiraalkabel.

Mediumbewegingen

Mediumbewegingen kunnen de meting beïnvloeden. Gebruik in dit geval een meetversterker met instelbare demping, om variaties in de meetwaarde te vermijden.

Statische opladingen

Aan kunststof vlotters bestaat het gevaar voor statische oplading.

Wrijving voorkomen

Niet droog reinigen

Niet en bereiken monteren met langsstromende, niet geleidende media

5 Sensor aansluiten

5.1 Aansluiting voorbereiden

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



Opmerking:

De aansluitkabel kan de drijfpositie van het meetsysteem beïnvloeden. Gebruik daarom een lichte, flexibele aansluitkabel en bevestig de kabel aan een kabelhouder.

5.2 Aansluitstappen

De elektrische aansluiting vindt u in de handleiding van de sensor.

6 Inbedrijfname

6.1 Inbedrijfname

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

Het meetsysteem kan de volgende toestanden (situaties) detecteren:

- Geen vloeistof aanwezig
- Water of waterige (geleidende) vloeistoffen aanwezig
- Olie of olieachtige (niet-geleidende) vloeistof aanwezig
- Olielaag op water aanwezig

Over het algemeen kunnen vloeistoffen vanaf een hoogte van ca. 25 mm worden gedetecteerd.

Een olielaag op water kan tot een laagdikte van max. 50 mm worden gedetecteerd. Vanaf deze laagdikte, detecteert het meetsysteem alleen nog de olielaag.



Opmerking:

Het verdient aanbeveling de schakelaar zodanig aan te sluiten, dat het schakelcircuit bij niveaumelding, kabelbreuk of storing geopend is (fail safe).

In de tekening hierna staat een geopend schakelaarsymbool voor het detecteren van een vloeistof

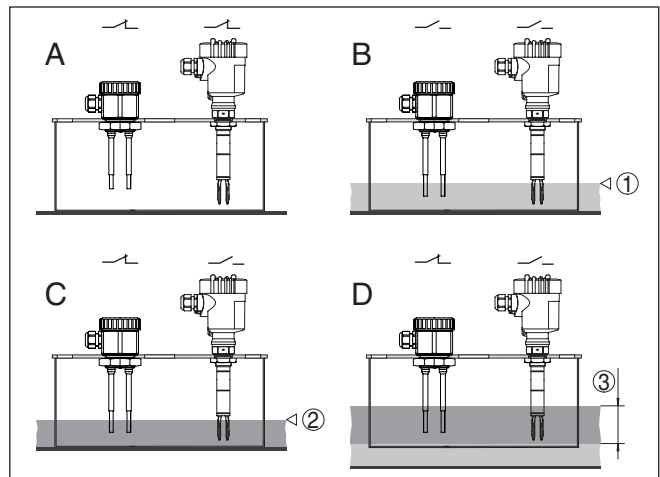


Fig. 4: Schakeltoestanden van het meetsysteem

- A Geen vloeistof aanwezig
- B Water > 25 mm (> 1 in)
- C Olie > 25 mm (> 1 in)
- D Olielaag op water, laagdikte > 50 mm (> 2 in)
- 1 Vloeistofhoogte water > 25 mm (> 1 in)
- 2 Vloeistofhoogte olie > 25 mm (> 1 in)
- 3 Laagdikte olie > 50 mm (> 2 in)

**Opmerking:**

Let erop, dat de conductieve meetsonde bij bedekking met water iets eerder aanspreekt om een betrouwbare detectie van water te waarborgen (voorkomen van valse alarmen).

Instellingen - VEGASWING 63

De niveauschakelaar VEGASWING 63 moet in bedrijfsstand A (overloopbeveiliging) worden gebruikt.

De gevoeligheidsschakelaar van de VEGASWING 63 moet op dichtheid $0,7 \text{ g/cm}^3$ zijn ingesteld.

Instellingen - EL 3

De conductieve meetsonde EL 3 moet in max.-bedrijf (overloopbeveiliging) worden gebruikt.

Dompel beide elektrodenstaven ongeveer 10 mm onder in water.

Voer op de bijbehorende meetversterker een inregeling uit. De inregeling vindt u in de handleiding van de meetversterker.

De verwerking en interpretatie van de schakeltoestanden kan via een PLC of procesbesturingssysteem worden gerealiseerd.

7 Onderhoud

7.1 Het instrument repareren

Een reparatieformulier en gedetailleerde informatie over de procedure vindt u op www.vega.com/downloads en "*Formulieren en certificaten*".

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

Let op het hoofdstuk "*Montage*" en voer de daar genoemde stappen in omgekeerde volgorde uit.

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

Technische gegevens

Hierna vindt u alle van de standaard apparaten afwijkende gegevens. Alle overige technische gegevens vindt u in de handleiding van de betreffende sensor.

Algemene specificaties

Materiaal 316 L komt overeen met 1.4404 of 1.4435.

Materialen, in aanraking met medium

- Vlotter PVC
- Moer 316 Ti (1.4571)

Gewichten

- Vlotter ca. 2400 g (85 oz)

Niveauschakelaars VEGASWING 63, conductieve meetsonde EL 3

Geschikte niveausensor - VEGASWING 63

- Bestellengte L - niveauschakelaar 140 mm (5.51 in)
- Materiaal behuizing Kunststof (eenkamerbehuizing)
- Procesaansluiting G $\frac{3}{4}$ A

Geschikte niveausensor - EL 3

- Bestellengte L - niveauschakelaar 130 mm (5.12 in)
 - Aantal meetstaven 2
 - Materiaal behuizing RVS
 - Procesaansluiting G1 $\frac{1}{2}$ A
-

Procescondities

Procestemperatuur -30 ... +60 °C (-22 ... +140 °F)

Toelatingen

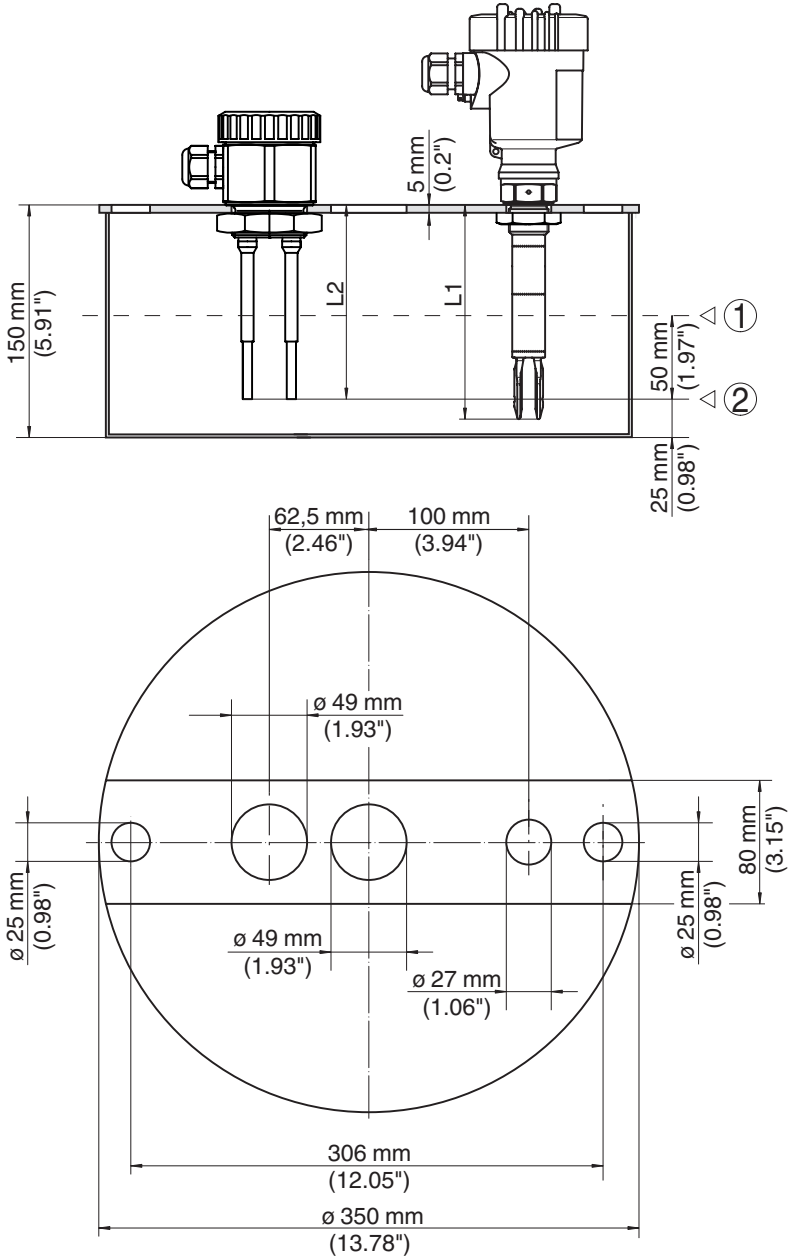
De vlotter kan in Ex-omgeving zone 1 (ATEX II 2G) worden toegepast.

Aan kunststof vlotters bestaat het gevaar voor statische oplading.

- Wrijving voorkomen
- Niet droog reinigen
- Niet en bereiken monteren met langstromende, niet geleidende media

9.2 Afmetingen

Meetsysteem voor olie-/waterdetectie



36676-NL-150212

Fig. 5: Meetsysteem voor olie-/waterdetectie met niveauschakelaar VEGASWING 63 en conductieve meetsonde EL 3

1 Dompeldiepte in olie (dichtheid $0,9 \text{ g/cm}^3$)¹⁾

2 Schakelpunt

L1 Lengte - VEGASWING

L2 Lengte - EL3

¹⁾ Exacte waarde door test met originele vloeistof bepalen



36676-NL-150212





36676-NL-150212

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 2015



36676-NL-150212

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