



Product information

Capacitief

Niveaudetectie

VEGAPOINT 11

VEGAPOINT 21

VEGAPOINT 23

VEGAPOINT 31



Inhoudsopgave

1	Meetprincipe.....	3
2	Type-overzicht	5
3	Keuze instrument.....	6
4	Keuzecriteria	7
5	Montage	8
6	Transistoruitgang.....	10
7	Transistoruitgang met IO-Link.....	11
8	Bediening.....	12
9	Afmetingen	13

Veiligheidsinstructies voor Ex-toepassingen aanhouden



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

1 Meetprincipe

Werkingsprincipe

Aan de top van de meetelektrode wordt een elektrische wisselveld gegenereerd. Wanneer de sensor met medium wordt bedekt, verandert de capaciteit van de sensor. Deze verandering wordt door de elektronica geregistreerd en in een schakelcommando omgezet.

Afzettingen worden verregaand gecompenseerd en hebben dus geen invloed op de meting.

Toepassingsgebied

De VEGAPOINT is een capacitieve grenswaardeschakelaar voor niveau-detectie.

Deze is ontwikkeld voor industriële toepassing op alle terreinen van de procestechniek en kan in op water gebaseerde vloeistoffen of in stortgoederen worden toegepast.

Typische toepassingen zijn overvul- en droogloopbeveiligingen. Dankzij de kleine sensoreenheid kan de VEGAPOINT bijv. ook in dunnen leidingen worden gemonteerd. De sensor maakt toepassing mogelijk in tanks, containers en leidingen. Dankzij het eenvoudige en robuuste meetsysteem kan de VEGAPOINT nagenoeg onafhankelijk van de chemische en fysische eigenschappen van de vloeistof worden toegepast.

Deze werkt ook onder zware meetomstandigheden zoals turbulentie, luchtbelletjes, krachtige externe trillingen of wisselend medium. Bovendien kan de sensor ook schuim detecteren.

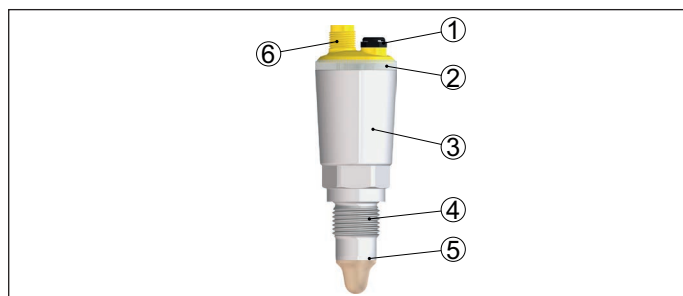


Fig. 1: VEGAPOINT

- 1 Ventilatie
- 2 LED-lichtring
- 3 Instrumentbehuizing
- 4 Procesaansluiting
- 5 Sensor
- 6 Stekkeraansluiting

Functiebewaking

De elektronica van de VEGAPOINT bewaakt via de frequentieopwekking continu de volgende criteria:

- Uitval van de signalering
- Kabelbreuk naar sensorelement

Wanneer een functiestoring wordt herkend of wanneer de netspanning uitvalt, dan neemt de elektronica een gedefinieerde schakeltoestand in, d.w.z. de uitgang is geopend (veilige toestand).

1.2 Toepassingsvoorbeelden

Levensmiddelenindustrie - flessenreinigingsinstallatie

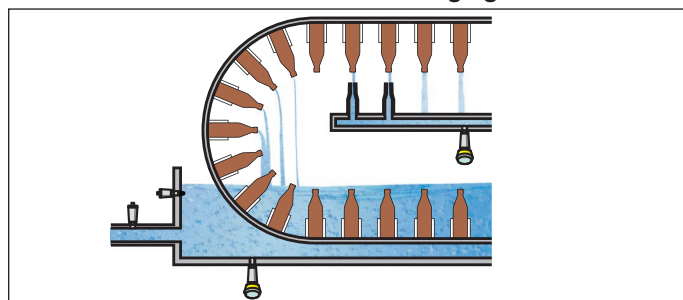


Fig. 2: Niveaudetectie in flessenreinigingsinstallatie

Naast de continue niveaumeting is de niveaudetectie een wezenlijk veiligheidsonderdeel voor de procesindustrie. Vele moderne sensoren voor continue niveaumeting hebben weliswaar de toelating als overvulbeveiliging, maar een tweede, fysisch ander meetprincipe biedt de optimale veiligheid en redundantie.

Vanwege de vele toepassingsmogelijkheden zijn grenswaardeschakelaars VEGAPOINT ideaal geschikt voor alle meettaken op het gebied van detectie van vloeistoffen. Verschillende elektrische en mechanische uitvoeringen maken het eenvoudig opnemen in bestaande besturingssystemen mogelijk.

Voordelen:

- Gekleurde indicatie van de schakelstatus rondom voor eenvoudige herkenning van de schakeltoestand.
- Niveaudetectie ook bij afzettingen
- Verschillende hygiënische aansluitingen leverbaar
- Hoogste chemische bestendigheid ook bij onderdelen die niet met het medium in aanraking komen.

Chemische industrie - condensatietank

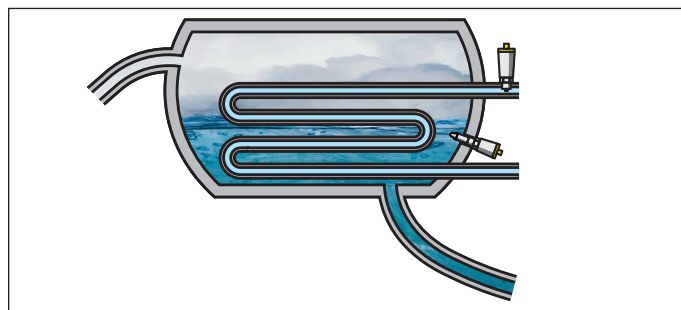


Fig. 3: Droogloopbeveiliging in condensatietank

Om het overvullen of drooglopen van pompen te vermijden, zijn sensoren voor niveaudetectie een belangrijk veiligheidselement. De grenswaardeschakelaar VEGAPOINT 21 is dankzij de universele toepassingsmogelijkheden optimaal geschikt. Zelfs temperaturen tot +115 °C (+239 °F) en drukbereiken tot 25 bar (+363 psig) beïnvloeden de goede werking niet.

Vanwege de vele toepassingsmogelijkheden zijn grenswaardeschakelaars VEGAPOINT ideaal geschikt voor alle meettaken op het gebied van opslag van op water gebaseerde vloeistoffen.

Voordelen:

- Hoge functiebetrouwbaarheid
- Kleine inbouwmaten
- Betrouwbaar schakelpunt bij water en stoom
- Na een mediuminregeling ook bij olieachtige en aanhechtenden media toepasbaar

Stortgoederen

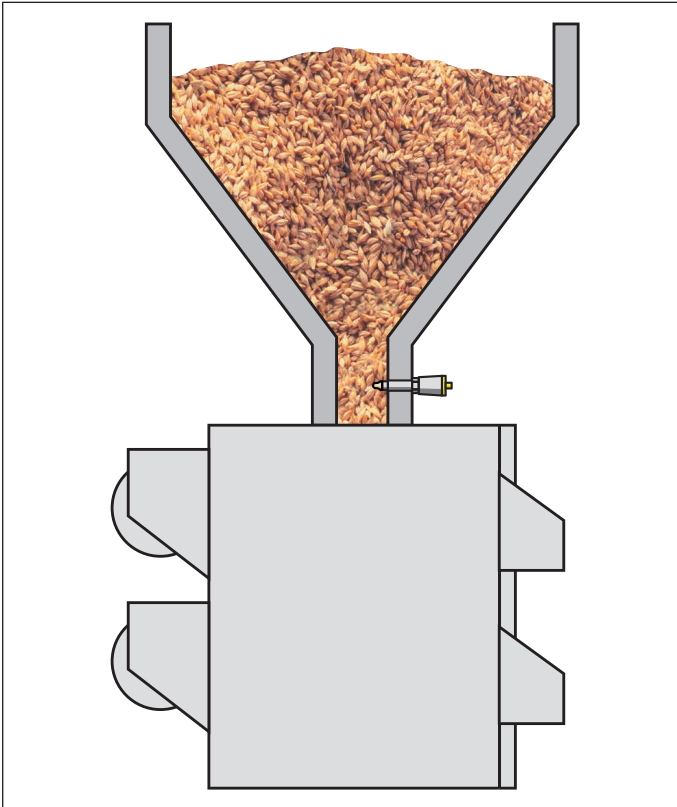


Fig. 4: Niveauschakelaar in de stortgoedopslag

In vele processen zijn stortgoederen, granulaten en poedervormige stoffen nodig.

De speciale grenswaardeschakelaar VEGAPOINT 31 is voor de bijzondere eisen in stortgoederen geoptimaliseerd. Deze werkt bijv. ook bij sterke stofontwikkeling.

Voordelen:

- Speciale grenswaardeschakelaar VEGAPOINT 31 voor de eisen in stortgoederen
- Betrouwbare niveaudetectie ook bij stofontwikkeling
- Eenvoudige inbedrijfname via Bluetooth-bediening

Leidingen

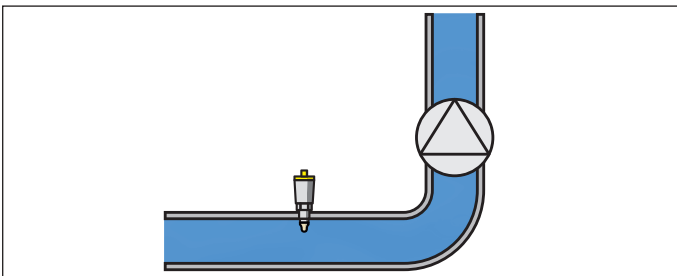


Fig. 5: Droogloopbeveiliging in leidingen

Om bijv. drinkwater zelfs naar het verst afgelegen drinkwaterreservoir te transporteren, genereren pompstations de benodigde waterdruk, welke continu door een druksensor wordt bewaakt.

Omdat drooglopen meestal tot schade of uitval van de pompen leidt, is een grenswaardeschakelaar VEGAPOINT 21 als droogloopbeveiliging in de drinkwaterpompen toegepast.

Voordelen:

- Hoge installatiebeschikbaarheid; slijtvast en onderhoudsvrij
- Exacte schakelfunctie onafhankelijk van procesomstandigheden
- Eenvoudige inbedrijfname via Bluetooth-bediening

2 Type-overzicht

VEGAPOINT 11

VEGAPOINT 21

VEGAPOINT 23

VEGAPOINT 31


Toepassingen	Niveaudetectie in op water ge- baseerde vloeistoffen	Niveaudetectie in op water ge- baseerde vloeistoffen Niveaumeting in vloeistoffen	Niveaudetectie in op water ge- baseerde vloeistoffen	Niveaudetectie in lichte stort- goederen
Uitvoering	Compacte uitvoering	Compacte uitvoering	Compacte uitvoering met buis- verlenging tot 1 m	Compacte uitvoering
Lengte	-	-	64 ... 1000 mm (2.52 ... 39.4 in)	-
Procesaansluiting	Schroefdraad G½, G¾, G1 Schroefdraad M24 x 1,5 Schroefdraad ½ NPT, ¾ NPT, 1 NPT Hygiënische adapter	Schroefdraad G½, G¾, G1 Schroefdraad M24 x 1,5 Schroefdraad ½ NPT, ¾ NPT, 1 NPT Clamp 1", 1½", 2" Aansluiting met kraag Hygiënische adapter	Schroefdraad G½, G¾, G1 Schroefdraad ½ NPT, ¾ NPT, 1 NPT Clamp 1", 1½", 2" Aansluiting met kraag Hygiënische adapter	Schroefdraad G½, G¾, G1 Schroefdraad M24 x 1,5 Schroefdraad ½ NPT, ¾ NPT, 1 NPT Clamp 1", 1½", 2" Aansluiting met kraag Hygiënische adapter
Procestemperatuur	-20 ... +100 °C (-4 ... +212 °F) +135 °C gedurende 1 h	-40 ... +115 °C (-40 ... +239 °F) +135 °C gedurende 1 h	Buisverlenging < 250 mm -40 ... +115 °C (-40 ... +239 °F) Buisverlenging ≥ 250 mm -40 ... +80 °C (-40 ... +239 °F) +135 °C gedurende 1 h	-40 ... +115 °C (-40 ... +239 °F) +135 °C gedurende 1 h
Procesdruk	-1 ... 25 bar (-14.5 ... 363 psig)	-1 ... 25 bar (-14.5 ... 363 psig)	-1 ... 25 bar (-14.5 ... 363 psig)	-1 ... 25 bar (-14.5 ... 363 psig)
Signaaluitgang	Transistor met IO-Link	Transistor (PNP/NPN) Transistor met IO-Link	Transistor (PNP/NPN) Transistor met IO-Link	Transistor (PNP/NPN) Transistor met IO-Link
Bluetooth-communicatie	-	Geïntegreerd	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Toelatingen	EG 1935/2004, FDA, ADI	ATEX, EG 1935/2004, FDA, 3A, EHEDG, ASME BPE, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI, scheepvaartcertificering	ATEX, EG 1935/2004, FDA, 3A, EHEDG, ASME BPE, USP Class VI, ADI, China FDA, WHG, VLAREM, SVTI, scheepvaartcertificering	ATEX, IEC, cCSAus, EG 1935/2004, FDA, EHEDG, ADI, FDA, scheepvaartcerti- ficering

3 Keuze instrument

VEGAPOINT 11

De VEGAPOINT 11 is een ultracompacte, capacitieve niveauschakelaar met zeer kleine inbouwmaten.

Deze is geschikt voor de detectie van op water gebaseerde vloeistoffen.

De optionele universele aansluiting voor hygiënische adapters maakt een eenvoudige installatie mogelijk en voldoet aan de hygiënische voorschriften binnen de levensmiddelen-, dranken- en farmaceutische industrie.

De kleine grenswaardeschakelaarversie heeft een compacte roestvaststalen behuizing en is leverbaar in de elektronicavariant met transistoruitgang met extra digitale IO-Link-communicatie.

Voor de VEGAPOINT 11 is geen inregeling nodig en deze heeft een goed zichtbare, rondom herkenbare, gekleurde indicatie van de schakeltoestand.

- Vanaf DK > 2
- Vanaf ½-schroefdraad
- Universele aansluiting voor hygiënische adapter
- Transistoruitgang met IO-Link
- M12 x 1-stekker
- Hygiënische certificeringen

VEGAPOINT 21

De VEGAPOINT 21 is een capacitieve niveauschakelaar met kleine inbouwmaten voor de detectie van op water gebaseerde vloeistoffen.

De VEGAPOINT 21 is verregaand ongevoelig voor mede-eigenschappen en daarom is geen inregeling nodig. Het instrument heeft een goed zichtbare, rondom herkenbare, gekleurde indicatie van de schakeltoestand.

De optionele universele aansluiting voor hygiënische adapters maakt een eenvoudige installatie mogelijk en voldoet aan de hygiënische voorschriften binnen de levensmiddelen-, dranken- en farmaceutische industrie.

De kleine grenswaardeschakelaarversie heeft een compacte roestvaststalen behuizing en is leverbaar in de elektronicavariant met transistoruitgang of met transistoruitgang met extra digitale IO-Link-communicatie.

De sensor kan met een tablet of een smartphone via een app draadloos via Bluetooth worden bediend. Daarmee kunt u het schakelgedrag, de toepassing en vele andere parameters willekeurig instellen.

- Vanaf DK > 1,5
- Vanaf ½-schroefdraad
- Universele aansluiting voor hygiënische adapter
- Transistoruitgang
- IO-Link-uitgang
- Draadloze bediening
- M12 x 1-stekker
- Ventielstekker conform ISO 4400
- Ex- en hygiënische toelatingen

VEGAPOINT 23

De VEGAPOINT 23 is een capacitieve niveauschakelaar met een lengte naar keuze voor de meting van op water gebaseerde vloeistoffen.

De buisverlenging van de schakelaar is tot een lengte van 1 m (39.4 in) leverbaar.

De VEGAPOINT 23 is verregaand ongevoelig voor mede-eigenschappen en daarom is geen inregeling nodig. Het instrument heeft een goed zichtbare, rondom herkenbare, gekleurde indicatie van de schakeltoestand.

De optionele universele aansluiting voor hygiënische adapters maakt een eenvoudige installatie mogelijk en voldoet aan de hygiënische voorschriften binnen de levensmiddelen-, dranken- en farmaceutische industrie.

De kleine grenswaardeschakelaarversie heeft een compacte roestvaststalen behuizing en is leverbaar in de elektronicavariant met transistoruitgang of met transistoruitgang met extra digitale IO-Link-communicatie.

De sensor kan met een tablet of een smartphone via een app draadloos via Bluetooth worden bediend. Daarmee kunt u het schakelgedrag, de toepassing en vele andere parameters willekeurig instellen.

- Vanaf DK > 1,5
- Vanaf ½-schroefdraad

- Universele aansluiting voor hygiënische adapter
- Buisuitvoering tot 1 m (39.4 in) lengte
- Transistoruitgang
- IO-Link-uitgang
- Draadloze bediening
- M12 x 1-stekker
- Ventielstekker conform ISO 4400
- Ex- en hygiënische toelatingen

VEGAPOINT 31

De VEGAPOINT 31 is een capacitieve niveauschakelaar met kleine inbouwmaten voor de meting van lichte stortgoederen.

De VEGAPOINT 31 is verregaand ongevoelig voor mede-eigenschappen en daarom is geen inregeling nodig. Het instrument heeft een goed zichtbare, rondom herkenbare, gekleurde indicatie van de schakeltoestand.

De optionele universele aansluiting voor hygiënische adapters maakt een eenvoudige installatie mogelijk en voldoet aan de hygiënische voorschriften binnen de levensmiddelen-, dranken- en farmaceutische industrie.

De kleine grenswaardeschakelaarversie heeft een compacte roestvaststalen behuizing en is leverbaar in de elektronicavariant met transistoruitgang of met transistoruitgang met extra digitale IO-Link-communicatie.

De sensor kan met een tablet of een smartphone via een app draadloos via Bluetooth worden bediend. Daarmee kunt u het schakelgedrag, de toepassing en vele andere parameters willekeurig instellen.

- Geoptimaliseerd voor lichte stortgoederen
- Vanaf ½-schroefdraad
- Universele aansluiting voor hygiënische adapter
- Transistoruitgang
- IO-Link-uitgang
- Draadloze bediening
- M12 x 1-stekker
- Ventielstekker conform ISO 4400
- Ex- en hygiënische toelatingen

4 Keuzecriteria

Criteria	Kenmerk	VEGAPOINT 11	VEGAPOINT 21	VEGAPOINT 23	VEGAPOINT 31
Tank	Compacte sonde	●	●	–	●
	Sondelengte max. 1 m	–	–	●	–
	Leidingen vanaf DN 20	●	●	–	●
Visualisatie Diagnose Interface	Instelbare kleursignalering	–	●	●	●
	IO-Link	●	●	●	●
	Bediening via VEGA Tools-app	–	●	●	●
Procesaansluiting	Schroefdraadaansluitingen G/NPT	●	●	●	●
	Hygiënische adapter	●	●	●	●
	Aansluiting met kraag	–	●	●	–
	Clamp	–	●	●	●
Medium	Op water gebaseerde media > 10% wateraan- deel Alcoholen, zuren, reinigingsmiddelen	●	●	●	○
	Op water gebaseerde media < 10% wateraan- deel Minerale oliën, voedingsoliën	–	○	○	○
	Lichte stortgoederen Koffiepoeder, instant koffie, meel, suiker, zout	–	○	○	●
	Aanhechtende, kleverige media Honing, suikermelasse, crème	–	○	○	○

● = optimaal geschikt

○ = met mediuminregeling mogelijk

– = niet aanbevolen/niet mogelijk

5 Montage

Omgevingscondities

Het instrument is voor normale en uitgebreide omgevingsomstandigheden conform DIN/EN/IEC/ANSI/ISA/UL/CSA 61010-1 geschikt. Het kan zowel binnen als buiten worden gebruikt.

Procescondities

Opgelet:

Het instrument mag uit veiligheidsoverwegingen alleen binnen de toegestane procesomstandigheden worden gebruikt. De specificaties daarvan vindt u in hoofdstuk "Technische gegevens" van de handleiding resp. op de typeplaat.

Waarborg voor de montage, dat alle onderdelen van het instrument die in aanraking komen met het proces, geschikt zijn voor de optredende procesomstandigheden.

Daarbij behoren in het bijzonder:

- Meetactieve deel
- Proces aansluiting
- Procesafdichting

Procesomstandigheden zijn in het bijzonder:

- Procesdruk
- Procestemperatuur
- Chemische eigenschappen van het medium
- Abrasie en mechanische inwerkingen

Schakelpunt

In principe kan de VEGAPOINT in iedere willekeurige positie worden ingebouwd. Het instrument moet wel zodanig worden gemonteerd, dat de sensor zich op de hoogte van het gewenste schakelpunt bevindt.

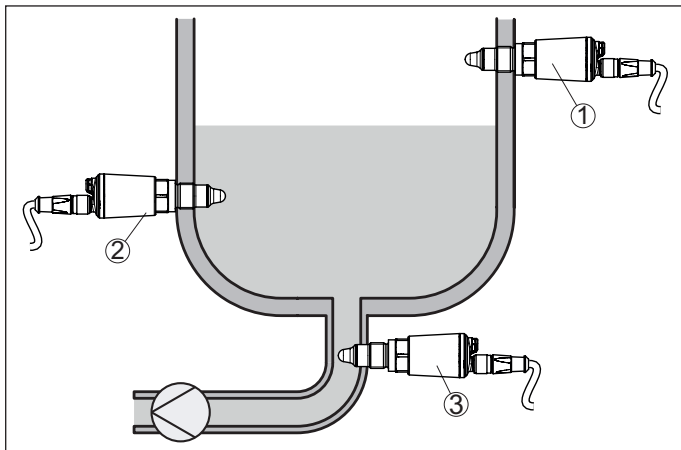


Fig. 6: Inbouwvoorbeelden - VEGAPOINT 21

- 1 Hoogniveaudetectie (max.) als overloopbeveiliging
- 2 Laagniveaudetectie (min.) als droogloopbeveiliging
- 3 Droogloopbeveiliging (min.) voor een pomp

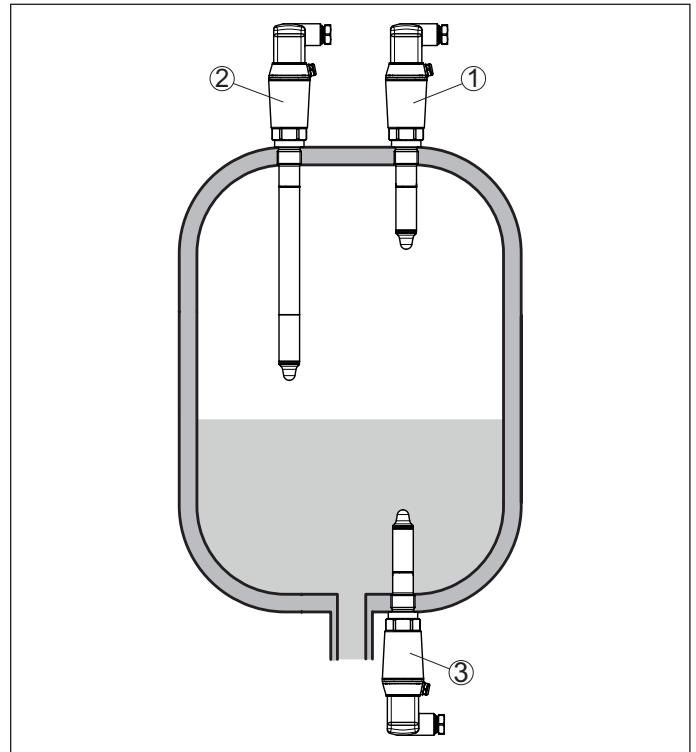


Fig. 7: Inbouwvoorbeelden - VEGAPOINT 23

- 1 Hoogniveaudetectie (max.) als overloopbeveiliging
- 2 Niveaudetectie bijv. voor een procestechnische schakelpunt
- 3 Laagniveaudetectie (min.) als droogloopbeveiliging

Let erop, dat het schakelpunt afhankelijk van het soort medium en de inbouwpositie van de sensor varieert.

Aanhechtende media (VEGAPOINT 21, 31)

Bij aanhechtende en taaivloeibare media moet de sensor zo mogelijk vrij in de tank steken, om afzettingen te voorkomen. Inschroefsocken moeten daarom een bepaalde lengte niet overschrijden.

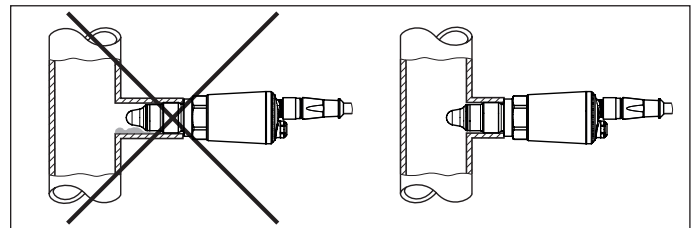


Fig. 8: Hechtende media

Vermijd in horizontale leidingen de montage in het bovenste en onderste gedeelte van de leiding.

In het bovenste gedeelte van de leiding kunnen door luchtinsluitingen holle ruimtes ontstaan.

In het onderste deel van de leiding kunnen vaste stoffen zich afzetten. Beide kunnen meetfouten veroorzaken.

In horizontale leidingen wordt daarom montage aan de zijkant geadviseerd.

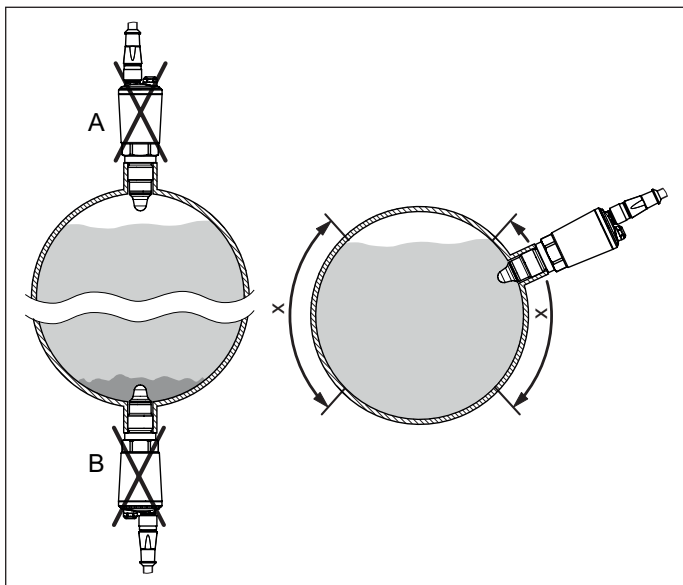


Fig. 9: Montage in horizontale leidingen

x Geadviseerd montagegebied

A Niet aanbevolen - gevaar voor luchtinsluitingen

B Niet aanbevolen - gevaar voor afzettingen

Aanhechtende media (VEGAPOINT 23)

In het onderste tankgebied kunnen vaste stoffen zich afzetten.

Bij aanhechtende en taai vloeibare media moet de sensor zo mogelijk vrij in de tank steken.

Bij een montage aan de zijkant kan een instrumentuitvoering met buisverlenging een ongewenste detectie van deze afzettingen voorkomen.

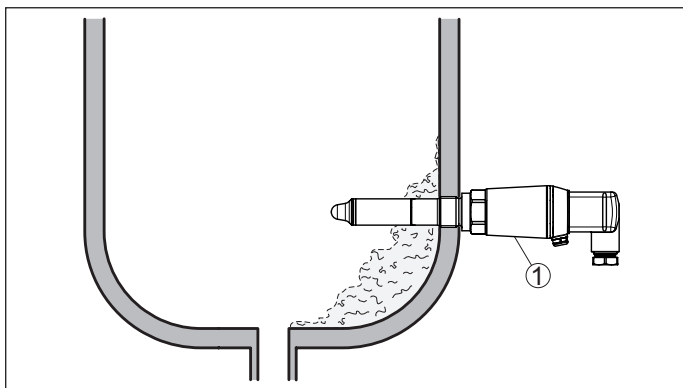


Fig. 10: Zijmontage - afzettingen

1 VEGAPOINT, aan zijkant gemonteerd

Instromend medium

Wanneer VEGAPOINT in de vulstroom is ingebouwd, kan dit ongewenste foutieve metingen tot gevolg hebben. Monteer de VEGAPOINT daarom op een plaats in de tank, waar geen storende invloeden, zoals bijv. van vulopeningen, roerwerken enz. kunnen optreden.

6 Transistoruitgang

Voedingsspanning

Veiligheidsinstructies aanhouden

Let altijd op de volgende veiligheidsinstructies:

- Alleen in spanningsloze toestand aansluiten

Veiligheidsinstructies voor Ex-toepassingen aanhouden

In explosiegevaarlijke omgevingen moeten de geldende voorschriften, de conformiteits- en typebeproevingscertificaten van de sensoren en de voedingen worden aangehouden.

Voedingsspanning

Voed het instrument via een energiebegrensd circuit (vermogen max. 100 W) conform IEC 61010-1, z. B.:

- Class 2-voeding (conform UL1310)
- SELV-voeding (veiligheidslaagspanning) met passende interne of externe begrenzing van de uitgangsstroom

Houdt rekening met de volgende extra invloeden voor de voedingsspanning:

- Lagere uitgangsspanning van het voedingsapparaat onder nominale belasting
- Invloed van andere apparaten in het circuit (zie belastingswaarde in het hoofdstuk "*Technische gegevens*")

Verbindingskabel

Gebruik kabel met ronde diameter aangesloten. Afhankelijk van de connectoraansluiting moet u de kabelbuitendiameter bepalen, zodat de afdichtende werking van de kabelwartel gewaarborgd blijft.

Het instrument wordt met standaard vieraderige kabel aangesloten. Indien elektromagnetische instrooiingen worden verwacht, die boven de testwaarden van de EN 61326 voor industriële omgeving liggen, moet afgeschermd kabel worden gebruikt.

- Ventielconnector ISO 4400, $\varnothing$ 4,5 ... 7 mm
- Ventielstekker ISO 4400 met snijklemtechniek, $\varnothing$ 5,5 ... 8 mm

Aansluiting

Transistoruitgang

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

Voor het aansturen van relais, schakelaars, magneetventielen, signaallampen, claxons en PLC-ingangen.

Voor aansluiting op binaire ingangen van een PLC.

VEGAPOINT 21, 23, 31 - T

Voor aansluiting op binaire ingangen van een PLC.

Ventielstekker ISO 4400

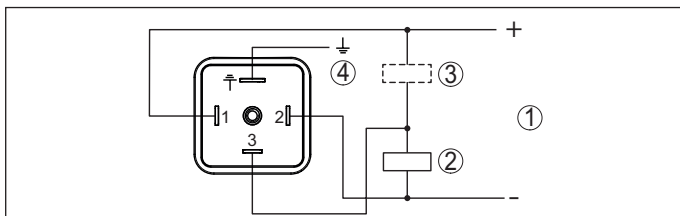


Fig. 11: Aansluitschema stekker ISO 4400 - transistoruitgang driedraads

- 1 Voedingsspanning
- 2 PNP-schakelend
- 3 NPN-schakelend
- 4 PA - potentiaalvereffening

Contact connector	Functie/polariteit
1	Voedingsspanning/+

Contact connector	Functie/polariteit
2	Voedingsspanning/-
3	Transistoruitgang
4	PA - potentiaalvereffening

7 Transistoruitgang met IO-Link

Voedingsspanning

De specificaties betreffende voedingsspanning vindt u in hoofdstuk "Technische gegevens".

Voed het instrument via een energiebegrensd circuit (vermogen max. 100 W) conform IEC 61010-1, z. B.:

- Class 2-voeding (conform UL1310)
- SELV-voeding (veiligheidslaagspanning) met passende interne of externe begrenzing van de uitgangsstroom

Houdt rekening met de volgende extra invloeden voor de voedingsspanning:

- Lagere uitgangsspanning van het voedingsapparaat onder nominale belasting
- Invloed van andere apparaten in het circuit (zie belastingswaarde in het hoofdstuk "Technische gegevens")

Verbindingskabel

Het instrument wordt met standaard vieraderige kabel aangesloten. Indien elektromagnetische instrooiingen worden verwacht, die boven de testwaarden van de EN 61326 voor industriële omgeving liggen, moet afgeschermd kabel worden gebruikt.

- M12 x 1-stekker

Aansluiting

Transistoruitgang met IO-Link

VEGAPOINT 11, 21, 23, 31

Voor aansluiting op binaire ingangen van een PLC.

M12 x 1-stekker

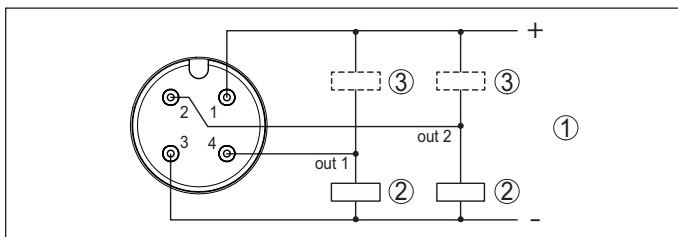


Fig. 12: Aansluitschema M12x1-stekker - transistoruitgang, driedraads

- 1 Voedingsspanning
- 2 PNP-schakelend
- 3 NPN-schakelend

Contact connector	Functie/polariteit
1	Voedingsspanning/+
2	Transistoruitgang 2
3	Voedingsspanning/-
4	Transistoruitgang 1/IO-Link

8 Bediening

8.1 VEGAPOINT 11

De schakelstatus van de VEGAPOINT kan extern worden gecontroleerd (controlelampje).

8.2 VEGAPOINT 21, 23, 31

Lokale bediening

De schakelstatus van de VEGAPOINT kan extern worden gecontroleerd (LED-lichtring).

Draadloze bediening

De optioneel geïntegreerde Bluetooth-module maakt bovendien een draadloze bediening van de VEGAPOINT mogelijk. Dit wordt met standaard bedieningsapparaten gerealiseerd.

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

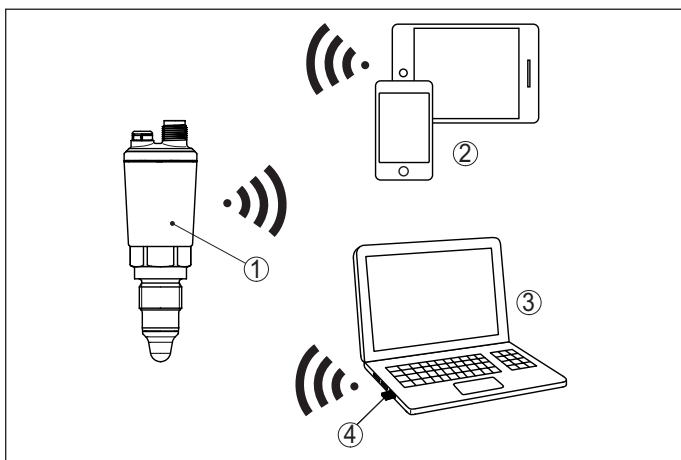


Fig. 13: Draadloze verbinding met standaard bedieningsapparaten met geïntegreerde Bluetooth LE of alternatief Bluetooth-USB-adapter

- 1 Sensor
- 2 Smartphone/Tablet
- 3 PC/notebook
- 4 Bluetooth-USB-adapter

Met de bedienings-app kunt u de parameters van de sensor veranderen en gedetailleerde diagnose-informatie oproepen.

Daartoe behoren onder andere:

- Schakelfunctie
- Toepassing
- Schakeluitgangen
- Schakel- en terugschakelvertraging
- Weergavekleur en helderheid van de lichtring
- Eenheden
- Simulatie
- Sensorinformatie
- Sleepwijzerwaarden
- Instrumentstatus

9 Afmetingen

VEGAPOINT 11, standaarduitvoering - schroefdraad

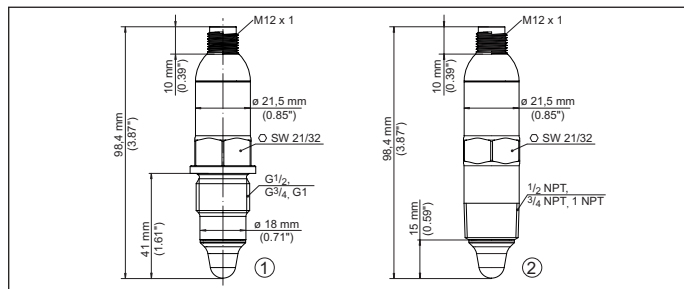


Fig. 14: VEGAPOINT, standaarduitvoering - schroefdraad

- 1 Schroefdraad $G\frac{1}{2}$, $G\frac{3}{4}$, $G1$ (DIN ISO 228/1) met M12 x 1-stekkeraansluiting
- 2 Schroefdraad $\frac{1}{2}$ NPT, $\frac{3}{4}$ NPT, 1 NPT met M12 x 1-stekkeraansluiting

VEGAPOINT 11, hygiënische uitvoering - schroefdraad

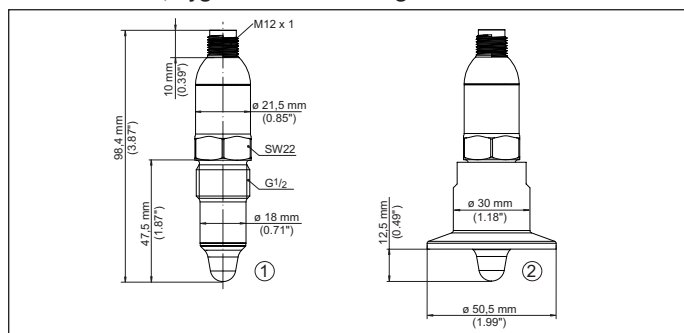


Fig. 15: VEGAPOINT, hygiënische uitvoering - schroefdraad

- 1 Schroefdraad $G\frac{1}{2}$ voor hygiënische schroefdraadadapter (DIN ISO 228/1) met M12 x 1-stekkeraansluiting
- 2 VEGAPOINT, hygiënische uitvoering in schroefdraadadapter, clamp

VEGAPOINT 21, standaarduitvoering - schroefdraad

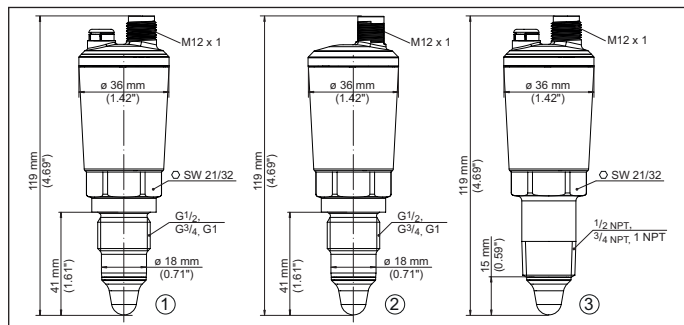


Fig. 16: VEGAPOINT, standaarduitvoering - schroefdraad met M12 x 1-stekker

- 1 Schroefdraad $G\frac{1}{2}$, $G\frac{3}{4}$, $G1$ (DIN ISO 228/1) met M12 x 1-stekkeraansluiting
- 2 Schroefdraad $G\frac{1}{2}$, $G\frac{3}{4}$, $G1$ (DIN ISO 228/1), volledig metalen behuizing met M12 x 1-stekkeraansluiting
- 3 Schroefdraad $\frac{1}{2}$ NPT, $\frac{3}{4}$ NPT, 1 NPT met M12 x 1-stekkeraansluiting

VEGAPOINT 21, hygiënische uitvoering - schroefdraad

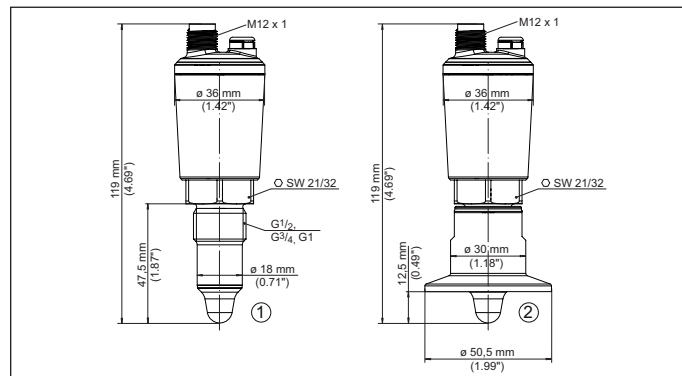


Fig. 17: VEGAPOINT, hygiënische uitvoering - schroefdraad, met M12 x 1-stekker

- 1 Schroefdraad $G\frac{1}{2}$, $G\frac{3}{4}$, $G1$ voor hygiënische schroefdraadadapter (DIN ISO 228/1) met M12 x 1-stekkeraansluiting
- 2 VEGAPOINT, hygiënische uitvoering in schroefdraadadapter, clamp

VEGAPOINT 23, standaarduitvoering - schroefdraad

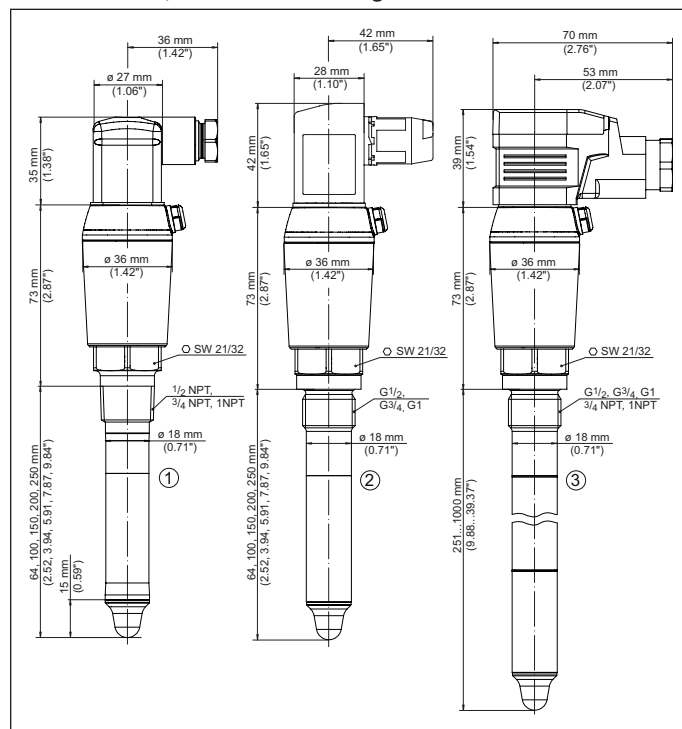


Fig. 18: VEGAPOINT, standaarduitvoering - schroefdraad, met ventielstekkers conform ISO 4400

- 1 Schroefdraad $\frac{1}{2}$ NPT, $\frac{3}{4}$ NPT, 1 NPT met ISO 4400-ventielstekker
- 2 Schroefdraad $G\frac{1}{2}$, $G\frac{3}{4}$, $G1$ (DIN ISO 228/1) met ISO 4400-ventielstekker met montage d.m.v. snijklemmen
- 3 Schroefdraad $G\frac{1}{2}$, $G\frac{3}{4}$, $G1$ (DIN ISO 228/1) of schroefdraad $\frac{1}{2}$ NPT, $\frac{3}{4}$ NPT, 1 NPT, met ISO 4400-ventielstekker met klapdeksel

VEGAPOINT 31, standaarduitvoering - schroefdraad

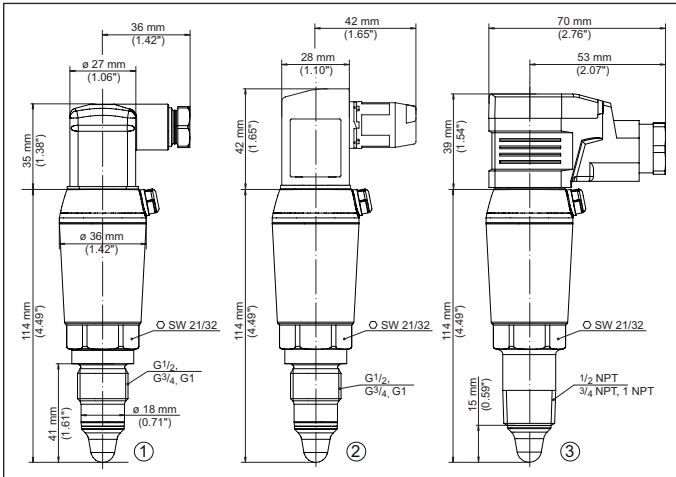


Fig. 19: VEGAPOINT, standaarduitvoering - schroefdraad met ventielstekkers conform ISO 4400

- 1 Schroefdraad $G\frac{1}{2}$, $G\frac{3}{4}$, $G1$ (DIN ISO 228/1) met ISO 4400-ventielstekker
- 2 Schroefdraad $G\frac{1}{2}$, $G\frac{3}{4}$, $G1$ (DIN ISO 228/1) met ISO 4400-ventielstekker met montage d.m.v. snijklemmen
- 3 Schroefdraad $\frac{1}{2}$ NPT, $\frac{3}{4}$ NPT, 1 NPT met ISO 4400-ventielstekker met klapdeksel

VEGAPOINT 31, hygiënische uitvoering - schroefdraad

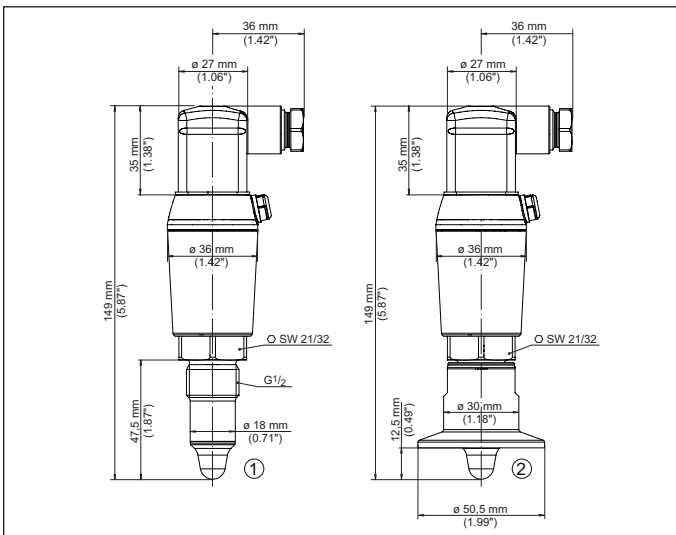


Fig. 20: VEGAPOINT, hygiënische uitvoering - schroefdraad, met ISO 4400-stekker

- 1 Schroefdraad $G\frac{1}{2}$ voor hygiënische schroefdraadadapter (DIN ISO 228/1) met ISO 4400-stekkeraansluiting
- 2 VEGAPOINT, hygiënische uitvoering in schroefdraadadapter, clamp



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 2020

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

VEGA

62649-NL-200526