



Niveau | Geleide radar



Toepassingsgebied

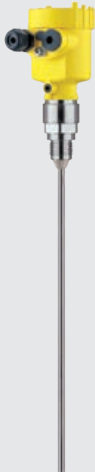

De TDR-sensoren van de serie VEGAFLEX zijn geschikt voor de niveaumeting in vloeistoffen en stortgoederen. In vloeistoffen kunnen zij bovendien de interface tussen twee producten meten. Zij meten betrouwbaar vloeistoffen, ook onder hoge druk of bij extreme temperaturen. Daarbij kunnen ze zowel worden ingezet in eenvoudige als in agressieve vloeistoffen en zijn ze geschikt voor toepassingen met de hoogste eisen op het gebied van hygiëne. De sensoren meten lichte en zware stortgoederen absoluut betrouwbaar, ook bij sterke stofontwikkeling en lawaai en onafhankelijk van aangroei en condensaatvorming.

Meetprincipe



Hoogfrequente radarimpulsen worden gekoppeld op een kabel of een staaf en langs deze sonde geleid. De impuls wordt door het productoppervlak gereflecteerd. Uit de benodigde looptijd van de radarimpulsen en de ingevoerde silohoogte berekent het meetinstrument het niveau.

Voordelen

TDR-sensoren werken onafhankelijk van lawaai, druk- of temperatuurschommelingen en worden niet beïnvloed door veranderingen in soortelijke massa, schuimvorming, stoom of stof. Ook aangroei op de sonde of tegen de tank-/silowand beïnvloedt de meting niet. Dit maakt een ongecompliceerde installatie- en projectplanning mogelijk. De bediening met assistent maakt een eenvoudige, tijdbesparende en betrouwbare inbedrijfstelling mogelijk.

	VEGAFLEX 81	VEGAFLEX 82
		
Toepassing	Alle soorten vloeistoffen, toepassingen met stoom, aangroei, schuimvorming, condensaat en ammoniak	Alle soorten lichte en zware stortgoederen, toepassingen met sterke stofontwikkeling, condensaatvorming of aangroei
Meetbereik	Kabel tot 75 m van 316 Staaftot 6 m van 316L of Alloy C22 Coaxiaal tot 6 m van 316L of Alloy C22	Kabel tot 75 m van 316 of met 316 PA-coating Staaftot 6 m van 316L
Uitvoering	Verwisselbare kabel (ø 2 mm, ø 4 mm) Verwisselbare staaft (ø 8 mm, ø 12 mm) Coaxiaal (ø 21,3 mm, ø 42,2 mm)	Verwisselbare kabel (ø 4 mm, ø 6 mm, ø 11 mm) Verwisselbare staaft (ø 16 mm)
Procesaansluiting	Schroefdraad vanaf G $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ NPT, flens vanaf DN 25, 1"	Schroefdraad G $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ NPT, flens vanaf DN 25, 1"
Procestemperatuur	-60 ... +200 °C	-40 ... +200 °C
Procesdruk	-1 ... +40 bar (-100 ... +4000 kPa)	-1 ... +40 bar (-100 ... +4000 kPa)
Meetnauwkeurigheid	±2 mm	±2 mm
Signaaluitgang	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Display/bediening	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82
Classificaties	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, Overvulbeveiliging, Vlare, scheepsbouw, SIL2, FDA	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, Overvulbeveiliging, Vlare, scheepsbouw, SIL2
Voordelen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uitgebreide diagnosemogelijkheden waarborgen een onderhoudsvriendelijke werking en daarmee een hoge beschikbaarheid van de installatie ▪ Inkortbare kabels en staven bieden eenvoudige standaardisering en maximale flexibiliteit bij de planning 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fabrieksafregeling vereenvoudigt de inbedrijfstelling aanzienlijk ▪ Inkortbare kabels en staven bieden eenvoudige standaardisering en maximale flexibiliteit bij de planning

Niveau I Geleide radar

	VEGAFLEX 83	VEGAFLEX 86
		
Toepassing	Agressieve vloeistoffen of vloeibare media met de hoogste eisen op het gebied van hygiëne, toepassingen met stoom, aangroei, schuimvorming of condensaat	Vrijwel alle vloeistoffen onder extreme druk- en temperaturomstandigheden, toepassingen met aangroei, schuimvorming of condensaat
Meetbereik	Kabel tot 32 m van PFA Staaftot 4 m van PFA of 1.4435 (BN)	Kabel tot 75 m van 316 of Alloy C22 Staaftot 6 m van 316L of Alloy C22 Coax tot 6 m van 316L of Alloy C22
Uitvoering	Kabel (ø 4 mm) Staaft (ø 8 mm, ø 10 mm)	Verwisselbare kabel (ø 2 mm, ø 4 mm) Verwisselbare staaft (ø 8 mm, ø 16 mm) Coaxiaal (ø 21,3 mm, ø 42,2 mm)
Procesaansluiting	Flens vanaf DN 25, 1", hygiënische aansluitingen, tri-clamp, schroefverbinding voor buis	Schroefdraad vanaf G $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$ NPT, flens vanaf DN 25, 1"
Procestemperatuur	-40 ... +150 °C	-196 ... +450 °C
Procesdruk	-1 ... +16 bar (-100 ... +1600 kPa)	-1 ... +400 bar (-100 ... +40000 kPa)
Meetnauwkeurigheid	±2 mm	±2 mm
Signaaluitgang	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Display/bediening	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82	PLICSCOM, PACTware, VEGADIS 81, VEGADIS 82
Classificaties	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, Overvulbeveiliging, Vlare, scheepsbouw, SIL2, EHEDG/3A, FDA	ATEX, IEC, FM, CSA, EAC (GOST), UKR Sepro, stoomketel, Overvulbeveiliging, Vlare, scheepsbouw, SIL2
Voordelen	<ul style="list-style-type: none"> Hygiënische vormgeving zonder uitsparing zorgt ervoor dat er zeer eenvoudig en betrouwbaar kan worden gereinigd Onderhoudsvrije werking verhoogt de doelmatigheid van de installatie 	<ul style="list-style-type: none"> Uitgebreide diagnosemogelijkheden maken een onderhoudsvriendelijke werking mogelijk en daarmee een hoge beschikbaarheid van de installatie Inkortbare Kabels en staven bieden eenvoudige standaardisering en maximale flexibiliteit bij de planning

VEGAPASS 81



Toepassing	Bypass voor detectie en niveau sensoren, bijv. de VEGASWING of de VEGAFLEX serie
Meetbereik	tot 4 m
Uitvoering	Cf. ASME of PED
Procesaansluiting tank/silo	Flens vanaf DN 20, 1"
Procestemperatuur	-196 ... +450 °C; afhankelijk van de ingebouwde sensor
Procesdruk	0 ... +205 bar; afhankelijk van de ingebouwde sensor
Meetnauwkeurigheid	Afhankelijk van de ingebouwde sensor
Signaaluitgang	Afhankelijk van de ingebouwde sensor
Display/bediening	Afhankelijk van de ingebouwde sensor
Classificaties	Afhankelijk van de ingebouwde sensor
Voordelen	<ul style="list-style-type: none">▪ Onderhoudsvrij systeem zonder mechanisch bewegende delen▪ Eenvoudige, robuuste en beproefde mechanische constructie