

# RADAR IS DE BETERE ULTRASOON



Compacte niveausensoren  
met 80GHz-radartechnologie

Auf lange Sicht

**VEGA**

# ULTRASOON WAS GISTEREN – DE TOEKOMST IS 80GHZ-RADAR!

Al 30 jaar ontwikkelt VEGA als marktleider sensoren voor niveaumeting met radar, sensoren die in meer dan 1.000.000 toepassingen in gebruik zijn. Over de hele wereld weten gebruikers de vele voordelen te waarderen:

- Hoogste betrouwbaarheid en nauwkeurigheid
- Niet beïnvloed door temperatuurschommelingen
- Ongevoelig voor verontreinigingen
- Meting bij vacuüm en hoge druk
- Slijtage- en onderhoudsvrij

Met de introductie van de VEGAPULS-sensoren op basis van 80 GHz begon enkele jaren geleden een nieuw tijdperk in de radarmeettechniek. De 80GHz-technologie maakt een veel sterkere focussing van het zendsignaal mogelijk. Daardoor zijn meet- en stoorsignalen beter te scheiden – de meting wordt een veelvoud betrouwbaarder en eenvoudiger. De radarsensoren van VEGA met 80 GHz veroverden daarom stap voor stap nieuwe toepassingen over de hele wereld.

Dit portfolio aan radarsensoren heeft VEGA nu uitgebreid met een nieuwe compacte serie instrumenten, die ook geschikt zijn voor standaard toepassingen, zoals deze bijvoorbeeld in de water- en afvalwaterbranche of in ondersteunende meetpunten in de procesautomatisering voorkomen.

De niveaumeting met de nu nog vaak ingezette ultrasoonmeettechniek behoort dus tot het verleden. De toekomst is radar!

## Over VEGA

VEGA is een wereldwijd opererende fabrikant van procesmeet-techniek. Het productportfolio omvat sensoren voor het meten van niveau, schakelniveau en druk. Hiernaast levert VEGA apparatuur en software voor integratie in procesbesturingssystemen.

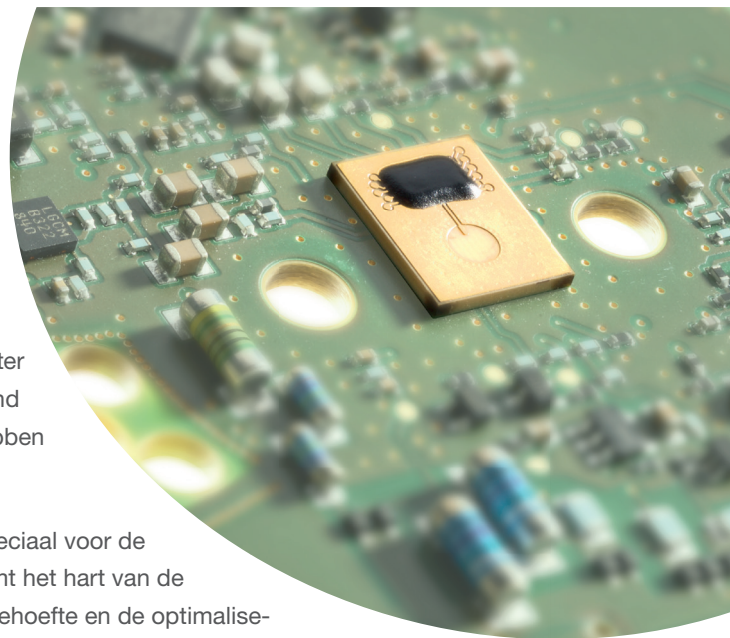
VEGA is in 1959 opgericht in het Duitse Zwarte Woud en heeft momenteel wereldwijd meer dan 1.800 medewerkers, waarvan er meer dan 750 op de hoofdvestiging in Schiltach in het Zwarte Woud werkzaam zijn. Elke afzonderlijke medewerker werkt met grote passie aan het vinden van de beste oplossing voor elke toepassing – dwars door alle industrietakken heen.



## Nieuw hart voor radarsensoren

Radarsensoren zijn tegenwoordig in alle gebieden van het dagelijkse leven te vinden, van de eenvoudige bewegingsmelder als deuropener tot de complexe afstandssensor in auto's. Hiermee vergeleken zijn de eisen bij industriële niveaumeting echter heel anders. Terwijl personen en auto's de radarsignalen uitstekend reflecteren, zijn procesmedia vaak moeilijk te detecteren. Hier hebben sensoren een veel hogere signaalgevoeligheid nodig.

Daarom heeft VEGA een eigen radarmicrochip ontwikkeld, die speciaal voor de eisen in de niveaumeting is geoptimaliseerd. Deze microchip vormt het hart van de nieuwe sensoren. Dankzij het kleine formaat, de geringe energiebehoefte en de optimalisering van de frequentiebereiken zijn nu zeer compacte sensoren mogelijk. Deze zijn duidelijk voordeliger dan de tot nu toe gebruikte ultrasontechniek die dus vrijwel in alle toepassingen kan worden vervangen!



## Gemaakt voor het dagelijks leven

80GHz-radarsensoren overtuigen door een zeer goede signaalfocusering. Niet beïnvloed door temperatuurschommelingen leveren zij altijd betrouwbare meetwaarden bij alle omgevingsomstandigheden. De nieuwe compacte serie instrumenten is ontworpen voor standaard meetapplicaties en biedt dan ook een ideale aanvulling op de plics®-radarsensoren van de VEGAPULS Serie 60.

### Compacte uitvoering

- Met kleine PVDF-procesaansluiting
- Voor vloeistoffen en stortgoederen
- Optioneel met display



VEGAPULS  
11, 21, 31



Bediening via  
smartphone



VEGAMET  
841/842,  
861/862



VEGAMET  
141/142



VEGAMET  
341/342

### Kabeluitvoering

- Met vaste kabelaansluiting (IP68)
- Betrouwbare meetwaarden, ook bij overvulling
- Directe uitgangssignalen  
4 ... 20 mA, HART, SDI-12, Modbus



VEGAPULS  
C 11, C 21,  
C 22, C 23

### Regelaars

in combinatie met maximaal twee niveausensoren

- Grafisch display met full-color statusindicatie
- Ideaal voor de eisen van de water- en afvalwaterindustrie
- Eenvoudige en snelle instelling

# VOORDELEN VAN DE RADARTECHNOLOGIE

Radarsensoren meten duidelijk betrouwbaarder dan ultrasoonsensoren. Bij de ontwikkeling van de nieuwe compacte serie instrumenten lag de focus ook op de eenvoudige montage en bediening. Alle parameters zijn bijvoorbeeld snel in te stellen. Via de VEGA tools-app ook draadloos vanaf smartphone of tablet.

## Proces- en omgevingsinvloeden



Vanwege hun fysische meetprincipe zijn ultrasoon sensoren gevoelig voor externe invloeden, omdat de geluidslooptijd verandert bij temperatuurschommelingen, door bijv. zonnestraling en gassamenstelling. Ook bij sterke nevelvorming, wind of regen worden de geluidsgolven extra gedempt en het meetbereik verder ingeperkt.

**Radarsensoren worden niet beïnvloed door temperatuur, druk of vacuüm en leveren bij alle omgevingsomstandigheden correcte meetwaarden.**

## Verontreinigingen en condensaat



In veel toepassingen hebben sensoren te kampen met aangroei. Juist bij ultrasoonsensoren wordt daardoor de betrouwbaarheid van het meetsignaal beïnvloed en de dode band vergroot. Door een geoptimaliseerde signaalverwerking kunnen radarsensoren storingen onderdrukken die ontstaan door aangroei op het antennesysteem.

**Radarsensoren zijn ongevoelig voor verontreinigingen en hoeven niet te worden gereinigd.**

## Blokafstand en overstromingsveiligheid



Afhankelijk van het proces komen de sensoren in bepaalde toepassingen ook wel onder water te staan. Ultrasoonsensoren worden daarom vaak beschermd door mechanische overstromingshulzen. Dergelijke onderdelen vervuilen snel en beïnvloeden de betrouwbaarheid van de meting nadelig. Radarsensoren hebben geen dode band, hebben geen beschermhuls nodig en meten ook bij overstroming betrouwbaar.

**Radarsensoren maken een betrouwbare meting mogelijk tot de sensorantenne, ook bij overvulling.**

## Betrouwbaarheid en nauwkeurigheid

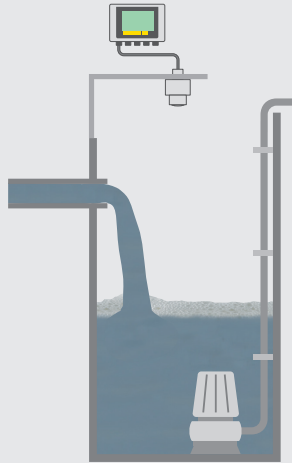


Dankzij de 80GHz-technologie kan het radarsignaal vrijwel tot op de millimeter nauwkeurig op het te meten medium worden gericht. Daardoor ontstaan er ook bij ingebouwde obstakels, zoals buizen of pompen, in nauwe schachten of bij aangroei op wanden, geen stoorsignalen. Anders dan bij ultrasoonsensoren is er geen stoorsignaalonderdrukking nodig.

**Radarsensoren kunnen ook bij weinig inbouwruimte en ingebouwde obstakels worden ingezet.**



## Gemaal



### Geen stoorsignalen bij weinig inbouwruimte

Gemalen zijn nodig om hoogteverschillen te compenseren. De niveau-meting in de pompschacht dient voor een efficiënte regeling van de pompen. Radarsensoren leveren exacte meetwaarden ook bij verontreinigingen, schuim of condens. Zelfs door spinnenwebben wordt de radarsensor niet van de wijs gebracht. Dankzij de sterke focusering meet de nieuwe radarsensor ook bij aangroei op de wand, ingebouwde obstakels of beperkte inbouwruimte.

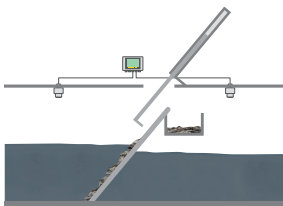
- Exacte meetresultaten onafhankelijk van ingebouwde obstakels
- Lange levensduur door zeer resistente materialen
- Regelaar met intelligente pompschakeling voor optimale looptijden



## Krooshekbesturing

### Niet beïnvloed door omgevingsomstandigheden

Opslag- en buffertanks waarborgen de materiaalaanvoer voor continue processen. De compacte radarsensoren kunnen hier hun troeven uitspelen, omdat zij zelfs bij weinig inbouwruimte en kleine procesaansluitingen hun plaats weten te vinden. Omdat ze geen dode band kennen, meten de sensoren betrouwbaar tot de tankrand. Zelfs bij uitgassing van het medium leveren de sensoren betrouwbare meetresultaten.



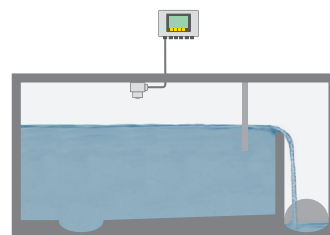
- Onafhankelijk van medium- en proceseigenschappen
- Grote meetbereiken bij kleine procesaansluiting
- Ex-certificering voor ontvlambare media



## Regenbufferbassins

### Betrouwbare meting over het gehele meetbereik

Regenbufferbassins beschermen waterzuiveringsinstallaties bij sterke regenval tegen overbelasting. Als de hoeveelheid water op een bepaald moment groter is dan de capaciteit van het regenbufferbassin, wordt een deel van het water in rivieren geloosd. Op grond van wettelijke bepalingen moeten de opslag- en lozingsgebeurtenissen worden gemeten en gedocumenteerd. Door de hoge nauwkeurigheid van de radarsensoren is de meting van het buffer en lozingsvolume met slechts één sensor mogelijk.



- Exacte berekening van het lozingsvolume
- Geringe sensorhoogte maakt hoger opslagvolume mogelijk
- Betrouwbare bediening met de smartphone zonder dat toegang tot het kanaal nodig is

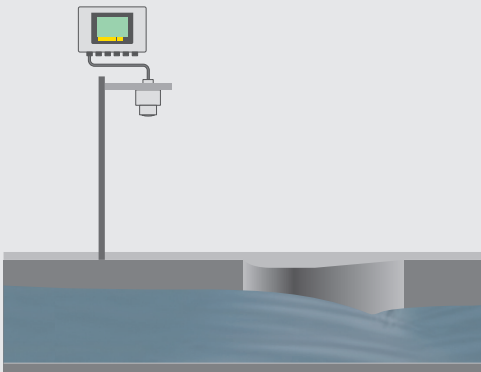


## Open Goot

### Niet beïnvloed door omgevingsomstandigheden

Afvalwater wordt vaak in open verzamelgoten naar de waterzuiveringsinstallatie getransporteerd. Het debiet wordt op verschillende plaatsen gemeten. De waterhoeveelheden gemeten bij de in- en uitgang van de rioolwaterzuiveringsinstallatie wordt gebruikt voor de berekening van de afvalwaterheffingen. De hoge nauwkeurigheid van de radarsensoren, onafhankelijk van zonnestraling en temperatuurschommelingen, maakt exacte meetwaarden mogelijk.

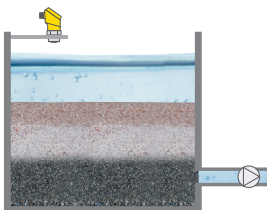
- Hoge beschikbaarheid van de installatie door onderhoudsvrije meting
- Met het debiet evenredig uitgangssignaal dankzij geïntegreerde karakteristieken
- Snelle inbedrijfstelling van de meetversterker door toepassingsassistenten



## Zandfilter

### Onafhankelijk van omgevingsfactoren

Zwevende deeltjes worden in het filter, dat gevuld is met zand en grind, uitgefilterd. Het water wordt door het filterbed geleid, waardoor de vuildeeltjes aan het zandoppervlak worden gebonden en vastgehouden. Zodra het filter sterk vervuild is, wordt een automatische reiniging in werking gesteld; het niveau in het bassin wordt gecontroleerd tijdens het daaruit voortvloeiende terugspoelproces, dat een optimale reiniging garandeert.



- Betrouwbare niveaumeting, zelfs bij sterk turbulent productoppervlak
- Eenvoudige installatie en onderhoudsvrije werking
- Snelle en eenvoudige instelling en inbedrijfstelling met smartphone of tablet



## Drinkwaterreservoir

### Betrouwbare meting over het gehele meetbereik

Terwijl drinkwater in relatief constante hoeveelheden wordt geproduceerd, schommelt het verbruik vaak sterk. Drinkwaterreservoirs zijn daarom niet alleen opslagfaciliteiten, maar ook belangrijke bufferbekkens. Een hoge beschikbaarheid van de meettechniek is daarom van groot belang voor het behoud van een betrouwbare drinkwatervoorziening. Continue niveaumeting met radar zorgt ervoor dat het waterreservoir altijd voldoende gevuld is.



- Hoge leveringsbetrouwbaarheid door betrouwbare meting
- Eenvoudige montage
- Onderhoudsvrije werking dankzij contactloze meting



## Kleine silo's voor bakkerij-ingrediënten



### Maximale benutting van het totale tankvolume

Ongevoelig voor stof en aangroei Een belangrijke voorwaarde voor het soepele verloop van veel productieprocessen in de levensmiddelenindustrie is een doordacht voorraadbeheer van ingrediënten. Vooral kleinere silo's, bijv. voor de opslag van meel, suiker, zout en andere ingrediënten, profiteren van de hoge betrouwbaarheid van radarsensoren. De instrumenten bewaken de silo-inhoud op betrouwbare wijze en zorgen voor een probleemloos productieproces.



- Het contactloze meetprincipe wordt niet beïnvloed door stofvorming en wisselende media
- Hoge beschikbaarheid van de installatie, omdat de sensoren slijtage- en onderhoudsvrij zijn
- Eenvoudige installatie en inregeling

## Opslagtanks voor alcohol



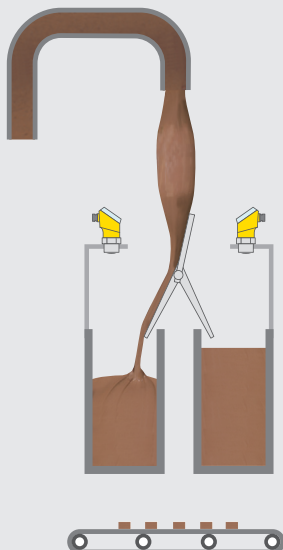
### Betrouwbare meting over het gehele meetbereik

Bij de productie van veel alcoholische dranken is een exact, onveranderlijk alcoholgehalte belangrijk. Maar alcohol is ook nodig in verschillende concentraties, vooral voor mixdranken en likeuren. Voor een exacte bepaling van de beschikbare hoeveelheden is een betrouwbaar niveaumeetsysteem nodig dat noch door de vloeistofdichtheid, noch door de gasconcentratie in de tank wordt beïnvloed.



- Betrouwbare meting, zelfs tijdens het vullen
- Nauwkeurige meetresultaten, onafhankelijk van de procesomstandigheden
- Onderhoudsvrije werking dankzij contactloos meetprincipe

## VEILIGE VOEDSELPRODUCTIE



## Vulmachine voor chocolade



### Geen storende signalen door krappe werkruimte

Bij het afvullen van chocolade zijn nauwkeurige niveaus in de portioneerbakken bijzonder belangrijk. Om het niveau van de viskeuze massa zelfs in krappe ruimtes te kunnen detecteren, hebben fabrikanten kleine radarsensoren nodig met een nauw gefocust meetveld.

- Hoge beschikbaarheid van de installatie door onderhoudsvrije meting
- Ongevoelig voor condens en aangroei
- Eenvoudige installatie en inregeling

# EENVOUDIGE CONTROLE VAN BULKGOEDEREN



## Bouwmaterialen



### Ongevoelig voor stof en aangroei

VEGAPULS radarsensoren bieden een precieze contactloze meting van stortgoederen, ook onder moeilijke omstandigheden zoals in silo's voor bouwmaterialen. De meetinstrumenten zijn mechanisch zeer robuust. Stof, ruis of aangroei op de antennes beïnvloeden het meetresultaat niet. Radarsensoren zorgen ervoor dat er te allen tijde voldoende materiaal beschikbaar is.

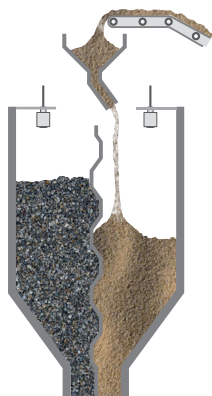
- Betrouwbare meting ondanks stofvorming en aangroei
- Nauwkeurige meting, zelfs bij afzettingen op de containerwanden
- Snelle reactie wanneer het niveau snel verandert

## Mengtoren



### Betrouwbare meting door 80GHz-technologie

Bouwmaterialen zoals beton of mortel zijn nodig in de meest uiteenlopende samenstellingen. De verschillende basismaterialen worden in een gesegmenteerde mengtoren opgeslagen en met cement, kalk en andere materialen volgens een specifiek recept gemengd. Niveaumeting in de afzonderlijke segmenten garandeert een hoge beschikbaarheid van grondstoffen en een efficiënte werking van de fabriek.



- Eenvoudige montage van de sensor
- Betrouwbare meting ondanks stof, lawaai en grote interne steunbalken
- Hoge beschikbaarheid van de installatie, omdat de sensoren slijtage- en onderhoudsvrij zijn

## Kalksilo



### Ongevoelig voor stof en aangroei

In de afvalwaterindustrie wordt gebruik gemaakt van kalk om de pH te stabiliseren. Deze kalk wordt als vaste stof of als waterige suspensie toegevoegd en in silo's opgeslagen. Radarsensoren leveren onafhankelijk van de stofontwikkeling betrouwbare meetwaarden. Tegelijkertijd meten zij door de sterke signaalfocusering ook bij aangroei op de tankwand betrouwbaar en zijn ongevoelig voor aangroei op de sensor.

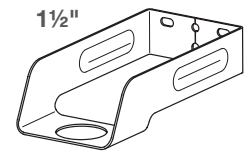
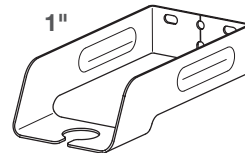


- Betrouwbare meting, ook tijdens het vullen
- Betrouwbare meting van het hele tankvolume
- Onafhankelijk van stortgoedligging






# Overzicht van montagetoebehoren voor **VEGAPULS**

Alle uitvoeringen zijn leverbaar voor een montageaansluiting van schroefdraad 1" bij de VEGAPULS C 11, C 21 of C 23 op een kabelaansluiting of voor schroefdraad 1½" bij de VEGAPULS C 11, C 21, C 22, 11, 21, 31 of Air 41. De 1½" uitvoering bevat een universele borgmoer voor G-, R- en NPT-schroefdraad.



<p>Montagebeugel voor kabelmontage (MBC)</p>			
<p>Montagebeugel voor plafondmontage (MBB)</p>			
<p>Montagebeugel 200 mm met vaste sensorbevestiging (MBE)</p>			
<p>Montagebeugel met verstelbare sensorbevestiging 80, 200, 400 mm (MBA)</p>			
<p>Montagebeugel met verstelbare verlengarm Horizontaal zwenkbaar (bijv. MBD.AA)</p>			
<p>Montagebeugel met verstelbare verlengarm Verticaal opklapbaar (bijv. MBD.AB)</p>			
<p>Montagebeugel met verstelbare arm Uitschuifbaar 500 – 800 mm (bijv. MBD.AC)</p>			

# VEGAPULS in compacte uitvoering

	VEGAPULS 11	VEGAPULS 21	VEGAPULS 31
			
Toepassing vloeistoffen	✓	✓	✓
Toepassing stortgoederen	✓	✓	✓
Meetbereik	8 m	15 m	15 m
Antenne	Geïntegreerde kunststof hoornantenne van PVDF	Geïntegreerde kunststof hoornantenne van PVDF	Geïntegreerde kunststof hoornantenne van PVDF
Procesaansluiting	Schroefdraad G1½, 1½ NPT	Schroefdraad G1½, 1½ NPT	Schroefdraad G1½, 1½ NPT
Montageaansluiting	–	–	–
Procestemperatuur	-40 ... +60 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
Procesdruk	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)
Meetnauwkeurigheid	±5 mm	±2 mm	±2 mm
Frequentiebereik	W-band, 80 GHz	W-band, 80 GHz	W-band, 80 GHz
Openingshoek	8°	8°	8°
Signaaluitgang: 4 ... 20 mA	✓	✓	✓
4 ... 20 mA/HART	–	✓	✓
Modbus	–	–	–
SDI-12	–	–	–
Geïntegreerd display	–	–	✓
Draadloze bediening	✓	✓	✓
Explosieveilgheid	–	✓	✓
Beschermingsgraad	IP66/IP67, type 4X	IP66/IP67, type 4X	IP66/IP67, type 4X
Levertijd	Exacte informatie over prijzen en levertijden is te vinden in de configurator in de webshop op <a href="http://www.vega.com">www.vega.com</a>		

# VEGAPULS in kabeluitvoering

VEGAPULS C 11	VEGAPULS C 21	VEGAPULS C 22	VEGAPULS C 23
			
√	√	√	√
√	√	√	√
8 m	15 m	15 m	30 m
Geïntegreerde kunststof hoornantenne van PVDF	Geïntegreerde kunststof hoornantenne van PVDF	Geïntegreerde kunststof hoornantenne van PVDF	Geïntegreerde kunststof hoornantenne van PVDF
Schroefdraad G1½, 1½ NPT	Schroefdraad G1½, 1½ NPT	Schroefdraad G1½, 1½ NPT	–
Schroefdraad G1, 1 NPT	Schroefdraad G1, 1 NPT	Adapter voor plafondmontage	Schroefdraad G1, 1 NPT
-40 ... +60 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)
±5 mm	±2 mm	±2 mm	±2 mm
W-band, 80 GHz	W-band, 80 GHz	W-band, 80 GHz	W-band, 80 GHz
8°	8°	8°	4°
√	√	√	√
–	√	√	√
–	√	√	√
–	√	√	√
–	–	–	–
√	√	√	√
–	√	√	√
IP66/IP68, type 6P	IP66/IP68, type 6P	IP66/IP68, type 6P	IP66/IP68, type 6P

# Regelaar VEGAMET

	VEGAMET 841/842	VEGAMET 861/862
		
Meetwaardevisualisering	√	√
Grenswaardebewaking	√	√
Pompregingen	√	√
Flowmeting in open goten	√	√
Datalogger	–	√
Ingang	1/2x 4 ... 20 mA-sensingang	1/2x 4 ... 20 mA/HART-sensingang 2/4x digitale ingang
Uitgang	1/2x 0/4 ... 20 mA-stroomuitgang 3x relais 1x fail-saferelais (in plaats van arbeidsrelais)	1/3x 0/4 ... 20 mA-stroomuitgang 4/6x relais 1x fail-saferelais (in plaats van arbeidsrelais)
Bedrijfsspanning	24 ... 65 V DC 100 ... 230 V AC, 50/60 Hz	24 ... 65 V DC 100 ... 230 V AC, 50/60 Hz
Montage	Wand-/pijpmontage in het veld	Wand-/pijpmontage in het veld
Display	LCD-matrixdisplay, zwart-witte achtergrondverlichting met kleurverandering volgens status, relais of gemeten waarde	LCD-matrixdisplay, zwart-witte achtergrondverlichting met kleurverandering volgens status, relais of gemeten waarde
Bediening	On-site inregeling met 4 toetsen, smartphone, tablet, PC u PACTware o VEGA Tools-app	On-site inregeling met 4 toetsen, smartphone, tablet, PC u PACTware o VEGA Tools-app
Explosieveiligheid	√	√
Levertijd	Exacte informatie over prijzen en levertijden is te vinden in de configurator in de webshop op <a href="http://www.vega.com">www.vega.com</a>	

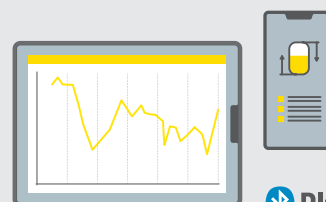
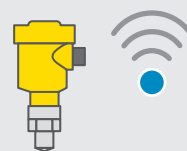
	VEGAMET 141/142	VEGAMET 341/342
		
Meetwaardevisualisering	√	√
Grenswaardebewaking	√	√
Pompregingen	√	√
Flowmeting in open goten	√	√
Datalogger	–	–
Ingang	1/2x 4 ... 20 mA-sensingang	1/2x 4 ... 20 mA-sensingang
Uitgang	1/2x 0/4 ... 20 mA-stroomuitgang 2x arbeidsrelais 1x storingsmeldrelais (in plaats van arbeidsrelais)	1/2x 0/4 ... 20 mA-stroomuitgang 2x arbeidsrelais 1x storingsmeldrelais (in plaats van arbeidsrelais)
Bedrijfsspanning	24 ... 65 V DC 100 ... 230 V AC, 50/60 Hz	24 ... 65 V DC 100 ... 230 V AC, 50/60 Hz
Montage	Montagerail 35 x 7,5 cf. EN 50022	Paneelmontage
Display	LCD-matrixdisplay, zwart-witte achtergrondverlichting met kleurverandering volgens status, relais of gemeten waarde	LCD-matrixdisplay, zwart-witte achtergrondverlichting met kleurverandering volgens status, relais of gemeten waarde
Bediening	Instelling lokaal met draaiknop/drukknop, smartphone, tablet, PC u PACTware o VEGA Tools-app	Instelling lokaal met draaiknop/drukknop, smartphone, tablet, PC u PACTware o VEGA Tools-app
Explosieveiligheid	√	√
Levertijd	Exacte informatie over prijzen en levertijden is te vinden in de configurator in de webshop op <a href="http://www.vega.com">www.vega.com</a>	

# NETWERKOPLOSSINGEN

Om ervoor te zorgen dat installaties vandaag kunnen concurreren en dat morgen ook nog kunnen, moeten procescycli worden geoptimaliseerd en kosten worden gereduceerd – zonder dat dit ten koste gaat van de kwaliteit. Met slimme netwerken en unieke service zorgt VEGA voor aantoonbaar meer efficiëntie en betrouwbaarheid in de gehele toeleveringsketen in de levensmiddelenproductie.

## Draadloze bediening

Met bluetooth kijkt VEGA ver in de toekomst. Maar deze draadloze technologie geeft processen nu al meer flexibiliteit. De draadloze communicatie zorgt voor een betere toegankelijkheid: in cleanrooms, zware industriële omgevingen of Ex-zones. De technologie maakt parametering, weergave en diagnose mogelijk vanaf een afstand tot wel 50 meter en bespaart daarmee tijd en voorkomt risico's. Heel eenvoudig via VEGA Tools-app – op elke beschikbare smartphone of tablet.



 Bluetooth®



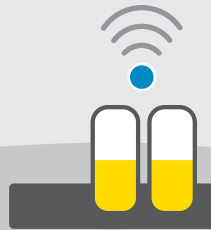
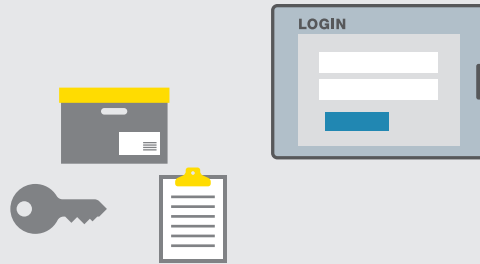


## De voordelen van myVEGA

- Configurator voor het gehele VEGA-productenpalet
- 2D-/3D-tekeningen voor geconfigureerde instrumenten
- Toegang tot alle productgegevens, handleidingen, certificaten en software
- Offertes en bestelgegevens beheren en zendingen volgen
- Toegangscode voor VEGA-sensoren opslaan, beheren en synchroniseren

# myVEGA

Met myVEGA als persoonlijk informatieplatform staan u talrijke onlinefuncties met betrekking tot de producten van VEGA ter beschikking.



## VEGA Inventory System

Kleinere voorraden staan voor lagere kosten. Het VEGA Inventory System visualiseert betrouwbaar alle belangrijke informatie over processen en prognoses. Meetinstrumenten op vaten, tanks of silo's informeren zo automatisch of de voorraden moeten worden aangevuld. In uw installatie heeft de gebruiksvriendelijke service-software niet alleen toegang tot actuele meetgegevens, maar ook tot de historische verbruiksgegevens.



# ONZE SERVICE VOOR U!

**Van de eerste planning tot de inbedrijfstelling – wij zijn er voor u! U wilt in een persoonlijk gesprek met één van onze deskundigen te weten komen wat de ideale sensor voor uw eisen is? U kunt dan gewoon contact met ons opnemen. Wij adviseren u graag bij uw instrumentkeuze.**

## **Training met meerwaarde**

In onze seminars geven wij onze deskundigheid en ervaringen aan u door. Ze kunnen plaatsvinden in ons trainingscenter in Amersfoort of bij u op locatie.

## **24-uurs servicehotline**

In dringende gevallen staat onze technische support u 24 per dag ter beschikking.

## **Levering met SPEED**

Omdat tijd ook geld is, is er ons leveringsconcept "SPEED". Onze sensoren zijn binnen de kortst mogelijke tijd bij u.

## ADVIES

Wilt u graag met een expert praten?  
Bel ons dan!

### **Advies over producten en toepassingen**

Ma–vr van 8:00 tot 16:00 uur

+49 7836 50-0

## ONLINE

Vind online snel en eenvoudig het volledige aanbod van onze oplossingen. Overzichtelijke zoekfuncties brengen u met slechts enkele muisclicks bij het juiste product – en verder naar de bestelling.

[www.vega.com/vegapuls](http://www.vega.com/vegapuls)