



# Radar-Füllstandmessung

Einfach. Präzise. BASIC.

# Radar-Füllstandmessung

Einfach. Präzise. BASIC.

## Klein, einfach, preiswert

Mit der VEGAPULS-BASIC-Serie bietet VEGA eine ebenso genaue wie zuverlässige Lösung für Standard-Füllstandanwendungen. Ob Flüssigkeiten oder Schüttgüter, kleine Tanks oder Silos bis 30 m – die kompakten Sensoren messen berührungslos, wartungsfrei und präzise. Ideal für alle, die auf robuste und universelle Füllstandmessung Wert legen. Denn Radar funktioniert – immer.








## Erfahrung, die überzeugt

Seit über 30 Jahren setzt VEGA Maßstäbe in der Füllstandmessung mit hochpräziser Radarsensorik. Mehr als 1 Million PRO-Sensoren weltweit belegen diesen Anspruch.

Auch für Standardanwendungen zeigt VEGA seit 5 Jahren mit der BASIC-Serie klar Führung: Über 500.000 installierte Sensoren lösen zunehmend Ultraschall ab.

## Schnell und sicher

Diagnose, Service und Dokumentation: Mit der kostenlosen myVEGA-App sind alle wichtigen Sensorinformationen sofort verfügbar – inklusive sicherer und zeitlich unbegrenzter Backup & Restore-Funktionen.

 <p>Hauptsitz in Schiltach</p>	 <p>Weltmarktführer im Bereich Radar-Messtechnik</p>	 <p>Innovation-Hub in Karlsruhe</p>
 <p><b>28</b> Niederlassungen</p>	 <p>weltweit <b>2.600</b> Mitarbeiter</p>	 <p>gegründet <b>1959</b></p>
 <p><b>80</b> Auszubildende &amp; DH-Studierende</p>	 <p><b>3.000</b> Patente angemeldet</p>	
 <p><b>1.200</b> Mitarbeiter in Schiltach</p>	<h3>Über uns</h3> <p>VEGA ist ein weltweit führender Hersteller für Füllstand-, Grenzstand- und Druckmesstechnik. Mit 28 eigenen Tochterunternehmen und zahlreichen Vertriebspartnern sind wir weltweit für unsere Kunden vor Ort. Investitionen in die Infrastruktur und unsere Mitarbeiter stellen unsere Innovationskraft für die Zukunft sicher.</p>	



## Radars misst, wo andere an Grenzen stoßen – unabhängig von Umgebungseinflüssen, Temperatur oder Einbauverhältnissen.

### **Sicher bis zur Antenne – auch bei Überflutung**

VEGA-Radarsensoren bleiben zuverlässig, selbst wenn die Antenne überflutet ist. Das macht Schutzrohre oder andere mechanische Komponenten überflüssig.

### **Misst durch Kunststoff**

Da Radarsignale Kunststoffe durchdringen, können die Sensoren einfach oberhalb des Behälters montiert werden – ohne zusätzlichen Prozessanschluss.

### **Robust in jeder Umgebung**

Radarsensoren von VEGA messen sicher und zuverlässig – unabhängig von Temperatur, Druck oder Vakuum. Alle Materialien und das Design sind auf die Anwendung abgestimmt, chemisch beständig und langlebig.

### **Zuverlässig trotz anspruchsvoller Tankgeometrien**

Dank sehr guter Fokussierung arbeiten Radarsensoren selbst bei Einbauten, engen Schächten oder Ablagerungen an Wänden zuverlässig.

### **Unempfindlich gegen Schmutz, Anhaftungen, Kondensat.**

Die optimierte Signalverarbeitung der 80 GHz-Radarsensoren von VEGA sorgt auch unter rauen Bedingungen für stabile Messwerte.

### **Wartungsfrei und berührungslos**

Die Radarsensoren halten Temperaturschwankungen, Dampf, Verschmutzungen, Vakuum, wechselnden Drücken, Staub oder pneumatischer Befüllung sicher stand.

# BASIC-Radar von VEGA

## Gute Messergebnisse unter allen Bedingungen

VEGAPULS BASIC-Radarsensoren messen berührungslos den Füllstand von Flüssigkeiten und Schüttgütern. Sie messen in der Wasseraufbereitung, in Behältern mit Laugen, Säuren oder Hilfsstoffen, in kleinen Schüttgutsilos oder in Kunststofftanks von außen. Wo Ultraschallsensoren an Ihre Grenzen stoßen, misst Radar sicher und genau – unabhängig von Umgebungseinflüssen, Temperatur oder Einbauverhältnissen.

### Die Kompaktausführung

Kompakte Sensoren mit PVDF-Prozessanschluss und PBT-Gehäuse, ausgestattet mit Kabelanschlussklemmen. Optional mit integrierter Vor-Ort-Anzeige und 3-Tasten-Bedienung für die einfache Einstellung direkt am Gerät. Einsetzbar für alle Ex-Bereiche ab Zone 0.

### Wetterfestes Gehäuse

Dank wetterfester Gehäuse und robuster Materialien ist der Sensor sehr langlebig. Zusätzliche Schutzgehäuse sind nicht notwendig.



### Intelligente Software

Die intelligente Software erkennt eine Sensorüberflutung, sodass keine zusätzliche Überflutungshülse benötigt wird. Das spart nicht nur die Kosten für Anschaffung und Montage, sondern verhindert auch Verschmutzungen an der Hülse.

### Die Kabelausführung

Sensoren der C-Serie sind vollständig aus chemisch beständigem PVDF, mit axialem oder seitlichem Kabelabgang. Vergossene Elektronik für maximale Dichtheit (IP68/3 bar) und zuverlässige Messung – auch bei Überflutung. Ex-Zulassung für alle Bereiche, wie Gas und Staub vorhanden.



### Schnelle Hochlaufzeit

Zudem sorgt die schnelle Hochlaufzeit von unter 15 Sekunden für einen reibungslosen Start. Beim Betrieb mit batteriebetriebenen Datenloggern wird so der Energieverbrauch auf ein Minimum reduziert.

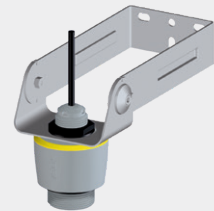
## Montage? Einfach mitgedacht.

Das vielseitige Zubehör bietet ein Rundum-Sorglos-Paket aus hochwertigem Edelstahl V4A: als vormontierte Montagewinkel, alles inklusive Schrauben, Dübel und Bohrschablone – für eine schnelle und sichere Installation.

Sind schon Stutzen am Behälter vorhanden, werden die Sensoren direkt montiert. Adapterflansche aus glasfaserverstärktem PPH in universellen Größen nach DIN, ANSI oder JIS sind auch im Lieferprogramm.

### Die passenden Steuergeräte

Zur Kombination mit einem oder zwei Radarsensoren. Im witterungsbeständigen Feldgehäuse mit großem Grafikdisplay und farbiger Statusanzeige. Für eine einfache und schnelle Inbetriebnahme vor Ort.



Montagebügel mit verstellbarer  
Sensoraufnahme 80, 200, 400 mm



Montagebügel zur Deckenmontage



Schwenkhalterung



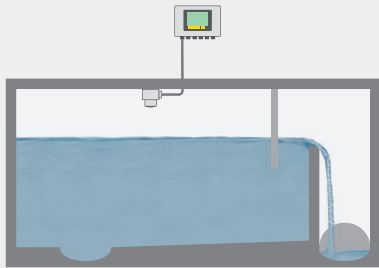
VEGAPULS-BASIC-Sensoren sind für die unterschiedlichsten Anwendungen zertifiziert: von Ex-Bereichen, Überfüllsicherung bis hin zu lebensmittelgerechten Materialien nach 3A und FDA. Selbst länderspezifische Standards wie mCerts-Zertifizierung zur Durchflussmessung in Gerinnen.

**Das bedeutet maximale Einsatzflexibilität weltweit.**

# BASIC-Radarsensoren im Einsatz

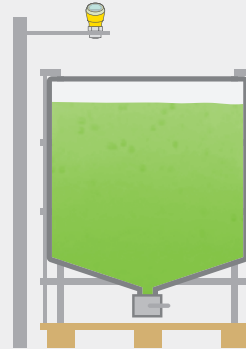
## Zuverlässige Messergebnisse über den gesamten Messbereich

Radarsensoren messen Einstau- und Abschlagsmengen von Regenüberlaufbecken präzise über den gesamten Bereich. So genau, dass dafür nur ein Sensor benötigt wird. Ein Vorteil, der Kosten und Aufwand reduziert.



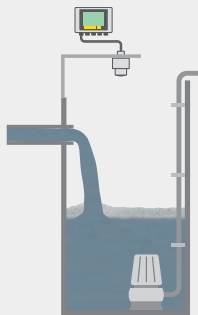
## Hilfsstoffe im Griff – von Flüssigkeit bis Schüttgut

Radarsensoren eignen sich besonders gut für die Füllstandmessung an Kunststofftanks. Einfach von außen installiert, messen sie durch die Behälterwand hindurch. Ebenso wie an Lagerbehältern und Kleinsilos mit Hilfsstoffen wie Säuren, Laugen oder verschiedensten Schüttgütern. Unabhängig von den Umgebungsbedingungen liefern Radarsensoren zuverlässig genaue Messwerte.



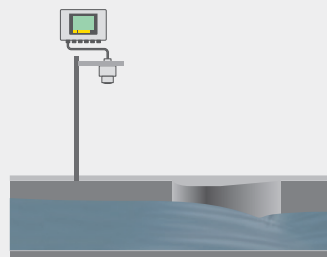
## Präzise Messung bei beengten Platzverhältnissen

In Pumpstationen sorgen Radarsensoren für präzise Niveaumessungen, selbst bei Schaum, Kondensat oder Verschmutzungen. Durch die hohe Fokussierung liefert der Sensor exakte Messwerte – auch bei Anhaftungen an Wänden, Einbauten oder in engen Schächten. Spinnennetze und andere Störungen beeinträchtigen die Messung nicht.



## Unbeeinflusst von Umweltbedingungen

Radarsensoren liefern präzise Durchflussmessungen in offenen Kanälen oder Gerinnen – unabhängig von Sonneneinstrahlung oder Temperaturschwankungen. Die Genauigkeit ist entscheidend für die korrekte Berechnung der Umlagekosten bei der Kläranlage.



## Füllstanderkennung in offenen Behältern

Auch in offenen Behältern oder kleinen Schüttgutsilos erfassen Radarsensoren die Füllhöhen präzise – vom Boden bis zur Oberkante. Dank ihrer universellen Einsatzfähigkeit liefern sie auch bei Staub oder unebenen Oberflächen stets zuverlässige Messergebnisse.



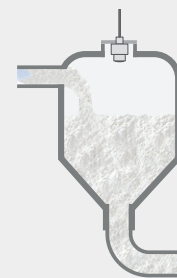
## Störungsfrei bei unterschiedlichsten Schüttgutgeometrien

VEGAPULS-Radarsensoren erfassen Füllstände berührungslos und präzise – auch unter extremen Bedingungen in der Baustoffindustrie. Unterschiedlichste Schüttwinkel, Staubentwicklung, Anhaftungen oder Lärmbelastung beeinflussen das Messergebnis nicht. Die robusten Sensoren gewährleisten jederzeit eine zuverlässige Materialverfügbarkeit.



## Optimale Fokussierung für maximale Zuverlässigkeit

In segmentierten Mischtürmen gelagerte Rohstoffe, wie Kies mit unterschiedlicher Körnung oder Sand, werden rezepturgesteuert dosiert. Die 80 GHz-Füllstandmessung ermöglicht durch die sehr gute Signalfokussierung eine exakte Materialerfassung auch bei schmalen Behältersegmenten und variablen Oberflächen. Das sichert eine hohe Verfügbarkeit und effizienten Anlagenbetrieb.




## Zuverlässig trotz Staub und Anhaftungen

Ob Mehl, Zucker, Getreide, Kalk oder getrockneter Klärschlamm – Radarsensoren überwachen selbst staubige Schüttgüter präzise. Auch bei Anhaftungen im Silo liefern sie zuverlässige Messwerte und sichern so den kontinuierlichen Materialfluss.

# VEGAPULS-BASIC

## Kompaktausführungen





Kompakter Radarsensor zur kontinuierlichen Füllstandmessung mit robustem Kunststoffgehäuse (IP66/IP67). Robuste Kabeleinführung und Federkraftklemmen ermöglichen einen individuellen Anschluss der Sensoren.

	VEGAPULS 11	VEGAPULS 21	VEGAPULS 31
			
<b>Anwendung</b>	Einfache Prozessbedingungen, moderater Messbereich, einfache Umgebungsbedingungen	Moderate Prozess- und Umgebungsbedingungen, universeller Messbereich	Moderate Prozess- und Umgebungsbedingungen, universeller Messbereich, Vor-Ort-Anzeige und Bedienung
<b>Prozesstemperatur</b>	-40 ... +60 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
<b>Prozessdruck/ Messbereich</b>	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)
<b>Messbereich</b>	10 m	20 m	20 m
<b>Abstrahlwinkel</b>	8°	8°	8°
<b>Messabweichung</b>	≤ 5 mm	≤ 2 mm	≤ 2 mm
<b>Signalausgang</b>	Zweileiter 4 ... 20 mA	Zweileiter 4 ... 20 mA/HART	Zweileiter 4 ... 20 mA/HART
<b>Bedienung</b>	Smartphone/Tablet/PC und PACTware oder VEGA Tools App (Bluetooth)		
<b>Zulassungen</b>	-	WHG (Überfüllsicherung), mCerts, Lebensmittel, Schiff, Ex-Zulassung für Gas-Ex-Bereiche	

# VEGAPULS-BASIC





## Kabelausführungen

Kabelgebundener Radarsensor zur kontinuierlichen Füllstandmessung in Schutzart IP66/IP68. Der komplette Sensor ist aus hochbeständigem PVDF und hermetisch dicht. Das Kabel und die gesamte Elektronik sind vergossen.

	VEGAPULS C 11	VEGAPULS C 21	VEGAPULS C 22	VEGAPULS C 23
				
<b>Anwendung</b>	Einfache Prozessbedingungen, moderater Messbereich, hohe Anforderungen an die Umgebungsbedingungen	Moderate Prozessbedingungen, universeller Messbereich, hohe Anforderungen an die Umgebungsbedingungen	Moderate Prozessbedingungen, universeller Messbereich, hohe Anforderungen an die Umgebungsbedingungen, seitliche Kabeleinführung	Moderate Prozessbedingungen, großer Messbereich und sehr gute Signalfokussierung, hohe Anforderungen an die Umgebungsbedingungen
<b>Prozesstemperatur</b>	-40 ... +60 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
<b>Prozessdruck/ Messbereich</b>	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)	-1 ... +3 bar (-100 ... +300 kPa)
<b>Messbereich</b>	10 m	20 m	20 m	30 m
<b>Abstrahlwinkel</b>	8°	8°	8°	4°
<b>Messabweichung</b>	≤ 5 mm	≤ 2 mm	≤ 2 mm	≤ 2 mm
<b>Signalausgang</b>	Zweileiter 4 ... 20 mA	Zweileiter 4 ... 20 mA/HART, SDI-12, Modbus	Zweileiter 4 ... 20 mA/HART, SDI-12, Modbus	Zweileiter 4 ... 20 mA/HART, SDI-12, Modbus
<b>Bedienung</b>	Smartphone/Tablet/PC und PACTware oder VEGA Tools App (Bluetooth)			
<b>Zulassungen</b>	–	WHG (Überfüllsicherung), mCerts, Lebensmittel, Schiff, Ex-Zulassung für Staub- und Gas-Ex-Bereiche		

# Steuergeräte VEGAMET

Im Steuergerät dient ein großes Display zur Datenvisualisierung und ist in dem für raue Feldbedingungen konzipierten Gehäuse integriert. Es ermöglicht eine präzise Prozessüberwachung, Pumpensteuerung, Durchflussmessung und Grenzwertüberwachung.

	VEGAMET 841/842	VEGAMET 861/862	
			
<b>Anwendung</b>	Steuergeräte für VEGA-Sensoren für die Montage im Feld	Steuergeräte für VEGA-Sensoren für die Montage im Feld	<b>Zubehör</b>
<b>Datenlogger</b>	–	ja	Sonnenschutz aus Edelstahl
<b>Eingang</b>	1/2x 4 ... 20 mA-Sensoreingang	1/2x 4 ... 20 mA/HART-Sensoreingang, 2/4x Digitaleingang	
<b>Ausgang</b>	1/2x 0/4 ... 20 mA-Stromausgang 3x Arbeitsrelais, 1x Störmelderelais (anstelle eines Arbeitsrelais)	1/3x 0/4 ... 20 mA-Stromausgang 4/6x Arbeitsrelais, 1x Störmelderelais (anstelle eines Arbeitsrelais)	<b>Rohrmontage-Set aus Edelstahl</b>
<b>Betriebsspannung</b>	24 ... 65 V DC 100 ... 230 V AC, 50/60 Hz	24 ... 65 V DC 100 ... 230 V AC, 50/60 Hz	
<b>Montage</b>	Wand-/Rohrmontage im Feld		
<b>Anzeige</b>	LCD-Matrix-Display, schwarz-weiß, Hintergrundbeleuchtung mit Farbwechsel nach Status, Relais oder Messwert		
<b>Bedienung</b>	Vor-Ort-Bedienung mit 4 Tasten, Smartphone/Tablet/PC und PACTware oder VEGA Tools App (Bluetooth)		
<b>Zulassungen</b>	Explosionsschutz, WHG und mCerts		

Die Steuergeräte sind für eine Vielzahl von Messaufgaben geeignet.

- Bei der Pumpensteuerung werden Förderpumpen optimal gesteuert, um eine gleichmäßige Betriebszeit zu gewährleisten
- Für die Durchflussmessung sind verschiedenste Kennlinien hinterlegt
- Ein Summenzähler dokumentiert die Durchflussmenge
- Neben Diagnosefunktionen zur Erkennung von Schaumbildung stehen auch Datenlogger-funktionalitäten zur Verfügung

Kompakte Steuergeräte und Anzeigeeinstrumente für Füllstandsensoren zur Montage im Schaltschrank oder zum Schalttafeleinbau. Mit grafischem Display sowie einem Dreh-/Druckknopf zur schnellen Inbetriebnahme oder Vor-Ort-Kontrolle der Messstelle.

	VEGAMET 141/142	VEGAMET 341/342
		
<b>Anwendung</b>	Steuergeräte für VEGA-Sensoren zur Montage im Schaltschrank	
<b>Datenlogger</b>	–	–
<b>Eingang</b>	1/2x 4 ... 20 mA-Sensoreingang	1/2x 4 ... 20 mA-Sensoreingang
<b>Ausgang</b>	1/2x 0/4 ... 20 mA-Stromausgang 3x Arbeitsrelais 1x Störmelderelais (anstelle eines Arbeitsrelais)	1/2x 0/4 ... 20 mA-Stromausgang 3x Arbeitsrelais 1x Störmelderelais (anstelle eines Arbeitsrelais)
<b>Betriebsspannung</b>	24 ... 65 V DC, 100 ... 230 V AC, 50/60 Hz	
<b>Montage</b>	Tragschiene 35 x 7,5 nach EN 50022	Schalttafelmontage
<b>Anzeige</b>	LCD-Matrix-Display, schwarz-weiß, Hintergrundbeleuchtung mit Farbwechsel nach Status, Relais oder Messwert	
<b>Bedienung</b>	Vor-Ort-Bedienung mit Dreh-/Druckknopf, Smartphone/Tablet/PC und PACTware oder VEGA Tools App (Bluetooth)	
<b>Zulassungen</b>	Explosionsschutz, WHG	

Über 4 ... 20 mA-Stromsignal oder HART-Kommunikation können die Radarsensoren präzise Daten an das Steuergerät senden, um eine effiziente Überwachung, wie etwa zum Überfüllschutz von Schüttgutsilos, zu ermöglichen.

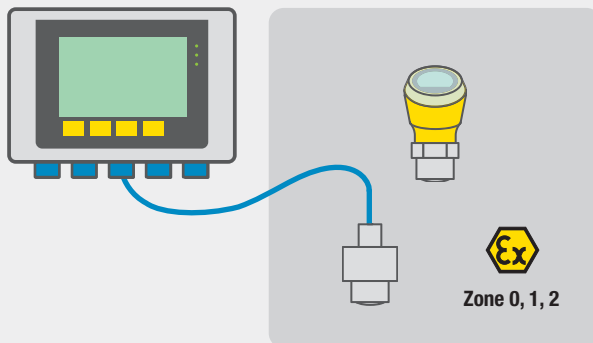
- Große Anzeige zur Visualisierung der Füllstände im Silo
- Direkte Min.-Meldung zur Steuerung der weiteren Prozessabläufe
- Schutz vor Überfüllung durch individuelle Max.-Schaltfunktion

# So einfach war Ex noch nie

## BASIC-Radarsensoren mit Ex-ia-Zulassung für Zone 0, 1 und 2

Typischerweise erfolgt der Anschluss von Sensoren im Ex-Bereich über einen eigensicheren Stromkreis. Dessen Leistung wird durch eine separate oder in den Steuergeräten integrierte Barriere begrenzt.

### Ex-Konzept: Eigensicherheit Ex-ia-Sensor (für Zone 0, 1 und 2)



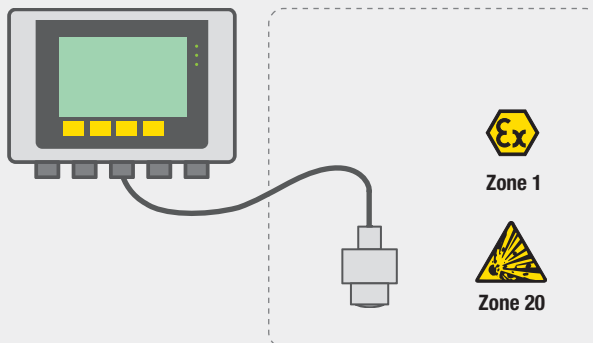
Der Sensor wird über eine eigensichere Stromversorgung betrieben.

- für Ex-Bereiche ab Zone 0 geeignet
- Schutzbarriere begrenzt den Strom
- die Kabel werden gekennzeichnet und getrennt verlegt
- eine Eigensicherheitsbetrachtung ist erforderlich

## BASIC-Radarsensoren der Serie VEGAPULS C mit Gas-Ex-Zulassung für Zone 1, 2 und Staub-Ex-Zulassung für Zone 20, 21 und 22

Durch die richtige Wahl des Vergussmaterials und die besondere Elektronikausführung, die den Zone 1-Anforderungen entspricht, ist es mit der Serie VEGAPULS C möglich, die Zündschutzart „Vergusskapselung“ zu nutzen – das ermöglicht einen sehr einfachen Einsatz in Zone 1 ohne Barriere.

### Ex-Konzept: Vergusskapselung Gas-Ex (für Zone 1, 2) und Staub-Ex (für Zone 20, 21 und 22)



Der Explosionsschutz erfolgt hier durch den Verguss aller elektrischen Komponenten und dem Anschlusskabel.

- zum Betrieb ist keine Barriere erforderlich
- Kabel müssen nicht speziell gekennzeichnet oder getrennt verlegt werden
- eine Eigensicherheitsbetrachtung der Stromkreise ist nicht notwendig
- wenig Kosten und Aufwand bei der Installation oder dem Austausch bestehender Ultraschallsensoren

# Bedienung? Einfach einheitlich.

VEGA-Radarsensoren und Steuergeräte verfügen über ein integriertes Bluetooth-Modul. Die einheitliche Bedienstruktur ermöglicht eine schnelle Inbetriebnahme und Diagnose – per VEGA Tools App auf iOS/Android oder via PACTware/DTM auf Windows-Tablets. Mit bis zu 50 m Reichweite bei direkter Sicht zum Sensor.



## Betrieb jederzeit im Blick

Mit der kostenlosen VEGA Tools App lassen sich die Bluetooth-fähigen Sensoren im laufenden Betrieb drahtlos überwachen. Vorteil: Auch schwer zugängliche Sensoren lassen sich während des Betriebs sehr einfach überprüfen.



## Sensortest-Prüfzertifikat inklusive

Der integrierte Selbsttest mit speicherbarem Prüfprotokoll ist Standard bei VEGA. Aktivierbar ist er über die VEGA Tools App – und ohne Aufpreis.

## Dokumentation Gerätezustand

Alle relevanten Daten zum Sensor wie z. B. Status, Standardeinstellungen und Echokurve lassen sich einfach als PDF via PACTWare/DTM oder über die VEGA Tools App herunterladen.

**VEGA**

Loop current mode: Analogue current output (4 ... 20 mA)  
 Fieldbus Profile Rev.: 7  
 Expanded Device Type: 25276

**2.6.3 Sensor details**

**Sensor details**

Details	Version
Explosion protection	without, for Ex-free area (CE, UKCA, c-FM-us, c-CSA/...)
Approved as overfill protection	without
Ship approval	without
Foodstuff/Pharmaceutical certificate	without
Process fitting	Thread G1/4
Cable entry / Connection	M20x1.5 / Cable gland PA black (ø5-50mm), standard
Electronics	Two-wire 4 ... 20 mA/HART
Sensor setting via smartphone and VEGA Tools	with
Electronics	with
Certificate/Standard	without

**3 Special parameters**

(1) Limitation measuring range beg  
 (2) Limitation measuring range beg  
 (3) Averaging factor on increasing  
 (6) Averaging factor on decreasing  
 (15) "First large echo" active  
 (16) Amplitude threshold "First larg

**Echo curve**  
20.08.2020 10:21:36

Distance 0.777 m

**Echo data**

Place [m]	Amplitude [dB]	Width [m]	P-false signal [%]	Measurement reliability [dB]	P-level echo [%]
0,017	103,7	0,112	0,0	5,8	100,0
0,777	63,6	0,309	0,0	22,1	61,3

## Inbetriebnahme mit direkter Unterstützung

Per TeamViewer unterstützt unser Service unbürokratisch unsere Kunden bei der Inbetriebnahme direkt und kostenfrei. Ergänzt durch digitale Kanäle wie Chat- und E-Mail-Support.

# Ihr persönliches Kundenportal

## myVEGA

In myVEGA, Ihrem persönlichen Kundenportal, stehen Ihnen leistungsstarke Online-Funktionen zur Verfügung, die Ihre VEGA-Produkte optimieren und Ihre Prozesse effizienter gestalten. Die VEGA-Cloud stellt sicher, dass alle Ihre Daten gemäß den strengen europäischen Anforderungen geschützt sind. Das Speichern der Sensordaten ist selbstverständlich kostenfrei. Dazu müssen Sie sich nur bei myVEGA registrieren.



### Dokumentation zum Sensor

Alle wichtigen Unterlagen – vom Angebot bis zum Prüfzertifikat des Sensors – sind sicher in myVEGA dokumentiert.



### 2D- & 3D-Zeichnungen

Generieren von exakten Zeichnungen der Geräte in den 2D- und 3D-Formaten Ihrer Wahl. Ideal für die Planung von Projekten.



### Preise & Lieferzeiten

Erhalten Sie über unseren Online-Konfigurator schnell die aktuellen Preise und Lieferzeiten oder fordern Sie hier Ihr individuelles Angebot an.



### Sendungsverfolgung

Verfolgen Sie den Status Ihrer Bestellung. Über den Auftragsstatus mit Sendungsverfolgung sind Sie zu jeder Zeit über den Verlauf Ihrer Bestellung informiert.



### Backup & Restore

Speichern Sie Ihre Geräteeinstellungen und Dokumentationen in der VEGA-Cloud. Greifen Sie jederzeit auf die Daten Ihres Sensors zurück – für eine einfache Einrichtung und Wiederherstellung.



### Auftragshistorie

Behalten Sie Ihre Vorgänge im Blick. Über myVEGA haben Sie Einsicht in Ihre gesamte Auftragshistorie – unabhängig vom Datum Ihrer Registrierung.



### Online-Bestellung

Bestellen Sie Ihre gewünschten Produkte direkt online. Von Ihrer individuell konfigurierten Messtechnik bis hin zu Zubehör und Ersatzteilen.

# VEGA-Mehrwert-Service

Persönlich, schnell und ohne Zusatzkosten.

Bei VEGA erreichen Sie rund um die Uhr Spezialisten für den technischen Support, die ein Problem in vielen Fällen schon am Telefon lösen. Sollte das nicht möglich sein, veranlassen diese alles Nötige: Von der Fertigung von Ersatzteilen und Geräten mit anschließendem Expressversand bis zum schnellstmöglichen Einsatz eines Spezialisten bei Ihnen vor Ort.



## 24-Stunden-Support

In dringenden Fällen steht Ihnen unser technischer Support 24 Stunden zur Verfügung. Unser telefonischer Support ist für Sie selbstverständlich kostenfrei.

## Technisches Training

In unseren Seminaren geben wir unser Fachwissen und unsere Erfahrungen an Sie weiter.

Im Schulungszentrum in Schiltach oder auch bei Ihnen vor Ort. Kontakt: [vega.com/seminare](https://vega.com/seminare)

## Auswahl

Von der ersten Planung bis zur Inbetriebnahme – wir sind für Sie da! Sie möchten in einem persönlichen Gespräch mit einem unserer Experten klären, welches der ideale Sensor für Ihre Anforderungen ist? Sprechen Sie uns einfach an. Wir beraten Sie gerne bei der Geräteauswahl.



**Rufen Sie uns an:**  
+41 44 952 40 00

## Online-Beschaffung

Finden Sie online schnell und bequem die ganze Bandbreite unserer Lösungen. Übersichtliche Suchfunktionen leiten Sie mit wenigen Klicks zum richtigen Produkt – und weiter zur Bestellung.





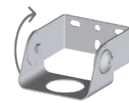
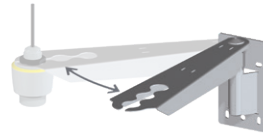

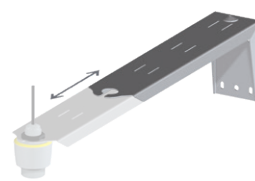
## Lieferung mit „SPEED“

Weil Zeit auch Geld ist, gibt es unser Lieferkonzept „SPEED“. Unsere Sensoren sind innerhalb kürzester Zeit bei Ihnen.










# Übersicht Montagezubehör

## für VEGAPULS-BASIC-Radarsensoren

Das **vielseitige Zubehör** bietet ein Rundum-Sorglos-Paket aus **hochwertigem Edelstahl V4A**: als vormontierte Montagewinkel, alles inklusive Schrauben, Dübel und Bohrerschablone – für eine schnelle und sichere Installation.

Zubehör	Ausführung	VEGAPULS C 11, C 21, C 23	VEGAPULS C 22, VEGAPULS 11, 21, 31
			
<b>Ausrichtevorrichtung zur Flanschmontage mit verschiebbarer Sensoraufnahme</b> Bestellschlüssel: MBH		✓	-
<b>Montagebügel für Deckenmontage</b> Bestellschlüssel: MBB		✓	✓ nur für C 22
<b>Montagebügel mit verstellbarer Sensoraufnahme 80, 200, 400 mm</b> Bestellschlüssel: MBA		✓	✓
<b>Montagewinkel mit verstellbarem Ausleger Horizontal schwenkbar</b> Bestellschlüssel: MBD		✓	✓
<b>Montagewinkel mit verstellbarem Ausleger Vertikal klappbar 400 mm</b> Bestellschlüssel: MBD		✓	✓
<b>Montagewinkel mit verstellbarem Ausleger Ausziehbar 500 – 800 mm</b> Bestellschlüssel: MBD		✓	✓

Sind schon Stützen am Behälter vorhanden, werden die Sensoren direkt montiert.  
 Adapterflansche aus glasfaserverstärktem PPH in universellen Größen nach DIN, ANSI oder JIS sind auch im Lieferprogramm.

Zubehör	Ausführung	VEGAPULS C 11, C 21, C 23	VEGAPULS C 22, VEGAPULS 11, 21, 31
			
Montagebügel zur Seilmontage Bestellschlüssel: MBC		<input checked="" type="checkbox"/>	-
Montagebügel für Kunststoffbehälter/IBC Bestellschlüssel: MBF		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Montagebügel 200 mm mit fester Sensoraufnahme Bestellschlüssel: MBE		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Adapter für bestehende Montagebügel VEGAPULS 61, 64, 67, 69, 6X auf 1 1/2" oder 1" Bestellschlüssel: MONTZUB-MB.X1/X2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Universalfansch Bestellschlüssel: GFL-PULS		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gewindeadapter 2" auf 1 1/2" Bestellschlüssel: GEWADA		<input checked="" type="checkbox"/> nur für C 11/C 21	<input checked="" type="checkbox"/>
Ausrichtvorrichtung zur Behälterwandmontage Bestellschlüssel: MBG.G		<input checked="" type="checkbox"/> nur für C 11/C 21	<input checked="" type="checkbox"/>

VEGA Messtechnik AG  
Barzloostrasse 2  
8330 Pfäffikon ZH, Schweiz  
Telefon +41 44 952 40 00  
E-Mail [info.ch@vega.com](mailto:info.ch@vega.com)  
[vega.com](http://vega.com)



1096101-DE-250910