Kurz-Betriebsanleitung

Hängedruckmessumformer mit metallischer Messzelle

VEGABAR 87

Profibus PA





Document ID: 46328







Inhaltsverzeichnis

1	Zu lł	nrer Sicherheit		3
	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6	Autorisiertes Personal Bestimmungsgemäße Verwendung Warnung vor Fehlgebrauch Allgemeine Sicherheitshinweise EU-Konformität NAMUR-Empfehlungen		3 3 3 3 4 4
	1.7	Umwelthinweise		4
2	Proc	luktbeschreibung		5
	2.1	Aufbau		5
3	Mon	tieren		6
	3.1	Grundsätzliche Hinweise zum Einsatz des Gerätes		6
	3.2	Belüftung und Druckausgleich		6
4	An d	as Bussystem anschließen		8
	4.1	Anschließen		8
	4.2	Einkammergehäuse		9
	4.3	Zweikammergehäuse		9
5	In Be	etrieb nehmen mit dem Anzeige- und Bedienmodul	1	1
	5.1	Anzeige- und Bedienmodul einsetzen	1	1
	5.2	Parametrierung - Schnellinbetriebnahme	1	2
	5.3	Parametrierung - Erweiterte Bedienung	1	4
	5.4	Menüübersicht	1	5
6	In Be	etrieb nehmen mit Smartphone/Tablet, PC/Notebook über Bluetooth	1	8
	6.1	Vorbereitungen	1	8
	6.2	Verbindung herstellen	1	9
	6.3	Sensorparametrierung	1	9
7	Anha	ang	2	1
	7.1	Technische Daten	2	1

Information:

Die vorliegende Kurz-Betriebsanleitung ermöglicht Ihnen eine schnelle Inbetriebnahme des Gerätes.

Weitere Informationen liefert Ihnen die zugehörige, umfassende Betriebsanleitung sowie bei Geräten mit SIL-Qualifikation das Safety Manual. Sie finden diese auf unserer Homepage.

Betriebsanleitung VEGABAR 87 - Profibus PA: Document-ID 45047

Redaktionsstand der Kurz-Betriebsanleitung: 2022-04-20



1 Zu Ihrer Sicherheit

1.1 Autorisiertes Personal

Sämtliche in dieser Dokumentation beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei Arbeiten am und mit dem Gerät ist immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung zu tragen.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Typ VEGABAR 87 ist ein Druckmessumformer zur Füllstand- und Pegelmessung.

Detaillierte Angaben zum Anwendungsbereich finden Sie in Kapitel "*Produktbeschreibung*".

Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung sowie in den evtl. ergänzenden Anleitungen gegeben.

1.3 Warnung vor Fehlgebrauch

Bei nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können von diesem Produkt anwendungsspezifische Gefahren ausgehen, so z. B. ein Überlauf des Behälters durch falsche Montage oder Einstellung. Dies kann Sach-, Personen- oder Umweltschäden zur Folge haben. Weiterhin können dadurch die Schutzeigenschaften des Gerätes beeinträchtigt werden.

1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das Gerät entspricht dem Stand der Technik unter Beachtung der üblichen Vorschriften und Richtlinien. Es darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden. Der Betreiber ist für den störungsfreien Betrieb des Gerätes verantwortlich. Beim Einsatz in aggressiven oder korrosiven Medien, bei denen eine Fehlfunktion des Gerätes zu einer Gefährdung führen kann, hat sich der Betreiber durch geeignete Maßnahmen von der korrekten Funktion des Gerätes zu überzeugen.

Durch den Anwender sind die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung, die landesspezifischen Installationsstandards sowie die geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Eingriffe über die in der Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen hinaus dürfen aus Sicherheits- und Gewährleistungsgründen nur durch vom Hersteller autorisiertes Personal vorgenommen werden. Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen sind ausdrücklich untersagt. Aus Sicherheitsgründen darf nur das vom Hersteller benannte Zubehör verwendet werden.

Um Gefährdungen zu vermeiden, sind die auf dem Gerät angebrachten Sicherheitskennzeichen und -hinweise zu beachten.



1.5 EU-Konformität

Das Gerät erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien. Mit der CE-Kennzeichnung bestätigen wir die Konformität des Gerätes mit diesen Richtlinien.

Die EU-Konformitätserklärung finden Sie auf unserer Homepage.

1.6 NAMUR-Empfehlungen

Die NAMUR ist die Interessengemeinschaft Automatisierungstechnik in der Prozessindustrie in Deutschland. Die herausgegebenen NAMUR-Empfehlungen gelten als Standards in der Feldinstrumentierung.

Das Gerät erfüllt die Anforderungen folgender NAMUR-Empfehlungen:

- NE 21 Elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln
- NE 53 Kompatibilität von Feldgeräten und Anzeige-/Bedienkomponenten
- NE 107 Selbstüberwachung und Diagnose von Feldgeräten

Weitere Informationen siehe www.namur.de.

1.7 Umwelthinweise

Der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen ist eine der vordringlichsten Aufgaben. Deshalb haben wir ein Umweltmanagementsystem eingeführt mit dem Ziel, den betrieblichen Umweltschutz kontinuierlich zu verbessern. Das Umweltmanagementsystem ist nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Helfen Sie uns, diesen Anforderungen zu entsprechen und beachten Sie die Umwelthinweise in dieser Betriebsanleitung:

- Kapitel "Verpackung, Transport und Lagerung"
- Kapitel "Entsorgen"



2 Produktbeschreibung

2.1 Aufbau

Typschild

Das Typschild enthält die wichtigsten Daten zur Identifikation und zum Einsatz des Gerätes:



Abb. 1: Aufbau des Typschildes (Beispiel)

- 1 Produktcode
- 2 Feld für Zulassungen
- 3 Technische Daten
- 4 Seriennummer des Gerätes
- 5 QR-Code
- 6 Symbol für Geräteschutzklasse
- 7 ID-Nummern Gerätedokumentation

Seriennummer - Gerätesuche

Das Typschild enthält die Seriennummer des Gerätes. Damit finden Sie über unsere Homepage folgende Daten zum Gerät:

- Produktcode (HTML)
- Lieferdatum (HTML)
- Auftragsspezifische Gerätemerkmale (HTML)
- Betriebsanleitung und Kurz-Betriebsanleitung zum Zeitpunkt der Auslieferung (PDF)
- Prüfzertifikat (PDF) optional

Gehen Sie auf "<u>www.vega.com</u>" und geben Sie im Suchfeld die Seriennummer Ihres Gerätes ein.

Alternativ finden Sie die Daten über Ihr Smartphone:

- VEGA Tools-App aus dem "Apple App Store" oder dem "Google Play Store" herunterladen
- QR-Code auf dem Typschild des Gerätes scannen oder
- Seriennummer manuell in die App eingeben



3 Montieren

3.1 Grundsätzliche Hinweise zum Einsatz des Gerätes

Schutz vor Feuchtigkeit

Filterelement - Position

Schützen Sie Ihr Gerät durch folgende Maßnahmen gegen das Eindringen von Feuchtigkeit:

- Passendes Anschlusskabel verwenden (siehe Kapitel "An die Spannungsversorgung anschließen")
- Kabelverschraubung bzw. Steckverbinder fest anziehen
- Anschlusskabel vor Kabelverschraubung bzw. Steckverbinder nach unten führen

Dies gilt vor allem bei Montage im Freien, in Räumen, in denen mit Feuchtigkeit zu rechnen ist (z. B. durch Reinigungsprozesse) und an gekühlten bzw. beheizten Behältern.



Hinweis:

Stellen Sie sicher, dass während der Installation oder Wartung keine Feuchtigkeit oder Verschmutzung in das Innere des Gerätes gelangen kann.

Stellen Sie zur Erhaltung der Geräteschutzart sicher, dass der Gehäusedeckel im Betrieb geschlossen und ggfs. gesichert ist.

3.2 Belüftung und Druckausgleich



Abb. 2: Position des Filterelementes

- 1 Kunststoff-, Edelstahl-Einkammer (Feinguss)
- 2 Aluminium-Einkammer
- 3 Edelstahl-Einkammer (elektropoliert)
- 4 Kunststoff-Zweikammer
- 5 Aluminium-, Edelstahl-Zweikammer (Feinguss)
- 6 Filterelement

46328-DE-220502



Bei folgenden Geräten ist statt des Filterelementes ein Blindstopfen eingebaut:

- Geräte in Schutzart IP66/IP68 (1 bar) Belüftung über Kapillare im fest angeschlossenen Kabel
- Geräte mit Absolutdruck



4 An das Bussystem anschließen

4.1 Anschließen

Der Anschluss der Spannungsversorgung und des Signalausganges erfolgt über Federkraftklemmen im Gehäuse.

Die Verbindung zum Anzeige- und Bedienmodul bzw. zum Schnittstellenadapter erfolgt über Kontaktstifte im Gehäuse.

Information:

Der Klemmenblock ist steckbar und kann von der Elektronik abgezogen werden. Hierzu Klemmenblock mit einem kleinen Schraubendreher anheben und herausziehen. Beim Wiederaufstecken muss er hörbar einrasten.

Anschlussschritte

Anschlusstechnik

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Gehäusedeckel abschrauben
- 2. Evtl. vorhandenes Anzeige- und Bedienmodul durch leichtes Drehen nach links herausnehmen
- 3. Überwurfmutter der Kabelverschraubung lösen und Verschlussstopfen herausnehmen
- 4. Anschlusskabel ca. 10 cm (4 in) abmanteln, Aderenden ca. 1 cm (0.4 in) abisolieren
- 5. Kabel durch die Kabelverschraubung in den Sensor schieben



Abb. 3: Anschlussschritte 5 und 6

- 1 Einkammergehäuse
- 2 Zweikammergehäuse
- 6. Aderenden nach Anschlussplan in die Klemmen stecken

Hinweis:

Feste Adern sowie flexible Adern mit Aderendhülsen werden direkt in die Klemmenöffnungen gesteckt. Bei flexiblen Adern ohne Endhülse mit einem kleinen Schraubendreher oben auf die Klemme drücken, die Klemmenöffnung wird freigegeben. Durch Lösen des Schraubendrehers werden die Klemmen wieder geschlossen.

- 7. Korrekten Sitz der Leitungen in den Klemmen durch leichtes Ziehen prüfen
- 8. Abschirmung an die innere Erdungsklemme anschließen, die äußere Erdungsklemme mit dem Potenzialausgleich verbinden

46328-DE-220502



- 9. Überwurfmutter der Kabelverschraubung fest anziehen. Der Dichtring muss das Kabel komplett umschließen
- 10. Evtl. vorhandenes Anzeige- und Bedienmodul wieder aufsetzen
- 11. Gehäusedeckel verschrauben

Der elektrische Anschluss ist somit fertig gestellt.

4.2 Einkammergehäuse



Die nachfolgende Abbildung gilt für die Nicht-Ex-, die Ex-ia- und die Ex-d-Ausführung.

Elektronik- und Anschlussraum



Abb. 4: Elektronik- und Anschlussraum - Einkammergehäuse

- 1 Spannungsversorgung, Signalausgang
- 2 Für Anzeige- und Bedienmodul bzw. Schnittstellenadapter
- 3 Wahlschalter für Geräteadresse
- 4 Für externe Anzeige- und Bedieneinheit
- 5 Erdungsklemme zum Anschluss des Kabelschirms

4.3 Zweikammergehäuse



Die nachfolgenden Abbildungen gelten sowohl für die Nicht-Ex-, als auch für die Ex-ia-Ausführung.

Elektronikraum



Abb. 5: Elektronikraum - Zweikammergehäuse

- 1 Interne Verbindung zum Anschlussraum
- 2 Kontaktstifte für Anzeige- und Bedienmodul bzw. Schnittstellenadapter
- 3 Wahlschalter für Bus-Ädresse



Anschlussraum



Abb. 6: Anschlussraum - Zweikammergehäuse

- 1 Spannungsversorgung, Signalausgang
- 2 Für Anzeige- und Bedienmodul bzw. Schnittstellenadapter
- 3 Für externe Anzeige- und Bedieneinheit
- 4 Erdungsklemme zum Anschluss des Kabelschirms



5 In Betrieb nehmen mit dem Anzeige- und Bedienmodul

5.1 Anzeige- und Bedienmodul einsetzen

Das Anzeige- und Bedienmodul kann jederzeit in den Sensor eingesetzt und wieder entfernt werden. Dabei sind vier Positionen im 90°-Versatz wählbar. Eine Unterbrechung der Spannungsversorgung ist hierzu nicht erforderlich.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Gehäusedeckel abschrauben
- 2. Anzeige- und Bedienmodul in die gewünschte Position auf die Elektronik setzen und nach rechts bis zum Einrasten drehen
- 3. Gehäusedeckel mit Sichtfenster fest verschrauben

Der Ausbau erfolgt sinngemäß umgekehrt.

Das Anzeige- und Bedienmodul wird vom Sensor versorgt, ein weiterer Anschluss ist nicht erforderlich.



Abb. 7: Einsetzen des Anzeige- und Bedienmoduls beim Einkammergehäuse im Elektronikraum





Abb. 8: Einsetzen des Anzeige- und Bedienmoduls beim Zweikammergehäuse

- 1 Im Elektronikraum
- 2 Im Anschlussraum

Hinweis:

Falls Sie das Gerät mit einem Anzeige- und Bedienmodul zur ständigen Messwertanzeige nachrüsten wollen, ist ein erhöhter Deckel mit Sichtfenster erforderlich.

5.2 Parametrierung - Schnellinbetriebnahme

Um den Sensor schnell und vereinfacht an die Messaufgabe anzupassen, wählen Sie im Startbild des Anzeige- und Bedienmoduls den Menüpunkt "*Schnellinbetriebnahme*".



Führen Sie die folgenden Schritte in der unten angegebenen Reihenfolge durch.

Die "Erweiterte Bedienung" finden Sie im nächsten Unterkapitel.

Schnellinbetriebnahme -Voreinstellungen

Sensoradresse

Im ersten Menüpunkt müssen Sie eine Sensoradresse vergeben. Die Wahlschalter auf dem Elektronikeinsatz sind werkseitig auf die Sensoradresse 126 eingestellt. Das bedeutet, dass die Sensoradresse über das Anzeige- und Bedienmodul veränderbar ist.

Geräteadresse

126

Messstellenname

In diesem Menüpunkt vergeben Sie einen passenden Messstellennamen. Zulässig sind Namen mit maximal 19 Zeichen.



Anwendung

In diesem Menüpunkt aktivieren/deaktivieren Sie den Secondary-Sensor für den elektronischen Differenzdruck und wählen die Anwendung aus. Die Auswahl umfasst Prozessdruck- und Füllstandmessung.

Einheiten

In diesem Menüpunkt legen Sie die Abgleich- und Temperatureinheit des Gerätes fest. Je nach ausgewählter Anwendung im Menüpunkt "Anwendung" stehen unterschiedliche Abgleicheinheiten zur Auswahl.



Schnellinbetriebnahme -Prozessdruckmessung

Lagekorrektur

In diesem Menüpunkt kompensieren Sie den Einfluss der Einbaulage des Gerätes (Offset) auf den Messwert.

Zero-Abgleich

In diesem Menüpunkt führen Sie den Zero-Abgleich für Prozessdruck durch.

Geben Sie für 0 % den zugehörigen Druckwert ein.

Span-Abgleich

In diesem Menüpunkt führen Sie den Span-Abgleich für den Prozessdruck durch

Geben Sie für 100 % den zugehörigen Druckwert ein.



Schnellinbetriebnahme -Füllstandmessung

Lagekorrektur

In diesem Menüpunkt kompensieren Sie den Einfluss der Einbaulage des Gerätes (Offset) auf den Messwert.

Max.-Abgleich

In diesem Menüpunkt führen Sie den Max.-Abgleich für Füllstand durch

Geben Sie den Prozentwert und den zugehörigen Wert für den Max.-Füllstand ein.

Min.-Abgleich

In diesem Menüpunkt führen Sie den Min.-Abgleich für Füllstand durch

Geben Sie den Prozentwert und den zugehörigen Wert für den Min.-Füllstand ein.





Die Schnellinbetriebnahme ist damit abgeschlossen.

ParametrierbeispielDer VEGABAR 87 misst unabhängig von der im Menüpunkt "Anwen-
dung" gewählten Prozessgröße immer einen Druck. Um die gewählte
Prozessgröße richtig ausgeben zu können, muss eine Zuweisung zu
0 % und 100 % des Ausgangssignals erfolgen (Abgleich).

Zum Abgleich wird der Druck, z. B. für den Füllstand bei vollem und leerem Behälter eingegeben, siehe folgendes Beispiel:



Abb. 9: Parametrierbeispiel Min.-/Max.-Abgleich Füllstandmessung

- 1 Min. Füllstand = 0 % entspricht 0,0 mbar
- 2 Max. Füllstand = 100 % entspricht 196,2 mbar

Sind diese Werte nicht bekannt, kann auch mit Füllständen von beispielsweise 10 % und 90 % abgeglichen werden. Anhand dieser Eingaben wird dann die eigentliche Füllhöhe errechnet.

Der aktuelle Füllstand spielt bei diesem Abgleich keine Rolle, der Min.-/Max.-Abgleich wird immer ohne Veränderung des Mediums durchgeführt. Somit können diese Einstellungen bereits im Vorfeld durchgeführt werden, ohne dass das Gerät eingebaut sein muss.

5.3 Parametrierung - Erweiterte Bedienung

Bei anwendungstechnisch anspruchsvollen Messstellen können Sie in der "*Erweiterten Bedienung*" weitergehende Einstellungen vornehmen.





Hauptmenü

Das Hauptmenü ist in fünf Bereiche mit folgender Funktionalität aufgeteilt:



Inbetriebnahme: Einstellungen z. B. zu Messstellenname, Anwendung, Einheiten, Lagekorrektur, Abgleich, AI FB 1 Channel - Skalierung - Dämpfung

Display: Einstellungen z. B. zur Sprache, Messwertanzeige, Beleuchtung

Diagnose: Informationen z. B. zu Gerätestatus, Schleppzeiger, Messsicherheit, AI FB 1-Simulation

Weitere Einstellungen: PIN, Datum/Uhrzeit, Reset, Kopierfunktion

Info: Gerätename, Hard- und Softwareversion, Kalibrierdatum, Sensormerkmale

Im Hauptmenüpunkt "Inbetriebnahme" sollten zur optimalen Einstellung der Messung die einzelnen Untermenüpunkte nacheinander ausgewählt und mit den richtigen Parametern versehen werden. Die Menüpunkte werden nachfolgend beschrieben.

5.4 Menüübersicht

Die folgenden Tabellen zeigen das Bedienmenü des Gerätes. Je nach Geräteausführung oder Anwendung sind nicht alle Menüpunkte verfügbar bzw. unterschiedlich belegt.

Menüpunkt	Parameter	Defaultwert	
Sensoradresse		126	
Messstellenname	19 alphanumerische Zeichen/Sonder- zeichen	Sensor	
Anwendung	Füllstand, Prozessdruck	Füllstand	
	Secondary Device für elektronischen Dif- ferenzdruck ¹⁾ Deaktiviert		
Einheiten	Abgleicheinheit (m, bar, Pa, psi … benut- zerdefiniert) mbar (bei Nennmessbereichen ≤ 400 mbar)		
		bar (bei Nennmessbereichen ≥ 1 bar)	
	Temperatureinheit (°C, °F)	Ο°	
Lagekorrektur		0,00 bar	
Abgleich	Zero-/MinAbgleich 0,00 bar		
		0,00 %	
	Span-/MaxAbgleich	Nennmessbereich in bar	
		100,00 %	

Inbetriebnahme

46328-DE-220502

¹⁾ Parameter nur aktiv, wenn Gerät mit Secondary-Sensor verbunden



Menüpunkt	Parameter	Defaultwert	
Linearisierung	Linear, Liegender Rundtank, benut- zerdefiniert	Linear	
AI FB 1	Channel	Primary Value	
	Skalierungsformat	Druck	
	Skalierung	0 % entspricht 0 bar	
		100 % entspricht Messbereichsendwert	
	Dämpfung	PV FTime 1 s	
Bedienung sperren	Gesperrt, Freigegeben	Freigegeben	

Display

Menüpunkt	Defaultwert	
Sprache des Menüs	Ausgewählte Sprache	
Anzeigewert 1	Signalausgang in %	
Anzeigewert 2	Keramische Messzelle: Messzellentemperatur in °C	
	Metallische Messzelle: Elektroniktemperatur in °C	
Anzeigeformat	Anzahl Nachkommastellen automatisch	
Beleuchtung	Eingeschaltet	

Diagnose

Menüpunkt	Parameter	Defaultwert
Gerätestatus		-
Schleppzeiger	Druck	Aktueller Druckmesswert
Schleppzeiger Temp.	Temperatur	Aktuelle Messzellen- und Elektroniktem- peratur
Simulation	Druck, Prozent, Signalausgang, Linea- risierte Prozent, Messzellentemperatur, Elektroniktemperatur	Prozessdruck

Weitere Einstellungen

Menüpunkt	Parameter	Defaultwert
Datum/Uhrzeit		Aktuelles Datum/Aktuelle Uhrzeit
Reset	Auslieferungszustand, Basiseinstellun- gen	
Geräteeinstellungen ko- pieren	Aus Sensor lesen, in Sensor schreiben	
Skalierung	Skalierungsgröße	Volumen in I
	Skalierungsformat	0 % entspricht 0 I
		100 % entspricht 0 I
Spezialparameter	Service-Login	Kein Reset



Info

Menüpunkt	Parameter
Gerätename	VEGABAR 87
Geräteausführung	Hard- und Softwareversion
Werkskalibrierdatum	Datum
Profibus Ident Number	Identifikationsnummer des Gerätes an einem Profibus-System
Sensormerkmale	Auftragsspezifische Merkmale



6 In Betrieb nehmen mit Smartphone/Tablet, PC/Notebook über Bluetooth

6.1 Vorbereitungen

Bluetooth aktivieren

Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth-Funktion des Anzeige- und Bedienmoduls aktiviert ist. Dazu muss der Schalter auf der Unterseite auf "*On*" stehen.



Abb. 10: Bluetooth aktivieren

1 Schalter	
On =	Bluetooth aktiv
Off =	Bluetooth nicht aktiv

Sensor-PIN ändern

Das Sicherheitskonzept der Bluetooth-Bedienung erfordert es zwingend, dass die Werkseinstellung der Sensor-PIN geändert wird. Damit wird ein unbefugter Zugriff auf den Sensor verhindert.

Die Werkseinstellung der Sensor-PIN ist "0000". Ändern Sie zunächst die Sensor-PIN im Bedienmenü des Sensors, z. B. in "1111":

1. Über die erweiterte Bedienung zur Inbetriebnahme gehen



3. Bedienung freigeben, dazu Sensor-PIN erneut eingeben





Die Sensorbedienung über das Anzeige-/Bedienmodul bzw. PACTware/DTM mittels VEGACONNECT ist damit wieder freigegeben. Für den Zugang (Authentifizierung) mit Bluetooth ist die geänderte PIN weiterhin wirksam.

	weiternin wirksam.
i	Hinweis: Der Bluetooth-Zugang kann nur hergestellt werden, wenn sich die aktuelle Sensor-PIN von der Werkseinstellung " 0000 " unterscheidet. Er ist sowohl bei freigegebener als auch bei gesperrter Bedienung möglich.
	6.2 Verbindung herstellen
Vorbereitungen	Smartphone/Tablet Starten Sie die Bedien-App und wählen Sie die Funktion "Inbetrieb- nahme". Das Smartphone/Tablet sucht automatisch Bluetooth-fähige Geräte in der Umgebung.
	PC/Notebook Starten Sie PACTware und den VEGA-Projektassistenten. Wählen Sie die Gerätesuche über Bluetooth und starten Sie die Suchfunk- tion. Das Gerät sucht automatisch Bluetooth-fähige Geräte in der Umgebung.
Verbindung aufbauen	Die Meldung " <i>Gerätesuche läuft</i> " wird angezeigt. Alle gefundenen Geräte werden im Bedienfenster aufgelistet. Die Suche wird automatisch kontinuierlich fortgesetzt.
	Wählen Sie in der Geräteliste das gewünschte Gerät aus. Die Mel- dung "Verbindungsaufbau läuft" wird angezeigt.
Authentifizieren	Für den allerersten Verbindungsaufbau müssen sich Bediengerät und Sensor gegenseitig authentifizieren. Nach erfolgreicher Authentifizie- rung funktioniert ein weiterer Verbindungsaufbau ohne Authentifizie- rung.
	Geben Sie dann im nächsten Menüfenster zur Authentifizierung die 4-stellige Sensor-PIN ein.
	6.2 Soncorporomotriorung

6.3 Sensorparametrierung

Die Sensorparametrierung erfolgt über die Bedien-App beim Smartphone/Tablet bzw. den DTM beim PC/Notebook.



App-Ansicht

••○○○ Telekom.de 🌣		09:40	3 66 % 💷 🕨
< Geräteliste VEGAPULS 64		Abgleich	
Inbetriebnahme		Zuweisung von Prozentwerten zur Distanz	
Inbetriebnahme	>	Sensorbezugsebene	
Anwendung	>	MaxAbgleich	
Abgleich	>		
Nämpfung	>	MinAbgleich	
Stromausgang	>	_	
Display			
Display	>	MaxAbgletch in % 100,00 %	
		Distanz A 0,000 m	
Diagnose		MinAbgleich in %	
		Distanz B	
Echokurve		5,000 m	
Statussignale	>		
Weitere Einstellungen			
8 Reset	>		
Skalierung	>		
Stromausgang (Abaleich)	>		

Abb. 11: Beispiel einer App-Ansicht - Inbetriebnahme Sensorabgleich



7 Anhang

7.1 Technische Daten

Hinweis für zugelassene Geräte

Für zugelassene Geräte (z. B. mit Ex-Zulassung) gelten die technischen Daten in den entsprechenden Sicherheitshinweisen im Lieferumfang. Diese können, z. B. bei den Prozessbedingungen oder der Spannungsversorgung, von den hier aufgeführten Daten abweichen.

M20 x 1,5; 1/2 NPT

Alle Zulassungsdokumente können über unsere Homepage heruntergeladen werden.

Elektromechanische Daten -	Ausführung	IP66/IP67	und IP66/IP68	(0,2 bar) ²	2)
				(-,,-,	

Optionen der Kabeleinführung

- Kabeleinführung
- Kabelverschraubung
- Blindstopfen

M20 x 1,5, ½ NPT (Kabel-ø siehe Tabelle unten) M20 x 1,5; ½ NPT ½ NPT

- Verschlusskappe

Werkstoff Kabelverschraubung/	Kabeldurchmesser				
Dichtungseinsatz	5 9 mm	6 12 mm	7 12 mm	10 14 mm	
PA/NBR	•	•	-	•	
Messing, vernickelt/NBR	•	•	-	-	
Edelstahl/NBR	-	-	•	-	

Aderquerschnitt (Federkraftklemmen)

 Massiver Draht, Litze 	0,2 2,5 mm ² (AWG 24 14)
 Litze mit Aderendhülse 	0,2 1,5 mm ² (AWG 24 16)

Spannungsversorgung

 Betriebsspannung U_B
 9 ... 32 V DC

 Betriebsspannung U_B mit eingeschalteter
 13,5 ... 32 V DC

 Beleuchtung
 Anzahl Sensoren je DP-/PA-Segment-koppler max.
 32

²⁾ IP66/IP68 (0,2 bar) nur bei Absolutdruck.



												46
												328-
												Þ
												220
												502



Druckdatum:



Die Angaben über Lieferumfang, Anwendung, Einsatz und Betriebsbedingungen der Sensoren und Auswertsysteme entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen.

Änderungen vorbehalten

CE

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2022

VEGA Grieshaber KG Am Hohenstein 113 77761 Schiltach Deutschland

Telefon +49 7836 50-0 E-Mail: info.de@vega.com www.vega.com