

Betriebsanleitung

Zusatzelektronik

Für 4 ... 20 mA/HART und Akkupack



Document ID: 41033



VEGA

Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Dokument	
1.1	Funktion	3
1.2	Zielgruppe	3
1.3	Verwendete Symbolik	3
2	Zu Ihrer Sicherheit	
2.1	Autorisiertes Personal	4
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.3	Zulassungen	4
2.4	Umwelthinweise	4
3	Produktbeschreibung	
3.1	Aufbau	5
3.2	Arbeitsweise	5
3.3	Verpackung, Transport und Lagerung	5
4	Montieren	
4.1	Montageschritte	7
5	Inbetriebnahme	
5.1	Inbetriebnahmeschritte	9
6	Instandhalten	
6.1	Vorgehen im Reparaturfall	10
7	Ausbauen	
7.1	Ausbauschnitte	11
7.2	Entsorgen	11
8	Anhang	
8.1	Technische Daten	13

1 Zu diesem Dokument

1.1 Funktion

Die vorliegende Betriebsanleitung liefert Ihnen die erforderlichen Informationen für Montage, Anschluss und Inbetriebnahme sowie wichtige Hinweise für Wartung und Störungsbeseitigung. Lesen Sie diese deshalb vor der Inbetriebnahme und bewahren Sie sie als Produktbestandteil in unmittelbarer Nähe des Gerätes jederzeit zugänglich auf.

1.2 Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung richtet sich an ausgebildetes Fachpersonal. Der Inhalt dieser Anleitung muss dem Fachpersonal zugänglich gemacht und umgesetzt werden.

1.3 Verwendete Symbolik



Information, Tipp, Hinweis

Dieses Symbol kennzeichnet hilfreiche Zusatzinformationen.



Vorsicht: Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises können Störungen oder Fehlfunktionen die Folge sein.



Warnung: Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann ein Personenschaden und/oder ein schwerer Geräteschaden die Folge sein.



Gefahr: Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann eine ernsthafte Verletzung von Personen und/oder eine Zerstörung des Gerätes die Folge sein.



Ex-Anwendungen

Dieses Symbol kennzeichnet besondere Hinweise für Ex-Anwendungen.



Liste

Der vorangestellte Punkt kennzeichnet eine Liste ohne zwingende Reihenfolge.



Handlungsschritt

Dieser Pfeil kennzeichnet einen einzelnen Handlungsschritt.



Handlungsfolge

Vorangestellte Zahlen kennzeichnen aufeinander folgende Handlungsschritte.



Batterieentsorgung

Dieses Symbol kennzeichnet besondere Hinweise zur Entsorgung von Batterien und Akkus.

2 Zu Ihrer Sicherheit

2.1 Autorisiertes Personal

Sämtliche in dieser Betriebsanleitung 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.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die in dieser Anleitung beschriebenen Komponenten wie Elektronik-einsatz, Akkueinsatz, Sendeelektronik, Gehäuse oder Prozessbaugruppen sind Ersatzbaugruppen für vorhandene Sensoren.

2.3 Zulassungen

Geräte mit Zulassungen können je nach Ausführung abweichende technische Daten haben. Bei diesen Geräten sind deshalb die zugehörigen Zulassungsdokumente zu beachten. Diese sind im Gerätelieferumfang enthalten oder können auf www.vega.com über "VEGA Tools" und "serial number search" sowie über "Downloads" und "Zulassungen" heruntergeladen werden.

2.4 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*"

3 Produktbeschreibung

3.1 Aufbau

Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht aus:

- Zusatzelektronik für 4 ... 20 mA/HART - Zweileiter und Akkupack
- Dokumentation
 - Dieser Betriebsanleitung
 - Ggf. weiteren Bescheinigungen

3.2 Arbeitsweise

Einsatzbereich

Die Zusatzelektronik für 4 ... 20 mA/HART - Zweileiter und Akkupack ist eine Ersatzbaugruppe für Sensoren mit integriertem Akkupack:

- VEGAPULS Serie 60
 - Hardwareversion ab 2.0.0
 - Softwareversion ab 4.0.0
- VEGAFLEX Serie 80
- VEGABAR Serie 80

Funktionsprinzip

Die Zusatzelektronik enthält einen Akkupack und macht den Sensor zum portablen Messsystem oder Testsensor für spezielle Anwendungen.

3.3 Verpackung, Transport und Lagerung

Verpackung

Ihr Gerät wurde auf dem Weg zum Einsatzort durch eine Verpackung geschützt. Dabei sind die üblichen Transportbeanspruchungen durch eine Prüfung in Anlehnung an ISO 4180 abgesichert.

Bei Standardgeräten besteht die Verpackung aus Karton, ist umweltverträglich und wieder verwertbar. Bei Sonderausführungen wird zusätzlich PE-Schaum oder PE-Folie verwendet. Entsorgen Sie das anfallende Verpackungsmaterial über spezialisierte Recyclingbetriebe.

Transport

Der Transport muss unter Berücksichtigung der Hinweise auf der Transportverpackung erfolgen. Nichtbeachtung kann Schäden am Gerät zur Folge haben.

Transportinspektion

Die Lieferung ist bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und eventuelle Transportschäden zu untersuchen. Festgestellte Transportschäden oder verdeckte Mängel sind entsprechend zu behandeln.

Lagerung

Die Packstücke sind bis zur Montage verschlossen und unter Beachtung der außen angebrachten Aufstell- und Lagermarkierungen aufzubewahren.

Packstücke, sofern nicht anders angegeben, nur unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien aufbewahren
- Trocken und staubfrei lagern
- Keinen aggressiven Medien aussetzen
- Vor Sonneneinstrahlung schützen

Lager- und Transporttemperatur

- Mechanische Erschütterungen vermeiden
- Lager- und Transporttemperatur siehe Kapitel "*Anhang - Technische Daten - Umgebungsbedingungen*"
- Relative Luftfeuchte 20 ... 85 %

4 Montieren

4.1 Montageschritte

Montageschritte

Die Zusatzelektronik ist im Versorgungsraum eingebaut. Die folgende Abbildung zeigt die Position des Versorgungsraumes im Zweikammergehäuse.

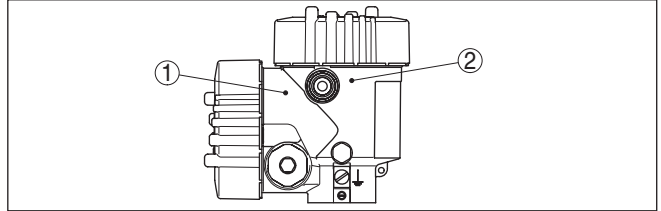


Abb. 1: Position von Versorgungs- und Elektronikraum

- 1 Versorgungsraum (Akkueinsatz)
- 2 Elektronikraum

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehäusedeckel des Versorgungsraumes abschrauben
2. Steckverbinder zur Ladebuchse lösen
3. Befestigungsschraube der Ladebuchse lösen und Ladebuchse abziehen
4. Die beiden Halteschrauben des Akkueinsatzes mit einem Schraubendreher (Torx Größe T 10 bzw. Kreuzschlitz Größe 4) lösen

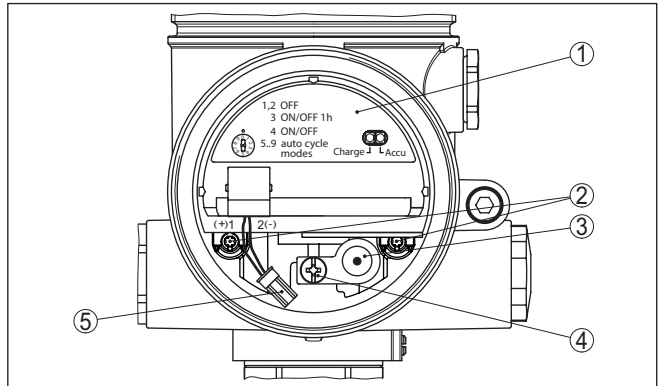


Abb. 2: Versorgungsraum mit Akkueinsatz

- 1 Akkueinsatz
- 2 Halteschrauben
- 3 Ladebuchse
- 4 Befestigungsschraube Ladebuchse
- 5 Verbindungsleitung mit Steckverbinder zur Ladebuchse
5. Bisherigen Akkueinsatz an der Ausbauhilfe herausziehen
6. Neuen Akkueinsatz vorsichtig einstecken

7. Die beiden Halteschrauben wieder einschrauben und festziehen
8. Ladebuchse einsetzen und Befestigungsschraube festziehen
9. Steckverbinder schließen
10. Gehäusedeckel verschrauben

Der Akkutausch ist somit abgeschlossen.



Bei Ex-Anwendungen ist der Tausch des Akkueinsatzes grundsätzlich betriebsintern zu dokumentieren.

5 Inbetriebnahme

5.1 Inbetriebnahmeschritte

Es ist empfehlenswert, den integrierten Akku vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig zu laden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Betriebsanleitung des jeweiligen Sensors.

6 Instandhalten

6.1 Vorgehen im Reparaturfall

Ein Reparaturformular sowie detaillierte Informationen zur Vorgehensweise finden Sie auf www.vega.com/downloads und "*Formulare und Zertifikate*".

Sie helfen uns damit, die Reparatur schnell und ohne Rückfragen durchzuführen.

Sollte eine Reparatur erforderlich sein, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Für jedes Gerät ein Formular ausdrucken und ausfüllen
- Das Gerät reinigen und bruchsicher verpacken
- Das ausgefüllte Formular und eventuell ein Sicherheitsdatenblatt außen auf der Verpackung anbringen
- Bitte erfragen Sie die Adresse für die Rücksendung bei der für Sie zuständigen Vertretung. Sie finden diese auf unserer Homepage www.vega.com.

7 Ausbauen

7.1 Ausbauschritte

**Warnung:**

Achten Sie vor dem Ausbauen auf gefährliche Prozessbedingungen wie z. B. Druck im Behälter oder Rohrleitung, hohe Temperaturen, aggressive oder toxische Füllgüter etc.

Beachten Sie die Kapitel "*Montieren*" und "*An die Spannungsversorgung anschließen*" und führen Sie die dort angegebenen Schritte sinngemäß umgekehrt durch.

7.2 Entsorgen

Das Gerät besteht aus Werkstoffen, die von darauf spezialisierten Recyclingbetrieben wieder verwertet werden können. Wir haben hierzu die Bestandteile leicht trennbar gestaltet und verwenden recyclebare Werkstoffe.

Werkstoffe: siehe Kapitel "*Technische Daten*"

Für die Entsorgung bzw. Wiederverwertung innerhalb der Europäischen Union ist nach "*Elektronikverwertung*" und "*Batterie-/Akkuverwertung*" unten vorzugehen. Außerhalb der Europäischen Union sind die jeweils geltenden landesspezifischen Richtlinien zu beachten.

Elektronikverwertung

Das vorliegende Gerät unterliegt nicht der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG und den entsprechenden nationalen Gesetzen. Führen Sie das Gerät deshalb direkt einem spezialisierten Recyclingbetrieb zu und nutzen Sie dafür nicht die kommunalen Sammelstellen. Diese dürfen nur für privat genutzte Produkte gemäß WEEE-Richtlinie genutzt werden.

Batterie-/Akkuverwertung**Hinweis:**

Die Entsorgung unterliegt der Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren.

Batterien und Akkus enthalten teilweise umweltschädliche wie auch wertvolle Rohstoffe, die wiederverwertet werden. Deshalb dürfen Batterien und Akkus nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Alle Anwender sind gesetzlich verpflichtet, Batterien zu einer geeigneten Sammelstelle zu bringen, z. B. öffentliche Abgabestellen. Sie können die Batterien oder Akkus auch an uns zur sachgerechten Entsorgung zurück senden. Durch die sehr strengen Transportvorschriften bei lithium-basierten Batterien/Akkus ist dies aber im Regelfall nicht sinnvoll, da der Versand aufwändig und teuer ist.

Zum Ausbau der Akkus gehen Sie wie folgt vor:

- Schrauben Sie den Deckel des Versorgungsraumes ab
- Lösen Sie den Steckverbinder
- Lösen Sie die Befestigungsschrauben
- Ziehen Sie den kompletten Einsatz mittels der Kunststoffflasche heraus

Eine fachgerechte Entsorgung vermeidet negative Auswirkungen auf Mensch und Umwelt und ermöglicht eine Wiederverwendung von wertvollen Rohstoffen.

8 Anhang

8.1 Technische Daten

Technische Daten

Die technischen Daten finden Sie in der Betriebsanleitung des jeweiligen Sensors.

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

41033-DE-131219

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

41033-DE-131219

Druckdatum:

VEGA

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

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2013



41033-DE-131219

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Deutschland

Telefon +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-Mail: info.de@vega.com
www.vega.com