

## VEGAFLEX 80 Zweileiter Foundation Fieldbus

Version, verfügbar seit	Beschreibung	Device Rev.
<b>1.3.0</b> <b>03/2017</b>	<p><b>Funktionserweiterungen</b></p> <p><b>Neue Funktionen und Änderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Messfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Schüttgutwendungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Standardmäßige Deaktivierung der automatischen Störsignalausblendung</li> <li>○ Standardmäßige Deaktivierung der Messung über Sondenende bei Medium/Dielektrizitätszahl „Granulate, Pulver, Zement/1,5 ... 3“ und „Stäube, Pulver, Holzspäne/&lt; 1,5“</li> <li>○ Empfindlichkeit bei Medium/Dielektrizitätszahl „Granulate, Pulver, Zement/1,5 ... 3“ im Nahbereich um 5 mV erhöht</li> </ul> </li> <li>– Optimierungen für Anwendungen mit kurzen Messbereichen/Sonden <math>\leq 0,4</math> m <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Neue Option „Störsignalausblendung bei unbedeckter Sonde“</li> <li>○ Reduzierung der Trackanzahl</li> </ul> </li> <li>– Optimierung der Überfüllungserkennung, damit auch Überfüllungen oberhalb des Sensorbezugspekts erkennbar sind</li> <li>– Um Fehler bei der Inbetriebnahme einer Trennschichtanwendung zu verhindern, wurde die Möglichkeit des gemeinsamen Abgleichs bzw. die gemeinsame Skalierung entfernt</li> </ul> </li> <li>– Gerätefunktion allgemein: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Optimierung Startverhalten PLICSCOM: Beim Sensorstart und bei laufendem Sensor wird auf dem PLICSCOM auf die Anzeige des Sensor-TAGs und der Versionsinformationen verzichtet. Der Messwert wird hierdurch ca. 10 s früher auf dem Display angezeigt. Die Versionsinformationen können im Menüpunkt „Info“ abgefragt werden</li> <li>– Angleichen der Bedienstruktur an die vereinheitlichte VEGA-Bedienstruktur</li> <li>– Variable Nachkommastellen für den Anzeigewert</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Fehlerkorrekturen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Messfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei Füllstandanwendungen, in welchen die Dielektrizitätszahl nicht bestimmt werden kann und die Diagnose einen Fehler anzeigt, kann diese Diagnose über den Spezialparameter 23 deaktiviert werden. Es wird dann die eingestellte Dielektrizitätszahl in Spezialparameter 24 ausgegeben</li> </ul> </li> <li>– Gerätesoftware allgemein: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei der Ausführung des Reset „Auslieferungszustand“ wurde die „Echokurve der Inbetriebnahme“ nicht gelöscht</li> <li>– Bei Geräten mit kundenspezifischer Geräteeinstellung kam es gelegentlich vor, dass nach einem Reset „Auslieferungszustand“ die von der Anwendungseinstellung abhängigen Parameter nicht richtig aufgelöst wurden und auf die Werte in einem Zustand wie nach einem Reset</li> </ul> </li> </ul>	<b>3</b>

Version, verfügbar seit	Beschreibung	Device Rev.
	<p>„Basiseinstellung“ sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei der Verwendung der PLICSCOM-Funktion „Geräteeinstellung kopieren“ wurden die Spezialparameter 37 und 38 nicht mitkopiert</li> <li>– Die Auswahl des Uhrzeitformats 24/12 Stunden war in der spanischen Sprache falsch übersetzt</li> <li>– Die erstmalige Bedienung des Geräts per PLICSCOM führte zu dem Eintrag „Plicscom_VU8.FirstContactEnable“ im Parameteränderungsspeicher</li> <li>– Deaktivierung des Echokurvenspeichers bei einer Klemmenspannung &lt; 12 V, für eine höhere Stabilität bei geringer Versorgungsspannung</li> <li>– EMV-Optimierung der Kommunikation zum PLICSCOM</li> <li>– Fehlermeldung F261/4004 wird beim Sensorstart gesetzt, wenn Min.-Abgleich gleich Max.-Abgleich ist</li> <li>– Fehler im chinesischen und spanischen PLICSCOM-Menü behoben</li> <li>– Die im Ereignisspeicher eingetragene Ausschaltzeit entsprach immer der Zeit der letzten Parameteränderung plus 1 Sekunde</li> </ul>	
<p><b>1.2.1</b> <b>12/2015</b></p>	<p><b>Fehlerkorrekturen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Messfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei der Anwendung Trennschicht ohne Gasphase (Behälter und Bypass/Standrohr) wurde der Geräteoffset nicht beachtet, was bei der Korrektur über den DK-Wert zu einem fehlerhaften Messwert führte.</li> <li>– Linearisierung Füllstandanwendung: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei der Verwendung der folgenden Linearisierungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Liegender Rundtank</li> <li>○ Kugeltank</li> <li>○ Venturi, Trapezwehr, Rechtecküberfall</li> <li>○ Palmer-Bowlus-Flume</li> <li>○ V-Notch, Dreiecküberfall</li> <li>○ Frei programmierbar</li> </ul> </li> <li>in Kombination mit einem von der Basiseinstellung abweichenden Abgleich, kommt es nach einem Neustart zu einer Messwertabweichung des linearisierten Prozentwerts. Dies hat einen fehlerhaften Strom zur Folge, wenn der linearisierte Prozentwert dem Stromausgang als Ausgangsgröße zugewiesen wurde.</li> </ul> </li> <li>– Linearisierung Trennschicht: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei der Verwendung der folgenden Linearisierungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Liegender Rundtank</li> <li>○ Kugeltank</li> <li>○ Venturi, Trapezwehr, Rechtecküberfall</li> <li>○ Palmer-Bowlus-Flume</li> <li>○ V-Notch, Dreiecküberfall</li> <li>○ Frei programmierbar</li> </ul> </li> <li>In Kombination mit zwei getrennten Abgleichen für Füllstand und Trennschicht ist der linearisierte Füllstandswert nach einem Neustart des Gerätes fehlerhaft, der lin. Trennschichtwert ist korrekt. Im laufenden Betrieb ist immer der Ausgangswert fehlerhaft, welcher nicht verändert wurde.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>– Gerätesoftware allgemein: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fehler beim Laden eines korrupten Auslieferungszustands korrigiert</li> <li>– Bei der Verwendung der PLICSCOM-Funktion Geräteeinstellung kopieren</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2</b></p>

Version, verfügbar seit	Beschreibung	Device Rev.
	<p>wurden die Spezialparameter 37 und 38 nicht mitkopiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei Geräten mit kundenspezifischer Geräteeinstellung kann es vorkommen, dass nach einem Reset Auslieferungszustand die von der Anwendungseinstellung abhängigen Parameter nicht richtig aufgelöst wurden und auf die Werte in einem Zustand wie nach einem Reset Basiseinstellung sind.</li> </ul>	
<p><b>1.2.0, 07/2015</b></p>	<p><b>Funktionserweiterungen</b></p> <p><b>Neue Funktionen und Änderungen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Messfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimierung der Trennschichtmessung <ul style="list-style-type: none"> <li>o Einfacher an Anwendung adaptierbar</li> <li>o Auswahl des nächsten, größten oder letzten Echos als Trennschicht</li> </ul> </li> <li>- Einheitenänderung der Messsicherheit von % in Einheit mV</li> <li>- Einführung neuer Sondentypen: <ul style="list-style-type: none"> <li>o 4 mm Seilsonde</li> <li>o Koaxialsonde 21 x 6 mm für 250 °C-Anwendungen</li> </ul> </li> <li>- Assistent zur Bestimmung des DZ-Wertes bei Schüttgut-Anwendungen mit Staub/Pulver/Holzspänen</li> <li>- Detektionsschwelle für Bypass-/Standrohranwendungen angehoben</li> <li>- Behandlung des freihängenden Straffgewichtsechos <ul style="list-style-type: none"> <li>o Sensor gibt Sondenlänge aus und nicht Straffgewichtsanzug</li> </ul> </li> <li>- Optimierung der Hochtemperatursonden mit Referenz <ul style="list-style-type: none"> <li>o Temperaturoffset-Referenz zu Füllgut ist konfigurierbar</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Gerätesoftware allgemein: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung der Sensoreinheit „inch“</li> </ul> </li> <li>- PLICSCOM-Bedienung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Angleichen der Bedienstruktur an die vereinheitlichte VEGA-Bedienstruktur</li> <li>- Zusätzliche Menüsprachen: Türkisch, Tschechisch und Polnisch</li> <li>- Beleuchtung defaultmäßig an</li> <li>- Abfrage der Spracheinstellung beim erstem Einschalten des Sensors</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Fehlerkorrekturen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Messfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regelung Geräteoffset bei Feuchtigkeit an der Einkopplung optimiert bzw. bei Einkopplungen mit PEEK-Werkstoff deaktiviert</li> <li>- Grundeinstellung „Demonstration“ für Tests und Präsentationen angepasst <ul style="list-style-type: none"> <li>o Offener Fokussierbereich</li> <li>o Reduzierte Rauschunterdrückung</li> </ul> </li> <li>- Fokussierbereich Trennschicht am Sondenende nach hinten komplett offen</li> <li>- Berechnung der Bezugslinie angepasst</li> <li>- Schwelle Erkennung Sondenende bei Hochtemperatursonden mit Referenz reduziert</li> </ul> </li> <li>- Gerätesoftware allgemein: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehler beim Abspeichern der Ausschaltzeiten behoben</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2</b></p>

Version, verfügbar seit	Beschreibung	Device Rev.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– PLICSCOM-Bedienung:</li> <li>Diverse Fehlerbehebungen</li> </ul>	
<b>1.1.2, 02/2015</b>	<p><b>Fehlerkorrekturen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Messfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fehler in der Kompensation der Ausbreitungsgeschwindigkeit (betrifft nur die Geräte mit Referenzstrecke). Der Fehler führte zu einem starken Messfehler sowie zu einer zugehörigen Diagnosemeldung</li> <li>– Parameter, die nur von der Sonden Länge und dem Sonden Typ abhängen, sperren die Anwendung nicht. Somit werden diese bei einem Neustart des Gerätes beim Auflösen der Sonden Abhängigkeit neu geschrieben.</li> </ul> </li> </ul> <p>Eine manuelle Parametrierung geht dadurch verloren.</p>	<b>1</b>
<b>1.1.1, 09/2014</b>	<p><b>Fehlerkorrekturen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Messfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Optimierung der Signalverarbeitung bei: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Füllstandmessung statisch und dynamisch <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anpassung der Detektionsschwellen für unterschiedlichen Sonden und Anwendungen z.B. Trennschicht</li> <li>○ Ablauf SIL und NONSIL Messfunktion vereinheitlicht</li> <li>○ Verbesserung der Vermessungsgenauigkeit von negativen Echos</li> <li>○ Funktion erstes großes Echo bei Trennschicht aktivierbar</li> <li>○ Bestimmung des DZ-Werts auch ohne Bewegung möglich</li> <li>○ Sicherheiten am Sondenende bei HT-Sonden mit Referenz optimiert</li> <li>○ Reduktion der Schwelle für die Aufhebung des eingeschränkten Entscheidungsbereich</li> </ul> </li> <li>– Automatische Sondenlängenbestimmung <ul style="list-style-type: none"> <li>○ verbesserte Genauigkeit</li> <li>○ Sondenlängenbestimmung bei positivem Sondenende</li> </ul> </li> <li>– Störmeldung Echoverlust war bei Sondenendeverfolgung nicht wirksam</li> <li>– Sensor zeigt bei leerem Behälter und aktiver Sondenendevermessung nicht leer an</li> <li>– Keramik Abstandshalter bei HT-Koaxsonden führten zu einem Steigungsfehler und nicht einhalten der Genauigkeit, Abstandshalter werden jetzt kompensiert</li> <li>– Leermeldung bei freihängenden Seil</li> <li>– Mindestamplitude für Wassersumpf eingeführt</li> <li>– Begrenzung des Messwerts auf die Sondenlänge</li> <li>– Reduktion der Sicherheiten beim Anlegen einer Störsignalausblendung</li> </ul> </li> <li>– DZ-Wert wurde nach Berechnung über den Assistent nicht im Sensor übernommen</li> <li>– DZ-Wert konnte bei gesperrter Anwendung nicht editiert werden</li> <li>– Anpassung Anwendungseinstellungen für Sonden mit Zentriergewicht</li> <li>– Simulation ist nun auch möglich wenn das Gerät in Störung ist</li> <li>– Meldung 811 „Automatisches Profil wurde aktualisiert“ schrieb im Betrieb</li> </ul> </li> </ul>	<b>1</b>

Version, verfügbar seit	Beschreibung	Device Rev.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>den Ereignisspeicher voll, Meldung wird nicht mehr eingetragen</li> <li>– Ausgabe der Echoinformationen für Prüfzertifikate wurde in der Einheit „dB“ ohne Nachkommastellen bereitgestellt, jetzt in der Einheit mV verfügbar</li> <li>– Suchbereich für einen Seilriss/Sondenverlust konnte bei kurzen Sonden ungültig werden</li> <li>– Nach Durchführung einer Sondenlängenbestimmung wurde eine zuvor aktivierte Messbereichsbegrenzung inaktiv</li> <li>– Fokussierbereich blieb am Sondenende nicht stehen und öffnet sich nicht nach hinten</li> <li>– Gesamtfüllstand konnte bei Trennschichtmessung hinter der Trennschicht liegen</li> <li>– Sonden mit Zentriergewicht waren nur im Bypass verfügbar</li> <li>– <b>Gerätesoftware allgemein:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei Elektroniktemperaturen außerhalb der Grenzen (-40°C, +80°C) wurde keine Meldung S600 ausgegeben</li> <li>– Bei wenig Energie werden nun die externen Anfragen verzögert damit der Sensor nicht abstürzt</li> <li>– Eingestellte Einheiten wurden nicht berücksichtigt beim Konfigurieren der Echokurvenspeicher–Aufzeichnungen</li> <li>– Nach einem Reset Basiseinstellung in der Anwendung Trennschicht blieb weiterhin die Geräteidentifikation auf Trennschicht (obwohl die Anwendung auf Füllstand zurückgesetzt wurde); dies führte zu Probleme im Plicscom-Menü sowie beim VEGAMET</li> </ul> </li> <li>– <b>PLICSCOM-Bedienung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diverse Fehlerbehebungen</li> </ul> </li> <li>– <b>FF-Kommunikation:</b> <p>Bei einer Verbindung ohne aktive Kommunikation (z.B. redundante Verbindung mit einem zweiten Master) ist der Sensor aufgefordert periodisch ein Idle-Telegramm zu senden: dies machte der Sensor nicht mehr nach ca. 49 Tage.</p> </li> </ul>	
<b>1.1.0, 10/2013</b>	<p><b>Erste Version</b></p> <p><b>Neue Funktionen und Änderungen bezogen auf VEGAFLEX 60:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Messfunktion:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– erhöhte Messgenauigkeit</li> <li>– erhöhte Messwiederholrate</li> <li>– erhöhte Messempfindlichkeit durch Sondenendeverfolgung</li> <li>– Erweiterung bei der Anwendungsparametrierung</li> <li>– automatische Aktualisierung der Störsignalausblendung hinzu</li> <li>– Sondenverlusterkennung hinzu</li> <li>– Laufzeitkorrektur bei Dampfkesselanwendungen</li> <li>– Bestimmung der Dielektrizitätszahl hinzu</li> </ul> </li> <li>– <b>Gerätesoftware allgemein:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kleinere Versorgungsspannungen möglich</li> <li>– Gerätestatus nach NE 107</li> <li>– Ereignisspeicher hinzu</li> <li>– Funktionserweiterung für den Messwertspeicher</li> <li>– Echtzeituhr hinzu</li> </ul> </li> </ul>	<b>1</b>

Version, verfügbar seit	Beschreibung	Device Rev.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PLICSCOM-Bedienung:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Änderung der Menüstruktur</li> <li>- Änderung des Layouts bei Werteänderungen</li> <li>- Folgende Sprachen sind verfügbar:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deutsch</li> <li>- Englisch</li> <li>- Französisch</li> <li>- Spanisch</li> <li>- Russisch</li> <li>- Italienisch</li> <li>- Niederländisch</li> <li>- Portugiesisch</li> <li>- Japanisch</li> <li>- Chinesisch</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- FF-Kommunikation:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 AI Funktionsblöcke verfügbar</li> <li>- Weiter Funktionsblöcke:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- PID</li> <li>- 2 x DI Discrete Input</li> <li>- SC Signal Characterizer</li> <li>- IT Integrator</li> <li>- IS Input Selector</li> <li>- AR Arithmetic</li> <li>- OS Output Splitter</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	

## Legende:

Bezeichnung	Beschreibung
Version	Kompatibilitätsversion.Funktionserweiterungsversion.Fehlerkorrekturversion
Verfügbar seit	Monat/Jahr
Device Rev.	Versionsnummer des Gerätes, die von HART definiert wurde. Fortlaufende ganze Zahl. Wird erhöht, wenn im „Application Layer“ Änderungen durchgeführt worden sind, z. B. neue Kommandos, Änderung der Datenstruktur in einem Kommando.