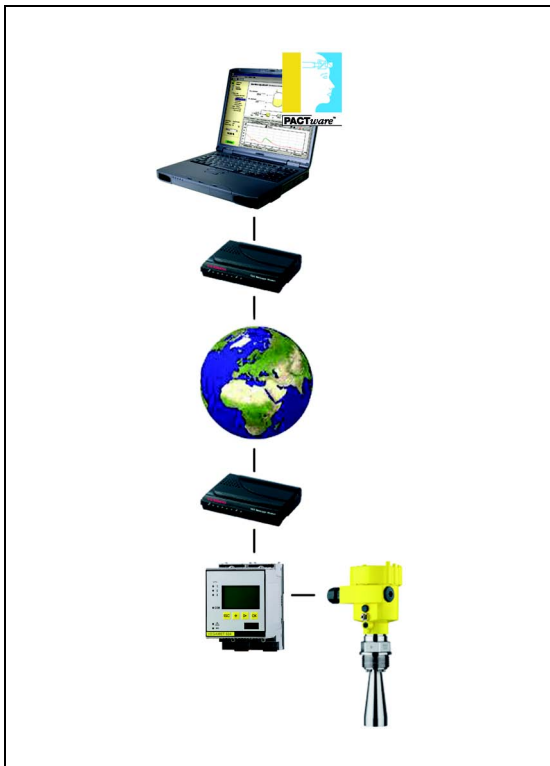


Betriebsanleitung

Fernparametrierung und Fernwartung

Aufbau und Anschluss



Document ID:
23051



1 Einführung

Die Konfiguration, Parametrierung, Bedienung und Messwertanzeige aller kommunikationsfähigen VEGA-Geräte kann über die Bediensoftware PACTware mit entsprechendem DTM erfolgen. Hierbei wird ein PC über eine RS232-, USB- oder Ethernetschnittstelle mit dem entsprechenden VEGA-Gerät verbunden. Falls in das entsprechende VEGA-Gerät keine dieser Standardschnittstellen integriert ist, muss die Verbindung über den Schnittstellenwandler VEGACONNECT erfolgen.

Fernparametrierung bedeutet die Verbindung zwischen PC und VEGA-Gerät mit Hilfe von Modems über das öffentliche oder ein privates Telefonnetz anstelle einer direkten Kabelverbindung. Nachdem der Übertragungsweg über die Modems und das Telefonnetz hergestellt ist, unterscheidet sich die Bedienung mit PACTware nicht mehr vom direkten Anschluß über Kabel.

Eine Modemverbindung ist ausschließlich über die serielle RS232-Schnittstelle möglich. Somit müssen die beteiligten Geräte über diese Schnittstelle verfügen. Bei allen VEGA-Sensoren erfolgt der Anschluss über das VEGACONNECT 3 (Schnittstellenwandler RS232 -> HART/I²C). Ein VEGACONNECT 4 kann in Verbindung mit einem Modem nicht verwendet werden. Falls der PC über keine RS232-Schnittstelle verfügt, kann ein RS232-USB-Adapter eingesetzt werden.

Es können alle externen Analogmodems mit RS232-Schnittstelle eingesetzt werden. Auf der PC-Seite und beim kurzzeitigen/mobilen Einsatz auf der Vor-Ort-Seite sind die Modems von US-Robotics empfehlenswert. Falls die Möglichkeit einer Fernparametrierung dauerhaft erhalten bleiben soll, empfiehlt sich vor Ort das Industriemodem mit Hutschienenmontage von Phoenix. Alle hier aufgeführten Modems sind bei VEGA erhältlich.

Alternativ kann bei fehlendem Telefonanschluss auch ein Funkmodem mit RS232-Schnittstelle eingesetzt werden. Hierfür benötigen Sie eine SIM-Karte mit deaktivierter PIN. Zusätzlich muss die Option Datenübertragung für eingehende Verbindungen freigeschaltet sein. Bewährt haben sich die GSM-Funkmodems von Siemens (z. B. TC35i).

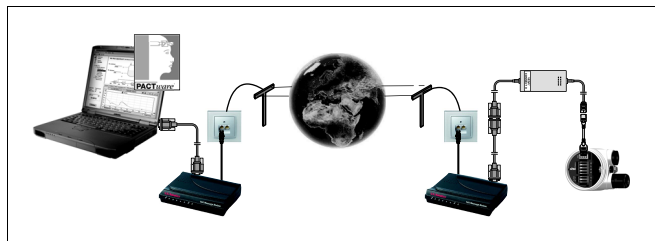


Abb. 1: Beispiel: Aufbau Fernparametrierung mit Analogmodem

2 Anschluss plics®-Sensor

Anschluss am Sensor (I²C)

Bei dieser Anschlussvariante erfolgt die Verbindung des VEGA-CONNECT 3 über die im Sensor integrierte I²C-Schnittstelle. Dies ist die einfachste und schnellste Möglichkeit zur Verbindungsaufnahme. Der Gehäusedeckel des Sensors kann bei angeschlossenem VEGA-CONNECT 3 nicht mehr geschlossen werden.



Hinweis:

Benutzen Sie diese Anschlussvariante nur, wenn die Verbindung kurzzeitig und in trockener Umgebung erfolgen soll und sich nicht in einem Ex-Bereich befindet.

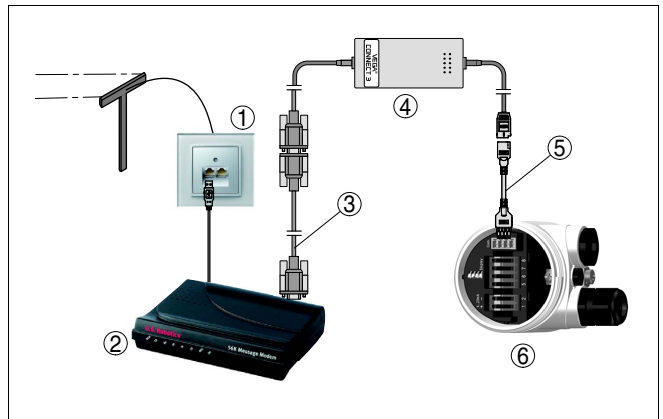


Abb. 2: Anschluss plics®-Serie via I²C-Schnittstelle

- 1 Analoger Telefonanschluss (entfällt bei GSM-Funkmodem)
- 2 Serielles Analogmodem oder GSM-Funkmodem
- 3 Spezialkabel, Art. Nr.: MODEM.KX
- 4 VEGACONNECT 3
- 5 I²C-Adapter (im Lieferumfang des VEGACONNECT 3)
- 6 Sensor aus der plics®-Serie

Anschluss an die Leitung (HART)

Bei dieser Anschlussvariante erfolgt die Verbindung des VEGA-CONNECT 3 über das HART-Protokoll und die Versorgungsleitung des Sensors. Somit kann der Anschluss an einer beliebigen Stelle zwischen Stromversorgung/Auswertsystem und Sensor erfolgen.



Diese Anschlussvariante kann zur Anbindung auch in Ex-Bereichen verwendet werden. Das Modem und das VEGACONNECT 3 dürfen sich dabei aber nicht selbst im Ex-Bereich befinden.

Ist der Widerstand des angeschlossenen Auswertsystems kleiner 230 Ω, wird das digitale Bediensignal stark gedämpft bzw. kurzgeschlossen. Die digitale Kommunikation mit dem PC ist somit nicht mehr möglich. Bei diesen niederohmigen Auswertsystemen muss

deshalb ein Widerstand von ca. 230 Ω in die 4 ... 20 mA-Anschlussleitung integriert werden. Der Anschluss kann wahlweise parallel zum Sensor oder über dem Widerstand erfolgen.



Information:

Bei den meisten SPS-Systemen und sonstigen universellen Spannungsvorsorgungen muss zur Kommunikation dieser Widerstand eingesetzt werden. Die Geräte VEGAMET 381 (Ex), VEGADIS 371 (Ex), VEGATRENN 149 Ex hingegen sind so konzipiert, dass kein zusätzlicher Widerstand erforderlich ist. Beim VEGAMET 624/625 und VEGASCAN 693 ist keine Kommunikation über die HART-Leitung möglich. Hier erfolgt die Kommunikation zum Sensor über eine der integrierten Schnittstellen des Auswertgerätes.

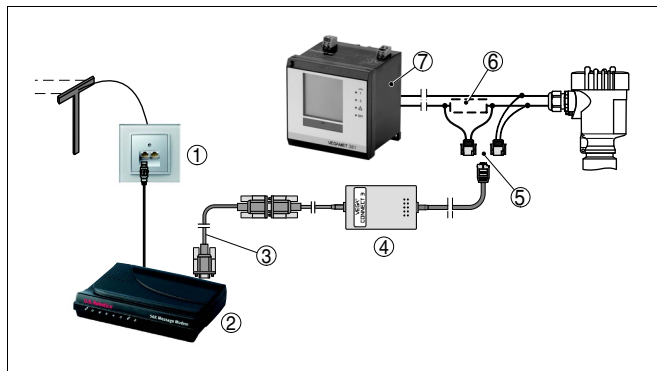


Abb. 3: Anschluss plics®-Serie via HART

- 1 Analoger Telefonanschluss (entfällt bei GSM-Funkmodem)
- 2 Serielles Analogmodem oder GSM-Funkmodem
- 3 Spezialkabel, Art. Nr.: MODEM.KX
- 4 VEGACONNECT 3
- 5 HART-Adapter (im Lieferumfang des VEGACONNECT 3)
- 6 HART-Widerstand 230 Ω (optional je nach Auswertung)
- 7 Sensorversorgung/Auswertsystem (z. B. VEGAMET/SPS)

3 Anschluss VEGAMET 624/625, VEGASCAN 693, PLICSRADIO C62

Anschluss via RS232

Diese Anschlussvariante erfordert eine im Auswertgerät integrierte RS232-Schnittstelle (optional). Das Modem kann über das im Lieferumfang befindliche Kabel direkt an die RS232-Schnittstelle des Auswertgerätes angeschlossen werden.

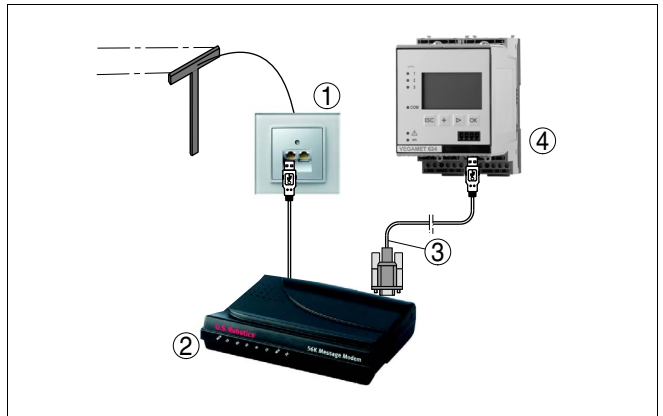


Abb. 4: Anschluss Auswertgerät via RS232

- 1 Analoger Telefonanschluss (entfällt bei GSM-Funkmodem)
- 2 Serielles Analogmodem oder GSM-Funkmodem
- 3 RS232-Spezialkabel (im Lieferumfang des VEGAMET)
- 4 VEGAMET 624/625, VEGASCAN 693, PLICSRADIO C62

Anschluss via VEGA-CONNECT 3

Falls im Auswertgerät keine RS232-Schnittstelle integriert ist, kann die Verbindung auch über die frontseitig eingebaute I²C-Schnittstelle und ein VEGACONNECT 3 erfolgen.

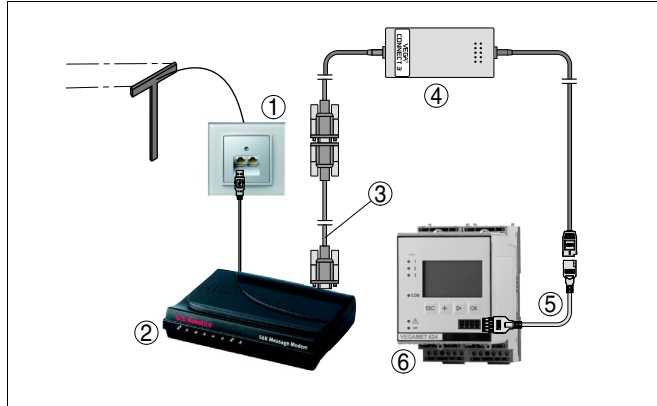


Abb. 5: Anschluss Auswertgerät via VEGACONNECT 3

- 1 Analoger Telefonanschluss (entfällt bei GSM-Funkmodem)
- 2 Serielles Analogmodem oder GSM-Funkmodem
- 3 Spezialkabel, Art. Nr.: MODEM.KX
- 4 VEGACONNECT 3
- 5 I²C-Adapter (im Lieferumfang des VEGACONNECT 3)
- 6 VEGAMET 624/625, VEGASCAN 693, PLICSRADIO C62

4 Anschluss VEGALOG

Anschluss via RS232

Der Anschluss kann wahlweise über die frontseitige RS232-Schnittstelle der VEGALOG CPU oder des VEGACOM 557/558 erfolgen.

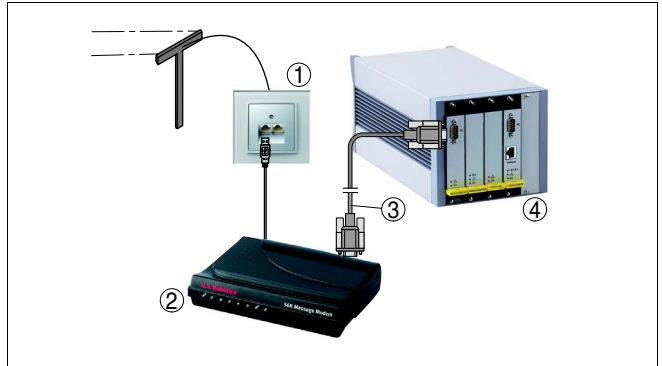


Abb. 6: Anschluss VEGALOG 571

- 1 Analoger Telefonanschluss (entfällt bei GSM-Funkmodem)
- 2 Serielles Analogmodem oder GSM-Funkmodem
- 3 RS232-Modemkabel (im Lieferumfang des Modems)
- 4 VEGALOG 571 CPU, VEGACOM 557/558



Druckdatum:

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



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

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2009