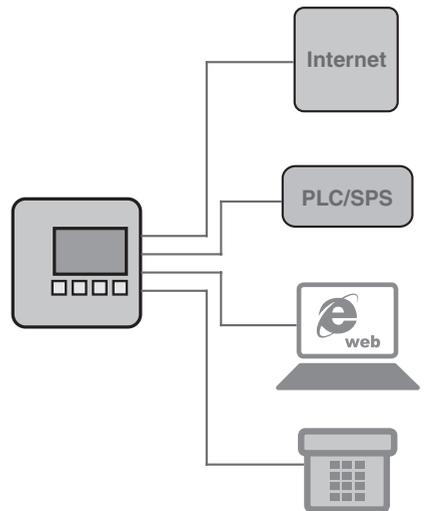


Zusatzanleitung

RS232-/Ethernet-Anbindung

VEGAMET 391/624/625, VEGASCAN 693,
PLICSRADIO C62



Document ID: 30325



VEGA

Inhaltsverzeichnis

1 Produktbeschreibung	
1.1 Aufbau.....	4
1.2 Arbeitsweise.....	4
1.3 Bedienung.....	4
2 Anschluss	
2.1 Anschlussvoraussetzungen	5
2.2 Anschluss an PC/Netzwerk/Modem	5
3 Netzwerkeinstellungen	
4 Bedienung mit PACTware	
4.1 PACTware starten	8
4.2 Projekt erstellen.....	8
4.3 Projektbeispiele.....	9
5 Anwendungsbeispiele	
5.1 Mögliche Einsatzgebiete	12
5.2 Bestandsabfrage via Netzwerk und Browser	12
5.3 Bestandsabfrage/VMI via WEB-VV	13
6 PC/PLS-Werte	
6.1 Allgemein	15
7 Messwertabfrage via Webbrowser/http	
7.1 Allgemein	16
7.2 Zugriffsschutz	16
7.3 Messwertabfrage via Webbrowser/Ethernet	16
7.4 Messwertabfrage via Webbrowser/RS232	17
7.5 Messwertabfrage via http-Software	19
8 Messwertübertragung via E-Mail	
8.1 Allgemein	21
8.2 E-Mail-Versand via Netzwerk und Mailserver	22
8.3 E-Mail-Versand via Modem/DFÜ	24
9 Messwertübertragung zu einem WEB-VV-Server	
9.1 Voraussetzungen	27
9.2 Auswertgerät (RS232) mit Analog-/GSM-/GPRS-Modem	27
9.3 Auswertgerät (Ethernet) mit MoRoS.....	33
9.4 Auswertgerät (Ethernet) im LAN.....	36
9.5 Inbetriebnahme MoRoS	38
9.6 Messwertübertragung einrichten.....	44
10 Messwert-/Statusdateien	
10.1 Beschreibung der Messwertdateien	45
10.2 Beschreibung der Statusdateien	48
11 Messwertübertragung via SMS	
11.1 Allgemein	57
11.2 Einstellungen für SMS Versand	57
12 Gerätetrend/Datenlogger (nur VEGAMET/VEGASCAN)	

12.1 Allgemein	59
12.2 Einstellung des Gerätetrends	59
12.3 Start der Aufzeichnung.....	60
12.4 Aufzeichnung aus Gerät laden	60

1 Produktbeschreibung

1.1 Aufbau

Jedes Gerät kann optional entweder mit einer RS232- oder Ethernetchnittstelle ausgestattet werden. Diese Schnittstellen sind fest integriert und können nicht nachgerüstet oder ausgetauscht werden. Der Anschluss erfolgt über einen RJ-45 Stecker an der Unterseite des betreffenden Gerätes.

1.2 Arbeitsweise

Einsatzbereich

RS232-Schnittstelle

Die RS232-Schnittstelle ist zur einfachen Modemanbindung für die Fernabfrage von Messwerten besonders geeignet. Hierbei können externe Analog-, ISDN- und GSM-Modems zum Einsatz kommen.

Ethernetschnittstelle

Mit der Ethernetchnittstelle können die Geräte direkt an ein vorhandenes PC-Netzwerk angeschlossen werden. Dabei erhält jedes Gerät eine eigene IP-Adresse, unter der es von überall im Netz aus erreichbar ist.

1.3 Bedienung

Zur Einstellung der Geräte ist die Konfigurationssoftware PACTware und ein passender Gerätetreiber (DTM) nach dem FDT-Standard erforderlich. Zusätzlich können die DTMs in andere Rahmenapplikationen nach FDT-Standard eingebunden werden. Die Einstellung der Grundfunktionen ist alternativ über das eingebaute Anzeige- und Bedienmodul möglich.

Alle Geräte-DTMs von VEGA gibt es als kostenfreie Standardversion und als kostenpflichtige Vollversion. In der Standardversion sind alle Funktionen für eine komplette Inbetriebnahme bereits enthalten. Ein Assistent zum einfachen Projektaufbau vereinfacht die Bedienung erheblich. Auch das Speichern/Drucken des Projektes sowie eine Import-/Exportfunktion sind Bestandteil der Standardversion.

In der Vollversion ist zusätzlich eine erweiterte Druckfunktion zur vollständigen Projektdokumentation sowie die Speichermöglichkeit von Messwert- und Echokurven enthalten. Weiterhin ist hier ein Tankalkulationsprogramm sowie ein Multiviewer zur Anzeige und Analyse der gespeicherten Messwert- und Echokurven verfügbar.

Die Standardversion kann kostenlos über <http://www.vega.com> heruntergeladen werden. Die Vollversion erhalten Sie auf einer CD über Ihre zuständige Vertretung.

Die Nutzungsvereinbarungen erlauben Ihnen einen VEGA-DTM in der Standardversion beliebig oft zu kopieren und auf beliebig vielen Computern zu nutzen. Bei der Vollversion ist pro Computer und Installation ist eine separate (kostenpflichtige) Version erforderlich.

2 Anschluss

2.1 Anschlussvoraussetzungen

Der Anschluss von Spannungsversorgung und Sensorik muss wie in der jeweiligen Betriebsanleitung beschrieben zuerst ausgeführt werden.

2.2 Anschluss an PC/Netzwerk/Modem

Der Anschluss erfolgt je nach Einsatzzweck über die optionale RS232- oder Ethernetschnittstelle. Alternativ kann zur Parametrierung abhängig vom Gerätetyp auch die serienmäßig integrierte I²C- bzw. USB-Schnittstelle verwendet werden. Die Details zum Schnittstellenanschluss finden Sie in der jeweiligen Gerätebetriebsanleitung.

3 Netzwerkeinstellungen

Bei Geräten mit integrierter Ethernetschnittstelle ist ab Werk die automatische Adressierung via DHCP eingestellt, d. h. die IP-Adr. muss von einem DHCP-Server zugewiesen werden. Das Gerät wird in der Regel dann über den Hostnamen angesprochen. Alternativ ist auch die Eingabe einer statischen IP-Adr. mit Subnetzmaske und optionaler Gateway-Adr. möglich.



Hinweis:

Die Einstellung/Änderung dieser Netzwerkparameter wird erst nach einem Restart (Spannungsunterbrechung und Neustart) übernommen bzw. wirksam.

Erfragen Sie bei Ihrem zuständigen Netzwerkadministrator die in Ihrem Netzwerk gewünschte Adressierungsart und ggf. die weiteren Angaben. Folgende Einstellmöglichkeiten und Parameter sind verfügbar:

Dynamische IP-Adresse (DHCP)

In dieser Betriebsart bekommt das Auswertgerät automatisch alle erforderlichen Parameter von einem im Netzwerk vorhandenen DHCP-Server zugewiesen. Somit sind diese Parameter wie z. B. die IP-Adresse für den Anwender nicht bekannt. Außerdem können sie sich auch bei jeder Unterbrechung der Spannungsversorgung wieder verändern. Deshalb muss zusätzlich ein Hostname verwendet werden, über den das Gerät im Netzwerk angesprochen werden kann. Weitere Parameter wie Subnetzmaske, Gateway- oder DNS-Serveradresse müssen bei der automatischen Adressvergabe nicht eingegeben werden. Ab Werk ist jedes Gerät auf DHCP eingestellt.

Statische (feste) IP-Adresse

Wenn kein DHCP-Server vorhanden ist (z. B. bei direktem Anschluss an einen PC via Cross-Over-Kabel) oder keine automatische Adressvergabe gewünscht ist, werden die IP-Adressen manuell in jedes Gerät eingetragen. Von Ihrem zuständigen Netzwerkadministrator erhalten Sie eine entsprechende IP-Adresse mit passender Subnetzmaske.

Subnetzmaske

Die Subnetzmaske legt zusammen mit der IP-Adresse fest, zu welchem Netzwerksegment das Gerät gehören soll.

Standardgateway

Ein Gateway verbindet einzelne Netzwerksegmente miteinander, der Datenverkehr kann somit an Ziele außerhalb des lokalen Netzwerksegmentes weitergeleitet werden. Die Eingabe einer Gatewayadresse ist nur bei der manuellen Adressvergabe und bei großen Netzwerken erforderlich.

Hostname

Bei der automatischen Adressierung via DHCP ist die Vergabe eines Hostnames erforderlich, weil die IP-Adresse in der Regel nicht bekannt ist und sich jederzeit ändern kann. Ab Werk besteht der Hostname aus der Seriennummer und einem vorangestellten "VEGA-". Es kann ein beliebiger Hostname eingetragen werden, beispielweise der Name der Messstelle oder der Anlage. Der Hostname darf nur aus Buchstaben und Zahlen ohne Leerzeichen bestehen. Als Sonderzeichen ist lediglich der Bindestrich "-" erlaubt. Das erste Zeichen muss

zwingend ein Buchstabe sein. Der Hostname darf max. 16 Zeichen lang sein.

DNS-Server

Ein DNS-Server ist für die Zuweisung von IP-Adresse und Hostname zuständig. Dies ist insbesondere bei der automatischen Adressvergabe von Bedeutung, da die Netzwerkgeräte über den Hostnamen angesprochen werden. Die Eingabe einer DNS-Serveradresse ist nur bei der manuellen Adressvergabe und bei großen Netzwerken erforderlich. Die manuelle Eingabe einer DNS-Serveradresse ist ausschließlich via DTM möglich, die Einstellung über die integrierte Anzeige- und Bedieneinheit ist nicht möglich.



Information:

Eine detaillierte Beschreibung dieser Netzwerkparameter finden Sie in der Online-Hilfe des entsprechenden DTMs.

4 Bedienung mit PACTware

4.1 PACTware starten

Starten Sie PACTware über das Windows-Startmenü. In der Standardeinstellung ist keine Eingabe von Benutzernamen und Passwort erforderlich. Falls Benutzername/Passwort gewünscht ist, können Sie unter dem PACTware-Menüpunkt "*Extras - Benutzerverwaltung*" diverse Benutzer mit unterschiedlichen Rechten auswählen und ein Passwort vergeben.



Information:

Um die Unterstützung aller Gerätefunktionen sicherzustellen, sollten Sie stets die neueste DTM Collection verwenden. Weiterhin sind nicht immer alle beschriebenen Funktionen in älteren Firmwareversionen enthalten. Bei vielen Geräten kann die neueste Gerätesoftware ebenfalls von unserer Homepage heruntergeladen werden. Die Übertragung der Gerätesoftware erfolgt über PACTware. Eine Beschreibung des Updateablaufs ist ebenfalls im Internet verfügbar.

4.2 Projekt erstellen

Ausgangspunkt zum Bedienen von Feldgeräten aller Art, ist das teilweise oder vollständige Abbilden des Gerätenetzwerkes in einem PACTware-Projekt. Dieses Gerätenetz kann automatisch oder manuell erstellt werden und wird im Projektfenster angezeigt.

Projekt automatisch erzeugen

Bei einfachen Gerätestrukturen

Für einfache Gerätestrukturen, also beispielsweise einer direkten Verbindung des PCs über ein VEGACONNECT 4 mit einem VEGA-Sensor, kann auf das Erstellen des Gerätenetzes verzichtet werden und alternativ dazu direkt der Desktop-Link "*VEGA-USB-Scan*" angeklickt werden. Wird PACTware über diesen Link aufgerufen, so wird der angeschlossene Sensor automatisch identifiziert und der passende DTM erscheint im PACTware-Fenster im Online-Zustand. Alle PACTware-Bedienelemente werden dabei ausgeblendet, so dass ausschließlich die für den aktuellen Parametriervorgang relevanten Informationen des DTM sichtbar bleiben.

Bei komplexen Gerätestrukturen

Bei komplexen Gerätestrukturen erfolgt der Verbindungsaufbau über den VEGA-Projektassistenten. Der VEGA-Projektassistent ist ein herstellerspezifisches Erweiterungsmodul für PACTware. Er ist in jedem VEGA-DTM-Installationspaket enthalten und wird automatisch mit installiert. Mit Hilfe des VEGA-Projektassistenten werden die angeschlossenen Geräte automatisch identifiziert und in das PACTware-Projekt eingebaut. Hierzu ist lediglich eine Online-Verbindung zu den entsprechenden Geräten erforderlich.

Der Aufruf des VEGA-Projektassistenten erfolgt aus der PACTware-Menüleiste unter "*Projekt - VEGA-Projektassistent*". Das Fenster "*VEGA-Projektassistent*" öffnet sich und Sie müssen nur noch die gewünschte Schnittstelle zur automatischen Erzeugung des Projektes wählen. Ist an der ausgewählten Schnittstelle nur ein Gerät ange-

geschlossen, wird das DTM-Parameterfenster automatisch geöffnet und die Gerätedaten geladen.

Weitere Informationen zum Umgang mit dem VEGA-Projektassistenten können Sie der zugehörigen Online-Hilfe entnehmen. Diese kann unmittelbar aus dem Fenster "VEGA-Projektassistent" geöffnet werden.

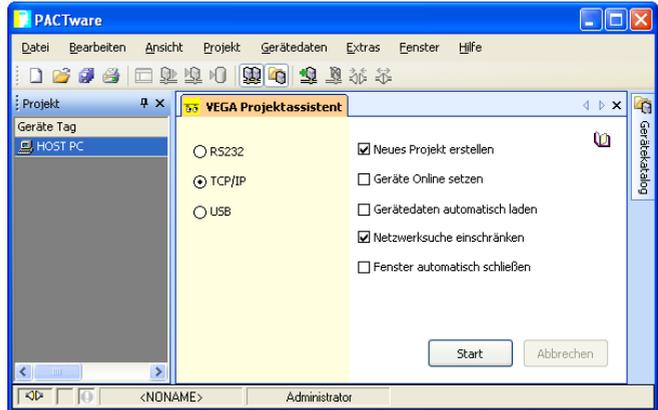


Abb. 1: Projektassistent

Projekt manuell erzeugen

Auch wenn die zu parametrierenden Geräte noch nicht vorhanden oder angeschlossen sind, kann das Projekt dennoch manuell angelegt werden (Offline-Betrieb). Im Gerätecatalog werden sämtliche auf dem PC installierten DTMs angezeigt. Typischerweise sind die DTMs gleich benannt, wie die Geräte, die damit bedient werden können. Der Gerätecatalog ist zur besseren Übersicht in verschiedene Untergruppen aufgeteilt. Auf der obersten Ebene erscheinen zuerst die Hersteller der jeweiligen DTMs. Darunter werden die DTMs in verschiedene Funktionskategorien wie "Treiber", "Gateway" und "Gerät" unterteilt.

Um ein Projekt im Projektfenster anzulegen, müssen, je tatsächlich verwendetem Gerät, die DTMs aus dem Gerätecatalog eingefügt werden. Als Ausgangspunkt für das Einfügen eines DTMs dient der Eintrag HOST-PC. Die Übernahme der gewünschten DTMs kann über Doppelklick oder Drag and Drop vom Gerätecatalog ins Projektfenster erfolgen. Im Projektfenster können Sie die Namen der ausgewählten Geräte zur besseren Unterscheidung beliebig ändern. Sollte das Projektfenster oder der Gerätecatalog nicht sichtbar sein, können diese in der Menüleiste unter "Ansicht" aktiviert werden.

4.3 Projektbeispiele

Projekterstellung VEGAMET 391 mit Sensor

Anschluss VEGAMET 391 via USB

Das nachfolgende Beispiel zeigt ein typisches Projekt eines Sensors, welcher an ein VEGAMET 391 angeschlossen ist. Die Kommunikation zum VEGAMET 391 erfolgt in diesem Beispiel via USB. Wir empfehlen die Benutzung des "VEGA-Projektassistenten", hierdurch wird

die Projekterstellung deutlich erleichtert und Fehler vermieden. Es werden alle beteiligten Komponenten automatisch gefunden und ins Projekt eingefügt.

Für den Fall, dass die Projektierung dennoch manuell erfolgt, zum Beispiel beim Erstellen eines Offline-Projekts, sind folgende DTMs im Projektbaum einzufügen:

1. Wählen Sie im Gerätekatalog zuerst den "VEGA USB"-DTM aus der Kategorie "Treiber" aus und übertragen ihn z. B. durch Doppelklick ins Projektfenster.
2. Wählen Sie den VEGAMET 391-DTM aus der Kategorie "Gateways" aus und übertragen Sie ihn in das Projektfenster.
3. Wählen Sie den gewünschten Sensor-DTM aus der Kategorie "Gerät" aus und übertragen Sie ihn ins Projektfenster.
4. Öffnen Sie nun den DTM über einen Doppelklick auf den Sensor im Projektfenster und nehmen Sie Ihre gewünschten Einstellungen vor, siehe Kapitel "Parametrierung".

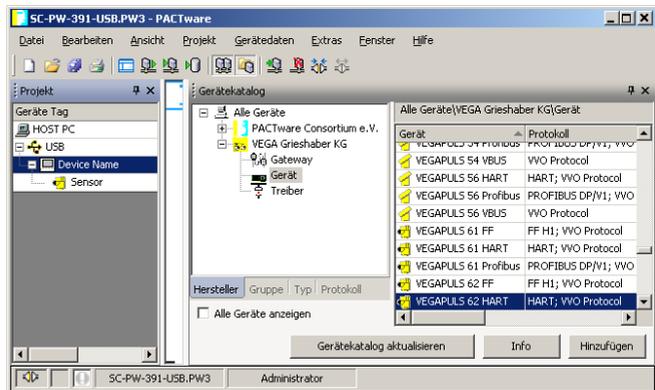


Abb. 2: Projekt mit VEGAPULS

Projekterstellung VEGAMET 624 mit Sensor

Anschluss VEGAMET 624 via Ethernet

Das nachfolgende Beispiel zeigt ein typisches Projekt eines Sensors, welcher an ein VEGAMET 624 angeschlossen ist. Die Kommunikation zum VEGAMET 624 erfolgt in diesem Beispiel via Netzwerk und Ethernet. Wir empfehlen die Benutzung des "VEGA-Projektassistenten", hierdurch wird die Projekterstellung deutlich erleichtert und Fehler vermieden. Es werden alle beteiligten Komponenten automatisch gefunden und ins Projekt eingefügt.

Für den Fall, dass die Projektierung dennoch manuell erfolgt, zum Beispiel beim Erstellen eines Offline-Projekts, sind folgende DTMs im Projektbaum einzufügen:

1. Wählen Sie im Gerätekatalog zuerst den "VEGA-Ethernet"-DTM aus der Kategorie "Treiber" aus und übertragen ihn z. B. durch Doppelklick ins Projektfenster.
2. Wählen Sie den VEGAMET 624-DTM aus der Kategorie "Gateways" aus und übertragen Sie ihn in das Projektfenster.

3. Wählen Sie den gewünschten Sensor-DTM aus der Kategorie "Gerät" aus und übertragen Sie ihn ins Projektfenster.
4. Selektieren Sie den "VEGA-Ethernet"-DTM im Projektbaum und wählen über die rechte Maustaste den Menüpunkt "Weitere Funktionen - DTM-Adressen ändern" aus. Tragen Sie im Feld "Neue Adresse" die IP-Adresse oder den Hostnamen ein, die/den das VEGAMET später im realen Betrieb bekommen wird.
5. Öffnen Sie nun den VEGAMET- und Sensor-DTM via Doppelklick und nehmen Sie Ihre gewünschten Einstellungen vor, siehe Kapitel "Parametrierung".

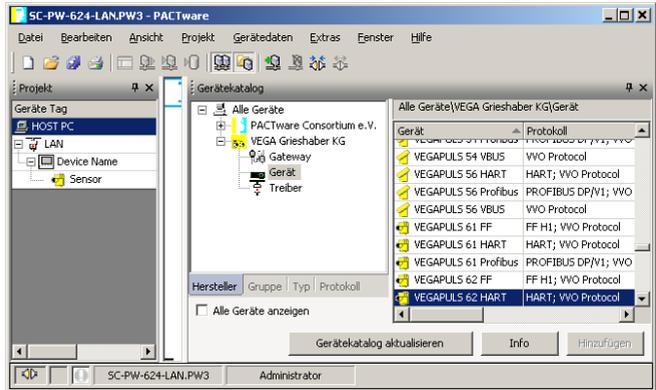


Abb. 3: Projekt VEGAMET mit VEGAPULS

5 Anwendungsbeispiele

5.1 Mögliche Einsatzgebiete

- VMI (Vendor Managed Inventory)
- Bestandsabfrage eines Tanklagers via Netzwerk und Webbrowser
- selbständiger Versand von Füllständen, Meldeschwellen und Störmeldungen via E-Mail oder SMS
- Fernabfrage mehrerer Tanklager via Modem
- Messwertabfrage über Modbus-TCP
- Messwertabfrage über ACSII-Protokoll
- Auslesen von Messwertdateien via http

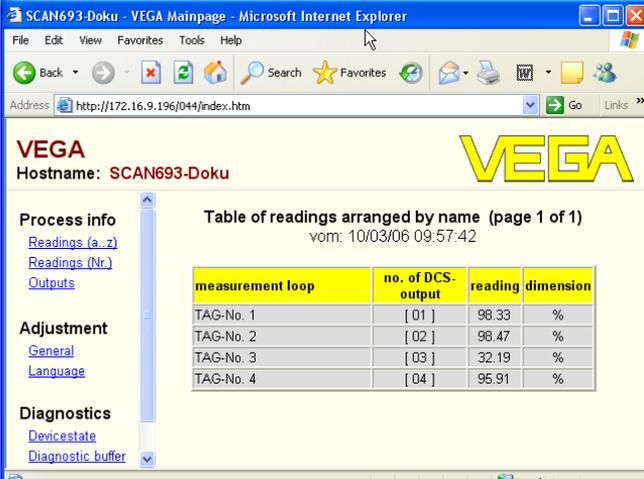
5.2 Bestandsabfrage via Netzwerk und Browser

Anforderung

Die Bestände eines Tanklagers sollen kontinuierlich gemessen und überwacht werden. Die Messwerte sollen den Disponenten und dem Vertrieb an Ihren jeweiligen Arbeitsplätzen zur Verfügung stehen. Zusätzlich soll beim Unterschreiten einer bestimmten Füllmenge automatisch eine Meldung erfolgen.

Lösungsvorschlag

Ein oder mehrere Auswertgeräte mit Ethernetschnittstelle fragen zyklisch die entsprechenden Sensoren ab. Die Messwerte werden im Auswertgerät verarbeitet und in der gewünschten Form und Maßeinheit dem integrierten Webserver weitergegeben. Die Messwerte können nun bei jedem beliebigen Anwender innerhalb des Firmennetzwerks angezeigt werden. Zusätzlich wird für jeden Behälter die erforderliche Mindestmenge eingegeben. Über den integrierten Mailserver wird bei Unterschreitung dieses Füllstandes eine E-Mail an die entsprechende Person über das firmeninterne Mailsystem abgesetzt.



VEGA
Hostname: SCAN693-Doku

Process info
[Readings \(a..z\)](#)
[Readings \(Nr.\)](#)
[Outputs](#)

Adjustment
[General](#)
[Language](#)

Diagnostics
[Devicestate](#)
[Diagnostic_buffer](#)

Table of readings arranged by name (page 1 of 1)
vom: 10/03/06 09:57:42

measurement loop	no. of DCS-output	reading	dimension
TAG-No. 1	[01]	98.33	%
TAG-No. 2	[02]	98.47	%
TAG-No. 3	[03]	32.19	%
TAG-No. 4	[04]	95.91	%

Local intranet

Abb. 4: Messwertanzeige mittels Webbrowser

•

Inbetriebnahme

- Anschluss der Sensoren und des Auswertgerätes
- Vergabe der Sensor-HART-Adressen (bei VEGAMET 625 oder VEGASCAN 693)
- Eingabe von IP-Adresse/Hostname, Datum/Uhrzeit am Auswertgerät
- Installation von PACTware und DTMs auf beliebigem Netzwerk-PC
- Parametrierung der Sensoren (z. B. Störsignalspeicherung) via PACTware
- Parametrierung des Auswertgerätes (Abgleich, Skalierung, Linearisierung) via PACTware
- Inbetriebnahme des Web- und Mailservers
- Anzeige der Messwerte mittels Webbrowser durch Eingabe von Hostname/IP-Adresse des Auswertgerätes

5.3 Bestandsabfrage/VMI via WEB-VV**Anforderung**

Ein Lieferant möchte die Tanklagerbestände seiner Kunden erfassen und diese bei Bedarf selbständig beliefern. Über eine mehrmals täglich aktualisierte Anzeige hat er Zugriff auf die Füllstände der vergangenen Tage oder Wochen. So kann der Lieferant den Bedarf/Verbrauch seiner Kunden abschätzen und seine Lieferungen dementsprechend planen. Dies ermöglicht ihm einen vorrausschauenden Einkauf und bessere Auslastung seiner LKWs. Zusätzlich soll eine Meldung erfolgen, wenn dennoch bestimmte, zu definierende Mindestfüllstände unterschritten werden. Somit kann er seinen Kunden immer genügend vorhandene Produktionsgrundstoffe garantieren, ohne dass dieser sich um Einkauf und Bestellung kümmern muss. Somit erreicht der Lieferant eine bessere Kundenbindung und bekommt kontinuierlich Aufträge.

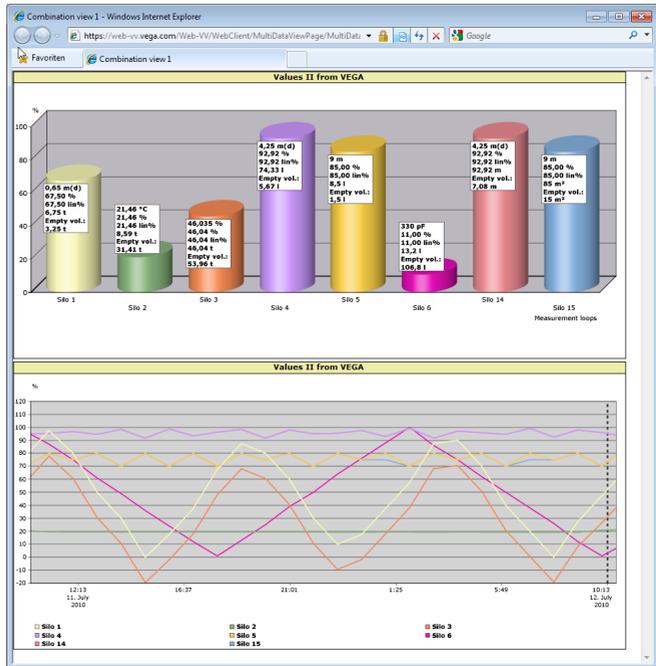


Abb. 5: Fernabfrage via WEB-VV

Lösungsvorschlag

Ein Auswertgerät mit serieller Schnittstelle und Modem (Festnetz oder GSM) wird bei jedem Kunden installiert. Die Messwerte werden selbständig von jedem Auswertgerät an den zentralen WEB-VV-Server bei VEGA übermittelt. Alternativ kann die Messwertübertragung auch über die Ethernetschnittstelle und das vorhandene Firmennetzwerk erfolgen. Über Internet und Webbrowser können die Messwerte nun von beliebig vielen (berechtigten) Personen weltweit einfach und komfortabel abgerufen werden. Es sind sowohl die aktuellen Messwerte wie auch die Vergangenheitsdaten via Liniendiagramm verfügbar. Für jede Messstelle kann eine bestimmte Meldeschwelle definiert werden. Beim Unterschreiten kann eine E-Mail oder SMS an bestimmte Personen abgesetzt werden.

6 PC/PLS-Werte

6.1 Allgemein

PC/PLS-Ausgänge dienen als digitale Ausgänge zum Weiterleiten der Messwertinformationen. Sie können über die RS232/Ethernetschnittstelle an einen übergeordneten PC, eine SPS oder ein Leitsystem übertragen werden. Die Werte können beispielsweise als E-Mail versendet werden oder bei einer vorhandenen Ethernetschnittstelle über Modbus-TCP ausgelesen werden. Auch die HTML-Seiten des Auswertgerätes stellen die Werte der PC/PLS-Ausgänge dar. Die Einstellung des Datenformats und der Bezugsgröße erfolgt mit PACTware und entsprechendem DTM. In der Parametrierseite "PC/PLS" erfolgt die Auswahl von Bezugsgröße und Datenformat, ferner kann die Option "Im Fehlerfall: Fehlercode anstelle des Messwertes übertragen" aktiviert werden.

Bezugsgröße

Mit der Bezugsgröße wird festgelegt, welcher Messwert als Eingangssignal für den PC/PLS-Ausgang dient. Folgende Bezugsgrößen stehen abhängig vom Gerät zur Verfügung:

- Sensorwert
- Prozent
- Lin.-Prozent
- Skaliert
- Summenzähler

Datenformat

Mit "Datenformat" wird das Format des PC-/PLS-Werts festgelegt. Hier wird bestimmt, wie viele Nachkommastellen übertragen werden. Wichtig ist diese Einstellung z. B. bei Modbus-TCP (Messwertablage als 2 Byte short). Hierbei wird der PC-/PLS-Wert im Integer-Format übertragen, d. h. der Wert muss innerhalb des Wertebereichs von -32767 bis +32767 liegen.

Beispiel: Als PC-/PLS-Wert soll der Sensorwert eines Druckmessumformers übertragen werden. Der Messbereich des Sensors beträgt -0,5 bar bis +0,5 bar, der Wert soll mit zwei Nachkommastellen übertragen werden. Folgende Einstellungen sind dafür vorzunehmen: Als "Bezugsgröße" muss Sensorwert gewählt werden und als "Datenformat" muss die Auswahl #.## gewählt werden. Durch diese Einstellungen wird der Sensorwert -0,5 bar als PC-/PLS-Wert -0,5 bar übertragen.

Fehlerfall

Wird "Fehlercode anstelle des Messwertes übertragen" aktiviert, so wird im Fehlerfall statt des Messwertes die Nummer des Fehlercodes übertragen. Diese Nummern entsprechen den Nummern des Gerätstatus.

Beispiel: Im Fehlerfall E008 wird anstelle des Messwertes der Wert 8 übertragen.

7 Messwertabfrage via Webbrowser/http

7.1 Allgemein

Mit einem beliebigen Webbrowser (z. B. Internet Explorer) können alle im Auswertgerät vorhandenen Messwerte in der gewünschten Form und Maßeinheit angezeigt werden. Die Messwertanzeige erfolgt hierbei als HTML-Tabelle. Innerhalb eines Firmennetzwerks erfolgt die Abfrage via Ethernet. Soll die Messwertabfrage aus der Ferne erfolgen, kommt ein Auswertgerät mit RS232-Schnittstelle und angeschlossenem Modem zum Einsatz.

Zusätzlich kann die Messwertabfrage über eine beliebige http-fähige Software, beispielsweise Excel erfolgen.

7.2 Zugriffsschutz

Um ein unberechtigtes Abrufen der Messwerte zu verhindern, kann das Auswertgerät mit einem Zugriffsschutz versehen werden. Benutzen Sie hierzu den Webbrowser und geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Gerätes ein. Unter "*Einstellungen - Allgemein*" können Sie Benutzername und Kennwort festlegen und den Zugriffsschutz aktivieren. Beim Aufruf der Seite wird zuerst der Default-Benutzername und -Kennwort abgefragt. Geben Sie für Benutzername und Kennwort jeweils "VEGA" ein. Nun können Sie den Zugriffsschutz für die Messwertabfrage aktivieren und ein eigenes Kennwort vergeben.

Der Zugriffsschutz gilt auch für Messwert- und Gerätetrenddateien, die per http abgerufen werden können.



Hinweis:

Dieser Zugriffsschutz unterbindet nur die Messwertabfrage per Webbrowser. Soll die Konfiguration des Auswertgerätes vor unberechtigtem Zugriff geschützt werden, steht ein weiterer Zugriffsschutz zur Verfügung. Dieser wird mit PACTware bzw. dem entsprechenden DTM konfiguriert.

7.3 Messwertabfrage via Webbrowser/Ethernet

Voraussetzungen

- Auswertgerät mit Ethernetschnittstelle
- PACTware mit passendem Geräte-DTM
- Ethernetanschluss am Standort des Auswertgerätes
- Windows-PC mit Ethernetanschluss und Webbrowser

Inbetriebnahme

Geben Sie zuerst Hostname oder IP-Adresse und Subnetzmaske direkt über die Bedieneinheit des Auswertgerätes unter "*Geräte-einstellungen*" ein (siehe Betriebsanleitung des entsprechenden Gerätes). Unterbrechen Sie kurz die Versorgungsspannung, danach ist das Gerät über den Hostnamen bzw. die IP-Adresse überall im Netzwerk erreichbar. Installieren Sie auf einem beliebigen Netzwerk-PC die Konfigurationssoftware PACTware mit den zu Ihren Geräten passenden DTMs. Führen Sie nun die Parametrierung der einzelnen Messstellen bzw. Sensoren, wie in der jeweiligen Betriebsanleitung beschrieben, durch. Weitere Informationen finden Sie zusätzlich im

Kapitel "Parametrierung mit PACTware" sowie in der Online-Hilfe von PACTware bzw. des DTMs.

Messwertanzeige

Öffnen Sie an einem beliebigen PC in Ihrem Netzwerk den Webbrowser (z. B. Internet Explorer). Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse in das mit "Adresse" oder "URL" bezeichnete Feld ein. Nun wird die im Auswertgerät erzeugte HTML-Tabelle mit allen Messwerten in Ihrem Browserfenster angezeigt. Diese Messwertabfrage können Sie an beliebig vielen PCs in Ihrem Netzwerk ausführen.

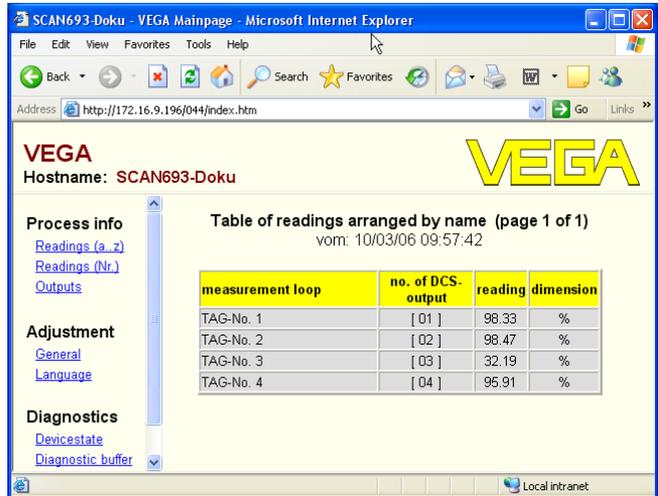


Abb. 6: Messwertanzeige mittels Internet Explorer

7.4 Messwertabfrage via Webbrowser/RS232

Die Messwertabfrage via RS232-Schnittstelle und PPP (Point to Point Protocol) kommt zum Einsatz, wenn kein internes Firmennetzwerk oder eine sonstige direkte Verbindung vorhanden ist. PPP ist ein Übertragungsstandard für eine serielle Verbindung zwischen zwei Computern (Points). Meist wird hierbei eine Wählleitung (Telefonleitung) mit einem Modem benutzt.

Bei der Messwertabfrage mittels Webbrowser handelt es sich um eine Dial-In Verbindung. Das Auswertgerät nimmt einen eingehenden Anruf entgegen und verhält sich dem anrufenden Host gegenüber wie ein Internet Service Provider (ISP). Somit ist die Voraussetzung geschaffen, via http Daten mit dem Auswertgerät auszutauschen. Mittels einer DFÜ-Verbindung ist es nun möglich, mit einem Webbrowser auf die HTML-Seiten des Auswertgerätes zuzugreifen.

Falls kein Telefonanschluss vorhanden ist, kann auch ein GSM-Funkmodem mit RS232-Schnittstelle verwendet werden. In diesem Fall wird zusätzlich ein GSM-Mobilfunkvertrag mit der Option Datenübertragung benötigt. Stellen Sie sicher, dass der Standort über ausreichende Netzabdeckung seitens des Mobilfunkbetreibers verfügt. Weiterhin muss die PIN der eingesetzten SIM-Karte deaktiviert sein.

30325-DE-130620

Voraussetzungen

- Auswertgerät mit RS232-Schnittstelle
- PACTware mit passendem Geräte-DTM
- Modem mit RS232-Schnittstelle
- Telefonanschluss am Standort des Auswertgerätes (entfällt bei GSM-Modem)
- Windows-PC mit Modem, Telefonanschluss und Webbrowser (z. B. Internet Explorer)

Anschluss

Schließen Sie das Auswertgerät über die RS232-Schnittstelle an den PC mit PACTware an (siehe Kapitel "*Anschluss*"). Nach Abschluss der Konfiguration können Sie statt des PCs das Modem anschließen. Für evtl. spätere Änderungen können Sie das Gerät nun auch von der Ferne über Modem ansprechen und Ihre Einstellungen vornehmen.

Konfiguration der RS232-Schnittstelle des Auswertgerätes

Starten Sie PACTware mit dem passenden DTM und führen Sie nachfolgende Konfiguration durch.

Kommunikationsprotokoll

Mit dieser Einstellung wird festgelegt, in welcher Betriebsart die RS232-Schnittstelle arbeiten soll. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

- **VVO-Protokoll:** Direkte serielle Verbindung zwischen Auswertgerät und PC zur Parametrierung und Abfrage (z. B. mit PACTware und DTM)
- **PPP:** DFÜ-Verbindung zwischen Auswertgerät und Modem zum eigenständigen Versand von E-Mails (Dial-Out Verbindung) oder Abfrage via Webbrowser (Dial-In Verbindung)
- **ASCII-Protokoll:** Direkte serielle Verbindung zwischen Auswertgerät und PC zur Abfrage mit Terminalprogrammen, z. B. Hyperterminal

1. Wählen Sie beim Anschluss eines Modems zur Messwertabfrage via Webbrowser die Option "*PPP*".

Modeminitialisierung

Schalten Sie diese Option beim Anschluss eines Modems ein, damit es mit den zur Datenübertragung notwendigen Parametern versehen wird.

Point to Point Protocol

Das Point to Point Protocol (PPP) ermöglicht die Übertragung von LAN-Protokollen (z. B. http) über eine Punkt zu Punkt Verbindung. PPP Verbindungen sind z. B.:

- Wählverbindungen über das analoge Telefonnetz mit Analog-, ISDN- und GSM-Modem
 - Serielle Verbindungen
2. Wählen Sie beim Anschluss eines Modems zur Messwertabfrage via Webbrowser unter "*Wählrichtung*" die Option "*Dial-in (eingehende Verbindungen)*".
 3. Wählen Sie im Navigationsbereich "*Dial-in*" und geben Sie unter "*Einstellungen für ISP-Emulation*" folgende Daten ein:

- | | |
|--------------------------|--|
| Benutzername | 4. Geben Sie hier einen beliebigen Benutzernamen für Ihre Verbindung ein. Dieser Name muss später bei der DFÜ-Verbindung benutzt werden. |
| Kennwort/Passwort | 5. Geben Sie hier ein beliebiges Kennwort für Ihre Verbindung ein. Dieses Kennwort muss später bei der DFÜ-Verbindung benutzt werden. |
| IP-Adresse | 6. Geben Sie die von Ihnen bevorzugte IP-Adresse ein. In der Regel können Sie die Standardeinstellung "192.168.200.200" benutzen. |
| Hostname | 7. Geben Sie einen beliebigen Namen in das vorgesehene Feld ein. |

Anlegen einer DFÜ-Verbindung am PC

Legen Sie zuerst eine DFÜ-Verbindung an. Unter Windows 2000/XP gibt es hierzu den "Assistenten für neue Verbindungen", erreichbar über "Start - Einstellungen - Netzwerkverbindungen". Gehen Sie hierbei genauso vor, als wenn Sie via Modem eine Verbindung ins Internet anlegen. Geben Sie unter Rufnummer die Telefonnummer des Vor-Ort-Modems ein. Tragen Sie unter Benutzername/Kennwort, die bereits zuvor beim Auswertgerät benutzten Angaben ein. Stellen Sie eine feste Baudrate von 9600 ein.

Messwertanzeige

Starten Sie nun Ihre DFÜ-Verbindung und bauen die Kommunikation zum Auswertgerät auf.

Öffnen Sie den Webbrowser (z. B. Internet Explorer) und geben Sie die zuvor definierte IP-Adresse in das mit "Adresse" oder "URL" bezeichnete Feld ein. Nun wird die im Auswertgerät erzeugte HTML-Tabelle mit allen Messwerten in Ihrem Browserfenster angezeigt.

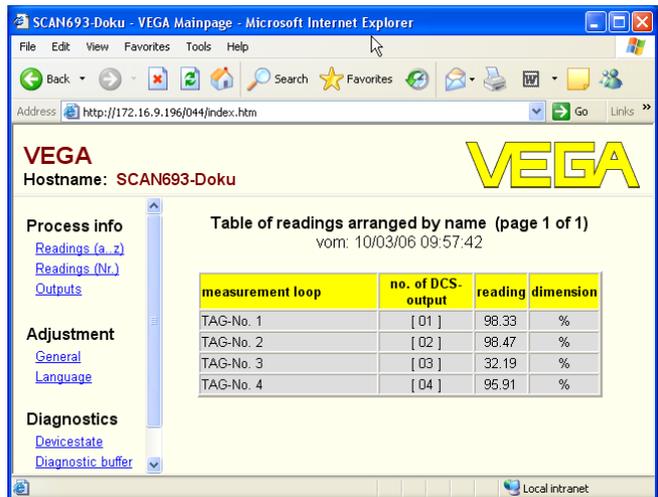


Abb. 7: Messwertanzeige mittels Internet Explorer

7.5 Messwertabfrage via http-Software

Zum Abruf der Messwertdateien kann eine beliebige http-fähige Software verwendet werden. Mit Excel können beispielsweise die

Messwerte in einem beliebigen Intervall automatisch ausgelesen und als Tabelle abgespeichert werden. Es stehen unterschiedliche Formate der Messwert- und Statusdateien zur Verfügung. Eine detaillierte Beschreibung dieser Dateitypen finden Sie im Kapitel "*Messwert-/Statusdateien*".

Voraussetzungen

- Auswertgerät mit Ethernetschnittstelle
- PACTware mit passendem Geräte-DTM
- Ethernetanschluss am Standort des Auswertgerätes
- Zum Netzwerk passende IP-Adresse/Subnetzmaske für jedes Auswertgerät
- Windows-PC mit Ethernetanschluss und http-fähiger Software

Messwertdateien

Die PC/PLS-Werte können in vier unterschiedlichen Dateiformaten per http abgerufen werden. Verwenden Sie hierzu folgenden Befehl: *http://ip-adresse oder Hostname/dateiname*, also z. B. *http://192.168.200.200/val.htm*.

- **val.txt** (Text-Datei)
- **val.csv** (CSV-Datei)
- **val.htm** (HTML-Datei)
- **val.xml** (XML-Datei)

Statusdateien

Zusätzlich zur Messwertdatei existiert noch eine Statusdatei mit den Status-, Relais- und Stromausgangsinformationen. Zum http-Abruf verwenden Sie hierzu folgenden Befehl: *http://ip-adresse oder host-name/dateiname*, also z. B. *http://192.168.200.200/state.htm*.

- **state.txt** (Textdatei)
- **state.csv** (CSV-Datei)
- **state.htm** (HTML-Datei)
- **state.xml** (XML-Datei)

8 Messwertübertragung via E-Mail

8.1 Allgemein

Über den integrierten E-Mail-Server können die aktuellen Messwerte an beliebige Personen zu frei definierbaren Zeiten oder Intervallen versendet werden. Zusätzlich kann beim Über- oder Unterschreiten eines bestimmten Füllstandes eine Meldung via E-Mail erfolgen. Weiterhin ist ein E-Mail-Versand auch statusgesteuert möglich, beispielsweise bei einer Störmeldung.

Für das Versenden der E-Mails gibt es zwei unterschiedliche Möglichkeiten:

- Versand über internes Firmennetzwerk und Mailserver (Option Ethernetschnittstelle)
- Versand über DFÜ-Verbindung mit Modem und externem Internet-/E-Mail-Provider (Option RS232-Schnittstelle)

Auf beide Möglichkeiten und deren unterschiedliches Einsatzgebiet wird in den nachfolgenden Unterkapiteln und der Online-Hilfe näher eingegangen.

Uhr

Beim zeitgesteuerten Versand von E-Mails muss die aktuelle Uhrzeit zur Verfügung stehen. Zu diesem Zweck befindet sich eine gepufferte Uhr im Auswertgerät. Über den DTM-Menüpunkt "*Datum/Uhrzeit*" können Datum und Uhrzeit eingestellt werden. Über die Schaltfläche "*PC-Systemzeit übernehmen*" werden in die Felder "*Uhrzeit*" und "*Datum*" die aktuelle PC-Systemzeit und das Datum übernommen. Über die Schaltfläche "*Daten in Gerät schreiben*" wird die im DTM eingestellte Uhrzeit ins Gerät geschrieben. Beide Schaltflächen sind nur im Online-Modus verfügbar.



Hinweis:

Bei einem Stromausfall wird die Uhrzeit für eine gewisse Zeit gepuffert (min. einige Tage, abhängig vom Gerätetyp), bei langer Unterbrechung der Spannungsversorgung muss die Uhrzeit neu eingestellt werden! Details zur genauen Überbrückungszeit finden Sie in der jeweiligen Geräteanleitung.

Ereignisliste

Die Einträge in der Parameterseite "*Ereignisliste*" legen fest, welche Ereignisse eine Benachrichtigung per E-Mail auslösen sollen. Außerdem wird definiert, an welchen Empfänger die Benachrichtigung gesendet wird, und welche Daten die Benachrichtigung enthalten soll. Beim Erstellen dieser Ereignisliste wird automatisch ein Assistent zur einfachen Konfiguration gestartet, der die notwendigen Abfragen vornimmt.

Ereignistyp

Unter "*Ereignistyp*" legen Sie fest, durch welche Ereignisse Benachrichtigungen per E-Mail ausgelöst werden.

- **Zeitgesteuert:** E-Mails werden zu einem bestimmten Zeitpunkt oder in festen Intervallen versendet.
- **Messwertgesteuert:** E-Mails werden aufgrund eines vordefinierten Messwertes versendet, d. h. beim Überschreiten bzw. beim Unterschreiten des vordefinierten Messwerts.

- **Statusgesteuert:** E-Mails werden beim Auftreten eines Fehlerstatus versendet, d. h. beim Auftreten einer Störmeldung am Auswertgerät bzw. einer der Messstellen.

Nachrichteninhalt

Unter "*Nachrichteninhalt*" legen Sie den Inhalt der Nachricht fest.

- **Messwert:** Die aktuellen Messwerte werden im Text, CSV, HTML oder XML Format versendet. Eine detaillierte Beschreibung dieser Dateitypen finden Sie im Kapitel "*Messwert-/Statusdateien*".
- **Visual VEGA-Datei (nur bei VEGAMET/VEGASCAN Serie 600):** Die aktuellen Messwerte werden in einem VEGA-spezifischen Format versendet. Diese Mails können von der Software Visual VEGA automatisch eingelesen werden.
- **Gerätetrend-Datei (nur bei VEGAMET/VEGASCAN):** Falls im Auswertgerät die Trendaufzeichnung aktiviert wurde, wird eine Datei mit dieser Aufzeichnung versendet. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel "*Gerätetrend*" und in der Online-Hilfe.

Liste der Empfänger

In der Ereignisliste können die E-Mail-Adressen von bis zu 15 Empfängern eingetragen werden. Die Spalte "*aktiv*" kennzeichnet die Listeneinträge, welche momentan aktiviert sind. Bei einem entsprechenden Ereignis versendet das Auswertgerät eine E-Mail. Im Kontextmenü haben Sie auch die Möglichkeit, eine Testmail zu versenden. Die Testmail entspricht vom Format und Aufbau der tatsächlichen E-Mail, die beim Eintreten des Ereignisses versendet wird. Sie haben dadurch die Möglichkeit, vorab zu testen, ob die E-Mail die gewünschten Informationen beinhaltet, und ob sie an den richtigen Empfänger gesendet wird. Mit "*Info*" erhalten Sie eine Übersicht über die Einstellungen für den selektierten Ereignislisteneintrag.

8.2 E-Mail-Versand via Netzwerk und Mailserver

Diese Variante empfiehlt sich, wenn das Auswertgerät in ein Firmennetzwerk eingebunden ist und Zugriff auf einen firmeninternen Mailserver hergestellt werden kann. In diesem Fall kann die E-Mail-Konfiguration relativ schnell und einfach ausgeführt werden. Ein weiterer Vorteil ist die hohe Betriebssicherheit, da dieses Mailsystem ja auch für die sonstige Kommunikation immer zur Verfügung stehen muss und dementsprechend gepflegt wird.

Falls ein DSL-Anschluss mit DSL-Router vorhanden ist, besteht ebenso ein Netzwerk. Statt des E-Mail-servers kann ebenso ein externer E-Mail-Provider benutzt werden.

Voraussetzungen:

- Auswertgerät mit Ethernetschnittstelle
- Bediensoftware Frameapplikation, z. B. PACTware und Geräte-DTM
- Freier Ethernetanschluss am Standort des Auswertgerätes
- E-Mail-Adresse zum Versenden der Messwerte
- Name oder IP-Adresse des Postein- und Postausgangsservers (POP/SMTP) sowie Benutzername/Kennwort zur Authentifizierung
- E-Mail-Adresse(n) der gewünschten Messwertempfänger

Geben Sie zuerst Hostname oder IP-Adresse und Subnetzmaske direkt über die Bedieneinheit des Auswertgerätes unter "*Geräteeinstellungen*" ein (siehe Betriebsanleitung des entsprechenden Gerätes). Unterbrechen Sie kurz die Versorgungsspannung, danach ist das Gerät über seinen Hostnamen bzw. die IP-Adresse überall im Netzwerk erreichbar.

Der Systemadministrator muss auf dem Mailserver eine E-Mail-Adresse anlegen, über welche dann die Messwerte, Meldungen oder Störungen verschickt werden. Die Namen oder IP-Adressen des Mailservers für Posteingang und Postausgang müssen ebenso vom Systemadministrator bereitgestellt werden. Falls Benutzername und Kennwort vom Mailserver gefordert werden, müssen diese ebenfalls eingetragen werden.

**Hinweis:**

Manche Mailserver sind so konfiguriert, dass die Kennworte nach einer gewissen Zeit ablaufen und neu angelegt werden müssen. Lassen Sie diese Funktion, wenn möglich, deaktivieren, andernfalls müssen Sie die Kennworte stets in dem eingestellten Rhythmus neu anlegen und ins Auswertgerät übertragen.

Konfiguration des E-Mail-Kontos**Name (Alias)**

Hier kann ein Name eingegeben werden, der anstelle der E-Mail-Adresse angezeigt werden soll. Dieser Name soll der besseren Lesbarkeit beim Empfänger dienen, da der eigentliche Kontoname von Fall zu Fall einen wenig aussagekräftigen Ausdruck verwendet.

E-Mail-Adresse

Die E-Mail-Adresse bezeichnet den eigentlichen Kontonamen, welcher für das Auswertgerät auf dem Mail-Server eingerichtet ist. Diese Adresse wird dem Empfänger als Absender der E-Mail angezeigt, wenn kein Alias angegeben ist.

Antwortadresse

Da das Auswertgerät selbst keine E-Mails empfangen kann, besteht die Möglichkeit, eine alternative E-Mail-Adresse anzugeben. An diese Adresse wird eine Antwortmail gesendet, falls der Empfänger auf die E-Mail des Auswertgerätes antwortet.

Konfiguration des E-Mail-Servers**Adresse des Postausgangsservers (SMTP)**

Geben Sie hier den vom Systemadministrator bereitgestellten Namen des Postausgangsservers ein. Alternativ kann auch dessen IP-Adresse eingetragen werden.

Adresse des Posteingangsservers (POP)

Geben Sie hier den vom Systemadministrator bereitgestellten Namen des Posteingangsservers ein. Alternativ kann auch dessen IP-Adresse eingetragen werden.

Benutzername/Kennwort

Je nach Konfiguration des Mailservers können sowohl beim Posteingangs-, als auch beim Postausgangsserver ein Benutzername und Kennwort abgefragt werden. Geben Sie, falls erforderlich hier den vom Systemadministrator bereitgestellten Benutzernamen und Kennwort ein.

8.3 E-Mail-Versand via Modem/DFÜ

Bei dieser Variante erfolgt der E-Mail-Versand über ein Modem und DFÜ-Verbindung (PPP Dial-Out Verbindung, siehe auch Kapitel "Messwertabfrage via RS232"). Hierbei wird zusätzlich ein externer Internet- und E-Mail-Provider benötigt, was im Vorfeld eine Anmeldung bei einem Dienstleister erfordert. Diese Lösung sollte nur eingesetzt werden, wenn kein Firmennetzwerk bzw. Mailserver verfügbar ist, da die Einrichtung umfangreicher und die Betriebssicherheit nicht so hoch ist. Weiterhin muss ein Telefonanschluss mit Amtsberechtigung sowie ein Internet-/E-Mail-Provider bereitgestellt werden, was in der Regel mit laufenden Kosten verbunden ist.

Falls kein Telefonanschluss vorhanden oder möglich ist, kann auch ein GSM-Funkmodem mit RS232-Schnittstelle verwendet werden. In diesem Fall wird zusätzlich ein GSM-Mobilfunkvertrag mit der Option Datenübertragung benötigt. Stellen Sie sicher, dass der Standort über ausreichende Netzabdeckung seitens des Mobilfunkbetreibers verfügt. Weiterhin muss die PIN der eingesetzten SIM-Karte deaktiviert sein. Beachten Sie hierbei, dass die Einwahlnummern zum Internet-provider meist nicht die gleichen wie im Festnetz sind.

Voraussetzungen:

- Auswertgerät mit RS232-Schnittstelle
- Bediensoftware Frameapplikation, z. B. PACTware und Geräte-DTM
- VEGACONNECT zur Parametrierung des Auswertgerätes (nur bei Serie 600)
- Modem mit RS232-Schnittstelle
- Freier Telefonanschluss mit Amtsberechtigung am Standort des Auswertgerätes
- Externer Internet-Provider (z. B. T-Online, MSN) mit Benutzername/Kennwort zur Authentifizierung
- Externer E-Mail-Account/-Adresse zum Versenden der Messwerte mit Name des Posteingangs- und Postausgangsservers (POP/SMTP) sowie Benutzername/Kennwort zur Authentifizierung
- E-Mail-Adresse(n) der gewünschten Messwertempfänger

Anschluss

Schließen Sie das Auswertgerät über die RS232-Schnittstelle an den PC mit PACTware an (siehe Kapitel "Anschluss"). Nach Abschluss der Konfiguration können Sie statt des PCs das Modem anschließen. Für evtl. spätere Änderungen können Sie das Gerät nun auch von der Ferne über Modem ansprechen und Ihre Einstellungen vornehmen.

Um das Auswertgerät parametrieren und gleichzeitig den E-Mail-Versand überprüfen zu können, ist eine zusätzliche Anschlussmöglichkeit zu empfehlen. Benutzen Sie hierzu bei der Serie 600 ein VEGACONNECT 4 und die I²C-Schnittstelle auf der Gerätefront (siehe Kapitel "Anschluss"). So können Sie das Gerät über die I²C-Schnittstelle parametrieren und gleichzeitig den E-Mail-Versand per Modem und RS232 testen. Beim VEGAMET 391 können Sie die integrierte USB-Schnittstelle benutzen.

Konfiguration der RS232-Schnittstelle

Kommunikationsprotokoll Mit dieser Einstellung wird festgelegt, in welcher Betriebsart die RS232-Schnittstelle arbeiten soll. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

- **VVO-Protokoll:** Direkte serielle Verbindung zwischen Auswertgerät und PC zur Parametrierung und Abfrage (z. B. mit PACTware und DTM)
- **PPP:** DFÜ-Verbindung zwischen Auswertgerät und Modem zum eigenständigen Versand von E-Mails (Dial-Out Verbindung) oder Abfrage via Webbrowser (Dial-In Verbindung)
- **ASCII-Protokoll:** Direkte serielle Verbindung zwischen Auswertgerät und PC zur Abfrage mit Terminalprogrammen, z. B. Hyperterminal

1. Wählen Sie beim Anschluss eines Modems zum E-Mail-Versand die Option "*PPP*".

Modeminitialisierung Schalten Sie diese Option beim Anschluss eines Modems ein, damit es mit den zur Datenübertragung notwendigen Parametern versehen wird.

Point to Point Protocol Das Point to Point Protocol (PPP) ermöglicht die Übertragung von LAN-Protokollen (z. B. http) über eine Punkt zu Punkt Verbindung. PPP Verbindungen sind z. B.:

- Wählverbindungen über das analoge Telefonnetz mit Analog-, ISDN- und GSM-Modem
 - Serielle Verbindungen
2. Wählen Sie zum Versand von E-Mails unter "*Wählrichtungen*" die Option "*Dial-out (ausgehende Verbindungen)*".
3. Tragen Sie unter "*Zugangsdaten für Verbindungsaufbau zum Internet-Service-Provider*" folgende Daten ein, die Sie von Ihrem Internet-Dienstanbieter erhalten:

Telefonverbindung zu ISP 4. Geben Sie hier die Einwahlnummer Ihres Internetzugangs ein.

Wahlwiederholungen 5. Geben Sie hier die Anzahl der Wahlwiederholungen ein, falls der Anschluss nicht erreichbar oder besetzt ist.

Benutzername 6. Geben Sie hier den Benutzernamen für Ihren Internetzugang ein.

Kennwort/Passwort 7. Geben Sie hier das Kennwort für Ihren Internetzugang ein.

Das Feld "*Bei ISP-Emulation folgende IP-Adresse an Host zuweisen*" bleibt leer.

Konfiguration des E-Mail-Kontos

Name (Alias) Hier kann ein Name eingegeben werden, der anstelle der E-Mail-Adresse angezeigt werden soll. Dieser Name soll der besseren Lesbarkeit beim Empfänger dienen, da der eigentliche Kontoname von Fall zu Fall einen wenig aussagekräftigen Ausdruck verwendet.

E-Mail-Adresse Die E-Mail-Adresse bezeichnet den eigentlichen Kontonamen, welcher für das Auswertgerät bei Ihrem E-Mail-Provider eingerichtet

ist. Diese Adresse wird dem Empfänger als Absender der E-Mail angezeigt, wenn kein Alias angegeben ist.

Antwortadresse

Da das Auswertgerät selbst keine E-Mails empfangen kann, besteht die Möglichkeit, eine alternative E-Mail-Adresse anzugeben. An diese Adresse wird eine Antwortmail gesendet, falls der Empfänger auf die E-Mail des Auswertgerätes antwortet.

Konfiguration des E-Mail-Servers

Adresse des Postausgangsservers (SMTP)

Geben Sie hier den vom E-Mail-Provider bereitgestellten Namen des Postausgangsservers ein.

Adresse des Posteingangsservers (POP)

Geben Sie hier den vom E-Mail-Provider bereitgestellten Namen des Posteingangsservers ein.

Benutzername/Kennwort

Geben Sie hier den vom E-Mail-Provider bereitgestellten Benutzernamen und das dazugehörige Kennwort für den Posteingangsserver ein. Bei vielen Providern wird für den Postausgangsserver ebenfalls eine Authentifizierung verlangt. Je nach Anbieter sind hierbei die identischen Zugangsdaten wie für den Posteingangsserver vorgesehen. Prinzipiell können hierfür aber auch gesonderte Zugangsdaten erforderlich sein.

9 Messwertübertragung zu einem WEB-VV-Server

9.1 Voraussetzungen

Auswertgeräte

Die von den Sensoren ermittelten Messwerte werden vom Auswertgerät weiterverarbeitet und können an einen WEB-VV-Server weitergeleitet werden. Hierzu ist eines der nachfolgenden Auswertgeräte inkl. einer der optionalen Schnittstellen erforderlich (RS232 oder Ethernet).

- VEGAMET 391/624/625
- VEGASCAN 693
- PLICSRADIO C62

Verbindungsvarianten

Die Messwertübertragung erfolgt generell über eine Internetverbindung, unabhängig von der Schnittstellenausführung oder der Zugangsart. Die Verbindungsvarianten lassen sich in folgende drei Gruppen unterteilen:

- Auswertgerät mit RS232-Schnittstelle und Analog-/GSM-/GPRS-Modem
- Auswertgerät mit Ethernetschnittstelle und MoRoS (ModemRouterSwitch)
- Auswertgerät mit Ethernetschnittstelle direkt ans Firmennetzwerk angebunden

Die Auswahl der geeignetsten Verbindungsvariante ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten und der Häufigkeit der Messwertübertragung (Aktualisierungsrate). Ist beispielsweise kein Telefonanschluss oder Netzwerk mit Internetanbindung vorhanden, kann die Messwertübertragung nur über ein Funkmodem erfolgen. Dies bedingt natürlich, dass an dem Standort eine ausreichende Netzabdeckung eines Mobilfunkproviders vorhanden ist. Bei der Übertragung via GSM erfolgt die Abrechnung meist auf Basis der benötigten Zeit. Soll beispielsweise jede Stunde ein Messwert übertragen werden, fallen pro Monat erhebliche Verbindungskosten an. Wenn GPRS verfügbar ist, sollte diese Übertragungsvariante gewählt werden, hier sind die Kosten deutlich geringer, da die Abrechnung auf Basis des übertragenen Volumens und meist pauschal erfolgt.

9.2 Auswertgerät (RS232) mit Analog-/GSM-/GPRS-Modem

Diese Variante wird eingesetzt, wenn lediglich ein Auswertgerät an WEB-VV angebunden werden muss und kein Firmennetzwerk mit Internetzugang zur Verfügung steht. Das Auswertgerät muss mit der RS232-Schnittstellenoption ausgerüstet sein.

Zusätzlich steht die Möglichkeit der Fernparametrierung zur Verfügung, d. h. ein Zugriff ist von außerhalb auf das Auswertgerät und die Sensorik möglich. Somit können sowohl die Einstellungen zur Fernübertragung, als auch die Parametrierung des Auswertgerätes/Sensors von der Ferne erfolgen bzw. geändert werden.

Die Auswahl des Modems hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab. Steht vor Ort ein analoger Telefonanschluss zur Verfügung, ist das Analogmodem (PSTN-Modem) die einfachste Wahl. Alternativ wird bei fehlendem Telefonanschluss ein Funkmodem eingesetzt, die Datenübertragung erfolgt in diesem Fall via GSM oder GPRS. Aus Kostengründen ist die Übertragung via GPRS zu empfehlen, da die Abrechnung auf Basis des übertragenen Volumens erfolgt.

Folgende Modems können zum Messwertversand eingesetzt werden:

- Phoenix Contact PSI-Data-/Fax-Modem (analoges Telefonnetz), Art.-Nr.: *MODEM.JX*
- Siemens TC35i (GSM-Funkmodem), Art.-Nr.: *MODEM.FX*
- Insys GPRS 5.0 serial (GPRS-Funkmodem), Art.-Nr.: *MODEM.GX*

Für den Internetzugang müssen Zugangsdaten eines Internet-serviceproviders (ISP) beschafft werden. Diese werden via PACTware ins Auswertgerät eingegeben. Bei Nutzung von GSM oder GPRS ist zusätzlich eine SIM-Karte erforderlich.

Auswertgerät mit Analogmodem

Voraussetzungen zur Inbetriebnahme:

- PC mit PACTware und passendem DTM sowie Zugriff auf das Auswertgerät via VEGACONNECT oder USB
- Zugangsdaten eines Internetproviders (ISP) müssen vorhanden sein (Call-by-Call oder Vertragsverhältnis)
- Analoger Telefonanschluss mit Amtsberechtigung (evtl. Amtholung mit 0 beachten)
- Keine Rufnummernsperre für die verwendete Rufnummer zum ISP

Starten Sie PACTware und stellen Sie eine Verbindung zum Auswertgerät her. Wählen Sie den Menüpunkt "Geräteeinstellungen - RS232-Schnittstelle". Führen Sie folgende Schritte wie in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt aus.

RS232-Konfiguration

Geben Sie die Parameter für die RS232-Schnittstelle wie abgebildet ein.

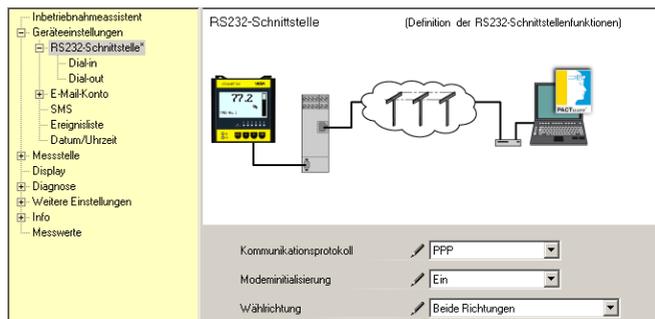


Abb. 8: RS232-Konfiguration

Dial-In-Verbindung

Geben Sie die Parameter für die Dial-In-Verbindung wie abgebildet ein. Diese Angaben ermöglichen einen Zugriff von außen (Fernparametrierung). Das Kennwort lautet "webvv".

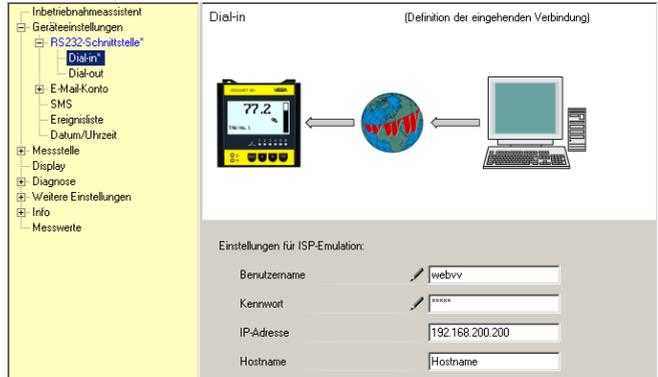


Abb. 9: Dial-In-Verbindung

Dial-Out-Verbindung

Geben Sie hier die Zugangsdaten ein, die Sie von Ihrem Internetprovider erhalten haben. In das Eingabefeld "APN" darf nichts eingetragen werden.

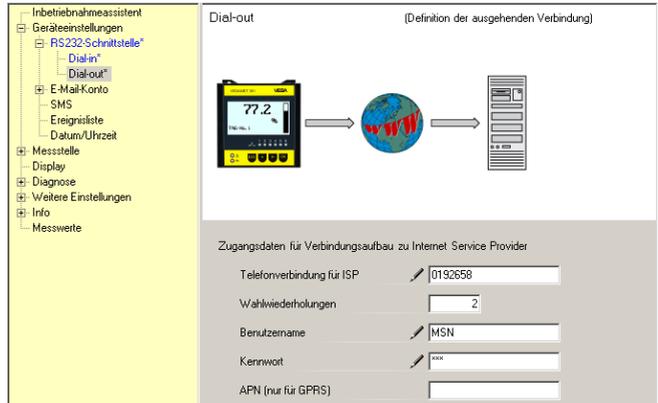


Abb. 10: Dial-Out-Verbindung

Messwertübertragung

Definieren Sie ein WEB-VV-Ereignis wie im Kapitel "Messwertübertragung einrichten" beschrieben.

Auswertgerät mit GSM-Modem

Voraussetzungen zur Inbetriebnahme:

- PC mit PACTware und passendem DTM sowie Zugriff auf das Auswertgerät via VEGACONNECT oder USB
- Standort des Modems mit ausreichender Funkabdeckung
- SIM-Karte mit freigeschalteter Datenübertragung (Datenkarte CSD)

- PIN von SIM-Karte deaktiviert
- Internetzugangsdaten des Mobilfunkproviders müssen bekannt sein

Starten Sie PACTware und stellen Sie eine Verbindung zum Auswertgerät her. Wählen Sie den Menüpunkt "Geräteeinstellungen - RS232-Schnittstelle". Führen Sie folgende Schritte wie in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt aus.

RS232-Konfiguration

Geben Sie die Parameter für die RS232-Schnittstelle wie abgebildet ein.

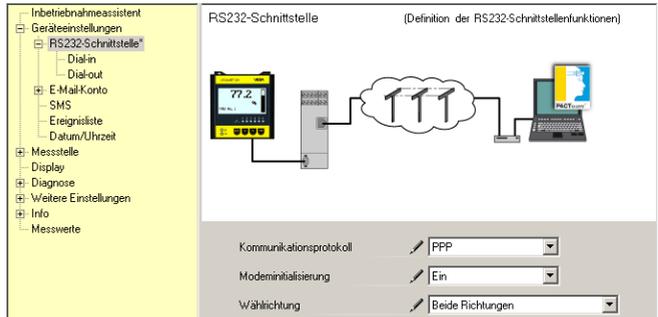


Abb. 11: RS232-Konfiguration

Dial-In-Verbindung

Geben Sie die Parameter für die Dial-In-Verbindung wie abgebildet ein. Diese Angaben ermöglichen einen Zugriff von außen (Fernparametrierung). Das Kennwort lautet "webvv".

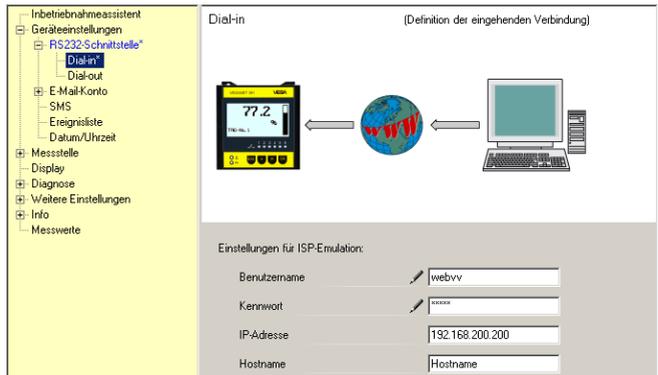


Abb. 12: Dial-In-Verbindung

Dial-Out-Verbindung

Geben Sie hier die Zugangsdaten ein, die Sie von Ihrem Internetprovider erhalten haben. In das Eingabefeld "APN" darf nichts eingetragen werden.

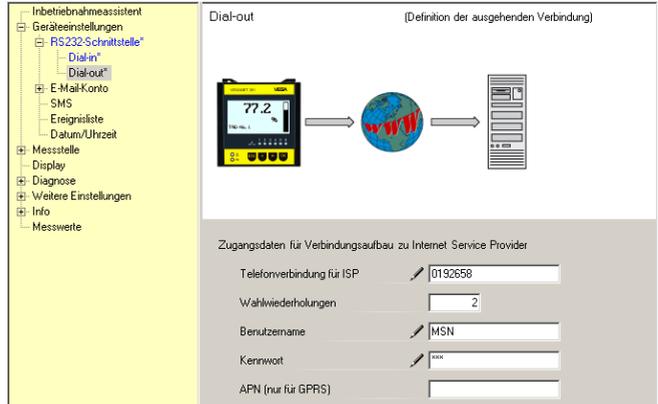


Abb. 13: Dial-Out-Verbindung

Messwertübertragung

Definieren Sie ein WEB-VV-Ereignis wie im Kapitel "Messwertübertragung einrichten" beschrieben.

Auswertgerät mit GPRS-Modem

Voraussetzungen zur Inbetriebnahme:

- PC mit PACTware und passendem DTM sowie Zugriff auf das Auswertgerät via VEGACONNECT oder USB
- Standort des Modems mit ausreichender Funkabdeckung
- SIM-Karte mit freigeschalteter Datenübertragung (Datenkarte CSD+GPRS)
- PIN von SIM-Karte deaktiviert
- Internetzugangsdaten mit APN (Access Point Name) des Mobilfunkproviders müssen bekannt sein
- Um die Übertragungskosten gering zu halten, empfehlen wir einen reinen Datentarif (M2M) mit geringer Blockrundung (1 kB)

Starten Sie PACTware und stellen Sie eine Verbindung zum Auswertgerät her. Wählen Sie den Menüpunkt "Geräteeinstellungen - RS232-Schnittstelle". Führen Sie folgende Schritte wie in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt aus.

RS232-Konfiguration

Geben Sie die Parameter für die RS232-Schnittstelle wie abgebildet ein.

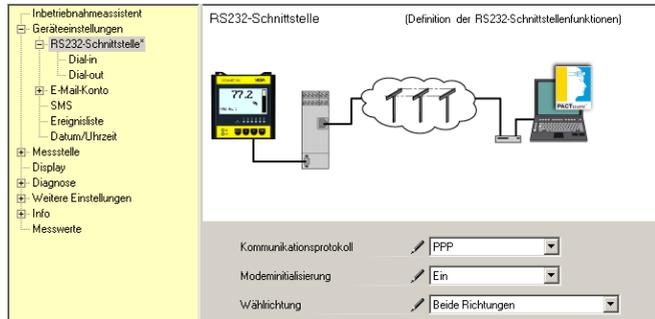


Abb. 14: RS232-Konfiguration

Dial-In-Verbindung

Geben Sie die Parameter für die Dial-In-Verbindung wie abgebildet ein. Diese Angaben ermöglichen einen Zugriff von außen (Fernparametrierung).

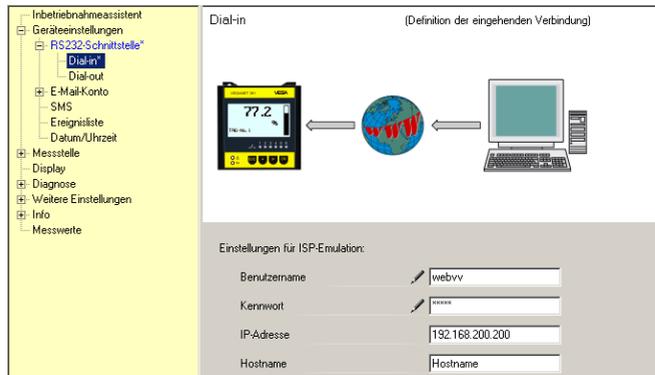


Abb. 15: Dial-In-Verbindung

Dial-Out-Verbindung

Geben Sie hier die Zugangsdaten ein, die Sie von Ihrem Internetprovider erhalten haben.



Abb. 16: Dial-Out-Verbindung

Messwertübertragung

Definieren Sie ein WEB-VV-Ereignis wie im Kapitel "Messwertübertragung einrichten" beschrieben.

9.3 Auswertgerät (Ethernet) mit MoRoS

Diese Variante wird eingesetzt, wenn mehrere Auswertgeräte am gleichen Standort an WEB-VV angebunden werden müssen und kein Firmennetzwerk mit Internetzugang zur Verfügung steht. Die Auswertgeräte müssen mit der Ethernet-Schnittstellenoption ausgerüstet sein.

Zusätzlich steht die Möglichkeit der Fernparametrierung zur Verfügung, d. h. ein Zugriff ist von außerhalb auf das Auswertgerät und die Sensorik möglich. Somit können sowohl die Einstellungen zur Fernübertragung, als auch die Parametrierung des Auswertgerätes/Sensors von der Ferne erfolgen bzw. geändert werden.

Zur Anbindung ans Internet wird ein MoRoS mit integriertem Modem eingesetzt. Der eingebaute Router übernimmt die Einwahl ins Internet. Zusätzlich beinhaltet das Gerät einen 4-Port-Switch zum direkten Anschluss von bis zu vier Auswertgeräten mit Ethernetanschluss. Weitere Auswertgeräte können über einen zusätzlichen externen Switch angebunden werden.

Die Auswahl des im MoRoS integrierten Modems hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab. Steht vor Ort ein Telefonanschluss (analog oder ISDN) zur Verfügung, ist das Analog- (PSTN) bzw. ISDN-Modem die einfachste Wahl. Alternativ wird bei fehlendem Telefonanschluss ein Funkmodem eingesetzt, die Datenübertragung erfolgt in diesem Fall via GSM oder GPRS. Aus Kostengründen ist die Übertragung via GPRS zu empfehlen, da die Abrechnung auf Basis des übertragenen Volumens erfolgt.

Folgende MoRoS-Ausführungen sind verfügbar:

- MoRoS mit PSTN-Modem, Art.-Nr.: *ROUTER.AXX*
- MoRoS mit ISDN-Modem, Art.-Nr.: *ROUTER.IXX*
- MoRoS mit GSM-/GPRS-Modem, Art.-Nr.: *ROUTER.GXX*

Für den Internetzugang müssen Zugangsdaten eines Internet-serviceproviders (ISP) beschafft werden. Diese werden via Webbrowser in den MoRoS eingegeben. Bei Nutzung von GSM oder GPRS ist zusätzlich eine SIM-Karte erforderlich.

Der MoRoS hat die Standard-IP-Adresse 192.168.1.1. Da es sich hierbei um ein eigenständiges Netzwerk handelt, sollte diese Adresse nicht verändert werden. Jedem angeschlossenen Auswertgerät muss eine andere einmalige Adresse aus dem gleichen Adressbereich zugewiesen werden, z. B. 192.168.1.2 für das erste Auswertgerät, 192.168.1.3 für das Zweite, usw.

Auswertgerät mit MoRoS-/PSTN-/ISDN-Modem

Voraussetzungen zur Inbetriebnahme:

- PC mit PACTware und passendem DTM sowie Zugriff auf das Auswertgerät via VEGACONNECT, USB oder LAN
- Telefonanschluss (analog oder ISDN) mit Amtsberechtigung (evtl. Amtholung mit 0 beachten)
- Zugangsdaten eines Internetproviders müssen vorhanden sein (Call-by-Call oder Vertragsverhältnis)
- Keine Rufnummersperre für die verwendete Rufnummer zum ISP

Starten Sie PACTware und stellen Sie eine Verbindung zum Auswertgerät her. Wählen Sie den Menüpunkt "*Geräteeinstellungen - LAN/Internet*". Führen Sie folgende Schritte wie in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt aus.

IP-Adressvergabe

Geben Sie jedem Auswertgerät eine einmalige IP-Adresse aus dem Adressbereich des MoRoS (192.168.1.xxx), die Adresse des MoRoS selbst (192.168.1.1) darf nicht verwendet werden. Die Subnetzmaske bleibt unverändert (255.255.255.0). Unter Standardgateway tragen Sie die IP-Adresse des MoRoS ein.

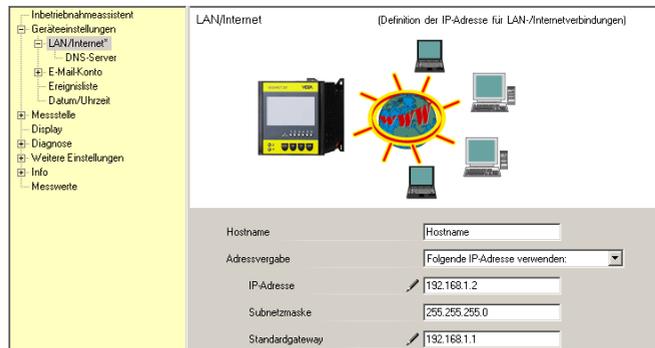


Abb. 17: IP-Adressvergabe

DNS-Adressvergabe

Geben Sie unter "*Geräteeinstellungen - DNS-Server*" die IP-Adresse des MoRoS ein.

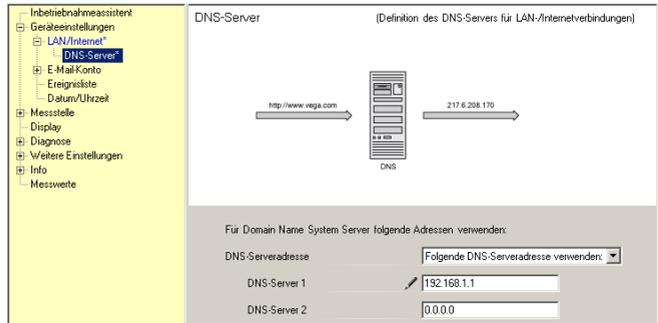


Abb. 18: DNS-Adressvergabe

MoRoS-Inbetriebnahme

Die Zugangsdaten des ISP müssen in den MoRoS eingetragen werden. Die Vorgehensweise finden Sie im Kapitel "Inbetriebnahme MoRoS" sowie in der entsprechenden Betriebsanleitung.

Messwertübertragung

Definieren Sie ein WEB-VV-Ereignis wie im Kapitel "Messwertübertragung einrichten" beschrieben.

Auswertgerät mit MoRoS/GPRS-Modem

Voraussetzungen zur Inbetriebnahme:

- PC mit PACTware und passendem DTM sowie Zugriff auf das Auswertgerät via VEGACONNECT, USB oder LAN
- Standort des Modems mit ausreichender Funkabdeckung
- SIM-Karte mit freigeschalteter Datenübertragung (Datenkarte CSD+GPRS)
- PIN von SIM-Karte deaktiviert
- Internetzugangsdaten mit APN (Access Point Name) des Mobilfunkproviders müssen bekannt sein
- Um die Übertragungskosten gering zu halten, empfehlen wir einen reinen Datentarif (M2M) mit geringer Blockrundung (1 kB)

Starten Sie PACTware und stellen Sie eine Verbindung zum Auswertgerät her. Wählen Sie den Menüpunkt "Geräteeinstellungen - LAN/Internet". Führen Sie folgende Schritte wie in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt aus.

IP-Adressvergabe

Geben Sie jedem Auswertgerät eine einmalige IP-Adresse aus dem Adressbereich des MoRoS (192.168.1.xxx), die Adresse des MoRoS selbst (192.168.1.1) darf nicht verwendet werden. Die Subnetzmaske bleibt unverändert (255.255.255.0). Unter Standardgateway tragen Sie die IP-Adresse des MoRoS ein.

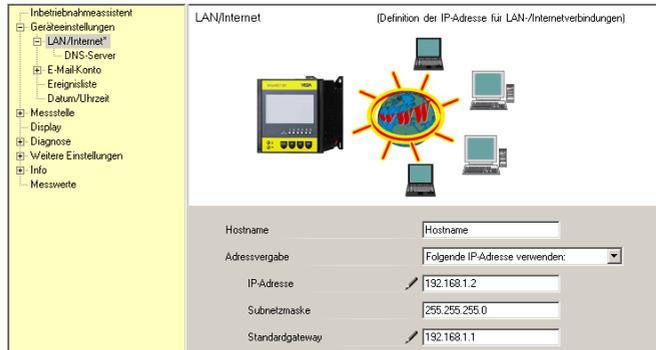


Abb. 19: IP-Adressvergabe

DNS-Adressvergabe

Geben Sie unter "Geräteeinstellungen - DNS-Server" die IP-Adresse des MoRoS ein.

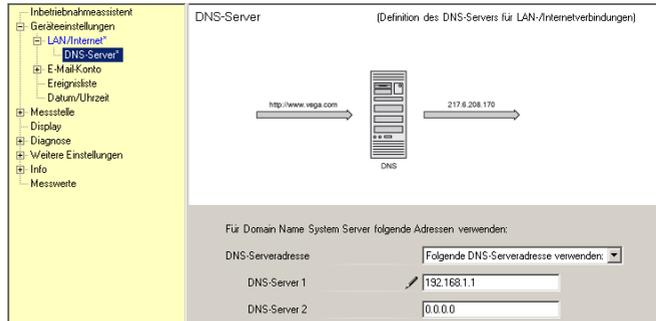


Abb. 20: DNS-Adressvergabe

MoRoS-Inbetriebnahme

Die Zugangsdaten des Mobilfunkproviders müssen in den MoRoS eingetragen werden. Die Vorgehensweise finden Sie im Kapitel "Inbetriebnahme MoRoS" sowie in der entsprechenden Betriebsanleitung.

Messwertübertragung

Definieren Sie ein WEB-VV-Ereignis wie im Kapitel "Messwertübertragung einrichten" beschrieben.

9.4 Auswertgerät (Ethernet) im LAN

Diese Variante wird eingesetzt, wenn ein Firmennetzwerk mit Internetzugang zur Verfügung steht. Es können beliebig viele Auswertgeräte an WEB-VV angebunden werden. Die Auswertgeräte müssen mit der Ethernet-Schnittstellenoption ausgerüstet sein. Bei Adressvergabe via DHCP sollte ein passender Hostname vergeben werden. Alternativ kann eine einmalige, zum Netzwerk passende, IP-Adresse vergeben werden. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Netzwerkeinstellungen".

Voraussetzungen zur Inbetriebnahme:

- PC mit PACTware und passendem DTM sowie Zugriff auf das Auswertgerät via VEGACONNECT oder via LAN
- Subnetzmaske, Standardgateway und DNS-Server des Firmennetzwerks
- http-Port 80 muss für eine Internetverbindung freigeschaltet sein

Starten Sie PACTware und stellen Sie eine Verbindung zum Auswertgerät her. Wählen Sie den Menüpunkt "Geräteeinstellungen - LAN/Internet". Führen Sie folgende Schritte wie in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt aus.

1. Geben Sie jedem Auswertgerät eine einmalige IP-Adresse, die Sie von Ihrem zuständigen Netzwerkadministrator erhalten haben. Die für Ihr Netzwerk passende Subnetzmaske und das Standardgateway erhalten Sie ebenfalls von Ihrem Netzwerkadministrator. Alternativ können Sie die DHCP-Funktion nutzen, wenn in Ihrem Netzwerk ein DHCP-Server vorhanden ist.

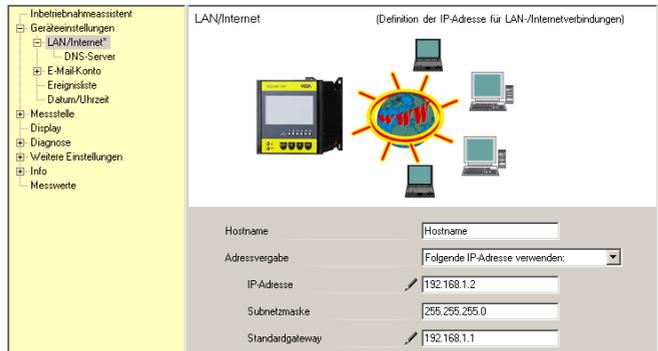


Abb. 21: IP-Adresse vergeben

2. Geben Sie unter "Geräteeinstellungen - DNS-Server" die IP-Adresse Ihres DNS-Servers ein.

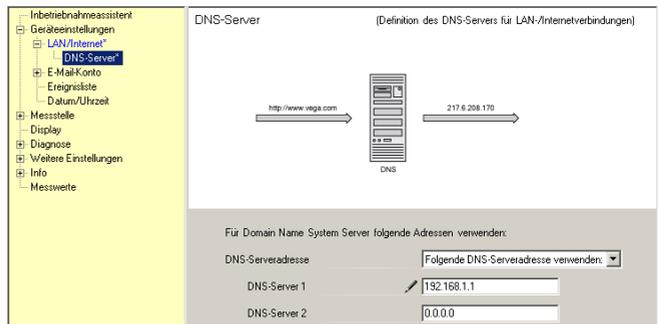


Abb. 22: DNS-Adresse vergeben

3. Bei einem Proxy-Server handelt es sich in der Regel um einen zwischengeschalteten Computer, der sich zwischen dem Auswertgerät und dem Internet befindet. Mit einem Proxy-Server ist es möglich, die Zugriffe des Auswertgerätes in das Internet zu

kontrollieren bzw. einzuschränken. Solche Zugriffe des Auswertgerätes auf das Internet erfolgen, z. B. bei einem WEB-VV-Datenversand. Damit diese Daten über einen vorhandenen Proxy-Server versendet werden, müssen die nachfolgend abgebildeten Einstellungen im Auswertgerät vorgenommen werden.

Ob der Internetzugriff über einen Proxy erfolgen soll, erfahren Sie von Ihrem Netzwerkadministrator. Von ihm erhalten Sie auch die erforderlichen Angaben wie IP-Adr. Port, Benutzername und Kennwort.

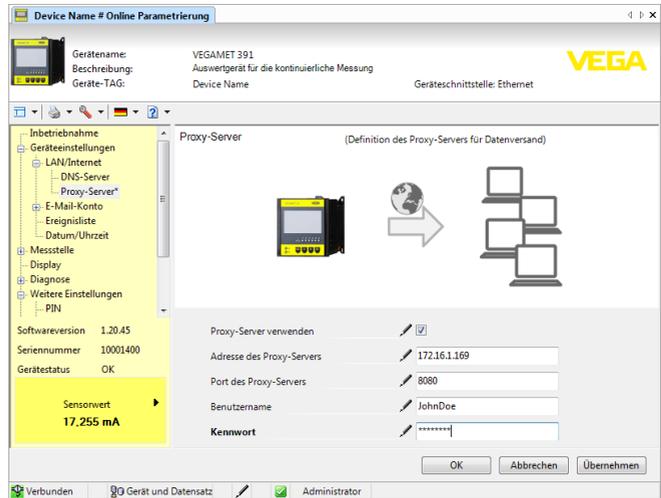


Abb. 23: Konfiguration Proxy-Server

4. Definieren Sie abschließend ein WEB-VV-Ereignis wie unter Kapitel "Messwertübertragung einrichten" beschrieben.

9.5 Inbetriebnahme MoRoS

Die Einstellung des MoRoS erfolgt mit Hilfe eines beliebigen Webrowsers z. B. dem Internet Explorer. Verbinden Sie Ihren PC via Patchkabel mit einem der vier Ethernetports an der Frontseite des MoRoS. Um eine Verbindung aufbauen zu können, muss der PC automatisch eine IP-Adresse vom MoRoS beziehen können (DHCP). Alternativ kann eine feste IP-Adresse verwendet werden, wenn diese im gleichen Adressbereich des MoRoS liegt (192.168.1.xxx). Weitere Informationen können Sie auch der Betriebsanleitung des MoRoS entnehmen.

MoRoS mit PSTN-/ISDN-Modem

Starten Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse des MoRoS (192.168.1.1) in das mit "Adresse" oder "URL" bezeichnete Feld ein. Authentifizieren Sie sich mit dem Benutzernamen "insys" und dem Kennwort "moros".

Login

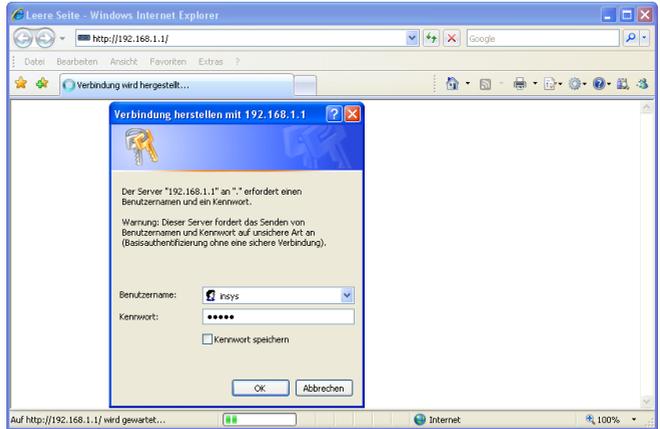


Abb. 24: MoRoS-Benutzerauthentifizierung

Modem-Einstellungen

Nehmen Sie die nachfolgend abgebildeten Modem-Einstellungen für die Fernparametrierung vor. Wählen Sie aus der Listbox den Ländercode des Landes aus, in dem das Modem eingesetzt wird.

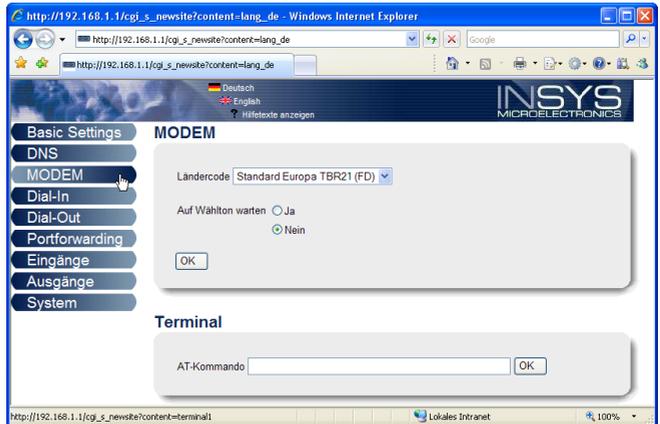


Abb. 25: Modemkonfiguration

Dial-In-Einstellungen

Nehmen Sie die nachfolgend abgebildeten Dial-In-Einstellungen für die Fernparametrierung vor.

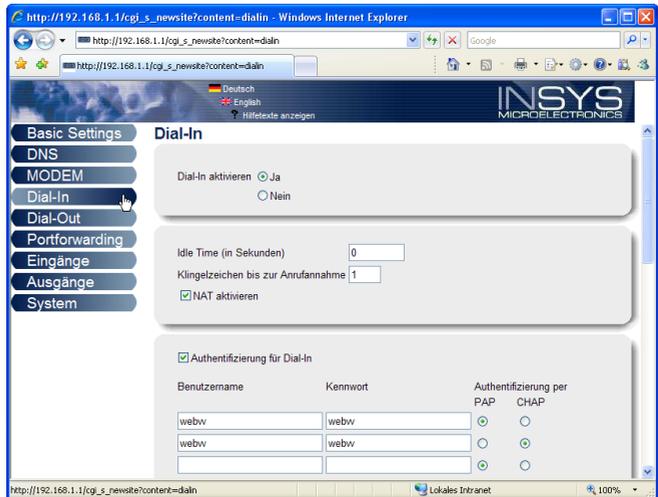


Abb. 26: Dial-In-Einstellungen

Dial-Out-Einstellungen

Geben Sie hier die Zugangsdaten ein, die Sie von Ihrem Internetprovider erhalten haben.

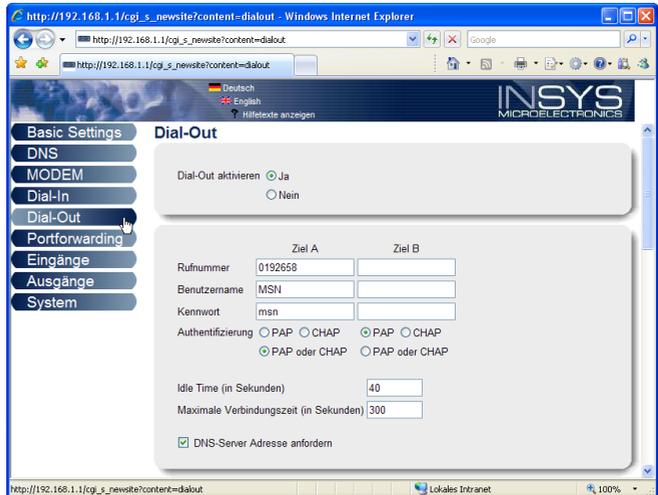


Abb. 27: Dial-Out-Einstellungen

Interne Uhr

Der MoRoS beinhaltet eine interne Uhr, um zeitabhängige Vorgänge zu steuern und Systemmeldungen zu datieren. Stellen Sie die Uhrzeit, wählen Sie die passende Zeitzone und aktivieren Sie die Uhrzeitsynchronisierung.

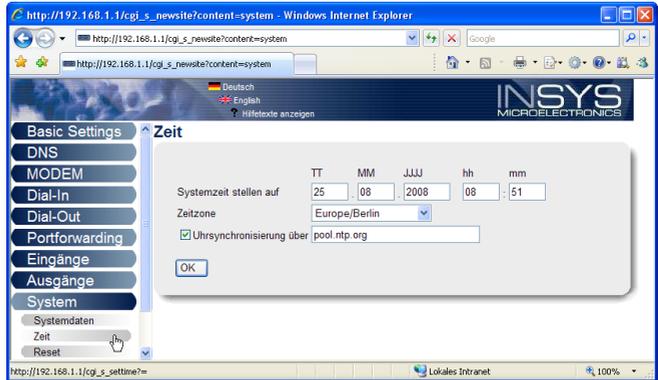


Abb. 28: Uhrzeitsynchronisation

MoRoS mit GPRS-Modem

Login

Starten Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse des MoRoS (192.168.1.1) in das mit "Adresse" oder "URL" bezeichnete Feld ein. Authentifizieren Sie sich mit dem Benutzernamen "insys" und dem Kennwort "moros".

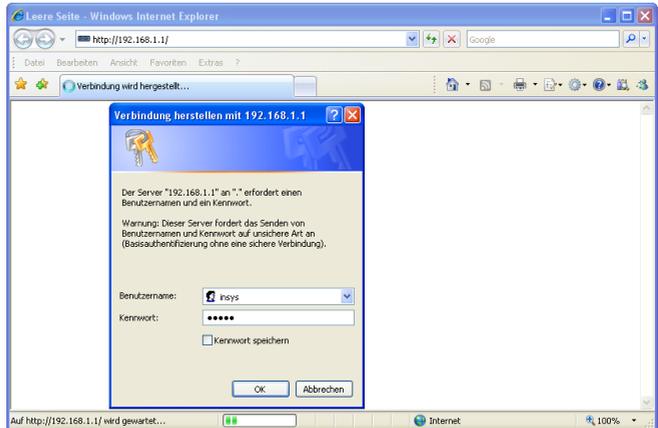


Abb. 29: MoRoS-Benutzerauthentifizierung

GSM-/GPRS-Einstellungen

Nehmen Sie die nachfolgend abgebildeten GSM-GPRS-Einstellungen vor. Geben Sie unter "Ausschließlich bei diesem Provider einbuchen" die ID Ihres Mobilfunkproviders ein. Diese erhalten Sie durch einen Klick auf die Option "Providerliste aus Modem auslesen". Weitere Informationen können Sie auch aus der Betriebsanleitung des MoRoS entnehmen.

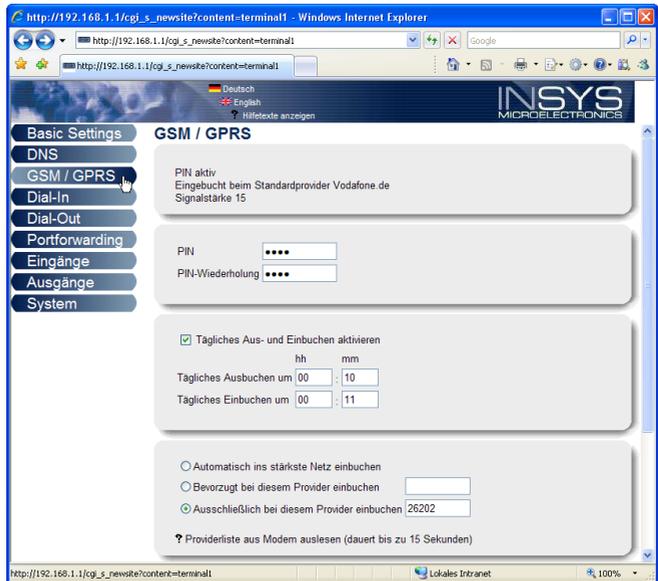


Abb. 30: GSM-/GPRS-Einstellungen

Dial-In-Einstellungen

Nehmen Sie die nachfolgend abgebildeten Dial-In-Einstellungen für die Fernparametrierung vor.

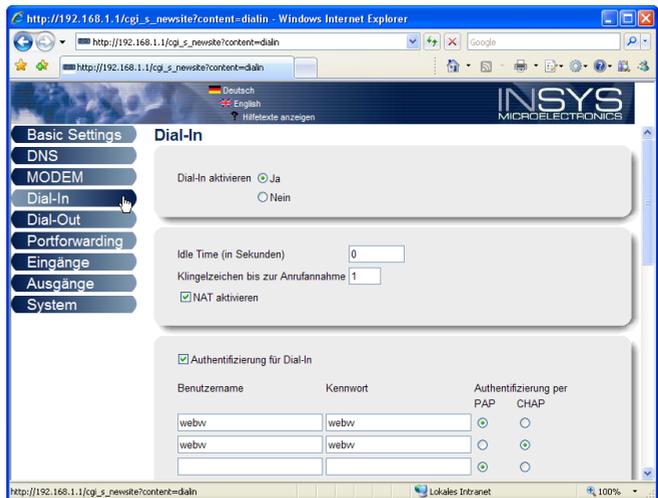


Abb. 31: Dial-In-Einstellungen

Dial-Out-Einstellungen

Geben Sie hier die Zugangsdaten ein, die Sie von Ihrem Mobilfunkprovider erhalten haben.

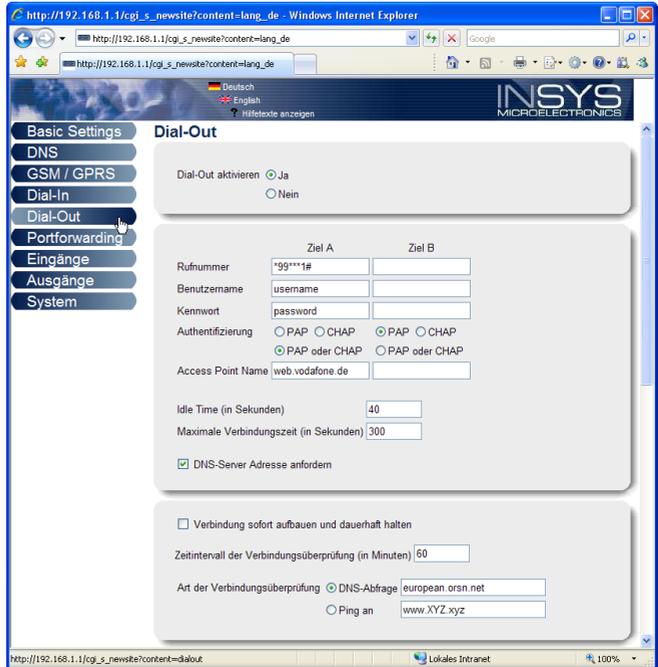


Abb. 32: Dial-Out-Einstellungen

Uhrzeit

Der MoRoS beinhaltet eine interne Uhr, um zeitabhängige Vorgänge zu steuern und Systemmeldungen zu datieren. Stellen Sie die Uhrzeit, wählen Sie die passende Zeitzone und aktivieren Sie die Uhrzeitsynchronisierung.

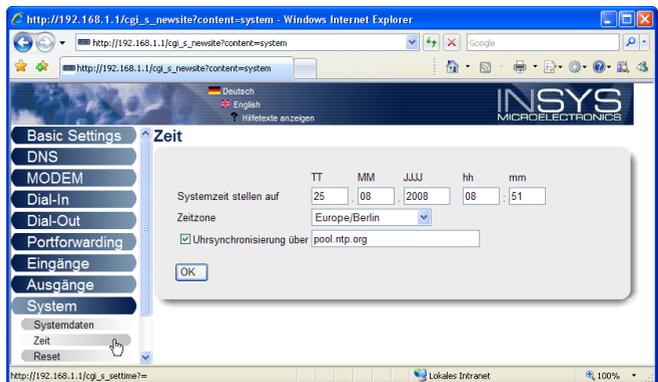


Abb. 33: Uhrzeitsynchronisation

9.6 Messwertübertragung einrichten

Wählen Sie den Menüpunkt "*Geräteeinstellungen - Ereignisliste*" und betätigen die Schaltfläche "*Neu*". Ein Assistent führt Sie nun durch die Konfiguration.

1. Wählen Sie im ersten Fenster unter "*Nachrichtentyp*" den Listeneintrag "*WEB-VV*" oder "*WEB-VV (verschlüsselt)*" aus.
2. Geben Sie im zweiten Schritt den Namen oder die IP-Adresse des WEB-VV-Servers ein. Wenn Sie die Server von VEGA nutzen (VEGA Hosting/WEB-VV VH) geben Sie hier die URL "*web-vv.vega.com*" ein. Haben Sie einen eigenen Server (Lokal Hosting/WEB-VV LH), erfahren Sie den Servernamen oder die IP-Adresse von Ihrem zuständigen Netzwerkadministrator.
3. Definieren Sie im letzten Schritt wann bzw. wie oft die Messwerte übertragen werden. Bedenken Sie, dass je nach Verbindungsart bei jeder Messwertübertragung Kosten entstehen.
4. Übertragen Sie Ihre Einstellungen in das Auswertgerät.

Nach Abschluss der Konfiguration sollten Sie eine Testübertragung zum WEB-VV-Server starten. Nehmen Sie anschließend Kontakt zum WEB-VV-Administrator auf. Dieser weist das neue Gerätenetz entsprechend zu und gibt Ihnen die Messwerte zur Ansicht frei.



Abb. 34: Ereignisliste zur Einrichtung der Messwertübertragung

10 Messwert-/Statusdateien

10.1 Beschreibung der Messwertdateien

Die PC/PLS-Werte können in vier unterschiedlichen Dateiformaten aus dem Gerät per Mail versendet bzw. per http abgerufen werden. Geben Sie hierzu folgende Zeile in Ihren Browser ein: *http://ip-adresse oder hostname/dateiname*, also z. B. *http://192.168.200.200/val.htm*.

Die Dateien haben folgende Bezeichnung:

- **val.txt** (Text-Datei)
- **val.csv** (CSV-Datei)
- **val.htm** (HTML-Datei)
- **val.xml** (XML-Datei)

Aufbau

Der Inhalt der Dateien besteht aus einem Header mit folgenden Informationen:

- **#System: VEGAMET 625** (Gerätetyp)
- **#Version: 1.91** (Firmwareversion)
- **#TAG: Device Name** (Geräte-TAG)
- **#SNR: 11162431** (Geräte-Seriennummer)
- **#Date: 25.10.04** (Sendedatum)
- **#Time: 10:26:58** (Sendezeit)
- **#Ontime: 02:58:51** (Einschaltdauer)

Die PC/PLS-Werte werden mit folgenden Informationen übertragen:
001,"TAG-No. 1",98.75,%

- **001** (PC/PLS-Nummer)
- **TAG-No** (Messstellen-TAG)
- **98.75** (Messwert)
- **%** (Einheit)

Für jeden PC/PLS-Ausgang, der im VEGAMET/VEGASCAN/PLICS-RADIO zugeordnet ist, existiert ein Eintrag in der Datei. Bei den Schalteingängen des PLICSRADIO C62 (Messstellen 4 ... 6) werden die Werte **0.00** (Schalter offen) und **100.00** (Schalter geschlossen) als Messwerte übertragen, die Einheit entfällt.

TXT-Datei

Bei der TXT-Datei werden die Informationen als Text übertragen.

Beispiel für den Inhalt einer "val.txt"-Datei eines VEGAMET 625.

Dateiinhalt	Beschreibung
#System: VEGAMET 625	Gerätetyp
#Version: 1.91	Firmwareversion
#TAG: Device Name	Geräte-TAG
#SNR: 11162431	Geräte-Seriennummer
#Date: 25.10.04	Sendedatum
#Time: 10:26:58	Sendezeitpunkt
#Ontime: 02:58:51	Einschaltdauer

Dateiinhalt	Beschreibung
#PLS;TAG;VALUE;UNIT	Überschrift Messwerte
001,"TAG-No. 1",98,75,%	PLS-Wert 1: Nr, Messstellen-TAG, Wert, Einheit
002,"TAG-No. 2"98,65,%	PLS-Wert 2: Nr, Messstellen-TAG, Wert, Einheit
003,"TAG-No. 3",0.10,%	PLS-Wert 3: Nr, Messstellen-TAG, Wert, Einheit

CSV-Datei

Bei der **CSV-Datei** (**C**haracter **S**eparated **V**alues) sind die Werte durch ein bestimmtes Zeichen getrennt. Oft wird als Trennzeichen das Komma verwendet. Als Trennzeichen können die Zeichen "*Komma*" (Defaulteinstellung), "*Semikolon*" und "*Tabulator*" eingestellt werden. Die einzelnen Datensätze werden durch ein Zeilenumbruch getrennt.

CSV-Dateien sind besonders gut für den Import in Tabellenkalkulationsprogramme wie Microsoft Excel geeignet.

Beispiel für den Inhalt einer "*val.csv*"-Datei eines VEGAMET 625.

Dateiinhalt	Beschreibung
#System: VEGAMET 625	Gerätetyp
#Version: 1.91	Firmwareversion
#TAG: Device Name	Geräte-TAG
#SNR: 11162431	Geräte-Seriennummer
#Date: 27.10.04	Sendedatum
#Time: 14:42:34	Sendezeitpunkt
#Ontime: 02:58:51	Einschaltdauer
#PLS;TAG;VALUE;UNIT	Überschrift Messwerte
001,"TAG-No. 1",98,73,%	PLS-Wert 1: Nr, Messstellen-TAG, Wert, Einheit
002,"TAG-No. 2"98,65,%	PLS-Wert 2: Nr, Messstellen-TAG, Wert, Einheit
003,"TAG-No. 3",0.10,%	PLS-Wert 3: Nr, Messstellen-TAG, Wert, Einheit

HTML-Datei

Bei der HTML-Datei werden die Informationen im HTML-Format übertragen. Diese Dateien können mit einem Webbrowser (z. B. Microsoft Explorer) geöffnet und dargestellt werden.

Beispiel für die Darstellung einer "*val.htm*"-Datei eines VEGASCAN 693 mit dem Microsoft Internet Explorer.

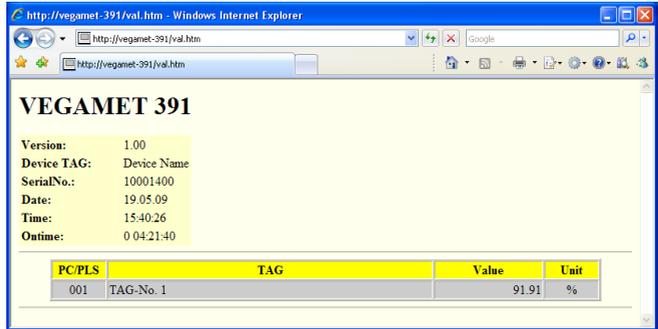


Abb. 35: Messwertdatei

XML-Datei

Bei der XML-Datei werden die Informationen im XML-Format übertragen. Diese Dateien eignen sich besonders gut zum automatisierten Einlesen von Gerätedaten. Das XML-Dokument ist in verschiedene Elemente aufgeteilt. Diese Elemente gliedern das XML-Dokument und beginnen jeweils mit einem sogenannten "Start-Tag" und enden mit dem "End-Tag".

Beispiel für den Inhalt einer "val.xml"-Datei eines VEGAMET 624.

<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?	XML-Versionsangabe
<data>	Start-TAG für Daten
<device>	Start-TAG Geräteinformation
<system>VEGAMET624</system>	Gerätetyp
<version>1.91</version>	Firmwareversion
<devicetag>Device Name</devicetag>	Geräte-TAG
<snr>1230985</snr>	Geräte-Seriennummer
<date>13.09.2004</date>	Sendedatum
<time>12:00:00</time>	Sendezeitpunkt
<ontime>02:58:51</ontime>	Einschaltdauer
</device>	End-TAG Geräteinformationen
<dataitem>	Start-TAG PC/PLS-Wert
<plsnr>001</plsnr>	Nummer des PC/PLS-Ausgang
<tag>TAG-No. 1</tag>	Messstellen-TAG
<value>62,31</value>	Messwert
<unit>%</unit>	Einheit des Messwert
</dataitem>	End-TAG PC/PLS-Wert
</data>	End-TAG für Daten

<device>

Die Informationen innerhalb des "<device>"-TAG sind Informationen zum Auswertgerät. Dies ist einmal zu Beginn des Dokumentes vorhanden.

<dataitem>

Innerhalb des "<dataitem>"-TAG sind die Messwertinformationen eines PC/PLS-Ausgang. Für jeden zugeordneten PC/PLS-Ausgang existiert ein solches TAG, d. h. es können bei einem VEGAMET/PLICSRADIO bis zu sechs solcher TAGs vorhanden sein, bei einem VEGASCAN bis zu 30.

10.2 Beschreibung der Statusdateien

Zusätzlich zur Messwertdatei existiert noch eine Statusdatei mit den Status-, Relais- und Stromausgangsinformationen. Zum http-Abwurf geben Sie einfach folgende Zeile in Ihren Browser ein: *http://ip-adresse oder Hostname/Dateiname*, also z. B. *http://192.168.200.200/state.htm*.

Die Dateien haben folgende Bezeichnung:

- **state.txt** (Textdatei)
- **state.csv** (CSV-Datei)
- **state.htm** (HTML-Datei)
- **state.xml** (XML-Datei)

Aufbau

Der Inhalt der Dateien besteht aus einem Header mit folgenden Informationen:

- **#System: VEGAMET 625** (Gerätetyp)
- **#Version: 1.91** (Firmwareversion)
- **#TAG: Device Name** (Geräte-TAG)
- **#SNR: 11162431** (Geräte-Seriennummer)
- **#Date: 25.10.04** (Sendedatum)
- **#Time: 10:26:58** (Sendezeit)
- **#Ontime: 02:58:51** (Einschaltdauer)
- **#Fault relay: 0** (Status Störmelderelais)

Für jede Messstelle gibt es Statusinformationen. Diese beinhalten Infos zum aktuellen Status des Gerätes, incl. der Werte bzw. Schaltzustände der Strom- und Relaisausgänge beim VEGAMET/PLICSRADIO C62.

TXT-Datei

Bei der TXT-Datei werden die Informationen als Text übertragen.

Beispiel für den Inhalt einer "state.txt"-Datei eines VEGAMET 625.

Dateiinhalt	Beschreibung
#System: VEGAMET 625	Gerätetyp
#Version: 1.91	Softwareversion
#TAG: Device Name	Geräte-TAG
#SNR: 11162431	Geräte-Seriennummer
#Date: 25.10.04	Sendedatum

Dateiinhalt	Beschreibung
#Time: 10:26:58	Sendezeitpunkt
#Ontime: 02:58:51	Einschaltdauer
#Fault relay: 0	Status Störmelderelais
#Loop,Tag,State,Description	Überschrift Messstellen-Statusinformationen
1,TAG-No. 1,OK,-	Messstellen-Nr., Messstellen-TAG, Status, Beschreibung
#Input,State,Description	Überschrift Eingangs-Statusinformation
1,OK,-	Eingangs-Nr., Status, Beschreibung
#Current,Value,Unit,State,Description	Überschrift Stromausgang-Statusinformation
1,19.798, mA,OK,-	Stromausgang-Nr., Stromwert, Einheit, Status, Beschreibung
#Relay,State,Unit,Description	Überschrift Relais-Statusinformation
1,1,-,OK,-	Relais-Nr., Zustand: 1=Ein 0=Aus, Status, Beschreibung
#PC-PLS,Value,Unit,State,Description	Überschrift PC/PLS-Ausgang-Statusinformation
1,98.73,%,OK,-	PC/PLS-Nr., Wert, Einheit, Status, Beschreibung
2,TAG-No. 2,OK,-	Messstellen-Nr., Messstellen-TAG, Status, Beschreibung
#Input,State,Description	Überschrift Eingangs-Statusinformation
2,OK,-	Eingangs-Nr., Status, Beschreibung
#Current,Value,Unit,State,Description	Überschrift Stromausgang-Statusinformation
2,19.784 mA,OK,-	Stromausgang-Nr., Stromwert, Einheit, Status, Beschreibung
#Relay,State,Unit,Description	Überschrift Relais-Statusinformation
2,1,-,OK,-	Relais-Nr., Zustand: 1=Ein 0=Aus, Status, Beschreibung
#PC-PLS,Value,Unit,State,Description	Überschrift PC/PLS-Ausgang-Statusinformation
2,98.65,%,OK,-	PC/PLS-Nr., Wert, Einheit, Status, Beschreibung
3,TAG-No. 1,OK,-	Messstellen-Nr., Messstellen-TAG, Status, Beschreibung
#Input,State,Description	Überschrift Eingangs-Statusinformation
3,OK,-	Eingangs-Nr., Status, Beschreibung
#Current,Value,Unit,State,Description	Überschrift Stromausgang-Statusinformation
3,19.987, mA,OK,-	Stromausgang-Nr., Stromwert, Einheit, Status, Beschreibung

Dateiinhalt	Beschreibung
#Relay,Value,Unit,State,Description	Überschrift Relais-Statusinformation
3,1,OK,-	Relais-Nr., Zustand: 1=Ein 0=Aus, Status, Beschreibung
#PC-PLS,Value,Unit,State,Description	Überschrift PC/PLS-Ausgang-Statusinformation
3,0.08,%,OK,-	PC/PLS-Nr., Wert, Einheit, Status, Beschreibung

CSV-Datei

Bei der **CSV-Datei** (**C**haracter **S**eparated **V**alues) sind die Werte durch ein bestimmtes Zeichen getrennt. Oft wird als Trennzeichen das Komma verwendet. Als Trennzeichen können die Zeichen "*Komma*" (Defaulteinstellung), "*Semikolon*" und "*Tabulator*" eingestellt werden. Die einzelnen Datensätze werden durch ein Zeilenumbruch getrennt. CSV-Dateien sind besonders gut für den Import in Tabellenkalkulationsprogramme wie Microsoft Excel geeignet.

Beispiel für den Inhalt einer "state.csv"-Datei eines VEGAMET 625.

Dateiinhalt	Beschreibung
#System: VEGAMET 625	Gerätetyp
#Version: 1.91	Firmwareversion
#TAG: Device Name	Geräte-TAG
#SNR: 11162431	Geräte-Seriennummer
#Date: 10.10.04	Sendedatum
#Time: 10:26:58	Sendezeitpunkt
#Ontime: 02:58:51	Einschaltdauer
#Fault relay: 0	Status Störmelderelais
#Loop,Tag,State,Description	Überschrift Messstellen-Statusinformationen
1,TAG-No. 1,OK,-	Messstellen-Nr., Messstellen-TAG, Status, Beschreibung
#Input,State,Description	Überschrift Eingangs-Statusinformation
1,OK,-	Eingangs-Nr., Status, Beschreibung
#Current,Value,Unit,State,Description	Überschrift Stromausgang-Statusinformation
1,19.798,mA,OK,-	Stromausgang-Nr., Stromwert, Einheit, Status, Beschreibung
#Relay,Value,Unit,State,Description	Überschrift Relais-Statusinformation
1,1,-,OK,-	Relais-Nr., Zustand: 1=Ein 0=Aus, Status, Beschreibung
#PC-PLS,Value,Unit,State,Description	Überschrift PC/PLS-Ausgang-Statusinformation
1,98.73,%,OK,-	PC/PLS-Nr., Wert, Einheit, Status, Beschreibung

Dateiinhalt	Beschreibung
2,TAG-No. 2,OK,-	Messstellen-Nr., Messstellen-TAG, Status, Beschreibung
#Input,State,Description	Überschrift Eingangs-Statusinformation
2,OK,-	Eingangs-Nr., Status, Beschreibung
#Current,Value,Unit,State,Description	Überschrift Stromausgang-Statusinformation
2,19.784, mA,OK,-	Stromausgang-Nr., Stromwert, Einheit, Status, Beschreibung
#Relay,Value,Unit,State,Description	Überschrift Relais-Statusinformation
2,1,-,OK,-	Relais-Nr., Zustand: 1=Ein 0=Aus, Status, Beschreibung
#PC-PLS,Value,Unit,State,Description	Überschrift PC/PLS-Ausgang-Statusinformation
2,98.65,%,OK,-	PC/PLS-Nr., Wert, Einheit, Status, Beschreibung
3,TAG-No. 1,OK,-	Messstellen-Nr., Messstellen-TAG, Status, Beschreibung
#Input,State,Description	Überschrift Eingangs-Statusinformation
3,OK,-	Eingangs-Nr., Status, Beschreibung
#Current,Value,Unit,State,Description	Überschrift Stromausgang-Statusinformation
3,19.987, mA,OK,-	Stromausgang-Nr., Stromwert, Einheit, Status, Beschreibung
#Relay,Value,Unit,State,Description	Überschrift Relais-Statusinformation
3,1,-,OK,-	Relais-Nr., Zustand: 1=Ein 0=Aus, Status, Beschreibung
#PC-PLS,Value,Unit,State,Description	Überschrift PC/PLS-Ausgang-Statusinformation
3,0.08,%,OK,-	PC/PLS-Nr., Wert, Einheit, Status, Beschreibung

HTML-Datei

Bei der HTML-Datei werden die Informationen im HTML-Format übertragen. Diese Dateien können mit einem Webbrowser (z. B. Microsoft Explorer) geöffnet und dargestellt werden.

Beispiel für die Darstellung einer "state.htm"-Datei eines VEGASCAN 693 mit dem Microsoft Internet Explorer.

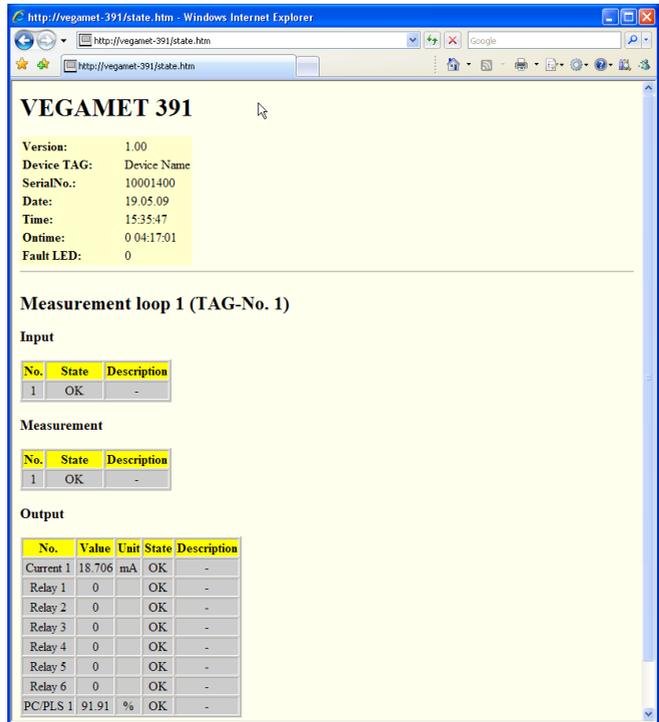


Abb. 36: Statusdatei

XML-Datei

Bei der XML-Datei werden die Informationen im XML-Format übertragen. Diese Dateien eignen sich besonders gut zum automatisierten Einlesen von Gerätedaten. Das XML-Dokument ist in verschiedene Elemente aufgeteilt. Diese Elemente gliedern das XML-Dokument und beginnen jeweils mit einem sogenannten "Start-Tag" und enden mit dem "End-Tag".

Die XML-Datei die das VEGAMET/VEGASCAN bereitstellt hat folgenden Aufbau:

Beispiel für den Inhalt einer "state.xml"-Datei eines VEGAMET 624.

Dateiinhalt	Beschreibung
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?	XML-Versionsangabe
<data>	Start-TAG für Daten
<device>...</device>	TAGs Geräteinformationen
<loopitem>... Start-TAG Messstellen-Statusinformation	
<input>...</input>	TAGs Eingang-Statusinformation

Dateiinhalt	Beschreibung
<measurement>...</measurement>	TAGs Messstellen-Statusinformation
<output>	Start-TAG für Ausgang-Statusinformation
<current>...</current>	TAGs Stromausgang-Statusinformation
<relay>...</relay>	TAGs Relais-Statusinformation
<pcpls>...</pcpls>	TAGs PC/PLS-Ausgang-Statusinformation
</output>End-TAG Messstellen-Statusinformation	End-TAG für Ausgang-Statusinformation
</loopitem>	
</data>	End-TAG für Daten

<device>

Die Informationen innerhalb des "<device>"-TAG sind Informationen zum VEGAMET/VEGASCAN/PLICSRADIO. Dies ist einmal zu Beginn des Dokumentes vorhanden.

<loopitem>

Innerhalb des "<loopitem>"-TAG sind die Statusinformationen zu einer Messstelle. Für jede Messstelle existiert ein solches TAG, d. h. es können bei einem VEGAMET bis zu drei solcher TAGs vorhanden sein, beim VEGASCAN 15 und beim PLICSRADIO C62 sechs.

<input>

Innerhalb des "<input>"-TAG sind die Statusinformationen zum Eingang der Messstelle.

<measurement>

Innerhalb des "<measurement>"-TAG sind die Statusinformationen zur Messstellenverarbeitung der Messstelle.

<output>

Innerhalb des "<output>"-TAG sind die Statusinformationen zu den Ausgängen der Messstelle.

<current>

Innerhalb des "<current>"-TAG sind die Statusinformationen zum Stromausgang der Messstelle.

<relay>

Innerhalb des "<relay>"-TAG sind die Statusinformationen zum Relaisausgang der Messstelle.

<pcpls>

Innerhalb des "<pcpls>"-TAG sind die Statusinformationen zum PC/PLS-Ausgang der Messstelle.

Innerhalb dieser TAGs gibt es noch weitere TAGs, die im nachfolgenden Beispiel erklärt sind.

Dateiinhalt	Beschreibung
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" ?>	XML-Versionsangabe
<data>	Start-TAG für Daten
<device>	Start-TAG Geräteinformation
<system>VEGAMET624</system>	Gerätetyp
<version>1.91</version>	Softwareversion
<devicetag>Device Name</devicetag>	Geräte-TAG
<snr>1230985</snr>	Geräte-Seriennummer
<date>10.09.2004</date>	Sendedatum
<time>12:00:00</time>	Sendezeitpunkt
<ontime>02:58:51</ontime>	Einschaltdauer
<faultrelay>0</faultrelay>	Status Störmelderelais
</device>	End-TAG Geräteinformationen
<loopitem>	Start-TAG Messstellen-Statusinformation
<nr>001</nr>	Messstellen-Nr.
<tag>TAG No. 1</tag>	Messstellen-TAG
<input>	Start-TAG Eingang-Statusinformation
<nr>001</nr>	Eingangs-Nr.
<state>OK</state>	Eingangs-Status
<desc>-</desc>	Beschreibung-Status
</input>	End-TAG Eingang-Statusinformation
<measurement>	Start-TAG Messstellen-Statusinformation
<nr>001</nr>	Messstellen-Nr.
<state>OK</state>	Messstellenverarbeitung-Status
<desc>-</desc>	Beschreibung-Status
</measurement>	End-TAG Messstellen-Statusinformation
<output>	Start-TAG für Ausgang-Statusinformation
<current>	Start-TAG Stromausgang-Status
<nr>001</nr>	Stromausgang-Nr.
<value>12.00</value>	Wert des Stromausgangs
<unit>mA</unit>	Einheit
<state>OK</state>	Stromausgang-Status
<desc>-</desc>	Beschreibung-Status
</current>	End-TAG Stromausgang-Status
<current>	Start-TAG Stromausgang-Status
<nr>002</nr>	Stromausgang-Nr.
<value>12.00</value>	Wert des Stromausgangs

Dateiinhalt	Beschreibung
<unit>mA</unit>	Einheit
<state>OK</state>	Stromausgang-Status
<desc>-</desc>	Beschreibung-Status
</current>	End-TAG Stromausgang-Status
<current>	Start-TAG Stromausgang-Status
<nr>003</nr>	Stromausgang-Nr.
<value>12.00</value>	Wert des Stromausgangs
<unit>mA</unit>	Einheit
<state>OK</state>	Stromausgang-Status
<desc>-</desc>	Beschreibung-Status
</current>	End-TAG Stromausgang-Status
<relay>	Start-TAG Relaisausgang-Status
<nr>001</nr>	Relaisausgang-Nr.
<value>1</value>	Schaltzustand 0=Aus, 1=Ein
<unit>-</unit>	Einheit
<state>OK</state>	Relaisausgang-Status
<desc>-</desc>	Beschreibung-Status
</relay>	End-TAG Relaisausgang-Status
<relay>	Start-TAG Relaisausgang-Status
<nr>002</nr>	Relaisausgang-Nr.
<value>1</value>	Schaltzustand 0=Aus, 1=Ein
<unit>-</unit>	Einheit
<state>OK</state>	Relaisausgang-Status
<desc>-</desc>	Beschreibung-Status
</relay>	End-TAG Relaisausgang-Status
<relay>	Start-TAG Relaisausgang-Status
<nr>003</nr>	Relaisausgang-Nr.
<value>0</value>	Schaltzustand 0=Aus, 1=Ein
<unit>-</unit>	Einheit
<state>OK</state>	Relaisausgang-Status
<desc>-</desc>	Beschreibung-Status
</relay>	End-TAG Relaisausgang-Status
<pcpls>	Start-TAG PC/PLS-Ausgang-Status
<nr>001</nr>	PC/PLS-Ausgang-Nr.
<value>50,00</value>	Wert
<unit>%</unit>	Einheit
<state>OK</state>	PC/PLS-Ausgang-Status

Dateiinhalt	Beschreibung
<desc>-</desc>	Beschreibung-Status
<pcpls>	End-TAG PC/PLS-Ausgang-Status
</output>	End-TAG für Ausgang-Statusinformation
</loopitem>	End-TAG Messstellen-Statusinformation
</data>	End-TAG für Daten

11 Messwertübertragung via SMS

11.1 Allgemein

Das Versenden einer SMS ist nur bei Auswertgeräten mit serieller Schnittstelle in Verbindung mit von VEGA unterstützten Modems möglich. Es steht ein GSM-Funkmodem und ein Festnetzmodem für den analogen Telefonanschluss zur Verfügung. Zum Versenden einer SMS wählt sich das Auswertgerät bei einem SMS-Service Center (SMSC) ein. Über diesen SMS-Service Center wird die SMS dann an den entsprechenden Endteilnehmer (z. B. Handy) weitergeleitet.



Hinweis:

Zur Inbetriebnahme der SMS-Funktion wird PACTware mit den entsprechenden DTMs benötigt.

11.2 Einstellungen für SMS Versand

Öffnen Sie in PACTware den passenden DTM und wählen Sie zur Konfiguration der SMS-Funktion den Menüpunkt "*Geräteeinstellungen - SMS*". Hier wird als Grundeinstellung das angeschlossene Modem und der gewünschte SMS-Provider (SMSC) ausgewählt.

Modem

Falls der SMS Versand über das Festnetz erfolgen soll, benötigen Sie einen analogen Telefonanschluss mit Amtsberechtigung und das Phoenix Contact PSI Data/Fax Modem (Best. Nr.: MODEM.JX)

Erfolgt der Versand via GSM, so muss das Siemens TC35i GSM Funkmodem verwendet werden (Best. Nr.: MODEM.FX). Hierbei benötigen Sie einen GSM-Mobilfunkvertrag. Stellen Sie sicher, dass der Standort über ausreichende Netzabdeckung seitens des Mobilfunkbetreibers verfügt. Weiterhin muss die PIN der eingesetzten SIM-Karte deaktiviert sein.

Provider

Aus der vorgegebenen Liste können Sie den für Sie passenden Provider (SMSC) auswählen. Wenn der gewünschte Provider nicht in der Liste enthalten ist, können Sie die Auswahl "*Benutzerdefiniert*" wählen und die entsprechende Rufnummer im Feld "*SMSC-Rufnummer*" selbst eingeben (nur Siemens TC35i). Beim Phoenix Contact PSI Data/Fax Modem können nur die in der Liste vorhandenen Provider verwendet werden.

SMSC Rufnummer

In diesem Eingabefeld erscheint die Rufnummer des zuvor in der Liste ausgewählten Providers. Bei der Auswahl "*Benutzerdefiniert*" können Sie die Rufnummer Ihres gewünschten Providers selbst eingeben.

SMS-Konfigurationsassistent

Die weiteren SMS-Einstellungen werden unter dem Menüpunkt "*Ereignisliste*" durchgeführt. Dies sind im Einzelnen:

- "*Rufnummer:*" Telefonnummer des SMS-Empfängers
- "*Ereignistyp:*" Zeit-, Messwert-, oder Statusgesteuert
- "*Nachrichteninhalt:*" Messwert oder Status
- "*Auslöser für Versand:*" Zeitpunkt, Intervall, Über-/Unterschreitung des Messwerts

Hierzu steht wie beim E-Mail Versand ein Assistent zur einfachen Konfiguration zur Verfügung. Wählen Sie zum Start des Assistenten die Schaltfläche "Neu". Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe.

12 Gerätetrend/Datenlogger (nur VEGAMET/VEGASCAN)

12.1 Allgemein

Mit der Trendaufzeichnung können die Messwerte eines VEGA-Gerätes überwacht werden. Es gibt zwei verschiedene Möglichkeiten der Trendaufzeichnung:

Gerätetrend

Die Daten werden über einen bestimmten Zeitraum im VEGA-Gerät gespeichert und können zu einem späteren Zeitpunkt wieder ausgelesen werden. Über PACTware und DTM können verschiedene Aufzeichnungsbedingungen eingestellt und der Vorgang gestartet bzw. gestoppt werden. Die maximale Aufzeichnungsdauer wird durch den Speicher im Auswertgerät begrenzt. Je nach Aufzeichnungsart (Intervall oder Messwertdifferenz) unterscheidet sich die max. Aufzeichnungsdauer.

Bei der Aufzeichnung mit Intervall können insgesamt 200 000 Messwerte aufgenommen werden, bei Aufzeichnung mit Messwertdifferenz reduziert sich der Wert auf 140 000. Wenn jede Minute ein Messwert abgespeichert wird, ergibt dies beispielsweise eine Dauer von 138 Tagen (bei Messwertdifferenz). Wird mehr als eine Kurve aufgezeichnet, reduziert sich diese Zeit dementsprechend.



Hinweis:

Die aufgezeichneten Daten werden im Zeitraum von zwei bis fünf Minuten vom internen RAM auf eine Flash-Disk geschrieben. Bei einem Spannungsausfall können somit die Aufzeichnungen der letzten Minuten verloren gehen.

DTM-Trend

Die Daten werden nur während einer Online-Verbindung mit PACTware und DTM auf dem PC gespeichert. Die maximale Aufzeichnungsdauer ist nur durch den Festplattenspeicher begrenzt.

12.2 Einstellung des Gerätetrends

Die Einstellungen erfolgen im DTM unter dem Menüpunkt "*Diagnose - Gerätetrend - Einstellungen*". Je nach Gerät stehen bis zu 15 Kurven zur Verfügung (3x bei VEGAMET bzw. 15x bei VEGASCAN). Diese Kurven werden je nach Bedarf auf dieser Seite aktiviert bzw. wieder deaktiviert/gelöscht. Durch Betätigen der Schaltfläche "*Hinzufügen*" wird ein Installationsassistent zum Einrichten der ausgewählten Kurve gestartet. Folgende Einstellungen werden hierbei Schritt für Schritt vorgenommen:

Messstelle/Messwert

Im ersten Schritt wählen Sie die gewünschte Messstelle und den Messwert aus.

Aufzeichnungsmodus

Stellen Sie hier das gewünschte Aufzeichnungsraster ein. Folgende Optionen sind möglich:

- "*Im Zeitraster*": Aufzeichnung erfolgt in bestimmten einstellbaren Zeitintervallen

- "*Bei Messwertdifferenz*": Aufzeichnung erfolgt messwertabhängig bei einer einstellbaren Messwertdifferenz

Eine Kombination der beiden Aufzeichnungsarten ist ebenfalls möglich.

Start-/Stopbedingungen

Um eine gezielte Überwachung zu ermöglichen, können die Start- und Stoppbedingungen für die Aufzeichnung in Abhängigkeit des aktuellen Messwerts eingestellt werden. Wird die Startbedingung erfüllt, beginnt die Aufzeichnung im VEGA-Gerät. Die laufende Aufzeichnung endet, sobald die Stopbedingung erreicht wird. Ein erneutes Erfüllen der Startbedingung schaltet die Aufzeichnung nicht wieder ein.

Die Aufzeichnung kann automatisch beendet werden, wenn der Speicher im VEGA-Gerät belegt ist. Wählen Sie hierzu die Option "*Aufzeichnung stoppen wenn Speicher voll*". Ist diese Option nicht ausgewählt, werden automatisch die ältesten Messwerte wieder überschrieben (Ringspeicher).

12.3 Start der Aufzeichnung

Nachdem der Aufzeichnungsmodus und die Start-/Stoppbedingungen eingestellt sind, müssen diese Einstellungen in das VEGA-Gerät übertragen werden ("*Gerätedaten - In das Gerät speichern*"). Aktivieren Sie die Trendaufzeichnung durch Betätigen der Schaltfläche "*Aufzeichnung starten*". Die aktuelle Speicherausnutzung und die Anzahl der aufgezeichneten Messwerte wird nun unter "*Status*" angezeigt. Eine Änderung der Aufzeichnungsbedingungen ist während einer laufenden Aufzeichnung nicht möglich.

12.4 Aufzeichnung aus Gerät laden

Der Abruf der aufgezeichneten Messwerte kann über PACTware/DTM, über http oder via E-Mail erfolgen. Hierbei kann sowohl die Ethernet- als auch die RS232-Schnittstelle benutzt werden.

Abruf via DTM

Um eine gespeicherte Kurve aus dem Gerät zu laden, wählen Sie die Seite "*Diagnose - Gerätetrend*" und klicken mit der rechten Maustaste auf das Diagramm. Wählen Sie im erscheinenden Popup-Menü den Eintrag "*Aufzeichnung aus Gerät laden*". Es erscheint ein Dialogfenster, in dem die Kurve und der Bereich ausgewählt werden können. In der Listbox zum Auswählen der Kurve erscheinen alle Kurven, die im Auswertgerät momentan aktiviert sind. Unter "*Bereich*" ist rechts der verfügbare Bereich sichtbar, der über die Eingabefelder "*Anfang*" und "*Ende*" eingeschränkt werden kann. Dadurch kann die Zeit zum Auslesen der Kurve deutlich verringert werden.

Weitere Informationen zur Trendaufzeichnung finden Sie in der Online-Hilfe des entsprechenden DTMs.

Abruf via http

Bei aktivierter Aufzeichnung werden pro Kurve zwei Dateien mit unterschiedlichem Format angelegt. Für die Kurve 1 sind dies "*crv01.gnd*" und "*crv01.csv*". Die weiteren Kurven erhalten analog dazu die fortlaufende Nummer, beispielsweise "*crv02.gnd*" für Kurve 2. Die Dateien mit der Endung ".*gnd*" dienen zur graphischen Darstellung

der Messwertkurven. Sollen die Werte als Tabelle dargestellt oder weiterverarbeitet werden (z. B. mit Excel), dann werden die Dateien mit der Endung ".csv" verwendet.

Geben Sie zum Auslesen der Aufzeichnung folgenden Befehl in die Adressleiste Ihres Browsers ein: "*http://IP-Adresse des Auswertgerätes oder der Hostname/Dateiname der gewünschten Kurve*". Zur graphischen Darstellung der Kurve 1 bei der Default-IP-Adresse wäre dies: "*http://192.168.200.200/crv01.gnd*"

**Information:**

Die Darstellung großer Aufzeichnungen kann je nach Anzahl der Kurven, Schnittstelle und Abrufart sehr lange dauern. Das Auslesen via Ethernet ist um ein Vielfaches schneller als über RS232. Ebenso ist die Anzeige via http deutlich schneller als über den DTM.

Versand via E-Mail

Beim E-Mail Versand von Gerätetrends kommen die gleichen Dateien wie beim http-Abruf zum Einsatz. Im E-Mail-Konfigurationsassistent können Sie die entsprechenden Kurven und Formate auswählen und konfigurieren.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "*Messwertübertragung per E-Mail*" und in der Online-Hilfe des entsprechenden DTMs.

INDEX**A**

Anmelden 8
 APN 31
 ASCII 12, 18, 25

B

Benutzername 8, 16
 Benutzerverwaltung 8
 Bestandsabfrage 12, 13

C

CSD 29, 31
 CSV-Datei 46, 50

D

Datenlogger 59
 DFÜ 21, 24
 DHCP 6
 Dial-In 30, 32
 Dial-Out 30, 32
 DNS-Server 7
 DTM 4, 8

E

E-Mail 12, 14, 21
 Ethernet 6, 10
 Ethernetschnittstelle 4

F

FDT 4
 Fernabfrage 12

G

Gateway 6
 Gerätetrend 59
 GPRS 27, 31
 GSM 17, 27, 29

H

Hostname 6
 HTML 15, 16
 HTML-Datei 46, 51
 http 16

I

IP-Adresse 6
 ISDN 33

K

Kennwort/Kennwort 16

Kommunikationsprotokoll 18

M

Mailserver 22
 Modbus-TCP 12, 15
 Modem 27
 MoRoS 27, 30, 33

N

Netzwerk 6

O

Offline-Betrieb 9

P

PACTware 4, 8
 – Projekt 8
 Passwort 8
 Passwort/Kennwort 16
 PC/PLS 15, 45
 POP 22, 23
 PPP 17, 18, 24, 25
 Projektassistent 8
 PSTN 33

R

Router 33
 RS232-Schnittstelle 4

S

SIM 29, 31
 SIM-Karte 17
 SMS 57
 SMTP 22, 23
 Softwareupdate 8
 SPS 15
 Standardgateway 6
 Statusdatei 48
 Subnetzmaske 6
 Switch 33

T

TXT-Datei 45, 48

U

USB 9

V

VMI 12, 13

W

Webserver 12, 14

WEB-VV 27, 44

X

XML-Datei 47, 52

Z

Zugriffschutz 16

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



30325-DE-130620

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