Veröffentlicht auf Presseportal Schweiz - Presse und Medienmitteilungen (https://www.presseportal-schweiz.ch)

31.08. 2016

Retrofit im Stromnetz: Geräte mit serieller Schnittstelle ins intelligente Netz integrieren

Von PPS



Bild Rechte
devolo

(St. Gallen)(PPS) **Die devolo AG erweitert den Funktionsumfang ihres G3-PLC Modems zur Datenkommunikation im Niederspannungsnetz. Erstmals können Geräte mit serieller Schnittstelle ins intelligente Stromnetz integriert werden. Zähler und andere Geräte mit einer solchen seriellen Datenschnittstelle können nun an das G3-PLC Modem 500k angeschlossen werden. Dieses wandelt die Daten auf TCP/IP um. So ergeben sich neue Möglichkeiten für alte Geräte im intelligenten Netz. devolo präsentiert sein G3-PLC Modem 500k im neuen grünen Gehäuse an den Metering Days im deutschen Fulda. Diese finden vom 20. bis 21. September 2016 statt.**

Mit serieller Schnittstelle im intelligenten Netz

Das devolo G3-PLC Modem 500k ist seit seiner kommerziellen Verfügbarkeit Anfang letzten Jahres in unterschiedlichen Szenarien zum Einsatz gekommen. Den eindrucksvollsten Anwendungsfall stellte die Smart Metering-Erprobung in fünf Netzclustern in Hamburg und Berlin dar. Die Netzzustandserfassung, bei der die Messdaten mittels G3-PLC übertragen werden, wurde im Mai 2016 sogar mit dem

renommierten GreenTec Award ausgezeichnet. Ein innovatives Stadtwerk nutzt die devolo G3-PLC Modems zur Übermittlung von Fehlermeldungen von Wärmepumpen und zeigt damit, dass die Powerline-Kommunikation auch in anderen Bereichen als dem Smart Metering sinnvoll Anwendung findet. Gemeinsam ist diesen Anwendungsfällen, dass die an das G3-PLC Modem angeschlossenen Geräte über eine Ethernet-Schnittstelle verfügen. Nun wird der Funktionsumfang des devolo-Produktes entscheidend erweitert. Die serielle Schnittstelle am devolo G3-PLC Modem 500k ermöglicht es Geräte anzuschliessen, die lediglich über einen seriellen Port zur Datenkommunikation verfügen. Das G3-PLC Modem setzt dabei den seriellen Datenstrom in TCP/IP Pakete um. Diese IP-Daten werden vom G3-PLC Modem anschliessend über die Niederspannungsstromleitung an den so genannten PAN-Coordinator gesendet (Abb.1). Dieser befindet sich üblicherweise in einer Ortsnetzstation. Über die Ethernet-Schnittstelle des PAN-Coordinators (G3-PLC Modem 500k) werden die Daten sodann an einen Internet-Router übertragen. Die Kommunikation kann selbstverständlich auch in die andere Richtung erfolgen: Der Energieversorger kann über das G3-PLC Netz auch die angeschlossenen Geräte im Haus ansteuern. Das G3-PLC Modem 500k wandelt die IP-Daten so um, dass sie über den seriellen Port an das Empfangsgerät ausgegeben werden können. So werden Geräte der Haustechnik wie Lüftungs- und Heizungsanlagen, Wärmepumpen oder BHKWs intelligent eingebunden.

Neue Möglichkeiten für alte Geräte

Für die Energiewirtschaft ergeben sich nunmehr neue Möglichkeiten. Statt kostspieliger Neuinvestitionen können mit der devolo-Lösung ältere Geräte fit für die Zukunft gemacht werden. Es gibt einen hohen Bestand an installierten Lastgangzählern (RLM), die im Rahmen der Übergangsfristen zum iMsys noch ohne SMGW betrieben werden dürfen und auch nicht vor Ablauf der Frist ausgetauscht werden sollen. Mit der geplanten Abkündigung der analogen Festnetzanschlüsse, über die in der Vergangenheit der Grossteil der Lastgangzähler kommuniziert hat, ergeben sich neue Kommunikationsbedarfe. Diese lassen sich ideal mit Powerline-Kommunikation abdecken (Abb. 2).

Ein weiterer Anwendungsbereich ist das „Submetering“. In grossen Gebäudekomplexen finden sich in hoher Anzahl Wohnungs- oder Etagenzähler für die unterschiedlichen Sparten, die per seriellem RS485-Bus vernetzungsfähig sind. Pro Etage sammelt ein G3-PLC Modem 500k alle Zählerdaten ein und sendet sie über die

Hausstromleitung bis zum Router im Kellergeschoss (Abb. 3). Auf diese Weise können die Verbrauchszähler eines grossen Wohn- oder Bürokomplexes ohne grossen Aufwand kostengünstig und schnell erfasst und bearbeitet werden. Zudem kann den Kunden auf diese Art eine monatliche, verbrauchsbasierte Kostenabrechnung angeboten werden.

Grosse Relevanz hat das Thema „Retrofit“ auch bei der Netzüberwachung und -steuerung. Viele installierte Mess- und Schaltgeräte verfügen nur über eine serielle Schnittstelle (Abb. 4). Mit dem devolo G3-PLC Modem 500k ist nun die Kommunikation zu den Geräten über das Internet möglich.

Produktpräsentation auf den Metering Days

Erfahren Sie mehr über das neue devolo G3-PLC Modem 500k sowie den weiteren Produkten von devolo vom 20. bis 21. September 2016 auf den Metering Days in Fulda. Für Terminvereinbarungen kontaktieren Sie bitte das Vertriebsteam um Walter Krott unter smart@devolo.de.

Über die Organisation:

Über devolo Smart Grid

Der devolo Geschäftsbereich Smart Grid liefert Lösungen für das intelligente Stromnetz. Als Powerline-Pionier ist devolo ausgewiesener Experte für die Datenkommunikation über die Stromleitung. Mit dieser Expertise entwickelt und vertreibt devolo Produkte für die Datenkommunikation und Datensicherheit im öffentlichen Stromnetz sowie für die intelligente Steuerung von dezentralen Stromerzeugern, -verbrauchern und -speichern. Mit praxiserprobten Produkten, mehreren Produktionsstandorten und einer leistungsstarken Logistik ist devolo Smart Grid ein starker Partner für Energieversorger und Netzbetreiber. Im Mai 2016 hat devolo mit dem ENERGIE-Projekt den renommierten GreenTec Award, Europas größten Umwelt- und Wirtschaftspreis, gewonnen. Beim ENERGIE-Projekt werden Netzzustandsdaten mit PLC in Echtzeit übertragen.

Über devolo

Die devolo AG ist der weltweit führende Anbieter von Powerline basierten Kommunikationslösungen. Mit Powerline verwandelt devolo Bestandsverkabelungen wie Strom- oder Koaxialleitungen in kostengünstige und flexible Netzwerkverbindungen. Die Kommunikationslösungen von devolo sind dabei so vielfältig wie ihre Anwendungsmöglichkeiten. Sie reichen vom privaten Heimnetz über Smart Home, Machine-to-Machine-Kommunikation und Internet of Things bis zum Smart Grid für die Energiedatenverteilung. Seit 2009 ist das Unternehmen Weltmarktführer im Powerline-Segment. Zahlreiche Testsiege und Auszeichnungen sowie über 30 Millionen ausgelieferte Adapter belegen diesen Erfolg. Wo herkömmliche Techniken scheitern, beschreitet devolo dynamisch neue Wege.

Pressekontakt:

Christoph Müllers PR
Büro Schweiz
c/o devolo Schweiz
Davidstrasse 9
9000 St. Gallen
Tel: +41 712 430 44-2
devolo@prmuellers.de

devolo AG
Björn Buchgeister
Charlottenburger Allee 60
52068 Aachen, Germany
Tel: : +49 241 18279-517
presse-sg@devolo.de

Kategorie
IT & Software & Neue Medien

Source URL: *https://www.presseportal-schweiz.ch/pressemeldungen/retrofit-im-stromnetz-geraete-serieller-schnittstelle-ins-intelligente-netz*