



Skalar Router, die Erweiterung zur Mehranbindung von ETHN-Geräten

Der Skalar ist mit seiner IP-Technologie eines der modernsten Kommunikationsgeräte für den Einsatz im Umfeld der Energiedatenerfassung und -übertragung. Er sorgt mit seiner breiten Vielfalt an Zähler-Protokollen, seriellen Schnittstellen und Kommunikationswegen für die Vereinheitlichung des Messfeldes. Egal ob Elektrizität-, Wasser-, Wärme- oder Gas-Messwerte erfasst, ausgelesen und übertragen werden sollen, der Skalar meistert sie alle.

Mit der neuartigen Router-Funktionalität kann eine gemeinsame Kommunikationsinfrastruktur für verschiedenartige Anwendungen im Energieumfeld wie Smart Metering, Smart Grid oder SCADA genutzt werden.

Skalar Router

Der Skalar GPRS-ETHN Router verbindet die Fernkommunikation (GPRS) mit dem lokalen Netzwerkzugang an der Messstelle. Als Erweiterung zu der bewährten Skalar-Familie stehen heute, neben den zählerspezifischen Schnittstellen, weitere Ethernet®-Anschlüsse zur Verfügung. Damit lassen sich Ethernet®-Geräte direkt über die GPRS-Fernverbindung mit anbinden. Vorteilhafterweise kann damit die Gegenstelle über den Skalar Router auf IP-orientierte End-Geräte gleichzeitig zugreifen. Des Weiteren ist die Kommunikation innerhalb der Ethernet®-Komponenten ebenfalls möglich. Damit ist der Skalar Router der einzige Ansprechpartner für die bidirektionale Fernkommunikation im Rahmen des Energiedatenaustausches innerhalb der Messstelle.

Bei der heutigen Betrachtung der sich rasch wandelnden Kommunikationstechniken, stellt sich die Frage, welcher Weg sich zukünftig durchsetzen wird. Heute ist es GSM/GPRS und morgen wird es FTTH (Fibre To The Home) sein. Egal wohin der Trend geht, der Skalar Router ist jedenfalls der ideale Partner für die Fernkommunikation von Energiedaten. Er kann sowohl über das GPRS-Mobilfunknetz kommunizieren, als sich auch in die bestehende Ethernet®-Netzwerke problemlos einbinden lassen. Durch die einfache Umparametrierung des Skalar Router wird der spätere Umstieg von GPRS auf Ethernet® möglich gemacht, weshalb ein kostspieliger Gerätetausch entfällt.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Zukunft der Verbrauchszähler und deren Datenaustauschprozesse. Innerhalb der Massendatenkommunikation stößt schon heute die punktuelle Zählerfernauslesung auf ihre Grenzen. Deshalb tritt zunehmend der push-orientierte Prozess in den Vordergrund, bei dem die Geräte selbstständig ihre Daten im Parallelbetrieb an ein Zielsystem liefern. Auch hier garantiert der Skalar Router für Investitionsschutz, denn er kann beliebig auf den Prozess der Energiedatenübertragung angepasst werden. Darüber hinaus beschleunigt und vereinfacht er den Datenaustausch, weil er weitere Ethernet®-Geräte und sich selbst mit der vorhandenen Kommunikationsinfrastruktur verbindet. Deshalb ist es fast egal, um welches intelligente Verbrauchsmesssystem es sich letztendlich handelt, denn der Skalar Router unterstützt sie alle.

Im Skalar Router befindet sich selbstverständlich ein voll funktionsfähiger Skalar mit allen seinen gängigen Funktionalitäten. Detailliertere Informationen über dieses Gerät sind einem separaten Produktdatenblatt zu entnehmen.

Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Skalar

- 32-Bit Mikroprozessorsystem mit 2 MByte RAM- und 2 MByte Flash-Speicher
- Integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Schutz gegen Spannungsausfall
- Datenkommunikation GPRS Modem, max. 44,6 kBit/s (GPRS)
- Verschiedene Schnittstellen (siehe Bestellinformationen)
- Exklusive Service- und Debug-Schnittstelle
- Datenerhalt bei Spannungsausfall durch wartungsfreien Doppelschichtkondensator für mindestens 10 Tage
- Schaltnetzteil mit Eingangsspannung 100...230 V AC, max. 10 VA
- Integrierte Energiesparfunktion zur wahlweisen Abschaltung von ungenutzten Schnittstellen
- Vollintegrierte Baugruppe für Wand-, Zählerkreuz- oder Klemmdeckelmontage im Gehäuse nach DIN 43863 Teil 5, Schutzart IP51
- Erweiterbares, modulares Schaltungskonzept in stromsparender 3 Volt-Technologie
- Flash- und RAM-Disk mit Dateisystem
- Uploadfähiges 32-Bit-Multitasking-Betriebssystem
- IP-Protokoll (Internet) mit Authentisierung und Benutzerverwaltung für PPP, IP, TCP, FTP, POP3 und SMTP, FTP-Server, FTP-Client, E-Mail-Client
- Zusätzlicher Meldeeingang (ME) je nach Schnittstellenkombination
- Zusätzlicher Spannungsversorgungsausgang (DCout) mit 5 V, 6 V, 7 V oder 9 V DC

Router

- 3 Port GPRS Router mit NAT-Funktionalität und Port Forwarding
- 3 Ethernet® Ports, 10/100 MBit/s, BaseT, RJ45-Buchse
- Network Address Translation (NAT) für Verbindungen vom Ethernet® bzw. LAN zum GPRS Netzwerk
- Integriertes Port Forwarding für eingehende Verbindungen zur Weiterleitung ins Ethernet® bzw. LAN Netzwerk
- IP-basierendes Routing zwischen GPRS und Ethernet®
- Interne Versorgung über den Skalar mit 13,5 V DC

Bestellinformationen

Artikelnummer

761F95xxxx Skalar GPRS-ETHN Router in verschiedenen Ausführungen

Gerät	Modem	Schnittstellenoptionen
Skalar	GPRS	CL1/M-Bus
		CL1/RS232
		CL1/RS485
		CL1-8/ME
		M-Bus/ME
		RS232/DCout/ME
		RS485/ME
		TTL/DCout/ME (ME=Meldeeingang)

7500BE0003 DeviceBuilder, Einzelplatzversion
7500BE0004 DeviceBuilder, Mehrplatzversion
7110030100 ParaBox, zum Parametrieren über USB-Anschluss
7110030200 ParaAdapter USB, zum Parametrieren über USB-Anschluss
verschiedene GSM-Antennen auf Anfrage

(Stand: 31.08.2010, Änderungen vorbehalten)

Lackmann

Zähler + Systemtechnik
Strom Gas Wasser Wärme

Heinz Lackmann GmbH & Co. KG
Harkortstraße 15 · 48163 Münster

Tel. +49 (0) 251 / 9 78 08 - 0
Fax +49 (0) 251 / 9 78 08 - 44

E-Mail: info@lackmann.de
Internet: www.lackmann.de