



SMART METERING SOLUTION PORTFOLIO



CLS Center

Sicheres Fernwirken für stabile Netze
Erkennen von realen Lastsituationen
Direktvermarktung gemäß MaPrV
Revisions sichere Schaltprotokolle

UNTERSTÜTZTE GERÄTE

Im täglichen Leben ist eine vertrauenswürdige Kommunikation die Basis für jeglichen Geschäftsprozess. Dies gilt selbstverständlich auch für Geräte wie die CLS Komponenten und Steuerboxen, welche unsere Energienetze „smart“ machen sollen.

Die Basis dieses Vertrauens wird bereits im Feld gelegt, wo die Geräte verschiedener Hersteller mit der Heshware Control Client Technologie eingesetzt werden. Zu diesen Geräten gehören die am Markt verfügbaren Komponenten iGrids CLS-Modul und die Theben Conexa 1.o/2.o. Weitere Hersteller haben bereits ihr Interesse signalisiert.

Durch die strikte Abstraktion des Kommunikationskanals und den sparsamen Umgang mit Ressourcen ist die Übertragung via GSM, UMTS, Ethernet, Powerline und anderen Kommunikationsanbindungen ohne Verlust der Vertraulichkeit möglich.

Individuelle Anpassung einzelner Parameter

Durch die Parametrisierbarkeit des Systems lassen sich unterschiedliche Faktoren wie die Geschwindigkeit beim Schalten und das Datenvolumen gegeneinander an die Gegebenheit vor Ort anpassen.



CLS-Modul der iGrids



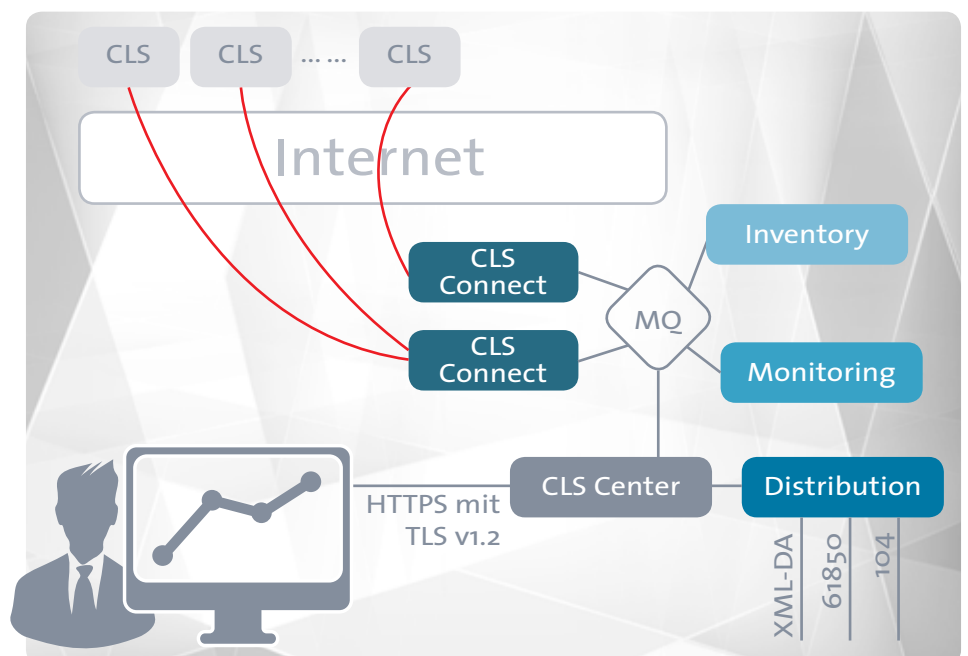
Der Heshware Control Client, welcher unter anderem auf den national zugelassenen Gateways der Theben AG und den CLS Komponenten der iGrids lauffähig ist, kann verschiedene Hardwarelösungen zum Schalten von Erzeugungsanlagen verwenden.

Hier zu sehen ist das Schaltmodul CSM 124 der Theben AG. Dieses kann zum vierstufigen Schalten von PV Anlagen verwendet werden kann. Durch die modulare Struktur des Control Clients ist auch die Anbindung verschiedener Bussysteme zum Schalten über das Messsystem möglich, z.B. an KNX/EIB oder Modbus.

ANBINDUNG IHRER SYSTEME

Zur Integration Ihrer Netzleittechnik unterstützt unser CLS Center die gängigen Protokolle wie IEC 61850 und die IEC60870-10x Familie. Für die Integration in moderne Kommunikationsnetze bieten wir REST-Webservices und OPC-

XML-DA auf Basis von SOAP an. Ebenso können Sie Ihren Standardwebbrowser zum Ausführen der Schalthandlungen verwenden. Gerne passen wir unsere Software Ihren Vorgaben an.



AM PULS DES NETZES

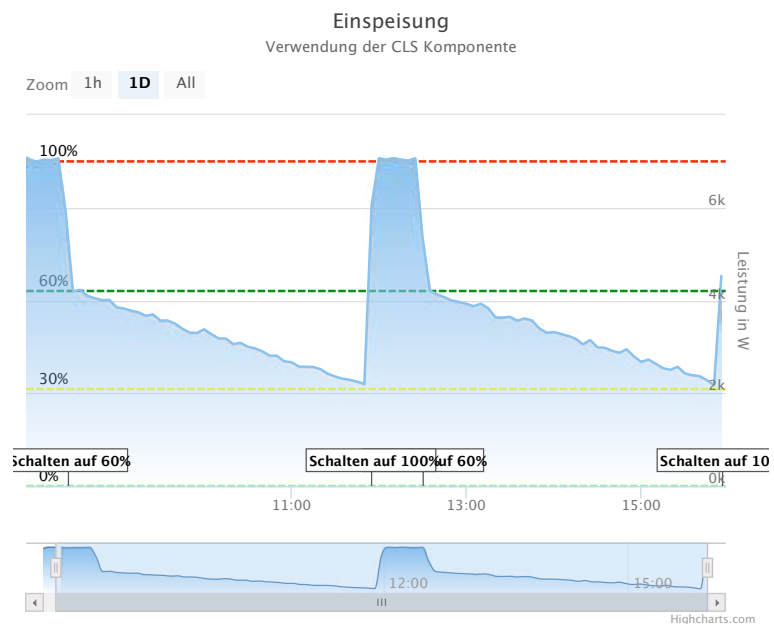
Seit der Einführung der Smart Meter Gateways ändert sich nicht nur die Messwerterfassung beim Letztverbraucher, sondern auch die Art, wie netzdienliche Komponenten in die Netze integriert werden.

Durch die direkte Verbindung der CLS-Komponente mit Wechselrichtern und BHKW können wichtige Kenngrößen des Niederspannungsnetzes erfasst und für die Entscheidung, welche Anlage in ihrer Leistung angepasst werden soll, genutzt werden.

Dadurch werden Anlagen, welche eine Einspeisung unterhalb der Zielschwelle realisieren, nicht unnötig kostenpflichtig abgeregelt. Durch den Rückkanal

des Control Clients kann die vom VNB eingestellte Schwelle direkt berücksichtigt werden. Auf diesem Wege werden unnötige Eingriffe vermieden.

Ein revisionsichertes Log, welches jede Schalthandlung vollständig und nachvollziehbar speichert, dient als Nachweis bei Beanstandungen durch Letztverbraucher.



OFFEN FÜR DIE ZUKUNFT

Der schnelle Wandel unserer Versorgungsnetze hat gezeigt, dass kontinuierliche Forschung, Weiterentwicklung und Adaption neuer Lösungen einen großen Einfluss auf die Durchsetzungsfähigkeit der erneuerbaren Energien hat. Unsere Mitarbeiter haben bereits 2009 in den e-Energie Projekten maßgeblich an den Konzepten der heutigen Smart Meter Gateways mitgearbeitet und die PTB von der Machbarkeit sicherer Remote-Firmware-Updates überzeugt.

Auch heute investieren wir in die Forschung und sind mit dem CLS Center in folgenden Forschungsprojekten vertreten:

- Smart Solar Grid (Auswertung von Wechselrichterinformationen im Niederspannungsnetz)
- ESOSEG (Environment for Simulation, Operation and Optimization of Smart Energy Grids)

- PV Predict (Prediktion von Erzeugungsanlagen basierend auf Wettervorberechnungen)

Mehr dazu entnehmen Sie den Unterlagen zu unserem SMGW-Testsystem.

Kunden der NZR Vadev können direkt mit RLM Zählern, welche an einer CLS Komponente angeschlossen sind, kommunizieren und die modembasierte Kommunikation vollständig ersetzen.



Unsere Partner im Smart Nation Netzwerk haben bereits verschieden Lösungen, welche unser CLS Center nutzen, in Ihre Produkte integriert. Dazu gehören u. a. OMS Datenkonzentratoren, Netzleittechnik anbindung und GIS Systeme.

OFFEN FÜR IHRE KOMPONENTEN

Als Dienstleister für den Energiesektor sind unsere Mitarbeiter seit vielen Jahren am Markt unterwegs und haben nicht nur den Bereich Smart Metering kennen gelernt. Aus anderen Projekten wissen wir um die Fähigkeiten netzbezogener Komponenten, wie beispielsweise des EOR-3D der Firma A-Eberle. Diese Geräte werden weltweit für die Erkennung von Erd- und Kurzschlüssen eingesetzt und können durch den Control Client ausgelesen und über das CLS Center an Ihre Netzleittechnik angebunden werden.



Durch die direkte Anbindung von PV-Wechselrichtern über deren digitale Schnittstellen, IEC 61850 oder Sunspec, reduzieren sich die Kosten für die CLS Komponenten, da keine Relais mehr benötigt werden und die Installation der Geräte deutlich vereinfacht wird.

Über die Modbus Implementierung können Kabel und IP angebundene Geräte gesteuert und abgefragt werden. In einem Projekt der Trianel wurden auf diesem Wege BHKW in Mehrparteienhäuser und Kühllhäuser ausgelesen und gesteuert.

RLM Zähler können über das CLS Center und den Control Client entweder direkt an TCP-IP-fähige ZfA Systeme angebunden oder in einem speziellen Betriebsmodus registerbasiert alle 60 bis 90 Sekunden ausgelesen werden.

Ob Bilanzierung oder Direktvermarktung, Ihr Anwendungsfall entscheidet über die Kommunikationsmethode mit dem Zähler. Beide Verfahren können problemlos parallel betrieben werden. Durch das modulare Konzept der Software lassen sich weitere Protokolle und Geräte schnell implementieren.

HESSWARE GMBH

H E S S W A R E G m b H

Hauptsitz

Durlacher Straße 42 – 44
68219 Mannheim

Standort Hamburg

Bremer Straße 179 a
21073 Hamburg-Harburg

Tel: +49 (0) 621 58 67 857 - 0
Fax: +49 (0) 621 58 67 857 - 9
info@hessware.de
www.hessware.de



Wir expandieren weiter!

Stellenangebote für unsere Standorte in Mannheim und Hamburg finden Sie auf www.hessware.de/jobs