Verbrauchsdatenerfassung
Smart Metering

Aufgabe
KNX bietet die Chance durch neue Produkte auf dem Markt die Verbrauchsdatenerfassung elektronisch zu lösen und durch Aufbereiten der Daten diese für Abrechnungssoftware bereitzustellen. Die zunehmende Vielfalt an Produkten unterschiedlicher KNX Hersteller auf diesem Marktsegment macht es möglich.

Lösung
Durch Einsatz von Energiezählern für Strom, Wärmemengenzähler, Füllstands-überwachung, Wasseruhren mit elektronischer Datenerfassung und Vorhaltung der Daten bei Spannungsausfall ist ein sicheres System gewährleistet.

Realisierung:
Die Anbindung der Erfassungsgeräte an das KNX Bussystem sowie die Kopplung zu IP ermöglicht eine Anzeige und Verarbeitung der Daten auf dem Touchpanel. In der Visualisierung können die aufgezeichneten und aktuellen Daten jeder einzelnen Messstelle abgefragt werden. Die Aufbereitung der Daten mit Export nach Excel auf Knopfdruck aus der Visualisierung ermöglicht das Weiterverarbeiten für verschiedene Abrechnungssoftwareprogramme, die auf dem Markt sind.

Funktionen
Erfassung der Daten für:
- Heizung über Wärmemengenzähler
- Stromverbrauch (Energiezähler verschiedener Art, flexibel durch IR-Schnittstelle)
- Wasserverbrauch durch Wasseruhr mit KNX Anschluss
- Füllstandsüberwachung von Tankinhalten (Öl, Wasser, Flüssigkeiten)

Vorteile
Ein weltweit standardisiertes System wird genutzt, um Verbräuche von verschiedenen Medien elektronisch zu erfassen und zur Datenweiterverarbeitung aufzubereiten und bereitzustellen. Der Kunde hat auf Knopfdruck sofort den Überblick über seine Verbrauchsdaten und kann Unregelmäßigkeiten schneller erkennen und spart dadurch Zeit, Geld und Energie.

Task
With new products KNX offers the chance to electronically record consumption data and to process this data for accounting and billing software products. The increasing variety of products from different KNX manufacturers in this market segment makes this possible.

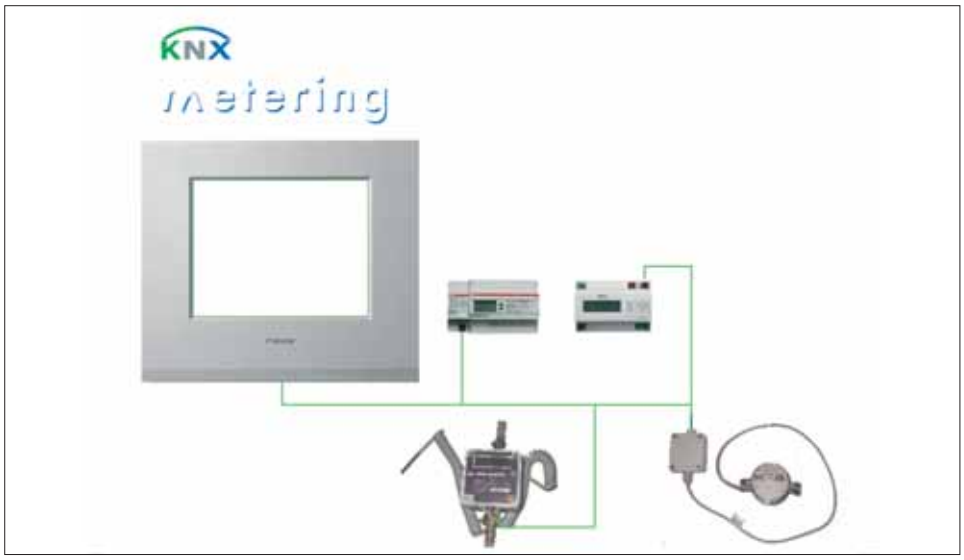
The solution
The utilization of energy meters for power, heat, fill level monitoring, water meters with electronic data recording and data backup during power outages offers a fail-safe system.

Implementation
Connection of the metering devices to the KNX bus system and coupling to IP allows the display and processing of the data on the touch panel.

The visualization can display the recorded and current data of every metering point. The conversion of the data with export functionality to Excel on push of a button from the visualization system allows post-processing for the various accounting and billing software products on the market.

Features
Recording of data for:
- Heat Consumption with heat meters
- Power consumption (different energy meters, flexible with IR interface)
- Water consumption (water meter with KNX connection)
- Fill level meter for tank content (oil, water, liquids)

Advantages
Development of a worldwide standardized system to electronically meter the consumption of different commodities and to convert data for external post processing. The customers can get an overview of the current consumption data at a push of a button and can identify irregularities faster and therefore save time, money and energy.



KOYNE
SYSTEM ELEKTRONIK
INTELLIGENTES WOHNEN

KOYNE-SYSTEM-ELEKTRONIK
Intelligentes Wohnen
Marco Koyne
Dipl.-Ing. (BA) Elektrotechnik
Automatisierung
Alexanderstrasse 9
(Am Alexanderplatz)
10178 Berlin
Tel./Phone: 030 47.03.21.82
Fax.: 030 47.03.21.83
E-Mail: marco.koyne@koyne-system-elektronik.de
www.koyne-system-elektronik.de