



Vielfache Möglichkeiten
steigern die Effizienz

Einfache Einrichtung

Integrierte Templates mit 20 Werten

Vorinstallierte ETS-Templates mit den 20 am häufigsten benötigten Werten vereinfachen die Konfiguration. So wird das Mapping der Modbus Registeradressen überflüssig.

Wasser- und Gas-Verbrauch visualisieren

Die KNX Zählerschnittstelle kann auch mit SIM Modulen verbunden werden, sodass neben den Zählern für Energieverbrauch auch solche zum Messen des Verbrauchs von Gas und Wasser abgefragt und die Werte visualisiert werden können.

Flexible Anpassung

Zusätzlich 40 weitere Werte möglich

Zusätzlich zu den Werten der Templates können 40 weitere Datenpunkte durch Eintragen der entsprechenden Modbus-Registeradresse übertragen werden. Hierbei lassen sich beliebige Modbus RTU RS485 Geräte, auch anderer Hersteller, an KNX anbinden.

Große Auswahl an kompatiblen Messgeräten

Neben den Energiezählern im KNX System steht durch die Verbindung zum Modbus eine große Auswahl an weiteren Messgeräten für das umfassende Energiemanagement von Gebäuden zur Verfügung. So wird für jeden Bedarf und in jeder Tiefe die passende Verbrauchsüberwachung gewährleistet.

Kosteneffizienter Einsatz

Bis zu 10 Messgeräte pro Schnittstelle

Mit einer KNX Zählerschnittstelle können bis zu 10 Messgeräte abgefragt werden. Das macht die Schnittstelle beim Einsatz von mehr als einem Messgerät unschlagbar günstig.

Herstellerunabhängig

Messgeräte unterschiedlichster Hersteller lassen sich über die Schnittstelle verbinden. Dadurch eignet es sich zur Nachrüstung bzw. nachträglichen Verknüpfung bestehender Modbus Systeme mit KNX.

Auswahl kompatibler Messgeräte

Eine Vielzahl an Schneider Electric Messgeräten, Energiezählern und SIM-Modulen, die über Modbus verbunden werden, lassen sich mit der KNX Zählerschnittstelle von Merten in die KNX Installation integrieren.



DM6200



PM1200



PM710



PM810



iEM3150



PM3255

* Lösungen für intelligente Gebäude

Merten ist aktiver Partner der Initiativen:



Merten Produkte sind ausschließlich im Elektrofachhandel oder über den Fachmann im Elektrohandwerk erhältlich.

Schneider Electric GmbH

Gothaer Straße 29
40880 Ratingen
Germany
www.schneider-electric.com

Kontakt Merten Deutschland

Tel. +49 22 61 702-01
Fax +49 22 61 702-284
info.merten@schneider-electric.com
info.merten@schneider-electric.com
www.merten.de

Österreich

Tel. +43 1 8651221
Fax +43 1 8696211
info@merten-austria.at
www.merten-austria.at



Dieses Dokument wurde auf umweltfreundlichem Papier gedruckt.

ZXMEG194D-001 1/05.13/20.AT © Schneider Electric – All rights reserved

Sämtliche Angaben in diesem Prospekt zu unseren Produkten dienen lediglich der Produktbeschreibung und sind rechtlich unverbindlich. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen, bei dem Produktfortschritt dienenden Änderungen auch ohne vorherige Ankündigung, bleiben vorbehalten.

© Alle Rechte bleiben vorbehalten. Layout, Ausstattung, Logos, Texte, Grafiken und Bilder dieses Katalogs sind urheberrechtlich geschützt.

Gebäudesteuerung

KNX Zählerschnittstelle Modbus

Die einfache Schnittstelle zur umfassenden Verbrauchsanalyse



Die einfachste Verbindung von Intelligenz und Effizienz



Die Vorteile von zwei Systemen kombiniert: KNX und Modbus verbinden sich in der KNX Zählerschnittstelle

Die intelligente Gebäudesteuerung mit KNX vereint Flexibilität und Bedienkomfort mit modernem Energiemanagement. Mit der Einbindung von Messgeräten, die über den offenen Standard Modbus kommunizieren, wird eine tiefergehende Verbrauchsanalyse in allen Bereichen möglich.

KNX und Modbus: eine intelligente Kombination

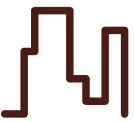
Die KNX Zählerschnittstelle von Merten verbindet die Kompetenz des offenen Standards Modbus mit der intelligenten Gebäudesteuerung durch KNX. Die Messwerte von bis zu 10 Messgeräten mit Modbus-Schnittstelle sowie angebundene SIM Module für die Erfassung via Impuls von

Gas- und Wasserverbrauch können mit in das KNX Energiemanagement einfließen und ermöglichen eine umfassende Verbrauchsanalyse. Die KNX Zählerschnittstelle ist dabei Modbus RTU Master und wird über das KNX Bussystem versorgt.

Produktmerkmale der KNX Zählerschnittstelle



- **Integriert Energie- und Universalmessgeräte** mit Modbus Schnittstelle **von Schneider Electric** in das KNX System Merten
- Unterstützt **17 verschiedene Modelle** von Modbus Messgeräten
- Leichte Konfiguration in der ETS durch **vorprogrammierte Templates** für jedes der 17 Modelle der Messgeräte
- Direkte Auswahl von **bis zu 20 Messwerten** je Gerät
Unter anderem: Spannung / Strom / Frequenz
Wirk- / Blind- / Scheinleistung
Wirk- / Blind- / Scheinenergie
- **Keine manuelle Zuordnung** von Modbus Registern erforderlich
- **Zusätzliche** Auswahl von bis zu **40 Modbus Registern** möglich
- Bis zu 10 Messgeräte (beliebige Auswahl) können mit einer Zählerschnittstelle über **Modbus-Twisted Pair RS485 (RTU-Betriebsart)** verbunden werden
- Versorgung über KNX Bus, keine zusätzliche Spannungsversorgung erforderlich



Energieverbrauchs-messung mit Sicherheit

Anwendungsbeispiel Büro

Anforderung:

In einem Bürogebäude soll der Energieverbrauch der Beleuchtung sowie die Gas- und Wasserverbräuche ermittelt und visualisiert werden. Weiterhin soll die Netzqualität überwacht werden, um die Betriebssicherheit der IT-Geräte zu gewährleisten.



Lösung:

Installieren Sie ein iEM3150 Messgerät, welches den Energieverbrauch der Beleuchtung erfasst, ein PM3255 Messgerät zur Ermittlung der Netzqualität und ein SIM Modul, die via Impuls den Gas- und Wasserverbrauch messen. Verbinden Sie die Geräte untereinander mit Modbus. Durch das Anschließen der KNX Zählerschnittstelle von Merten an die Modbus Leitung werden die Daten mittels der vorgegebenen Templates einfach projiziert und auf den KNX Bus über-

tragen. So werden auf einem Touchpanel die Verbräuche für das Facility Management in den Büroräumlichkeiten komfortabel angezeigt. Auch eingehende Alar-me durch Schwankungen der Netzqualität werden angezeigt.

Messtechnik für mehr Effizienz

Für folgende Messgeräte von Schneider Electric sind in der Schnittstelle bereits Templates hinterlegt:

Digitalanzeige

- DM6200: Ampere-, Volt-, Frequenzmeter

Universalmessgeräte für den Fronteinbau

- PM210: Strom, Spannung, Leistung und Energie (jeweils Wirk/Blind/Schein), Frequenz und Leistungsfaktor
- PM1200: wie PM210 mit Oberschwingungsverzerrung THD I / THD U

Universalmessgeräte mit erweiterten Funktionen

- PM710: Schleppzeiger (min/max), Oberschwingungsverzerrung THD I/THD U
- PM750: wie PM710 mit Alarmkontakt
- PM810: wie PM750 mit 4-Quadrantenmessung
- PM850: wie PM810 mit Oberschwingungsanteile

Universalmessgeräte für den Installationsverteiler

- PM3250: 4-Quadrantenmessung, Oberschwingungsverzerrung THD I/THD U
- PM3255: wie PM3250 mit Alarmkontakt

Energiezähler für den Installationsverteiler

- iEM3150: Direktmessung bis 63A
- iEM3155: wie iEM3150 mit Alarmkontakt, MID konform
- iEM3250: Wandlermessung
- iEM3255: wie iEM3250 mit Alarmkontakt, MID konform



Flexibel: mit der KNX Zählerschnittstelle bis zu 10 Modbus Messgeräte mit KNX verbinden

1

Messgerät iEM3150



2

Messgerät PM3255



3

KNX Zählerschnittstelle Modbus



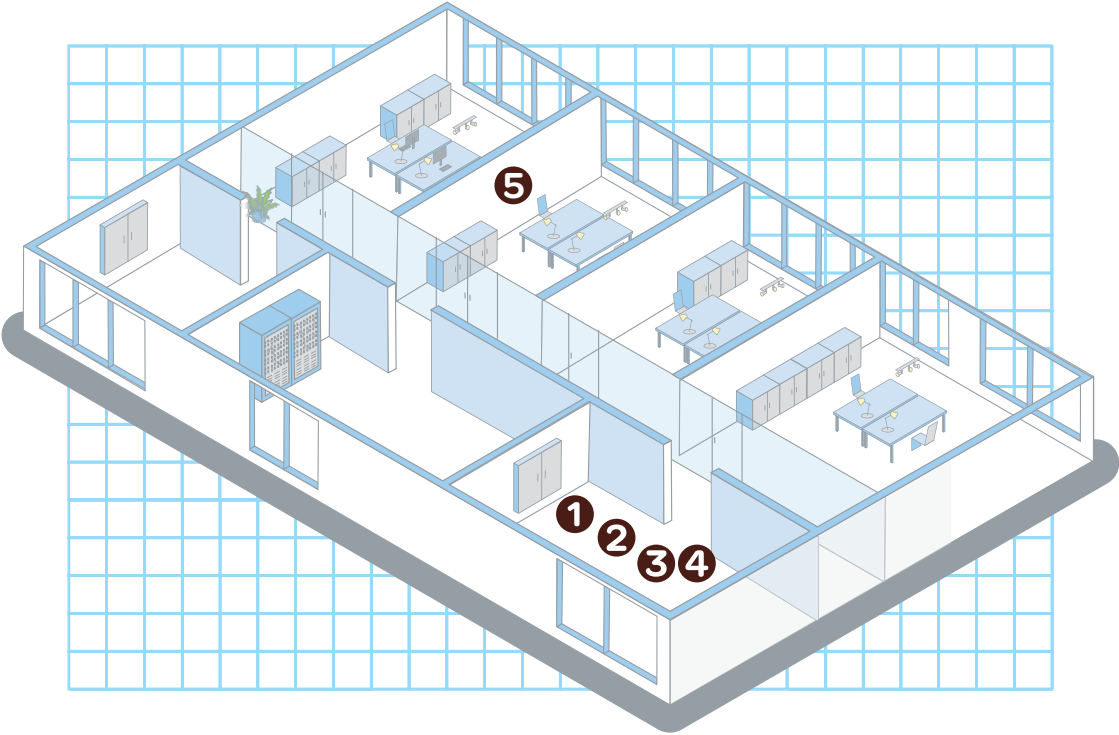
4

SIM Modul



5

Touch Panel 7"



Materialliste

Produkt	Anzahl	Artikelnummer	Hersteller
Messgerät PM3255	1	METSEPM3255	Schneider Electric
Messgerät iEM3150	1	A9MEM3150	Schneider Electric
KNX Zählerschnittstelle Modbus	1	MEG6503-0201	Merten
SIM Modul	1	METSIM10M	Schneider Electric
Touch Panel 7"	1	MEG6260-1007	Merten

Beispiel-Aufbau

