

Kiesewetter

ERFASSEN

ANALYSIEREN



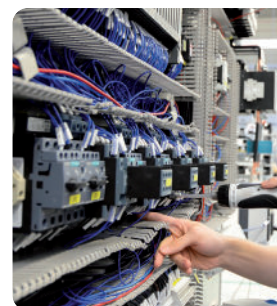
KONTROLLIEREN



KORRIGIEREN



ENERGIEZÄHLER



Kiesewetter

*Messtechnik für höchste Ansprüche und die Anforderungen des 21. Jahrhunderts.
Höchster Qualitätsstandard in Einheit mit einem optimalem Preis-Leistungsverhältnis
sind für uns selbstverständlich!*

Kiesewetter

ANALOGUE MESSGERÄTE

ENERGIEZÄHLER
UND DATENLOGGER

NIEDERSpannungs-
STROMWANDLER

MITTELSPANNUNGS-
STROMWANDLER

STROMSCHIENEN-
ISOLATOREN/-HALTER

MESSUMFORMER

SICHERHEITSTESTER

ZUBEHÖR

ENERGIEMANAGEMENT

Als zuverlässiger Lieferant für Produkte auf höchstem Niveau, aus dem Bereich Messtechnik und Zubehör, agieren wir als Traditions-Unternehmen bereits seit 1908 national sowie international. Dabei erweitern wir stetig unsere umfangreiche Produktpalette und bieten Ihnen größtmöglichen Service.



ENERGIEZÄHLER



Dreiphasen-Energiezähler – Übersicht	4
Dreiphasen-Energiezähler M3PRO	5
Messwandzähler – Technische Daten	6
Direktmessender Zähler – Technische Daten	7
Kommunikation	8
Kommunikations-Module mit Infrarot-Schnittstelle – Technische Daten	9
Wireless M-Bus	10
Wireless M-Bus – Technische Daten	11
eVision Kommunikations-Module	12
LAN Server - Modbus/TCP Datenlogger	14

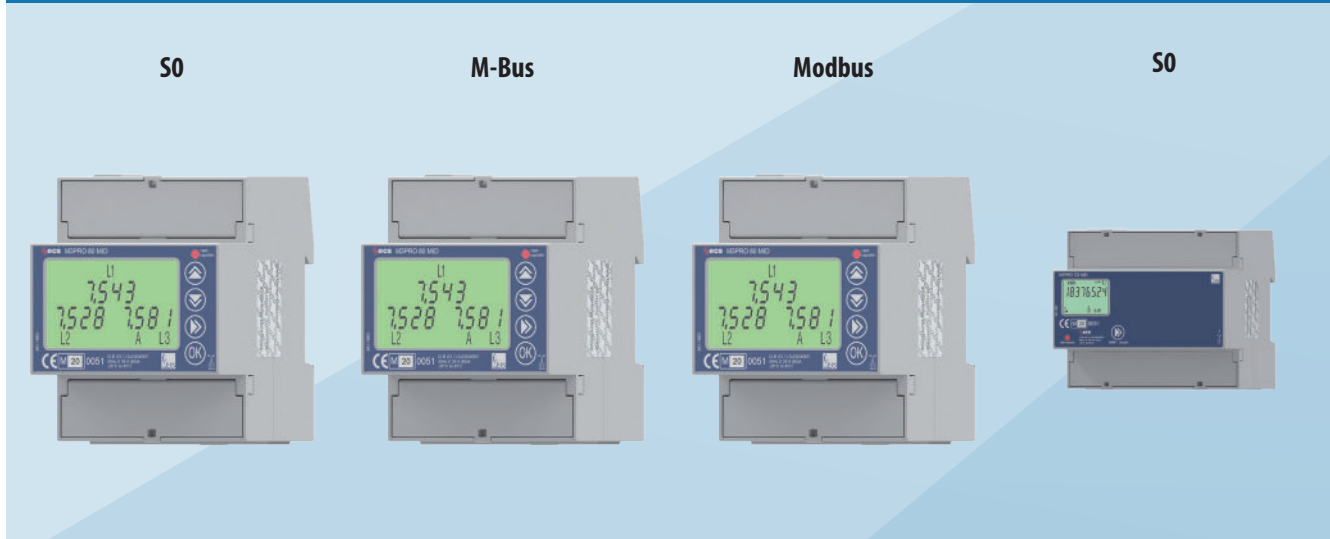
Messwandlerzähler 1/5 A

ab Seite 6



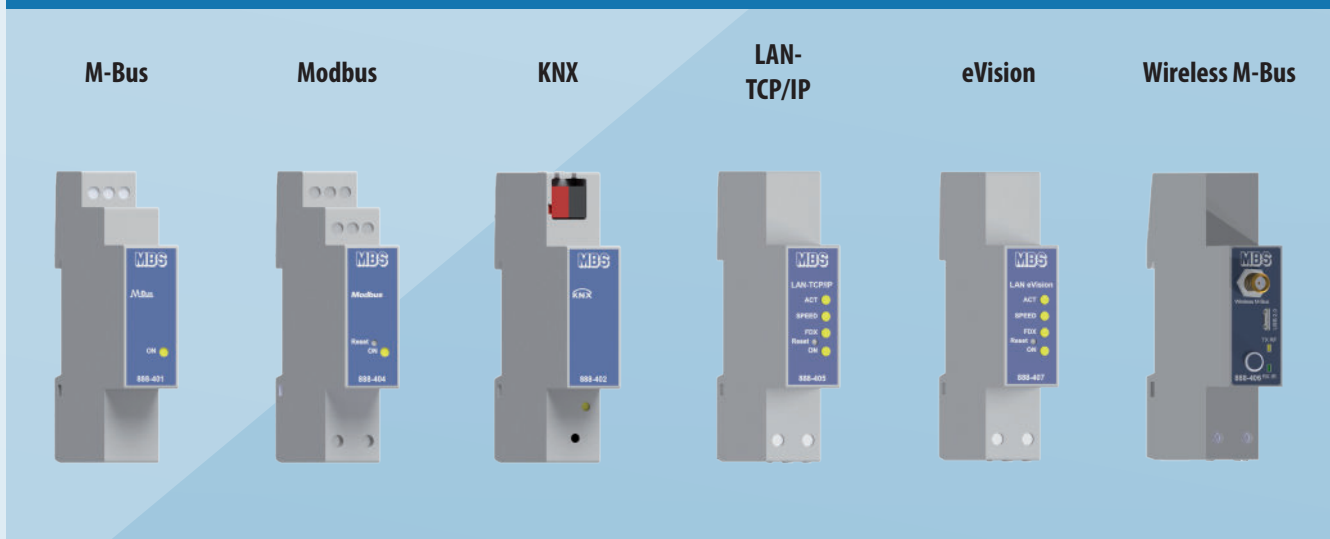
Direktmessende Zähler 80 A, 125 A

ab Seite 7



Kommunikationsmodule

ab Seite 8



EIN LEISTUNGSSTARKER UND KOMPAKTER ENERGIEZÄHLER



DREIPHASEN ENERGIEZÄHLER M3PRO

M3PRO - Der digitale Dreiphasen-Energiezähler mit 2 Betriebstarifen und 2 S0-Ausgängen

Wer Energie sparen oder abrechnen will, muss Energie sichtbar machen. Das heißt, messen, wandeln und weitergeben. Voraussetzung hierfür sind Energiezähler, die sämtliche Energieverbräuche exakt erfassen. Der M3PRO-Energiezähler kann als Zweirichtungszähler für bezogene und gelieferte Netzleistung eingesetzt werden. Er misst Wirk-, Blind- und Scheinleistung. Ein leistungsstarker und kompakter Energiezähler.

Der M3PRO – Für ein intelligentes Energiemonitoring. Eine Platzeinheit – viele Möglichkeiten!

Die kompakten Kommunikationsmodule ab Seite 8 beanspruchen nur eine Teilungseinheit auf der Hutschiene. Es wird links neben dem Energiezähler auf der Hutschiene installiert. Die Signalübertragung erfolgt über die integrierte Infrarotschnittstelle, die alle Verbrauchs- und Messwerte exakt erfasst und zyklisch weiterleitet.

Die Geräte eignen sich hervorragend für:

- Energie- und Leistungsmessung
- Bedarfs- und Lastanalyse
- Energiecontrolling
- Kostenstellenmanagement
- Abrechnungsanwendungen
- Energie Management nach ISO 50001

Alle Geräte besitzen die MID-Zulassung (für Verrechnungszwecke geeignet).

Artikelnummer		888-301	888-302	888-303
Schnittstelle		S0	Modbus	M-Bus
Strom		.../1-5 A	.../1-5 A	.../1-5 A
Zulassung		MID	MID	MID
Gehäusebreite		4 TE	4 TE	4 TE
Betriebsspannungsbereich VAC		92...276/160...480	92...276/160...480	92...276/160...480
Nennspannung VAC		3x230/400	3x230/400	3x230/400
Betriebsfrequenzbereich Hz		45...65/45...65	45...65	45...65w
Frequenz Hz		50	50	50
Anlaufstrom mA		3	3	3
Referenzstrom A		5	5	5
Display		LCD	LCD	LCD
LCD beleuchtet		✓	✓	✓
Hauptklemme max mm ²		6	6	6
Betriebstemperatur °C		-10 bis +55	-10 bis +55	-10 bis +55
Impulsausgang		2	-	-
Messgenauigkeit				
Spannung-Strom-Leistung		± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%
PF (4 Quadranten)		± 0,03%	± 0,03%	± 0,03%
Hz		± 0,2	± 0,2	± 0,2
Wirkenergie (EN 50470-1-3)		B (1%)	B (1%)	B (1%)
Klasse B				
Blindenergie (EN 62053-23)		2%	2%	2%
Klasse 2				
Spannung	L1,L2,L3	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
	L1-2,L2-3,L3-1	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
Strom	L1,L2,L3	▲	▲ ●	▲ ●
	N	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
Leistungsfaktor	L1,L2,L3	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
	ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
Frequenz	L1,L2,L3	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
	ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
Wirkleistung	L1,L2,L3	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
	ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
Blindleistung	L1,L2,L3	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
	ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
Scheinleistung	L1,L2,L3	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
	ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
Wirkenergie Import	L1,L2,L3, ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
	Tarif 1, Tarif 2	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
Wirkenergie Export	L1,L2,L3, ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
	Tarif 1, Tarif 2	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
Blindenergie Import	L1,L2,L3, ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
	Tarif 1, Tarif 2	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
Blindenergie Export	L1,L2,L3, ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
	Tarif 1, Tarif 2	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆
Aktive Energie	ΣL	▲	▲ ●	▲
THD% Spannung	L1,L2,L3	▲	▲ ●	▲
THD% Strom	L1,L2,L3	▲	▲ ●	▲

▲ Werte auf LCD • Werte über integrierte Schnittstelle ◆ Werte über Kommunikationsmodul

Artikelnummer	888-304	888-305	888-306	888-307
Schnittstelle	S0	Modbus	M-Bus	S0
Strom	80 A	80 A	80 A	125 A
Zulassung	MID	MID	MID	MID
Gehäusebreite	4 TE	4 TE	4 TE	6 TE
Betriebsspannungsbereich VAC	92...276/160...480	92...276/160...480	92...276/160...480	110...276/190...480
Nennspannung VAC	3x230/400	3x230/400	3x230/400	3x230/400
Betriebsfrequenzbereich Hz	45...65/45...65	45...65	45...65	48...62
Frequenz Hz	50	50	50	50
Anlaufstrom mA	15	15	15	20
Referenzstrom A	5	5	5	5
Display	LCD	LCD	LCD	LCD (8)
LCD beleuchtet	✓	✓	✓	✓
Hauptklemme max mm ²	35	35	35	50
Betriebstemperatur °C	-10 bis +55	-10 bis +55	-10 bis +55	-25 bis +55
Impulsausgang	2	-	-	2
Messgenauigkeit				
Spannung-Strom-Leistung	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%
PF (4 Quadranten)	± 0,03%	± 0,03%	± 0,03%	± 0,03%
Hz	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2
Wirkenergie (EN 50470-1-3)	B (1%)	B (1%)	B (1%)	B (1%)
Klasse B				
Blindenergie (EN 62053-23)	2%	2%	2%	2%
Klasse 2				
Spannung L1,L2,L3	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	◆
L1-2,L2-3,L3-1	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	◆
Strom L1,L2,L3	▲	▲ ●	▲ ●	◆
N	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	
Leistungsfaktor L1,L2,L3	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	◆
ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	◆
Frequenz	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	◆
Wirkleistung L1,L2,L3	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	◆
ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	▲ ◆
Blindleistung L1,L2,L3	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	◆
ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	▲ ◆
Scheinleistung L1,L2,L3	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	◆
ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	◆
Wirkenergie Import L1,L2,L3, ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	▲ ◆
Tarif 1, Tarif 2	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	▲ ◆
Wirkenergie Export L1,L2,L3, ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	▲ ◆
Tarif 1, Tarif 2	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	▲ ◆
Blindenergie Import L1,L2,L3, ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	▲ ◆
Tarif 1, Tarif 2	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	▲ ◆
Blindenergie Export L1,L2,L3, ΣL	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	▲ ◆
Tarif 1, Tarif 2	▲ ◆	▲ ● ◆	▲ ● ◆	▲ ◆
Aktive Energie ΣL	▲	▲ ●	▲	
THD% Spannung L1,L2,L3	▲	▲ ●	▲	
THD% Strom L1,L2,L3	▲	▲ ●	▲	

▲ Werte auf LCD • Werte über integrierte Schnittstelle ◆ Werte über Kommunikationsmodul



Zusätzliche Kommunikationsmodule für Dreiphasen-Energiezähler M3PRO

Unter den fortschrittlichen Funktionen, die die M3PRO-Serie garantiert, spielt die Kommunikation eine Schlüsselrolle. Die Kommunikation zwischen Messgeräten und lokalen oder Remote-Managementsystemen eröffnet neue Möglichkeiten für Anwendungen in der Haus- und Gebäudeautomation. Für die Kommunikation erhalten Sie Standardprotokolle wie M-Bus, Modbus RTU, KNX und LAN-TCP / IP.

Kommunikationsmodule

Die universellen Kommunikationsmodule dienen dazu, die Zähler um zusätzliche Kommunikationsfunktionen zu erweitern. Die Geräte werden direkt neben dem Energiezähler installiert und kommunizieren über die seitlich eingebaute Infrarotschnittstelle. Unterstützte Protokolle sind Modbus RTU, KNX, LAN-TCP / IP und M-Bus. Das Kommunikationsmodul empfängt Daten über eine Infrarotschnittstelle (IrDA) mit 9600 Baud.

Diese Normschienenmodule belegen eine DIN-Einheit (18 mm) und können je nach Ausführung direkt über den Bus oder über ein separates DIN-Netzteil oder über die Zusatzmodule, die über Infrarotschnittstellen verbunden sind, mit Strom versorgt werden.

Das Hauptziel der Kommunikation ist die Möglichkeit, die Qualität und den Verbrauch der Remote-Stromversorgung für jeden einzelnen Benutzer in Echtzeit zu steuern.

Die Energie kann mit Datum und Uhrzeit aufgezeichnet werden, um die Effizienz zu analysieren.

Kommunikationsmodule – Übersicht

M-Bus

Modbus

KNX

LAN-TCP/IP

eVision

Wireless M-Bus



Artikelnummer	888-401	888-403 Little Endian 888-404 Big Endian	888-402	888-405	888-407
Schnittstelle	M-Bus	Modbus	KNX	LAN/TCP	eVision
Verbindung	seitliche IR	seitliche IR	seitliche IR	seitliche IR	seitliche IR
Relevante Normen EN 61000-6-2-3, EN 61000-4-2	✓	✓	✓	✓	✓
Normen	EN 1434/ IEC 60950 EN 13757-1-2-3	IEC 60950	EN 60664-1, EN 50090-2-2	EN 60950	EN 60950
Gehäusebreite	1 TE	1 TE	1 TE	1 TE	1 TE
Geeignet für 1/3 Phasen, Leistungsmesser, Netzwerkanalyse	✓	✓	✓	✓	✓
Energieversorgung					
Spannungsbereich	über BUS	230V AC ± 20%	über BUS	230V AC ± 20%	230V AC ± 20%
selbstversorgt	Ja	-	Ja	-	-
Eigenleistungsbedarf	-	≤1VA	-	≤1,5Watt	≤1,5Watt
Frequenzbereich	-	45...65 Hz	-	45...65 Hz	45...65 Hz
Betriebsfunktionen					
BUS-Hardwarwe-Schnittstelle	2 Klemmen	3 Klemmen	schwarz/roter Stecker	RJ45	RJ45
BUS-Software-Protokoll	gem. EN 1434	RS-485	KNX	TCP/IP	TCP/IP
BUS Baudrate	300-9600	≤38.400	9600	≤100Mbit/s	≤100Mbit/s
Adressierung	Primär +Sekundär	1...247	über ETS	IP Adresse	IP Adresse
Benutzeroberfläche Einrichtung / Verwaltung	-	-	-	W3C HTML4.01	W3C HTML4.01
Infrarot Datenaustausch	Tx/Rx	Tx/Rx	Tx/Rx	Tx/Rx	Tx/Rx
Infrarot-Software-Protokoll	proprietär	proprietär	proprietär	proprietär	proprietär
Echtzeituhr	-	-	-	-	✓
Sicherheit gemäß IEC 60950					
Verschmutzungsgrad	2	2	2	2	2
Überspannungskategorie	II	II	II	II	II
Betriebsspannung	24-36	...300V AC	30V DC max.	...300V AC	...300V AC
Prüfspannungsimpulse 1,2/50µs max. kV 50 Hz 1 min kV	2,5 1,35	2,5 2,5	2,5 1,35	4 4	4 4
Umweltbedingungen					
Betriebstemperatur	-10 bis 55°C	-10 bis 55°C	-10 bis 55°C	-25 bis 55°C	-25 bis 55°C
Lagertemperaturbegrenzung	-25 bis 70°C	-25 to 70°C	-25 bis 70°C	-25 bis 70°C	-25 bis 70°C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 80%	≤80%	≤80%	≤80%	≤80%
Schwingungsamplitude bei 50 Hz	0,25 mm	0,25 mm	0,25 mm	0,25 mm	0,25 mm
Schutzklasse	II	II	II	II	II
Verschmutzungsklasse	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20

▲ Werte auf LCD • Werte über integrierte Schnittstelle ◆ Werte über Kommunikationsmodul



WIRELESS M-BUS

Dieses seitliche IR-Kommunikationsmodul eignet sich zur Montage neben beliebigen einphasigen und dreiphasigen Energiezählern M3PRO. Wirk- und Blindleistung sowie für Import/Export sind über den Wireless M-Bus verfügbar und können in einer CSV-Datei ausgegeben werden.

Überblick

- Das Modul hat 3 Kommunikationsschnittstellen:
 - eine Infrarotschnittstelle, die Daten vom Energiezähler empfängt
 - eine USB 2.0-Schnittstelle zur Konfiguration und Überwachung des Moduls
 - eine drahtlose M-Bus-Schnittstelle gemäß EN 13757-4, dient zum Übertragen von Daten mit einem HF-Band mit 868 MHz.
- Sowohl die USB als auch die Wireless M-Bus-Schnittstelle sind von der Hauptversorgung mit 4 kV isoliert
- Auf der Vorderseite des Moduls befindet sich:
 - eine Aufnahme für eine SMA 868 MHz HF-Antenne
 - ein Micro-USB-Anschluss (Micro-USB A oder B)
 - eine gelbe LED, die leuchtet, wenn eine drahtlose Verbindung besteht
 - eine grüne LED, die den Status der Kommunikation der IR-Schnittstelle mit dem Energiezähler anzeigt
 - beide LEDs blinken während des Zurücksetzens der Konfiguration
 - eine Miniatur-Drucktaste, um die Modulparameter auf ihre Standardwerte zurückzusetzen

Überblick

- Auswahlmodus: S1-m oder T1 (Einweg, nur TX)
- Sofortige Übertragung und kein Empfang
- Chip-Rate: 32768cps (S1-m) oder 100kcps (T1)
- Internes RF-Modul: AMB8426-M
- Antenne: 868 MHz zweipolige Antenne

Elektrische Eigenschaften

- Das Gerät wird über das Stromnetz mit Strom versorgt
- Versorgungsspannung: 230 VAC, 50 Hz
- Energieverbrauch:
 - normaler Betrieb: 0,5 VA
 - während der RF-Übertragung: 0,75 VA
 - Alternativ kann es auch vollständig über USB-Schnittstelle versorgt werden (Normalbetrieb bis 40 mA, bei RF-Übertragung 60 mA)



SMA 868 MHz Dipolantenne

- Mittenfrequenz: 868 MHz
- Wellenlänge: Halbwelle
- Impedanz: 50 Ohm
- Verbindung: SMA
- Neigung: 90 Grad
- Drehung: 360 Grad

Artikelnummer	888-406
Schnittstelle	Wireless M-Bus
Verbindung	seitliche IR
Relevante Normen EN 300 200, EN 301 489, EN 60950, EN 50371	✓
Gehäusebreite	1 TE
RF Funksteuerungs-Funktion	EN 13757-4: 2013
Modus	T1 S1-m
Datenrate (kcps)	100 32.768
Einsatzgebiet	bis zu 2000m (*)
Max. Abgabeleistung	12 dBm
Netzteil	
Spannungsbereich	92...276 VAC
Eigenleistungsbedarf	
Frequenzbereich	45...65 Hz
Kabelverbindung	
Schraubenkopf Z+/-	POZIDRIV PZO
Farbdraht Abschnitt min (max)	0,15 (2,5) mm ²
Kabelquerschnitt min (max)	0,15 (2,5) mm ²
Elektrische Sicherheit	
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungsschutz	II
Betriebsspannung	300 V
Entflammbarkeit (gemäß UL 94)	Klasse V0
Umweltbedingungen	
Betriebstemperatur	-25°C bis 55°C
Lagergrenztemperatur	-25°C bis 75°C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 80%
Verschmutzungsgrad	IP 20

* in Freiluft abhängig von der gewählten Antenne und den Umweltbedingungen



868 MHz magnetisch montierbare Antenne

Bei Bedarf kann auch eine externe Magnetantenne verwendet werden. Diese Antenne hat die gleichen RF-Eigenschaften wie die Dipolantenne, kann jedoch mit einem 2,5 m langen RF-Kabel außerhalb des Gehäuses montiert werden.

Die intelligente Steuerung des Energieverbrauchs durch die gesammelten und visualisierten Informationen aus der eingebetteten WEB-Anwendung des eVision-Moduls macht es möglich, die Nutzung der elektrischen Energie zu optimieren, indem man die günstigsten Tarifzeiten auswählt, um übermäßige Kosten zu vermeiden. Das eVision-Modul kontrolliert ständig den Energieverbrauch und ermöglicht die Zeitvisualisierung der Energiekosten von Haus oder Büro. Ein Warnsystem alarmiert zuverlässig via Email, wenn ein definierter Messwert überschritten wird. Durch die LAN-Verbindung kann das eVision-Modul über den PC, das Smartphone oder das Tablet von überall abgefragt werden. (*) Die LAN-Verbindung ermöglicht die Analyse von verschiedene Informationen, einschließlich des sofortigen Verbrauchs in kWh oder in Geldwerten. Die Daten können in aussagekräftigen Grafiken dargestellt werden. (* für Google Chrome Browser)



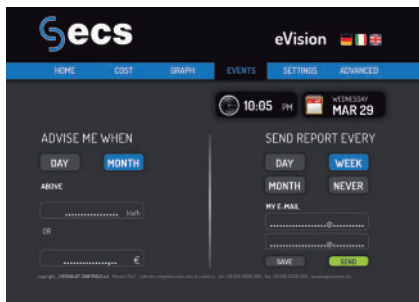
Home: Angabe des tatsächlichen Verbrauchs und der Stundenkosten Ihres Hauses oder Büros.



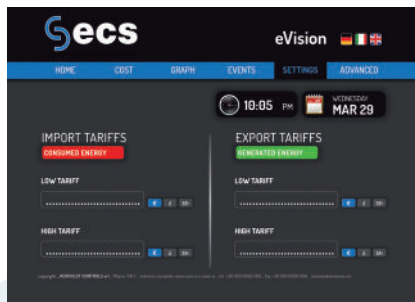
Kosten: Visualisierung des Monats- und Tagessaldos, der in Ihrer Währung angezeigt wird. Möglichkeit der Anzeige von erzeugter Energie.



Grafik: Anzeige der Verbräuche in kWh für Tag, Woche, Monat und Jahr und als Vergleich zur Vergleichsperiode.



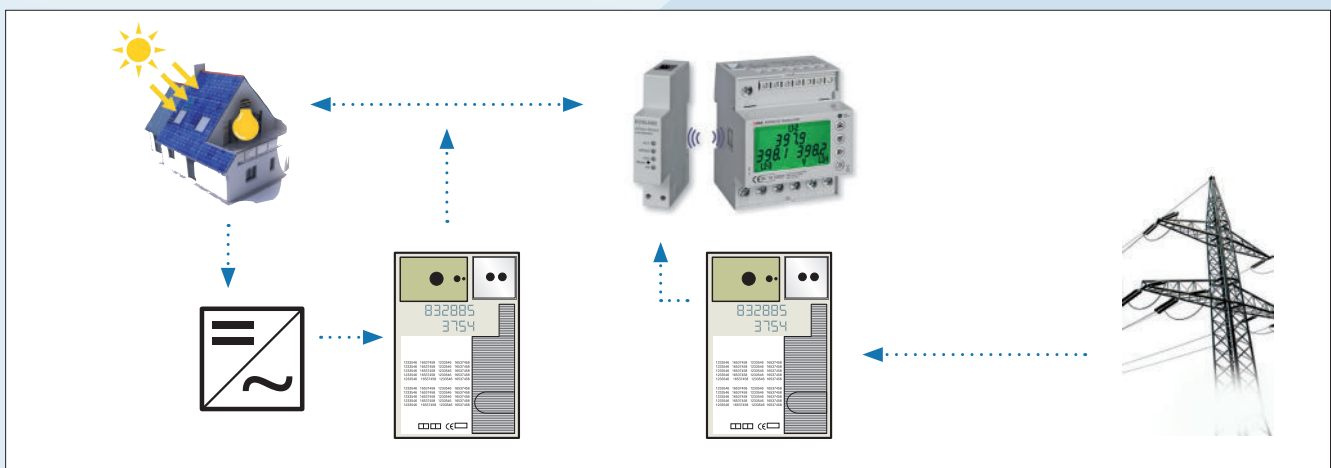
Ereignisse: Anzeige der Verbräuche und der Kosten pro Stunde. Einstellung eines definierten Messwertes und Benachrichtigung via Email.



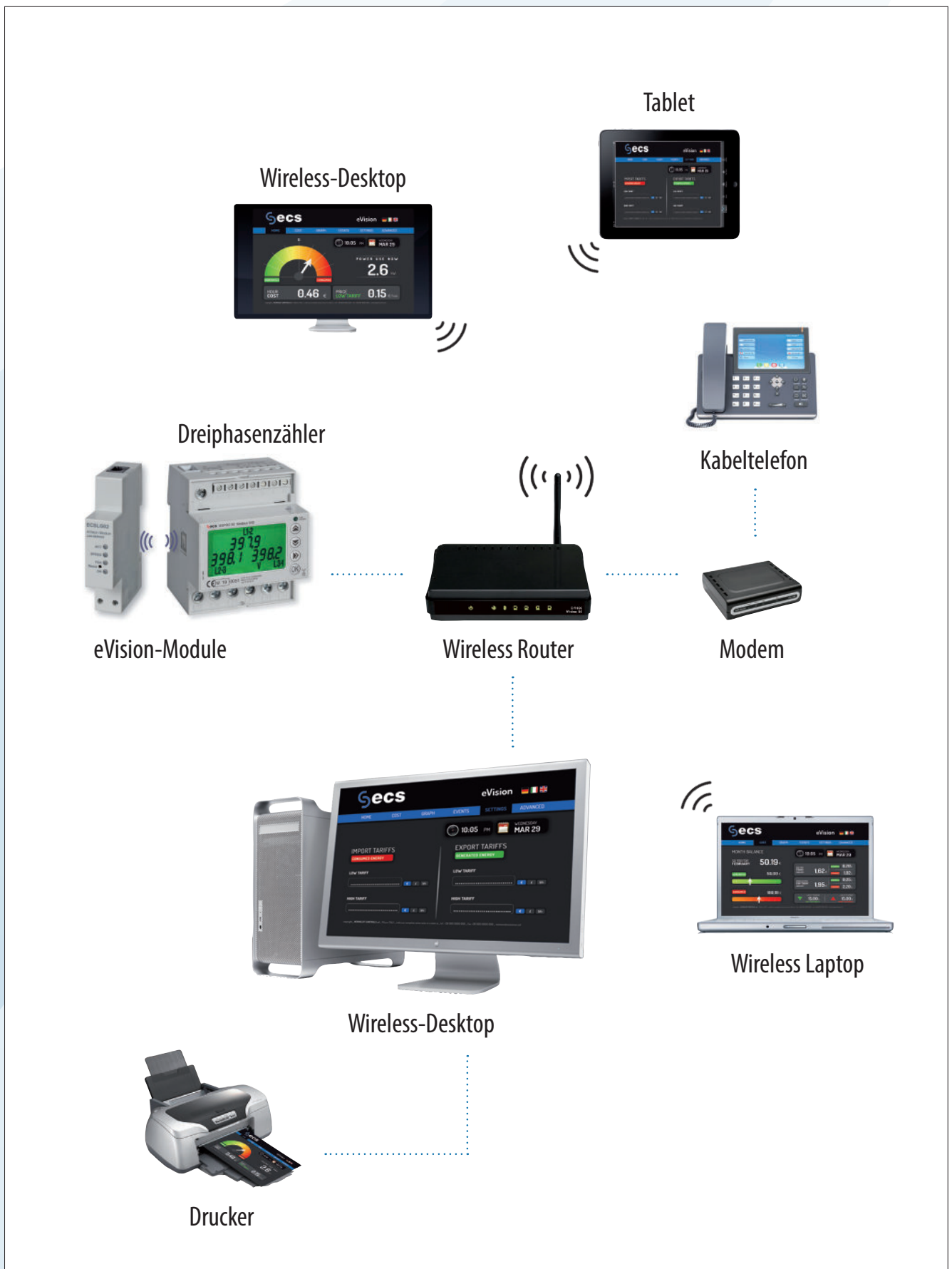
Einstellung: Einstellung der Tarifkosten für Import und Export.

Das eVision-Modul ermöglicht es, mit einem einfachen Klick Ihren tatsächlichen, täglichen, wöchentlichen, monatlichen und jährlichen Energieverbrauch zu visualisieren. Zu verstehen, wie und wie viel Sie ausgeben, war noch nie so einfach. Dieses Kommunikationsmodul lässt sich perfekt in eine Solaranlage integrieren. Es zeigt die Menge der erzeugten und verbrauchten Energie an und berechnet automatisch die Kosten oder den Ertrag Ihres Hauses oder Büros.

Beispiel einer möglichen Installation für den Import und Export in einer Solaranlage.



Beispiel einer möglichen Installation für Wireless.





Dieser LAN-Server sammelt Messdaten aus dem Energiezähler, die über einen seriellen Modbus angeschlossen sind und elektrische Werte auf der Webbrowser-Oberfläche dank einer Ethernet (RJ45) Schnittstelle anzeigen. Darüber hinaus kann er Konfiguration und Betriebsbefehle in einer Supervisor-Einheit ausgeben und für einen langen Zeitraum die Messdaten (Protokolle) lokal speichern.

Übersicht

Der Datenlogger hat folgende Funktionen im Überblick

- Modbus-Schnittstelle
- TCP/IP-Schnittstelle, die HTTP, SNMP, SMTP und FTP-Protokolle
- Verbinden Sie bis zu 31 Geräte mit Modbus
- Plug-and-Play und einfach zu bedienen
- Erweiterte Webbrowser-Benutzeroberfläche
- Große Speicherkapazität (bis zu 2 Gigabyte) für Langstreckmessungen
- 4 DIN-Module (72 mm)

Die Benutzeroberfläche

Die intuitive webbasierte Schnittstelle unterstützt verschiedene Sprachen und erlaubt es:

- jedes über Modbus angeschlossene Gerät auszuwählen und zu konfigurieren
- Anzeigen aller elektrischen Messwerte in Echtzeit
- Anzeigen des Protokolls der gesammelten elektrischen Messdaten, die im internen Massenspeicher gespeichert werden
- Konfiguration der LAN-Server-Parameter (d.h. Netzwerk, Protokolltypen, Speicherhäufigkeit usw.)

Datenprotokoll

- Die Datenverbindung zwischen LAN-Server und PC basiert auf TCP/IP und HTTP-Protokoll
- Protokolldateien können dank eines internen FTP Servers auf den Benutzer-PC heruntergeladen werden

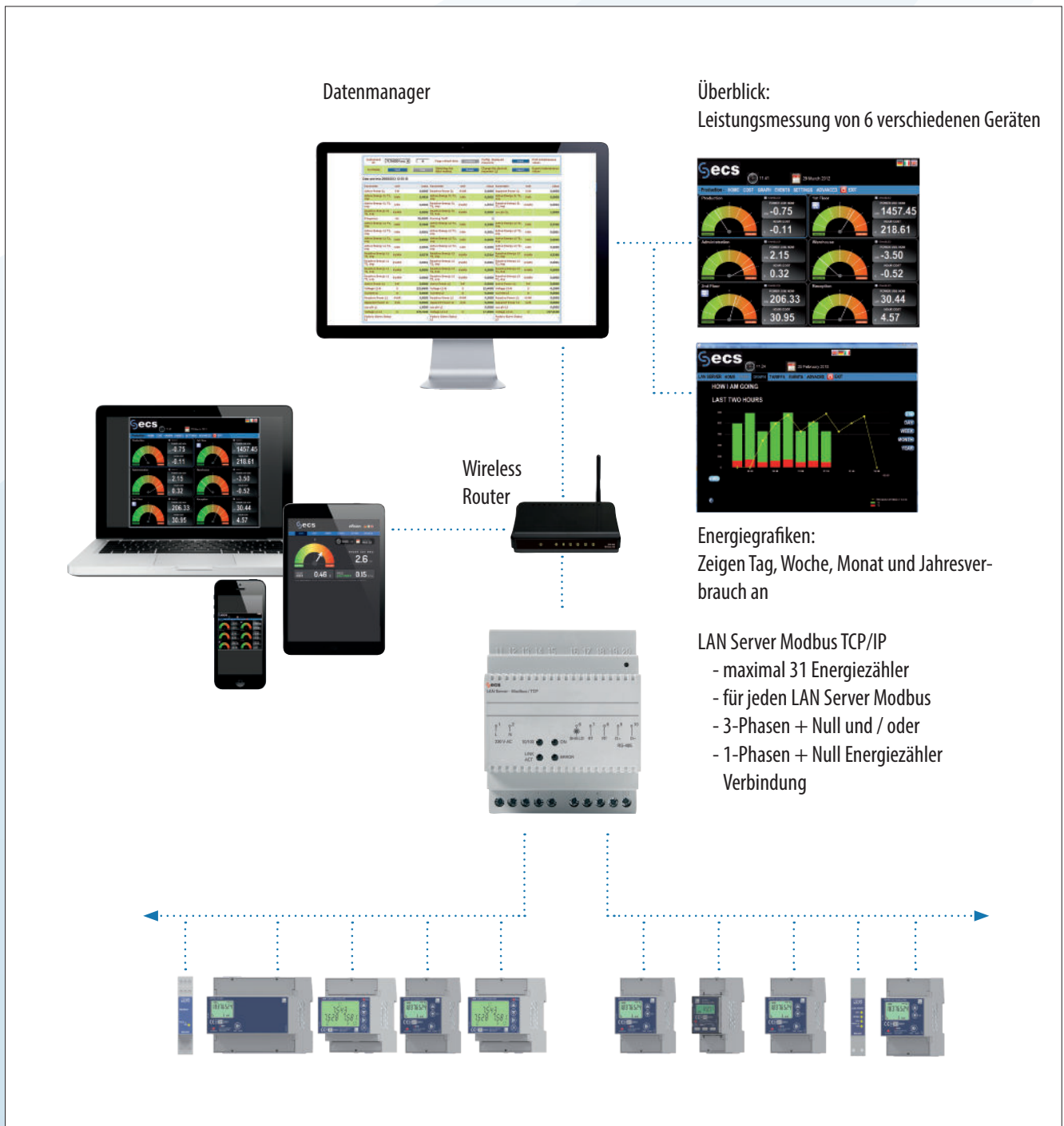
Datum und Uhrzeit

- Der LAN-Server hat eine eingebaute Echtzeituhr, die die genaue Ortszeit und das Datum in das NTP-Netzwerkprotokoll synchronisiert

Datenspeicherung

- Die Datenspeicherung wird für mindestens 10 Jahre garantiert, dank einer internen 4 GB Micro-SD-Karte.
- Es können als Beispiel Daten von 5 Energiezählern über 2 Jahre gespeichert und abgefragt werden.

Technische Daten	
Typ	LAN Server Modbus/TCP
Beschreibung	Datenlogger mit Modbus/TCP
Gemäß IEE 802.3 AS IEC 60950, EN 61000-6-2 EN 61000-4-2, EN 60950	✓
Gehäusebreite	4TE
Spannungsbereich	230 VAC ± 20%
Nennleistung	≤ 10 VA
Frequenzbereich	45...65 Hz
Speicherplatz	2 Gigabyte intern
LAN Hardware Schnittstelle	RJ 45
LAN Software Protokoll	TCP/IP
LAN Bandrate	10/100 Mb/s
Anwendungsprotokolle	HTTP-FTP Modbus TCP
Geräte-Schnittstellen	RS-485
Hardware Schnittstelle	3 Klemmen
Software Protokoll	Modbus RTU und ASCII
Direktanschlüsse	31
Verschmutzungsgrad	2
Überspannung	II
Betriebsspannung	...300 VAC
Prüfspannungs-Impuls (1,2/50µs) max. kV	4
50 Hz 1 min kV	4
Betriebstemperatur	-10 bis 55°C
Lagertemperatur	-15 bis 70°C
Luftfeuchtigkeit	≤ 80 %
Schwingungs-Amplitude	± 0,25 mm
Schutzklasse	II
Schutzgrad	IP 20



Artikelnummer	Beschreibung	
59501	ER Fronteinbausatz, 6 TE Klappenster KF selbstschliessend, transparent, IP44 mit Berührungsschutz und Montagehalterung	
59502	KF Klappfenster, 2 TE	
59503	KF Klappfenster, 4 TE	
59507	KF Klappfenster, 5 TE	
59504	KF Klappfenster, 6 TE	
59505	KF Klappfenster, 8 TE	
59506	Schlossgarnitur für KF, nachrüstbar	

Kiesewetter

Rudolf Kiesewetter Messtechnik GmbH

Schillerstraße 42
74564 Crailsheim

Telefon: +49 (0) 79 76 / 21 00 - 3 90

Fax: +49 (0) 79 76 / 21 00 - 3 91

E-Mail: info@kiesewetter-mt.de

Web: www.kiesewetter-mt.de

USt-IdNr.: DE 14 14 90 754

Geschäftsführer: Prof. Dr. h.c. Wolfgang Gilgen

Best.-Nr: 8.2.1009

Stand: 11.11.2020

Technische Änderungen vorbehalten.

Die im Produktkatalog enthaltenen Daten sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Änderungen und Irrtümer sind ausdrücklich vorbehalten. Abbildungen ähnlich stellen keine Vertragsbedingungen im Sinne von § 305 I BGB dar. Es handelt sich um Hinweise ohne eigenständigen Regelungsgehalt, die lediglich zum Ausdruck bringen, dass die im Katalog enthaltenen Angaben insoweit vorläufig und unverbindlich sind, als sie vor oder bei Abschluss eines Vertrags noch korrigiert werden können. Ein vertraglicher Regelungsgehalt, insbesondere eine etwaige Beschränkung der Rechte des Vertragspartners in haftungs- oder gewährleistungsrechtlicher Hinsicht, kann diesen Hinweisen nicht entnommen werden. Stockphoto und Grafiken der Titelseite von Adobe Stock. Gestaltung und Satz von Mediengestaltung Tobias Völker.