

KE-P80

Drehstromzähler zur Direktmessung bis 80A.
 Für Wirkenergiemessung mit EU-weit gültiger MID-Beglaubigung (Eichung)

Baubreite von 72 mm / 4TE

digitaler Drehstromzähler bis 80A Direktmessung

zur Messung und Anzeige von Wirkenergie in beiden Energierichtungen (Lieferung und Bezug) in beiden Tarifen

Zweitarif-Zähler T1 / T2 mit Tarifumschalteingang

Teilverbrauch von Wirkenergie in T1 und T2 messbar

Anzeige des aktuellen Tarifs, sowie der aktiven Phasen

9 stelliges LCD-Display

Installationstest mit Fehlererkennung

2 S0 Ausgänge mit folgenden Ausgabemöglichkeiten:

- | | |
|-----------------------|--|
| Wirkleistung: | 1. S0 Bezug / 2. S0 Lieferung |
| Wirk. + Blindleistung | 1. S0 Wirkleistungsbezug / 2. S0 Blindleistungsbezug |
| Wirkleistung Tarife | 1. S0 Wirkleistungsbezug T1 / 2. S0 Wirkleistungsbezug T 2 |

einstellbare Impulsanzahl und Länge

plombierbare Klemmenabdeckungen

Genauigkeit: Wirkenergie B (Kl.1)

EU-weit gültige MID-Beglaubigung

mit Rücklaufsperr

Made in EU

optionale Erweiterung durch Kommunikationsmodule: M-BUS; Modbus RTU; LAN/TCP, KNX;

optional mit M-BUS / Modbus (zusätzliche Parameter bei Fernauslesung zum monitoring Seite 2)

Ausführung: (Direktmessung)

	kg/Stück	VE	Artikel-Nr.
KE-P80 Drehstromzähler + 2 S0 Ausgänge	0,412	1	195831
KE-P80 Drehstromzähler mit M-Bus (kein S0 Ausgang)	0,412	1	195832
KE-P80 Drehstromzähler mit Modbus (kein S0 Ausgang)	0,412	1	195833

Übersicht der gemessenen Parameter, welche angezeigt bzw. fernausgelesen werden

Gemessene Parameter - Displayanzeige	●
Gemessene Parameter - Fernauslesung (M-Bus / Modbus)	■
Gemessene Parameter - Kommunikationsmodule Fernauslesung (M-BUS / Modbus RTU / LAN/TCP / KNX / eVision)	x

Messgrößen	KE-P80	KE-P80 M-Bus	KE-P80 Modbus
Spannung	L1, L2, L3	x	x
	L1-2, L2-3, L3-1	x	x
Strom	L1, L2, L3	x	x
	N	x	x
Leistungsfaktor	L1, L2, L3	x	x
	L	x	x
Frequenz	x	x	x
Wirkleistung	L1, L2, L3	x	x
	L	x	x
Blindleistung	L1, L2, L3	x	x
	L	x	x
Scheinleistung	L1, L2, L3	x	x
	L	x	x
Wirkenergie (Bezug)	L1, L2, L3, L	x	x
	Tariff 1 und Tariff 2	x	x
Wirkenergie (Lieferung)	L1, L2, L3, L	x	x
	Tariff 1 und Tariff 2	x	x
Blindleistung (Bezug)	L1, L2, L3, L	x	x
	Tariff 1 und Tariff 2	x	x
Blindleistung (Lieferung)	L1, L2, L3, L	x	x
	Tariff 1 und Tariff 2	x	x
Wirkenergie Teilzähler	L		
Oberschwingungen Spannung	L1, L2, L3		
Oberschwingungen Strom	L1, L2, L3		

Zulassungen

CLC/TR 50579, EN 50470-1, EN 50470-3,
EN 62053-31

Funktion:

Betriebsart:	Dreiphasiges Netz (Anzahl Leiter)	4
Speicherung:	Einstellungen und Zählerstand	ja
Tarife:	für Wirk- u. Blindenergie	T1 und T2

Elektrische Daten:

Bemessungsbetriebsspannung U_n :	Phase-Nullleiter	230V AC
	Phase-Phase	400V AC
Betriebsspannungsbereich:		92...276V AC 160...480V AC
Höchste Leistungsaufnahme:	Spannungsmesskreis	< 2VA / (0,6W)
	Strommesskreis bei I_{max}	< 0,7VA
Spannungswellenform:		AC
Referenzstrom:	I_{ref}	5A
Mindeststrom:	I_{min}	0,25A
Höchster Strom:	I_{max}	80A
Betriebsanlaufstrom:	I_{st}	0,015A
Bemessungsfrequenz:		50 Hz
Frequenzbereich:		45...65Hz
Anzahl der Phasen und (der Leiter):		3 (4)
Beglaubigte Parameter nach:		EN 50470-1 EN 50470-3
Genauigkeitsklasse (nach EN50470-3):		Klasse B
Beglaubigte Messgrößen:		() kWh T1; () kWh T1 () kWh T2; () kWh T2

Überlast:

Spannung:	Dauerbetrieb: Phase/Phase	480V AC
	1 Sekunde: Phase/Phase	800V AC
	Dauerbetrieb: Phase/N	276V AC
	1 Sekunde: Phase/N	300V AC
Strom:	Dauerbetrieb	80A
	Kurzbetrieb für 10ms	2400A

Sicherheit:

Schutzklasse (EN 50470):	Klasse II
AC Spannungsfestigkeitstest (EN 50470-3, 7.2):	4kV
Verschmutzungsgrad:	2
Flammwiderstand:	UL94 V0

S0-Schnittstellen: (nach IEC 62053-31) / nur bei Ausführung ohne M-Bus / Modbus

Impulsausgang 1:	einstellbar	(T1)	kWh();kWh(); kWh
Impulsausgang 2:	einstellbar	(T2)	kWh();kvarh();kWh
Impulskonstante:	einstellbar		10...500 imp/kWh
Impulsdauer:	einstellbar		30...100 ms
Erforderliche Spannung:	min - max		3...28V AC / 5...39V DC
Zulässiger Strom:	Impuls ON		90mA
Erlaubter Strom:	Impuls OFF		1µA
Isolationsklasse:			SELV

Modbus:

Physikalische Schnittstelle:	Rs485 - 3 Leiter	D1, D0, Common (GND)
Interner Abschlusswiderstand:		120
Baudrate:	einstellbar	1200 - 2400 - 4800 9600 - 19200 - 38400
Parität:	einstellbar	Ungerade, gerade, keine
Stop Bit:	einstellbar	1,2
Adressen:	einstellbar	1-247
Isolationsklasse:		SELV

M-Bus:

Baudrate:	einstellbar	300 - 600 - 1200 2400 - 4800 - 6900
Leistungsaufnahme:		1
Isolationsklasse:		SELV

Interface für zusätzlich Kommunikation:

Seitlich zur Anbringung von Kommunikationsmodulen:	LAN-TCP/IP, M-Bus Modbus RTU, KNX eVision,
--	--

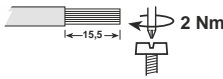
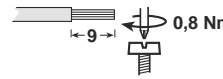
Optische Schnittstelle (metrologische LED):

Front LED rot blinkend (Genauigkeitskontrolle) 1000 imp/kWh

Anzeige:

Displayart:	LCD	9 (2 Dezimale)
	Abmessungen der Hauptanzeige	6 x 3mm
Wirkenergie:	7-stellig + 2 Dezimale	0.01...9999999.99
Dargestellte Tarifanzeige:	1 Ziffer	T1 oder T2
Anzeigezyklus:		1s

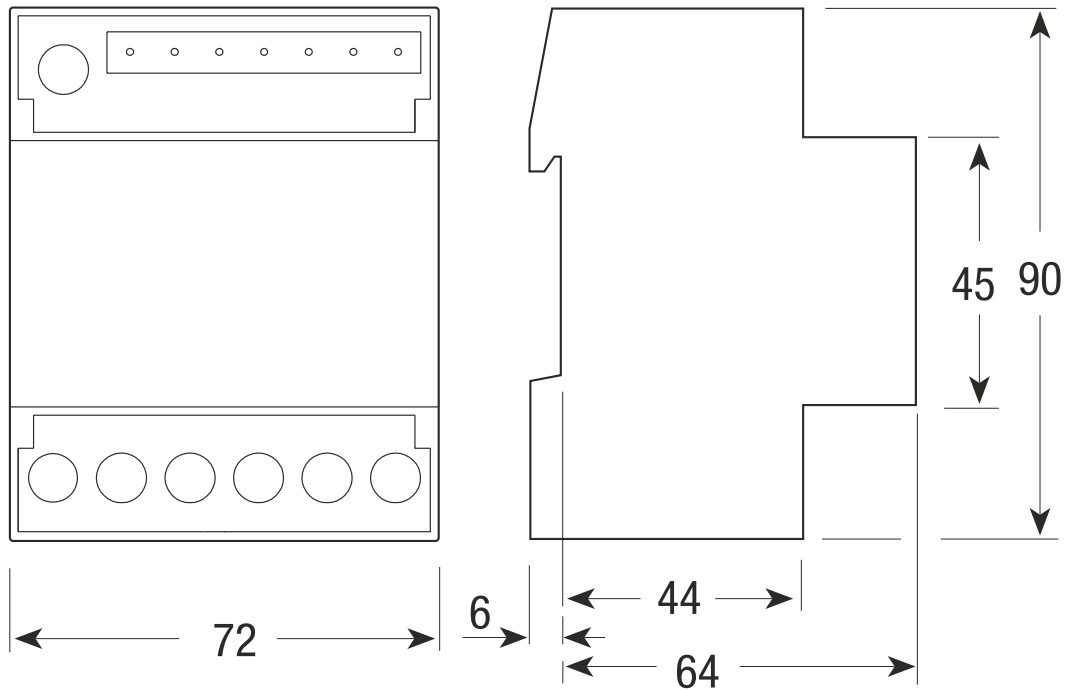
Klemmen:

Schrauben der Hauptstrombahn: Bemessungsdrehmoment:		Pozidriv PZ2 2 Nm
Schrauben der Tarife- und Kommunikation: Bemessungsdrehmoment:		Schlitz 0,8 x 3,5mm 0,8 Nm
Anschlussquerschnitt Hauptstrombahn:	starr	1,5...35mm ²
	flexibel, mit Hülse	1,5...35mm ²
Anschlussquerschnitt Tarif u. Komm.:	starr	1...4mm ²
	flexibel, mit Hülse	1...2,5mm ²

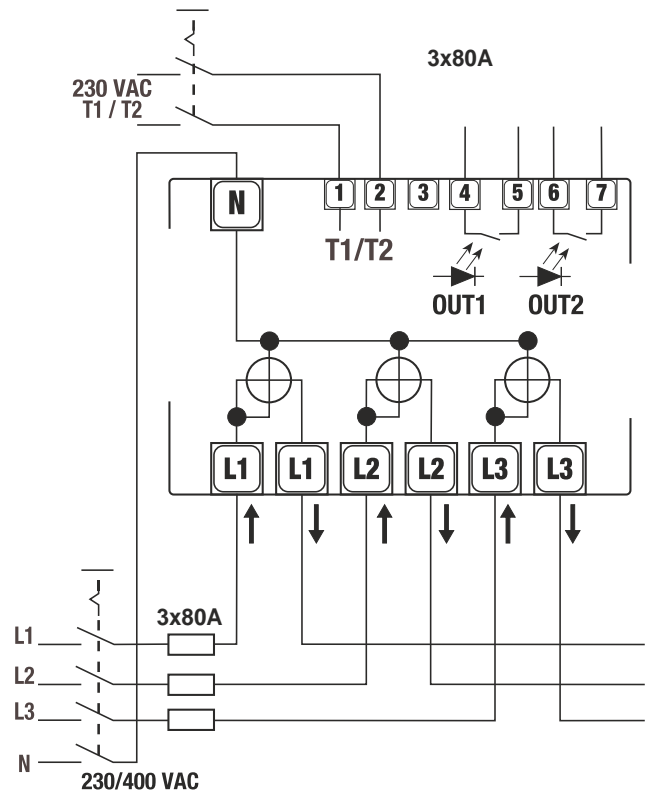
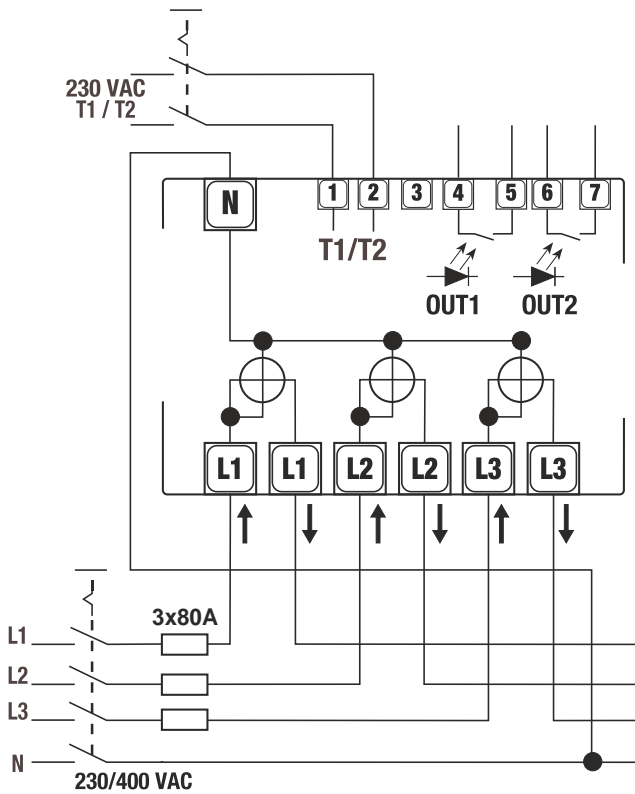
Mechanische Daten:

Gehäuse:	DIN 43880	4 Module
Befestigung:	EN 60715	35mm Hutschiene
Gewicht:		412g
Temperaturbereich:	Lagerung	-25...+70°C
	Betrieb	-25...+55°C
Mechanische Umgebung:		M1
Elektromagnetische Umgebung:		E2
Einbau:	für Innenräume	ja
Höhe über dem Meeresspiegel:	max.	<2000m
Feuchtigkeit:	Jahresdurchschnitt (ohne Kondensation)	<75%
	für 30 Tage jährlich (ohne Kondensation)	<95%
Schutzart:	Eingebautes Gerät Frontseite/Klemmen *Für Installation in einem Verteiler mit einer Schutzart von mindestens IP51	IP51* / IP40

Abmessungen:



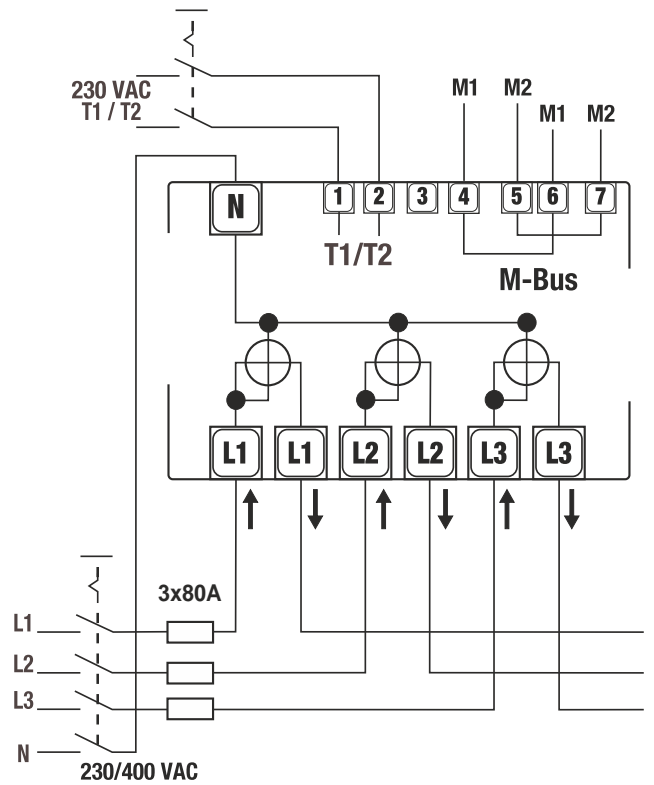
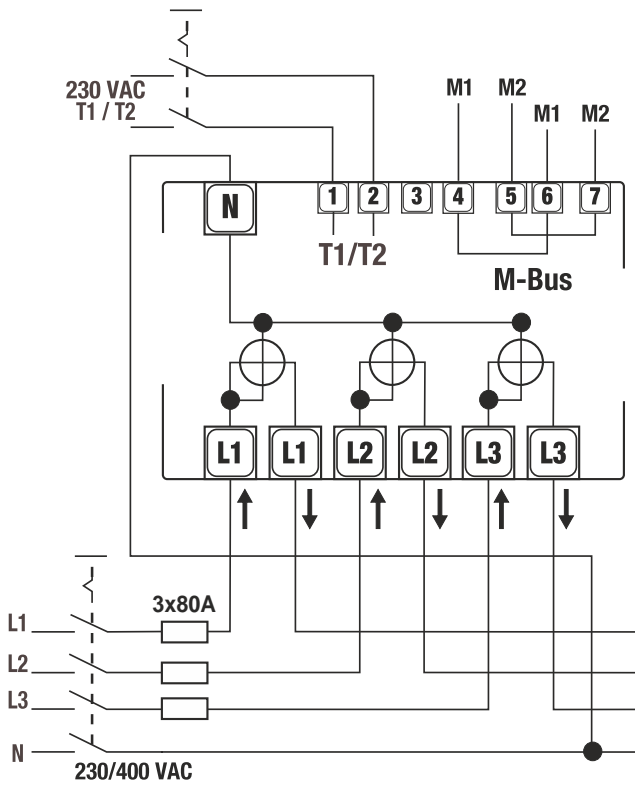
Anschlussbilder KE-P80:



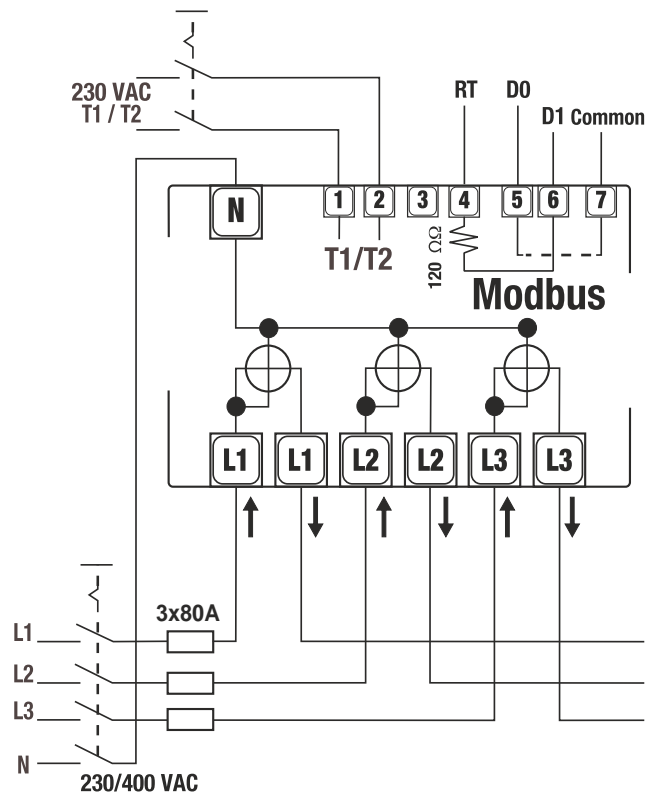
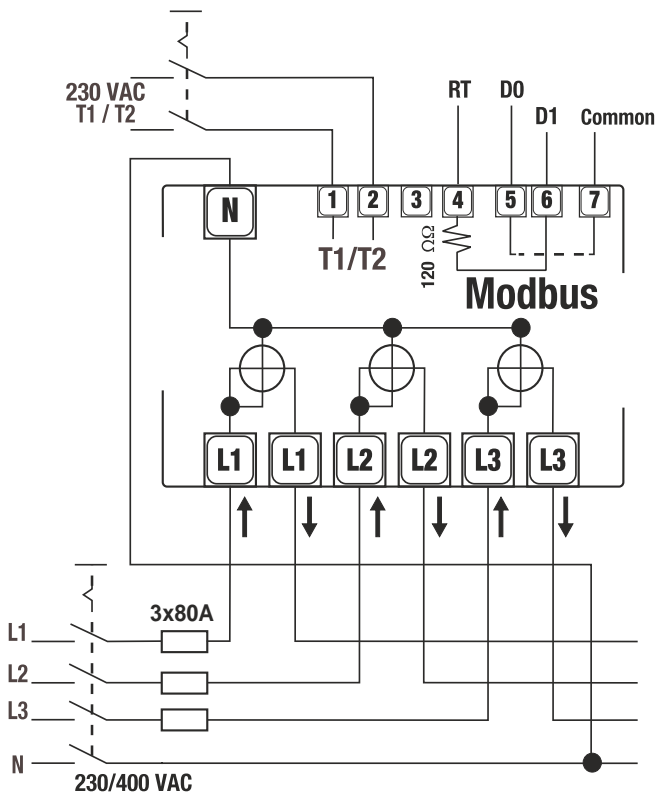
Der N-Leiter muss zwingend angeschlossen werden!
Es wird eine Vorsicherung von 80A empfohlen.

Achtung Gehäuse ist verriegelt beim Versuch es zu öffnen wird das Gerät in seiner Funktion zerstört

Anschlussbilder KE-P80 M-Bus:



Anschlussbilder KE-P80 Modbus RTU:



**Der N-Leiter muss zwingend angeschlossen werden!
Es wird eine Vorsicherung von 80A empfohlen.**

Achtung Gehäuse ist verriegelt beim Versuch es zu öffnen wird das Gerät in seiner Funktion zerstört

Zubehör:

KE-N M-Bus Modul

kg/Stück	Baubreite	Artikel Nr.
----------	-----------	-------------

0,1	1 TE	195580
-----	------	--------


KE-N Modbus RTU Modul

kg/Stück	Baubreite	Artikel Nr.
----------	-----------	-------------

0,1	1 TE	195581
-----	------	--------


KE-N LAN-TCP/IP Modul

kg/Stück	Baubreite	Artikel Nr.
----------	-----------	-------------

0,15	2 TE	195582
------	------	--------


KE-N KNX Modul

kg/Stück	Baubreite	Artikel Nr.
----------	-----------	-------------

0,1	1 TE	195583
-----	------	--------


KE-N eVision Modul
 (Zugehöriges Netzteil auf Seite 7)

kg/Stück	Baubreite	Artikel Nr.
----------	-----------	-------------

0,1	1 TE	195586
-----	------	--------


LAN Server Modbus

Baubreite	Artikel Nr.
-----------	-------------

4 TE	195701
------	--------

Auswerteserver für bis zu 31 Modbus RTU-fähige KE-Zähler mit eingebautem Speicher (2 GB).

Webbasierter Server, wodurch das einfache ablesen über LAN / WLAN möglich ist.