

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



1-Phasen-Energiezähler mit Direktmessung bis 45 A AC, Modbus/RTU-Schnittstelle, 2 Impulsausgänge, Betriebstemperatur bis +70 °C, zertifiziert gemäß MID-Richtlinie

Produktbeschreibung

Energiezähler für Abrechnungszwecke erlauben Ihnen eine kostenstellengenaue Energiedatenabrechnung. EMpro-AC-Energiezähler mit MID-Zulassung erfassen alle wichtigen elektrischen Parameter wie Ströme, Spannungen, Leistungsfaktoren und Leistungen sowie Energiewerte in allen vier Quadranten.

Ihre Vorteile

- Direktstrommessung bis 100 A AC über den vollen Temperaturbereich von -40 bis +70 °C
- Einhaltung der Genauigkeitsklasse C gemäß EN 50470-3 und 0,5 gemäß IEC 62053-21
- Einfaches, intuitives Bedienen und Ablesen über hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
- Einfache Bus- und Netzwerkanbindung über Modbus/RTU- oder Modbus/TCP-Schnittstelle
- Modbus-Register in Anlehnung an multifunktionale Energiemessgeräte EMpro

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1674507
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	CM
Produktschlüssel	CMMC11
GTIN	4067923225022
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	101,3 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	85 g
Zolltarifnummer	90283019
Ursprungsland	CN

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Energiezähler
Produktfamilie	EMpro
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre
Zählerart	Zweirichtungszähler/bidirektionaler Zähler (Lieferung und Bezug) inkl. 4-Quadranten-Messung

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	II
--------------	----

Isolationseigenschaften

Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

Display

Ausführung des Displays	LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung weiß
-------------------------	---

Elektrische Eigenschaften

Bemessungsstoßspannung	6 kV
Genauigkeitsklasse	C (EN 50470-3) 0,5 (IEC 62053-21)
Netzart	1-phasig (2-Leiter)

Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	Versorgung aus dem Messkreis
-----------------------------	------------------------------

Galvanische Trennung

Messkategorie	CAT III 300 V
Gebrauchskategorie	UC 2 (EN 62052-31)

Eingangsdaten

Messen

Nennspannung	1x 230 V AC
Eingangsspannungsbereich	100 V AC ... 277 V AC (Phase/Neutraleiter)
Eingangsstrombereich	45 A AC (Direktmessung)
Leistungsaufnahme	10 VA (2 W)
Frequenzbereich	±2 % (50/60 Hz Referenzfrequenz f_N)
Leistungsfaktor (cos phi)	0,5 (induktiv) 0,8 (kapazitiv)
Anlaufstrom I_{st}	0,02 A
Mindeststrom I_{min}	0,15 A
Grenzstrom I_{max}	16 A (Energiezähler im Verbund auf Tragschiene) 45 A (Energiezähler einzeln auf Tragschiene, mit einer Gerätebreite Abstand zu benachbarten Geräten)

Übergangsstrom I_{tr}	0,5 A
Referenzstrom I_{ref}	5 A
Überstrombelastbarkeit	$30 \times I_{max}$ für 0,01 s
Wirkenergie (EN 50470-3)	Klasse C
Wirkenergie (IEC 62053-21)	Klasse 0,5
Blindenergie (IEC 62053-23)	Klasse 2

Ausgangsdaten

Impulsausgang

Beschreibung des Ausgangs	Passiv optoisoliert
Schaltspannung maximal	27 V DC
Schaltstrom maximal	27 mA
Impulsbreite Impulsausgang 1	konfigurierbar
Impulsbreite Impulsausgang 2	100 ms
Impuls-LED	1000 imp/kWh (Metrologische LED)
Zählerkonstante Impulsausgang 1	konfigurierbar
Zählerkonstante Impulsausgang 2	1000 imp/kWh

Anschlussdaten

Messanschluss

Benennung	Messanschluss
-----------	---------------

Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss
starr	2,5 mm² ... 10 mm²
flexibel	2,5 mm² ... 10 mm²
AWG	13 ... 8 (starr/flexibel)
Abisolierlänge	9 mm
Anzugsdrehmoment	1,5 Nm

andere Anschlüsse

Benennung	andere Anschlüsse
-----------	-------------------

Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss
starr	0,5 mm² ... 1,5 mm²
flexibel	0,5 mm² ... 1,5 mm²
AWG	22 ... 14 (starr/flexibel)
Abisolierlänge	5 mm
Anzugsdrehmoment	0,2 Nm

Schnittstellen

Kommunikation:

Kommunikationsprotokoll	Modbus/RTU
-------------------------	------------

Kommunikationsstandard	RS-485
Anschlussart	Schraubanschluss
Übertragungsrate Bereich	2400 Bit/s
	4800 Bit/s
	9600 Bit/s (voreingestellt)
	19200 Bit/s
	38400 Bit/s
Adressbereich	1 ... 247 (einstellbar)
Parität	ungerade, gerade, keine
Stoppsbit	1 oder 2
Datenaktualisierungsrate	100 ms (Wirkleistung)
	1 s (Energiewerte)

Maße

Artikelabmessungen

Breite	18 mm
Höhe	118 mm
Tiefe	66 mm
Tiefe (NS 35/7,5)	60 mm (aufgerastet auf Tragschiene NS 35/7,5 nach EN 60715)
Teilungseinheit	1 TE

Materialangaben

Farbe (Gehäuseoberteil)	lichtgrau (RAL 7035)
Farbe (Gehäuseunterteil)	grau (RAL 7042)
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart (Frontseite)	IP51 (Frontseite)
Schutzart (Anschlüsse)	IP20 (Anschlüsse)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
	-40 °F ... 158 °F (MID)
	0 °C ... 55 °C (Display)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Höhenlage	≤ 2000 m
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	0 % ... 90 % (nicht kondensierend)
Schock (Lagerung/Transport)	30g _n (300 m/s ²), 18 ms (IEC 60068-2-27)
Vibration (Lagerung/Transport)	10 Hz ... 150 Hz, 1g (EN 60068-2-6)
Mechanische Umgebung	M1
EMV Umgebung	E2

Zulassungen

CE

EEM-XM157 - Messgerät

1674507

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1674507>



Zertifikat	CE-konform
------------	------------

MID

Zertifikat	MID-konform
------------	-------------

EMV-Daten

Störfestigkeit	EN 62052-11
Stoßspannungsfestigkeit	4 kV

Normen und Bestimmungen

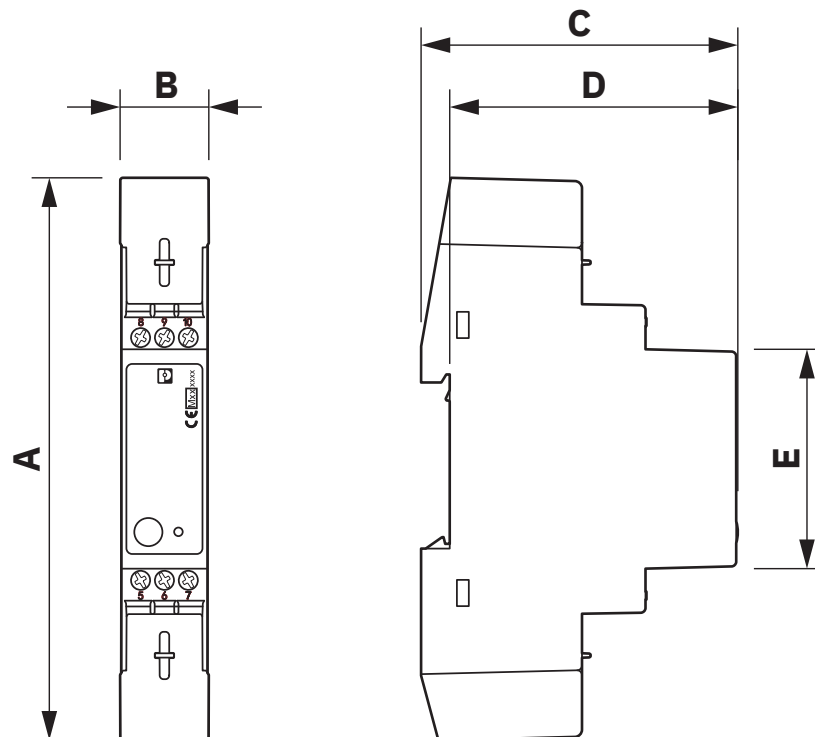
Normen/Bestimmungen	EN 50470-1
	EN 50470-3

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	Tragschiene waagerecht

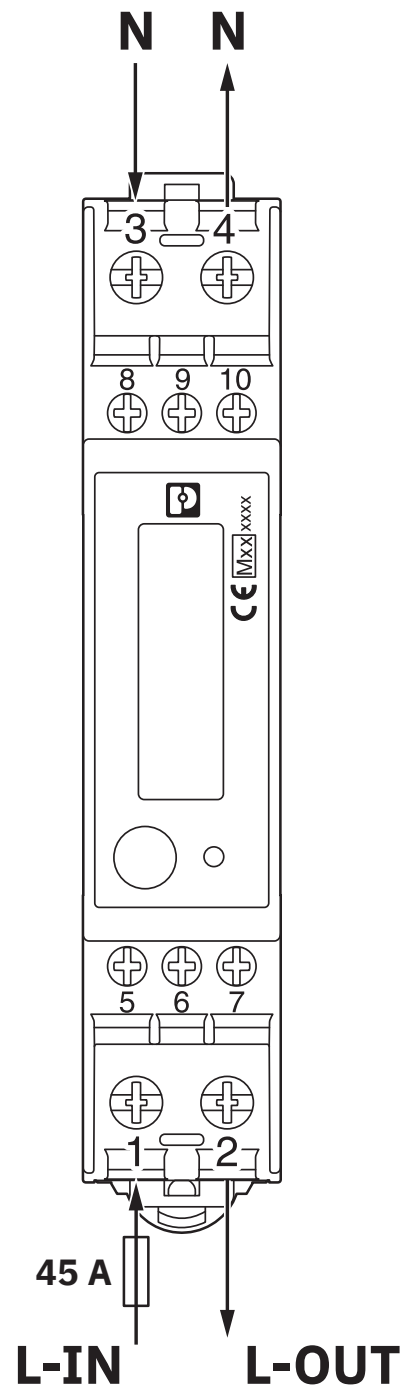
Zeichnungen

Maßzeichnung



A = 118 mm; B = 18 mm; C = 66 mm; D = 60 mm; E = 45 mm

Anschlusszeichnung



EEM-XM157 - Messgerät

1674507

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1674507>



Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27142330
ECLASS-15.0	27142330

ETIM

ETIM 10.0	EC002301
-----------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja, Keine Ausnahmeregelungen
--	------------------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %
---	--