Einphasige Energiezähler – Technisches Datenblatt

iEM2000-Serie, iEM2400-Serie und EM2214

Diese Energiezähler bilden ein kostengünstiges und wettbewerbsfähiges Sortiment an einphasigen Energiezählern für die Montage auf DIN-Schienen, die sich ideal für die Energieüberwachung und die Kostenverrechnung eignen. Sie unterstützen zwei Protokolle (Modbus RS-485 oder M-Bus), wodurch sie sich nahtlos in jedes Energieüberwachungssystem integrieren lassen.

Anwendungen

- Überwachen Sie den Stromverbrauch für jede Etage, jeden Bürobereich, jede Einheit oder jede Werkstatt mit einem maximalen Strom von 40 A, 45 A und 100 A.
- Verteilen Sie die Energiekosten so, dass die Betriebskosten gesenkt und die Energieeffizienz des Gebäudes optimiert werden.
- Stellen Sie eine Verbindung zur Energiemanagement-Software her, um die Vorteile der IoT-gestützten digitalen Energieversorgungsanlage voll auszuschöpfen.
- Geeignet für gewerbliche, industrielle und private Anwendungen.

PB108451



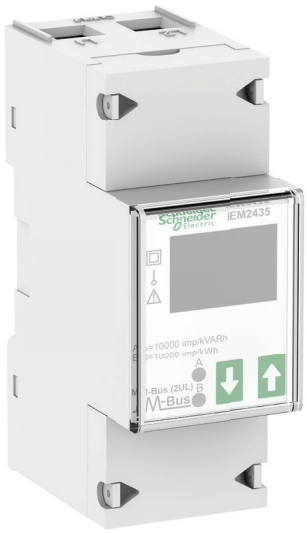
A9MEM2000

PB118059



A9MEM2055

PB113702



A9MEM2435

Die Lösung für:

Märkte, die von einer Lösung profitieren können, die den EM2214 und die Messgeräte der Acti9 PowerLogic™ iEM2xxx-Serie umfasst:

- Gebäude
- Industrie
- Datenzentrum und Netzwerke
- Infrastrukturen (Flughafen, Straßentunnel, Telekommunikation...)

Vorteile

Die Messgeräte EM2214 und Acti9 PowerLogic™ iEM2xxx sind kostengünstig und lassen sich einfach in Verteilungen und Schaltanlagen installieren:

- Montage auf DIN-Schiene, kompakte Bauweise.
- Präzise Datenerfassung mit Genauigkeitsklasse 1 für kWh und Genauigkeitsklasse 2 für kVARh*.
- Misst grundlegende elektrische Parameter wie Spannung, Strom, Frequenz, Leistungsfaktor und Leistung*.

Energiemanagement-System:

Damit Sie die Energiezähler von Schneider Electric optimal nutzen können, bieten wir Ihnen eine Reihe spezieller Datenlogger und Gateways für Ihr Energiemanagement an.

*in ausgewählten Referenzen.

Wettbewerbsvorteile*

- Kompakte Bauweise – Kompatibel mit der Acti9-Serie, 18 mm Breite beim iEM2000, 36 mm Breite beim iEM2400 und EM2214.
- Anzeige – erhältlich als Modell ohne Anzeige, mit elektromechanischer Zählanzeige oder mit LCD-Anzeige.
- Kommunikation – Impulsausgang, Modbus RS-485 oder M-Bus-Schnittstelle.
- Eigenversorgt, Direktanschluss bis zu 100 A.
- MID- und UKCA-MIR-konform, gewährleistet zertifizierte Genauigkeit und Datensicherheit.
- Vierquadrantenmessung.
- Zwei Tarife.
- Messung grundlegender elektrischer Parameter, z. B. V, I, F, PF, PQS.

Einhaltung von Normen

- BS/EN/IEC 61557-12:2018/AMD1:2021*
- BS / EN / IEC 62053-21
- BS / EN / IEC 62053-23*
- BS / EN 50470-1/3:2006*
- BS / EN / IEC 62052-11
- BS / EN / IEC 62052-31:2015*
- BS / EN / IEC 61326-1
- BS / IEC / EN 61010-1
- BS / EN / IEC 63000:2018
- CE-, UKCA- und UKCA-MIR-zertifiziert

Funktionsauswahl der Baureihen EM2214 und iEM2xxx

Funktionen	iEM2000T	iEM2000	iEM2010	iEM2050	iEM2055	iEM2435	iEM2455	EM2214
40 A Imax	■	■						
45 A Imax				■				
100 A Imax						■		
Kommunikationsanschluss				RS-485		M-Bus	RS-485	
Impulsausgang (Energie)	1		1	1		2		
Anzeigetyp	Nein	Elektromechanischer Zähler		LCD				
Breite (mm)	18			17,5		35,8		
Mehrtarif-Zähler				2		2		
Genauigkeit von Wh (BS/EN/IEC 62053-21)	Klasse 1							
Einhaltung der BS/EN/IEC 61557-12	■	■						
VARh-Genauigkeit (BS/EN/IEC 62053-23)	Klasse 2							
4-Quadranten-Messung				■		■		
MID-Klasse B (BS/EN 50470-3), 50 Hz		■			■	■		
V I F PF				■		■		
Leistung (P, Q, S)				■		■		

Leere Zellen bedeuten, dass das Merkmal für diese Produktvariante nicht verfügbar ist.
Wenden Sie sich an Ihren Schneider Electric-Ansprechpartner, um alle Bestellinformationen zu erhalten.

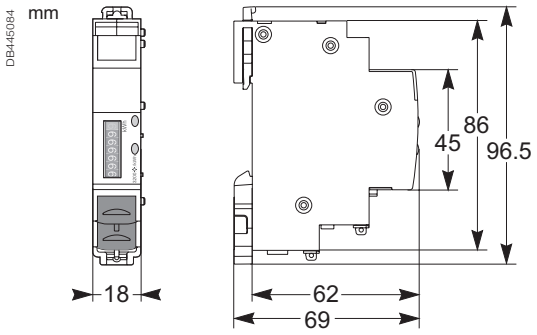
Technische Daten der Serien EM2214 und Acti9 iEM2xxx

	iEM2000/ iEM2000T/ iEM2010	iEM2050/ iEM2055	iEM2435/ iEM2455/ EM2214
Art der Messung	Echt-Effektivwert für einphasige Wechselstromsysteme mit Direktanschluss/Gesamtstrommessung		
Max. Strom (Imax)	40 A	45 A	100 A
Grundstrom (Inom)	5 A		
Anlaufstrom	40mA	20mA	20mA
Spannungsbereich (L-N)	184 bis 276 VAC	195 bis 253 VAC	195 bis 253 VAC
Frequenzbereich	50 Hz MID und IEC / 60 Hz IEC		
Maximale Messauflösung in kWh	999999,9 kWh	9999,99 kWh bis 99999,9 MWh	9999,99 kWh bis 99999,9 MWh
Impulsausgang	100 Impulse/kWh (120 ms), 5...35 V Gleichstrom, 1 bis 20 mA (außer iEM2000)	10.000, 2.000, 1.000, 100, 10, 1, 0,1, 0,01 Impulse/kWh (11,2 oder 32 ms), 5...27 V DC, max. 100 mA	10.000, 2.000, 1.000, 100, 10, 1, 0,1, 0,01 Impulse/kWh, (5...32 ms), 5...27 V DC, max. 100 mA
LED für Messkonstante	3200 Lichtimpulse pro kWh	10.000 Lichtimpulse pro kWh	10.000 Lichtimpulse pro kWh
Kabelquerschnitt (Stromanschluss)	10 mm^2	10 mm^2	25 mm^2
Kabelquerschnitt (für die Kommunikation)	4 mm^2	2.5 mm^2	2.5 mm^2
Interne Last, bei 240 V L-N, 50 Hz	<10 VA		<10 VA
Wirkenergie	■		
Blindenergie		■	■
Wirkleistung		■	■
Blindleistung		■	■
Scheinleistung		■	■
Leistungsfaktor		■	■
Strom und Spannung		■	■
Frequenz		■	■
LED für lokale Signalisierung	Grüne LED: Einschalten Gelbe LED: 3200 Impulse pro kWh	Rote LED: 10.000 Impulse pro kWh	Rote LED B: 10.000 Impulse pro kWh Rote LED A: 10.000 Impulse pro kVARh
CE-, UKCA*-Zertifizierung	■		
IP-Grad (IEC 60529)	Frontplatte IP40 und Gehäuse IP20	Frontplatte IP51 und Gehäuse IP20	Frontplatte IP51 und Gehäuse IP20
Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C Für iEM2000T: Der Temperaturbereich beträgt: I <32 A: -25 °C bis +65 °C, I > 32 A: -25 °C bis +55 °C (K55)	–40 °C bis +70 °C	
Lagertemperatur	–40 °C bis +70 °C	–40 °C bis +80 °C	
Luftfeuchtigkeit bei +55 °C	<95 %	<75 %	<75 %
„Grünes Premiumprodukt“ (RoHS, China RoHS, REACH, PEP, EOL)	■		
Höhe	<2000 m	<2000 m	<2000 m
Messkategorie	Kategorie III		
Verschmutzungsgrad	2		
Referenz	A9MEM2000 A9MEM2000T A9MEM2010	A9MEM2050 A9MEM2055	A9MEM2435 A9MEM2455 METSEEM2214

Leere Zellen bedeuten, dass das Merkmal für diese Produktvariante nicht verfügbar ist.
** in ausgewählten Referenzen.*

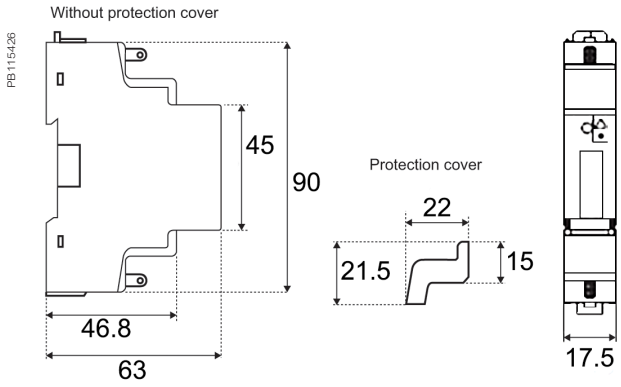
Abmessungen der Baureihen EM2214 und Acti9 iEM2xxx

iEM2000/iEM2000T/iEM2010 – Abmessungen



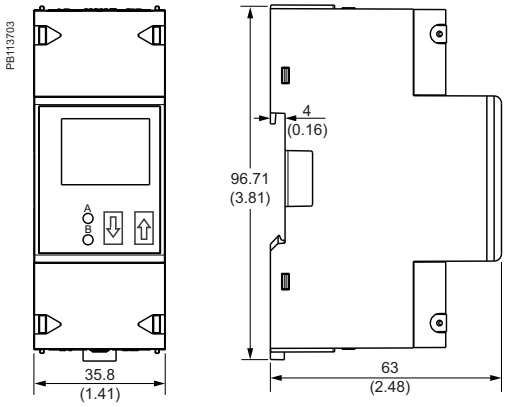
Maximaler Durchmesser der Stromanschlussklemmen: 8 mm² (Massivkupfer). Ausführliche Anweisungen finden Sie in der entsprechenden Montageanleitung des Produkts.

iEM2050/iEM2055 – Abmessungen



Maximaler Durchmesser der Stromanschlussklemmen: 8 mm² (Massivkupfer). Ausführliche Anweisungen finden Sie in der entsprechenden Montageanleitung des Produkts.

iEM2435/iEM2455/EM2214 – Abmessungen



Genaue und vollständige Informationen zur Installation dieses Produkts finden Sie in der entsprechenden Installationsanleitung.

EM2214 und Acti9 iEM2xxx sowie Artikelnummern

Geschäftliche Referenznummer	Produktbeschreibung
A9MEM2000T	iEM2000T, Klasse 1, 230 V, 40 A, Impulsausgang, ohne Anzeige
A9MEM2000	iEM2000, Klasse 1, 230 V, 40 A, MID, elektromechanische Zählerstandsanzeige
A9MEM2010	iEM2010, Klasse 1, 230 V, 40 A, MID, Impulsausgang, elektromechanische Zählerstandsanzeige
A9MEM2050	iEM2050, Klasse 1, 230 V, 45 A, RS-485, 2 Tarife, Impulsausgang, LCD-Anzeige
A9MEM2055	iEM2055, Klasse 1, 230 V, 45 A, RS-485, MID, 2 Tarife, Impulsausgang, LCD-Anzeige
A9MEM2435	iEM2435, Klasse 1, 230 V, 100 A, M-Bus, MID, 2 Tarife, 2 Impulsausgänge, 4 Quadranten, LCD-Anzeige
A9MEM2455	iEM2455, Klasse 1, 230 V, 100 A, RS-485, MID, 2 Tarife, 2 Impulsausgänge, 4 Quadranten, LCD-Anzeige
METSEEM2214	EM2214, Klasse 1, 230 V, 100 A, MID, 2 Impulsausgänge, 4 Quadranten, LCD-Anzeige

Wenden Sie sich an Ihren Schneider Electric-Ansprechpartner, um alle Bestellinformationen zu erhalten.

www.se.com/de/de

Schneider Electric GmbH
EUREF Campus 1
40472 Düsseldorf

www.se.com/de/de

März 2026
Acti9 PowerLogic™ iEM2xxx & EM2214
PLSED310046DE

© 2026 – Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten. Alle Marken sind Eigentum von Schneider Electric Industries SAS oder deren verbundenen Unternehmen.

Da sich Normen, Spezifikationen und Konstruktionen von Zeit zu Zeit weiterentwickeln, bitten wir Sie, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu überprüfen.