

EEM-MA770-PN - Messgerät

2907946

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>



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.



Multifunktionales Energiemessgerät mit integrierter Modbus/TCP und PROFINET-Schnittstelle zur Messung elektrischer Parameter in Niederspannungsanlagen bis 690 V. ([phoenixcontact.com/empro-help](https://www.phoenixcontact.com/empro-help))

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2907946
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik
Produktschlüssel	CK4C21
Katalogseite	Seite 202 (C-5-2019)
GTIN	4055626260372
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	560,8 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	560 g
Zolltarifnummer	90303100

Technische Daten

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Energiemessgerät
Produktfamilie	EMpro

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	10 VA
Netzart	3-phasig (3- oder 4-Leiter), 2-phasig (2-Leiter) und 1-phasig (1-Leiter)

Galvanische Trennung

Prüfspannung	4 kV AC (50 Hz, 60 s)
Verschmutzungsgrad	2

Galvanische Trennung Gehäuse gegen alle Potenziale IEC 61010-1

Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1
Überspannungskategorie	III (300 V AC)
	II (600 V AC)
Isolierung	verstärkte Isolierung

Galvanische Trennung Versorgung gegen alle anderen Potenziale IEC 61010-1

Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1
Überspannungskategorie	III (300 V AC)
	II (600 V AC)
Isolierung	verstärkte Isolierung

Galvanische Trennung Spannungsmesseingang gegen alle anderen Potenziale IEC 61010-1

Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1
Messkategorie	III (300 V AC)
	II (600 V AC)
Isolierung	verstärkte Isolierung

Galvanische Trennung Strommesseingang gegen alle anderen Potenziale

Isolierung	Funktionsisolierung
------------	---------------------

Galvanische Trennung Digitale I/Os

Isolierung	Funktionsisolierung
------------	---------------------

Galvanische Trennung Kommunikationsschnittstelle

Isolierung	Funktionsisolierung
------------	---------------------

Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	100 V AC ... 400 V AC ($\pm 20\%$)
	150 V DC ... 250 V DC ($\pm 20\%$)
Leistungsaufnahme	≤ 4 W
Nennfrequenz	50 Hz ... 60 Hz (AC Sinus)

Eingangsdaten

Allgemein

Messprinzip	Echt-Effektivwertmessung (TRMS)
Messgröße	AC Sinus (50 Hz/60 Hz)
Erfassung von Oberschwingungen	bis zur 63. Harmonischen
Beschreibung des Eingangs	Digitaler Eingang nach IEC/EN 61131-2 (Typ 3)
Anzahl	1
Eingangssignal Spannung	24 V DC 0 V DC ... 30 V DC
Eingangssignal Strom	2 mA ... 15 mA
Absicherung	250 mA (flink)

Messen: Spannung

Benennung Eingang	Spannungsmesseingang V1, V2, V3
Eingangsspannungsbereich direkt	35 V AC ... 690 V AC (Phase/Phase) 20 V AC ... 400 V AC (Phase/Neutralleiter) 60 V AC ... 2000000 V AC (primär) 60 V AC ... 400 V AC (sekundär)
Überspannungsbelaubarkeit	760 V AC (Phase/Phase)
Genauigkeit	0,2 %
Leistungsaufnahme	< 2 VA

Messen: Strom

Benennung Eingang	Strommessung I1, I2, I3
Eingangsstrom	1 A (sekundär) 5 A (sekundär)
Messbereich	1 A ... 20000 A (primär)
Überstrombelastbarkeit	6 A (I_{max})
Anschschwelle vom Messbereichsnennwert	10 mA (1 A) 50 mA (5 A)
Genauigkeit	0,2 %
Stromüberlast	50 A für 1 s
Leistungsaufnahme	< 0,5 VA

Messen: Leistung

Genauigkeit	0,5 %
Wirkenergie (IEC 62053-22)	Klasse 0,5 S
Blindenergie (IEC 62053-23)	Klasse 2
ANSI C12.20	Klasse 0,5 S

Ausgangsdaten

Beschreibung des Ausgangs	Digitaler Ausgang nach IEC/EN 61131-2 (Typ 3)
Anzahl	1
Ausgangssignal Strom	≤ 100 mA

EEM-MA770-PN - Messgerät



2907946

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>

Ausgangssignal Spannung	24 V DC
Absicherung	250 mA (flink)

Anschlussdaten

Strom / Spannung / Versorgung

Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	8 mm
Schraubengewinde	M3
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 6 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 10
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Digitale I/O / Kommunikation

Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	7 mm
Schraubengewinde	M3
Leiterquerschnitt starr	0,14 mm ² ... 2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	26 ... 14
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

Schnittstellen

Daten: Netzwerk-Schnittstelle

Kommunikationsprotokoll	Modbus/TCP
	REST
Anschlussart	RJ45

Daten: Netzwerk-Schnittstelle

Kommunikationsprotokoll	PROFINET RT
Anschlussart	RJ45
Anzahl der Anschlüsse	2
Hinweis	CC-B

Maße

Breite	96 mm
Höhe	96 mm
Tiefe	75 mm

Materialangaben

Farbe	grau (RAL 7042)
-------	-----------------

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

EEM-MA770-PN - Messgerät



2907946

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>

Schutzart (Gehäuse)	IP20 (Gehäuse)
Schutzart (Display)	IP54 (Display (+ EEM-MA-IP))
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-10 °C ... 55 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 70 °C
Höhenlage	≤ 2000 m
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (nicht kondensierend)

Zulassungen

CE

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

UKCA

Zertifikat	UKCA-konform
------------	--------------

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	UL/C-UL Listed UL 61010-1
---------------	---------------------------

UL-Daten

Betriebsart	Verwendung in Innenräumen
-------------	---------------------------

UL-Daten

Betriebsart	Verwendung in Innenräumen
-------------	---------------------------

Montage

Montageart	Frontplattenmontage
Einbaulage	Fronttafeleinbau waagrecht

EEM-MA770-PN - Messgerät



2907946

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>

Zulassungen

🔗 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>



EAC

Zulassungs-ID: RU*DE*08.B.00734/19



UL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 357804



cUL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 357804

PROFINET

Zulassungs-ID: Z12426

cULus Listed

EEM-MA770-PN - Messgerät

2907946

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>



Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-11.0	27142330
ECLASS-12.0	27142330
ECLASS-13.0	27142330

ETIM

ETIM 9.0	EC002301
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	41113600
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	07dea559-2a6a-4abc-af12-198d5da0423c

EEM-MA770-PN - Messgerät

2907946

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>



Zubehör

EEM-MKT-DRA - Tragschienenadapter

2902078

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2902078>



Tragschienenadapter für Energiemessgeräte der Reihe EEM-MA770-X und EEM-MA771-X

PACT MCR-V1-21-44 - Stromwandler

2277268

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2277268>



Rohrstabstromwandler, Primärstrom wählbar von 50...500 A AC; Sekundärstrom wählbar 1 A AC oder 5 A AC; Genauigkeitsklasse wählbar 0,5 oder 1; Bemessungsleistung wählbar

EEM-MA770-PN - Messgerät

2907946

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>



PACT MCR-V2- 3015- 60 - Stromwandler

2277271

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2277271>



Aufsteckstromwandler, Primärstrom wählbar von 50...750 A AC; Sekundärstrom wählbar 1 A AC oder 5 A AC; Genauigkeitsklasse wählbar 0,5 oder 1; Bemessungsleistung wählbar

PACT MCR-V2-3015-60-PT - Stromwandler

2907413

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907413>



Aufsteckstromwandler mit Schraub- und Push-in-Anschlussstechnik, Anschließen des Leiters bei Push-in direkt von oben, kein Werkzeug ist erforderlich. Wählbar sind: Primärstrom (50 ... 750) A AC, Sekundärstrom (1 oder 5) A AC, Genauigkeitsklasse 0,5 oder 1, VA-Leistung

EEM-MA770-PN - Messgerät

2907946

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>



PACT MCR-V2- 4012- 70 - Stromwandler

2277284

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2277284>



Aufsteckstromwandler, Primärstrom wählbar von 75...1000 A AC; Sekundärstrom wählbar 1 A AC oder 5 A AC; Genauigkeitsklasse wählbar 0,5 oder 1; Bemessungsleistung wählbar

PACT MCR-V2-4012-70-PT - Stromwandler

2907414

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907414>



Aufsteckstromwandler mit Schraub- und Push-in-Anschlusstechnik, Anschließen des Leiters bei Push-in direkt von oben, kein Werkzeug ist erforderlich. Wählbar sind: Primärstrom (100 ... 1000) A AC, Sekundärstrom (1 oder 5) A AC, Genauigkeitsklasse 0,5 oder 1, VA-Leistung

EEM-MA770-PN - Messgerät

2907946

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>



PACT MCR-V2- 5012- 85 - Stromwandler

2277297

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2277297>



Aufsteckstromwandler, Primärstrom wählbar von 100...1500 A AC; Sekundärstrom wählbar 1 A AC oder 5 A AC; Genauigkeitsklasse wählbar 0,5 oder 1; Bemessungsleistung wählbar

PACT MCR-V2-5012-85-PT - Stromwandler

2907416

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907416>



Aufsteckstromwandler mit Schraub- und Push-in-Anschlusstechnik, Anschließen des Leiters bei Push-in direkt von oben, kein Werkzeug ist erforderlich. Wählbar sind: Primärstrom (100 ... 1500) A AC, Sekundärstrom (1 oder 5) A AC, Genauigkeitsklasse 0,5 oder 1, VA-Leistung

EEM-MA770-PN - Messgerät

2907946

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>



PACT MCR-V2- 6015- 85 - Stromwandler

2277336

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2277336>



Aufsteckstromwandler, Primärstrom wählbar von 200 ... 1250 A AC; Sekundärstrom wählbar 1 A AC oder 5 A AC; Genauigkeitsklasse wählbar 0,5 oder 1; Bemessungsleistung wählbar

PACT MCR-V2-6015-85-PT - Stromwandler

2907417

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907417>



Aufsteckstromwandler mit Schraub- und Push-in-Anschlusstechnik, Anschließen des Leiters bei Push-in direkt von oben, kein Werkzeug ist erforderlich. Wahlbar sind: Primärstrom (200 ... 1600) A AC, Sekundärstrom (1 oder 5) A AC, Genauigkeitsklasse 0,5 oder 1, VA-Leistung

EEM-MA770-PN - Messgerät

2907946

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907946>



PACT MCR-V2-10020-129 - Stromwandler

2277378

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2277378>



Aufsteckstromwandler, Primärstrom wählbar von 800 ... 4000 A AC, Sekundärstrom wählbar 1 A AC oder 5 A AC, Genauigkeitsklasse wählbar 0,5 oder 1, Bemessungsleistung wählbar

PACT MCR-V3-60 - Stromwandler

2277417

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2277417>



Wickelstromwandler, Primärstrom wählbar von 1...40 A AC; Sekundärstrom wählbar 1 A AC oder 5 A AC; Genauigkeitsklasse wählbar 0,5 oder 1; Bemessungsleistung wählbar

Phoenix Contact 2024 © - Alle Rechte vorbehalten
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de