

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954



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 ohne Display mit integrierter Modbus/TCP-Schnittstelle zur Messung elektrischer Parameter in Niederspannungsanlagen bis 690 V. (phoenixcontact. com/empro-help)

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2907954
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik
Produktschlüssel	CMMC21
GTIN	4055626498331
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	302,73 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	260 g
Zolltarifnummer	90303100
Ursprungsland	DE



https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954



Technische Daten

Isolierung

Isolierung

Versorgung

Galvanische Trennung Kommunikationsschnittstelle

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Energiemessgerät
Produktfamilie	EMpro
Anzahl (Ethernet-Anschlüsse)	1
Display	
Ausführung des Displays	ohne
ektrische 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
Isolierung	verstärkte Isolierung
Galvanische Trennung Gehäuse gegen alle Potenziale IE0	C 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 Po	otenziale IEC 61010-1
Galvanische Trennung Versorgung gegen alle anderen Po Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1
Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1
Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1 III (300 V AC)
Normen/Bestimmungen Überspannungskategorie	IEC 61010-1 III (300 V AC) II (600 V AC) verstärkte Isolierung
Normen/Bestimmungen Überspannungskategorie Isolierung	IEC 61010-1 III (300 V AC) II (600 V AC) verstärkte Isolierung
Normen/Bestimmungen Überspannungskategorie Isolierung Galvanische Trennung Spannungsmesseingang gegen all	IEC 61010-1 III (300 V AC) II (600 V AC) verstärkte Isolierung le anderen Potenziale IEC 61010-2-030
Normen/Bestimmungen Überspannungskategorie Isolierung Galvanische Trennung Spannungsmesseingang gegen all Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1 III (300 V AC) II (600 V AC) verstärkte Isolierung le anderen Potenziale IEC 61010-2-030 IEC 61010-2-030
Normen/Bestimmungen Überspannungskategorie Isolierung Galvanische Trennung Spannungsmesseingang gegen all Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1
Normen/Bestimmungen Überspannungskategorie Isolierung Galvanische Trennung Spannungsmesseingang gegen all Normen/Bestimmungen Messkategorie	IEC 61010-1

Funktionsisolierung

Funktionsisolierung



https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954



Versorgungsspannungsbereich	100 V AC 230 V AC (±20 %)
	150 V DC 250 V DC (±20 %)
Leistungsaufnahme	≤ 4 W
Nennfrequenz	50 Hz 60 Hz (AC Sinus)
Eingangsdaten Allgemein	
	Echt-Effektivwertmessung (TRMS)
Allgemein	Echt-Effektivwertmessung (TRMS) AC Sinus (50 Hz/60 Hz)
Allgemein Messprinzip	
Allgemein Messprinzip Messgröße	AC Sinus (50 Hz/60 Hz)
Allgemein Messprinzip Messgröße Erfassung von Oberschwingungen	AC Sinus (50 Hz/60 Hz) bis zur 63. Harmonischen

0 V DC ... 30 V DC 2 mA ... 15 mA

Schutz gegen DC-Fehlbeschaltung (max. 30 V)

250 mA (flink)

	_
Messen:	Spannung

Absicherung
Schutzbeschaltung

Eingangssignal Strom

Benennung Eingang	Spannungsmesseingang V1, V2, V3
Eingangsspannungsbereich direkt	35 V AC 690 V AC (Phase/Phase)
	20 V AC 400 V AC (Phase/Neutralleiter)
Eingangsspannungsbereich über externe Wandler	60 V AC 2000000 V AC (primär)
	60 V AC 400 V AC (sekundär)
Überspannungsbelastbarkeit	760 V AC (Phase/Phase)
Genauigkeit	0,2 %
Leistungsaufnahme	< 0,5 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})
Ansprechschwelle vom Messbereichsnennwert	10 mA (1 A)
	50 mA (5 A)
Genauigkeit	0,2 %
Stromüberlast	50 A für 1 s
	20 A (4 x I _N , dauernd)
Leistungsaufnahme	< 0,5 VA

Messen: Leistung

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



https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954



ANSI C12.20	Klasse 0,5 S
sgangsdaten	
Beschreibung des Ausgangs	Digitaler Ausgang nach IEC/EN 61131-2 (Typ 3)
Anzahl	1
Ausgangssignal Strom	≤ 100 mA
Ausgangssignal Spannung	24 V DC
Absicherung	250 mA (flink)
Schutzbeschaltung	Schutz gegen DC-Fehlbeschaltung (max. 30 V)
Strom / Spannung / Versorgung	
	Schrauhanechluse
Anschlussart	Schraubanschluss
Anschlussart Abisolierlänge	8 mm
Anschlussart Abisolierlänge Schraubengewinde	8 mm M3
Anschlussart Abisolierlänge Schraubengewinde Leiterquerschnitt starr	8 mm M3 0,2 mm² 6 mm²
Anschlussart Abisolierlänge Schraubengewinde Leiterquerschnitt starr Leiterquerschnitt flexibel	8 mm M3 0,2 mm² 6 mm² 0,2 mm² 4 mm²
Anschlussart Abisolierlänge Schraubengewinde Leiterquerschnitt starr Leiterquerschnitt flexibel Leiterquerschnitt AWG	8 mm M3 0,2 mm² 6 mm² 0,2 mm² 4 mm² 24 10
Anschlussart Abisolierlänge Schraubengewinde Leiterquerschnitt starr Leiterquerschnitt flexibel	8 mm M3 0,2 mm² 6 mm² 0,2 mm² 4 mm²
Anschlussart Abisolierlänge Schraubengewinde Leiterquerschnitt starr Leiterquerschnitt flexibel Leiterquerschnitt AWG Anzugsdrehmoment	8 mm M3 0,2 mm² 6 mm² 0,2 mm² 4 mm² 24 10
Anschlussart Abisolierlänge Schraubengewinde Leiterquerschnitt starr Leiterquerschnitt flexibel Leiterquerschnitt AWG Anzugsdrehmoment	8 mm M3 0,2 mm² 6 mm² 0,2 mm² 4 mm² 24 10
Anschlussart Abisolierlänge Schraubengewinde Leiterquerschnitt starr Leiterquerschnitt flexibel Leiterquerschnitt AWG Anzugsdrehmoment Digitale I/O / Kommunikation	8 mm M3 0,2 mm² 6 mm² 0,2 mm² 4 mm² 24 10 0,5 Nm 0,6 Nm
Abisolierlänge Schraubengewinde Leiterquerschnitt starr Leiterquerschnitt flexibel Leiterquerschnitt AWG Anzugsdrehmoment Digitale I/O / Kommunikation Anschlussart	8 mm M3 0,2 mm² 6 mm² 0,2 mm² 4 mm² 24 10 0,5 Nm 0,6 Nm
Anschlussart Abisolierlänge Schraubengewinde Leiterquerschnitt starr Leiterquerschnitt flexibel Leiterquerschnitt AWG Anzugsdrehmoment Digitale I/O / Kommunikation Anschlussart Abisolierlänge	8 mm M3 0,2 mm² 6 mm² 0,2 mm² 4 mm² 24 10 0,5 Nm 0,6 Nm Schraubanschluss 7 mm

Schnittstellen

Daten: Netzwerk-Schnittstelle

Leiterquerschnitt flexibel

Leiterquerschnitt AWG

Anzugsdrehmoment

Kommunikationsprotokoll	Modbus/TCP
	REST
Anschlussart	RJ45

0,14 mm² ... 1,5 mm²

0,5 Nm ... 0,6 Nm

26 ... 14

Maße

Artikelabmessungen

Breite	90 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	71,7 mm
Teilungseinheit	5 TE

Materialangaben

5 .	(DAL 7040)
Farbe	grau (RAL 7042)



https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954



Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Uma	ebungs	bedina	ınaen
OHIG	icoui igo	DCUIIIG	arigeri

Schutzart (Gehäuse)	IP20 (Gehäuse)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-30 °C 80 °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			

Normen und Bestimmungen

Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1
	IEC 61326-1
	IEC 61557-12

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	Tragschiene waagerecht

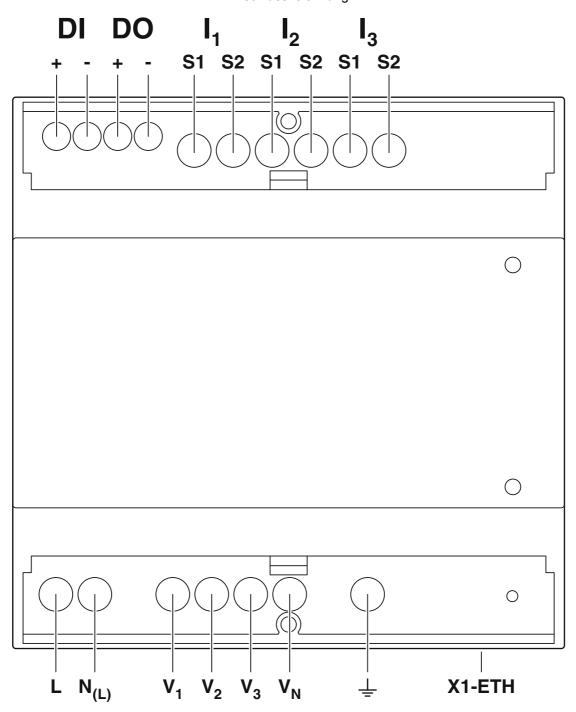
2907954

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954



Zeichnungen

Anschlusszeichnung



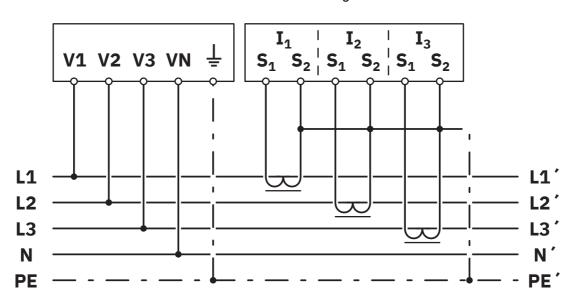
Anschlussbelegung

2907954

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954

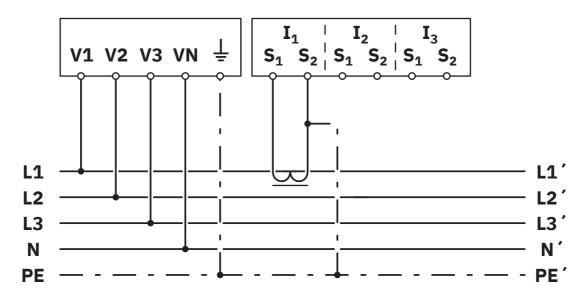


Anschlusszeichnung



Netzart: 3PH-4W-3CT

Anschlusszeichnung



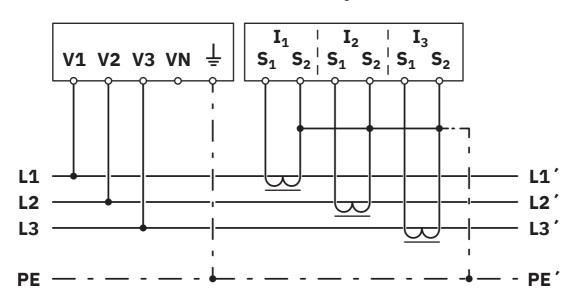
Netzart: 3PH-4W-1CT

2907954

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954

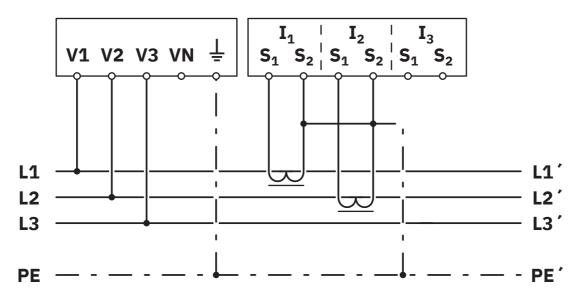


Anschlusszeichnung



Netzart: 3PH-3W-3CT

Anschlusszeichnung



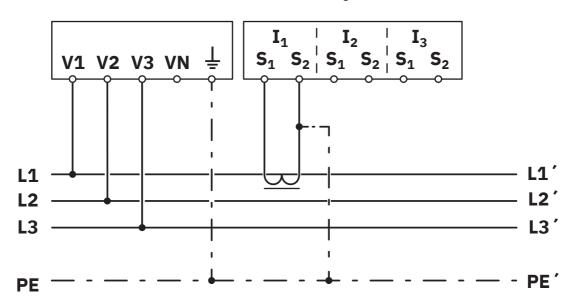
Netzart: 3PH-3W-2CT

2907954

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954

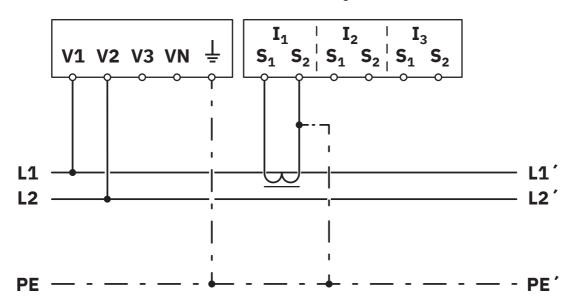


Anschlusszeichnung



Netzart: 3PH-3W-1CT

Anschlusszeichnung



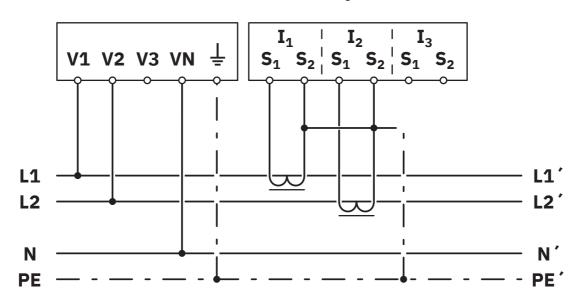
Netzart: 2PH-2W-1CT

2907954

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954

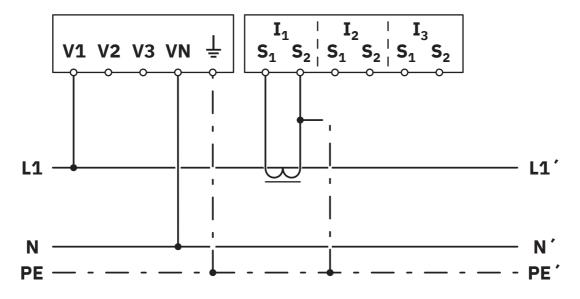


Anschlusszeichnung



Netzart: 2PH-3W-2CT

Anschlusszeichnung



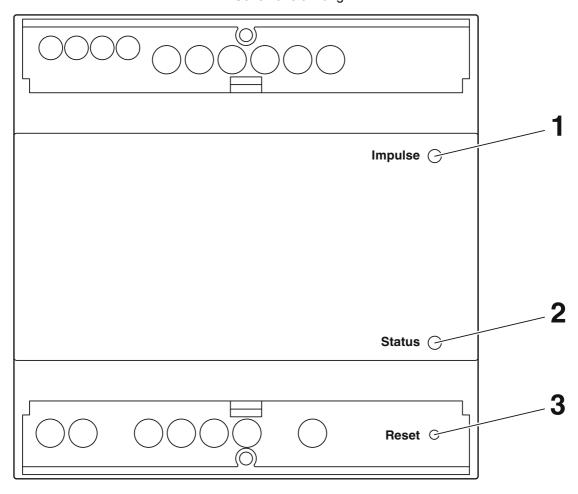
Netzart: 1PH-2W-1CT

2907954

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954



Schemazeichnung



Bedien- und Anzeigeelemente

1 Reset-Taster

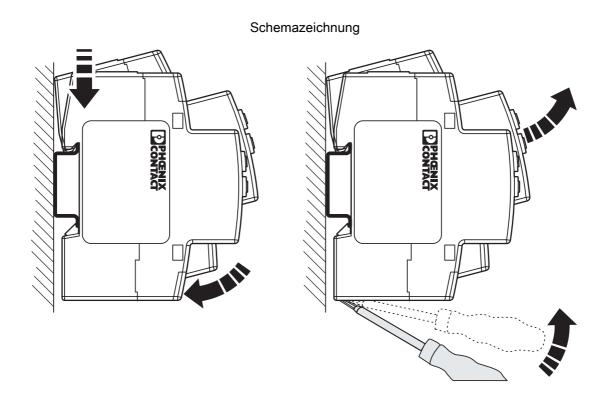
2 Status-LED

3 Impulse-LED

2907954

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954





Montage



https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954



Zulassungen

V Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954



EAC

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



cULus ListedZulassungs-ID: E357804



https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954



Klassifikationen

ECLASS

	ECLASS-13.0	27142330		
	ECLASS-15.0	27142330		
ETIM				
	ETIM 9.0	EC002301		
UNSPSC				
	UNSPSC 21.0	41113600		

2907954

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907954



Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-l
China RoHS	
Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter "Herstellererklärung". 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)
	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts(CAS-Nr.: Nicht zutreffend)
SCIP	1226a987-f7c8-4c77-b176-f47329b58aa7

Phoenix Contact 2025 © - 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