

# Stromwandler - PACT RCP-4000A-1A-D95 - 2904921

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.  
(<http://phoenixcontact.de/download>)

Set bestehend aus 2 Komponenten: dem 1A-Messumformer und einer Rogowski-Spule mit 300 mm Länge. Der Durchmesser der Messspule beträgt im installierten Zustand 95 mm. Die Rogowski-Spule dient zur AC-Strommessung von Stromschienen und Starkstromleitungen.



## Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 900966
Verkaufsschlüssel	J1 - MSR-Technik

## Technische Daten

### Versorgung Messumformer

Versorgungsnennspannung	24 V DC -20 % ... +25 %
Versorgungsnennspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC
Stromaufnahme maximal	190 mA
Leistungsaufnahme	4 W

### Eingangsdaten Messspule

Frequenzmessbereich	40 Hz ... 20000 Hz
Positionsfehler	< 1 %
Linearitätsfehler	0,1 %

### Eingangsdaten Messumformer

Messbereiche (Strom)	100 A 250 A 400 A 630 A 1000 A 1500 A 2000 A 4000 A
Konfigurierbar/Programmierbar	über DIP-Schalter
Phasenwinkel	< 1 °
Bemessungsleistung	1,5 VA

### Signaleingang Messumformer

Eingangssignal (bei 50 Hz)	100 mV (1000 A)
Eingangsimpedanz	27 kΩ (kleinster Messbereich)

### Signalausgang Messspule

Ausgangssignal (bei 50 Hz)	100 mV (ohne Last, bei 1000 A)
Ausgangsspannung (im Leerlauf)	$V_{OUT} = M \cdot dl/dt$

# Stromwandler - PACT RCP-4000A-1A-D95 - 2904921

## Technische Daten

### Signalausgang Messspule

Ausgangsspannung (sinusförmig, im Leerlauf)	100 mV ( $V_{OUT} = 2 \cdot \pi \cdot M \cdot f \cdot I$ (M = 0,318 µH; Beispiel: bei 50 Hz; I = 1000 A))
---	---

### Signalausgang Messumformer

Ausgangssignal Strom	0 A AC ... 1 A AC
Bürde	0 Ω ... 1,5 Ω
Betriebsspannungsanzeige	LED grün

### Allgemeine Daten Messspule

Länge der Messspule	300 mm
Durchmesser der Messspule	8,3 mm ±0,2 mm
Länge der Signalleitung	3000 mm
Leiteraufbau Signalleitung	2x 0,22 mm (Signal (verzinnt)) 1x 0,22 mm (Schirmung (verzinnt))
Spulenmaterial	Elastollan
Material Gehäuse	PC
Isolierung	doppelte Isolierung
Bemessungsisolationsspannung	1000 V AC (rms CAT III) 600 V AC (rms CAT IV)
Prüfspannung	10,45 kV (DC / 1 min.)
Grundgenauigkeit	<± 0,21 %
UL, USA / Kanada	UL 61010 Recognized

### Allgemeine Daten Messumformer

Linearitätsfehler	< 0,5 % (vom Bereichsendwert)
Übertragungsfehler maximal	≤ 0,5 % (vom Bereichsendwert)
Frequenzbereich	45 Hz ... 65 Hz
Stromaufnahme	< 190 mA (bei 19,2 V)
Material Gehäuse	Polyamid
Schutzart	IP20
Prüfspannung	1,5 kV AC (Versorgung / Ein- und Ausgang: 50 Hz, 1 min)
UL, USA / Kanada	UL 508 Listed

### Allgemeine Daten

Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1 IEC 61010-2-032
Isolierung	doppelte Isolierung
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III (1000 V, zum Neutraleiter) IV (600 V, zum Neutraleiter)
Temperaturkoeffizienten	0,005 %/K (+10 °C ... +70 °C, beide Komponenten haben die gleiche Umgebungstemperatur) 0,07 %/K (-20 °C ... +10 °C, beide Komponenten haben die gleiche Umgebungstemperatur)

# Stromwandler - PACT RCP-4000A-1A-D95 - 2904921

## Technische Daten

### Allgemeine Daten

Messfehler typisch	< 1 %
--------------------	-------

### Anschlussdaten

Benennung Anschluss	Messumformer-Seite
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	14
Schraubengewinde	M3
Anschlussart	Schraubanschluss
Abisolierlänge	7 mm
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm

### Maße

Breite	22,50 mm
Höhe	70,40 mm
Tiefe	85,00 mm

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-30 °C ... 80 °C (Messspule)
	-20 °C ... 70 °C (Messumformer)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 80 °C (Messspule)
	-25 °C ... 85 °C (Messumformer)
Max. Einsatzhöhe	< 2000 m
Schutzart Messspule	IP67 (nicht von UL bewertet)

## Klassifikationen

### eCl@ss

eCl@ss 5.1	27200303
eCl@ss 6.0	27200303

### ETIM

ETIM 4.0	EC002048
ETIM 5.0	EC002048

## Zubehör

### Zubehör

### Montagematerial

## Stromwandler - PACT RCP-4000A-1A-D95 - 2904921

### Zubehör

Halterung - PACT RCP-CLAMP - 2904895



Die optionale Haltevorrichtung bietet der Rogowski-Spule sicheren Sitz auf Stromschienen mit einer Stärke von 10 ... 15 mm. Bei der Installation wird das Spulengehäuse auf den Flansch der Haltevorrichtung geschoben und verrastet automatisch.