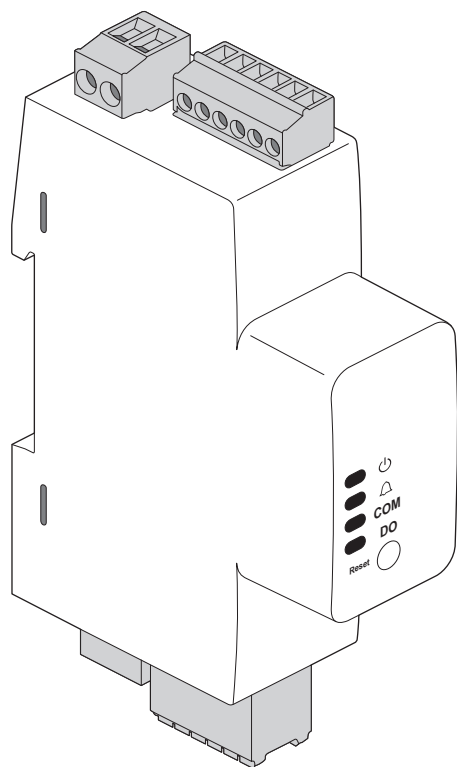


9 Reihe

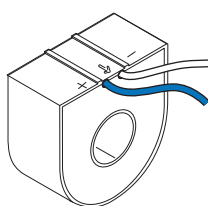
Resi9 , Universal-Energiesensor für 6 einphasige Stromkreise 80A

Resi9-Stromwandler 80 A

Kurzanleitung



R9M80X6M



R9MCT80

03/2025

Rechtliche Informationen

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen umfassen allgemeine Beschreibungen, technische Merkmale und Kenndaten und/oder Empfehlungen in Bezug auf Produkte/Lösungen.

Dieses Dokument ersetzt keinesfalls eine detaillierte Analyse bzw. einen betriebs- und standortspezifischen Entwicklungs- oder Schemaplan. Es darf nicht zur Ermittlung der Eignung oder Zuverlässigkeit von Produkten/Lösungen für spezifische Benutzeranwendungen verwendet werden. Es liegt im Verantwortungsbereich eines jeden Benutzers, selbst eine angemessene und umfassende Risikoanalyse, Risikobewertung und Testreihe für die Produkte/Lösungen in Übereinstimmung mit der jeweils spezifischen Anwendung bzw. Nutzung durchzuführen bzw. von entsprechendem Fachpersonal (Integrator, Spezifikateur oder ähnliche Fachkraft) durchführen zu lassen.

Die Marke Schneider Electric sowie alle anderen in diesem Dokument enthaltenen Markenzeichen von Schneider Electric SE und seinen Tochtergesellschaften sind das Eigentum von Schneider Electric SE oder seinen Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Markenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Dieses Dokument und seine Inhalte sind durch geltende Urheberrechtsgesetze geschützt und werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Schneider Electric darf kein Teil dieses Dokuments in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderweitig) zu irgendeinem Zweck vervielfältigt oder übertragen werden.

Schneider Electric gewährt kein Recht oder keine Lizenz zur kommerziellen Nutzung des Dokuments oder seines Inhalts, mit Ausnahme einer nicht exklusiven und persönlichen Lizenz zur Nutzung als Referenz.

Schneider Electric behält sich das Recht vor, jederzeit ohne entsprechende schriftliche Vorankündigung Änderungen oder Aktualisierungen mit Bezug auf den Inhalt bzw. am Inhalt dieses Dokuments oder dessen Format vorzunehmen.

Soweit nach geltendem Recht zulässig, übernehmen Schneider Electric und seine Tochtergesellschaften keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Auslassungen im Informationsgehalt dieses Dokuments oder für Folgen, die aus oder infolge der sachgemäßen oder missbräuchlichen Verwendung der hierin enthaltenen Informationen entstehen.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie sich diese Anweisungen sorgfältig durch und machen Sie sich vor Installation, Betrieb, Bedienung und Wartung mit dem Gerät vertraut. Die folgenden speziellen Hinweise können in diesem Handbuch oder auf dem Gerät erscheinen, um vor potenziellen Gefahren zu warnen oder die Aufmerksamkeit auf Informationen zu lenken, die ein Verfahren erklären oder vereinfachen.



Die Ergänzung eines Sicherheitsetiketts („Gefahr“ bzw. „Warnung“) um eines dieser Symbole weist auf eine elektrische Gefahr hin, die bei Missachtung der jeweiligen Anweisungen zu Verletzungen führen wird.



Hierbei handelt es sich um das Sicherheitswarnsymbol. Dieses weist Sie auf potenzielle Verletzungsgefahren hin. Befolgen Sie alle Sicherheitsmeldungen, die neben diesem Symbol aufgeführt werden, um der potenziellen Verletzungs- bzw. Lebensgefahr vorzubeugen.

GEFAHR

GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, **führt zu** Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

Bei Missachtung dieser Anweisungen besteht Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen.

WARNUNG

WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, **kann zu** Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

ACHTUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, **kann zu** leichte oder mittelschwere Verletzungen.

HINWEIS

HINWEIS weist auf Vorgänge ohne Verletzungsgefahr hin.

Symbole



ETS-Einstellungen



Zusätzliche Informationen



Die Informationen müssen unbedingt beachtet werden, da es sonst zu Programm- oder Datenfehlern kommen kann.

Table of contents

Sicherheitsvorkehrungen	5
Über die Produkte	6
Komponenten	7
Benutzeroberfläche	8
Montage	9
Anschlüsse	10
Verdrahtung	11
Konfiguration und Bedienungsanleitung	14
Technische Daten	15
Adressen	16

Sicherheitsvorkehrungen

Installation, Verdrahtung, Prüfung und Wartung müssen in Übereinstimmung mit allen lokalen und nationalen elektrischen Vorschriften durchgeführt werden. Lesen Sie sorgfältig durch und befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen.

GEFAHR

GEFAHR VON ELEKTRISCHEM SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN

Die sichere Elektromontage darf ausschließlich von entsprechend geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Das hierfür eingesetzte Fachpersonal muss über umfangreiches Fachwissen in den folgenden Bereichen verfügen:

- Anschluss an Installationsnetze
- Verbindung mehrerer elektrischer Geräte
- Verlegung von Elektrokabeln
- Sicherheitsstandards, vor Ort geltende Regeln und Verordnungen zur Verlegung von Kabeln

Bei Missachtung dieser Anweisungen besteht Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen.

WARNUNG

GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG

- Beachten Sie die Vorschriften für die Arbeit mit spannungsführenden Teilen.
- Schalten Sie die Gerätetaster nur mit isolierten Zusatzgeräten aus, die die Anforderungen der Norm EN 60900 erfüllen.

Bei Nichtbefolgung dieser Anweisungen besteht Lebensgefahr bzw. die Gefahr schwerwiegender Verletzungen sowie einer Beschädigung der Anlage.

WARNUNG

UNBEABSICHTIGTER BETRIEB

- Verwenden Sie Energiezähler nicht zu kritischen Steuerungs- oder Schutzzwecken, wenn der Betrieb des Steuerkreises die Sicherheit von Personal oder Anlagen beeinträchtigt.

Bei Nichtbefolgung dieser Anweisungen besteht Lebensgefahr bzw. die Gefahr schwerwiegender Verletzungen sowie einer Beschädigung der Anlage.

WARNUNG

FEHLERHAFTE DATENERGEBNISSE

- Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die Daten, die auf dem Front-Bedienfeld oder in der Software angezeigt werden, um festzustellen, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert oder alle geltenden Normen einhält.
- Ersetzen Sie niemals die auf dem Front-Bedienfeld oder in der Software angezeigten Daten durch geeignete Normen am Arbeitsplatz oder durch eine sachgemäße Wartung der Anlage.

Bei Nichtbefolgung dieser Anweisungen besteht Lebensgefahr bzw. die Gefahr schwerwiegender Verletzungen sowie einer Beschädigung der Anlage.

Über die Produkte

Resi9, Universal-Energiesensor für 6 einphasige Stromkreise 80A

Das einphasige Resi9, Universal-Energiesensor für 6 einphasige Stromkreise 80A (nachstehend "Modul" genannt) misst Strom, Spannung, Energieverbrauch usw. für die Überwachung einphasiger Elektroinstallationen.

Dieser Energiezähler liefert bidirektionale Wirkenergie. Die Wirkenergie wird im nichtflüchtigen Speicher des Energiemessgeräts gespeichert.

Der Energiezähler bietet hochgenaue Messungen und Mittelwerte.

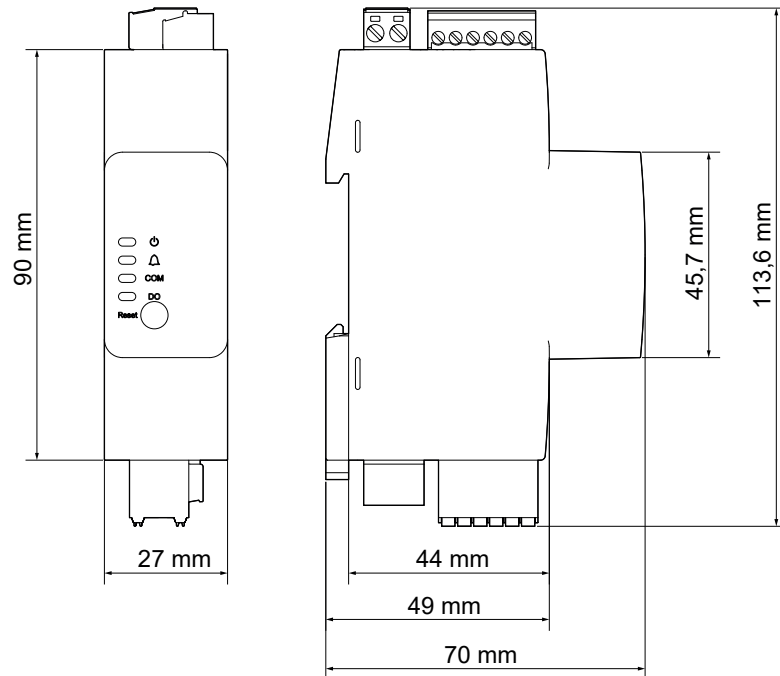
Zu vervollständigen mit Resi9-Stromwandler 80 A.

Resi9-Stromwandler 80 A

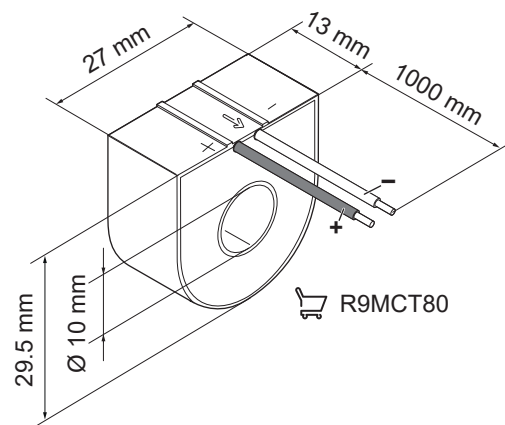
Der Resi9-Stromwandler 80 A ist das eigentliche Sensorgerät. Ein Set hat 6 Einheiten. Das Set muss separat erworben werden.

Komponenten

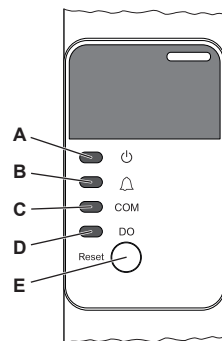
Modul



CT



Benutzeroberfläche



- A** LED grün. Leistung: Die LED ist AN, wenn sie mit Strom versorgt wird, und AUS, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist.
- B** LED rot. Alarm: Blinkt mit einer Frequenz von 1 Hz, wenn ein Alarm auftritt, und ist ausgeschaltet, wenn kein Alarm vorliegt. Die LED blinkt während des Resets mit einer Frequenz von 10 Hz.
Der Alarm kann vom Benutzer konfiguriert werden, z. B. durch Einstellen des Normalbereichs der Eingangsspannung mit dem Schwellenwert, wenn die Eingangsspannung über dem Schwellenwert liegt, und Einschalten des Alarms für diese Überspannungssituation.
- C** LED grün. Modbus-Kommunikation: blinkt mit 2 Hz, wenn eine Modbus-Kommunikation stattfindet, und leuchtet permanent, wenn keine Kommunikation stattfindet. Im Modus Modbus-Adressänderung: Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt E „Taste“.
- D** LED grün. Digitalausgang: Die LED ist AN, wenn der DO-Schalter geschlossen ist, die LED ist AUS, wenn der DO-Schalter geöffnet ist.
- E** Schaltfläche
- Auf Werkseinstellungen zurücksetzen: Zum Zurücksetzen drücken und 10 Sekunden lang halten.
 - Modbus-Adresse überprüfen: Kurzes Drücken (<2 s). Die COM-LED (C) gibt die aktuelle Adresse an, indem sie entsprechend oft blinkt. Standardmäßig ist in den Werkseinstellungen die Modbus-Adresse auf 1 gesetzt.
 - Modbus-Adresse ändern: langes Drücken (>2 s, aber <10 s). Die COM-LED (C) erlischt, der Einstellungsmodus wird aktiviert, standardmäßig ist in den Werkseinstellungen die Modbus-Adresse auf 1 gesetzt. Geben Sie die Adresse ein, indem Sie die Taste drücken.
1x = Adresse 1
2x = Adresse 2
usw.
Um den Modus zu verlassen, drücken Sie entweder lange (>2 s, aber <10 s) die Taste, die COM-LED leuchtet wieder grün auf, oder warten Sie (10 s), bis er deaktiviert wird, wobei die COM-LED wieder grün leuchtet.

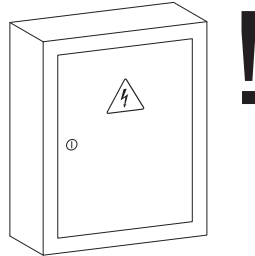
HINWEIS: Wenn Sie im Modbus-Adresseinstellung mehr als 10 Mal drücken, wird die Adresse immer auf 10 gesetzt.

HINWEIS: Mit der Rücksetzung auf die Werkseinstellungen werden folgende Parameter zurückgesetzt:

- Kommunikationseinstellungen: Modbus-Adresse des Geräts, Baudrate und Parität des RS-485-Ports
- Digitalausgang: Digitalalarmausgangseinstellungen, Bitmaske für Digitalalarm

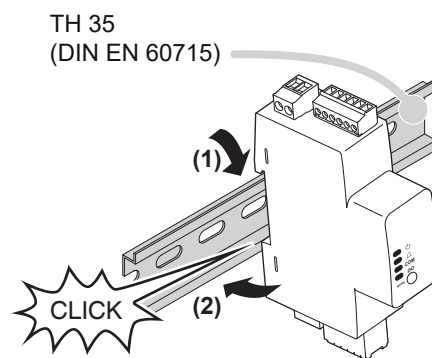
Montage

Allgemein



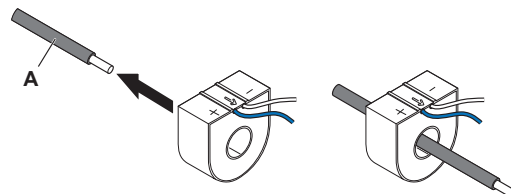
Das Modul und die Stromwandler müssen in einem abgeschlossenen Schaltschrank installiert werden.

Modul



- (1) Haken Sie das Modul von oben auf die DIN-Schiene ein.
- (2) Drücken Sie das Verriegelungssystem des Moduls unten gegen die DIN-Schiene.

Stromwandler



A Phase

TIPP: Führen Sie zuerst den Phasenstromdraht durch den Stromwandler und befestigen Sie die Drahtenden erst dann mit Aderendhülsen. Bei den Aderendhülsen passt der Draht möglicherweise nicht mehr durch die Öffnung.

Anschlüsse

Modul

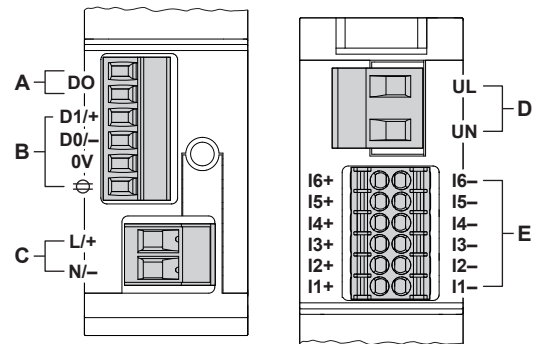
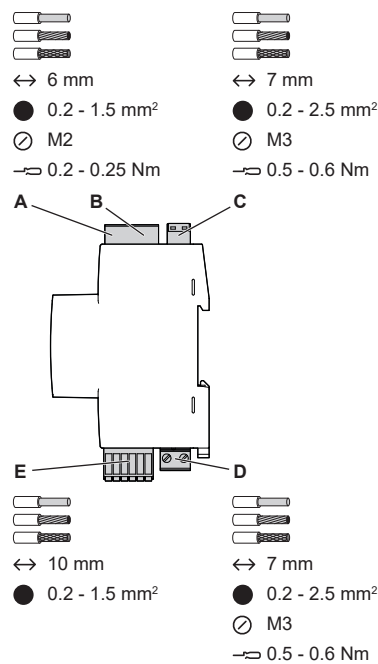
⚠️ WARNUNG

GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG

Die Klemmenleisten sind abnehmbar.

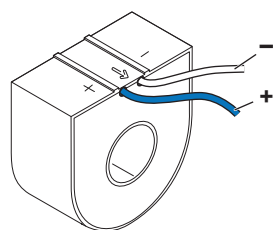
- Beachten Sie die Vorschriften für die Arbeit mit spannungsführenden Teilen.
- Schalten Sie die Gerätetaster nur mit isolierten Zusatzgeräten aus, die die Anforderungen der Norm EN 60900 erfüllen.

Bei Nichtbefolgung dieser Anweisungen besteht die Gefahr einer Beschädigung der Anlage.



- A** Digitaler Ausgang DO
- B** RS485-Kommunikation D1/+, D0/-, 0 V, ⚡
- C** Hilfsspannungsversorgungsklemme L/+, N/-
- D** Spannungseingangsklemme UL, UN
- E** Stromeingang I1, I2, I3, I4, I5, I6

CT



- + Blau
- Weiß

Verdrahtung

Allgemein

Achten Sie bei der Verdrahtung besonders auf die Modbus-Installationsanweisungen, insbesondere in Bezug auf die Leitungsabschirmung, die Erdung und den Leitungsabschluss.

Achten Sie auf die Polarität (+/-) der Modbus-Verbindungen.

Modul

HINWEIS

VERMEIDEN SIE BESCHÄDIGUNGEN AN DER AUSTRÜSTUNG

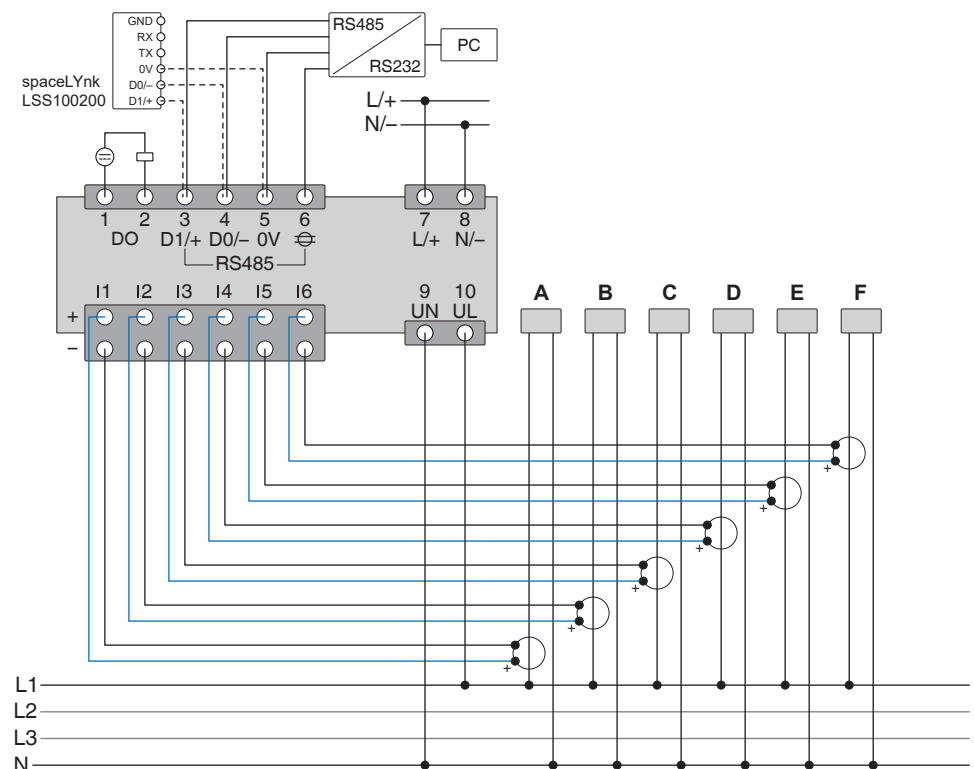
- Beachten Sie eine bestimmte Länge der abisolierten Kupferdrähte. Bei Missachtung dieser Anweisungen besteht Beschädigungsgefahr.

HINWEIS

BESCHÄDIGUNGSGEFAHR!

- Verwenden Sie keine 2-Leitungs-Spannung (L-L) zur Bereitstellung einer Hilfsspannungsversorgung für das Modul.

Bei Missachtung dieser Anweisungen besteht Beschädigungsgefahr.



- A Einphasige Last 1
- B Einphasige Last 2
- C Einphasige Last 3
- D Einphasige Last 4
- E Einphasige Last 5
- F Einphasige Last 6

HINWEIS: Der Spannungseingang und die Lasten müssen an dieselbe Phase angeschlossen werden. Schließen Sie keine einphasigen Stromkreise von verschiedenen Phasen an, da dies zu falschen Messergebnissen führt.

Sie können maximal 2 Stromwandler an denselben Stromwandlerkanal anschließen. Das Modul misst dann die Summe der Ströme beider Lasten, ohne dass dies Auswirkungen auf die Genauigkeit hat.

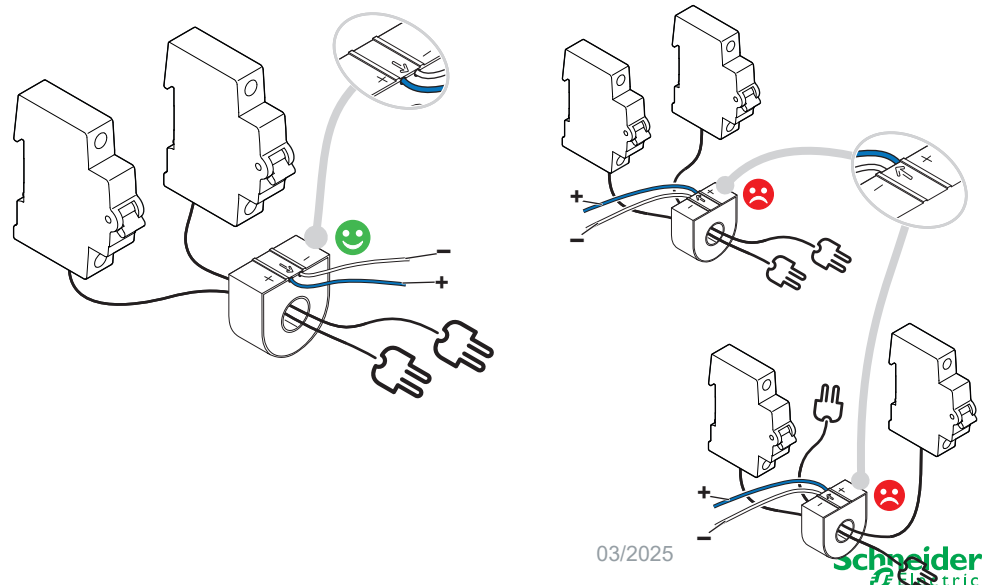
Der Digitalausgang DO kann für digitale Anwendungen konfiguriert werden, z. B. zur Erzeugung von EIN/AUS-Steuersignalen für Kondensatorbänke, Generatoren und externe Geräte und Systeme.

	Länge abisoliert	Breite	Festdrehen	Anzugsmoment	Notiz
Digital-/Impulsausgang	6 mm	0,2 - 1,5 mm ²	M2	0,2 - 0,25 Nm	
RS485	6 mm	0,2 - 1,5 mm ²	M2	0,2 - 0,25 Nm	Optionaler SpaceLynk
AC/DC-Kommunikation	7 mm	0,2 - 2,5 mm ²	M3	0,5 - 0,6 Nm	
Spannungseingang	7 mm	0,2 - 2,5 mm ²	M3	0,5 - 0,6 Nm	
Stromeingang	10 mm	0,2 - 1,5 mm ²			Max. 2 Stromwandler pro Eingang

Stromwandler

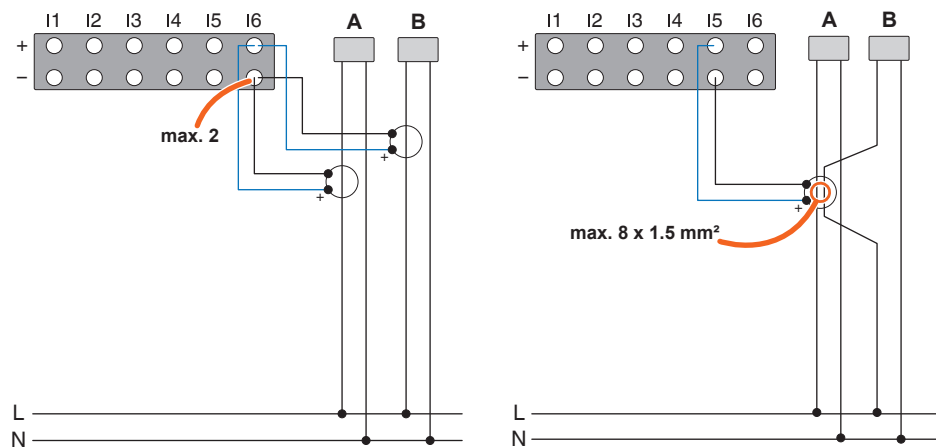
HINWEIS: Achten Sie bei der Installation des Stromwandlers am Kabel auf die richtige Richtung der Phase in Bezug auf die Quelle. Eine falsche Richtung erzeugt negative Ausgänge (negative Energie).

HINWEIS: Achten Sie bei Verwendung von mehr als einem Kabel mit 1 Stromwandler auf die gleiche Richtung.



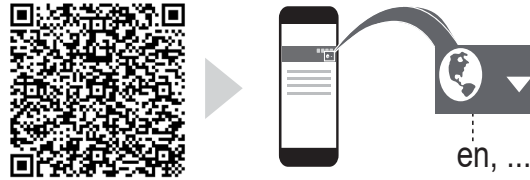
HINWEIS: Verwenden Sie ausschließlich R9MCT80 als Stromwandler. Bitte beachten Sie, dass die Messgenauigkeit nicht gewährleistet werden kann, wenn ein anderer Stromwandler verwendet wird.

- **Das Zuschneiden der Stromwandlerkabellänge hat keinen Einfluss auf die Genauigkeit. Bei einer Verlängerung des Stromwandlerkabels sollte das Kabel nicht länger als 1,5 m sein.**
- Max. 2 Stromwandler pro Eingang ohne Auswirkungen auf die Genauigkeit
- Bis zu 8 Kabel (Phase) pro Stromwandler
 - 8x 1,5 mm²
 - 6x 2,5 mm²
 - 4x 4 mm²
 - 2x 6 mm²
 - 1x 10 mm²
 - 1x 16 mm²
 - 1x 25 mm²



Konfiguration und Bedienungsanleitung

[Klicken Sie hier](#) oder scannen Sie den folgenden QR-Code, um ausführliche Informationen zum Gerät (z. B. Betrieb, Konfiguration und Verwendung des Produkts) zu erhalten.



Technische Daten

Hilfsspannungsversorgung	
Nennspannung:	AC 100-240 V, 50/60 Hz oder DC 80-265 V
Leistungsverlust:	< 5 VA bei AC; < 3 W bei DC
Spannungseingänge	
Gemessene Spannung:	AC 230 V, $\pm 20\%$
Nennfrequenz:	50 Hz, ± 5 Hz
Stromeingänge	
Gemessener Strom:	20 mA bis 80 A
Nennfrequenz:	50 Hz, ± 5 Hz
Anschlussklemmen	Steckbare Schraub- und Steckklemmen siehe Verdrahtung
DO-Ausgang:	DC 24 V, 50 mA
Impulsausgang:	400 imp/kWh
Umgebung	
Temperatur:	
- Betrieb:	-25 °C bis +60 °C
- Lagerung:	-40 °C bis +85 °C
Luftfeuchtigkeit:	5 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit bei 50 °C (nicht kondensierend)
Verschmutzungsgrad:	2
Höhe:	≤ 2000 m (6562 ft)
Schutzart:	IP40 Frontanzeige, IP20-Gehäuse
Abmessungen (B x L x H):	
Modul:	27 x 70 x 113,6 mm
CT:	27 x 13 x 29,5 mm
- Innendurchmesser für Stromwandler:	10 mm

Entsorgung



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Adressen

Schneider Electric Industries SAS

35, rue Joseph Monier
92500 Rueil-Malmaison Frankreich

UK-Niederlassung

Schneider Electric Limited

Stafford Park 5
Telford, TF3 3BL
Vereinigtes Königreich



© 2025 Schneider Electric, alle Rechte vorbehalten