

# MCR-S-1-5-UI-SW-DCI-NC - Strommessumformer



2814731

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2814731>

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.



MCR-Strommessumformer, programmierbar und konfigurierbar, zur Messung von Gleich-, Wechsel- und verzerrten Strömen, mit Relais- und Transistor-Ausgang, Eingangsstrom 0 ... 0,2 A bis 0 ... 11 A, unkonfiguriert

## Ihre Vorteile

- Geräteeinstellung über DIP-Schalter oder Konfigurations-Software MCR/PI-CONF-WIN
- 3-Wege-Trennung
- Echt-Effektivwertmessung

## Kaufmännische Daten

|  |                  |
|--|------------------|
| Artikelnummer                            | 2814731          |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück          |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück          |
| Verkaufsschlüssel                        | J1 - MSR-Technik |
| Produktschlüssel                         | CMMA33           |
| GTIN                                     | 4017918169282    |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 203,9 g          |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 149,08 g         |
| Zolltarifnummer                          | 85437090         |
| Ursprungsland                            | DE               |

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

|            |                   |
|------------|-------------------|
| Produkttyp | Strommessumformer |
|------------|-------------------|

### Isolationseigenschaften

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Überspannungskategorie | III |
| Verschmutzungsgrad     | 2   |

### Elektrische Eigenschaften

|  |  |
|--|--|
| Gesamtfehler                               | ≤ 1,5 % (Temperaturbereich)                          |
| Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung | 2,2 W  |
| Messkategorie                              | III  |
| Prüfspannung Ausgang/Versorgung            | 500 V AC (50 Hz, 60 s)                               |
| Prüfspannung Eingang/Ausgang               | 4 kV AC (50 Hz, 60 s)                                |
| Prüfspannung Eingang/Versorgung            | 4 kV AC (50 Hz, 60 s)                                |
| Schutzbeschaltung                          | Überspannungsschutz; 33 V-Suppresserdiode            |
| Sprungantwort (10-90%)                     | 330 ms (AC)  |
|  | 40 ms (DC)   |
| Temperaturkoeffizient typisch              | < 0,025 %/K  |
| Übertragungsfehler maximal                 | < 0,5 % (vom Bereichsnennwert unter Nennbedingungen) |
| Bemessungsisolationsspannung               | 300 V AC (gegen Erde)                                |

### Versorgung

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Versorgungsspannungsbereich | 20 V DC ... 30 V DC |
| Stromaufnahme maximal       | < 50 mA (ohne Last) |

### Eingangsdaten

#### Messen

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Anzahl der Eingänge                   | 3   |
| Konfigurierbar/Programmierbar         | ja, unkonfiguriert  |
| Eingangsstrombereich                  | 0 A AC/DC ... 11 A AC/DC (zulässige dauerhafte Überlast: 120 %) |
| Messbereich                           | 0 A AC/DC ... 1 A AC/DC   |
|                                       | 0 A AC/DC ... 5 A AC/DC   |
|                                       | 0 A AC/DC ... 10 A AC/DC  |
| Einstellbereich Eingangsstrom minimal | 0 mA AC/DC ... 200 mA AC/DC                                     |
| Einstellbereich Eingangsstrom maximal | 0 A AC/DC ... 11 A AC/DC  |
| LSB: Strom                            | 1 µA (1 A)  |
|                                       | 2 µA (2 A)  |
|                                       | 5 µA (5 A)  |
|                                       | 10 µA (10 A)  |
|                                       | 50 µA (50 A)  |
|                                       | 100 µA (100 A)  |

# MCR-S-1-5-UI-SW-DCI-NC - Strommessumformer



2814731

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2814731>

|                        |   |
|------------------------|---|
| Überstrombelastbarkeit | 2 x I <sub>N</sub> (dauernd)            |
| Stoßstrombelastbarkeit | 20 x I <sub>N</sub> (1 s)               |
| Frequenzmessbereich    | 15 Hz ... 400 Hz                        |
| Kurvenform             | Gleich-, Wechsel- oder verzerrte Ströme |
| Ansprechschwelle       | 2 % (vom Messbereichsnennwert 1/5/10 A) |

## Ausgangsdaten

### Schalten: Relais

|                        |  |
|------------------------|--|
| Kontaktausführung      | 1 Wechsler                                 |
| Kontaktmaterial        | AgSnO, hartvergoldet                       |
| Schaltspannung maximal | 30 V AC                                    |
|                        | 36 V DC                                    |
|                        | 250 V AC                                   |
| Grenzdauerstrom        | 50 mA (bei Goldschicht, 30 V AC/ 36 V DC)  |
|                        | 2 A (bei zerstörter Goldschicht, 250 V AC) |

### Schalten: Transistor

|   |   |
|---|---|
| Dauerlaststrom                          | 80 mA (nicht kurzschlussfest)             |
| Ausgangsspannungsbereich                | 19 V ... 29 V (Versorgungsspannung - 1 V) |
| Einstellbereich des Schwellwertes       | 1 % ... 110 %                             |
| Einstellbereich der Ansprechverzögerung | 0,1 s ... 20 s                            |
| Statusanzeige                           | LED (gelb)                                |

### Signal: Spannung/Strom

|                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| Konfigurierbar/Programmierbar       | ja, unkonfiguriert |
| Ausgangssignal Spannung             | 0 V ... 5 V        |
|                                     | 1 V ... 5 V        |
|                                     | 0 V ... 10 V       |
|                                     | 2 V ... 10 V       |
|                                     | -5 V ... 5 V       |
|                                     | -10 V ... 10 V     |
|                                     | 10 V ... 0 V       |
|                                     | 10 V ... 2 V       |
|                                     | 10 V ... -10 V     |
|                                     | 5 V ... 0 V        |
|                                     | 5 V ... 1 V        |
| 5 V ... -5 V                        |                    |
| Ausgangssignal Strom                | 0 mA ... 20 mA     |
|                                     | 4 mA ... 20 mA     |
|                                     | 20 mA ... 0 mA     |
|                                     | 20 mA ... 4 mA     |
| Bürde/Ausgangslast Spannungsausgang | > 10 kΩ            |
| Bürde/Ausgangslast Stromausgang     | < 500 Ω            |

## Anschlussdaten

# MCR-S-1-5-UI-SW-DCI-NC - Strommessumformer



2814731

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2814731>

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Anschlussart               | Schraubanschluss                            |
| Abisolierlänge             | 8 mm  |
| Schraubengewinde           | M3  |
| Leiterquerschnitt starr    | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt flexibel | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Leiterquerschnitt AWG      | 24 ... 14                                   |

## Signalisierung

|               |            |
|---------------|------------|
| Statusanzeige | LED (grün) |
|---------------|------------|

## Maße

### Artikelabmessungen

|        |          |
|--------|----------|
| Breite | 22,5 mm  |
| Höhe   | 99 mm    |
| Tiefe  | 114,5 mm |

## Materialangaben

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Farbe            | grün (RAL 6021)         |
| Material Gehäuse | Polyamid PA unverstärkt |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Schutzart                                | IP20                           |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)            | -20 °C ... 60 °C               |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C               |
| Höhenlage                                | < 2000 m                       |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)     | 10 % ... 95 % (keine Betauung) |

## Zulassungen

### CE

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

### UL, USA / Kanada

|               |   |
|---------------|---|
| Kennzeichnung | Class I, Zone 2, AEx nA nC IIC T4, Ex nA nC IIC T4 Gc X               |
|               | Class I, Div. 2, Groups A, B, C and D or Non-Hazardous Locations Only |

## EMV-Daten

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Konformität zur EMV-Richtlinie |
| Niederspannungs-Richtlinie         | Konformität zur NS-Richtlinie  |
| Störfestigkeit                     | EN 61000-6-2                   |

### Störabstrahlung

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-6-4 |
|---------------------|--------------|

# MCR-S-1-5-UI-SW-DCI-NC - Strommessumformer



2814731

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2814731>

## Normen und Bestimmungen

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Normen/Bestimmungen | IEC 61010-2-030 |
|---------------------|-----------------|

## Montage

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Montageart | Tragschienenmontage |
| Einbaulage | beliebig            |

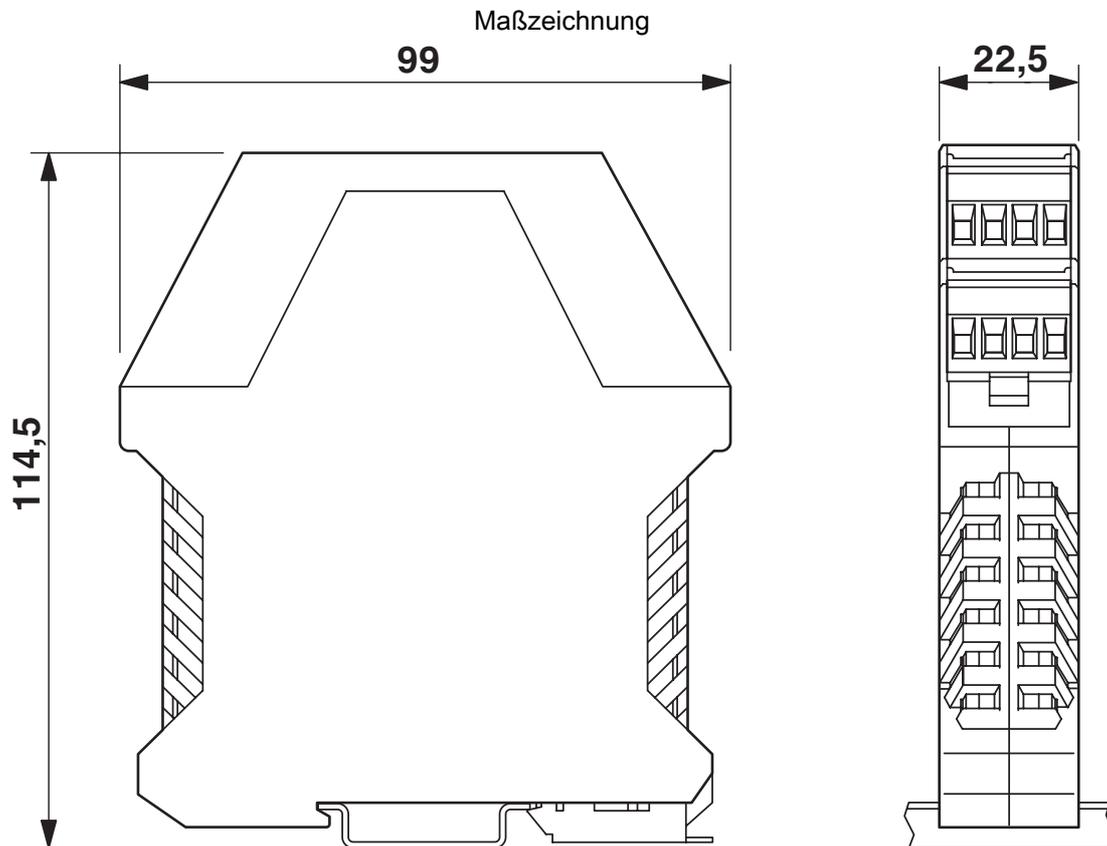
# MCR-S-1-5-UI-SW-DCI-NC - Strommessumformer

2814731

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2814731>



## Zeichnungen



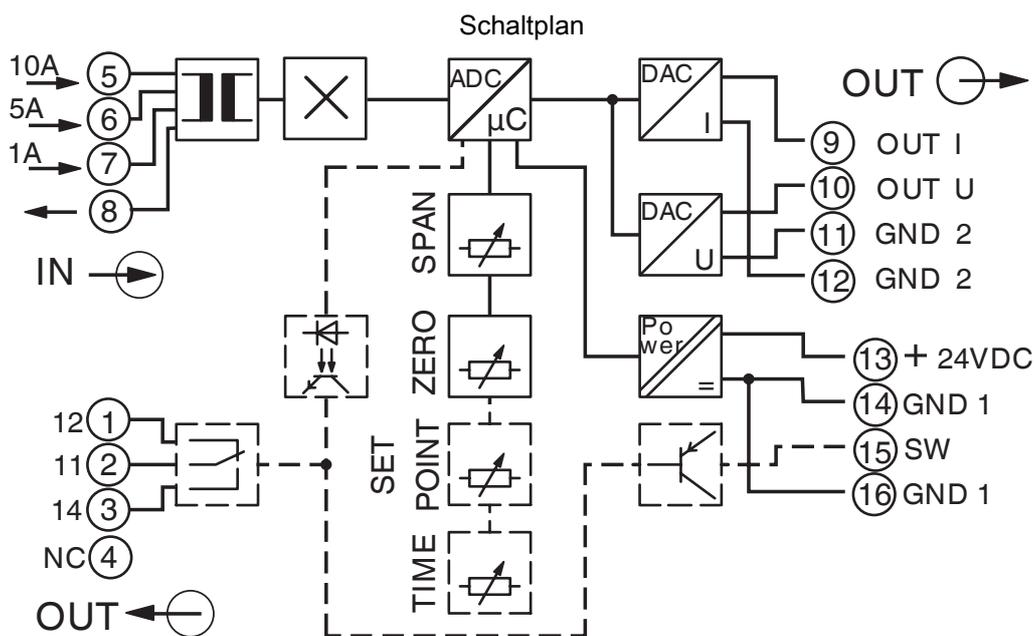
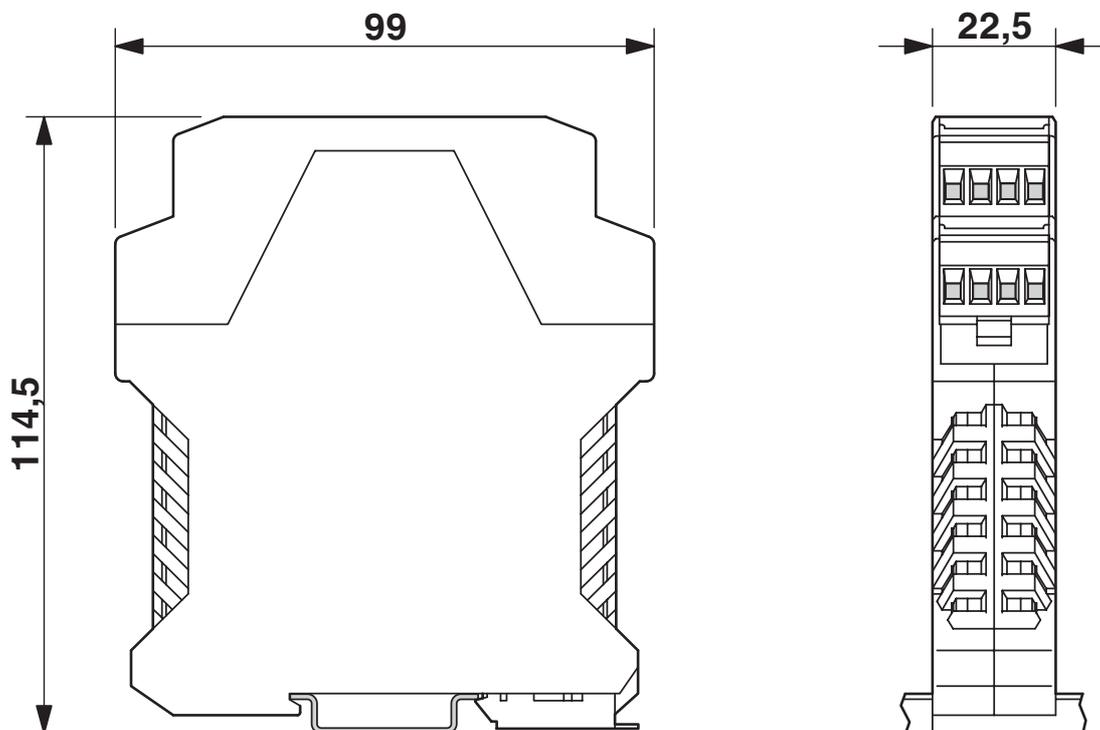
# MCR-S-1-5-UI-SW-DCI-NC - Strommessumformer



2814731

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2814731>

Maßzeichnung



2814731

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2814731>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0

27210123

### ETIM

ETIM 9.0

EC002475

### UNSPSC

UNSPSC 21.0

39121000

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|  |                    |
|--|--------------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja                 |
| Ausnahmeregelungen soweit bekannt              | 6(c), 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.) | Hexahydromethylphthalic anhydride(CAS-Nr.: Nicht zutreffend)       |
|   | Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)   |
|   | 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(CAS-Nr.: 79-94-7) |
| SCIP  | 559130c9-efe2-4ff8-9e29-a228cb04a43f                               |