

# MCR-CLP-UI-I-4

Order No.: 2814058



<http://eshop.phoenixcontact.de/phoenix/treeViewClick.do?UID=2814058>

MCR passive isolator, loop-powered, for electrical isolation of analog signals, with configurable input, output signal: 4..20 mA

## Commercial data

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Pack                     | 1 pcs.             |
| Customs tariff           | 85437090           |
| Weight/Piece             | 0.1317 KG          |
| Catalog page information | Page 367 (IF-2009) |

## Product notes

WEEE/RoHS-compliant since:  
04/02/2007



<http://www.download.phoenixcontact.com>  
Please note that the data given here has been taken from the online catalog. For comprehensive information and data, please refer to the user documentation. The General Terms and Conditions of Use apply to Internet downloads.

## Technical data

### Input data

|                           |                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Description of the input  | Current input                                                        |
| Configurable/programmable | Yes                                                                  |
| Current input signal      | 4 mA ... 20 mA (please indicate any different setting when ordering) |
| Max. input voltage        | 30 V                                                                 |

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Max. input current                | 50 mA        |
| Input resistance of voltage input | 1 M $\Omega$ |
| Input resistance current input    | 50 $\Omega$  |

#### Output data

|                                 |                                                                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Output name                     | Current output                                                                                  |
| Configurable/programmable       | No                                                                                              |
| Current output signal           | 4 mA ... 20 mA                                                                                  |
| Max. output current             | 35 mA                                                                                           |
| Load/output load current output | $\leq 800 \Omega$ (At $U_B = 24 \text{ V}$ ; otherwise: $(U_B - 8 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$ ) |

#### Power supply

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Name                     | Loop-powered       |
| Range of supply voltages | 8 V DC ... 30 V DC |
| Voltage dissipation      | 8 V                |

#### Connection data

|                                        |                            |
|----------------------------------------|----------------------------|
| Type of connection                     | Pluggable screw connection |
| Conductor cross section solid min.     | 0.2 mm <sup>2</sup>        |
| Conductor cross section solid max.     | 2.5 mm <sup>2</sup>        |
| Conductor cross section stranded min.  | 0.2 mm <sup>2</sup>        |
| Conductor cross section stranded max.  | 2.5 mm <sup>2</sup>        |
| Conductor cross section AWG/kcmil min. | 24                         |
| Conductor cross section AWG/kcmil max  | 14                         |
| Stripping length                       | 8 mm                       |
| Screw thread                           | M3                         |

#### General data

|                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| No. of channels                  | 1                            |
| Width                            | 17.5 mm                      |
| Height                           | 99 mm                        |
| Depth                            | 114.5 mm                     |
| Transmission error, max.         | $\leq 0.1 \%$ (of end value) |
| Transmission error, typical      | 0.05 %                       |
| Maximum temperature coefficient  | $\leq 0.01 \%/K$             |
| Temperature coefficient, typical | 0.005 %/K                    |
| Limit frequency (3 dB)           | 30 Hz                        |

|                                 |                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Alignment zero                  | ± 2 % (of end value)                                          |
| Alignment span                  | ± 2 % (of end value)                                          |
| Step response (10-90%)          | 11 ms                                                         |
| Ambient temperature (operation) | -25 °C ... 65 °C                                              |
| Color                           | green                                                         |
| Housing material                | Polyamide PA non-reinforced                                   |
| Mounting position               | Any                                                           |
| Conformity                      | CE compliant                                                  |
| UL, USA / Canada                | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D or non-hazardous locations |

#### Certificates / Approvals



Certification

CUL, GOST, UL

Certification Ex:

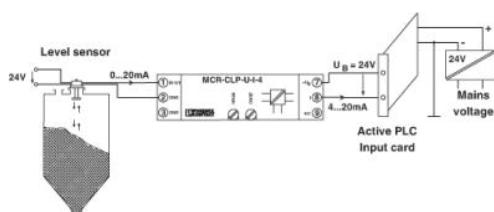
CUL-EX LIS, UL-EX LIS

## Configuration options

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Input signal                  | 0...20 mA [IN01]<br>4...20 mA [IN02]<br>0...10 V [IN03]<br>0...5 V [IN05]<br>1...5 V [IN06]<br>-60...+60 mV [IN13]<br>-100...+100 mV [IN14]<br>-200...+200 mV [IN15]<br>-300...+300 mV [IN16]<br>-500...+500 mV [IN17]<br>-1...+1 V [IN18]<br>-2...+2 V [IN19]<br>-5...+5 V [IN21]<br>-10...+10 V [IN22]<br>-20...+20 V [IN23]<br>0...60 mV [IN24]<br>0...100 mV [IN25]<br>0...200 mV [IN26]<br>0...300 mV [IN27]<br>0...500 mV [IN28]<br>0...1 V [IN29]<br>0...2 V [IN30]<br>0...20 V [IN32]<br>-5...+5 mA [IN33]<br>-10...+10 mA [IN34]<br>-20...+20 mA [IN35]<br>0...5 mA [IN36]<br>0...10 mA [IN37] |
| Plant calibration certificate | No plant calibration certific. [NONE]<br>Certificate without test data [YES]<br>Certificate with test data [YESPLUS]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Diagrams/Drawings

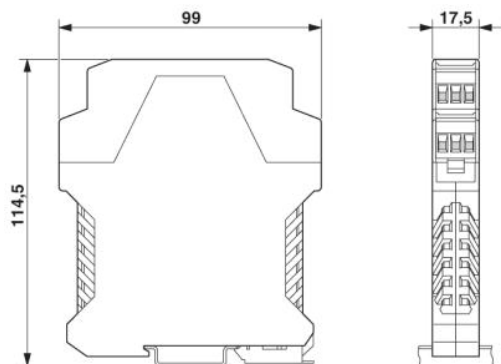
### Application drawing



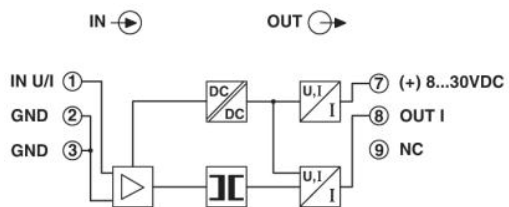
Application example: Level measurement

- 1 = Level sensor
- 2 = Mains voltage
- 3 = Control unit

#### Dimensioned drawing



#### Circuit diagram



Approbationslogos (EX-Bereich)

---



**Address**

PHOENIX CONTACT Inc., USA  
586 Fulling Mill Road  
Middletown, PA 17057, USA  
Phone (800) 888-7388  
Fax (717) 944-1625  
<http://www.phoenixcon.com>



© 2010 Phoenix Contact  
Technical modifications reserved;

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9