

Signal conditioner - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://phoenixcontact.com/download>)



3-way signal conditioner with plug-in connection technology and calibrated measuring range changeover for the electrical isolation of unipolar and bipolar analog signals. Input/output configurable via DIP switch. Screw connection technology, standard configuration.

Figure shows MINI MCR-2-UI-UI-PT version

Product description

The 3-way signal conditioner with plug-in connection technology and calibrated measuring range changeover can be configured using DIP switches and is used for the electrical isolation, conversion, amplification, and filtering of unipolar and bipolar standard and normalized signals. On the input side, the standard analog signals 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V or 10 ... 10 V, and signals 2 ... 10 V, 0 ... 20 V, 4 V ... 20 V, 0 ... 24 V, 0 ... 30 V, -5 ... 5 V, -20 ... 20 V, -24 ... 24 V, -30 ... 30 V, and -20 ... 20 mA are available. On the output side, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, -10 ... 10 V, and -5 ... 5 V are possible. There is no need for adjustment following a measuring range changeover. The measuring transducer supports fault monitoring and NFC communication.



Key commercial data

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Packing unit | 1 pc |
| Weight per Piece (excluding packing) | 100.0 GRM |
| Custom tariff number | 85437090 |
| Country of origin | Germany |

Technical data

Note

| | |
|-------------------------|---|
| Utilization restriction | EMC: class A product, see manufacturer's declaration in the download area |
|-------------------------|---|

Dimensions

| | |
|--------|----------|
| Width | 6.2 mm |
| Height | 110.5 mm |
| Depth | 120.5 mm |

Signal conditioner - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Technical data

Ambient conditions

| | |
|---|------------------|
| Ambient temperature (operation) | -40 °C ... 70 °C |
| Ambient temperature (storage/transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Degree of protection | IP20 |

Input data

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Number of inputs | 1 |
| Configurable/programmable | Yes |
| Voltage input signal | 0 V ... 5 V (via DIP switch) |
| | 1 V ... 5 V (via DIP switch) |
| | -5 V ... 5 V (via DIP switch) |
| | 0 V ... 10 V (via DIP switch) |
| | 2 V ... 10 V (via DIP switch) |
| | -10 V ... 10 V (via DIP switch) |
| | 0 V ... 20 V (via DIP switch) |
| | 4 V ... 20 V (via DIP switch) |
| | -20 V ... 20 V (via DIP switch) |
| | 0 V ... 24 V (via DIP switch) |
| | 4.8 V ... 24 V (via DIP switch) |
| | -24 V ... 24 V (via DIP switch) |
| | 0 V ... 30 V (via DIP switch) |
| | 6 V ... 30 V (via DIP switch) |
| | -30 V ... 30 V (via DIP switch) |
| Current input signal | 0 mA ... 20 mA (via DIP switch) |
| | 4 mA ... 20 mA (via DIP switch) |
| | -20 mA ... 20 mA (via DIP switch) |
| Max. input voltage | 33 V |
| Max. input current | 24 mA |
| Input resistance of voltage input | > 1000 kΩ |
| Input resistance current input | approx. 63 Ω |

Output data

| | |
|---------------------------|-------------------------------|
| Number of inputs | 1 |
| Configurable/programmable | Yes |
| Voltage output signal | 0 V ... 5 V (via DIP switch) |
| | 1 V ... 5 V (via DIP switch) |
| | -5 V ... 5 V (via DIP switch) |
| | 0 V ... 10 V (via DIP switch) |
| | 2 V ... 10 V (via DIP switch) |

Signal conditioner - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Technical data

Output data

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| | -10 V ... 10 V (via DIP switch) |
| Current output signal | 0 mA ... 20 mA (via DIP switch) |
| | 4 mA ... 20 mA (via DIP switch) |
| Max. output current | 22 mA |
| Short-circuit current | < 32 mA |
| Load/output load voltage output | ≥ 10 kΩ |
| Load/output load current output | ≤ 600 Ω (at 20 mA) |

Power supply

| | |
|-----------------------------|--|
| Nominal supply voltage | 24 V DC |
| Supply voltage range | 9.6 V DC ... 30 V DC (The DIN rail bus connector (ME 6,2 TBUS-2 1,5/5-ST-3,81 GN, Order No. 2869728) can be used to bridge the supply voltage. It can be snapped onto a 35 mm DIN rail according to EN 60715)) |
| Typical current consumption | 25 mA (Current output, at 24 V DC incl. load) |
| | 54 mA (Current output, at 12 V DC incl. load) |
| Power consumption | ≤ 800 mW (at I _{OUT} = 20 mA, 9.6 V DC, 600 Ω load) |

Connection data

| | |
|---|---------------------|
| Connection method | Screw connection |
| Single conductor/terminal point, solid, with ferrule, min. | 0.2 mm ² |
| Single conductor/terminal point, solid, with ferrule, max. | 1.5 mm ² |
| Single conductor/terminal point, solid, without ferrule, min. | 0.2 mm ² |
| Single conductor/terminal point, solid, without ferrule, max. | 2.5 mm ² |
| Conductor cross section flexible min. | 0.2 mm ² |
| Conductor cross section flexible max. | 1.5 mm ² |
| Min. AWG conductor cross section, flexible | 24 |
| Max. AWG conductor cross section, flexible | 12 |
| Stripping length | 10 mm |
| Screw thread | M3 |

General

| | |
|---------------------------------|--|
| Maximum transmission error | ≤ 0.1 % (of final value) |
| Maximum temperature coefficient | 0.01 %/K |
| Limit frequency (3 dB) | 30 Hz (via DIP switch) |
| | 5 kHz (via DIP switch) |
| Step response (10-90%) | < 8.5 ms (with 30 Hz filter) |
| Protective circuit | Transient protection |
| Electrical isolation | Reinforced insulation in accordance with IEC 61010-1 |
| Surge voltage category | II |

Signal conditioner - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Technical data

General

| | |
|-----------------------------------|--|
| Pollution degree | 2 |
| Rated insulation voltage | 300 V |
| Test voltage, input/output/supply | 3 kV (50 Hz, 1 min.) |
| Electromagnetic compatibility | Conformance with EMC Directive 2004/108/EC |
| Noise emission | EN 61000-6-4 |
| Noise immunity | EN 61000-6-2 When being exposed to interference, there may be minimal deviations. |
| Color | gray |
| Housing material | PBT |
| Mounting position | any |
| Assembly instructions | The T connector can be used to bridge the supply voltage. It can be snapped onto a 35 mm DIN rail according to EN 60715. |
| Conformance | CE-compliant |
| ATEX | # II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X |
| UL, USA / Canada | UL 508 Listed |
| | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T6 |
| | Class I, Zone 2, Group IIC T6 |

EMC data

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Designation | Electromagnetic RF field |
| Standards/regulations | EN 61000-4-3 |
| Designation | Fast transients (burst) |
| Standards/regulations | EN 61000-4-4 |
| Designation | Conducted interferences |
| Standards/regulations | EN 61000-4-6 |

Classifications

eCl@ss

| | |
|------------|----------|
| eCl@ss 4.0 | 27040702 |
| eCl@ss 4.1 | 27040702 |
| eCl@ss 5.0 | 27242213 |
| eCl@ss 5.1 | 27049002 |
| eCl@ss 6.0 | 27049002 |
| eCl@ss 7.0 | 27049002 |
| eCl@ss 8.0 | 27210120 |

ETIM

| | |
|----------|----------|
| ETIM 3.0 | EC001039 |
|----------|----------|

Signal conditioner - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Classifications

ETIM

| | |
|----------|----------|
| ETIM 4.0 | EC002540 |
| ETIM 5.0 | EC002653 |

UNSPSC

| | |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01 | 30211502 |
| UNSPSC 7.0901 | 39121004 |
| UNSPSC 11 | 39121004 |
| UNSPSC 12.01 | 39121004 |
| UNSPSC 13.2 | 39121004 |

Approvals

Approvals

Approvals

UL Listed / cUL Listed / GL / cULus Listed

Ex Approvals

ATEX / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Approvals submitted

Approval details

| |
|-----------|
| UL Listed |
|-----------|

| |
|------------|
| cUL Listed |
|------------|

| |
|----|
| GL |
|----|

Signal conditioner - MINI MCR-2-UI-UI - 2902037

Approvals

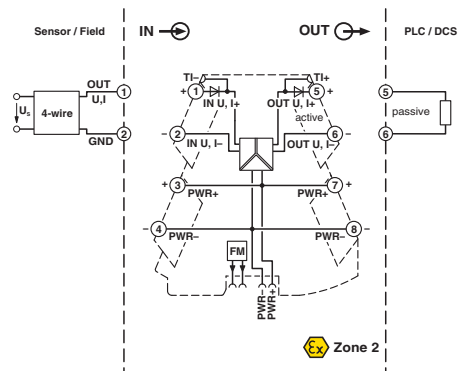


Drawings

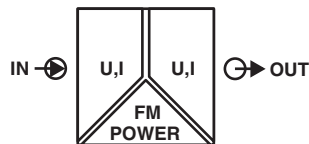
Pictogram



Block diagram



Pictogram



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А