

Datenblatt / Data sheet

Seite/Page 1/4

MR-Multi I/O

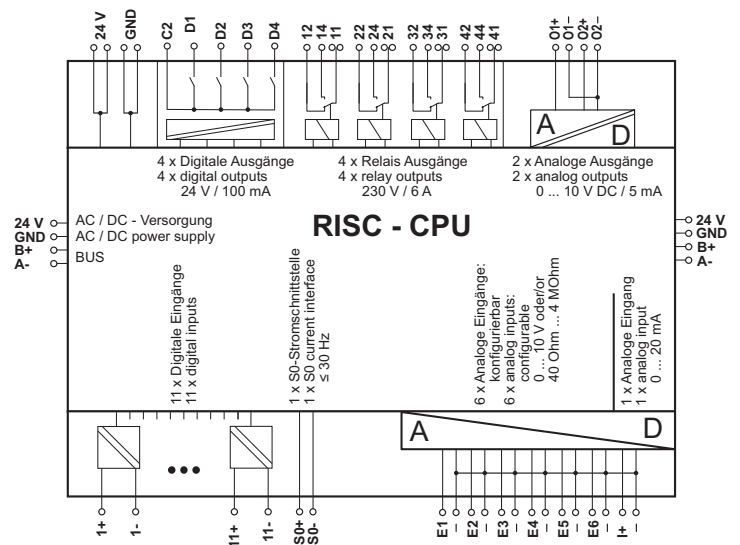
12DI / 7AI / 2AO / 8DO

Bestell-Nr./Part No.
11084313

2017-02-14

Abbildungen / Illustrations

Prinzipbild / Wiring diagram



Produktinformation

Das Modbusmodul MR-Multi I/O ist eine kompakt und schnell installierbare Lösung, um digitale und analoge Signale aus der Aktor- und Sensorebene über Modbus-RTU-Protokoll direkt mit einer Steuer- bzw. Regeleinheit in der Gebäudeautomation zu verbinden. Für verschiedene Aufgaben stehen 29 I/Os zum Teil konfigurierbar zur Auswahl. Bei starken induktiven Lasten sind die Relaiskontakte zusätzlich mit einem RC-Glied zu schützen. Mit einem Modbus-Master können die Eingänge und Ausgänge über Standard-Register geschaltet und abgefragt werden. Die Einstellung der Moduladresse, Bitrate und Parität erfolgt über zwei Drehschalter auf der Frontseite oder per Software. Geeignet zur dezentralen Montage auf Tragschiene TH35 nach IEC 60715 in Elektroverteilern.

Product information

The Modbus module MR-Multi I/O is a compact and rapidly to install solution to connect digital and analog signals from the actor and sensor level directly to a control unit in building automation via Modbus RTU protocol. 29 I/Os, some of them are configurable, are available for different tasks. With strong inductive loads, we recommend protecting the relay contacts with an RC element. The inputs and outputs can be switched and scanned by means of standard registers via a Modbus master. Module address, bit rate and parity are set with two rotary switches on the front or by software. Suitable for decentralized mounting on DIN TH35 rail according to IEC 60715 in electrical distribution cabinets.

Datenblatt / Data sheet

Seite/Page 2/4

MR-Multi I/O

12DI / 7AI / 2AO / 8DO

Bestell-Nr./Part No.
11084313

2017-02-14

Technische Daten

Technical Data

Modbus-Schnittstelle

| | | |
|------------------|---|-------------------|
| Protokoll | Modbus RTU | Protocol |
| Adressbereich | 00 - 99 | Address range |
| Übertragungsrate | 1200 – 115200 Bit/s, Default 19200 Bit/s Even | Transmission rate |
| Busschnittstelle | RS485 TP (Bus- Linetopology). Term.120 Ω | Cabling |

Modbus-Interface

Mechanische Eigenschaften

| | | |
|-------------------------|--|-------------------------|
| Abmessungen (BxHxT) | 125 x 93 x 60,81 mm 4.921 x 3.661 x 2.394 in | Dimensions (WxHxD) |
| Gehäuse | 45 mm Kappenmaß / 7 TE 45 mm front height / 7 HP | Housing |
| Anreihung | Ohne Abstand / without spacing | Apposition |
| Einbaulage | Beliebig, horizontal empfohlen user defined, recommended horizontal | Mounting orientation |
| Gewicht | 385 g | Weight |
| Schutzart | IP20 | Protection class |
| Montage auf Tragschiene | TH35 (IEC 60715) | Mounting on DIN Railway |
| Anschlussklemmen | Doppelstock Schraubklemme two-tier screw type | Terminal blocks |
| Leiterquerschnitt | 0,34 – 2,5 mm ² / AWG 22 – 12 | Conductor cross-section |

Mechanical Features

Elektrische Eigenschaften

| | | |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Nennspannung | 24 V AC/DC ± 10% (50/60Hz) | Nominal voltage |
| Nennstrom (max.) | 220 mA @ AC; 110 mA @ DC | Nominal current (max.) |
| Verlustleistung (max.) | 5,1 VA @ AC; 3 W @ DC | Power dissipation (max.) |
| Einschaltdauer (max.) | 100 % @ 25° C; 50 % @ 55° C | Power-on time (max.) |

Electrical Features

Werkstoffe

| | | |
|------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| Gehäuseoberteil | PC, Polycarbonat / polycarbonate | Housing upper part |
| Farbe Gehäuseoberteil | Transluzent / translucent | Color housing upper part |
| Gehäuseunterteil | PA, Polyamid / polyamide | Housing lower part |
| Farbe Gehäuseunterteil | Schwarz / black | Color housing lower part |
| Gehäusedeckel | PA, Polyamid / polyamide | Housing cover |
| Farbe Gehäusedeckel | lichtgrau / light grey | Color housing cover |

Materials

Temperaturbereich

| | | |
|--------------------|----------------|-----------------------|
| Betriebstemperatur | -5° bis 55° C | Operating temperature |
| Lagertemperatur | -25° bis 70° C | Storage temperature |

Temperature range

Anschlussklemmen

| | | |
|------------------|--|---------------|
| Eindrätig | 0,34 – 2,5 mm ² / AWG 22 – 12 | Solid wire |
| Feindrätig | 0,34 – 2,5 mm ² / AWG 22 – 12 | Stranded wire |
| Aderndurchmesser | 0,66 mm – max 1,78 mm | Wire diameter |

Terminal blocks

Anzeige

| | | |
|-------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Betrieb und Bustätigkeit | grüne LED, green LED | Operating and bus activity |
| Fehlermeldung | rote LED, red LED | Error indication |
| Zustand der Ein- und Ausgänge | gelbe LEDs, yellow LEDs | Status of the inputs and outputs |

Display

Datenblatt / Data sheet

Seite/Page 3/4

MR-Multi I/O

12DI / 7AI / 2AO / 8DO

Bestell-Nr./Part No.
11084313

2017-02-14

Technische Daten

Technical Data

Eingänge

Inputs

Digitale Eingänge

Digital inputs

| | | |
|-----------------------|--|----------------------|
| Optokoppler | optisch getrennt / optical separated | Optocoupler |
| Anzahl | 11x | Quantity |
| Higherkennung | >7 V AC/DC | High detection |
| 50-Stromschnittstelle | nach DIN EN 62053-31, Klasse A per DIN EN 62053-31, Class A | 50 current interface |
| Anzahl | 1x | Quantity |
| Zählfrequenz max. | 30 Hz | Sample rate max. |

Analoge Eingänge

Analog Inputs

| | | |
|---|-----------------|--------------------------------------|
| Konfigurierbar (Widerstand oder Spannung) | | Configurable (resistance or voltage) |
| Anzahl | 6x | Quantity |
| Widerstandsbereich | 40 Ohm - 4 MOhm | Resistance range |
| Auflösung | 15 Bit | Resolution |
| Fehler < 12 kOhm | 0.1 % | Failure < 12 kOhm |
| ≥ 12 kOhm | 1 % | ≥ 12 kOhm |
| Spannungsbereich | 0 – 10 V DC | Voltage range |
| Auflösung | 15 Bit | Resolution |
| Fehler | 10 mV | Failure |

Stromeingang

Current input

| | | |
|--------------|--------------|---------------|
| Anzahl | 1x | Quantity |
| Strombereich | 0 – 20 mA DC | Current range |
| Auflösung | 15 Bit | Resolution |
| Fehler | 20 µA | Failure |

Ausgänge

Outputs

Digitale Ausgänge

Digital outputs

| | | |
|-------------------------------------|---|---------------------------------------|
| Relaisausgang | | Relay output |
| Anzahl | 4x | Quantity |
| Kontakt | Wechsler / changeover (\$PDT) 250 V AC / 6 A | Contact |
| Handbedienung (nur Relaisausgänge) | Taster / push-button | Manual operation (only relay outputs) |
| Umschaltung Automatik - Handbetrieb | Drücken > 1 s / push > 1 s | Toggle automatic – manual operation |

Halbleiterausgang

Semiconductor output

| | | |
|----------|---|----------|
| Anzahl | 4x | Quantity |
| PhotoMOS | optisch getrennt / optical separated 24 V AC/DC / 100 mA | PhotoMOS |

Analoge Ausgänge

Analog Outputs

| | | |
|--------------------------------|----------------|-------------------------------|
| Spannungsausgang potentialfrei | | Voltage output potential free |
| Anzahl | 2x | Quantity |
| Spannungsbereich | 0 – 10 V DC | Voltage range |
| Ausgangstrom | 5 mA (10 V DC) | Output current |
| Auflösung | 10 mV | Resolution |

Datenblatt / Data sheet

Seite/Page 4/4

MR-Multi I/O

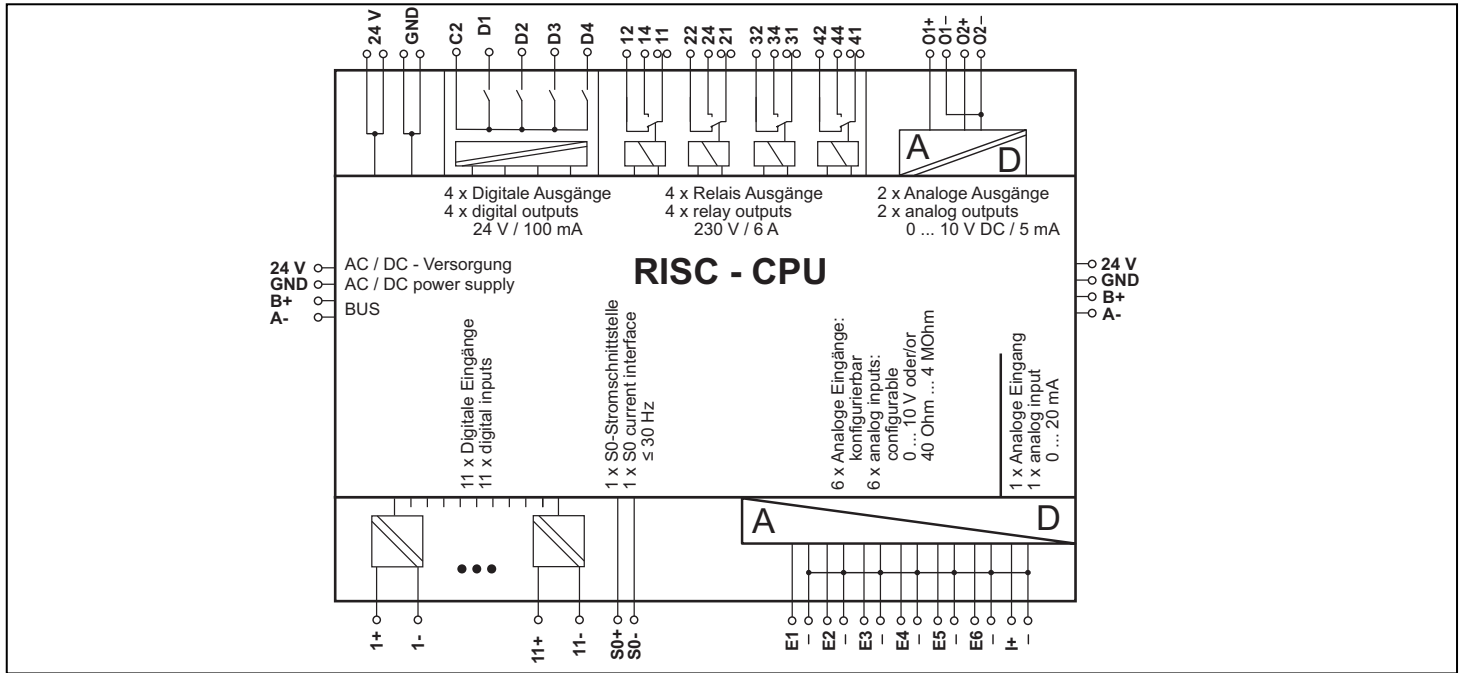
12DI / 7AI / 2AO / 8DO

Bestell-Nr./Part No.
11084313

2017-02-14

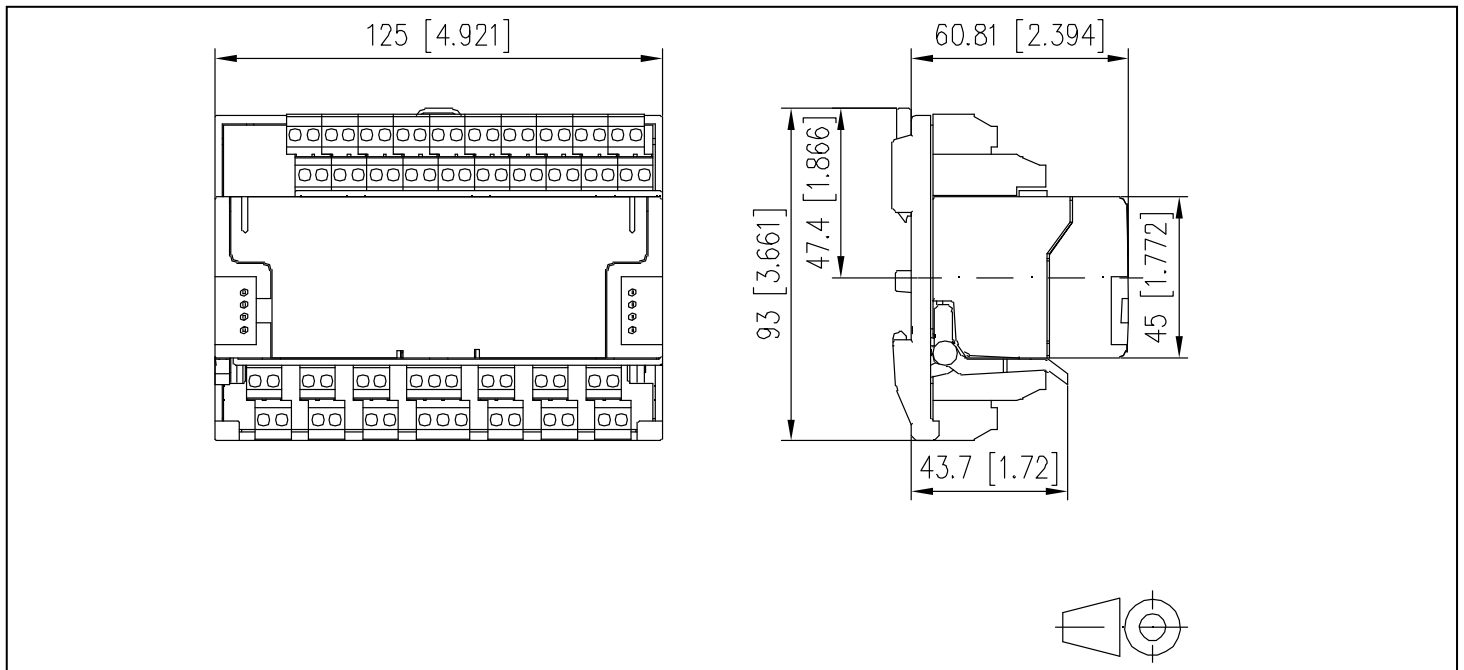
Anschlussbelegung

Anschlussbelegung



Maßzeichnung

Dimension drawing



X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [metz manufacturer](#):

Other Similar products are found below :

[ASP0631006](#) [142M1D11100](#) [142M2X19020](#) [142M2X25005](#) [AST0820406](#) [1108861321](#) [1108311319](#) [1108501319](#) [11089313](#)
[142M2X1C050](#) [841ER-1.17L](#) [ASP0450401](#) [PT11608VBBN](#) [130920-E](#) [130924-E](#) [1108841319](#) [110304412004](#) [1108831326](#) [15024AD206-E](#)
[150240C30310S](#) [135015-SSC-E](#) [1528SBGT19E](#) [PR04302VBBN](#) [142M2X15010](#) [31189102](#) [11085813](#) [810-500](#) [31336104](#) [ASP0430922](#)
[AST0450504](#) [AST1350604](#) [SP06502VBNF](#) [31072103](#) [SP02512HDNC](#) [142M1D19020](#) [31251104](#) [31359104](#) [834B-375ML](#) [832WC-3L](#)
[31009105](#) [31020205](#) [31024102](#) [31027103](#) [ASP0251204](#) [PR01503VBVC](#) [PT11504HBBF](#) [RP01505WBWC](#) [130922-03-E](#) [150240C30610E](#)
[11027605](#)