

# Datenblatt

## MR-F-DIO4/2 Modbus RTU

Seite 1/10

Art.-Nr.

110833132670

EAN 4251394620732

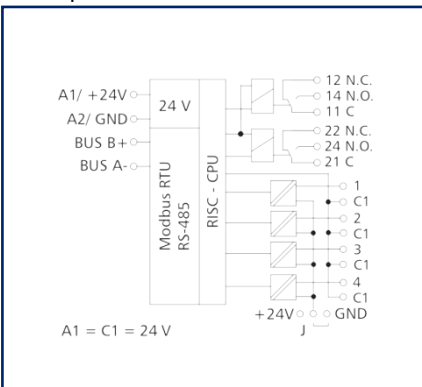
24.09.2026

Version: M

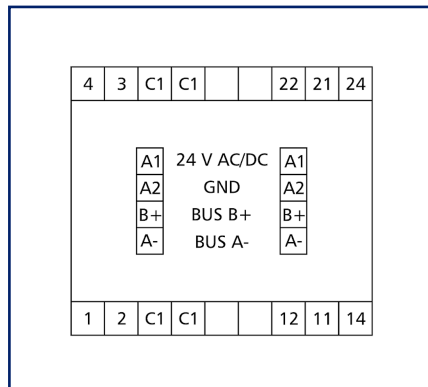
### Abbildungen



Prinzipbild



Anschlussbild



Vergrößerte Zeichnungen am Dokumentende

### Produktbeschreibung

Das Modbus-Modul mit 4 digitalen Eingängen und 2 Relaisausgängen mit Handbedienebene wurde für dezentrale Schaltaufgaben entwickelt. Geeignet um z. B. in einem Raum Lichtschalter und Fensterkontakte aufzunehmen und 2 Lichtbänder zu schalten oder als Jalousiesteuerung. Ebenfalls können 2 motorbetriebene Brandschutzklappen gesteuert werden. Hierbei sind die Relaiskontakte durch geeignete lastabhängige Maßnahmen zu schützen. Die Eingänge können als Kontakt- bzw. als Spannungseingänge betrieben werden. Über einen Modbus-Master können die Eingänge und Ausgänge über Standard-Register geschaltet und abgefragt werden. Die Einstellungen der Moduladresse, der Bitrate und der Parität erfolgt über 2 Schalter auf der Frontseite oder per Software. Geeignet zur dezentralen Montage im Reihenunterverteiler.

- Anschluss mit Federkraftklemmen (Push-In)



# Datenblatt MR-F-DIO4/2 Modbus RTU

Seite 2/10

Art.-Nr.  
**110833132670**  
EAN **4251394620732**  
24.09.2026  
Version: M

## Technische Daten

### Zulassungen



Open Energy Management Equipment 34TZ

### RS485-Schnittstelle

|                                   |                                                                                             |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protokoll                         | Modbus RTU                                                                                  |
| Adressbereich                     | 00 - 99                                                                                     |
| Busschnittstelle                  | RS485 (Zweidrahtbus) mit Potentialausgleich in Bus-/Linientopologie mit 120 Ohm abschließen |
| Übertragungsparameter             |                                                                                             |
| Übertragungsrate                  | min. 1200 Bit/s (Bd)<br>max. 115200 Bit/s (Bd)                                              |
| Übertragungsrate Werkseinstellung | 19200 Bit/s (Bd)                                                                            |
| Parität                           | Odd<br>Even (Werkseinstellung)<br>None                                                      |
| Stoppbits                         | 1 (Werkseinstellung)<br>2                                                                   |

### Versorgung

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Betriebsspannung        | 24 V AC/DC +/- 10 % (SELV) |
| Stromaufnahme           |                            |
| Stromaufnahme AC (max.) | 80 mA                      |
| Stromaufnahme DC (max.) | 40 mA                      |
| Einschaltdauer relativ  | 100 %                      |

### Eingänge

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Digitale Eingänge   | 4           |
| Spannungseingang    | 30 V AC/DC  |
| Highsignalerkennung | > 7 V AC/DC |

# Datenblatt MR-F-DIO4/2 Modbus RTU

Seite 3/10

Art.-Nr.  
**110833132670**  
EAN **4251394620732**  
24.09.2026  
Version: M

## Technische Daten

| Ausgänge                                 |                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Digitale Ausgänge                        | 2                                                                                                                                                                                                       |
| Relaisausgang                            | 2 Wechsler                                                                                                                                                                                              |
| Schaltspannung Relaisausgang (max.)      | 250 V AC                                                                                                                                                                                                |
| Dauerstrom Relaisausgang                 | 16 A / Relais (UL Dauerstrom 12 A)                                                                                                                                                                      |
| Einschaltstrom Relaisausgang (max.)      | 80 A < 20 ms                                                                                                                                                                                            |
| Mechanische Lebensdauer                  | 30x10 <sup>6</sup> Schaltspiele                                                                                                                                                                         |
| Elektrische Lebensdauer                  | 9x10 <sup>4</sup> Schaltspiele                                                                                                                                                                          |
| Isolation                                |                                                                                                                                                                                                         |
| Nennspannung des Stromversorgungssystems | 230 / 400 V AC                                                                                                                                                                                          |
| Überspannungskategorie                   | III   II                                                                                                                                                                                                |
| Verschmutzungsgrad                       | 2   2                                                                                                                                                                                                   |
| Bemessungsstoßspannung                   | 4 kV   4 kV                                                                                                                                                                                             |
| Art der Isolierung                       | Basisisolierung   verstärkte Isolierung                                                                                                                                                                 |
| Gehäuse                                  |                                                                                                                                                                                                         |
| Abmessungen                              |                                                                                                                                                                                                         |
| Abmessung (B x H x T)                    | 50 mm x 69,3 mm x 60 mm                                                                                                                                                                                 |
| Abmessung (B x H x T)                    | 1,969 in. x 2,728 in. x 2,362 in.                                                                                                                                                                       |
| Gesamttiefe mit Schaltern/Stecker        | 69 mm                                                                                                                                                                                                   |
| Gewicht                                  | 126 g                                                                                                                                                                                                   |
| Montageart                               | Tragschiene TH35                                                                                                                                                                                        |
| Einbaulage                               | beliebig                                                                                                                                                                                                |
| Anreihung                                | ohne Abstand, Nach dem Anreihen von 15 Modbus-Modulen oder einer maximalen Stromaufnahme von 2 A (AC oder DC) pro Anschluss am Netzgerät muss mit der Versorgungsspannung neu extern angefahren werden. |
| Anschlussart                             | Federkraftklemmen                                                                                                                                                                                       |
| Anzeige                                  | LED grün, rot, gelb                                                                                                                                                                                     |

# Datenblatt

## MR-F-DIO4/2 Modbus RTU

Seite 4/10

Art.-Nr.  
110833132670  
EAN 4251394620732  
24.09.2026  
Version: M

### Technische Daten

#### Anschlussklemmen

##### Versorgung und Bus

|                     |                                        |
|---------------------|----------------------------------------|
| Anschlussklemme     | 4-polig                                |
| Eindräftig (AWG)    | max. 1.5 mm <sup>2</sup> / max. 16 AWG |
| Feinstdräftig (AWG) | max. 1 mm <sup>2</sup> / max. 18 AWG   |
| Aderndurchmesser    | min. 0,3 mm<br>max. 1,4 mm             |

##### Geräteanschluss

|                                       |                                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Anschlussquerschnitt eindräftig       | 0,2 mm <sup>2</sup> - 2,5 mm <sup>2</sup> / AWG 24-14  |
| Anschlussquerschnitt mehrdräftig      | 0,25 mm <sup>2</sup> - 2,5 mm <sup>2</sup> / AWG 24-12 |
| Anschlussquerschnitt mit Aderendhülse | 0,25 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 24-16 |
| Abisolierlänge (min.)                 | 8 mm                                                   |

|                   |                                                                                             |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schutzbeschaltung | Verpolungsschutz bei DC-Betriebsspannung<br>Schutz vor dem Vertauschen von Speisung und Bus |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Material

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Farbe               | grau            |
| Werkstoff - Klemmen | Polyamid 6.6 V0 |
| Werkstoff - Blende  | Polycarbonat    |

#### Schutzart nach IEC 60529

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| Schutzart - Gehäuse (nach IEC 60529)          | IP40 |
| Schutzart - Anschlussklemmen (nach IEC 60529) | IP20 |

#### Klimatische Daten

##### Betrieb

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Temperatur - Betrieb °C | -5 °C - 55 °C                 |
| Temperatur - Betrieb °F | 23 °F - 131 °F                |
| Relative Luftfeuchte    | max. 85 % nicht kondensierend |

##### Lagerung

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Temperatur - Lager °C | -20 °C - 70 °C |
| Temperatur - Lager °F | -4 °F - 158 °F |



**Datenblatt**  
**MR-F-DIO4/2 Modbus RTU**

Seite 5/10

Art.-Nr.  
**110833132670**  
EAN **4251394620732**  
24.09.2026  
Version: M

## Technische Daten

### Klassifikationen

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 7.0  | EC001584 |
| ETIM 8.0  | EC001584 |
| ETIM 9.0  | EC001584 |
| ETIM 10.0 | EC001584 |

### Software und weiterführende Dokumentation

|                            |                                                                                                                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Software und Dokumentation | Weiterführende Dokumentationen stehen zum kostenlosen Download bereit unter <a href="http://www.metz-connect.com">www.metz-connect.com</a> |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Verwendungshinweis

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Standardprodukt von METZ CONNECT. Der konkrete Einsatzzweck der Ware beim Kunden oder eventuellen Kunden des Kunden ist METZ CONNECT unbekannt. Der Kunde gewährleistet, dass er den Einsatz der Ware und eventueller Produktmodifizierungen, Produktänderungen oder Produktweiterentwicklungen im Hinblick auf den konkreten Verwendungszweck nach dem Stand der Technik oder in sonstiger Weise vollständig und ausreichend erprobt hat.



**Datenblatt**  
**MR-F-DIO4/2 Modbus RTU**

Seite 6/10

**Art.-Nr.**  
**110833132670**  
**EAN 4251394620732**  
24.09.2026  
Version: M

## Zubehör

| Art.-Nr. | Bezeichnung             |
|----------|-------------------------|
| 110369   | Anschlussklemme Typ 259 |
| 11056170 | Netzgerät NG4-F 24 V DC |
| 11080101 | USB/RS485 Converter     |
| 31135104 | Typ 135 RIACON 135_3.5  |

**Datenblatt**  
**MR-F-DIO4/2 Modbus RTU**

Seite 7/10

**Art.-Nr.**  
**110833132670**  
**EAN 4251394620732**  
24.09.2026  
Version: M

**Zubehör von**

| Art.-Nr.   | Bezeichnung                                |
|------------|--------------------------------------------|
| 11083001   | MR-GW<br>Modbus RTU / Modbus TCP Gateway   |
| 1108300170 | MR-F-GW<br>Modbus RTU / Modbus TCP Gateway |

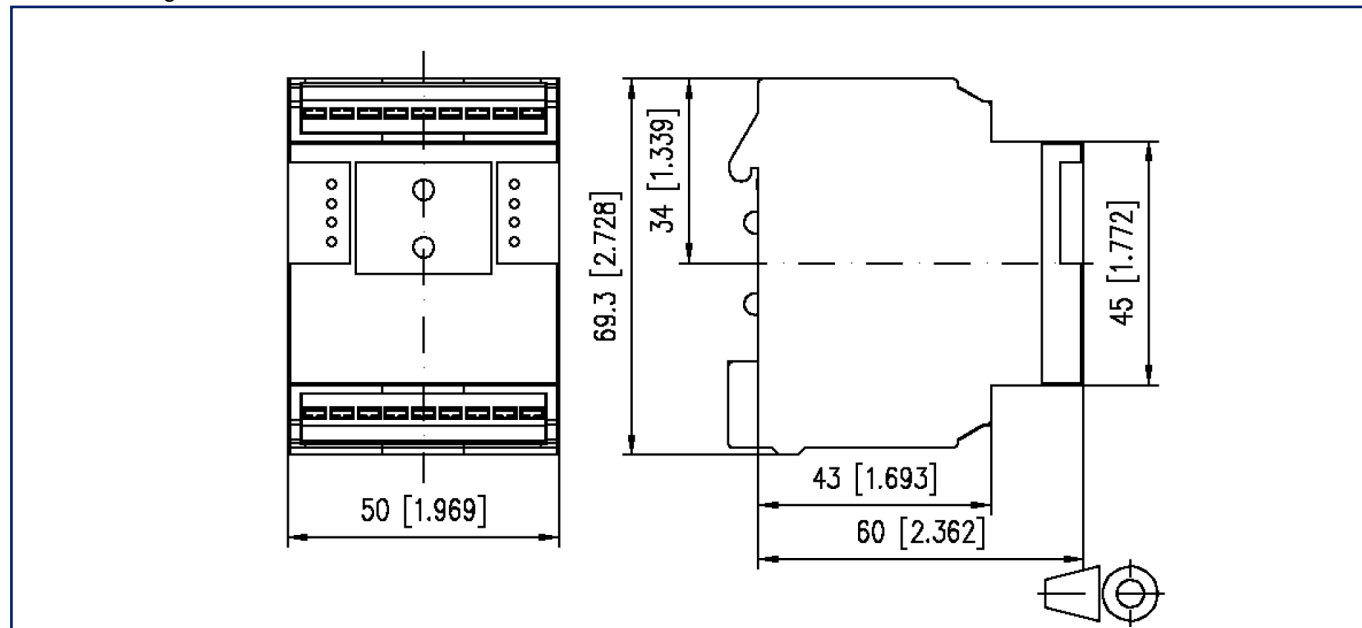
# Datenblatt MR-F-DIO4/2 Modbus RTU

Seite 8/10

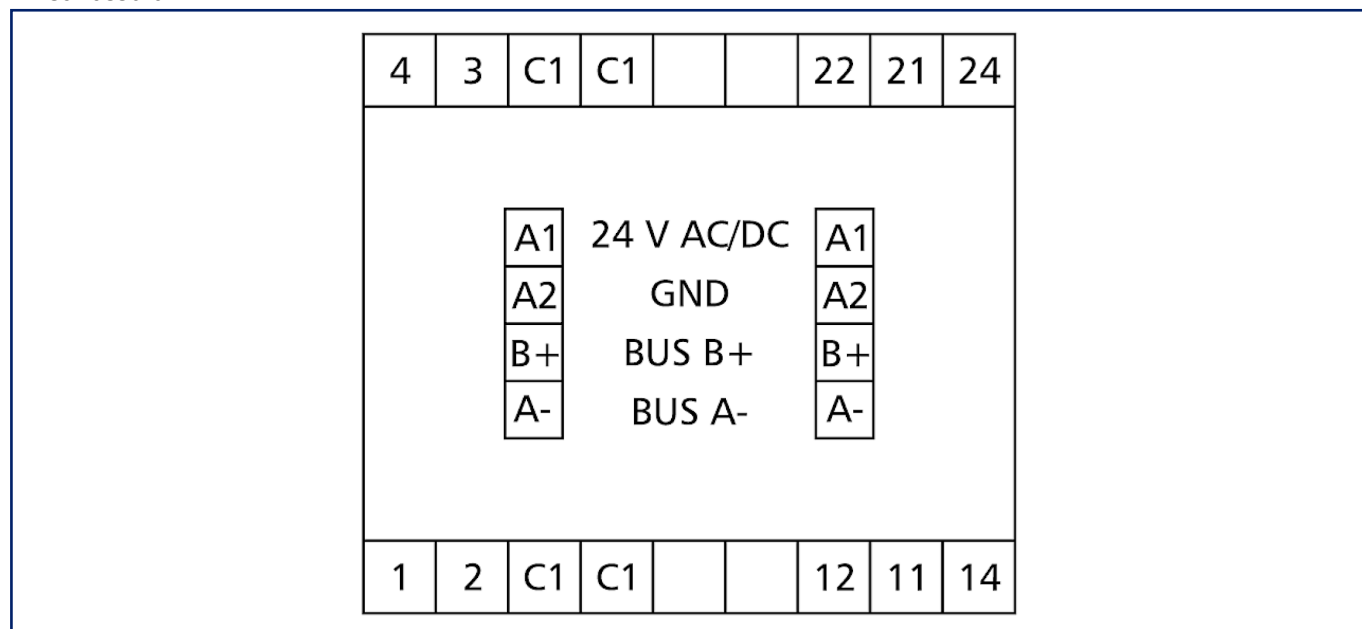
Art.-Nr.  
110833132670  
EAN 4251394620732  
24.09.2026  
Version: M

## Abbildungen

Maßzeichnung



Anschlussbild



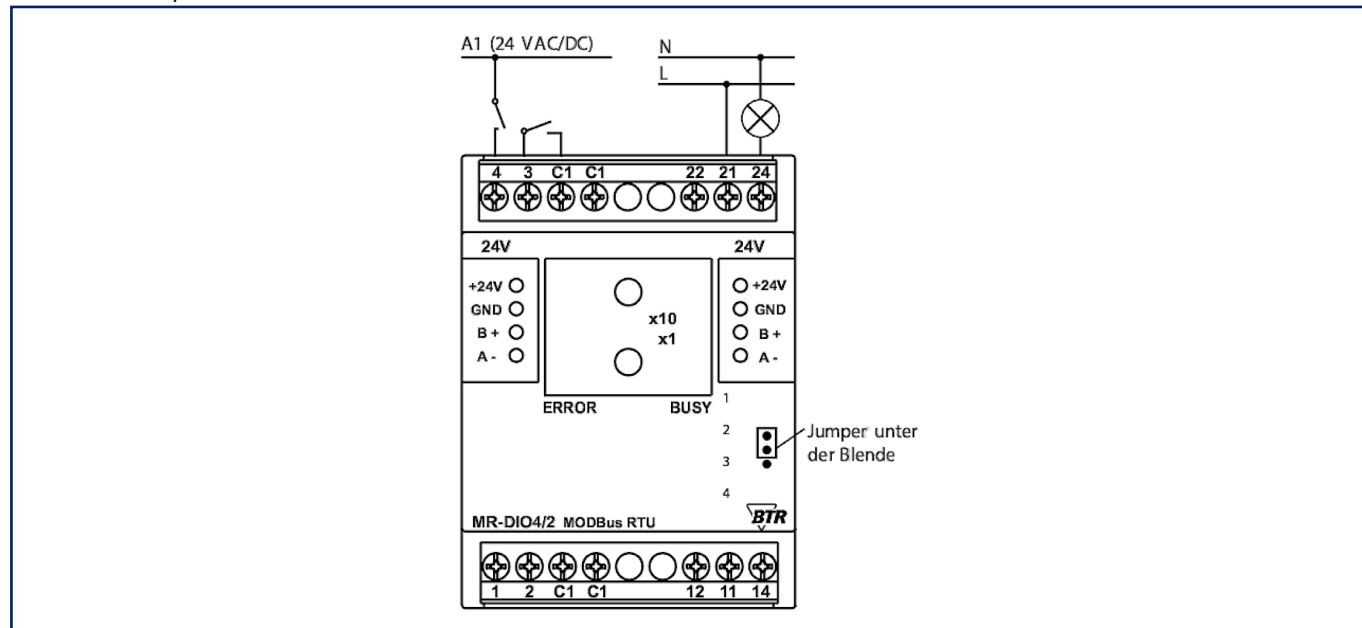
# Datenblatt MR-F-DIO4/2 Modbus RTU

Seite 9/10

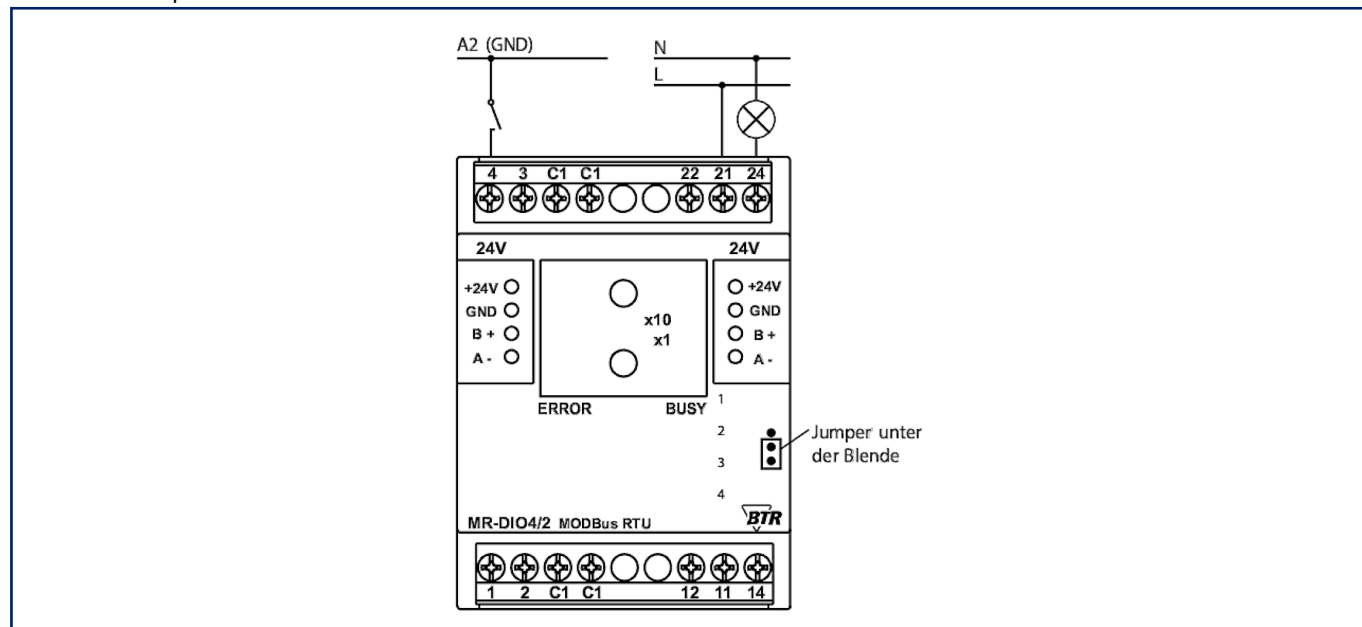
Art.-Nr.  
110833132670  
EAN 4251394620732  
24.09.2026  
Version: M

## Abbildungen

### Anschlussbeispiel



### Anschlussbeispiel



# Datenblatt MR-F-DIO4/2 Modbus RTU

Seite 10/10

Art.-Nr.  
**110833132670**  
EAN **4251394620732**  
24.09.2026  
Version: M

## Abbildungen

### Prinzipbild

