

# Datenblatt

## MR-F-TO4 Modbus RTU

Seite 1/9

Art.-Nr.  
1108301370

EAN 4251394610054

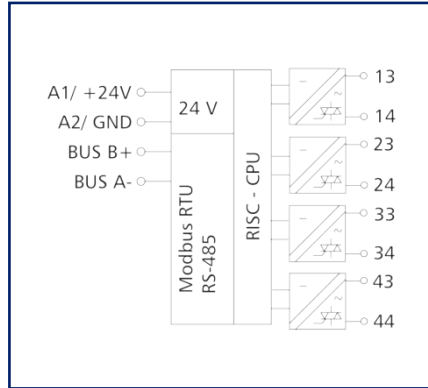
22.12.2025

Version: H

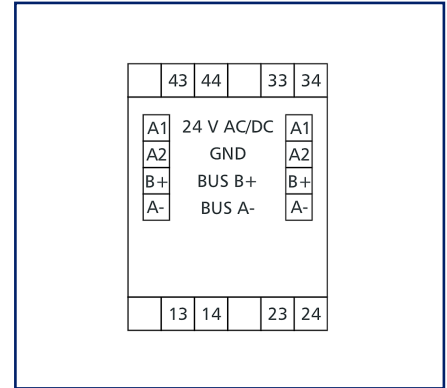
### Abbildungen



Prinzipbild



Anschlussbild



Vergrößerte Zeichnungen am Dokumentende

### Produktbeschreibung

Das Modbus-Modul mit 4 digitalen Triac-Ausgängen wurde für dezentrale Schaltaufgaben entwickelt. Es ist geeignet zum Schalten von elektrischen Komponenten z. B. Relais, Schütze, HLK-Ventile usw. Über einen Modbus-Master können die Ausgänge über Standard-Register geschaltet werden. Zusätzlich können die Ausgänge über Schalter am Gerät manuell übersteuert werden. Die Adressierung des Moduls, die Einstellung der Bitrate und Parität erfolgt über zwei Adressschalter auf der Frontseite oder per Software. Geeignet zur dezentralen Montage auf Tragschiene TH35 nach IEC 60715 in Elektroverteilern.

- Anschluss mit Federkraftklemmen (Push-In)



**Datenblatt**  
**MR-F-TO4 Modbus RTU**

Seite 2/9

Art.-Nr.  
**1108301370**  
EAN **4251394610054**  
22.12.2025  
Version: H

**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
<b>Übertragungsparameter</b>	
Übertragungsrage	min. 1200 Bit/s (Bd) max. 115200 Bit/s (Bd)
Übertragungsrage Werkseinstellung	19200 Bit/s (Bd)
Parität	Odd Even (Werkseinstellung) None
Stopbits	1 (Werkseinstellung) 2

**Versorgung**

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

**Ausgänge**

Digitale Ausgänge	4
Triac Ausgang	4
Schaltspannung Triac Ausgang (max.)	24 V - 250 V AC
Dauerstrom Triac Ausgang	0,5 A / Triac
Einschaltstrom Triac Ausgang (max.)	0,8 A < 30 s 10 A < 20 ms
Summenstrom über alle Ausgänge	2,4 A

# Datenblatt

## MR-F-TO4 Modbus RTU

Seite 3/9

Art.-Nr.  
1108301370  
EAN 4251394610054  
22.12.2025  
Version: H

### Technische Daten

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)	35 mm x 69,3 mm x 60 mm
Abmessung (B x H x T)	1,378 in. x 2,728 in. x 2,362 in.
Gesamttiefe mit Schaltern/Stecker	69 mm
Gewicht	95 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
Anschlussklemmen	
Versorgung und Bus	
Anschlussklemme	4-polig
Eindrähtig (AWG)	max. 1.5 mm <sup>2</sup> / max. 16 AWG
Feinstdrähtig (AWG)	max. 1 mm <sup>2</sup> / max. 18 AWG
Aderndurchmesser	min. 0,3 mm max. 1,4 mm
Geräteanschluss	
Anschlussquerschnitt eindrähtig	0,2 mm <sup>2</sup> - 2,5 mm <sup>2</sup> / AWG 24-14
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	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 Schutz vor dem Vertauschen von Speisung und Bus

# Datenblatt

## MR-F-TO4 Modbus RTU

Seite 4/9

Art.-Nr.  
1108301370

EAN 4251394610054

22.12.2025

Version: H

### Technische Daten

#### 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

#### Klassifikationen

ETIM 7.0	EC001097
ETIM 8.0	EC001097
ETIM 9.0	EC001097
ETIM 10.0	EC001097

#### 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. Auf Nachfrage von METZ CONNECT wird der Kunde aussagekräftige Nachweise (beispielsweise Versuchs- und Laborprotokolle, Zertifizierungen etc.) vorlegen und zur Verfügung stellen.



**Datenblatt**  
**MR-F-TO4 Modbus RTU**

Seite 5/9

Art.-Nr.  
1108301370

EAN 4251394610054

22.12.2025

Version: H

**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-TO4 Modbus RTU**

Seite 6/9

Art.-Nr.  
1108301370

EAN 4251394610054

22.12.2025

Version: H

**Zubehör von**

Art.-Nr.	Bezeichnung
11083001	MR-GW Modbus RTU / Modbus TCP Gateway
1108300170	MR-F-GW Modbus RTU / Modbus TCP Gateway



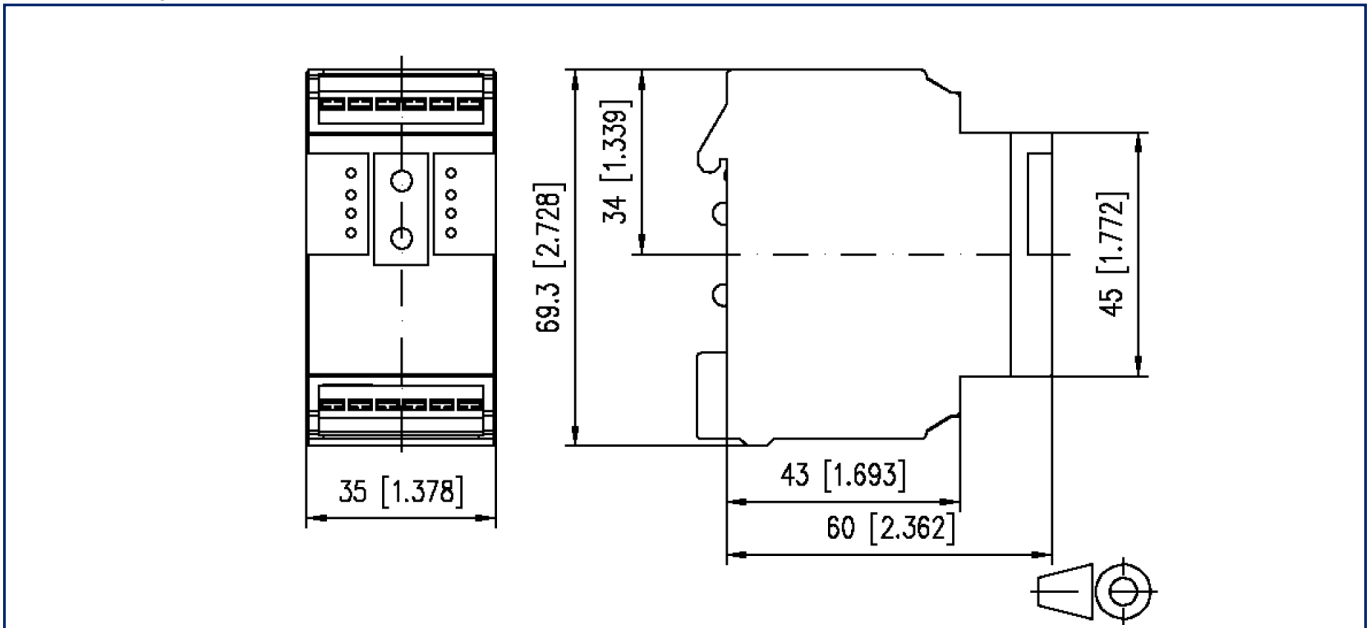
**Datenblatt**  
**MR-F-TO4 Modbus RTU**

Seite 7/9

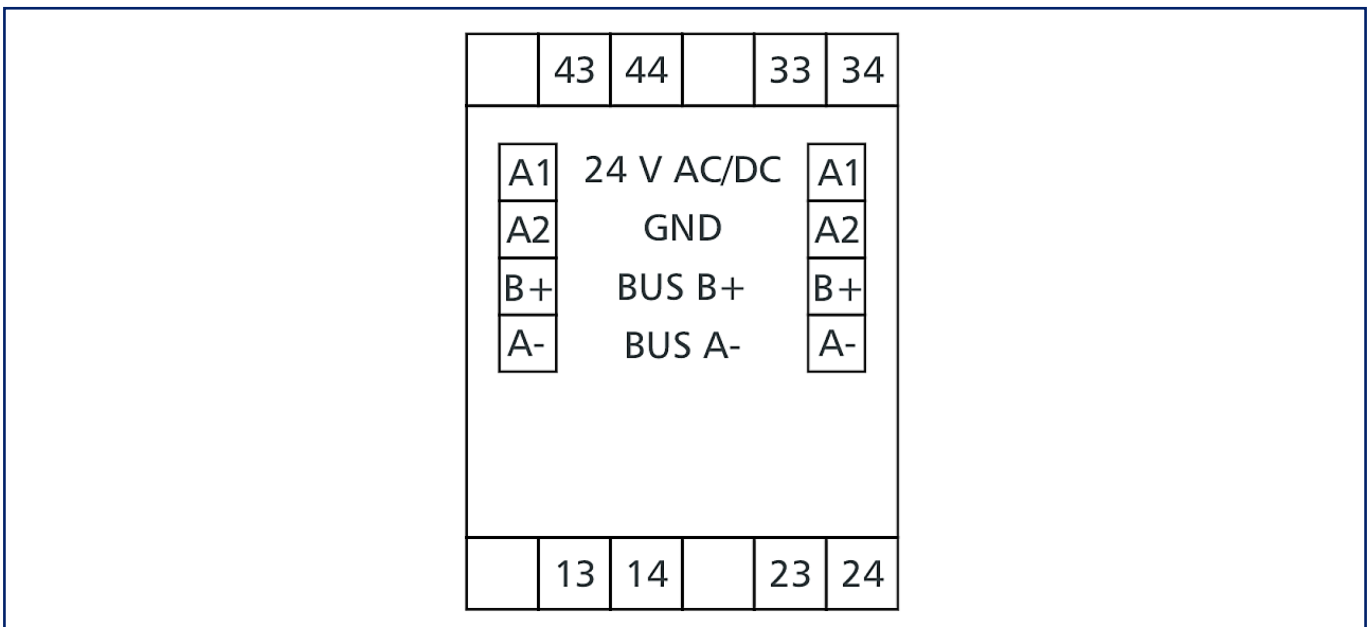
Art.-Nr.  
1108301370  
EAN 4251394610054  
22.12.2025  
Version: H

**Abbildungen**

Maßzeichnung



Anschlussbild



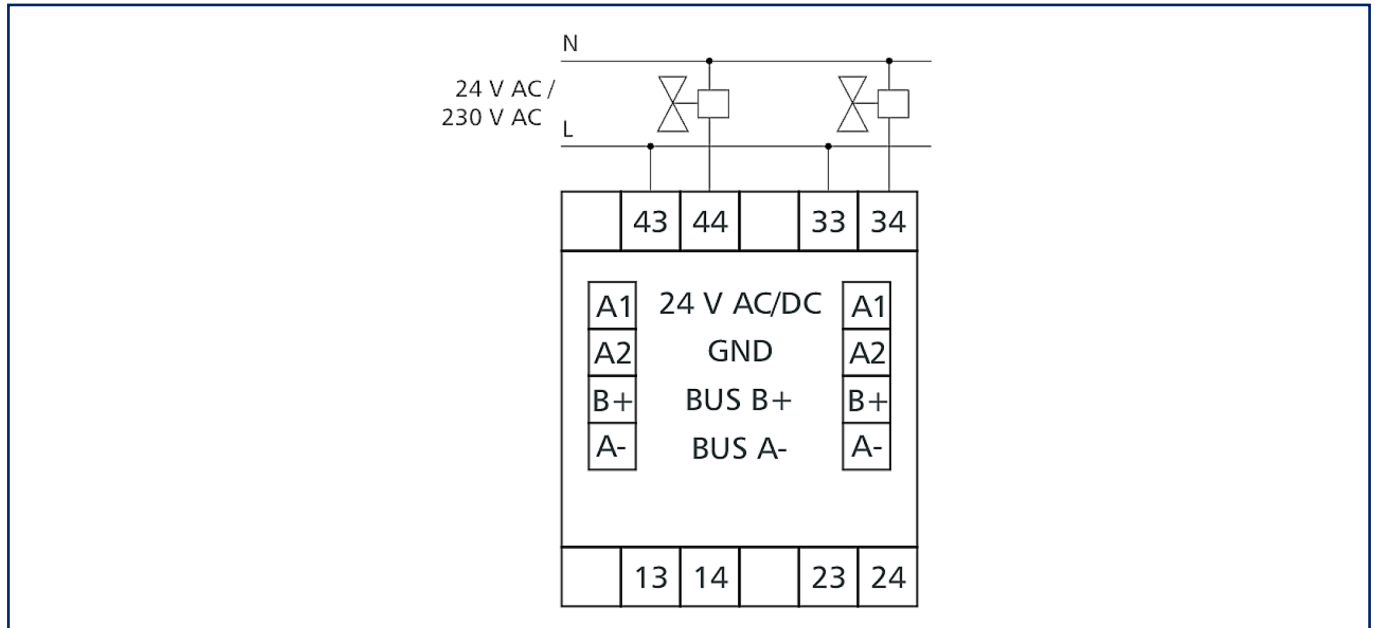
**Datenblatt**  
**MR-F-TO4 Modbus RTU**

Seite 8/9

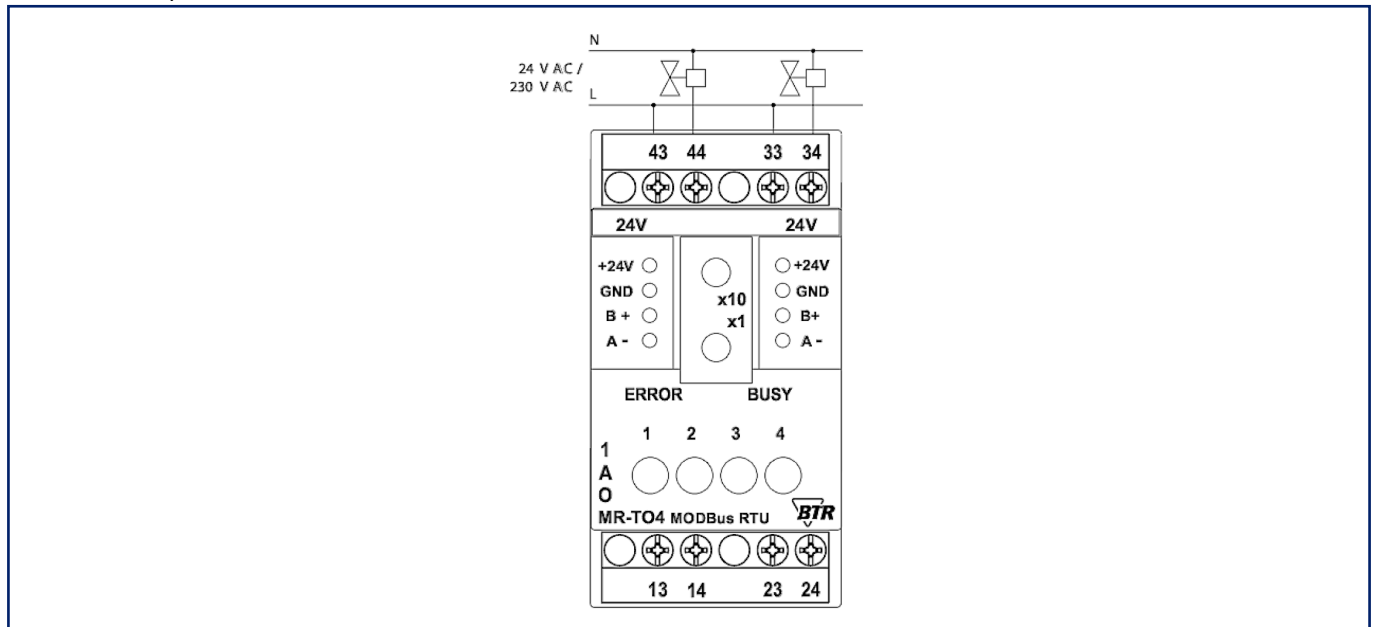
Art.-Nr.  
1108301370  
EAN 4251394610054  
22.12.2025  
Version: H

**Abbildungen**

Anschlussbild



Anschlussbeispiel



**Datenblatt**  
**MR-F-TO4 Modbus RTU**

Seite 9/9

Art.-Nr.  
1108301370  
EAN 4251394610054  
22.12.2025  
Version: H

**Abbildungen**

Prinzipbild

