

Datenblatt

MR-F-GW

Modbus RTU / Modbus TCP Gateway

Seite 1/9

Art.-Nr.

1108300170

EAN 4251394654904

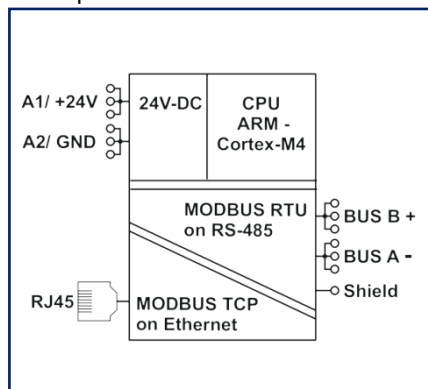
28.09.2026

Version: J

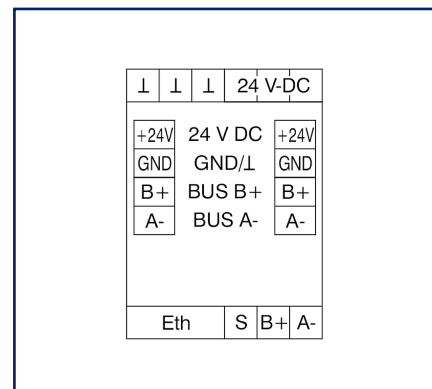
Abbildungen



Prinzipbild



Anschlussbild



Vergrößerte Zeichnungen am Dokumentende

Produktbeschreibung

Das MR-(F)-GW ist ein kompaktes Modbus RTU / Modbus TCP Gateway. Das MR-Gateway ermöglicht einen bidirektionalen Datenaustausch zwischen Modbus RTU Feldbusgeräten und einem Modbus TCP Master (Client). Das MR-(F)-GW lässt sich in zwei Betriebsarten betreiben. Entweder als transparentes Gateway in der Betriebsart Modbus RTU over TCP oder als Protokollkonverter (Betriebsart Modbus TCP). Über zwei 4-polige Anschlussklemmen auf der Frontseite des Geräts sowie einem Brückenstecker kann das MR-Gateway an METZ CONNECT Modbus RTU Geräte angeschlossen werden. Ein integrierter Webserver dient zur Parametrierung, Verwaltung und Überwachung der beiden Schnittstellen (Ethernet / RS485). Das Webinterface wird auch zum Aktualisieren der Firmware verwendet. Das MR-Gateway ist für die dezentrale Montage in Elektroverteiler oder in Schaltschränken auf Tragschiene TH35 nach IEC 60715 geeignet.

- Gleichzeitiger Zugriff von 32 Modbus TCP Clients
- Bidirektionaler Datenaustausch zwischen Modbus RTU Slave-Geräten und einem Modbus TCP Master (Client)
- Protokolle: Modbus RTU over TCP (Transparentes Gateway), Modbus TCP/IP v1.0b, HTTP 1.0
- Integrierter Webserver
- intuitive und softwareunabhängige Konfiguration über Weboberfläche
- Einfache Gerätesuche von METZ CONNECT Modbus RTU Geräten am RS485- Bus
- schneller Anschluss von METZ CONNECT Modbus RTU Geräten über bewährte Brückensteckertechnologie
- Galvanische 3-Wege-Trennung (RS485-Ethernet-Versorgung)
- Statusüberwachung der TCP und RS485 Kommunikation

Datenblatt
MR-F-GW
Modbus RTU / Modbus TCP Gateway

Seite 2/9

Art.-Nr.
1108300170
EAN 4251394654904
 28.09.2026
 Version: J

Technische Daten

Zulassungen



Open Energy Management Equipment 34TZ

Ethernet-Schnittstelle

Netzwerkanschluss	1 x Ethernet-Port (RJ-45 IEC 60603-7-51 (2010))
Geschwindigkeit	10/100 Mbps mit Auto-Negotiation
Protokoll	Modbus RTU over TCP (Transparentes Gateway) Modbus TCP/IP v1.0b HTTP 1.0

RS485-Schnittstelle

Protokoll	Modbus RTU v1.1b3
Übertragungsparameter	
Übertragungsrate	min. 300 Bit/s (Bd) max. 115200 Bit/s (Bd)
Übertragungsrate Werkseinstellung	19200 Bit/s (Bd)
Parität	Odd Even (Werkseinstellung) None
Stoppbits	1 (Werkseinstellung) 2
Galvanische Trennung	1,5 kV
Busabschlusswiderstand	120 Ohm abschaltbar
Anzahl Busteilnehmer	32; bei 1 Unit Load pro Teilnehmer

Versorgung

Betriebsspannung	24 V DC +/- 10 % (SELV)
Stromaufnahme (max.)	50 mA
Verlustleistung (max.)	1,3 W

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.
Gewicht	64 g
Montageart	Tragschiene TH35
Einbaulage	beliebig



Datenblatt
MR-F-GW
Modbus RTU / Modbus TCP Gateway

Seite 3/9

Art.-Nr.
1108300170
EAN 4251394654904
28.09.2026
Version: J

Technische Daten

Gehäuse	
Anreihung	ohne Abstand
Anschlussart	Federkraftklemmen
Anzeige	
Betrieb "RDY"	LED grün
LAN-Verbindung "LINK 10/100"	LED grün (100 Mbit), LED gelb (10 Mbit)
RS485-Bus "TX" / "RX"	LED grün
Anschlussklemmen	
Versorgung und Bus	
Anschlussklemme	4-polig, steckbar, auf Gehäusefrontseite
Eindrähtig (AWG)	max. 1.5 mm ² / max. 16 AWG
Feinstdrähtig (AWG)	max. 1 mm ² / max. 18 AWG
Aderndurchmesser	min. 0,3 mm max. 1,4 mm
Geräteanschluss	
Anschlussquerschnitt eindrähtig	0,2 mm ² - 2,5 mm ² / AWG 24-14
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	0,25 mm ² - 2,5 mm ² / AWG 24-12
Anschlussquerschnitt mit Aderendhülse	0,25 mm ² - 1,5 mm ² / AWG 24-16
Abisolierlänge (min.)	8 mm
Ethernetanschluss	RJ45-Buchse
Material	
Werkstoff - Gehäuse	Polyamid 6.6 V0
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

Datenblatt
MR-F-GW
Modbus RTU / Modbus TCP Gateway

Seite 4/9

Art.-Nr.
1108300170
EAN 4251394654904
 28.09.2026
 Version: J

Technische Daten

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	EC001099
ETIM 8.0	EC001099
ETIM 9.0	EC001099
ETIM 10.0	EC001099

Software und weiterführende Dokumentation

Software	MC Search Tool: Windows-basiertes und kostenloses Tool zur Konfiguration und Suche des MR-(F)-GW in einem TCP/IP-Netzwerk (kostenloser Download unter www.metz-connect.com)
----------	--

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-GW
Modbus RTU / Modbus TCP Gateway

Seite 5/9

Art.-Nr.
1108300170
EAN 4251394654904
28.09.2026
Version: J

Zubehör

Art.-Nr.	Bezeichnung
110369	Anschlussklemme Typ 259
110561	Netzgerät NG4 24 V DC
11056170	Netzgerät NG4-F 24 V DC
11083013	MR-TO4 Modbus RTU
1108301370	MR-F-TO4 Modbus RTU
1108311319	MR-DI10 Modbus RTU
110831131970	MR-F-DI10 Modbus RTU
11083213	MR-AI8 Modbus RTU
1108321370	MR-F-AI8 Modbus RTU
1108331326	MR-DIO4/2 Modbus RTU
110833132601	MR-DIO4/2S Modbus RTU
11083313260170	MR-F-DIO4/2S Modbus RTU
110833132670	MR-F-DIO4/2 Modbus RTU
1108341319	MR-DI4 Modbus RTU
110834131970	MR-F-DI4 Modbus RTU
1108351302	MR-AO4 Modbus RTU
110835130270	MR-F-AO4 Modbus RTU
1108361321	MR-DO4 Modbus RTU
110836132101	MR-DOA4 Modbus RTU
11083613210170	MR-F-DOA4 Modbus RTU
110836132170	MR-F-DO4 Modbus RTU
1108371302	MR-AOP4 Modbus RTU
110837130270	MR-F-AOP4 Modbus RTU
11083813	MR-TP Modbus RTU
11083813-01	MR-TPS Modbus RTU
1108381370	MR-F-TP Modbus RTU
1108381370-01	MR-F-TPS Modbus RTU
11083913	MR-SI4 Modbus RTU
1108391370	MR-F-SI4 Modbus RTU
1108401332	MR-CI4 Modbus RTU
110840133270	MR-F-CI4 Modbus RTU
11084113	MR-SM3 Modbus RTU
1108411370	MR-F-SM3 Modbus RTU

Datenblatt
MR-F-GW
Modbus RTU / Modbus TCP Gateway

Seite 6/9

Art.-Nr.
1108300170
EAN **4251394654904**
28.09.2026
Version: J

Zubehör

11084114	MR-SM4i Modbus RTU
1108411470	MR-F-SM4i Modbus RTU
11084115	MR-SM4u Modbus RTU
1108411570	MR-F-SM4u Modbus RTU
11084313	MR-Multi I/O Modbus RTU
11084413	MR-LD6 Modbus RTU
1108441370	MR-F-LD6 Modbus RTU
31135104	Typ 135 RIACON 135_3.5



Datenblatt
MR-F-GW
Modbus RTU / Modbus TCP Gateway

Seite 7/9

Art.-Nr.
1108300170
EAN 4251394654904
28.09.2026
Version: J

Zubehör von

Art.-Nr.	Bezeichnung
1108110526IP	MB-DIO2/1-IP Modbus/BACnet 230 V
1108111326IP	MB-DIO2/1-IP Modbus/BACnet 24V AC/DC
1108120526IP	MB-DIO4/2-IP Modbus/BACnet 230 V
1108121326IP	MB-DIO4/2-IP Modbus/BACnet 24V AC/DC

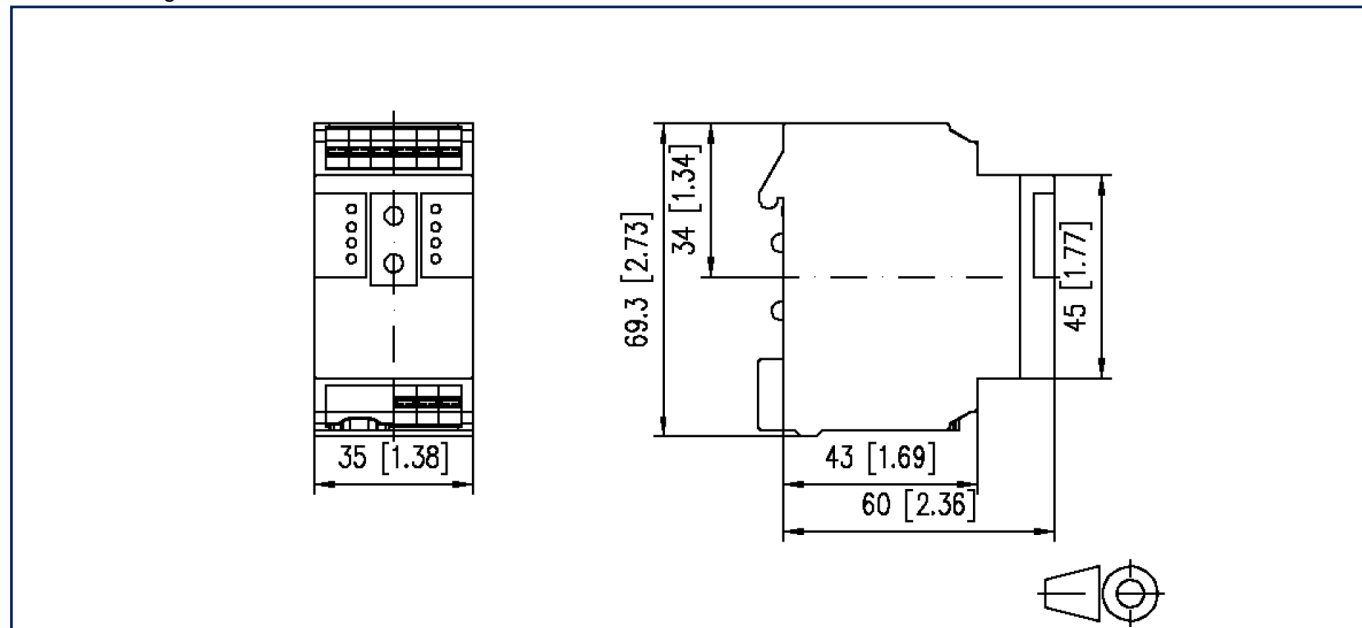
Datenblatt
MR-F-GW
Modbus RTU / Modbus TCP Gateway

Seite 8/9

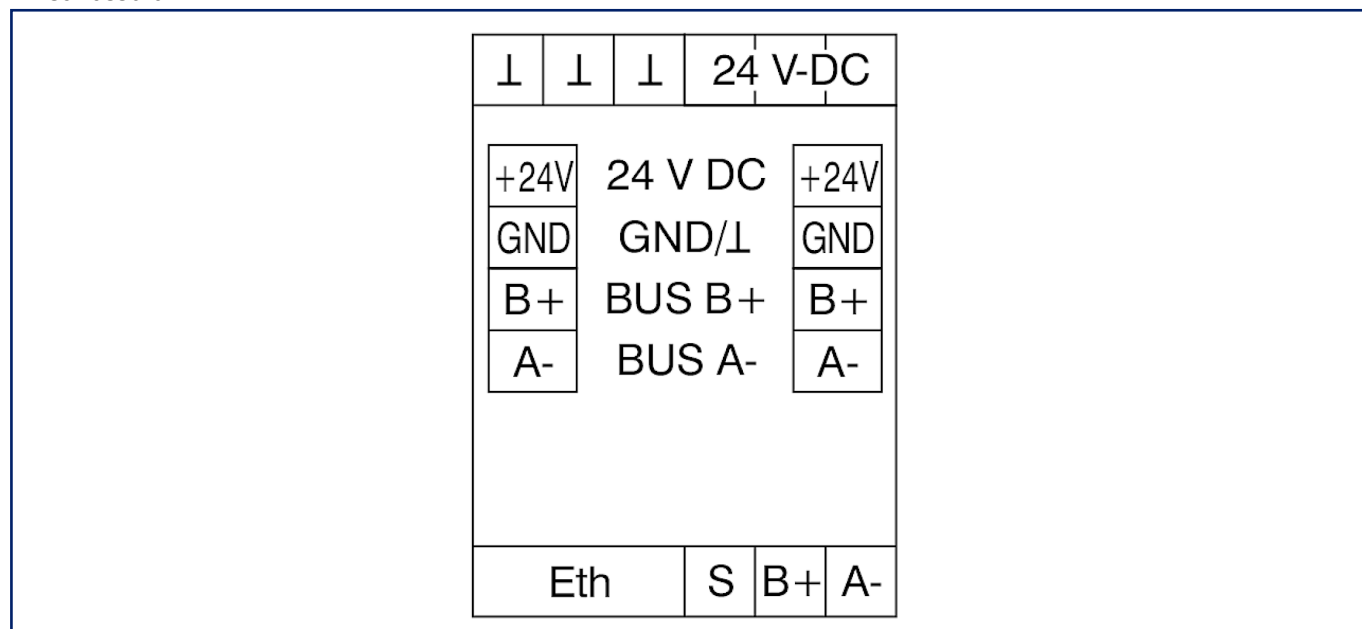
Art.-Nr.
1108300170
 EAN 4251394654904
 28.09.2026
 Version: J

Abbildungen

Maßzeichnung



Anschlussbild



Datenblatt
MR-F-GW
Modbus RTU / Modbus TCP Gateway

Seite 9/9

Art.-Nr.
1108300170
 EAN 4251394654904
 28.09.2026
 Version: J

Abbildungen

Prinzipbild

