

Datenblatt

MR-AIO4/2-IP65 Modbus RTU

Seite 1/7

Art.-Nr.

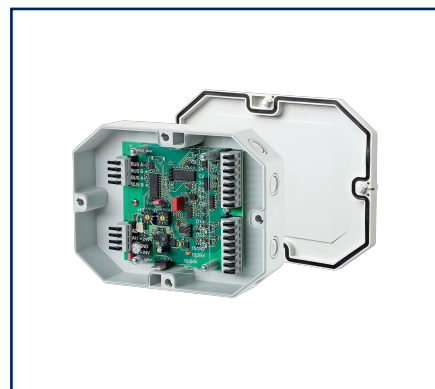
11084213IP

EAN 4250184172871

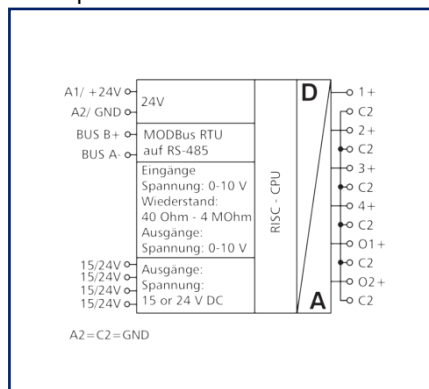
19.08.2025

Version: K

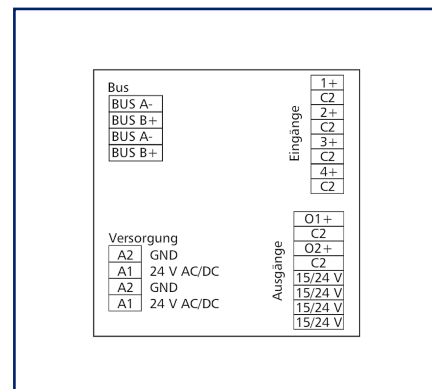
Abbildungen



Prinzipbild



Anschlussbild



Vergrößerte Zeichnungen am Dokumentende

Produktbeschreibung

Das Modbus-Modul im IP65-Gehäuse mit 4 einzeln konfigurierbaren Widerstands- oder Spannungseingängen und 2 analogen Ausgängen wurde für dezentrale Aufgaben entwickelt. Die Eingänge sind geeignet zur Erfassung von Widerständen und Spannungen von z. B. passiven und aktiven Temperaturfühlern, elektrischen Lüftungs- und Mischklappen, Ventilstellungen usw. Die Ausgänge sind geeignet als Stellgrößengeber für z. B. elektrische Lüftungs- und Mischklappen, Ventilstellungen usw. Über einen Modbus-Master können die Eingänge mittels Standard-Register universell konfiguriert und die Ausgänge gesetzt werden. Die Einstellung der Moduladresse, Bitrate und Parität erfolgt über zwei Drehschalter oder per Software. Das Modbus-Modul verfügt über zwei integrierte PID Regler, die unter anderem für Raumregelung verwendet werden können. Die Einstellungen der PID Regler erfolgen über die Modbusregister und sind im Modbus Handbuch unter www.metz-connect.com zu finden. Bei Verwendung des Modbus Gateways MR-GW von METZ CONNECT können die Einstellungen schneller und bequemer über die graphische Oberfläche des eingebauten WEB Servers erfolgen.



Datenblatt

MR-AIO4/2-IP65 Modbus RTU

Seite 2/7

Art.-Nr.
11084213IP

EAN 4250184172871

19.08.2025

Version: K

Technische Daten

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) max. 115200 Bit/s (Bd)
Übertragungsrate Werkseinstellung	19200 Bit/s (Bd)
Parität	Odd Even (Werkseinstellung) None
Stopbits	1 (Werkseinstellung) 2
Versorgung	
Betriebsspannung	24 V AC/DC +/- 10 % (SELV)
Stromaufnahme	
Stromaufnahme AC (max.)	90 mA
Stromaufnahme DC (max.)	35 mA
Einschaltdauer relativ	100 %
Eingänge	
Analoge Eingänge	4, einzeln konfigurierbar
Widerstandsbereich	40 Ohm - 4 MOhm
Fehler Widerstandseingang < 12 kOhm	0,1 %
Fehler Widerstandseingang >= 12 kOhm	1 %
Spannungsbereich	0 V - 10 V DC
Auflösung Spannungseingang	15 Bit
Fehler Spannungseingang	10 mV



Datenblatt

MR-AIO4/2-IP65 Modbus RTU

Seite 3/7

Art.-Nr.
11084213IP

EAN 4250184172871

19.08.2025

Version: K

Technische Daten

Ausgänge

Analoge Ausgänge	2
Spannungsbereich	0 V - 10 V DC
Auflösung Spannungsausgang	0,625 mV / digit
Fehler Spannungsausgang	100 mV
Dauerstrom Spannungsausgang	5 mA bei 10 V DC

Gehäuse

Abmessungen	
Abmessung (B x H x T)	160 mm x 40,7 mm x 120 mm
Abmessung (B x H x T)	6,299 in. x 1,602 in. x 4,724 in.
Gewicht	104 g
Montageart	direkt auf einem ebenen Untergrund, 8 ausbrechbare Öffnungen für M12- und M16-Verschraubungen
Einbaulage	beliebig
Anschlussart	Federkraftklemmen
Anzeige	LED grün, rot, gelb

Anschlussklemmen

Versorgung und Bus	
Anschlussklemme	4-polig
Eindrätig (AWG)	max. 1.5 mm ² / max. 16 AWG
Feinstdrätig (AWG)	max. 1 mm ² / max. 18 AWG
Aderndurchmesser	min. 0,3 mm max. 1,4 mm
Geräteanschluss	
Anschlussquerschnitt eindrätig	0,2 mm ² - 1,5 mm ² / AWG 28-18
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	0,08 mm ² - 0,75 mm ² / AWG 28-18
Anschlussquerschnitt mit Aderendhülse	0,08 mm ² - 0,75 mm ² / AWG 28-20
Abisolierlänge (min.)	4 mm
Schutzbeschaltung	Verpolungsschutz bei DC-Betriebsspannung Schutz vor dem Vertauschen von Speisung und Bus



Datenblatt

MR-AIO4/2-IP65 Modbus RTU

Seite 4/7

Art.-Nr.
11084213IP

EAN 4250184172871

19.08.2025

Version: K

Technische Daten

Material

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

Schutzart nach IEC 60529

Schutzart - Gehäuse (nach IEC 60529)	IP65
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	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 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. Auf Nachfrage von METZ CONNECT wird der Kunde aussagekräftige Nachweise (beispielsweise Versuchs- und Laborprotokolle, Zertifizierungen etc.) vorlegen und zur Verfügung stellen.



Datenblatt

Seite 5/7

MR-AIO4/2-IP65 Modbus RTU

Art.-Nr.
11084213IP

EAN 4250184172871

19.08.2025

Version: K

Zubehör

Art.-Nr.	Bezeichnung
110368	TSH 35 Hutschienenhalter für IP65
110486	HUB DC
110561	Netzgerät NG4 24 V DC
ASP0250404	SP025xxHDNC ASP025



Datenblatt

MR-AIO4/2-IP65 Modbus RTU

Seite 6/7

Art.-Nr.
11084213IP

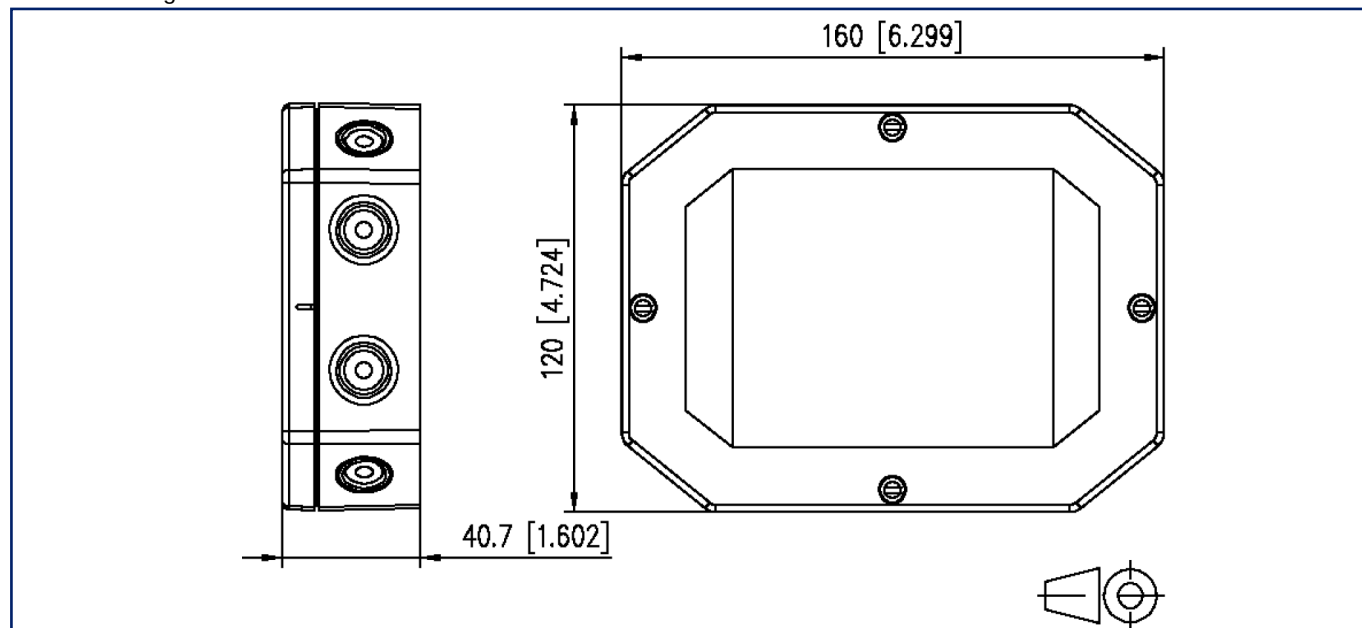
EAN 4250184172871

19.08.2025

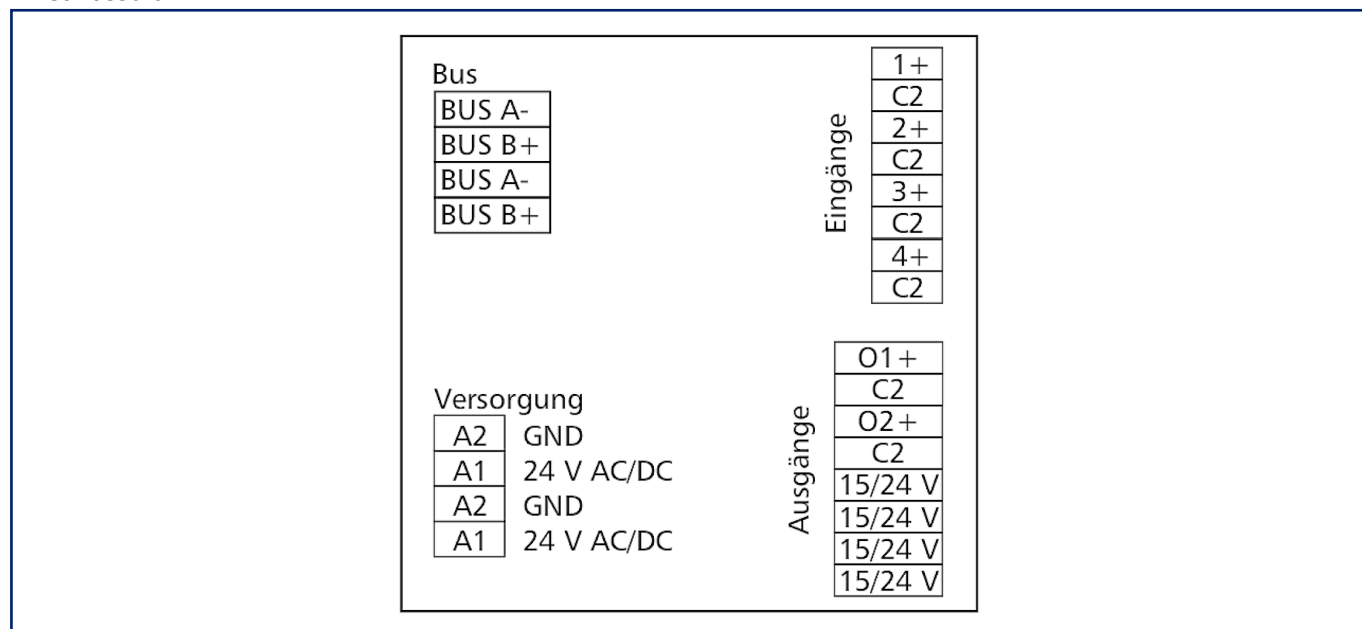
Version: K

Abbildungen

Maßzeichnung



Anschlussbild



Datenblatt

MR-AIO4/2-IP65 Modbus RTU

Seite 7/7

Art.-Nr.
11084213IP

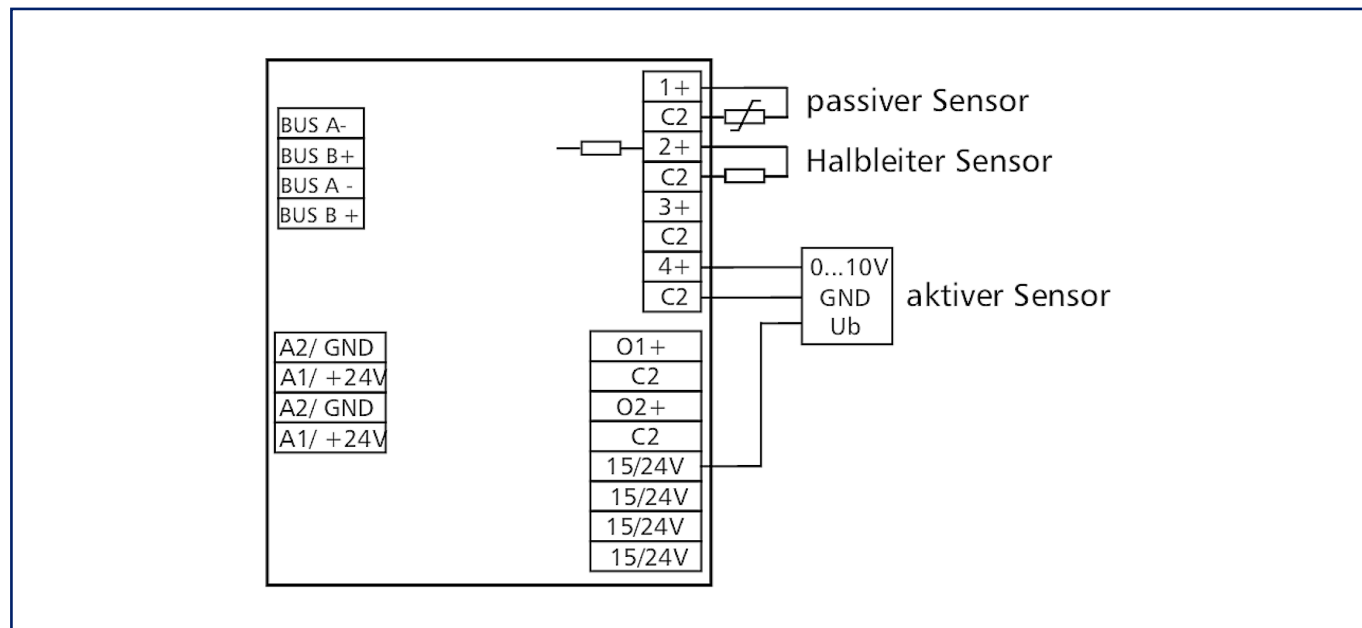
EAN 4250184172871

19.08.2025

Version: K

Abbildungen

Grafik



Prinzipbild

