

RS485-Verstärker

Sicherheit



GEFAHR

*Elektrische Körperströme könnten Sie töten oder schwer verletzen.
Der Anschluss muss durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
Die Netzspannung muss mit der auf dem Typenschild angegebenen Bemessungsspannung übereinstimmen!
Netzseitig muss eine entsprechende elektrische Absicherung vorhanden sein!*



WARNUNG

Schalten Sie die Versorgungsspannung nur nach der vollständigen Verdrahtung des Geräts ein.

Übersicht

RS485-Verstärker wird verwendet, um zwei Segmente des RS485-Netzwerks zu verbinden, die Buslinie zu verlängern und das Netzwerk um zusätzliche max. 32 Geräte zu erweitern. Der Verstärker bietet eine galvanische Trennung zwischen Netzwerksegmenten.

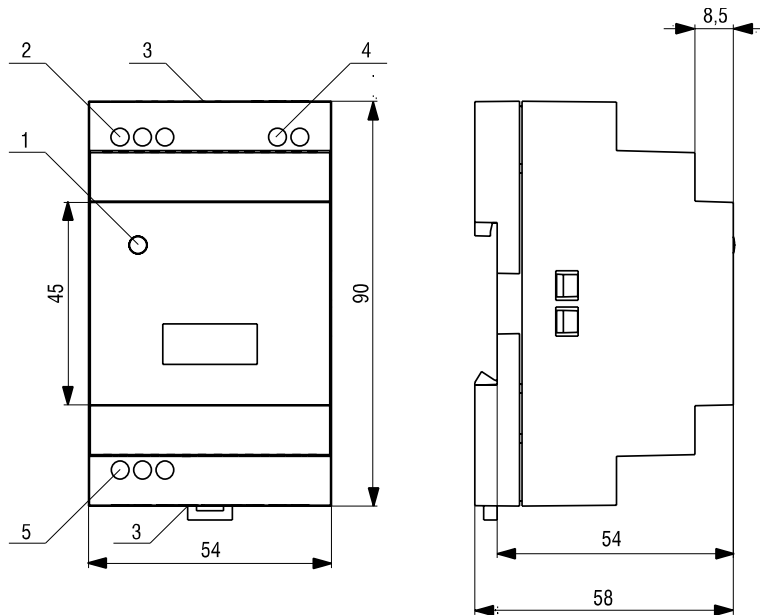


Abb. 1 Abmessungen

Technische Daten

Tabelle 1 Technische Daten

Spannungsversorgung	230 (90...264) V AC, 50 (47...63) Hz
	24 (20...375) V DC
Leistungsaufnahme, max.	2 VA
Galvanische Trennung	1500 V
RS485-Schnittstelle	
Kabellänge, max.	1200 m
Anzahl der Geräte im Netz, max.	32
Anschluss	D+, D-
Abmessungen	54 x 90 x 58 mm
Montage	auf Hutschiene (35 mm)
Gewicht	ca. 100 g

Umgebungsbedingungen

Das Gerät ist für die selbstständige Konvektionskühlung ausgelegt. Dies ist bei der Auswahl des Installationsortes zu beachten.

Die folgenden Umgebungsbedingungen müssen beachtet werden:

- saubere, trockene und kontrollierte Umgebung, staubarm
- geschlossene explosionsgeschützte Räume ohne aggressive Dämpfe und Gase

Tabelle 2 Umgebungsbedingungen

Bedingungen	Zulässiger Bereich
Umgebungstemperatur	-20...+65°C
Lagertemperatur	-25...+55°C
Relative Luftfeuchtigkeit	bis 80% (bei +25°C, nicht kondensierend)
Höhenlage	2000 m über NN
Schutzart	IP20

RS485-Verstärker

Tabelle 3 Steuerungselemente

1	LED „RS-485 <=> RS-485“	Statusanzeige (siehe Tabelle 4)
2	Anschluss RS485 IN	siehe Abb. 2
3	DIP-Schalter	Auswahl der eingebauten Abschlusswiderstände R_T (siehe Tabelle 5)
4	Spannungsversorgung	siehe Tabelle 1
5	Anschluss RS485 OUT	siehe Abb. 2

Tabelle 4 Status-Indikator

LED	Betriebszustand
on	Spannungsversorgung i.O.
off	Spannung zu niedrig oder Spannungsversorgung fehlt
blinkt	Datenaustausch

Tabelle 5 DIP-Schalter

Position *	Abschlusswiderstand	Position *	Abschlusswiderstand
	nicht benutzt		120 Ohm ±5%
	620 Ohm ±5%		100 Ohm ±5%

* Weiß – Position des Schalters

Montage und Anschluss

Das Gerät wird in einem Gehäuse aus Kunststoff für die Hutschienenmontage gebaut. Die elektrischen Anschlüsse sind in Abb. 2 angezeigt:

- Verbinden Sie das RS485-Netzwerk von der Seite des Netzwerk-Masters mit den Klemmen RS485 IN (D +, D-)
- Verbinden Sie das RS485-Netzwerk von der Seite des nächsten Segments (Erweiterung) mit den Klemmen RS485 OUT (D +, D-)
- Für den Anschluss an das RS485-Netzwerk ein Twisted-Pair-Kabel soll verwendet werden
- Der maximale Leiterquerschnitt beträgt 0,75 mm²

Wartung

Die Wartung umfasst:

- Prüfung der Befestigung des Geräts
- Prüfung der Anschlüsse
- Reinigung des Gerätegehäuses und der Klemmen vom Staub, Schmutz und Fremdkörpern

Das Gerät sollte nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Keine Scheuermittel oder lösemittelhaltige Reinigungsmittel verwenden. Bei der Wartung sind die Sicherheitshinweise aus dem Abschnitt „Sicherheit“ zu beachten.

Transport und Lagerung

Packen das Gerät so, dass es für die Lagerung und den Transport sicher gegen Stöße geschützt wird. Die Originalverpackung bietet optimalen Schutz.

Wird das Gerät nicht unmittelbar nach der Anlieferung in Betrieb genommen, muss es sorgfältig an einer geschützten Stelle gelagert werden. Es darf kein chemisch aktiver Stoff in der Luft vorhanden sein.

Lieferumfang

- IC5 1
- Bedienungsanleitung 1

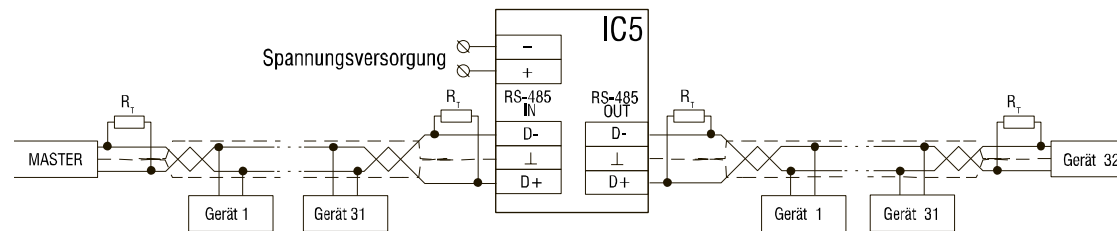


Abb. 2 Anschlussplan