

## Betriebsanleitung

RS485-MODBUS-RTU Protokollkonverter (Anybus AB7010)  
**KC-AB-RS485-MB**

### Zubehör Checkliste

Die folgenden Artikel liegen der Lieferung bei:

- **Netzwerk-Stecker zur Spannungsversorgung**
- **RS485-Anschluss-Stecker D-Sub, 9-polig mit 120 Ω Widerstand**

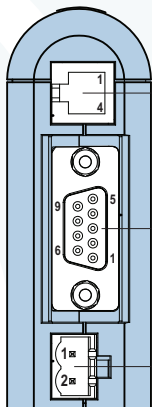
Für die Installation ist beizustellen:

- **Modbus RTU Netzwerkabel und Anschluss-Stecker**
- **24 V DC Versorgung**

### Installation und Inbetriebnahme

- Montieren Sie den Protokollkonverter auf die DIN-Schiene
- Verbinden Sie den Protokollkonverter mit dem Modbus RTU Netzwerk
- Verbinden Sie den Protokollkonverter mit dem RS485-BUS
- Schalten Sie den Protokollkonverter ein (+24 V DC)
- Konfigurieren und starten Sie das Modbus RTU Netzwerk
- **Der Protokollkonverter wird von MOLLET konfiguriert geliefert.**

### Ansicht von unten



#### PC-Anschluss

Pin Nr.	Bezeichnung
1	GND
2	GND
3	RS232 Rx
4	RS232 Tx

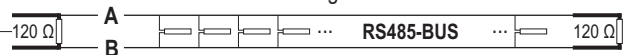
#### RS485-BUS-Buchse

Pin Nr.	Bezeichnung
8	RS485 +
9	RS485 -

#### Versorgungsbuchse

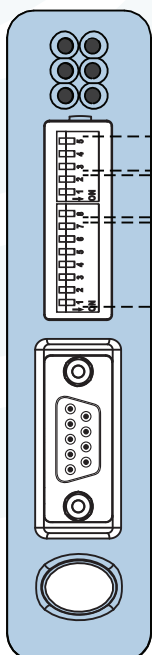
Pin Nr.	Bezeichnung
1	+24 V DC
2	GND

Am Anfang (gleich im D-Sub-Stecker) und am Ende der RS485-BUS-Leitung muss der beigegefügte Widerstand mit 120 Ω eingeklemmt werden.



In **spannungslosem Zustand** ist nach erfolgreicher Installation ein Widerstand von ca. 60 Ω zwischen **A** und **B** zu messen.

### Frontansicht

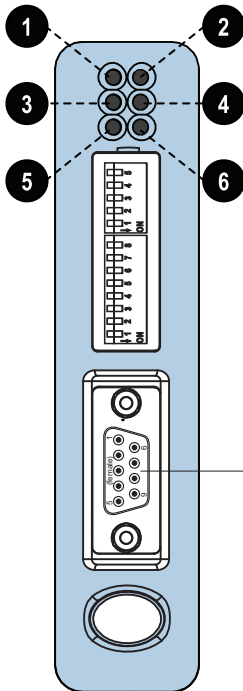


#### Konfiguration mit DIP-Schaltern

Parität und physikalische Schnittstelle	S3	S4	S5				
(reserviert)	aus	aus	--				
keine Parität, zwei Stoppbits	aus	ein	--				
gerade Parität, ein Stoppbit	ein	aus	--				
ungerade Parität, ein Stoppbit	ein	ein	--				
RS232	--	--	ein				
RS485	--	--	aus				
Übertragungsrate	S8	S1	S2				
(reserviert)	aus	aus	aus				
1200 Bits pro Sekunde	aus	aus	ein				
2400 Bits pro Sekunde	aus	ein	aus				
4800 Bits pro Sekunde	aus	ein	ein				
9600 Bits pro Sekunde	ein	aus	aus				
19200 Bits pro Sekunde	ein	aus	ein				
38400 Bits pro Sekunde	ein	ein	aus				
57600 Bits pro Sekunde	ein	ein	ein				
Knotenadresse	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
0	aus	aus	aus	aus	aus	aus	aus
1	aus	aus	aus	aus	aus	aus	ein
2	aus	aus	aus	aus	aus	ein	aus
3-126	--	--	--	--	--	--	--
127	ein	ein	ein	ein	ein	ein	ein



## Inspektions-LEDs auf der Frontseite



### LED Anzeigen

LED Nr.	Anzeige	Bedeutung
1 Fehlermeldung	rot	Bus-Fehler, mehr als 10% aller Anfragen haben fehlerhafte Prüfsumme
	aus	normaler Betrieb
2 Bus-Status	grün	Bus einsatzbereit
	rot	Laufzeitfehler
	aus	kein Strom
3 Bearbeitungsstatus	grün, blinkend	Abfrage läuft
	aus	aktuell keine Abfrage
4 Konfigurationsstatus	rot	nicht konfiguriert, arbeitet mit 19200 bps, antwortet nur auf „Broadcast messages“ (Nachrichten an alle Adressen)
	aus	verwendet gesetzte Konfiguration, Normalbetrieb
5 Sub-Netzwerk-Status	grün, blinkend	in Betrieb, aber Übertragungsfehler vorhanden
	grün	in Betrieb
	rot	Übertragungsfehler, Laufzeitfehler oder Sub-Netzwerk gestoppt
6 Geräte-Status	aus	Stromversorgung aus
	rot-grün, abwechselnd	ungültige oder fehlende Konfiguration
	grün	Initialisierung
	grün, blinkend	in Betrieb
	rot, blinkend	notieren Sie das Muster der Blinksequenz und kontaktieren Sie MOLLET

### Modbus RTU Anschluss

Pin Nr.	Bezeichnung
Gehäuse	Schutzleiter (PE)
1, 4, 9	nicht verbunden
2	RS232 Tx
3	RS232 Rx
5	GND Bus
6	+5V Bus-Ausgang
7	RS485- D0 (B)
8	RS485+ D1 (A)