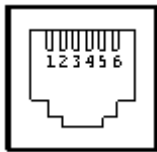


# Anwendungshinweis

## Benutzung der seriellen Schnittstelle des devolo G3-PLC Modem 500k

Version 3 06.12.2017

### 1 Pinbelegung der seriellen Schnittstelle



Sicht in die RJ12 Buchse

Geräteversion:	MT:2814	MT:2746	MT:2638
Pin1	RS485_D-	RS485_D+	RS485_D+ / RS232_RxD
Pin2	+12Vdc (default aus) (Ausgang, max. 3W)	+12Vdc (Ausgang, max. 3W)	nc
Pin3	GND	GND	GND
Pin4	RS232_TxD	RS232_TxD	nc
Pin5	RS232_RxD	RS232_RxD	nc
Pin6	RS485_D+	RS485_D-	RS485_D- / RS232_TxD

## 2 Parametrierungsoptionen

Folgende Parametrierungsoptionen stehen entsprechend der Schnittstellenart zur Verfügung:

### 2.1 RS485 Interface

**Framing** (MT:2638 & MT:2746)

- 8N1, 7E1, 7O1

**Framing** (MT:2814)

- Anzahl Datenbits: 5/6/7/8 bits
- Stopbits: 1 oder 2 stop bits
- Paritätsbits: no/odd/even parity

**Unterstützte Datenraten** (MT:2638 & MT:2746)

- 4.800; 9.600; 19.200; 38.400; 57.600; 115.200; 230.400; 460.800; 921.600 bps

**Unterstützte Datenraten** (MT: 2814)

- 300; 2.400; 4.800; 9.600; 19.200; 38.400; 57.600; 115.200; 230.400; 460.800 bps

**Achtung:** Die RS485 Schnittstellen der devolo G3-PLC Modems sind als Endpunkt des RS485 Busses vorgesehen und terminieren diesen mit einem Abschlusswiderstand von 120  $\Omega$  (Ausnahme: MT:2638, keine Terminierung). Die verwendeten RS485 Treiber verfügen jeweils über eine Failsafe Funktion die verhindert, dass sich intern ein undefinierter Zustand einstellt, wenn der Bus nicht getrieben wird.

Bei RS485 Treibern ohne diese Funktionalität führt ein ungetriebener Bus zu einem undefinierten Zustand an seiner Empfängerseite. Dies kann zur Folge haben, dass das entfernte Gerät unvorhersehbares Verhalten aufweist und nicht mehr ordnungsgemäß betrieben werden kann.

Wenn die mit Failsafe ausgestatteten devolo G3-PLC Modems mit RS485 Kommunikationspartnern ohne Failsafe in einem Bus betrieben werden (z.B. Stromzähler älterer Bauart), ohne dass der Bus aktiv getrieben wird (Bus biasing), kann es zu diesem beschriebenen unvorhersehbarem Verhalten des RS485 Kommunikationspartners kommen.

### 2.2 RS232 Interface

**Framing** (MT:2746 & MT:2814)

- Anzahl Datenbits: 5/6/7/8 bits
- Stopbits: 1 oder 2 stop bits
- Paritätsbits: no/odd/even parity

**Framing** (MT:2638)

- 8N1, 7E1, 7O1

**Unterstützte Datenraten (MT:2638 & MT:2746)**

- 4.800; 9.600; 19.200; 38.400; 57.600; 115.200; 230.400; 460.800 bps  
MT:2638: zusätzlich: 921.600 bps  
MT:2746 & MT:2814: zusätzlich: 300; 2.400 bps

**Einschränkung:** es ist kein Hardwarehandshake verfügbar.

**Achtung:** Der RS232 Interfacetreiber der MT:2746 hat einen automatischen Power Down Modus und arbeitet nicht, wenn keine Spannung am RxD Pin anliegt. Falls zwei solcher Geräte miteinander verbunden werden, ist keine Kommunikation möglich!