

### Hinweise zur Installation / Bedienung



Durch die Vereinheitlichung von Klemmenbezeichnungen bei Ein-/Ausgängen können diese bei älteren Geräten abweichend zu diesem Anschlussplan sein. Beachten Sie beim Anschluss der Versorgungsspannung unbedingt die geänderte Klemmenbelegung gegenüber älteren Geräteausführungen und entnehmen Sie die korrekte Belegung den Angaben auf dem Typenschild!

- Das Bezugspotential für die digitalen und analogen Ein- und Ausgänge ist 0V.
- Bei Gerätepaaren mit analogen Ein-/Ausgängen sind Sender und Empfänger für die Gewährleistung der spezifizierten Genauigkeit von +/- 0,2% immer paarweise aufeinander abgeglichen. Bei Paarung von nicht aufeinander abgeglichenen Geräten kann diese bis zu +/- 2% betragen.
- LED-Status
  - = Spannungsversorgung
  - = Fehler (nur beim Empfänger): kein Empfang oder ungültiges Protokoll vom Sender

### Sicherheitshinweise



- Die Montage und Inbetriebnahme darf ausschließlich durch Fachfirmen oder entsprechend qualifiziertes Personal sowie nach den Richtlinien und den anerkannten Regeln der Technik erfolgen!
- Für Einstellungen am Gerät muss dieses zuvor von der Stromversorgung getrennt werden!
- Auf geeignete ESD-Schutzmaßnahmen (Erdung, Hilfsmittel, etc.) ist zu achten!
- Verwenden Sie geeignetes Werkzeug!

### Wichtige Hinweise zur neuen Firmware v3



Aufgrund einer hardwarebedingten Anpassung des Übertragungsprotokolls mit Firmware v3 sind die Geräte der FOB-Serie nicht mehr abwärtskompatibel. Die Umstellung auf die neue Firmware (v3) erfolgt ab Seriennummer **2539xxxx**.

#### Folgen bei irreparablen Defekten an Altgeräten:

Neue Geräte mit Firmware-Version v3 sind nicht kompatibel mit älteren Geräten (bis FW v2) und können nicht 1:1 als Ersatz verwendet werden, wenn auf der Gegenseite weiterhin ein Altgerät im Einsatz ist.

Diese Einschränkung betrifft ausschließlich Geräte in folgenden Ausführungen:

- **SM:** Singlemode-Faser E9/125 µm mit 1300 nm
- **13:** Multimode-Faser mit 1300 nm

Nicht betroffen sind Geräte in der Ausführung:

- **MM:** Multimode-Faser, G50/125 µm bzw. G62,5/125 µm mit 820 nm  
Hierfür können weiterhin Ersatzgeräte mit der alten Firmware-Version v2 geliefert werden.

Aufgrund der fehlenden Abwärtskompatibilität ergeben sich je nach Gerätekombination folgende Maßnahmen:

#### 1. Defekter Empfänger (FOBxx-E) eines Gerätepaares mit Seriennummern vor 2114xxxx

- In diesem Fall muss auch der zugehörige Sender (FOBxx-S) vollständig ersetzt werden.
- Grund: Sender mit dieser älteren Hardware verfügen über einen inkompatiblen Controller, der nicht updatefähig ist.

#### 2. Defekter Empfänger (FOBxx-E) eines Gerätepaares mit Seriennummern 2114xxxx bis 2538xxxx

Der Sender (FOBxx-S) kann weiterverwendet werden, sofern der Controller getauscht wird.

- Beim Modell FOB84-S ist ein werksseitiger Abgleich der Analogeingänge erforderlich.  
Der Controller-Wechsel ist in diesem Fall ausschließlich im Werk möglich.
- Beim Modell FOB80-S kann der Controller vor Ort ohne werksseitige Kalibrierung ersetzt werden.

#### 3. Defekter Sender (FOBxx-S)

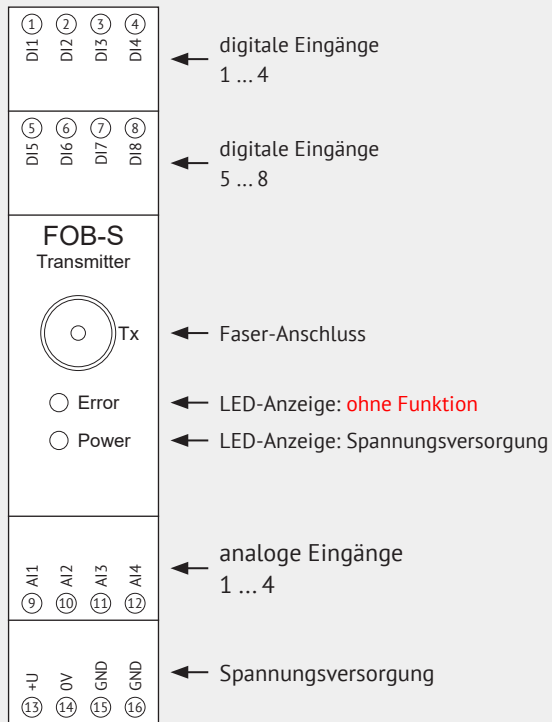
- Ein defekter Sender FOBxx-S kann weiterhin mit der alten Firmware v2 als Ersatzteil bezogen werden.

### Systemvarianten

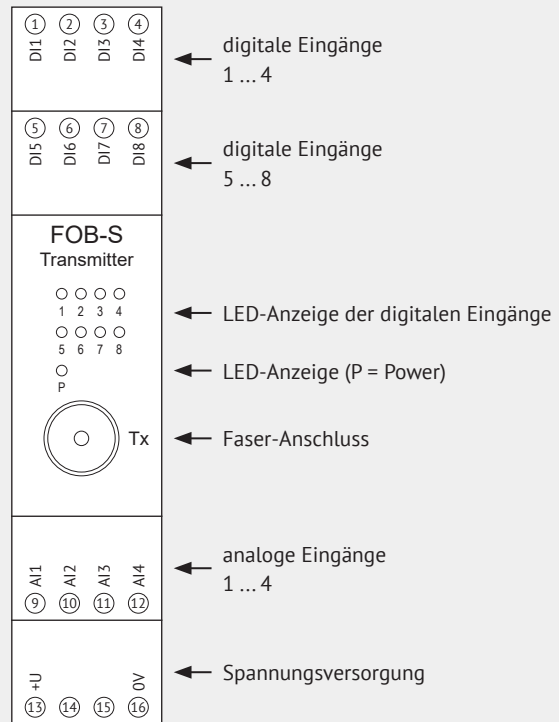
| Signale    | 0x analog | 2x analog | 4x analog |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| 0x digital |           | FOB02     | FOB04     |
| 4x digital | FOB40     | FOB42     |           |
| 8x digital | FOB80     |           | FOB84     |

Sender FOBxx-S

**Alte Version**



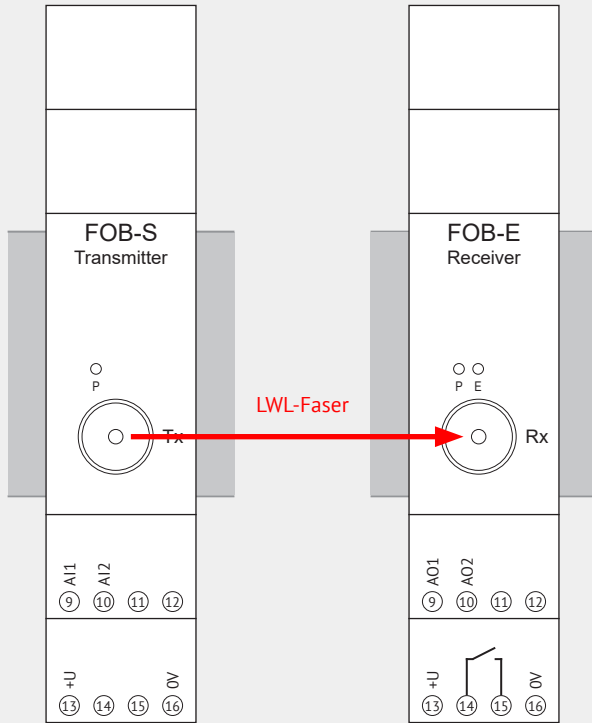
**Neue Version**



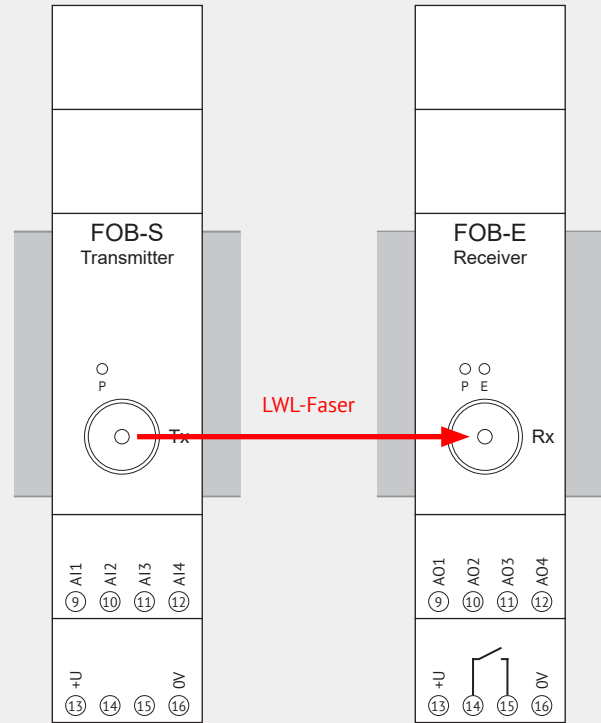


**Unidirektionale Übertragung von analogen Signalen**

FOB02 (bis zu 2 analoge Signale)

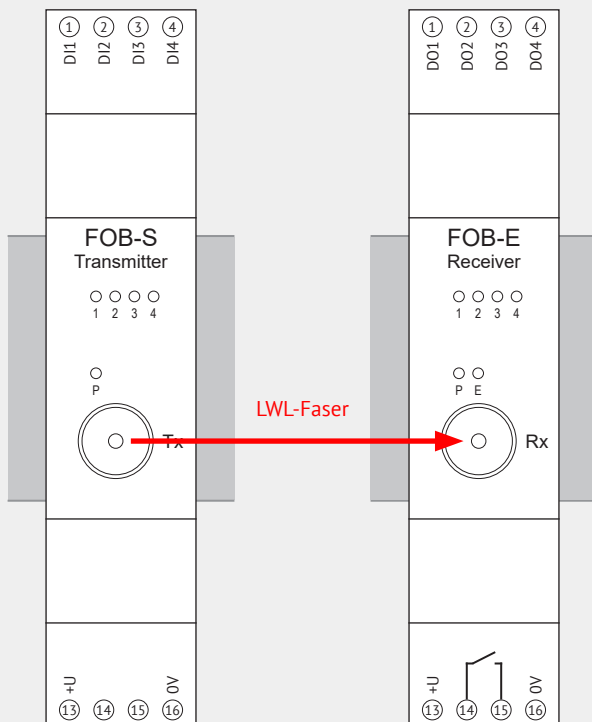


FOB04 (bis zu 4 analoge Signale)

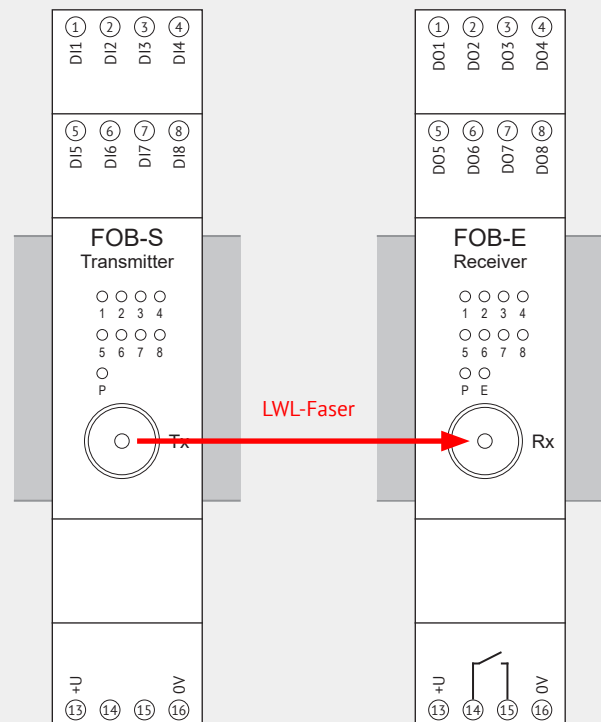


**Unidirektionale Übertragung von digitalen Signalen**

FOB40 (bis zu 4 digitale Signale)

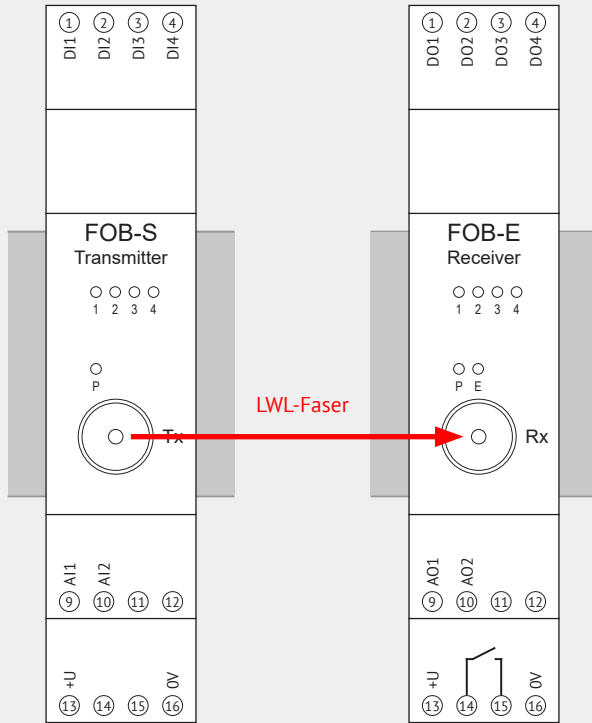


FOB80 (bis zu 8 digitale Signale)



Unidirektionale Übertragung von analogen und digitalen Signalen

FOB42 (bis zu 4 digitale und 2 analoge Signale)



FOB84 (bis zu 8 digitale und 4 analoge Signale)

