

## 2.6.5 EnOcean Kommunikationstreiber zu Wireless-Sensoren und -Aktoren

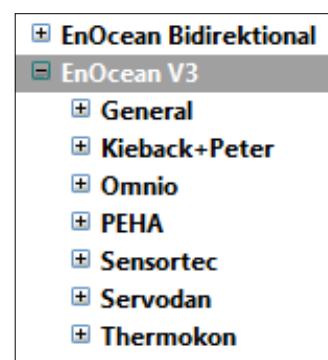


EnOcean ist Erfinder und Hersteller der patentierten Grundlagentechnik «batterielose Funksensorik». EnOcean wurde als erster ISO/IEC-Funkstandard (ISO/IEC-14543-3-10) für optimierte Lösungen mit niedrigem Energieverbrauch anerkannt.

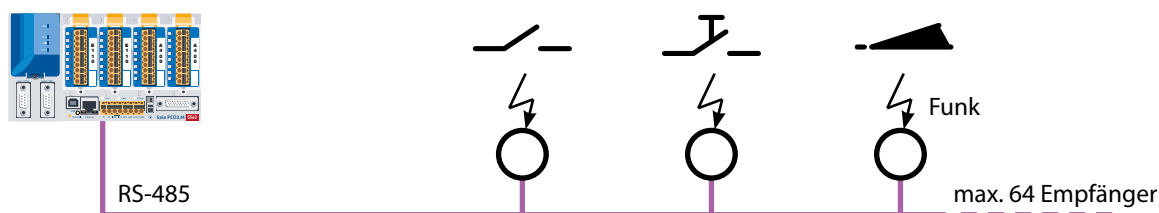
Die «enocean alliance» ist eine Interessengruppe von Herstellern, die im Laufe der Zeit ein breites Angebot an batterielosen Komponenten auf Basis der EnOcean-Technik, wie beispielsweise Schalter, Sensoren, Aktoren und Gateways, für die Gebäudeautomation entwickelt haben.

### Kommunikationstreiber

Die Anbindung von EnOcean-Komponenten an Saia PCD® Steuerungen erfolgt mittels externen Funk-Gateways über serielle RS-485- oder IP-Schnittstellen. Die FBox Bibliothek bietet Kommunikationsbausteine zum Senden und Empfangen von EnOcean-Telegrammen. Für EnOcean-Standard-Geräte stehen allgemein verwendbare FBoxen zur Verfügung. Für eine Auswahl an herstellerspezifischer Geräte wie beispielsweise Raumbediengeräte (PEHA Sensortec, Thermokon, ...), stehen gerätespezifische FBoxen bereit. Darüber hinaus bieten universelle Kommunikations-FBoxen die Möglichkeit, jedes beliebige EnOcean-Telegramm im SPS-Programm verarbeiten zu können.



### Anschlusschema des Funkempfängers via RS-485



Die Anzahl der Sender je Empfänger wird über die Distanz und die Empfangsqualität limitiert

### Bestellangaben

| Typ              | Beschreibung   |
|------------------|--|
| PG5 – EnOcean V3 | PG5 – EnOcean-Kommunikations-Bibliothek für Saia PCD®-Steuerungen für serielle (EVC-Mode) und IP-basierte Kommunikation. |

#### Empfehlung Komponenten von PEHA ([www.peha.de](http://www.peha.de))

|         |  |
|---------|--|
| D450ANT | EnOcean-Funkempfänger mit RS-485-Schnittstelle (bidirektional), IP 20-Gehäuse mit interner Antenne |
|---------|--|

Weitere EnOcean-Komponenten wie Schalter, Hotelkartenschalter, Fensterkontakte, Heizkörperstellantriebe,... von PEHA werden empfohlen.

#### Komponenten von Thermokon ([www.thermokon.ch](http://www.thermokon.ch))

|               |  |
|---------------|--|
| SRC65-RS-485E | EnOcean-Funkempfänger mit RS-485-Schnittstelle (unidirektional), IP 65-Gehäuse mit externer Antenne        |
| STC65-RS-485E | EnOcean-Funkempfänger/-sender mit RS-485-Schnittstelle (bidirektional), IP 65-Gehäuse mit externer Antenne |

#### Komponenten von Sensortec ([www.sensortec.ch](http://www.sensortec.ch))

|           |  |
|-----------|--|
| EOR700EVC | EnOcean-Funkempfänger mit RS-485-Schnittstelle (unidirektional), IP 20-Gehäuse mit interner Antenne        |
| EOR710EVC | EnOcean-Funkempfänger/-sender mit RS-485-Schnittstelle (bidirektional), IP 20-Gehäuse mit interner Antenne |



Die Anzahl benötigter Funk-Gateways hängt stark von den baulichen Gegebenheiten ab. Säulen und Möbel können «Funkschatten» bilden, Wände je nach Ausführung dämpfen das Funksignal unterschiedlich. Weitere Informationen sowie eine kleine Planungshilfe enthält das EnOcean-Handbuch (siehe [www.sbc-support.com](http://www.sbc-support.com)).

EnOcean V3 ist die neuste Version. Die FBox-Bibliothek «EnOcean Bidirektional» ist nur noch für Bestandsprojekte zu verwenden.