



# EnOcean FBox Familie

## für Saia® PG5, ab Version 1.2

**Copyright © 2004, Uhlemann Techware®**  
Alle Rechte vorbehalten.

Uhlemann Techware®  
Dipl.-Ing. Jens Uhlemann  
Bahnhofsanlage 3 · D-63225 Langen

Tel. +49 6103 / 204 930  
Fax +49 6103 / 204 929

Mail: [info@uhlemann.de](mailto:info@uhlemann.de)  
<http://www.uhlemann.de>

## EnOcean-Technologie mit Saia Steuerungen nutzen!



**Thermokon**  
Sensortechnik GmbH

**PEHA**

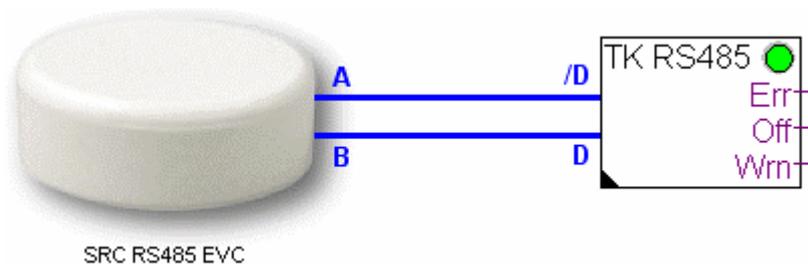
Unter dem Slogan „The power of unused energy“ („Die Kraft der ungenutzten Energie“) entwickelt und vermarktet die EnOcean GmbH eine innovative Technologie, mit der eine Funkübertragung von Sensor- und Schalterdaten ganz ohne Batterien und externe Stromversorgung möglich ist.

Weitere Unternehmen – z.B. die Thermokon Sensortechnik GmbH und die PEHA GmbH – haben auf Basis der EnOcean-Technologie eine umfangreiche Palette von Funksensoren und Funkschaltern entwickelt, die Ihren Automatisierungslösungen für Industrie und Gebäude eine ganz neue Dimension eröffnen.

Mit der EnOcean FBox Familie macht Uhlemann Techware diese neue und interessante Technologie auf unkomplizierte Art für Saia-Anwender nutzbar.

## Einfach & kostengünstig durch RS485-Aufschaltung

Die EnOcean FBox Familie arbeitet mit einem preiswerten busfähigen Funkempfänger für RS485 und kann mit einem normalen RS485-Port jeder Saia Steuerung verwendet werden: Kostenintensive und aufwendig zu parametrierende LON- oder Modbus-Aufschaltung brauchen Sie also nicht zu fürchten!



Der universelle Thermokon Funkempfänger (Modell SRC RS485 EVC) ist natürlich auch mit EnOcean-kompatiblen Geräten anderer Hersteller verwendbar!

Da bis zu 64 Funkempfänger gemeinsam über einen RS485-Bus auf eine Saia-Steuerung aufgeschaltet werden können, wird die Anzahl der insgesamt aufschaltbaren Sensoren also vor allem durch die baulichen Gegebenheiten bestimmt.

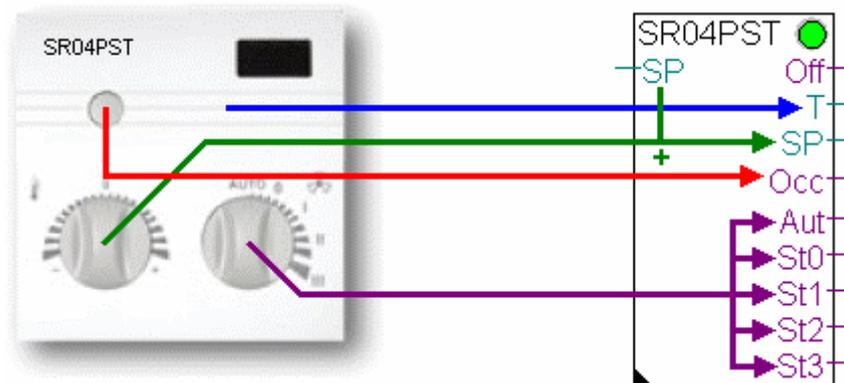
## Ereignisgesteuerte Kommunikation – im Hintergrund!

Bei Einsatz der EnOcean FBox Familie müssen Sie sich nicht mit den Details der Kommunikation oder des EnOcean-Protokolls herumschlagen: Die Treiber-FBox erledigt dies nach Einstellung einiger weniger Parameter (z.B. RS485-Port und Bitrate) unsichtbar im Hintergrund – SEND und RECEIVE-FBoxen wie beim S-Bus oder ein Binding wie beim LON sind nicht notwendig!

Auch das vom S-Bus bekannte Polling – und die damit verbundene Zeitproblematik, besonders bei Verwendung vieler „L-Module“ – gibt es bei EnOcean nicht: Weil die EnOcean-Kommunikation komplett ereignisgesteuert abläuft, kann das FUPLA-Programm annähernd verzögerungsfrei reagieren. Dies ist bspw. besonders wichtig bei der Reaktion auf das Betätigen eines Lichtschalters oder Jalousietasters – kurz: in allen Situationen, in denen Nutzer unmittelbare Reaktionen erwarten.

## Passende FBoxen für jeden Sensor und jeden Schalter

Das Grundprinzip der EnOcean FBox Familie ist es, Ihnen für jeden Sensor, jeden Schalter und jedes Raumbediengerät bereits eine passende FBox bereitzustellen. Dadurch müssen Sie einerseits nur die Parameter einstellen, die auch wirklich benötigt werden – und andererseits erhalten Sie Meßwerte und Statusinformationen bereits fertig aufbereitet: Eine Temperatur ist also z.B. schon richtig skaliert, falls gewünscht um einen Offsetbetrag korrigiert und ins HLK-Ganzzahlformat gewandelt!



Selbstverständlich berücksichtigt die EnOcean FBox Familie auch die besonderen Gegebenheiten von Funksensoren: So wird bspw. überwacht, ob regelmäßig Daten von den Sensoren empfangen werden. Im Störfall signalisiert die jeweilige FBox den Offline-Status des Sensors und gibt Ersatz- bzw. Defaultwerte aus, um einen Not-Regelbetrieb zu ermöglichen.

## Liste unterstützter Sensoren und Schalter

Die EnOcean FBox Familie unterstützt derzeit sämtliche **Thermokon EasySens** Raumbediengeräte und Fühler sowie alle **PEHA Easyclick** Wandsender:

Modell	Beschreibung	Hersteller
SR04	Raumfühler Temperatur	Thermokon
SR04 rH	Raumfühler Temperatur und Feuchte	Thermokon
SR04P	Raumfühler Temperatur mit Sollwertverstellung	Thermokon
SR04P rH	Raumfühler Temperatur und Feuchte mit Sollwertverstellung	Thermokon
SR04PT	Raumfühler Temperatur mit Sollwertverstellung und Präsenztaste	Thermokon
SR04PT rH	Raumfühler Temperatur und Feuchte mit Sollwertverstellung und Präsenztaste	Thermokon
SR04PS	Raumfühler Temperatur mit Sollwert- und Lüfterstufenverstellung	Thermokon
SR04PST	Raumfühler Temperatur mit Sollwert- und Lüfterstufenverstellung sowie Präsenztaste	Thermokon
SR65	Außenfühler Temperatur	Thermokon
SR65 TF	Kabelfühler Temperatur	Thermokon
SR65 AKF	Kanalfühler Temperatur	Thermokon
SR65 VFG	Anlegefühler Temperatur	Thermokon
SRW01	Tür-/Fensterkontakt	Thermokon
PEHA 2-K	Wandsender 2-Kanal (1 Schaltwippe), in mehreren Gestaltungsvarianten	PEHA
PEHA 4-K	Wandsender 4-Kanal (2 Schaltwippen), in mehreren Gestaltungsvarianten	PEHA

Weitere EnOcean-kompatible Geräte können problemlos in die FBox Familie integriert werden – bitte wenden Sie sich im Bedarfsfall einfach an Uhlemann Techware!

## Die EnOcean FBox Familie auf einen Blick

- Anschaltung über jeden RS485-Port jeder Saia PCD möglich
- keine teure LON- oder Modbus-Hardware nötig (d.h. kein aufwendiges Binding, keine zeittressende Datenpunkt-Definition)
- ereignisgesteuerte Kommunikation garantiert kürzeste Reaktionszeiten (kein Polling: das Licht geht an, wenn der Schalter gedrückt wird!)
- integrierte Sensor-Überwachung mit Fehlersignalisierung und Ersatzwert für Not-Betrieb
- einfachste Verwendung in FUPLA mit maßgeschneiderten FBoxen
- Unterstützung der kompletten Thermokon EasySens-Palette sowie aller PEHA Easyclick Wandschalter (Licht, Jalousie etc.)
- Aufschaltung weiterer EnOcean-kompatibler Geräte (auch anderer Hersteller) jederzeit möglich

## Weiterführende Informationen

Im Internet finden Sie weitere aktuelle Informationen zur EnOcean FBox Familie sowie die komplette Online-Hilfe zum Download: <http://uhlemann.de/ger/enocean.htm>

Bei allen technischen und preislichen Fragen zur EnOcean FBox Familie können Sie sich jederzeit an Uhlemann Techware wenden.

Uhlemann Techware®  
Dipl.-Ing. Jens Uhlemann  
Bahnhofsanlage 3  
D-63225 Langen

Telefon +49 6103 / 204 930  
Telefax +49 6103 / 204 929  
E-Mail: [info@uhlemann.de](mailto:info@uhlemann.de)  
Web: [www.uhlemann.de](http://www.uhlemann.de)

Technische und preisliche Informationen zu Thermokon EasySens Geräten sowie PEHA Easyclick Wandsendern erhalten Sie direkt bei den jeweiligen Herstellern:

Thermokon Sensortechnik GmbH  
Aarstraße 6  
D-35756 Mittenaar-Bicken

Telefon +49 2772 / 6501-0  
Telefax +49 2772 / 6501-400  
E-Mail: [email@thermokon.de](mailto:email@thermokon.de)  
Web: <http://www.thermokon.de>

PEHA Paul Hochköpfer GmbH & Co. KG  
Postfach 17 27  
D-58467 Lüdenscheid

Telefon +49 2351 185-0  
Telefax +49 2351 27666  
E-Mail: [peha@peha.de](mailto:peha@peha.de)  
Web: <http://www.peha.de>