» SRC65 RS485 BACnet

Unidirektionales EnOcean-Gateway mit RS485-Schnittstelle

thermokon®
HOME OF SENSOR TECHNOLOGY

Datenblatt

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 13.08.2020 • A110

»ANWENDUNG

Der unidirektionale EnOcean-BACnet MS/TP-Empfänger ermöglicht die Informationserfassung von EasySens® Sensoren, Tastern und Raumbediengeräten. Details des Kommunikationsprotokolls werden in der jeweiligen Softwaredokumentation beschrieben. Im Lieferumfang ist bereits eine externe Sende-/Empfangsantenne für bestmögliche Reichweiten enthalten.

»SICHERHEITSHINWEIS – ACHTUNG

Der Einbau und die Montage elektrischer Geräte (Module) dürfen nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen.

Das Gerät ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung vorgesehen. Ein eigenmächtiger Umbau oder eine Veränderung ist verboten! Die Module dürfen nicht in Verbindung mit Geräten benutzt werden, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder durch deren Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können. Der Anschluss von Geräten mit Stromanschluss darf nur bei freigeschalteter Anschlussleitung erfolgen!

Ferner gelten

- Gesetze, Normen und Vorschriften
- Der Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation
- Die technischen Daten sowie die Bedienungsanleitung des Gerätes

»ENTSORGUNGSHINWEIS

Als Einzelkomponente von ortsfest installierten Anlagen fallen Thermokon Produkte nicht unter das Elektro- und Elektronikgesetz (ElektroG). Die meisten unserer Produkte enthalten wertvolle Rohstoffe und sollten deshalb nicht als Hausmüll entsorgt, sondern einem geordneten Recycling zugeführt werden. Die örtlich gültige Entsorgungsregelung ist zu beachten.

»PRODUKTPRÜFUNG UND-ZERTIFIZIERUNG

Konformitätserklärung

Erklärungen zur Konformität der Produkte finden Sie auf unserer Webseite https://www.thermokon.de/.

»INFORMATIONEN ZU EASYSENS® (FUNK) / AIRCONFIG ALLGEMEIN

EasySens® - airConfig

Grundlegende Informationen zu EasySens® Funk sowie zur Bedienung der Software airConfig finden Sie zum Download auf unserer Webseite.

»ÜBERSICHT ÜBER DIE FUNK-TELEGRAMME

EEP

Eine ausführliche Beschreibung der Funktelegramme EnOcean Equipment Profiles (EEP) steht als Download unter http://tools.enocean-alliance.org/EEPViewer/ zur Verfügung.

»TECHNISCHE DATEN

Netzwerktechnologie	RS485 BACnet
Funktechnologie	EnOcean (IEC 14543-3-10)
Frequenz	868 MHz
Antenne	externe Sende- / Empfangsantenne
Datenübertragung	unidirektional
Empfangskanäle	32 (Rx)
Spannungsversorgung	15..24 V = (±10%) oder 24 V ~ (±10%) SELV
Leistungsaufnahme	typ. 1 W (24 V =) | 1,3 VA (24 V ~)
Gehäuse	PA6.6, reinweiß, Deckel PC, transparent, mit Schnellverschluss-Schrauben
Schutzart	IP42 gemäß DIN EN 60529
Kabeleinführung	M20 für Kabel mit max. Ø=8 mm, Dichteinsatz für doppelte Kabeleinführung für Kabel mit max. Ø=6 mm
Anschluss elektrisch	Schraubklemme, max. 1,5 mm²
Umgebungsbedingung	-20..+60 °C, max. 70% rH nicht kondensierend
Gewicht	ohne Antenne 110 g
Lieferumfang	inkl. externer Empfangsantenne 2,5 m mit Magnetfuß
Hinweis	Magnetische Antennenhalterung wird empfohlen zur Verbesserung der Funkreichweite

When several BUS devices are supplied by one 24 V AC voltage supply, it is to be ensured that all "positive" operating voltage input terminals (+) of the field devices are connected with each other and all "negative" operating voltage input terminals (-) (=reference potential) are connected together (in-phase connection of field devices). In case of reversed polarity at one field device, a supply voltage short-circuit would be caused by that device. The consequential short-circuit current flowing through this field my cause damage to it.

Therefore, pay attention to correct wiring.

»MONTAGEHINWEISE

Das Modulgehäuse kann mittels des Montagesockels direkt auf eine DIN-Hutschiene oder mit Dübel und Schrauben Aufputz montiert werden.

- Die Antenne muss auf eine möglichst große metallische Fläche gehaftet werden, um einen ausreichenden Gegenpol zu schaffen. Die Montage kann sehr einfach beispielsweise auf einem Lüftungsrohr oder einer 180 mm x 180 mm großen Metallplatte (Material: verzinktes Stahlblech, siehe Zubehör) erfolgen.
- Nach Möglichkeit sollte die Antenne einen Abstand von > 10 cm zur Raumdecke aufweisen.
- Die Antenne sollte vertikal nach unten ausgerichtet sein.
- Minimaler Abstand zur Wand 10 cm.
- Abstand zu anderen Sendern (z.B. GSM / DECT / Wireless LAN / Enocean Sender) sollte mindestens 0,5 m betragen.
- Das Antennenkabel sollte im Elektro-Installationsrohr verlegt werden.
- Eine Quetschung des Kabels ist unbedingt zu vermeiden.
- Der minimale Biegeradius des Verlängerungskabels beträgt 50 mm.
- Bei der Kabelverlegung sollte die Verwendung einer Ziehvorrichtung vermieden werden, um Schäden an der Ummantelung bzw. den Steckverbindern zu vermeiden.

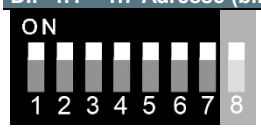
»INBETRIEBNAHME

Die Funksensoren schicken Telegramme zeit- oder ereignisgesteuert an den Empfänger. Der Empfänger prüft die eingehenden Telegramme und gibt diese direkt über seine Schnittstelle aus. Jedes Telegramm ermöglicht eine eindeutige Zuordnung und besteht aus dem Format: Typ des Telegramms, Daten, Sender-ID 32bit.

Damit die Messwerte der Sensoren am Empfänger korrekt ausgewertet werden, ist es notwendig, die Geräte in den Empfänger einzulernen*. Dies geschieht automatisch mittels der “Lerntaste” am Sensor oder manuell durch Eingabe der 32bit Sensor-ID und einer speziellen “Einlernprozedur” zwischen Sender und Empfänger. Details werden in der jeweiligen Softwaredokumentation des Empfängers beschrieben.

»ANSCHLUSSKONFIGURATION

DIP 1.1 – 1.7 Adresse (binärcodiert)

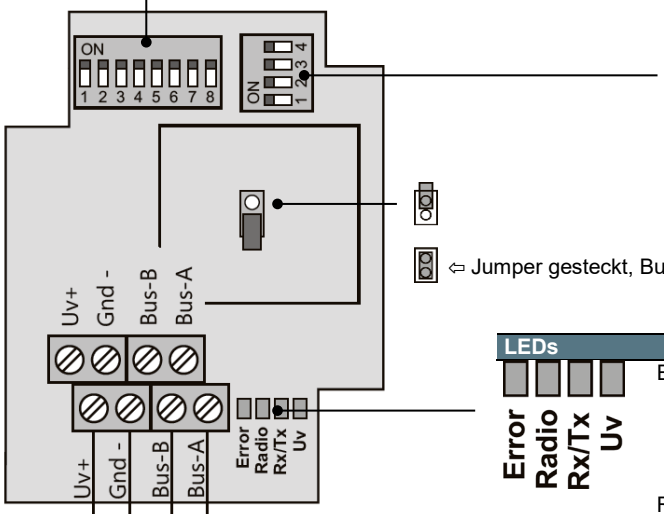


Die Adresse des Geräts wird über einen 7-fach Dipschalter binärcodiert im Bereich von 1…127 eingestellt. Die Adresse 0 ist für einen Broadcast reserviert und wird durch den Master initiiert.

Dipschalter	1 = on	2 = on	3 = on	4 = on	5 = on	6 = on	7 = on
Wertigkeit	2^0 (1)	2^1 (2)	2^2 (4)	2^3 (8)	2^4 (16)	2^5 (32)	2^6 (64)

DIP 2.1 - 2.4

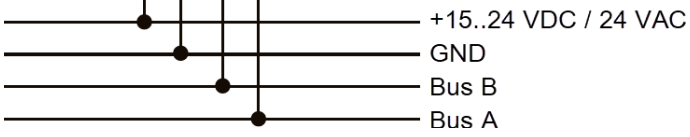
1	2	3	4	Baudrate
on	**off**	**off**	**off**	9600
off	**on**	**off**	**off**	19200
on	**on**	**off**	**off**	38400
off	**off**	**on**	**off**	57600
on	**off**	**on**	**off**	76800
off	**on**	**on**	**off**	115200



⇦ Jumper gesteckt, Busabschlusswiderstand (120Ω) aktiv

LEDs

ERR	Indikator Fehlermeldung *Ein Dauerleuchten zeigt an, dass keine gültige Kommunikation auf dem BUS erkannt wird. Eine blinkende LED zeigt an, dass eine gültige Kommunikation erkannt wird, das Gerät jedoch nicht in den Token-Umlauf integriert ist. Bei gültiger Kommunikation und aktiver Teilnahme am Token-Umlauf ist die LED aus.*
Radio	Indikator EnOcean Funkverkehr
Rx/Tx	Indikator RS485 Datenverkehr
Uv	Versorgungsspannung OK LED blinkt im 1s-Takt



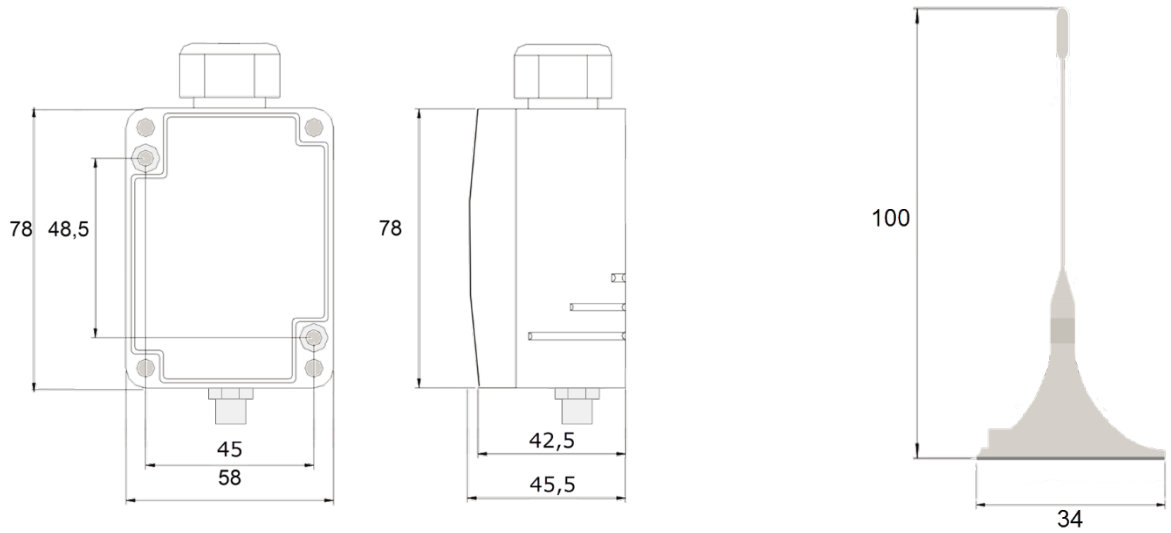
A = TxD- / RxD-
B = TxD+ / RxD+

Schnittstellenbeschreibung
BACnet Objekte, PICS und BIBBs

Weitere Informationen zur Parametrierung des BACnet-Gateways finden Sie zum Download unter folgendem Link.

→ Download *.zip

»ABMESSUNGEN (MM)



»ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Antennenverlängerung 10 m	Art.-Nr.: 257206
Antennenverlängerung 20 m	Art.-Nr.: 257213
Antennenhalterung L-Form, 180x180 mm	Art.-Nr.: 255097
Dübel und Schrauben	Art.-Nr.: 102209