

SR65 DI LS ... BAT

Funk-Leakage Sensor

thermokon®
HOME OF SENSOR TECHNOLOGY

Datenblatt

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 11.01.2022 • A120



» ANWENDUNG

Funk Leakage Sensor mit abgesetztem Sensor oder flexibler auf voller Länge erfassender Sensorleitung zur Detektion von Trink oder Abwasser.

» TYPENÜBERSICHT

Digitaler Funk Leakage Sensor

- SR65 DI LS ext BAT (Leitung mit abgesetzter Sensoreinheit)
- SR65 DI LS flex BAT (Sensorleitung (Kunststoffgeflecht mit zwei eingebetteten Drähten), Erfassung auf voller Leitungslänge)

» HAFTUNGSAUSSCHLUSS



Kabelverbindungen sind zuverlässiger als Funk Signale. Thermokon Sensortechnik GmbH übernimmt keine Haftung für späte oder nicht empfangene Funksignale und resultierende Wasserschäden.

» SICHERHEITSHINWEIS – ACHTUNG

Der Einbau und die Montage des Gerätes (Moduls) dürfen nur durch eine autorisierte Fachkraft 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.

Ferner gelten

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

» PRODUKTPRÜFUNG UND-ZERTIFIZIERUNG



Konformitätserklärung

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

» BESONDERHEITEN FÜR GERÄTE MIT SOLAR ENERGIESPEICHER

Durch die Verwendung der energieoptimierten EnOcean Funktechnik in den „EasySens“ Funksensoren, die sich mittels Solarzelle(n) selbst mit elektrischer Energie versorgen, können die Geräte ohne Batterien arbeiten. Durch den Wegfall austauschbarer Batterien sind die Geräte quasi wartungsfrei und umweltschonend.

Bei der Auswahl des Montageortes ist auf ausreichende Umgebungshelligkeit zu achten. Eine Mindestbeleuchtungsstärke von 200 lx sollte für mindestens 3 bis 4 Stunden täglich am Montageort vorhanden sein. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um Kunst- oder Tageslicht handelt (zum Vergleich: Die Arbeitsstättenverordnung fordert für Büroarbeitsplätze eine Mindestbeleuchtungsstärke von 500 lx). Im Tagesverlauf nicht ausreichend ausgeleuchtete Raumnischen sollten gemieden werden.

Wird die Solarzellenseite in Fensterrichtung montiert, erhöht sich in der Regel ihre Wirksamkeit. Dabei sollte bei Temperatursensoren die direkte Sonneneinstrahlung (insbesondere zeitweise) vermieden werden, da sie zu verfälschten Temperatur-Messwerten führen kann.

Der Montageort sollte auch im Hinblick auf die spätere Nutzung des Raumes so gewählt werden, dass eine Abschattung durch die Benutzer, z.B. durch Ablageflächen oder Rollcontainer, vermieden wird.

Gegebenenfalls muss nach längerer Lagerung der Funksensoren in Dunkelheit der solarbetriebene Energiespeicher nachgeladen werden. Dies geschieht in der Regel automatisch während der Inbetriebnahme und in den ersten Betriebsstunden im Tageslicht. Sollte die Anfangsladung in der ersten Betriebsphase nicht ausreichend sein, erreicht der Fühler jedoch spätestens nach 3 bis 4 Tagen seine volle Betriebsbereitschaft, wenn die Vorgaben für die Mindestbeleuchtungsstärke eingehalten werden. Spätestens nach dieser Zeit sendet der Fühler auch problemlos im Dunkelbetrieb.

Je nach Anwendung können die meisten Geräte auch in dunklen Räumen (mit einer Beleuchtungsstärke <100 lx) mit Batterien betrieben werden. Entsprechende Batteriehalter stehen dann dafür zur Verfügung. Die zu verwendenden Batterien finden sie unter Zubehör.

Die Betriebszeit bei Batteriebetrieb ist abhängig von der Sendehäufigkeit sowie von der Alterung und Selbstentladung der verwendeten Batterie. Sie beträgt in der Regel mehrere Jahre. Die Umstellung des Geräts von Solarbetrieb auf Batteriebetrieb erfolgt automatisch, wenn Batterien in den Halter eingelegt werden.

» 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.

» 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.

» ÜBERSICHT ÜBER AIRCONFIG WÄHLBARE FUNK-TELEGRAMME

A5-30-01 (Standard)					
A5-30-02	F6-02-xx, F6-03-xx	F6-04-01	D5-00-01	A5-07-01	A5-07-02

» TECHNISCHE DATEN

Funktechnologie	EnOcean (IEC 14543-3-10), Sendeleistung <10 mW	
Frequenz	868 MHz	
Spannungsversorgung	Solarzelle, interner super Cap und Batterie LS14250	
Sendeintervall	Parametrierbar über airConfig, Standard: Heartbeat Zyklus = 100 Sek, bei Zustandsänderung sofort	
Eingang	Leckage Sensor für Trink und Abwasser	
Sensor (typabhängig)	Ext mit abgesetztem Sensor (PVC, L=5m)	Flex PVC ummantelt mit PBT-Geflecht, L=2m
Gehäuse	PA6.6, reinweiß mit Schnellverschluss-Schrauben	
Schutzart	IP65 gemäß DIN EN 60529	
Schaltsschwelle Leitfähigkeit	ca. 1 µS	
Umgebungsbedingung	-25..+65 °C, max. 85% rH, nicht dauerhaft kondensierend	
Gewicht	Ext 250 g	Flex 189 g
Lieferumfang	1x Batterie LS14250	

» KONFIGURATION MIT AIRCONFIG

airConfig wird NICHT benötigt, wenn das Standard-EEP und die voreingestellten Parameter verwendet werden.

Nur zur Umstellung des Standard-EEPs und ggf. weiterer Parameter wird airConfig und ein EnOcean-fähiger USB-Stick (i.e. USB300) benötigt.

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) window of the airConfig software. It is divided into two main sections: 'Sensor Information' and 'Sensor Einstellungen' (Sensor Settings).
 In 'Sensor Information', there are two fields: 'Firmware Version' showing '1.00' and 'Ladezustand' (Charge Status) showing 'n/v'.
 In 'Sensor Einstellungen', there are three dropdown menus: 'EEP' set to 'A5-30-01', 'Heartbeat Zyklus' (Heartbeat Cycle) set to '100 Sek', and 'Funktion' (Function) set to 'geschlossen >> sende "Kontakt geschlossen"' (closed >> send "Contact closed").

In den Sensor Informationen wird Auskunft über die eingespielte **Firmware Version** und den aktuellen **Ladezustand** des Gerätes gegeben.

Nur mit einem geladenen Sensor oder mit eingelegter Batterie ist eine Übertragung der Konfiguration möglich. Es ist darauf zu achten, dass der Ladezustand mit  angezeigt wird.

Über das Dropdown Menü unter **EEP** kann das gewünschte Profil ausgewählt werden.

Der **Heartbeat Zyklus** ist der feste Sendezyklus, bei dem der Sensor den Eingangszustand dem Empfänger zusendet.

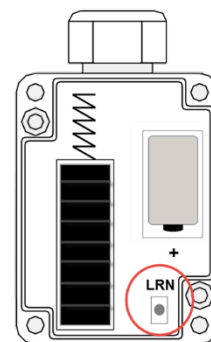
Welcher Kontaktzustand bei geschlossenem Kontakt dem Empfänger übermittelt werden soll, wird über das Menü **Funktion** festgelegt.

Mit Rechtsklick auf das konfigurierte Gerät und der Auswahl „Konfiguration senden“ wird die Übertragung gestartet. Mit einem Tastendruck auf die Lern-Taste (LRN) wacht der Sensor auf, worauf die Konfiguration übermittelt wird. Die grüne Hinterlegung des Sensorsymbols verschwindet, wenn die Konfiguration erfolgreich übertragen wurde. Eine rote Hinterlegung zeigt einen Fehler bei der Übertragung der Konfiguration an.

Hinweis:

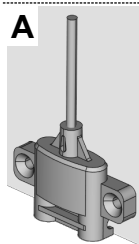
Während der Konfigurationsübertragung darf der Eingangskontakt nicht geschlossen sein.

Die Sendehäufigkeit hat einen direkten Einfluss auf die im Energiespeicher zur Verfügung stehende Betriebsenergie und damit auf die Entladezeit des Energiespeichers im laufenden Betrieb.



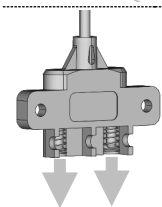
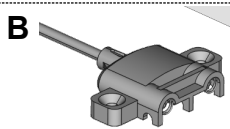
» MOUNTING ADVICE

SR65 DI LS Ext Bat



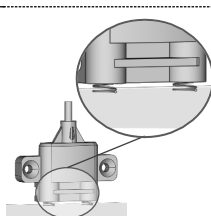
Montage an (A) Wand- oder (B) Boden. bzw. Auffangwanne.

Die Befestigung erfolgt mittels beiliegender Schrauben.

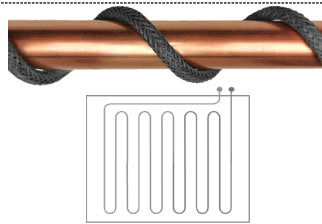


Kontaktfedern auf die entsprechende Höhe justieren. Bei Bedarf Federn in Ihrer Länge händisch strecken.

Wird die Höhe nicht justiert, ist der Leckageschutz ggf. nicht funktionsfähig.



SR65 DI LS Flex Bat



Die Verlegung erfolgt spiralförmig um die jeweilige Rohrleitung oder mäanderförmig auf Flächen bzw. in Auffangbehälter.



Sensorleitung mit selbstklebenden Haltern auf Flächen befestigen. (Zubehör)

Sicherstellen, dass zu beklebende Flächen trocken und frei von Verschmutzungen sind.



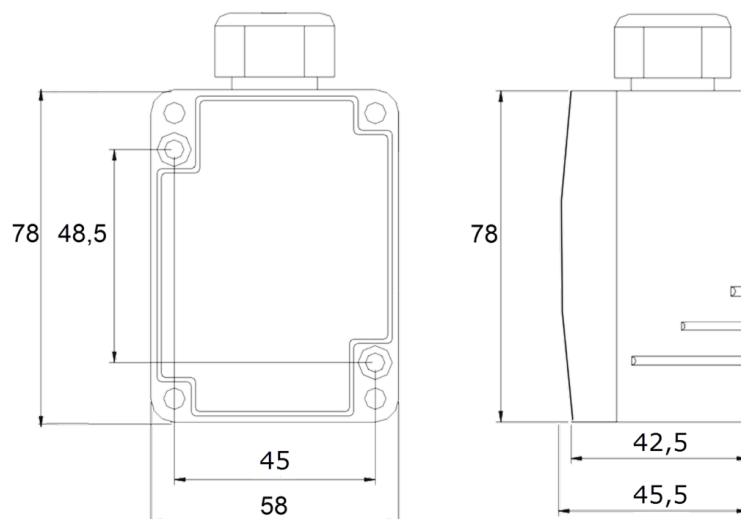
Aggressive und lösemittelhaltige Atmosphären können je nach Art und Konzentration die Elektroden angreifen und beschädigen.

Das Sensorgehäuse ist sauber und staubfrei zu halten. Fremdschichten auf den Elektroden können das Auslösen des Sensors negativ beeinflussen.

» WARTUNG/INSPEKTION

- Funktionsprüfung min. 1x jährlich durchführen. Sensorelektroden kurzschließen und Schaltvorgang des Relais überprüfen.
- Bei starker Verschmutzung das Sensorgehäuse demontieren und reinigen.
- Nach einer Leckage ist der Sensor ebenfalls erneut auf Funktion zu testen.

» ABMESSUNGEN (MM)



» ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Ext | Flex

Batterie LS14250

Dübel und Schrauben (je 2 Stück)

Art.-Nr.: 315098

Art.-Nr.: 102209

Flex

Halter für Sensorleitung, selbstklebend (PU 10 Stück)

Art.-Nr. 778596