SAB07

LoRaWAN®-Funk-Stellantrieb für Raumtemperaturregelung

thermokon®
HOME OF SENSOR TECHNOLOGY

Datenblatt

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 10.11.2026 • A142



» ANWENDUNG

Ventilstellantrieb für handelsübliche Heizkörperventile zur Regelung der Temperatur in Innenräumen. Der SAB07 verfügt über eine manuelle Sollwertverstellung mit Displayanzeige, einen Eigenregelbetrieb und eine LoRaWAN®-Funkschnittstelle.

» SICHERHEITSHINWEIS – ACHTUNG

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

Das Gerät ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung vorgesehen. Ein eigenmächtiger Umbau oder eine Veränderung ist verboten! Das Gerät darf 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

» PRODUKTPRÜFUNG UND-ZERTIFIZIERUNG

Konformitätserklärung
Erklärungen zur Konformität der Produkte finden Sie auf unserer Webseite:
https://www.thermokon.de/direct/categories/sab07

» ENTSORGUNGSHINWEIS

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt bzw. entnehmbare Batterien nicht über den Haus- oder Gewerbemüll entsorgt werden dürfen. Innerhalb der EU sind Sie gesetzlich verpflichtet das Produkt einer getrennten, geeigneten Entsorgung gem. den nationalen Gesetzen Ihres Landes zuzuführen. Alternativ wenden Sie sich an Ihren Lieferanten oder an die Thermokon Sensortechnik GmbH. Weitere Informationen finden Sie unter: www.thermokon.de

»TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	LoRaWAN®-Ventilstellantrieb		
Funktionen	Aktorbetrieb, manuelle Sollwertverstellung, Anzeige, Eigenregelbetrieb, Funkschnittstelle, Kindersicherung, Frostschutz		
Gehäuse	ABS und PC, eloxiertes Kupfer (Metallring)		
Anzeige	Display		
Schutzart	IP30, gemäß DIN EN 60529		
Umgebungsbedingung	0..+60 °C	max. 85 % rH bei 31 °C max. 25 % rH bei 50 °C	(nicht kondensierend)
Montage	Schraubmontage, M30 x 1,5 (Adapter für weitere Ventiltypen auf Anfrage erhältlich)		

Funktechnologie	LoRaWAN®
LoRaWAN®-Version	1.0.3
Geräteklasse	Class A
Frequenzbereich	EU868 (863-870 MHz)
Max. Sendeleistung	+14 dBm (25 mW)
Empfangsempfindlichkeit	-130 dBm
Antenne	Interne Sende-/Empfangsantenne
LoRaWAN®-Features	Over The Air Activation (OTAA), Adaptive Data Rate (ADR)
Datenübertragung *(konfigurierbar)*	Heartbeat-Intervall (Default: 10 min)

Konfiguration	LoRaWAN®-Downlink
Spannungsversorgung	2 x AA VDC Lithium Batterien 1,5 V (minimale Gesamt-Betriebsspannung 2.7 VDC)
Batterielebensdauer	+/- 5 Jahre (abhängig von Gerätekonfiguration, Netzwerksetup, Batterietyp und Umgebungsbedingungen)

Messgrößen	Temperatur, Feuchte
Messbereich Temperatur	0..+40 °C
Genauigkeit Temperatur	±0,2 K (typ. bei 21 °C)
Messbereich Feuchte	0..100 % rH
Genauigkeit Feuchte	±2 % bei 10..80 % rH (typ. bei 21 °C)

»ENERGIEVERSORGUNG/BATTERIEWECHSEL

1. SAB07-Gehäuse lösen und auseinander ziehen



2. Batterieabdeckung lösen und herunterklappen



3. Batterien wechseln (Polarität beachten)

4. Batterieabdeckung hochklappen und befestigen



» LORAWAN®-INBETRIEBNAHME

1. Identifikation des Gerätes über die Seriennummer (Label auf der Innenseite).



2. Zuordnung der LoRaWAN®-Credentials (DevEUI, AppEUI, AppKey) aus der zur Verfügung gestellten Liste.
3. Hinzufügen des Gerätes zu vorhandenem LoRaWAN®-Netzwerk.

Gerät nicht mit LRWapp kompatibel

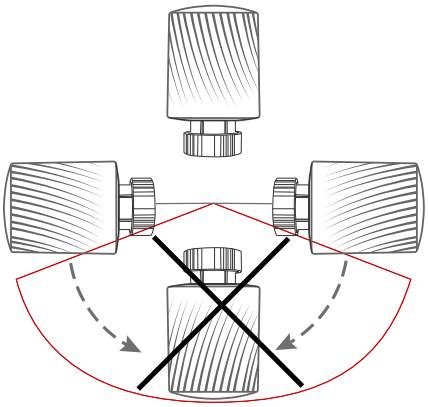
4. Batterietrennstreifen entfernen (LoRaWAN®-Funkkommunikation beginnt)
5. Ordnungsgemäße Montage auf Ventil
6. Kalibrierung (Ventilerkennung) wird automatisch durchgeführt.
   (min. 1 x vollständiges Öffnen und Schließen zur Feststellung des Schließpunktes)
7. Display zeigt Kalibrierungs-Animation

» MONTAGEHINWEISE

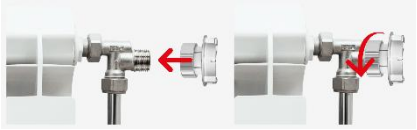
Vor Montage kann die LoRaWAN®-Inbetriebnahme durchgeführt werden.

1. Montageposition/Ausrichtung beachten. (Schutzart: IP30)

Nicht nach unten gerichtet montieren (siehe Abbildung rechts).



2. Heizkörperventil-Gewinde (M30 x 1,5) reinigen und bei Bedarf Metalladapter montieren.
3. SAB07-Montageplatte auf Heizkörperventil aufsetzen und Metallring linksdrehend handfest anziehen.



4. SAB07 auf Montageplatte aufsetzen, einen leichten Druck auf das Display ausüben und rechtsdrehend an Montageplatte einrasten.



5. Auf dem Display wird die Animation für Kalibrierung angezeigt. Während der Kalibrierung wird eine Ventilerkennung durchgeführt.
   *(*1 x vollständiges Öffnen und Schließen zur Feststellung des Schließpunktes*)*



» GERÄTEVERWENDUNG

Manuelle Temperatur-Sollwertverstellung



Niedriger Batteriestand



Kindersicherung
(Manuelle Temperatur-Sollwert-verstellung deaktiviert)

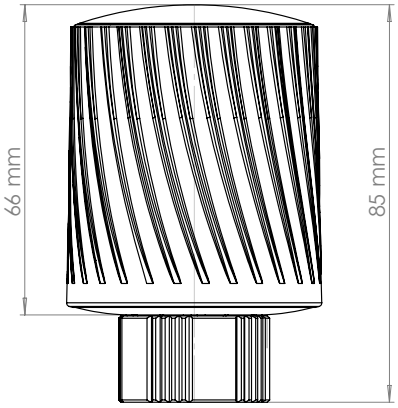


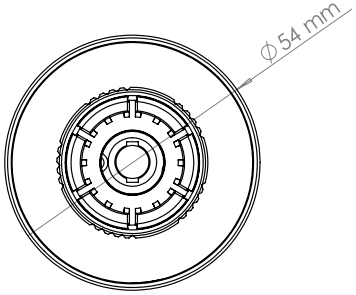
Anzeige für Kalibrierung (Ventilerkennung) direkt nach Montage (*erlischt nach 1 – 2 Sek.)*

Keine Demontage während der Kalibrierung!
(Dauer: 20 – 30 Sek.)



» ABMESSUNGEN (MM)





» ZUBEHÖR (IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)

2 x Batterie AA 1,5V Lithium	Art.-Nr. 819640

» ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Batterie AA 1,5V Lithium	Art.-Nr. 819640
Kunststoff Ventiladapter für SAB05/07 RAVL-02	Art.-Nr.: 836319
Kunststoff Ventiladapter für SAB05/07 RAV-02	Art.-Nr.: 836326
Kunststoff Ventiladapter für SAB05/07 RA-02	Art.-Nr.: 836333
Kunststoff Ventiladapter für SAB05/07 M28-15	Art.-Nr.: 836302
Demontage-Sicherung SAB	Art.-Nr. 706148