

Kabellos. Batterielos. Innovative Leckage-Erkennung.



Sensorband

S-CBSSAAC-001/002/003

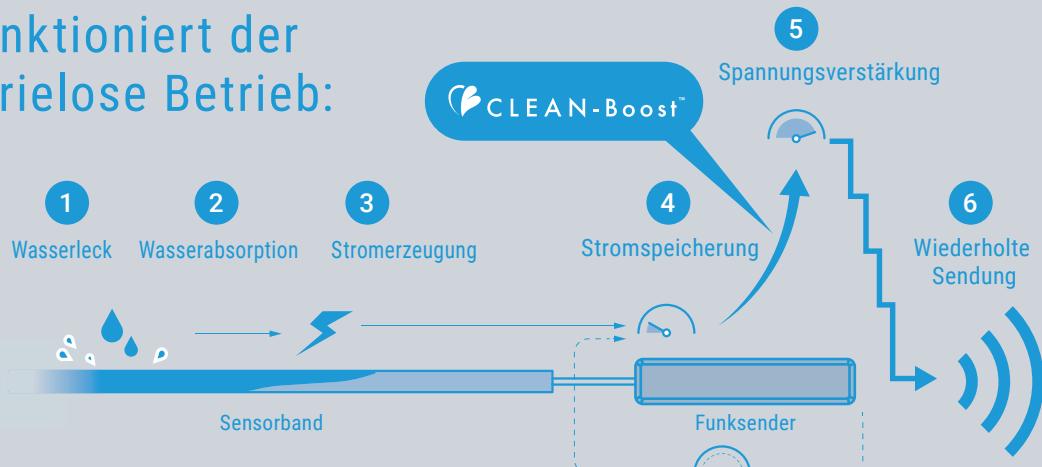
Funksender

S-CBTGAABI

Batterielos dank CLEAN-Boost™ Technologie**

Die CLEAN-Boost™-Technologie nutzt Mikrowatt-Energiequellen, um aus austretendem Wasser autonom Strom zu erzeugen und Leckage-Signale per Funk zu übertragen. Der batterielose Betrieb ermöglicht eine flexible Installation.

So funktioniert der batterielose Betrieb:



Das vom Sensorband absorbierte Wasser und die in das Sensorband eingearbeitete Metallelektrode reagieren miteinander und erzeugen einen geringen Strom. Der Funksender nutzt die CLEAN-Boost™-Technologie, um geringe Mengen Strom zu speichern und zu verstärken und ein Bluetooth® Low Energy (BLE)-Modul anzusteuern, das die Wasserlecks per Funk meldet. Solange das Sensorband feucht ist, wird dieser Vorgang – Speichern, Verstärken, Senden – kontinuierlich wiederholt.

Hohe Empfindlichkeit

Erkennt Wasserlecks ab nur 150 Mikrolitern (wenige Tropfen). Kein Leck, egal wie klein, bleibt unentdeckt.
(Zeit bis zum Signalversand: Weniger als 5 Minuten bei Leitungswasser)



Hohe Vielseitigkeit

Das im Falle eines Wasseraustritts gesendete ID-Signal des Funksenders nutzt das vielseitige Bluetooth® Low Energy 5.0 Signal. Dafür stehen verschiedene Empfangsmethoden zur Verfügung. Ein LoRa®-Modell befindet sich derzeit in der Entwicklung.



*: Der batterielose Wasserleckage-Sensor ist ein Produkt, das gemeinsam mit der Teisei Corporation entwickelt wurde.

**: Die Speicher- und Spannungsverstärkungsschaltung ist eine gemeinsame Entwicklung von ABLIC Inc. und der Ritsumeikan-Universität.

Bluetooth® ist eine eingetragene Marke von Bluetooth SIG, Inc.

LoRa® ist eine Marke der Semtech Corporation.



Spezifikationen

Funksender	S-CBTGAABI
Abmessungen	134x10x18 mm (Hauptteil: 65x10x18 mm)
Betriebstemperatur	-10 bis 85°C (Lagerung: -25 bis 85°C)
Betriebsfeuchte	Max. 95% relative Luftfeuchte
Funkstandards	Bluetooth 5.0 Low Energy
Frequenz	2402 bis 2480 MHz
Sendeleistung	8 dBm typ.
Sendebereich	100 bis 200 m (Entfernung bei Sicht)
Übertragungsmethode	Beacon-Modus



Die Funksender-ID ist eindeutig. Durch die Erstellung einer Tabelle, die den Installationsort mit der ID verknüpft, kann das Wasserleck anhand des ID-Signals identifiziert werden.

Sensorband	S-CBSSAAC-001,002,003
Abmessungen	700x13x8 mm (0,5 m)
	2200x13x8 mm (2,0 m)
	5200x13x8 mm (5,0 m)
Betriebstemperatur	0 bis 85°C (Lagerung: -25 bis 85°C)
Betriebsfeuchte	Max. 95% relative Luftfeuchte (Max. 70°C)
Tropfvolumen	Min. 150 µl (bei Ta = 25°C, 40%)
Detektionstemperatur	5 bis 85°C
Detektionszeit	Max. 300 s (Leitfähigkeit: 200 µS/cm)
Gesamtlänge	Max. 15 m bei 70°C, 95% r.F.



Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte und Produktspezifikationen können für Modifikationen und/oder Verbesserungen ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fordern Sie daher in der Endphase Ihrer Planung, vor dem Kauf bzw. Einsatz die aktuellen Produktstandards an, um sicherzustellen, dass diese Spezifikationen Ihren Anforderungen entsprechen. Alle hier genannten Firmennamen, Markennamen und Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Entwickelt und hergestellt von

ABLIC Inc.

1-9-3 Higashi-shimbashi, Minato-ku,
Tokyo 105-0021, Japan

Globale Vertriebsbüros

EWR und andere
CE-konforme Länder

Vereinigte Staaten

NMB-Minebea-GmbH
Siemensstr. 30, D-63225 Langen, Germany

ABLIC U.S.A. Inc.
200 Pine Ave. Suite 514, Long Beach, CA 90802, U.S.A.



Kontaktieren Sie uns

Veröffentlicht im Oktober 2025