



SensGuard PT100 Standard Accuracy

Drahtloser Temperatursensor
mit externem Fühler

Beschreibung

Der **SensGuard PT100 Standard Accuracy** ist ein drahtloser Temperatursensor in Industriequalität, der für die präzise Temperaturfernüberwachung in einem weiten Bereich von **-50°C bis +200°C** entwickelt wurde.

Ausgestattet mit einem leistungsstarken externen RTD-Fühler ist dieser Sensor ideal für die Messung von Temperaturen in Flüssigkeiten, Industriemaschinen, Kühlanlagen oder anderen schwer zugänglichen Umgebungen. Das Gerät arbeitet autonom und wird mit zwei Standard-AAA-Batterien mit einer außergewöhnlichen Lebensdauer von bis zu **5 Jahren** betrieben. Sobald die Batterien entladen sind, können sie vom Benutzer leicht ausgetauscht werden.

Die vom Sensor erfassten Daten werden sicher über eine Funkverbindung an ein kompatibles SensGuard-Gateway zur Echtzeit-Verfolgung und Cloud-Integration übertragen.

Hauptmerkmale

- **Erweiterter Messbereich:** Hochgenaue Überwachung von -50°C bis +200°C.
- **Lange Batterielebensdauer:** Bis zu 5 Jahre Betrieb mit zwei Standard-AAA-Batterien.
- **Vom Benutzer austauschbare Stromversorgung:** Vereinfacht die langfristige Wartung, ohne dass ein Werksservice erforderlich ist.
- **Sichere Übertragung:** Vollständig verschlüsselte Funkverbindung nach dem AES-128-Standard.
- **Integrierte Diagnose:** Eingebaute Verbindungstesttaste und mehrfarbige LED-Anzeige.

Typische Anwendungen



Gewerbliche Kühlung:
Temperaturerfassung in Supermärkten, Lebensmittelgeschäften und Vitrinen im Lebensmitteleinzelhandel.



Industrielle Überwachung:
Temperaturverfolgung in Prozesspipelines, Maschinen und Fertigungsanlagen.



HLK & Lüftung:
Echtzeitüberwachung der Luftkanal- und Umgebungstemperatur.



Serverräume & Rechenzentren:
Lokalisierte thermische Überwachung von Geräteracks.



Kühlkette & Logistik:
Temperaturüberwachung in Kühllagern, Lagern und begehbaren Gefriergeräten.



Museen & Archive:
Schutz klimasensitiver Exponate und Ausstellungsräume.

Bedienungsanleitung

Sensor ein-/ausschalten

Um eine Entladung der Batterie während des Transports und der Lagerung zu verhindern, wird der Sensor im ausgeschalteten Zustand geliefert.

- **Einschalten:** Drücken Sie kurz die **JOIN**-Taste.
- **Ausschalten:** Halten Sie die **JOIN**-Taste 10 Sekunden lang gedrückt.

Geräteregistrierung & Konfiguration

Die Messwerterfassung erfordert ein kompatibles SensGuard-Gateway (z. B. SensGuard TCP LR X2). Befolgen Sie diese Schritte, um den Sensor zu registrieren:

1. Schalten Sie den Sensor ein, indem Sie kurz die **JOIN**-Taste drücken.
2. Melden Sie sich im SensGuard-Cloud-Portal unter my.sensguard.lv an und navigieren Sie zum Bereich **Connection** (Verbindung).
3. Starten Sie den **Connection Wizard** (Verbindungsassistenten) und folgen Sie den Schritt-für-Schritt-Anweisungen zur Einrichtung.
4. Nach der Registrierung ist der Sensor innerhalb von fünf Minuten betriebsbereit (Synchronisationszeit, die das Gateway benötigt, um die neue Hardwarekonfiguration zu übernehmen).

Netzwerkverbindungsdiagnose

Sie können den Verbindungsstatus jederzeit überprüfen, indem Sie kurz die **JOIN**-Taste am Gehäuse des Sensors drücken. Die integrierte **STATUS**-LED-Anzeige zeigt den aktuellen Netzwerkstatus an:

LED-Muster	Netzwerkstatus
Zwei kurze Blinksignale	Keine Verbindung zum Gateway oder der Sensor wurde nicht im System registriert.
Ein langes Blinksignal	Erfolgreiche Verbindung zum Gateway und zum SensGuard-Cloud-System.

Technische Daten

Parameter	Spezifikation
Sensorelement	PT100 RTD
Messbereich (Fühler)	–50 °C bis +200 °C
Betriebstemperatur (Sensorgehäuse)	–20 °C bis +55 °C
Messauflösung / Schritt	0,1 °C
Messgenauigkeit	±0,2 °C
Fühlermaterial	Edelstahl (SUS304)
Fühlerkabellänge	1,0 m (<i>längere Optionen auf Anfrage erhältlich</i>)
Messintervall	5 Minuten
Funkfrequenz	868 MHz (ISM-Band)
Sendeleistung (TX Power)	+14 dBm (25 mW)
Kommunikationsreichweite	Bis zu 150 m (freie Sichtlinie)
Datenverschlüsselung	AES-128
Batterietyp	2 × AAA (1,5 V, Lithium für Temperaturen unter dem Gefrierpunkt empfohlen)
Batterielebensdauer	Bis zu 5 Jahre (bei Standard-Messintervall)
Gehäuseschutzart	IP54
Abmessungen (Sensorgehäuse)	67 × 67 × 25 mm

Montageoptionen

Der Sensor ist für eine schnelle, zerstörungsfreie Installation konzipiert:

- **Doppelseitiges Klebeband:** Der Sensor wird ausschließlich mit stark haftendem, industriellem doppelseitigem Klebeband montiert. Dies ermöglicht eine schnelle und sichere Platzierung auf glatten Oberflächen (wie Kunststoff, Metall, Glas oder gestrichenen Wänden) ohne Bohren oder zusätzliches Werkzeug.

Konformität & Zertifizierungen

Der SensGuard PT100 wird in Übereinstimmung mit wichtigen behördlichen Standards entwickelt und hergestellt:

- **CE-Kennzeichnung:** Vollständig konform mit den relevanten Richtlinien der Europäischen Union.
- **RoHS:** Hergestellt aus umweltfreundlichen, bleifreien Komponenten.

Bestellinformationen

Modell / Teilenummer	Beschreibung
SensGuard PT100	Drahtloser Temperatursensor (Standardpräzision, 1 m Fühler)
SensGuard TCP LR X2	Drahtloses Gateway / Datenlogger (LAN)



SensGuard

SENSE OF SECURITY



[+371 67553110](tel:+37167553110)



office@sensmax.lv



www.sensmax.de



t.me/sensmax



www.facebook.com/sensmaxmanufacturer



www.linkedin.com/company/sensmax