

# 製品仕様書

温湿度・空気品質 (IAQ)

EM320-TH

食品グレードPC+ABS

IP67防水・防塵

EN12830準拠

データ再送機能

10年超長寿命

EM320-THは、FDA認可済みの食品グレード素材とIP67の完全防水設計を採用したLoRaWAN®対応の高精度温湿度センサーです。マイナス30°Cの過酷な冷凍環境にも対応し、コールドチェーン国際基準(EN12830)に準拠。最大15kmの長距離通信と10年以上のバッテリー駆動を実現し、HACCP管理や医薬品保管に最適です。

## ■ 無線伝送仕様

無線技術	LoRaWAN®
対応周波数	AS923-1/2/3/4 (日本国内対応) / EU868 / US915 / AU915 他
通信帯域 (In/Out)	LoRaWAN規格準拠 (OTAA / ABP Class A 双方向通信)
送信出力 / 受信感度	最大 20dBm (915MHz) / 16dBm (868MHz) / -137dBm @300bps

## ■ センサー仕様 (温度・湿度)

センサーモジュール	Sensirion社製 高精度デジタルセンサー
温度 測定範囲	-30°C ~ +60°C (分解能: 0.1°C)
温度 測定精度	標準 ±0.2°C (0°C ~ 60°C), ±0.3°C (-30°C ~ 0°C)
湿度 測定範囲	0% ~ 100% RH (分解能: 0.5% RH)
湿度 測定精度	標準 ±2% RH (25°C時)

## ■ ソフトウェア・高度な機能

設定インターフェース	NFC経由の専用モバイルアプリ (Milesight ToolBox)、ダウンリンク
データ管理	ローカルストレージ (最大3,000件)、データ再転送機能 (通信障害時の欠損防止)
インテリジェント制御	しきい値アラーム設定
操作・表示部	1 × 内部LEDインジケーター、1 × 内部電源/リセットボタン

## ■ 物理特性・電源

電源供給	2700 mAh ER14505 Li-SOCI2 交換可能電池 × 2本
バッテリー寿命	10年以上 (SF7, EU868/US915環境下、10分間隔送信、25°C)
動作温湿度範囲	温度: -30°C ~ +60°C / 湿度: 95%以下 (結露なきこと)
保護等級 / 筐体素材	IP67 (完全防水・防塵) / 食品グレード PC + ABS (ホワイト)
外形寸法 / 重量	85 × 58 × 18 mm / 標準版 93.2g, マグネット版 102g
設置方法	標準版: 壁掛けネジ留め、ポールマウント / マグネット版: 磁石吸着
規制・認証規格	Telec (技適), CE, FCC, EN12830 (コールドチェーン規格), RoHS