

LORAWAN®

IP67 WATERPROOF

SENSIRION SENSOR

TELEC認証済み

EM300-TH：厳しい環境に耐えうるIP67防水・高精度温度湿度センサー

スイスSensirion社製センサーによる圧倒的信頼性

世界水準の高精度チップを採用。温度 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 、湿度 $\pm 3\%$ という極めて正確な数値をリアルタイムに捉え、長期的な安定性を保証します。

過酷な現場を支えるIP67防水・防塵設計

粉塵を完全にシャットアウトし、水没や直射日光（耐UV）にも強い堅牢な筐体。マイナス 30°C からプラス 70°C までの広範な動作環境に対応します。



最長10年以上の稼働

LoRaWANの低消費電力特性と大容量リチウム電池により、メンテナンス頻度を劇的に削減。長期的な運用コストを最小化します。

超広域通信パフォーマンス

見通し最大10km以上の通信性能。Wi-Fiでは途切れやすい厚い壁や広大な敷地、冷凍庫内からのデータ送信も強力に支援します。

データ欠損を許さない信頼性

最大2,800件のローカル保存と自動再送機能を搭載。通信障害時でもデータの連続性を守り、確実な品質管理をサポートします。

Milesight D2D 直接制御

ゲートウェイを介さず、デバイス間で直接制御が可能。温度上昇時に即座に換気扇を回すなど、ネットワーク遅延のない応答を実現。

NFC非接触セットアップ

スマホをかざすだけで設定完了。筐体を開けずにセットアップができるため、防水性を損なわず大量展開の工数を大幅に短縮します。

耐UV・難燃性筐体

紫外線に強いABS+PC素材を使用。直射日光にさらされる屋外や食品工場の高圧洗浄環境でも、劣化を防ぎ安定して動作します。

System Integration Benefits

- ✓ **配線工事不要のスピード導入**：完全ワイヤレス設計により、既存の冷凍倉庫や大規模工場へも即座に監視網を構築可能。
- ✓ **HACCP・温度管理の自動化**：手書き記録の廃止による人件費削減と、法規制に準拠したデジタルエビデンスの蓄積を支援。

- ✓ **国内技適取得済み**：Telec認証取得済みのため、日本の電波法に準拠したセキュアなシステム構築が迅速に行えます。
- ✓ **過酷な環境への適応力**：マイナス 30°C の極寒から 70°C の酷暑まで。あらゆる産業現場の環境モニタリングを標準化します。

Technical Specifications

無線伝送・高度な機能	
通信技術 / モード	LoRaWAN®, Milesight D2D / Class A対応
周波数帯	AS923-1,2,3&4 (日本国内Telec認証取得済み)
設定方法	NFC (Milesight ToolBoxアプリ)、ダウンロード
高度な機能	閾値アラーム、D2D直接制御、データ再送 (2,800件保存)
温湿度センサー仕様	
温度測定範囲 / 精度	-30°C to +70°C / Typ. ±0.3°C (0°C ~ 70°C)
湿度測定範囲 / 精度	0% to 100% RH / Typ. ±3% (10% ~ 90% RH)
分解能	温度: 0.1°C / 湿度: 0.5% RH
電源・物理特性	
電源	4000 mAh ER18505 バッテリー (オプションで8000 mAh可)
バッテリー寿命	最長10年以上 (10分間隔送信, 25°C時)
保護等級 / 素材	IP67 / 難燃性 ABS + PC (耐UV)
外形寸法 / 重量	88.5 × 85.3 × 27 mm / 95.6g
取り付け方法	壁掛けネジ留め、結束バンド、3M強力両面テープ

FAQ：実運用に関するご質問

Q: 冷凍庫や冷蔵庫内から電波は届きますか？

A: はい。LoRaWANは電波の透過性が非常に高く、金属製の扉がある環境からでも通信可能です。本機はマイナス30°Cまで対応しており、IP67防水のため結露による故障リスクも低減されています。

Q: 「D2D」機能とは何ですか？

A: ゲートウェイを介さずに、デバイス間で直接通信・制御を行うMilesight独自の機能です。ネットワーク障害時でも、温度上昇に合わせた空調のオン/オフなどの緊急制御をローカルで維持できます。

Q: 本製品は屋外での使用に適していますか？

A: はい。IP67の完全防水性能に加え、耐UV（紫外線劣化防止）素材を使用しているため、直射日光にさらされる屋外環境でも長期間安心してご利用いただけます。

Milesight IPカメラシステム設計・販売

株式会社 セキュリティハウス西東京

〒192-0033 東京都八王子市高倉町7-10
TEL 042-646-0171 / FAX 042-646-1874



security-house.biz