

LORAWAN®

ROPE LEAK DETECTION

IP67 WATERPROOF

10-YEAR BATTERY

# EM300-ZLD：広範囲を「線」で守る 10年駆動ロープ式漏水・温湿度センサー

広範囲の漏水リスクを3mのセンシングロープで確実に捕捉  
EM300-ZLDは、特定の「点」ではなく「線」で漏水を検知する最新のセンサーです。配管に沿わせたり、サーバーラックの周囲を囲むように設置することで、わずか5mmの浸水も見逃さず、重要施設を水害から守ります。

「漏水・温度・湿度」を1台で統合管理。10年の長寿命運用。  
環境変化に敏感な施設向けに、温湿度センサーも標準内蔵。  
LoRaWANの優れた省電力性により、電池交換なしで最長10年間の連続稼働が可能です。



## 3mセンシングロープ（延長可）

3メートルのロープ全体が検知部として機能。配管沿いや床面の広範囲を「面」に近い密度で監視し、漏水発生箇所を特定しやすくします。

## 1台3役の統合環境監視

漏水検知に加え、高精度な温度・湿度センサーを内蔵。結露リスクの把握や空調管理もこれ一台で完結し、導入コストを最適化します。

## IP67防水・UV耐性筐体

送信機本体は最高水準の防水防塵性能を誇り、湿気の多い地下室や屋外に近い場所、水しぶきがかかる現場でも長期間安定して動作します。

## 最大10年の超長寿命設計

4000mAhの大容量電池とLoRaWAN技術を統合。頻繁な点検が困難な床下や天井裏でも、数年～10年にわたるメンテナンスフリー運用を支えます。

## Milesight D2D 超低遅延連携

ゲートウェイを介さずデバイス間で直接通信。漏水検知と同時に、別のアラームを鳴らしたり遮断弁を閉める制御を1秒未満で実行可能です。

## 2,800件のデータ再送機能

通信障害時も内蔵ストレージにログを保存。復旧後に自動再送信することで、施設の安全管理に不可欠な「情報の真実性」を確実に担保します。

## System Integration Benefits

- ✓ **データセンターのBCP対策**：フリーアクセス床下への敷設により、配管トラブルを早期発見。サーバー停止やデータ消失を未然に防止。
- ✓ **重要文化財の環境維持**：美術館の収蔵庫で水漏れと温湿度を24時間監視。貴重な展示物を水濡れとカビの両方のリスクから守ります。
- ✓ **工場のダウンタイム回避**：冷却水や薬液を使用する機械周辺を監視。IP67の高耐久設計が、過酷な産業現場での長期運用を可能に。
- ✓ **NDAA準拠の信頼性**：米国国防権限法に準拠したセキュアな設計。官公庁施設や重要インフラなどの高度なセキュリティ案件にも最適。

## Technical Specifications

無線伝送・通信機能	
通信プロトコル	LoRaWAN®, Milesight D2D (Class A対応)
対応周波数 / モード	AS923 (日本国内 Telec 取得済み) / OTAA, ABP
送信出力 / 受信感度	16dBm (868MHz) ~ 22dBm (915MHz) / -137dBm @300bps
漏水検知・環境センサー仕様	
漏水検知トリガー	導電性液体がセンシングケーブルの 5mm 水位に達した時
センシングロープ	標準 3m (カスタマイズ・延長対応可能)
温度 / 湿度 精度	温度: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0~70 $^{\circ}\text{C}$ ) / 湿度: $\pm 3\%$ (10~90% RH)
ハードウェア・物理特性	
電源供給 / 寿命	1 x 4000 mAh ER18505 電池 / 最長10年以上 (SF7設定時)
設定インターフェース	NFC (Milesight ToolBoxアプリによるワイヤレス設定)
データ冗長性	最大 2,800件レコード保存 / 自動データ再送機能サポート
保護等級 / 素材	IP67 / 難燃性 ABS + PC (送信機)
外形寸法 / 動作温度	105.6 x 85.3 x 27 mm / -30 $^{\circ}\text{C}$ ~ +70 $^{\circ}\text{C}$

## FAQ：実運用に関するご質問

### Q: 本製品の「NDAA準拠」とは何を意味しますか？

A: 米国の国防権限法 (National Defense Authorization Act) の基準を満たしていることを示します。特定の政府規制対象企業の部品や技術を使用していないため、官公庁施設や重要インフラ、高度なセキュリティが求められる案件でも安心してご採用いただけます。

### Q: センシングロープの長さは現場に合わせて調整できますか？

A: 標準は3メートルですが、設置場所に合わせて延長カスタマイズが可能です。詳細な仕様についてはお問い合わせください。

### Q: どのような液体を検知できますか？油も検知可能ですか？

A: 水道水、雨水、弱酸・弱塩基などの「導電性のある液体」を検知します。絶縁体である油や純水については検知できませんのでご注意ください。

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