

LORAWAN®

PIPE PRESSURE

IP67/IP65

10-YEAR BATTERY

EM500-PP：LoRaWAN® 管内圧力センサー

配管トラブルを未然に防ぐ産業用高精度モニタリング

液体やガスの配管内圧力をリアルタイムで測定。±0.5% FSの高精度により微細な圧力変化も逃さず捉え、配管の破裂事故や漏水の早期発見・未然防止に貢献します。

過酷な現場に耐えるステンレスSUS316Lプローブ

センサー部には耐食性に優れたステンレスを採用。衝撃や振動、腐食性化学物質に強く、工場やプラント、地下配管網などの厳しい環境下でも安定動作し続けます。



1600kPa (16 Bar) 対応

ビル給排水からプラントのガス配管まで、幅広い圧力レンジに対応。ベントゲージ圧方式により正確な計測が可能です。

最長10年のメンテナンスフリー

19,000mAhの超大容量電池を搭載。LoRaWANの省電力性能により、電源確保が難しい現場でも長期運用を実現します。

NFCによる非接触設定

スマホをかざすだけで初期設定や電源操作が可能。現場でのPC接続や複雑な配線工事を不要にし、SI工期を短縮します。

異常検知アラート機能

設定したしきい値を超えた（または下回った）際、即座にデータを送信。クラウド連携により管理者のスマホへ即時通知します。

堅牢なIP67/IP65防水設計

トランシーバー部はIP67、センサー部はIP65規格に準拠。屋外ポールや多湿なピット内への設置にも最適です。

Milesight D2D通信対応

ゲートウェイを介さず他のMilesightデバイスを直接制御。圧力異常時のポンプ停止などを1秒以内の低遅延で実現可能です。

System Integration Benefits

- ✓ **施工・運用コストの削減**：電池駆動&無線通信により、配管へのねじ込みだけで設置完了。配線工事費を大幅にカット。
- ✓ **資産価値の保護**：スマートビルの給排水管理において、水漏れによる浸水被害を最小限に。損害リスクの低減を提案。
- ✓ **予防保全の高度化**：24時間の連続監視により、圧力の長期変動から設備の劣化を予測。計画的なメンテナンスを支援。
- ✓ **遠隔インフラ管理**：地下水道や広大な農地の灌漑システムをリモート管理。現場巡回の回数を減らし人件費を最適化。

Technical Specifications

圧力計測仕様	
圧力タイプ / 測定範囲	ゲージ圧 (Vented Gauge) / 0 - 1600 kPa (16 Bar)
測定精度 / 分解能	± 0.5% FS / 1 kPa (0.01 Bar)
過負荷耐性 / 長期安定性	150% FS / ± 0.3% FS/年
プロセス接続ネジ	G 1/2インチ オスネジ
無線伝送 (LoRaWAN®)	
周波数帯 / 送信出力	AS923-1,2,3,4 (日本対応) / 16 ~ 20 dBm
受信感度 / モード	-137dBm @300bps / OTAA, ABP (Class A)
ハードウェア・物理特性	
電源供給 / 寿命	19,000 mAh ER34615 リチウム電池 / 最長10年
動作温度	トランシーバー：-30°C ~ 70°C / センサー部：-10°C ~ 70°C
保護等級 / 材質	トランシーバー：IP67 (ABS+PC) / センサー：IP65 (SUS316L)
寸法	本体 105.4×71×69.5 mm / プローブ 60.5×φ27 mm
ソフトウェア・高度な機能	
構成設定	NFC設定 (スマホアプリ)、USB Type-C (PC設定)、ダウンリンク
データ機能	1,000件の履歴保存、しきい値アラーム、再送機能

FAQ：実運用に関するご質問

Q: どのような流体の圧力を測定できますか？

A: ステンレス316L (SUS316L) に対応した液体やガスの圧力を測定可能です。水や空気だけでなく、油、一部の腐食性ガス、化学薬品などの産業用途にも幅広く対応します。

Q: 圧力値が一定を超えたときに通知を受け取れますか？

A: はい。しきい値アラーム機能を搭載しており、設定した圧力値を超えた（または下回った）際に即座にデータを送信し、メールやスマホアプリへ通知することが可能です。

Q: 屋外の直射日光下での設置は問題ありませんか？

A: はい。UV耐性を備えた筐体とIP67の防水性能により、直射日光の当たるポールや雨天にさらされる屋外配管でも長期間安定して稼働します。

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