

4G LTE CAT 1

ULTRA-COMPACT

IP30 METAL

NDAA COMPLIANT

UR41L：超低消費電力とコンパクトさを極めたLite版産業用4Gルーター

「小さくても力強い」を体現した究極の組み込み用ルーター。70×55×22mm、わずか103gの超小型・軽量設計を実現。自動販売機や制御盤内部などの狭小スペースに最適化されたLiteシリーズです。設置環境の制約をクリアし、迅速なIoTネットワーク構築を可能にします。

バッテリー・ソーラー運用を支える卓越した省電力性

スタンバイモードでわずか6.3mA（12V）という圧倒的な低消費電力を誇ります。タイマーやDIをトリガーとした瞬時の復帰機能を備え、外部電源のない独立型システムの通信基盤として理想的なパフォーマンスを提供します。



驚異の超小型デザイン

手のひらに収まるサイズ感。スペースの限られた無人精算機やデジタルサイネージ、産業機器内部への後付け設置が容易です。

最先端の電力管理

アイドル時70mA。スマートなスタンバイ/ウェイクアップ機能を搭載し、バッテリー寿命の最大化と低コスト運用を両立します。

産業グレードの信頼性

IP30金属筐体を採用。-40°Cから+60°Cの過酷な温度環境や5-24V DCの不安定な電圧環境でも安定して稼働し続けます。

柔軟なインターフェース

RS232/485（切替式）およびDI/DOを標準装備。USB Type-Cによるデバッグ・給電にも対応し、高い拡張性を確保。

スマート電力管理（DLMS）

スマートメーターの世界標準規格であるDLMSプロトコルに対応。エネルギー管理システムのゲートウェイとして最適です。

DeviceHub 遠隔一括管理

クラウドから稼働状況の監視やFW更新、設定変更が可能。技術者の派遣コストを削減し、保守メンテナンスを効率化。

System Integration Benefits

- ✓ **施工コストの劇的削減**：完全ワイヤレス且つ超小型。配線工事や大きな取付スペースが不要で、現場設営を即座に完了。
- ✓ **高可用なBCP対策**：有線LANと4G回線の自動フェイルオーバーをサポート。ミッションクリティカルな監視を途絶えさせません。
- ✓ **長期間の自立稼働を実現**：徹底した低消費電力設計により、ソーラーパネルやバッテリーの小型化・コスト抑制が可能。
- ✓ **レガシー資産の有効活用**：シリアル通信を介して古いPLCやセンサーを最新ネットワークへ統合。既存設備のIoT化を推進。

Technical Specifications

ハードウェアシステム	
CPU / メモリ	ARM Cortex-A7, 528 MHz / 128 MB DDR3 RAM + 128 MB Flash
セルラーインターフェース	
ネットワーク	4G LTE CAT 1 (下り最大 10Mbps / 上り 5Mbps)
SIMスロット / アンテナ	1 × Nano SIM (4FF) / 1 × SMA コネクタ (50 Ω)
物理インターフェース	
イーサネット	1 × RJ45 10/100 Mbps LANポート (絶縁性能 1.5 kV RMS)
シリアル/I/O	1 × RS232 または RS485 (ソフトウェア切替式) / 1 × DI + 1 × DO
USBポート	1 × USB 2.0 (Type-C) 給電・ネットワーク・デバッグ用
電源 & 物理特性	
電源入力 / 消費電力	5-24 VDC (ターミナルブロック) / スタンバイ 6.3 mA (@12V)
保護等級 / 素材	IP30 / 金属 (ブラック)
外形寸法 / 重量	70 × 55 × 22 mm / 103 g
動作温度 / 湿度	-40°C ~ +60°C / 0% ~ 95% (結露なきこと)

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・技術を使用していないため、公共施設や重要インフラ、政府関連案件でも安心してご採用いただけます。

Q: 上位モデルのUR41と、このUR41L (Lite) の違いは何ですか？

A: UR41LはGPS等のGNSS機能を省略し、4G回線をCAT 1に最適化したコスト重視のモデルです。位置情報を必要としない定点設置のIoT用途において、より高い投資対効果 (ROI) を発揮します。

Q: スタンバイモードからの復帰 (ウェイクアップ) 方法は？

A: タイマー設定による定期復帰のほか、DI (デジタル入力) への接点信号、SMS受信、あるいは特定のセルラー通信を検知して自動的に通常動作へ戻るように設定が可能です。

Milesight IPカメラ・IoT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