ウェーブクレスト株式会社

埼玉県さいたま市南区別所1-27-5 プレム武蔵浦和8F プロシリー TEL: 048-764-9969 FAX: 050-3488-9847

URL: https://www.wavecrestkk.co.jp Email: info@wavecrestkk.co.jp

産業用ルーター

UR32



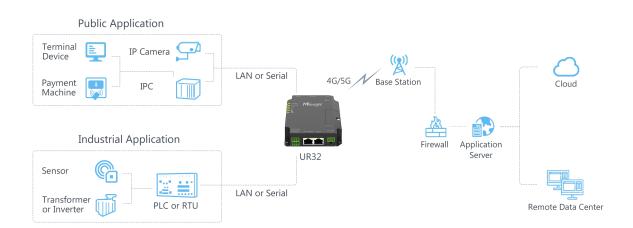


UR32 は、多様な M2M/IoT アプリケーション向けに設計されたインテ リジェントな機能が組み込まれた、コスト効率の高い産業用セルラー ルーターです。 グローバル WCDMA および 4G LTE キャリアをサポート しているため、このドロップイン接続は、オペレータが稼働時間を最大 化するのに非常に役立ちます。

内蔵セルラーモデムとデュアル SIM 機能を統合した UR32 は、ダウン ロード速度 150 Mbps、アップリンク速度 50 Mbps の 3G/4G セルラー ネットワークを提供します。また、2 つの高速イーサネットポートを備 え、802.11b/g/n 規格に準拠した Wi-Fi もサポートしています。これらす べての機能により、ユーザーは中断のないインターネットアクセスを利 用できます。

簡単な導入と包括的なリモートデバイス管理により、UR32 はほとんど の IoT/M2M アプリケーションで汎用的に使用できます。

アプリケーション例



◆利点

- NXP 産業グレード プロセッサ
- 複数のキャリア ネットワーク間のバック アップ用デュアル SIM カードを備えたグロー バル 4G LTE CAT4/3G ネットワーク
- 二次開発用の組み込み Python SDK
- 柔軟なモジュール設計により、さまざまなフィールド資産を接続するための Ethernet、I/O、シリアルポート、Wi-Fi、GPS などのさまざまな接続モジュールを ユーザーに提供
- DIN レールまたは棚への取り付けに最適化 された堅牢な筐体
- 3年間の保証付き

◆機能

- 通信技術が絶えず変化する環境でリモートデバイスをリンクします
- AP またはクライアントモードとして $802.11 \, \text{b/g/n}$ n をサポートし、多目的ワイヤレスネットワークを確立したり、4G/3G のバックアップ WAN リンクとして使用したりできます
- SNMP、Modbus ブリッジング、RIP、OSPF などの豊富なプロトコルをサポートします
- -40°C ~ +70°C/-40°F ~ +158°F の幅広い動作温度範囲をサポートします

◆セキュリティと信頼性

- イーサネット、セルラー(デュアル SIM)、Wi-Fi間の自動フェイルオーバー/ フェイルバック
- IPsec/OpenVPN/GRE/L2TP/PPTP/DMVPNなどのVPNトンネルによる安全な伝送
- ハードウェアウォッチドッグを組み込み、 さまざまな障害から自動的に回復し、最高レ ベルの可用性を確保
- AAA(Radius、TACACS+、LDAP、ローカル認証)と複数レベルのユーザー権限をサポートすることで、デバイスアクセスの集中認証と承認に関する安全なメカニズムを確立

◆メンテナンスが簡単

- DeviceHub は、リモートデバイスの簡単なセットアップ、一括構成、集中管理を提供します
- ユーザーフレンドリな Web インターフェイス設計と複数のアップグレードオプションにより、管理者はデバイスを簡単に管理できます
- WEB GUI と CLI により、管理者は大量のデバイスを簡単に管理し、迅速に構成できます
- 業界標準の SNMP を通じて、既存のプラット フォーム上のリモート ルーターを効率的に管理で きます

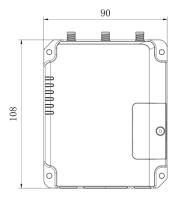
◆仕様

ハードウェアシステ、	<i>1</i> 、	
CPU		
メモリー	ARM Cortex-A7, 528 MHz	
	128 MB DDR3 RAM & 128MB Flash	
拡張可能なストレージセルラーインターフ		
アンテナコネクタ		
SIMスロット	2×50 Ω SMA コネクタ (Center PIN: SMA メス)	
	2 (Mini SIM-2FF)	
イーサネットインターフェース ナンバー 2 x 10/100 Mbps		
	2 × 10/100 Mbps	
プロパティ	1×WAN+1×LAN または2×LAN	
モード	全二重または半二重(自動検知)	
PoE	LAN ポート上の 2 × 802.3 af/at PoE PSE (オプション)	
Wi-Fiインターフェース(オプション)		
アンテナコネクタ	1×50 Ω SMA コネクタ (Center PIN: RP-SMA メス)	
規格	IEEE 802.11 b/g/n, 2.4GHz	
	802.11b: 16 dBm +/-1.5 dBm (11 Mbps)	
Txパワー	802.11g: 14 dBm +/-1.5 dBm (54 Mbps)	
	802.11n: 13 dBm +/-1.5 dBm (65 Mbps, HT20/40 MCS7)	
モード	AP または クライアントモード	
セキュリティ	WPA/WPA2認証、WEP/TKIP/AES暗号化	
GPS (オプション)		
アンテナコネクタ	1×50 Ω SMA コネクタ (Center PIN: SMA メス)	
プロトコル	NMEA0183, PMTK	
シリアルインターフェース		
ナンバー	1 × RS232 (RS485 オプション)	
コネクタ	3.5mm 端子台	
ボーレート	300bps \sim 230400bps	
DI/DO		
ナンバー	1×DI(ドライコンタクト)+1×DO(ウェットコンタクト)、ガルバニック絶縁	
コネクタ	3.5mm 端子台	
最大V/A	0.3A@30VDC (DO)	
その他		
リセットボタン	1×リセット	

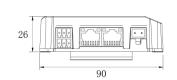
LEDインジケーター	1×電源、1×システム、1×SIM、3×信号強度
内蔵	ウォッチドッグ、タイマー
ソフトウェア	
ネットワークプロトコル	IPv4/IPv6, PPP, PPPoE, SNMP v1/v2c/v3, TCP, UDP, DHCP, RIPv1/v2, OSPF, DDNS, VRRP, HTTP, HTTPS, DNS, ARP, QOS, SNTP, Telnet, VLAN, SSH 等
VPN	DMVPN, IPsec, OpenVPN, PPTP, L2TP, GRE
セキュリティ	アクセス制御、DMZ、ポート マッピング、MAC バインディング、SPI ファイアウォール、DoS および DDoS 保護、フィルタリング (IP およびドメイン)、IP パススルー
管理	Web、CLI、SMS、オンデマンドダイヤルアップ、SNMP v1/v2/v3、DeviceHub
AAA	Radius、Tacacs+、LDAP、ローカル認証
多階層の権限	複数レベルのユーザー権限
信頼性	VRRP、WAN フェイルオーバー、デュアル SIM バックアップ
N 1 → 1 10 1	透過的(TCP クライアント/サーバー、UDP)、Modbus マスター/スレー
シリアルポート	ブ、Modbus ゲートウェイ(Modbus RTU から Modbus TCP)
電力供給と消費	
電源コネクタ	2-pin 5.08 mm 端子台
入力電圧	9~48 VDC、サージ保護および逆極性保護付き
消費電力	通常 1.9 W、最大 2.4 W (非 PoE モード)
物理特性	
侵入保護	IP30
ハウジングと重量	金属, 271 g
寸法	108 x 90 x 26 mm (4.25 x 3.54 x 1.02 in)
設置	デスクトップ、壁、DINレールへの取り付け
環境	
動作温度	-40°C~+70°C (-40°F~+158°F) 60°C 以上
	ではセルラー性能が低下します
保管温度	$-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C} (-40^{\circ}\text{F} \sim +185^{\circ}\text{F})$
イーサネット分離	1.5 kV RMS
相対湿度	25°C/77°Fで0%~95%(結露なし)
承認	
規制	CE, FCC, RCM, NBTC, SPDDI
キャリア	PTCRB, AT&T
環境	RoHS
EMC	EN 55032, EN 55035

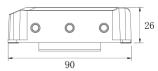
EMS	IEC 61000-4-2 Level 3
	IEC 61000-4-3 Level 2
	IEC 61000-4-4 Level 2
	IEC 61000-4-5 Level 2
	IEC 61000-4-6 Level 3
	IEC 61000-4-8 Level 1
	IEC 61000-4-11 Level 3
無線周波数	EN 301 489-1/17/19/52, EN 301 511, EN 301 908-1/2/13, EN 303 413,
	EN300 328
安全性	EN62368-1

◆ 寸法(mm)



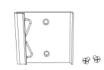
















1×電源アダプター

1×6ピンプラグ式 端子

1×DINレールキット 4×壁取り付け キット

2×磁気セルラー アンテナ





1 × Wi-Fi アンテナ (Wi-Fi版のみ)

Tel: 86-592-5085280

1×GPSアンテナ (GPS版のみ)

2×スタビーセル ラーアンテナ

(オプション)

*注: その他の特別なアクセサリやカスタマイズされたアクセサリが必要な場合はお問い合わせください。











