

モジュール搭載ルータ

Rooster RX230

docomo
LTEモジュール
搭載

「LTEユビキタスモジュール UM04-KO」搭載型 小型でローコストのIoT/M2Mルータ

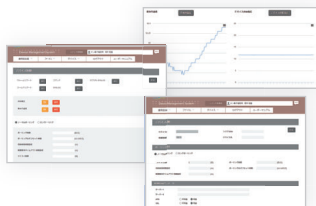
無人環境でも安定運用が可能な自律接続維持機能 (ASC: Autonomous Stable Connection) を搭載し、基本ルータ機能に加え、フレッツ光などの有線回線や、VPN機能 (IPsec、L2TPサーバ、PPTPサーバ) に対応したIoTルータです。高機能ながらコンパクト設計で、小型かつローコスト (当社比) での提供を可能にしました。



製品特長

■IoT遠隔管理サービス「SunDMS」を搭載

Roosterシリーズの安心・安定運用をより高い次元で行うため、ファームウェアの更新やログ、温度、電圧管理、死活監視などの遠隔集中管理機能が無償 (一部有償あり) で提供します。



■モバイルによるマルチ通信

UIM (SIM) カード1枚で最大2つのアクセスポイントに対して同時にデータ通信が行えます。送受信するデータの内容に応じてアクセスポイントを設定いただけます。例えば、自動販売機などで映像等のコンテンツを自動販売機に配信しながら、同時に決済センターへ決済データを送信するなど、様々な利用シーンでご利用可能です。

■冗長構成 (有線回線⇄モバイル回線バックアップ)

RXはLAN×1ポート、WAN×1ポートを備え、WANポートにて有線ルータとして使うことで、同時にモバイル回線へ接続できることから、有線回線が切断された際にモバイル回線にてバックアップ通信ができます。また、その逆も可能です。

■冗長構成 (VRRP機能)

同一ネットワークに、RXを2台構成することで、万が一RX (メイン) が通信不能に陥った場合、もう1台のRX (サブ) にて通信の継続が可能です。

■キャリア側ネットワークの負荷を軽減

ソフトウェア再起動機能にて「時間分散設定」機能を追加。キャリア側の基地局やネットワークへの負担を軽減することが可能となります。

■低消費電力を実現

通信を行っていない待機時には低消費電力状態 (約0.3W) となる「おやすみモード」を搭載しました。

■モバイル回線の接続状態を確認

接続しているモバイル回線の電波強度、電波品質の確認に加え、接続している周波数帯も取得することができるため、導入後、運用のお役に立てます。

■コンパクトなサイズながら、多様なルータ機能を搭載

筐体はW127×D81×H22mmとコンパクトなサイズながら、基本ルータ機能に加え、フレッツ光などの有線回線や、VPN機能 (IPsec、L2TPサーバ、PPTPサーバ) に対応し、高セキュリティなネットワークの構築が可能です。

■緊急速報「エリアメール」受信が可能

気象庁が配信する「緊急地震速報」や「津波警報」、国・地方公共団体が配信する「災害・避難情報」の注意喚起メッセージを受信することが可能です。

■広い温度範囲、各種電源電圧に対応可能

動作温度範囲を-20~60℃とし、電源電圧も5~27.4Vを実現し、様々なIoT市場の環境下でも対応が可能です。

■長期安定運用実現

電波状態による通信エラーなどを防ぐため、定時リセット設定や、死活監視など、自己復帰が可能な機能「ASC (Autonomous Stable Connection)」を搭載し、無人環境下でも安定運用を提供します。



仕様

製品名		Rooster RX230(ルースターアールエックス230)	
対応回線	型番	SC-RRX230	
モバイルデータ通信	FDD-LTE (NTTドコモ)		WANハートビート 相手先 任意のアドレス/FQDN設定可能
各種ブロードバンド回線	○		WANハートビート 送信間隔 可能(1分～)
対応UIMカード	標準SIM (miniSIM)		無通信監視タイマー 設定可能
インターネット	イーサネット	100BASE-TX/10BASE-T×2ポート (MDI/MDI-X 自動判別)	電源制御 ハードウェアおよびソフトウェア モバイル通信端末
	アンテナコネクタ	SMA×2	信号タイミング 常時監視(1秒毎)
	無線インターフェイス	B1(1920~1980MHz(UL)、2110~2170MHz(DL)) B19(830~845MHz(UL)、875~890MHz(DL))	発動条件 信号不受信から112±16秒後
ハードウェア	搭載モジュール	NTTドコモ「UM04-KO」	発動動作 本体電源OFFから10秒後に再起動
	CPU	main:freescale i.MX287(400MHz)	有線WAN接続方式 固定IP、DHCP、PPPoE (Numbered接続)
	メインメモリ	128MB(DDR2)	ダイヤルアップ自動発信条件 ダイヤルアップ/自動接続 ・LAN側からのパケット送出 ・IPsec/セッションキープ ・WANハートビート・NTP・SunDMS ダイヤルアップ/セッションキープ
	フラッシュメモリ	NOR Flash:3系統 ・4MB(PL用) ・4MB(ログ保存用) ・16MB(ファイルシステム)	マルチ通信機能 ○
	LED	8個(緑)	回線冗長化 RX同士にて最大4台構成(VRRP) 有線/モバイル回線の冗長化
	DIPスイッチ	4ビット1個	WakeON(呼び起こし) IP着信※3、SMS受信
	Pushスイッチ	1個	モバイル通信端末情報 自局電話番号、電界強度、電波品質、IMEI、ICCID、使用周波数取得
	温度センサ	ケース内2系統	鍵交換プロトコル IKEv1
	電圧センサ	DCIN 電圧1系統	暗号化アルゴリズム AES256bit、3DES
	電源	入力電圧 DC5~27.4V(±5%)	認証アルゴリズム SHA-1、MD5
環境条件	消費電流	待受時:約100mA(DC12V) 通信時:約150mA(DC12V) 通信時最大:約0.5A(DC12V)	アルゴリズム IKE(メインモード、アグレッシブモード)
	消費電力	5W(最大)/2W(平均)	DH Group Group2
	リップル	100mVp-p以下	接続要求 イニシエータ、レスポнда
	コネクタ	JST PAP-02V-S	接続可能数 最大16件
	動作温度	-20~60℃	セッションキープ設定 可能
	動作湿度	25%~85%(結露なきこと)	キープアラブ設定 可能
	保存温度	-20~70℃	バックアップ設定 別VPN装置への接続設定可能(1セッションにつき1件)
	保存湿度	25%~85%(結露なきこと)	LifeTime設定 可能
	耐ノイズ性※1	ACラインノイズ ±2000Vパルス幅100ns/1000ns	NATトラバース 可能
	耐静電気性※1	直接放電 ±10kV(LAN/WANコネクタ外周部に印加) 気中放電 ±10kV(LAN/WANコネクタ外周部に印加)(アンテナコネクタを除く)	暗号化 GRE
材料	重量	約350g(本体のみ)	接続可能数 最大16件
	外径寸法	約W127×D81×H22 単位mm(突起部、取付金具除く) 約W127×D88.5×H22 単位mm(コネクタ突起部含む、取付金具除く)	認証方式 PAP、CHAP、MS-CHAP、MS-CHAPv2
	ケース	鋼板	IPsec暗号化 AES256bit、3DES
	取付金具		IPsec認証方式 MD5、SHA-1
	Ethernet	CSMA/CD	接続可能数 最大16件
	ルーティング	IPv4	PPP認証方式 PAP、CHAP、MS-CHAP、MS-CHAPv2
	認証	PAP、CHAP、MS-CHAP、MS-CHAPv2	ログギング 本体内部の不揮発性メモリへ保存、WWWブラウザによる各種ログ表示、TELNETによる各種ログ表示、TELNETによるftpサーバへの全ログ保存、Syslogでの出力、SunDMSから取得
	WANプロトコル	PPP	ログの内容 パケット通信、パケット遮断、モバイル通信端末、WAN、アドレス解決、WANハートビート、DHCP、IPsec、PPTP、L2TP、PPP、システム、SunDMS、無線LAN(DRX5010のみ)
	管理プロトコル	SNMPv1	設定情報管理 WWWブラウザによるファイル保存、読み込み TELNET上でのコマンドによる読み込み、書き込み TELNETによるftp/tftpサーバからの読み込み SunDMSからの取得・保存
	DHCP	サーバ	LAN側最大253クライアント (DNSサーバIP指定、リース時間設定可)
クライアント		有線接続	MAC フィルタリング 最大32件
アドレス変換		NAT/IPマスカレード	インターネット経由のリモートセットアップ 可能(GUI/TELNET/SunDMS)
VPNパススルー		IPsec/PPTP	設定方法 NTPサーバ設定 / モバイル通信モジュールより取得
サーバ公開		バーチャルサーバ(最大32件設定可) DMZホスト(1件設定可)	更新時間設定 可能
スタティックルーティングテーブル		最大128件登録可能	おやすみモード(省電力モード) ○
アップデート		WWWブラウザによるアップデート TELNETによるアップデート(ftp/tftpサーバからダウンロード) SunDMSによるアップデート	サン電子IoT デバイス遠隔管理サービス SunDMS
ダイナミックDNS		SunDMS(suncomm.DDNS)※2	死活監視 ファームウェア更新 再起動指示(コールドリブート) ログファイル取得/更新 電圧・温度アラート 各ステータス情報 ～以下有償サービス～ スタンダードサービス 後位端末電源制御サービス
インターネット指定		○	MTBF 440,000時間
アドレス登録		1件	規格 VCCI クラスA
プロトコル	SMTP、POP	保証 1年間	
更新時間設定	可能(5分～)	付属品 スタートアップマニュアル(保証書付)※4	
e-mail送信	○	オプション品 アンテナ、ACアダプタ、固定金具	

※1 表記の数値は、試験装置による試験性能値です。また、振動やノイズ、静電気を印加し続けた際の動作を保證するものではありません。 ※2 弊社が運営するSunDMS有償オプションのダイナミックDNSサービスです。 ※3 IP着信は本装置で疑似的に実現しています。 ※4 ご利用にあたっては別途オプション品をご購入ください。

※「Rooster」はサン電子株式会社の登録商標です。その他、本カタログに記載されている会社名、製品名、サービス名などは、各社の登録商標です。なお各社の商標または登録商標には、TM、®は表示していません。上記仕様は2022年07月現在のものです。仕様は予告なく変更される場合がございます。

本製品に関するご質問やお問い合わせは下記へご連絡ください。



TEL 03-3525-8165 FAX 03-6260-4886
MAIL sales-suncomm@sun-denshi.co.jp
WEB https://www.sun-denshi.co.jp/sc/

受付時間 10:00~12:00 / 13:00~16:00
(土・日・祝祭日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます。)