

ダイヤルアップルータ

Rooster AX220

LTEマルチキャリア対応通信モジュール搭載 小容量データ通信向けダイヤルアップルータ

小型ながらRS-232CとLANインターフェイスを搭載し、モデム通信機能やプロトコル変換機能(後位端末にPPPプロトコルが実装されていなくてもIPによる通信を可能とする機能)を実装しています。また基本ルータ機能も実装し、IoTモバイルルータとしてもご利用が可能です。本製品は安心・安定運用を実現する自律接続維持機能(ASC)を搭載し、大規模運用管理を容易にする遠隔管理サービス「SunDMS」に対応、安定した運用を実現します。



製品特長

■LTEマルチキャリア対応

NTTドコモ、ソフトバンク、KDDI及び各MVNOに対応しており、キャリアに合わせて機器を選定する必要がなく、設置後のキャリア見直しも対応可能です。

※低速通信プラン向けの製品のためデータ通信速度は最大1Mbpsです。

■コンパクトサイズながら、モデムからルータ機能まで実装

筐体はW135×D68×H31mmとコンパクトサイズながら、RS-232CとLANインターフェイスを搭載し、モデム通信機能・プロトコル変換機能に加え、基本ルータ機能を実装し、IoTルータとしてのご利用も可能です。

■3Gマイグレーション対応

NTTドコモ ユビキタスモジュールUM02-F/UM02-KO/UM03-KOのATコマンドエミュレータ機能を搭載。後位端末のコマンド仕様を変更することなく置き換えが可能です。対応コマンドの詳細はお問合せください。また、PHS・ISDN・アナログ回線の置き換えにも最適です。

■広い温度範囲、各種電源電圧に対応可能

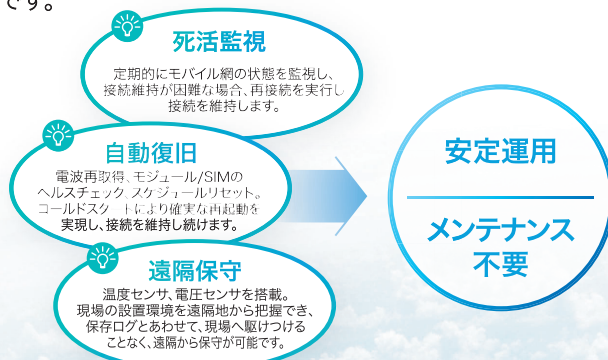
動作温度範囲を-20～60℃とし、様々なIoT市場の環境下でも対応が可能です。

■RS-232CとLANインターフェイス搭載

シリアル通信規格であるRS-232Cはモデムモードの他、後位端末でTCP/IP、PPPプロトコルが実装されていなくてもIPによる通信を可能にするプロトコル変換機能を実装しています。またルータ機能搭載によりLANインターフェイスを持つ機器と接続することで、ダイヤルアップルータとして利用可能です。

■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が可能です。

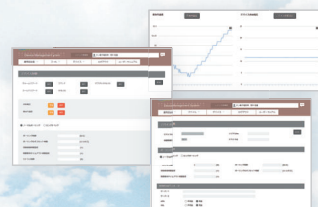


■低コスト実現

ルータ機能を搭載しながら低コストでの提供が可能です。(当社RXシリーズ比)

■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(一部有償あり)を提供します。



仕様

製品名		Rooster AX220(ルースターエーエックス220)	
対応同線	型番	SC-RAX220	
	モバイルデータ通信	LTE(NTTドコモ、KDDI、ソフトバンク)	
	対応UIMカード	標準SIM(miniSIM)	
インターフェイス	シリアルインターフェイス	RS-232C(DCE) D-Sub9ピンオス 伝送速度:1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200/230400bps※1 伝送フォーマット:Start:1bit,Stop:1bit,Data:7・8bit,Parity:none,even,odd 送受信制御:ハードウェアフロー制御 通信プロトコル:PPP 制御コマンド:ATコマンド	
	イーサネット	100BASE-TX/10BASE-T×1ポート (MDI/MDI-X 自動判別)	
	アンテナコネクタ	SMA×2	
	無線インターフェイス	B1(1920～1980MHz(UL)、2110～2170MHz(DL)) B8(880～915MHz(UL)、925～960MHz(DL)) B18(815～830MHz(UL)、860～875MHz(DL)) B19(830～845MHz(UL)、875～890MHz(DL))	
	搭載モジュール	AM Telecom「AML570」	
ハードウェア	CPU	main: NXP LPC18S30(180MHz)	
	メインメモリ	200KB	
	フラッシュメモリ	NOR Flash:2 系統 ・2MB:ブートローダ及びプログラム領域 ・64MB:ログ保存、設定データおよびダウンロード領域	
	LED	6個(赤/緑2個、緑4個)	
	DIPスイッチ	2P(モード設定)	
電源	温度センサ	ケース内 2 系統	
	電圧センサ	DCIN 電圧 1 系統	
	入力電圧	DC5～12.6V(±5%)	
	消費電流	待機時:約300mA(DC5V) 通信時:約360mA(DC5V) 通信時最大:約1A(DC5V)	
	消費電力	10W(最大)/3W(平均)	
環境条件	リップル	50mVp-p以下	
	コネクタ	モレックス70553-0002(極数3)	
	動作温度	-20～60°C	
	動作湿度	25%～85%(結露なきこと)	
	保存温度	-30～80°C	
動作条件	保存湿度	25%～85%(結露なきこと)	
	耐ノイズ性※2	ACラインノイズ ±2000V/パルス幅100ns/1000ns	
	DCラインノイズ	±2000V/パルス幅100ns/1000ns	
	耐静電気性※2	直接放電 ±8kV(LANコネクタ外周部に印加)	
	気中放電	±8kV(LANコネクタ外周部に印加)(アンテナコネクタを除く)	
振動条件※2	振動条件※2	装置単体において、加速度19.6m/s ² (2g)、振動周波数30～100Hzの振動(1掃引時間20分)を上下/左右/前後に加えた後に、各部の損傷、部品などに脱落がなく、機能・性能に問題ないこと	
	重量	180g	
	外径寸法	約W117×D62×H28 mm(本製品突起部除く) 約W135×D68×H31 mm(本製品突起部(コネクタ含む)、取付金具含む)	
	材質	ケース 取付金具 PC樹脂 鋼板	
	ポートコネクタ	Ethernet ルーティング CSMA/CD IPv4	
DSCP	認証	PAP、CHAP、認証無	
	WANプロトコル	PPP	
	サーバ	LAN側最大10クライアント※3 DNSサーバIP指定、リース時間設定可)	
	モデムモード	後位端末が本製品に搭載されているモデムを透過的に制御するモード ※後位端末側でTCP/IP、PPPを実装している必要があり。	
	プロコンモード	後位端末から受け取ったシリアルデータをIPパケットに変換して指定サーバに送信する。 サーバから受け取ったIPパケットのペイロードをシリアルデータとして後位端末に渡すことも可能。	
通信モード	ATコマンド互換モード	FOMAコビキタスモジュールをエミュレート	
	アドレス変換	NAT/IPマスカレード	
	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)	
	アップデート	メンテナンスツール※4によるアップデート TELNETによるアップデート(FTPサーバからのダウンロード) SunDMSによるアップデート(AX220iのみ非対応)	
	ダイナミックDNS	SunDMS(suncomm.DDNS) ※5	
ワイヤードウェア	WANハートビート 相手先	任意のアドレス/FQDN設定可能	
	WANハートビート 送信間隔	設定間隔(1-60分)	
	無通信監視タイマー	設定可能(1-60分)	
	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	
	信号タイミング	常時監視(5秒ごと)	
ダイヤルアップ自動発信条件	発動条件	信号不受信から約1分後	
	発動動作	本体電源OFFから10秒後に再起動	
		LAN側からのパケット受信 シリアル側からのデータ受信 SunDMS(AX220iは非対応) 常時接続設定有効時の再接続 ATコマンド	
	WakeON(呼び起こし)	CRG着信(KDDIのみ)	
	モバイル通信端末情報	局局電話番号、電界強度、電波品質、IMEI、使用周波数取得	
ログ	ロギング	本体内蔵不揮発性メモリへの保存メンテナンスツール※6により取得 TELNETによる取得(FTPサーバアップロード) SunDMSによる取得(AX220iのみ非対応)	
	ログの内容	ATコマンド、電波状態、回線情報、認証、IP着信、SMS受信、TCP情報、WANハートビート、フィルタリング情報、DHCP情報、TELNET情報、ダイナミックDNSなど	
	設定情報管理	メンテナンスツール※6 TELNET SunDMS	
	リファクタリング	FORWARD INPUT FORWARD/INPUT合わせて40件	
	MAC フィルタリング	最大10件	
時刻管理	インターネット経由のリモートセットアップ	可能(TELNET/SunDMS)	
	設定方法	通信モジュールから取得	
	更新時間設定	可能	
	サン電子IoT	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	
	デバイス遠隔管理サービス SunDMS	～～以下有償サービス～～ スタンダードサービス	
オプション	MTBF	245,000時間	
	規格	VCCI クラスA	
	保証	1年間	
	付属品	スタートアップマニュアル(保証書付) ※6	
	オプション品	アンテナ、ACアダプタ	

※1 シリアルケーブルでDTEと接続時はシリアルインターフェイスの伝送速度以上は出ません。
※2 表記の数値は、試験装置による試験性数値です。また、振動やノイズ、静電気を印加し続けた際の動作を保証するものではありません。
※3 LAN側機器の接続台数につきましては、事前に動作確認ください。
※4 メンテナンスツールはAX専用のアプリケーションです。
※5 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。
※6 メンテナンスツールはAX専用のアプリケーションです。

※「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、®は表示しておりません。
※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。)