

LTE-M 無線モジュール

LTM-1

LTM-1はセルラーLPWAであるLTE Cat.M1に対応したUARTインターフェースの通信モジュールです。
 Nordic Semiconductor社製のnRF9160を搭載しています。LTE-Mはキャリア回線を使ったベストエフォート型通信です。
 このモジュールには、nRF Connect SDKに含まれるSerial LTE modemとMCUBootローダーが書き込まれています。
 操作はUART経由でATコマンドを発行して行います。
 どこでもでむシリーズと一緒にお使いの場合は、サンプルアプリケーションを下記サイトにて、ご参照ください。
 なお、本製品のご使用にはSIMカード（nano SIM）が必要となりますので、お客様にてご契約をお願いいたします。

特長

- ・ nRF9160とSIMスロットを1枚の基板に搭載したミニマム仕様
- ・ MCUとの接続はUART（TXD/RXD）とCTSの3本のみ（Vcc/GND/Vref除く）
- ・ インターフェイス電圧を外部MPUIに合わせて設定可能（Vref端子）

応用例

- ・ 環境モニタリング（温度、湿度、その他センシング）
- ・ インフラ管理
- ・ セキュリティ・監視
- ・ 遠隔制御



一般仕様

項目	仕様	備考
VCC電圧	DC 3.3~5.5V	最大500mA
VREF電圧	1.7~3.6V	
UART端子電圧	0~VREF	
UART仕様	115,200bps, 8bit, 1 stop bit, No parity	デフォルト値
CTS端子電圧	0~VREF	
動作温度範囲	-20~+60°C	
SIMサイズ	nano SIM	
キャリアサポート	NTT Docomo, KDDI, Softbank	
アンテナコネクタ	MHFまたは端子	50Ω
サイズ	38.1 x 22 x 3.4mm	
重量	約3g	アンテナ含まず
インターフェース	VCC, GND, TXD, RXD, VREF, CTS, ANT SIMスロット	

- ※ ハードウェアのみの製品になります。ご使用いただくには別途通信モジュールを制御するMPUのソフトウェアが必要です。
 ※ アンテナは製品には付属しておりませんのでNordic Semiconductor社のWebリストにあるアンテナをご購入をお願いします。
 ※ ソフトウェアについてはNordic Semiconductor社または当社どこでもでむminiのサンプルコードなどを参考に開発をお願いします。