

東洋 IoT ソリューション / クラウド対応 IoT 端末 IORemoter II

Toyo Denki IoT Solution / Cloud Terminal IORemoter II

1. まえがき

当社では2015年ごろより、クラウド型遠隔監視システム向け遠隔監視端末IORemoterシリーズの販売を続けている。今回、SIMフリー・マルチキャリア対応の“IORemoter II”を新たに開発したので紹介する。

2. IORemoter II

IORemoter II はこれまでのIORemoterシリーズに新たな機能を追加して開発された。以下に特長を示す。

● 多機能かつ堅ろう

一台でさまざまなインターフェースに対応。また振動試験や温度試験にパスし、車載を含めた厳しい環境に対応している。

● SIMフリー・マルチキャリア対応

今までは特定のキャリアのみの対応であったが、IORemoter II は国内メジャーキャリアのみならずMVNO(仮想移動体通信事業者)にも対応した。お客さまご使用のキャリアSIMを利用可能である。なお、デュアルSIMスロットを備えている。

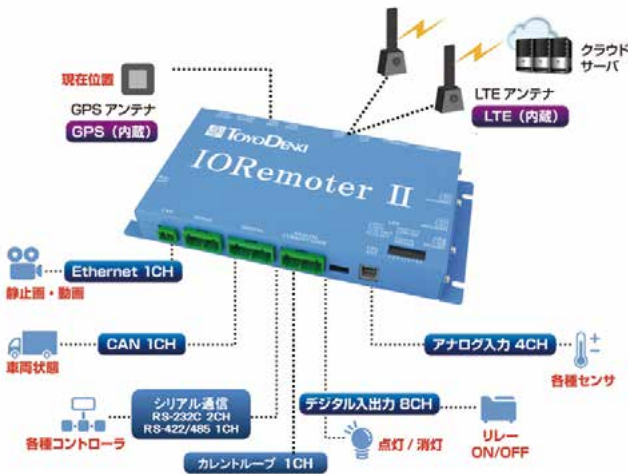
● カレントループ対応

シリアルインターフェースでカレントループに対応した。例えばバス業界などでの利用の可能性が広がった。

● Ethernet M12コネクタ対応

Ethernetは、従来のRJ45コネクタに加えて、車載や鉄道などで使用されるM12コネクタを搭載した。よりシビアな環境での通信に耐えられるようになった。

図1にIORemoter II の概要、表1に主要仕様を示す。



■ 図1 IORemoter II の概要
Fig.1 Brief of IORemoter II

■ 表1 主要仕様

Table1 Specifications

項目	仕様	
電源電圧	DC 12V/24V	
消費電力	7.5W以下(オプションのGPS含む) 省電力モードあり	
インターフェース	アナログ入力	4CH 電圧入力(0-5V)または電流入力(4-20mA)
	デジタル入出力	デジタル入力8CH デジタル出力4CH(入力4CHと共用)
	シリアル通信	RS-232C 2CH カレントループ 1CH RS-422/485 1CH 設定により422/485選択
	CAN	1CH
	GNSS	GPS/QZSS対応 1CH
	Ethernet	1CH(RJ45/M12コネクタ)
	LTE	1CH(SIMフリー・マルチキャリア対応)
外形寸法	240mm×120mm×30mm(取付部含む)	
質量	800g	

3. IORemoter II の利用

図2にIORemoter II の利用イメージを示す。



■ 図2 IORemoter II の利用

Fig.2 Utilization and application

IORemoter II を遠隔地の設備、移動体などの監視対象と接続することでIoTを実現、携帯回線網を介して監視対象の各種データをクラウドサーバで収集・分析・活用でき、インターネット経由し、遠隔監視・制御、運転データ管理、動態管理が可能となる。

IORemoter II で簡単にIoTを実現でき、業務効率向上、メンテナンス最適化、予防保全等を実現するシステムに貢献可能である。

4. むすび

以上、ますます活躍の場が広がったIoT端末“IORemoter II”について紹介した。今後も、さまざまなフィールドでのお客さまのご要望にお応えし、機器やサービス・システムを提供していく所存である。