

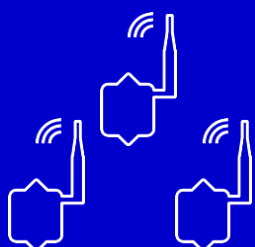


無線化でリアルに「測る」、「繋ぐ」、「利活用」を実現

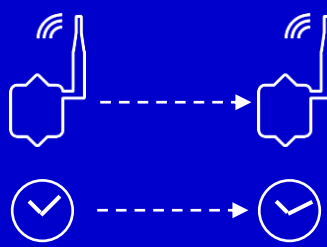
「接点入出力無線化ユニット」は、接点通信を無線化できる無線製品です。センシングソリューションにおける「利活用」の幅を広げ、各種ニーズに応えます。

- ◆ 離れた場所の設備・機器を動作もしくは停止させたい
- ◆ 点する複数の設備・機器を同時に動作もしくは停止させたい
- ◆ 警報出力を別の場所にあげたい
- ◆ 省エネ、省力化、稼働監視、品質管理など各種システムのトリガーを利用したい
- ◆ 各種制御システムを無線化したい

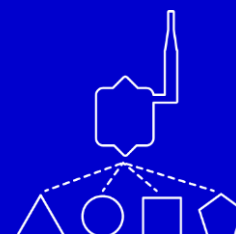
■ 製品の特長



シンプルな構成だから
柔軟性と拡張性
があります



通信距離と遅延の
バランスを
考慮した無線通信



入出力反映以外にも
多様な制御出力
を搭載

■ 制御出力の動作



デジタル
コントローラ



PLC



IoT
ゲートウェイ



プログラマブル
表示器

コントローラ・ゲートウェイ

親機

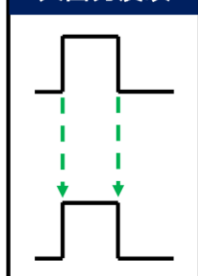


子機

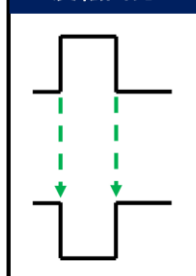


920MHz

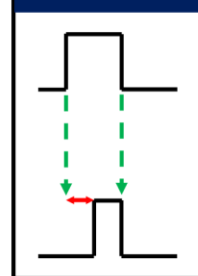
入出力反映



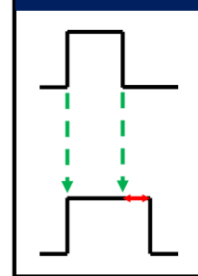
反転出力



オンディレー



オフディレー



シグナル
タワー



回転灯



警報盤



空調設備



生産設備



電気設備

報知器・表示灯

設備・装置

項目		仕様		備考
一般定格	電源仕様	外部電源	DC 4.5V～26.4V	端子台入力
		ACアダプタ供給	DC 5.0V	オプション MP-B34(AC 100/200V対応)
	消費電流	動作時	150mA 以下 @ 5.0V 100mA 以下 @ 12.0V 80mA 以下 @ 24.0V	
	温度	動作温度/保存温度	-10℃～70℃ / -20℃～80℃	85%R.H.以下（結露なきこと）
無線性能	一般性能	通信方式	単信方式	ARIB STD-T108
		変調方式	2値GFSK LoRa	PC設定ツールによる切替え
		通信速度	最大 100k bps 最大 13.6k bps	設置環境に依存
	送信性能	送信出力	最大 20 mW	技適取得済
		通信周波数	922.3MHz～928.1 MHz 922.3MHz～928.1 MHz 920.5MHz～923.5 MHz	
	受信性能	受信感度レベル	-100dBm@100kbps 以下 -118dBm@13673bps 以下	
インターフェース仕様	I/F 全般	物理I/F	8ピン 端子台(プッシュイン式)	AWG16～24
		チャンネル数	3ch	
		チャンネル内容	親機: DI×3 もしくは DI×2+RS485×1 子機: DO×3	背面SWによる切替え
	入出力 I/F	入力方式	無電圧接点 もしくは オープンコレクタ	
		検出電圧・電流	DC3.3V/10mA	
		出力方式	無電圧接点	
		接点容量(最大負荷)	DC30V/20mA	
	RS485 I/F	伝送方式	半二重方式	
		伝送速度	2.4k/4.8k/9.6k/19.2k/38.4k/57.6k/76.8k/115.2k bps	初期値: 9.6k bps
		データビット	7 bit/8 bit	初期値: 8 bit
		パリティ	なし/偶数/奇数	初期値: なし
		ストップビット	1 bit/2 bit	初期値: 1 bit
		フロー制御	なし	
		終端抵抗	搭載(120Ω)	背面SWによる切替え
		延長ケーブル長	最大 500m	AWG16を使用の場合
		通信フォーマット	ModbusRTU	ステータス確認用

システム要件

※ご使用前に必ずご確認ください※

① 親機(DI)1台に対して、構成可能な中継機・子機(DO)は10台までとなります。

② 無線通信の関係上、入力するパルス幅は一定以上を確保して頂く必要があります。

下記の内容は最短時間となり、通信環境によっては、更に必要となる場合がありますので、余裕を持った設計にしてください。

(単位:msec)

無線モード	構成台数									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
FSK	200	200	200	300	350	390	440	490	550	610
LoRa_SF7	400	700	1,000	1,300	1,600	1,900	2,300	2,600	2,900	3,200



警告

注意

人命、環境、生物、システム、インフラ、財産等に損傷を及ぼす可能性がある場合は使用しないでください。

いかなる場合も使用した結果の一切の責任は使用者にあるものとします。これら製品の使用によるいかなる損害や人災に当社は一切の責任を負いません。

■営業部センサネットワーク営業課

〒151-0066 東京都渋谷区西原三丁目1番8号

パレス代々木上原 4F

☎(03)5452-4010(代) FAX (03)5452-4017

■本 社

〒252-0131 神奈川県相模原市緑区西橋本二丁目4番3号

☎(042)700-2100(代) FAX (042)700-2112