

取扱説明書(機種別)

パルス入力モジュール WRBT-PI2, PI4, PI8

この取扱説明書では機種ごとの使用方法を説明しています。この他に下記取扱説明書と合わせてご利用ください。

- ・リアルリンク WRBT シリーズ通信機能付信号変換器取扱説明書
- ・モジュール登録ツール取扱説明書(WRS-NCFT)
- ・パラメータ設定ツール取扱説明書(WRS-PMD-2)

watanabe製品をご愛顧いただきありがとうございます。
ご希望通りの仕様であるかラベルの記載内容をお確かめ下さい。
本品は、厳重な品質管理基準に基づいて製造、検査されております。
万一、輸送中の破損などで不都合がありましたら、弊社またはお買い上げの販売店までご連絡下さい。

ご使用にあたって

ご使用前にリアルリンク取扱説明書の「使用上の注意」を必ずお読み下さい。

概要

本器はパルス出力される機器からの無電圧接点またはオープンコレクタのON/OFF信号を入力し、それぞれを積算するプラグインタイプのユニットです。積算したデータはツイストペア線のネットワークに接続したパソコンなどの上位機器から読み込むことができます。機能設定は、ネットワーク上のパソコンから行います。

仕様

WRBT- P I T - A O O

シリーズ	入力点数	トランシーバ	電源	検査成績書付番	内容
WRBT					プラグインモジュール
	PI				パルス入力モジュール
	2				2点入力
	4				4点入力
	8				8点入力
		T			TP/XF-78
			A		AC85~242V DC85~132V
				0	なし
				1	付き
				00	標準

- 入力信号 ON 抵抗 無電圧接点またはトランジスタ 100Ω 以下
- OFF 抵抗 100kΩ 以上
- 入力センス電流 約 7mA (ON 抵抗が 0Ω のとき)
- 内部プルアップ電圧 約 5V
- カウント数 0~9,999,999
- バックアップ 不揮発性メモリ 保存期間10年 (全チャンネルカウント値)
- サンプリング 約 20msec

入力周波数について

カウンタ入力モジュールは、パルスのカウントを用途にしていますので、高速のパルス信号は入力できません。

各機種の入力可能周波数は下記のとおりです。

- 入力パルスON 時間 50msec以上
- 入力パルスOFF時間 50msec以上
- 入力可能周波数 PI2 8Hz以下
- PI4 4Hz以下
- PI8 2.5Hz以下

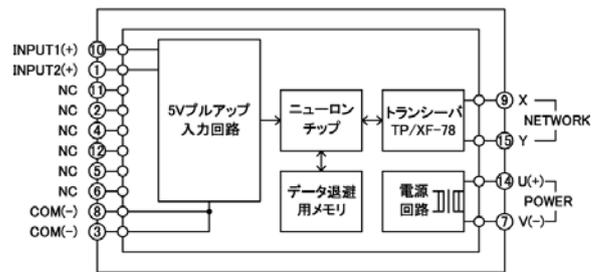
モジュールの設定

モジュールの登録、接続、通信及び各種設定は、ネットワークに接続したパソコン上のソフトウェアのモジュール登録ツール、パラメータ設定ツールより行います。モジュールから設定は出来ません。詳細はモジュール登録ツール取扱説明書、パラメータ設定 ツール取扱説明書をご覧ください。

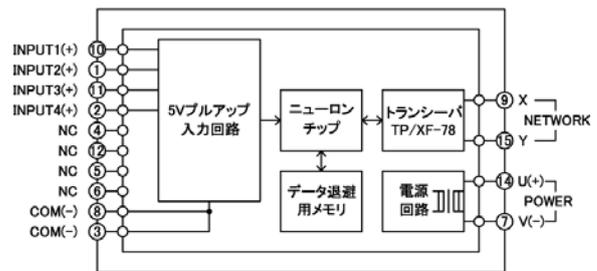
また米国エシロン社のLonMaker for Windowsによるアドレス設定、通信機能設定及びバインディングに対応しています。

回路ブロック図

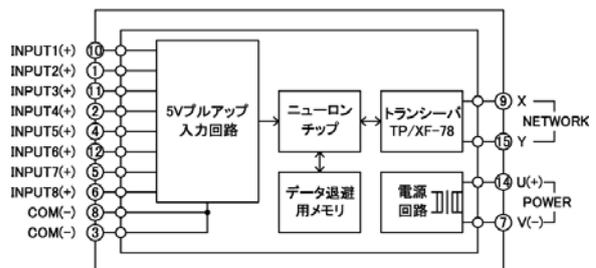
WRBT-PI2T



WRBT-PI4T

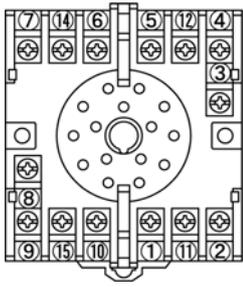


WRBT-PI8T



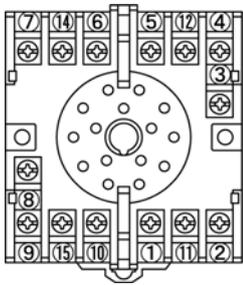
端子配列

WRBT-PI2



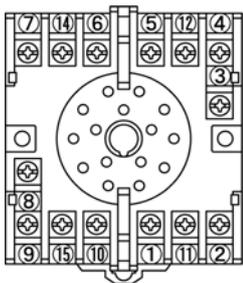
No.	入力 2 CH		
	記号	内容	
10	+	INPUT1	入力信号 1
1	+	INPUT2	入力信号 2
3	-	COM	コモン
8	-		
2		NC	空端子
4		NC	空端子
5		NC	空端子
6		NC	空端子
11		NC	空端子
12		NC	空端子
14	U(+)	POWER	電源
7	V(-)		
9	X	NETWORK	通信
15	Y		

WRBT-PI4



No.	入力 4 CH		
	記号	内容	
10	+	INPUT1	入力信号 1
1	+	INPUT2	入力信号 2
11	+	INPUT3	入力信号 3
2	+	INPUT4	入力信号 4
3	-	COM	コモン
8	-		
4		NC	空端子
5		NC	空端子
6		NC	空端子
12		NC	空端子
14	U(+)	POWER	電源
7	V(-)		
9	X	NETWORK	通信
15	Y		

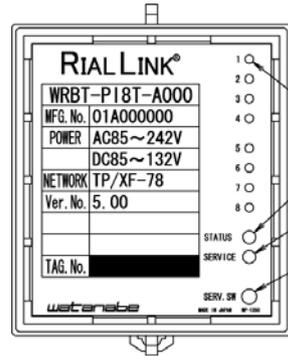
WRBT-PI8



No.	入力 8 CH		
	記号	内容	
10	+	INPUT1	入力信号 1
1	+	INPUT2	入力信号 2
11	+	INPUT3	入力信号 3
2	+	INPUT4	入力信号 4
4	+	INPUT5	入力信号 5
12	+	INPUT6	入力信号 6
5	+	INPUT7	入力信号 7
6	+	INPUT8	入力信号 8
3	-	COM	コモン
8	-		
14	U(+)	POWER	電源
7	V(-)		
9	X	NETWORK	通信
15	Y		

設定スイッチ

WRBT-PI



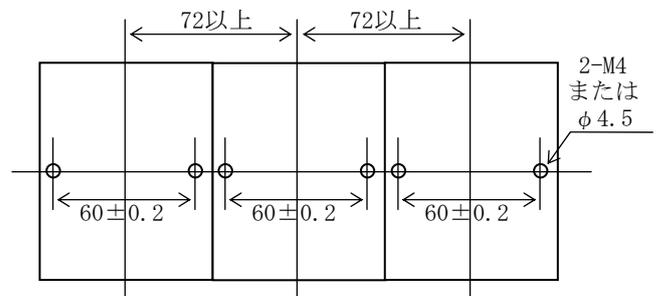
- 入力状態表示 LED1~8 赤色
- ステータスLED 赤色
- サービスLED 緑色
- サービススイッチ
- 入力状態表示LEDは、PI2の場合、LED1,2のみ PI4の場合、LED1~4のみ

詳細はリアルリンク(WRBTシリーズ)取扱説明書にあります。

- ① ステータスLED
モジュールの状態とトラブルの内容が確認できます。
- ② サービスLED
サービススイッチを押した時と、内部の EEPROM のデータが破壊された時に点灯します。また、モジュールの内部設定がされていないと、この LED が点滅をします。
- ③ 入力状態表示LED
入力がONのときに点灯します。
・PI2 の場合、LED3~8 はありません。
・PI4 の場合、LED5~8 はありません。
- ④ サービススイッチ
モジュール登録ツールを使用し、コンピュータのデータベースに登録する時に使用します。詳細はモジュール登録ツール取扱説明書をご覧ください。
LonMaker for Windowsを使用し、モジュールを認識させるときにも使用します。

取付寸法図

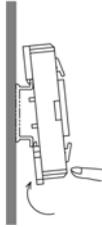
WRBT-PI



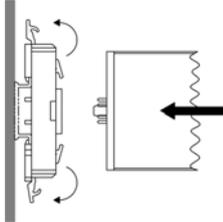
DINレールへの着脱

1. 取付け

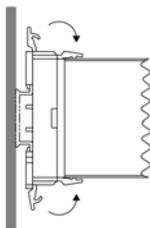
1-1 黄色のスライダーが下側になるように取付けます。裏面のフックをレールにかけ矢印の方向にカッチと音がするまで押してください。



1-2 黄色のフックを外側に広げます。本体を差す前に必ず電源を切ってください。本体の上下を確かめてまっすぐ差し込みます。上下を間違えると、本体 プラグ部を破損することがあります。

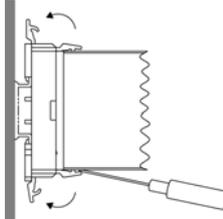


1-3 フックで本体を必ず固定してください。フックで固定しないと振動や衝撃で本体が脱落したり、接触不良を起こし事故の原因になります。

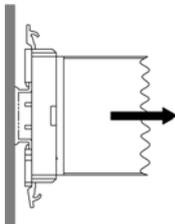


2. 取りはずし

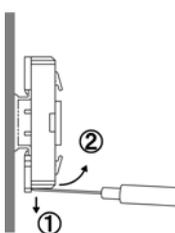
2-1 両側の黄色のフックをドライバーなどを使ってはずします。



2-2 本体をはずす前にかならず電源を切ってください。本体をまっすぐ手前にひくとはずれます。



2-3 黄色いスライダーの溝にドライバーを差し込んで①の矢印の方向に下げながらソケットを②の矢印の方向にひくとはずれます。



その他の注意事項

1. 設置

- ・使用温度が-5~55℃の範囲を越えない場所に設置してください。
- ・使用周囲湿度が90%以下で結露しないところに設置してください。
- ・塵埃、金属粉などの多い場所に設置する場合、放熱対策を施した防塵設計の筐体に収納してください。
- ・振動、衝撃は故障の原因になります。極力避けてください。

2. 配線

- ・電源ライン、出力信号ライン、通信ラインはノイズの発生源、リレーの駆動ラインの近くに配線しないでください。
- 本器は電源投入と同時に使用可能です。すべての性能を満足するには30分間の通電が必要です。

保証

1. 保証期間

本製品の保証期間は納入後1年間といたします。

2. 保証範囲

保証期間内に当社側の責により故障が生じた場合は、代替品の提供または故障品の預かり修理を無償で実施させていただきます。

ただし、故障の原因が次に該当する場合はこの保証の対象範囲から除外いたします。

- ①本取扱説明書に記載されている条件、環境、取扱いの範囲を逸脱してご使用された場合
- ②当社以外による構造、性能、仕様などの変更、修理による場合
- ③本製品以外の原因による場合
- ④当社出荷時の科学、技術の水準では予見できなかった場合
- ⑤その他、天災、災害、不可抗力など当社側の責ではない原因による場合

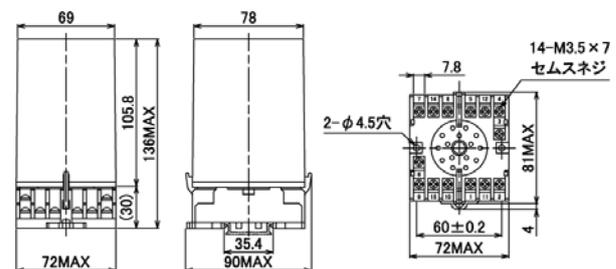
なお、ここでいう保証は本製品単体の保証に限るもので、本製品の故障や瑕疵から誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

責任の制限

本製品に起因して生じた損害に関しては、当社はいかなる場合も責任を負いません。

外形図

WRBT-PI



付属品

- ベースソケット 14PFA 1個

別売付属品

- 終端抵抗 WRL-T100 (100Ω)