

取扱説明書(機種別)

パルス入力モジュール WRBA-PI2、PI4、PI8

このたびは、パルス入力モジュールをお買い上げいただき誠に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ください。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、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ください。

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。

- ・リアルリンク取扱説明書
- ・SNVTs取扱説明書(WRBA-PI)

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 1 ページにある「安全にお使いいただくために」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。また付番 03 のモジュールはDI(デジタル入力)のSNVTを持っていますので、デジタル入力モジュールとして使用することもできます。機能設定は、LonMaker for Windowsで行います。

仕 様

WRBA-PI□F-A□□

シリーズ	タイプ	入力点数	トランシーバ	電源	検査成績書	付番	内 容
WRBA							BA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
			F				FTT-10A
				A			AC85~242V DC85~132V
					0		なし
					1		付き
						01	SNVT対応
						03	PI/DI対応(SNVT対応)

入力信号	無電圧接点またはトランジスタ
ON 抵抗	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(PI)	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)

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

また、デジタル入力の最小ON時間は下記の通りです。

PI2: 約 200ms、PI4: 約 300ms、PI8: 約 500ms

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、米国エシエロン社製のLonMaker for Windowsにより行います。モジュールからの設定は出来ません。

また付番 03 のモジュールは、PI/DIの設定も、米国エシエロン社製のLonMaker for Windowsにより行います。

SNVT及びパラメータの詳細は、SNVTs取扱説明書をご覧ください。

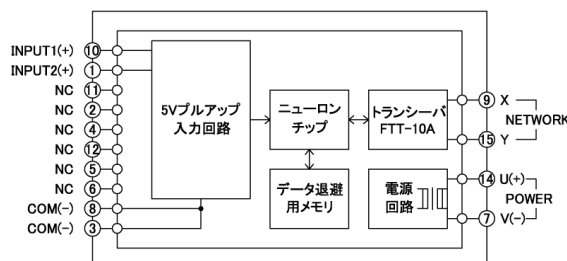
⚠注意

モジュールの電源投入後、SNVTsを送信するまでにモジュールのアドレスに基づいたディレイ(スタートアップディレイ)が設けられております。このディレイ中にSNVTsを読み出すと0データを応答しますので積算データの差分計算を行う際はご注意ください。

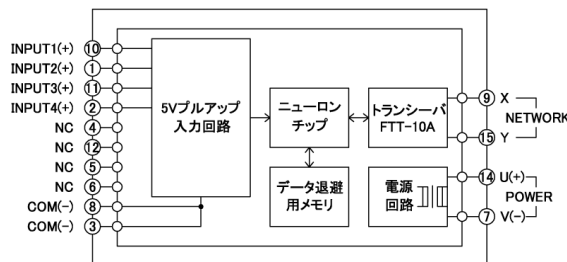
(スタートアップディレイの詳細についてはSNVTs取扱説明書「ノードリセット時のSNVTs送信」をご覧ください)

回路ブロック図

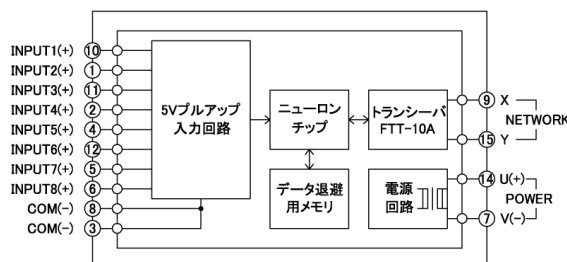
WRBA-PI2F



WRBA-PI4F

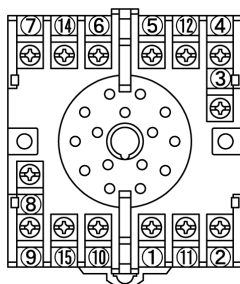


WRBA-PI8F



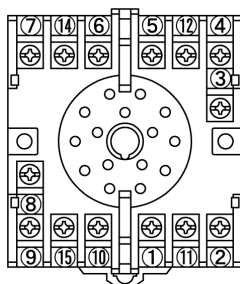
端子配列

WRBA-PI2



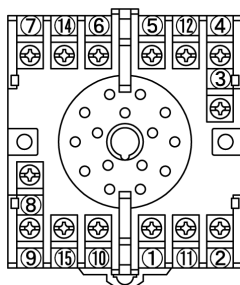
No.	入力 2 C H		
	記 号		内 容
10	+	INPUT1	入力信号 1
1	+	INPUT2	入力信号2
3	—	COM	コモン
8	—		
2		NC	空端子
4		NC	空端子
5		NC	空端子
6		NC	空端子
11		NC	空端子
12		NC	空端子
14	U(+)	POWER	電 源
7	V(-)		
9	X	NETWORK	通 信
15	Y		

WRBA-PI4



No.	入力 4 C H		
	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
9	V(-)		
7	X	NETWORK	通 信
15	Y		

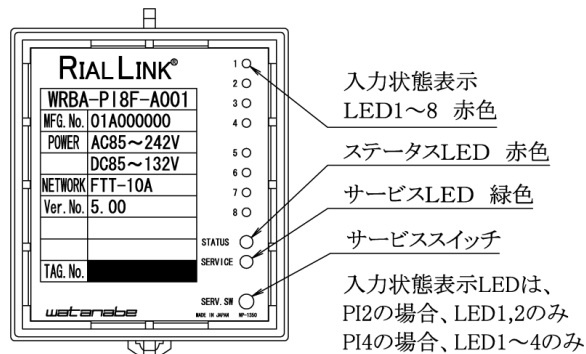
WRBA-PI8



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		

スイッチ・LED

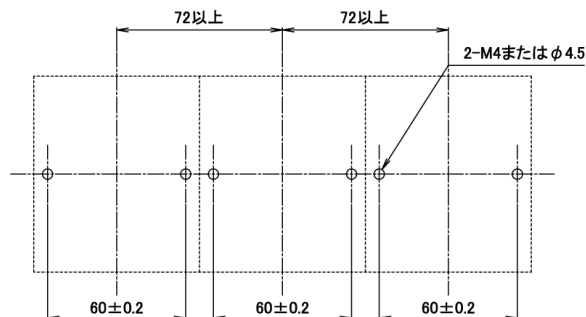
WRBA-PI



- 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
LonMaker for Windowsを使用し、モジュールを認識させるときに使用します。

取付寸法図

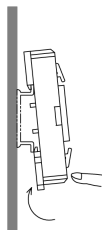
WRBA-PI



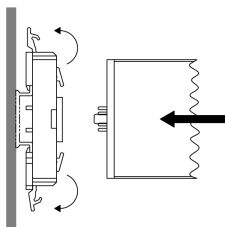
D I N レールへの着脱

1. 取付け

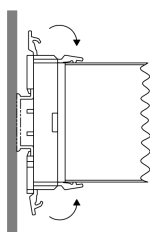
- ①黄色のスライダーが下側になるように取付けます。裏面のフックをレールにかけ、矢印の方向にカチッと音がするまで押してください。



- 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。

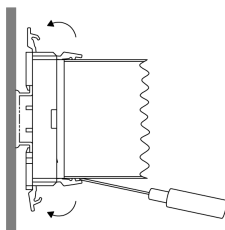


- ③フックで本体を必ず固定してください。フックで固定しないと振動や衝撃で本体が脱落したり、接触不良を起こし事故の原因になります。

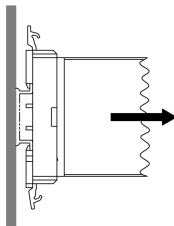


2. 取りはずし

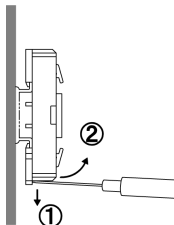
- ①両側の黄色のフックをドライバーなどを使ってはずします。



- ②本体ははずす前に必ず電源を切ってください。本体をまっすぐ手前に引くとはずれます。



- 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、結露しない場所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、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が、すべての性能を満足するには30分間の通電が必要です。

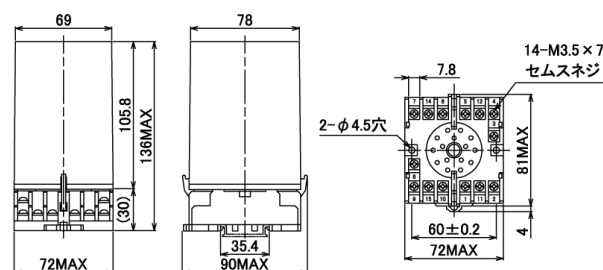
保 証

本製品の保証期間は納入後1年間です。この期間内にカタログと本取扱説明書および別刷りのリアルリンク取扱説明書に定めてある条件で使用中に故障が生じた場合、弊社またはお買い上げいただいた販売店までご連絡ください。無償修理または新品交換させていただきます。また、故障修理をご依頼される場合、必ず不具合の内容を具体的にお知らせください。

なお製品を分解、改造されたり、カタログと本取扱説明書および別刷りのリアルリンク取扱説明書に定めた条件以外でご使用された場合の保証はご容赦いただきます。

外 形 図

WRBA-PI



付 属 品

- ベースソケット 14PFA 1個