

取扱説明書(機種別)

デジタル入出力モジュール

WRBA-DIO2、DIO4

このたびは、デジタル入出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。

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下さい。

- ・リアルリンク取扱説明書
- ・SNVTs取扱説明書(WRBA-DIO)

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

本器は無電圧接点またはオープンコレクタのON/OFF信号入力と、リレー接点、オープンコレクタ、または24V電圧のON/OFF信号や発停信号を出力するプラグインタイプのユニットです。機能設定は、米国エシロン社製のLonMaker for Windowsで行います。通信は1対のツイストペアケーブルで行います。

仕様

WRBA-DIO F - 01

シリーズ	タイプ	入出力点数	出力	電源	検査成績書番	付番	内容
WRBA							BAモジュール
	DIO						デジタル入出力モジュール
		2					2点入力/2点出力 ※1
		4					4点入力/4点出力
			R				リレー接点出力
			T				オープンコレクタ出力
			V				24Vトランジスタ出力
				F			FTT-10A
				A			AC85~242V DC85~132V ※2
				1			AC100V±10% ※3
				2			AC200V±10% ※3
				4			AC110V±10% ※3
				5			AC220V±10% ※3
				0			なし
				1			付き
						01	SNVT対応

- ※1 リレー接点出力、オープンコレクタ出力のみ
- ※2 24Vトランジスタ出力のみ
- ※3 リレー接点出力、オープンコレクタ出力のみ

○入力

- 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
- ON時間 最小280ms
- サンプリング 約100msec

○出力

- ・リレー接点出力 (a接点)
 - 定格制御容量 3A 250VAC、3A 30VDC
 - 最小適用負荷 5V 1mA
 - 耐電圧 AC750V 1分間(開放接点間)
 - 機械的寿命 2000万以上
 - 電氣的寿命 10万回以上
 - 応答速度 15msec
- ・オープンコレクタ出力
 - 出力定格 DC30V 50mA
 - 出力飽和電圧 1.2V以下
 - 応答速度 5msec
- ・24Vトランジスタ出力
 - 全負荷容量 DC24V 100mA
 - 1CHあたり最大100mA
 (ただし、2点以上同時に出力する場合は、出力の合計が100mAを超えないようにして下さい)
 - 出力飽和電圧 1.2V以下
 - 応答速度 10msec

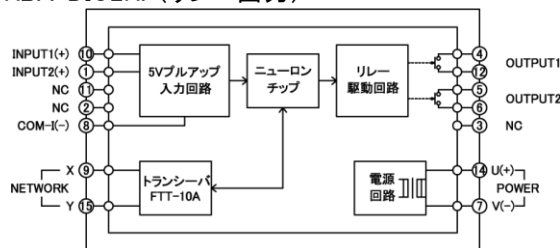
モジュールの設定

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。

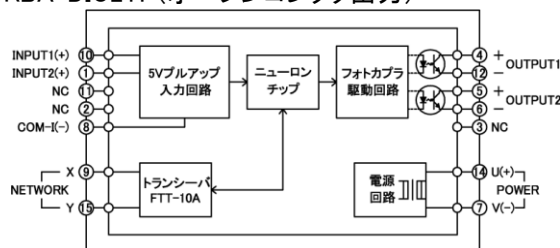
SNVT及びパラメータの詳細は、SNVTs取扱説明書をご覧ください。

回路ブロック図

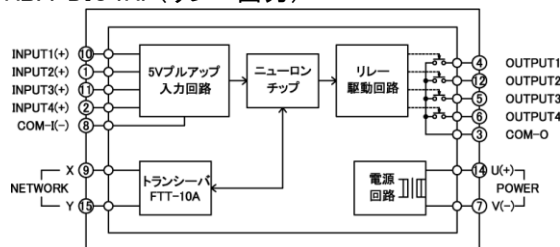
WRBA-DIO2RF(リレー出力)



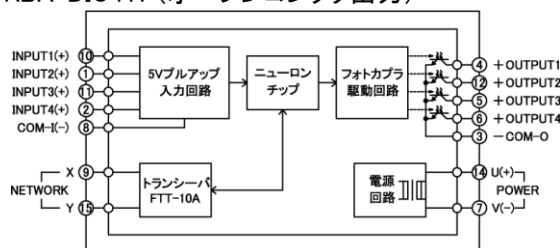
WRBA-DIO2TF(オープンコレクタ出力)



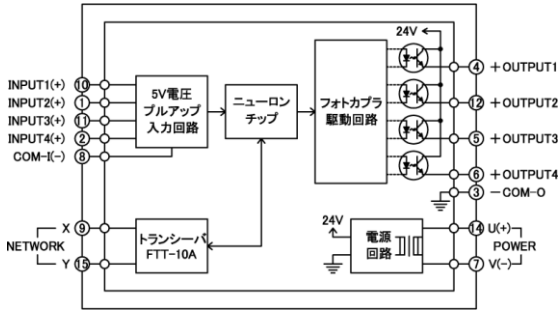
WRBA-DIO4RF(リレー出力)



WRBA-DIO4TF(オープンコレクタ出力)

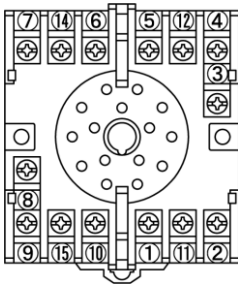


WRBA-DIO4VF (24Vトランジスタ出力)



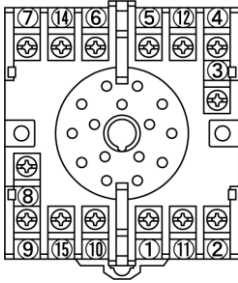
端子配列

WRBA-DIO2



No.	入出力 2 CH		
	記号	内容	
10	+	INPUT1	入力信号1
1	+	INPUT2	入力信号2
8	-	COM-IN	入力コモン
4	+	OUTPUT1	出力信号1
12	-	OUTPUT2	出力信号2
5	+	OUTPUT2	出力信号2
6	-	OUTPUT2	出力信号2
2		NC	空端子
3		NC	空端子
11		NC	空端子
14	U(+)	POWER	電源
7	V(-)		
9	X	NETWORK	通信
15	Y		

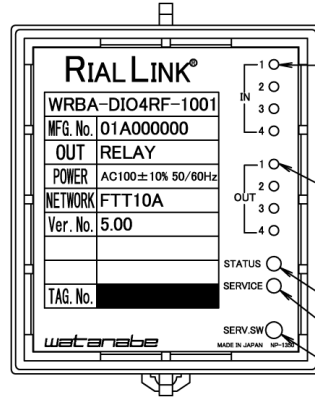
WRBA-DIO4



No.	入出力 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
4	-	COM-IN	入力コモン
12	+	OUTPUT1	出力信号1
5	+	OUTPUT2	出力信号2
6	+	OUTPUT3	出力信号3
3	+	OUTPUT4	出力信号4
8	-	COM-OUT	出力コモン
14	U(+)	POWER	電源
7	V(-)		
9	X	NETWORK	通信
15	Y		

スイッチ・LED

WRBA-DIO2、DIO4RF、DIO4TF



入力状態表示
LED1~4 赤色
DIO2の場合、
入力状態表示LED1,2
(LED3,4なし)

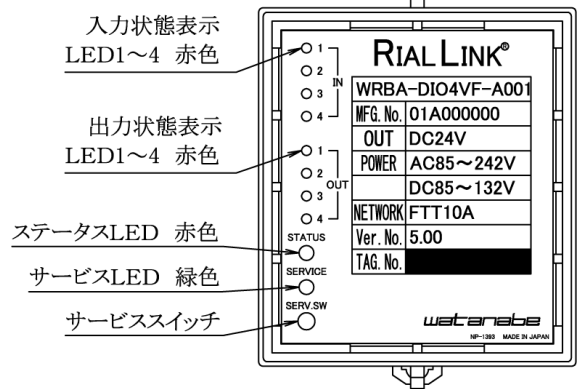
出力状態表示
LED1~4 赤色
DIO2の場合、
出力状態表示LED1,2
(LED3,4なし)

ステータスLED 赤色

サービスLED 緑色

サービススイッチ

WRBA-DIO4VF



入力状態表示
LED1~4 赤色

出力状態表示
LED1~4 赤色

ステータスLED 赤色

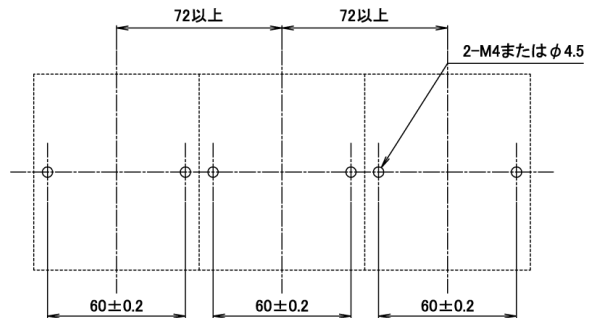
サービスLED 緑色

サービススイッチ

- 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。
- 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。
- 入力状態表示LED
入力がONのときに点灯します。
・DIO2□Fの場合、LED3,4はありません。
- 出力状態表示LED
出力がONのときに点灯します。
・DIO2□Fの場合、LED3,4はありません。
- 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

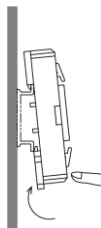
WRBA-DIO



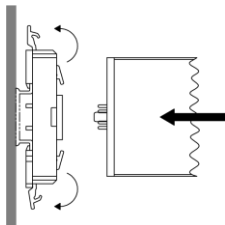
DINレールへの着脱

1. 取付け

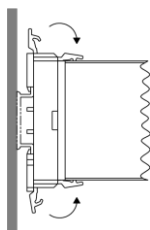
①黄色のスライダーが下側になるように取付けます。裏面のフックをレールにかけ、矢印の方向にカチッと音がするまで押してください。



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。

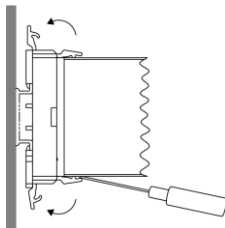


③フックで本体を必ず固定してください。フックで固定しないと振動や衝撃で本体が脱落したり、接触不良を起こし事故の原因になります。

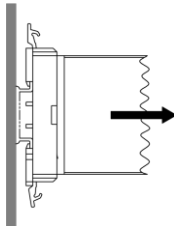


2. 取りはずし

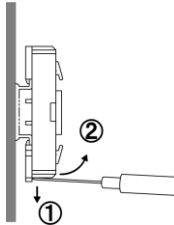
①両側の黄色のフックをドライバーなどを使ってはずします。



②本体を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。

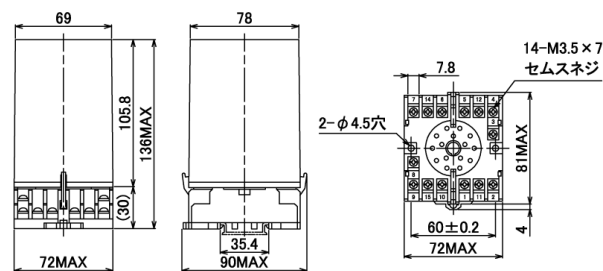
保証

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で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けます。

外形図

WRBA-DIO



付属品

- ベースソケット 14PFA 1個