



本器は8量の測温抵抗体の入力をするユニットです。バイインディン、通信パラメータおよび通信機能の設定は、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ので、従来のアナログ伝送に比べ省配線と工数削減が図れます。

用途

- 点在する個所の温度データの計測
- 省配線

形式

WRBC-RI8F-□□□01

シリーズ	タイプ	入力点数	トランシーバ	測温抵抗体種類	電源	検査成績書	付番	内容
WRBC								コンパクトモジュール
	RI							測温抵抗体入力
		8						8量入力
			F					TP/FT-10 (スマートトランシーバFT3150)
				F				Pt 100Ω
				H				Pt 1000Ω
				N				Ni508.4Ω
					A			AC85~242V DC85~132V
					D			AC/DC24V±10%
						0		なし
						1		付き
							01	SNVT対応※1

※1 本器は、標準ネットワーク変数 (SNVT) を搭載しています。

特長

- LonMaker for Windowsによるバイインディンおよび通信パラメータの設定に対応
- 8点の温度データ (測温抵抗体) 計測が可能
- 通信速度は78kbps
- AC85~242Vフリー電源、DC100/110V電源、AC/DC24V電源に対応
- メンテナンス性を考慮し、端子台と本体が取り外し可能
- DINレール取り付け可能

仕様

入力仕様

入力信号	測温抵抗体
入力点数	8量
入力方式	シングルエンド
A/D変換方式	ΔΣ方式
サンプリング時間	約200ms/1量当たり
測温抵抗体種類	PT 100Ω、PT 1000Ω、Ni508.4Ω (許容導線抵抗50Ω)
	8点すべて同一センサーとする
測定温度範囲	-50~200℃ 8点すべて同一レンジとする

基本仕様

許容差	±0.25℃
周囲温度の影響	±0.01%fs/℃
電源電圧	AC85~242V (50/60Hz)、DC85~132V、AC/DC24V±10%
消費電力	約4VA (AC200V時)、約6mA (DC110V時)、約1.5VA (AC24V時)、約35mA (DC24V時)
アイソレーション	入力-通信-電源各端子間相互絶縁
絶縁抵抗	入力-通信-電源各端子間相互 DC500Vメガ 100MΩ以上
耐電圧	入力-通信端子間 AC1000V 1分間 入力-電源、通信-電源各端子間 AC2000V 1分間
使用温度範囲	-5~+55℃
使用湿度範囲	90%RH以下 (非結露、非氷結にて)
外形寸法	50(W)×170(H)×85(D)mm
重量	約350g
構造	コネクタ接続ネジ固定式 [本体部とベース (基板実装型端子台付き) で構成]
結線部	ネジ締めトルク: 約0.29~0.49N・m (約3~5kgf・cm) 基板実装型端子台 (2段式) ネジ締めトルク: 約0.5N・m (約5.1kgf・cm)
取り付けケース材質・色	壁面にネジ取り付けまたはDINレール取り付け 自己消火性ABS樹脂・アイボリー

通信仕様

通信方式	LonTalk (ロントーク) プロトコル
トランシーバ	TP/FT-10 (スマートトランシーバFT3150)
伝送路形態	マルチドロップ、スター、ループ接続 (T形分岐可能)
伝送路	LonWorks®対応ケーブル 22AWGまたは16AWG相当
伝送距離	マルチドロップ接続 16AWG: 総延長2.2km (最大スタブ長3m) 22AWG: 総延長1.15km (最大スタブ長3m) スター、ループ接続 総延長500m (最大ノード間距離400m)
伝送速度	78kbps

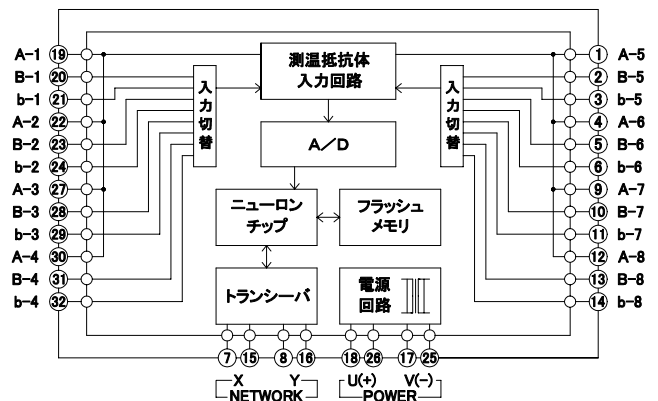
標準ネットワーク変数(SNVT)

本製品は、標準ネットワーク変数 (SNVT) を搭載し、LonMaker for Windowsによるモジュールのパラメータの設定、通信パラメータの設定およびバインディングに対応しています。

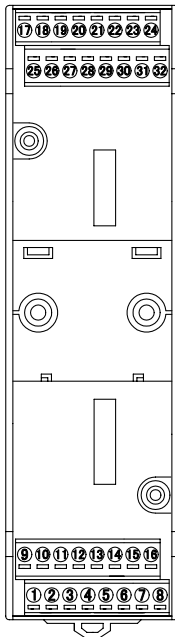
In/Out Nci	変数名	タイプ	内容・機能
nvi	Request	SNVT_obj_request	オブジェクトリクエスト
nvo	Status	SNVT_obj_status	オブジェクトステータス
nci	Max_send_time	SNVT_elapsed_tm	Status送信インターバル
nvo	Temp_1(~8)	SNVT_temp_p	温度データ
nci	Max_send_time_1(~8)	SNVT_elapsed_tm	温度データ1(~8)送信インターバル
nci	Send_on_Delta_1(~8)	SNVT_temp_p	温度データ1(~8)ヒステリシス
nci	Gain_1(~8)	SNVT_multiplier	温度データ1(~8)アンプゲイン
nci	Offset_1(~8)	SNVT_temp_p	温度データ1(~8)ゼロ調整

詳細はSNVT取扱説明書をご覧ください。

回路ブロック図



端子配列



WRBC-RI8							
No.	記号	内容	No.	記号	内容		
1.	A-5	A入力 5	17.	V(-)	POWER	電源	
2.	B-5	B入力 5	18.	U(+)	POWER	電源	
3.	b-5	b入力 5	19.	A-1	INPUT 1	A入力 1	
4.	A-6	A入力 6	20.	B-1		B入力 1	
5.	B-6	B入力 6	21.	b-1	INPUT 2	b入力 1	
6.	b-6	b入力 6	22.	A-2		A入力 2	
7.	X	NETWORK	23.	B-2	INPUT 3	B入力 2	
8.	Y	NETWORK	24.	b-2		b入力 2	
9.	A-7	A入力 7	25.	V(-)	POWER	電源	
10.	B-7	B入力 7	26.	U(+)	POWER	電源	
11.	b-7	b入力 7	27.	A-3	INPUT 4	A入力 3	
12.	A-8	A入力 8	28.	B-3		B入力 3	
13.	B-8	B入力 8	29.	b-3	INPUT 4	b入力 3	
14.	b-8	b入力 8	30.	A-4		A入力 4	
15.	X	NETWORK	31.	B-4	INPUT 4	B入力 4	
16.	Y	NETWORK	32.	b-4		b入力 4	

※電源端子（端子番号17、18、25、26）及び通信端子（端子番号7、8、15、16）は2対ずつ御座いますが、渡り配線用となっており、同記号の端子は内部で短絡しております。渡り配線をしない場合は、電源端子、通信端子共にどちらか1対をご使用下さい。

WRBC-RI8