

テレメータ D3 シリーズ		
取扱説明書	多重伝送 (SIN-NET) 用、ツイストペア用 10 km 対応テレメータカード	形 式
		D3-LT9

ご使用いただく前に

このたびは、弊社の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認下さい。

■梱包内容を確認して下さい

- ・ 10 km 対応テレメータカード 1 台

■形式を確認して下さい

お手元の製品がご注文された形式かどうか、スペック表示で形式と仕様を確認して下さい。

■取扱説明書の記載内容について

本取扱説明書は本器の取扱い方法、外部結線および簡単な保守方法について記載したものです。

ご注意事項

●供給電源

- ・ 許容電圧範囲、電源周波数、消費電力
スペック表示で定格電圧をご確認下さい。
交流電源：定格電圧 100 ~ 120 V AC の場合
85 ~ 132 V AC、47 ~ 66 Hz、約 20 VA
定格電圧 200 ~ 240 V AC の場合
170 ~ 264 V AC、47 ~ 66 Hz、約 20 VA
直流電源：定格電圧 24 V DC の場合
24 V DC ± 10 %、約 12 W

●取扱いについて

- ・ 本体の取外または取付を行う場合は、危険防止のため必ず、電源を遮断して下さい。
- ・ 本器のスイッチ類は、通電時に操作しないで下さい。スイッチによる設定変更は、電源が遮断された状態で行って下さい。

●設置について

- ・ 屋内でご使用下さい。
- ・ 塵埃、金属粉などの多いところでは、防塵設計のきょう体に収納し、放熱対策を施して下さい。
- ・ 振動、衝撃は故障の原因となることがあるため極力避けて下さい。
- ・ 周囲温度が -10 ~ +55°C を超えるような場所、周囲湿度が 30 ~ 90 % RH を超えるような場所や結露するような場所でのご使用は、寿命・動作に影響しますので避けて下さい。

●配線について

- ・ 配線は、ノイズ発生源（リレー駆動線、高周波ラインなど）の近くに設置しないで下さい。
- ・ ノイズが重畳している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けて下さい。

●その他

- ・ 本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 分の通電が必要です。

取付方法

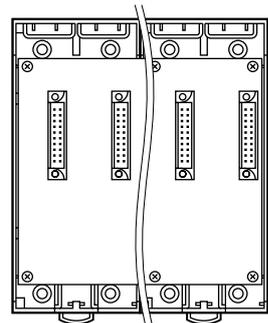
ベース（形式：D3-BS）、アドレス可変形ベース（形式：D3-BSW）をお使い下さい。ただし、テレメータカード（形式：D3-LT9）をベースに取り付ける前に、下記の項目を行って下さい。

■マスタ/スレーブ切替、伝送速度などの設定

必ずカードを取付ける前にマスタ/スレーブ切替、伝送速度などを設定して下さい。

■ベースへの取付

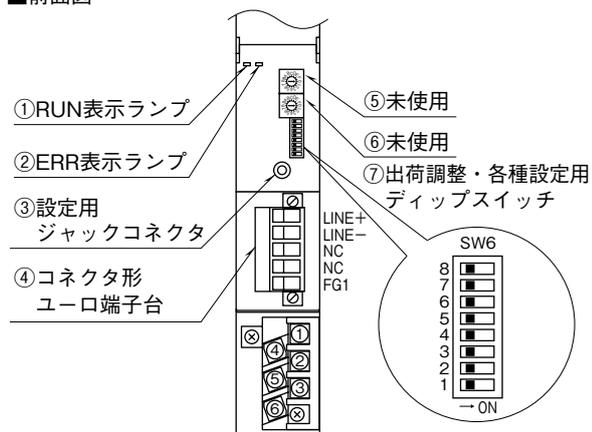
I/O1/I/O2... I/O_n



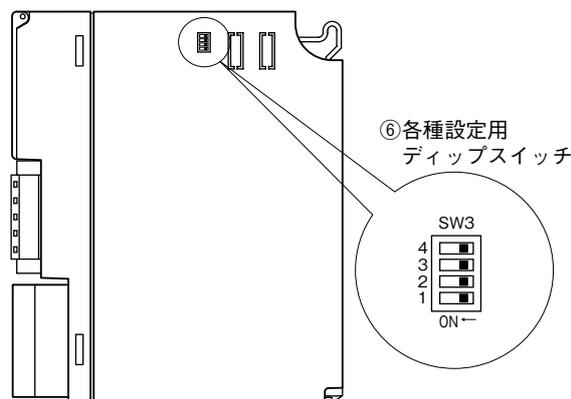
D3-BS および D3-BSW 使用時、テレメータカード、電源カードは全てのスロットに実装可能ですが、基本的には電源カードはベースの右側、テレメータカードはテレメータインタフェースカード（形式：D3-NS2）の左側に実装して下さい。

各部の名称

■前面図



■側面図



■前面ディップスイッチの設定

(*) は工場出荷時の設定

●伝送速度設定 (SW6-1、2、3)

SW	伝送速度 (bps)						
	50	300	1200	4800	9600	19.2 k	38.4 k
SW6-1	OFF(*)	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
SW6-2	OFF(*)	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
SW6-3	OFF(*)	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON

注1) SW6-4～8は未使用のため、必ず“OFF”にして下さい。

注2) 2個のロータリスイッチは未使用のため、必ず“0”にして下さい。

■側面ディップスイッチの設定

●機能設定 (SW3)

テレメータカードの機能を設定します。

・ランプ表示切替設定 (SW3-1)

前面の RUN、ERR のランプの表示内容を切替えます。

詳しくは、解説をご覧下さい。

SW3-1	ランプ表示切替	
	RUN	ERR
OFF(*)	正常時 緑色点灯	異常時 緑色点灯 内部回路異常時 緑色点滅
ON	データ受信時 赤色点滅	データ送信時 赤色点滅

・マスタ/スレーブ切替設定 (SW3-2)

必ず一方をマスタに、他方をスレーブに設定して下さい。“OFF” にすると「スレーブ」、 “ON” にすると「マスタ」になります。

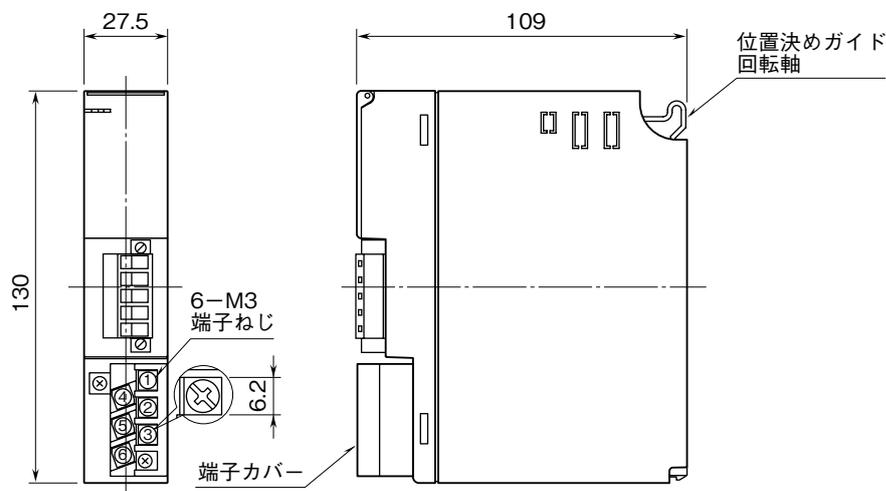
SW	マスタ/スレーブ切替	
	マスタ	スレーブ
SW3-2	ON	OFF(*)

注3) SW3-3、4は未使用のため、必ず“OFF”にして下さい。

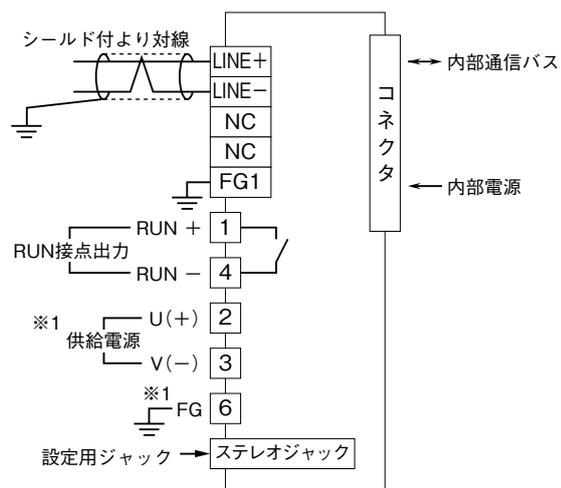
接 続

各端子の接続は端子接続図を参考にして行って下さい。

外形寸法図 (単位: mm)



端子接続図



※1、供給電源回路なしのときは付きません。

注) FGおよびFG1端子は保護接地端子 (Protective Conductor Terminal) ではありません。

配 線

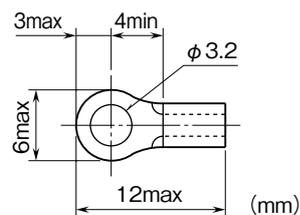
■M3 ねじ端子 (供給電源・RUN 接点出力)
締付トルク: 0.5 N·m

●圧着端子

圧着端子は、下図の寸法範囲のものを使用して下さい。また、Y形端子を使用される場合も適用寸法は下図に準じます。

推奨圧着端子: R 1.25-3 (日本圧着端子製造、ニチフ)
(スリーブ付圧着端子は使用不可)

適用電線: 0.75 ~ 1.25 mm²



■コネクタ形ユーロ端子台 (回線)

適用電線: 0.2 ~ 2.5 mm²

剥離長: 7 mm

コンフィギュレータソフトウェア設定

コンフィギュレータソフトウェアを用いることにより、以下の設定が可能です。

コンフィギュレータソフトウェア（形式：D3CON）の使用方法については、D3CONの取扱説明書をご覧ください。

■通信設定

項目	設定可能範囲	出荷時設定
Time (未通信検出時間)	2～32000 (0.1 秒)	1800 (0.1 秒)

■Accept Node (最大 32 台)

項目	設定可能範囲	出荷時設定
Accept Node	00～FF、100 伝送したいノードのステーション番号を設定します(16 進数)。100 は無効データとなります。	00～1F

解 説

■SA (ステーション番号) の設定

通信を行う際、通信カード（形式：D3-NS1）のSAは相手局のD3-NS1と同じSAに設定する必要があります。詳しくはD3-NS1取扱説明書をご覧ください。

本器では、そのSAを有効/無効にする機能が備わっており、工場出荷時は“00”～“1F”までのSAのみ使用できる設定になっています。そのため、工場出荷時の状態でSAを“20”～“FF”の範囲で使用すると、通信をすることができません。

各SAの有効/無効の設定変更はD3CONにて行うことができ、最大32局分の設定変更が可能です。

詳しくはD3CON取扱説明書をご覧ください。

■RUN 接点出力と表示ランプ

●表示ランプ

前面のランプは、側面のディップスイッチ（SW3-1）により2種類の状態を表示します。

①回線の通信状態のみ確認したい場合（SW3-1 が ON）

回線の通信状態を表示します。

RUN 表示ランプはデータ受信時に赤色に点滅し、ERR 表示ランプはデータ送信時に赤色に点滅します。

②テレメータインタフェースカードの有無、データ送受信などの異常を確認したい場合（SW3-1 が OFF）

RUN 表示ランプは同一ベース上にテレメータインタフェースカード（形式：D3-NS2）が実装されていて、かつ相手局から正常にデータを受信すると、緑色に点灯します。

ERR 表示ランプは同一ベース上にテレメータインタフェースカード（形式：D3-NS2）が実装されていて、かつ相手局から正常にデータを受信している場合は消灯します。

・相手局から正常にデータを受信できない。

・内部通信が正常に行えない。

・同一ベース上にテレメータインタフェースカードが実装されていない。

上記のような場合に緑色に点灯し、内部回路異常時に緑色に点滅します。

●RUN 接点出力

通信（回線）異常とテレメータインタフェースカード（形式：D3-NS2）の実装を検出します。

< ON 条件 >

同一ベース上にテレメータインタフェースカード（形式：D3-NS2）が実装され、かつ相手局から正常にデータを受信している場合。

< OFF 条件 >

同一ベース上にテレメータインタフェースカード（形式：D3-NS2）が実装されていない場合。

・ マスタ局（SW3-2 が ON）の場合

スレーブ局から正常にデータを受信しない場合。

通信速度により、下記の時間後に OFF となります。

通信速度 50 bps 時：約 24 秒

通信速度 300、1200 bps 時：約 6 秒

通信速度 4800 bps 以上時：約 4 秒

・ スレーブ局（SW3-2 が OFF）の場合

マスタ局から正常にデータを受信しない場合。

未通信検出時間の約 4 倍の時間後（下記参照）OFF となります。未通信検出時間は、D3CON にてスレーブ局のみ設定可能です。

通信速度 50 bps 時：約 180 秒

通信速度 300、1200 bps 時：約 34 秒

通信速度 4800 bps 以上時：約 12 秒

注) 通信中にテレメータカードをベースから取外した際は、タイミングにより相手局にてカード組合せ異常を検出後、通信異常となる場合があります。テレメータカードを再び実装すると正常に通信を開始します。性能上は全く問題ありません。

■ 伝送時間

伝送時間については、テレメータインタフェースカード（形式：D3-NS2）の取扱説明書の「伝送時間の算出方法」をご参照下さい。

保 証

本器は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、または輸送中の事故、出荷後 3 年以内正常な使用状態における故障の際は、ご返送いただければ交換品を発送します。