

テレメータ D3 シリーズ		
取扱説明書	多重伝送 (SIN-NET) 用、専用回線帯域品目	形式
	1200 bps テレメータカード	D3-LT7

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

・ 1200 bps 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。

●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

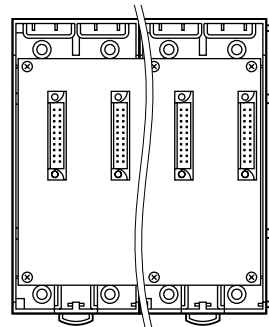
ベース（形式：D3-BS）、アドレス可変形ベース（形式：D3-BSW）をお使い下さい。ただし、テレメータカード（形式：D3-LT7）をベースに取り付ける前に、下記の項目を行って下さい。

■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

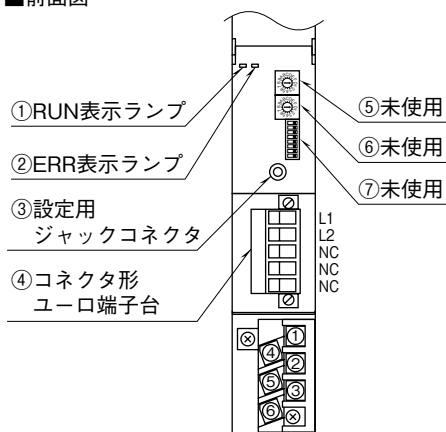
I/O1/O2... I/O_n



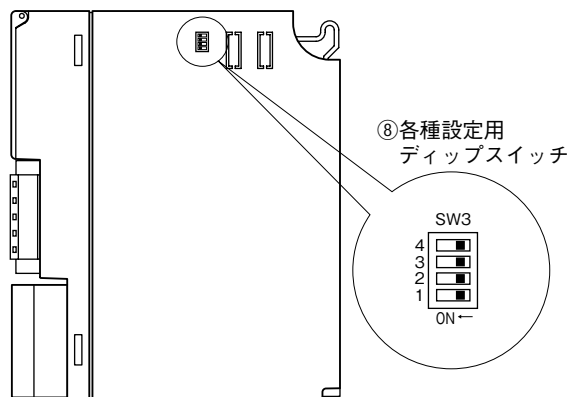
D3-BS および D3-BSW 使用時、テレメータカード、電源カードは全てのスロットに実装可能ですが、基本的には電源カードはベースの右側、テレメータカードはテレメータインタフェースカード（形式：D3-NS2）の左側に実装して下さい。

各部の名称

■前面図



■側面図



■前面スイッチの設定

2個のロータリスイッチおよびディップスイッチは使用しません。ロータリスイッチは0、ディップスイッチは全てOFFにして下さい。

■側面ディップスイッチの設定

(*) は工場出荷時の設定

●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、解説をご覧ください。

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(*)

・強制キャリア出力設定 (SW3-3)

回線のチェック時に使用します。通常は “OFF” でご使用下さい。

SW	強制キャリア出力	
	通常モード	強制キャリア出力
SW3-3	OFF(*)	ON

・伝送速度設定 (SW3-4)

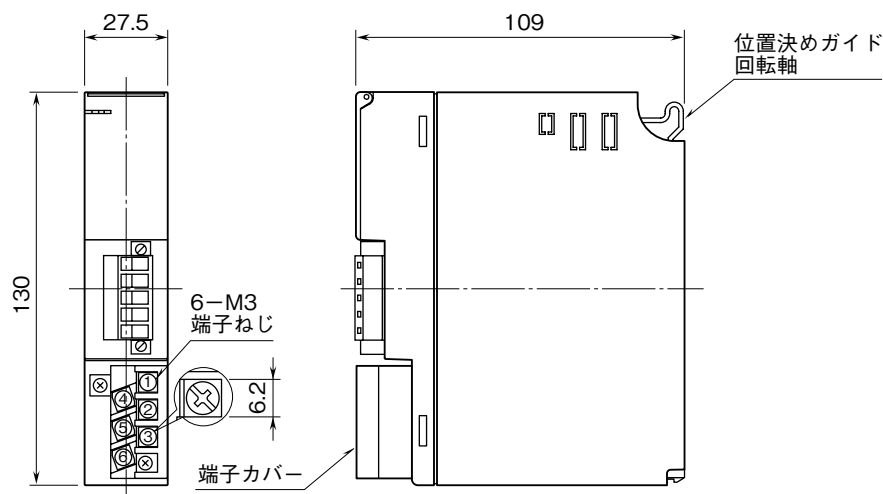
ご使用になる環境や NTT 専用回線の状況により、1200 bps では正常に通信できない場合があります。その場合は、“ON (300 bps)” に変更して下さい。なお、伝送時間、伝達時間が変化しますのでご注意ください。

SW	伝送速度 (bps)	
	1200	300
SW3-4	OFF(*)	ON

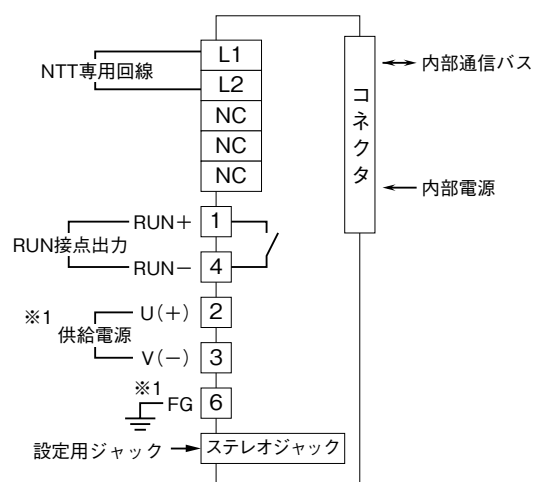
接 続

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

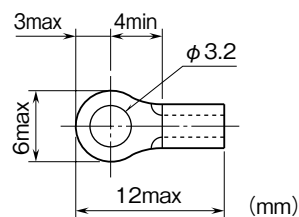
■M3 ねじ端子 (供給電源・RUN 接点出力)
締付トルク: 0.5 N・m

●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 (NTT 専用回線)

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)	87 (0.1 秒)

■Accept Node (最大 32 台)

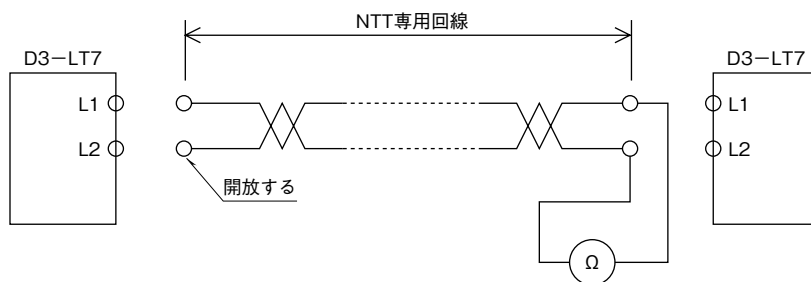
項目	設定可能範囲	出荷時設定
Accept Node	00~FF、100 伝送したいノードのステーション番号を設定します(16 進数)。100 は無効データとなります。	00~1F

専用回線の確認

■専用回線の短絡

専用回線を A 局側と B 局側の両局において D3-LT7 から取外します。一方を必ず開放状態にします（専用回線の一对の電線が接触しないようにする）。他方に抵抗計を接続し、1 M Ω 以上の値であることを確認します。

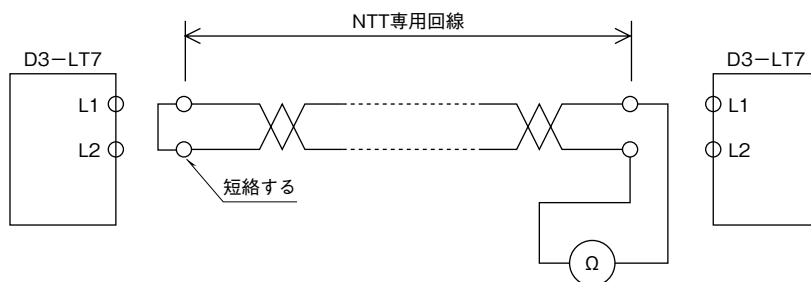
抵抗値が小さな場合、専用回線の短絡が考えられますので、NTT に連絡して下さい。



■回線の断線

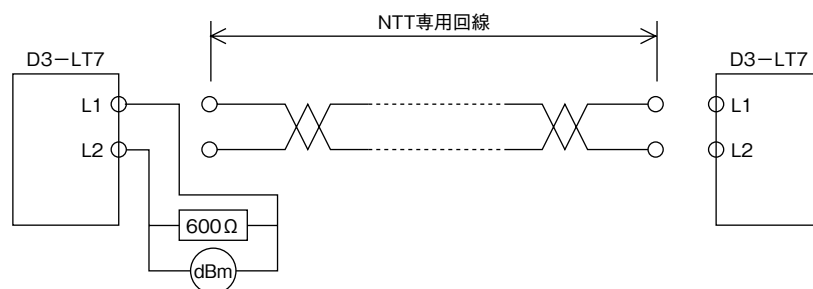
専用回線を A 局側と B 局側の両局において D3-LT7 から取外します。一方を必ず短絡状態にします（専用回線の一对の電線を短絡する）。他方に抵抗計を接続し、数百 Ω ~ 3 k Ω の値であることを確認します。

3 k Ω を超す場合には、専用回線の断線などが考えられますので NTT に連絡して下さい。

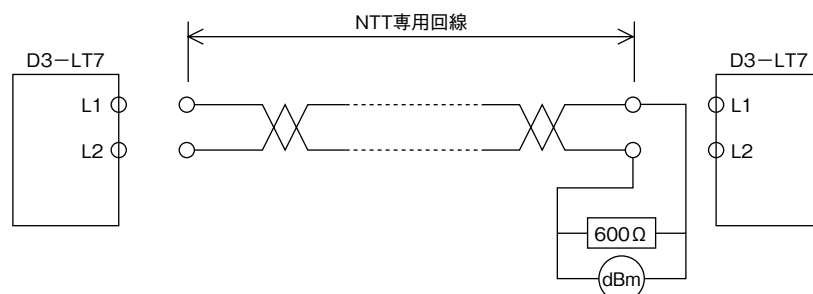


■送出レベルの確認

① D3-LT7 の送出レベルを測定します。



② NTT 専用回線に一方のみ D3-LT7 を接続します。電源を“ON”にすると D3-LT7 はキャリア信号を出力しますので、この送出レベルを他方に 600 Ω を接続し測定します。



①と②の差が NTT 専用回線の線路ロスとなります。この差は 25 dB 以内でなければなりません。

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。

・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。

・内部通信が正常に行えない。

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（専用回線）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。

< 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（伝送時間： T_m の約 4 倍の時間後 OFF となります）。

・ 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 OFF となります。未通信検出時間はコンフィギュレータソフトウェア（形式：D3CON）にて設定可能です。未通信検出時間の初期値は 8.7 秒です）。

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。