

■ 概要

TL500-ET2 は、当社の多重伝送システム VITY-LINER VL/FL シリーズの I/O データを、Ethernet*などの IP 網を介して遠隔地から監視・制御する小型 IP テレメータです。IEEE802.3 準拠のネットワーク（10BASE-T/100BASE-TX）につなぐことができ、相手の小型 IP テレメータと UDP/IP 通信により各種子局間を中継するユニットです。



■ 特長

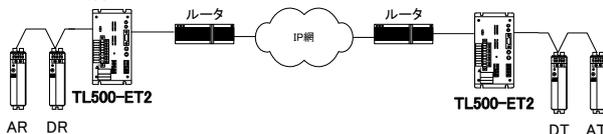
- ソフトレスでダイレクト伝送
ユーザープログラム無しで、ネットワークを介した子局同士の入力/出力ができます。
- 簡単な配線工事
IP 網に接続し簡単な設定をするだけで、接続された子局のデジタル、アナログ、パルス信号等を伝送します。
- 豊富な I/O（入力/出力）ユニット
VITY-LINER VL/FL シリーズのラインアップを、そのまま I/O ユニットとして使用できます。
- データ配信周期
約 1 秒周期で子局の情報を相手の小型 IP テレメータに配信します。
- 自己診断機能
自己診断機能を持っており、メンテナンスが容易です。
- 小型/軽量
手のひらサイズのコンパクト設計です。

■ 形名および仕様コード

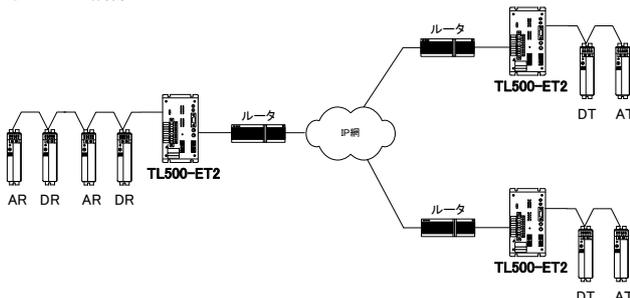
形名	基本仕様コード	電源仕様コード	付加仕様コード	スタイルコード	記事
TL500	-ET2	.....	.....	.....	IP 回線 (MF 対応版)
		S	.....	.....	85~130 V AC 仕様
		B	.....	.....	21~27 V DC 仕様

■ システム構成

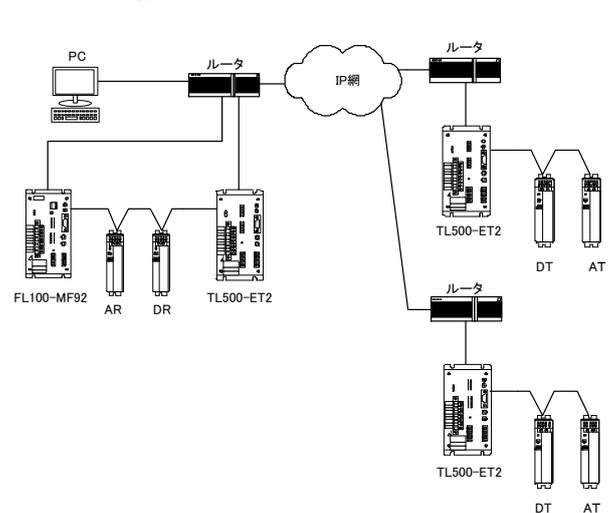
● 1 : 1 構成



● 1 : N 構成



● MF+1 : N 構成



■標準仕様

■一般仕様

項目	仕様
電源	S : 85~130 V AC (50/60 Hz) B : 21~27 V DC
消費電流	100 V AC : 130 mA 以下 24 V DC : 550 mA 以下
使用温度	0~55°C
使用湿度	20~90%r.h.
外形寸法	75 (W) × 143 (H) × 108 (D) mm
質量	約 1 kg
取付方法	壁取付形
絶縁抵抗	電源端子-FG間 : 30MΩ 以上
絶縁耐圧	電源端子-FG間 : 1500 V、1 分間 (100 V AC 仕様のみ)

■IPテレメータ間通信仕様

項目	仕様	
	10BASE-T	100BASE-TX
アクセス制御	CSMA/CD	
伝送速度	10 Mbps	100 Mbps
伝送方法	ベースバンド	
最大セグメント長	100 m ※Hub一本装置間の長さ	
プロトコル	UDP、IP、ICMP、ARP	
対向方式	1 : N (Nは最大 10)	
データ配信周期	約 1 秒	

■I/Oユニット間伝送仕様(I/OユニットにはVITY-LINERを接続)

項目	仕様
伝送路構成	マルチドロップ方式
伝送路	シールド付きツイストペアケーブル (推奨) (CPEVS-1P、KPEVS-1P 0.9 mm など)
伝送距離	総延長 2/12 km (中継器使用時)
伝送方式	サイクリック時分割伝送
誤りチェック	反転二連送照合方式
入出力点数	デジタル信号 : 最大 3840 点 アナログ、パルス信号 : 最大 240 点
接続ユニット数	最大 128 ユニット、 中継器使用時 240 ユニット
実効伝送速度	デジタル : 2.34 ms/16 点 アナログ : 2.34 ms/量 パルス : 2.34 ms/点

■CN1コネクタ

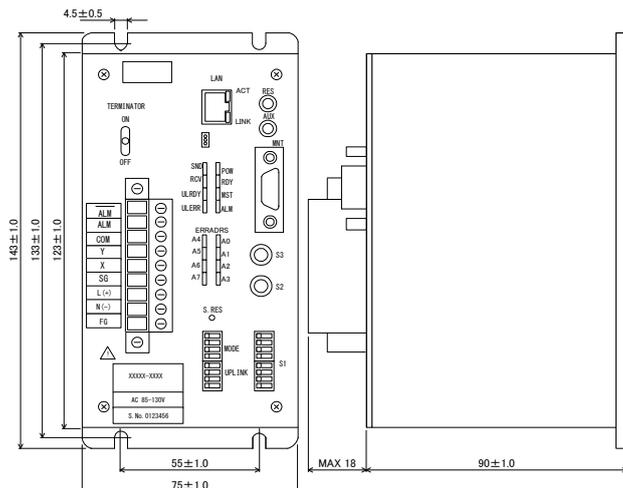
表示	内容
ALM	アラーム出力時 接点 OFF
ALM	アラーム出力時 接点 ON
COM	コモン
Y	伝送線 Y側接続
X	伝送線 X側接続
SG	伝送線 シールド接続
L (+)	100 V AC または +24 V DC
N (-)	100 V AC または -24 V DC
FG	D種接地 (接地抵抗 100Ω 以下)

<使用上の注意>

- ・ 本製品は本来の用途以外で使用した場合のいかなる事故や損害についても責任を負いかねます。
- ・ 本書の記載内容はお断りなく変更することがありますのでご了承ください。
- ・ “Ethernet” は、富士フイルムビジネスソリューション株式会社の登録商標です。
- ・ その他、本文中に使われている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。
- ・ 本書の各社の登録商標または商標には、(TM) マークや (R) マークは表示していません。
- ・ 本書は万全を期して作成しておりますが、万一誤記等お気づきの点がありましたら弊社までご連絡ください。

■外形寸法図

(単位 : mm)



■アラーム接点出力

項目	仕様
接点定格	DC24V 0.1A AC100V 0.1A
発生条件	通信回線異常, 多重伝送路異常, 自己診断異常

■LANコネクタ

10BASE-T/100BASE-TX	
ピン番号	信号名
1	XMT+
2	XMT-
3	RCV+
4	NC
5	
6	RCV-
7	NC
8	

- * 10BASE-T 環境ではカテゴリ3以上、100BASE-TX環境ではカテゴリ5以上のケーブルをご使用ください。

<制限事項>

- ・ パルス入力はバックアップ機能を有効にした FL100-DT71 を使ってください。
- ・ IP テレメ間通信のデータ配信周期はデータ更新時間を保証するものではありません。
- ・ TL500-ET1 と TL500-ET2 が混在するシステムはできません。