

MicroLAN-LON Gateway

Mltolon



この製品は、MicroLANネットワーク上に接続されたセンサーを、読みとることができる装置です。

本機はLONWorksネットワークからのコントロールでMicroLANネットワークに接続されたデバイスをコントロールもしくは情報を読みとることが出来ます。

本器には2種類の動作モードが有り、小規模なシステムでは本器1台とパソコン(DOS/V)があれば、別売りのMLToolsソフトを使用することで、温度監視が行えます。大規模なシステムの場合には、1台をゲートウェイモード、他のMltolonを測定モードとする事で、MLToolsソフトで、パソコンからゲートウェイモードのMltolonを経由して、測定モードのMltolonに接続されている温度計のデータを監視することができます。

特徴

- ・LONWorksネットワークに接続して、集中監視を行う事ができます。
- ・LONMakerなどで、バインドを行うことができます。
- ・本器のみのシステムではLONMakerをお持ちでないお客様でも、MLToolsで監視システムを作成する事ができます。
- ・LONWorksネットワークにおけるサブネット番号、グループ番号、ノードIDの設定が、LONMakerを使用しなくても、MLToolsにて設定することができます。
- ・MLToolsソフトを使用することで、MicroLANネットワーク上のセンサーを追加削除更新が簡単に行うことができます。
- ・MLToolsソフトを使用することで、システムの詳細設定を行うことができます。

仕様

動作電源電圧	DC 12V ~ 24V ± 10%
消費電力	5W
LED	電源LED / インジケータ サービスLED
SW	サービスSW アンコンヒギヤードをサポート
ホストI/F	RS232C 4800bps 2線式半2重通信

MicroLANネットワーク仕様

ネットワーク	MicroLAN準拠
最大延長距離	30m (*1)
転送ボーレート	4800bps
バインド	LONMakerによる自動バインドとマニュアルバインド MLToolsによる自動バインドとマニュアルバインド ロータリーSWによる自動バインド
電源モード	高電流モードをサポート パラサイト接続モードをサポート>(*2 *3)
ネットワークID	バインド済みネットワークIDを記憶する E2PROMを搭載

- *1 カテゴリ5ケーブル使用時で、ケーブル敷設時に動力電源等のクロストークを受けない事。
- *2 パラサイト接続モードとはMicroLANデバイスの電源を本器よりの通信線より確保して、動作するモードです。温度計等のアプリケーションなどでは、MicroLANデバイス以外に素子が接続されませんので、電源は極僅かで済みます。このような場合には、わざわざ外部電源を用意するのではなく、パラサイト接続モードにて動作します。
- *3 仕様するセンサーによっては、サポートしない場合があります。

LONネットワーク仕様

ネットワーク	LONWorks準拠
最大接続台数	63台(1サブネット内)
最大延長距離	フリートポロジ接続時600m バス接続時2700m (*4)
トランシーバ	FTT10A
転送ボーレート	78kbps
バインド	LONMakerによりバインド可能。 Mltolonをゲートウェイモードとして使用した場合はMLToolsを使用する事でバインドの必要はありません。
終端設定	スライドSWによる終端の設定有り。 50, 100, 解放の設定可能
*4	FTT10A用の専用ケーブルを使用した時で、敷設時に動力電源等のクロストークを受けない事。

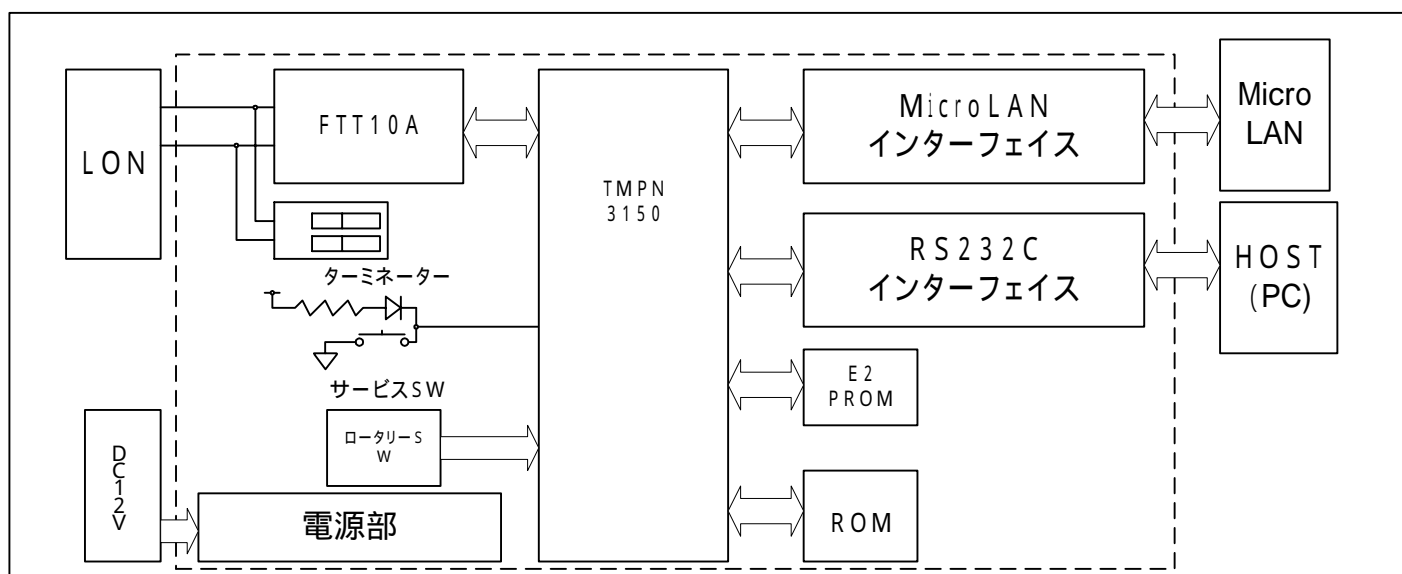
ホストインターフェイス仕様

ボーレート	4800bps
通信方式	半2重非同期
使用方法	ロータリーSWにて設定
使用モード	MicroLANの強制バインドモード LONWorksとMicroLANゲートウェイモード RS232C機器とLONWorksのゲートウェイモード

ネットワーク変数

ネットワーク変数の詳細は別途ご用意していますのでご指定ください。基本的にはネットワーク変数1つに、アドレステーブルを1つ割り振ることが出来ますので、完全分散型ネットワークにも対応する事が出来ます。

内部ブロック図



ターミネーター設定

LONWorksネットワークのフリーボロジトランシーバーのターミネーター設定を行います。バス型接続時は終端同士の設定となりますので、スライドスイッチを100側に設定して下さい。

フリーボロジ接続の場合はネットワーク中の任意の場所にて1カ所終端をONします。

本器にて終端する場合は、スライドスイッチを50側に設定して下さい。

サービスピン動作

サービススイッチには、2種類の機能があります

- 1) デバイスID出力機能
サービススイッチ ONで、デバイスIDをネットワークに出力します。
- 2) アンコンフィギヤード設定機能
一度バインド設定が行われた事のある本器をネットワークに接続し、電源を投入した時点で、本器はネットワークに対して通信を始めます。
この機能は機器設置等の場合には既存のネットワークに影響を及ぼしますので、バインド情報を破棄して、バインド待ちのアンコンフィギヤード状態にする必要が有ります。
アンコンフィギヤードにするには、サービススイッチを5秒間押し続けて下さい。サービスLEDが0.5秒点灯0.5秒消灯を繰り返します。

外形寸法

本体部寸法 W118 - D45 - H127
DINレールを含む寸法 W116 - D45 - H137

コネクター表

MC1.5/2-G-3.5 フェニックスコンタクト社

CN1	信号名	説明
1P	A+	FTT10A信号
2P	A-	FTT10A信号
CN2	信号名	説明
1P	A+	FTT10A信号
2P	A-	FTT10A信号

MC1.5/4-G-3.5 フェニックスコンタクト社

CN4	信号名	説明
1P	DQ+	MicroLANデータ信号
2P	GND	MicroLANGND
3P	GND	MicroLANGND
4P	DQ-	予備信号

MC1.5/3-G-3.5 フェニックスコンタクト社

CN3	信号名	説明
1P	+12V	電源入力
2P	GND	電源入力グラウンド
3P	FG	フレームグラウンド

JEY-9P-1A2B 日本圧着端子社

CN5	信号名	説明
1P	NC	未接続
2P	RXD	受信信号
3P	TXD	送信信号
4P	DTR	DSR信号の折り返し
5P	GND	グラウンド
6P	DSR	DTR信号の折り返し
7P	RTS	制御信号
8P	CTS	制御信号
9P	NC	未接続