

# MT I - N E T (分散型 I / O 端末)

森井電業株式会社

営業部 東京都大田区下丸子2-27-1

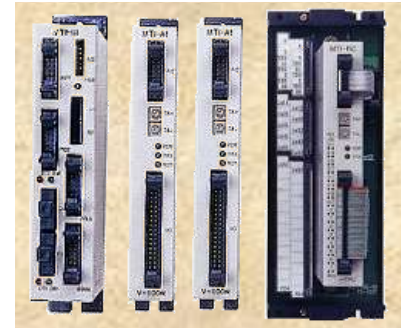
電話 03-3756-5005

FAX 03-3756-3068

MT I - N E Tは、小型化、高速化、低価格化、分散配置や省配線などのご要求に満足していただけるよう開発した端末で、センターユニットと I / O 端末で構成されます。

センターユニットは、I / O 端末の管理と上位装置との通信を行いデータの授受をします。

また、制御ソフトを組み込むことでローカル制御装置として機能することができます。



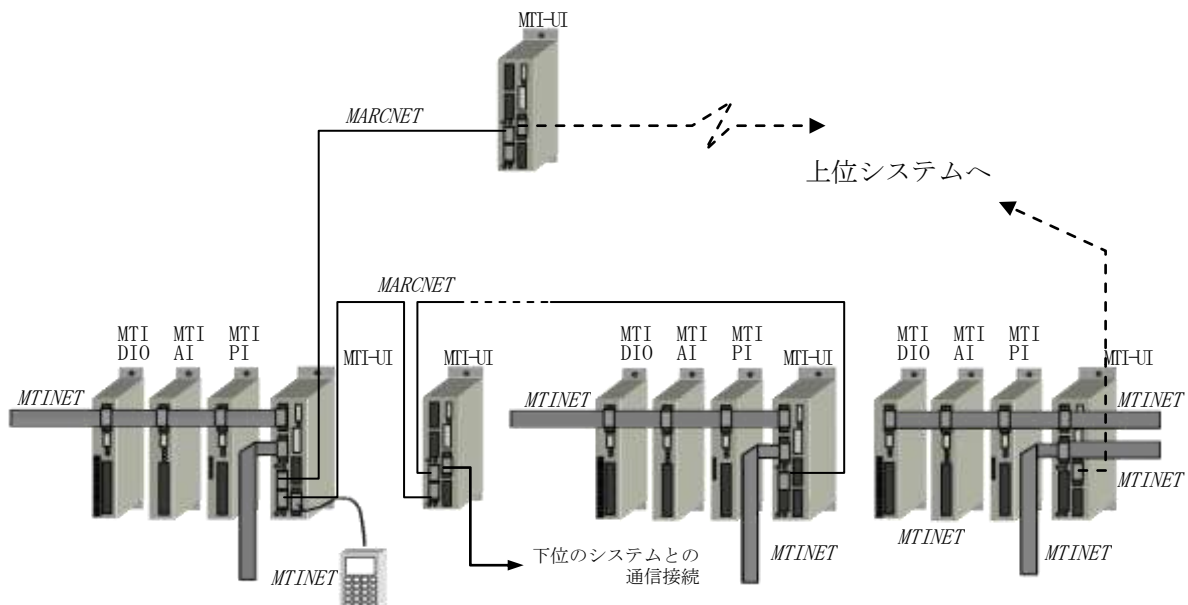
## 特徴

- 分散端末を省配線で一括制御することができます。
- 高速伝送を行います。[63 端末(2016 ポイント)を最小8 m s e c]
- 長距離伝送ができます。[1 系統 300 m]  
センターユニットには2系統の伝送インターフェイスがあります。  
センターユニットを中央に配置した場合は双方合わせて600 mになります。
- 分散設置を容易に行えます。
- 機能していない端末の検出ができます。

## 用途

- B Aシステム (電力、空調、計測、検針、防災、防犯などの制御、データ収集)
- 搬送システム (制御など)
- プラントシステム (制御、データ収集など)

## 構成例



## 一般仕様

電源電圧	DC 24V (-30%~+50%)
使用温度	5℃~45℃
使用湿度	35%~75%RH (結露しないこと)
保存温度	-15℃~65℃
保存湿度	35%~75%RH (結露しないこと)
雰囲気	腐食性ガス、導電性塵芥のないこと
絶縁抵抗	DC 500V 10MΩ以上 (CN1端子一括とケース間) DC 500V 10MΩ以上 (CN2端子一括とケース間)
絶縁耐圧	AC 500V 1分間 (CN1端子一括とケース間) AC 500V 1分間 (CN2端子一括とケース間)
接地	D種接地 (ケース接地)

## センターユニット

### MTI-U1

	上位通信仕様 (MARCNET)	下位通信仕様 (MTINET)
最大ノード数	255ノード	63ノード
伝送速度	2.5Mbps	1.5Mbps
伝送方式	改良型トークン・パッシング方式	サイクリック時分割伝送方式
接続方式	バス方式 (HUBの利用によりスター、ツリー及びこれらの複合)	マルチドロップ方式
伝送媒体	光ファイバー、93Ω同軸、ツイストペアケーブル	シールド付ツイストペアケーブル
最大延長距離	6Km	300m/1系統
信号コード形式	ベースバンド・ダイパルス	マンチェスタ (バイフェーズ)
ポート数	2ポート (光ファイバー仕様)	1ポート (2系統)
インターフェイス	RS232C 2チャンネル	
機能部	CMOS マイクロプロセッサ、EE-PROM 32KB、RAM512KB、時計、WDT、フラッシュ ROM 1MB	
寸法	179H×34.5W×125.5D	
重量		
消費電流	130mA	

## I/O端末

### MTI-DIO-TP

入力部		出力部	
入力点数	16点	出力点数	16点
定格入力電圧	DC/AC12V~24V	定格出力電圧	DC12V~DC24V 極性+
入力電流	4mA~8mA	出力電流	100mA/点 (1A/コモン)
ON 応答時間	20msec 以下	ON 応答時間	1msec 以下
OFF 応答時間	40msec 以下	OFF 応答時間	2msec 以下
ON 電圧	DC9.6V 以上	ON 残留電圧	1.5V 以下
OFF 電圧	DC3.6V 以下	OFF 漏れ電流	20μA 以下
入力表示	緑色 LED 表示	出力表示	赤色 LED 表示
上位通信	MTINET		
寸法	179H×24.5W×125.5D		
重量			
消費電流	80mA		

MTI-RC-TPC

入力部 (一般)		入出力部 (リモコン制御)			
入力点数	8点	出力点数	8点	入力点数	8点
定格入力電圧	DC/AC12V~24V	定格電圧	AC18V~30V	定格電圧	AC18V~30V
入力電流	4mA~8mA	定格最大電流	1.5A	定格入力電流	4mA~6mA
ON 応答時間	20msec 以下	ON 応答時間	40msec 以下	ON 応答時間	40msec 以下
OFF 応答時間	40msec 以下	OFF 応答時間	40msec 以下	OFF 応答時間	160msec 以下
ON 電圧	DC9.6V 以上				
OFF 電圧	DC3.6V 以下				
入力表示	緑色 LED 表示	出力表示	赤色 LED 表示	入力表示	緑色 LED 表示
上位通信	MTINET				
寸法	179H×24.5W×125.5D				
重量					
消費電流	80mA				

MTI-PI-PC

入力点数	6点 (6点/コモン)
定格入力電圧	DC12V~24V
入力電流	4mA~8mA
ON 電圧	DC9.6V 以上
OFF 電圧	DC3.6V 以下
入力表示	緑色 LED 表示
計数速度	10cps (デューティサイクル 50%)
上位通信	MTINET
寸法	179H×24.5W×125.5D
重量	
消費電流	45mA

MTI-AIA-\*\*A

	AIA-1MA	AIA-5MA	AIA-20MA
入力点数	8点	8点	8点
定格入力電流	-1.00mA~+1.00mA	-5.00mA~+5.00mA	-20.0mA~+20.0mA
入力抵抗	5KΩ	1KΩ	250Ω
デジタル変換値	-2000~+2000		
分解能	12ビット		
総合精度	±0.5%		
変換速度	5μsec / 1点		
絶縁	各チャンネル間及びケース間非絶縁		
上位通信	MTINET		
寸法	179H×24.5W×125.5D		
重量			
消費電流	120mA		

MTI-AIV-\*\*V

	AIV-100MV	AIV-1V	AIV-5V	AIV-10V
入力点数	8点	8点	8点	8点
定格入力電圧	-100mV~+100mV	-1.00V~+1.00V	-5.00V~+5.00V	-10.0V~+10.0V
入力抵抗	100KΩ	100KΩ	100KΩ	100KΩ
デジタル変換値	-2000~+2000			
分解能	12ビット			
総合精度	±0.5%			
変換速度	5μsec / 1点			
絶縁	各チャンネル間及びケース間非絶縁			
上位通信	MTINET			
寸法	179H×24.5W×125.5D			
重量				
消費電流	120mA			

MTI-AIR-\*\*

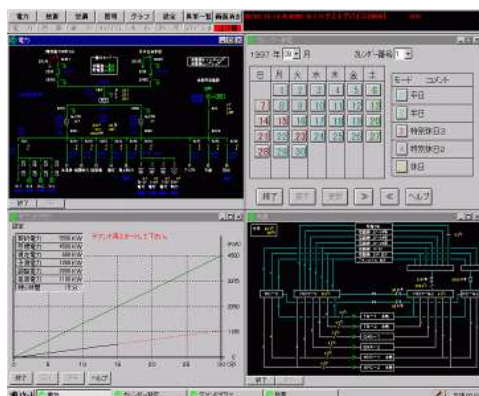
	AIR-PT100	AIR-JPT100	AIR-NI508
入力点数	8点	8点	8点
測定温度範囲	-96.55℃～0℃～ +100.00℃	-96.60℃～0℃～ +100.00℃	-50.00℃～0℃～ +100.00℃
ブリッジ電流	0.5mA	0.5mA	0.5mA
デジタル変換値	-2000～+2000		
分解能	12ビット		
総合精度	±0.5%		
変換速度	5μsec / 1点		
絶縁	各チャンネル間及びケース間非絶縁		
上位通信	MTINET		
寸法	179H×24.5W×125.5D		
重量			
消費電流	130mA		

MTI-AOA-\*\*

	AOA-20M
出力点数	2点
出力電流	0～20mA
負荷抵抗	最大 600Ω
デジタル値	0～+4000
分解能	12ビット
総合精度	±0.5% (4～20mA)、 ±1.0% (0～4mA)
変換速度	100msec
絶縁	各チャンネル間及びケース間絶縁
上位通信	MTINET
寸法	179H×24.5W×125.5D
重量	
消費電流	130mA

中央監視制御装置

MTINETは中央監視制御装置の端末として使用します。  
中央監視制御装置にはシリーズ化された3種類の装置があります。  
詳細につきましては、営業までご用命下さいますようお願い致します。



BEACOM



タッチコン



スケジュールユニット