

多様な遠隔監視を実現する

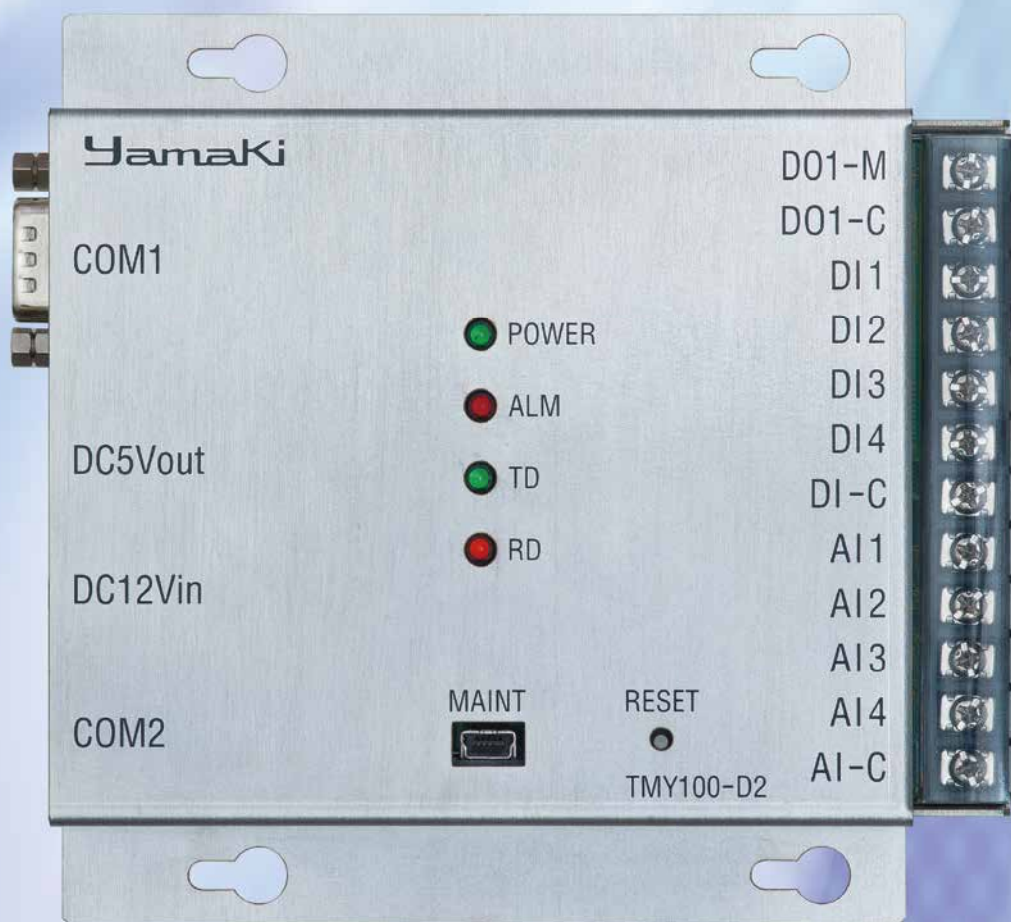
# TMY100シリーズ

汎用小型テレメータ



# TMY100 FOMAアダプタ対応 テレメータ

シンプル&コンパクト、  
省エネ&省スペースに最適



外形 (W135×H130×D30mm)

## 特長

- 異常発生を検知し上位装置に警報を通知が可能
- 上限・下限を各2段階・任意の異常検知パターンを設定可能
- 大容量記録 (AI 12000件/ログ 1000件)
- 長寿命部品とファンレス筐体を採用・簡単メンテナンス
- FOMA UM02-F,UM03-K0 専用アダプタセットに対応
- FOMAアダプタ専用電源を内蔵
- 低消費電力対応用に非絶縁電源仕様に設定可能

## 仕様

監視入力 (DI)	4点 (フォトカプラ入力)
パルス入力 (PI)	2点 (DI1～DI4を排他使用)
アナログ入力 (AI)	4点 (非絶縁入力 分解能 12bit)
制御出力 (DO)	1点 (メカリレー出力 1a接点)
COM1	FOMAアダプタ接続用ポート
COM2	親子接続による入出力拡張が可能
使用温湿度範囲	-10～+60°C / 25～85% (結露無きこと)
絶縁耐圧	電源入力 / 信号入力 / 信号出力-筐体間 AC 500V 1分間
電源	DC10V～36V (絶縁) DC9V～16V (非絶縁)
消費電力	5W以下 (FOMAアダプタ待受時)
製品重量	約480g
専用オプション品 (別売)	電源ケーブル、FOMAアダプタ接続用ケーブル (1式)、親子接続用ケーブル

# TMY101 FOMAアダプタ対応 小型テレメータ盤

盤ケースは  
防水・防塵プラボックスを採用



外形 (W350×H450×D160mm)

## 特長

- 異常発生を検知し上位装置に警報を通知可能
- 上限・下限を各2段階・任意の異常検知パターンを設定可能
- 大容量記録 (AI 12000件/ログ 1000件)
- 長寿命部品とファンレス筐体を採用・簡単メンテナンス
- FOMA UM02-F,UM03-KO 専用アダプタセットに対応
- FOMAアダプタ専用電源を内蔵
- AC電源仕様
- 周辺機器用に12Vおよび24Vの電源を搭載
- 停電検出機能 (AC 断時に停電を検出)

## 仕様

監視入力 (DI)	4点 (フォトカプラ入力) DI2 は停電検出に使用
パルス入力 (PI)	3点 (DI1・DI3・DI4 を排他使用)
アナログ入力 (AI)	4点 (非絶縁入力 分解能 12bit)
制御出力 (DO)	1点 (メカリレー出力 1c接点)
COM1	FOMAアダプタ接続用
使用温湿度範囲	-10~+60°C / 25~85% (結露無きこと)
絶縁耐圧	電源入力-筐体 (FG2) AC2000V 1分間 電源入力-信号出力 AC2000V 1分間 筐体 (FG2)-信号出力 AC 500V 1分間
バッテリー接続	DC12V 5Ahのバッテリーを接続可能 トリクル充電機能搭載。
電源	AC85V~264V (絶縁)
消費電力	50W以下 (最大値)
製品重量	約3.4kg

\* 写真のバッテリー、FOMAアダプタは使用例です。本機には付属致しません。

# TMY110/111 省エネ・コンパクト 多機能テレメータ

多彩な通信手段を搭載

(Ether標準搭載、FOMA内蔵可能)



外形 (W49×H177.5×D120mm)

## 特長

- 小型で多機能、高速通信処理可能
- 小規模システムを低コストで構築することが可能
- 長寿命部品とファンレス筐体を採用・簡単メンテナンス
- FOMA UM02-F,UM03-K0 専用アダプタセットに対応
- システム環境に応じた、多様な通信手段を装備
- DIの絶縁電源を内蔵

## TMY111



\*基板単体でも販売します(442CPU type10/11)

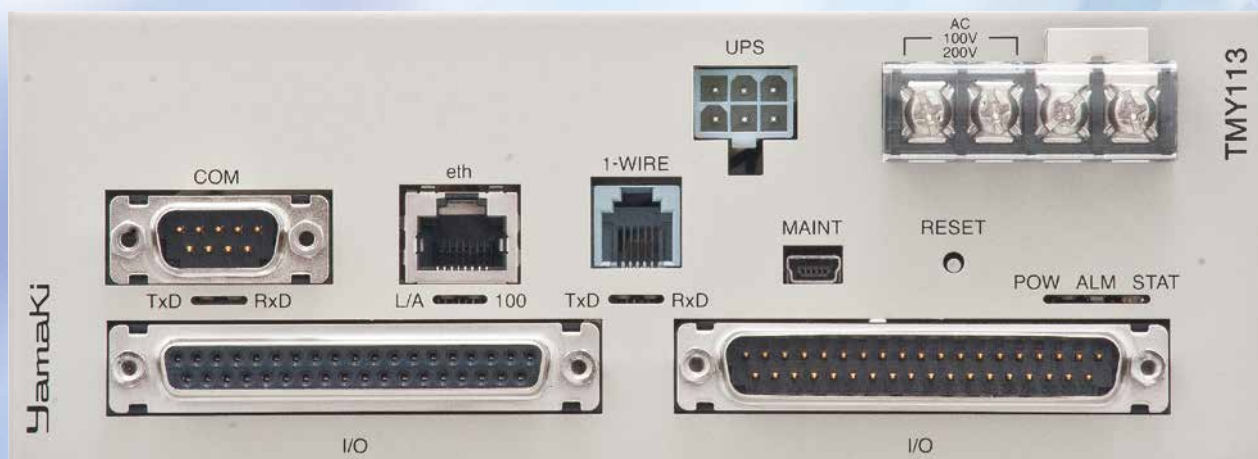
## 仕様

監視入力(DI)	16点(フォトコプラ入力)
パルス入力(PI)	8点(DI1-DI8を排他使用)
アナログ入力(AI)	4点(非絶縁入力 分解能12bit)
制御出力(DO)	4点(MOS FET)
アナログ出力(AO)	オプション基板実装により2点実装可能(絶縁出力)
1-wire I/F	温度センサ(オプション)を4点まで接続可能(TMY110)
LAN(Ether)	1ch:10BASE-T/100BASE-TX
FOMA	内蔵可能(AO実装時は外付け)
UPS接続機能	専用UPSと接続可能(TMY110)
使用温湿度範囲	-10~+60°C/25~85%(結露無きこと)
絶縁耐圧	電源入力-筐体間(DC電源) AC 500V 1分間 電源入力-筐体間(AC電源) AC 1500V 1分間 信号入力/信号出力-筐体間 AC 500V 1分間
電源	DC 9~16V(非絶縁) DC10~36V(絶縁) DC19~65V(絶縁) AC85~264V(絶縁)
消費電力	絶縁電源 8W以下 非絶縁電源 5W以下
製品重量	約800g
専用オプション品(別売)	取り付け金具

# TMY113 省エネ・コンパクト 多機能テレメータ

## 多彩な通信手段を搭載

### (Ether標準搭載、FOMA内蔵可能)



外形 (W65×H177.5×D120mm)

### 特長

- 小型で多機能、高速通信処理可能
- 小規模システムを低コストで構築することが可能
- 長寿命部品とファンレス筐体を採用・簡単メンテナンス
- FOMA UM02-F,UM03-K0 専用アダプタセットに対応
- システム環境に応じた、多様な通信手段を装備
- AI 閾値設定、各チャンネル入力に対し上上限、上限、下限、  
下下限の 4 点の設定が可能
- 内部温度計測機能
- 外部バッテリーと接続可能 (接続コネクタ搭載)
- ソフトウェア、テレメータ用アプリ実装

### 仕様

監視入力 (DI)	16点 (フォトカプラ入力)
パルス入力 (PI)	8点 (DI1~DI8 を排他使用)
アナログ入力 (AI)	12点 (非絶縁入力 分解能 12bit)
制御出力 (DO)	8点 (MOS FET)
アナログ出力 (AO)	オプション基板実装により2点実装可能 (絶縁出力)
1-wire I/F	温度センサ (オプション) を4点まで接続可能
LAN (Ether)	1ch: 10BASE-T / 100BASE-TX
FOMA	内蔵可能 (AO実装時は外付け)
UPS接続機能	専用UPSと接続可能
使用温湿度範囲	-10 ~ +60°C / 25 ~ 85% (結露無きこと)
絶縁耐圧	電源入力-筐体間 (DC電源) AC 500V 1分間 電源入力-筐体間 (AC電源) AC 1500V 1分間 電源入力-信号入出力 (絶縁電源) AC 500V 1分間 筐体-信号入出力 AC 500V 1分間
電源	DC 9~16V (非絶縁) DC10~36V (絶縁) DC19~65V (絶縁) AC85~264V (絶縁)
消費電力	絶縁電源 10W 以下 非絶縁電源 7W以下
製品重量	約1.1Kg
専用オプション品 (別売)	取付け用L金具 (上下取付用・平置取付用)

# TMY120 多チャンネル テレメータ

## 多彩な通信手段

(Ether2チャンネル搭載、FOMA内蔵可能)



EIA 2U筐体外形 (W486×H88×D200mm)

### 特長

- I/O基板および通信基板を任意に構成可能(2U以上の筐体)
- ソフトウェアで制御可能なブザーを内蔵、前面のON,OFF, STOPスイッチで切替えが可能です
- 長寿命部品とファンレス筐体を採用・簡単メンテナンス
- 独立したEtherを2ch装備
- ソフトウェアはカスタムで対応いたします
- 本機は、OSのみ実装されています

### 内蔵可能なI/O基板

#### ■ I/O基板

- 1; 64DI基板: 絶縁 DI 64ch
- 2; 32DIDO基板: 絶縁 DI 32ch、絶縁 DO 32ch
- 3; 32AINI基板: 非絶縁 AI 32ch

### 仕様

監視入力(DI)	絶縁入力 16点 標準装備
制御出力(DO)	絶縁出力 16点 標準装備
LAN (Ether)	2ch : 10BASE-T/100BASE-TX
FOMA	内蔵可能
データ蓄積メモリ	Compact Flashを内蔵可能
I/O基板実装スロット	2スロット(2Uタイプ)
通信基板実装枚数	1枚
使用温湿度範囲	-10~+60°C / 25~85% (結露無きこと)
絶縁耐圧	電源入力-筐体間 (DC電源) AC 500V 1分間 電源入力-筐体間 (AC電源) AC 1500V 1分間 信号入力/信号出力-筐体間 AC 500V 1分間
電源	DC 9~16V(非絶縁) DC10~36V(絶縁) DC19~65V(絶縁) AC85~264V(絶縁)
製品重量	約4.0Kg

## テレメータ共通仕様

DI仕様	8chまたは16ch単位で外部電源、内部電源の設定が可能。プラスコモン、マイナスコモンの設定も可能
DO仕様	MOS FET出力仕様:AC/DC 100V 0.1Amax、リレー出力仕様:AC125V 1A,DC30V 1A
AI仕様	絶縁入力または非絶縁入力。非絶縁入力はOPAMPによる差動入力。0-5Vまたは0-20mA入力、0-20mA用受信抵抗を内蔵。
AO仕様	絶縁出力 4-20mA電流出力
RTC	バックアップコンデンサを搭載、(バックアップ時間:満充電で1週間以上。)
データ蓄積メモリ	MRAM
メンテナンスポート	USB接続

## テレメータ機能比較表

型名	DI	PI <sup>*3</sup>	DO	AI	AO	Ether	FOMA	電源	備考
<b>TMY100</b>	4	(4)	1 <sup>*4</sup>	4 <sup>*5</sup> (非絶縁)	0	無	アダプタ外付	DC12V	FOMAアダプタ用電源内蔵
<b>TMY101</b>	4 <sup>*7</sup>	(3)						AC100V	
<b>TMY110</b>	16	(8)	4	4 (非絶縁)	2 (オプション)	1	内蔵 <sup>*6</sup> 又は アダプタ外付け	<sup>*1</sup> 、 <sup>*2</sup>	
<b>TMY111</b>			8	12 (非絶縁)	2 (オプション)				
<b>TMY113</b>									
<b>TMY120</b>	挿入するIO基板によります					2			2U版

\*1 電源はAC85~264V、DC12~24V、DC24~48Vのいずれかに対応します。

\*2 低消費電力仕様として非絶縁電源のDC9~16Vにも対応可能です。

\*3 PIはDIのうち()内の本数をPIとして使用可能です。

\*4 メカニカルリレー接点出力となっています。

\*5 TMY100,101では、AIはマイナス共通となっています。

\*6 内蔵FOMA基板はAO基板と排他実装となります、AOをご使用の場合はFOMA専用アダプタセットを外付けとなります。

\*7 TMY101はDI2を停電検出で使用していますので、他の用途では使用できません。

## 共通オプション

<b>FOMA基板 GPS有り</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・FOMA UM03-KOを使用したFOMAモジュール基板です。</li> <li>・GPSを実装することで位置の測位ができます。</li> <li>・SIMカードは前面より抜き差しが可能です。</li> </ul>
<b>FOMA基板 GPS無し</b>		
<b>内蔵AO基板</b>	開発中	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2chの絶縁型AO基板です。</li> <li>・出力は0-20mA,4-20mAが選択可能です。</li> <li>・書き込み用のDOをそれぞれ備えています。</li> </ul>
<b>1-wire I/F用温度センサ</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・1-wire I/Fを使用した温度センサです。</li> <li>・TMY110,TMY113等の1-wire I/Fを装備した機種で使用可能です。</li> </ul>

## 安全に関するご注意

- 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取り扱い説明書を良くお読みください。
- 配線作業や保守・点検の際には、必ず電源を切ってから行なってください。
- 本機器の故障や異常がシステムに重大な事故を引き起こす場合、事故防止のため外部に適切な保護回路を設置願います。
  
- 本カタログに記載の仕様等はお断りなく改正・改訂することがありますが、ご了承願います。詳細に付きましては、弊社までお問い合わせ願います。
- 本カタログに記載商品名称は、それぞれ各社が商標登録または、商標として使用している場合があります。

ISO 9001 / ISO 14001 認証取得  
日本工業規格表示認可工場

**ヤマキ電気株式会社**

〒153-0064 東京都目黒区下目黒3丁目7番22号

**TEL** (03)3492-4141 **FAX** (03)3492-6738

**mail** sales@yamaki-ec.co.jp

**URL** www.yamaki-ec.co.jp



印刷は一部植物油インキを使用しています。

2015年4月現在

CJ1504/1000BNS