



対応トルクメータ UTMⅡ UTMV UTMⅢ UTF

- UTMⅢ/UTFの通信データ^{※1}表示、比較機能搭載
- トルク、回転速度、動力^{※2}を表示
- 上下限比較出力、ホールド機能
- データメモリ機能搭載
(トルク、回転速度、動力、最新30データを記録)
- 駆動電源をUTMⅡ/UTMV/UTMⅢに供給可能

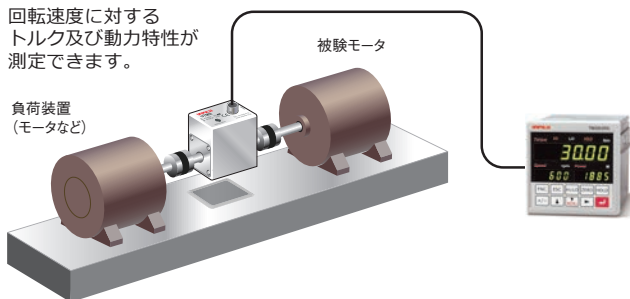
※1 RS-485インターフェイス

※2 動力 (W) = $2\pi \times \text{トルク (Nm)} \times \text{回転速度 (rpm)} / 60$

■ 使用例：小型モータ評価試験

回転速度に対する
トルク及び動力特性が
測定できます。

負荷装置
(モータなど)



アナログ部	・トルク用電圧入力 信号入力範囲 -10~+10V (UTMⅢ/UTF (オプション)) 入力抵抗 1MΩ 以上 -5~+5V (UTMⅡ/UTMV) 入力抵抗 1MΩ 以上 精度 非直線性:0.02%/FS±1digit以内 ゼロドリフト:0.2mV/℃ RTI以内 ゲインドリフト:0.01%/℃以内 A/D変換器 ・速度…16000回/秒 ・分解能…24bit(バイナリ) 10Vに対して1/30000 デジタルローパスフィルタ PASS,3~1kHz
	・アナログモニタ出力 入力電圧折り返し (テストポイント用)
表示部	・回転速度用パルス入力 (オープンコレクタ入力) (UTMⅡ/UTMV/UTMⅢ) 最大入力回転速度 UTMⅡ/UTMV/UTMⅢに準ずる 最小入力回転速度 15、10、5、3、2 rpmより選択 *パルスレート4/パルス時 60、40、20、12、8 rpmより選択 *パルスレート1/パルス時 最小検出パルス幅 50μs 回路構成 無電圧接点入力 (マイナスコモン) オープンコレクタを接続可 (Ic=約10mA)
	・回転速度用パルス入力 (RS-422A準拠ラインドライバ入力) (UTF (オプション)) 最大入力回転速度 UTFに準ずる 回路構成 RS-422A準拠ラインドライバ
表示部	表示器 メイン表示: 字高15mm 7セグメント緑色LEDによる数字表示 (5桁+符号) サブ表示: 字高8mm 7セグメント緑色LEDによる数字表示 (5桁) 表示値 メイン表示: 5桁 -99999~+99999 符号: 最上位桁にマイナス表示 サブ表示: 5桁 -19999~+99999 符号: 最上位桁にマイナス表示 (回転速度はマイナスなし) 小数点 0、0.0、0.00、0.000 (トルク値、動力値のみ。回転速度はなし) 表示回数 3、6、13、25回/秒より選択 状態表示 HI/LO/HOLD
ホールド	サンプル、ピーク、ボトム、P-P、平均値 区間設定 (全区間・外部・外部+時間・レベル+時間)
外部信号	外部入力信号 ホールド区間制御入力/ホールド解除入力/デジタルゼロ/記録データクリア (4点) 無電圧接点入力回路 (マイナスコモンタイプ)、Ic=10mA以下 外部出力信号 上下限比較出力 (警報上限・上限・OK・下限・警報下限)/ホールド完了出力/RUN出力 (13点) タイミング出力/絶対値出力 オープンコレクタ出力回路 (シンクタイプ)、Vceo=30V (max) Ic=30mA (max)
インターフェイス	SIF:2線式シリアルインターフェイス 485: RS-485インターフェイス (UTMⅢ/UTF専用) 422: RS-422Aインターフェイス (UTF (オプション)) BCD:BCD/パラレルデータ出力インターフェイス (オプション) 232:RS-232Cインターフェイス (オプション) D3V:D/Aコンバータ電圧出力 (3ch) (オプション) DAV:D/Aコンバータ電圧出力 (オプション) DAI:D/Aコンバータ電流出力 (オプション) USB:USBインターフェイス (オプション) *オプションは1機能のみ搭載可
オプション	UTF:UTF専用仕様
一般性能	電源電圧 DC24V±15% 消費電力 8W typ. 使用条件 使用温度範囲: -10~+50℃ 保存温度範囲: -40~+80℃ 湿度:85%RH以下 (結露不可) 外形寸法 96(W)×96(H)×138(D) mm (突起部含まず) 重量 約1.2kg
付属品	取扱説明書……………1 単位シール……………1 外部出力コネクタ……………1 作業用レバ……………1 BCD出力コネクタ (BCDオプション時) ……1 (D/Aコンバータ (3ch) オプション搭載時) ……1 ミニドライバ (D/Aコンバータオプション搭載時) ……1 フェライトコア……………1
別売品	CA372-I/O:片端FCNコネクタケーブル先端線 3m CATM321-M:UTMⅢ/UTF接続用ケーブル 2m CATF-COM-2M-M:UTF通信ケーブル 2m CATM21-M:UTMⅡ/UTMV接続用ケーブル 2m CN34:RS-232C用D-Sub9pコネクタ CN51:BCD出力コネクタ CN73:D/Aコンバータ (3ch) 用コネクタ CN90:UTMⅡ/UTMV接続用防水プラスチックコネクタ TSU03:雷サージユニット DC仕様 CA81-USB:miniUSB-パソコンUSBケーブル 1.8m CATM351-M:UTMⅢ/UTF接続用ケーブル 5m CATF-COM-5M-M:UTF通信ケーブル 5m CATM51-M:UTMⅡ/UTMV接続用ケーブル 5m CN50:FCNシリーズI/Oコネクタ (カバー付) CN55:FCNシリーズI/Oコネクタ (斜口カバー付) DTC2A:TM320用ケース (AC電源・フェライトコア付き) E04SR211132: フェライトコア GMP96x96: ゴムパッキン
CEマーキング 適合	EMC指令: EN61326-1

型式構成

TM320 □ □
① ② ③

①基本型式

②対応トルクメータ

記号	仕様
無記号	UTMⅡ/UTMV/UTMⅢ
UTF	UTF仕様

注1) UTMⅡ/UTMV/UTMⅢは同時接続できません。
注2) UTF選択時、
UTMⅡ/UTMV/UTMⅢは接続できません。

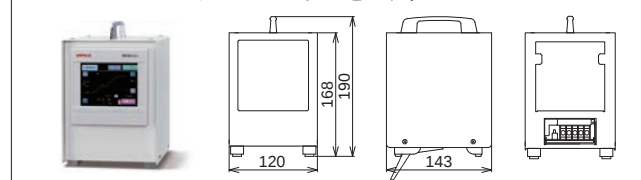
③インターフェイス

記号	インターフェイス
無記号	標準仕様: SI/F、RS-485 UTF仕様: SI/F、RS-485 RS-422A

↓下記より1機能のオプション追加可能

232	RS-232C
BCD	BCD出力 (シンクタイプ)
D3V	D/Aコンバータ (電圧) (3ch)
DAV	D/Aコンバータ (電圧)
DAI	D/Aコンバータ (電流)
USB	USB

DTC2A: TM320用ケース (AC電源付)



外形寸法

