

# TM380

UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV按键操作式仪表(扭力/转速/角度)  
HIGH-SPEED TORQUE MONITOR FOR UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV



对应UTM系列

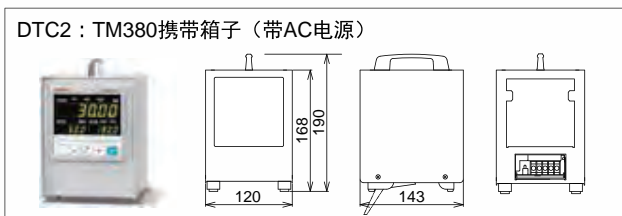
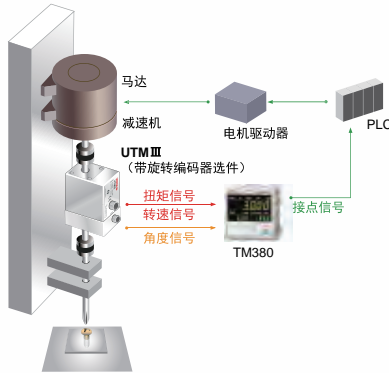


和UTFⅡ连接时请咨询我司。

- 16000次/秒的高速采样
- 可连接UTM系列的旋转编码器选件(R)(H)
- 显示UTMⅢ的通讯数据\*1、上下限比较功能
- 显示扭矩、转速、角度
- 上下限比较输出功能、保持功能
- 有数据存储功能  
(可记录最近30组的扭矩、转速、角度数据)
- 搭配UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV直连电缆

\*1 RS-485接口(扭矩、转速)

## 应用案例



## 技术参数

模拟部分	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 转矩用电压输入 扭矩输入: -10 ~ +10 V(UTMⅢ)输入阻抗 1 MΩ 以上 -5 ~ +5 V(UTMⅡ/UTMV)输入阻抗 1 MΩ 以上</li> <li>精度: 非线性: 0.02% FS ±1 digit 以内 零点漂移: 0.2 mV/C 以内 量程漂移: 0.01%/C 以内</li> <li>A/D转换器: 速度: 16000次/秒 分辨率: 24 bit(二进制)10 V 输入时约 1/30000</li> <li>数字低通滤波器: PASS, 3 Hz ~ 1 kHz</li> <li>数字高通滤波器: PASS, 3 Hz ~ 1 kHz</li> <li>• 模拟电压输出 输出电压: 返回输入电压(测试点用)</li> <li>• 转速输入信号(脉冲输入) 集电极开路(UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV) 允许转速: 以UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV为基准 输入转速灵敏度: 从15、10、5、3、2 rpm选择 (脉冲比例4次/转时) 从60、40、20、12、8 rpm选择 (脉冲比例1次/转时)</li> <li>脉冲反应幅度: 50 μs</li> <li>电路构成: 无电压接点输入(-COM)连接可集电极开路(Ic = 约 10 mA)</li> <li>• 转速输入信号(脉冲输入) 集电极开路 * 旋转编码器选件使用案例 允许转速: 以UTMⅢ/UTMⅡ为基准 输入转速灵敏度: 0.1 rpm * 分辨率取决于转速和输出脉冲数的设定。 脉冲反应幅度: 5 μs</li> <li>电路构成: 无电压接点输入(-COM)连接可集电极开路(Ic = 约 10 mA)</li> <li>• 编码器输入信号(脉冲输入) 可连接UTM系列的编码器选件</li> </ul>
显示部分	<ul style="list-style-type: none"> <li>显示器: 主显示器: 字高 15 mm 7 段绿色 LED 数显(5位+符号)</li> <li>副显示器: 字高 8 mm 7 段绿色 LED 数显(5位)</li> <li>显示值: 主显示器: 5位 -99999 ~ +99999 符号: 最前一位只是显示负号</li> <li>副显示器(转速): 5位 0 ~ +99999</li> <li>副显示器(角度): 5位 -19999 ~ +19999 符号: 最前一位只是显示负号</li> <li>小数点: 0、0.0、0.00、0.000(扭矩) 0(转速 选件脉冲模式时 0.0)</li> <li>0、0.0、0.00(取决于角度 单位·最小分辨率设定)</li> <li>显示次数: 3、6、13、25 次/秒中选择</li> <li>状态显示: HI / LO / HOLD 单位: rad/deg(取决于角度单位设定)</li> </ul>
保持	<ul style="list-style-type: none"> <li>采样、峰值、谷值、P-P、平均值、峰值(角度)、峰值(角度+扭矩)</li> <li>区间设定(全区间·外部·外部+时间·水平+时间)</li> </ul>
输入/输出部分	<ul style="list-style-type: none"> <li>输入信号(5): 保持区间控制输入 / 保持解除输入 / 数字零点 / 角度清零 / 记录数据清除 无电压节点输入回路(-COM Type), Ic = 10 mA 以下</li> <li>输出信号(13): 转矩上下限比较输出(警报上限·上限·OK·下限·警报下限) / 转速上下限比较输出(警报上限·上限·OK·下限·警报下限) / 保持终止输出 / RUN 输出 / 序输出 / 绝对值输出 集电极输出开关回路(漏型), Vceo = 30 V(max) Ic = 30 mA(max)</li> </ul>
接口	<ul style="list-style-type: none"> <li>SIF: 2 线制串口</li> <li>BCO: BCD 输出(选购件)</li> <li>D3V: D/A 转换器电压输出(3 ch)(选购件)</li> <li>DAV: D/A 转换器电压输出(选购件)</li> <li>DAI: D/A 转换器电流输出(选购件)</li> <li>232: RS-232C 通讯接口(选购件)</li> <li>USB: USB 接口(选购件) * 选购件只能安装一个</li> </ul>
一般性能	<ul style="list-style-type: none"> <li>电源电压: DC 24 V ± 15%</li> <li>消耗电力: 8 W typ.</li> <li>使用条件: 使用温度范围: -10 ~ +50°C 保存温度范围: -40 ~ +80°C</li> <li>湿度: 85% RH 以下(无凝露)</li> <li>外形尺寸: 96(W) × 96(H) × 138(D) mm(不含凸起部分)</li> <li>重量: 约 1.2 kg</li> </ul>
附属品	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用说明书: 1 单位贴纸: 1</li> <li>外部输入输出接头: 1 接点开关工具: 1</li> <li>BCD 输出用接头(BCD 输出选件时): 1 (D/A 转换器(3 ch)选件时): 1</li> <li>小型螺丝刀(D/A 转换器选件时): 1</li> </ul>
其他选购件	<ul style="list-style-type: none"> <li>CA372-I/O: 一端FCN接头电缆线 3 m 头部数状</li> <li>CATM321-M: UTMⅢ连接用 2 m</li> <li>CATM221-MC: UTMⅡ/UTMV 连接用 2 m</li> <li>CATM(R)321-M: UTMⅢ旋转编码器连接用线缆 2 m</li> <li>CATM(R)321-MR: UTMⅡ旋转编码器连接用线缆 2 m</li> <li>CATM(R)12)321-M: UTMⅢ(RC)旋转编码器连接用线缆 2 m</li> <li>CATM(R)12)351-M: UTMⅢ(RC)旋转编码器连接用线缆 2 m</li> <li>CN34: RS-232C 用 D-Sub 9p 接头</li> <li>CN51: BCD 系列用接头</li> <li>CN73: D/A 转换器(3 ch)用接头</li> <li>CN96: UTMⅢ 接头</li> <li>GMP96x96: 橡胶支撑</li> <li>CA81: USB: USB 连接线(A-mini B型) 1.8 m</li> <li>CATM351-M: UTMⅢ 连接用 5 m</li> <li>CATM251-MC: UTMⅡ/UTMV 连接用 5 m</li> <li>CATM(R)351-M: UTMⅢ 旋转编码器连接用线缆 5 m</li> <li>CATM(R)351-MR: UTMⅡ 旋转编码器连接用线缆 5 m</li> <li>CN50: FCN 系列 I/O 接头(带罩)(同附属品)</li> <li>CN55: FCN 系列 I/O 接头(带斜罩)</li> <li>DTC2: TM380 携带箱子(带 AC 电源)</li> <li>CN93: UTMⅢ 旋转编码器连接用接头</li> <li>TSU03: 雷击电源模块(DC 专用)</li> </ul>
符合CE认证	EMC指令: EN61326-1

\*关于LED、荧光、液晶等相关显示部分,因制造工程以及材质等原因,也许会发生微妙差别。

## 型号构成

TM380

- ① 基本型号

② 接口

记号	接口
标准	SIF
↓除了标准功能之外,还可以追加一项功能。	
BCO	BCD输出(漏型)
D3V	D/A转换器输出(电压)(3 ch)
DAV	D/A转换器输出(电压)
DAI	D/A转换器输出(电流)
232	RS-232C
USB	USB

## 外形尺寸

