

# TC80-CCL TC80-D3V TC80-EIP

UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV模块(扭力/转速/角度/功率)  
DIN RAIL MOUNT TORQUE CONVERTER FOR UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV



## 技术参数

模拟部分	转矩用电压输入 扭力输入	-10 ~ +10 V(UTMⅢ) 输入阻抗 1 M 以上 -5 ~ +5 V(UTMⅡ/UTMV) 输入阻抗 1 M 以上
	精度	非线性: 0.02% FS±1 digit 以内 零点漂移: 0.2 mV/°C RTI 以内 量程漂移: 0.01%/°C 以内
	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
	数字低通滤波器	PASS, 3 Hz ~ 1 kHz(TC80-CCL) PASS, 1 Hz ~ 1 kHz(TC80-D3V, TC80-EIP)
数字高通滤波器		PASS, 1 Hz ~ 1 kHz(TC80-D3V, TC80-EIP)
	转速输入信号(脉冲输入 集电极开路)(UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV)	以 UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV 为基准
允许转速		从 15、10、5、3、2 rpm 选择 (脉冲比例 4 次/转时)
	输入转速灵敏度	从 60、40、20、12、8 rpm 选择 (脉冲比例 1 次/转时)
脉冲反应幅度		50 μs
电路构成		无电压接点输入(-COM) 连接可集电极开路(Ic = 约 10 mA)
转速输入信号(脉冲输入 集电极开路)*旋转编码器选件使用时允许转速		以 UTMⅢ/UTMⅡ 为基准
	允许转速	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
电路构成		无电压接点输入(-COM) 连接可集电极开路(Ic = 约 10 mA)
编码器输入信号(脉冲输入)		可连接 UTMⅢ/UTMⅡ 编码器选件
	编码器选件	
显示部分	显示器	字高 8 mm 7 段绿色 LED 数显
	显示内容	数值显示 扭矩、转速、角度(TC80-CCL) 扭矩、转速、功率/角度(TC80-D3V, TC80-EIP) 切换式
	显示次数	1、3、6、13、25 次/秒中选择
输入/输出部分	输出信号	可以通过设定选择各种控制输出 (2) 晶体管的集电极开路输出 V <sub>ceo</sub> = 30 V, I <sub>c</sub> = 50 mA
	输入信号	可以通过设定选择各种控制输入 (1) 接点(继电器、开关等)或 无接点(晶体管、光电耦合器等) 与 COM 端短接时为 ON
接口	CCL: CC-Link 接口(TC80-CCL)	485: RS-485 接口
	D3V: D/A 转换电压输出(3 ch)(TC80-D3V)	USB: USB 接口
	EIP: EtherNet/IP 接口(TC80-EIP)	
一般性能	电源电压	DC 24 V ± 15%
	消耗电力	6 W typ.(TC80-CCL, TC80-D3V), 7 W typ.(TC80-EIP)
	使用条件	使用温度范围: -10 ~ +50°C 保存温度范围: -20 ~ +85°C 湿度: 85% RH 以下(无凝露)
	外形尺寸	34(W) x 88(H) x 91(D) mm(不含凸起部分)
重量		约 230 g
	附属品	快捷手册..... 2 小型螺丝..... 1 CC-Link 接头(TC80-CCL)..... 1 铁氧体磁芯(TC80-CCL)..... 1 各种输入/输出接头...2(TC80-CCL, TC80-EIP), 3(TC80-D3V) 接点开关工具(TC80-D3V)..... 1
其他选购件	CATM321: UTMⅢ 连接线 2 m 头部散状	CAB1: USB: USB 连接线(A-miniB型) 1.8 m
	CATM351: UTMⅢ 连接线 5 m 头部散状	CN7A: D/A 转换器(3 ch) 用接头(同附属品)
	CATM312: UTMⅢ 连接线 10 m 头部散状	CN74: CC-Link 接头(同附属品)
	CATM21: UTMⅡ 连接线 2 m 头部散状	CN75: CC-Link 接头(分支连接器 Y 型)
	CATM51: UTMⅡ 连接线 5 m 头部散状	CN76: CC-Link 接头(终端电阻连接器)
	CATM12: UTMⅡ 连接线 10 m 头部散状	CN85: 电源/传感器 RS-485 用的 13p 端子(同附属品)
	CATM(R)321: UTMⅢ 旋转编码器连接线 2 m 头部散状	CN87: 外部 I/O 用的 10p 端子(同附属品)
	CATM(R)351: UTMⅢ 旋转编码器连接线 5 m 头部散状	E04SR21132: 铁氧体磁芯
	CATM(R)21: UTMⅡ 旋转编码器连接线 2 m 头部散状	TSU03: 雷击电涌模块(DC 专用)
	CATM(R)51: UTMⅡ 旋转编码器连接线 5 m 头部散状	
	CATM(RC)321: UTMⅢ(RC) 连接线 2 m 头部散状	
	CATM(RC)351: UTMⅢ(RC) 连接线 5 m 头部散状	
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。

CC-Link EtherNet/IP



对应 UTM 系列



- 16000 次/秒的高速采样
- 显示 UTMⅢ/UTFⅡ 的通讯数据 \*1、上下限比较功能载
- 可测试扭矩、旋转速度。  
编码器选件连接时, 可测试角度。
- 搭载保持数据存储功能  
(记录扭矩、转速、角度的最新 100 个数据)
- 配备有 UTM 系列供电(含编码器选件供电 \*2)

\*1 RS-485 接口(扭矩、转速)

\*2 UTMⅢ 对应 (R) (H)

UTMV 无法安装旋转编码器选件。

## USB 专用软件(免费)

通过 USB 通讯, 可读取波形曲线、保持点的数据, 还可以设定参数和实行校准。数据以 CSV 格式保存。

## 尺寸紧凑

用于嵌入设备。  
轻量小型的 35 mm DIN 导轨型



## 型号构成

TC80-□

①

① 基本型号

型号	接口
TC80-CCL	CC-Link、RS-485、USB
TC80-D3V	D/A 转换电压输出(3 ch) RS-485、USB
TC80-EIP	EtherNet/IP、RS-485、USB

## 外形尺寸

