

# 温度扫描仪



## TDXM 模型

- 扫描多达 24 个输入
- 每个输入有三个可调节触发点
- 接受任何“J”或“K”型，接地或未接地组合的热电偶
- 2 组偏差触发功能
- 由 10 至 32 伏直流电系统供电
- RS485 串行通信端口
- 使用 MConfig™ 设置和监控软件
- CSA 认证用于 Class I, Division 2, Groups “C & D” 危险区域

### 说明

新一代的 TDXM 为您提供一个可靠的多功能的温度扫描仪。新设计的液晶显示器具有 7 字符、7 显示段的界面，13 毫米高的字符易于读取。面板上还有薄膜按键，便于设置。

TDXM 可接受多达 24 个“J”型或“K”型，接地或未接地\* 热电偶的输入。每个输入都有三个可调节的设置点 SP1、SP2 和 SP3。SP1、SP2 和 SP3 设置点与 SP1、SP2 和 SP3 输出相对应。此外，TDXM 还可对一组或两组温度进行监控，当组内的某一温度偏离同组的平均值时，TDXM 将执行警告或停机功能。实际应用中一组可以是排气温度，另一组可以是轴承温度。

TDXM 能够通过内置的 RS485 串行通信端口与控制器、PLC、计算机或 SCADA 系统进行通信。

TDXM-DC 型号可用于 10 - 32 伏直流电系统。

### 用户界面 (面板)

用户界面包括数字液晶显示器和一个含 5 个按钮的薄膜键区用于读数和输入设置。通过一系列设置菜单用户可选择热电偶类型，输入设置点，详情请参见安装和操作手册中的“设置菜单”部分。

### 热电偶类型

TDXM 中的所有 24 个输入都可配置为“J”或“K”型热电偶，每个输入的温度单位可选择为 °F (华氏) 或 °C (摄氏)。将未使用的输入设置为“忽略”，就不会显示在屏幕中，或导致错误报警。

### 控制选项

每个 TDXM 有 3 路输出：2 路场效应晶体管 (FET) 输出和 1 路 C 形继电器输出。每个输入有 3 个设置点，每个设置点对应每个输出。通过一路输出为整套输入分组可获得更大的系统灵活性。

### 设置点历史纪录

TDXM 将每路输出的最近触发的一个设置点存储于非易失性内存内。比如，如果输入 1 的 SP1 为最后一个触发的 SP1 则访问 SP1 的设置点历史纪录时 LCD 显示器读为：SP1 1。

### 传感器输入和接线端

TDXM 上有 24 对螺丝接线端，用于连接多达 24 个“J”型或“K”型接地或未接地的\* 热电偶。每对螺丝接线端出厂时都有一条跳线。任何设置点触发将在输入读数超过设置点 2 秒钟内检测到。

### RS485 串行端口

位于模块后的 RS485 串行端口 (MODBUS<sup>®†</sup> RTU slave) 用于与微型控制器、PC 系统、PLC 系统及 SCADA 系统进行通信 (请参见安装和操作手册中的“常见线路连接图”)。当 TDXM 为链式连接的最后一个设备时，建议使用端接电阻 (客户提供)。波特率、停止位的个数和 Modbus 从属节点数可通过键区设置。通信方式为半双工。支持 Modbus<sup>®</sup> RTU 功能代码 3 和 6。

### 规格

**电源输入 (工作电压)：**10 - 32 伏直流电，750 毫瓦 (最大值)。

**传感器输入：**24 个“J”型或“K”型接地或未接地的\* 热电偶。

**输出：**两个输出 0.5 安，350 伏直流电，FET 输出定为接地跳闸。  
一个“C”形固态继电器输出 0.125 安，350 伏直流/240 伏交流。

**注意：**“C”形继电器输出在跳闸状态中释能。即跳闸时常闭终端关闭，则常开终端打开。

**通信：**RS485 串行端口，MODBUS<sup>®</sup> RTU Slave。

**操作、存储和显示温度：**-40 至 85°C (-40 至 185°F)。

**传感器扫描率：**在 2 秒钟内扫描所有输入。

**温度范围：**K 型：0 - 1999°F (0 - 1093°C)；

J 型：0 - 1538°F (0 - 837°C)。

**显示类型：**自定义 7 显示段，7 字符，背光，含温度单位指示和设置点触发显示。

**准确性：**冷接点：误差在 ±0.5°C (1.0°F) 之内。

“J”或“K”型：±1°C (2°F)；38 - 1093°C

(100 - 1999°F)。

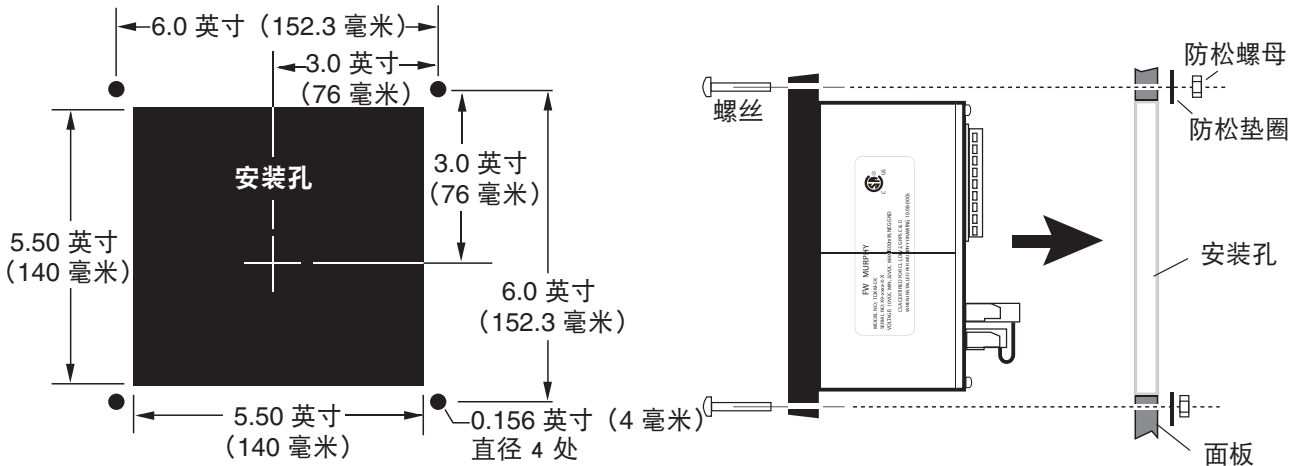
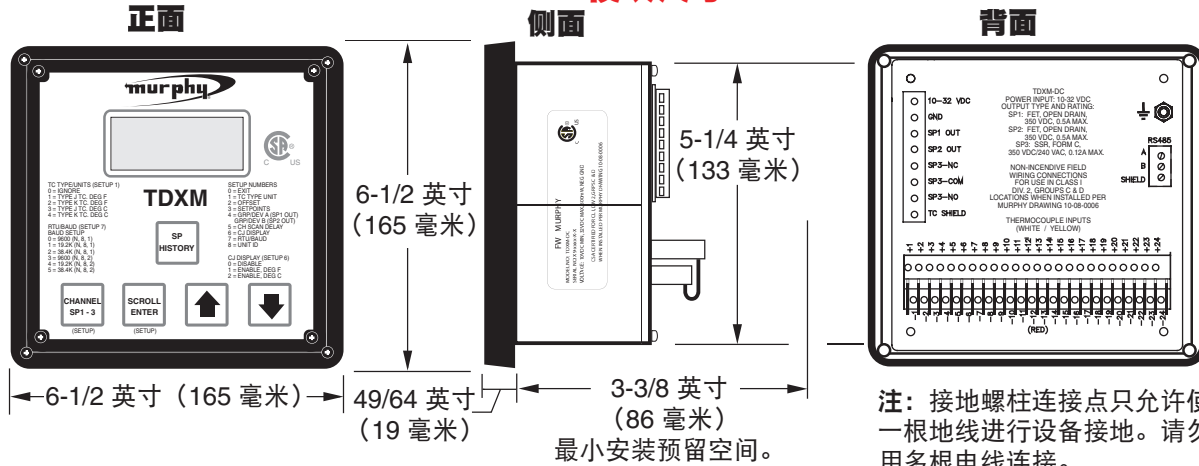
冷接点补偿：-40 至 85°C (-40 至 185°F)。

**热电偶断路检测：**输入读数达最高值。

\* 建议使用不接地的热电偶。不同设备间的不同接地可能引起接地的热电偶读数出现偏差。

† MODBUS<sup>®</sup> 为 AEG Schneider Automation Inc 的注册商标。

## TDXM 模块尺寸



**户外使用时，TDXM 应在防风雨保护装置内使用。**

## 如何订购 TDXM

指定以下部件编号：

### 头/模块

**TDXM-DC:** 24 个输入，10-32 伏直流电源。

**TDXM-DC W/SP3 锁定:** 含 SP3 锁定特性的 TDXM-DC。

### 配置软件

**MConfig:** TDXM 设置软件。

### 装运重量和尺寸

**装运重量 (所有型号):** 约 3 磅 (1.36 千克)。

**装运尺寸 (所有型号):** 约 5-1/2 x 9 x 9-1/2 英寸 (140 x 229 x 241 毫米)。

### 保修

本 FW Murphy 产品提供材料和工艺方面的有限保修。如需查看或打印保修副本，请登录 [www.fwmurphy.com/support/warranty.htm](http://www.fwmurphy.com/support/warranty.htm)

**MURPHY**

**FW Murphy**

P.O. Box 470248  
 Tulsa, Oklahoma 74147 USA  
 +1 918 317 4100 传真 +1 918 317 4266  
 电子邮件 sales@fwmurphy.com

[www.fwmurphy.com](http://www.fwmurphy.com)

CONTROL SYSTEMS & SERVICES DIVISION  
 P.O. Box 1819; Rosenberg, Texas 77471; USA  
 +1 281 633 4500 传真 +1 281 633 4588  
 电子邮件 sales@fwmurphy.com

摩菲仪器仪表 (杭州) 有限公司  
 浙江省杭州经济技术开发区 23 号大街 77 号  
 +86 0571-8684-8868  
 传真 +86 0571-8684-8868

INDUSTRIAL PANEL: DIVISION

P.O. Box 470248  
 Tulsa, Oklahoma 74147 USA  
 +1 918 317 4100 传真 +1 918 317 4266  
 电子邮件 sales@fwmurphy.com  
[www.fwmurphy.com](http://www.fwmurphy.com)

**FRANK W. MURPHY, LTD.**

Church Rd.; Laverstock, Salisbury SP1 1QZ; U.K.  
 +44 1722 410055 传真 +44 1722 410088  
 电子邮件 sales@fwmurphy.co.uk  
[www.fwmurphy.co.uk](http://www.fwmurphy.co.uk)



美国印制

为保证向您持续提供品质最佳、功能全面的产品，我们保留随时对产品规格和设计进行修改的权利。