

DTS 5100 M10

产品数据表



分布式温度传感系统

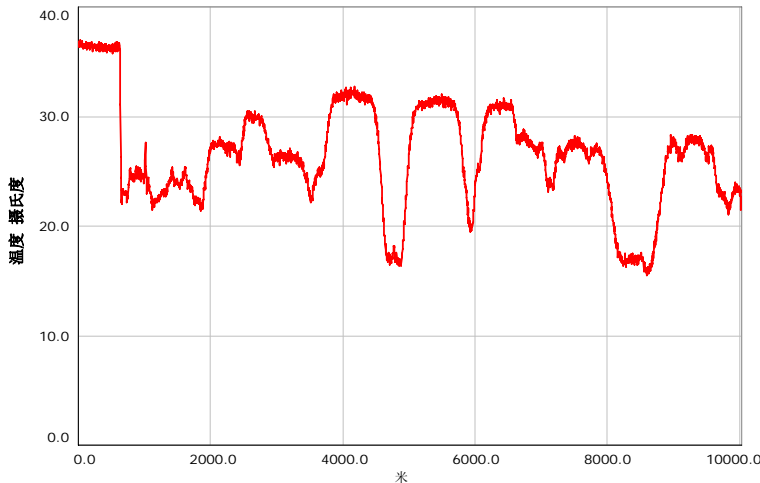


机架安装版本

DTS 5100



便携式版本



DTS Manager 软件典型的温度跟踪

概述

SensorTran 的 DTS 5100-M10 是一个强大、耐用的一流分布式温度传感 (Distributed Temperature Sensing, 简称 DTS) 系统。与标准的多模光纤探测器结合使用, 可提供快速、可靠的温度测量, 可以高分辨率、高精度地测量最长达 10 公里的电缆。

DTS 5100 系列拥有一台必须连接以太网的计算机, 且预安装了 DTS Manager 软件, 该计算机具备有效的网络连接和开放式通信的功能。

该系统拥有一系列标准和可选模块, 它们提供了:

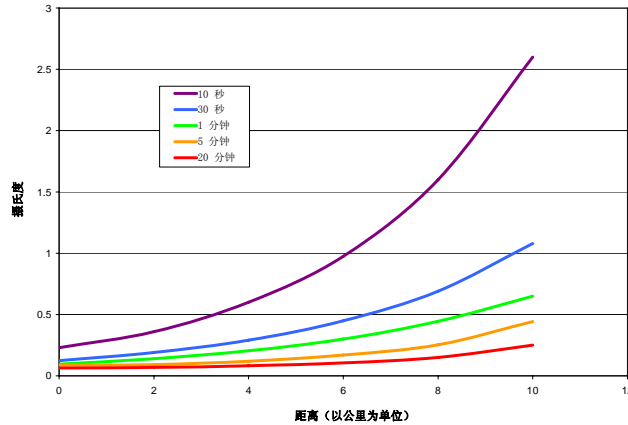
- 自主数据收集和存储
- 多个区域和警报
- 灵活的数据、警报和远程控制/访问通信
- 自我诊断、自动启动和安全关机
- 简单、直观地校正、配置和操作
- 特定应用程序的可视化数据图表和用户界面
- 方便快速的安装, 含模块化机柜套件, 包括电源备份、显示器和键盘

产品性能

| | |
|--------|--------------------------------------|
| 空间分辨率 | 1.0 米 [3.2 英尺], 跨越整个测量范围 |
| 采样分辨率 | 小至 0.5 米 [1.6 英尺], 跨越整个测量范围 |
| 温度分辨率 | 低于摄氏 0.1 度 [华氏 0.18 度] |
| 准确度 | 低至摄氏 +/- 0.5 度 [华氏 +/- 0.9 度] |
| 测量速度 | 取决于温度分辨率 (请参见“性能图表”) |
| 测量范围 | 每个通道达 10 公里 [6.2 英里] (单端或双端配置) |
| 测量温度范围 | 摄氏 -190 至 +700 度 [华氏 -310 至 +1292 度] |

性能图表

温度分辨率 (1 米空间分辨率)



显示的所有单端测量 (最坏情况) 数据均基于 20 点的标准差

DTS 5100 具有世界一流的信噪比, 再加上先进的数据处理技术, 可提供业界里最快的测量速度。

由于读数时间较短, 一台 DTS 5100, 不管有无多个通道, 可以监测的范围与若干台效率较低的 DTS 装置监测的范围相同, 而且系统测量的总体时间更短。

产品规格

| | |
|-----------|--|
| 模块化套件 | 标配是 19 寸机架安装和完全集成的便携式两种版本, 两者都配有网络辅助的机载计算机 |
| 通道 | 最多 16 个必备通道 (9 个适用于便携式版本); 最多 50 个通道, 带外部模块 |
| 软件 | 标配是 Windows® XP 操作系统, 预安装 Microsoft® Office Basic 的 DTS Manager。还提供特定应用程序的软件模块, 以提供图形用户界面 |
| 通信 | 标准为以太网、USB 和 RS232。附加模块有 Modbus、调制解调器、OPC、RS485、GPIB、继电器等 |
| 远程控制和数据访问 | 完全远程控制和数据访问功能 |
| 诊断 | 大量内置的自我诊断和自动启动功能 |
| 数据存储 | 标准为必备的 100GB 硬盘 (可扩展到 750GB) 和可录制的 CD-RW/DVD-ROM 驱动器 |
| 数据区域和警报 | 取决于内存的无数个区域。每个区域均可针对多个数据警报进行配置: 高-高、高-低、低-低、变动率和温度异常 |
| 光纤兼容性和配置 | 多模 GI 50/125 微米 (62.5 微米也兼容); 可配置为单端或双端 |
| 光纤预算 | 24+ 分贝 (双向) |
| 激光安全性 | IEC 60825-1 第 1 类 |
| 操作环境 | 温度: 摄氏 0 至 +40 度 [华氏 +32 至 104 度] 湿度: <90% RH, 非冷凝状态 |
| 装置尺寸 | 机架安装: 43 x 18 x 51 公分 [17 x 7 x 20 寸] 便携式: 44 x 34 x 24 公分 [17 x 13 x 9 寸] |
| 装置重量 | 机架安装: 20.4 公斤 [45 磅] 便携式: 15.9 公斤 [35 磅] |
| 电源 | 120/240 伏特交流电; 50/60 赫; 85 瓦 (120/240 伏特交流电; 50/60 赫) |
| 认证 | FCC 47 CFR, Part 15, Subpart B, Class A; ANSI C63.4, Class A; Electronic Compatibility (2004/108/EC) EN 61000 3-2, 3-3; EN 61000 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8, 4-11; EN 61000 6-2, 6-4 |

SensorTran 已经竭尽所能来确保本文中所含的信息在印刷时是准确的, 但是, 产品规格和特征可能会随时变化, 恕不另行通知。

联系方式



SENSORTRAN

分布式监测解决方案

公司总部和制造部

4401 Freidrich Lane, Suite 307
Austin, TX 78744
USA

+1-512-583-3520

如有任何疑问, 请发送电子邮件至 sales@sensortran.com

www.sensortran.com

国际销售办事处

Regus House, George Curl Way
Southampton, SO 18 2RZ
England

+44 2380 30 2705