

DTS 5100 S04

产品数据表



分布式温度传感系统

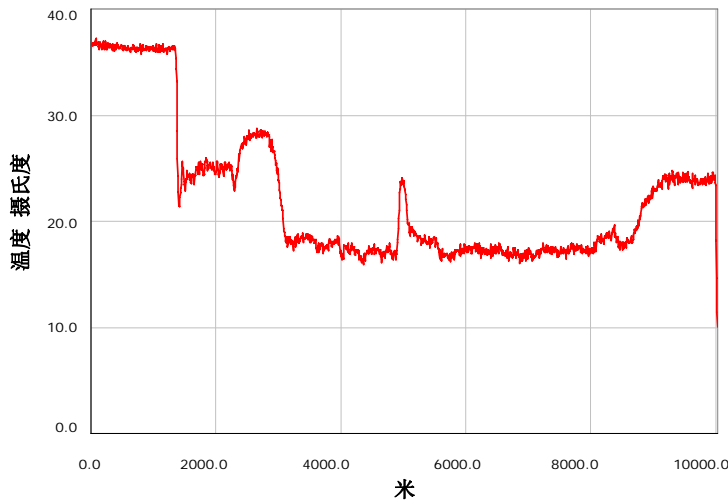


机架安装版本

DTS 5100



便携式版本



DTS Manager 软件典型的温度跟踪

概述

SensorTran 的 DTS 5100-S04 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。与标准的单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:

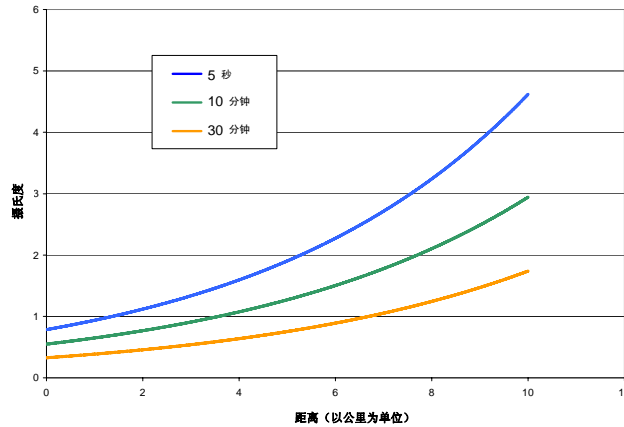
- 自主数据收集和存储
- 多个区域和警报
- 灵活的数据、警报和远程控制/访问通信
- 自我诊断、自动启动和安全关机
- 简单、直观地校正、配置和操作
- 特定应用程序的可视化数据图表和用户界面
- 方便快速的安装, 含模块化机柜套件, 包括电源备份、显示器和键盘

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 0.5 度 [华氏 0.9 度]
准确度	低至摄氏 +/- 2 度 [华氏 +/- 3.6 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 寸的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	单模 SI 9/125 微米; 可配置为单端或双端
光纤预算	14.0 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