

TempTale® GEO XEP

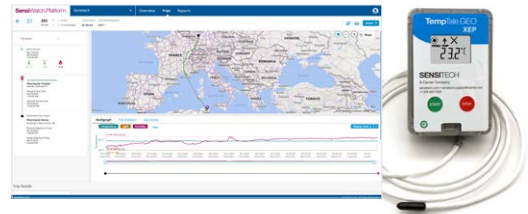
长途货运时的可见度可达 -95°C

TempTale® GEO XEP 具备经验证、符合 GxP 的温度监控且可为长途运输的货件实现全球实时货运位置跟踪。TempTale GEO XEP 解决方案专为温度敏感的生命科学产品量身定制，可主动通知物流和合作伙伴，提供运输途中的可见性和警报，通过自动将数据发送到云端来加快产品放行速度。

TempTale GEO XEP 货运监控干冰和低至 -95°C 的环境货件，如果温度超出产品温度限值，则会发出警报。内置电池管理简化了设备管理。该解决方案提供了对运输过程中发生情况的重要信息，以帮助进行根本原因分析。

主要功能和优点

- 小型物联网设备，适合大多数包装
- 交付时已充满电且可以使用– 无需担心设备电池寿命
- 即时、实时温度、光线、湿度和位置通知，可选择添加控制中心升级服务
- 针对长达 120 天的长途运输进行了优化
- 每 15 分钟进行一次通信，并在触发警报后立即进行通信
- 全球蜂窝通信网络覆盖，并添加 Wi-Fi 定位，以提供精确的交货证明
- 通过Sensitech的软件远程配置功能，可设置设备的报警和行程长度
- 锂金属电池（如果托运中的设备少于 3 件，则无需 IATA 危险品申报）
- 硬件可标记时间戳，标记重新加干冰等中途发生的事件
- 多达 6 个硬件警报和多达 12 个软件警报，以加快产品放行速度
- 双温度监控，内部（探针）和外部（环境）
- 每个设备在每次使用前均经过单独的 3 点 NIST 校准，并附有校准证书
- 具备通信故障保护，可通过蓝牙和 TempTale 应用程序进行二次下载



SensiWatch® 平台在运输过程中提供端到端可见性和警报。利用实时数据和通知：

- 延误和错过航班
- 港口拥堵，停留时间延长
- 到达距离
- 拖车箱门打开
- 预警温度趋势超出限制

减少二氧化碳排放和供应链中浪费的便捷途径

订购灵活，交货时间短，
交付简单、即用型设备

从最近的区域配送中心发货

轻松回收计划 – 随时返还任意
数量的用过的设备

通过我们的设备更新多次使用
计划，设备可以更新和重复使
用，从而减轻客户的负担

TempTale® GEO XEP 规格	
记录选项	单次使用（针对托运人），Sensitech 管理多次使用设备更新计划
经认证的运输方式	空运、海运、公路、铁路（按要求获得航空公司批准）
传感器类型	温度、湿度、光线
探针温度测量范围	95°C 至 +55°C（探针放置在产品旁边的有效负载内）
探针温度精度范围	-10°C 至 +45°C 时 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ -95°C 至 -10°C 时 $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ ；+45°C 至 +55°C 时 $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$
主体设备工作范围	-30°C 至 +55°C（主体设备处于干冰环境之外）
主体设备温度精度范围	-10°C 至 +45°C 时 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ -30°C 至 -10°C 时 $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ ；+45°C 至 +55°C
湿度测量范围	10% 至 90% 相对湿度，无凝结
湿度准确范围	10% 至 90% 相对湿度时通常为 $\pm 3.0\%$ / 最大 $\pm 5.0\%$ 相对湿度
警报	- 多达 6 个硬件（单温度限制、温度范围、双温度范围、MKT、持续时间）和多达 12 个软件警报；当温度超过设定限值时触发警报 - 单个事件（连续）或累积 - 双感应（高/低警报）：探针 + 环境或探针 + 湿度
远程设备配置	通过使用 ColdStream Select 或 SensiWatch Platform 可配置设备的硬件报警和行程长度，从而简化订单/库存管理
温度精度认证	每次使用前对每台设备进行单独的 3 点 NIST® 可追溯校准，可通过请求或校准门户网站获取与订单一起交付的校准证书
温度传感器采样间隔	可设置 5 分钟到 2 小时
启动延迟	0 分钟至 24 小时
温度测量响应度	符合 USP <1079.3> 和 EN12830 的要求
光传感器范围	0-100%
通信	具有 2G 回退兼容功能的 LTE CAT-M1（适用于 4G/5G 网络）
存储容量	每个传感器 16,000 个数据点
电池类型	锂金属（不可更换，< 2 克锂）（如果托运货物中的设备数量 < 3 个，则无需 IATA 危险品标签或申报）
存放期和可持续性	6 个月未使用存放期（在到期日期前使用即可，托运人操作简单） - Sensitech 管理退回设备的更新，以供重复使用。无丢失设备费用。
使用寿命	最长 60 天，通信上报间隔 15 分钟到 180 分钟；可根据运输总天数进行配置。（对于较短时间的运输，请参阅 TempTale GEO X 最长 60 天）
位置	蜂窝网络和 Wi-Fi 定位
尺寸及重量	91 毫米 x 61 毫米 x 31 毫米；探针长度 1 米或 3 米；153 克
环境评级	IP64
监管合规	FCC、CE、IC、RTCA – D0160G、MIC/GITEKI、3 点 NIST 可追溯校准（每个设备均单独校准）
显示图标	液晶屏图标：运行、已启动、已停止、报警状态（正常（✓）和报警（✗））、标记事件、启动延迟、上传至云端、上传至云端完成、最终云端上传需要开启应用程序、蓝牙
二次下载	TempTale® 移动应用程序（iOS 15+ — iPhone 7 或更高版本、Android 12+ — Samsung Galaxy S8+ 或 Note 8+、低功耗蓝牙）
软件界面	SensiWatch® 平台；电子邮件通知；ColdStream® Select 2.2+（旨在满足 FDA 21 CFR 第 11 部分和 EC 附件 11 的要求）；TempTale® 应用程序 3.1+；TempTale® Manager Desktop 9.1+
冷链 PDF 报告	由云软件生成的安全 PDF
最低系统要求	Windows 8.1+；Mac OSX 10.12+；浏览器：Google Chrome 83+、Microsoft Edge 83+、Safari 14+；Adobe® Reader 9.0+

Sensitech 执行了所有必要的测试并可按要求提供支持相关合规性文件。

Sensitech Inc. is a global leader in delivering supply chain visibility solutions. Our innovative monitoring products and services help to maintain the quality and integrity of our customers' valuable products at every step in their journey, all around the world. For 30 years, leading companies in the food, pharmaceutical, industrial, consumer goods and other industries have relied on Sensitech to help protect EO: sales@eofirm.com | www.eofirm.com | 0755-84200058

EO: sales@eofirm.com | www.eofirm.com | 0755-84200058

EO: sales@eofirm.com | www.eofirm.com | 0755-84200058