

维萨拉的 viewLinc 监测 芬兰红十字会物流中心的医疗资产



在赫尔辛基以北两百公里处，在一个从芬兰基岩上挖出的贮存设施中，您可以找到一个充满善意和慷慨的宝库。位于坦佩雷的芬兰红十字会物流中心到处堆满了帐篷、毯子、净水器、卫生用品包和其他紧急响应必需品。该中心还存储可运送到灾难现场的救生医疗用品。维萨拉的 viewLinc 系统持续监测着那些宝贵的资产。

物流中心是芬兰红十字会 (FRC) 准备用于以提供救灾和响应发展合作活动的核心。该中心内的供应贮藏物品已成为芬兰国家应急准备工作中越来越重要的要素。

“该物流中心负责协调、贮存、包装和管理芬兰红十字会向国内和全球各地提供的所有援助物资的物流。从巴哈马群岛到孟加拉国，目的地不尽相同，援助需求也是如此，”芬兰红十字会医疗急救部门 (ERU) 规划师 Jari Koiranen 说道。

在几乎所有灾难中，紧急医疗救助都是有效响应的关键要素。

“将救灾援助物资送到紧急地点时，时间至关重要。这就是我们需要为要紧急交付的

产品保留库存的原因。药物和疫苗在我们的许多业务运营中发挥着重要作用。但是，它们也是要存储的受管制最多的物品。医疗用品要求存储条件经过官方审核，我们定期接受芬兰药品管理局 (FIMEA) 的审核，”Koiranen 解释道。

为帮助确保 FRC 业务运营应对及时、高效且符合 GxP 的要求，维萨拉捐赠了无线 viewLinc 连续监测系统来全天候保护药物的贮存条件。

基岩内部

FRC 物流中心的所在地历史悠久，但并不是一片祥和。“这个地方曾经是一家弹药工厂，建于第二次世界大战之前。制造弹

药是一项高风险的业务，实际上我们处在一个巨大的洞穴中，在芬兰的基岩内开挖了若干米，”Koiranen 说道。“每层面积为 1,500 平方英尺，高度等于三或四层的公寓楼。”

即使在岩石内部的不寻常位置，环境条件也必须适合贮存装置、设备和补给品。厚厚的混凝土墙和坚硬的岩石周围显然需要安装监测系统。

虽然大多数援助物资和药品在室温下保存，但某些疫苗和药品却要求进行冷藏。安装了维萨拉的 viewLinc 系统以监测四个医用冰箱的温度以及三个储藏室的湿度和温度。

“我们需要使用经过验证的监测系统来监测环境贮存条件。有些药物需要保存在 2-8°C 的阴凉条件下。但是，即使药物在室温下贮存，我们也必须能够向 FIMEA 提供有关这些条件的证明。为了使药物保持最佳状态，室温必须控制在一定范围内，”Koiranen 说道。

通过远程警报和自动报告进行连续监测

作为经 GxP 监管和验证的场所，FRC 的物流中心在安装 viewLinc 系统之前已经安装了一个监测系统。新系统取代了以前手动使用的旧数据记录仪。

新安装的系统包括维萨拉 RFL100 VaiNet 无线数据记录仪和 AP10 VaiNet 无线接入点、维萨拉 viewLinc 5.1 软件，以及用于安装和运行认证的验证 IQ/OQ 协议。新的监测系统带来了许多优势，包括在具有挑战性的建筑结构内部进行长距离无线数据记录仪通信、准确可靠的湿度和温度测量、远程短信警报以及自动报告。

“使用旧系统时，我们必须手动从数据记录仪下载数据，并每月一次或两次根据



“与旧的手动收集数据的方法相比，新的 viewLinc 监测系统对我们来说是一个了不起的工具。警报和报告使我们的工作更有效率，我们可以集中精力完成其他大量的任务...”

Jari Koiranen
芬兰红十字会医疗急救部门
(ERU) 规划师

这些数据创建报告。这一切很耗费人力。总是必须有人去往每个单独的数据记录仪、下载数据并创建报告。除了需要做这类额外的工作之外，我们还缺少远程警报，也不敢确保一切都能保持正常运行，”Koiranen 说道。

一旦安装了维萨拉数据记录仪并在 FRC 服务器上验证了 viewLinc 软件，就可以立即进行观察。

Jari Koiranen 评论道：“一些冰箱上具有温度测量显示屏。在将数据记录仪安装到冰箱内部后，我们可以看到冰箱出厂时安装的温度计的测量值与数据记录仪值的差异。所显示的两个温度均仍在存储温度范围内，这对于保持药物处于良好状态非常重要，但这是对维萨拉提供的准确而快速的响应测量值的一个很好提醒。

“与旧的手动收集数据的方法相比，新的 viewLinc 监测系统对我们来说是一个了不起的工具。警报和报告使我们的工作更有效率，我们可以集中精力完成其他大量的任务。因为灾难在这个世界中层出不穷。”他总结道。



维萨拉的 viewLinc 连续监测系统和 VaiNet 无线技术

维萨拉的无线监测系统可在药品仓库、实验室、冰箱、冰柜和无尘室等受监管的环境中，为关键资产的存储条件提供准确可靠的数据。该系统可确保数据无间隙、可靠的远程警报和报告，从而有助于遵守 GxP 法规和指导原则。

viewLinc 系统包括 viewLinc 软件、数据记录仪（可以通过以太网、Wi-Fi 或维萨拉专有无线协议进行 VaiNet 连接），

以及可选的 IQOQ 和其他 GxP/GAMP 文档。维萨拉专有的创新 VaiNet 无线技术可在数据记录仪和接入点之间提供典型的室内信号范围（甚至超过 100 米），即使是混凝土墙、金属架和其他典型障碍物也不例外。在畅通无阻的环境中，无线信号的覆盖范围可能会翻几倍。

无线数据记录仪和接入点易于连接，极其节能，并且可以提供温度和湿度的精确测量值。viewLinc 软件从数据记录仪收集并保存测量数据，在受监视的参数偏离允许值时自动发送警报，自动生成报告并发送给指定的人员。



VAISALA

请通过以下网址联系我们：
www.vaisala.com/contactus



扫描代码获取更多信息

Ref. B212112ZH-A ©Vaisala 2020
本资料受到版权保护，所有版权为维萨拉及其各个合作伙伴所有。保留所有权利。所有徽标和/或产品名称均为维萨拉或其单独合作伙伴的商标。未经维萨拉事先书面同意，严禁以任何形式复制、转让、分发或存储本手册中的信息。所有规格（包括技术规格）如有变更，恕不另行通知。

www.vaisala.com

陕西威瑞仪器仪表有限公司 生产代理销售：实验检测设备 气象科学仪器设备
Tel: 029-88186182 Web: www.xavery.cn Email: sxvery@163.com