



www.vaisala.cn

VAISALA



# Optimus<sup>TM</sup> OPT100

在线 DGA 监测系统 – 智能设计

是什么让 OPT100 与当今市  
场上的其他产品真正不同？



当我们说无需维护时，我们的意思是**无需维护**。在 15 年以上的使用寿命内，无需更换任何消耗品、服务或零件。就这么简单。下面就来说明 Optimus 是如何做到的。

在设计 OPT100 时，我们取消了气瓶、滤光轮和其他消耗品。Optimus 为行业带来真正的、始终在线的监测。因此，您不仅可以看到采样型式抽检能够呈现的内容，还可以发现趋势和气体处理模式。

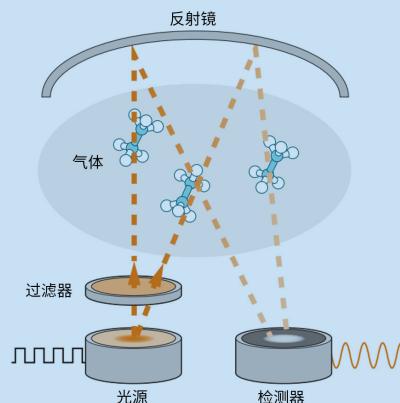
# 无需维护，零消耗品。

## NDIR 红外——在线 DGA 解决方案

光学测量技术本质上仅需几个非移动部件。这会带来多重好处：更简单、更稳健的设计；尽可能少量的组件；重要的是，没有零件会发生磨损或需要更换。就是这样。

## 解决总体拥有成本难题

在线 DGA 监测的真实成本来自于解决方案所需的维护量。对于像 OPT100 这样的真正的红外设备，因为没有什么需要替换或更改的零件，随着时间的推移，其成本可以忽略不计。



# 直观易用

## 两小时内即可安装

Optimus 的安装只需不到两个小时。无需制造商认证的技术人员来安装和编程该设备，也不需要几天后再回来进行额外的编程。

基于网络的用户界面将指导您逐步完成简化的过程。一旦完成，您就可以离开，让 Optimus 完成其余的工作。



## 强大的用户界面



导出以供进一步分析，并且可以直接从界面设置和自定义警报和警报级别。而且，不需要安装任何客户端软件。

**自我诊断功能可确保您的监测系统始终正常工作**

Optimus 的智能自我诊断功能在监测系统开启时启动，并在断电时自动生效。这确保您不仅始终了解变压器的运行情况，而且还了解监测系统的运行情况。



整体采用智能且  
坚固的设计



## 坚固的机械结构带来更长的使用寿命

Optimus 的每一个组件都经过细心设计和精心挑选, 只因我们秉承这样一个目标——成为坚固、使用寿命长的 DGA。

只有高质量的零件才能符合我们严格的测试和资格标准, **例如磁力泵、不锈钢管道和高质量阀门**。其红外测量单元是密封的, 以防止光学元件受到污染。

监测系统安装在 IP66 级外壳内, 以达到良好的防尘防水效果——并且可以使用三种不同的选项进行安装: 地面支架、固定墙面安装或减震墙面安装。

Optimus 运行时自然凉爽, 设计上无需冷却风扇。换句话说, 另一个典型的 DGA 监测系统故障点已被完全消除。

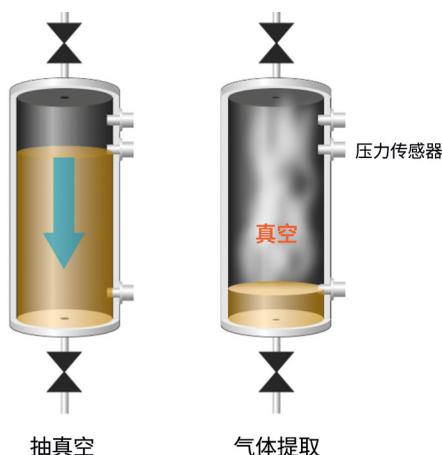
## 所有 9 种气体, 从所有酯类液体和矿物油中测量

Optimus 不仅完全符合矿物油标准, 也符合合成酯和天然酯标准。此外, 可选的 O<sub>2</sub> + N<sub>2</sub> 测量, 通过维萨拉的总气体压力方法得以增强, 为您提供可靠的泄漏检测。

## 真空气体提取

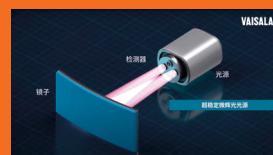
良好的气体分析始于真空气体提取, 而不是行业标准的顶部空间法, 从而确保获得好的气体样本。

# 高达提取气体的 95 %



## 红外参考测量消除漂移

通过在每个测量周期内测量红外信号的实际强度, 可以消除监测系统本身引起漂移的因素。完全消除这种漂移还可消除昂贵的误报和不必要的变压器维护。



扫描观看视频

总气体压力能够可靠地检测出空气和氧气泄漏

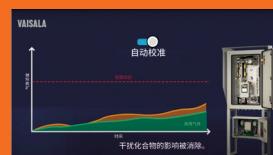
即使发生了耗氧反应, TGP 也能可靠地检测到氧气进入密封变压器的情况。这可以充分延长变压器的使用寿命。



扫描观看视频

## 自动校准可消除绝缘液体老化的影响

当变压器的绝缘液体老化时, 会形成挥发性化合物, 这可能会对实际故障气体造成干扰。自动校准可检测并消除它们的影响, 确保您的 DGA 结果始终可靠。



扫描观看视频



## 维萨拉——85年来深耕高要求测量领域

1936年  
成立于  
赫尔辛基



在我们自己的洁净室中设计和制造的传感器

2,300 名  
科技专家

四分之  
一的员工从事  
研发工作

