www.spiraxsarco.com/global/cn

斯派莎克工程(中国)有限公司

销售服务网络

Steam & Condensate Management
solutions

STAPS
蒸汽疏水阀无线监测系统

spirax sarco

斯派莎克工程(中国)有限公司
上海市闵行区浦江高科技园区新骏环路800号
电话：0086-21-24163666
传真：0086-21-24163688
www.spiraxsarco.com/global/cn
E-mail:sales@cn.spiraxsarco.com

© Copyright 2015 Spirax Sarco is a registered trademark of Spirax-Sarco Limited

MIX
Paper from responsible sources
FSC® C022174

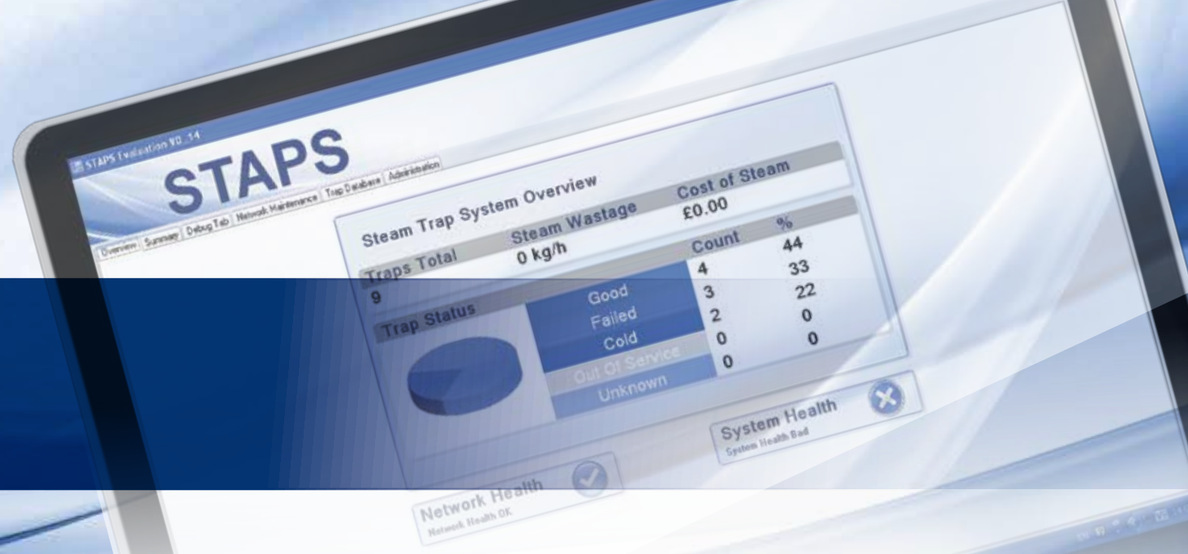
SB-P014-07 CN Issue 1

First for Steam Solutions

spirax sarco

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY

STAPS
整体声学&温学性能解决方案

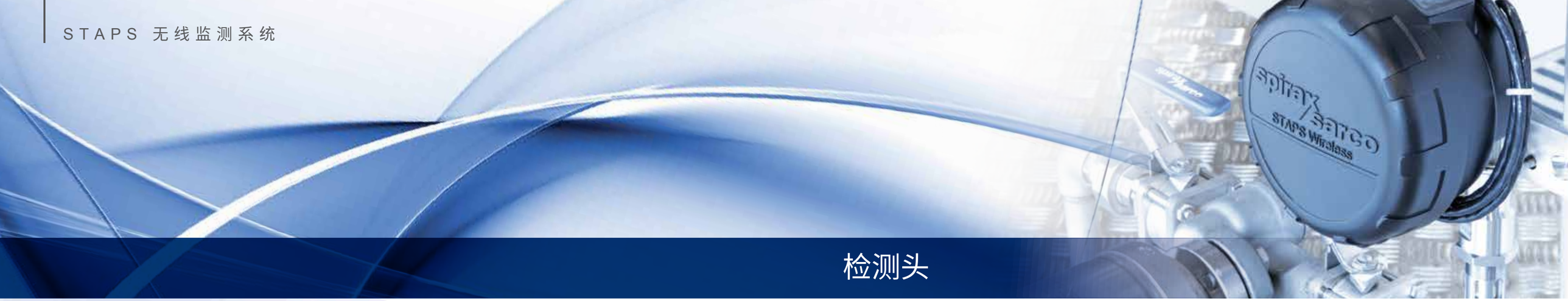


疏水阀无线监测管理系统

- 24小时实时监测
- 精确计算泄漏损失
- 监测积水：避免工艺损失
- 管理方便：趋势/维护/数据

斯派莎克

STAPS蒸汽疏水阀无线监测系统，
可通过简易的非侵入式安装，
来实现精确的无线监测并提供管理报告，
以帮助您提高蒸汽系统的性能。



检测头

无需电缆无障碍检测

随着政府制定能源指标，对减低成本存在迫切需求，检测工厂设备性能变得日益重要。以前的蒸汽疏水阀检测设备，因电源线和数据线的安装问题，消耗大量的时间和费用。全新的STAPS蒸汽疏水阀无线监测系统能够解决这些问题。STAPS无线检测头直接夹在管道上，无需连接电源线或数据线。它由长效电池供电，通过无线信号将数据从检测头传送至接收器，并最终在上位机中管理监测疏水系统。

检测头

接收器/转发器

上位机管理

检测疏水阀运行情况，并通过无线加密信号将数据传输给接收器。

发射器

含处理器，2.4GHZ无线传输装置，内置电池，LED工作状态指示

传感器

含声波探测器，温度感应器及隔热装置

卡套装置

最大口径DN100

www.spiraxsarco.com/global/cn

检测头

特　点	优　点
非侵入式无线检测装置，外部支架安装	安装简单，可在线安装，无需拆卸管道、动力电缆或信号电缆
强大的运算功能及运算法则，适用于所有类型和厂家的疏水阀	持续检测工作状态，并精确计算出疏水阀泄漏量；通用性强
可靠防护设计，通过卡箍与管道连接	IP66防护等级和防紫外线外壳，甚至可适用于沙漠
2.4 GHZ通讯频道	通用频道，信号稳定
ARM Cortex™ M3 core 处理器	高速处理数据
防爆等级---本安	适用于区域1和区域2
自动切换工作时间，锂电池状态显示	延长电池使用寿命，监测软件实时显示电池状态，低电量时可及时提醒更换
电池可应用高温环境	更换电池时，不需要将设备拆离现场
无隔热保护时，可用于最高59°C工作环境	适用于高温环境
声学传感器和温度补偿器	精准的检测
有隔热保护时，可应用于最高425°C/42barg的管路	可使用于各种常规应用环境

接收器/转发器

接收器

接收检测头传输过来的无线加密信号，
并通过网线将数据传输给监测计算机。

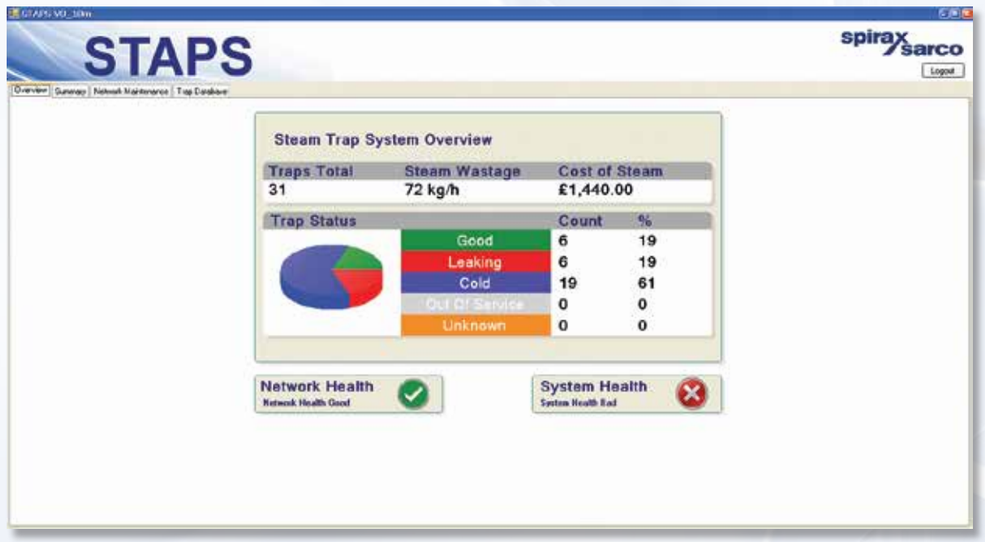
转发器

接收检测头传输过来的无线加密信号，
并再次通过无线信号将数据传输给接收器。

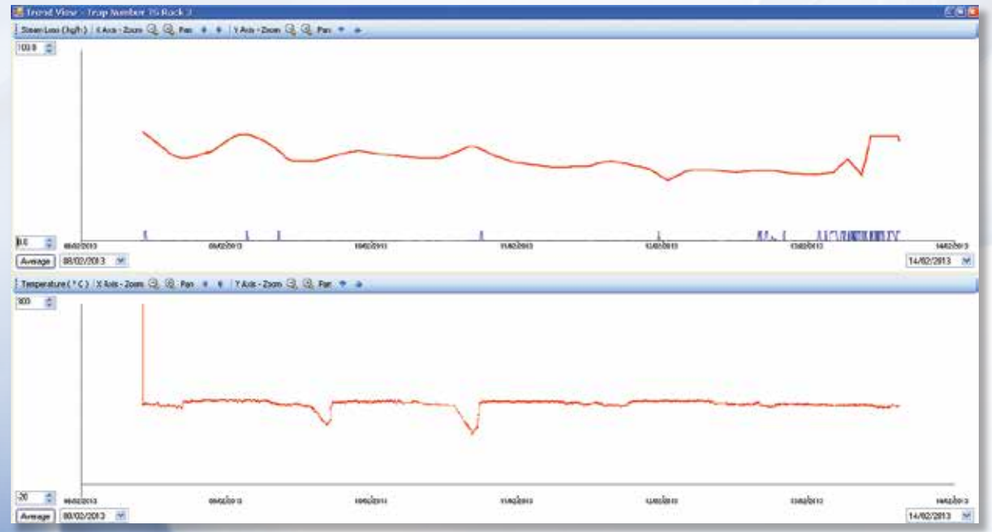
特　点	优　点
ATEX IEC Ex认证防爆等级	适用于区域1和区域2以及粉尘区域
可靠防护设计	IP65防护等级
以太网连接	通用的网络连接

STAPS上位机管理系统

通过STAPS管理系统可以轻松掌握任何蒸汽泄漏情况和相关费用，以及每个疏水阀的工作状态详情。
并可以对疏水阀的维护管理进行记录及历史查询。



蒸汽疏水阀系统性能



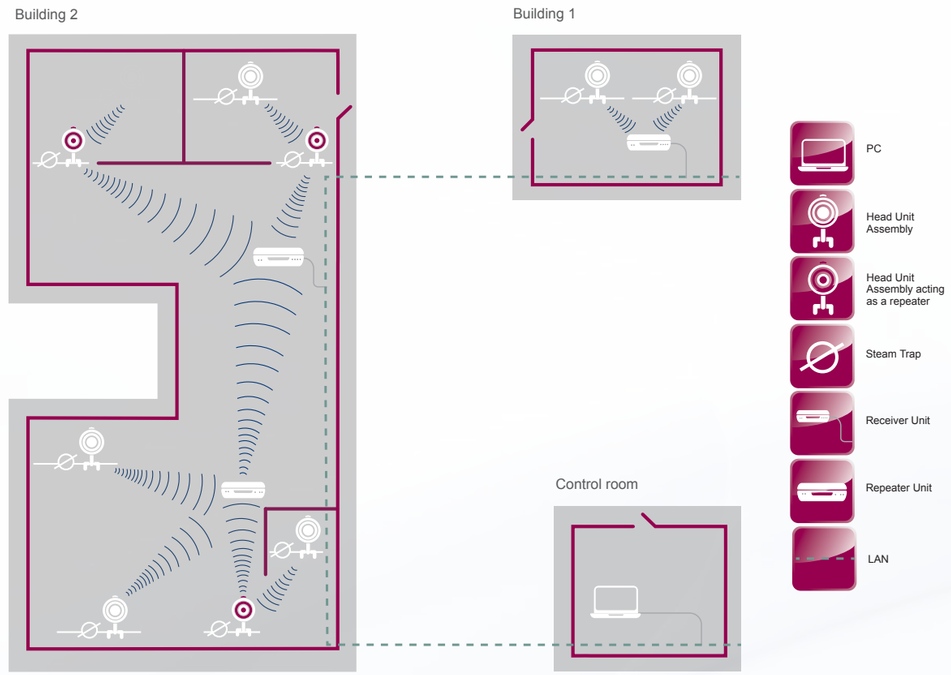
疏水阀工作状态趋势图

STAPS无线监测系统如何工作

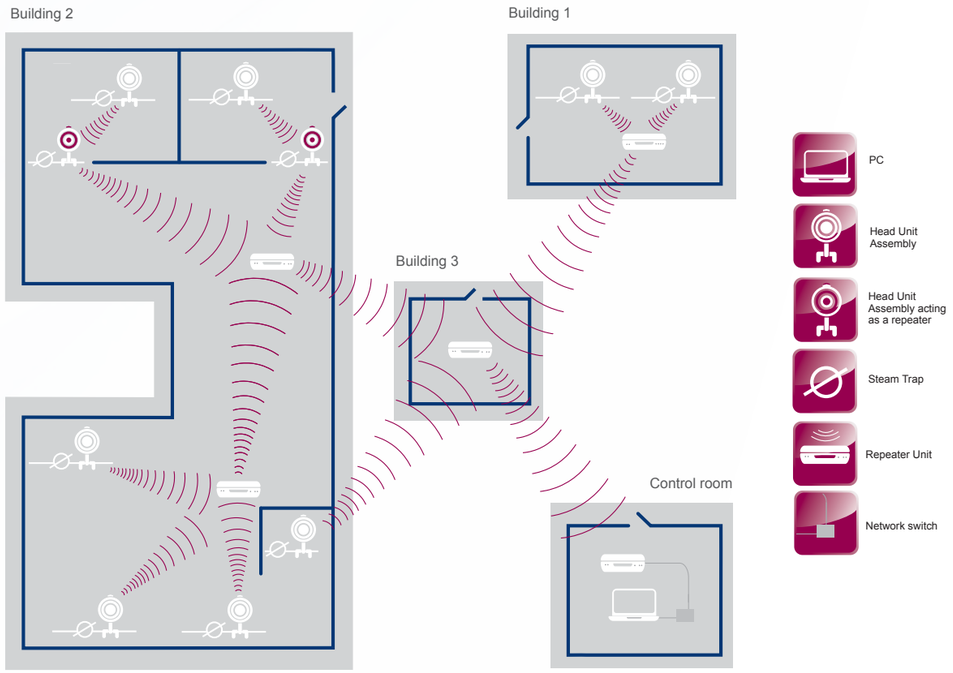
在蒸汽疏水阀上游安装检测发射器，它可以通过“听”疏水阀在运行中的声音信号来检测。这个声音信号将被分类，并通过2.4Ghz无线网络传递至电脑。由电脑来判断疏水阀的状态，并计算所有蒸汽损失。

每个STAPS检测头均由长效锂电池供电。它可直接与连接至电脑的接收器进行通讯。STAPS检测头，转发器和接收器建立一个网络来相互通讯，传递蒸汽疏水阀数据至上位机。典型的网络结构，如下图所示：

STAPS无线系统与本地局域网通信系统



独立的STAPS无线网络系统



证书和认证

- EMC 电磁兼容性认证:
  - EN 61326-2-1: 2006 - EN 61326-2-3: 2006
- 干扰度B级和工厂抗扰度
- 符合FCC 规则 CFR 47 (2011-10-1) .
- 符合IEC / EN 61010-1 2001(第二版) .
- CSA 22.2
- Ex 认可
- (更多信息请联系我们)

斯派莎克的支持与服务

STAPS蒸汽疏水阀无线监测系统的全套安装及调试是我们服务的一部分。一旦监测系统完全运行，维修量将大大减小。斯派莎克拥有全球化的专业工程师服务网络，时刻准备着在需要时为您提供支持及帮助。