

# FlexPS™

## 麦克风电缆入侵探测传感器

**描述** - FlexPS™是Senstar最新一代的围栏依附式传感器，它能够对任何企图切断、攀爬或以其他方式突破围栏的行为进行探测。先进的数字信号处理方式可使其适应多种类型的围栏。FlexPS建立在Senstar的Intelli-FLEX和FPS围栏探测系统的成功经验之上，保持了安装简单的特点，具有远程联网报警报告和设置的能力，能够在大多数恶劣环境中可靠运行。

**原理** - 独特的微音驻极体Xducer (MEX) 感应电缆在微小的弯曲下能够产生相应信号，这些信号经过FlexPS处理器分析辨别，检测入侵者攀爬、切割或拉拽围栏的行为。为了进一步减少环境影响造成的误报警，FlexPS在两种不同的系统配置下使用不同的分析技术。独立（非联网）系统使用环境补偿，动态调整检测参数，有效地滤除环境影响引起的长周期、平缓变化信号。联网系统可以使用EDAPT（环境自适应处理技术）。通过监测和比较来自所有防区的事件数据，EDAPT的处理技术能更好地将环境条件（诸如风，雨的影响）与入侵行为相区别，从而减少误报率，同时保持较高的探测概率（Pd）。



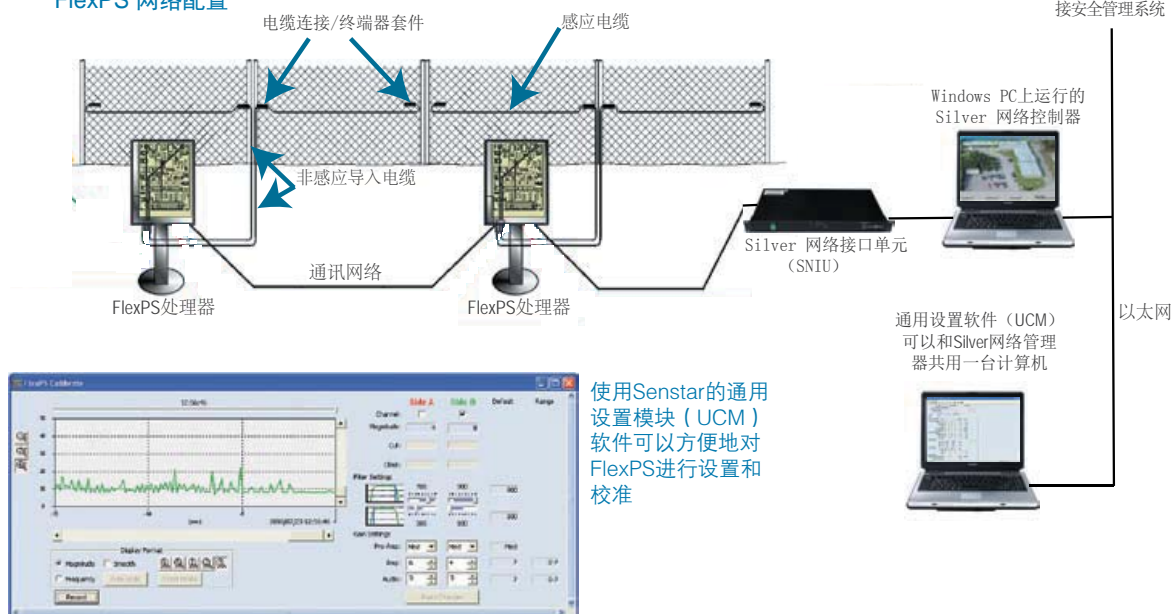
### 特点

- 每个处理器控制两个防区，每个防区感应电缆最大长度300米
- 高探测率（PD）
- 低误报率（NAR）
- 通过灵活的软件设置使整条感应电缆的探测性能保持一致
- 通过USB电缆或网络连接，在PC上进行系统设置
- 每个探测防区的参数可独立设置和优化
- 低功耗
- 内置继电器；可选配网络通信卡
- Armour-FLEX™防破坏感应电缆（可选）
- 内置音频评估能力

### 优势

- 高性价比的解决方案
- 安装简便
- 基于PC的软件工具，易于维护和校准
- 与现有系统的无缝对接（保留现有的基础设施）
- 可连接几乎任何报警监控系统
- 每个防区的探测参数可独立设置和优化
- 先进成熟的电子设备=长期可靠的保障
- 联网版本方便与安防管理系统集成
- 可与Intelli-FLEX，FPS-2和FPS-5处理器互换

FlexPS 网络配置



使用Senstar的通用设置模块（UCM）软件可以方便地对FlexPS进行设置和校准

## 感应电缆的配置

每个FlexPS防区（每个信号处理器可控制两个防区）由最长300米的传感器电缆组成。以这个电缆长度可以防护大约270米长的围栏，围栏高度不超过2.5米，并预留10%的长度设置维修环。对于围栏高度在2.5米到4.5米之间的围栏，需要平行设置两道电缆。如项目采用更高的围栏，请联系Senstar获取相关建议。

另有电缆连接器套装，用于连接处理器和感应电缆之间非探测性的导入缆。维修或替换受损电缆段时也会用到连接器套装。连接器套装不需要另备特殊工具。

## 处理器通用规格

### 主要特点:

- 传感器能够控制两个独立的防区，每个防区最长300米的感应电缆
- 处理器是一块安装在底板上的电路板，或预装在一个符合NEMA 4型/IP66标准的喷涂铝合金机箱中
- 通过设置模块（UCM）软件进行参数设定

### 工作温度及湿度:

- 环境温度-40°C ~ 70°C
- 相对湿度为95%，无凝露

### 电源输入:

- 10 ~ 52 VDC
- 处理器0.5W，网络接口卡1W

### 备用电池:

- 输入端为6VDC的电池
- 集成充电器
- 机箱中带有电池安装架

### 防雷保护:

- 所有的输入、输出以及电源都带有过压保护二极管和非放射性气体放电装置

### 监管/自测试:

- 传感器的电缆开路 and 短路监测
- 机箱防拆开关
- 监控处理器的关键参数

## 标准机箱

- 烤漆铝质机箱，NEMA 4/IP66
- 螺丝紧固的箱盖
- 5个带收缩口的电缆进线孔，两个用于连接感应电缆，一个用于接地，一个连接电源，一个用于通讯
- 外形尺寸：见相邻附图
- 重量（含处理器和电池）：2.8公斤
- 薄膜通气装置

## 电路板和安装底板

- 电路板和安装板整体尺寸：  
长14.5cm×宽13cm

## 处理器输入输出继电器

- 4个C型继电器，0.5A，30VDC
- 每个继电器的功能可以根据需求进行指定

- 可指定的功能包括：报警A，报警B，监管A，监管B，门防拆，电源故障，故障
- 在网络模式下，继电器激活类型和时序可编程
- 两个自测输入，每个防区对应一个，做为网络模式下的辅助输入
- 辅助输入的监管类型、电阻值和滤波均可设置

## 选配的处理器通讯卡

- EIA-422网卡与A侧和B侧Tx和Rx端连接，用于Silver和Crossfire网络
- 多模光纤网卡与A侧和B侧Tx和Rx连接，用于Silver和Crossfire网络
  - ST连接器，用于50/125um，62.5/125um，100/140um和200um的HCS®多模光纤，820nm
  - 最长距离可达2.2km
- 单模光纤网卡与A侧和B侧Tx和Rx端连接，用于Silver和Crossfire网络
  - ST连接器，用于9/125单模光纤，1310nm
  - 最长距离可达10km
- EIA-485网卡，用于CEnDe网络
- 多模光纤网卡，用于CEnDe网络，ST连接器，850nm

## 处理器音频输出

- 所有处理器都带有集成的高阻抗模拟音频输出。配备光纤CEnDe通信卡的处理器通过数据电缆传输数字音频信号。

## 用户可设置的参数

- 剪切和攀爬的探测参数
- 增益和门限值
- 滤波器带宽
- 继电器功能和工作模式设置
- 辅助输入监管参数
- 网络类型和设备地址

## 通用设置模块（UCM）软件

- 基于Windows®操作系统
- 通过USB连接到FlexPS处理器
- 用户可设置参数
- 调整频率响应
- 查看传感器校准曲线
- 保存传感器响应曲线图，以备日后分析使用

## 处理器电源配置

- 1.4Ah密封铅酸电池
- 室外标准本地电源，24V，10W
- 室外标准网络电源，24V，60W

## 感应电缆选项

- MEX特制感应电缆，300米/卷：
  - 坚固的聚乙烯护套
  - 电缆外径3.5mm
  - 电缆轴尺寸：长28cm×宽28cm×高23cm
  - 电缆轴重量：10.5公斤

- ArmourFLEX™ – 在标准MEX感应电缆的外部增加了一层可弯曲的钢导管，100米/卷：
  - 电缆外径14mm
  - 电缆轴尺寸：长46cm×宽46cm×高28cm
  - 电缆轴重量：16.8公斤

电缆扎带和终端器单独出售

## 电缆附件

- 抗紫外线扎带
- 不锈钢带
- 不锈钢带安装工具
- 防水电缆接头和终端器套件
- 非感应性导入电缆，30米/卷

## 安装附件

- 安装工具包：2个支架，2个固定夹，适用于直径50~125mm立柱
- 转接底板，可将处理器安装在Intelli-FLEX™的机箱中
- 转接板，可将处理器安装在FPS-2/FPS-5的机箱中
- 处理器可以安装在任何平坦稳定的建筑表面

## 大门配置

- 由钥匙开关操作的大门旁路模块
- 远程激活的大门旁路模块
- 大门感应电缆，快速断开连接器套件
- Telegate伸缩滑动门传感器电缆牵引器

## 网络配置

- Silver网络接口单元（SNIU）：Silver网络和室内计算机设备的接口
- 网络管理套件：软件界面的上位安全管理系统（SMS），如Sentient，StarNeT1000，或第三方系统

参数如有变更，恕不另行通知。

