周界 • 张力线探测围栏

D-Taut Wire

L3 防护层 • 周界防线

传感器立柱拉紧张力线，精确定位任何剪切、攀爬或撑开行为，适用于新建围栏、围墙或既有围栏。



主要优势

01 **精确定位入侵企图**
每个传感器防区独立报告，控制室可准确看到张力线在何处被剪切、攀爬或撑开。

02 **升级现有设施**
可安装在钢栅栏、焊接网、勾花网、蛇腹刺网或围墙上，也可独立构成围栏。

03 **天气不会触发报警**
15 kg 的偏移阈值可忽略风、植物和小动物的影响；无需预防性维护。

工作原理

01 **张力线**
普通线、编织线、刺线或航空钢丝绳张紧固定在传感器立柱上。

02 **传感器立柱**
应变式传感器感知任何剪切、攀爬或撑开；15 kg 及以上即触发报警。

03 **防区控制器**
沿线布置的传感器控制器分别报告各防区，每个防区最长 100 m。

技术规格

传感器立柱	高度 50 cm（滑动立柱 500 mm），截面 50 × 50 mm
线间距	线与线之间 120 mm
钢丝类型	普通线、双股编织线、刺线或航空钢丝绳
围栏长度	无固定限制（以实际条件为准）
围栏高度	按客户规格定制
系统防区长度	不超过 100 m
单元尺寸	250 × 55 × 25 mm, 200 g
处理单元	最多 32 个传感器
偏移力	15 kg 及以上触发报警
干接点	N.O. & N.C. 1 A @ 48 VDC
电源	12 mA @ 48 VDC
通信输出	RS232
工作温度	+72 °C 至 −25 °C
存储温度	+80 °C 至 −32 °C
湿度	95 %
防腐	所有部件均按 MIL T 152 处理

04 **网关与 API**
经 RS485 接入 D-FENCE 网关，再通过 IP 连接摄像机、客户系统和操作员屏幕。

05 **响应**
操作员可看到精确防区，屏幕上同步显示最近的摄像机画面。

防雷与电子瞬变	MIL STD 9094
EMI & RFI	MIL STD 461, 462
误报率（产品目录）	每公里每 3 个月少于 1 次
传感器 MTBF	4.7×10^8 小时
MTTR	30 分钟
质保	传感器质保 10 年

招标技术规范文本

1. 总则

系统应采用 D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd.（质量管理体系通过 ISO 9001:2015 认证）的 D-Taut Wire，或满足本节全部要求的经批准的同等产品。

2. 功能

传感器立柱拉紧张力线，精确定位任何剪切、攀爬或撑开行为，适用于新建围栏、围墙或既有围栏。

3. 系统应提供

- **屏障加探测:** 物理屏障与电子探测线合一，可显示入侵企图的确切位置。
- **三种安装方式:** 通过斜臂安装在围栏顶部、覆盖围栏全高，或直接作为围栏本身。
- **适配各类钢丝:** 普通线、双股编织线、刺线或航空钢丝绳；无需额外立柱即可构成两道平行线网。
- **快速改造:** 适用于钢栅栏、焊接网、勾花网、蛇腹刺网、电围栏或围墙。
- **自适应:** 现场维护间隔长；可耐受各种环境条件。
- **定制颜色:** 住宅围栏的高度、长度和颜色均可按订单定制。

4. 技术要求

- **传感器立柱:** 高度 50 cm（滑动立柱 500 mm），截面 50 × 50 mm
- **线间距:** 线与线之间 120 mm
- **钢丝类型:** 普通线、双股编织线、刺线或航空钢丝绳
- **围栏长度:** 无固定限制（以实际条件为准）
- **围栏高度:** 按客户规格定制
- **系统防区长度:** 不超过 100 m
- **单元尺寸:** 250 × 55 × 25 mm, 200 g
- **处理单元:** 最多 32 个传感器
- **偏移力:** 15 kg 及以上触发报警
- **干接点:** N.O. & N.C. 1 A @ 48 VDC
- **电源:** 12 mA @ 48 VDC
- **通信输出:** RS232
- **工作温度:** +72 °C 至 −25 °C
- **存储温度:** +80 °C 至 −32 °C
- **湿度:** 95 %
- **防腐:** 所有部件均按 MIL T 152 处理
- **防雷与电子瞬变:** MIL STD 9094
- **EMI & RFI:** MIL STD 461, 462
- **误报率（产品目录）:** 每公里每 3 个月少于 1 次
- **传感器 MTBF:** 4.7×10^8 小时
- **MTTR:** 30 分钟
- **质保:** 传感器质保 10 年

5. 探测流程

1. **张力线:** 普通线、编织线、刺线或航空钢丝绳张紧固定在传感器立柱上。
2. **传感器立柱:** 应变式传感器感知任何剪切、攀爬或撑开；15 kg 及以上即触发报警。
3. **防区控制器:** 沿线布置的传感器控制器分别报告各防区，每个防区最长 100 m。
4. **网关与 API:** 经 RS485 接入 D-FENCE 网关，再通过 IP 连接摄像机、客户系统和操作员屏幕。
5. **响应:** 操作员可看到精确防区，屏幕上同步显示最近的摄像机画面。

6. 提交文件

安装前，承包商应提交制造商的产品规格书、安装说明和防区布局图，以供审批。