ESTRUTURAS E INTERIORES · TELHADOS

D-Roof

L6 Camada · O edifício

Sensores extensométricos sob ou sobre qualquer telhado o transformam em uma zona protegida. Totalmente invisíveis.



PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

01 **Feche a entrada esquecida**
Telhados, mansardas e platibandas recebem a mesma proteção que a linha da cerca.

02 **O telhado mantém a aparência**
Nada se acrescenta à silhueta do prédio; os sensores ficam sob o acabamento.

03 **Alerta antecipado**
O alarme chega enquanto o intruso ainda está no telhado.

COMO FUNCIONA

01 **Sensores no telhado**
Faixas extensométricas ficam sob as telhas ou os painéis da cobertura.

02 **Variação de pressão**
Um intruso que pisa em uma seção protegida altera a carga.

03 **Processador**
Cerca de 15 kg acima do peso da cobertura disparam o alarme; saída por contato seco ou RS485.

ESPECIFICAÇÕES

Instalação	Sob ou sobre qualquer tipo de telhado; aparência invisível
Comprimento da faixa	Sob medida para o telhado; máx. 6 m por unidade
Peso da cobertura	Até 350 kg (maior conforme especificação do cliente)
Altura / projeto da cobertura	Conforme especificação do cliente
Comprimento da zona do sistema	Até 36 m
Força mínima de acionamento	Em geral, 15 kg acima do peso estático da cobertura
Contato seco	N.O. & N.C., 1A@48VDC
Alimentação	12 VDC
Saída de comunicação	Interface serial RS485
Temperatura de operação	+72 °C a –25 °C (162 °F a –13 °F)
Temperatura de armazenamento	+80 °C a –55 °C (176 °F a –67 °F)
Corrosão	Tratamento anticorrosivo conforme MIL-T-152; todas as peças em aço inoxidável
Umidade	95%

04 **Central de controle**

A central de controle computadorizada D-FENCE e o D-Command Control são notificados.

Transientes / EMI	MIL-STD-9094; MIL-STD-461, 462
Taxa de alarmes falsos (catálogo)	Menos de 1 por km a cada 3 meses
MTBF (sensor)	4.7×10^8 h
MTTR	30 min
Garantia	10 anos nos sensores

TEXTO PARA TERMO DE REFERÊNCIA

1. GERAL

O sistema deverá ser o D-Roof da D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (gestão da qualidade certificada ISO 9001:2015), ou equivalente aprovado que atenda a todos os requisitos desta seção.

2. FUNÇÃO

Sensores extensométricos sob ou sobre qualquer telhado o transformam em uma zona protegida. Totalmente invisíveis.

3. O SISTEMA DEVERÁ OFERECER

- **Qualquer telhado:** Sob ou sobre telhados de telhas, planos ou de painéis.
- **Invisível:** Os sensores desaparecem sob as telhas ou os painéis da cobertura.
- **Pré-alarme:** O intruso é detectado no telhado, antes de chegar a uma janela ou alçapão.
- **Sob medida para o telhado:** Comprimento da faixa sob medida, máx. 6 m por unidade; coberturas de até 350 kg.
- **Baseado em peso:** Em geral, 15 kg acima do peso estático da cobertura disparam o alarme.
- **Pronto para a central de controle:** Contato seco NA / NF e RS485 para a central de controle D-FENCE.

4. REQUISITOS TÉCNICOS

- **Instalação:** Sob ou sobre qualquer tipo de telhado; aparência invisível
- **Comprimento da faixa:** Sob medida para o telhado; máx. 6 m por unidade
- **Peso da cobertura:** Até 350 kg (maior conforme especificação do cliente)
- **Altura / projeto da cobertura:** Conforme especificação do cliente
- **Comprimento da zona do sistema:** Até 36 m
- **Força mínima de acionamento:** Em geral, 15 kg acima do peso estático da cobertura
- **Contato seco:** N.O. & N.C., 1A@48VDC
- **Alimentação:** 12 VDC
- **Saída de comunicação:** Interface serial RS485
- **Temperatura de operação:** +72 °C a –25 °C (162 °F a –13 °F)
- **Temperatura de armazenamento:** +80 °C a –55 °C (176 °F a –67 °F)
- **Corrosão:** Tratamento anticorrosivo conforme MIL-T-152; todas as peças em aço inoxidável
- **Umidade:** 95%
- **Transientes / EMI:** MIL-STD-9094; MIL-STD-461, 462
- **Taxa de alarmes falsos (catálogo):** Menos de 1 por km a cada 3 meses
- **MTBF (sensor):** 4.7×10^8 h
- **MTTR:** 30 min
- **Garantia:** 10 anos nos sensores

5. SEQUÊNCIA DE DETECÇÃO

1. **Sensores no telhado:** Faixas extensométricas ficam sob as telhas ou os painéis da cobertura.
2. **Variação de pressão:** Um intruso que pisa em uma seção protegida altera a carga.
3. **Processador:** Cerca de 15 kg acima do peso da cobertura disparam o alarme; saída por contato seco ou RS485.
4. **Central de controle:** A central de controle computadorizada D-FENCE e o D-Command Control são notificados.

6. DOCUMENTOS PARA APROVAÇÃO

Antes da instalação, a contratada deverá submeter à aprovação a ficha técnica do fabricante, as instruções de instalação e o layout das zonas.