PERÍMETRO · MALLA DE CUCHILLAS CON SENSORES DE GALGAS EXTENSOMÉTRICAS

D-Razor Mesh

L3 Capa · La línea perimetral

Malla soldada de cuchillas diseñada para resistir la escalada y el corte, con sensores de galgas extensométricas de D-FENCE que notifican cada intento 24/7.



VENTAJAS CLAVE

01 **Difícil de escalar, difícil de cortar**
Cuchillas soldadas en una malla romboidal sobre un alambre núcleo galvanizado de alta resistencia.

02 **Cada intento, notificado**
Los sensores de galgas extensométricas y los controladores vigilan la valla 24/7 y señalan la zona atacada.

03 **Dimensionada según el riesgo**
Alturas de 1.2 m a 2.4 m y superiores; tamaño de malla y perfil de cuchilla según especificación.

CÓMO FUNCIONA

01 **Barrera de malla de cuchillas**
Paneles de malla soldada de cuchillas sobre postes de acero, en el suelo, sobre muros o sobre una valla existente.

02 **Sensores de galgas extensométricas**
Los sensores de los postes perciben la fuerza de una escalada o un corte.

03 **Controlador**
Algoritmos propios deciden en tiempo real; cada zona cubre hasta 90 m.

ESPECIFICACIONES

Material	Acero galvanizado de alta resistencia a la tracción o acero inoxidable; alambre de cuchillas reforzado con un alambre núcleo
Diámetro del alambre núcleo	2.5–3.0 mm
Espesor de la cuchilla	0.5 mm
Tamaño de malla	150 × 300 mm, 200 × 200 mm o 100 × 150 mm (personalizable)
Perfil de cuchilla	BTO-10, BTO-22 o CBT-65; separación entre cuchillas de 26–34 mm
Recubrimiento	Electrogalvanizado, galvanizado en caliente o recubierto de PVC
Altura	1.2 m, 1.8 m, 2.1 m, 2.4 m o superior
Longitud del rollo	6–10 m
Postes	Acero, Ø 48–60 mm, anclados en hormigón
Longitud de la valla	Sin límite fijo (limitación práctica)
Longitud de zona del sistema	No superior a 90 m
Dimensiones de la unidad	250 × 55 × 25 mm, 200 g
Unidad de procesamiento	Hasta 24 sensores

04 **Salida de alarma**
Contacto seco o RS232 / RS485 hacia su sala de control, sus cámaras y su sistema de alarma.

Contacto seco	N.O. & N.C.
Alimentación	48 VDC / 12 VDC
Salida de comunicación	RS232 / RS485
Temperatura de funcionamiento	+72 °C a –25 °C
Temperatura de almacenamiento	+80 °C a –32 °C
Humedad	95 %
Corrosión	Todas las piezas tratadas según MIL T 152
Rayos y transitorios electrónicos	MIL STD 9094
EMI & RFI	MIL STD 461, 462
Tasa de falsas alarmas (catálogo)	Menos de 1 por km cada 3 meses
MTBF del sensor	4.7×10^8 horas
MTTR	30 minutos
Garantía	10 años en los sensores

TEXTO PARA PLIEGO

1. GENERALIDADES

El sistema será D-Razor Mesh de D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (gestión de calidad certificada ISO 9001:2015), o un equivalente aprobado que cumpla todos los requisitos de esta sección.

2. FUNCIÓN

Malla soldada de cuchillas diseñada para resistir la escalada y el corte, con sensores de galgas extensométricas de D-FENCE que notifican cada intento 24/7.

3. EL SISTEMA DEBERÁ OFRECER

- **Malla romboidal soldada:** Pequeñas cuchillas afiladas soldadas entre sí en un patrón romboidal.
- **Núcleo resistente:** Alambre núcleo de acero galvanizado de alta resistencia, difícil de cortar.
- **Opciones antiescalada:** Soportes inclinados o una doble espiral de cuchillas en la parte superior; se puede añadir alambre de espino.
- **Instalación flexible:** En el suelo, sobre muros o sobre vallas existentes.
- **Preparada para sensores:** Funciona con los sensores de galgas extensométricas y los controladores de D-FENCE, 24/7.

4. REQUISITOS TÉCNICOS

- **Material:** Acero galvanizado de alta resistencia a la tracción o acero inoxidable; alambre de cuchillas reforzado con un alambre núcleo
- **Diámetro del alambre núcleo:** 2.5–3.0 mm
- **Espesor de la cuchilla:** 0.5 mm
- **Tamaño de malla:** 150 × 300 mm, 200 × 200 mm o 100 × 150 mm (personalizable)
- **Perfil de cuchilla:** BTO-10, BTO-22 o CBT-65; separación entre cuchillas de 26–34 mm
- **Recubrimiento:** Electrogalvanizado, galvanizado en caliente o recubierto de PVC
- **Altura:** 1.2 m, 1.8 m, 2.1 m, 2.4 m o superior
- **Longitud del rollo:** 6–10 m
- **Postes:** Acero, Ø 48–60 mm, anclados en hormigón
- **Longitud de la valla:** Sin límite fijo (limitación práctica)

- **Longitud de zona del sistema:** No superior a 90 m
- **Dimensiones de la unidad:** 250 × 55 × 25 mm, 200 g
- **Unidad de procesamiento:** Hasta 24 sensores
- **Contacto seco:** N.O. & N.C.
- **Alimentación:** 48 VDC / 12 VDC
- **Salida de comunicación:** RS232 / RS485
- **Temperatura de funcionamiento:** +72 °C a –25 °C
- **Temperatura de almacenamiento:** +80 °C a –32 °C
- **Humedad:** 95 %
- **Corrosión:** Todas las piezas tratadas según MIL T 152
- **Rayos y transitorios electrónicos:** MIL STD 9094
- **EMI & RFI:** MIL STD 461, 462
- **Tasa de falsas alarmas (catálogo):** Menos de 1 por km cada 3 meses
- **MTBF del sensor:** 4.7×10^8 horas
- **MTTR:** 30 minutos
- **Garantía:** 10 años en los sensores

5. SECUENCIA DE DETECCIÓN

1. **Barrera de malla de cuchillas:** Paneles de malla soldada de cuchillas sobre postes de acero, en el suelo, sobre muros o sobre una valla existente.
2. **Sensores de galgas extensométricas:** Los sensores de los postes perciben la fuerza de una escalada o un corte.
3. **Controlador:** Algoritmos propios deciden en tiempo real; cada zona cubre hasta 90 m.
4. **Salida de alarma:** Contacto seco o RS232 / RS485 hacia su sala de control, sus cámaras y su sistema de alarma.

6. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Antes de la instalación, el contratista presentará para su aprobación la ficha técnica del fabricante, las instrucciones de instalación y el plano de zonas.