المحيط • سياج كشف بالأسلاك المشدودة

D-Taut Wire

L3 الطبقة • خط المحيط

أعمدة استشعار تشدّ الأسلاك وتحدد بدقة أي قطع أو تسلق أو مباعدة، على سياج جديد أو جدار أو سياج قائم.



المزايا الرئيسية

01 يحدد موقع المحاولة بدقة
تُبلغ كل منطقة استشعار بشكل مستقل، فترى غرفة التحكم بالضبط أين تعرّض السلك للقطع أو التسلق أو المباعدة.

02 يطوّر ما لديكم
يُثبَّت على أسوار الأوتاد أو الشبك الملحوم أو الشبك المجدول أو لفائف الكونسرتينا أو الجدران، أو يقوم بذاته ليكون هو السياج.

03 الطقس ليس سبباً للإنذار
تتجاهل عتبة انحراف تبلغ 15 kg الرياح والنباتات والحيوانات الصغيرة؛ ولا حاجة إلى صيانة وقائية مسبقة.

آلية العمل

01 أسلاك مشدودة
تُشدّ أسلاك عادية أو مجدولة أو شائكة أو أسلاك طائرات إلى أعمدة الاستشعار.

02 أعمدة الاستشعار
تستشعر المستشعرات القائمة على مقاييس الانفعال أي قطع أو تسلق أو مباعدة؛ وتؤدي قوة 15 kg فأكثر إلى إطلاق إنذار.

المواصفات

عمود الاستشعار	الارتفاع 50 cm (العمود المنزلق 500 mm)، المقطع 50 × 50 mm
المسافة بين الأسلاك	120 mm بين الأسلاك
أنواع الأسلاك	سلك عادي أو مجدول مزدوج أو شائك أو سلك طائرات
طول السياج	لا حد ثابت (محدود بالاعتبارات العملية)
ارتفاع السياج	وفق مواصفات العميل
طول منطقة النظام	لا يتجاوز 100 m
أبعاد الوحدة	250 × 55 × 25 mm, 200 g
وحدة المعالجة	حتى 32 مستشعراً
قوة الانحراف	تؤدي قوة 15 kg فأكثر إلى تفعيل الإنذار
ملامس جاف	N.O. & N.C. 1 A @ 48 VDC
مصدر الطاقة	12 mA @ 48 VDC
مخرج الاتصال	RS232
درجة حرارة التشغيل	من +72 C° إلى -25 C°
درجة حرارة التخزين	من +80 C° إلى -32 C°
الرطوبة	95 %
التآكل	جميع الأجزاء معالجة وفق MIL T 152

03 وحدات تحكم المناطق
تُبلغ وحدات تحكم المستشعرات الموزعة على امتداد الخط عن كل منطقة بطول يصل إلى 100 m.

04 البوابة وواجهة API
عبر RS485 إلى بوابة D-FENCE، ثم عبر IP إلى الكاميرات وأنظمة العميل وشاشة المشغّل.

05 الاستجابة
يرى المشغّل المنطقة المحددة بدقة، مع عرض أقرب كاميرا على الشاشة.

الصواعق والاضطرابات الإلكترونية العابرة	MIL STD 9094
EMI & RFI	MIL STD 461, 462
معدل الإنذارات الكاذبة (وفق الكتالوج)	أقل من 1 لكل km كل 3 أشهر
متوسط الوقت بين الأعطال (MTBF) للمستشعر	4.7×10^8 ساعة
MTTR	30 دقيقة
الضمان	10 سنوات على المستشعرات

نص المواصفات للمناقصة

1. عام

يكون النظام D-Taut Wire من إنتاج D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (إدارة جودة معتمدة وفق ISO 9001:2015)، أو بديلًا معتمدًا مكافئًا يستوفي جميع متطلبات هذا القسم.

2. الوظيفة

أعمدة استشعار تشدّ الأسلاك وتحدد بدقة أي قطع أو تسلق أو مباعدة، على سياج جديد أو جدار أو سياج قائم.

3. يجب أن يوفّر النظام

- **حاجز مع كشف:** حاجز مادي وخط إلكتروني يُظهر النقطة الدقيقة لأي محاولة.
- **ثلاث طرق تركيب:** فوق سياج مع أذرع علوية مائلة، أو على كامل ارتفاعه، أو ليكون هو السياج نفسه.
- **أي نوع من الأسلاك:** سلك عادي أو مجدول مزدوج أو شائك أو سلك طائرات؛ وستارتان متوازيتان من الأسلاك دون أعمدة إضافية.
- **تركيب لاحق سريع:** على أسوار الأوتاد أو الشبك الملحوم أو الشبك المجدول أو لفائف الكونسرتينا أو السياج الكهربائي أو الجدران.
- **تكيّف ذاتي:** فترات طويلة بين أعمال الصيانة الميدانية؛ ويتحمّل جميع الظروف البيئية.
- **ألوان حسب الطلب:** الارتفاع والطول واللون حسب الطلب للخطوط السكنية.

4. المتطلبات الفنية

- **عمود الاستشعار:** الارتفاع 50 cm (العمود المنزلق 500 mm)، المقطع 50 × 50 mm
- **المسافة بين الأسلاك:** 120 mm بين الأسلاك
- **أنواع الأسلاك:** سلك عادي أو مجدول مزدوج أو شائك أو سلك طائرات
- **طول السياج:** لا حد ثابت (محدود بالاعتبارات العملية)
- **ارتفاع السياج:** وفق مواصفات العميل
- **طول منطقة النظام:** لا يتجاوز 100 m
- **أبعاد الوحدة:** 250 × 55 × 25 mm, 200 g
- **وحدة المعالجة:** حتى 32 مستشعراً
- **قوة الانحراف:** تؤدي قوة 15 kg فأكثر إلى تفعيل الإنذار
- **ملامس جاف:** N.O. & N.C. 1 A @ 48 VDC
- **مصدر الطاقة:** 12 mA @ 48 VDC
- **مخرج الاتصال:** RS232
- **درجة حرارة التشغيل:** من +72 °C إلى -25 °C
- **درجة حرارة التخزين:** من +80 °C إلى -32 °C
- **الرطوبة:** 95 %
- **التآكل:** جميع الأجزاء معالجة وفق MIL T 152
- **الصواعق والاضطرابات الإلكترونية العابرة:** MIL STD 9094
- **EMI & RFI:** MIL STD 461, 462
- **معدل الإنذارات الكاذبة (وفق الكتالوج):** أقل من 1 لكل km كل 3 أشهر

- **متوسط الوقت بين الأعطال (MTBF) للمستشعر:** 4.7×10^8 ساعة
- **MTTR:** 30 دقيقة
- **الضمان:** 10 سنوات على المستشعرات

5. تسلسل الكشف

1. **أسلاك مشدودة:** تُشدّ أسلاك عادية أو مجدولة أو شائكة أو أسلاك طائرات إلى أعمدة الاستشعار.
2. **أعمدة الاستشعار:** تستشعر المستشعرات القائمة على مقاييس الانفعال أي قطع أو تسلق أو مباعدة؛ وتؤدي قوة 15 kg فأكثر إلى إطلاق إنذار.
3. **وحدات تحكم المناطق:** تُبلغ وحدات تحكم المستشعرات الموزعة على امتداد الخط عن كل منطقة بطول يصل إلى 100 m.
4. **البوابة وواجهة API:** عبر RS485 إلى بوابة D-FENCE، ثم عبر IP إلى الكاميرات وأنظمة العميل وشاشة المشغّل.
5. **الاستجابة:** يرى المشغّل المنطقة المحددة بدقة، مع عرض أقرب كاميرا على الشاشة.

6. المستندات المطلوبة

قبل التركيب، يقدّم المقاول للاعتماد ورقة بيانات الشركة المصنّعة وتعليمات التركيب ومخطط تقسيم المناطق.