المنظومات المتنقلة • العائلة المتنقلة • كاميرات حرارية وثنائية الطيف

Thermal Cameras

L2 الطبقة • المراقبة والدوريات

مستشعرات نهارية وحرارية في رأس دوران/إمالة واحد، لمركبات الدوريات والصواري والسفن.



المزايا الرئيسية

01 رؤية بلا ضوء
تكشف نواة حرارية بدقة 640×512 الأشخاص والمركبات من خلال حرارتها، ليلًا ونهارًا.

02 تحقّقوا قبل أن تتصرّفوا
تؤكّد كاميرا التقريب النهارية على الرأس نفسه ما رصدته القناة الحرارية.

03 ركّبوه حيث تحتاجون إليه
على مركبة دورية، أو صاري AI-EYE، أو روبوت D-DOG، أو سطح سفينة.

آلية العمل

01 الكشف
تلتقط القناة الحرارية بصمة حرارية، ليلًا ونهارًا.

02 التحقّق
وجّهوا الكاميرا النهارية وقرّبوا الصورة على الهدف نفسه.

03 البث
فيديو IP (H.264) عبر RJ45 إلى المسجّل أو VMS أو D-Command Control.

04 الاستجابة
يتتبّع المشغّلون الهدف ويوجّهون دورية إليه.

المواصفات

PTZ ثنائي الطيف · الطراز	DF-PTZ2060N-6T2575، نحو 8.5 kg
PTZ ثنائي الطيف · الكاميرا النهارية	2560×1440، تقريب بصري ×30، 0.001 lux، WDR ≥ 120 dB، IP67، IK10
PTZ ثنائي الطيف · الكاميرا الحرارية	غير مبرّدة 640×512، 7.5– NETD ≤ 45 mK، 14 µm، ≥ 25 FPS، مخرج H.264
PTZ ثنائي الطيف · الدوران / الإمالة	360° مستمر، دوران أفقي حتى 100°/s، إمالة حتى 40°/s
البحري · الكاميرا النهارية	2 MP 1920×1080، مستشعر CMOS بمسح تدريجي 1/2.8"، عدسة 5.1–153 mm (تقريب بصري 30×)
البحري · الكاميرا الحرارية	640×512 VOx، عدسة 50 mm، NETD ≤ 40 mK @ F1.0، 300 K
البحري · مجال الرؤية	المرئي 4.82°–3.7° · الحراري 8.8° × 7.0°
البحري · المدى (للأشخاص)	كشف حتى 1,980 m · تعرّف حتى 660 m · تحديد هوية حتى 330 m
البحري · التثبيت	جيروسكوب بمحورين؛ تطابق المحور البصري ≤ 2 pixels
البحري · الواجهة والطاقة	1 × 10Base-T/100Base-TX, RJ45 · 18–26 V DC
البحري · البيئة	التشغيل من -20 °C إلى +50 °C · التخزين من -30 °C إلى +55 °C · ≤ 15 kg · IP66

نص المواصفات للمناقصة

1. عام

يكون النظام Thermal Cameras 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

مستشعرات نهارية وحرارية في رأس دوران/إمالة واحد، لمركبات الدوريات والصواري والسفن.

3. يجب أن يوفّر النظام

- **مستشعران، وتصويب واحد:** تتشارك القناتان النهارية والحرارية رأس دوران/إمالة واحدًا وخط رؤية واحدًا.
- **PTZ معتمد للمركبات:** صُمّم الرأس ثنائي الطيف للتركيب على أسقف مركبات الدوريات، مع دوران أفقي مستمر 360°.
- **مثبّت جيروسكوبيًا:** يُبقي التثبيت على محورين الرأس البحري مصوّبًا نحو الهدف من سفينة متحرّكة.
- **مدى بعيد:** الطراز البحري: كشف حتى 1,980 m، وتعرّف 660 m، وتحديد هوية 330 m (للأشخاص).
- **فيديو شبكي:** فيديو IP (H.264) عبر RJ45 إلى المسجّل أو VMS أو D-Command Control لديكم.
- **معتمد للاستخدام الخارجي:** رأس بحري بتصنيف IP66؛ ووحدة نهارية بتصنيف IP67 في رأس المركبة.

4. المتطلبات الفنية

- **PTZ ثنائي الطيف · الطراز:** DF-PTZ2060N-6T2575، نحو 8.5 kg
- **PTZ ثنائي الطيف · الكاميرا النهارية:** 2560×1440، تقريب بصري 30×، 0.001 lux، WDR ≥ 120 dB، IP67، IK10
- **PTZ ثنائي الطيف · الكاميرا الحرارية:** غير مبرّدة 640×512، ≥ 25 FPS، 7.5–14 µm، NETD ≤ 45 mK، مخرج H.264
- **PTZ ثنائي الطيف · الدوران / الإمالة:** 360° مستمر، دوران أفقي حتى 100°/s، إمالة حتى 40°/s
- **البحري · الكاميرا النهارية:** 2 MP 1920×1080، مستشعر CMOS بمسح تدريجي 1/2.8"، عدسة 5.1–153 mm (تقريب بصري 30×)
- **البحري · الكاميرا الحرارية:** 640×512 VOx، عدسة 50 mm، NETD ≤ 40 mK @ F1.0، 300 K
- **البحري · مجال الرؤية:** المرئي 4.82°–3.7° · الحراري 8.8° × 7.0°
- **البحري · المدى (للأشخاص):** كشف حتى 1,980 m · تعرّف حتى 660 m · تحديد هوية حتى 330 m
- **البحري · التثبيت:** جيروسكوب بمحورين؛ تطابق المحور البصري ≥ 2 pixels
- **البحري · الواجهة والطاقة:** 1 × 10Base-T/100Base-TX, RJ45 · 18–26 V DC
- **البحري · البيئة:** التشغيل من -20 °C إلى +50 °C · التخزين من -30 °C إلى +55 °C · IP66 · ≤ 15 kg

5. تسلسل الكشف

1. **الكشف:** تلتقط القناة الحرارية بصمة حرارية، ليلًا ونهارًا.
2. **التحقّق:** وجّهوا الكاميرا النهارية وقرّبوا الصورة على الهدف نفسه.
3. **البث:** فيديو IP (H.264) عبر RJ45 إلى المسجّل أو VMS أو D-Command Control.
4. **الاستجابة:** يتتبّع المشغّلون الهدف ويوجّهون دورية إليه.

6. المستندات المطلوبة

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