

التصوير الحراري ودرجة حرارة الجسم



شرح التصوير الحراري



التصوير الحراري هو عملية إنشاء صورة باستخدام الأشعة تحت الحمراء.



تصدر معظم الأشياء شكلاً من أشكال الأشعة تحت الحمراء ، بما في ذلك البشر والحيوانات. يتأثر الأشعة تحت الحمراء مباشرة بدرجة الحرارة ، على سبيل المثال كلما ارتفعت درجة الحرارة ، زاد انبعاث الأشعة تحت الحمراء ، والعكس صحيح أيضاً.



باستخدام ميكروبولومتر ، تكون الكاميرا الحرارية قادرة على توليد صورة حرارية من خلال تطبيق لوحة ألوان على شدة الأشعة تحت الحمراء المختلفة.

شرح درجة حرارة الجسم



تشير درجة حرارة الجسم إلى درجة حرارة قلب الجسم حيث تعمل أجهزتك الداخلية وأنظمتك الجسدية على المستوى الأمثل.



تميل درجة حرارة الجسم إلى الحفاظ على درجة حرارة ثابتة ولا تتأثر بسهولة بمتغيرات البيئة مثل درجة الحرارة والرطوبة النسبية وسرعة الرياح والإشعاع.



درجة حرارة الجسم الطبيعية إلى 36.5-37.5 درجة مئوية (97.7-99.5 درجة فهرنهايت).

شرح درجة حرارة الجلد



درجة حرارة جلد الجسم وهي أكبر عضو في جسم الإنسان.



يمكن أن تتراوح درجة حرارة الجلد بين 33.5 و 36.9 درجة مئوية (92.3 و 98.4 درجة فهرنهايت)



تميل درجة حرارة الجلد إلى التأثر بالعوامل البيئية بسهولة أكبر من درجة حرارة الجسم لأنها المنطقة الخارجية من الجسم.



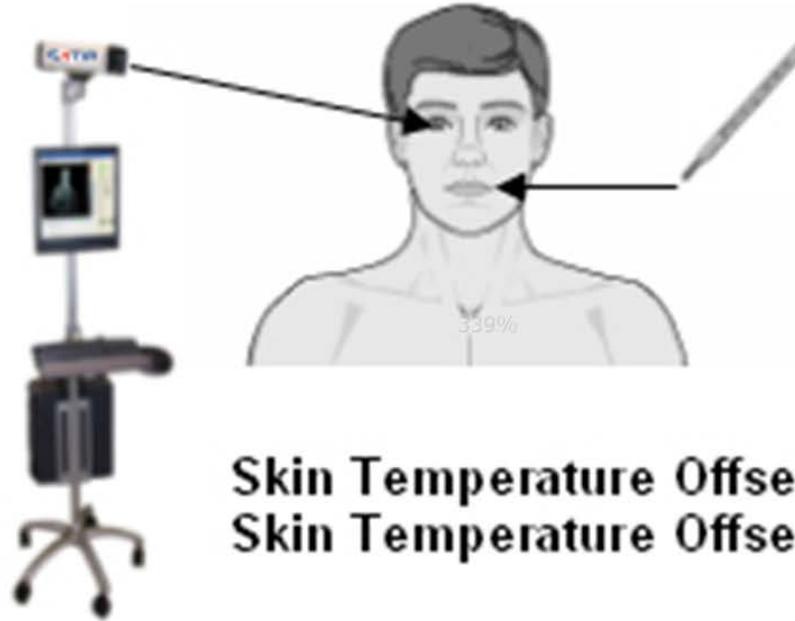
عند قراءة درجة حرارة الجلد ، من المهم أخذ المتغيرات البيئية مثل درجة الحرارة والرطوبة النسبية وسرعة الرياح والإشعاع.



في البيئات الخارجية ، من المهم اعتبار شدة اشعة الشمس، لأن هذا له أيضاً تأثير على قراءات درجة الحرارة.

34° C (93.2°F)

Thermoscreen
measurement



37° C (98.6°F)

Clinical thermometer
measurement

Skin Temperature Offset = 37° - 34° = 3° C

Skin Temperature Offset = 98.6° - 93.2° = 5.4°F

إزاحة الجلد (Correction)

تسمى إعدادات البرامج المستخدمة لتقدير هذا الاختلاف إزاحة الجلد.

يعتمد الفرق بين درجة حرارة جلد الوجه ودرجة الحرارة الداخلية الأساسية على العديد من العوامل ، ومع ذلك ، فإنه يعتمد في كثير من الحالات بشكل أساسي على درجة حرارة الهواء المحيط التي تعرض لها الأشخاص مؤخرًا. يؤدي ارتفاع درجات الحرارة المحيطة إلى ارتفاع درجة حرارة جلد الوجه والتي تكون أقرب إلى درجة الحرارة الداخلية الأساسية. يؤدي انخفاض درجات الحرارة المحيطة إلى انخفاض درجة حرارة جلد الوجه.

التصوير الحراري والفيروس التاجي

الفوائد الرئيسية لاستخدام كاميرات التصوير الحراري لفحص الحمى

- بدون تدخل جراحي
- لا يلزم اتصال بشري لفحص الحمى
- يمكن فحص عدد كبير من الأشخاص في وقت واحد
- يمنع التأخير في فحص عدد من الأشخاص في مناطق مثل المطارات والمدارس والمكاتب والموانئ

حلول التصوير الحراري لفحص الحمى

CK350-F Complete Fever Screening System

CK350-F هو نظام كامل يأتي بكاميرا حرارية ، وجسم أسود ، وبرمجيات ، وأقواس جدارية.

وتشمل الميزات الرئيسية ؛

- كاشف الأشعة تحت الحمراء
- نطاق درجة الحرارة -20 درجة مئوية ~ 60 درجة مئوية
- دقة درجة الحرارة ≥ 0.3 درجة مئوية
- التعرف على الوجه



حلول التصوير الحراري لفحص الحمى

CK350-F Complete Fever Screening System Black Body Specifications

Black Body Specifications	
Temperature Range	40°C (Ambient temp. +5.0°C to 50°C)
Emissive Area	70mm x 70mm
Temperature Resolution	0.1°C
Accuracy	±0.2°C(@40°C)
Stability	±(0.1~0.2) °C/30min
Emissivity	0.97±0.02
Power Supply	220V AC 50Hz 50W
Dimension/Weight	W110mm x H120mm x D180mm, 1.8kg
Operating ambient temp.	0°C~40°C / ≤80%RH
Option	RS485 communication



حلول التصوير الحراري لفحص الحمى

CK350-F

قائمة كاملة بعناصر نظام فحص الحمى



كاميرا قياس حرارى



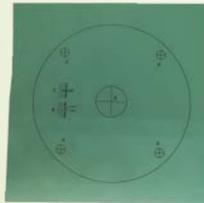
كابلات الهيكل والهيكل الأسود



حوامل السقف



البراغي



حوامل الحائط



حامل الحائط

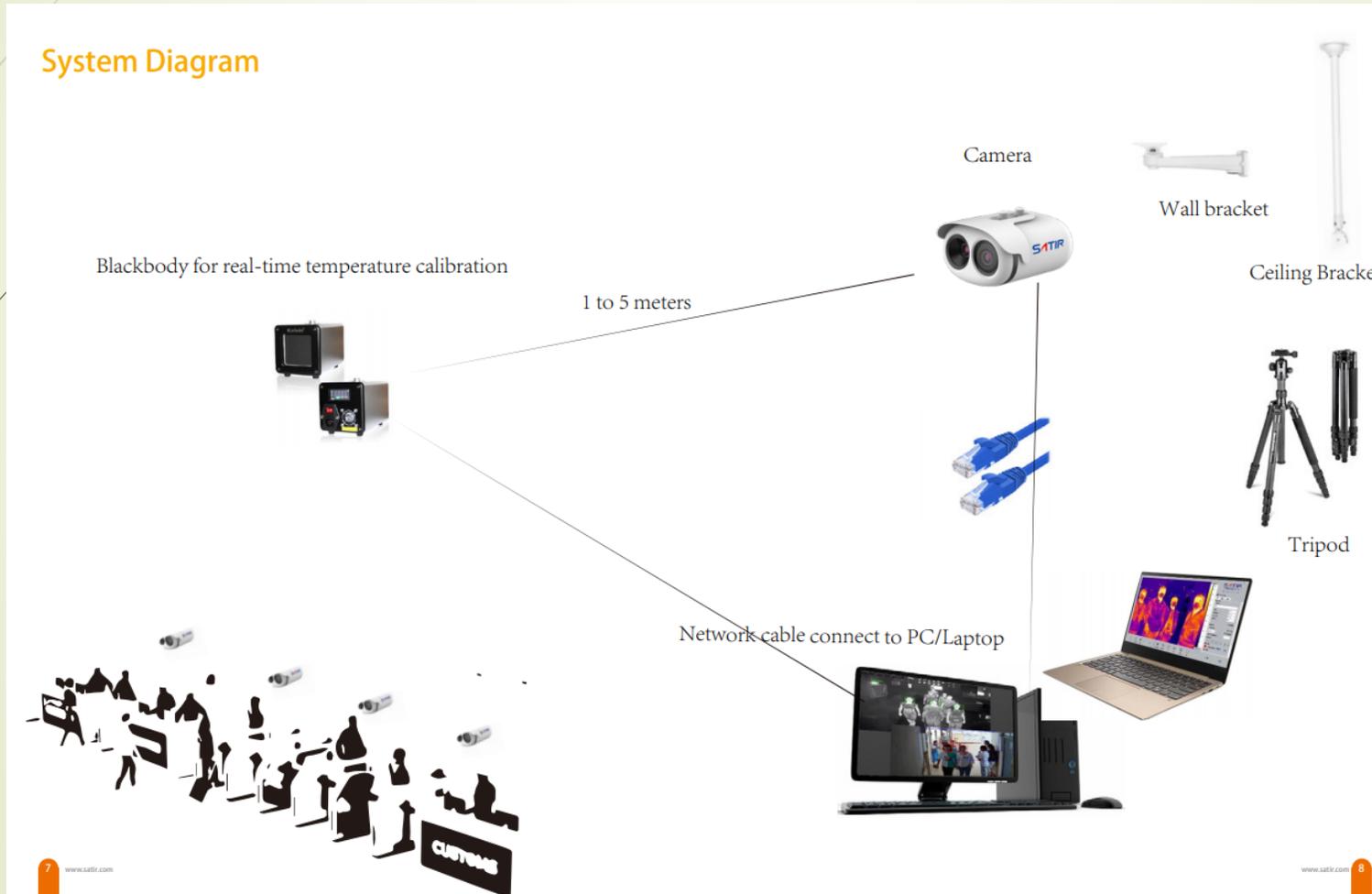


حامل ثلاثي القوائم

حلول التصوير الحراري لفحص الحمى

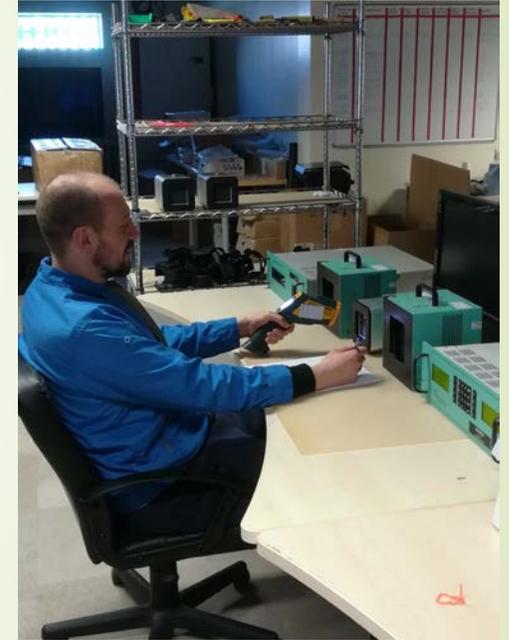
CK350-F Complete Fever Screening System Setup

System Diagram



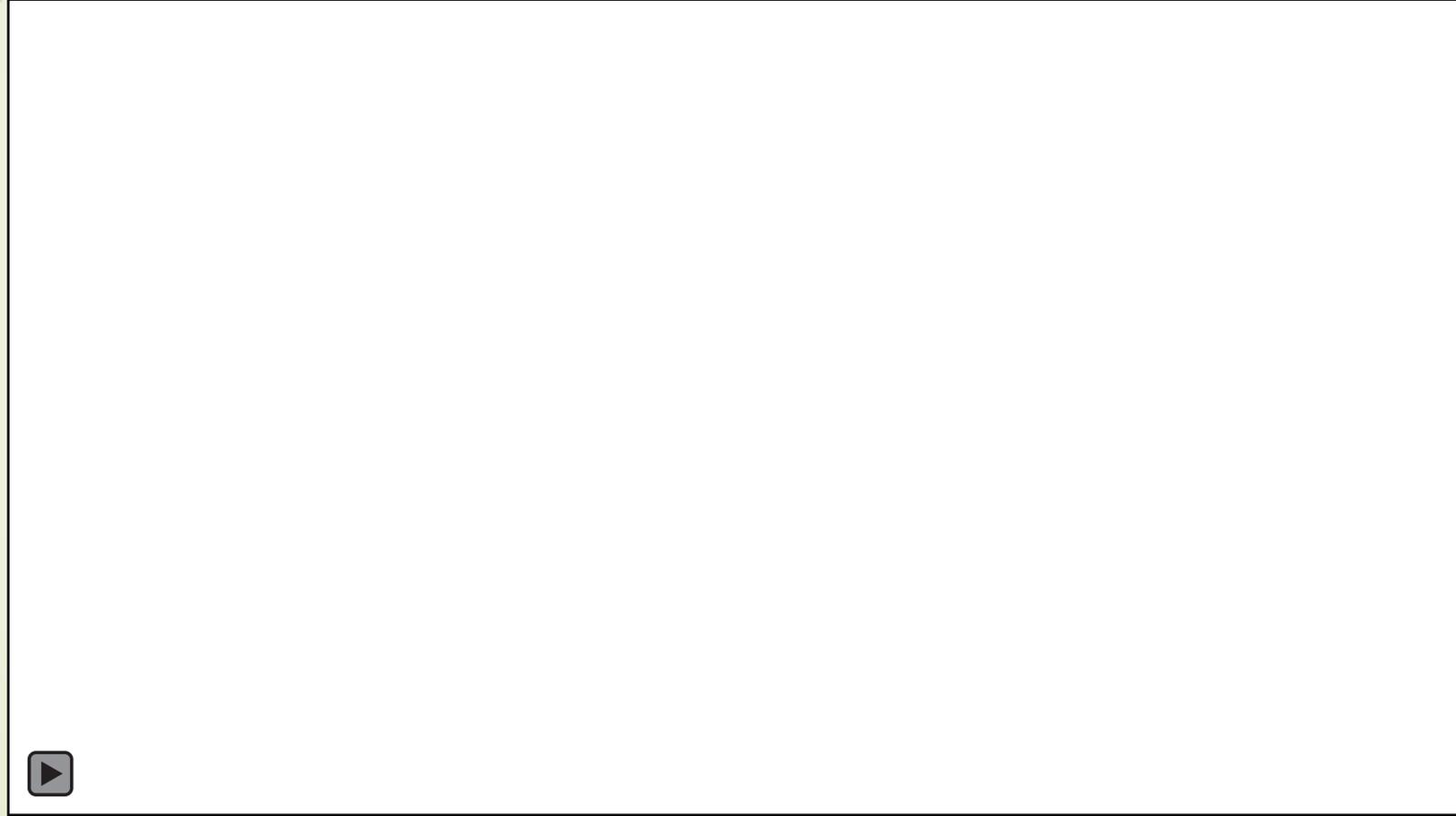
حلول التصوير الحراري لفحص الحمى

CK350-F Complete Fever Screening System Production Line in Ireland



حلول التصوير الحراري لفحص الحمى

CK350-F Complete Fever Screening System



A decorative graphic on the left side of the slide. It features a solid black arrow pointing to the right, positioned at the top. Below the arrow, several thin, curved lines in shades of grey and black sweep downwards and to the right, creating a sense of movement and depth.

Thank you.

bayounitech, Intelligence where you need it
