Mess- und Prüftechnik. Die Experten.

FEST INSTALLIERTES INTELLIGENTES HAUTTEMPERATUR-SCREENING

FLIR ELARA™ FR-345-EST

Die FLIR Elara FR-345-EST ist eine preisgünstige, fest installierte radiometrische Kamera zum präzisen Messen der Hauttemperatur* an Kontrollpunkten mit mittlerem bis hohem Personenaufkommen. Die mit einer intelligenten Gesichtserkennung ausgestattete Elara FR-345-EST zeigt der zu kontrollierenden Person auf einem externen Monitor an, wann sie ihre Brille abnehmen muss und wie sie die richtige Position zur Erzielung eines optimalen Messergebnisses einnimmt. Innerhalb einer Sekunde lokalisiert die berührungsfreie Kamera automatisch den inneren Augenwinkel (medialen Kanthus), misst die dort herrschende Temperatur und zeigt der kontrollierten Person sofort an, ob sie den Kontrollpunkt passieren darf oder nicht. Die Integration in VMS optimiert den Arbeitsablauf und die Entscheidungsfindung zusätzlich und unterstützt das Sicherheitspersonal gleichzeitig bei der Wahrung des gebotenen Sicherheitsabstands zur Minimierung von Gesundheitsrisiken. Die Elara FR-345-EST benötigt und speichert keine persönlich identifizierbaren Informationen (PII) für das Hauttemperatur-Screening.

SCHNELLES, AUTOMATISIERTES UND PRÄZISES HAUTTEMPERATUR-SCREENING

Präzise radiometrische Wärmebildkamera lokalisiert automatisch den inneren Augenwinkel und misst die dort herrschende Temperatur

- Berührungslose Temperaturmessungen mit einer Genauigkeit von +/-0,5 °C
- Hoher Screening-Durchsatz durch kurze Beurteilungszeit von einer Sekunde, sobald die zu kontrollierende Person die richtige Position eingenommen hat
- Die Kamera misst automatisch den inneren Augenwinkel und zeigt an, ob die kontrollierte Person den Kontrollpunkt passieren darf oder nicht
- Auf dem interaktiven Display sieht der Benutzer, wie er sich bezüglich des Abstands und der richtigen Kopfhaltung für eine präzise Messung des inneren Augenwinkels positionieren muss

FLEXIBLE INTEGRATION IN VMS UND ZUTRITTS-KONTROLLSYSTEME

Durchgängige VMS-Benutzerführung vereinfacht die Installation, optimiert den Arbeitsablauf und beschleunigt die Entscheidungsfindung

- Vollständig integrierte Einrichtung und Betrieb mit FLIR United VMS
- Kompatibel mit VMS von Drittanbietern
- Unterstützung von Digital-E/A zur Integration in Zutrittskontrollsysteme
- Anzeige im Hoch- und Querformat ermöglicht eine flexible Installation

INTEGRIERTE INTELLIGENZ

In die Kamera integrierte Algorithmen liefern schnelle, zuverlässige und aussagekräftige Screening-Ergebnisse

- Integrierte, CNN-basierte Analysefunktionen
- Adaptiver Alarmgrenzwert minimiert Fehlalarme
- Automatische Kalibrierung und Selbst-Screening-Betrieb zeigen der kontrollierten Person sofort an, ob sie den Kontrollpunkt passieren darf oder nicht
- Automatische Gesichts-, Masken- und Brillenerkennung

TECHNISCHE DATEN

Wärmebildsensor und Optik	
Bereichsformat (NTSC)	320 × 256
Detektortyp	Ungekühlter VOx-Mikrobolometer mit langer Lebensdauer
Pixelabstand	17 µm
Aufnahme-Bildrate Wärmebild	20 Hz
Sichtfeld	45° × 34°
Blende (f/Nr.)	1,5
Spektralbereich	7,5 µm bis 13,5 µm
Messgenauigkeit [Drift] im Screening-Modus	±0,5 °C
Objekttemperaturbereich	15 °C bis 45 °C; die Kamera liefert einen Kontrast von -20 °C bis 120 °C, jedoch keine Temperaturdaten
Objektabstand im Screening-Modus	1 m ± 20 cm

Visuelle Digitalkamera	
Sensortyp	1.920 × 1.080
Sichtfeld Objektiv	HFOV = 75° VFOV = 44°
Brennweite	4 mm
Blende (f/Nr.)	1,6
Empfindlichkeit	0,05 Lux (bei f1.6 AGC Ein, 30 FPS)

Video	
Videokomprimierung	Zwei unabhängige Kanäle für H.264 oder M-JPEG für visuelles Bild, ein Kanal für H.264 oder M-JPEG für Wärmebild
Streaming-Auflösung	Wärmebild: Upscaling auf VGA (640 × 480) Visuelles Bild: 1.080p (1.920 × 1.080), 720p (1.280 × 720), VGA (640 × 480)

Systemintegration	
Ethernet	10/100 Mbit/s
Netzwerk-APIs	FLIR SDK FLIR CGI ONVIF Profil S
Digital-E/A	Eingang: ein potentialfreier Alarmkontakt Ausgang: ein Foto-Relaiskontakt, max. 1 A bei 24 V AC/30 V DC

Netzwerk	
Unterstützte Protokolle	IPV4, HTTP, HTTPS, UPnP, DNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, ICMP, IGMP, DHCP, ARP, IEEE 802.1X

Allgemein	
Eingangsspannung	12 – 30 V DC (±10 %) 24 V AC (21 – 28 V AC) 802.3at (PoE+)
Stromverbrauch	17 W

Umgebungsbedingungen	
IP-Schutzklasse (vor eindringendem Staub und Wasser)	IP54
Betriebstemperaturbereich	15 °C bis 45 °C
Lagertemperaturbereich	-40 °C bis 70 °C
Luftfeuchte	0 – 95 % relativ
Vandalismusschutz	IK10

Konformität und Zertifizierungen

FCC Teil 15 (Unterteil B, Klasse A)
CE-Kennzeichen
RoHS
WEEE
ONVIF Profil S

Videoanalyse

Augenwinkelerkennung und Temperaturmessung
Gesichtserkennung
Maskenerkennung
Brillenerkennung
Erkennung der Objekthaltung und des Objektabstands

Cybersicherheit

IEEE 802.1x
TLS-Authentifizierung – Steuerung und Streaming
Digest-Authentifizierung
HTTPS-Verschlüsselung
Verschlüsselter FW-Upload
Zugriffskontrolle über Firewall

* HAFTUNGSAUSSCHLUSS: COVID-19, SARS und andere Krankheiten können als Anzeichen für eine mögliche Infektion Symptome wie eine erhöhte Hauttemperatur hervorrufen. Obwohl diese FLIR-Kamera keine Viren erkennen oder diagnostizieren kann, eignet sie sich als eine einfache vorläufige Maßnahme, um die weitere Ansteckung mit dem Virus einzudämmen und ein mögliches Wiederansteigen der Infektionszahlen zu verhindern. So bietet sie die Gewissheit, die für eine Rückkehr zur Normalität erforderlich ist. Die Nutzung von FLIR-Instrumenten ist als Ergänzung zu klinischen Maßnahmen bei der Überprüfung der Hautoberflächentemperatur vorgesehen. Da sich verschiedene umgebungsspezifische und methodische Faktoren auf die Wärmebildgebung auswirken können, dürfen Sie sich beim Bestimmen der Körpertemperatur einer Person nicht ausschließlich darauf verlassen. Zum Feststellen einer erhöhten Körpertemperatur muss ein medizinisches Instrument verwendet werden.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. dataTec 07-12-2020 | © Flir Systems: 20-1190-SEC-ENT-A4 | 09/2020