



TELECAMERE IBRIDE PER IL CONTROLLO TERMICO



VULTECH
SECURITY

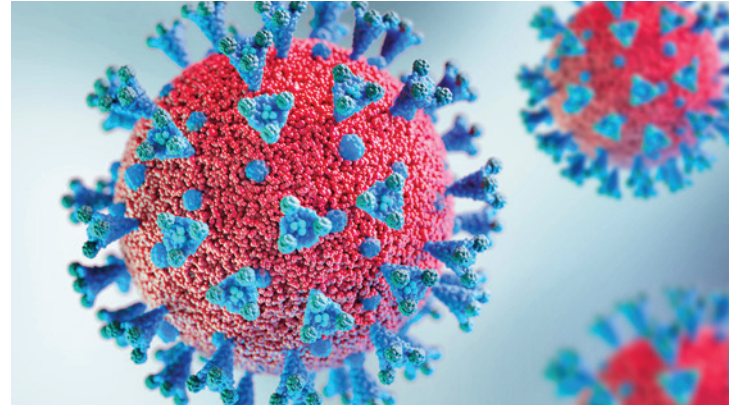
SICUREZZA PER LA SALUTE PUBBLICA

L'IMPORTANZA DEL CONTROLLO TERMICO

In data 14 marzo 2020 il Governo ha redatto un Protocollo di regolamentazione delle misure da adottare per il contrasto e il contenimento del **Covid-19**.

Tra le pratiche da adottare c'è la **misurazione della temperatura corporea** al personale di lavoro.

L'accesso sarà vietato a chi presenterà una temperatura corporea superiore ai 37,5° C.



SCENARI DI APPLICAZIONE

Scuole, uffici, centri commerciali, stazioni e aeroporti sono alcuni esempi di contesti in cui è necessario affidarsi alla tecnologia avanzata per la tutela degli individui. Le telecamere termiche **VulTech Security** sono un aiuto concreto per lo screening della temperatura corporea.

TECNOLOGIA RADIOMETRICA

La tecnologia radiometrica permette di rilevare le radiazioni infrarosse emesse da ogni corpo con temperatura superiore allo zero assoluto. Tutto questo si traduce in **immagini termografiche** elaborate dalla telecamera.



UFFICI



AZIENDE



MUSEI



CENTRI COMMERCIALI



LUOGHI DI AFFOLLAMENTO



NEGOZI



SCUOLE



AEROPORTI

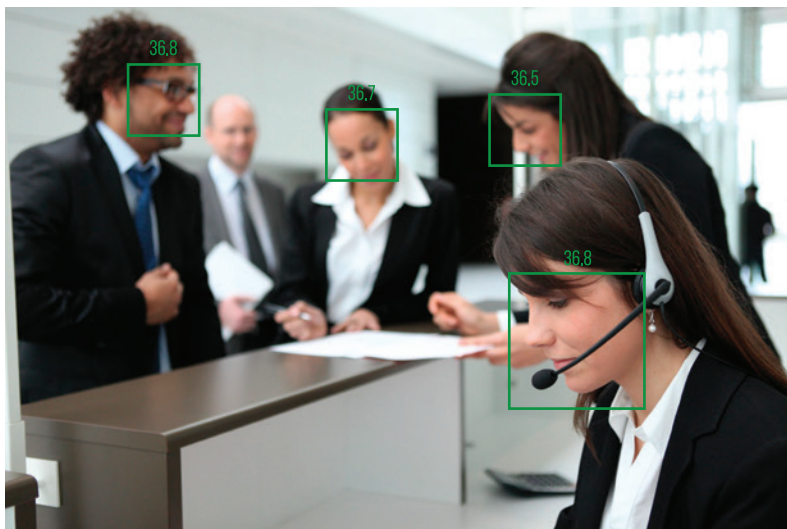


OSPEDALI

RILEVAZIONE CON INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Il **sensore 1/2.7" Sony CMOS da 5 Megapixel** permette di elaborare immagini dettagliate e accurate in ogni condizione di illuminazione. L'algoritmo basato sull'**intelligenza artificiale** riconosce automaticamente i volti dei soggetti inquadrati e rileva la temperatura corporea con un'accuratezza di $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ con l'utilizzo di un black body.

Nessun falso allarme: l'intelligenza artificiale isola i volti da qualsiasi altra fonte di calore evitando quindi i disturbi nella rilevazione della temperatura. E' inoltre possibile rilevare anche i volti coperti da cappelli, maschere e caschi.



VIDEO DIMOSTRATIVO

VELOCITA', PRECISIONE E ACCURATEZZA



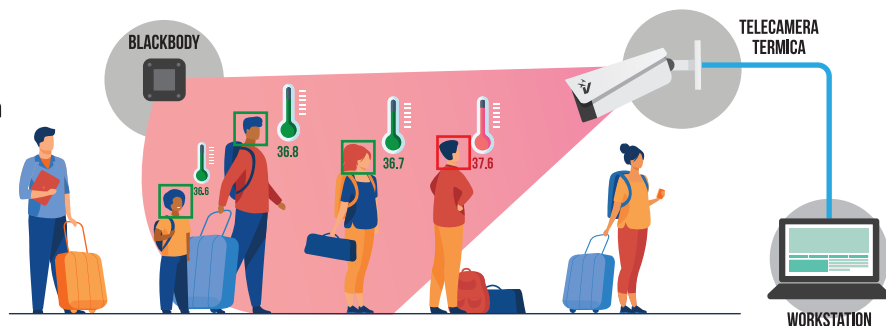
L'utilizzo di questa telecamera è particolarmente indicato in zone caratterizzate da un **elevato transito di persone**, come ad esempio le stazioni delle metropolitane. L'algoritmo di programmazione permette di riconoscere in maniera pressoché istantanea i **volti delle persone** in transito e di rilevarne immediatamente la **temperatura**.

Nel caso di una temperatura sospetta è possibile inviare un **allarme deterrente** di tipo visivo tramite LED a intermittenza, oppure di tipo audio sfruttando il microfono incorporato.

SISTEMA DI MISURAZIONE BASE

Per utilizzare la telecamera termica basta installarla su un treppiede o a parete e connetterla a un **PC**. Quest'ultimo fungerà da **workstation** e gestirà la telecamera attraverso un software dedicato.

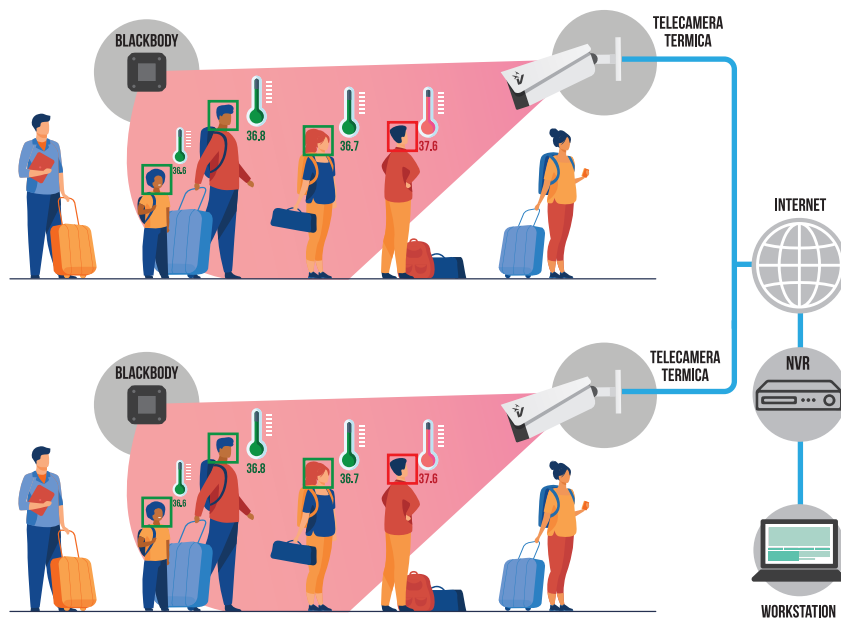
Il **software** elaborerà i flussi video della telecamera e risponderà con notifiche via e-mail e popup nel caso di rilevazione di una temperatura anomala. Per una rilevazione più accurata delle temperature si consiglia di utilizzare un **black body**.



SISTEMA DI MISURAZIONE MULTI-PUNTO

Per il controllo esteso a più aree, è possibile installare e utilizzare in contemporanea **fino a 50 telecamere** collegate tra loro attraverso una rete internet. Se non si ha la necessità di archiviare video e memorie degli allarmi, le telecamere possono essere gestite direttamente da un **PC** che faccia da **workstation** con software dedicato.

Nel caso in cui vi sia bisogno di archiviare le registrazioni, le telecamere potranno essere collegate a un **NVR**, a sua volta connesso alla workstation.



Questi prodotti non sono dispositivi medici. Pertanto, si consiglia di verificare successivamente la temperatura corporea con un dispositivo medico certificato.

VS-IPCTHFB384

Sensore termico

Tipo	UFPA
Risoluzione	384 x 288 pixel
Gamma dello spettro	17µm
FOV	29,7° x 22,5° (H x V)
Sensibilità	<35mk

Sensore ottico

Tipo	1/2.7" CMOS
Risoluzione	2592 x 1944 pixel
FOV	38° x 27,5°
Allarme	Cicalino e flash LED
Lente	Fissa 8mm @ F2.0
WDR	120dB

Misurazione

Temperatura rilevabile	+30°C~+45°C
Affidabilità	±0,3°C (con blackbody) ±0,5°C (senza blackbody)
Calibrazione temperatura	Automatica
Distanza ottimale BlackBody	3~7 metri
Distanza per rilevamento target	2~6 metri
N° persone individuabili	30

Parametri di rilevazione

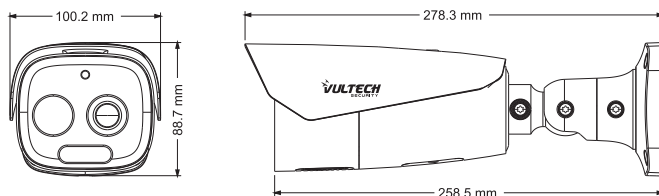
Affidabilità rilevazione temperatura	>99%
Percentuale falsi allarmi	<5%
Riconoscimento multitarget	Sì
Tracciamento soggetti in movimento	Sì
Allarme automatico	Sì
Riconoscimento volto	Sì
Distanza ottimale	2~6 metri
ROI	Fino a 8 regioni

Acquisizione dati

Slot SD-Card	Sì
Formato immagini	JPG, BMP
Formato video	AVI, H.264

Porte e comunicazione

Interfacce internet	100/1000 Ethernet, RJ45
Controllo	RS232, RS485
Input di allarme	NO (normalmente aperto) NC (normalmente chiuso)
API	Supporta SDK (Windows, Linux) e ONVIF



SENSORE TERMICO



ALLARME INTRUSIONE



RICONOSCIMENTO INCENDI



MISURAZIONE TEMPERATURA



VIDEO ANALISI

VS-IPCTHFB160

Sensore termico

Tipo	UFPA
Risoluzione	160 x 120 pixel
Gamma dello spettro	17µm
FOV	29,7° x 22,5° (H x V)
Sensibilità	<35mk

Sensore ottico

Tipo	1/2.7" CMOS
Risoluzione	2592 x 1944 pixel
FOV	38° x 27,5°
Allarme	Cicalino e flash LED
Lente	Fissa 8mm @ F2.0
WDR	120dB

Misurazione

Temperatura rilevabile	+30°C~+45°C
Affidabilità	±0,3°C (con blackbody) ±0,5°C (senza blackbody)
Calibrazione temperatura	Automatica
Distanza ottimale BlackBody	3~7 metri
Distanza per rilevamento target	2~6 metri
N° persone individuabili	10

Parametri di rilevazione

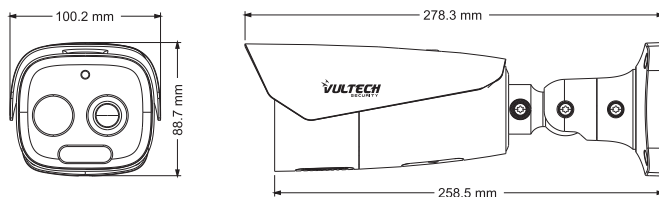
Affidabilità rilevazione temperatura	>99%
Percentuale falsi allarmi	<5%
Riconoscimento multitarget	Sì
Tracciamento soggetti in movimento	Sì
Allarme automatico	Sì
Riconoscimento volto	Sì
Distanza ottimale	2~6 metri
ROI	Fino a 8 regioni

Acquisizione dati

Slot SD-Card	Sì
Formato immagini	JPG, BMP
Formato video	AVI, H.264

Porte e comunicazione

Interfacce internet	100/1000 Ethernet, RJ45
Controllo	RS232, RS485
Input di allarme	NO (normalmente aperto) NC (normalmente chiuso)
API	Supporta SDK (Windows, Linux) e ONVIF



SENSORE TERMICO



ALLARME INTRUSIONE



RICONOSCIMENTO INCENDI



MISURAZIONE TEMPERATURA



VIDEO ANALISI

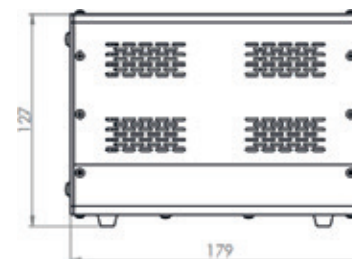
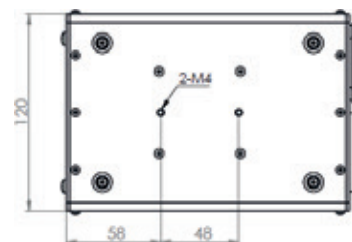
ACCESSORI

VS-BLBD1



Strumento utile alla calibrazione della telecamera. Inserito nel campo visivo della telecamera, trasmette una temperatura costante sulla quale la telecamera si calibra.

Temperatura di funzionamento:	+5°C~50°C
Copertura dell'area:	70 x 70 mm
Risoluzione della temperatura:	0,1°C
Precisione:	±0,1°C (@40°C)
Stabilità:	±0,1°C~0,2°C / 30 min
Emissività:	0,97 ± 0,02
Temperatura esterna supportata:	0~40°C
Dimensioni:	120x 127x179mm
Consumi:	≤35W
Alimentazione:	AC 110V~220V
Peso:	1,13 kg



VS-TRP1



Cavalletto treppiede per alloggiare la telecamera o il blackbody.

Altezza:	0,715 metri
Altezza massima:	2,06 metri
Materiale:	Lega di alluminio
Piedi di appoggio:	4
Peso:	2,4 kg
Colore:	Nero
Carico massimo:	5 kg





vultechsecurity.it