

# Lettura temperatura

Nuova gamma di termocamere dedicate alla lettura della temperatura corporea



S000-137R-000-247G-000-423B-216-986H-000-675S-000-423I  
T000-000R-000-000G-000B-000-000H-000-000S-000-000I

# Lettura temperatura

Termocamere per la rilevazione della temperatura corporea

La rilevazione della temperatura corporea ha assunto un'importanza vitale in occasione dell'epidemia da Covid-19. Intercettare e segnalare qualunque soggetto presenti dei sintomi legati a questa patologia è fondamentale per rallentare o addirittura interrompere la catena del contagio.

Ecco quindi che dotare di termocamere per la lettura della temperatura immediata luoghi sensibili come supermercati, infrastrutture, ospedali o luoghi di lavoro è un'attività prioritaria. A tale scopo e-Vision ha inserito nella propria gamma dei prodotti affidabili e precisi, di facile dispiegamento e rapidamente operativi.



Supermercati



Ospedali



Infrastrutture



RSA



Aziende/industrie

## Gamma di prodotti e-Vision per la lettura della temperatura corporea

La gamma e-Vision si compone di un vasto numero di dispositivi:

- Termocamere Bi-spectrum, in cui all'ottica tradizionale viene affiancato un sensore di lettura della temperatura corporea. In pratica oltre al tradizionale spettro visibile viene aggiunta la possibilità di misurare la temperatura corporea degli individui che transitano o stazionano nel campo di ripresa. La gestione avviene tramite il software e-Vision PRO Manager.
- Termocamere portatili su cavalletti in modalità stand alone con software

dedicato per il monitoraggio dei transiti.

- Termocamere portatili con supporto di dispositivo black body per la calibrazione che migliora sensibilmente le prestazioni e l'accuratezza
- Termometro frontale che rappresenta la soluzione entry level per costi e per semplicità di utilizzo.
- Pannello frontale con riconoscimento facciale e lettura temperatura con capacità di storage di 20.000 volti.



### Ampia gamma di soluzioni

e-Vision ha messo a disposizione una vasta gamma di dispositivi in modo da soddisfare qualunque esigenza installativa o economica.



### Accuratezza di lettura

Tutti i dispositivi e-Vision garantiscono un'accurata rilevazione della temperatura. L'utilizzo di un black body migliora ulteriormente le performance (accuratezza fino a 0.3°C).



### Velocità di rilevazione

I sistemi e-Vision, oltre che essere efficaci sono estremamente veloci. Questo consente di processare una mole elevata di dati e di velocizzare al massimo le operazioni di rilevazione.



### Facilità di messa in servizio

I sistemi e-Vision per la rilevazione della temperatura corporea sono di facile installazione e calibrazione. In poche ore il sistema è pronto per operare a servizio della salute delle persone.



### Massima discrezione

L'efficacia di un sistema di rilevazione della temperatura è maggiore se questo è poco invasivo e discreto. e-Vision garantisce soluzioni rapide, che non impattano in nessun modo nelle normali attività lavorative o di vita quotidiana.

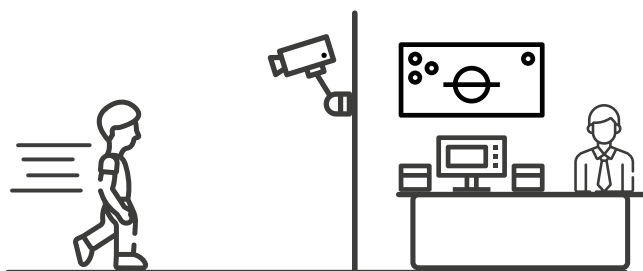
## Principio di funzionamento termocamere Bi-Spectrum PRO

Il funzionamento di una termocamera Bi-Spectrum e-Vision PRO è differente sia da quello delle telecamere termiche che da quelle tradizionali con spettro visibile per il semplice motivo che devono assolvere uno specifico scopo: rilevare il passaggio e identificare persone malate. In pratica identificano il volto (Face detection e face recognition) delle persone e ne leggono la temperatura della fronte (che sarà poi convertita in temperatura corporea grazie a degli algoritmi analitici interni). L'abbinamento di un dispositivo di calibrazione (black body) posizionato nell'ambiente, determina un riferimento di temperatura costante per la telecamera.

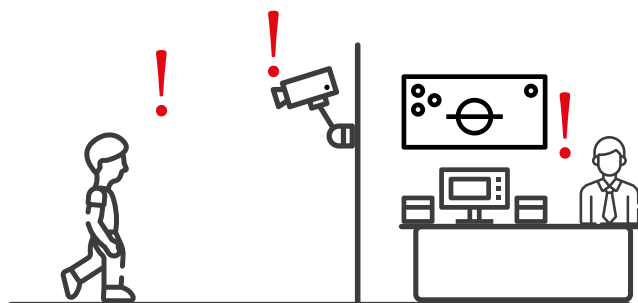
In questo modo viene migliorata la precisione di rilevazione da 0,5 a 0,3 °C.

Nel momento in cui la temperatura di una persona supera la soglia prefissata, questa viene identificata, memorizzata e vengono attivati tutti i protocolli di sicurezza previsti (segnalazione alle autorità competenti, blocchi di varchi...)

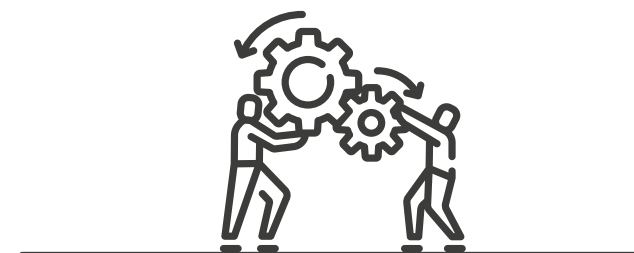
Qualora il soggetto identificato non sia incluso nella lista dei volti, la rilevazione della temperatura viene comunque effettuata e nel caso di presenza di febbre viene generato un allarme locale e remoto. Queste telecamere lavorano in perfetta sinergia con il software e-Vision PRO Manager EPMTSS.



**Una termocamera Bi-spectrum PRO inquadra i punti strategici (varchi, corridoi...) mentre in una control room dotata del software e-Vision PRO Manager il personale tiene tutto sotto controllo**



**Appena viene rilevata la presenza di persone con febbre viene generato un allarme e il volto viene registrato**



**Vengono attivate tutte le procedure di sicurezza previste dai protocolli**

## Software di monitoraggio e-Vision PRO Manager EPMTSS



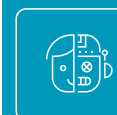
### Struttura del software diversificata e soluzioni flessibili

Supporto dei sistemi operativi Windows / Linux / Mac OS, includendo il solo software e i dispositivi integrati.



### Applicazioni AI+ avanzate

Riconoscimento facciale, conteggio persone, analisi comportamentale, messa a punto video ecc.



### Client multipli

Client multipli per una gestione diffusa

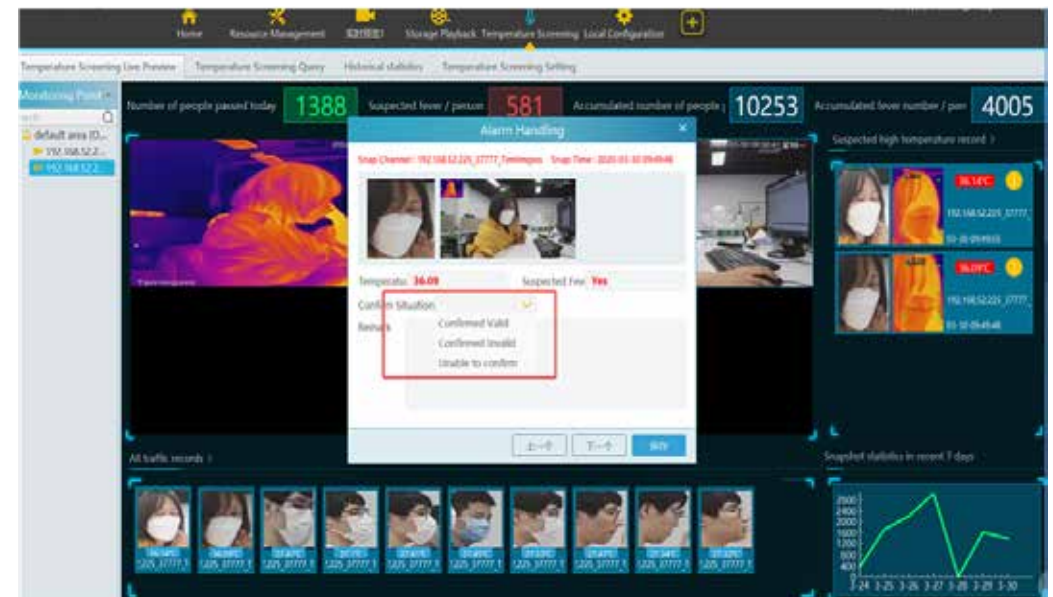
## Preview client

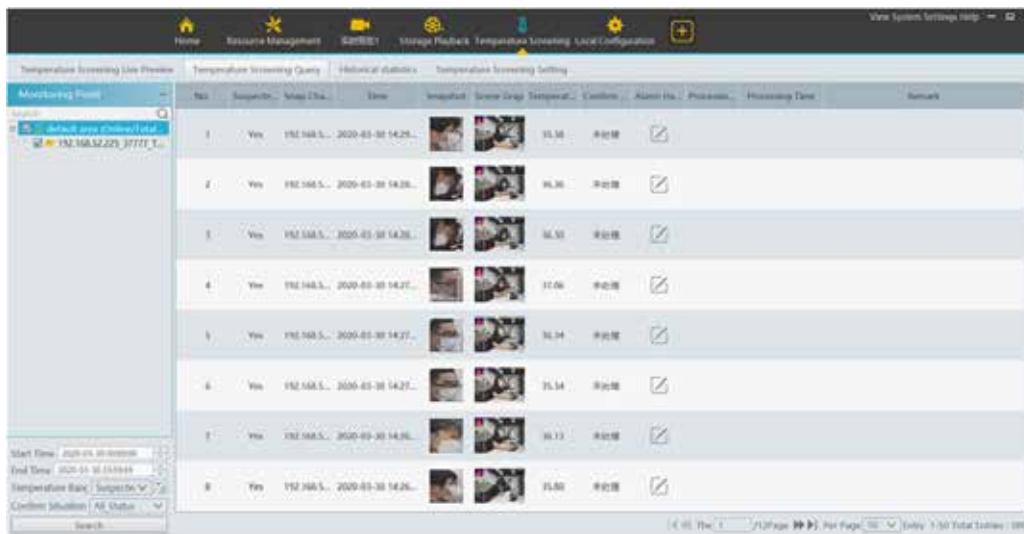
- » Supporto impostazione soglie di temperatura.
- » Supporto generazione allarme quando la temperatura rilevata oltrepassa la soglia, con possibilità di messaggio vocale broadcast.
- » Nella parte inferiore vengono mostrati snapshot e valori di temperatura.



## Registrazione dati anomali

- » In caso di allarme per temperatura anomala, l'operatore provvederà a effettuare una seconda misurazione professionale (con termometro o termometro senza contatto) per evitare registrazioni non corrette.
- » Dopo la conferma del risultato, l'operatore può attribuire uno stato all'allarme e inserire informazioni sull'identità per successivi tracciamenti.





## Tracking dati

- » Supporto alla ricerca nello storico per: data, range temperatura, stato.
- » Supporto alla visualizzazione di snapshot e informazioni rilevanti dopo la ricerca; è inoltre possibile modificare informazioni di allarme non ancora elaborate.



## Statistiche dati

- » Supporto alla visualizzazione grafica del numero totale di persone passate e del numero di persone con temperatura anomala, con possibilità di esportare report.
- » Supporto alla visualizzazione in tabella del numero totale di persone e di quelle con temperatura anomala in diversi punti nel tempo, con possibilità di esportare report.

## e-Vision Mini Pro Manager Server

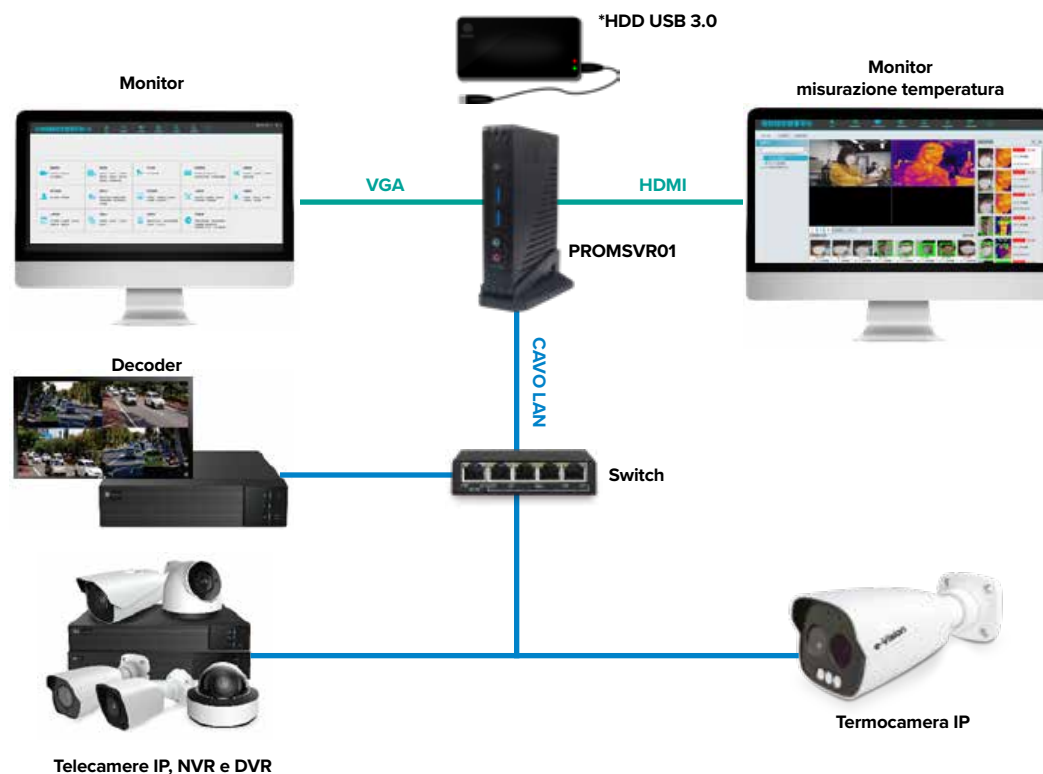


# PROMSVR01 Mini Pro Manager Server

PROMSVR01 è un appliance con software PRO Manager TSS (EPMTSS) preinstallato, basato sul concetto di All-in-One. È ideato e realizzato per applicazioni di screening della temperatura veloci e precise. Il software è in grado di gestire contemporaneamente la gestione del sistema video, la misurazione della temperatura e le relative anteprime video in real-time.

È in grado di fornire statistiche settimanali sulle temperature rilevate, fare un conteggio delle persone passate con e senza temperatura anomala, esportare le statistiche in excel e tenere uno storico temperature rilevate di 40 giorni.

Il suo rapporto prestazioni / investimento, la facilità di installazione, la possibilità di espandere in seguito il sistema, le alte prestazioni e la sua affidabilità, lo rendono la soluzione perfetta per i sistemi di piccole e medie dimensioni.



\*HDD USB 3.0 per gestire lo storage in caso non ci siano unità di registrazione DVR o NVR



# PROMSVR01

## Mini Pro Manager Server

Modello

PROMSVR01



<b>Sistema operativo</b>	Linux
<b>Software</b>	e-Vision PRO Manager versione TSS (EPMTSS)
<b>Capacità di decodifica</b>	4 canali 8 MP - 6 canali 5 MP - 8 canali 4 MP - 14 canali 1080p - 33 canali 720p - 36 canali D1
<b>Misurazione temperatura</b>	Supporto alla gestione integrata delle telecamere termiche IP Misurazione temperatura anomala, conteggio persone con temperatura anomala, analisi dati dello storico, allarmi collegati
<b>Accesso</b>	Supporto all'accesso in locale con interfaccia grafica, mouse, tastiera e monitor/multimonitor
<b>Protocolli supportati</b>	e-Vision®, ONVIF, SDK, RTSP
<b>Visione Live</b>	Supporto multi-screen, visualizzazione customizzabile, modalità corridoio, auto-switch a gruppo di canali, registrazione manuale e snapshot
<b>Playback</b>	Supporto alla ricerca per periodo di tempo, ora e tag, supporto al playback sincrono e asincrono, backup delle registrazioni
<b>Collegamento allarmi</b>	Supporto alla generazione di pop-up di messaggio, audio, visione live di una finestra, registrazione con tag, decodifica su TV wall
<b>Controllo PTZ</b>	Zoom in, zoom out, preset, giro ronda, controllo 3D
<b>HDD di sistema</b>	mSATA SSD 128 GB
<b>HDD per le registrazione</b>	No
<b>Uscite video</b>	1x HDMI @ 4K, 1x VGA @ 1080p
<b>Audio</b>	1x canale output, 1x ingresso microfono
<b>Interfaccia Ethernet</b>	1x RJ45 10M/100M/1000M
<b>Interfaccia USB</b>	6 porte USB: 2x USB 3.0, 4x USB 2.0
<b>Dimensioni e peso</b>	L 154 mm × H 120 mm × P 30mm, 0,47 kg
<b>Assorbimento</b>	36W
<b>Alimentazione</b>	12Vcc / 3A

## Termocamere Bi-spectrum

Modello      PROIDF01TC      PROIDF02TC      PROIBF01TC      PROIBF03TC      PROIBF04TC



### GESTIONE DELLE NOTIFICHE INSTAVISION DI MASCHERINA NON INDOSSATA E TEMPERATURA ANOMALA

Tipologia visione	160 × 120p		160 × 120p		384 × 288p	
Risoluzione termica	160 × 120p	160 × 120p	160 × 120p	160 × 120p	384 × 288p	384 × 288p
Ottica	3.1 mm	6.2 mm	3.1 mm	3.1 mm	6.8 mm	12.3 mm
Angolo di misurazione termico	50°	25°	40°×30°(H×V)	40°×30°(H×V)	60°×43.8°(H×V)	29.7°×22.5°(H×V)
Distanza di misurazione raccomandata	1m	1.5m	2m (range 1,5-3 m)	2m (range 1,5-3 m)	2m (range 1,5-3 m)	4m (range 2-6 m)
Accuratezza	± 0.3 °C con black body PROCBB01TC,	± 0.3 °C con black body PROCBB01TC,	± 0.3 °C con black body PROCBB01TC,	± 0.3 °C con black body PROCBB01TC,	± 0.3 °C con black body PROCBB01TC,	± 0.3 °C con black body PROCBB01TC,
	± 0.5 °C senza black body	± 0.5 °C senza black body	± 0.5 °C senza black body	± 0.5 °C senza black body	± 0.5 °C senza black body	± 0.5 °C senza black body
Risoluz. telecamera luce visibile	4 Mpx	4 Mpx	5 Mpx	5 Mpx	5 Mpx	5 Mpx
Ottica telecamera luce visibile	4mm	8mm	6mm	4mm	4mm	8mm
Illuminatori	2 IR + 1 LED luce bianca	2 IR + 1 LED luce bianca	2 IR + 1 LED luce bianca	2 IR + 1 LED luce bianca	2 IR + 1 LED luce bianca	2 IR + 1 LED luce bianca
Altoparlante	1.5 Watt	1.5 Watt	3 Watt	3 Watt	3 Watt	3 Watt
Microfono	-	-	Si	Si	Si	Si
Interfaccia di rete	RJ-45 10, 100, 1000 Mbps (compatibile ONVIF)					
Compatibilità	ONVIF, e-Vision PRO Manager versione TSS (EPMTSS)					
Grado di protezione	IP66	IP66	IP66	IP66	IP67	IP67
Dimensioni	Diametro 116mm × 100mm	Diametro 116mm × 100mm	217mm × 80mm × 80mm	217mm × 80mm × 80mm	278mm × 100mm × 89mm	278mm × 100mm × 89mm
Accessori	Back box: PROBB5, Staffa a parete da esterno: PROWMB3, Staffa a parete da interno: PROWMB5, Staffa a soffitto: PROCMB6, Collare da palo: PROPMB1, Staffa montaggio ad angolo: PROAMB1			Back box: PROBB4, PROBB7, Collare da palo: PROPMB1, Staffa montaggio ad angolo: PROAMB1		

Accessori      PROCBB01TC      CVL01      PROBRK01



Black body per termocamere linea PRO  
Temperatura di riferimento default: 37 °C  
Risoluzione: 0,1 °C  
Piano di radiazione: Φ70 mm  
Emissività: 0,96  
Alimentazione 120-230 Vac  
Assorbimento: 60 W



Treppiedi per termocamere linea PRO

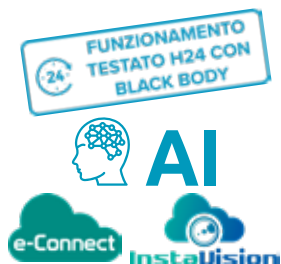


Adattatore per fissaggio termocamere Bi-Spectrum tipo bullet a treppiedi CVL01

# Pannello lettura temperatura corporea

## Pannello con riconoscimento facciale AI + lettura temperatura

Modello	PROIPF01TC	PROIPF02TC
---------	------------	------------



**GESTIONE DELLE NOTIFICHE INSTAVISION DI MASCHERINA NON INDOSSATA E TEMPERATURA ANOMALA**



**DISPONIBILITÀ LUGLIO 2020**

**GESTIONE DELLE NOTIFICHE INSTAVISION DI MASCHERINA NON INDOSSATA E TEMPERATURA ANOMALA**

<b>Pannello</b>	8 pollici, risoluzione 1280x800, contrasto 500:1	8 pollici, risoluzione 1280x800, contrasto 500:1
<b>Misurazione temperatura</b>	Lettura frontale, 0 ÷ 50 °C	Lettura del polso, 0 ÷ 50 °C
<b>Accuratezza</b>	± 0,3 °C	± 0,3 °C
<b>Distanza di misurazione T°</b>	0,3 ÷ 0,5 m	0,1 m
<b>Ottica riconoscimento facciale</b>	2 Mpx dual-lens, f=3.97mm @ F1.6	2 Mpx dual-lens, f=3.97mm @ F1.6
<b>Accuratezza riconoscimento facciale</b>	99,7 %	99,7 %
<b>Distanza di riconoscimento facciale</b>	0,3 m ÷ 2 m	0,3 m ÷ 2 m
<b>Velocità riconoscimento</b>	≤ 0,5 s per persona	≤ 0,5 s per persona
<b>Capacità di riconoscimento</b>	20.000 volti con capacità di identificare la presenza di DPI facciale	20.000 volti con capacità di identificare la presenza di DPI facciale
<b>Storage</b>	8Gb DDR3 +16GB EMMC	8Gb DDR3 +16GB EMMC
<b>Illuminatore</b>	Luce bianca soft + illuminatore IR	Luce bianca soft + illuminatore IR
<b>Interfacce</b>	1 Microfono + 1 speaker, 1 LAN 10/100 Mbps, 2 Ingressi allarme + 2 uscite allarme, 1 Ingresso / Uscita Wiegand, 1 interfaccia RS485, 1 uscita sblocco porta	1 Microfono + 1 speaker, 1 LAN 10/100 Mbps, 2 Ingressi allarme + 2 uscite allarme, 1 Ingresso / Uscita Wiegand, 1 interfaccia RS485, 1 uscita sblocco porta
<b>Slot per SD card</b>	1 slot per micro SD card, fino a 128 Gb	1 slot per micro SD card, fino a 128 Gb
<b>SDK e API</b>	Disponibili per integrazioni con sistemi di terze parti	Disponibili per integrazioni con sistemi di terze parti
<b>Installazione</b>	Da interno	Da interno
<b>Dimensioni e peso</b>	L 139 × H 302 × P 35 mm	L 139 × H 302 × P 35 mm
<b>Alimentazione e assorbimento</b>	12V @1A, max 12W	12V @1A, max 12W
<b>Dotazione</b>	Staffa per montaggio a parete	Staffa per montaggio a parete

Accessori	Staffa a parete	PROFPB1	PROFPB3	PROFPB4
-----------	-----------------	---------	---------	---------



In dotazione

Staffa a parete per pannelli PROIPF01TC e PROIPF02TC



Staffa per pannelli PROIPF01TC e PROIPF02TC per installazione su tavoli



Staffa per pannelli PROIPF01TC e PROIPF02TC per installazione su tornelli.  
Diametro 36mm × 257mm



Piantana per pannelli PROIPF01TC e PROIPF02TC per installazione su tornelli.  
Altezza complessiva 139 cm

# Termocamere lettura temperatura corporea

## Termocamera portatile

Modello TPLT01 TPLT02



Risoluzione termica	160 × 120p	80 × 60p
Range misurazione	30 °C ÷ 45 °C	30 °C ÷ 45 °C
Distanza di misurazione raccomandata	1 m	1 m
Accuratezza	±0.5 °C	±0.5 °C
Risoluzione misurazione	0.1 °C	0.1 °C
Campo visivo	56° orizzontale, 42° verticale	51° orizzontale, 38° verticale
Risoluzione telecamera per luce visibile	640 × 480p (per cattura snapshot su Micro SD)	320 × 240p (per cattura snapshot su Micro SD)
Display	2.8" TFT LCD, risoluzione 320 × 240 pixel	2.8" TFT LCD, risoluzione 320 × 240 pixel
Modalità misurazione	Temperatura del punto centrale, tracciamento temperatura elevata	Temperatura del punto centrale, tracciamento temperatura elevata
Gestione da PC	Sì con connessione USB	-
Scheda di memoria SD	Supportata	Supportata
Dimensioni	236 mm × 76 mm × 86 mm	236 mm × 76 mm × 86 mm
Predisposta per treppiedi	Sì	Sì
Tipo di batterie	Batterie ricaricabili li-ion in dotazione	Batterie ricaricabili li-ion in dotazione
Accessori opzionali	Treppiedi CVL01	Treppiedi CVL01

## Termometro frontale per lettura temperatura corporea

Modello DT-8806C



Tipologia	Impugnabile
Tipologia visualizzazione	Numerico
Range misurazione	32 °C ÷ 45 °C
Distanza di misurazione	1 ÷ 5 cm
Accuratezza	±0,3 °C
Tempo di risposta	1 secondo
Risoluzione	0,1 °C
Tipo di batteria	2 × AAA alcaline (non in dotazione)
Materiale	ABS
Dimensioni	88 mm × 175 mm × 42 mm
Peso	80 g
Norme	Marcatura di conformità CE secondo direttiva 93/42/CEE. Dispositivo medico certificato classe IIA
Conformità CE	Marcatura di conformità CE secondo direttiva 93/42/CEE

# Termocamere lettura temperatura corporea

## Termocamere stand-alone serie TTC

Modello	TTC01	TTC01S	TTC01T
			
	<b>Dotazione standard: 1 termocamera, 1 black body, SW di gestione</b>	<b>Dotazione standard: 1 termocamera, 1 black body, SW di gestione</b>	<b>Dotazione standard: 1 termocamera, 1 black body, SW di gestione</b>
<b>Tipologia</b>	Visione combinata (visibile + termico)	Visione combinata (visibile + termico)	Visione combinata (visibile + termico)
<b>Risoluzione termica</b>	384x288p	320x240p	160x120p
<b>NETD</b>	<0,06 °C	<0,06 °C	<0,06 °C
<b>Messa a fuoco</b>	Auto/manuale	Auto/manuale	Auto/manuale
<b>Ottica</b>	18 mm	18 mm	3,85 mm
<b>Campo visivo</b>	20° orizzontale, 17° verticale	17,3° orizzontale, 13° verticale	40° orizzontale, 30° verticale
<b>Range di misurazione</b>	20° ÷ 50 °C	20° ÷ 50 °C	20° ÷ 50 °C
<b>Distanza di misurazione</b>	3 ÷ 10 m	2 ÷ 7 m	1 ÷ 3 m
<b>Accuratezza</b>	±0,3 °C (con utilizzo di black body in dotazione)	±0,3 °C (con utilizzo di black body in dotazione)	±0,3 °C (con utilizzo di black body in dotazione)
<b>Tempo di risposta</b>	< 0,1 s	< 0,1 s	< 1 s
<b>Risoluzione telecamera a luce visibile</b>	1920 × 1080 (2Mpx Starlight)	1920 × 1080 (2Mpx Starlight)	1920 × 1080 (2Mpx Starlight)
<b>Ottica telecamera luce visibile</b>	6 mm	6 mm	4 mm
<b>Funzionalità AI</b>	Rilevazione in tempo reale del volto e della sua temperatura Numero massimo di persone rilevabili contemporaneamente in un gate: 6	Rilevazione in tempo reale del volto e della sua temperatura Numero massimo di persone rilevabili contemporaneamente in un gate: 5	Rilevazione in tempo reale del volto e della sua temperatura Numero massimo di persone rilevabili contemporaneamente in un gate: 4
<b>Gestione</b>	Da software dedicato o da interfaccia web		
<b>Software di gestione</b>	Software di gestione in grado di generare automaticamente più di 30 allarmi contemporaneamente e generare report con statistiche di traffico in real time (temperature, volti, data e ora ecc.). Il software è in grado di gestire una termocamera.		
<b>Alimentazione</b>	12 Vdc	12 Vdc	12 Vdc
<b>Interfaccia di rete</b>	RJ-45 10, 100, 1000 Mbps	RJ-45 10, 100, 1000 Mbps	RJ-45 10, 100, 1000 Mbps
<b>Compatibilità</b>	ONVIF / RTSP	ONVIF / RTSP	ONVIF / RTSP
<b>Accessori opzionali</b>	Treppiedi CVL01 - Staffa BRK01	Treppiedi CVL01 - Staffa BRK01	Treppiedi CVL01 - Staffa BRK01
<b>Caratteristiche blackbody</b>			
<b>Temp. di riferimento default</b>	37 °C	37 °C	37 °C
<b>Risoluzione</b>	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
<b>Piano di radiazione</b>	Φ70 mm	Φ70 mm	Φ70 mm
<b>Emissività</b>	0,96	0,96	0,96
<b>Alimentazione</b>	120-230 Vac	120-230 Vac	120-230 Vac
<b>Assorbimento</b>	60 W	60 W	60 W

### Accessori






#### BRK01



Staffa per fissaggio a muro per termocamere TTC01, TTC01S, TTC01T

# Termocamere lettura temperatura corporea

## Termocamere stand-alone serie TTC

Modello	TTC04	TTC05
 	  	  
<b>Tipologia</b>	Dotazione standard: 1 termocamera, 1 black body, SW di gestione, staffa Visione combinata (visibile + termico)	Dotazione standard: 1 termocamera, 1 black body, SW di gestione, staffa Visione combinata (visibile + termico)
<b>Risoluzione termica</b>	384x288p	640x480p
<b>Range di misurazione</b>	20° ÷ 50°C	20° ÷ 50°C
<b>Distanza di misurazione</b>	3 ÷ 6 m	3 ÷ 6 m
<b>Ottica</b>	9,6 mm	9,6 mm
<b>Campo visivo</b>	38° orizzontale, 29° verticale	61,86° orizzontale, 47,7° verticale
<b>Accuratezza</b>	±0.3°C (con utilizzo di black body in dotazione)	±0.3°C (con utilizzo di black body in dotazione)
<b>Allarme</b>	Tracking automatico della temperatura nell'area, con allarme visuale e acustico; impostazione 3 soglie di allarme temperatura	Tracking automatico della temperatura nell'area, con allarme visuale e acustico; impostazione 3 soglie di allarme temperatura
<b>Interfaccia di allarme</b>	Sì	Sì
<b>Risoluzione tlc visibile</b>	1920*1080 (2Mpx)	1920*1080 (2Mpx)
<b>Ottica tlc luce visibile</b>	6 mm	6 mm
<b>Alimentazione</b>	12 Vdc	12 Vdc
<b>Interfaccia di rete</b>	RJ-45 10/100/1000 Mbps	RJ-45 10/100/1000 Mbps
<b>Compatibilità</b>	ONVIF	ONVIF
<b>Accessori opzionali</b>	Treppiedi CVL01	Treppiedi CVL01
<b>Caratteristiche blackbody</b>		
<b>Temp. di riferimento default</b>	37 °C	37 °C
<b>Risoluzione</b>	0,1 °C	0,1 °C
<b>Piano di radiazione</b>	Φ70 mm	Φ70 mm
<b>Emissività</b>	0,96	0,96
<b>Alimentazione</b>	120-230 Vac	120-230 Vac
<b>Assorbimento</b>	60 W	60 W

## Termocamere stand-alone serie TTC

### Modello **TTC03**



**Dotazione standard: 1 termocamera, 1 batteria li-ion, 1 cavo audio-video, 1 TF card, 1 custodia, 1 set di adattatori per alimentazione**

<b>Risoluzione termica</b>	384×288p
<b>Campo visivo</b>	25° orizzontale, 19° verticale
<b>Range di misurazione</b>	20° ÷ 50 °C
<b>Distanza di misurazione</b>	2 ÷ 8 m
<b>Accuratezza</b>	±0.3 °C con utilizzo di black body CBB01 ±0.5 °C senza utilizzo di black body
<b>Allarme</b>	Tracking automatico della temperatura nell'area, con allarme visuale e acustico
<b>Risoluzione tlc visibile</b>	3,2 Mpx (per cattura snapshot e video su Micro SD)
<b>Display</b>	3,5", risoluzione 640 × 480 pixel
<b>Uscita video</b>	Composita (PAL) per collegamento monitor di visione
<b>Accessori opzionali</b>	Treppiedi CVL01, black body CBB01

### Modello **TTC02**



**Dotazione standard: 1 termocamera, 1 batteria li-ion, 1 cavo audio-video, 1 TF card, 1 custodia, 1 set di adattatori per alimentazione**

<b>Risoluzione termica</b>	160×120p
<b>Campo visivo</b>	25° orizzontale, 19° verticale
<b>Range di misurazione</b>	20° ÷ 50 °C
<b>Distanza di misurazione</b>	2 ÷ 5 m
<b>Accuratezza</b>	±0.3 °C con utilizzo di black body CBB01 ±0.5 °C senza utilizzo di black body
<b>Allarme</b>	Tracking automatico della temperatura nell'area, con allarme visuale e acustico
<b>Risoluzione tlc visibile</b>	1.3 Mpx (per cattura snapshot e video su Micro SD)
<b>Display</b>	3,5", risoluzione 640 × 480 pixel
<b>Uscita video</b>	Composita (PAL) per collegamento monitor di visione
<b>Accessori opzionali</b>	Treppiedi CVL01, black body CBB01

### Accessori **CBB01** **CVL01**



Black body per termocamere TTC03 e TTC02  
 Temperatura di riferimento default: 37 °C  
 Risoluzione: 0,1 °C  
 Piano di radiazione: Ø70 mm  
 Emissività: 0,96  
 Alimentazione 120-230 Vac  
 Assorbimento: 60 W



Treppiedi per termocamere serie TTC

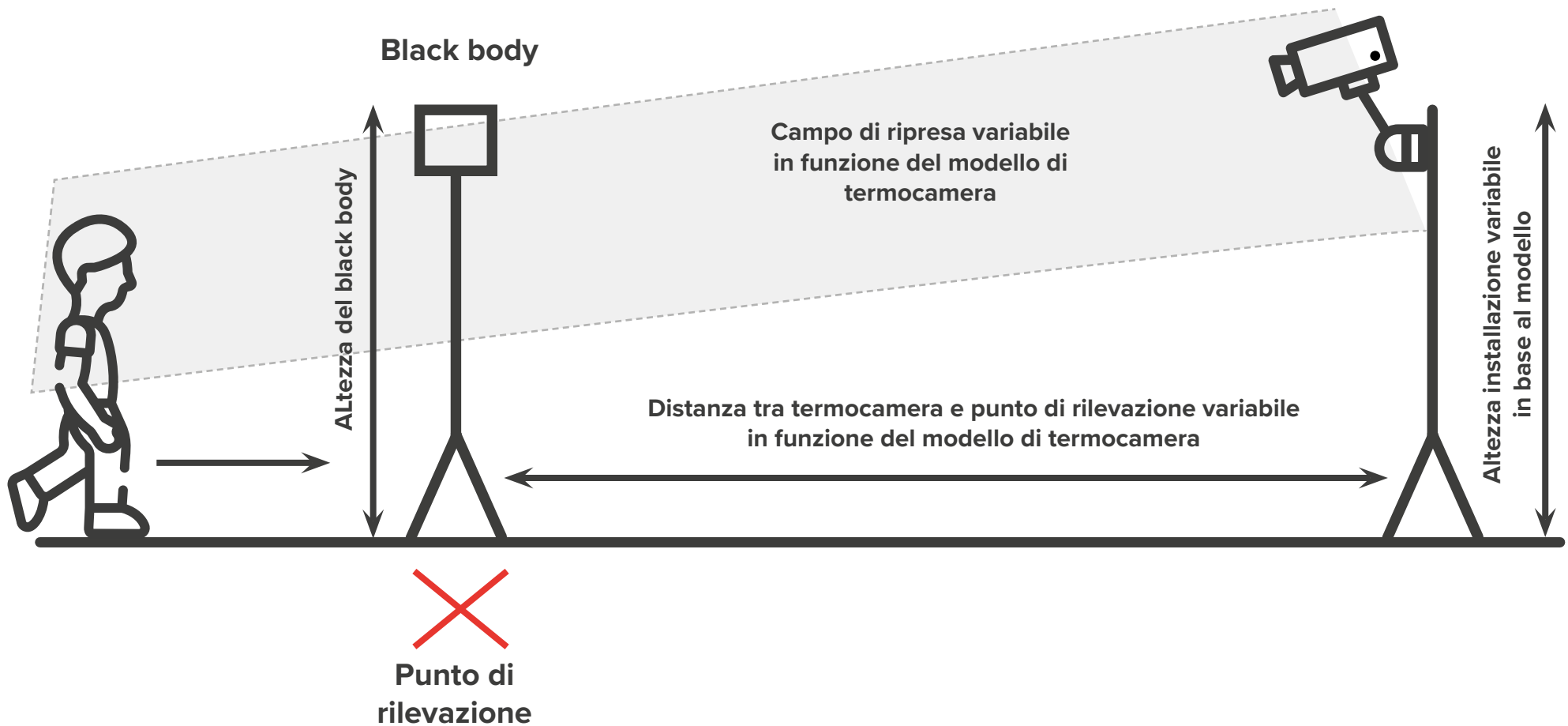
### Come strutturare un efficace sistema di lettura della temperatura corporea

**Il corretto funzionamento di un sistema di lettura della temperatura è vincolato ad una serie di aspetti** che vanno necessariamente tenuti in considerazione:

- 1.** I luoghi di installazione devono avere condizioni di illuminazione stabili e con poche variazioni di temperatura durante l'arco della giornata.
- 2.** Le condizioni di illuminazione dell'ambiente devono consentire un'efficace riconoscimento del volto dei soggetti che transitano o stazionano nell'ambiente stesso. Non devono essere inquadrati varchi rivolti verso l'esterno.
- 3.** Il passaggio degli individui deve essere ben pianificato in modo che il volto venga catturato in modo adeguato. Fare riferimento al dato tecnico riportato sulla scheda tecnica dei prodotti.
- 4.** Maggiore è la stabilità della temperatura e dell'umidità all'interno dell'ambiente di rilevazione, migliore è l'efficacia del sistema. Sbalzi termici repentini o continui possono condizionare negativamente i risultati. Vanno quindi prese tutte le precauzioni perchè l'ambiente sia al riparo da correnti o sbalzi termici o porte/finestre.
- 5.** Avere l'accortezza di non installare la telecamera in ambienti in cui sono presenti corpi riflettenti il calore o che possano generare sbalzi termici (condizionatori d'aria, pompe di calore...)
- 6.** È consigliato prevedere aree di stazionamento per “consolidare” la temperatura di un individuo. In particolare per i soggetti provenienti dall'esterno che entrano in ambienti interni andrebbe prevista un'area in cui possano stazionare qualche minuto perchè la temperatura si stabilizzi.
- 7.** L'area di rilevazione deve essere circoscritta e deve essere previsto lo spazio necessario per espletare tutte le funzioni, soprattutto in caso di attivazione delle procedure di sicurezza.
- 8.** La termocamera deve essere montata in un luogo sicuro, lontano da fonti di vibrazioni e protetto da possibili atti vandalici
- 9.** Il setup deve essere effettuato da personale qualificato e competente.
- 10.** Per avere la migliore accuratezza deve essere utilizzato un black body installato alla stessa distanza dalla telecamera del punto di lettura.



Esempio pratico



Termocamere lettura  
temperatura corporea



**Termocamere lettura  
temperatura corporea**



# e-Vision<sup>®</sup>

Via Pontarola, 70 | 35011 Campodarsego (PD) - IT

TEL: +39.049.9203333 | FAX: +39.049.9200306 | E-MAIL: [info@elmospa.com](mailto:info@elmospa.com)

[www.elmospa.com](http://www.elmospa.com)

