

# CATALOGO TELECAMERE TERMICHE

Rev. 10.0

Queste telecamere termiche misurano la temperatura corporea, consentono il distanziamento sociale durante la misurazione.

Completo assortimento per tutte le esigenze.

## TERMOCAMERA PORTATILE DA BRANDEGGIO

art. 2000230

Dispositivo portatile per la misurazione della temperatura corporea

- Misurazione della temperatura corporea in tempo reale
- Risoluzione 160x120
- Precisione  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- Sensibilità termica 50mK
- Intervallo di misurazione della temperatura  $30^{\circ} \sim 45^{\circ}\text{C}$
- Distanza di rilevamento 1 ~ 1,5 m
- Sistema di misurazione autonomo



**SCHEDA TECNICA**

<b>Sensore termico:</b>	<b>160x120 Vox</b>
<b>Angolo di visione:</b>	56° x 42°
<b>Precisione:</b>	± 0,5°C
<b>Sensibilità termica:</b>	≤ 50mK
<b>Gamma spettrale:</b>	8 ~ 14um
<b>Intervallo di misurazione:</b>	30°C ~ 45°C
<b>Memoria interna:</b>	Micro SD card fino a 16 GB
<b>Visualizzazione:</b>	Display TFT Display 2.8 "LCD (320x240)
<b>Alimentazione:</b>	Batteria al litio da 3,7 V / 5000 mAh
<b>Temp. di funzionamento:</b>	-40° C ~ + 65° C
<b>Grado di protezione:</b>	IP66
<b>Dimensioni:</b>	86 (L) x 236 (H) x 75.5 (W) mm
<b>Peso:</b>	2200 g

**TERMOCAMERA PORTATILE DA BRANDEGGIO**

art. 2000225

Dispositivo portatile per la misurazione della temperatura corporea

Con attacco cavalletto e uscita USB per PC

- 
- |   |  |
|---|--|
| ▪ Misurazione della temperatura corporea in tempo reale | ▪ Intervallo di misurazione della temperatura 30° ~ 45°C |
| ▪ Risoluzione 160x120                                   | ▪ Distanza di rilevamento 1 ~ 1,5 m                      |
| ▪ Precisione ± 0,5°C                                    | ▪ Sistema di misurazione autonomo                        |
| ▪ Sensibilità termica 50mK                              | ▪ Uscita Usb per Pc                                      |
| ▪ Attacco cavalletto                                    |  |
-



**SCHEDA TECNICA**

<b>Sensore termico</b>	<b>160x120 Vox</b>
<b>Sensore ottico</b>	640x480
<b>Angolo di visione (termico)</b>	56° x 42°
<b>Precisione</b>	± 0.5°C
<b>Sensibilità termica (NETD)</b>	≤ 50mK
<b>Intervallo spettrale</b>	8~14um
<b>Funzioni intelligenti</b>	Misurazione della temperatura corporea
<b>Range di misurazione</b>	30°C ~ 45°C
<b>Modalità di utilizzo</b>	Punto centrale, Misurazione del punto massimo e minimo della temperatura
<b>Modalità di immagine</b>	Termico, Visibile, Fusione con partecipazione di immagini ottiche (Regolabile di 0%, 25%, 50%, 75% e 100%)
<b>Acquisizioni di immagini</b>	Manuale (grilletto) / Automatico
<b>Memorizzazione interna</b>	Scheda Micro SD fino a 16 GB (inclusa)
<b>Luce / Torcia</b>	Attivazione manuale / Attivazione per eccesso o diminuzione della temperatura
<b>Visualizzazione</b>	Display TFT 2.8" LCD (320x240) / Da monitor esterno attraverso il PC
<b>Comunicazione</b>	USB tipo C (per la carica della batteria e il collegamento al PC per il monitoraggio)
<b>Software per PC</b>	Immagine dal vivo, cronologia degli eventi, notifica sonora di allarme
<b>Installazione</b>	Treppiede (non incluso) o a mano
<b>Alimentazione</b>	Batteria al litio 3.7V / 5000mAh Ricaricabile
<b>Durata della batteria</b>	5 ore

<b>Temp. funzionamento</b>	10° C ~ + 30° C
<b>Grado di protezione</b>	Impermeabile IP66
<b>Dimensioni</b>	86 (Fo) x 236 (Al) x 75.5(An) mm
<b>Peso</b>	2200 g

**DISPOSITIVO DI RILEVAZIONE TEMPERATURA E PRESENZA MASCHERINA**

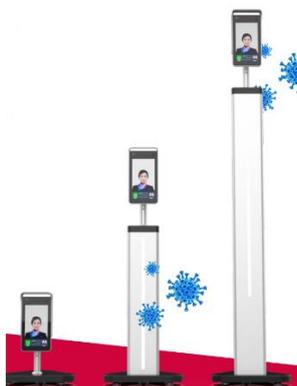
art. 2000241

**Dispositivo fisso, applicabile su vari tipi di supporti, stand alone oppure in rete integrabile con sistemi di controllo accessi esistenti.**

- Rispetto alle pistole di lettura di temperatura a corto raggio il dispositivo è molto più comodo ed
  - affidabile, inoltre non richiedendo la presenza di un operatore vicino è anche più sicuro.
  - Può rilevare le persone non dotate di mascherina, rendendo più sicuro l'accesso all'ambiente.
  - Memorizza automaticamente i volti di chi passa davanti rendendo più sicure le entrate ed uscite (opzionale)
  - consentendo un eventuale controllo in un secondo momento. (opzionale)
  - E' possibile creare un database con oltre 25000 volti con una white list e black list per il controllo degli
- accessi; il sistema è in grado di analizzare anche la presenza o meno della mascherina.
  - Registra automaticamente eventuali anomalie sulla temperatura e relativa persona.
  - Supporta connessione di rete che consente di centralizzarne il controllo.
  - Installazione semplice e versatile; disponibile supporto da pavimento, da tavolo o installabile su gate
  - esistenti.
  - Software di centralizzazione incluso per il controllo di più dispositivi contemporaneamente e gestione dei database.
  - Gestione delle funzioni base tramite app mobile con connessione cloud

**Accessori disponibili:**

- Base da pavimento h 110cm
- Base da pavimento h 60cm
- Base da tavolo



## SCHEDA TECNICA

	<b>Risoluzione telecamera:</b>	<b>2 Mega Pixel</b>
	Sensore immagine:	1/2.8" SONY IMX327
	Illuminazione minima:	0.01 Lux
	Illuminazione:	infrarosso, luce bianca
	Shutter:	AUTO - 1/50 (1/60) – 1/100000 sec
	Altre funzioni:	AWB – BLC – WDR – DNR
	Impostazioni immagine: Caratteristiche tecniche video:	Esposizione, guadagno contrasto, saturazione, compensazione esposizione volto
	Compressione video:	H.264 – H.265
	Monitor:	7" IPS HD 1024x600
	Gestione giorno/notte:	auto adattiva
<b>Misurazione della temperatura corporea:</b>	Sensore:	Interfaccia IIC
	Margine di errore:	±0.3°C
	Distanza di lettura:	da 0.5 a 1.0m
<b>Identificazione:</b>	Modalità di lavoro:	Online, offline, auto
	Dati di riconoscimento:	Ritratto, opzionali sesso, età, mascherina
	Rilevazione:	Biometrica
	Precisione nel riconoscimento volto:	99.5%
	Distanza di riconoscimento:	0.5-2m
	Database volti:	25000 facce
	Importazione volti:	Singolo, in lotto, in real time
<b>Salvataggio immagini:</b>	Formato immagine:	JPEG

	Salvataggio immagine:	Parziale, mezzo busto, tutto il corpo
	Memoria locale:	16GB interni e MMC utilizzata quando offline
<b>Tipo classificazioni:</b>	Tipo persona:	Blacklist, white list, casual user
	Uscita:	relè
	Tipo di evento:	rilevazione video
<b>Allarmi:</b>	Tipi di allarme:	Allarme su display, allarme vocale, allarme su app mobile Tipi di evento: Temperatura anomala, mancanza mascherina, blacklist, non riconosciuto
<b>Caratteristiche di rete:</b>	Protocolli supportati:	HTTP, TCP/IP, IPV4, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP
<b>Caratteristiche costruttive:</b>	Grado di protezione:	IP66
	Interfaccia Hardware:	RS485, RS232, RJ45, Relè, Wiegand
	Alimentazione:	12VCC, 2A T
	temperatura di lavoro:	- 10 - + 50°
	Dimensioni schermo:	219x111x21.5mm
	Dimensioni Supporto:	33x189mm

## TERMOCAMERA PORTATILE AD ALTE PRESTAZIONI

art. 2000245

**Telecamera termica per il rilevamento della temperatura corporea. In grado di rilevare con la massima accuratezza la temperatura corporea fino ad una distanza fino di 5m.**

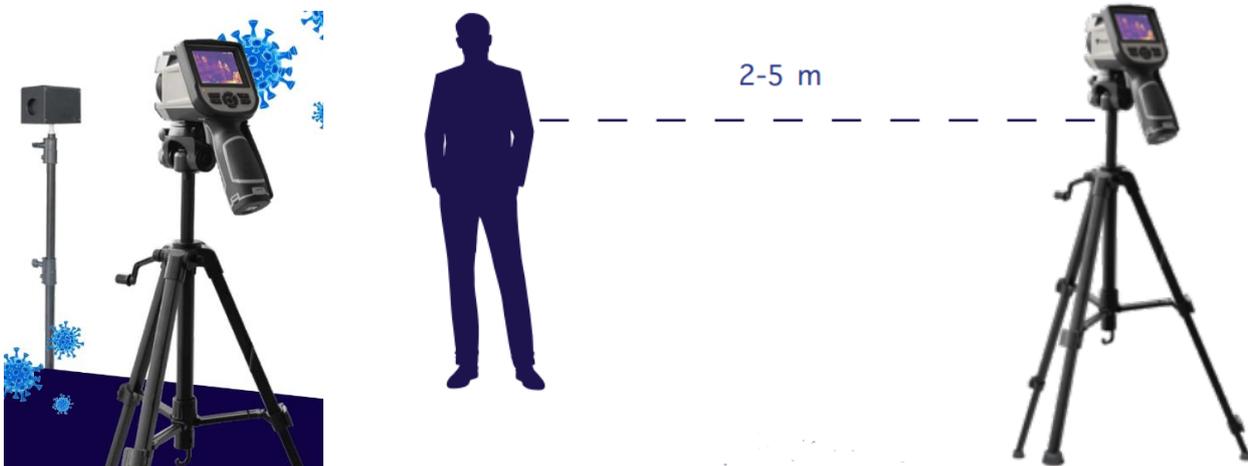
**Installabile in maniera fissa su apposito cavalletto mobile o utilizzabile da operatore grazie all'apposita impugnatura. Dotata di dispositivo black body, strumento che consente di mantenere costantemente calibrata la telecamera, riducendo il margine di errore della misurazione a  $\leq \pm 0.3^{\circ}\text{C}$ .**

- Adatta all'installazione in accessi dove vi è un discreto flusso di persone, che passano singolarmente, ma che non si vuole limitare con tempi di attesa.
- Capacità di lettura della temperatura fino a 5m, costantemente calibrata grazie all'utilizzo del dispositivo black body.
- Grazie al tempo di lettura molto rapido ( $\leq 0.1\text{s}$ ) non richiede il blocco del flusso di persone in transito.
- Dispositivo dotato di doppio modulo camera; un modulo termico di rilevazione temperatura ed un modulo di contesto per immagini nitide da 1.3 Megapixel.

- Non necessita di dispositivi esterni per il salvataggio e gestione delle immagini; il dispositivo è in grado di registrare immagini su SD card (sia termiche che in chiaro), registrare suoni (microfono incorporato)
- emettere allarmi (altoparlante incorporato), riprodurre immagini registrate.
- Possibilità di connettere un monitor esterno per una migliore visione delle immagini



### DISTANZA DI LETTURA FINO A 5 METRI



#### SCHEDA TECNICA

Modulo camera termico	Tipo di sensore termico:	Piano focale a microbolometri non raffreddati
-----------------------	--------------------------	---

	Pixel effettivi:	160x120
	Distanza celle:	25µm
	Lunghezza d'onda:	8-14µm
	Frequenza di campionamento:	50Hz
	Sensibilità termica:	0.06°C @ 30°C
	Ottica:	Fissa mm
	Angolo di visione:	25°x19°
<b>Modulo camera video</b>	Sensore immagine:	CMOS con risoluzione 1.3 Megapixel
	Illuminazione:	2 led incorporati
	Uscita video:	PAL/NTSC
	Ottica:	Fissa 9mm
<b>Immagine</b>	Monitor:	Monitor LCD 3,5 " 640X480, TOUCH
	Palette colori:	11 selezionabili
	Visualizzazione immagini	Termica, Ottica, Fusion
	Regolazione immagine:	Contrasto manuale/automatico, luminosità, miglioramento automatico
<b>Rilevazione della temperatura</b>	Tipologia:	Rilevazione della temperatura
	Potenzialità:	Massimo 1 alla volta
	Tipologia di allarmi:	Temperatura eccedente una determinata soglia; differenza di temperatura
	Precisione:	≤ ±0.3°C
	Velocità di rilevazione:	≤ 100 ms
	Temperatura di funzionamento:	20-50°C
<b>Salvataggio immagini</b>	Memory card	8 G inclusa, supporta fino a 32 G
	Metodo di salvataggio	Salvataggio manuale/automatico; fotogramma termico, fotogramma termico e in chiaro associati, fotogramma termico e visibile fusi; video termico, video termico ed infrarosso fusi
	Formato immagine termica:	Formato JPEG con dati di misurazione
	Formato immagine in chiaro:	Formato H.264
	Note vocali:	Sì
	Commenti di testo:	Sì
<b>Informazioni generali</b>	Alimentazione:	12Vcc
	Batteria	Li-on, ricaricabile
	Tempo di lavoro:	Lavoro continuo 24/24, con alimentatore, Con solo batteria 4 ore (con contrasto LCD 50%, LED illuminazione spenti)
	Ricarica:	Carica batterie incluso o compatibile 12V
<b>Caratteristiche Black body</b>	Temperatura:	37°C
	Precisione:	0.2°C
	Piano di radiazione:	Φ70mm
	Temperatura di lavoro:	10-35°C
	Alimentazione:	220Vca
	Emissioni effettive:	0.96
	Dimensioni:	154x133x152mm

## TERMOCAMERA PORTATILE ALTE PRESTAZIONI - GRUNDIG

Art. 2000237

Con l'aggiunta del Black Body massima precisione

- Distanza : 1.5–2 m
- Velocità : Real time
- Precisione  $\pm 0.5$  gradi,
- Display: Immagine termica
- Efficienza: 60 persone / minuto
- Salvataggio info.: Screenshot / Video
- WiFi supportato
- Maggiore efficienza, adatto ad un flusso regolare di persone in rapido movimento
- Facile da usare, gli operatori leggono semplicemente il massimo valore sullo schermo
- Distanza : 1.5–2 m
- Velocità : Real time
- Precisione  $\pm 0.5$  gradi,
- Display: Immagine termica
- Efficienza: 60 persone / minuto
- Salvataggio info.: Screenshot / Video
- WiFi supportato
- Maggiore efficienza, adatto ad un flusso regolare di persone in rapido movimento
- Facile da usare, gli operatori leggono semplicemente il massimo valore sullo schermo



Immagine dimostrativa



Si può montare su cavalletto



Con il Black Body di calibrazione art. 2000237

l'accuratezza aumenta  $\pm 0.3\text{ C}^\circ$



**ATTENZIONE**

## Doppia Termocamera ottimo distanziamento sociale

Art. 2000249

Dispositivo adatto per flussi medio-alti. Sensore Termico 160x120 – HIKVISION/SAFIRE

Obiettivi da 6 – 3 mm

CODICI HIKVISION: DS-2TD2617B-3/PA, DS-2TD2617B-6/PA

- 
- |   |  |
|---|--|
| ▪ Fino a 30 rilevamenti volti nella stessa scena              | ▪ Misurazione della temperatura corporea a distanza            |
| ▪ Obiettivo 3 mm: tra 0,8 ~ 1,5 m di distanza nel rilevamento | ▪ Sensore ottico 1 / 2.7 "4 Mpx   lente 6 millimetri           |
| ▪ Obiettivo 6 mm: Tra 1.5 ~ 2.5m di distanza nel rilevamento  | ▪ Sensibilità termica 35mK                                     |
| ▪ Telecamera termica IP doppio obiettivo                      | ▪ Alta precisione: $\pm 0,5^\circ\text{C}$                     |
| ▪ 160x120 Vox   Obiettivo da 3 o 6 mm                         | ▪ Altissima precisione con Black Body: $\pm 0,3^\circ\text{C}$ |
-



## DESCRIZIONE DETTAGLIATA

- Doppia telecamera termica IP
- Sensore termico 384x288 Vox
- Sensore ottico CMOS a scansione progressiva 1 / 2.7 "
- Obiettivo 6 mm (Term.) / 8 mm (opt)
- Obiettivo 3 mm (Term) / 4 mm (Ott)
- Precisione  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- Misurazione della temperatura corporea  
Intervallo di misurazione della temperatura  
 $30^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$
- Sensibilità termica  $<35\text{mK}$
- H.264 / H.265
- Audio
- Allarmi
- Registrazione su scheda SD
- RJ-45 10/100 BaseT
- PoE IEEE802.3af
- Interfaccia WEB, CMS (DSS / PSS),  
Smartphone e NVR
- Conforme ONVIF
- IP66 impermeabile

## SCHEDA TECNICA

Modello di riferimento	DS-2TD2617B-6/PA	DS-2TD2617B-3/PA
Sensore termico	160x120 ossido di vanadio	
Sensore ottico	CMOS da 4 Megapixel a scansione progressiva da 1 / 2,7 "	
Illuminazione minima (per la parte ottica)	Colore: 0,0089 Lux @ (F1.6, AGC ON), IR fino a 50m di distanza	
Frequenza di flusso principale	320x240 Term / 2560x1520 (25fps) Ottico	
Velocità di flusso extra	320x240 (25fps) Termico / 704x576 (25fps) Ottico	
Compressione	H.265 / H.264 / MJPEG	
Obiettivo	6 mm (Term.) / 8 mm (opt)	3 mm (Term) / 4 mm (Ott)
Angolo di visione	$25^{\circ} \times 18,7^{\circ}$ (termico) / $39,42^{\circ} \times 22,14^{\circ}$ (opt)	$50^{\circ} \times 37,2^{\circ}$ (Term) / $84^{\circ} \times 44,8^{\circ}$ (Ott)
Sensibilità termica	$<35\text{mK}$ ( $0,05^{\circ}\text{C}$ )	
Campo di misura termica	$30 \sim 45^{\circ}\text{C}$ / Alta precisione $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$	
Gamma spettrale	$8 \sim 14 \mu\text{m}$	
Rilevatore di passo	$17 \mu\text{m}$	
Range VCA	3 righelli per la misurazione della temperatura, fino a 21 righelli totali (10 punti, 10 aree e 1 linea)	
Funzioni intelligenti	Misura della temperatura corporea	
Funzioni di misurazione	Tra 1.5 ~ 2.5 m di distanza di rilevamento / Rileva un volto alla volta	Fino a 30 rilevamento dei volti nella stessa scena / Tra 0.8 ~ 1.5 m di distanza nel rilevamento
Altezza d'installazione	1.5 mt / Utilizzo del cavalletto apposito	
Audio	1 ingresso audio / 1 uscita audio 600 ohm	

Allarme	2/2 Ingresso / Relè allarme
Scheda di memoria interna	Micro SD fino a 128 GB
Interfaccia di rete	Ethernet 10/100 BaseT
Accesso Remoto	Interfaccia WEB di accesso remoto CMS (DSS / PSS), Smartphone e NVR
Interoperabilità	ONVIF
Alimentazione	18 ~ 30 V CA, 9 ~ 15 V CC, PoE IEEE802.3at
Temp. operazione	-20° C ~ + 50° C
Grado di protezione	IP66 impermeabile
Dimensioni	358 mm (Fo) x 113,5 (W) x 115,2 (H) mm
Peso	1,76 K

## Doppia Termocamera che consente massimo distanziamento sociale

Art. . 2000227

Per flussi medio-alti. Sensore Termico 384x228 – HIKVISION/SAFIRE

Obiettivi da 15 – 10 mm

CODICI HIKVISION: DS-2TD2636B-15/P, DS-2TD2636B-10/P

- Fino a 30 rilevamento dei volti nella stessa scena
- Obiettivo 15 mm: Tra 6 ~ 9 m di distanza nel rilevamento
- Obiettivo 10 mm: Tra 3 ~ 7 m di distanza nel rilevamento
- Telecamera termica IP doppio obiettivo
- 384x288 Vox | Obiettivo da 10 o 15 mm
- Misurazione della temperatura corporea a distanza
- Sensore ottico 1 / 2.7 "4 Mpx | lente 6 millimetri
- Sensibilità termica 35mK
- Alta precisione:  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- Altissima precisione con Black Body:  $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$



DESCRIZIONE DETTAGLIATA

- Doppia telecamera termica IP
- Sensore termico 384x288 Vox
- Sensore ottico CMOS a scansione progressiva 1 / 2.7 "
- Obiettivo 15mm (term.) / 6mm (opt)
- Obiettivo 10mm (term.) / 4mm (opt)
- Precisione  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- Misurazione della temperatura corporea  
Intervallo di misurazione della temperatura  
 $30^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$
- Sensibilità termica  $<35\text{mK}$
- H.265 + / H.265
- Audio
- Allarmi
- Registrazione su scheda SD
- RJ-45 10/100 BaseT
- PoE IEEE802.3af
- Interfaccia WEB, CMS (DSS / PSS),  
Smartphone e NVR
- Conforme ONVIF
- IP66 impermeabile

## SCHEDA TECNICA

Modello di riferimento	DS-2TD2636B-15	DS-2TD2636B-15
Sensore termico	384x288 ossido di vanadio	
Sensore ottico	CMOS da 4 Megapixel a scansione progressiva da 1 / 2,7 "	
Illuminazione minima (per la parte ottica)	Colore: 0,0089 Lux @ (F1.6, AGC ON), IR fino a 50m di distanza	
Frequenza di flusso principale	384x288 (50fps) Termico / 2560x1520 (25fps) Ottico	
Velocità di flusso extra	384x288 (50fps) Termico / 704x576 (25fps) Ottico	
Compressione	H.265 + / H.265 / H.264 + / H.264 / MJPEG	
Obiettivo	15mm (Term.) / 6mm (opt)	10 mm (Term) / 4 mm (Ott)
Angolo di visione	$24,2^{\circ} \times 18,4^{\circ}$ (termico) / $40,0^{\circ} \times 22,4^{\circ}$ (opt)	$37,5^{\circ} \times 28,5^{\circ}$ (Term) / $84^{\circ} \times 44,8^{\circ}$ (Ott)
Sensibilità termica	$<35\text{mK}$ ( $0,05^{\circ}\text{C}$ )	
Campo di misura termica	$30 \sim 45^{\circ}\text{C}$ / Alta precisione $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$	
Gamma spettrale	$8 \sim 14 \mu\text{m}$	
Rilevatore di passo	$17 \mu\text{m}$	
Range VCA	3 righelli per la misurazione della temperatura, fino a 21 righelli totali (10 punti, 10 aree e 1 linea)	
Funzioni intelligenti	Misura della temperatura corporea	
Funzioni di misurazione	Fino a 30 rilevamento del volto nella stessa scena / Tra 6 ~ 9 m di distanza di rilevamento	Fino a 30 rilevamento del volto nella stessa scena / Tra 3 ~ 7 m di distanza nel rilevamento
Audio	1 ingresso audio / 1 uscita audio 600 ohm	
Allarme	2/2 Ingresso / Relè allarme	
Scheda di memoria interna	Micro SD fino a 256 GB	
Interfaccia di rete	Ethernet 10/100 BaseT	
Accesso Remoto	Interfaccia WEB di accesso remoto CMS (DSS / PSS), Smartphone e NVR	
Interoperabilità	ONVIF	
Alimentazione	$18 \sim 30 \text{ V CA}$ , $9 \sim 15 \text{ V CC}$ , PoE IEEE802.3at	
Temp. operazione	$10^{\circ}\text{C} \sim + 35^{\circ}\text{C}$	
Grado di protezione	IP66 impermeabile	
Dimensioni	376,1 mm (Fo) x 118,1 (W) x 119,1 (H) mm	
Peso	1,82 K	

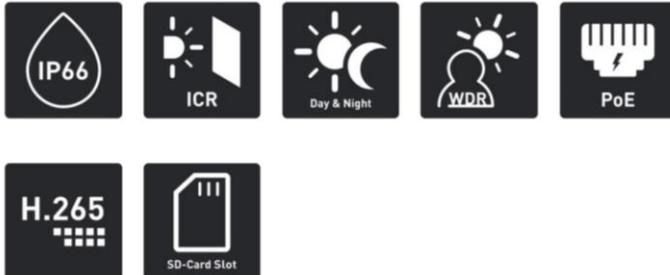


**TELECAMERA GRUNDIG + BLACK BODY– Con software di gestione, analisi meta tag**

**Focale 10 mm**

Consente il massimo distanziamento sociale

Con Black body accuratezza migliora:  $\pm 0.3\text{ C}^\circ$



- La Telecamera Bullet di Misura Termografica è in grado di effettuare misure ad alta precisione in tempo reale. È in grado di scoprire e tracciare le persone con i livelli più alti di temperatura corporea in un'area di pubblico affollato può essere ampiamente utilizzata in luoghi come dogane, aeroporti, scuole, ospedali e luoghi d'ispezione e quarantena.
- Fornita con Software di analisi avanzata
- Immagine doppia con 1 canale termico e 1 canale ottico
- Funzione "Picture in Picture - Immagine parziale della telecamera termica all'interno dell'immagine ottica completa.
- Comunicazione audio e Allarme in Ingresso/Uscita
- Obiettivo:  $f = 10\text{ mm}$
- Modalità di compressione H.265, H.264 e MJPEG



**GD-TI-BT2510T – THERMOGRAPHIC FEVER SCREENING PACKAGE 1** **GRUNDIG**

**Package:**

High-resolution thermographic fever screening bullet camera  
GD-TI-BT2510T + 2 x C-WERK Camera License PROFESSIONAL

**Advantages:**

- Thermal resolution of 384\*288, provides more image details and covers wider range of temperature measurement
- 10mm thermal lens provides fever screening range of 3-5 m distance between camera and individuals  
Installation height: 1.7-2.6 m
- Fixed solution not only for temporary use, but also for long-term use
- Accuracy of  $\pm 0.5$  degree, satisfying preliminary fever screening requirement
- 4M pixels optical channel supported, satisfying normal monitoring requirement

**Setup Tips:**

- Indoor installation in a stable environment without wind is recommended.



**SCHEDA TECNICA**

<b>Sensore termico</b>	<b>384x288 ossido di vanadio</b>
<b>Sensore ottico</b>	CMOS da 4 Megapixel a scansione progressiva da 1 / 2,7 "
<b>Illuminazione minima (per la parte ottica)</b>	Colore: 0,0089 Lux @ (F1.6, AGC ON), IR fino a 50m di distanza
<b>Frequenza di flusso principale</b>	384x288 (50fps) Termico / 2560x1520 (25fps) Ottico
<b>Velocità di flusso extra</b>	384x288 (50fps) Termico / 704x576 (25fps) Ottico
<b>Compressione</b>	H.265 + / H.265 / H.264 + / H.264 / MJPEG
<b>Obiettivo</b>	10 mm (termico) / 4 mm (opt)
<b>Angolo di visione</b>	37,5 °
<b>Campo di misura termica</b>	30 ~ 45°C / Alta precisione $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
<b>Gamma spettrale</b>	8 ~ 14 $\mu\text{m}$
<b>Rilevatore di passo</b>	17 $\mu\text{m}$
<b>Range VCA</b>	3 righelli per la misurazione della temperatura, fino a 21 righelli totali (10 punti, 10 aree e 1 linea)
<b>Funzioni di misurazione</b>	3 – 7 m
<b>Funzioni intelligenti</b>	Misura della temperatura corporea, Video tampering, Conflitto indirizzo IP, HDD pieno, Errore HDD, Login illegale, Motion detection
<b>Funzioni di video analisi</b>	Rilevazione fuoco avanzata, Superamento linea, Intrusione, Uscita / Ingresso da un area

Audio	1 ingresso audio / 1 uscita audio 600 ohm
Allarme	2/2 Ingresso / Relè allarme
Scheda di memoria interna	Micro SD fino a 256 GB
Interfaccia di rete	Ethernet 10/100 BaseT, POE
Accesso Remoto	Interfaccia WEB di accesso remoto CMS (DSS / PSS), Smartphone e NVR
Interoperabilità	ONVIF
Alimentazione	12 Vdc, 30 Vac, PoE IEEE802.3af
Temp. operazione	-40° C ~ + 65° C
Grado di protezione	IP66 impermeabile
Certificazioni	CE, EAC, FCC, RoHS compliant
Dimensioni	376,1 x 118,1 x 119,1 mm
Peso	1,89 Kg

### **Fornibile in due diversi Kit**

#### **Art. . 2000228**

**Kit 1: Telecamera + Black body + Software**

**Attenzione, con Black body accuratezza migliora,  $\pm 0.3 C^{\circ}$**

#### **Art. . 2000232**

**Kit 2: Telecamera + Black body + Cavalletto + PC con software installato + Monitor**

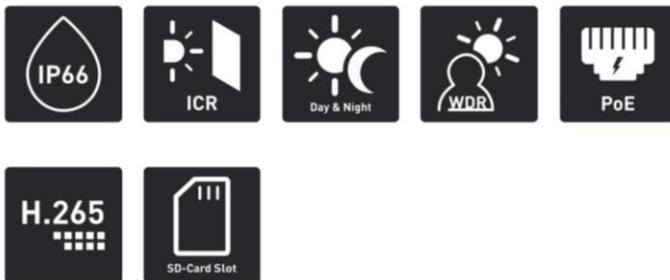
**Attenzione, con Black body accuratezza migliora,  $\pm 0.3 C^{\circ}$**

**TELECAMERA GRUNDIG + BLACK BODY– Con software di gestione, analisi meta tag**

**Focale 6,2 mm**

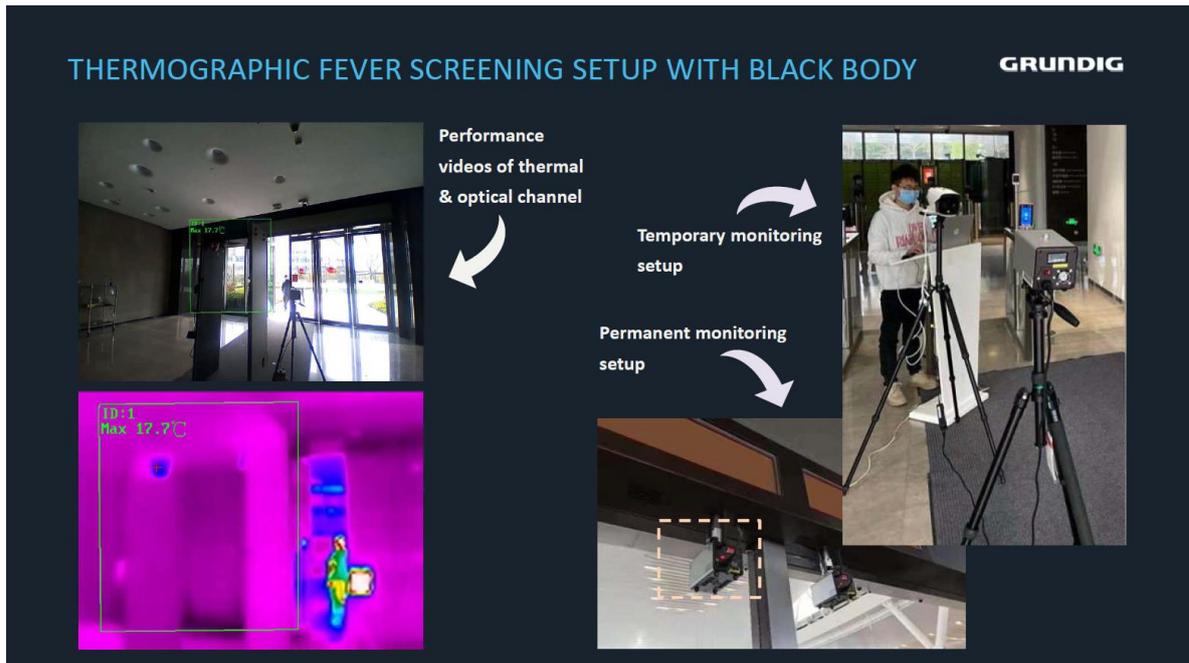
**Consente ottimo distanziamento sociale**

**Con Black body accuratezza migliora:  $\pm 0.3 C^{\circ}$**



- La Telecamera Bullet di Misura Termografica è in grado di effettuare misure ad alta precisione in tempo reale. È in grado di scoprire e tracciare le persone con i livelli più alti di temperatura corporea in un'area di pubblico affollato può essere ampiamente utilizzata in luoghi come dogane, aeroporti, scuole, ospedali e luoghi d'ispezione e quarantena.
- Fornita con Software di analisi avanzata
- Immagine doppia con 1 canale termico e 1 canale ottico
- Funzione "Picture in Picture - Immagine parziale della telecamera termica all'interno dell'immagine ottica completa.
- Comunicazione audio e Allarme in Ingresso/Uscita
- Obiettivo:  $f = 6,2 \text{ mm}$
- Modalità di compressione H.265, H.264 e MJPEG





**SCHEDA TECNICA**

Sensore termico	160x120 ossido di vanadio
Sensore ottico	CMOS da 4 Megapixel a scansione progressiva da 1 / 2,7 "
Illuminazione minima (per la parte ottica)	Colore: 0,0089 Lux @ (F1.6, AGC ON), IR fino a 50m di distanza
Frequenza di flusso principale	Ottico: 50Hz: 25fps (2688 x 1520, 1920 x 1080, 1280 x 720) 60Hz: 30fps (2688 x 1520, 1920 x 1080, 1280 x 720) Termico: 25fps (1280 x 720, 704 x 576, 640 x 480, 352 x 288, 320 x 240)
Velocità di flusso extra	Ottico: Sub Stream 50Hz: 25fps (704 x 576, 352 x 288, 176 x 144) 60Hz: 30fps (704 x 576, 320 x 240, 176 x 120) Termico: 25 fps (704 x 576, 352 x 288, 320 x 240)
Compressione	H.265 / H.264 / MJPEG
Obiettivo	6,2 mm (termico) / 8 mm (ottico)
Angolo di visione	24,5° (termico) 39,4° ~ 22,1° (ottico)
Campo di misura termica	30 ~ 45°C / Alta precisione ± 0,5°C
Gamma spettrale	8 ~ 14 µm
Rilevatore di passo	17 µm
Range VCA	3 righelli per la misurazione della temperatura, fino a 21 righelli totali (10 punti, 10 aree e 1 linea)
Funzioni di misurazione	1.5, 2 m
Funzioni intelligenti	Misura della temperatura corporea, Video tampering, Conflitto indirizzo IP, HDD pieno, Errore HDD, Login illegale, Motion detection

<b>Funzioni di video analisi</b>	Rilevazione fuoco avanzata, Superamento linea, Intrusione, Uscita / Ingresso da un area
<b>Audio</b>	1 ingresso audio / 1 uscita audio 600 ohm
<b>Allarme</b>	2/2 Ingresso / Relè allarme
<b>Scheda di memoria interna</b>	Micro SD fino a 256 GB
<b>Interfaccia di rete</b>	Ethernet 10/100 BaseT, POE
<b>Accesso Remoto</b>	Interfaccia WEB di accesso remoto CMS (DSS / PSS), Smartphone e NVR
<b>Interoperabilità</b>	ONVIF
<b>Alimentazione</b>	12 Vdc, 30 Vac, PoE IEEE802.3af
<b>Temp. operazione</b>	-40° C ~ + 65° C
<b>Grado di protezione</b>	IP66 impermeabile
<b>Certificazioni</b>	CE, EAC, FCC, RoHS compliant
<b>Dimensioni</b>	358 × 114 × 115 mm
<b>Peso</b>	1,74 Kg

### Fornibile in due diversi Kit

#### **Art. . 2000234**

**Kit 1-6: Telecamera + Black body + Software**

**Attenzione, con Black body accuratezza migliora,  $\pm 0.3\text{ C}^\circ$**

#### **Art. . 2000235**

**Kit 2-6: Telecamera + Black body + Cavalletto + PC con software installato + Monitor**

**Attenzione, con Black body accuratezza migliora,  $\pm 0.3\text{ C}^\circ$**

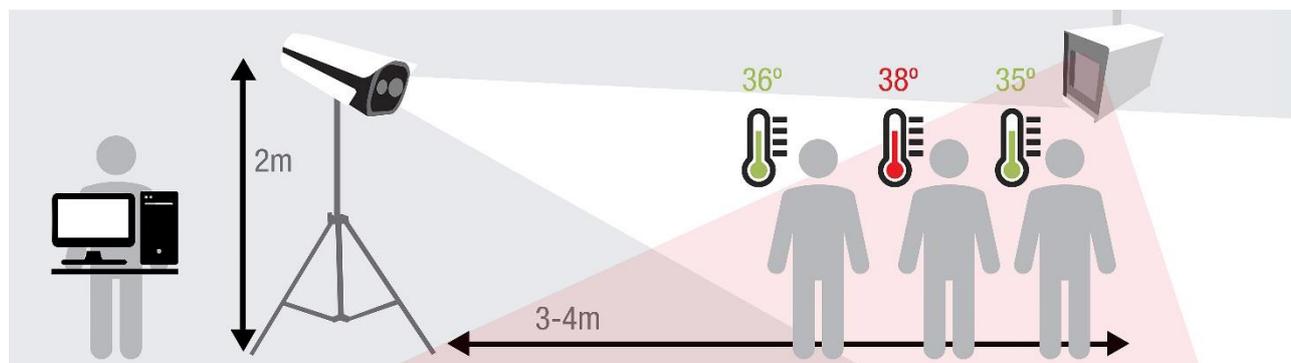
## TERMOCAMERA DI PRECISIONE PER LA MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA – KIT CON BLACK BODY

Art. . 2000229

Distanza, precisione, convenienza

CON BLACKBODY DI CALIBRAZIONE COMPRESO

- Sistema di misurazione molto preciso
- Misurazione a distanza della temperatura corporea
- Sensore termico: Vox 384x288 Vox
- Obiettivo da 10 mm
- Blackbody per la calibrazione
- Automatica, garanzia di precisione
- Alta precisione  $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$





## DESCRIZIONE DETTAGLIATA

- Sistema di misurazione della temperatura corporea a distanza
- Doppia termocamera IP
- Risoluzione termica 384x288
- Risoluzione ottica 1920x1080
- Obiettivo termico da 10 mm
- Precisione  $\pm 0,3$  °C (con Blackbody)
- Intervallo di misurazione della temperatura 20°C ~ 50°C
- Blackbody (incluso): sistema di calibrazione di precisione
- Intervallo di regolazione della temperatura 30°C ~ 50°C
- Risoluzione della temperatura 0.1°C
- Stabilità della temperatura  $\pm (0,1-0,2)$  °C / 30 min
- Software di monitoraggio e gestione

## SCHEDA TECNICA

Sensore termico	<b>384x288 ossido di vanadio</b>
Sensore ottico CMOS	2 / Megapixel a scansione progressiva da 1 / 2,7 "
Illuminazione minima (per la parte ottica)	Colore: 0,09 Lux @ (F1.6, AGC ON), IR fino a 50 m di distanza
Frequenza di flusso principale	384x288 (50fps) Term / 1920x1080 (25fps) Ottico
Velocità di flusso extra	384x288 (50fps) Termine / 704x576 (25fps) Ottico
Compressione	H.265 + / H.265 / H.264 + / H.264 / MJPEG
Lente termica	15 mm
Angolo di visione telecamera termica	37,5 ° × 28,6 °
Sensibilità termica	<40mK (0,05 °C)
Intervallo di misurazione termica	20 ~ 50°C / Alta precisione $\pm 0,3$ °C (solo usando Blackbody)
Gamma spettrale	8 ~ 14µM
Rilevatore di passo	17? M
Funzioni intelligenti	Misura della temperatura corporea

Funzioni di misurazione	Fino a 30 rilevamento del volto nella stessa scena / Tra 3 ~ 4 m di distanza di rilevamento
Uscita audio	1 600 ohm
Relè allarme	1
Scheda di memoria interna	Micro SD fino a 256 GB
Interfaccia di rete	Ethernet 10/100 BaseT
Accesso remoto	Interfaccia WEB di accesso remoto, CMS (DSS / PSS), Smartphone e NVR
Interoperabilità	ONVIF
Installazione consigliata	2 m di altezza
Alimentazione	12VDC
Temp. Di funzioname	0° C ~ + 30° C
Grado di protezione	IP66
Dimensioni	293,9 mm (L) x 120,7 (W) x 119 (H) mm
Peso	2 Kg
Blackbody	
Intervallo di temperatura	30 ° C ~ 50 ° CRegolabile
Stabilità della temperatura	± (0,1-0,2) °C / 30 min <
Installazione consigliata	2 m max. dal soffitto (sempre all'interno del campo visivo della videocamera)
Alimentazione	220 V CA, 50 Hz
Dimensioni	240 (L) x 150 (H) x 160 (W)

## TERMOCAMERE AD ALTE PRESTAZIONI – ADATTE PER STAZIONI, GRANDI COMPLESSI INDUSTRIALI, STADI, TEATRI

art. 2000242 Alta risoluzione

art. 2000243 Altissima risoluzione

**Adatta all'installazione in accessi dove vi è un importante flusso di persone, che non si vuole limitare; grazie alla capacità di rilevare simultaneamente 8 temperature, grazie alla capacità di lettura della temperatura fino a 10 m, in virtù di un tempo di lettura molto rapido ( $\leq 50\text{ms}$ ) non richiede il blocco del flusso di persone in transito.**

- Telecamera dotata di doppio modulo; un modulo termico di rilevazione temperatura ed un modulo di contesto per immagini

nitide da 2 Megapixel. Software di gestione telecamera incluso; consente di effettuare tutte le impostazioni, gestire eventuali

allarmi, ricevere notifiche, memorizzare gli eventi. Inoltre il software consente di gestire fino a 5 dispositivi contemporaneamente. Il software è installabile su PC con sistema operativo Windows.

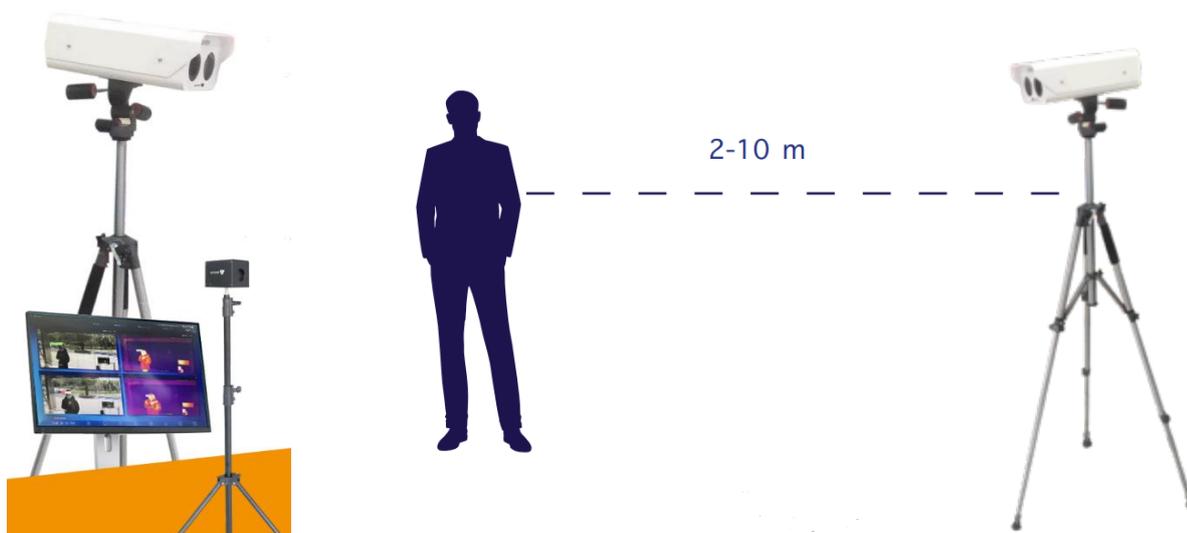
- Lettura della temperatura fino a 10 m
- tempo di lettura molto rapido ( $\leq 50\text{ms}$ ) non richiede il blocco del flusso di persone in transito.
- Telecamera IP dual lens per il rilevamento della temperatura corporea. In grado di rilevare con la massima accuratezza

temperatura corporea, fino ad 8 soggetti contemporaneamente, individuando immediatamente quelli con temperatura anomala.

- Installabile in maniera fissa a soffitto o parete tramite le apposite staffe accessorie, oppure in maniera mobile su cavalletto.
- Dotata di dispositivo black body, strumento che consente di mantenere costantemente calibrata la telecamera, riducendo il margine di errore della misurazione a  $\leq \pm 0.3^\circ\text{C}$ .



### DISTANZA DI LETTURA FINO A 10 METRI



**SCHEDA TECNICA**

		<b>art. 2000242</b> <b>Alta</b> <b>risoluzione</b>	<b>art. 2000243</b> <b>Altissima</b> <b>risoluzione</b>
<b>Modulo camera termico</b>	Tipo di sensore termico:	Microbolometri non raffreddati	
	Pixel effettivi:	384x288	640x480
	NETD:	≤60mk	
	Impostazioni immagine:	Polarity LUT/DVE/Mirror/3D DNR/	
	Contrast	ROI	
	Colori di contrasto:	11 colori selezionabili	
	Ottica:	Fissa 18mm	
	Angolo di visione:	24°x18°	34°x26°
<b>Modulo camera visibile</b>	Sensore immagine:	CMOS Sony Starlight ultra low light 1/1.8"	
	Risoluzione:	1920x1080	
	WDR:	120dB	
	Illuminazione Minima:	Colori 0,01Lux; B/N 0,001Lux	
	Ottica:	Varifocale 3,6-17mm	
<b>Rilevazione della temperatura</b>	Tipologia:	Rilevazione della temperatura	
	Potenzialità:	Massimo 8 temperature rilevate contemporaneamente	
	Tipologia di allarmi:	Temperatura eccedente una determinata soglia; differenza di temperatura	
	Precisione:	≤ ±0.3°C	
	Velocità di rilevazione:	≤ 50ms	
	Temperatura di funzionamento:	0-40°C	
<b>Interfaccia di rete</b>	Ethernet: Connettore	RJ45 (10/100 baseT)	
	Tipo stream:	Unicast TCP/IP	
	Software:	Software di gestione incluso, consente la gestione di 5 dispositivi simultaneamente	
<b>Informazioni generali</b>	Alimentazione:	12Vcc	
	Consumo:	≤ 15W	
	Peso:	4,5Kg	
	Dimensioni:	345x189x154mm	
<b>Caratteristiche Black body</b>	Temperatura:	37°C	
	Precisione:	0.2°C	
	Piano di radiazione:	Ø70mm	
	Temperatura di lavoro:	10-35°C	
	Alimentazione:	220Vca	
	Emissioni effettive:	0.96	
	Dimensioni:	154x133x152mm	