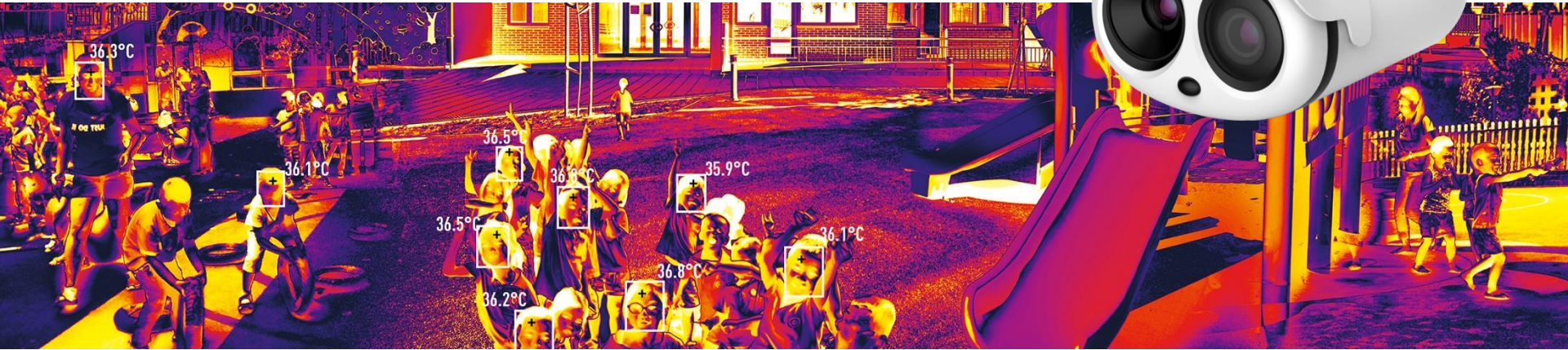


Sunell, Your Reliable Partner



# Telecamera SN-T5 PANDA Body Temperature Detection

[www.sunellitalia.it](http://www.sunellitalia.it)

 **SUNELLITALIA**  
Stark Solution



**Prodotto:** Telecamera Body Temp

**Modello:** SN-T5

**Caratteristiche:**

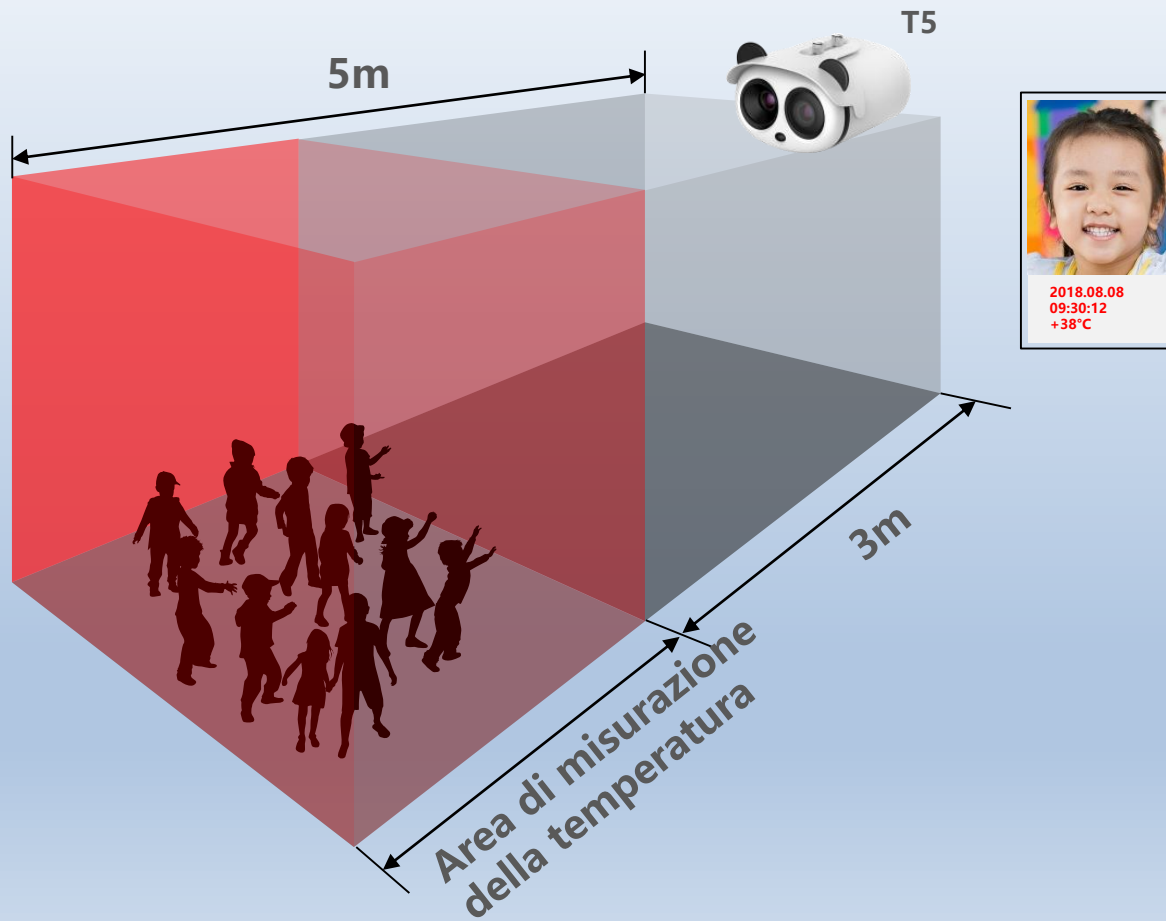
1. Accuratezza nella misurazione  $\leq 0.3^{\circ}\text{C}$
2. Rilevamento della temperatura fino a 16 soggetti contemporaneamente
3. Tempo di misurazione della temperatura  $\leq 30$  millisecondi
4. Distanza di rilevamento delle temperature  $\leq 10$  metri

# Due ottiche e doppia visione

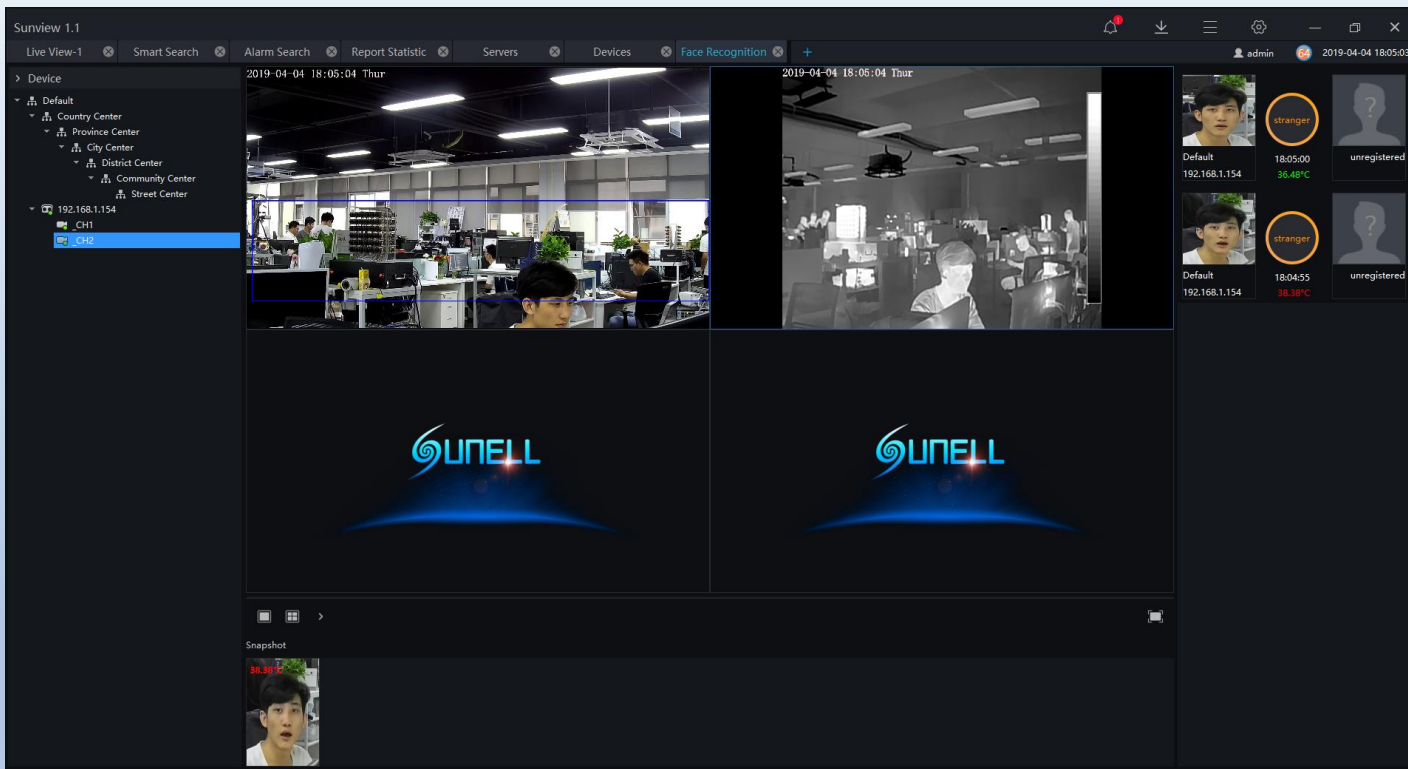


**Un'ottica identifica il soggetto e il volto, l'altra ottica legge la temperature della fronte, la trasforma in corporea ed evidenzia anomalie**

# Misurazione della temperature senza contatto fisico



# Supervisione SN-T5 con Sunview



The screenshot displays the Sunview 1.1 software interface. The main window is titled "Sunview 1.1" and features a menu bar with options: Live View-1, Smart Search, Alarm Search, Report Statistic, Servers, Devices, and Face Recognition. The left sidebar shows a hierarchical tree structure under "Device", including Country Center, Province Center, City Center, District Center, Community Center, Street Center, and a list of cameras (CH1, CH2). The main display area is split into four quadrants. The top-left quadrant shows a live video feed of an office with blue bounding boxes around several people. The top-right quadrant shows a grayscale version of the same office scene. The bottom two quadrants display the Sunell logo. On the right side, there is a user interface for face recognition, showing two detected faces. Each face is associated with a "stranger" label, a "Default" name, an IP address (192.168.1.154), a timestamp (18:05:00 and 18:04:55), a temperature reading (36.48°C and 38.38°C), and a status of "unregistered". At the bottom left, there is a "Snapshot" section showing a small thumbnail of a face with a temperature reading of 38.99°C.

# Analisi delle temperature e identificazione delle persone

智慧校园体温预警系统

实时监测 新功能页

2017/12/08 12:49:56

设备

- 区教育局
- 南头小学
- 沙河小学
- 南头小学
  - 南头小学正门
  - 南头小学侧门
  - 南头小学操场



实时比对

姓名	性别	年级	班级	年龄	温度	相似度
王小娟	女	二年级	34班	8岁	38.2°C	91%
林可	女	二年级	34班	8岁	37.6°C	91%
张思思	女	二年级	34班	8岁	36.8°C	91%
未录入	-	-	-	-	36.8°C	陌生人

报警抓拍

温度
38.2°C
37.6°C
37.6°C
37.6°C


# Impostazione temperatura su telecamera (1)

## IP CAMERA

admin

Video in diretta   Riproduzione   **Configurazione**

Face Detection



Pulisci

Face Detection

Display Trace Info **Modo1**

Show Detection Area

Confidence Coefficient **Med**

ID Area **1**

Face Pixel Min(1-2000) **70**

Face Pixel Max(1-2000) **1000**

Image Matting Quality **Med**

Parametri Di Temperatura   Face Alarm Linkage

Attiva

UnitÀ Temperatura **Centigrado**

Temperatura ambiente **25.00**

CavitÀ Temperatura **34.40**

Coefficiente Di Correzione **0.00**

# Impostazione temperatura su telecamera (2)



Pulisci

Display Face Info	10000
Show Detection Area	<input checked="" type="checkbox"/> ON
Confidence Coefficient	Med
ID Area	1
Face Pixel Min(1-2000)	70
Face Pixel Max(1-2000)	1000
Image Matting Quality	Med

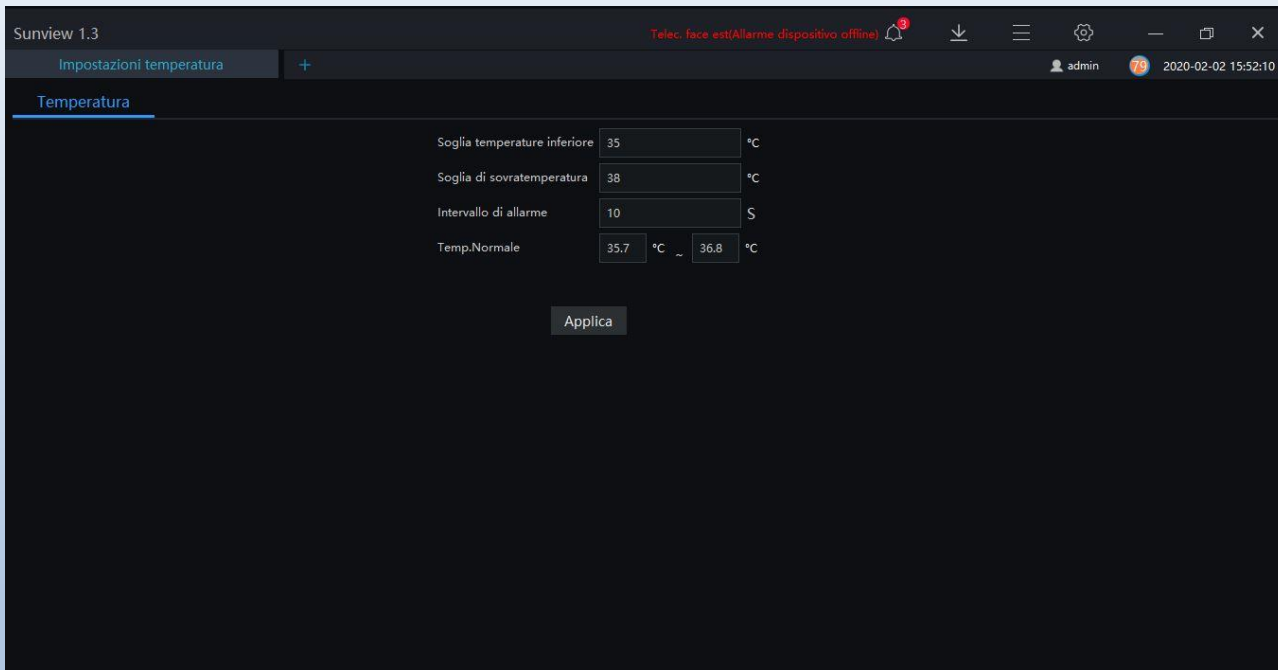
Parametri Di Temperatura

Face Alarm Linkage

Uscita rele'	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Alarm Rules	Maximum Temperature
Alarm Temperature	36.00
Intervallo di Allarme(1-1800S)	10
Registro allarme	<input checked="" type="checkbox"/> ON
SMTp	<input type="checkbox"/> OFF
FTP Upload	<input type="checkbox"/> OFF



# Impostazione temperatura su Sunview

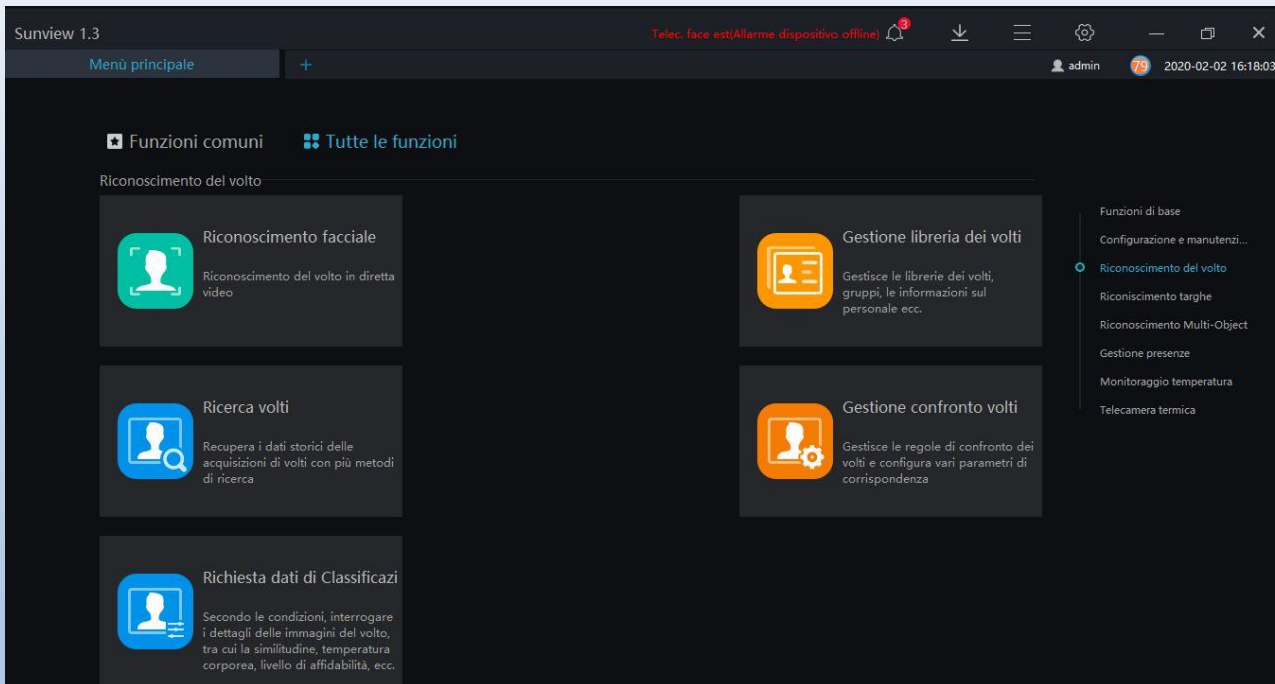


Screenshot of the Sunview 1.3 interface showing temperature settings. The window title is "Sunview 1.3". The top bar displays "Impostazioni temperatura" and a notification "Telec. face est(Allarme dispositivo offline)". The main area is titled "Temperatura" and contains the following settings:

- Soglia temperature inferiore: 35 °C
- Soglia di sovratemperatura: 38 °C
- Intervallo di allarme: 10 S
- Temp.Normale: 35.7 °C ~ 36.8 °C

An "Applica" button is located below the settings.

# Impostazione regola riconoscimento facciale (1)



Screenshot of the Sunview 1.3 web interface. The page is titled "Riconoscimento del volto" (Face Recognition) and displays several configuration options:








- Riconoscimento facciale**: Riconoscimento del volto in diretta video.
- Ricerca volti**: Recupera i dati storici delle acquisizioni di volti con più metodi di ricerca.
- Richiesta dati di Classificazi**: Secondo le condizioni, interrogare i dettagli delle immagini del volto, tra cui la similitudine, temperatura corporea, livello di affidabilità, ecc.
- Gestione libreria dei volti**: Gestisce le librerie dei volti, gruppi, le informazioni sul personale ecc.
- Gestione confronto volti**: Gestisce le regole di confronto dei volti e configura vari parametri di corrispondenza.


The interface also shows a sidebar menu on the right with the following items:

- Funzioni di base
- Configurazione e manutenzi...
- Riconoscimento del volto** (selected)
- Riconoscimento targhe
- Riconoscimento Multi-Object
- Gestione presenze
- Monitoraggio temperatura
- Telecamera termica

The top navigation bar includes "Menù principale", a user profile for "admin", and the date/time "2020-02-02 16:18:03". A notification banner at the top right indicates "Telec. face est(Allarme dispositivo offline)".

# Impostazione regola riconoscimento facciale (2)

Sunview 1.3 Termica uffici(Allarme dispositivo offline)       

Regole corrispondenza volto admin  2020-02-02 16:19:41

Gruppo + Agglungi ✕ Cancella

<input type="checkbox"/>	N°	Video Camera	Indirizzo IP	Tipo	Archivio volti	Similitudine	Stato di abilitazione	Attivazione
<input type="checkbox"/>	1	Telecamera face	2.228.17.242	Cattura volto	Default, Sunell	80	Regola abilitata	↙ ✕
<input type="checkbox"/>	2	Telec. face est	2.228.17.242	Fotocamera mu...	Default, Sunell	80	Regola abilitata	↙ ✕
<input type="checkbox"/>	3	TSL_CH1	220.231.188.182	Rilevamento te...	Default, Sunell	76	Regola abilitata	↙ ✕

⏪ < 1 > ⏩ 50 Totale : 3

# Impostazione regola riconoscimento facciale (3)

Modifica metodo

Video Camera: TSL\_CH1

Abilita:

Sconosciuto    Regola1    +    Cancella

Archivio volti

- Default
  - Sunell

Testo destro per selezione multipla

Similitudine:  76 %

Tipo di azione

- Confronta il risultato
- Attivare L'allarme
- APP Iscriviti
- Invia email
- I/O Uscita

Tabella di lavoro: Tabella di lavoro

Conferma    Cancella

Modifica metodo

Video Camera: TSL\_CH1

Abilita:

Sconosciuto    **Regola1**    +    Cancella

Archivio volti

- Default
  - Sunell

Testo destro per selezione multipla

Similitudine:  76 %

Tipo di azione

- Confronta il risultato
- Allarme
- APP Iscriviti
- Invia email
- I/O Uscita

Tabella di lavoro: Tabella di lavoro

Conferma    Cancella

# Blackbody

**SUNELLITALIA**  
Stark Solution



# Utilizzo Blackbody (1)



## Utilizzo Blackbody (2)



# Utilizzo telecamera SN-5 con Sunview (1)

The screenshot displays the Sunview 1.3 software interface. At the top, the title bar reads "Sunview 1.3" and the main menu includes "Main Menu" and "Face Recognition". The user is logged in as "admin" on "2020-02-02 11:44:53".

The interface is divided into several sections:

- Left Panel (Device List):** Shows a tree view under "Device" with "Default" containing "Telecamera face" and "Telec. face est", and "S5" containing "TSL\_CH1" and "TSL\_CH2".
- Top Row (Live Views):** Contains two main panels. The left panel shows a live video feed of a person in a white jacket with a green bounding box and the text "Sunview 1.3". The right panel shows a thermal image of the same person with a yellow bounding box and the text "Sunview 1.3".
- Bottom Row (Sunell Logos):** Two large panels, each displaying the Sunell logo.
- Right Panel (Face Comparison):** Titled "Face comparison", it shows two rows of face comparison results. Each row includes a reference face (Default S5), a "stranger" status in a yellow circle, a timestamp (11:44:26 and 11:44:14), a temperature (35.8°C and 35.2°C), and an "unregistered" status.
- Bottom Bar:** Includes "Alarm Snapshot" and "Stop refresh" options.



# Utilizzo telecamera SN-5 con Sunview (2)

The screenshot displays the Sunview software interface. At the top right, it shows the user 'admin', a notification icon with '71', and the timestamp '2020-02-02 11:56:15'. The main area is divided into two sections:

- Thermal Camera Feed:** On the left, a thermal image shows a person in a hallway. The person's face is highlighted with a green box, and their temperature is displayed as '36.1°C'. A unique identifier '3074\_87350' is also visible. The top of the feed shows '11:54:46 2020-02-02 Sun'.
- Face Comparison Panel:** On the right, titled 'Face comparison', it shows two face images side-by-side. A central circular gauge indicates a '99%' match. Below the gauge, the time '11:55:14' and the temperature '36.1°C' are shown. The left image is labeled 'Default' and '55'. The right image is labeled 'Default Library/Sunell' and 'Jeff/male/20'.

At the bottom center of the interface, the 'SUNELL' logo is displayed with a blue light effect.

# Utilizzo telecamera SN-5 con Sunview (3)

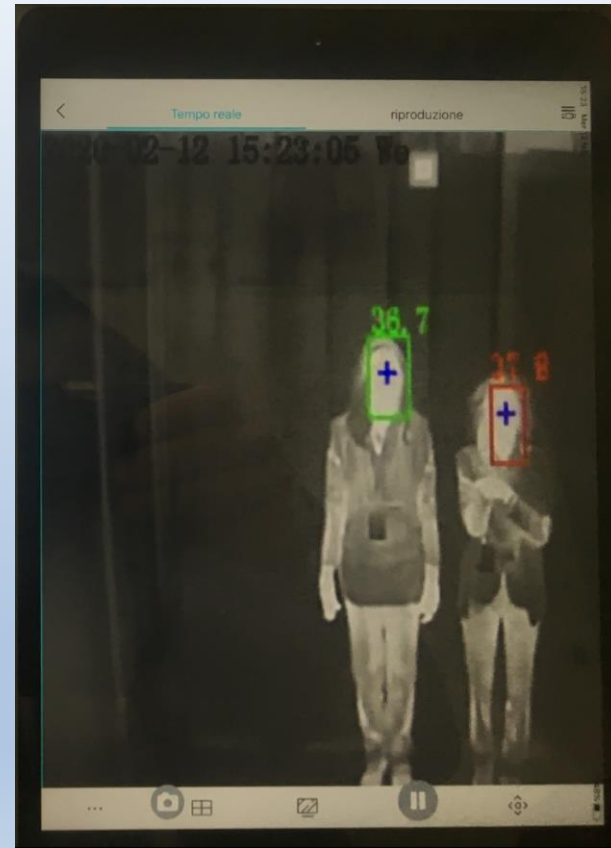
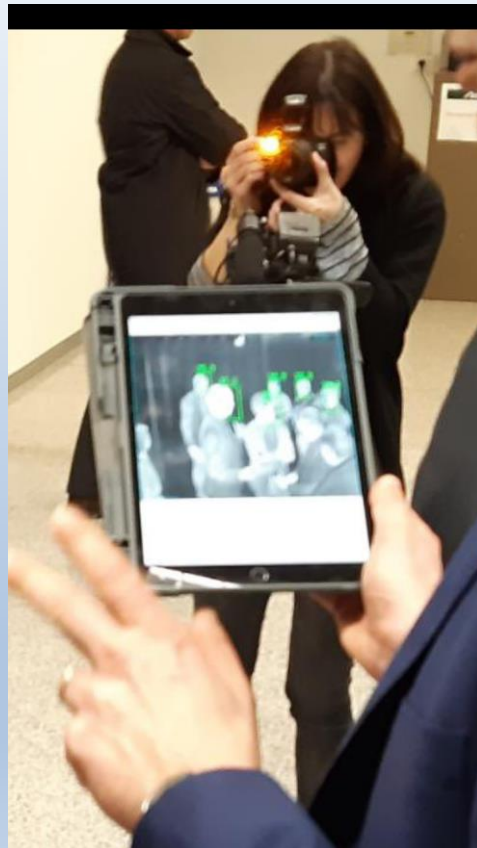
The screenshot displays the Sunview 1.3 software interface. The main window is titled "Sunview 1.3" and shows a "Face Recognition" window. A "Comparison Alarm" dialog box is open, displaying two face images side-by-side. The left image is labeled "Default S5" and the right image is labeled "Default Library/Sunell Jeff/male". A circular progress indicator between the images shows "100%". Below the images, the time "12:08:10" is displayed. The dialog also includes a "Compare Confirm" dropdown menu set to "General", a "Remark" text area, and a checked "OpenDialog" checkbox. At the bottom of the dialog are "Confirm" and "Cancel" buttons. In the background, the "Face matching config" window is visible, showing a "Face comparison" section with two face images, a "99%" similarity indicator, the time "12:08:10", and a temperature reading of "36.2°C". The interface also shows a "Device" tree on the left with "TSL\_CH2" selected, and a top status bar with "admin" and "2020-02-02 12:09:28".

# Utilizzo telecamera SN-5 con Sunview (4)

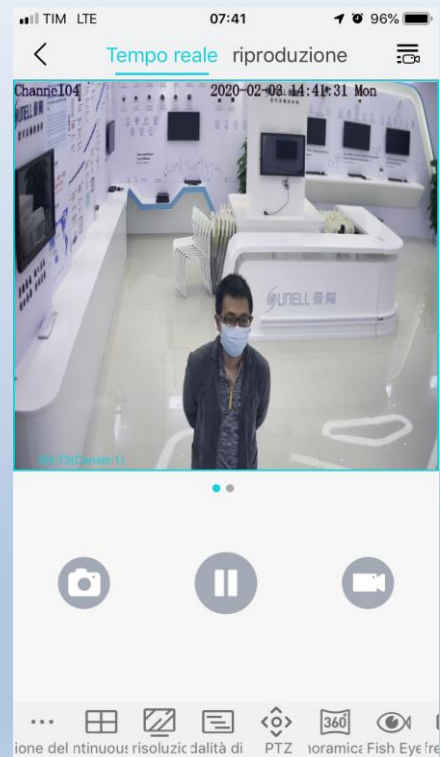
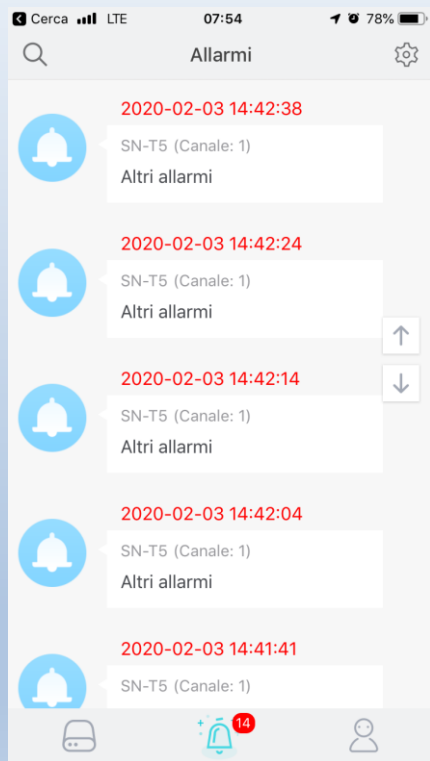
The screenshot displays the Sunview 1.3 software interface. At the top, the title bar reads "Sunview 1.3" and "TSL\_CH1(Allarme sconosciuto)" with a notification bell icon showing 18 alerts. The user is logged in as "admin" on "2020-02-03 07:47:29". The main interface is divided into several sections:

- Left Panel:** A sidebar with "Visualizzazione-1" and a "1-Layout" section containing a "Fiumicino" button. Below this are sections for "Dispositivo" and "Operazione".
- Top Right:** A navigation bar with icons for home, search, and window management.
- Main View:** A split-screen view. The left side shows a standard video feed of an indoor space. The right side shows a thermal camera feed of the same space, with a person highlighted in yellow. A temperature reading "36.1 9616 12307798" is visible over the person.
- Alert Dialog:** A central modal window titled "Allarme di confronto" with a close button (X). It contains:
  - Text: "Aggiorna il conto alla rovescia 4 Sec."
  - Two profile cards: "Nome Gruppo S5" with a photo of a man wearing a face mask and a timestamp "07:47:23"; and "Sconosciuto" (Unknown) with a question mark icon and "Non registrato" (Not registered).
  - A "Conferma il confronto" (Confirm comparison) section with a dropdown menu set to "Generale".
  - A "Commento" (Comment) text input field.
  - A checked checkbox labeled "Aprire la finestra di dialogo" (Open dialog window).
  - Navigation buttons: "re-allarm", "ossimo allarm", "1/2", "Conferma", and "Cancella".

# Utilizzo telecamera SN-5 con SunviewApp



# Utilizzo telecamera SN-5 con SunviewApp



# Rilevamento istantaneo multi soggetto della temperatura

## Rilevamento temperature con T5

Misurazione della temperature a 16 soggetti in 30 millisecondi

Misurazione della temperatura istantanea di 16 soggetti

Misurazione continua e in tempo reale

Rilevazione automatica intelligente di anomalie termiche

VS

## Rilevamento temperature con metodo tradizionale

Per leggere la temperature di 16 soggetti ci vogliono 16 secondi

Si può misurare un soggetto alla volta

Bisogna programmare e organizzarsi per la misurazione

L' allarme di sovratemperatura deve essere rilevato e gestito manualmente

# Misurazione di precisione della temperature corporea



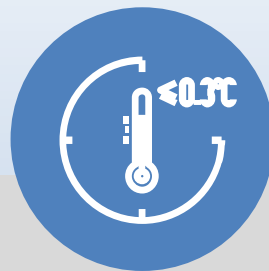
## Algoritmo di conversion Sunell della temperature corporea

Integra un algoritmo di conversion della temperature per trasformare la temperature della fronte in reale temperature corporea.



## Algoritmo di correzione della temperatura Sunell

L'algoritmo di correzione della temperatura elimina le fluttuazioni derivanti dall'ambiente, dalla distanza etc. permettendo alla telecamera di lavorare in modo stabile e affidabile per molti anni



## Accuratezza della misurazione della temperature $\leq 0.3^{\circ}\text{C}$

Dopo la correzione della temperature la precision è  $\leq 0.3^{\circ}\text{C}$  (emissione, distanzatempertura ambientale, etc.)



## Accuratezza nel riconoscimento facciale

La temperature letta viene assegnata al volto e alla persona relativa senza rischio di errore

# Allarme di superamento temperature immediato



## Interfaccia allarmi

2 ingressi e 2 uscite.  
Quando avviene un'allarme è possibile ad esempio generare una segnalazione acustica e luminosa



## Allarme sovratemperatura

Invia immediatamente una segnalazione di allarme quando viene rilevata una temperatura oltre la soglia prefissata



# Applicazioni



**Scuole**



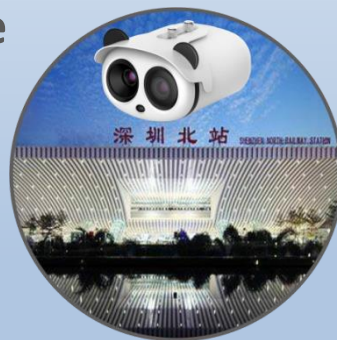
**Frontiere**



**Ospedali**



**Aeroporti**



**Stazioni**



# FIGHTING CORONAVIRUS WE ARE AT THE FRONTIER!

Sunell Italia

Via Alcide de Gasperi 85 – 20017 Rho (MI)

PIVA 05626190879

Tel. +39 02 50043697 – Email : [info@sunellitalia.it](mailto:info@sunellitalia.it)