

Come configurare l'allarme temperatura nelle telecamere termiche con VCA 3.0

Vittorio Veneto, Ottobre 2024

Descrizione:

Questo documento illustra come configurare un evento di allarme temperatura su telecamere termiche con algoritmo di analisi VCA 3.0.

Le istruzioni seguenti prevedono che l'evento potrà essere generato tramite la rilevazione per punto, per area o per linea

Dispositivi interessati da questo documento e requisito firmware:

VCA 3.0	Telecamera termica serie QY/QA	Firmware V5.5.98_240528 o sup.
	Telecamera termica serie P/PA	Firmware V5.5.98_240521 o sup.

Premessa:

La procedura permette di impostare allarmi su soglie di temperatura, pertanto per applicare tale funzionalità in maniera corretta è necessario conoscerne la precisione ed il range di misura della telecamera.

Gli allarmi possono essere generati in funzione del tipo di misurazione (punto, area, linea) e della temperatura secondo le seguenti regole:

- La temperatura max. superiore a
- La temperatura max. inferiore a
- La temperatura min. superiore a
- La temperatura min. inferiore a
- La temperatura media. superiore a
- La temperatura media. inferiore a
- La differenza di temperatura è superiore a
- La differenza di temperatura è inferiore a

Configurazione:

1. Dalla pagina web della telecamera, nel menù *Locale* abilitare i seguenti campi per visualizzare la regola sovrainpressa allo stream live:

HIKVISION® Vista live Playback Immagine **Configurazione**

Locale

- System (Sistema)
- Rete
- Video/Audio
- Immagine
- Evento
- Memorizzazione
- Protezione perimetro
- Misurazione della tempera...

Parametri vista live

Protocollo ☒ TCP ☐ UDP ☐ MULTICAST ☐ HTTP

Prestazioni in play ☐ Ritardo minimo ☒ Equilibrato ☐ Fluidità

Mostra informazioni regole ☒ Sì ☐ No

Visualizza informazioni P... ☐ Abilita ☒ Disabilita

Avvio automatica vista live ☐ Sì ☒ No

Formato immagine ☒ JPEG ☐ BMP

Mostra info fonte incendio. ☐ Individua punto co... ☐ Fotogramma punt...

Visualizza informazioni s... ☒ Sì ☐ No

Mostra Info regole sulle a... ☒ Sì ☐ No

Visualizza traiettoria ☐ Abilita ☒ Disabilita

Visualizza area schermata ☐ Sì ☒ No

Imp. file video

Dim. file video ☐ 256M ☒ 512M ☐ 1G

Salvare file registrati su C:\Users\tobia.segato\Web\Recor

Salvare file scaricati su C:\Users\tobia.segato\Web\Down

Impostazioni immagini e videoclip

Salva immagini live su C:\Users\tobia.segato\Web\Captu

Salvare immagini in playb... C:\Users\tobia.segato\Web\Playb...

Salvare filmati su C:\Users\tobia.segato\Web\Playb...

2. Dal menu *Configurazione* > *Misurazione della temperatura* > *Impost. di base* abilitare la voce "Attiva Misurazione di temperatura":

HIKVISION® Vista live Playback Immagine **Configurazione**

Locale

- System (Sistema)
- Rete
- Video/Audio
- Immagine
- Evento
- Memorizzazione
- Protezione perimetro
- Misurazione della tempe...**

Impost. di base Imp. Avanzate Regione mascherata Collegamenti

Num Canale Tlc Analog 02

Parametri base

☒ Attiva misurazione di temperatura

Sovrapposizione informazioni

☐ Abilita temperatura di colore

☒ Visualizza informazioni temperatura su flusso

☐ Visualizzare la temperatura nel canale ottico

☒ Temperatura max

☐ Temperatura min

3. Dal menu *Configurazione* > *Misurazione della temperatura* > *Imp. Avanzate* > *Impostazione regola*, scegliere la configurazione in "modalità Esperta":



4. Abilitare la relativa regola impostando *Nome*, *Tipo*, *Emissività*, *Distanza* e la posizione:

Tipo:

Scegliere una tra le seguenti modalità disponibili:

Punto > La misurazione

avviene in un punto specifico

Area > La misurazione avviene

in un'area predefinita

Linea > La misurazione avviene

lungo una linea predefinita

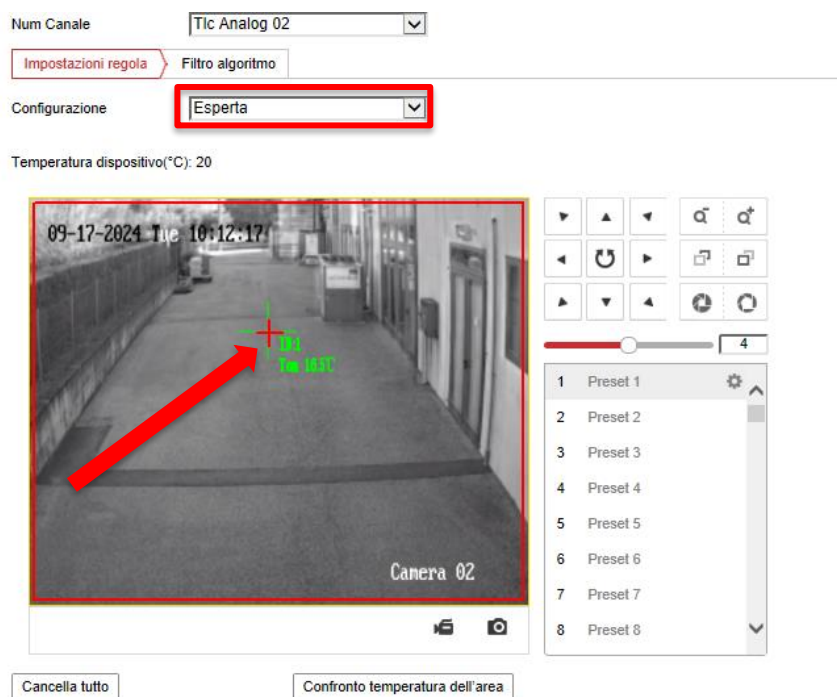
Emissività :

il valore da impostare è in funzione del materiale dove eseguire la misura (vedere tabella a fine documento)

Distanza:

Indicare la distanza in metri tra la telecamera ed il punto di misurazione.

Posizionare il punto, linea o area di riferimento all'interno dell'immagine



Abilita	ID	Nome	Tipo	Emissività	Distanza(...)	Temperatura rifl...	Regola al...
☒	1	ID:1	Punti	Cu	0.95	10	☒ 20
☐	2	ID:2	Punti	Cu	0.96	2	☐ 20
☐	3	ID:3	Punti	Cu	0.96	2	☐ 20
☐	4	ID:4	Punti	Cu	0.96	2	☐ 20
☐	5	ID:5	Punti	Cu	0.96	2	☐ 20
☐	6	ID:6	Punti	Cu	0.96	2	☐ 20
☐	7	ID:7	Punti	Cu	0.96	2	☐ 20

Temperatura riflessa:

Per migliorare la misurazione del punto di misura è necessario specificare la temperatura riflessa dall'ambiente esterno.

La temperatura riflessa è la radiazione dell'ambiente esterno che riflette il nostro target e che arriva al sensore delle termocamera.

Per il calcolo della temperatura riflessa è necessario seguire le indicazioni della normativa ISO 18434-1.

valore default: 20°

5. Premere il tasto  ed impostare il tipo di regola in base alla misurazione desiderata.

Abilita	ID	Nome	Tipo	Emissività	Distanza(...)	Temperatura rifl...	Regola al...	
☒	1	ID:1	Punt...	Cu: 0.95	10	☐ 20	☒	
☐	2	ID:2	Punt...	Cu: 0.96	2	☐ 20	☒	
☐	3	ID:3	Punt...	Cu: 0.96	2	☐ 20	☒	
☐	4	ID:4	Punt...	Cu: 0.96	2	☐ 20	☐	

In questo esempio se la temperatura media è maggiore di 50° per almeno un secondo si innesca l'allarme commutando il relè A1 a bordo della telecamera.

Regola allarme

Regola allarme

La temperatura media è supe

Temperatura di allarme

50 °C

Ora filtraggio

1 s

Temperatura di preallarme

30 °C

Ora filtraggio

1 s

Temperatura di tolleranza

3 °C

Uscita di pre-allarme

☐ A->1
☐ A->2

Uscita Allarme

☒ A->1
☐ A->2

☐ Abilita filtro luce riflessa

OK

Annulla

6. All'interno della sezione *Collegamenti* impostare la Programmazione del calendario e l'attivazione delle azioni corrispondenti (*Collegamenti*):

Impost. di base Imp. Avanzate Regione mascherata **Collegamenti**

Num Canale **Tlc Analog 02**

Programmazione Collegamenti

Elimina Elimina tutti

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Lun.	[Barra blu]												
Mar.	[Barra blu]												
Mer.	[Barra blu]												
Gio.	[Barra blu]												
Ven.	[Barra blu]												
Sab.	[Barra blu]												
Dom.	[Barra blu]												

Salva

Impost. di base Imp. Avanzate Regione mascherata **Collegamenti**

Num Canale **Tlc Analog 02**

Programmazione **Collegamenti**

Collegamenti Standard	Attiva registrazione
☐ Invia email	☐ A1
☒ Notifica a Centro Allarmi	☐ A2
☐ Upload to FTP/Memory Card/...	
☐ Allarme lampeggiante	
☐ Avviso acustico	

Salva

7. Accedendo alla vista live, verificare il punto di misura con sovrapposito il nome impostato e la temperatura rilevata.



Legenda colori:

l'indicatore potrà presentarsi in 3 colori in funzione della soglia di allarme raggiunta:

ROSSO Temperatura allarme

GIALLO Temperatura preallarme

VERDE no allarme

Tabella 1: Emissività

Material	Emissivity
Human Skin	0.98
Printed Circuit Board	0.91
Concrete	0.95
Ceramic	0.92
Rubber	0.95
Paint	0.93
Wood	0.85
Pitch	0.96
Brick	0.95
Sand	0.90
Soil	0.92
Cloth	0.98
Hard Paperboard	0.90
White Paper	0.90
Water	0.96

Fine del documento