



## **Guida Utente**

**GD-TI-AT26xxT**

**GD-TI-AT36xxT**

# Contenuti

1	Panoramica .....	1
1.1	Breve descrizione .....	1
1.2	Funzione.....	1
2	Attivazione e accesso al dispositivo .....	2
2.1	Attivare il dispositivo .....	2
2.2	Accesso.....	5
2.2.1	Installazione del plug-in .....	5
2.2.2	Blocco del login illegale .....	6
3	Impostazioni di rete .....	7
3.1	TCP/IP.....	7
3.1.1	Scoperta multicast .....	8
3.2	Porto .....	8
3.3	Mappatura delle porte .....	9
3.3.1	Impostazione della mappatura automatica delle porte .....	10
3.3.2	Impostazione della mappatura manuale delle porte .....	10
3.4	Multicast .....	10
3.5	SNMP .....	11
3.6	Accesso al dispositivo tramite nome di dominio .....	11
3.7	Accesso al dispositivo tramite connessione dial up PPPoE .....	12
3.8	Impostare ISUP .....	13
3.9	Impostazione dell'interfaccia video di rete aperta .....	13
3.10	Impostazione dell'host di allarme .....	14
3.11	Impostazione del server di allarme .....	14
3.12	Impostazione del servizio di rete .....	14
3.13	Impostare SRTP .....	15
3.14	Comunicazione Modbus .....	15
3.14.1	Impostazione della modalità principale Modbus .....	16
3.14.2	Impostazione della modalità subordinata Modbus.....	18
3.14.3	Descrizione del codice di errore Modbus .....	18

3.15 Operare tramite client mobile .....	20
3.15.1 Abilitazione del servizio SCMS sulla telecamera .....	20
3.15.2 Impostazione di SCMS.....	21
3.15.3 Aggiunta di una telecamera a SCMS .....	21
4 Vista dal vivo .....	23
4.1 Parametri della vista dal vivo .....	23
4.1.1 Proporzione della finestra .....	23
4.1.2 Tipo di flusso di visione dal vivo .....	23
4.1.3 Abilitazione e disabilitazione della vista dal vivo .....	23
4.1.4 Avvio dello zoom digitale .....	23
4.1.5 Visualizza pagina precedente/successiva .....	24
4.1.6 Schermo intero .....	24
4.1.7 Luce .....	24
4.1.8 Tergicristallo .....	24
4.1.9 Inizializzazione della lente .....	24
4.1.10 Focus ausiliario .....	24
4.1.11 Impostazione rapida della vista dal vivo .....	24
4.1.12 Regolazione dei parametri dell'obiettivo .....	25
4.2 Impostazione dei parametri di trasmissione .....	25
5 Impostazioni video e immagine .....	27
5.1 Impostazioni video .....	27
5.1.1 Tipo di flusso .....	27
5.1.2 Tipo di video .....	27
5.1.3 Risoluzione.....	27
5.1.4 Tipo di bitrate e max. Bitrate.....	28
5.1.5 Qualità video.....	28
5.1.6 Frequenza dei fotogrammi .....	28
5.1.7 Codifica video .....	28
5.1.8 Lisciatura .....	29
5.1.9 Visualizzazione delle informazioni sul VCA .....	30
5.1.10 Impostazioni audio.....	30

5.1.11 Audio bidirezionale .....	31
5.1.12 Imposta ROI .....	31
5.1.13 Metadati .....	32
5.2 Impostazioni del display .....	32
5.2.1 Regolazione dell'immagine .....	32
5.2.2 Regolazione dell'immagine (canale termico) .....	32
5.2.3 DNR .....	33
5.2.4 Imposta tavolozza .....	33
5.2.5 Miglioramento dell'obiettivo prefissato .....	33
5.2.6 DDE.....	34
5.2.7 Variazione improvvisa della luminosità .....	34
5.2.8 Migliorare l'immagine regionale.....	34
5.2.9 Specchio .....	34
5.2.10 Standard video.....	35
5.2.11 Zoom digitale .....	35
5.2.12 Modalità Scena .....	35
5.2.13 Uscita locale.....	35
5.3 OSD .....	35
5.4 Impostazioni di visualizzazione della regola VCA.....	36
5.5 Impostazione della maschera di privacy.....	36
5.6 Immagine di sovrapposizione .....	37
5.7 Impostazione manuale della DPC (correzione dei pixel difettosi) .....	37
6 Registrazione video e acquisizione di immagini .....	38
6.1 Impostazioni di memorizzazione.....	38
6.1.1 Impostazione della scheda di memoria .....	38
6.1.2 Imposta NAS .....	38
6.1.3 Impostazione FTP.....	39
6.1.4 Impostare l'archiviazione cloud.....	40
6.2 Registrazione video .....	41
6.2.1 Registrazione automatica.....	41
6.2.2 Registrazione manuale .....	42

6.2.3 Riproduzione e download di video .....	42
6.3 Configurazione della cattura .....	43
6.3.1 Acquisizione automatica .....	43
6.3.2 Acquisizione manuale .....	44
6.3.3 Visualizzazione e download dell'immagine.....	44
7 Risorsa VCA .....	45
7.1 Misura della temperatura .....	45
7.1.1 Diagramma di flusso della configurazione della termografia .....	45
7.1.2 Termografia automatica.....	46
7.1.3 Termografia manuale.....	55
7.2 Rilevamento degli incendi.....	55
7.2.1 Scena consigliata.....	55
7.2.2 Impostazione del rilevamento dinamico delle sorgenti di incendio .....	55
7.2.3 Impostare la regione dello scudo di rilevamento.....	57
7.3 Protezione perimetrale.....	57
7.3.1 Impostazione delle regole di protezione del perimetro .....	57
7.3.2 Impostazione della regione dello scudo di protezione perimetrale .....	60
7.3.3 Impostazione dei parametri di sovrapposizione e cattura .....	60
7.3.4 Calibrazione .....	61
7.3.5 Impostazione dei parametri di configurazione avanzata.....	63
7.4 Piattaforma aperta .....	64
7.4.1 Impostare la piattaforma aperta .....	64
8 Eventi e allarmi .....	66
8.1 Impostazione del rilevamento del movimento.....	66
8.1.1 Modalità normale .....	66
8.1.2 Modalità esperto .....	67
8.2 Impostazione dell'allarme di manomissione video.....	67
8.3 Impostazione dell'ingresso di allarme .....	68
8.4 Impostazione dell'allarme di eccezione.....	69
8.5 Rilevamento dell'eccezione audio.....	69
8.6 Rilevare il cambio di scena .....	70

9 Programma di attivazione e collegamento all'allarme .....	71
9.1 Impostazione del programma di attivazione .....	71
9.2 Impostazioni del metodo di collegamento .....	71
9.2.1 Uscita allarme trigger .....	71
9.2.2 Caricamento FTP/NAS/Scheda di memoria .....	73
9.2.3 Inviare e-mail .....	73
9.2.4 Notifica al Centro di Sorveglianza .....	74
9.2.5 Registrazione di trigger .....	74
9.2.6 Modulo di allarme esterno .....	75
9.2.7 Ordine dei moduli .....	75
9.2.8 Impostazione dell'uscita di allarme acustico .....	75
9.2.9 Impostazione dell'uscita luminosa di allarme lampeggiante .....	76
10 Sistema e sicurezza .....	77
10.1 Visualizzazione delle informazioni sul dispositivo .....	77
10.2 Ricerca e gestione del registro .....	77
10.3 Importazione ed esportazione del file di configurazione .....	77
10.4 Esportazione di informazioni di diagnosi .....	78
10.5 Riavvio .....	78
10.6 Manutenzione automatica del dispositivo .....	78
10.7 Ripristino e default .....	79
10.8 Aggiornamento .....	79
10.9 Visualizzare la licenza del software open source .....	79
10.10 Ora e data .....	80
10.10.1 Sincronizzazione manuale dell'ora .....	80
10.10.2 Impostazione del server NTP .....	80
10.10.3 Impostazione DST .....	80
10.11 Impostazione RS-232 .....	81
10.12 Impostazione RS-485 .....	81
10.13 Imposta la stessa unità .....	82
10.14 Sicurezza .....	82
10.14.1 Autenticazione .....	82

10.14.2 Registro dei controlli di sicurezza .....	83
10.14.3 Impostazione del filtro degli indirizzi IP .....	83
10.14.4 Impostazione del filtro degli indirizzi MAC.....	84
10.14.5 Gestione dei certificati .....	84
10.14.6 Impostazioni del timeout di controllo.....	87
10.14.7 Impostare SSH.....	87
10.14.8 Impostare HTTPS.....	87
10.14.9 Impostare QoS .....	88
10.14.10 Impostazione di IEEE 802.1X .....	88
10.15 Utente e account .....	88
10.15.1 Impostazione dell'account utente e delle autorizzazioni .....	88
10.15.2 Utenti online .....	89
11 Appendice .....	90
11.1 Emissività di riferimento dei materiali comuni .....	90

# 1 Panoramica

Grazie per aver acquistato un prodotto **GRUNDIG**. Prima di installare o collegare il prodotto, leggere la seguente documentazione, contenuta nella confezione del prodotto:

- Esclusione di responsabilità legale
- Istruzioni di sicurezza
- Manuale di installazione per il rispettivo modello di prodotto

Ulteriori informazioni sul prodotto, come schede tecniche, documenti CE, ecc. sono disponibili sulla nostra homepage [www.grundig-security.com](http://www.grundig-security.com).

Questa guida è un manuale d'uso per le termocamere.

Leggere attentamente la presente Guida dell'utente e conservarla per un uso futuro.

## 1.1 Breve descrizione

La telecamera termica di rete, dotata di GPU integrata che supporta l'algoritmo di protezione perimetrale intelligente, può realizzare il rilevamento VCA ad alta precisione e l'allarme in tempo reale. Si applica alla protezione perimetrale e alla prevenzione degli incendi in infrastrutture critiche come comunità, ville, cantieri, fabbriche, negozi 4S e così via. Il sistema di pre-allarme aiuta a scoprire immediatamente gli eventi imprevisti e a proteggere la proprietà.

## 1.2 Funzione

Questa sezione introduce le funzioni principali del dispositivo.

---

### Nota

Non tutti i modelli supportano le configurazioni riportate di seguito. Prendere come riferimento il prodotto attuale.

---

### Rilevamento incendi

Il dispositivo è in grado di rilevare la fonte di incendio dinamica nella scena e di emettere un pre-allarme e un allarme per proteggere la proprietà.

### Misura della temperatura

Il dispositivo può misurare la temperatura effettiva del punto monitorato. Il dispositivo emette un allarme quando la temperatura supera il valore di soglia.

### Protezione perimetrale

Il dispositivo può eseguire la protezione perimetrale. È possibile configurare più regole per diversi requisiti.

## 2 Attivazione e accesso al dispositivo

Per proteggere la sicurezza e la privacy dell'account utente e dei dati, è necessario impostare una password di accesso per attivare il dispositivo quando si accede al dispositivo tramite rete.

---

### Nota

Per informazioni dettagliate sull'attivazione del software client, consultare il manuale d'uso del software client.

---

### 2.1 Attivazione del dispositivo

Per il primo accesso, è necessario attivare il dispositivo impostando una password di amministrazione. Prima dell'attivazione non è consentita alcuna operazione. È possibile attivare il dispositivo anche tramite browser web, Grundig IP-Finder o software client.

#### 2.1.1 Utente e indirizzo IP predefiniti

- Account amministratore predefinito: admin.
- Indirizzo IPv4 predefinito: 192.168.1.100.

#### 2.1.2 Attivazione tramite IP-FINDER

IP-FINDER è uno strumento per rilevare, attivare e modificare l'indirizzo IP del dispositivo sulla LAN.

##### Prima di iniziare

- Ottenere il software dal sito ufficiale [www.grundig-security.com](http://www.grundig-security.com) e installarlo seguendo le istruzioni.
- Il dispositivo e il PC che esegue lo strumento IP-FINDER devono appartenere alla stessa sottorete.

I passaggi seguenti mostrano come attivare un dispositivo e modificarne l'indirizzo IP. Per l'attivazione in batch e la modifica dell'indirizzo IP, consultare il *manuale d'uso di IP-FINDER*.

##### Passi

1. Eseguire il software IP-FINDER e cercare i dispositivi online.
2. Trovate e selezionate il vostro dispositivo nell'elenco dei dispositivi online.
3. Inserire la nuova password (password di amministrazione) e confermarla.

## Attenzione

CONSIGLIATA UNA PASSWORD FORTE: consigliamo vivamente di creare una password forte di propria scelta (utilizzando un minimo di 8 caratteri, tra cui lettere maiuscole, lettere minuscole, numeri e caratteri speciali) per aumentare la sicurezza del prodotto. Inoltre, si consiglia di reimpostare regolarmente la password, soprattutto nei sistemi ad alta sicurezza: reimpostare la password mensilmente o settimanalmente può proteggere meglio il prodotto.

4. Fare clic su **Attiva** per avviare l'attivazione.

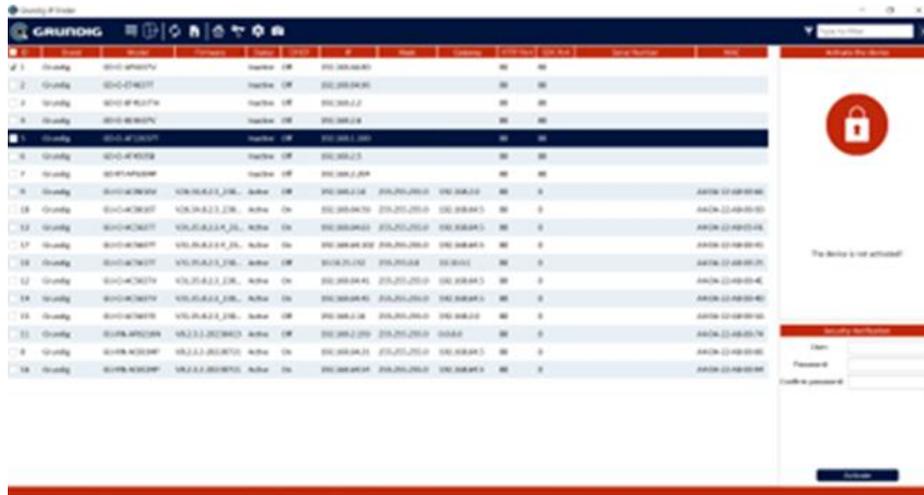


Figura 1.1 Attivazione tramite IP-FINDER

Lo stato del dispositivo diventa **Attivo** dopo un'attivazione riuscita.

5. Modificare l'indirizzo IP del dispositivo.

- 1) Selezionare il dispositivo.
- 2) Cambiare l'indirizzo IP del dispositivo nella stessa subnet del computer, modificando l'indirizzo IP manualmente o selezionando **Abilita DHCP**.
- 3) Inserire la password di amministrazione e fare clic su **Modifica** per attivare la modifica dell'indirizzo IP.

## 2.1.3 Attivazione della telecamera tramite SCMS-VMS

SCMS è un client per PC per la gestione e il funzionamento dei dispositivi. Il software supporta l'attivazione della telecamera.

### Prima di iniziare

Ottenere il software del client dal sito ufficiale [www.grundig-security.com](http://www.grundig-security.com). Installare il software seguendo le istruzioni.

La telecamera e il PC che esegue il software devono trovarsi nella stessa subnet.

### Passi

1. Eseguire il software client.

2. Immettere **Gestione dispositivo** o **Dispositivo online**.
3. Controllare lo stato del dispositivo dall'elenco dei dispositivi e selezionare una telecamera inattiva.
4. Fare clic su **Attiva**.
5. Creare e confermare la password di amministrazione della telecamera.

---

### Attenzione

CONSIGLIATA UNA PASSWORD FORTE: consigliamo vivamente di creare una password forte di propria scelta (utilizzando un minimo di 8 caratteri, tra cui lettere maiuscole, lettere minuscole, numeri e caratteri speciali) per aumentare la sicurezza del prodotto. Inoltre, si consiglia di reimpostare regolarmente la password, soprattutto nei sistemi ad alta sicurezza: reimpostare la password mensilmente o settimanalmente può proteggere meglio il prodotto.

---

6. Fare clic su **OK** per avviare l'attivazione.  
Lo stato del dispositivo passa ad **Attivo** dopo l'attivazione.
7. Modificare l'indirizzo IP del dispositivo.
  - 1) Selezionare il dispositivo e fare clic su **Modifica Netinfo** in **Dispositivo online**.
  - 2) Cambiare l'indirizzo IP del dispositivo nella stessa subnet del computer, modificando l'indirizzo IP manualmente o controllando il **DHCP**.
  - 3) Immettere la password di amministrazione del dispositivo e fare clic su **OK** per completare la modifica.

## 2.1.4 Attivazione del dispositivo tramite browser web

Utilizzare il browser web per attivare il dispositivo. Per i dispositivi con DHCP abilitato per impostazione predefinita, utilizzare lo strumento IP-FINDER o il client PC per attivare il dispositivo.

### Prima di iniziare

Assicurarsi che il dispositivo e il PC siano collegati alla stessa rete LAN.

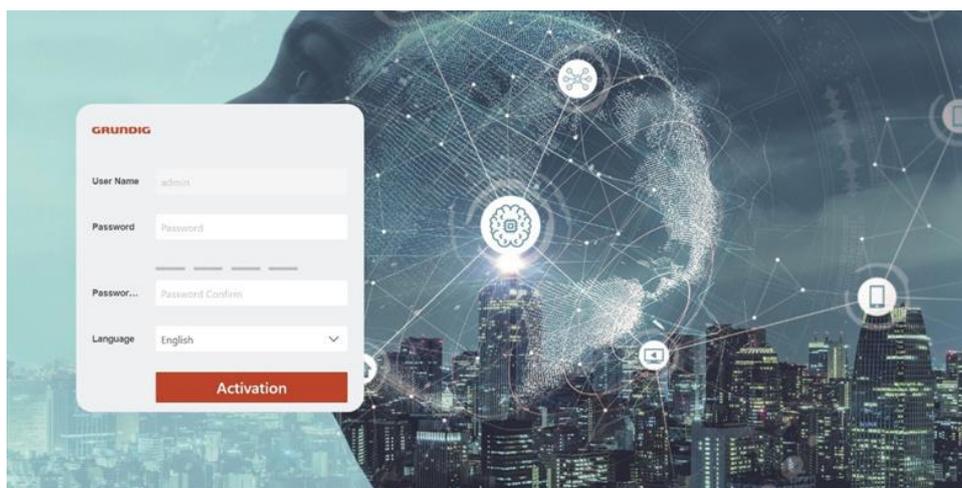


Figura 1-2 Finestra web di attivazione

## Passi

1. Modificare l'indirizzo IP del PC nella stessa sottorete del dispositivo. L'indirizzo IP predefinito del dispositivo è 192.168.1.100.
2. Aprire un browser web e inserire l'indirizzo IP predefinito.
3. Creare e confermare la password di amministrazione.

---

### Attenzione

CONSIGLIATA UNA PASSWORD FORTE: consigliamo vivamente di creare una password forte di propria scelta (utilizzando un minimo di 8 caratteri, tra cui lettere maiuscole, lettere minuscole, numeri e caratteri speciali) per aumentare la sicurezza del prodotto. Inoltre, si consiglia di reimpostare regolarmente la password, soprattutto nei sistemi ad alta sicurezza: reimpostare la password mensilmente o settimanalmente può proteggere meglio il prodotto.

---

4. Fare clic su **OK** per completare l'attivazione e accedere alla pagina **Live View**.
5. Modificare l'indirizzo IP della telecamera.
  - 1) Entrare nella pagina di modifica dell'indirizzo IP. **Configurazione** → **Rete** → **TCP/IP**
  - 2) Modificare l'indirizzo IP.
  - 3) Salvare le impostazioni.

## 2.2 Accesso

Accedere al dispositivo tramite browser Web.

### 2.2.1 Installazione del plug-in

Alcuni sistemi operativi e browser web possono limitare la visualizzazione e il funzionamento del dispositivo. È necessario installare un plug-in o completare alcune impostazioni per garantire una visualizzazione e un funzionamento normali. Per informazioni dettagliate sulle funzioni limitate, consultare il dispositivo attuale.

Sistema operativo	Browser web	Funzionamento
Finestre	Internet Explorer 10+	Seguire le richieste di pop-up per completare l'installazione del plug-in.
	Google Chrome 57+ Mozilla Firefox 52+ Microsoft Edge 79.0.309+	Fare clic su  <b>Download Plug-in</b> per scaricare e installare il plug-in. Accedere a <b>Configurazione &gt; Rete &gt; Impostazioni avanzate &gt; Servizio di rete</b> per abilitare WebSocket o Websocket per la visualizzazione normale se non è necessaria l'installazione del plug-in. La

Sistema operativo	Browser web	Funzionamento
		visualizzazione e il funzionamento di alcune funzioni sono limitati. Ad esempio, le funzioni Riproduzione e Immagine non sono disponibili. Per informazioni dettagliate sulle funzioni limitate, consultare il dispositivo attuale.
Mac OS 10.13+	Mac Safari 12+	L'installazione del plug-in non è necessaria. Accedere a <b>Configurazione &gt; Rete &gt; Impostazioni avanzate &gt; Servizio di rete</b> per abilitare WebSocket o WebSocket per la visualizzazione normale. La visualizzazione e il funzionamento di alcune funzioni sono limitati. Ad esempio, le funzioni Riproduzione e Immagine non sono disponibili. Per informazioni dettagliate sulle funzioni limitate, consultare il dispositivo attuale.

---

#### Nota

Il dispositivo supporta solo i sistemi Windows e Mac OS e non supporta il sistema Linux.

---

## 2.2.2 Blocco del login illegale

Aiuta a migliorare la sicurezza quando si accede al dispositivo via Internet.

Accedere a **Configurazione > Sistema > Sicurezza > Servizio di sicurezza** e attivare **Abilita blocco accesso illegale**, **Tentativi di accesso illegale** e **Durata blocco** sono configurabili.

#### Tentativi di accesso illegali

Quando i tentativi di accesso con la password sbagliata raggiungono i tempi stabiliti, il dispositivo viene bloccato.

#### Durata del blocco

Il dispositivo rilascia il blocco dopo la durata impostata.

## 3 Impostazioni di rete

### 3.1 TCP/IP

Le impostazioni TCP/IP devono essere configurate correttamente prima di utilizzare il dispositivo in rete. IPv4 e IPv6 sono entrambi supportati. Entrambe le versioni possono essere configurate contemporaneamente senza entrare in conflitto tra loro.

Per le impostazioni dei parametri, andare a **Configurazione > Configurazione di base > Rete > TCP/IP**.

#### Tipo di NIC

Selezionare un tipo di scheda NIC (Network Interface Card) in base alle condizioni della rete.

#### IPv4

Sono disponibili due modalità IPv4.

##### DHCP

Il dispositivo ottiene automaticamente i parametri IPv4 dalla rete se si seleziona **DHCP**. L'indirizzo IP del dispositivo viene modificato dopo aver abilitato la funzione. È possibile utilizzare IP-FINDER per ottenere l'indirizzo IP del dispositivo.

---

##### Nota

La rete a cui è collegato il dispositivo deve supportare il protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

---

#### Manuale

È possibile impostare manualmente i parametri IPv4 del dispositivo. Immettere l'**indirizzo IPv4**, la **maschera di sottorete IPv4** e il **gateway predefinito IPv4**, quindi fare clic su **Test** per verificare se l'indirizzo IP è disponibile.

#### IPv6

Sono disponibili tre modalità IPv6.

##### Pubblicità del percorso

L'indirizzo IPv6 viene generato combinando l'annuncio di percorso e l'indirizzo Mac del dispositivo.

---

##### Nota

La modalità di pubblicizzazione delle rotte richiede il supporto del router a cui il dispositivo è collegato.

---

##### DHCP

L'indirizzo IPv6 viene assegnato dal server, dal router o dal gateway.

#### Manuale

Immettere l'**indirizzo IPv6**, la **sottorete IPv6** e il **gateway predefinito IPv6**. Per le informazioni necessarie, consultare l'amministratore di rete.

## MTU

È l'acronimo di unità massima di trasmissione. È la dimensione dell'unità di dati di protocollo più grande che può essere comunicata in una singola transazione di livello di rete.

L'intervallo di valori valido per l'MTU è compreso tra 1280 e 1500.

## DNS

È l'acronimo di domain name server. È necessario se si deve visitare il dispositivo con il nome di dominio. È inoltre necessario per alcune applicazioni (ad esempio, l'invio di e-mail). Se necessario, impostare correttamente il **server DNS preferito** e il **server DNS alternativo**.

### 3.1.1 Scoperta multicast

Selezionare **Enable Multicast Discovery (Abilita rilevamento multicast)**, quindi la telecamera di rete online può essere rilevata automaticamente dal software client tramite il protocollo multicast privato nella LAN.

## 3.2 Porto

La porta del dispositivo può essere modificata quando il dispositivo non può accedere alla rete a causa di conflitti di porte.

---

### Attenzione

Non modificare a piacimento i parametri predefiniti della porta, altrimenti il dispositivo potrebbe risultare inaccessibile.

---

Andare a **Configurazione > Rete > Impostazioni di base > Porta** per le impostazioni della porta.

### Porta HTTP

Si riferisce alla porta attraverso la quale il browser accede al dispositivo. Ad esempio, se la **porta HTTP** è stata modificata in 81, è necessario immettere **http://192.168.1.64:81** nel browser per l'accesso.

### Porta HTTPS

Si riferisce alla porta attraverso la quale il browser accede al dispositivo con il certificato. La verifica del certificato è necessaria per garantire un accesso sicuro.

### Porta RTSP

Si riferisce alla porta del protocollo di streaming in tempo reale.

### Porta SRTP

Si riferisce alla porta del protocollo di trasporto sicuro in tempo reale.

### Porta del server

Si riferisce alla porta attraverso la quale il client aggiunge il dispositivo.

#### **Porta WebSocket**

Porta di protocollo di comunicazione full-duplex basata su TCP per l'anteprima gratuita dei plugin.

#### **Porta WebSockets**

Porta di protocollo di comunicazione full-duplex basata su TCP per l'anteprima gratuita del plugin. La verifica del certificato è necessaria per garantire l'accesso sicuro.

#### **ModbusTCP**

Si riferisce al protocollo attraverso il quale il dispositivo trasmette i dati, come quelli della termometria.

---

#### **Nota**

- La porta WebSocket e la porta WebSockets sono supportate solo da alcuni modelli.
  - Per i modelli di dispositivo che supportano questa funzione, andare su **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > Servizio di rete** per attivarla.
- 

## **3.3 Mappatura delle porte**

Impostando la mappatura delle porte, è possibile accedere ai dispositivi attraverso la porta specificata.

#### **Prima di iniziare**

Se le porte del dispositivo sono uguali a quelle di altri dispositivi della rete, fare riferimento a **Porta** per modificare le porte del dispositivo.

#### **Passi**

1. Andare a **Configurazione > Rete > Impostazioni di base > NAT**.
2. Selezionare la modalità di mappatura della porta.

**Mappatura  
automatica delle  
porte**

Per informazioni dettagliate, consultare la sezione **Impostare la mappatura automatica delle porte**.

**Mappatura manuale  
delle porte**

Per informazioni dettagliate, fare riferimento a **Impostare la mappatura manuale delle porte**.

3. Fare clic su **Salva**.

### 3.3.1 Impostazione della mappatura automatica delle porte

#### Passi

1. Selezionare **Abilita UPnP™** e scegliere un nome amichevole per la telecamera, oppure utilizzare il nome predefinito.
2. Selezionare la modalità di mappatura delle porte su **Auto**.
3. Fare clic su **Salva**.

---

#### Nota

La funzione UPnP™ del router deve essere attivata contemporaneamente.

---

### 3.3.2 Impostazione della mappatura manuale delle porte

#### Passi

1. Selezionare **Abilita UPnP™** e scegliere un nome amichevole per il dispositivo, oppure utilizzare il nome predefinito.
2. Selezionare la modalità di mappatura delle porte su **Manuale** e impostare la porta esterna come la porta interna.
3. Fare clic su **Salva**.

#### Cosa fare dopo

Accedere all'interfaccia delle impostazioni di mappatura delle porte del router e impostare il numero di porta e l'indirizzo IP in modo che corrispondano a quelli del dispositivo. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale d'uso del router.

## 3.4 Multicast

Il multicast è una comunicazione di gruppo in cui la trasmissione dei dati è indirizzata a un gruppo di dispositivi di destinazione simultaneamente. Dopo aver impostato il multicast, è possibile inviare i dati di origine in modo efficiente a più ricevitori.

Andare a **Configurazione > Rete > Impostazioni di base > Multicast** per le impostazioni multicast.

#### Indirizzo IP

Indica l'indirizzo dell'host multicast.

#### Tipo di flusso

Il tipo di flusso come sorgente multicast.

#### Porta video

La porta video del flusso selezionato.

#### Porta audio

La porta audio dello stream selezionato.

---

## Nota

La porta audio varia a seconda dei modelli di fotocamera.

---

## 3.5 SNMP

È possibile impostare il protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol) per ottenere informazioni sul dispositivo nella gestione della rete.

### Prima di iniziare

Prima di impostare l'SNMP, è necessario scaricare il software SNMP e gestire la ricezione delle informazioni del dispositivo tramite la porta SNMP.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > SNMP**.
2. Selezionare **Abilita SNMPv1**, **Abilita SNMP v2c** o **Abilita SNMPv3**.

---

## Nota

La versione SNMP selezionata deve essere la stessa del software SNMP.

Inoltre, è necessario utilizzare una versione diversa in base al livello di sicurezza richiesto. SNMP v1 non è sicuro, mentre SNMP v2 richiede una password per l'accesso. SNMP v3 fornisce la crittografia e se si utilizza la terza versione, è necessario abilitare il protocollo HTTPS.

---

3. Configurare le impostazioni SNMP.
4. Fare clic su **Salva**.

## 3.6 Accesso al dispositivo tramite nome di dominio

È possibile utilizzare il DNS dinamico (DDNS) per l'accesso alla rete. L'indirizzo IP dinamico del dispositivo può essere mappato su un server di risoluzione dei nomi di dominio per realizzare l'accesso alla rete tramite nome di dominio.

### Prima di iniziare

Prima di configurare le impostazioni DDNS del dispositivo è necessaria la registrazione sul server DDNS.

### Passi

1. Fare riferimento a **TCP/IP** per impostare i parametri DNS.
2. Accedere alla pagina delle impostazioni DDNS: **Configurazione > Rete > Impostazioni di base > DDNS**.
3. Selezionare **Abilita DDNS** e selezionare il tipo di DDNS.

### DynDNS

Il server DNS dinamico viene utilizzato per la risoluzione dei nomi di dominio.

## NO-IP

Il server NO-IP viene utilizzato per la risoluzione dei nomi di dominio.

4. Immettere le informazioni sul nome di dominio e fare clic su **Salva**.
5. Controllare le porte del dispositivo e completare la mappatura delle porte. Fare riferimento a **Porta** per controllare la porta del dispositivo e fare riferimento a **Mappatura porte per** le impostazioni di mappatura delle porte.
6. Accedere al dispositivo.

**Per browser**                      Inserire il nome del dominio nella barra degli indirizzi del browser per accedere al dispositivo.

**Da Client Software**            Aggiungere il nome di dominio al software client. Per i metodi di aggiunta specifici, consultare il manuale del client.

## 3.7 Accesso al dispositivo tramite connessione dial up PPPoE

Questo dispositivo supporta la funzione di composizione automatica PPPoE. Il dispositivo ottiene un indirizzo IP pubblico tramite composizione ADSL dopo essere stato collegato a un modem. È necessario configurare i parametri PPPoE del dispositivo.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Rete > Impostazioni di base > PPPoE**.
2. Selezionare **Abilita PPPoE**.
3. Impostare i parametri PPPoE.

### IP dinamico

Dopo la connessione, viene visualizzato l'indirizzo IP dinamico della WAN.

### Nome utente

Nome utente per l'accesso alla rete telefonica.

### Password

Password per l'accesso alla rete telefonica.

### Confermare

Immettere nuovamente la password di connessione.

4. Fare clic su **Salva**.
5. Accedere al dispositivo.

**Per browser**                      Inserire l'indirizzo IP dinamico WAN nella barra degli indirizzi del browser per accedere al dispositivo.

**Da Client Software**            Aggiungere l'indirizzo IP dinamico WAN al software client. Per i dettagli, consultare il manuale del client.

---

## Nota

L'indirizzo IP ottenuto viene assegnato dinamicamente tramite PPPoE, pertanto l'indirizzo IP cambia sempre dopo il riavvio della telecamera. Per risolvere l'inconveniente dell'IP dinamico, è necessario ottenere un nome di dominio dal provider DDNS (ad esempio, DynDns.com). Per informazioni dettagliate, consultare la sezione ***Accesso al dispositivo tramite nome di dominio***.

---

## 3.8 Impostare ISUP

Quando il dispositivo è registrato sulla piattaforma ISUP (precedentemente chiamata Ehome), è possibile visitare e gestire il dispositivo, trasmettere dati e inoltrare informazioni di allarme su una rete pubblica.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > Accesso alla piattaforma**.
2. Selezionare **ISUP** come modalità di accesso alla piattaforma.
3. Selezionare **Abilita**.
4. Selezionare una versione del protocollo e inserire i relativi parametri.
5. Fare clic su **Salva**.

Lo stato del registro diventa **Online** quando la funzione è impostata correttamente.

## 3.9 Impostazione dell'interfaccia video di rete aperta

Se è necessario accedere al dispositivo tramite il protocollo Open Network Video Interface, è possibile configurare le impostazioni utente per migliorare la sicurezza della rete.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > Protocollo di integrazione**.
2. Selezionare **Abilita interfaccia video di rete aperta**.
3. Selezionare una modalità di autenticazione.
  - Se si seleziona **Digest**, il dispositivo supporta solo l'autenticazione digest.
  - Se si seleziona **Digest&ws-username token**, il dispositivo supporta l'autenticazione digest o ws-username token. È possibile selezionare **Verifica ora** per verificare l'ora del client in base alle proprie esigenze.
4. Fare clic su **Aggiungi** per configurare l'utente Open Network Video Interface.

**Cancellare**                      Elimina l'utente Open Network Video Interface selezionato.

**Modificare**                    Modificare l'utente Open Network Video Interface selezionato.

5. Fare clic su **Salva**.
6. Facoltativo: Ripetere i passaggi precedenti per aggiungere altri utenti di Open Network Video Interface.

## 3.10 Impostazione dell'host di allarme

Il dispositivo può inviare il segnale di allarme all'host di allarme remoto quando si verifica un evento. L'host di allarme si riferisce al PC installato con il software client.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Rete > Altro**.
2. Inserire l'IP e la porta dell'host di allarme.
3. Fare clic su **Salva**.

## 3.11 Impostazione del server di allarme

Il dispositivo può inviare gli allarmi all'indirizzo IP o al nome host di destinazione tramite il protocollo HTTP, HTTPS o ISUP. L'indirizzo IP o il nome host di destinazione deve supportare la trasmissione di dati HTTP, HTTP o ISUP.

### Passi

1. Accedere a **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > Server allarme**.
2. Immettere l'**IP o il nome host di destinazione**, l'**URL** e la **porta**.
3. Selezionare il **protocollo**.

---

### Nota

È possibile selezionare HTTP, HTTPS e ISUP. Si consiglia di utilizzare HTTPS, che cripta la trasmissione dei dati durante la comunicazione.

---

4. Fare clic su **Test** per verificare se l'IP o l'host è disponibile.
5. Fare clic su **Salva**.

## 3.12 Impostazione del servizio di rete

È possibile controllare lo stato ON/OFF di alcuni protocolli come desiderato.

### Passi

---

### Nota

Questa funzione varia a seconda dei modelli.

---

1. Accedere a **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > Servizio di rete**.
2. Impostare il servizio di rete.

### WebSocket e WebSocket

Il protocollo WebSocket o WebSockets deve essere abilitato se si utilizza Google Chrome 57 e versioni successive o Mozilla Firefox 52 e versioni successive per visitare il dispositivo. In caso contrario, non è possibile utilizzare le funzioni di visualizzazione dal vivo, cattura delle

immagini e zoom digitale.

Se il dispositivo utilizza HTTP, abilitare WebSocket.

Se il dispositivo utilizza HTTPS, abilitare WebSockets.

### **TLS (Transport Layer Security)**

Il dispositivo offre i protocolli TLS1.1 e TLS1.2. Abilitare una o più versioni del protocollo in base alle proprie esigenze.

### **Bonjour**

Bonjour è un protocollo a configurazione zero utilizzato per trovare automaticamente i dispositivi in una rete o per creare reti tra dispositivi. È possibile disattivarlo quando non si utilizza il protocollo.

3. Fare clic su **Salva**.

## **3.13 Impostare SRTP**

Il Secure Real-time Transport Protocol (SRTP) è un protocollo Internet Real-time Transport Protocol (RTP), che ha lo scopo di fornire la crittografia, l'autenticazione e l'integrità dei messaggi e la protezione da attacchi replay ai dati RTP in applicazioni unicast e multicast.

### **Passi**

1. Andare a **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > SRTP**.
2. Selezionare **Certificato server**.
3. Selezionare **Algoritmo crittografato**.
4. Fare clic su **Salva**.

---

### **Nota**

Solo alcuni modelli di dispositivi supportano questa funzione.

---

## **3.14 Comunicazione Modbus**

Durante la comunicazione con il protocollo Modbus, la termocamera può funzionare come principale o subordinata per la trasmissione dei dati di misurazione della temperatura e degli allarmi di misurazione della temperatura o per rispondere alle richieste di configurazione dei parametri di misurazione della temperatura da parte della principale.

Selezionare la modalità del dispositivo e configurare le regole e i parametri di comunicazione in base alle esigenze, per garantire la sicurezza della trasmissione dei dati in base alla necessità di soddisfare l'accesso ai dati del dispositivo.

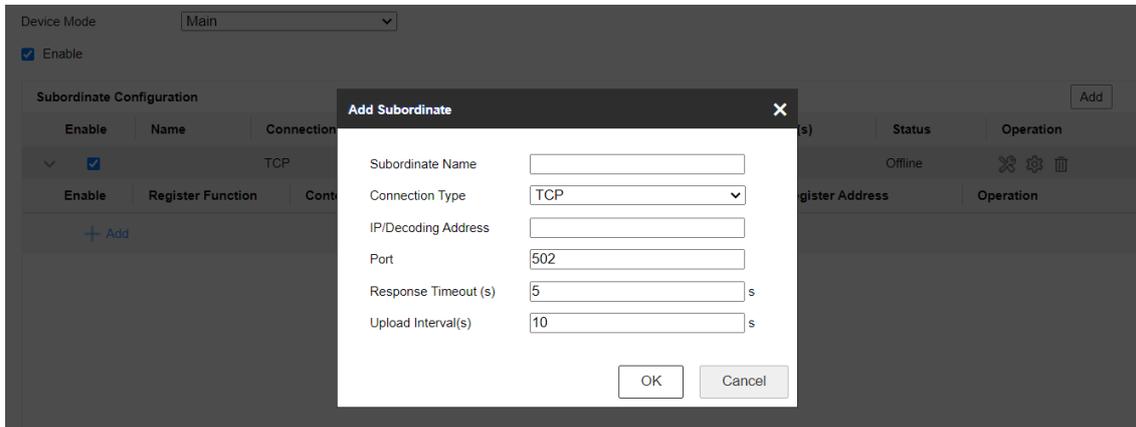
Andare a **Configurazione > Rete > Configurazione avanzata > Modbus** per configurare il Modbus.

### 3.14.1 Impostazione della modalità principale Modbus

Configurare il dispositivo come server principale che carica attivamente i dati sul server secondario secondo le regole impostate senza inviare richieste.

#### Passi

1. Selezionare la **modalità del dispositivo** come **Principale**.



**Figura 3-1 Configurazione della modalità principale**

2. Verificare l'abilitazione della funzione di trasmissione dei dati via Modbus.
3. Fare clic su **Aggiungi** per configurare i parametri di trasmissione tra il dispositivo e il subordinato.

#### Nome del subordinato

Subordinato personalizzato per distinguere tra diversi subordinati.

#### Tipo di connessione

---

##### Nota

Solo quando **Sistema > Configurazione del sistema > RS-485** è selezionato come modalità principale, il tipo di connessione RS-485 può essere supportato.

---

##### TCP

Quando si collegano il dispositivo e il subordinato tramite l'interfaccia RJ45, è possibile selezionare il tipo di connessione TCP. È possibile implementare più connessioni attraverso il tipo TCP, ma l'indirizzo IP/decodifica e la porta della connessione TCP non possono essere duplicati.

##### RS-485

Prima di selezionare una connessione RS-485, assicurarsi che la connessione tra il dispositivo e il subordinato sia stata stabilita attraverso il connettore RS-485 sul corpo. È possibile supportare solo 1 connessione RS-485.

#### Timeout di risposta

Quando si verifica il timeout di risposta, il dispositivo visualizza il codice di errore 11

Quando il timeout di risposta si verifica per tre volte consecutive, il sistema scarta i dati correnti e invia i dati successivi.

### Intervallo di caricamento

L'intervallo di tempo durante il quale il dispositivo carica i dati sul subordinato.

4. Fare clic su **OK** per visualizzare lo stato.
5. Fare clic su  per aggiornare lo stato.

---

### Nota

- Se lo stato di connessione viene visualizzato **online**, il dispositivo è collegato normalmente al subordinato; se viene visualizzato **offline**, il dispositivo è scollegato dal subordinato, il che può essere causato dal fatto che il subordinato non è online. Se lo stato mostra **Errore**, fare riferimento al contenuto della descrizione del codice di errore riportata di seguito per diagnosticare il problema di connessione.
- Fare clic su **Modifica** o **Elimina** per modificare nuovamente i parametri del subordinato o eliminare il subordinato aggiunto.

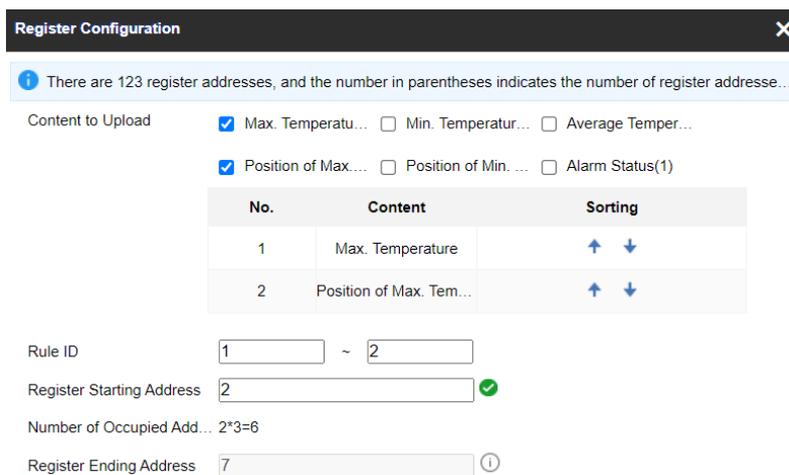
- 
6. Configurare i contenuti da caricare nei registri dei subordinati.
    - 1) Fare clic su **Aggiungi**.
    - 2) Controllare i contenuti da caricare.
    - 3) Selezionare l'ID della regola da caricare e il dispositivo carica le informazioni di misurazione della temperatura corrispondenti alla regola di misurazione della temperatura esperta.
    - 4) Inserire l'indirizzo iniziale del registro e l'indirizzo finale del registro.

---

### Nota

In una singola configurazione subordinata, tutti gli indirizzi di registro non possono essere duplicati o in conflitto.

- 
- 5) Fare clic su **OK**.



**Register Configuration** [X]

*i* There are 123 register addresses, and the number in parentheses indicates the number of register addresse...

Content to Upload  Max. Temperatu...  Min. Temperatur...  Average Temper...

Position of Max....  Position of Min. ...  Alarm Status(1)

No.	Content	Sorting
1	Max. Temperature	↑ ↓
2	Position of Max. Tem...	↑ ↓

Rule ID  ~

Register Starting Address  

Number of Occupied Add... 2\*3=6

Register Ending Address  

Figura 3-2 Configurazione dei registry

7. Fare clic su **Salva**.

### 3.14.2 Impostazione della modalità subordinata Modbus

Configurando il dispositivo come server subordinato, il principale può leggere i dati di misurazione della temperatura del dispositivo o scrivere i parametri di misurazione della temperatura del dispositivo. La forma di accesso autorizzato può migliorare la sicurezza della comunicazione dei dati.

#### Passi

---

##### Nota

Per impostare la porta Modbus TCP, accedere a **Configurazione > Rete > Impostazioni di base > Porta**.

---

1. Andare a **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > Modbus**.
2. Selezionare la modalità Modbus TCP.

##### Modalità dispositivo

Il dispositivo è impostato come **subordinato**, il che significa che il dispositivo opera come server Modbus elaborando la richiesta del client.

##### Modalità registro

In **sola lettura**, il client può leggere solo tutti i dati del registro. In **lettura/scrittura**, il client può leggere e configurare il dispositivo utilizzando il protocollo Modbus TCP.

3. Selezionare **Abilita indirizzi IP autorizzati** e fare clic su **Aggiungi** per aggiungere gli indirizzi IP autorizzati ad accedere al dispositivo.

---

##### Nota

Per quanto riguarda il rischio di sicurezza della rete, si consiglia di limitare l'autorizzazione solo agli indirizzi IP affidabili.

---

### 3.14.3 Descrizione del codice di errore Modbus

Se la comunicazione di Modbus è anomala, viene restituito un codice di errore. Fare riferimento alla tabella seguente per verificare il significato del codice di errore e contribuire alla risoluzione dei problemi di comunicazione Modbus.

Tabella 3-1 Codice di errore Modbus Descrizione

Codice di errore	Nome	Descrizione
01	Funzione illegale	Il codice funzione ricevuto nella query non è un'azione consentita per il server. Ciò può essere dovuto al fatto che il codice funzione è applicabile solo ai dispositivi più recenti e non è stato implementato nell'unità selezionata. Potrebbe anche indicare che il server si

Codice di errore	Nome	Descrizione
		trova nello stato sbagliato per elaborare una richiesta di questo tipo, ad esempio perché non è configurato e gli viene chiesto di restituire i valori dei registri.
02	Indirizzo dati illegale	L'indirizzo dati ricevuto nella richiesta non è un indirizzo consentito per il server. In particolare, la combinazione di numero di riferimento e lunghezza del trasferimento non è valida. Per un controllore con 100 registri, la PDU indirizza il primo registro come 0 e l'ultimo come 99. Se viene inviata una richiesta con un indirizzo di registro iniziale di 96 e una quantità di registri di 4, allora questa richiesta opererà con successo (almeno dal punto di vista dell'indirizzo) sui registri 96, 97, 98, 99. Se viene presentata una richiesta con un indirizzo di registro iniziale di 96 e una quantità di registri di 5, questa richiesta fallirà con il codice di eccezione 0x02 "Illegal Data Address", poiché tenta di operare sui registri 96, 97, 98, 99 e 100, ma non esiste un registro con indirizzo 100.
03	Valore dei dati illegale	Un valore contenuto nel campo dati della query non è un valore consentito per il server. Ciò indica un errore nella struttura del resto di una richiesta complessa, ad esempio che la lunghezza implicita non è corretta. In particolare, ciò NON significa che un dato inviato per la memorizzazione in un registro abbia un valore al di fuori delle aspettative del programma applicativo, poiché il protocollo Modbus non è a conoscenza del significato di un particolare valore di un particolare registro.
04	Guasto del dispositivo del server	Si è verificato un errore irreversibile mentre il server tentava di eseguire l'azione richiesta.
05	Riconoscere	Uso speciale in combinazione con i comandi di programmazione. Il server ha accettato la richiesta e la sta elaborando, ma sarà necessario un lungo periodo di tempo per farlo. Questa risposta viene restituita per evitare che si verifichi un errore di timeout nel client. Il client può quindi inviare un messaggio Poll Program Complete per determinare se l'elaborazione è stata completata.
06	Dispositivo server occupato	Uso speciale in combinazione con i comandi di programmazione. Il server è impegnato

Codice di errore	Nome	Descrizione
		nell'elaborazione di un comando di programmazione di lunga durata. Il client deve ritrasmettere il messaggio in un secondo momento, quando il server è libero.
08	Errore di parità della memoria	Uso specifico in combinazione con i codici funzione 20 e 21 e il tipo di riferimento 6, per indicare che l'area del file esteso non ha superato un controllo di coerenza. Il server ha tentato di leggere il file record, ma ha rilevato un errore di parità nella memoria. Il client può riprovare la richiesta, ma potrebbe essere necessario un intervento sul dispositivo del server.
10	Percorso gateway non disponibile	Utilizzato in particolare con i gateway, indica che il gateway non è stato in grado di allocare un percorso di comunicazione interno dalla porta di ingresso alla porta di uscita per l'elaborazione della richiesta. Di solito significa che il gateway è mal configurato o sovraccarico.
11	Dispositivo di destinazione del gateway non ha risposto	Utilizzato in particolare con i gateway, indica che non è stata ottenuta alcuna risposta dal dispositivo di destinazione. Di solito significa che il dispositivo non è presente sulla rete.

## 3.15 Operare tramite client mobile

SCMS è un'applicazione per dispositivi mobili. Utilizzando l'applicazione, è possibile visualizzare le immagini dal vivo, ricevere notifiche di allarme e così via.

---

### Nota

Il servizio SCMS deve essere supportato dalla telecamera.

---

### 3.15.1 Abilitazione del servizio SCMS sulla telecamera

Il servizio SCMS deve essere abilitato sulla fotocamera prima di utilizzare il servizio. È possibile attivare il servizio tramite il software IP-FINDER o il browser Web.

#### Abilitazione del servizio SCMS tramite browser web

Seguire la seguente procedura per abilitare il servizio SCMS tramite browser web.

##### Prima di iniziare

È necessario attivare la telecamera prima di abilitare il servizio.

## Passi

1. Accedere alla telecamera tramite browser web.
  2. Accedere all'interfaccia di configurazione dell'accesso alla piattaforma. **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > Accesso alla piattaforma**
  3. Selezionare SCMS come **modalità di accesso alla piattaforma**.
  4. Selezionare **Abilita**.
  5. Fare clic e leggere i "Termini di servizio" e l'"Informativa sulla privacy" nella finestra a comparsa.
  6. Creare un codice di verifica o modificare il vecchio codice di verifica della telecamera.
- 

## Nota

Il codice di verifica è richiesto quando si aggiunge la telecamera al servizio SCMS.

---

7. Salvare le impostazioni.

## Abilitazione del servizio SCMS tramite il software IP-FINDER

Questa parte illustra come abilitare il servizio SCMS tramite il software IP-FINDER di una telecamera attivata.

## Passi

1. Eseguire il software IP-FINDER.
  2. Selezionare una telecamera e accedere alla pagina **Modifica parametri di rete**.
  3. Selezionare **Abilita SCMS**.
  4. Creare un codice di verifica o modificare il vecchio codice di verifica.
- 

## Nota

Il codice di verifica è richiesto quando si aggiunge la telecamera al servizio SCMS.

---

5. Fare clic e leggere i "Termini di servizio" e l'"Informativa sulla privacy".
6. Confermare le impostazioni.

## 3.15.2 Impostazione di SCMS

### Passi

1. Ottenere e installare l'applicazione SCMS cercando "SCMS" nell'App Store o in Google Play<sup>(TM)</sup>.
2. Avviare l'applicazione e registrare un account utente SCMS.
3. Effettuare il login dopo la registrazione.

## 3.15.3 Aggiunta di una telecamera a SCMS

### Passi

1. Collegare il dispositivo mobile a una rete Wi-Fi.
2. Accedere all'applicazione SCMS.

3. Nella pagina iniziale, toccare "+" nell'angolo superiore destro per aggiungere una fotocamera.
4. Scansionare il codice QR sul corpo della fotocamera o sulla copertina della *Guida rapida*.

---

**Nota**

Se il codice QR manca o è troppo sfocato per essere riconosciuto, è possibile aggiungere la fotocamera inserendo il numero di serie della stessa.

---

5. Immettere il codice di verifica della fotocamera.

---

**Nota**

- Il codice di verifica richiesto è quello creato o modificato quando si attiva il servizio SCMS sulla telecamera.
  - Se si dimentica il codice di verifica, è possibile controllare il codice di verifica corrente nella pagina di configurazione di **Platform Access** tramite browser web.
- 

6. Toccare il pulsante **Connetti a una rete** nell'interfaccia a comparsa.
7. Scegliere **Connessione cablata** o **Connessione wireless** in base alla funzione della fotocamera.

**Connessione wireless** Inserire la password Wi-Fi a cui si è collegato il telefono cellulare e toccare **Avanti** per avviare il processo di connessione Wi-Fi. (Durante l'impostazione del Wi-Fi, posizionare la fotocamera entro 3 metri dal router).

**Connessione via cavo** Collegare la fotocamera al router con un cavo di rete e toccare **Connesso** nell'interfaccia dei risultati.

---

**Nota**

Il router deve essere lo stesso a cui si è collegato il telefono cellulare.

---

8. Toccare **Aggiungi** nell'interfaccia successiva per terminare l'aggiunta.  
Per informazioni dettagliate, consultare il manuale d'uso dell'applicazione SCMS.

## 4 Vista dal vivo

Presenta i parametri della visione dal vivo, le icone delle funzioni e le impostazioni dei parametri di trasmissione.

### 4.1 Parametri della vista dal vivo

Le funzioni supportate variano a seconda del modello.

#### 4.1.1 Proporzione della finestra

-  si riferisce alla dimensione della finestra di 16 : 9.
-  si riferisce alla dimensione della finestra è 4 : 3.
-  si riferisce alla dimensione della finestra del rapporto originale.  si riferisce alla dimensione della finestra autoadattativa.

#### 4.1.2 Tipo di flusso di visione dal vivo

Selezionare il tipo di flusso di visualizzazione dal vivo in base alle proprie esigenze. Per informazioni dettagliate sulla selezione del tipo di flusso, consultare ***Tipo di flusso***.

#### 4.1.3 Abilitazione e disabilitazione della vista dal vivo

Questa funzione consente di attivare o disattivare rapidamente la visualizzazione live di tutti i canali.

- Fare clic su  per avviare la visualizzazione dal vivo.
- Fare clic su  per interrompere la visualizzazione dal vivo.

---

#### Nota

Se si seleziona **Si**, la visualizzazione live si avvierà automaticamente quando si passa alla visualizzazione live.

---

#### 4.1.4 Avvio dello zoom digitale

Aiuta a visualizzare informazioni dettagliate su qualsiasi regione dell'immagine.

#### Passi

1. Fare clic su  per attivare lo zoom digitale.
2. Nell'immagine live view, trascinare il mouse per selezionare la regione desiderata.
3. Fare clic sull'immagine live view per tornare all'immagine originale.

### 4.1.5 Visualizzazione della pagina precedente/successiva

Quando il numero di canali supera quello della divisione della finestra di visualizzazione live, questa funzione può commutare la visualizzazione live tra più canali.

Fare clic su   per cambiare la visualizzazione live tra più canali.

### 4.1.6 Schermo intero

Questa funzione consente di visualizzare l'immagine a schermo intero.

Fare clic su  per avviare la modalità a schermo intero e premere il tasto ESC per uscire.

### 4.1.7 Luce

Fare clic su  per accendere o spegnere l'illuminatore.

---

#### Attenzione

- NON fissare la sorgente luminosa in funzione. Può essere dannoso per gli occhi.
  - Se non è disponibile una schermatura adeguata o una protezione per gli occhi, accendere la luce solo a distanza di sicurezza o nell'area non direttamente esposta alla luce.
  - Durante il montaggio, l'installazione o la manutenzione del dispositivo, NON accendere la luce e non indossare protezioni per gli occhi.
- 

### 4.1.8 Tergicristallo

Per i dispositivi dotati di tergicristallo, è possibile controllare il tergicristallo tramite browser web.

Fare clic su  nella pagina di visualizzazione live. Il tergicristallo pulisce il finestrino una sola volta.

### 4.1.9 Inizializzazione della lente

L'inizializzazione dell'obiettivo viene utilizzata sui dispositivi dotati di obiettivo motorizzato. La funzione consente di reimpostare l'obiettivo quando lo zoom o la messa a fuoco si protraggono a lungo e causano immagini sfocate. Questa funzione varia a seconda dei modelli.

Fare clic su  per avviare l'inizializzazione dell'obiettivo.

### 4.1.10 Focus ausiliario

Fare clic su  per attivare la messa a fuoco automatica. Questa funzione è soggetta al modello effettivo del dispositivo.

### 4.1.11 Impostazione rapida della vista dal vivo

Offre una rapida configurazione di PTZ, impostazioni di visualizzazione, OSD, video/audio e risorse

VCA nella pagina di visualizzazione live.

#### Passi

1. Fare clic su  per visualizzare la pagina di impostazione rapida.
2. Impostare i parametri PTZ, le impostazioni di visualizzazione, OSD, video/audio e risorse VCA.
  - Per le impostazioni PTZ, vedere [Regolazione dei parametri dell'obiettivo](#) .
  - Per le impostazioni del display, vedere [Impostazioni del display](#).
  - Per le impostazioni OSD, vedere [OSD](#).
  - Per le impostazioni audio e video, vedere [Impostazioni video e immagine](#).
  - Per le impostazioni VCA, vedere [Rilevamento incendio](#), [Misurazione temperatura](#) e [Protezione perimetrale](#).

---

#### Nota

La funzione è supportata solo da alcuni modelli.

---

### 4.1.12 Regolazione dei parametri dell'obiettivo

Viene utilizzato per regolare la messa a fuoco, lo zoom e il diaframma dell'obiettivo.

#### Zoom

- Cliccando su  , l'obiettivo viene ingrandito.
- Cliccando su  , l'obiettivo si riduce.

#### Focus

- Fare clic su  , quindi l'obiettivo mette a fuoco lontano e l'oggetto distante diventa chiaro.
- Fare clic su  , quindi l'obiettivo mette a fuoco l'oggetto vicino e l'oggetto vicino diventa chiaro.

#### Iris

- Quando l'immagine è troppo scura, fare clic su  per ingrandire l'iride.
- Quando l'immagine è troppo luminosa, fare clic su  per ridurre il diaframma.

---

#### Nota

La funzione è supportata solo da alcuni modelli.

---

## 4.2 Impostazione dei parametri di trasmissione

L'immagine live view potrebbe essere visualizzata in modo anomalo a seconda delle condizioni di rete. In ambienti di rete diversi, è possibile regolare i parametri di trasmissione per risolvere il problema.

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Locale > Parametri Live View**.

2. Impostare i parametri di trasmissione come richiesto.

### **Protocollo**

#### **TCP**

Il TCP garantisce la consegna completa dei dati in streaming e una migliore qualità video, ma la trasmissione in tempo reale ne risente. È adatto ad un ambiente di rete stabile.

#### **UDP**

UDP è adatto all'ambiente di rete instabile che non richiede un'elevata fluidità video.

#### **MULTICAST**

MULTICAST è adatto alla situazione in cui ci sono più client. È necessario impostare l'indirizzo multicast per loro prima della selezione.

---

#### **Nota**

Per informazioni dettagliate sul multicast, consultare [Multicast](#).

---

#### **HTTP**

HTTP è adatto alla situazione in cui la terza parte deve ottenere il flusso dal dispositivo.

### **Prestazioni ludiche**

#### **Ritardo più breve**

Il dispositivo considera l'immagine video in tempo reale come prioritaria rispetto alla fluidità del video.

#### **Equilibrato**

Il dispositivo garantisce sia l'immagine video in tempo reale che la fluidità.

#### **Fluente**

Il dispositivo considera la fluidità video come prioritaria rispetto al real-time. In un ambiente di rete scadente, il dispositivo non è in grado di garantire la fluidità video anche se la fluidità è abilitata.

#### **Personalizzato**

È possibile impostare manualmente la frequenza dei fotogrammi. In un ambiente di rete difficile, è possibile ridurre la frequenza dei fotogrammi per ottenere una visione live fluida. Ma le informazioni sulle regole potrebbero non essere visualizzate.

3. Fare clic su **Salva**.

## 5 Impostazioni video e immagine

Questa parte introduce la configurazione dei parametri video/audio e delle immagini.

### 5.1 Impostazioni video

Questa parte introduce le impostazioni dei parametri video, come il tipo di flusso, la codifica video e la risoluzione.

Andare alla pagina delle impostazioni: **Configurazione > Video/Audio > Video**.

#### 5.1.1 Tipo di flusso

Se il dispositivo supporta più di un flusso, è possibile specificare i parametri per ciascun tipo di flusso.

##### Flusso principale

Lo stream indica le migliori prestazioni di streaming supportate dal dispositivo. Di solito offre la migliore risoluzione e frequenza dei fotogrammi che il dispositivo può raggiungere. Tuttavia, una risoluzione e una frequenza di fotogrammi elevate comportano solitamente uno spazio di archiviazione maggiore e requisiti di larghezza di banda più elevati per la trasmissione.

##### Flusso secondario

Il flusso di solito offre opzioni di risoluzione relativamente basse, che consumano meno larghezza di banda e spazio di archiviazione.

#### 5.1.2 Tipo di video

Selezionare il contenuto (video e audio) che deve essere contenuto nello stream.

##### Video

Il flusso contiene solo contenuti video.

##### Video e audio

Il contenuto video e il contenuto audio sono contenuti nel flusso composito.

---

##### Nota

**Video e audio** variano a seconda dei modelli di fotocamera.

---

#### 5.1.3 Risoluzione

Selezionare la risoluzione video in base alle esigenze effettive. Una risoluzione più elevata richiede una maggiore larghezza di banda e di memoria.

## 5.1.4 Tipo di bitrate e max. Bitrate

### Bitrate costante

Significa che il flusso viene compresso e trasmesso a un bitrate relativamente fisso. La velocità di compressione è elevata, ma l'immagine può essere mosaicata.

### Bitrate variabile

Significa che il dispositivo regola automaticamente il bitrate al di sotto del **Max. Bitrate impostato**. La velocità di compressione è inferiore a quella del bitrate costante. Ma garantisce la qualità dell'immagine di scene complesse.

## 5.1.5 Qualità video

Quando il **Tipo di bitrate** è impostato come Variabile, la qualità video è configurabile. Selezionare la qualità video in base alle esigenze effettive. Si noti che una qualità video più elevata richiede una maggiore larghezza di banda.

## 5.1.6 Frequenza dei fotogrammi

La frequenza dei fotogrammi descrive la frequenza di aggiornamento del flusso video e si misura in fotogrammi al secondo (fps).

Una frequenza di fotogrammi più elevata è vantaggiosa in caso di movimento nel flusso video, in quanto mantiene la qualità dell'immagine per tutto il tempo. Si noti che una frequenza di fotogrammi più elevata richiede una maggiore larghezza di banda e uno spazio di archiviazione più ampio.

## 5.1.7 Codifica video

Indica lo standard di compressione adottato dal dispositivo per la codifica video.

---

### Nota

Gli standard di compressione disponibili variano a seconda dei modelli di dispositivi.

---

### H.264

H.264, noto anche come MPEG-4 Parte 10, Advanced Video Coding, è uno standard di compressione. Senza comprimere la qualità dell'immagine, aumenta il rapporto di compressione e riduce le dimensioni dei file video rispetto a MJPEG o MPEG-4 Part 2.

### H.265

H.265, noto anche come High Efficiency Video Coding (HEVC) e MPEG-H Part 2, è uno standard di compressione. Rispetto a H.264, offre una migliore compressione video a parità di risoluzione,

frequenza di fotogrammi e qualità dell'immagine.

## **MJPEG**

Motion JPEG (M-JPEG o MJPEG) è un formato di compressione video che utilizza la tecnologia di codifica intraframe. Le immagini in formato MJPEG sono compresse come singole immagini JPEG.

## **Profilo**

Questa funzione significa che, a parità di bitrate, più il profilo è complesso, maggiore è la qualità dell'immagine e maggiore è anche il requisito di larghezza di banda della rete.

## **Intervallo I-Frame**

L'intervallo I-frame definisce il numero di fotogrammi tra 2 I-frame.

In H.264 e H.265, un I-frame, o intra frame, è un frame autonomo che può essere decodificato in modo indipendente senza alcun riferimento ad altre immagini. Un fotogramma I consuma più bit di altri fotogrammi. Pertanto, i video con un maggior numero di fotogrammi I, in altre parole con un intervallo di fotogrammi I più piccolo, generano bit di dati più costanti e affidabili, ma richiedono più spazio di archiviazione.

## **SVC**

Scalable Video Coding (SVC) è il nome dell'estensione Annex G dello standard di compressione video H.264 o H.265.

L'obiettivo della standardizzazione SVC è stato quello di consentire la codifica di un flusso di bit video di alta qualità che contenga uno o più sottoinsiemi di flussi di bit che possano a loro volta essere decodificati con una complessità e una qualità di ricostruzione simili a quelle ottenute utilizzando il progetto H.264 o H.265 esistente con la stessa quantità di dati del flusso di bit sottoinsieme. Il flusso di bit del sottoinsieme viene ricavato eliminando i pacchetti dal flusso di bit più grande.

SVC consente la compatibilità con l'hardware più vecchio: lo stesso flusso di bit può essere consumato da un hardware di base che può decodificare solo un sottoinsieme a bassa risoluzione, mentre un hardware più avanzato sarà in grado di decodificare un flusso video di alta qualità.

### **5.1.8 Lisciatura**

Si riferisce alla fluidità del flusso. Più alto è il valore dello smoothing, migliore sarà la fluidità del flusso, anche se la qualità video potrebbe non essere così soddisfacente. Più basso è il valore dello smoothing, più alta sarà la qualità del flusso, anche se potrebbe apparire poco fluido.

## 5.1.9 Visualizzazione delle informazioni sul VCA

Le informazioni VCA possono essere visualizzate per lettore e video.

### Giocatore

Player significa che le informazioni sul VCA possono essere visualizzate dal player dedicato fornito dal produttore.

### Video

Video significa che le informazioni del VCA possono essere visualizzate da qualsiasi lettore video generico.

## 5.1.10 Impostazioni audio

È una funzione che consente di impostare i parametri audio, come la codifica audio e il filtraggio del rumore ambientale.

Accedere alla pagina delle impostazioni audio: **Configurazione > Video/Audio > Audio.**

---

### Nota

Solo alcuni modelli di fotocamera supportano la funzione.

---

### Codifica audio

Selezionare la compressione della codifica audio dell'audio.

### Ingresso audio

---

#### Nota

- Collegare il dispositivo di ingresso audio come richiesto.
  - La visualizzazione dell'ingresso audio varia a seconda dei modelli di dispositivo.
- 

LineIn	Impostare <b>Ingresso audio</b> su <b>LineIn</b> quando l'apparecchio si collega al dispositivo di ingresso audio con un'elevata potenza di uscita, come MP3, sintetizzatore o pickup attivo.
MicIn	Impostare <b>Ingresso audio</b> su <b>MicIn</b> quando l'apparecchio si collega al dispositivo di ingresso audio con bassa potenza di uscita, come un microfono o un pickup passivo.

### Filtro antirumore ambientale

Impostarla come OFF o ON. Quando la funzione è attivata, il rumore dell'ambiente può essere filtrato in una certa misura.

### 5.1.11 Audio bidirezionale

Viene utilizzato per realizzare la funzione audio bidirezionale tra il centro di monitoraggio e il target nella schermata di monitoraggio.

#### Prima di iniziare

- Assicurarsi che il dispositivo di ingresso audio (pick-up o microfono) e il dispositivo di uscita audio (altoparlante) collegati al dispositivo funzionino correttamente. Per il collegamento del dispositivo, fare riferimento alle specifiche dei dispositivi di ingresso e uscita audio.
- Se il dispositivo dispone di microfono e altoparlante integrati, è possibile attivare direttamente la funzione audio bidirezionale.

#### Passi

---

##### Nota

La funzione varia a seconda dei diversi modelli di fotocamera.

---

1. Fare clic su **Vista dal vivo**.
2. Fare clic su  nella barra degli strumenti per attivare la funzione audio bidirezionale della telecamera.
3. Fare clic su , per disattivare la funzione audio bidirezionale.

### 5.1.12 Imposta ROI

La codifica ROI (Region of Interest) aiuta ad assegnare più risorse di codifica alla regione di interesse, aumentando così la qualità della ROI, mentre le informazioni di sfondo sono meno focalizzate.

#### Prima di iniziare

Controllare il tipo di codifica video. Il ROI è supportato quando il tipo di codifica video è H.264 o H.265.

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Video/Audio > ROI**.
2. Selezionare **Abilita**.
3. Selezionare il **tipo di flusso**.
4. Selezionare **Regione n.** in **Regione fissa** per disegnare la regione ROI.
  - 1) Fare clic su **Disegna area**.
  - 2) Fare clic e trascinare il mouse sulla schermata di visualizzazione per disegnare la regione fissa.
  - 3) Fare clic su **Interrompi disegno**.

---

##### Nota

Selezionare l'area fissa da regolare e trascinare il mouse per modificarne la posizione.

---

5. Immettere il **nome** della **regione** e il **livello ROI**.

6. Fare clic su **Salva**.

---

**Nota**

Più alto è il livello di ROI, più chiara è l'immagine della regione rilevata.

---

7. Facoltativo: Selezionare un'altra regione n. e ripetere i passaggi precedenti se è necessario disegnare più regioni fisse.

### 5.1.13 Metadati

I metadati sono i dati grezzi che il dispositivo raccoglie prima dell'elaborazione dell'algoritmo. Viene spesso utilizzato per l'integrazione di terze parti.

Andare a **Configurazione > Video/Audio > Impostazioni metadati** per abilitare il caricamento dei metadati della funzione desiderata per i canali della telecamera.

## 5.2 Impostazioni del display

Offre le impostazioni dei parametri per regolare le caratteristiche dell'immagine.

Andare a **Configurazione > Immagine > Impostazioni di visualizzazione**.

Fare clic su **Predefinito** per ripristinare le impostazioni.

### 5.2.1 Regolazione dell'immagine

Regolando la **luminosità** e il **contrasto**, è possibile visualizzare al meglio l'immagine.

### 5.2.2 Regolazione dell'immagine (canale termico)

È possibile ottimizzare l'effetto di visualizzazione dell'immagine del canale termico mediante la correzione manuale.

#### Correzione manuale

Fare clic su **DPC (Defective Pixel Correction)** per ottimizzare l'immagine una volta.

---

**Nota**

È un fenomeno normale che si verificano brevi congelamenti del video durante il processo di **Correzione manuale**.

---

#### Modalità AGC termico

Scegliere la modalità AGC in base alle diverse scene per bilanciare e migliorare la qualità dell'immagine.

- **Istogramma:** Scegliere una scena con WDR evidente e un'elevata differenza di temperatura, per migliorare il contrasto e l'immagine. Ad esempio, la scena contiene sia scene in interni che in esterni.

- **Lineare:** Scegliere per scene con bassa differenza di temperatura e l'obiettivo non è evidente, può migliorare il contrasto dell'immagine e migliorare l'immagine. Ad esempio, l'uccello nella foresta.
- **Autoadattativo:** Sceglie automaticamente la modalità AGC in base alla scena corrente.

### 5.2.3 DNR

La riduzione del rumore digitale viene utilizzata per ridurre il rumore dell'immagine e migliorarne la qualità. Sono selezionabili le modalità **Normale** ed **Esperto**.

#### Normale

Impostare il livello DNR per controllare il grado di riduzione del rumore. Un livello più alto significa un grado di riduzione maggiore.

#### Esperto

Impostare il livello DNR sia per il DNR spaziale che per il DNR temporale per controllare il grado di riduzione del rumore. Un livello più alto significa un grado di riduzione maggiore.

### 5.2.4 Imposta tavolozza

È possibile selezionare la modalità tavolozza per visualizzare l'immagine termica in scala di grigi o a colori.

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Immagine > Impostazioni di visualizzazione**.
2. Selezionare una modalità di tavolozza in **Miglioramento immagine** in base alle proprie esigenze.

#### Risultato

La visualizzazione live mostra l'immagine con la tavolozza.

### 5.2.5 Miglioramento dell'obiettivo impostato

È possibile impostare il colore dei bersagli in diversi intervalli di temperatura per identificare rapidamente il bersaglio.

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Immagine > Impostazioni di visualizzazione**.
2. Fare clic su **Miglioramento immagine**, selezionare **Palette** come **Bianco caldo** o **Nero caldo**.
3. Impostare il valore della temperatura e il colore dei target **Alta temperatura**, **Intervallo di temperatura** o **Bassa temperatura**.

#### Sopra (essere colorato)

Quando il target di alta temperatura deve essere colorato, è possibile impostare il colore dell'alta temperatura. Il target al di sopra della temperatura impostata verrà visualizzato con il colore dell'impostazione.

### **Tra (essere colorati)**

Quando il target di un intervallo di temperatura deve essere colorato, è possibile impostare il colore della temperatura dell'intervallo. Il target tra la temperatura minima e quella massima verrà visualizzato con il colore impostato.

### **Sotto (da colorare)**

Quando il target della bassa temperatura deve essere colorato, è possibile impostare il colore della bassa temperatura. Il target al di sotto della temperatura impostata verrà visualizzato con il colore dell'impostazione.

4. Fare clic su **Salva**.

## **5.2.6 DDE**

Il Digital Detail Enhancement viene utilizzato per regolare i dettagli dell'immagine. Sono selezionabili le modalità **OFF** e **Normale**.

### **SPENTO**

Disattivare questa funzione.

### **Normale**

Impostare il livello DDE per controllare i dettagli dell'immagine. Più alto è il livello, più dettagli vengono mostrati, ma più alto è il rumore.

## **5.2.7 Variazione improvvisa della luminosità**

Quando la luminosità del target e dello sfondo è molto diversa (la differenza di temperatura tra target e sfondo è enorme), il sistema riduce la differenza per la visualizzazione.

## **5.2.8 Miglioramento dell'immagine regionale**

È possibile selezionare l'area desiderata dell'immagine per migliorare la qualità della codifica. L'immagine regionale sarà più dettagliata e più chiara.

### **Passi**

1. Andare a **Configurazione > Immagine > Impostazioni di visualizzazione > Miglioramento immagine**.
2. Selezionare l'area di miglioramento dell'immagine regionale. È possibile selezionare **OFF** per disattivare questa funzione, oppure selezionare **Area personalizzata** per disegnare l'area desiderata.  
Sul display appare un rettangolo rosso, in cui la qualità dell'immagine è migliorata.

## **5.2.9 Specchio**

Quando l'immagine live view è il contrario della scena reale, questa funzione aiuta a visualizzare

l'immagine normalmente.  
Selezionare la modalità specchio come necessario.

---

#### **Nota**

La registrazione video viene interrotta brevemente quando la funzione è attivata.

---

### **5.2.10 Standard video**

Lo standard video è una capacità di una scheda video o di un dispositivo di visualizzazione video che definisce la quantità di colori visualizzati e la risoluzione. I due standard video più comuni sono NTSC e PAL. In NTSC, vengono trasmessi 30 fotogrammi al secondo. Ogni fotogramma è composto da 525 linee di scansione individuali. Nel PAL, vengono trasmessi 25 fotogrammi al secondo. Ogni fotogramma è composto da 625 linee di scansione individuali. Selezionare lo standard del segnale video in base al sistema video del proprio paese/regione.

### **5.2.11 Zoom digitale**

È possibile ingrandire l'immagine. Più lo zoom è grande, più l'immagine è sfocata.

### **5.2.12 Modalità Scena**

Esistono diversi set di parametri di immagine predefiniti per diversi ambienti di installazione. Selezionare una scena in base all'ambiente di installazione effettivo per velocizzare le impostazioni di visualizzazione.

### **5.2.13 Uscita locale**

Alcuni modelli di telecamera supportano l'uscita CVBS, SDI o HDMI. Impostare l'uscita locale su ON o OFF in base al dispositivo effettivo. Questo è l'inizio del concetto.

## **5.3 OSD**

È possibile personalizzare le informazioni OSD (On-screen Display) come il nome del dispositivo, l'ora/data, il carattere, il colore e la sovrapposizione del testo visualizzato sul flusso video. Accedere alla pagina di impostazione OSD: **Configurazione > Immagine > Impostazioni OSD**. Impostare i parametri corrispondenti e fare clic su **Salva** per attivarli.

### **Set di caratteri**

Selezionare il set di caratteri per le informazioni visualizzate. Se è necessario visualizzare il coreano sullo schermo, selezionare **EUC-KR**. Altrimenti, selezionare **GBK**.

## Informazioni visualizzate

Impostare il nome della fotocamera, la data, la settimana e il relativo formato di visualizzazione.

## Sovrapposizione di testo

Impostare un testo personalizzato in sovrapposizione sull'immagine.

## Parametri OSD

Impostare i parametri OSD, come la **modalità di visualizzazione**, le **dimensioni OSD**, il **colore dei caratteri** e l'**allineamento**.

## 5.4 Impostazioni di visualizzazione della regola VCA

La visualizzazione della regola VCA si riferisce alla funzione che consente di personalizzare le informazioni visualizzate in sovrapposizione della regola VCA, tra cui la dimensione dei caratteri e il colore di linee e cornici.

È possibile accedere a **Configurazione > Immagine > Visualizzazione regola VCA** per selezionare la dimensione del carattere desiderata e impostare il colore della linea e della cornice.

## 5.5 Impostazione della maschera di privacy

La funzione blocca alcune aree nella visualizzazione live per proteggere la privacy. Indipendentemente dal movimento del dispositivo, la scena bloccata non verrà mai vista.

### Passi

1. Accedere alla pagina di impostazione della maschera di privacy: **Configurazione > Immagine > Maschera privacy**.
2. Selezionare **Abilita maschera privacy**.
3. Fare clic su **Disegna area**. Trascinare il mouse nella vista live per disegnare un'area chiusa.

**Trascinare gli angoli dell'area**      Regolare le dimensioni dell'area.

**Trascinare l'area**      Regolare la posizione dell'area.

**Fare clic su Cancella tutto**      Liberare tutte le aree impostate.

4. Fare clic su **Interrompi disegno**.
5. Fare clic su **Salva**.

## 5.6 Immagine di sovrapposizione

Sovrapporre un'immagine personalizzata alla visualizzazione live.

### Prima di iniziare

L'immagine da sovrapporre deve essere in formato BMP a 24 bit e la dimensione massima dell'immagine è di 128 × 128 pixel.

### Passi

1. Accedere alla pagina di impostazione della sovrapposizione immagini: **Configurazione > Immagine > Sovrapposizione immagine**.
2. Fare clic su **Sfoglia** per selezionare un'immagine e fare clic su **Carica**.  
L'immagine con un rettangolo rosso apparirà in live view dopo il caricamento.
3. Selezionare **Abilita sovrapposizione immagini**.
4. Trascinare l'immagine per regolarne la posizione.
5. Fare clic su **Salva**.

## 5.7 Impostazione manuale DPC (correzione pixel difettosi)

Se il numero di pixel difettosi nell'immagine è relativamente basso ed è necessaria una correzione accurata, è possibile correggere questi pixel manualmente.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Immagine > DPC**.
2. Selezionare la modalità manuale.
3. Fare clic sul pixel difettoso nell'immagine, quindi un cursore viene visualizzato nella live view.
4. Fare clic su **Su**, **Giù**, **Sinistra**, **Destra** per regolare la posizione del cursore sulla posizione del pixel difettoso.
5. Fare clic su  , quindi su  per correggere i pixel difettosi.

---

### Nota

- Se è necessario correggere più pixel difettosi, fare clic su  dopo aver individuato un pixel difettoso. Quindi, dopo aver individuato altri pixel, fare clic su  per correggerli contemporaneamente.
  - Questa funzione è supportata solo da alcuni modelli di fotocamera.
- 

6. Opzionale: Fare clic su  per annullare la correzione dei pixel difettosi.

## 6 Registrazione video e acquisizione di immagini

Questa parte introduce le operazioni di acquisizione di videoclip e istantanee, la riproduzione e il download dei file acquisiti.

### 6.1 Impostazioni di memorizzazione

Questa parte introduce la configurazione di diversi percorsi di archiviazione comuni.

#### 6.1.1 Impostazione della scheda di memoria

Se si sceglie di memorizzare i file sulla scheda di memoria, assicurarsi di inserire e formattare la scheda di memoria in anticipo.

##### Prima di iniziare

Inserire la scheda di memoria nella fotocamera. Per l'installazione dettagliata, consultare la *Guida rapida* della fotocamera.

##### Passi

1. Accedere alla pagina di impostazione della gestione dello storage: **Configurazione > Archiviazione > Gestione dell'archiviazione > Gestione HDD.**
2. Selezionare la scheda di memoria e fare clic su **Formatta** per avviare l'inizializzazione della scheda di memoria.  
Lo **stato** della scheda di memoria passa a **Normale** da **Non inizializzato**, il che significa che la scheda di memoria può essere utilizzata normalmente.
3. Opzionale: Definire la **quota** della scheda di memoria. Immettere la percentuale di quota per i diversi contenuti in base alle proprie esigenze.
4. Opzionale: Selezionare per abilitare la **memorizzazione delle informazioni POS**, quindi il dispositivo registrerà le informazioni POS del filtro del carrello elevatore.

---

##### Nota

La funzione è supportata quando la capacità della scheda di memoria è di 32 GB o superiore. Per riservare 16 GB alle informazioni POS è necessario formattare manualmente la scheda di memoria.

---

5. Fare clic su **Salva**.

#### 6.1.2 Imposta NAS

Utilizzare il server di rete come disco di rete per memorizzare i file di registrazione, le immagini acquisite, ecc.

### Prima di iniziare

Ottenere prima l'indirizzo IP del disco di rete.

### Passi

1. Accedere alla pagina di impostazione del NAS: **Configurazione > Archiviazione > Gestione dell'archiviazione > Net HDD**.
2. Fare clic su **HDD No**. Immettere l'indirizzo del server e il percorso del file per il disco.

#### Indirizzo del server

L'indirizzo IP del disco di rete.

#### Percorso del file

Il percorso di salvataggio dei file del disco di rete.

#### Tipo di montaggio

Selezionare il protocollo del file system in base al sistema operativo.

Inserire il nome utente e la password dell'HDD di rete per garantire la sicurezza se si seleziona **SMB/CIFS**.

3. Fare clic su **Test** per verificare se il disco di rete è disponibile.
4. Fare clic su **Salva**.

## 6.1.3 Impostazione FTP

È possibile configurare il server FTP per salvare le immagini acquisite dagli eventi o da un'attività di snapshot temporizzata.

### Prima di iniziare

Ottenere prima l'indirizzo del server FTP.

### Passi

1. Accedere a **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > FTP**.
2. Configurare le impostazioni FTP.

#### Protocollo FTP

È possibile selezionare FTP e SFTP. Il caricamento dei file è criptato utilizzando il protocollo SFTP.

#### Indirizzo e porta del server

L'indirizzo del server FTP e la porta corrispondente.

#### Nome utente e password

L'utente FTP deve avere l'autorizzazione a caricare le immagini.

Se il server FTP supporta il caricamento di immagini da parte di utenti anonimi, è possibile selezionare **Anonimo** per nascondere le informazioni sul dispositivo durante il caricamento.

---

#### Nota

Se si utilizza SFTP, è ora possibile accedere al server FTP in modo anonimo.

---

## Struttura della directory

Il percorso di salvataggio delle istantanee nel server FTP.

3. Fare clic su **Carica immagine** o **Carica video** per abilitare il caricamento di istantanee o video sul server FTP.
4. Fare clic su **Test** per verificare il server FTP.
5. Fare clic su **Salva**.

## 6.1.4 Impostare l'archiviazione cloud

Aiuta a caricare le immagini e i dati acquisiti nel cloud. La piattaforma richiede le immagini direttamente dal cloud per le immagini e l'analisi. La funzione è supportata solo da alcuni modelli.

### Passi

---

#### Attenzione

Se l'archiviazione cloud è abilitata, le immagini vengono memorizzate in primo luogo nel gestore video cloud.

---

1. Accedere a **Configurazione > Archiviazione > Gestione dell'archiviazione > Archiviazione Cloud**.
2. Selezionare **Abilita archiviazione cloud**.
3. Impostare i parametri di base.

<b>Versione del protocollo</b>	La versione del protocollo del cloud video manager.
<b>IP del server</b>	L'indirizzo IP del cloud video manager. Supporta l'indirizzo IPv4.
<b>Servire la porta</b>	La porta del cloud video manager. Si consiglia di utilizzare la porta predefinita.
<b>Chiave di accesso</b>	La chiave per accedere al cloud video manager.
<b>Chiave segreta</b>	La chiave per criptare i dati memorizzati nel cloud video manager.
<b>Nome utente e password</b>	Il nome utente e la password del cloud video manager.
<b>ID del pool di archiviazione delle immagini</b>	L'ID della regione di archiviazione delle immagini nel cloud video manager. Assicurarsi che l'ID del pool di archiviazione e l'ID della regione di archiviazione siano uguali.

4. Fare clic su **Test** per verificare le impostazioni configurate.
5. Fare clic su **Salva**.

## 6.2 Registrazione video

Questa parte introduce le operazioni di registrazione manuale e programmata, riproduzione e download dei file registrati.

### 6.2.1 Registrazione automatica

Questa funzione consente di registrare automaticamente i video durante i periodi di tempo configurati.

#### Prima di iniziare

Nelle impostazioni degli eventi, selezionare la voce **Registrazione di trigger** per ogni tipo di registrazione, tranne che per quella **continua**. Per ulteriori informazioni, vedere [Evento e Allarme](#).

#### Passi

---

##### Nota

La funzione varia a seconda dei modelli.

---

1. Andare a **Configurazione > Archiviazione > Impostazioni di pianificazione > Pianificazione registrazioni**.
2. Selezionare **Abilita**.
3. Selezionare un tipo di record.

---

##### Nota

Il tipo di disco varia a seconda dei modelli.

---

#### Continuo

Il video verrà registrato continuamente secondo il programma.

#### Movimento

Quando il rilevamento del movimento è abilitato e si seleziona la registrazione di trigger come metodo di collegamento, viene registrato il movimento dell'oggetto.

#### Allarme

Quando l'ingresso di allarme è abilitato e la registrazione di attivazione è selezionata come metodo di collegamento, il video viene registrato dopo la ricezione del segnale di allarme dal dispositivo di ingresso di allarme esterno.

#### Allarme di movimento

Il video viene registrato quando viene rilevato un movimento o viene ricevuto un segnale di allarme dal dispositivo di ingresso di allarme esterno.

#### Movimento e allarme

Il video viene registrato solo quando viene rilevato un movimento e viene ricevuto un segnale di

allarme dal dispositivo di ingresso dell'allarme esterno.

#### **Evento**

Il video viene registrato quando viene rilevato un evento configurato.

4. Impostare la programmazione per il tipo di registrazione selezionato. Per le operazioni di impostazione, fare riferimento a **Impostazione della programmazione di attivazione**.
5. Fare clic su **Avanzate** per impostare le impostazioni avanzate.

#### **Sovrascrivere**

Attivare **Sovrascrittura** per sovrascrivere le registrazioni video quando lo spazio di memoria è pieno. In caso contrario, la fotocamera non può registrare nuovi video.

#### **Pre-registrazione**

Il periodo di tempo impostato per registrare prima dell'ora programmata.

#### **Post-record**

Il periodo di tempo impostato per interrompere la registrazione dopo l'ora programmata.

#### **Tipo di flusso**

Selezionare il tipo di flusso per la registrazione.

---

#### **Nota**

Quando si seleziona il tipo di flusso con una velocità di trasmissione superiore, il tempo effettivo della pre-registrazione e della post-registrazione potrebbe essere inferiore al valore impostato.

---

#### **Scadenza della registrazione**

Le registrazioni vengono eliminate quando superano il tempo di scadenza. Il tempo di scadenza è configurabile. Una volta eliminate, le registrazioni non possono essere recuperate.

6. Fare clic su **Salva**.

## **6.2.2 Registrazione manuale**

#### **Passi**

1. Andare a **Configurazione > Locale**.
2. Impostare la **dimensione del file di registrazione** e il percorso di salvataggio per i file registrati.
3. Fare clic su **Salva**.
4. Fare clic su  nell'interfaccia di visualizzazione live per avviare la registrazione. Fare clic su  per interrompere la registrazione.

## **6.2.3 Riproduzione e download di video**

È possibile cercare, riprodurre e scaricare i video memorizzati nella memoria locale o in quella di rete.

## Passi

1. Fare clic su **Riproduzione**.
2. Impostare le condizioni di ricerca e fare clic su **Cerca**.  
I file video abbinati vengono visualizzati sulla barra dei tempi.
3. Fare clic su ► per riprodurre i file video.
  - Fare clic su ✂ per tagliare i file video.
  - Fare clic su 🖥 per riprodurre i file video a schermo intero. Premere **ESC** per uscire dallo schermo intero.

---

## Nota

Andare in **Configurazione > Locale**, fare clic su **Salva clip in** per modificare il percorso di salvataggio dei file video ritagliati.

---

4. Fare clic su ⬇ nell'interfaccia di riproduzione per scaricare i file.
  - 1) Impostare le condizioni di ricerca e fare clic su **Cerca**.
  - 2) Selezionate i file video e fate clic su **Download**.

---

## Nota

Andare in **Configurazione > Locale**, fare clic su **Salva file scaricati** per modificare il percorso di salvataggio dei file video scaricati.

---

## 6.3 Configurazione della cattura

Il dispositivo può acquisire le immagini manualmente o automaticamente e salvarle nel percorso di salvataggio configurato. È possibile visualizzare e scaricare le istantanee.

### 6.3.1 Acquisizione automatica

Questa funzione può catturare automaticamente le immagini durante i periodi di tempo configurati.

#### Prima di iniziare

Se è richiesta l'acquisizione tramite eventi, è necessario configurare i relativi metodi di collegamento nelle impostazioni degli eventi. Per le impostazioni degli eventi, fare riferimento a **Eventi e allarmi**.

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Archiviazione > Impostazioni di pianificazione > Cattura > Parametri di cattura**.
2. Impostare il tipo di acquisizione.

#### Tempistica

Cattura un'immagine all'intervallo di tempo configurato.

### Azionato da un evento

Cattura un'immagine quando viene attivato un evento.

3. Impostare il **formato**, la **risoluzione**, la **qualità**, l'**intervallo** e il **numero di cattura**.
4. Per la configurazione dell'orario di programmazione, fare riferimento a **Impostazione del programma di attivazione**.
5. Fare clic su **Salva**.

## 6.3.2 Acquisizione manuale

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Locale**.
2. Impostare il **Formato immagine** e il percorso di salvataggio per le istantanee.

#### JPEG

Le dimensioni dell'immagine di questo formato sono relativamente ridotte e quindi più adatte alla trasmissione in rete.

#### BMP

L'immagine è compressa e di buona qualità.

3. Fare clic su **Salva**.
4. Fare clic su  vicino alla finestra di visualizzazione live o di riproduzione per acquisire manualmente un'immagine.

## 6.3.3 Visualizzazione e download dell'immagine

È possibile cercare, visualizzare e scaricare le immagini memorizzate nella memoria locale o di rete.

### Passi

1. Fare clic su **Immagine**.
2. Impostare le condizioni di ricerca e fare clic su **Cerca**.  
Le immagini abbinata sono state visualizzate nell'elenco dei file.
3. Selezionare le immagini e fare clic su **Download** per scaricarle.

---

#### Nota

Andare in **Configurazione > Locale**, fare clic su **Salva istantanee durante la riproduzione** per modificare il percorso di salvataggio delle immagini.

---

# 7 Risorsa VCA

La risorsa VCA è un insieme di funzioni intelligenti supportate dal dispositivo.

## 7.1 Misura della temperatura

Quando si attiva questa funzione, il dispositivo misura la temperatura effettiva della scena. Il dispositivo emette un allarme quando la temperatura supera il valore di soglia.

### 7.1.1 Diagramma di flusso della configurazione della termografia

Questa parte introduce il processo di configurazione della misurazione della temperatura.

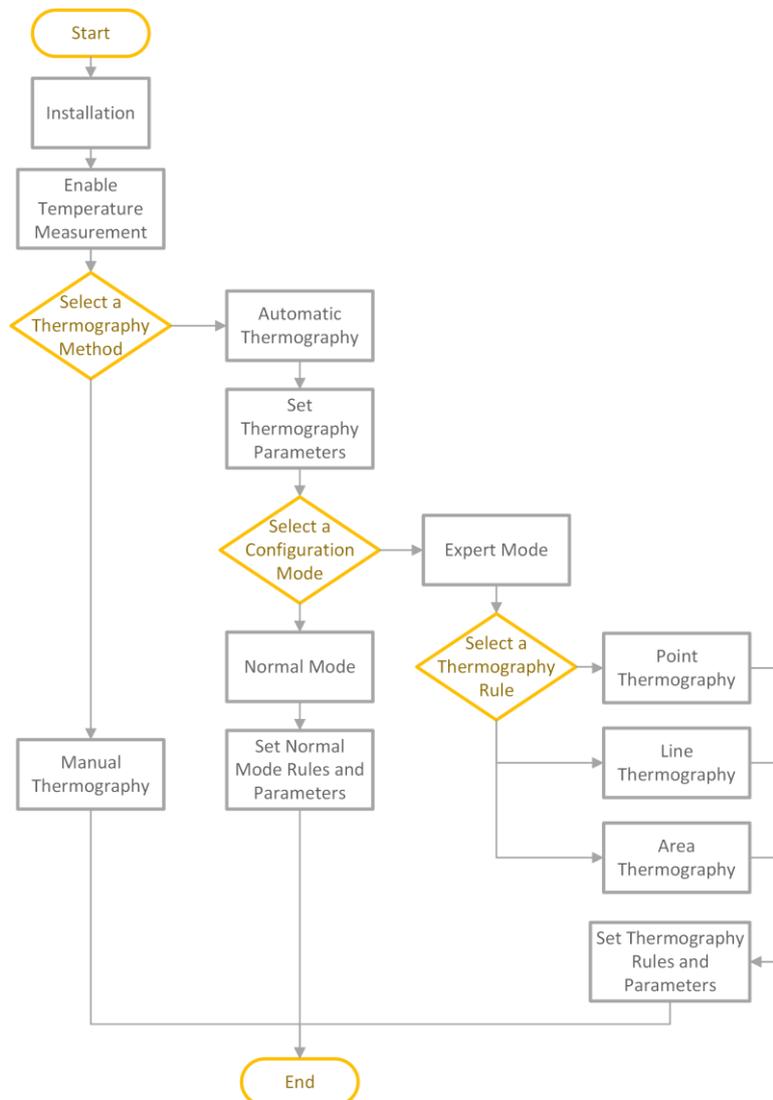


Figura 7-1 Diagramma di flusso della configurazione della termografia

---

## Nota

Per informazioni dettagliate sulla parte di installazione del diagramma di flusso, consultare la *Guida rapida*.

---

### 7.1.2 Termografia automatica

Configurare i parametri di misurazione della temperatura e le regole di misurazione della temperatura. Il dispositivo può misurare la temperatura effettiva ed emettere allarmi quando la temperatura supera il valore di soglia dell'allarme.

#### Impostazione dei parametri di termografia

Configurare i parametri di misurazione della temperatura.

##### Passi

1. Andare in **Configurazione > Locale**, abilitare la **visualizzazione delle informazioni sulla temperatura**.

##### **Visualizzazione delle informazioni sulla temperatura.**

Selezionare **Sì** per visualizzare le informazioni sulla temperatura in live view.

Attivare **Regole** per visualizzare le informazioni sulle regole nella visualizzazione live.

2. Fare clic su **Salva**.

3. Andare a **Configurazione > Misurazione della temperatura e prevenzione incendi > Impostazioni di base** per configurare i parametri.

##### **Abilitazione della misurazione della temperatura**

Controllare per abilitare la funzione di misurazione della temperatura.

##### **Abilitazione della temperatura del colore**

Selezionare per visualizzare il righello temperatura-colore nella visualizzazione live.

##### **Visualizzazione delle informazioni sulla temperatura sul flusso**

Controllare per visualizzare le informazioni sulla temperatura del flusso.

##### **Display Temperatura massima/minima/media**

Controllare per visualizzare le informazioni sulla temperatura massima/minima/media in liveview quando la regola di misurazione della temperatura è linea o area.

##### **Nome della regola**

Visualizzare il nome della regola anziché l'ID della regola nella visualizzazione live. È possibile impostare il nome della regola nella modalità di misurazione della temperatura per esperti.

##### **Posizione delle informazioni sulla termometria**

Selezionare la posizione delle informazioni sulla temperatura visualizzate nella visualizzazione live.

**Vicino all'obiettivo**

Visualizza le informazioni accanto alla regola di misurazione della temperatura.

**In alto a sinistra**

Visualizza le informazioni in alto a sinistra dello schermo.

**Aggiungere i dati originali all'acquisizione**

Controllare per aggiungere i dati sulla cattura del canale termico in caso di allarme.

**Aggiungere i dati originali al flusso**

Aggiungere e salvare i dati grezzi originali nel flusso. La funzione richiede una maggiore larghezza di banda di rete.

**Qualità dell'immagine**

Impostare la qualità dell'immagine come alta, media o bassa.

**Intervallo di aggiornamento dei dati**

Indica l'intervallo di aggiornamento dei dati originali.

**Visualizzazione dei dati di termometria pixel-to-pixel sul flusso**

Aggiungere e salvare i dati di termometria in tempo reale da pixel a pixel nel flusso. La funzione richiede una maggiore larghezza di banda di rete.

La funzione varia a seconda dei diversi modelli di fotocamera.

**Intervallo di aggiornamento dei dati termometrici da pixel a pixel**

Indica l'intervallo di aggiornamento dei dati termometrici aggiunti al flusso.

**Unità**

Visualizzazione della temperatura con gradi Celsius (°C) / gradi Fahrenheit (°F) / gradi Kelvin (K).

**Intervallo di temperatura**

Selezionare l'intervallo di misurazione della temperatura. Il dispositivo può regolare automaticamente l'intervallo di temperatura se si seleziona **Auto**.

**Temperatura atmosferica**

Impostare la temperatura atmosferica.

**Umidità atmosferica**

Impostare l'umidità atmosferica.

**Trasmissività atmosferica**

Impostare la trasmissività atmosferica da 0 a 1.

**Modalità Distanza**

Selezionare la modalità di distanza per la misurazione della temperatura.

**Autoadattamento**

Questa modalità è adatta agli oggetti in movimento. In questa modalità, il dispositivo

regola automaticamente i parametri in base alla distanza dagli oggetti, in modo da garantire la precisione della misurazione della temperatura.

#### **Distanza fissa**

Questa modalità è adatta per oggetti fissi o in movimento in un'area molto piccola.

#### **Trasmissività ottica**

Impostare la trasmissività ottica del materiale ottico esterno (ad es.: finestra al germanio) per migliorare la precisione di misurazione della temperatura. Questo parametro varia in base ai diversi modelli di telecamera.

#### **Coefficiente di calibrazione**

Verificare che sia abilitato e impostare il valore del coefficiente di calibrazione per ottenere automaticamente la temperatura della finestra esterna o del materiale ottico. L'intervallo di impostazione è compreso tra 0 e 30. Questo parametro varia in base ai diversi modelli di telecamera.

---

#### **Nota**

È possibile ottenere il valore di impostazione dal software SDK.

---

#### **Ottica esterna/correzione dei vetri**

Impostare la temperatura della finestra esterna o del materiale ottico (ad esempio: finestra al germanio) per correggere la temperatura misurata. Questo parametro varia a seconda dei modelli di fotocamera.

#### **Versione**

Visualizza la versione dell'algoritmo attuale.

#### **Versione del file di calibrazione**

Visualizza la versione del file di calibrazione.

#### **Intervallo di allarme**

Impostare l'intervallo tra due allarmi.

4. Andare a **Misurazione della temperatura > Impostazioni avanzate > Filtro algoritmo** per filtrare i falsi allarmi.

#### **Filtro per carrelli elevatori**

Attivare questa funzione in presenza di carrelli elevatori o oggetti in movimento ad alta temperatura, altrimenti potrebbe causare falsi allarmi. È possibile selezionare il livello di filtraggio per escludere diversi tipi di oggetti e impostare la temperatura di filtraggio.

#### **Basso**

In questo livello, filtra solo il carrello elevatore completo.

#### **Medio**

In questo livello, filtra l'intero carrello elevatore e tutti gli oggetti in movimento, come ad esempio un carrello elevatore parzialmente coperto ma in movimento.

## Alto

In questo livello, filtra l'intero carrello elevatore, tutti gli oggetti in movimento e gli oggetti fermi dopo il movimento la cui temperatura è superiore alla temperatura di pre-allarme.

## Filtro antifumo

Attivare questa funzione per filtrare gli allarmi di temperatura elevata provocati dal fumo.

## Visualizzazione dello stato di filtraggio

Quando la funzione è abilitata, viene visualizzato un OSD.

## Libreria di algoritmi di riavvio

Fare clic su **Riavvia** per riavviare la libreria di algoritmi della funzione di filtro corrispondente.

---

## Nota

- Il **filtro fumo** e il **filtro carrello elevatore** variano in base ai diversi modelli di telecamera.
  - La **protezione perimetrale** e il **filtro per carrelli elevatori** si escludono a vicenda.
- 

5. Fare clic su **Salva**.

## Impostare la modalità normale

Questa funzione viene utilizzata per misurare la temperatura dell'intera scena e allarmare.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Misurazione della temperatura e prevenzione incendi > Impostazioni di base** e selezionare **Abilita misurazione temperatura**.
2. Per impostare i **parametri**, fare riferimento a ***Impostare i parametri di termografia***.
3. Andare a **Configurazione > Misurazione della temperatura e prevenzione incendi > Impostazioni avanzate** e selezionare **Normale**.
4. Configurare i parametri della modalità normale.

### Emissività

Impostare l'emissività del bersaglio. L'emissività di ogni oggetto è diversa.

### Distanza

La distanza tra il bersaglio e il dispositivo.

### Soglia di preallarme e tempo di filtraggio

Quando la temperatura del target supera la **Soglia di preallarme** e questo stato dura non meno del **Tempo di filtraggio**, viene attivato il preallarme.

### Soglia di allarme e tempo di filtraggio

Quando la temperatura del target supera la **soglia di allarme** e questo stato dura non meno del **tempo di filtraggio**, l'allarme viene attivato.

### Uscita di preallarme e uscita di allarme

Selezionare **Uscita preallarme** e **Uscita allarme** per collegare il preallarme o l'allarme al dispositivo

di allarme collegato.

### **Allarme di variazione improvvisa della temperatura**

Quando la variazione di temperatura supera il valore di allarme di variazione improvvisa impostato entro il ciclo impostato, la telecamera attiva un allarme.

---

#### **Nota**

L'allarme di variazione improvvisa della temperatura è supportato solo da alcuni modelli di dispositivi.

---

5. Fare riferimento a **Imposta programma di attivazione** per impostare l'ora programmata. Fare riferimento a **Impostazioni del metodo di collegamento** per impostare il metodo di collegamento.
  6. Opzionale: Impostare il pre-allarme/allarme fuori sede specialmente durante le ore di riposo, quando le cause di falso allarme sono minori. È possibile impostare una soglia di allarme più bassa per migliorare l'efficienza dell'allarme rapido.
- 

#### **Nota**

La funzione varia a seconda dei diversi modelli di fotocamera.

---

- 1) Selezionate **Abilita fuori sede**.
  - 2) Impostare il preallarme/allarme fuori sede e seguire i punti 4~5 per regolare la soglia di preallarme/allarme e il programma di armamento durante l'orario di lavoro.
- 

#### **Nota**

Per i due tipi di preallarme/allarme valgono gli stessi parametri e lo stesso metodo di collegamento, ma variano solo la soglia e il programma di attivazione.

---

### **Soglia di preallarme fuori sede**

Quando la temperatura del target supera la **soglia di preallarme fuori sede** durante il **programma di attivazione fuori sede** e questo stato dura non meno del **tempo di filtraggio**, viene attivato il preallarme.

### **Soglia di allarme fuori sede**

Quando la temperatura del target supera la **soglia di allarme fuori sede** durante il **programma di attivazione fuori sede** e questo stato dura non meno del **tempo di filtraggio**, l'allarme viene attivato.

### **Programma di armamento fuori sede**

Fare clic e trascinare la barra oraria per selezionare le ore di disattivazione per il preallarme e l'allarme fuori sede.

7. Fare clic su **Salva**.

La temperatura massima e minima viene visualizzata sul live view.

---

## Nota

Andare a **Immagine > Regole VCA Display** per regolare la dimensione dei caratteri e il colore della temperatura di normale, allarme e pre-allarme.

---

## Impostare la modalità Esperto

Selezionare le regole di misurazione della temperatura tra **Punto, Linea o Area** e configurare i parametri; il dispositivo emette un allarme se le regole di allarme sono soddisfatte.

### Passi

1. Andare in **Configurazione > Misurazione della temperatura e prevenzione incendi > Impostazioni di base**, selezionare **Abilita misurazione temperatura**.
2. Per impostare i **parametri**, fare riferimento a **Impostare i parametri di termografia**.
3. Andare a **Configurazione > Misurazione della temperatura e prevenzione incendi > Impostazioni avanzate**, selezionare **Esperto**.
4. Selezionare e attivare le regole di misurazione della temperatura. Per l'impostazione delle **regole**, fare riferimento a **Imposta regola termografia**.
5. Facoltativo: Fare clic su **Confronto temperatura area** per impostare le regole di allarme e la temperatura.
6. Fare clic su **Salva**.  
La temperatura massima e le regole di termografia saranno visualizzate nella visualizzazione live.

---

## Nota

Andare a **Immagine > Regole VCA Display** per regolare la dimensione dei caratteri e il colore della temperatura di normale, allarme e preallarme.

---

7. Attivare la funzione di scansione del dispositivo, ad esempio la scansione lineare per monitorare la scena.

## Impostare la regola della termografia

### Passi

1. Personalizzare il nome della regola.
2. Selezionare il **tipo di** regola Punto, Linea o Area. Disegnare quindi un punto, una linea o un'area sull'interfaccia in corrispondenza della posizione da misurare.

#### Punto

Per una configurazione dettagliata, fare riferimento a **Point Thermography**.

#### Linea

Per una configurazione dettagliata, consultare la sezione **Termografia di linea**.

#### Area

Per una configurazione dettagliata, consultare la sezione **Termografia dell'area**.

### 3. Configurare i parametri di misurazione della temperatura.

#### **Emissività**

Impostare l'emissività del target. L'emissività della superficie di un materiale è la sua efficacia nell'emettere energia come radiazione termica. Oggetti diversi hanno emissività diverse. Fare riferimento a **Common Material Emissivity Reference** per cercare l'emissività del target.

#### **Distanza**

La distanza tra il bersaglio e il dispositivo.

#### **Temperatura riflettente**

Se nella scena sono presenti oggetti ad alta emissività, controllare e impostare la temperatura di riflessione per correggere la temperatura. La temperatura di riflessione deve essere uguale alla temperatura dell'oggetto ad alta emissività.

### 4. Fare clic su e impostare la **regola di allarme**.

#### **Temperatura di allarme e temperatura di preallarme**

Impostare la temperatura di allarme e la temperatura di preallarme. Ad esempio, selezionare Regola allarme come Sopra (temperatura media), impostare la temperatura di preallarme a 50 °C e la temperatura di allarme a 55 °C. Il dispositivo si pre-allarma quando la sua temperatura media è superiore a 50 °C e si allarma quando la sua temperatura media è superiore a 55 °C.

#### **Tempo di filtraggio**

Si riferisce al tempo di durata dopo che la temperatura target raggiunge o supera la temperatura di preallarme/di allarme.

#### **Tolleranza Temperatura**

Impostare la temperatura di tolleranza per evitare che la variazione costante della temperatura influisca sull'allarme. Ad esempio, impostare la temperatura di tolleranza a 3 °C, la temperatura di allarme a 55 °C e la temperatura di pre-allarme a 50 °C. Il dispositivo invia il preallarme quando la sua temperatura raggiunge i 50 °C e lancia l'allarme quando la sua temperatura raggiunge i 55 °C; solo quando la temperatura del dispositivo è inferiore a 52 °C l'allarme viene annullato.

#### **Uscita di preallarme e uscita di allarme**

Quando la temperatura del target supera la soglia di preallarme o di allarme, si attiva l'uscita di preallarme o di allarme del dispositivo collegato.

#### **Confronto tra le temperature dell'area**

Selezionare due aree, impostare la regola di confronto e impostare la soglia di differenza di temperatura. Il dispositivo emette un allarme quando la differenza di temperatura raggiunge il valore impostato.

### 5. Opzionale: Selezionare **Abilita filtro carrello elevatore**.

6. Fare riferimento a **Imposta programma di attivazione** per impostare l'ora programmata. Fare riferimento a **Impostazioni del metodo di collegamento** per impostare il metodo di collegamento.
7. Opzionale: Schermare una determinata area dal rilevamento. Per le impostazioni dettagliate, consultare la sezione **Impostazione dell'area di schermatura della misurazione della temperatura**.
8. Opzionale: Impostare il preallarme/allarme fuori sede specialmente durante le ore di riposo, quando le cause di falsi allarmi sono minori. È possibile impostare una temperatura di allarme più bassa per migliorare l'efficienza dell'allarme rapido.

---

#### **Nota**

La funzione varia a seconda dei diversi modelli di fotocamera.

---

- 1) Fare clic su  .
  - 2) Selezionate **Abilita fuori sede**.
  - 3) Impostare il preallarme/allarme fuori sede e seguire i punti 4~5 per regolare la temperatura di preallarme/allarme e il programma di attivazione durante l'orario di lavoro.
- 

#### **Nota**

Gli stessi parametri e lo stesso metodo di collegamento si applicano ai due tipi di preallarme/allarme, solo la temperatura di soglia e il programma di attivazione variano.

---

#### **Temperatura di preallarme fuori sede**

Quando la temperatura del target supera la **temperatura di preallarme fuori sede** durante il **programma di attivazione fuori sede** e questo stato dura non meno del **tempo di filtraggio**, viene attivato il preallarme.

#### **Temperatura di allarme fuori sede**

Quando la temperatura del target supera la **temperatura di allarme fuori sede** durante il **programma di attivazione fuori sede** e questo stato dura non meno del **tempo di filtraggio**, l'allarme viene attivato.

#### **Programma di armamento fuori sede**

Fare clic e trascinare la barra oraria per selezionare le ore di disattivazione per il preallarme e l'allarme fuori sede.

9. Fare clic su **Salva**.

Fare clic su **Vista dal vivo** e selezionare il canale termico per visualizzare le informazioni sulla temperatura e sulle regole in vista dal vivo.

#### **Termografia a punti**

Configurare la regola di misurazione della temperatura e fare clic su qualsiasi punto della visualizzazione live per monitorare la temperatura.

### **Passi**

1. Fare clic nella visualizzazione live e sull'interfaccia viene visualizzato un cursore a croce.
2. Trascinare il cursore a croce nella posizione desiderata.  
Passare all'interfaccia **Live View** per visualizzare la temperatura e la regola del punto nel canale termico.

## **Termografia di linea**

Configurare la regola di misurazione della temperatura e monitorare la temperatura massima della linea.

### **Passi**

1. Fare clic e trascinare il mouse per tracciare una linea nell'interfaccia di visualizzazione live.
2. Fare clic e spostare la linea per regolare la posizione.
3. Fare clic e trascinare le estremità della linea per regolarne la lunghezza.  
Passare all'interfaccia **Live View** per visualizzare la temperatura massima e la regola della linea nel canale termico.

## **Termografia dell'area**

Configurare la regola di misurazione della temperatura e monitorare la temperatura massima dell'area.

### **Passi**

1. Fare clic e trascinare il mouse nella vista live per disegnare l'area e fare clic con il pulsante destro del mouse per terminare il disegno.
2. Fare clic e spostare l'area per regolare la posizione.
3. Trascinare gli angoli dell'area per regolare le dimensioni e la forma.  
Passare all'interfaccia **Live View** per visualizzare la temperatura massima e la regola dell'area nel canale termico.

## **Impostare la regione dello schermo di misurazione della temperatura**

È possibile configurare le aree in modo che non vengano rilevate.

### **Passi**

1. Andare in **Configurazione > Locale** e abilitare l'**area dello schermo di visualizzazione**.
2. Selezionare **Abilita area schermo**.
3. Fare clic su  .
4. Trascinare il mouse nella vista live per disegnare l'area. È possibile trascinare gli angoli del rettangolo rosso per modificarne la forma e le dimensioni.
5. Cliccare con il tasto destro del mouse per interrompere il disegno.
6. Facoltativo: Selezionare un'area e fare clic su  per eliminarla.
7. Fare clic su **Salva**.

### 7.1.3 Termografia manuale

Dopo aver attivato la funzione di termografia manuale del dispositivo, è possibile fare clic su qualsiasi posizione della visualizzazione live per visualizzare la temperatura reale.

#### Passi

1. Andare in **Configurazione > Locale** e selezionare **Visualizza info temperatura** come **Sì**.
2. Andare a **Configurazione > Misurazione della temperatura e prevenzione incendi > Impostazioni di base**.
3. Selezionare **Abilita misurazione temperatura**.
4. Fare clic su **Salva**.
5. Passare all'interfaccia di visualizzazione live e selezionare il canale termico, fare clic su . Fare clic su qualsiasi posizione dell'interfaccia per visualizzare la temperatura reale.

## 7.2 Rilevamento degli incendi

Il dispositivo si attiva e carica l'allarme quando rileva la fonte di incendio. Il rilevamento si applica a scopi di prevenzione degli incendi in regioni panoramiche, foreste, tunnel e così via. È possibile configurare i parametri di rilevamento. Quando viene rilevata una fonte di incendio, vengono attivate le azioni di allarme.

---

#### Nota

Non tutti i modelli supportano la funzione. Si prega di prendere come riferimento il prodotto reale.

---

### 7.2.1 Scena consigliata

Questa parte introduce le scene consigliate per il rilevamento delle sorgenti di incendio e aiuta a selezionare la scena appropriata.

Il rilevamento delle fonti di incendio può essere applicato al monitoraggio di ambienti interni ed esterni con un ampio raggio di rilevamento. Per ottenere il miglior effetto di monitoraggio, impostare il luogo di installazione come richiesto di seguito.

- Il luogo di installazione deve essere la posizione più alta all'interno dell'area di rilevamento. L'obiettivo non deve essere coperto durante il movimento per rilevare l'area massima.
- È preferibile scegliere un luogo di installazione con traffico agevole e strutture di alimentazione e internet ben attrezzate (ad esempio, torre di comunicazione, torre di guardia e tetto di un grattacielo).

### 7.2.2 Impostazione del rilevamento dinamico delle fonti di incendio

Per evitare potenziali danni da incendio, è possibile configurare la funzione di rilevamento incendi per determinate aree. Le fasi di configurazione dettagliate sono illustrate di seguito.

## Prima di iniziare

Andare in **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Tipo di risorsa VCA**, selezionare **Misurazione della temperatura + Protezione perimetrale**.

## Passi

1. Andare a **Configurazione > Locale**.
2. Selezionare **Locate Highest Temperature Point** per visualizzare la posizione della temperatura più alta. Selezionate **Frame Fire Point** per inquadrare la sorgente di fuoco nella visualizzazione live.
3. Andare in **Configurazione > Evento > Evento intelligente**, selezionare **Rilevamento dinamico della sorgente di incendio**.
4. Selezionare **Abilita il rilevamento dinamico delle sorgenti di fuoco**.
5. Impostare i parametri di rilevamento degli incendi.

## Rilevamento delle fonti di incendio

### Modalità fumo

Rilevare il comportamento del fumo nella scena.

### Fuoco dinamico

Rileva la sorgente di fuoco dinamica nella scena.

## Sensibilità

La sensibilità del rilevamento degli incendi. Più il valore è alto, più è facile rilevare la fonte dell'incendio, mentre il tasso di falsi è più alto.

## Intervallo di allarme

Impostare l'intervallo tra due allarmi.

## Qualità dell'immagine

Impostare la qualità dell'immagine come alta, media o bassa.

---

## Nota

Quando il **tipo di risorsa VCA** è selezionato come **Misurazione della temperatura + Protezione perimetrale**, nel **rilevamento delle sorgenti di incendio** è supportata solo la **modalità Fumo**.  
Quando il **tipo di risorsa VCA** è selezionato come **Misurazione della temperatura + Rilevamento incendi**, nel **Rilevamento sorgenti d'incendio** è supportato anche l'**incendio dinamico**.

---

6. Selezionare **Display Fire Source Frame on Stream** per visualizzare un riquadro rosso intorno alla sorgente di fuoco sul flusso quando si verifica un incendio.
7. Opzionale: Andare su **Evento intelligente > Schermatura regione sorgente incendio**. È possibile schermare alcune aree dal rilevamento delle sorgenti di incendio, facendo riferimento a **Imposta regione di schermatura del rilevamento**.

8. Fare riferimento a **Imposta programma di attivazione** per impostare l'ora programmata. Fare riferimento a **Impostazioni del metodo di collegamento** per impostare il metodo di collegamento.
9. Fare clic su **Salva**.

### 7.2.3 Impostazione della regione dello scudo di rilevamento

#### Passi

1. Andare in **Configurazione > Locale** e abilitare l'**area dello schermo di visualizzazione**.
2. Controllare per abilitare la funzione.
3. Fare clic su **Disegna area** e trascinare il mouse nella vista live per disegnare l'area. Rilasciare il mouse per terminare il disegno. È possibile trascinare gli angoli dell'area rettangolare rossa per modificarne la forma e le dimensioni o trascinare il rettangolo nella posizione desiderata.
4. Fare clic su **Interrompi disegno**. È possibile fare clic su **Cancella tutto** per cancellare tutte le aree di impostazione.
5. Selezionare **Display Shield Area** per visualizzare l'area dello schermo nella visualizzazione live.
6. Fare clic su **Aggiungi** per salvare lo scudo di rilevamento incendi, che verrà inserito nell'elenco. È possibile selezionare una regione e fare clic su **Elimina** per eliminarla dall'elenco. È inoltre possibile abilitare o meno la regione.
7. Fare clic su **Salva**.

## 7.3 Protezione perimetrale

La funzione viene utilizzata per rilevare la presenza di un bersaglio che viola le regole di protezione del perimetro. Il dispositivo rintraccia il bersaglio e lancia un allarme quando viene attivata la regola di protezione del perimetro.

### 7.3.1 Impostazione delle regole di protezione del perimetro

Il dispositivo è in grado di rilevare se un bersaglio viola le regole di protezione perimetrale. Il dispositivo emette un allarme quando la regola viene attivata.

#### Prima di iniziare

Andare in **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Tipo di risorsa VCA**, selezionare **Misurazione della temperatura + Protezione perimetrale**.

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Protezione perimetrale > Regola**.
2. Controllare l'**Analisi intelligente**.
3. Impostare le regole di protezione del perimetro.
  - 1) Fare clic su **+** per aggiungere una nuova regola.
  - 2) Inserire il nome della regola e fare clic sul menu a discesa per selezionare il **tipo di regola**.

### Attraversamento della linea

Se un bersaglio attraversa la linea di impostazione, scatta l'allarme. È possibile impostare la direzione di attraversamento.

### Intrusione

Se un bersaglio si intrufola nell'area predefinita per un periodo superiore a quello impostato, scatta l'allarme.

### Ingresso della regione

Se un bersaglio entra nell'area predefinita, viene attivato l'allarme.

### Regione in uscita

Se un bersaglio esce dall'area predefinita, viene attivato l'allarme.

3) Disegnare la regola di rilevamento.

### Attraversamento della linea

1. Fare clic su  per tracciare una linea nella vista live.
2. È possibile trascinare i punti finali della linea per regolare la posizione e la lunghezza.
3. Impostare la direzione di attraversamento. Sono selezionabili le direzioni **bidirezionale, A-B o B-A**.
4. Impostare la **sensibilità**. Più alto è il valore, più facile è il rilevamento del bersaglio.

### Intrusione

1. Fare clic su  per disegnare un'area nella vista live. Fare clic con il tasto destro del mouse per terminare il disegno.
2. **Durata** impostata. Quando un bersaglio si intrufola nell'area impostata e vi rimane per un periodo superiore a quello stabilito, il dispositivo attiva un allarme intrusione.
3. Impostare la **sensibilità**. Più alto è il valore, più facile è il rilevamento del bersaglio.

### Ingresso e uscita dalla regione

1. Fare clic su  per disegnare un'area nella vista live. Fare clic con il tasto destro del mouse per terminare il disegno. Si consiglia di disegnare tre aree diverse che coprano l'intera scena di rilevamento da vicino a lontano.

---

#### Nota

Il disegno consigliato è opzionale per alcuni modelli di fotocamera; fare riferimento alla guida operativa a comparsa dopo aver selezionato **Analisi intelligente**.

---

2. Il bersaglio che entra o esce dall'area impostata attiva l'allarme di ingresso o di uscita dalla regione.

4) Impostare altri parametri per la regola.

## Rilevamento del bersaglio

Si consiglia di selezionare il target come **Umano e Veicolo**.

## Modalità Scena

La modalità scena è impostata di default su **Generale**. Selezionare **Vista distante** quando si è lontani dagli obiettivi. Selezionare **Vista Foglie Interferite** quando nella scena sono presenti bersagli tremolanti, come le foglie.

---

### Nota

Nella vista a distanza, il dispositivo non è in grado di classificare il target con pixel inferiori a 10\*10. Il target verrà riconosciuto direttamente come umano. Pertanto, la selezione di questa voce aumenterà il tasso di falsi allarmi, ma diminuirà il tasso di allarmi mancati.

---

## Filtro per pixel

Selezionare per attivare il **filtro per pixel**. Disegnare rettangoli di dimensione massima e minima per filtrare il target tra umano, veicolo, animale e altri. Solo i target le cui dimensioni sono comprese tra le dimensioni massime e minime. Dimensione massima e Dimensione minima. Dimensione si attiverà l'allarme.

---

### Nota

- La configurazione del filtro è opzionale per alcuni modelli di telecamera; fare riferimento alla guida operativa a comparsa dopo aver selezionato **Analisi intelligente**.
  - È possibile disegnare i rettangoli di dimensione massima e minima in base all'obiettivo reale nella scena. La dimensione consigliata è di 1,2 volte il bersaglio.
- 

5) Ripetere i passaggi precedenti per configurare altre regole.

---

### Nota

È possibile fare clic su  per copiare le stesse impostazioni in altre regole.

---

6) Fare clic su **Salva**.

4. Opzionale: Aggiungere altre regole e impostare un evento combinato. Questa funzione viene utilizzata per combinare più eventi come condizioni di allarme della regola e fa scattare l'allarme solo quando la regola e tutte le condizioni vengono attivate contemporaneamente.

1) Controllare **la condizione di attivazione dell'allarme**.

2) Selezionare il tipo di condizione. Attivare prima un evento e poi selezionarlo come condizione di allarme.

3) Selezionare l'evento in base al tipo di condizione selezionata. Fare clic su **Salva**.

---

### Nota

- Una volta che una regola è stata impostata come condizione di attivazione dell'allarme di altre regole, non è supportata l'impostazione della propria condizione di attivazione.
  - Le condizioni di attivazione degli allarmi non possono essere le stesse di una regola.
-

5. **Impostare le impostazioni del programma di attivazione** e del **metodo di collegamento** per ciascuna regola.
6. Facoltativo: è possibile schermare alcune aree dal rilevamento. Per le impostazioni dettagliate, fare riferimento a **Impostare la regione di schermatura della protezione perimetrale**.
7. Opzionale: Impostare le informazioni VCA visualizzate sul flusso o sull'immagine. Fare riferimento a **Impostare i parametri di sovrapposizione e cattura** per le impostazioni dettagliate.
8. Opzionale: Calibrare la fotocamera per migliorare la precisione. Fare riferimento a **Calibrazione** per le impostazioni dettagliate.

### 7.3.2 Impostazione della regione dello scudo di protezione perimetrale

È possibile configurare le aree in modo che non vengano rilevate.

#### Passi

1. Andare in **Configurazione > Locale** e abilitare l'**area dello schermo di visualizzazione**.
2. Andare a **Configurazione > Protezione perimetrale > Regione scudo**.
3. Fare clic su .
4. Trascinare il mouse nella vista live per disegnare l'area. È possibile trascinare gli angoli del rettangolo rosso per modificarne la forma e le dimensioni.
5. Cliccare con il tasto destro del mouse per interrompere il disegno.
6. Facoltativo: Selezionare un'area e fare clic su  per eliminarla.
7. Fare clic su **Salva**.

### 7.3.3 Impostazione dei parametri di sovrapposizione e cattura

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Protezione perimetrale > Sovrapposizione e cattura**.

#### Visualizzazione delle informazioni VCA sul flusso

Selezionando di visualizzare le informazioni sull'obiettivo e la regola sul flusso, le informazioni verranno aggiunte al flusso video e la sovrapposizione verrà visualizzata se si ottiene la visualizzazione dal vivo o la riproduzione da parte di VS Player.

#### Visualizzare la traiettoria

La traiettoria del bersaglio viene visualizzata in live view.

#### Visualizzazione delle informazioni sul target sull'immagine dell'allarme

Selezionare per visualizzare le informazioni sul target nell'immagine dell'allarme.

#### Visualizzazione delle informazioni sulla regola sull'immagine dell'allarme

Selezionare per visualizzare le informazioni sulla regola nell'immagine dell'allarme.

#### Visualizzazione delle informazioni sulle dimensioni sull'immagine dell'allarme

Selezionare per visualizzare le informazioni sulle dimensioni del target sull'immagine dell'allarme.

### Impostazioni dell'istantanea

Selezionare per caricare l'immagine sul centro di sorveglianza quando si verifica l'allarme. È inoltre possibile impostare separatamente la qualità e la risoluzione dell'immagine.

#### 2. Fare clic su **Salva**.

Andare in **Configurazione > Locale**, selezionare **Abilita** regole per visualizzare le informazioni sulle regole nella visualizzazione live.

## 7.3.4 Calibrazione

È possibile calibrare prima la telecamera per migliorare la precisione di rilevamento della protezione perimetrale. La calibrazione è facoltativa, prendere come riferimento le condizioni reali.

---

### Nota

La funzione e il percorso della pagina di calibrazione variano a seconda dei modelli di fotocamera.

---

## Calibrazione automatica

### Prima di iniziare

- Assicurarsi di conoscere l'altezza effettiva della persona target nella scena.
- Assicurarsi che non vi siano oggetti in movimento nella visuale, tranne la persona.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Protezione perimetrale > Calibrazione telecamera** o a **Configurazione > Protezione perimetrale > Configurazione avanzata**.

---

### Nota

Il percorso varia a seconda dei diversi modelli di fotocamera.

---

2. Controllare la **calibrazione della fotocamera**.
3. Quando la persona è completamente visibile nella vista dal vivo, inserire l'altezza della persona in **Altezza target**.

---

### Nota

È possibile impostare un massimo di due cifre decimali.

---

4. Fare clic su ► per avviare la calibrazione.

---

### Attenzione

- L'autocalibrazione inizia quando la persona viene vista completamente in live view e termina quando la persona si trova nell'endpoint.
- La distanza endpoint-camera (m) è pari a 4 volte la lunghezza focale dell'obiettivo (mm). Ad esempio, per un obiettivo da 7 mm, il punto finale consigliato è 28 m (7\*4).

- La persona deve camminare a zigzag. Sono necessari due percorsi a zig-zag. Assicurarsi che il percorso a piedi copra la sinistra, il centro e la destra dell'immagine.
  - La durata dell'autocalibrazione non deve essere inferiore a 10 secondi e non superiore a 10 minuti. Se la durata è troppo lunga, il dispositivo interrompe automaticamente la calibrazione.
  - Se nella scena sono presenti oggetti in movimento, come foglie o alberi, è possibile impostare l'area schermata. Per le impostazioni dettagliate, fare riferimento a **Impostare la regione di schermatura della misurazione della temperatura**.
- 

5. Quando la persona esce, fare clic su  per interrompere la calibrazione.

---

#### **Nota**

Dopo la calibrazione automatica, fare riferimento a **Verifica del risultato della calibrazione** per verificare se la calibrazione è riuscita. Impostare la calibrazione manuale se la calibrazione automatica non è riuscita o se il risultato verificato è negativo.

---

#### **Risultato**

Dopo la calibrazione, l'altezza e l'angolo della telecamera saranno visualizzati in live view.

## **Calibrazione manuale**

#### **Passi**

1. Andare a **Configurazione > Protezione perimetrale > Calibrazione della telecamera** o a **Configurazione > Protezione perimetrale > Configurazione avanzata**.

---

#### **Nota**

Il percorso varia a seconda dei diversi modelli di fotocamera.

---

2. Controllare la **calibrazione manuale**.
  3. Fare clic su **Fig. 1**. Fare clic su  e trascinare la linea verticale finché non si adatta al bersaglio.
  4. Inserire la lunghezza effettiva della linea di calibrazione.
  5. Ripetere i passaggi precedenti per impostare le **Fig. 2, Fig. 3 e Fig. 4**.
- 

#### **Nota**

Tracciare una linea di calibrazione in ogni figura e le quattro linee di calibrazione devono essere distribuite uniformemente sullo stesso piano orizzontale da sinistra a destra.

Nelle quattro figure, l'oggetto calibrato non deve essere necessariamente lo stesso. Selezionare un oggetto appropriato in ogni figura.

---

6. Facoltativo: Fare clic su  per eliminare la riga di calibrazione.
7. Fare clic su **Salva**.

---

### Attenzione

- Separare 4 linee verticali rispettivamente a sinistra, al centro e a destra dell'immagine.
  - Se il risultato della calibrazione manuale non è corretto, selezionare un altro target per ricalibrarlo.
  - Dopo la calibrazione manuale, fare riferimento a **Verifica del risultato della calibrazione** per verificare se la calibrazione è riuscita.
- 

### Risultato

Dopo la calibrazione, l'altezza e l'angolo della telecamera saranno visualizzati in live view.

### Verifica del risultato della calibrazione

La funzione può verificare se il valore calibrato è coerente con il valore effettivo.

#### Passi

1. Fare clic su .
  2. Fare clic su  e trascinare una linea verticale nella vista.
  3. Spostare la linea verso il bersaglio, quindi fare clic su  per calcolare la lunghezza. Confrontare la lunghezza della linea calcolata con quella effettiva per verificare le impostazioni di calibrazione.
  4. Fare clic su  per uscire.
- 

#### Nota

Verificare non solo le persone, ma anche altri oggetti che appaiono nella visuale. Come auto, lampioni, ecc.

---

## 7.3.5 Impostazione dei parametri di configurazione avanzata

Andare in **Configurazione > Protezione perimetrale > Configurazione avanzata** e configurare i parametri.

Parametri di rilevamento

#### Allarme singolo

Il sistema invia l'allarme una sola volta per l'attivazione di un target. In caso contrario, l'allarme verrà attivato continuamente fino alla scomparsa del target.

#### Periodo di attivazione

Impostare la durata dell'allarme con eventi combinati.

Ripristino dei parametri

#### Ripristino delle impostazioni predefinite

Fare clic su **Ripristina** per ripristinare i parametri predefiniti.

#### Riavviare il VCA

Fare clic su **Riavvia** per riavviare la funzione VCA.

---

#### **Nota**

Le impostazioni variano a seconda dei modelli.

---

## **7.4 Piattaforma aperta**

La piattaforma aperta consente di installare l'applicazione per consentire a terzi di sviluppare ed eseguire la propria funzione e il proprio servizio.

---

#### **Nota**

Solo alcuni modelli di dispositivi supportano la funzione.

---

### **7.4.1 Impostazione della piattaforma aperta**

È possibile installare l'applicazione di terze parti per sviluppare ed eseguire la sua funzione e il suo servizio. Per i dispositivi che supportano questa funzione, è possibile seguire la procedura per importare ed eseguire le applicazioni intelligenti.

#### **Prima di iniziare**

Andare in **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Tipo di risorsa VCA**, selezionare **Misura della temperatura + Piattaforma aperta**.

#### **Passi**

1. Accedere all'interfaccia di **Open Platform**.

---

#### **Nota**

Prima di installare l'applicazione, accertarsi che l'applicazione che si desidera installare soddisfi le seguenti condizioni.

- Ogni applicazione ha un nome esclusivo.
  - Lo spazio di memoria FLASH occupato dall'applicazione è inferiore allo spazio di memoria FLASH disponibile nel dispositivo.
  - La memoria e la potenza di calcolo dell'applicazione sono inferiori alla memoria e alla potenza di calcolo disponibili del dispositivo.
- 

2. In **Applicazioni**, fare clic su **Importa applicazione**.

3. Fare clic su **Sfoglia** per selezionare un pacchetto di applicazioni.

4. Fare clic su **Importa** per importare il pacchetto. È possibile fare clic sull'APP per visualizzare i relativi dettagli.

5. Opzionale: Impostare l'applicazione.

Cliccare

Abilitare o disabilitare l'applicazione.

Cliccare <b>×</b>	Eliminare l'applicazione.
Fare clic su <b>Scarica i registri</b>	Registro di esportazione.
Fare clic su <b>Aggiorna</b>	Sfogliare un percorso locale e importare un pacchetto applicativo per aggiornare l'applicazione.

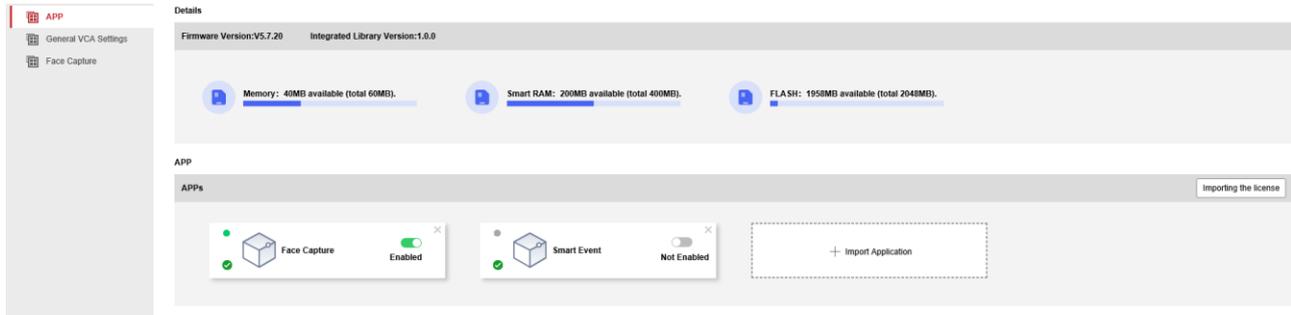


Figura 7-2 Impostazione della risorsa VCA

## 8 Eventi e allarmi

Questa parte introduce la configurazione degli eventi. Il dispositivo adotta determinate risposte agli allarmi attivati. Alcuni eventi potrebbero non essere supportati da determinati modelli di dispositivi.

### 8.1 Impostazione del rilevamento del movimento

Aiuta a rilevare gli oggetti in movimento nella regione di rilevamento e ad attivare le azioni di collegamento.

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Evento > Evento base > Rilevamento movimento**.
2. Selezionare **Abilita rilevamento movimento**.
3. Facoltativo: evidenziare per visualizzare in verde l'oggetto in movimento nell'immagine.
  - 1) Selezionare **Abilita analisi dinamica per il movimento**.
  - 2) Andare a **Configurazione > Locale**.
  - 3) Impostare le **regole** su **Abilita**.
4. Selezionare la **modalità Configurazione** e impostare la regione e i parametri della regola.
  - Per informazioni sulla modalità normale, vedere **Modalità normale**.
  - Per informazioni sulla modalità esperto, vedere **Modalità esperto**.
5. Impostare il programma di armamento e i metodi di collegamento. Per informazioni sulle impostazioni del programma di armamento, vedere **Imposta programma di armamento**. Per informazioni sui metodi di collegamento, vedere **Impostazioni del metodo di collegamento**.
6. Fare clic su **Salva**.

#### 8.1.1 Modalità normale

È possibile impostare i parametri di rilevamento del movimento in base ai parametri predefiniti del dispositivo.

#### Passi

1. Selezionare la modalità normale in **Configurazione**.
2. Impostare la sensibilità della modalità normale. Più alto è il valore della sensibilità, più sensibile è il rilevamento del movimento. Se la sensibilità è impostata su **0**, il rilevamento del movimento e l'analisi dinamica non hanno effetto.
3. Impostare il **target di rilevamento**. Sono disponibili i target umano e veicolo. Se il target di rilevamento non è selezionato, verranno segnalati tutti i target rilevati, compresi l'uomo e il veicolo.
4. Fare clic su **Disegna area**. Fare clic e trascinare il mouse sul video live, quindi rilasciare il mouse per terminare il disegno di un'area.

**Smettere di disegnare**                      Smettere di disegnare un'area.

**Cancella tutto**                      Liberare tutte le aree.

5. Facoltativo: è possibile impostare i parametri di più aree ripetendo i passaggi precedenti.

## 8.1.2 Modalità esperto

È possibile configurare i parametri di rilevamento del movimento dell'interruttore giorno/notte in base alle esigenze effettive.

### Passi

1. Selezionare la modalità esperto in **Configurazione**.
2. Impostare i parametri della modalità esperto.

### Impostazioni delle immagini pianificate

OFF: l'interruttore è disattivato.

Commutazione automatica: Il sistema commuta automaticamente la modalità giorno/notte in base all'ambiente. Visualizza immagini colorate di giorno e in bianco e nero di notte.

Commutazione programmata: Il sistema commuta la modalità giorno/notte in base alla programmazione. Passa alla modalità giorno durante i periodi impostati e passa alla modalità notte durante gli altri periodi.

---

### Nota

Questa funzione non è supportata nella modalità esperto del canale termico.

---

### Sensibilità

Più alto è il valore della sensibilità, più sensibile è il rilevamento del movimento. Se la sensibilità è impostata su **0**, il rilevamento del movimento e l'analisi dinamica non hanno effetto.

3. Selezionare un'area e fare clic su **Disegna area**. Fare clic e trascinare il mouse sul video live, quindi rilasciare il mouse per terminare il disegno di un'area.

**Smettere di disegnare**                      Finite di disegnare un'area.

**Cancella tutto**                      Cancellare tutte le aree.

4. Facoltativo: Ripetere i passaggi precedenti per impostare più aree.

## 8.2 Impostazione dell'allarme di manomissione video

Quando l'area configurata è coperta e non può essere monitorata normalmente, l'allarme viene attivato e il dispositivo esegue determinate azioni di risposta all'allarme.

## Passi

1. Andare a **Configurazione > Evento > Evento base > Manomissione video.**
2. Selezionare **Abilita.**
3. Impostare la **sensibilità**. Più alto è il valore, più facile è il rilevamento dell'area coperta.
4. Fare clic su **Disegna area** e trascinare il mouse nella vista live per disegnare l'area.

**Smettere di disegnare**

Disegno finale.

**Cancella tutto**

Cancellare tutte le aree disegnate.

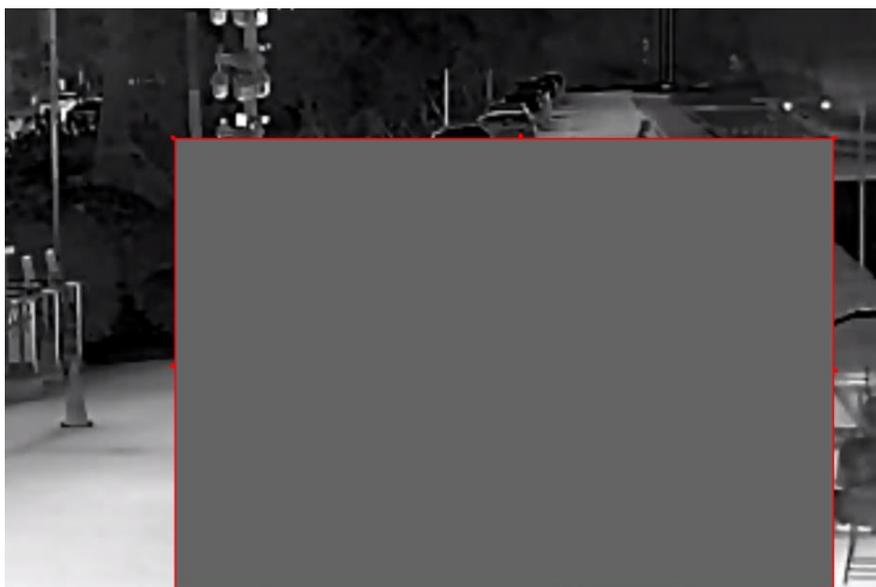


Figura 8-1 Impostazione dell'area di manomissione video

5. Fare riferimento a **Imposta programma di attivazione** per impostare l'ora programmata. Fare riferimento a **Impostazioni del metodo di collegamento** per impostare il metodo di collegamento.
6. Fare clic su **Salva.**

## 8.3 Impostazione dell'ingresso di allarme

Il segnale di allarme proveniente dal dispositivo esterno attiva le azioni corrispondenti del dispositivo corrente.

### Prima di iniziare

Assicurarsi che il dispositivo di allarme esterno sia collegato. Per il collegamento dei cavi, consultare la *Guida rapida*.

## Passi

1. Andare a **Configurazione > Evento > Evento base > Ingresso allarme.**
2. Selezionare **Abilita la gestione degli ingressi di allarme.**
3. Selezionare il **numero di ingresso dell'allarme** e il **tipo di allarme** dall'elenco a discesa.  
Modificare il **nome dell'allarme.**
4. Fare riferimento a **Imposta programma di attivazione** per impostare l'ora programmata. Fare riferimento a **Impostazioni del metodo di collegamento** per impostare il metodo di collegamento.
5. Fare clic su **Copia in...** per copiare le impostazioni su altri canali di ingresso di allarme.
6. Fare clic su **Salva.**

## 8.4 Impostazione dell'allarme di eccezione

Eccezioni come la disconnessione della rete possono far scattare l'azione corrispondente del dispositivo.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Evento > Evento base > Eccezione.**
2. Selezionare **Tipo di eccezione.**

<b>HDD pieno</b>	La memoria dell'HDD è piena.
<b>Errore HDD</b>	Si è verificato un errore nell'HDD.
<b>Rete scollegata</b>	Il dispositivo è offline.
<b>Indirizzo IP in conflitto</b>	L'indirizzo IP del dispositivo corrente è uguale a quello di altri dispositivi della rete.
<b>Accesso illegale</b>	È stato inserito un nome utente o una password errati.

3. Per l'impostazione del **metodo di collegamento**, fare riferimento a **Impostazioni del metodo di collegamento**.
4. Fare clic su **Salva.**

## 8.5 Rilevamento dell'eccezione audio

La funzione di rilevamento delle eccezioni audio rileva i suoni anomali nella scena, come ad esempio l'improvviso aumento/diminuzione dell'intensità del suono, e può essere eseguita una serie di azioni come risposta.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Evento > Evento intelligente > Rilevamento eccezioni audio.**
2. Selezionare uno o più tipi di rilevamento delle eccezioni audio.

### Rilevamento della perdita audio

Rileva la perdita improvvisa di una traccia audio.

### Rilevamento dell'aumento improvviso dell'intensità del suono

Rileva un aumento improvviso dell'intensità sonora. La **sensibilità** e la **soglia di intensità sonora** sono configurabili.

---

#### Nota

- Quanto più bassa è la sensibilità, tanto più significativa deve essere la variazione per attivare il rilevamento.
  - La soglia di intensità sonora si riferisce all'intensità sonora di riferimento per il rilevamento. Si consiglia di impostare l'intensità sonora media dell'ambiente. Più forte è il suono dell'ambiente, più alto deve essere il valore. Si può regolare in base all'ambiente reale.
- 

### Rilevamento di una diminuzione improvvisa dell'intensità del suono

Rileva una diminuzione improvvisa dell'intensità sonora. La **sensibilità** è configurabile.

3. Fare riferimento a **Imposta programma di attivazione** per impostare l'ora programmata. Fare riferimento a **Impostazioni del metodo di collegamento** per impostare i metodi di collegamento.
  4. Fare clic su **Salva**.
- 

#### Nota

La funzione varia a seconda dei modelli.

---

## 8.6 Rilevare il cambio di scena

La funzione di rilevamento del cambiamento di scena rileva il cambiamento della scena. Quando scatta l'allarme, è possibile eseguire alcune azioni.

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Evento > Evento intelligente > Rilevamento cambio scena**.
  2. Fare clic su **Abilita**.
  3. Impostare la **sensibilità**. Più alto è il valore, più facilmente può essere rilevato il cambiamento della scena. Tuttavia, la precisione del rilevamento si riduce.
  4. Fare riferimento a **Imposta programma di attivazione** per impostare l'ora programmata. Fare riferimento a **Impostazioni del metodo di collegamento** per impostare il metodo di collegamento.
  5. Fare clic su **Salva**.
- 

#### Nota

La funzione varia a seconda dei modelli.

---

## 9 Programma di attivazione e collegamento all'allarme

Il programma di attivazione è un periodo di tempo personalizzato in cui il dispositivo esegue determinate attività. Il collegamento all'allarme è la risposta al rilevamento di un determinato incidente o obiettivo durante l'orario programmato.

### 9.1 Impostazione del programma di attivazione

Impostare l'ora valida delle attività del dispositivo.

#### Passi

1. Fare clic su **Programma di attivazione**.
2. Trascinare la barra dell'ora per disegnare l'ora valida desiderata.

---

#### Nota

È possibile configurare fino a 8 periodi per un giorno.

---

3. Regolare il periodo di tempo.
  - Fare clic sul periodo di tempo selezionato e inserire il valore desiderato. Fare clic su **Salva**.
  - Fare clic sul periodo di tempo selezionato. Trascinare le due estremità per regolare il periodo di tempo.
  - Fare clic sul periodo di tempo selezionato e trascinarlo sulla barra del tempo.
4. Facoltativo: Fare clic su **Copia in...** per copiare le stesse impostazioni in altri giorni.
5. Fare clic su **Salva**.

### 9.2 Impostazioni del metodo di collegamento

È possibile attivare le funzioni di collegamento quando si verifica un evento o un allarme.

#### 9.2.1 Uscita allarme trigger

Se il dispositivo è stato collegato a un dispositivo di uscita allarme e il numero di uscita allarme è stato configurato, il dispositivo invia informazioni di allarme al dispositivo di uscita allarme collegato quando viene attivato un allarme.

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Evento > Evento base > Uscita allarme**.
2. Impostare i parametri di uscita dell'allarme.

**Allarme automatico** Per informazioni sulla configurazione, vedere [\*\*\*Allarme automatico\*\*\*](#).

**Allarme manuale** Per informazioni sulla configurazione, vedere [Allarme manuale](#).

3. Fare clic su **Salva**.
4. Passare a **Live View**. È possibile fare clic su  per una rapida configurazione dell'uscita di allarme e controllare se attivare o disattivare l'**allarme manuale**.

## Allarme automatico

Impostare i parametri di allarme automatico, quindi il dispositivo attiva automaticamente un'uscita di allarme nel programma di armamento impostato.

### Passi

1. Impostare i parametri di allarme automatico.

#### Numero di uscita allarme

Selezionare il numero di uscita di allarme in base all'interfaccia di allarme collegata al dispositivo di allarme esterno.

#### Nome dell'allarme

Personalizzare un nome per l'uscita di allarme.

#### Ritardo

Si riferisce al tempo di permanenza dell'uscita di allarme dopo il verificarsi di un allarme.

2. Impostare il programma di allarme. Per informazioni sulle impostazioni, vedere [Impostazione della programmazione di allarme](#).
3. Fare clic su **Copia in...** per copiare i parametri su altri canali di uscita allarme.
4. Fare clic su **Salva**.

## Allarme manuale

È possibile attivare manualmente un'uscita di allarme.

### Passi

1. Impostare i parametri di allarme manuale.

#### Numero di uscita allarme

Selezionare il numero di uscita di allarme in base all'interfaccia di allarme collegata al dispositivo di allarme esterno.

#### Nome dell'allarme

Modificare il nome dell'uscita di allarme.

#### Ritardo

Selezionare **Manuale**.

2. Fare clic su **Allarme manuale** per attivare l'uscita di allarme manuale.
3. Opzionale: Fare clic su **Cancella allarme** per disattivare l'uscita di allarme manuale.

## Uscita di allarme Autocontrollo

È possibile attivare la funzione di autoverifica periodica della connessione tra il dispositivo e il server di allarme.

### Passi

1. Selezionare **Abilita attivazione automatica**.
2. Il dispositivo attiverà automaticamente un'uscita di allarme al server di allarme nel tempo impostato.
3. Impostare il **ritardo di attivazione automatica**. Si riferisce al tempo in cui l'uscita di allarme rimane attiva dopo l'attivazione automatica.
4. Fare clic su **Salva**.

## 9.2.2 Caricamento FTP/NAS/Scheda di memoria

Se è stato abilitato e configurato il caricamento FTP/NAS/scheda di memoria, il dispositivo invia le informazioni di allarme al server FTP, allo storage collegato alla rete e alla scheda di memoria quando viene attivato un allarme.

Fare riferimento a **Imposta FTP** per impostare il server FTP.

Per la configurazione del **NAS**, fare riferimento a **Imposta NAS**.

Per la configurazione della **scheda di memoria**, fare riferimento a **Impostare la scheda di memoria**.

## 9.2.3 Inviare e-mail

Selezionando **Invia e-mail**, il dispositivo invia un'e-mail agli indirizzi designati con le informazioni sull'allarme quando viene rilevato un evento di allarme.

Per le impostazioni della posta elettronica, fare riferimento a **Imposta e-mail**.

### Imposta e-mail

Quando l'e-mail è configurata e l'opzione **Invia e-mail** è abilitata come metodo di collegamento, il dispositivo invia una notifica e-mail a tutti i ricevitori designati se viene rilevato un evento di allarme.

#### Prima di iniziare

Impostare il server DNS prima di utilizzare la funzione e-mail. Andare a **Configurazione > Rete > Impostazioni di base > TCP/IP** per le impostazioni DNS.

#### Passi

1. Accedere alla pagina delle impostazioni e-mail: **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > E-mail**.
2. Impostare i parametri dell'e-mail.
  - 1) Immettere le informazioni sull'e-mail del mittente, compresi l'**indirizzo del mittente**, il **server SMTP** e la **porta SMTP**.

- 2) Opzionale: se il server e-mail richiede l'autenticazione, selezionare **Autenticazione** e inserire il nome utente e la password per accedere al server.
- 3) Impostare la **crittografia** della **posta elettronica**.
  - Quando si seleziona **SSL** o **TLS** e si disattiva **STARTTLS**, le e-mail vengono inviate dopo essere state crittografate da SSL o TLS. La porta SMTP deve essere impostata su 465.
  - Quando si seleziona **SSL** o **TLS** e **Abilita STARTTLS**, i messaggi di posta elettronica vengono inviati dopo essere stati crittografati da STARTTLS e la porta SMTP deve essere impostata come 25.

---

#### **Nota**

Se si desidera utilizzare STARTTLS, assicurarsi che il protocollo sia supportato dal server e-mail. Se si seleziona **Abilita STARTTLS** quando il protocollo non è supportato dal proprio server di posta elettronica, l'e-mail viene inviata senza crittografia.

---

- 4) Opzionale: se si desidera ricevere la notifica con le immagini dell'allarme, selezionare **Immagine allegata**. L'e-mail di notifica contiene 3 immagini di allarme allegate relative all'evento, con un intervallo di cattura delle immagini configurabile.
- 5) Configurare le **impostazioni degli allegati e-mail di allarme**.

#### **Immagine**

Selezionare il numero di acquisizioni del canale corrispondente.

- 0: Non carica l'immagine del canale selezionato.
- 1: Verrà caricata solo l'immagine catturata al momento dell'attivazione dell'allarme.
- 3: Caricherà le immagini catturate circa 1 s prima e dopo l'attivazione dell'allarme, nonché l'immagine catturata quando l'allarme è scattato.

#### **Video**

Selezionare il canale video e la durata del video come richiesto.

- 0 s: Non caricherà il video del canale selezionato.
- 3 s: Carica il video registrato circa 1 s prima e 2 s dopo l'attivazione dell'allarme.
- 5 s: Carica il video registrato circa 2 s prima e 3 s dopo l'attivazione dell'allarme.
- 7 s: Carica il video registrato circa 2 s prima e 5 s dopo l'attivazione dell'allarme.

- 6) Inserite i dati del destinatario, compresi nome e indirizzo.
- 7) Fare clic su **Test** per verificare se la funzione è ben configurata.

3. Fare clic su **Salva**.

## **9.2.4 Notifica al Centro di Sorveglianza**

Selezionando **Notifica al centro di sorveglianza**, le informazioni sull'allarme vengono caricate al centro di sorveglianza quando viene rilevato un evento di allarme.

## **9.2.5 Registrazione del trigger**

Se si seleziona la voce **Registrazione di trigger**, il dispositivo registra il video dell'evento di allarme

rilevato.

Per le impostazioni di registrazione, vedere [Registrazione video e Acquisizione immagini](#).

## 9.2.6 Modulo di allarme esterno

È possibile collegare il dispositivo con il modulo di allarme esterno per inviare l'allarme al dispositivo esterno.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Evento > Evento base > Modulo allarme esterno**.
2. Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere un dispositivo esterno.
3. Selezionare il protocollo e inserire **IP del dispositivo, Porta di gestione e Protocollo di trasferimento**. Per il protocollo Artec, è necessario inserire **nome utente e password** supplementari.
4. Fare clic su **OK**.
5. Facoltativo: Selezionare il dispositivo aggiunto, fare clic su **Modifica** per modificare le informazioni sul dispositivo o su **Elimina** per eliminarlo dall'elenco.
6. Fare clic su  per aggiungere le regole di ingresso e uscita degli allarmi.

## 9.2.7 Ordine dei moduli

È possibile collegare il dispositivo con l'host di allarme di terze parti in base all'ordine del modulo personalizzato, ad esempio l'ordine HTTP.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Evento > Evento base > Ordine modulo**.
2. Andare su **Ordine HTTP** e selezionare **Abilita**.
3. Selezionare l'ordine HTTP dall'elenco e inserire l'URL per configurare il server HTTP. Sono supportati fino a 10 ordini HTTP.
4. Facoltativo: inserire il nome utente e la password, se necessario.
5. Fare clic su **Test** per verificare la connessione al server HTTP.

È possibile selezionare gli ordini HTTP configurati come metodo di collegamento degli eventi intelligenti, tra cui **Ingresso allarme, Protezione perimetrale e Misurazione temperatura**. Le informazioni di allarme o pre-allarme verranno caricate sul server HTTP selezionato.

---

### Nota

Il collegamento agli ordini HTTP è supportato solo se si seleziona **Abilita**.

---

## 9.2.8 Impostazione dell'uscita di allarme acustico

Quando il dispositivo rileva dei bersagli nell'area di rilevamento, può essere attivato un allarme acustico come avvertimento.

## Passi

1. Andare a **Configurazione > Evento > Evento base > Uscita allarme acustico**.
2. Selezionare un **tipo di allarme**.
3. Selezionare il **tipo di suono** e impostare i relativi parametri.
  - Selezionare **Avviso** e il suo contenuto. Impostare gli orari di allarme desiderati.
  - Selezionare **Audio personalizzato**. È possibile selezionare un file audio personalizzato dall'elenco a discesa. Se non è disponibile alcun file, è possibile fare clic su **Aggiungi** per caricare un file audio che soddisfi i requisiti. È possibile caricare fino a sei file audio e ogni file audio non deve superare i 512 KB.
4. Opzionale: Fare clic su **Test** per riprodurre il file audio selezionato sul dispositivo.
5. Impostare il programma di armamento per l'allarme acustico. Per maggiori dettagli, vedere **Impostazione del programma di attivazione**.
6. Fare clic su **Salva**.

---

## Nota

La funzione è supportata solo da alcuni modelli di dispositivi.

---

## 9.2.9 Impostazione dell'uscita luminosa di allarme lampeggiante

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Evento > Evento base > Uscita luce di allarme lampeggiante**.
2. Selezionare una **modalità di luce bianca**.

Modalità	Descrizione
<b>Lampeggiante</b>	L'allarme fa lampeggiare la luce per una certa durata. Impostare la velocità di lampeggiamento in <b>Frequenza di lampeggiamento</b> .
<b>Solido</b>	L'allarme attiva l'accensione della luce per una certa durata.

3. Impostare la durata dell'azione luminosa e la luminosità.

### Durata del lampeggiamento

Il periodo di tempo in cui la luce si accende o lampeggia quando si verifica un allarme.

### Luminosità

La luminosità della luce.

4. Modificare il programma di armamento.
5. Fare clic su **Salva**.

---

## Nota

Solo alcuni modelli di fotocamera supportano la funzione.

---

## 10 Sistema e sicurezza

Introduce la manutenzione del sistema, le impostazioni del sistema e la gestione della sicurezza e spiega come configurare i parametri pertinenti.

### 10.1 Visualizzazione delle informazioni sul dispositivo

È possibile visualizzare le informazioni sul dispositivo, come il numero di dispositivo, il modello, il numero di serie e la versione del firmware.

Accedere a **Configurazione > Sistema > Impostazioni di sistema > Informazioni di base** per visualizzare le informazioni sul dispositivo.

### 10.2 Ricerca e gestione del registro

Il registro aiuta a individuare e risolvere i problemi.

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Registro**.
2. Impostare le condizioni di ricerca **Tipo maggiore, Tipo minore, Ora di inizio** e **Ora di fine**.
3. Fare clic su **Cerca**.  
I file di registro corrispondenti vengono visualizzati nell'elenco dei registri.
4. Facoltativo: Fare clic su **Esporta** per salvare i file di registro nel computer.

### 10.3 Importazione ed esportazione del file di configurazione

Aiuta a velocizzare la configurazione del batch su altri dispositivi con la stessa configurazione.

#### Passi

1. Esportazione del file di configurazione.
  - 1) Accedere a **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Aggiornamento e manutenzione**.
  - 2) Fare clic su **Parametri dispositivo** e inserire la password di crittografia per esportare il file di configurazione corrente.
  - 3) Fare clic su **Parametri comuni del dispositivo**, selezionare i parametri comuni desiderati e inserire la password di crittografia per esportare il file di configurazione corrente.
  - 4) Opzionale: Impostare il percorso di salvataggio per salvare il file di configurazione nel computer locale.
2. Importazione del file di configurazione.
  - 1) Accedere al dispositivo da configurare tramite browser web.
  - 2) Accedere a **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Aggiornamento e manutenzione**.
  - 3) Selezionare il tipo di file importato dall'elenco a discesa.

---

**Nota**

È possibile importare i **parametri comuni del dispositivo** esportati nei dispositivi della stessa serie.

---

- 4) Fare clic su **Sfoglia** per selezionare il file di configurazione salvato.
- 5) Inserire la password di crittografia impostata durante l'esportazione del file di configurazione.
- 6) Fare clic su **Importa**.

## 10.4 Informazioni sulla diagnosi delle esportazioni

Le informazioni di diagnosi comprendono il registro di esecuzione, le informazioni di sistema e le informazioni sull'hardware.

Accedere a **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Aggiornamento e manutenzione** e fare clic su **Informazioni di diagnosi per** esportare le informazioni di diagnosi del dispositivo.

## 10.5 Riavvio

È possibile riavviare il dispositivo tramite il browser.

Andare in **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Aggiornamento e manutenzione** e fare clic su **Riavvia**.

## 10.6 Manutenzione automatica del dispositivo

Impostando il programma di manutenzione automatica, il dispositivo si riavvia automaticamente in base al programma, evitando così problemi come anomalie di rete e interruzioni durante il funzionamento continuo, ecc.

### Passi

1. Accedere a **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Aggiornamento e manutenzione**.
2. Selezionare **Abilita manutenzione automatica**.
3. Leggere le informazioni richieste e fare clic su **OK**.
4. Selezionare la data e l'ora di riavvio automatico del dispositivo.
5. Fare clic su **Salva**.

---

**Nota**

Questa funzione è disponibile solo per l'amministratore.

---

## 10.7 Ripristino e default

Ripristino e Predefinito consente di ripristinare i parametri del dispositivo alle impostazioni predefinite.

### Passi

1. Accedere a **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Aggiornamento e manutenzione**.
2. Fare clic su **Ripristina** o su **Predefinito** in base alle proprie esigenze.

**Ripristino** Ripristinare i parametri del dispositivo, ad eccezione delle informazioni sull'utente, dei parametri IP e del formato video, sulle impostazioni predefinite.

**Predefinito** Ripristinare tutti i parametri alle impostazioni di fabbrica.

---

### Nota

Prestare attenzione quando si utilizza questa funzione. Dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica, tutti i parametri vengono riportati alle impostazioni predefinite.

---

## 10.8 Aggiornamento

### Prima di iniziare

È necessario ottenere il pacchetto di aggiornamento corretto.

---

### Attenzione

NON scollegare l'alimentazione durante il processo e il dispositivo si riavvia automaticamente dopo l'aggiornamento.

---

### Passi

1. Accedere a **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Aggiornamento e manutenzione**.
2. Scegliete un metodo di aggiornamento.

**Firmware** Individuare il percorso esatto del file di aggiornamento.

**Elenco dei firmware** Individuare la directory a cui appartiene il file di aggiornamento.

3. Fare clic su **Sfoggia** per selezionare il file di aggiornamento.
4. Fare clic su **Aggiornamento**.

## 10.9 Visualizza la licenza del software open source

Andare in **Configurazione > Sistema > Impostazioni di sistema > Informazioni** e fare clic su

Visualizza licenze.

## 10.10 Ora e data

È possibile configurare l'ora e la data del dispositivo configurando il fuso orario, la sincronizzazione dell'ora e l'ora legale (DST).

### 10.10.1 Sincronizzazione manuale dell'ora

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Sistema > Impostazioni di sistema > Impostazioni ora**.
2. Selezionare **Fuso orario**.
3. Fare clic su **Sincronizzazione manuale dell'ora**.
4. Scegliere un metodo di sincronizzazione temporale.
  - Selezionare **Imposta ora** e inserire manualmente o selezionare data e ora dal calendario a comparsa.

Selezionare **Sincronizza con l'ora del computer** per sincronizzare l'ora del dispositivo con quella del PC locale.

5. Fare clic su **Salva**.

### 10.10.2 Impostazione del server NTP

È possibile utilizzare il server NTP quando è necessaria una fonte di tempo precisa e affidabile.

#### Prima di iniziare

Impostare un server NTP o ottenere informazioni sul server NTP.

#### Passi

1. Andare a **Configurazione > Sistema > Impostazioni di sistema > Impostazioni ora**.
2. Selezionare **Fuso orario**.
3. Fare clic su **NTP**.
4. Impostare l'**indirizzo del server**, la **porta NTP** e l'**intervallo**.

---

#### Nota

Indirizzo server è l'indirizzo IP del server NTP.

---

5. Fare clic su **Test** per verificare la connessione al server.
6. Fare clic su **Salva**.

### 10.10.3 Impostazione DST

Se la regione in cui si trova l'apparecchio adotta l'ora legale (DST), è possibile impostare questa funzione.

## Passi

1. Andare a **Configurazione > Sistema > Impostazioni di sistema > DST**.
2. Selezionare **Abilita DST**.
3. Selezionare l'**ora di inizio**, l'**ora di fine** e la **polarizzazione DST**.
4. Fare clic su **Salva**.

## 10.11 Impostazione di RS-232

La RS-232 può essere utilizzata per eseguire il debug del dispositivo o per accedere a una periferica. L'RS-232 può realizzare la comunicazione tra il dispositivo e il computer o il terminale quando la distanza di comunicazione è breve.

### Prima di iniziare

Collegare il dispositivo al computer o al terminale con un cavo RS-232.

## Passi

1. Andare a **Configurazione > Sistema > Impostazioni di sistema > RS-232**.
2. Impostare i parametri RS-232 per abbinare il dispositivo al computer o al terminale.
3. Fare clic su **Salva**.

## 10.12 Impostazione di RS-485

L'RS-485 è utilizzato per collegare il dispositivo a un dispositivo esterno. È possibile utilizzare l'RS-485 per trasmettere i dati tra il dispositivo e il computer o il terminale quando la distanza di comunicazione è troppo lunga.

### Prima di iniziare

Collegare il dispositivo e il computer o il terminale con un cavo RS-485.

## Passi

La funzione varia a seconda dei diversi modelli di fotocamera.

1. Andare a **Configurazione > Sistema > Impostazioni di sistema > RS-485**.
2. Impostare i parametri RS-485.

---

### Nota

- I parametri del dispositivo e del computer o del terminale devono essere identici.
  - Se il **protocollo PTZ** è selezionato come **modbus-RTU**, le informazioni sulla temperatura possono essere trasferite tramite l'interfaccia RS-485.
  - In **modbus-RTU**, è possibile selezionare la **trasmissione della risposta CRC** come **Big-Endian** o **Little-Endian**.
- 

3. Fare clic su **Salva**.

## 10.13 Impostazione della stessa unità

Impostare la stessa unità di misura della temperatura e della distanza. Quando si attiva questa funzione, l'unità non può essere configurata separatamente in altre pagine di impostazione.

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Sistema > Impostazioni di sistema > Impostazioni unità**.
2. Controllare **Utilizzare la stessa unità**.
3. Impostare l'unità di misura della temperatura e l'unità di misura della distanza.
4. Fare clic su **Salva**.

## 10.14 Sicurezza

È possibile migliorare la sicurezza del sistema impostando i parametri di sicurezza.

### 10.14.1 Autenticazione

È possibile migliorare la sicurezza dell'accesso alla rete impostando l'autenticazione RTSP e WEB. Andare in **Configurazione > Sistema > Sicurezza > Autenticazione** per scegliere il protocollo e il metodo di autenticazione in base alle proprie esigenze.

#### Autenticazione RTSP

Sono supportati digest e digest/basic, il che significa che le informazioni di autenticazione sono necessarie quando la richiesta RTSP viene inviata al dispositivo. Se si seleziona **digest/basic**, significa che il dispositivo supporta l'autenticazione digest o basic. Se si seleziona **digest**, il dispositivo supporta solo l'autenticazione digest.

#### Algoritmo di digestione RTSP

MD5, SHA256 e algoritmo crittografato MD5/SHA256 nell'autenticazione RTSP. Se si abilita un algoritmo di digest diverso da MD5, la piattaforma di terze parti potrebbe non essere in grado di accedere al dispositivo o di abilitare la visualizzazione live a causa della compatibilità. Si consiglia di utilizzare un algoritmo crittografato ad alta resistenza.

#### Autenticazione WEB

Sono supportati digest e digest/basic, il che significa che le informazioni di autenticazione sono necessarie quando la richiesta WEB viene inviata al dispositivo. Se si seleziona **digest/basic**, significa che il dispositivo supporta l'autenticazione digest o basic. Se si seleziona **digest**, il dispositivo supporta solo l'autenticazione digest.

#### Algoritmo di digestione WEB

MD5, SHA256 e algoritmo crittografato MD5/SHA256 nell'autenticazione WEB. Se si abilita l'algoritmo digest tranne MD5, la piattaforma di terze parti potrebbe non essere in grado di accedere al dispositivo o di abilitare la visualizzazione live a causa della compatibilità. Si consiglia di utilizzare un algoritmo crittografato ad alta resistenza.

---

## Nota

Fare riferimento al contenuto specifico del protocollo per visualizzare i requisiti di autenticazione.

---

### 10.14.2 Registro dei controlli di sicurezza

I registri di controllo della sicurezza si riferiscono ai registri delle operazioni di sicurezza. È possibile cercare e analizzare i file di registro di sicurezza del dispositivo per individuare le intrusioni illegali e risolvere gli eventi di sicurezza.

I registri dei controlli di sicurezza possono essere salvati nella memoria interna del dispositivo. Il registro viene salvato ogni mezz'ora dopo l'avvio del dispositivo. Se lo spazio di archiviazione è limitato, è possibile salvare i registri anche su un server di log.

### Ricerca nei registri degli audit di sicurezza

È possibile cercare e analizzare i file di registro di sicurezza del dispositivo per scoprire le intrusioni illegali e risolvere i problemi di sicurezza.

#### Passi

---

##### Nota

Questa funzione è supportata solo da alcuni modelli di fotocamera.

---

1. Andare a **Configurazione > Sistema > Manutenzione > Registro di controllo sicurezza**.
2. Selezionare i tipi di registro, l'**ora di inizio** e l'**ora di fine**.
3. Fare clic su **Cerca**.

I file di registro che corrispondono alle condizioni di ricerca vengono visualizzati nell'Elenco dei registri.

4. Facoltativo: Fare clic su **Esporta** per salvare i file di registro sul computer.

### 10.14.3 Impostazione del filtro degli indirizzi IP

Il filtro degli indirizzi IP è uno strumento per il controllo degli accessi. È possibile attivare il filtro degli indirizzi IP per consentire o vietare le visite da determinati indirizzi IP.

L'indirizzo IP si riferisce al protocollo IPv4.

#### Passi

---

##### Nota

Il **Filtro indirizzo IP** si esclude a vicenda con il **Filtro indirizzo MAC**.

---

1. Accedere a **Configurazione > Sistema > Sicurezza > Filtro indirizzo IP**.
2. Selezionare **Abilita filtro indirizzo IP**.
3. Selezionare il tipo di filtro dell'indirizzo IP.

<b>Vietato</b>	Gli indirizzi IP dell'elenco non possono accedere al dispositivo.
<b>Consentito</b>	Solo gli indirizzi IP presenti nell'elenco possono accedere al dispositivo.

4. Modificare l'elenco dei filtri degli indirizzi IP.

**Aggiungi** Aggiungere un nuovo indirizzo IP o un intervallo di indirizzi IP all'elenco.

**Modificare** Modificare l'indirizzo IP o l'intervallo di indirizzi IP selezionati nell'elenco.

**Cancellare** Elimina l'indirizzo IP o l'intervallo di indirizzi IP selezionato nell'elenco.

5. Fare clic su **Salva**.

### 10.14.4 Impostazione del filtro degli indirizzi MAC

Il filtro degli indirizzi MAC è uno strumento per il controllo degli accessi. È possibile attivare il filtro degli indirizzi MAC per consentire o vietare le visite da determinati indirizzi MAC.

#### Passi

---

#### Nota

Il **Filtro indirizzo MAC** si esclude a vicenda con il **Filtro indirizzo IP**.

---

1. Accedere a **Configurazione > Sistema > Sicurezza > Filtro indirizzo MAC**.
2. Selezionare **Abilita filtro indirizzo MAC**.
3. Selezionare il tipo di filtro degli indirizzi MAC.

**Vietato** Gli indirizzi MAC dell'elenco non possono accedere al dispositivo.

**Consentito** Solo gli indirizzi MAC dell'elenco possono accedere al dispositivo.

4. Modificare l'elenco dei filtri degli indirizzi MAC.

**Aggiungi** Aggiungere un nuovo indirizzo MAC all'elenco.

**Modificare** Modificare l'indirizzo MAC selezionato nell'elenco.

**Cancellare** Elimina l'indirizzo MAC selezionato nell'elenco.

5. Fare clic su **Salva**.

### 10.14.5 Gestione dei certificati

Aiuta a gestire i certificati di server/client e CA e a inviare un allarme se i certificati sono prossimi

alla scadenza o sono scaduti/anormali.

---

#### **Nota**

La funzione è supportata solo da alcuni modelli di dispositivi.

---

## **Creare un certificato autofirmato**

#### **Passi**

1. Fare clic su **Crea certificato autofirmato**.
  2. Seguire il prompt per inserire l'**ID del certificato**, il **Paese/Regione**, il **nome host/IP**, la **validità** e altri parametri.
- 

#### **Nota**

L'ID del certificato deve essere composto da cifre o lettere e non deve superare i 64 caratteri.

---

3. Fare clic su **OK**.
4. Facoltativo: Fare clic su **Esporta** per esportare il certificato, oppure fare clic su **Elimina** per eliminare il certificato e ricreare un certificato, oppure fare clic su **Proprietà del certificato** per visualizzare i dettagli del certificato.

## **Creare una richiesta di certificato**

#### **Prima di iniziare**

Selezionare un certificato autofirmato.

#### **Passi**

1. Fare clic su **Crea richiesta di certificato**.
2. Immettere le informazioni relative.
3. Fare clic su **OK**.

## **Certificato di importazione**

#### **Passi**

1. Fare clic su **Importa**.
2. Fare clic su **Crea richiesta di certificato**.
3. Immettere l'**ID del certificato**.
4. Fare clic su **Browser** per selezionare il certificato server/client desiderato.
5. Selezionare il metodo di importazione desiderato e inserire le informazioni richieste.
6. Fare clic su **OK**.
7. Facoltativo: Fare clic su **Esporta** per esportare il certificato, oppure fare clic su **Elimina** per eliminare il certificato e ricreare un certificato, oppure fare clic su **Proprietà del certificato** per visualizzare i dettagli del certificato.

---

### Nota

- Sono ammessi fino a 16 certificati.
  - Se alcune funzioni utilizzano il certificato, non è possibile eliminarlo.
  - È possibile visualizzare le funzioni che utilizzano il certificato nella colonna della funzione.
  - Non è possibile creare un certificato con lo stesso ID del certificato esistente e importare un certificato con lo stesso contenuto del certificato esistente.
- 

## Certificato del server/Certificato del cliente

---

### Nota

Sul dispositivo è installato un certificato server/client autofirmato predefinito. L'ID del certificato è **predefinito**.

---

## Installare il certificato CA

### Passi

1. Fare clic su **Importa**.
  2. Inserire l'**ID** del **certificato**.
  3. Fare clic su **Browser** per selezionare il certificato server/client desiderato.
  4. Selezionare il metodo di importazione desiderato e inserire le informazioni richieste.
  5. Fare clic su **OK**.
- 

### Nota

Sono ammessi fino a 16 certificati.

---

## Abilita l'allarme di scadenza del certificato

### Passi

1. Selezionare **Abilita allarme scadenza certificato**. Se abilitato, si riceverà un'e-mail o la telecamera si collegherà al centro di sorveglianza per segnalare che il certificato scadrà a breve o che è scaduto o anormale.
  2. Impostare il **promemoria prima della scadenza (giorno)**, la **frequenza di allarme (giorno)** e l'**ora di rilevamento (ora)**.
- 

### Nota

- Se si imposta il giorno di promemoria prima della scadenza su 1, la fotocamera lo ricorderà il giorno prima della scadenza. Sono disponibili da 1 a 30 giorni. I giorni di promemoria predefiniti sono sette.
- Se si imposta il giorno di promemoria prima della scadenza su 1 e l'ora di rilevamento su

10:00 e il certificato scade alle 9:00 del giorno successivo, la fotocamera lo ricorderà alle 10:00 del primo giorno.

---

3. Fare clic su **Salva**.

### 10.14.6 Impostazioni di timeout del controllo

Se questa funzione è abilitata, l'utente viene disconnesso quando non esegue alcuna operazione (esclusa la visualizzazione dell'immagine dal vivo) sul dispositivo tramite il browser web entro il periodo di timeout impostato.

Andare a **Configurazione > Sistema > Sicurezza > Sicurezza avanzata** per completare le impostazioni.

### 10.14.7 Impostare SSH

SSH è un protocollo che garantisce la sicurezza del login remoto. Questa impostazione è riservata al personale di manutenzione professionale.

#### Passi

1. Accedere a **Configurazione > Sistema > Sicurezza > Servizio di sicurezza**.
2. Selezionare **Abilita SSH**.
3. Fare clic su **Salva**.

### 10.14.8 Impostare HTTPS

HTTPS è un protocollo di rete che consente la trasmissione criptata e l'autenticazione dell'identità, migliorando la sicurezza dell'accesso remoto.

#### Passi

1. Accedere a **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > HTTPS**.
2. Selezionare **Abilita**.
3. Opzionale: Selezionare **Navigazione HTTPS** per accedere al dispositivo solo tramite il protocollo HTTPS.
4. Selezionare un certificato del server.

---

#### Nota

- Completare la gestione dei certificati prima di selezionare il certificato del server. Per informazioni dettagliate, consultare **Gestione dei certificati**.
  - Se la funzione è anomala, verificare se il certificato selezionato è anomalo in **Gestione certificati**.
- 

5. Fare clic su **Salva**.

## 10.14.9 Impostare QoS

Il QoS (Quality of Service) può contribuire a migliorare il ritardo e la congestione della rete impostando la priorità di invio dei dati.

---

### Nota

Il QoS deve essere supportato da dispositivi di rete come router e switch.

---

### Passi

1. Andare a **Configurazione > Rete > Configurazione avanzata > QoS**.
  2. Impostare **DSCP video/audio**, **DSCP allarme** e **DSCP gestione**.
- 

### Nota

La rete può identificare la priorità della trasmissione dei dati. Più grande è il valore DSCP, più alta è la priorità. È necessario impostare lo stesso valore nel router durante la configurazione.

---

3. Fare clic su **Salva**.

## 10.14.10 Impostazione di IEEE 802.1X

È possibile autenticare l'autorizzazione dell'utente del dispositivo collegato impostando IEEE 802.1X.

Accedere a **Configurazione > Rete > Impostazioni avanzate > 802.1X** e abilitare la funzione. Selezionare il protocollo e la versione in base alle informazioni del router. Sono richiesti il nome utente e la password del server.

---

### Nota

- Se si imposta il **Protocollo** su **EAP-TLS**, selezionare il **Certificato client** e il **Certificato CA**.
  - Se la funzione è anomala, verificare se il certificato selezionato è anomalo in **Gestione certificati**.
- 

## 10.15 Utente e account

### 10.15.1 Impostazione dell'account utente e delle autorizzazioni

L'amministratore può aggiungere, modificare o eliminare altri account e concedere autorizzazioni diverse a diversi livelli di utenti.

---

## Attenzione

Per aumentare la sicurezza dell'utilizzo del dispositivo in rete, modificare regolarmente la password del proprio account. Si consiglia di cambiare la password ogni 3 mesi. Se il dispositivo viene utilizzato in ambienti ad alto rischio, si consiglia di cambiare la password ogni mese o settimana.

---

## Passi

1. Accedere a **Configurazione > Sistema > Gestione utenti > Gestione utenti**.
2. Fare clic su **Aggiungi**. Inserire il **nome utente**, selezionare il **livello** e inserire la **password**.  
Assegnare i permessi remoti agli utenti in base alle esigenze.

### Amministratore

L'amministratore ha l'autorità per tutte le operazioni e può aggiungere utenti/operatori e assegnare permessi.

### Utente

Agli utenti possono essere assegnati i permessi per la visualizzazione di video in diretta, l'impostazione di parametri e la modifica della propria password, ma non i permessi per altre operazioni.

### Operatore

Agli operatori possono essere assegnati tutti i permessi, tranne le operazioni sull'amministratore e la creazione di account.

**Modificare**                      Selezionare un utente e fare clic su **Modifica** per modificare la password e l'autorizzazione.

**Cancellare**                      Selezionare un utente e fare clic su **Elimina**.

---

## Nota

L'amministratore può aggiungere fino a 31 account utente.

---

3. Fare clic su **Generale** per impostare il numero consentito di accessi simultanei multiutente.
- 

## Nota

Solo l'amministratore ha l'autorità per l'operazione.

---

4. Fare clic su **OK**.

## 10.15.2 Utenti online

Vengono mostrate le informazioni relative agli utenti che si collegano al dispositivo. Andare a **Configurazione > Sistema > Gestione utenti > Utenti online** per visualizzare l'elenco degli utenti online.

# 11 Appendice

## 11.1 Emissività di riferimento dei materiali comuni

Materiale	Emissività
Pelle umana	0.98
Circuito stampato	0.91
Calcestruzzo	0.95
Ceramica	0.92
Gomma	0.95
Vernice	0.93
Legno	0.85
Piazzola	0.96
Mattone	0.95
Sabbia	0.90
Suolo	0.92
Tessuto	0.98
Cartone rigido	0.90
Libro bianco	0.90
Acqua	0.96

