



TELECAMERA TERMICA

Sensore per l'acquisizione di immagini termiche in sequenza



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Una telecamera termica da esterno è un sensore in grado di rilevare l'energia all'infrarosso (calore) emessa da un oggetto e di renderla visibile come immagine termica su un display. L'accurata quantificazione del calore rilevato da una telecamera termica consente il monitoraggio dell'andamento termico e quindi l'identificazione e la valutazione dell'entità di potenziali anomalie termiche (es. incendi). L'abbinamento di un'ottica nello spettro del visibile consente l'individuazione di colonne di fumo.

La telecamera è adatta per il monitoraggio di ampie aree ed è realizzata con materiali resistenti a qualsiasi condizione meteorologica e ambientale. La sua resistenza a temperature molto elevate rende lo strumento particolarmente adatto al monitoraggio di aree a rischio di incendio fornendo importanti informazioni per attuare un tempestivo allertamento. In particolare, grazie alle sue funzioni smart, la telecamera consente di identificare fino a 10 diversi punti di incendio nell'area monitorata dalla stazione di misura.

FUNZIONAMENTO

La telecamera termica è dotata di un sensore in grado di rilevare l'energia all'infrarosso (calore) emessa da un oggetto e di convertirla in segnale elettronico che verrà elaborato ai fini della visualizzazione di un'immagine termica su un display. Inoltre, le lenti ottiche consentono la rilevazione della radiazione nello spettro del visibile.

La telecamera, grazie ai movimenti effettuati tramite controllo remoto, consente l'acquisizione di immagini in sequenza da diverse angolazioni preimpostate, a velocità di ripresa prestabilita.

Le immagini acquisite sono messe a disposizione di strumenti di visualizzazione, di registrazione dati (datalogger), e per sistemi di controllo.

Lo strumento è costruito in modo da soddisfare le esigenze di affidabilità, robustezza e sicurezza di funzionamento anche in condizioni meteorologiche e ambientali non favorevoli.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

Materiali costruttivi:

Le parti esterne dello strumento sono composte di materiali anticorrosione resistenti a pioggia, vento, sole nonché a temperature fino a 150°C.

Semplicità di manutenzione:

I vantaggi offerti dalla telecamera termica non si limitano alla precisione, ma comprendono anche semplicità e rapidità di manutenzione. Le attività manutentive, dopo un'installazione secondo specifiche, consistono esclusivamente in un controllo periodico per la pulizia delle ottiche da eventuale sporcizia depositata. Come opzionale il sensore prevede la possibilità di avere a bordo un sistema di pulizia automatico.

La costruzione robusta e affidabile:

La telecamera termica è in grado di rilevare l'energia all'infrarosso da distanze notevoli (oltre 10 km), funzionando in un ampio range di condizioni luce o meteo in quanto resistente all'acqua, alla polvere (IP66). La struttura impermeabile e gli elementi per il fissaggio fanno della telecamera uno strumento durevole nel tempo salvaguardando l'investimento del Cliente.

COMPONENTI COMPLEMENTARI O INTEGRABILI AL PRODOTTO

La telecamera viene spesso abbinata ad altri sensori meteo per realizzare sistemi di monitoraggio incendi come, ad esempio tra quelli di ETG, il sensore pluviometrico modello R102, sensore di velocità e direzione del vento modello WSG, sensore di umidità del terreno modello iMoisture, sensore di temperatura e umidità dell'aria modello SHN.

INSTALLAZIONE

Al fine di ottenere un buon rilevamento delle immagini termiche, l'installazione della telecamera viene effettuata in un'area caratterizzata da una vista libera da ostacoli per una distanza opportuna in funzione della zona da monitorare.

Grazie al ridotto peso ed ingombro, questa telecamera è idonea all'installazione in torri di avvistamento e tralicci preesistenti.



CARATTERISTICHE	
Tipo di sensore	Telecamera termica
MODULO TERMICO	
Image sensor	VOx Uncooled Focal Plane Arrays
Risoluzione	640x512
Lunghezza focale	100 mm
Campo visivo	6.23° × 4.98°(H × V)
MODULO OTTICO	
Image sensor	1/1.8" Progressive Scan CMOS
Risoluzione	2688 × 1520, 4 MP
Lunghezza focale	6 to 336 mm 56x
Campo visivo	Wide: 0.92° × 0.52°; Tele: 48.26° × 28.43°
PTZ	
Range di movimento	Pan: 360° rotazione continua; Tilt: da -90° a + 40° (auto flip)
Pan Speed	Configurabile, da 0.01°/s a 110°/s
Tilt Speed	Configurabile, da 0.01°/s a 50°/s
Presets	300 in totale
ILLUMINATORE	
IR distance	Fino a 800 m
GENERALE	
Assorbimento elettrico	5 A, max. 120 W
Livello di protezione	IP66 Standard; TVS 6000V Lightning Protection, Surge Protection and Voltage Transient Protection
Dimensioni	486.1 mm × 337.6 mm × 450.3 mm (19.14 " × 13.29" × 17.73 ")