



NOTA APPLICATIVA



FLIR aiuta i Vigili del Fuoco di Beveren a individuare più facilmente i punti caldi e i superstiti.

I Vigili del Fuoco di Beveren apprezzano la termocamera FLIR K50 per la sua convenienza, leggerezza e facilità d'uso.

Poter disporre di attrezzature per la lotta agli incendi adeguate può essere determinante per un Vigile del Fuoco, da un lato per la sua sopravvivenza, dall'altro per salvare vite in pericolo. Per la sicurezza della sua squadra e per fornire un contributo alla lotta contro gli incendi ancora più efficace, il dipartimento dei Vigili del Fuoco di Beveren, in Belgio, ha di recente investito in una termocamera FLIR K50.

Beveren è un comune situato nella provincia belga delle Fiandre orientali, molto vicino alla città di Anversa. Il porto di Waasland (in olandese: Waaslandhaven) si trova in Beveren, sulla riva sinistra del fiume Scheldt, di fronte al porto di Anversa sull'altro lato del corso d'acqua.

Il dipartimento dei Vigili del Fuoco di Waasland-Beveren è responsabile per la sicurezza antincendio di alcuni comuni nel circondario di Beveren, e del porto di Waasland, che ospita diverse aziende ad alto rischio che producono o fanno uso di materiali chimici o tossici. La squadra antincendio di Beveren è composta da 40 Vigili del Fuoco professionisti, 3 comandanti e oltre 50 volontari.

Dovendosi occupare principalmente di un'area ad alto rischio come il porto di Waasland, il dipartimento dei Vigili del Fuoco di Beveren si è sempre aggiornato sulle tecnologie avanzate per sostenere la sua squadra. Ecco perché il dipartimento utilizza le termocamere da lungo tempo. Un modello particolare è composto da un sistema PTZ, completo di fotocamera e termocamera FLIR, che può essere montato sul mezzo antincendio.

"Abbiamo usato questo sistema per alcuni anni ed è sempre risultato un valido aiuto, è come un paio di occhi extra" commenta il caporale Stefaan Terryn comando di Beveren. "Con il sistema PTZ siamo in grado di rilevare possibili punti caldi e inviare le

La leggera termocamera FLIR K50 riprende immagini nitide e dettagliate da 320 x 240 pixel.



Possiamo usare FLIR K50 per vedere i cambiamenti di temperatura causati da ogni tipo di reazione chimica nei container, cosa molto utile per il dipartimento dei Vigili del Fuoco di Beveren, dato il numero di industrie chimiche presenti nel porto di Waasland.

immagini video ad un'unità di crisi mediante un collegamento senza fili. In questo modo, il sistema aiuta le autorità locali a valutare a distanza la situazione in corso e a prendere le misure appropriate."

Termocamere palmari (TIC)

Mentre il sistema PTZ è principalmente utilizzato montato su un mezzo antincendio, il dipartimento dei Vigili del Fuoco di Beveren sfrutta anche la tecnologia ad infrarossi palmare FLIR. Più specificamente, nel 2013 il dipartimento ha acquistato una camera "punta e scatta" K50 FLIR per la lotta contro



gli incendi.

"Questa camera è molto utile per una vasta gamma di applicazioni," commenta il caporale Stefaan Terryn. "Per gli incendi delle canne fumarie, ad esempio, la K50 può aiutarci a rilevare i punti caldi nei controsoffitti. Oppure

possiamo usarla per vedere i cambiamenti di temperatura causati da ogni tipo di reazione chimica nei container, cosa molto utile per noi, dato il numero di industrie chimiche presenti nel porto di Waasland. Utilizziamo la termocamera soprattutto per le analisi a intervalli di tempo, in modo da

valutare l'evoluzione di un incendio: se si sta raffreddando o se riprende a scaldarsi."

Quando la squadra antincendio riceve una chiamata urgente, solitamente utilizza tre mezzi: il mezzo antincendio effettivo, una piattaforma a scala aerea e un mezzo cisterna. La termocamera è posizionata sul mezzo antincendio e viene usata soprattutto per la revisione delle attività antincendio, in altre parole: per vedere se tutto il lavoro viene svolto correttamente e se tutti gli incendi sono estinti completamente.

Un'altra applicazione di questa termocamera è la ricerca mirata nell'individuazione dei dispersi. A tal fine, FLIR K50 utilizza una tavolozza di colori dedicati (modalità SAR) per assistere e facilitare la localizzazione dei soggetti.

"La camera aiuta anche a vedere le situazioni pericolose senza dover entrare un'area specifica" spiega il caporale Stefaan Terryn. "Abbiamo recentemente dovuto domare un incendio nella sala macchine di una nave attraccata nel porto Waasland. Questo è un ottimo esempio di una situazione dove la termografia è indispensabile. Entrare in una sala macchine in cui è scoppiato un incendio è molto pericoloso. Con la termografia, si può invece vedere cosa sta succedendo, da una distanza di sicurezza."

FLIR Serie K

Le termocamere FLIR serie K sono state sviluppate specificamente per superare le più grandi difficoltà delle operazioni antincendio. Il sensore a microbolometro non raffreddato e senza manutenzione produce immagini termiche ricche di dettagli da 240 x 180 pixel (FLIR K40) o 320 x 240 pixel (FLIR K50). Le immagini termiche compaiono su un ampio e luminoso display da 4", per aiutare i Vigili del Fuoco a orientarsi e prendere decisioni rapide ed accurate. La serie K è progettata per sopportare le più difficili condizioni operative. Può sopportare una caduta da 2 metri su un pavimento di cemento, ha una resistenza all'acqua (IP67) e può funzionare a temperature fino a +85 °C.

Cinque opzioni di imaging consentono di regolare la sensibilità termica e la gamma di temperature effettiva, per aiutare a prendere rapidamente decisioni tattiche e ricercare i superstiti.

- **Modalità TI Basic:** Per la valutazione iniziale dell'incendio e delle operazioni
- **Modalità Grayscale:** Simile alla modalità TI Basic ma senza colori
- **Modalità Fire:** Maggiore sensibilità alle alte temperature
- **Modalità SAR:** Tavolozza ottimizzata per la rilevazione di soggetti
- **Modalità di rilevazione calore:** Solo i punti più caldi sono colorati, per assistere durante i sopralluoghi.



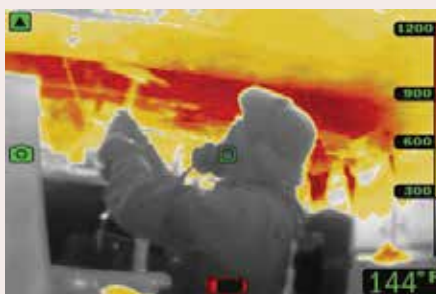
Modalità TI Basic



Modalità SAR



Modalità di rilevazione calore



Modalità incendio



Modalità scala di grigio



Il dipartimento dei Vigili del Fuoco di Beveren utilizza un sistema PTZ con una fotocamera e una termocamera FLIR per monitorare gli incendi.

TIC leggera e accessibile

"Prima di acquistare FLIR K50, abbiamo valutato diversi modelli TIC. FLIR K50 si è dimostrato il modello più interessante in termini di rapporto qualità-prezzo" commenta il caporale Stefaan Terryn. "A differenza dei TIC palmari che abbiamo utilizzato in passato, FLIR K50 è anche molto leggera, e quindi facile da maneggiare. Dobbiamo già portare un sacco di peso, comprese la nostra pesante uniforme antincendio, la bombola dell'aria e le attrezzature ad alta pressione. Quindi qualsiasi altro apparecchio supplementare deve essere leggero. Essendo un modello "punta e scatta", K50 è molto semplice e immediato da usare, a differenza di altri modelli di palmari che hanno lo schermo angolato."

Per ulteriori informazioni sulle termocamere o su questa applicazione, contattare:

FLIR Commercial Systems B.V.
 Luxemburgstraat 2
 2321 Meer
 Belgio
 Tel. : +32 (0) 3665 5100
 Fax : +32 (0) 3303 5624
 e-mail : flir@flir.com
 www.flir.com

Le immagini riportate potrebbero non essere rappresentative della effettiva risoluzione della camera mostrata. Le immagini sono solo a scopo illustrativo.