

# FLIR A50/A70

## Termocamera Smart Sensor Compatta

Le termocamere Smart Sensor FLIR A50 e A70 sono ideali per gli utenti che vogliono capacità integrate di analisi e notifica per il monitoraggio di condizioni e la rilevazione tempestiva di incendi. Grazie alle opzioni per il Wi-Fi, a una fotocamera integrata e alla compatibilità con ONVIF S, le termocamere FLIR A50/A70 sono una soluzione flessibile e configurabile che soddisfa le esclusive esigenze dei clienti dell'automazione in un'ampia gamma di settori. Le termocamere sono facili da aggiungere, impostare e utilizzare nei sistemi HMI/SCADA, dando un vantaggio ai fornitori di soluzioni per i sistemi di automazione. Quando vengono utilizzate come componenti di sistema per soluzioni cloud e Industrial Internet of Things (IIoT), le termocamere A50/A70 possono aiutare le aziende a proteggere i loro beni, a migliorare la sicurezza, a massimizzare i tempi di attività e a minimizzare i costi di manutenzione.



### MASSIMIZZA I TEMPI DI ATTIVITÀ, PROTEGGI I BENI, MIGLIORA LA SICUREZZA

Accedi rapidamente alle caratteristiche termiche per cogliere potenziali guasti e rilevare incendi prima delle tracce di fumo o delle fiamme

- Misura in maniera precisa le temperature con una risoluzione termica fino a 640 x 480 (307.200 pixel) e con un'accuratezza di  $\pm 2^{\circ}\text{C}$
- Rivela dettagli termici con immagini e dati a basso rumore
- Estrai i dati delle temperature da ogni pixel usando FLIR Atlas SDK, compatibile con il sensore smart avanzato
- Identifica più facilmente gli obiettivi con il miglioramento delle immagini MSX<sup>®</sup>, che stampa in rilievo i dettagli della scena dalla fotocamera integrata opzionale a tutta l'immagine termica

### INTEGRAZIONE SENZA PROBLEMI

Semplifica il lavoro d'integrazione con i sensori termici smart che comunicano con protocolli industriali standard e sistemi di videogestione

- Facile integrazione di HMI e SCADA utilizzando i comuni protocolli industriali e allarmi I/O
- La protezione avanzata SNMP Trap e Firewall consente a vari dispositivi di rete di operare insieme in modo sicuro
- Configurazione semplice tramite browser standard
- Integrazione simultanea di video VMS e avvisi mediante la compatibilità con ONVIF S (opzionale)

### INSTALLAZIONE RESISTENTE, COMPATTA E FACILE

Soddisfa le esigenze di varie applicazioni e installazioni

- Costruita secondo la classificazione IP66 per resistere a rigide condizioni ambientali
- Assicura il funzionamento in ambienti dinamici grazie ai resistenti connettori M8/12
- Installa in modo facile la leggera termocamera compatta in qualsiasi posizione, con varie opzioni di montaggio

## FLIR A50/A70

Dati ottici e immagine	Configurazione standard	Configurazione avanzata
Risoluzione IR	464 × 348 (A50), 640 × 480 (A70)	
Risoluzione visiva	1280 × 960 pixel (opzionale)	
Risoluzione termica	A70: 29°: <45 mK, 51°: <45 mK, 95°: <60 mK A50: 29°: <35 mK, 51°: <35 mK, 95°: <45 mK	
Messa a fuoco	Fissa, regolabile con strumento di messa a fuoco integrato	
Risoluzione spaziale (IFOV)	A50: 29°: 1,2 mrad/pixel, 51°: 2,1 mrad/pixel, 95°: 4,0 mrad/pixel A70: 29°: 0,84 mrad/pixel, 51°: 1,5 mrad/pixel, 95°: 2,9 mrad/pixel	
Opzioni FOV	29°, 51°, 95°	
Pitch sensore	A50: 17 µm, A70: 12 µm	
Banda spettrale	7,5–14,0 µm	
Frame rate	30 Hz	
<b>Misurazioni</b>		
Intervallo di temperature oggetto	A50: Da -20 °C a 175 °C (da -4 °F a 347 °F) Da 175 °C a 1000 °C (da 347 °F a 1832 °F)  A70: Da -20 °C a 175 °C (da -4 °F a 347 °F) Da -20 °C a 250 °C (da -4 °F a 482 °F) Da 175 °C a 1000 °C (da 347 °F a 1832 °F)	
Accuratezza	±2 °C (±3,6 °F) o ±2% della lettura, per temperatura ambiente da 15 °C a 35 °C (da 59 °F a 95 °F) e temperatura oggetto sopra 0 °C (32 °F)	
<b>Analisi di misura</b>		
Funzioni standard	10 puntatori a Spot, 10 riquadri, 3 Delta (differenza su qualsiasi valore/riferimento/lock esterno), 1 isoterma (sopra/sotto/intervallo), 1 iso-copertura, 1 temperatura di riferimento	10 puntatori a Spot, 10 riquadri o poligoni, 3 Delta (differenza su qualsiasi valore/riferimento/lock esterno), 2 isoterme (sopra/sotto/intervallo), 2 iso-coperture, 2 linee, 1 polilinea, 1 temperatura di riferimento
Rilevazione automatica caldo/freddo	Configurazione standard	
Frequenza di misurazione	Fino a 10 Hz	
Letture del risultato di misurazione	Ethernet/IP (poll), server Modbus TCP (pull), MQTT (push), REST API (read/write), misurazioni e fermoimmagine (JPEG radiometrico, visivo 640 × 480, visivo 1280 × 960), interfaccia online	Ethernet/IP (poll), server/client Modbus TCP (poll/push), MQTT (push), REST API (read/write), misurazioni e fermoimmagine (JPEG radiometrico, visivo 640 × 480, visivo 1280 × 960), interfaccia online
<b>Allarme</b>		
Funzione di allarme	Su qualsiasi funzione di misurazione selezionata, input digitale e temperatura interna della termocamera	
Uscita allarme	Uscita digitale, e-mail (SMTP) (push), Ethernet/IP (pull), Trasferimento file (FTP) (push), server Modbus TCP (poll), MQTT (push), RESTful API (pull) e memorizzazione immagine o video	Uscita digitale, e-mail (SMTP) (push), Ethernet/IP (pull), trasferimento file (FTP) (push), server/client Modbus TCP (poll/push), MQTT (push), RESTful API (pull) e memorizzazione immagine o video
<b>Wi-Fi</b>		
Tipo connettore	RP-SMA, connettore femmina	

Streaming video, Protocollo RTSP	Configurazione standard	Configurazione avanzata
Unicast	Sì	
Multicast	Sì	
RTSP radiometrico	No	JPEG-LS compresso (radiometrico FLIR)
Immagini multi-stream	Sì, necessaria l'opzione fotocamera (P/N T300295)	
<b>Streaming video 0</b>		
Risoluzione streaming	640 × 480 pixel	
Sorgente	Visiva / IR / MSX® / FSX® (fotocamera opzionale)	
Miglioramento del contrasto	FSX® / Equalizzazione istogramma (solo IR)	
Sovrapposizione	Con/Senza	
Codifica	H.264, MPEG4, o MJPEG	
<b>Streaming video 1</b>		
Risoluzione streaming	1280 × 960 pixel	
Sorgente	Visiva (fotocamera opzionale)	
Sovrapposizione	No	
Codifica	H.264, MPEG4, o MJPEG	
<b>Ethernet</b>		
Interfaccia	Cablata, Wi-Fi (opzionale)	
Tipi connettore	M12 8-pin X-coded, femmina; RP-SMA femmina	
Tipo Ethernet e standard	1000 Mbps, IEEE 802.3	
Alimentazione via Ethernet	Power over Ethernet, PoE IEEE 802.3af classe 3	
Protocolli Ethernet	Ethernet/IP, IEEE 1588, Modbus TCP, MQTT, SNMP, TCP, UDP, SNT, RTSP, RTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, sftp (server), FTP (client), SMTP, DHCP e MDNS (Bonjour), uPnP	
<b>Ingresso/Uscita digitali</b>		
Tipo connettore	M12 maschio 12 pin A-coded (condiviso con alimentazione esterna)	
Ingresso digitale	2 isolati otticamente, Vin (bassa) = da 0 a 1,5 V, Vin (alta) = da 3 a 25 V	
Uscita digitale	3 isolate otticamente, da 0 a 48 V CC, max. 350 mA (ridotte a 200 mA a 60 °C). Relè ottico a stato solido, 1 dedicato come uscita guasto (NC)	
<b>Alimentazione</b>		
Assorbimento	7,5 W a 24 V CC tipico; 7,8 W a 48 V CC tipico; 8,1 W a 48 V PoE tipico	
Alimentazione esterna	24/48 V DC 8 W max	
Tensione esterna	Gamma consentita da 18 V a 56 V CC	
Connettore alimentazione	M12 12 pin A-coded, maschio (condiviso con I/O digitale)	

Per l'elenco completo delle specifiche, visitare: [flir.com/A50-A70-smart-sensor](http://flir.com/A50-A70-smart-sensor)

Per maggiori informazioni contattare:

**INPROTEC IRT**

INPROTEC IRT S.r.l. Via Bizet, 44 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)

Tel. 02-66.59.59.77 e-mail: [infrared@inprotec-irt.it](mailto:infrared@inprotec-irt.it) web: [www.inprotec-irt.it](http://www.inprotec-irt.it)