

## Termocamere ad infrarossi per applicazioni industriali



Manutenzione elettrica

Manutenzione meccanica

Utilities

Perdite energetiche



Analyst Group

# FLIR Serie T400

## Specifiche tecniche

### Specifiche della termocamera



	FLIR T420	FLIR T440
<b>Caratteristiche Immagine</b>		
Zoom	Zoom digitale continuo 1-4x, con funzionalità di mappatura	Zoom digitale continuo 1-8x, con funzionalità di mappatura
<b>Misurazione</b>		
Intervallo temperatura	Da -20 °C a +650 °C in 3 intervalli: da -20 °C a +120 °C o da 0 °C a +350 °C o da +200 °C a +650 °C	Da -20 °C a +650 °C in 3 intervalli: da -20 °C a +120 °C o da 0 °C a +350 °C o da +200 °C a +1,200 °C
<b>Presentazione dell'immagine</b>		
MSX	N/D	Immagine IR con MSX
Disegno su immagine	N/D	Su immagine nel visibile e IR
<b>Analisi della misurazione</b>		
Funzione profili a linea	N/D	Linea in modalità dinamica
Preset di misurazione	N/D	Si

### Caratteristiche generali

<b>Caratteristiche Immagine</b>	
Sensibilità termica/NETD	<45 mK @ 30°C
Risoluzione IR	320 x 240 pixels
Campo visivo (FOV)/distanza minima di messa a fuoco	25° x 19° / 0.4 m
Campo spettrale	7,5 - 13 µm
Risoluzione spaziale	1,36 mrad
Frequenza di immagine	60 Hz
Messa a fuoco	Automatico (singolo scatto) o manuale
Focal Plane Array (FPA)	Microbolometrico non raffreddato
<b>Presentazione dell'immagine</b>	
FLIR Picture-in-Picture (PiP)	Area IR scalabile su immagine visiva
Display	Touch screen incorporato, LCD a colori da 3,5", 320 x 240 pixels
Modalità immagine	Immagine IR, immagine visiva, Thermal Fusion, Picture-in-Picture, galleria immagini
FLIR Thermal Fusion	Immagine IR mostrata sopra, sotto o entro un'intervallo di temperatura sull'immagine visiva
<b>Misurazione</b>	
Accuratezza	±2°C o 2% della lettura
<b>Analisi della misurazione</b>	
Differenza di temperatura	Differenza di temperatura tra due funzioni di misura o una temperatura di riferimento
Puntatore	5
Area	5 aree con max./min./media
Isoterma	Isoterma sopra/sotto/intervallo
Rilevamento automatico caldo/freddo	Marcatori con puntatori caldi o freddi automatici entro l'area
Allarme funzione di misurazione	Allarmi sonoro/visivo (sopra/sotto) su qualsiasi funzione di misurazione selezionata
Correzione dell'emissività	Variabile tra 0,01 e 1,0 o selezionata dall'elenco dei materiali
Correzioni di misura	Temperatura ambiente riflessa, ottiche & temperatura atmosferica
Correzione ottiche/finestre esterne	Automatica, basata sui valori di trasmittanza e temperatura delle ottiche/finestre IR
<b>Impostazioni</b>	
Tavolozze colori	Artico, Grigio, Ferro, Lava, Arcobaleno, Arcobaleno HC
Controlli di configurazione	Adattamento geografico di unità, lingua, formati data e ora; spegnimento automatico, intensità display
<b>Memorizzazione delle immagini</b>	
Formato	JPEG standard - inclusi dati di misurazione
Modalità	Immagine IR/visive, memorizzazione contemporanea di immagini IR e visive
Memorizzazione di immagini ad intervalli	da 7 secondi a 24 ore (IR) da 14 secondi a 24 ore (IR e visiva)

Image annotations	
Commenti vocali	60 secondi (tramite Bluetooth)
Annotazioni di testo	Creazione di annotazioni di testo utilizzando una lista predefinita o scrivendo direttamente su touch screen tramite tastiera
MeterLink	Collegamento con la pinza amperometrica Extech EX845 o misuratore di umidità MO297 tramite Bluetooth
Bozze di disegno	Da touch screen
Creazione report	- Report Immediato (file .pdf) nella termocamera comprensivo di immagini IR e nel visibile - Software esterno per creazione report completi

Fotocamera digitale	
Fotocamera digitale integrata	3,1 Megapixel (2048 × 1536 pixel) con illuminatore a LED
Fotocamera digitale, campo visivo (FOV)	Adatta al campo visivo della lente IR

Puntatore laser	
Laser	Laser a diodo AlGaInP a semiconduttore, Classe 2, attivato da un pulsante dedicato
Allineamento laser	La posizione viene visualizzata automaticamente sull'immagine IR

Streaming video	
Streaming di filmati IR radiometrici	Interamente dinamico su PC tramite USB
Registrazione di filmati IR non radiometrici	MPEG-4 su PC, tramite USB
Streaming di filmati IR non radiometrici	Video a colori in formato non compresso tramite USB

Sistema di alimentazione	
Autonomia batteria	Batteria al di litio ricaricabile, sostituibile sul posto
Autonomia della batteria	4 ore
Sistema di ricarica	Integrato nella termocamera, adattatore CA, caricabatteria a due vani o 12 V da un veicolo
Gestione energetica	Spegnimento automatico (selezionabile dall'utente)

Specifiche ambientali	
Intervallo temperatura di funzionamento	Da -15 °C a +50 °C
Intervallo temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a +70 °C
Umidità (funzionamento e stoccaggio)	IEC 60068-2-30/24 h 95% di umidità relativa tra +25 °C e +40 °C
EMC	- ETSI EN 301 489-1 (radio) - ETSI EN 301 489-17 - EN 61000-6-2 (Immunità) - EN 61000-6-3 (Emissioni) - FCC 47 CFR Part 15 B (Emissioni) - ICES-003
Spettro radio	ETSI EN 300 328 FCC Part 15.247 RSS-210
Urti	25 g (IEC 60068-2-29)
Vibrazioni	2 g (IEC 60068-2-6)
Isolamento	IP 54 (IEC 60529)
Sicurezza	EN/UL/CSA/PSE 60950-1

Interfacce	
Interfacce	USB-mini, USB-A, Bluetooth, Wi-Fi, video composito
USB	USB-A: Collegamento di un dispositivo USB esterno (copia su chiavetta) USB Mini-B: Trasferimento dati da e verso PC/streaming
Bluetooth	Comunicazione con set auricolari e sensori esterni
Wi-Fi	Si collega direttamente a smartphone o tablet PC per il trasferimento immagini, oppure tramite rete locale

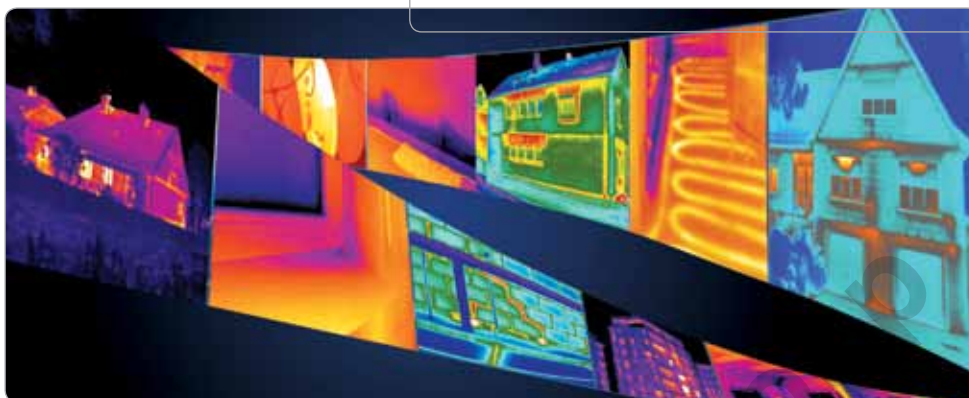
Radio	
Wi-Fi	Standard: 802.11 b/g Gamma frequenze: 2412-2462 MHz Potenza max. in uscita: 15 dBm
Bluetooth	Gamma frequenze: 2402-2480 MHz

Caratteristiche fisiche	
Peso termocamera, incl. batteria	0,88 kg
Dimensioni della termocamera (L × P × A)	106 × 201 × 125 mm
Dimensioni di spedizione	180 × 500 × 360 mm
Peso di spedizione	5,6 kg
Treppiede	UNC 1/4" - 20 (adattatore necessario)

**Pacchetto standard**  
FLIR T420 o FLIR T440: Valigia di trasporto rigida, Termocamera con obiettivo, Batteria, Caricabatteria, Certificato di calibrazione, CD-ROM del software per PC FLIR Tools™, Cuffie, Scheda di memoria con adattatore, Alimentatore con prese multiple, Guida introduttiva in versione cartacea, Parasole, Cavo USB, CD-ROM con documentazione per l'utente, Cavo video, Scheda di estensione garanzia o scheda di registrazione



\*Prima registrazione della termocamera sul sito [www.flir.com](http://www.flir.com)

**FLIR Commercial Systems B.V.**

Charles Petitweg 21  
4847 NW Breda  
The Netherlands  
Tel. : +31 (0) 765 79 41 94  
Fax : +31 (0) 765 79 41 99  
e-mail: flir@flir.com

**FLIR Systems AB**

Rinkebyvägen 19  
PO Box 3  
SE-182 11 Danderyd  
Sweden  
Tel.: +46 (0)8 753 25 00  
Fax: +46 (0)8 753 23 64  
e-mail: flir@flir.com

**FLIR Systems Belgium**

Uitbreidingstraat 60 - 62  
2600 Berchem  
Belgium  
Tel.: +32 (0)3 239 15 32  
Fax: +32 (0)3 239 24 64  
e-mail: flir@flir.com

**FLIR Systems UK**

2 Kings Hill Avenue - Kings Hill  
West Malling  
Kent  
ME19 4AQ  
Tel.: +44 (0)1732 220 011  
Fax: +44 (0)1732 843 707  
e-mail: flir@flir.com

**FLIR Systems Germany**

Berner Strasse 81  
D-60437 Frankfurt am Main  
Germany  
Tel.: +49 (0)69 95 00 900  
Fax: +49 (0)69 95 00 9040  
e-mail: flir@flir.com

**FLIR Systems France**

19, bld Bidault  
77183 Croissy-Beaubourg  
France  
Phone: +33 (0)1 60 37 01 00  
Fax: +33 (0)1 64 11 37 55  
e-mail : flir@flir.com

**FLIR Systems Italy**

Via Luciano Manara, 2  
I-20051 Limbiate (MI)  
Italy  
Tel.: +39 (0)2 99 45 10 01  
Fax: +39 (0)2 99 69 24 08  
e-mail: flir@flir.com

**FLIR Commercial Systems**

Avenida de Bruselas, 15- 3º  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Spain  
Tel. : +34 91 573 48 27  
Fax.: +34 91 662 97 48  
e-mail: flir@flir.com

**FLIR Systems Middle East FZE**

Dubai Airport Free Zone  
P.O. Box 54262  
Office C-13, Street WB-21  
Dubai - United Arab Emirates  
Tel.: +971 4 299 6898  
Fax: +971 4 299 6895  
e-mail: flir@flir.com

**FLIR Systems Russia**

Office 21, entrance 4, 40/2 bld.1,  
Prechistenka, 119034 Moscow  
Russia  
Tel.: + 7 495 785 37 97  
Fax: + 7 495 785 37 81  
e-mail: flir@flir.com

[www.flir.com](http://www.flir.com)



\*Prévia registrazione della termocamera sul sito [www.flir.com](http://www.flir.com)

**TermoCam**  
Analist Group Distributore Ufficiale FLIR

via Aldo Pini, 10 - 83100 Avellino (Av) ITALY  
Tel. 0825.680173 - Fax 0825.68339  
[info@analistgroup.com](mailto:info@analistgroup.com) - [www.analistgroup.com](http://www.analistgroup.com)