

Termocamere ad infrarossi FLIR
per la diagnostica nel campo
delle costruzioni



Serie Ex



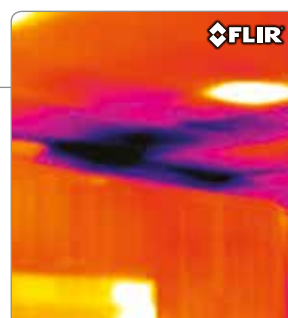
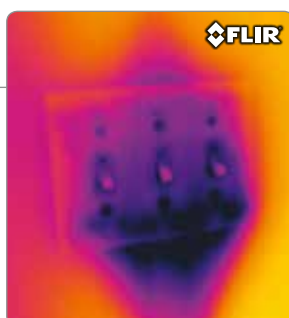
Serie Exx bx



Serie T bx

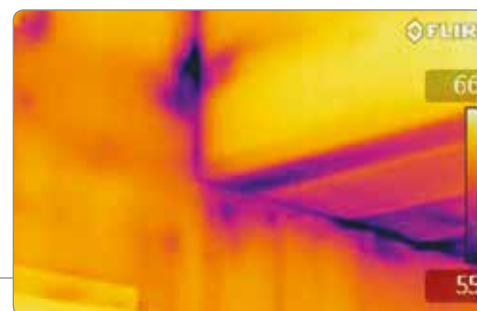
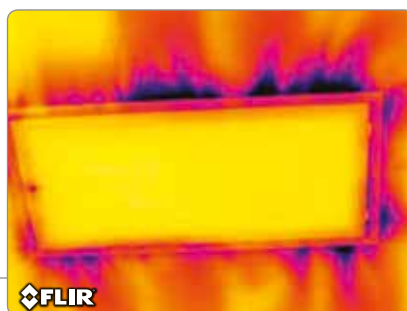
La termografia: Uno strumento potente per l'ispezione e la diagnosi nel campo delle costruzioni

Le termocamere FLIR sono strumenti indispensabili per le ispezioni nel campo delle costruzioni. Aiutano a vedere problematiche non visibili con altri strumenti, come le zone umide, la mancanza d'isolamento, perdite d'aria, infestazioni di animali e insetti e una vasta gamma di impieghi per la climatizzazione. Ma la cosa più importante di tutte è il modo in cui le immagini aiutano a spiegare ai clienti e ai colleghi dove e quali sono i problemi. Questo è un vero caso in cui un'immagine può valere più di mille parole..



Qual è la termocamera giusta?

FLIR ha una vasta gamma di termocamere con caratteristiche specifiche per gli utenti nel settore delle costruzioni. Il modello di termocamera che sceglierete dipenderà in parte dal tipo di lavoro che intendete svolgere e in parte dalle vostre esigenze di reportistica. In molte applicazioni nel campo delle costruzioni, è utile disporre di un campo di visuale ampio per la scansione delle pareti in piccole stanze. Quando i colleghi o i clienti vi seguono nelle ispezioni, la connettività wireless con un iPad può consentire loro di vedere quello che state osservando mentre lavorate.



Indagine termica utilizzata per i test "blower door" accentua lo schema della perdita di aria e altri aspetti di efficienza energetica.

MSX: La termografia in una forma nuova e marcata

Se avete intenzione di condividere le immagini salvate con clienti o colleghi, un'immagine termica da sola non sempre è immediatamente comprensibile agli occhi di un profano. Ecco perché FLIR ha sviluppato MSX®, Multi-Spectral Dynamic Imaging, per riunire il meglio dei due spettri in modo sorprendente e innovativo. Ora a bordo della linea completa di termocamere FLIR Serie Ex, Serie Exx e Serie T, MSX genera istantaneamente un'immagine termica definitiva, all-in-one, con cui identificare facilmente la posizione del problema a colpo d'occhio sullo schermo o in un rapporto. Basta con i "forse" e con il dover passare da una foto all'altra per orientarsi.

MSX®

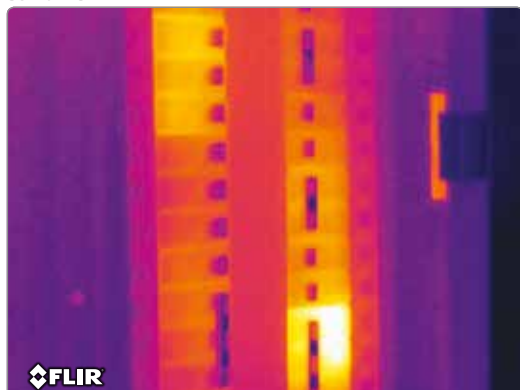
Perché MSX

I dettagli chiave evidenti ad occhio nudo, come numeri, etichette, segnaletica e caratteristiche strutturali possono andare perduti in una normale immagine termica, e spesso si richiede una foto digitale separata per referenziare la posizione del problema di temperatura individuato. I sistemi ad infrarossi del passato adottavano dei metodi per fondere o inserire una porzione di immagine termica in una foto nel visibile. Ma queste modalità fornivano solo una soluzione parziale e in genere richiedevano un certo sforzo preparatorio e alcune difficoltà interpretative. Tenevano inoltre a ridurre l'efficacia o a oscurare la componente termica dell'inquadratura.

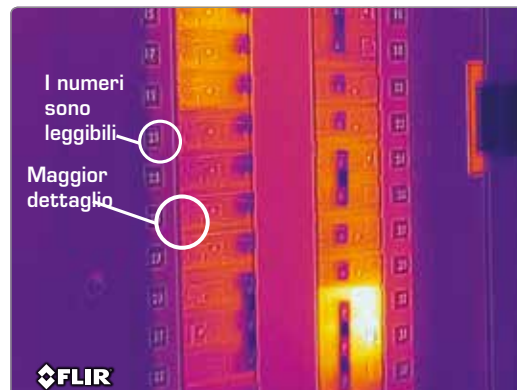
Cosa la rende unica

MSX è completamente diversa. Utilizzando un algoritmo brevettato di FLIR, MSX estrae gli elementi ad alto contrasto dell'immagine della fotocamera incorporata e incide virtualmente il profilo dei dettagli schematizzato sull'intera immagine a infrarossi FLIR corrispondente, in tempo reale. Il risultato: immagini e video termici perfettamente riconoscibili integrate con la struttura, la profondità e la definizione necessaria per isolare il problema in una semplice immagine.

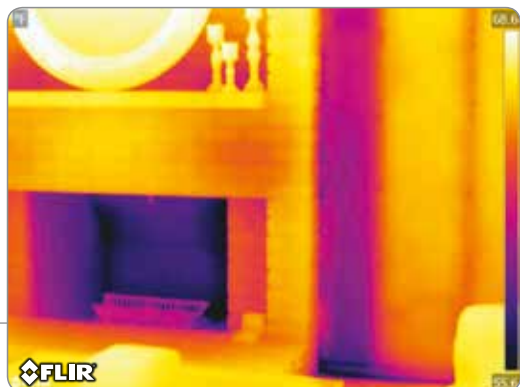
Senza MSX



Con MSX



Senza MSX



Con MSX



La termografia per il settore delle costruzioni

Le termocamere FLIR vi danno il potere di rendere visibile l'invisibile. Con la termografia, si può vedere, rilevare e documentare le differenze di temperatura che evidenziano danni causati dall'umidità, dalla carenza di isolamento, dalla presenza di correnti d'aria, nidificazioni nelle pareti e molto altro.

Le termocamere FLIR possono aiutare a rilevare problemi occulti nelle costruzioni, più velocemente di qualsiasi altra tecnologia e a produrre rapporti personalizzati per giustificare e convalidare la qualità dei lavori di riparazione.



Evidente carenza di isolamento.

Isolamento insufficiente

Individuate rapidamente la carenza di isolamento rilevando e confrontando le differenze con le zone adiacenti.



Anche le più impercettibili infiltrazioni di umidità diventano evidenti.

Danni da acqua

Trovate e correggete rapidamente i danni occulti provocati dall'acqua prima che piccoli problemi diventino grandi e costosi, documentando la prova dell'avvenuta riparazione.



Infiltrazione di aria più fredda attraverso il davanzale della finestra.

Fughe d'aria

Rilevate fughe d'aria attorno a finestre, porte e altre strutture. Ripararle consente di risparmiare energia e denaro.



Problemi elettrici

Trovare problemi elettrici occulti è facile con FLIR, per poter agire rapidamente e risolvere il problema.



Problemi HVAC

Le termocamere rilevando le minime differenze di temperatura sono strumenti potenti per una varietà di applicazioni HVAC.



Muffa e biodeterioramento

Vedere le differenze di temperatura per evidenziare perdite nascoste che possono portare a problemi di salute e danni strutturali costosi e di notevole entità.



Parassiti dannosi

Scovate gli insetti e i roditori prima che divorino la casa dei vostri clienti.

FLIR E4, E5, E6 e E8

La prima soluzione di imaging termico, visibile e MSX a partire da meno di 1.000 €

Ora potete permettervi lo strumento definitivo per eseguire ispezioni residenziali. Aggiudicatevi il vantaggio competitivo, fate ancora di più e meglio, e prendetevi cura di tanti clienti in più. Stupiteli con una ventata di tecnologia grazie alle incredibili immagini termiche MSX che rivelano chiaramente mancanze di isolamento, perdite d'aria e infiltrazione di umidità occulte; convincenti prove che mostrano dove effettuare riparazioni per migliorare l'efficienza energetica, l'integrità strutturale e il comfort. Una E4, E5, E6 o E8 può aiutarvi a risolvere i problemi dei proprietari e a fargli risparmiare denaro, tutto a favore di un accrescimento della vostra credibilità e delle opportunità di lavoro.

LCD a colori da 3" super luminoso che mostra l'intera inquadratura MSX



Termocamera e fotocamera nel visibile senza messa a fuoco, la semplicità di "punta e riprendi"

Protezione dell'obiettivo facile da aprire

Grilletto per l'acquisizione di immagini JPEG radiometriche

Rinforzate per resistere a cadute da 2 metri

Rapido accesso ai comandi di misurazione e di navigazione



*Previo registrazione della termocamera sul sito www.flir.com



Batteria ricaricabile con sgancio rapido

Cosa offrono le termocamere E4, E5, E6 e E8

- Sorprendente qualità di immagine e accuratezza di misura a partire da €995.
- Ampio campo visivo, eccellente per le applicazioni in ambito delle costruzioni.
- MSX, la tecnica di elaborazione delle immagini brevettata da FLIR, aggiunge dettagli visibili nelle immagini dal vivo o salvate.
- Immagini jpeg completamente radiometriche che consentono di misurare qualsiasi area dell'immagine in post-elaborazione.
- Leggere e robuste con una batteria di lunga autonomia.

Le quattro migliori termocamere della categoria

- **E4 - 4.800 pixel**
Immagini MSX estremamente accessibili
- **E5 - 10.800 pixel**
Efficiente misurazione automatica di punti caldi o freddi
- **E6 - 19.200 pixel**
- **E8 - 76.800 pixel**
4 volte la risoluzione del modello E6



Eccellente software di reportistica per PC e Mac



Uscita USB per scaricare le immagini velocemente



Leggera e facile da usare

FLIR E40bx, E50bx e E60bx

Prestazioni termografiche rivoluzionarie in continua evoluzione

Se siete un ispettore in ambito residenziale, un esperto di controllo energetico o in professionista HVAC e vi avvalete spesso della termografia per scoprire problemi di riscaldamento che inficiano le prestazioni energetiche dell'edificio, avete l'esigenza di lavorare in modo efficiente e di poter condividere rapidamente immagini e rapporti dettagliati. Le nuove termocamere FLIR E40bx, E50bx ed E60bx con MSX possono aiutarvi a raggiungere il vostro obiettivo, fornendovi una vasta gamma di strumenti ad infrarossi, comunicazione e produttività nuovi e di qualità eccellente, per rendere il vostro lavoro molto più facile.



Obiettivi intercambiabili

FLIR Tools Mobile per Apple® e Android™ permette di collegarsi a tablet e smartphone per video streaming e per importare, elaborare e condividere rapidamente le immagini



Ampio touchscreen capacitivo da 3,5" per avere tutti i dettagli termici a portata di mano

Fotocamera digitale 3.1 MP

Potente luce LED per illuminare le aree buie

Puntatore laser per determinare la posizione dei problemi sull'immagine visiva





Eccezionale termografia MSX, fino a 76.800 pixel per una chiarezza di maggiore portata

Struttura robusta che sopporta cadute da 2 metri

Semplice da utilizzare con una mano

Tante funzioni di imaging e produttività in più con E40bx, E50bx, and E60bx

- **Connettività wireless** - Comunicazione Wi-Fi FLIR verso tablet e smartphone per consentire ai clienti di vedere ciò che inquadra la termocamera durante le ispezioni. Resteranno affascinati da questa funzione! In alternativa, è possibile stabilire una connessione via Bluetooth con alcuni modelli di misuratore FLIR e Extech per visualizzare e memorizzare i dati di umidità o per caricare i dati sull'immagine termica.
- **Ottiche Wide e 2x** - Le ottiche opzionali aggiungono la versatilità di poter utilizzare un grandangolo per gli interni e un 2x per misurare a distanza oggetti di piccole dimensioni.
- **Orientamento automatico** - Mantiene la grafica in sovrapposizione orientata correttamente sullo schermo in base al formato immagine verticale o orizzontale.
- **Controllo via touchscreen** - Consente di effettuare le analisi sull'immagine direttamente sul campo. È possibile spostare più punti e riquadri nella posizione desiderata per misurare e annotare le differenze di temperatura con facilità.
- **MSX** - Ogni modello consente di visualizzare e salvare le immagini nell'eccezionale modalità MSX, oltre a disporre della funzione picture-in-picture per sovrapporre le immagini termiche a quelle visibili, in modo da potersi orientare facilmente nello spazio e generare documentazioni più chiare ed esplicative.
- **Misurazioni multiple** - È possibile aggiungere fino a 3 aree rettangolari e 3 punti a posizionamento libero per raccogliere informazioni più dettagliate sulla temperatura



L'orientamento automatico dispone correttamente i valori diagnostici in sovrapposizione.



*Prima registrazione della termocamera sul sito www.flir.com

FLIR Serie T bx

Prestazioni ed ergonomia incredibili – la termocamera definitiva

La Serie T è la soluzione ideale per chi cerca una termocamera con potenti strumenti di comunicazione, risoluzioni elevate, ultra sensibilità e il modo più confortevole per svolgere il maggior numero di ispezioni IR possibile. Grazie al versatile gruppo ottico rotante, la Serie T annulla lo stress di un'agenda fitta di impegni, e vi consente di effettuare scansioni di aree sopraelevate, aree inferiori degli armadi e con angolazioni improponibili tenendo sempre lo schermo all'altezza degli occhi, e questo è solo uno dei suoi primati di ergonomia nel suo settore.

Pulsante acquisizione immagine e messa a fuoco automatica

Regolazione fine della messa a fuoco

Luce LED e puntatore laser per le immagini nel visibile e MSX

Fotocamera digitale integrata da 3.1 MP per immagini di riferimento e MSX

Gruppo ottico rotante per puntare e visualizzare in tutta comodità



*Previa registrazione della termocamera sul sito www.flir.com



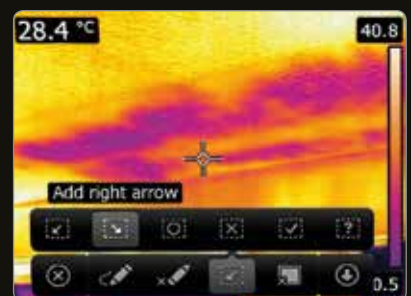
Caratteristiche dei modelli FLIR T420bx e T440bx

- **Imaging IR di qualità superiore** – Nitida risoluzione termica a 76.800 pixel per un'accuratezza indiscutibile anche a notevole distanza
- **Ottiche avanzate** – La più ampia gamma di obiettivi opzionali per qualsiasi esigenza di campo di visuale e dettaglio.
- **Miglioramento MSX®** – Imaging dinamico multispettrale che aggiunge una definizione dello spettro visibile alle immagini IR in tempo reale per ottenere un dettaglio termico eccellente e riconoscere immediatamente le aree problematiche.
- **P-i-P scalabile** – Sovrapposizione di immagini termiche su immagini a luce visibile come riferimento alternativo.
- **Strumenti di misurazione multipli e Delta T** – Potenti strumenti di analisi su schermo che includono temperatura differenziale, 5 punti di misurazione, 5 riquadri, isoterme e altro ancora per diagnosi dettagliate.
- **Disegno su immagini IR/visive** – Disegno di cerchi, punti e note, o utilizzo di forme predefinite per evidenziare i punti di interesse, sfruttando l'interfaccia utente sul touchscreen.*
- **Orientamento automatico** – Orienta automaticamente i dati termici su schermo nel formato immagine verticale o orizzontale.
- **Commenti** – Aggiunta di commenti vocali e testuali alle immagini o utilizzo del touchscreen per note e schizzi; incluse misurazioni aggiuntive con pinze amperometriche e misuratori di umidità MeterLink-abilitati.
- **Allarmi umidità e isolamento** – Disponibile sui modelli bx avverte immediatamente della presenza di problemi di isolamento o infiltrazione di umidità.
- **Bussola** – Aggiunge la direzione di puntamento della termocamera ad ogni immagine, per documentare la posizione con maggiore precisione.

* Disponibile solo per T440bx



Con miglioramento MSX



Icone predefinite per il disegno



Joystick e grandi pulsanti retroilluminati azionabili con i guanti

Luminoso touchscreen da 3,5" per accedere rapidamente a immagini, strumenti e analisi

T440bx



Il mirino di T640 semplifica ulteriormente le ispezioni in ambienti molto luminosi

Ampio touchscreen capacitivo da 4,3" per accedere immediatamente agli strumenti

T640bx



Connettività FLIR Tools Mobile App verso dispositivi Apple® e Android™ per trasferire, elaborare e condividere immagini alla massima velocità, oltre a controllo remoto e streaming video

Regolazione diottrie

Pulsante acquisizione immagine e messa a fuoco automatica

Luci LED e puntatore laser per le immagini nel visibile

Fotocamera digitale integrata 5 MP per immagini di riferimento nitide

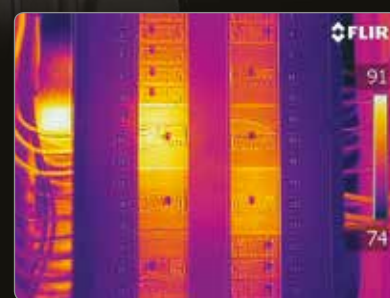
Messa a fuoco manuale



Gruppo ottico rotante che semplifica la visione da angolazioni difficili

Caratteristiche dei modelli FLIR T620bx e T640bx

- **Massime risoluzioni IR** - Immagini nitide a 307.200 pixel (640 x 480) sui modelli T620bx e T640bx.
- **Ottiche avanzate** - Svariati obiettivi opzionali che includono il nostro nuovo teleobiettivo da 7° che offre nitidezza, accuratezza e portabilità senza precedenti per acquisire target lontani e sopraelevati.
- **Messa a fuoco automatica in continuo** - Per le immagini migliori, sempre, mantenendo il massimo livello di nitidezza, accuratezza ed efficienza.*
- **Miglioramento MSX®** - Integrato e in tempo reale, aggiunge una definizione dello spettro visibile alle immagini IR per ottenere un dettaglio termico eccellente e riconoscere immediatamente le aree problematiche.
- **P-i-P scalabile** - Sovrapposizione di immagini termiche su immagini nel visibile come riferimento alternativo.
- **Ulteriori strumenti di misura** - Riporta tutti i dettagli con 10 punti di misurazione, 5 riquadri, differenziale di temperatura Delta T, isoterma e altro ancora.
- **Disegno su immagini IR/visive** - Disegno di cerchi, punti e note, o utilizzo di forme predefinite per evidenziare i punti di interesse, sfruttando l'interfaccia utente sul touchscreen capacitivo.
- **Orientamento automatico** - Orienta automaticamente i dati termici su schermo nel formato immagine verticale o orizzontale.
- **Allarmi umidità e isolamento** - Disponibile sui modelli bx avverte immediatamente della presenza di problemi di isolamento o infiltrazione di umidità.
- **Bussola** - Aggiunge la direzione di puntamento della termocamera ad ogni immagine, per documentare la posizione con maggiore precisione.
- **GPS** - GPS integrato che aggiunge automaticamente dati per la geolocalizzazione alle immagini da includere nei report.



Con miglioramento MSX



Orientamento automatico

* Disponibile solo per T640bx

Qual è la termocamera FLIR giusta?

FLIR offre una selezione eccezionale di termocamere per le applicazioni nel campo delle costruzioni. Prima di scegliere, è indispensabile considerare da quale distanza in genere effettuerete le ispezioni e se è preferibile adottare teleobiettivi o ottiche con campo visivo più largo. Stabilite la risoluzione necessaria con cui visualizzare le strutture termiche per documentare al meglio le letture e i risultati. Considerate inoltre se strumenti quali la comunicazione Wi-Fi possono essere importanti per offrire un servizio più completo ai vostri clienti.

Ridotta

Distanza di misurazione

Singolo punto

Strumenti di analisi

250° C

Intervallo di misura della temperatura

80 x 60

Risoluzione

I modelli da E4 a E8 sono estremamente comodi per ispezioni veloci a distanza ridotta. Protezione degli edifici dalle intemperie, climatizzazione e ristrutturazione

- La semplicità accessibile per tutte le applicazioni
- Tanto robuste da poter essere riposte nella cassetta degli attrezzi



Dalla E40bx alla E60bx per una maggiore flessibilità, comunicazione wireless e rapporti più particolareggiati

- Ispezioni strutturali, rendimento energetico e controllo dei parassiti
- L'efficienza della comunicazione Wi-Fi con app FLIR e del touchscreen
- Connettività MeterLink ai dati di misurazione dell'umidità
- Teleobiettivi intercambiabili per target distanti e grandangolari per un FOV più ampio



Per l'ispettore in ambito residenziale o per il professionista della climatizzazione, una termocamera brandeggiabile facilmente e semplice da utilizzare può essere tutto ciò che serve per effettuare scansioni rapide. Per gli esperti di efficienza energetica, una termocamera in grado di trasmettere stream di video in diretta a dei dispositivi mobili potrebbe essere uno strumento prezioso per mostrare ai clienti il motivo per cui ricevono bollette di importi elevati. Per gli esperti dell'efficienza delle costruzioni, per le aziende di risanamento e restauro e per gli appaltatori di coperture, una termocamera con una maggiore ergonomia e flessibilità, ad alta risoluzione e un set di strumenti di diagnostica più completo può essere il modo più efficace per lavorare.

Più lontano

Distanza di misurazione

Probabilmente il fattore più importante da considerare nella scelta di una termocamera FLIR. Assicurarsi di scegliere una termocamera e un obiettivo adatti alle proprie necessità. Siamo a disposizione per chiarire qualsiasi dubbio.

Full optional

Strumenti di analisi

Effettuare analisi sul campo, anziché effettuarle in seguito in ambiente software, richiede una termocamera dotata di appositi strumenti integrati.

650 °C

Intervallo di misura della temperatura

Assicurarsi di considerare tutti i tipi di superfici, strutture e attrezzature che si dovranno ispezionare. La tecnologia FLIR è valida per tante applicazioni, quindi considerate la crescita e lo sviluppo futuro della vostra attività.

640 x 480

Risoluzione

La risoluzione influenza la distanza di misura e la qualità d'immagine. Se avete intenzione di produrre molti rapporti, optate per la maggior risoluzione che potete giustificare.

Dalla T420bx fino alla T640bx per servizi di ispezione IR complessi, che coinvolgono ispezioni a distanza ridotta e a lungo raggio

Esperti di edifici commerciali, ristorazione e coperture

- Acquisite lo scatto migliore da qualsiasi angolazione in assoluta comodità
- Il più elevato dettaglio nelle immagini per documentare chiaramente
- Alte prestazioni ricche di funzionalità



La nuova generazione di strumenti di test e misura

Dopo 50 anni di leadership mondiale nella tecnologia ad infrarossi, FLIR introduce la sua nuova linea di strumenti di test e misura.

FLIR si è spinta nel settore test e misura dopo aver identificato l'esigenza di strumenti di test in grado di semplificare la soluzione di problemi. Come obiettivo l'azienda si è posta lo sviluppo di una nuova linea di prodotti T&M con funzioni avanzate, in grado di soddisfare le esigenze di diagnosi avanzate, di un incremento della produttività, e di una maggiore sicurezza e connettività. Perché non sempre basta misurare la temperatura per portare a termine il lavoro.

FLIR MR77

La rilevazione di umidità ridefinita

Basta con i "forse" nei progetti di risanamento e bonifica

- Sensore di umidità senza puntali integrato
- Sonda esterna di umidità con cavo da 30"
- Sensore temperatura/umidità sostituibile sul campo
- Termometro IR integrato con puntatore laser
- Allarmi di umidità e umidità nell'aria alta/bassa
- Connettività Bluetooth® verso dispositivi mobili
- Collegamenti a termocamere FLIR METERLiNK®-abilitate



FLIR MR77 dispone di un sensore di umidità senza puntali e di una sonda con puntale cablato.



Integrate le letture di umidità nelle immagini termiche in tempo reale



Annotate automaticamente sulle immagini termiche i dati di carico critico

METERLiNK® riunisce tutte le funzioni necessarie

Le termocamere FLIR aiutano a trovare i danni causati dall'umidità e le perdite energetiche in modo rapido e facile, rilevando e misurando le differenze di temperatura. Nella maggior parte dei casi, è però anche necessario quantificare la gravità di tali problemi, con letture del contenuto di umidità.

I nuovi misuratori di umidità FLIR METERLiNK-abilitati trasmettono senza fili i dati diagnostici essenziali alle termocamere FLIR compatibili, permettendo di annotare direttamente sulle immagini informazioni aggiuntive richieste da clienti, colleghi e compagnie assicurative.

FLIR VP52

Rilevatore a doppia funzione: Tester di tensione senza contatto (NCV) e luminosa luce di servizio

Controllo rapido della tensione e illuminazione locale a portata di mano

- Allarmi con feedback tattile
- Potente luce di servizio
- Robusto, impermeabile e classificato CAT IV



Elevata sensibilità per letture di tensione in sistemi a basso consumo; allarmi visivi e vibrazione per le aree rumorose.

FLIR Tools Mobile

L'applicazione Wi-Fi gratuita per dispositivi Android™

La nuova linea di misuratori di umidità e di elettricità FLIR possono inviare le letture direttamente alla app FLIR Tools Mobile sul vostro dispositivo Android. Consentendo di monitorare le letture a distanza, FLIR Tools Mobile è utile per acquisire i dati di misurazione in aree pericolose e difficili da raggiungere, o per mostrare ad altri i dati acquisiti in tempo reale.

Nella versione 3.0 inoltre, l'app FLIR Tools Mobile per Android consente di creare un'istantanea dei dati su file. È possibile aggiungere commenti, allegare immagini dalla fotocamera del dispositivo Android o registrare un commento vocale. Questa panoramica dell'ispezione viene inclusa in un file che può essere visualizzato, salvato, inviato via email ai clienti, colleghi e responsabili, ed esportato in PDF per l'utilizzo nelle relazioni.



MR77 mentre trasmette i dati a un tablet Android con FLIR Tools Mobile.

Specifiche imaging



Specifiche	Punta e riprendi				Prestazioni		
	E4	E5	E6	E8	E40bx	E50bx	E60bx
Modello							
Accuratezza	± 2 °C o ± 2% della lettura, per temperatura ambiente da 10 °C a 35 °C e temperatura oggetto sopra + 0 °C				± 2 °C o ± 2% della lettura, per temperatura ambiente da 10 °C a 35 °C		
Risoluzione termica	4.800 (80 x 60)	10.800 (120 x 90)	19.200 (160 x 120)	76.800 (320 x 240)	19.200 (160 x 120)	43.200 (240 x 180)	76.800 (320 x 240)
Sensibilità termica	<0,15 °C	<0,10 °C	<0,06 °C	<0,06 °C	<0,045 °C		
Intervallo di misura della temperatura	da -20 °C a 250 °C				da -20 °C a 120 °C		
Preset di misurazione	2 marcatori: punto centrale; nessuna misura	4 marcatori: punto centrale; punto caldo; punto freddo; nessuna misura			7 marcatori: punto centrale; Punto caldo (box max); punto freddo (box min); 3 punti; punto caldo - punto (box max + spot + delta); punto caldo - temperatura (box max + temp ref + delta); nessuna misura		
Preset utente							
Modalità spot	Centro/fisso				3 mobili		
Modalità area		•	•	•	•	•	•
Profilo							
Allarme colore (isoterma)	Blu sotto o rosso sopra				Blu sotto, rosso sopra, giallo intervallo		
Screening							
Frame rate	9 Hz				60 Hz		
Campo visivo (FoV)	45° x 34°				25° x 19°		
Obiettivi opzionali					15° telefoto; 45° grandangolo		
Fuoco	Senza messa a fuoco				Manuale		
Auto Focus continuo							
Distanza minima di messa a fuoco	0,5 m				0,4 m		
JPEG radiometrico via USB	•	•	•	•	•	•	•
JPEG radiometriche su scheda SD					•	•	•
MPEG4 su SD (IR non radiometrico)					•	•	•
MPEG4 via USB (non radiometrico IR/visivo)					•	•	•
Streaming radiometrico via USB					•	•	•
Dimensione schermo	3,0"				3,5"		
Touchscreen					•	•	•
Orientamento automatico					•	•	•
Miglioramento dell'immagine termica MSX	•	•	•	•	•	•	•
Mirino							
Colore (tavolozze)	3: Ferro, Arcobaleno e Grigio				7: Artico, Bianco caldo, Nero caldo, Ferro, Lava, Arcobaleno e Arcobaleno alto contrasto		
Autonomia della batteria	> 4 ore				> 4 ore		
Fotocamera digitale integrata	640 x 480				3.1 MP		
Illuminatore a LED incorporato					•	•	•
Zoom digitale					2x	4x	
Allarme isolamento					•	•	•
Allarme umidità					•	•	•
Connettività MeterLink®					•	•	•
Puntatore laser + Localizzatore laser (sull'immagine IR)					•	•	•
Bussola							
GPS							
Correzione finestra IR					•	•	•
Differenza di temperatura/Delta T					•	•	•
Picture in Picture			PIP fissa	PIP fissa	PIP fissa	PIP scalabile	
Note							
Disegno su immagini IR/visive							
Annotazione testuali/vocali					•	•	•
FLIR Tools per PC e Mac	•	•	•	•	•	•	•
FLIR Tools Mobile app (Wi-Fi)					•	•	•
Streaming video via app (Wi-Fi)					•	•	•
Controllo remoto via app (Wi-Fi)							
Caduta (2 metri)]	•	•	•	•	•	•	•
Peso (batteria inclusa)	0,575 kg				0,88 kg		



Alte prestazioni

T420bx	T440bx	T620bx	T640bx
± 2 °C o ± 2% della lettura, per temperatura ambiente da 10 °C a 35 °C			
76.800 (320 x 240)		307.200 (640 x 480)	
< 0,045 °C a 30 °C		< 0,04 °C a 30 °C	< 0,035 °C a 30 °C
da -20 °C a 350 °C	da -20 °C a 650 °C	da -40 °C a 650 °C	
7 marcatori: punto centrale; Punto caldo (box max); punto freddo (box min); 3 punti; punto caldo - punto (box max + spot + delta); punto caldo - temperatura (box max + temp ref + delta); nessuna misura	6 marcatori: punto centrale; punto caldo (box max); punto freddo (box min); nessuna misura; marcatore utente 1; marcatori utente 2		
•	•	•	•
5 mobili		10 mobili	
•	•	•	•
	•		•
	Blu sotto, rosso sopra, giallo intervallo		
•	•		
60 Hz		30 Hz	
25° x 19°			
6°, 15° Tele, 45° e 90° grandangolo; macro: 100 µm, 50 µm		7°e 15° Tele, 45° e 80° grandangolo; macro: 100 µm, 50 µm, 25 µm	
Manuale e automatico			
			•
0,4 m		0,25 m	
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
3,5"		4,3"	
•	•	Touch screen capacitivo	Touch screen capacitivo
•	•	•	•
•	•	•	•
7: Artico, Bianco caldo, Nero caldo, Ferro, Lava, Arcobaleno e Arcobaleno alto contrasto			
> 4 ore		> 2,5 ore	
3.1 MP		5 MP	
•	•	•	•
4x	8x	4x	8x
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
Scalable e mobile			
•	•	•	•
Disegno o aggiunta di timbri predefiniti			
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
0,88 kg		1,3 kg	

Potente software FLIR

FLIR Tools per PC e Mac OS

Indipendentemente dalla termocamera FLIR scelta, vogliamo che siate in grado di condividere le immagini importanti con gli altri, in modo efficiente e professionale. E per questo tutti i nostri modelli sono dotati di serie di FLIR Tools.

Caratteristiche:

- Importazione di immagini dalla termocamera via USB.
- Ricerca di immagini per nome file, descrizione testuale e altre proprietà.
- Analisi e ottimizzazione delle immagini radiometriche e ulteriore misura di temperatura.
- Creazione di rapporti in formato PDF da una varietà di modelli predefiniti o possibilità di creazione di un modello personalizzato.
- Controllo remoto di termocamere Firewire, Ethernet e video USB.
- Aggiornamento del firmware della termocamera.

FLIR Tools Mobile

Collegate il vostro dispositivo mobile via Wi-Fi a una termocamera E40, E50, E60 o a qualsiasi modello della Serie T per importare, elaborare e condividere immagini velocemente, mentre vi trovate ancora sul campo, grazie all'app gratuita che accelera le decisioni.

Caratteristiche:

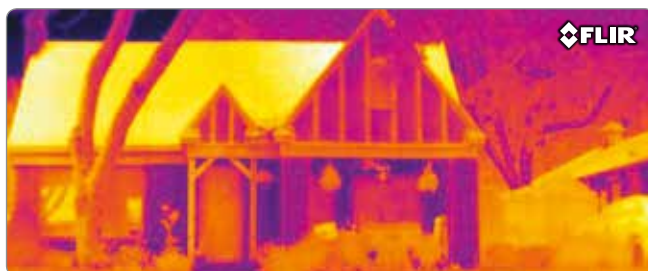
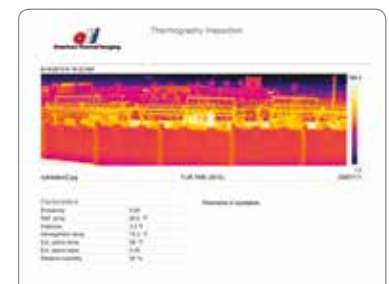
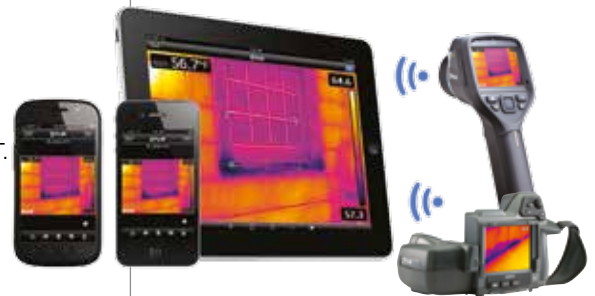
- Stream live video in wireless.
- Controllo e registrazione di immagini in remoto dalle termocamere Serie T.
- Elaborazione di immagini e creazione di rapporti in formato PDF.
- Condivisione di immagini e risultati direttamente sul campo via upload ed e-mail.

FLIR Tools+

La potenza della reportistica di grande efficacia ancora più incisiva, per i professionisti della termografia più richiesti.

Caratteristiche:

- Integrazione di immagini IR FLIR nelle panoramiche radiometriche indipendentemente dall'ordine di acquisizione.
- Registrazione e riproduzione di sequenze video termiche radiometriche e creazione di grafici temporali.
- Collegamento automatico a Google Maps™ per produrre immagini complete di coordinate GPS.
- Possibilità di creare velocemente rapporti personalizzati in Microsoft Word.



Centro formazione infrarossi FLIR

L'Infrared Training Center (ITC) offre la migliore formazione al mondo sull'infrarosso e i migliori corsi di certificazione per operatori termografici.

Sebbene tutte le nostre termocamere siano progettate per consentire la massima facilità di installazione e funzionamento, la termografia implica molto di più dell'uso corretto di una termocamera. In qualità di società leader nella termografia ad infrarossi, siamo lieti di condividere le nostre conoscenze con i nostri clienti e con altre parti interessate.

Organizziamo pertanto regolarmente corsi e seminari. Organizziamo anche formazione su richiesta presso le aziende, affinché il vostro personale possa acquisire dimestichezza con la termografia e le sue applicazioni.

L'ITC accoglie non solo i clienti di FLIR Systems ma anche utenti di altre marche di termocamere. Il nostro invito è esteso a tutti coloro che, prima di acquistare una termocamera, desiderano approfondire la propria conoscenza della termografia all'infrarosso per qualsiasi tipo di applicazione.

L'obiettivo principale dell'ITC consiste nell'assicurare il successo dei nostri clienti e nostri partner, aumentando le loro conoscenze sulla tecnologia IR, sulle termocamere ad infrarossi e le loro applicazioni. ITC offre diverse tipologie di corsi che, attraverso una giusta combinazione di esercizi pratici e teoria dell'infrarosso, aiuta gli operatori termografici professionisti ad applicare rapidamente la tecnologia ad infrarossi a situazioni reali.

Tutti i nostri istruttori sono specialisti della termografia all'infrarosso. Oltre ad una profonda conoscenza teorica vantano un'esperienza pratica su numerose applicazioni. Per i nostri clienti, la partecipazione ad un corso ITC conferisce un'esperienza di apprendimento pratico reale.

Seguendo uno dei nostri corsi potrete diventare esperti operatori termografici.



Informazioni su FLIR

Azienda più grande del mondo nel settore infrarosso, FLIR vanta quasi 50 anni di esperienza nella produzione e nell'integrazione di termocamere ad alte prestazioni, in cui ha acquisito un'impareggiabile padronanza di queste tecnologie specializzate. I prodotti FLIR lavorano ogni giorno per salvare vite, proteggere le truppe e contribuire alla sicurezza di confini e strutture.

Attualmente le termocamere FLIR sono anche disponibili per impieghi personali. E' possibile così avere una termocamera FLIR sulla barca, in auto, o addirittura come telecamera di sicurezza domestica. La stessa tecnologia FLIR integrata nella termocamera per la manutenzione si trova nelle vetture Audi e BMW come sistema di rilevazione dei pedoni. E, se vi piace la caccia e l'attività all'aperto, troverete una FLIR a buon mercato anche per questo. Potreste non conoscere FLIR di nome, ma certamente vi sarà capitato di aver visto i nostri prodotti all'opera fin dal 1960.

Se cercate una termocamera, siete capitati nel posto giusto.



EMEA

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

FLIR Systems AB
Antennvägen 6
187 66 Täby
Svezia
Tel. : +46 (0)8 753 25 00
E-mail : flir@flir.com

FLIR Systems UK
2 Kings Hill Avenue - Kings Hill
West Malling, Kent
ME19 4AG
Regno Unito
Tel. : +44 (0)1732 220 011
E-mail : flir@flir.com

FLIR Systems GmbH
Benner Strasse 81
D-60437 Frankfurt am Main
Germania
Tel. : +49 (0)69 95 00 900
E-mail : flir@flir.com

FLIR Systems France
20, bd de Beaubourg
77183 Croissy-Beaubourg
Francia
Tel. : +33 (0)1 60 37 55 02
E-mail : flir@flir.com

FLIR Systems Italy
Via Luciano Manara, 2
I-20812 Limbiate (MB)
Italia
Tel. : +39 (0)2 99 45 10 01
E-mail : flir@flir.com

FLIR Commercial Systems
Avenida de Bruselas, 15- 3º
28108 Alcobendas (Madrid)
Spagna
Tel. : +34 91 573 48 27
E-mail : flir@flir.com

FLIR Systems, Middle East FZE
Dubai Airport Free Zone
P.O. Box 54262
Office B-22, Street WB-21
Dubai - Emirati Arabi Uniti
Tel. : +971 4 299 6898
E-mail : flir@flir.com

FLIR Systems Russia
6 bld.1, 1st Kozjevicheskoy lane
115114 Mosca
Russia
Tel. : + 7 495 669 70 72
E-mail : flir@flir.com

APAC

Sedi Asia e Pacifico
HONG KONG
FLIR Systems Co. Ltd.
Room 1613 - 16, Tower 2,
Grand Central Plaza,
No. 138 Shatin Rural Committee
Road, Shatin, New Territories,
Hong Kong
Tel. : +852 2792 8955
Fax : +852 2792 8952
Email : flir@flir.com.hk

FLIR Systems (Shanghai) Co. Ltd.
Head Office
Tel. : +86 21 5169 7628
Fax : +86 21 5466 0289
Email : info@flir.cn

Beijing Representative Office
Tel. : +86 10 5979 7755
Fax : +86 10 5907 3180
Email : info@flir.cn

Guangzhou Representative Office
Tel. : +86 20 8600 0559
Fax : +86 20 8550 0405
Email : info@flir.cn

FLIR Systems Japan K.K.
Tel. : +81 3 6277 5681
Fax : +81 3 6277 5682
Email : info@flir.jp

FLIR Systems Korea Co., Ltd
Tel. : +82 2 565 2714
Fax : +82 2 565 2718
Email : flir@flirkorea.com

FLIR Systems Taiwan
Representative Office
Tel. : +886 2 2757 9662
Fax : +886 2 2757 6723
Email : flir@flir.com.hk

FLIR Systems India PVT. Ltd.
Tel. : +91 11 4560 3555
Fax : +91 11 4721 2006
Email : flirindia@flir.com.hk

FLIR Systems Australia Pty Ltd.
Head Office (Vic)
Tel. : 1300 729 987
NZ : 0800 785 492
Fax : +61 3 9558 9853
Email : info@flir.com.au

NSW Office
Tel. : +61 2 8853 7870
Fax : +61 2 8853 7877
Email : info@flir.com.au

WA Office
Tel. : +61 8 6263 4438
Fax : +61 8 9226 4409
Email : info@flir.com

www.flir.com
NASDAQ: FLIR

I prodotti descritti in questa pubblicazione potrebbero richiedere l'autorizzazione del governo degli Stati Uniti d'America per l'esportazione. Non sono ammesse modifiche alla destinazione contrarie alle leggi USA. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Per le specifiche più aggiornate, e i dettagli sulla garanzia, visitate il nostro sito web: www.flir.com. ©2014 FLIR Systems, Inc. Tutti gli altri marchi e nomi di prodotti sono marchi di FLIR Systems, Incorporated. Le immagini visualizzate potrebbero non essere rappresentative della effettiva risoluzione della camera mostrata. Le immagini sono state utilizzate solo a scopo illustrativo. 7037_IT Rev. 2, 1/14