

DATI TECNICI

## Termocamere TiS75, TiS65, TiS60, TiS55, TiS50, TiS45, TiS40, TiS20 e TiS10

### Fluke serie Performance



**OTTIMA QUALITÀ DELL'IMMAGINE CON UNA RISOLUZIONE FINO A 320 X 240**

**RISOLUZIONE**

**TiS75**  
320 x 240  
D:S 514:1

**TiS65/60**  
260 x 195  
D:S 417:1

**TiS55/50**  
220 x 165  
D:S 353:1

**TiS45/40**  
160 x 120  
D:S 257:1

**TiS20**  
120 x 90  
D:S 193:1

**TiS10**

80 x 60  
D:S 128:1

**CAMPO VISIVO (FOV)**

35,7 °H x 26,8 °V

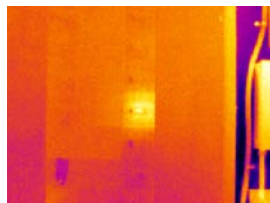


**Compatibile  
Fluke Connect®**

**Robustezza. Precisione. Performance.**

- Risparmia tempo – sincronizzazione wireless delle immagini direttamente dalla termocamera grazie al sistema Fluke Connect®, con la possibilità di salvarle o allegarle a un ordine di lavoro. Prendi decisioni più rapidamente accedendo alle misure di ispezione da qualsiasi luogo. I membri del team possono vedere istantaneamente gli stessi dati, sul luogo di ispezione e in ufficio.
- La tecnologia **IR-Fusion®** permette di avere dettagli visivi e all'infrarosso in un'unica immagine, oppure un'immagine picture-in-picture.
- Ottieni immagini perfettamente a fuoco a distanza ravvicinata fino a 15 cm con la **messa a fuoco manuale**, o scegli la **messa a fuoco fissa** per ottenere immagini più rapide senza la necessità di messa a fuoco su distanze a partire da 45 cm e oltre
- Monitoraggio della carica della **batteria** con l'indicatore a LED sulla batteria, per evitare momenti di inattività
- Facile accesso alle immagini salvate grazie ad una **scheda SD removibile**
- Documenta in formato digitale l'immagine ad infrarossi con informazioni critiche come l'ubicazione delle apparecchiature o la targhetta del motore elettrico tramite **IR-PhotoNotes™** o **annotazioni vocali\***

**Visualizza il problema e la sua ubicazione in un'unica immagine con la tecnologia IR-Fusion®.**



Infrarossi completi



Sovrapposizione al 50%, modalità Picture-in-Picture



Sovrapposizione al 50%

\*Varia in base al modello

# Specifiche in dettaglio

	TiS75	TiS65/TiS60	TiS55/TiS50		TiS45/TiS40		TiS20	TiS10	
<b>Caratteristiche principali</b>									
<b>IFOV (risoluzione spaziale)</b>	2,0 mRad	2,4 mRad	2,8 mRad		3,9 mRad		5,2 mRad	7,8 mRad	
Risoluzione a infrarossi	320 x 240 (76.800 pixel)	260 x 195 (50.700 pixel)	220 x 165 (36.300 pixel)		160 x 120 (19.200 pixel)		120 x 90 (10.800 pixel)	80 x 60 (4.800 pixel)	
Campo visivo	35,7 °H x 26,8 °V								
Distanza dal punto	514:1	417:1	353:1		257:1		193:1	128:1	
Intervallo di misura della temperatura (calibrata sotto -10 °C per MF**)	Da -20 °C a +550 °C	Da -20 °C a +550 °C	Da -20 °C a +450 °C		Da -20 °C a +350 °C	Da -20 °C a +350 °C		Da -20 °C a +250 °C	
Sistema di messa a fuoco	Messa a fuoco manuale, distanza focale minima 15 cm	Messa a fuoco fissa, distanza focale minima 45 cm	Messa a fuoco manuale, distanza focale minima 15 cm	Messa a fuoco fissa, distanza focale minima 45 cm	Messa a fuoco manuale, distanza focale minima 15 cm	Messa a fuoco fissa, distanza focale minima 45 cm			
<b>Connettività wireless</b>	Sì, per PC, iPhone® e iPad® (iOS 4s e successivi), Android™ 4.3 e superiore e WiFi per LAN (ove disponibile)								
Compatibile con l'App Fluke Connect®	Sì*, collegare la termocamera allo smartphone: le immagini scattate verranno caricate automaticamente sulla App Fluke Connect® per essere salvate e condivise								
Software opzionale Fluke Connect® Assets	Sì*, assegnazione di immagini agli oggetti sotto ispezione e creazione ordini di lavoro. Facile confronto delle tipologie di misurazioni – che siano immagini ad infrarossi, meccaniche o elettriche – in un'unica posizione								
Caricamento istantaneo Fluke Connect®	Sì*, collegare la termocamera alla rete WiFi dell'edificio: le immagini scattate verranno caricate automaticamente nel sistema Fluke Connect® per essere visualizzate su smartphone o PC								
Compatibile con gli strumenti Fluke Connect®	Sì*, si collega in modalità wireless per selezionare gli strumenti compatibili con Fluke Connect® e visualizzare le misure sullo schermo della termocamera. Supporta cinque connessioni simultanee								
<b>Tecnologia IR-Fusion®</b>	Sì, sovrappone i dettagli visivi all'immagine ad infrarossi								
Modalità AutoBlend™	100 %, 75 %, 50 %, 25 % IR plus visibili completamente sulla termocamera; col software selezionabili gradualmente						100 %, 50 % IR visibili direttamente sulla termocamera; selezione variabile con il software	100 % IR visibili direttamente sulla termocamera; selezione variabile con il software	
Immagine nell'immagine (PIP)	100 %, 75 %, 50 %, 25 % IR; selezione variabile con il software						Non disponibile sulla termocamera; selezione variabile con il software		
Display robusto	LCD 320 x 240 da 3,5" (orizzontale)								
Design resistente ed ergonomico per l'utilizzo con una sola mano	Sì								
Sensibilità termica (NETD)	Temperatura del punto di ispezione ≤ 0,08 °C a 30 °C (80 mK)				Temperatura target ≤ 0,09 °C a 30 °C (90 mK)	Temperatura target ≤ 0,10 °C a 30 °C (100 mK)	Temperatura target ≤ 0,15 °C a 30 °C (150 mK)		
<b>Livello e intervallo</b>	Graduazione uniforme scala automatica e manuale								
Passaggio automatico rapido tra modalità manuale e automatica	Sì								
Impostazione rapida della scala in modalità manuale	Sì								
Intervallo minimo (in modalità manuale)	2,5 °C								
Intervallo minimo (in modalità automatica)	5 °C (9,0 °F)								
Fotocamera digitale integrata (luce visibile)	5 MP								
Frequenza fotogrammi	Versioni a 30 Hz o 9 Hz	9 Hz	Versioni a 30 Hz o 9 Hz	9 Hz	Versioni a 30 Hz o 9 Hz	9 Hz			
Puntatore laser	Sì								
<b>Memorizzazione dati e acquisizione delle immagini</b>									
Ampie opzioni di memoria	Memoria interna da 4 GB e scheda micro SD da 4 GB					Memoria interna 4GB (comprende slot per scheda micro SD opzionale)			
Acquisizione, revisione, salvataggio delle immagini	Acquisizione, revisione e salvataggio delle immagini con una sola mano								
Formati file immagini	Non radiometrico (.bmp) o (.jpeg) o completamente radiometrico (.is2). Non è necessario il software di analisi per i file non radiometrici (.bmp e .jpeg)								
Revisione della memoria	-								
Software	Software completo di rendicontazione ed analisi Fluke Connect® con accesso al sistema Fluke Connect								
Formati dei file di esportazione con il software	Bitmap (.bmp), GIF, JPEG, PNG, TIFF								
Annotazioni vocali	60 secondi di tempo massimo di registrazione per immagine; possibilità di riprodurre la registrazione sulla termocamera; richiesto auricolare Bluetooth (venduto separatamente)						-		
IR-PhotoNotes™	Sì (3 immagini)			Sì (1 immagine)			-		
Registrazione di video	Standard e radiometrico			-			-		

\*Il software di analisi e rendicontazione Fluke Connect® è disponibile in tutti i paesi, a differenza del sistema Fluke Connect. Verificare la disponibilità con il tuo distributore Fluke autorizzato.

\*\*MF si riferisce alla messa a fuoco manuale

## Specifiche in dettaglio

	TiS75	TiS65/TiS60	TiS55/TiS50	TiS45/TiS40	TiS20	TiS10
Formati file video	Non radiometrico (MPEG - codifica .avi) e completamente radiometrico (.is3)			-		
Streaming video (display remoto)	Sì, per vedere in diretta il display della termocamera su PC o smartphone. Tramite USB, hotspot WiFi, o rete WiFi su software Fluke Connect® per PC; oppure tramite hotspot WiFi sulla App Fluke Connect® con smartphone			-		
Acquisizione automatica (temperatura e intervallo)	Sì					
<b>Batteria</b>						
Batterie (sostituibili sul campo, ricaricabili)	Due pacchi batterie ricaricabili agli ioni di litio con 5 indicatori a LED per il livello di carica			Un pacco batterie ricaricabili agli ioni di litio con display a LED a cinque segmenti per indicare il livello di carica		
Durata della batteria	Oltre 4 ore di utilizzo continuo per pacco batterie					
Tempo di ricarica della batteria	2,5 ore per la ricarica completa					
Sistema caricabatterie	Caricabatterie a due vani o ricarica interna. Adattatore opzionale per la ricarica nella presa a 12 V dell'auto			Ricarica direttamente nella termocamera. Caricabatterie opzionale a due vani o adattatore di ricarica 12v venduto separatamente		
Funzionamento AC	Funzionamento AC con alimentatore incluso (da 100 V AC a 240 V AC, 50/60 Hz).					
Risparmio energetico	Modalità sleep e di spegnimento selezionabili dall'utente					
<b>Misura delle temperature</b>						
Intervallo di misura della temperatura (calibrata sotto 10 °C per FF*)	Da -20 °C a +550 °C	Da -20 °C a +550 °C	Da -20 °C a +450 °C	-	Da -20 °C a +350 °C	Da -20 °C a +250 °C
Precisione	± 2 °C o 2 % (a 25 °C nominali, a seconda del valore maggiore)					
Correzione a schermo dell'emissività	Sì (sia valore che tabella)					
Compensazione a schermo della temperatura ambientale riflessa	Sì					
Correzione a schermo della trasmissione della radiazione	Sì	-	Sì	-	Sì	-
<b>Tavolozza colori</b>						
Tavolozze standard	8: Ironbow, blu-rosso, contrasto elevato, ambra, ambra invertita, metallo caldo, scala di grigi, scala di grigi invertita			7: Ironbow, blu-rosso, contrasto elevato, ambra, metallo caldo, scala di grigi, scala di grigi invertita	6: Ironbow, blu-rosso, contrasto elevato, ambra, metallo caldo, scala di grigi	3: Ironbow, blu-rosso, scala di grigi
Tavolozze Ultra Contrast™	8: Ironbow Ultra, ultra blu-rosso, ultra contrasto elevato, ultra ambra, ultra ambra invertita, ultra metallo caldo, ultra scala di grigi, ultra scala di grigi invertita			-		
<b>Specifiche generali</b>						
Allarmi a colori (allarmi di temperatura)	Alta temperatura, bassa temperatura, isoterme (entro il range)			Alta temperatura, bassa temperatura	-	
Banda dello spettro a infrarossi	Da 7,5 µm a 14 µm					
Temperatura operativa	Da -10 °C a +50 °C					
Temperatura di stoccaggio	Da -20 °C a +50 °C senza batterie					
Umidità relativa	Dal 10 % al 95 % senza condensazione					
Misurazione della temperatura a punto singolo	Sì					
Indicatori di temperatura spot	Marcatori di punti caldi e freddi					
Marcatori di punti definibili dall'utente	3	2	1	-		
Area centrale	Strumento di misurazione espandibile-riducibile con display temperatura minima/media/massima (MIN-AVG-MAX)			-		
Standard di sicurezza	EN 61010-1: CAT nessuno, grado di inquinamento 2, EN 60825-1: Classe 2, EN 60529, EN 62133 (batteria agli ioni di litio)					
Compatibilità elettromagnetica	EN 61326-1:2006, EN 55011: Classe A, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3					
C-Tick	IEC/EN 61326-1					
US FCC	EN61326-1; FCC Parte 5, EN 55011: Classe A, EN 61000-4-2					
Vibrazioni e urti	2G, IEC 68-2-6 e 25G, IEC 68-2-29					
Caduta	Progettato per resistere a cadute da 2 m					
Dimensioni (A x L x P)	26,7 cm x 10,1 cm x 14,5 cm					
Peso (con batteria)	Messa a fuoco fissa 0,72 kg, Messa a fuoco manuale 0,77 kg					
Classe di protezione	Grado di protezione IP54 (protezione contro la polvere, contro l'accesso, resistente all'ingresso di spruzzi d'acqua provenienti da ogni direzione)					
Garanzia	Garanzia di due anni (standard), possibilità di scegliere un'estensione della garanzia					
Ciclo di calibrazione consigliato	2 anni (considerando operatività e deterioramento normali)					
Lingue supportate	Ceco, inglese, olandese, finlandese, francese, tedesco, ungherese, italiano, giapponese, coreano, polacco, portoghese, russo, cinese semplificato, spagnolo, svedese, cinese tradizionale e turco					

\*FF si riferisce alla messa a fuoco fissa

## Informazioni per gli ordini

FLK-TiS75 30HZ Termocamera  
 FLK-TiS75 9HZ Termocamera  
 FLK-TiS65 30HZ Termocamera  
 FLK-TiS65 9HZ Termocamera  
 FLK-TiS60 9HZ Termocamera  
 FLK-TiS55 30HZ Termocamera  
 FLK-TiS55 9HZ Termocamera  
 FLK-TiS50 9HZ Termocamera  
 FLK-TiS45 30HZ Termocamera  
 FLK-TiS45 9HZ Termocamera  
 FLK-TiS40 9HZ Termocamera  
 FLK-TiS20 9HZ Termocamera  
 FLK-TiS10 9HZ Termocamera

### In dotazione

Termocamera; alimentatore AC (compresi adattatori universali AC); caricabatterie intelligente a due vani (solo TiS75, TiS65, TiS60); robusta batteria agli ioni di litio (TiS75, TiS65/60 ne includono 2 ciascuno—gli altri modelli 1 ciascuno); cavo USB; scheda micro SD da 4 GB (solo TiS75, TiS65/60, TiS55/50, TiS45); robusta custodia rigida per il trasporto (TiS75, TiS65/60, TiS55/50; TiS45/40); borsa morbida per il trasporto; cinturino regolabile (TiS75, TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40). Software per PC Fluke Connect® e manuale d'uso **disponibili per il download gratuito.**

### Accessori opzionali

FLK-BLUETOOTH Auricolare Bluetooth  
 FLK-TI-TRIPOD3 Accessorio per montaggio su treppiede  
 BOOK-ITP Introduzione ai principi della termografia  
 FLK-TI-SBP3 Batteria intelligente supplementare  
 FLK-TI-SBC3B Caricabatterie intelligente  
 TI-CAR CHARGER Caricabatterie da auto

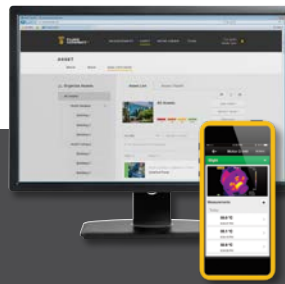
### Moduli Fluke Connect®

FLK-a3000 FC Modulo pinza amperometrica AC  
 FLK-a3001 FC iFlex™ Modulo pinza amperometrica AC  
 FLK-a3002 FC Modulo corrente AC/DC  
 FLK-a3003 FC Pinza amperometrica DC  
 FLK-a3004 FC Pinza amperometrica DC  
 FLK-v3000 FC Modulo di tensione AC  
 FLK-v3001 FC Modulo tensione DC  
 FLK-t3000 FC Modulo temperatura di tipo K

Il tempo di connessione RF (tempo di associazione) può richiedere fino a 1 minuto.

## La serie Professional

Se cercate una termocamera ad alte prestazioni e ricca di funzioni che produca immagini coerentemente messe a fuoco premendo solo un pulsante OGNI SINGOLA VOLTA, scegliete la serie Professional con messa a fuoco automatica LaserSharp®.



## Manutenzione preventiva semplificata. Non fare il lavoro due volte.

Risparmio di tempo e miglioramento dell'affidabilità dei dati relativi alla manutenzione sincronizzando le misurazioni in modalità wireless tramite l'utilizzo del sistema Fluke Connect®.

- Elimina errori di immissione dati salvando le misurazioni direttamente dallo strumento e associandole all'ordine di lavoro, al report o al riferimento di inventario.
- Ottimizzazione di tempi di attività e decisioni di manutenzione ponderate con dati affidabili e tracciabili.
- Dimenticate lavagne per appunti, computer portatili e fogli di calcolo grazie al trasferimento wireless delle misurazioni in un unico passaggio.
- Accesso ai riferimenti, allo storico e alle misurazioni della corrente per risorsa.
- Condivisione dei dati di misura tramite videochiamate ShareLive™ e email.
- La serie Performance di Fluke fa parte di una famiglia, in continua crescita, di strumenti di misura collegati e di software di manutenzione per le apparecchiature. Per ulteriori informazioni sul sistema Fluke Connect® visita il sito web.

Scopri di più su [flukeconnect.com](http://flukeconnect.com)



Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. Per condividere i dati è necessaria una connessione Wi-Fi o con linea cellulare. Smartphone, servizio wireless e piano dati non sono compresi nel prezzo di acquisto. I primi 5 GB di memoria sono gratuiti. I dettagli per il supporto telefonico sono reperibili in [fluke.com/phones](http://fluke.com/phones).

**Smartphone, servizio wireless e piano dati non compresi nel prezzo di acquisto. Fluke Connect non è disponibile in tutti i paesi.**

**Fluke. Keeping your world up and running.®**

**Fluke Italia S.r.l.**  
 Viale Lombardia 218  
 20861 Brugherio (MB)  
 Tel: +39 02 3600 2000  
 Fax: +39 02 3600 2001  
 E-mail: [cs.it@fluke.com](mailto:cs.it@fluke.com)  
 Web: [www.fluke.it](http://www.fluke.it)

**Fluke (Switzerland) GmbH**  
 Industrial Division  
 Hardstrasse 20  
 CH-8303 Bassersdorf  
 Telefon: +41 (0) 44 580 7504  
 Telefax: +41 (0) 44 580 75 01  
 E-Mail: [info@ch.fluke.nl](mailto:info@ch.fluke.nl)  
 Web: [www.fluke.ch](http://www.fluke.ch)

©2016–2018 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati. Dati passibili di modifiche senza preavviso. 5/2018 6005299h-ita

**Non sono ammesse modifiche al presente documento senza autorizzazione scritta da parte di Fluke Corporation.**