

DATI TECNICI

TiX580, TiX560, TiX520 e TiX500

Termocamere ad infrarossi

Fluke Serie Expert



IMMAGINI DI MASSIMA QUALITÀ

RISOLUZIONE SPAZIALE

TiX580

0,93 mRad

TiX560, TiX520 e TiX500

1,31 mRad

RISOLUZIONE

TiX580

640 x 480

Modalità SuperResolution: 1280 x 960

TiX560, TiX520 e TiX500

320 x 240

Modalità SuperResolution: 640 x 480

SENSIBILITÀ TERMICA (NETD)

TiX580

≤ 0,5 °C a 30 °C di temperatura obiettivo (50 mK)

TiX560

≤ 0,03 °C a 30 °C di temperatura obiettivo (30 mK)

TiX520

≤ 0,04 °C a 30 °C di temperatura obiettivo (40 mK)

TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO

TiX580

Da -20 °C a +800 °C

TiX560

Da -20 °C a +1200 °C

TiX520

Da -20 °C a +850 °C

TiX500

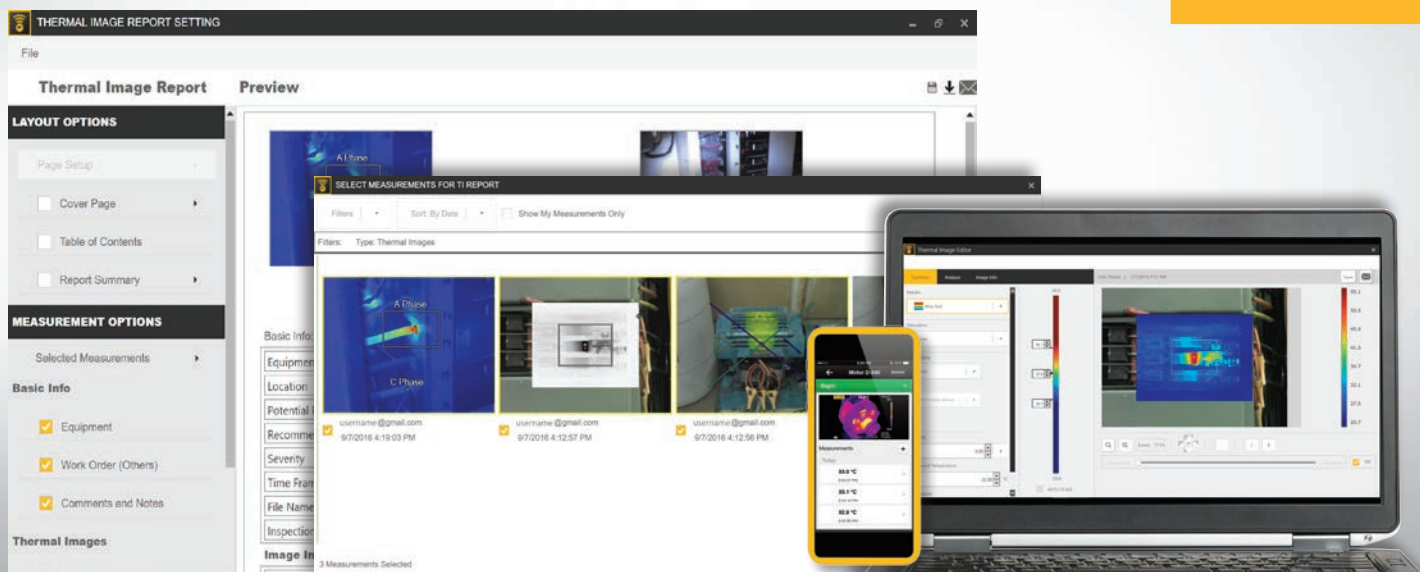
Da -20 °C a +650 °C



Compatibili con
Fluke Connect®

Schermo delle dimensioni di un tablet. Maggiori dettagli. Decisioni più rapide.

- Schermo da 5,7 pollici, che offre una superficie visiva superiore del 150 % rispetto agli schermi standard da 3,5 pollici
- Il design ergonomico e la tracolla semplificano notevolmente le lunghe giornate di ispezione.
- Massima facilità di manovra sopra, sotto ed attorno agli oggetti con l'obiettivo rotante a 240°, continuando a vedere lo schermo con un'angolazione comoda, a differenza delle termocamere a pistola
- Eliminazione del rischio di diagnosi errate con immagini messe a fuoco automaticamente su tutto il campo visivo tramite la messa a fuoco MultiSharp™
- Immagine del soggetto istantaneamente a fuoco con la messa a fuoco automatica LaserSharp®
- Quattro volte il numero di dati pixel data con SuperResolution, che rileva immagini multiple e le unisce per creare un'immagine 1280 x 960 su TiX580 e immagini 640 x 480 su TiX560 e TiX520
- Compatibilità software MATLAB® e LabVIEW® con il nuovo software per PC Fluke Connect® in dotazione, che permette agli utenti di integrare i dati della termocamera, video e immagini ad infrarossi per contribuire alle analisi R&S
- Risparmio di tempo – sincronizzazione wireless delle immagini direttamente dalla termocamera grazie al sistema Fluke Connect®, con la possibilità di allegarle ad un archivio o a un ordine di lavoro. Decisioni più rapide 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.
- **Software per PC Fluke Connect® in dotazione:** Ottimizzazione di immagini termiche, esecuzione di analisi, generazione di report rapidi e personalizzabili ed esportazione nel cloud di immagini nel formato desiderato



Nuovo potente software per PC Fluke Connect®.

Ora disponibile, si tratta di una nuova piattaforma software completa e interconnessa che rappresenta il futuro della manutenzione, monitoraggio, analisi e rendicontazione delle apparecchiature integrate. Ora è più semplice che mai ottimizzare immagini termiche, eseguire analisi, generare report rapidi e personalizzabili ed esportare nel cloud immagini nel formato desiderato. Sarete in grado di integrare Fluke Connect—il più ampio sistema integrato al mondo di strumenti e software per la manutenzione.

- Moderna progettazione visuale
- Consultazione intuitiva—più semplice da imparare, più facile e rapido da utilizzare
- Flussi di lavoro semplificati
- Flusso di lavoro report semplificato e modelli di report migliorati
- Memorizzazione nel cloud Fluke Connect

Il software per PC Fluke Connect è in dotazione con la termocamera acquistata.

Download all'indirizzo [fluke.com/FlukeConnectTI](https://www.fluke.com/FlukeConnectTI)

Specifiche in dettaglio

	TiX580	TiX560	TiX520	TiX500
Caratteristiche principali				
Risoluzione del sensore	640 x 480 (307.200 pixel)		320 x 240 (76.800 pixel)	
SuperResolution	Sì, sulla fotocamera e nel software. Rileva e unisce il quadruplo dei dati per creare un'immagine 1280 x 960		Sì, sulla fotocamera e nel software. Rileva e unisce il quadruplo dei dati per creare un'immagine 640 x 480	
IFOV con obiettivo standard (risoluzione spaziale)	0,93 mRad, D:S 1065:1		1,31 mRad, D:S 753:1	
Campo visivo (FOV)	34 °H x 24 °V		24 °H x 17 °V	
Distanza focale minima	15 cm			
IFOV con teleobiettivo intelligente 2x opzionale	0,46 mRad, D:S 2145:1		0,65 mRad, D:S 1529:1	
Campo visivo (FOV)	17 °H x 12 °V		12 °H x 9 °V	
Distanza focale minima	45 cm			
Sovrapposizione immagini IR-Fusion	"Picture-in-picture" e IR a schermo intero			
IFOV con teleobiettivo intelligente 4x opzionale	0,23 mRad, D:S 4300:1		0,33 mRad, D:S 2941:1	
Campo visivo (FOV)	8,5 °H x 6 °V		6,0 °H x 4,5 °V	
Distanza focale minima	1,5 m			
Sovrapposizione immagini IR-Fusion	"Picture-in-picture" e IR a schermo intero			
IFOV con obiettivo grandangolare intelligente opzionale	1,85 mRad, D:S 525:1		2,62 mRad, D:S 377:1	
Campo visivo (FOV)	68 °H x 48 °V		46 °H x 34 °V	
Distanza focale minima	15 cm			
Sovrapposizione immagini IR-Fusion	Schermo intero			
Obiettivo macro intelligente opzionale	Diametro di misura minimo: 25 micron			
Campo visivo (FOV)	50,5 °H x 38 °V		36,1 °V x 27,1 °V	
Distanza operativa	da ~8 mm a ~14 mm con valore ottimale a 10 mm			
Messa a fuoco MultiSharp™	Proprio così, messa a fuoco degli oggetti vicini e lontani su tutto il campo visivo.			
Sistema autofocus LaserSharp®	Sì, per immagini con messa a fuoco uniforme. Ogni. Singola. Volta.			
Misuratore laser della distanza	Sì, calcola la distanza dall'obiettivo per immagini messe a fuoco in modo preciso e visualizza la distanza sullo schermo			
Messa a fuoco manuale avanzata	Sì			
Connettività wireless	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, collegate la termocamera allo smartphone, e le immagini scattate verranno caricate automaticamente sulla app Fluke Connect per salvarle e condividerle			
Software opzionale Fluke Connect Assets	Sì*, assegnazione di immagini agli oggetti sotto ispezione e creazione ordini di lavoro. Facile confronto dei tipi di misurazione in un unico punto			
Caricamento istantaneo Fluke Connect	Sì*, collegate la termocamera alla rete WiFi dell'edificio, e 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.			
Tecnologia IR-Fusion®	Sì, sovrappone i dettagli visibili all'immagine ad infrarossi			
Modalità AutoBlend™	Variabile con continuità		100 %, 75 %, 50 %, 25 % IR plus visibili completamente sulla termocamera	
Immagine nell'immagine (PIP)	100 %, 75 %, 50 %, 25 % IR			
AutoBlend™ continuo	Impostazione del livello AutoBlend™ in continuità			—
Display con touchscreen (capacitivo)	LCD orizzontale 640 x 480 da 5,7 pollici			
Design resistente ed ergonomico	Obiettivo girevole a 240 °			
Sensibilità termica (NETD)**	Temperatura target ≤ 0,05 °C a 30 °C (50 mK)	Temperatura target ≤ 0,03 °C a 30 °C (30 mK)	≤ 0,04 °C a 30 °C di temperatura obiettivo (40 mK)	Temperatura target ≤ 0,05 °C a 30 °C (50 mK)
Livello e intervallo	Graduazione scala automatica, manuale e uniforme			
Livello/intervallo del touchscreen regolabili	Sì. L'intervallo e il livello possono essere impostati facilmente e rapidamente semplicemente toccando lo schermo			
Commutazione rapida tra la modalità manuale e automatica	Sì			
Auto settaggio rapido della scala in modalità manuale	Sì			
Intervallo minimo (in modalità manuale)	2,0 °C			
Intervallo minimo (in modalità automatica)	3,0 °C			
Termocamera digitale integrata (luce visibile)	5 MP			
Frequenza	Versioni a 60 Hz o 9 Hz			
Puntatore laser	Sì			
Luce LED (torcia)	Sì			
Zoom digitale	2x, 4x, 8x		2x, 4x	
Memorizzazione dati e acquisizione di immagini				
Flessibilità ed espandibilità di memoria	Scheda di memoria micro SD rimovibile da 4 GB, memoria flash interna 4 GB, funzione di salvataggio su memoria flash USB, caricamento su Fluke Cloud per la memorizzazione permanente.			
Modifica immagini dopo la cattura (su termocamera)	Sì, modifica e analisi delle immagini rilevate direttamente nella termocamera			

*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 proprio distributore Fluke autorizzato.
**Migliore possibile

	TiX580	TiX560	TiX520	TiX500
Memorizzazione dati e acquisizione di immagini (segue)				
Formati file di esportazione	Non radiometrico (.bmp, .jpeg) o completamente radiometrico (.is2). Non è necessario il software di analisi per i file non radiometrici (.bmp e .jpeg)			
Revisione della memoria	Analisi miniatura e schermo intero			
Software	Software completo di rendicontazione ed analisi Fluke Connect® con accesso al sistema Fluke Connect*			
Formati file di esportazione con il software Fluke Connect®	Bitmap (.bmp), GIF, JPEG, PNG, TIFF			
Annotazione vocale	60 secondi di tempo massimo di registrazione per immagine; possibilità di riprodurre più volte la registrazione sulla termocamera; auricolare Bluetooth in dotazione**			
IR-PhotoNotes™	Sì (5 immagini)			
Annotazioni testo avanzate	Sì. Compresi collegamenti standard e opzioni programmabili dall'utente			
Registrazione video	Standard e radiometrico			
Formati file video	Non radiometrico (MPEG - codifica .avi) e completamente radiometrico (.is3)			
Visualizzazione del display remoto	Sì, per vedere in diretta il display della termocamera su PC, smartphone o monitor TV. Tramite USB, hotspot WiFi, o rete WiFi su software Fluke Connect per PC; tramite hotspot WiFi sulla app Fluke Connect su uno smartphone; o tramite HDMI su un monitor TV			
Funzionamento con comando a distanza	Sì, tramite il software per PC Fluke Connect o la app mobile Fluke Connect*		-	
Acquisizione automatica (temperatura e intervallo)	Sì			
Strumenti MATLAB® e LabVIEW®	Integrazione di dati della termocamera, video e immagini ad infrarossi in queste piattaforme software per supportare le analisi R&D		-	
Batteria				
Batterie (sostituibili sul campo, ricaricabili)	Due pacchi batterie ricaricabili agli ioni di litio con 5 indicatori a LED per il livello di carica			
Durata della batteria	3-4 ore per batteria (*La durata effettiva varia in base alle impostazioni e all'utilizzo)			
Tempo di ricarica della batteria	2,5 ore per la ricarica completa			
Caricabatterie	Carica batterie a due vani o ricarica interna. Adattatore opzionale per la ricarica nella presa a 12 V dell'auto			
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			
Misura di temperatura				
Gamma di misura della temperatura (non calibrata al di sotto di -10 °C)	Da -20 °C a +800 °C	Da -20 °C a +1200 °C	Da -20 °C a +850 °C	Da -20 °C a +650 °C
Precisione	± 2 °C o 2% (a 25 °C nominali, a seconda del valore maggiore)			
Correzione dell'emissività sullo schermo	Sì (sia valore che tabella)			
Compensazione della temperatura riflessa di sfondo sullo schermo	Sì			
Correzione della trasmissione sullo schermo	Sì			
Marcatore linea attiva	Sì			
Tavolozza colori				
Tavolozze standard	8: Ironbow, blu-rosso, contrasto elevato, ambra, ambra invertita, metallo caldo, scala di grigi, scala di grigi invertita			
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			
Specifiche generali				
Allarmi a colori (allarmi di temperatura)	Alta temperatura, bassa temperatura e isoterme (entro la gamma ammessa)			
Banda dello spettro a infrarossi	Da 7,5 µm a 14 µm (onda lunga)			
Temperatura	Esercizio: da -10 °C a +50 °C; immagazzinaggio: Da -20 °C a +50 °C senza batterie			
Umidità relativa	Dal 10% al 95% senza condensa			
Misurazione della temperatura a punto singolo	Sì			
Indicatori di temperatura spot	Marcatori di punti caldi e freddi, attivati singolarmente			
Marker di punti definibili dall'utente	3 marker di punti definibili dall'utente			
Area centrale	Strumento di misurazione espandibile-riducibile con display temperatura minima/media/massima (MIN-AVG-MAX)			
Sicurezza	IEC 61010-1: Categoria di sovratensione II, grado di inquinamento 2			
Compatibilità elettromagnetica	IEC 61326-1: Ambiente EM portatile, CISPR 11, Gruppo 1, Classe A			
RCM australiano	IEC 61326-1			
US FCC	CFR 47, Parte 15 Sottoparte B			
Strumenti per l'analisi delle vibrazioni	0,03 g/Hz (3,8 grms), 2,5 g IEC 68-2-6			
Urti/cadute	25 g, IEC 68-2-29/Progettata per resistere a una caduta da 1 metro con obiettivo standard			
Dimensioni (A x P x L)/Peso (compresa batteria)	27,3 cm x 15,9 cm x 9,7 cm			
Classe di protezione	IEC 60529: Grado di protezione IP54 (protezione contro polvere, ingresso limitato; resistente alla penetrazione di spruzzi d'acqua provenienti da ogni direzione)			
Garanzia/Ciclo di calibrazione	Due anni (standard), disponibili estensioni della garanzia/Due anni (con normale utilizzo e usura normale)			
Lingue supportate	Ceco, inglese, olandese, finlandese, francese, tedesco, ungherese, italiano, giapponese, coreano, polacco, portoghese, russo, cinese semplificato, spagnolo, svedese, cinese tradizionale e turco			

*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 proprio distributore Fluke autorizzato.

**Bluetooth non disponibile in tutti i paesi

Informazioni per gli ordini

FLK-TiX580 60Hz Termocamera ad infrarossi
 FLK-TiX580 9Hz Termocamera ad infrarossi
 FLK-TiX560 60Hz Termocamera ad infrarossi
 FLK-TiX560 9Hz Termocamera ad infrarossi
 FLK-TiX520 60Hz Termocamera ad infrarossi
 FLK-TiX520 9Hz Termocamera ad infrarossi
 FLK-TiX500 60Hz Termocamera ad infrarossi
 FLK-TiX500 9Hz Termocamera ad infrarossi

In dotazione con il prodotto

Termocamera con obiettivo a infrarossi standard; alimentazione c.a. e caricabatterie (compresi adattatori c.a. universali); due robuste batterie agli ioni di litio, cavo USB, cavo video HDMI; custodia robusta e rigida, supporto regolabile e cinturino da polso, auricolare Bluetooth (ove disponibile). **Disponibile per il download gratuito:** Software per desktop Fluke Connect® e manuale per l'utente

Kit

FLK-TiX560/T2 60HZ Termocamera, teleobiettivo a infrarossi 2x Tele2
 FLK-TiX560/T2 9HZ Termocamera, teleobiettivo a infrarossi 2x Tele2
 FLK-TiX560/W2 60HZ Termocamera, obiettivo grandangolare a infrarossi Wide2
 FLK-TiX560/W2 9HZ Termocamera, obiettivo grandangolare a infrarossi Wide2

Accessori opzionali

FLK-LENS/TELE2 Teleobiettivo a infrarossi (ingrandimento 2x)
 FLK-LENS/4XTELE2 Teleobiettivo a infrarossi (ingrandimento 4X)
 FLK-LENS/WIDE2 Grandangoli a infrarossi
 FLK-LENS/25MAC2 Obiettivo a infrarossi macro da 25 micron
 TI-CAR-CHARGER Caricatore per auto
 BOOK-ITP Introduzione ai principi della termografia
 FLK-TI-SBP4 Batteria intelligente supplementare
 FLK-TI-SBC3B Caricabatterie intelligente supplementare
 FLK-TiX5X-LENS CAP Coperchio per obiettivo a infrarossi
 FLK-TiX5XX-NECK Tracolla
 FLUKE-TiX5XX HAND Cinghia di trasporto
 FLK-TI-BLUETOOTH Cuffie Bluetooth
 FLK-TiX5XX-HDMI Cavo HDMI

Visitate il sito www.fluke.it per ulteriori informazioni su questi prodotti o chiedete al vostro rappresentante di vendita Fluke.



Manutenzione preventiva semplificata. Eliminazione delle rilavorazioni.

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®.

- Eliminazione degli errori di immissione dei 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™ ed e-mail.
- La serie TiX5XX fa parte di una famiglia in espansione di strumenti di misura collegati e di software di manutenzione per le apparecchiature. Per ulteriori informazioni sul sistema Fluke Connect®.

Scoprite di più su flukeconnect.com



Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. Per condividere i dati è necessaria una connessione Wi-Fi o rete cellulare. Smartphone, servizio wireless e piano dati non sono compresi nel prezzo di acquisto. I primi 5 GB di memoria sono gratuiti. Sul sito fluke.com/phones sono riportati i dettagli per il supporto del telefono.

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: fluke.it.cs@fluke.com
 Web: www.fluke.it

Fluke (Switzerland) GmbH
 Industrial Division
 Hardstrasse 20
 CH-8303 Bassersdorf
 Telefon: 044 580 75 00

Telefax: 044 580 75 01
 E-Mail: info@ch.fluke.nl
 Web: www.fluke.ch

©2016 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati. Dati passibili di modifiche senza preavviso.
 11/2016 6004049h-ita

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