

DATA TEKNIS

Kamera Inframerah TiS75, TiS65, TiS60, TiS55, TiS50, TiS45, TiS40, TiS20, dan TiS10 Fluke Performance Series



KUALITAS GAMBAR BAGUS DENGAN RESOLUSI HINGGA 320 X 240

RESOLUSI

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

JARAK Pandang

35,7 °H x 26,8 °V

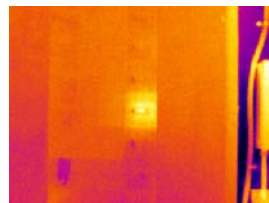


Kompatibel
Fluke Connect®

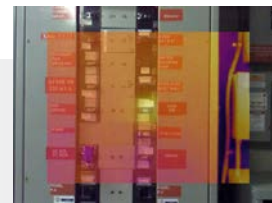
Kuat. Akurat. Diciptakan untuk berkinerja.

- Hemat waktu—menyinkronkan gambar secara langsung dari kamera Anda ke sistem Fluke Connect®, serta melampirkan ke catatan aset atau perintah kerja. Mempercepat keputusan dengan mengakses pengukuran pemeriksaan dari mana saja. Anggota tim dapat melihat data yang sama seketika, di lokasi pemeriksaan dan kantor.
- Mendapatkan semua konteks detail visual dan inframerah dalam satu gabungan yang tepat atau picture-in-picture dengan teknologi IR-Fusion®
- Dapatkan gambar dengan fokus presisi tinggi dari jarak 15 cm (6 in) dengan **fokus manual**, atau pilih **fokus tetap** untuk mendapatkan gambar yang lebih cepat tanpa perlu memfokuskan dari 45 cm (1,5 ft) dan lebih dari itu
- Memantau daya baterai dan menghindari kehilangan daya tidak terduga melalui **baterai cerdas** dengan indikator daya LED
- Mendapatkan akses mudah ke gambar yang tersimpan dengan **kartu SD yang dapat dilepas**
- Catatan informasi kritis secara digital seperti lokasi peralatan atau pelat nama motor dengan gambar inframerah menggunakan **IR-PhotoNotes™** atau **anotasi suara***

Lihat masalah dan lokasi di satu gambar dengan teknologi IR-Fusion®.



Full inframerah



Kombinasi 50 %, mode gambar-dalam-gambar



Kombinasi 50 %

*Bervariasi sesuai model

Spesifikasi detail

	TiS75	TiS65 TiS60	TiS55 TiS50		TiS45 TiS40		TiS20	TiS10
Fitur utama								
IFOV (resolusi spasial)	2,0 mRad	2,4 mRad		2,8 mRad		3,9 mRad		7,8 mRad
Resolusi inframerah	320 x 240 (76.800 piksel)	260 x 195 (50.700 piksel)		220 x 165 (36.300 piksel)		160 x 120 (19.200 piksel)		80 x 60 (4.800 piksel)
Medan pandang	35,7 °H x 26,8 °V							
Jarak ke titik pengukuran	514:1	417:1		353:1		257:1		128:1
Rentang pengukuran suhu (dikalibrasi di bawah -10 °C untuk MF**)	-20 °C s/d +550 °C (-4 °F s/d 1022 °F)	-20 °C s/d +550 °C (-4 °F s/d 1022 °F)		-20 °C s/d +450 °C (-4 °F s/d 842 °F)		-20 °C s/d +350 °C (-4 °F s/d 662 °F)	-20 °C s/d +350 °C (-4 °F s/d 662 °F)	
Sistem fokus	Fokus manual, jarak fokus minimal, 15 cm (~6 in)		Fokus tetap, jarak fokus minimal 45 cm (~18 in)	Fokus manual, jarak fokus minimal, 15 cm (~6 in)	Fokus tetap, jarak fokus minimal 45 cm (~18 in)	Fokus manual, jarak fokus minimal, 15 cm (~6 in)	Fokus tetap, jarak fokus minimal 45 cm (~18 in)	
Konektivitas nirkabel								
Ya, untuk PC, iPhone® dan iPad® (iOS 4s dan yang lebih baru), Android™ 4.3 ke atas, dan WiFi hingga LAN (bila ada)								
Kompatibel dengan aplikasi Fluke Connect®	Ya*, hubungkan kamera Anda ke smartphone, dan gambar akan diambil akan diunggah secara otomatis ke aplikasi Fluke Connect® untuk disimpan dan dibagikan							
Perangkat lunak opsional Fluke Connect® Assets	Ya*, tetapkan gambar ke aset dan buat perintah kerja. Membandingkan jenis pengukuran secara mudah—apakah gambar mesin, listrik, atau inframerah—dalam satu lokasi							
Unggahan Instan Fluke Connect®	Ya*, hubungkan kamera Anda ke jaringan WiFi bangunan, dan gambar yang diambil secara otomatis diunggah ke sistem Fluke Connect® untuk ditampilkan di smartphone atau PC Anda							
Kompatibel dengan alat Fluke Connect®	Ya*, sambungkan tanpa kabel untuk memilih alat Fluke Connect® yang diaktifkan dan menampilkan pengukuran pada layar kamera. Mendukung lima koneksi secara simultan							
TeknologiIR-Fusion								
Ya, menambahkan konteks detail tampilan ke gambar inframerah Anda								
Mode AutoBlend™	IR 100 %, 75 %, 50 %, 25 % ditambah tampilan penuh di kamera; variabel berkelanjutan di perangkat lunak						IR 100 % 50 %, dan tampilan penuh di kamera; variabel berkelanjutan di perangkat lunak	IR 100 % dan tampilan penuh di kamera; variabel berkelanjutan di perangkat lunak
Picture-In-PicturePIP	IR 100 %, 75 %, 50 %, 25 %; variabel berkelanjutan di perangkat lunak						Tidak tersedia di kamera; variabel berkelanjutan di perangkat lunak	
Tampilan yang kokoh dan tahan benturan	LCD 320 x 240 3,5 inci (lanskap)							
Desain kokoh, ergonomis untuk penggunaan satu tangan	Ya							
Sensitivitas termal (NETD)	≤ 0,08 °C pada suhu target 30 °C (80 mK)					≤ 0,09 °C pada suhu target 30 °C (90 mK)	≤ 0,10 °C pada suhu target 30 °C (100 mK)	≤ 0,15 °C pada suhu target 30 °C (150 mK)
Level dan span								
Pengalihan otomatis cepat antara mode manual dan otomatis	Ya							
Pengaturan ulang skala cepat dalam mode manual	Ya							
Bentang minimal (dalam mode manual)	2,5 °C (4,5 °F)							
Span minimum (dalam mode otomatis)	5 °C (9,0 °F)							
Kamera digital bawaan (dengan penerangan)	5MP							
Tingkat frame	Versi 30 Hz atau 9 Hz	9Hz	Versi 30 Hz atau 9 Hz	9Hz	Versi 30 Hz atau 9 Hz	9Hz		
Penunjuk laser	Ya					—		
Penyimpanan data dan penangkapan gambar								
Pilihan memori yang sangat beragam	Memori internal 4GB dan kartu SD mikro 4GB					4GB memori internal (termasuk slot untuk kartu SD mikro opsional)		
Mekanisme pengambilan, tinjauan, dan penyimpanan gambar	Kemampuan mengambil, meninjau, dan menyimpan gambar dengan satu tangan							
Format file gambar	Non-radiometrik (.bmp) atau (.jpeg) atau radiometrik penuh (.is2); Tidak memerlukan analisis perangkat lunak untuk file non-radiometrik (.bmp, .jpg)							
Tinjauan memori	—							
Perangkat Lunak	Perangkat lunak desktop Fluke Connect®—perangkat lunak analisis penuh dan pelaporan dengan akses ke sistem Fluke Connect							
Ekspor format file dengan perangkat lunak	Bitmap (.bmp), GIF, JPEG, PNG, TIFF							
Anotasi suara	Waktu perekaman maksimum 60 detik per gambar; pemutaran yang dapat ditinjau di kamera; diperlukan headset Bluetooth (dijual terpisah)						—	
IR-PhotoNotes	Ya (3 gambar)		Ya (1 gambar)			—		
Perekaman video	Standar dan radiometrik					—		

*Perangkat lunak analisis dan pelaporan Fluke Connect® tersedia di semua negara namun sistem Fluke Connect tidak. Harap periksa ketersediaan pada distributor resmi Fluke.

**MF adalah singkatan dari manual focus (fokus manual)

Spesifikasi detail

	TiS75	TiS65/TiS60	TiS55/TiS50		TiS45/TiS40	TiS20	TiS10
Format file video	Non-radiometrik (MPEG - .avi dikodekan) dan radiometrik penuh (.IS3)		—				
Streaming video (tampilan jarak jauh)	Ya, lihat live stream tampilan kamera di PC atau smartphone Anda. Melalui USB, hotspot WiFi, atau jaringan WiFi ke perangkat lunak desktop Fluke Connect®; atau melalui hotspot WiFi ke aplikasi Fluke Connect® di smartphone		—				
Pengambilan gambar otomatis (suhu dan interval)	Ya						
Baterai							
Baterai (bidang-dapat diganti, isi ulang)	Paket dua baterai cerdas lithium ion dengan tampilan LED lima segmen untuk menunjukkan tingkat pengisian daya		Paket satu baterai ion lithium dengan indikasi LED lima segmen untuk menunjukkan tingkat pengisian daya				
Daya tahan baterai	Empat+ jam penggunaan secara terus menerus per unit baterai						
Waktu pengisian baterai	2,5 jam untuk pengisian penuh						
Sistem pengisian baterai	Pengisi daya baterai duaudukan atau pengisian di imager. Adaptor pengisian daya otomatis 12 V opsional		Pengisian daya dalam imager. Pengisi daya duaudukan opsional atau adaptor pengisian otomatis 12v dijual terpisah				
Pengoperasian AC	Pengoperasian AC dengan daya penyediaan yang disertakan (100 V AC - 240 V AC, 50/60 Hz)						
Hemat daya	Mode tidur dan daya mati dapat dipilih pengguna						
Pengukuran suhu							
Rentang pengukuran suhu (tidak dikalibrasi di bawah 10 °C untuk FF*)	-20 °C s/d +550 °C (-4 °F s/d 1022 °F)	-20 °C s/d +550 °C (-4 °F s/d 1022 °F)	-20 °C s/d +450 °C (-4 °F s/d 842 °F)	—	-20 °C s/d +350 °C (-4 °F s/d 662 °F)	-20 °C s/d +250 °C (-4 °F s/d 482 °F)	
Akurasi	± 2 °C atau 2 % (dalam ukuran 25 °C, mana yang lebih besar)						
Koreksi emisivitas pada layar	Ya (nilai dan tabel)						
Kompensasi suhu pantulan latar belakang pada layar	Ya						
Koreksi transmisi pada layar	Ya	—	Ya	—	Ya	—	
Palet warna							
Palet standar	8: Ironbow, Blue-Red, High Contrast, Amber, Amber Inverted, Hot Metal, Grayscale, Grayscale Inverted			7: Ironbow, Blue-Red, High Contrast, Amber, Hot Metal, Grayscale, Grayscale Inverted		6: Besi Pijar, Biru-Merah, Kontras Tinggi, Amber, Logam Panas, Skala Abu-abu	3: Besi Pijar, Biru-Merah, Skala Abu-abu
Palet Warna Ultra Contrast™	8: Ironbow Ultra, Blue-Red Ultra, High Contrast Ultra, Amber Ultra, Amber Inverted Ultra, Hot Metal Ultra, Grayscale Ultra, Grayscale Inverted Ultra		—				
Spesifikasi umum							
Alarm warna (alarm suhu)	Suhu tinggi, suhu rendah, isothermal (dalam rentang)				Suhu tinggi, suhu rendah	—	
Pita spektrum infrared	7,5 µm s/d 14 µm						
Suhu pengoperasian	-10 °C hingga +50 °C (14 °F hingga 122 °F)						
Suhu penyimpanan	-20 °C s/d +50 °C (-4 °F s/d 122 °F) tanpa baterai						
Kelembapan relatif	10% s/d 95%, non-kondensasi						
Pengukuran suhu titik tengah	Ya						
Suhu titik	Penanda titik panas dan dingin						
Penanda titik yang ditentukan pengguna	3		2		1	—	
Kotak tengah	Kotak pengukuran yang dapat diperluas dan dapat disempitkan dengan layar MIN-MAX-AVG temp				—		
Standar keselamatan	EN 61010-1: Tidak ada CAT, tingkat polusi 2, EN 60825-1: Kelas 2, EN 60529, EN 62133 (baterai lithium)						
Kompatibilitas elektromagnetik	EN 61326-1:2006, EN 55011: Kelas A, EN 61000-4:-2, EN 61000-4-3						
C Tick	IEC/EN 61326-1						
US FCC	EN61326-1; FCC Bagian 5, EN 55011: Kelas A, EN 61000-4:-2						
Getaran dan Guncangan	2G, IEC 68-2-6 dan 25G, IEC 68-2-29						
Jatuh	Dirancang tahan jatuh dari jarak 2 meter (6,5 kaki)						
Ukuran (T x L x P)	26,7 cm x 10,1 cm x 14,5 cm (10,5 in x 4,0 in x 5,7 in)						
Berat (termasuk baterai)	Fokus Tetap 0,72 kg (1,6 lb), Fokus manual 0,77 kg (1,7 lb)						
Rating penutup	IP54 (terlindung dari debu, rembesan terbatas; perlindungan terhadap semprotan air dari segala arah)						
Garansi	Dua tahun (standar), tersedia perpanjangan garansi						
Siklus kalibrasi yang direkomendasikan	Dua tahun (dengan asumsi pengoperasian dan keausan normal)						
Bahasa yang Didukung	Cheska, Belanda, Inggris, Finlandia, Perancis, Jerman, Hungaria, Italia, Jepang, Korea, Polandia, Portugis, Rusia, Cina Sederhana, Spanyol, Swedia, Cina Tradisional, dan Turki						

*FF adalah singkatan dari fixed focus (fokus tetap)

Informasi pemesanan

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

Disertakan

Kamera inframerah; suplai daya AC (termasuk adaptor AC universal); pengisi daya baterai cerdas duaudukan (TiS75, TiS65, TiS60 saja); baterai lithium ion yang kuat (TiS75, TiS65/60 masing-masing 2—model lainnya masing-masing 1); kabel USB; kartu SD mikro 4 GB (TiS75, TiS65/60, TiS55/50, TiS45 saja); tas pembawa berbahan keras dan kuat (TiS75, TiS65/60, TiS55/50; TiS45/40); tas pembawa berbahan lunak; tali tangan yang dapat disesuaikan (TiS75, TiS65/60, TiS55/50, TiS45/40). **Tersedia unduhan gratis:** perangkat lunak desktop dan manual pengguna.

Opsi Aksesori

FLK-BLUETOOTH Headset Bluetooth
 FLK-TI-TRIPOD3 Aksesori Pemasangan di Tripod
 BOOK-ITP Buku Pengantar tentang Prinsip Termografi
 FLK-TI-SBP3 Baterai Cerdas Tambahan
 FLK-TI-SBC3B Pengisi Daya Baterai
 TI-CAR CHARGER Pengisi Daya Mobil

Modul Fluke Connect®

FLK-a3000 FC Modul Clamp Arus AC
 FLK-a3001 FC iFlex™ Modul Clamp Arus AC
 FLK-a3002 FC Modul Arus AC/DC
 FLK-a3003 FC Clamp Nirkabel DC
 FLK-a3004 FC Clamp Nirkabel DC
 FLK-v3000 FC Modul Tegangan AC
 FLK-v3001 FC Modul Tegangan DC
 FLK-t3000 FC Modul Suhu K-Type

Waktu koneksi RF (waktu pengikatan) bisa memakan waktu hingga 1 menit.

Professional Series

Untuk performa tinggi, telah hadir thermal imager secara lengkap yang menghasilkan gambar fokus secara konsisten dengan sentuhan tombol EVERY, SINGLE, TIME, gunakan Professional Series dengan LaserSharp® Auto Focus.



Pemeliharaan preventif yang disederhanakan. Tak ada lagi pekerjaan ulang.

Hemat waktu dan tingkatkan keandalan data pemeliharaan Anda dengan menyinkronkan pengukuran secara nirkabel menggunakan sistem Fluke Connect®.

- Menghilangkan kesalahan entri data dengan menyimpan pengukuran secara langsung dari alat dan menghubungkannya dengan perintah kerja, laporan, atau catatan aset.
- Memaksimalkan waktu operasi dan meyakinkan dalam mengambil keputusan pemeliharaan dengan data yang dapat Anda percaya dan lacak.
- Tidak ada lagi papan klip, buku catatan, dan banyak spreadsheet dengan transfer pengukuran nirkabel satu langkah.
- Mengakses pengukuran dasar, historis, dan terbaru menurut aset.
- Membagikan data pengukuran Anda menggunakan panggilan video dan email ShareLive™.
- Seri Fluke Performance merupakan bagian dari sistem alat pengujian yang terhubung dan perangkat lunak pemeliharaan peralatan yang sedang berkembang. Kunjungi situs web untuk mempelajari selengkapnya tentang sistem Fluke Connect® system.

Temukan selengkapnya di **flukeconnect.com**



Semua merek dagang adalah properti dari pemiliknya masing-masing. Layanan WiFi atau seluler diperlukan untuk berbagi data. Smartphone, layanan nirkabel dan paket data tidak termasuk dalam pembelian. Penyimpanan 5 GB pertama gratis. Detail dukungan telepon dapat dilihat di **fluke.com/phones**.

Layanan nirkabel dan paket data smartphone tidak termasuk dalam pembelian. Fluke Connect tidak tersedia di semua negara.

Fluke. Memastikan aktivitas Anda terus berjalan dan beroperasi.

Fluke Corporation

PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

BUT. FLUKE SOUTH EAST ASIA PTE LTD

Menera Satu Sentra Kelapa Gading #06-05
 Jl. Bulevar Kelapa Gading Kav. LA# No. 1
 Summarecon Kelapa Gading
 Jakarta Utara 14240
 Indonesia
 Tel: +62 21 2938 5922
 Fax: +62 21 2937 5682
 Email: info.asean@fluke.com
 Web: www.fluke.com/id

For more information call:

In the U.S.A. (800) 443-5853 or
 Fax (425) 446-5116

In Europe/M-East/Africa

+31 (0)40 267 5100 or
 Fax +31 (0)40 267 5222
 In Canada (800)-36-FLUKE or
 Fax (905) 890-6866
 From other countries +1 (425) 446-5500 or
 Fax +1 (425) 446-5116
 Web access: www.fluke.com

©2016-2018 Fluke Corporation.
 Specifications subject to change without notice.
 5/2018 6005299h-id

Modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.