

Teolliseen ja kaupalliseen käyttöön tarkoitettut Ti125-, Ti110-, Ti105-, Ti100-, Ti95- ja Ti90-lämpökamerat

Tekniset tiedot



ERINOMAINEN KUVANLAATU

SPATIAALINEN EROTTELUKYKY

Ti125, Ti110, Ti105, Ti100
3,39 mrad

Ti 95, Ti90
5,6 mrad

EROTTELUKYKY

Ti125, Ti110, Ti105, Ti100
160 x 120 (19 200 pikseliä)

Ti95
80 x 80 (6 400 pikseliä)

Ti90
80 x 60 (4 800 pikseliä)

NÄKÖKENTÄ

Ti125, Ti110, Ti105, Ti100
22,5 °Vaaka x 31 °Pysty

Ti95
26 °Vaaka x 26 °Pysty

Ti90
19,5 °Vaaka x 26 °Pysty

KATTAVA SD-MUISTIJÄRJESTELMÄ

Irrtettava 8 Gt:n SD-muistikortti 8 Gt:n langaton SD-kortti (jos käytettävissä)



Nyt yhteensopiva Fluke Connect™ - mobiilisovelluksen kanssa

Fluke-lämpökamerat Kokemus. Suorituskyky. Luotettavuus.

Fluke Ti125-, Ti110-, Ti105-, Ti100-, Ti95- ja Ti90 -lämpökamerat säästävät aikaa ja rahaa löytämällä mahdolliset ongelmat, ennen kuin ne ehtivät kehittyä kalliiksi vioiksi.

- **Fluke Connect™ ShareLive™ -videoyhteyden** avulla voit tehdä yhteistyötä muiden kanssa, ja työkaverisi näkevät kaiken, mitä sinä näet. Saat hyväksynnän seuraavia työvaiheita varten ilman, että sinun tarvitsee poistua kohteesta.
- **Erittäin tarkat ja laadukkaat kuvat.** Jopa **84 % parempi** spatiaalinen erottelukyky muihin kilpaileviin malleihin verrattuna* ja **32 % suurempi näyttö**
- **Tarkasti yhdistetyt valokuvat ja lämpökuvat** näyttävät ratkaisevan tärkeitä yksityiskohdat ja auttavat mahdollisten ongelmien havaitsemisessa. Sisältää IR-Fusion®-tekniikkaa ja AutoBlend™-tilan (Ti125, Ti110, Ti105 (keski-infrapuna-malli))
- **Automaattinen tarkennus** vähintään 1,2 metrin etäisyydeltä IR-OptiFlex™-tarkennusjärjestelmällä ja jopa 15 cm:n lähietäisyydeltä manuaalisessa tilassa.
- **Paranna lämpöherkkyyttä 100 mK:stä 80 mK:iin** välittömästi, kun teollisuus-, sähkö- ja rakennusalan sovellukset vaativat TiR™-tilan joustavuutta – 2 kameraa yhdessä

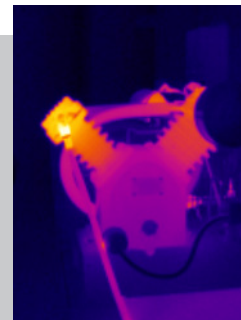
IR-Fusion®-tekniikka ja AutoBlend™-tila

IR-Fusion®

Tarkasti yhdistetyt valokuvat ja lämpökuvat näyttävät ratkaisevan tärkeitä yksityiskohdat ja auttavat mahdollisten ongelmien havaitsemisessa.



Ilmakompressori – valokuva



Ilmakompressori – lämpök kuva



Ilmakompressori – AutoBlend™-tila

*Verrattuna saman hintaluokan teollisuuskäyttöön tarkoitettujen, kädessä pidettävien lämpökameroiden valmistajan ohjevähittäishintaan 1. toukokuuta 2014 lähtien.

	Ti125	Ti110	Ti105	Ti100	Ti95	Ti90
Tärkeimmät ominaisuudet						
Spatiaalinen erottelukyky (IFOV)	3,39 mrad			5,6 mrad		
Erottelukyky	160 x 120 (19 200 pikseliä)			80 x 80 (6 400 pikseliä)	80 x 60 (4 800 pikseliä)	
Näkökenttä (FOV)	22,5 °Vaaka x 31 °Pysty			26 °Vaaka x 26 °Pysty	19,5 °Vaaka x 26 °Pysty	
Langattomat liitännät	Kyllä					
Yhteensopiva Fluke Connect™ -sovelluksen kanssa	Kyllä, mukana langaton SD-kortti (jos käytettävissä)					
Langaton CNX™-järjestelmä	Kyllä (jos käytettävissä)				-	
IR-Fusion™-tekniikka						
AutoBlend™-tila	Kyllä	Kyllä (norm. IR-tila)	-			
Kahden kuvan näkyvä (Picture-In-Picture, PIP)	Kyllä	PIP (1,2–4,6 m)	-	PIP (vähintään 46 cm)	-	
Tarkennusjärjestelmä	IR-OptiFlex™-tarkennusjärjestelmä vähintään 15 cm		Kiinteä tarkennus vähintään 122 cm		Kiinteä tarkennus vähintään 46 cm	
Kestävä näyttö	Halkaisija 3,5 tuumaa (pystysuuntainen)					
Kestävä ja ergonominen, käyttöä yhdellä kädellä helpottava muotoilu	Kyllä					
Lämpöherkkyys (NETD)	≤0,10 °C, kohdelämpötilassa 30 °C (100 mK)					≤0,15 °C, kohdelämpötilassa 30 °C (150 mK)
Parannettu herkkyys w/TiR™-tilassa	≤0,08 °C kohdelämpötilassa 30 °C (80mK)			-		
Lämpötilan mittausalue (ei kalibroitu alle -10 °C)	-20...+350 °C (-4...+662 °F)		-20...+250 °C (-4...+482 °F)			
Keskipiste ja mittausalueen koko	Tasainen automaatti- ja manuaalinen skaalaus					
Nopea vaihto manuaalisen ja automaattisen alueenvalinnan välillä	Kyllä					
Nopea asteikon uudelleenskaalaus manuaaltilassa	Kyllä					
Pienin lämpötila-alue (manuaaltilassa)	2,5 °C					
Pienin lämpötilan mittausalue (automaattitilassa)	5 °C					
Sisäänrakennettu digitaalinen kamera (valokuva)	Teollisuuskäyttöön tarkoitettu 2 megapikselin kamera			Ei ole – vain IR-kuva	Teollisuuskäyttöön tarkoitettu 2 megapikselin kamera	
Kuvanopeus	9 Hz tai 30 Hz			vain 9 Hz		
Laserosoitin	Kyllä					
Kohdevalo	Kyllä					
Muisti ja kuvaus						
Kattava SD-muistijärjestelmä	Irrotettava 8 Gt:n SD-muistikortti ja 8 Gt:n langaton SD-kortti (jos käytettävissä); suora lataus USB-PC-yhteyden avulla					
Kuvan pysäytys, katselu ja tallennus	Yhdellä kädellä käytettävä kuvan pysäytys, katselu ja tallennustoiminto					
Kuvan tiedostomuodot	Ei-radiometrinen (.bmp tai .jpeg) tai täysin radiometrinen (.is2); analysointiohjelmistoa ei tarvita käytettäessä ei-radiometrisiä tiedostoja (.bmp ja .jpeg)					
Muistin tarkastelu	Pienois kuvien selaus ja katseluvalinta					
Ohjelmisto	SmartView™-ohjelmisto, Fluke Connect™- ja SmartView™-mobiilisovellus – kattava analysointi- ja raportointiohjelmisto					
SmartView™-ohjelmistosta vietävät tiedostomuodot	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF ja TIFF					
Äänihuomautukset	Korkeintaan 60 sekuntia lämpökuvaa kohti, äänityksen toisto kamerassa	-				
IR-PhotoNotes™	Kyllä (3 kuvaa)	-				
Vakiovideotallennus	Kyllä (AVI, MPEG-koodaus, enintään 5 minuuttia)	-				
Radiometrinen videotallennus	Kyllä	-				
Videokuvan suoratoisto	Suoratoisto USB-PC-yhteydellä	-				
Videon tiedostomuodot	Ei-radiometrinen (MPEG – koodattu .AVI) ja täysin radiometrinen (.IS3)	Ei-radiometrinen (MPEG – koodattu .AVI)	-			
Akku						
Akut (vaihdeavissa, ladattavat)	Kaksi litiumioniakkua, joiden lataustaso ilmaistään viiden ledin avulla.	Yksi litiumioniakku, jonka lataustaso ilmaistään viiden ledin avulla.				
Akkujen kesto	Akun kesto vähintään neljä tuntia (oletuksena LCD-näytön kirkkaus 50 % ja tavallinen käyttö)					
Akun latausaika	2,5 tuntia (täysi lataus)					

	Ti125	Ti110	Ti105	Ti100	Ti95	Ti90
Akku						
AC-akkulaturi	Kaksipaikkainen AC-akkulaturi (110–220 V AC, 50/60 Hz) (sisältyy toimitukseen) tai lataus kamerassa. Verkkovirtasovitin toimitetaan 9 Hz:n mallien mukana. Lisävarusteena 12 V:n autolaturin sovitin.		Lataus kamerassa. Verkkovirtasovitin toimitetaan 9 Hz:n mallien mukana. Lisävarusteena kaksipaikkainen AC-akkulaturi (110–220 V AC, 50/60 Hz) tai 12 V:n autolaturin sovitin.			
Verkkovirtakäyttö	Verkkovirtakäyttö mukana toimitettavalla virtalähteellä (110–220 V AC, 50/60 Hz). Mukana verkkolaite.					
Akunsäästö	Torkkutoiminto ja virrankatkaisu aika käyttäjän valitavissa					
Lämpötilan mittaus						
Tarkkuus	±2 °C tai 2 % (25 °C:n nimellislämpötilassa sen mukaan, kumpi on suurempi)					
Säädettävä emissiokerroin näytöllä	Kyllä (numeroittain ja taulukoittain)					
Heijastuneen taustalämpötilan kompensointi näytöllä	Kyllä					
Lämpöläpäisyn korjaus näytöllä	Kyllä		–			
Värivalikoima						
Vakiovalikoimat	8: Rautasävy, sini-puna, suuri kontrasti, keltaruskea, käänteinen keltaruskea, kuuma metalli, harmaasävy, käänteinen harmaasävy		7: Rautasävy, sini-puna, suuri kontrasti, keltaruskea, kuuma metalli, harmaasävy, käänteinen harmaasävy	4: Rautasävy, sini-puna, keltaruskea, harmaasävy	6: Rautasävy, sini-puna, suuri kontrasti, keltaruskea, kuuma metalli, harmaasävy	3: Rautasävy, sini-puna, harmaasävy
Ultra Contrast™-valikoimat	8: Ultra-rautasävy, ultra-sini-puna, ultra-suuri kontrasti, ultra-keltaruskea, käänteinen ultra-keltaruskea, kuuma ultra-metalli, ultra-harmaasävy, käänteinen ultra-harmaasävy	3: Ultra-rautasävy, ultra-sini-puna, ultra-harmaasävy	–			
Yleiset tiedot						
Värihälytykset (lämpötilahälytykset)	Korkea lämpötila, matala lämpötila, isotermi	Korkea lämpötila, matala lämpötila	Korkea lämpötila	–		
Infrapun spektrivaste	7,5–14 µm (pitkä aalto)				9–15 µm (pitkä aalto)	
Käyttölämpötila	–10...+50 °C					
Säilytyslämpötila	–20 °C...+50 °C					
Suhteellinen kosteus	10 %–95 %, ei kondensoiva					
Keskipisteen lämpötilan mittaus	Kyllä					
Pisteen merkit	Käyttäjän valitavissa olevat kuumien ja kylmien pisteiden merkit, kolme käyttäjän määrittävissä olevaa pistemerkkiä kamerassa ja Smartview™-ohjelmistossa	Kolme käyttäjän määrittävissä olevaa pistemerkkiä kamerassa ja Smartview™-ohjelmistossa		Kuumien ja kylmien pisteiden merkit		–
Keskusruutu (MIN-MAX-AVG)	Säädettävän kokoinen mittausalue (laatikko), jossa näkyvät MIN-AVG-MAX-arvot			Vakiokokoinen mittausalue (laatikko), jossa näkyvät MIN-AVG-MAX-arvot		
Turvallisuusstandardit	CSA (US ja CAN): C22.2 nro 61010-1-04, UL: UL STD 61010-1 (2. versio), ISA: 82.02.01					
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	EN 61326-1:2006 IEC 61326-1:2005					
C Tick	IEC/EN 61326-1					
US FCC	EN61326-1; FCC osa 5					
Värähtely	2G, IEC 68-2-6					
Iskunkestävyys	25G, IEC 68-2-29					
Pudotus	Suunniteltu kestämään pudotuksen 2 metrin korkeudesta					
Koko (K x L x P)	28,4 cm x 8,6 cm x 13,5 cm					
Paino (sisältää akun)	0,726 kg					
Kotelon luokitus	IP54 (pölysuojaus, suojaava kotelointi, suojaus kaikista suunnista tulevilta vesiroiskeilta)					
Takuu	Kaksi vuotta (vakiona), saatavana laajempia takuita.					
Suosittelava kalibrointiväli	Kaksi vuotta (oletuksena normaali käyttö ja normaali kuluminen)					
Tuetut kielet	tšekki, hollanti, englanti, suomi, ranska, saksa, unkari, italia, japani, korea, puola, portugali, venäjä, yksinkertaistettu kiina, espanja, ruotsi, perinteinen kiina ja turkki					

Tilaustiedot

FLK-Ti125 9HZ Lämpökamera teolliseen ja kaupalliseen käyttöön

FLK-Ti110 9HZ Lämpökamera teolliseen ja kaupalliseen käyttöön

FLK-Ti105 9HZ Lämpökamera teolliseen ja kaupalliseen käyttöön

FLK-Ti100 9HZ Lämpökamera yleiskäyttöön

FLK-Ti95 9HZ Lämpökamera yleiskäyttöön

FLK-Ti90 9HZ Lämpökamera yleiskäyttöön

Vakiotoimituksen sisältö

Lämpökameroiden mukana toimitetaan seuraavat varusteet: AC-verkkolaite, litiumioniakku (Ti125-mallissa 2, muissa 1), USB-kaapeli, SD-muistikortti, kova kantolaukku (vain Ti125, Ti110, Ti105, Ti100), pehmeä kantolaukku, säädettävä kantohihna (ei Ti90), käyttöohjekirja (englanti, espanja, ranska, saksa ja yksinkertaistettu kiina), muiden kielten käyttöohjeet CD-levyllä CD, SmartView-ohjelmisto ja takuun rekisteröintikortti. Ti125-mallissa on lisäksi kaksipaikkainen latausasema ja USB-monitoimikortinlukija. Langaton Fluke Connect -SD-kortti kuuluu tilaukseen tietyissä maissa, mutta toimitetaan erikseen.

Lisävarusteet

FLK-FC-SD 8GB Langaton Fluke Connect -SD-kortti (jos käytettävissä)

FLK-TI-VISOR2 Häikäisy suoja

FLK-TI-TRIPOD2 Kiinnityssarja kolmijalalle

BOOK-ITP Introduction to Thermography Principles (Johdanto lämpökuvaukseen) -kirja

FLK-TI-SBP3 Lisäakku

FLK-TI-SBC3 Lisäakkulaturi

TI-CAR CHARGER Autolaturi

Fluke Connect -moduulit

FLK-a3000 FC AC-virtapihtimoduuli

FLK-a3001 FC iFlex™ AC-virtapihtimoduuli

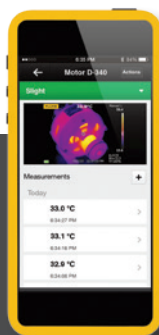
FLK-a3002 FC AC/DC-virtamoduuli

FLK-v3000 FC AC-jännitemoduuli

FLK-v3001 FC DC-jännitemoduuli

FLK-t3000 FC K-tyypin lämpötilamoduuli

RF-yhteyden muodostus voi kestää jopa 1 minuutin.



Tekniikan tarjoaa FLUKE CONNECT™

Näe se. Tallenna se. Jaa se. Kaikki faktat, suoraan kentällä.

Fluke Connect™ ja ShareLive™-videoyhteys on ainoa langaton mittausjärjestelmä, jonka avulla pitää yhteyttä koko tiimiin lähtemättä kentältä. Fluke Connect™ -mobiilisovellus on saatavana Android™- (4.3 ja uudempi) ja iOS-käyttöjärjestelmiin (4s ja uudempi). Se toimii yli 20 eri Fluke-tuotteessa. Käytössäsi on maailman laajin yhteenliitettyjen mittauslaitteiden järjestelmä. Ja lisää on tulossa. Lue lisää Fluken verkkosivuilta.

Lataa sovellus kohteesta:



Älypuhelimien langaton verkkoyhteys ja tiedonsiirtosopimus eivät kuulu toimitukseen.



Jos tarvitset tehokkaan ja ominaisuuksiltaan monipuolisen lämpökameran, jolla otat tarkkoja kuvia painikkeiden painalluksella JOKA AINOA KERTA, tutustu LaserSharp™-automaattitarkennuksella varustettuun Ti400-sarjaan.

Kaikki tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta. Älypuhelin, langaton verkkoyhteys ja tiedonsiirtosopimus eivät kuulu toimitukseen. Tallenna ensimmäiset 5 Gt maksutta. Yhteensopiva Android™- (4.3 ja uudempi) ja iOS (4s ja uudempi) -käyttöjärjestelmien kanssa. Apple ja Applen logo ovat Apple Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. App Store on Apple Inc:n palvelun tuotemerkki. Google Play on Google Inc:n tavaramerkki.

Fluke. Keeping your world
up and running.®

Fluke Finland Oy
Pakkalantie 30 A
01530 VANTAA
Puh.: 0800 111 862
Fax: 0800 111 858
E-mail: info@fi.fluke.nl
Web: www.fluke.fi

©2014 Fluke Corporation.
Kaikki oikeudet pidätetään. Oikeudet muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta pidätetään. 5/2014 Pub_ID: 13036-fin

Tätä asiakirjaa ei saa muokata ilman Fluke Corporationin kirjallista lupaa.