

Ti400-, Ti300- ja Ti200-lämpökamerat, joissa LaserSharp®-automaattitarkennus

Saat tarkkoja lukemia ja selkeitä kuvia

Tekniset tiedot



Nyt yhteensopiva Fluke Connect™ -mobiilisovelluksen kanssa

Fluke-lämpökamerat Kokemus. Suorituskyky. Luotettavuus.

Saat selkeitä kuvia nopeasti jokaisella liipaisulla ja jaat mittauksia langattomasti tiimisi kanssa missä ja milloin tahansa **Fluke Connect™ ShareLive™** -videopuheluiden ansiosta.

- **LaserSharp®-automaattitarkennuksella saat nopeasti tarkkoja lukemia ja selkeitä kuvia.**
- **Raportoi nopeammin.** Tee parempia päätöksiä aiempaa nopeammin. Järjestä mittaukset laitekohtaisesti yhteen paikkaan EquipmentLog™-historiatoiminnolla.
- **Erittäin tarkat ja laadukkaat kuvat.** Jokaisella pikselillä paras mahdollinen erottelukyky.
- **Tarkasti yhdistetyt valokuvat ja lämpökuvat** näyttävät ratkaisevan tärkeät yksityiskohdat ja auttavat mahdollisten ongelmien havaitsemisessa. Sisältää IR-Fusion®-tekniikkaa ja AutoBlend™-tilan.
- **Normaali ja radiometrinen videotallennus sekä -suoratoisto***
- **Teksti-* ja äänitallennuksella ja -huomautuksilla** voit tallentaa kuvatiedostoihin lisätietoja.
- **Monipuoliset muistitoiminnot**—MicroSD-muistikortti, Flash-muisti, tallennus USB-muistitikulle, suora lataus USB-PC-yhteyden avulla.

* Näiden toimintojen laiteohjelmistopäivitykset eivät ole vielä saatavana kaikissa maissa. Käyttäjille ilmoitetaan SmartView-ohjelmiston kautta

ERINOMAINEN KUVANLAATU

SPATIAALINEN EROTTELUKYKY

Ti400
1,31 mrad
Ti300
1,75 mrad
Ti200
2,09 mrad

EROTTELUKYKY

Ti400
320 x 240 (76 800 pikseliä)
Ti300
240 x 180 (43 200 pikseliä)
Ti200
200 x 150 (30 000 pikseliä)

NÄKÖKENTÄ

Ti400, Ti300, Ti200
24 °Vaaka x 17 °Pysty

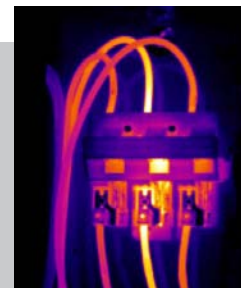
IR-Fusion®-tekniikka ja AutoBlend™-tila



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



Kolmivaiheinen valokuva



Kolmivaiheinen lämpokuva



Kolmivaiheinen AutoBlend-tila

	Ti400	Ti300	Ti200
Tärkeimmät ominaisuudet			
IFOV vakiolinssin kanssa (spatiaalinen erottelukyky)	1,31 mrad	1,75 mrad	2,09 mrad
Erottelukyky	320 x 240 (76 800 pikseliä)	240 x 180 (43 200 pikseliä)	200 x 150 (30 000 pikseliä)
Näkökenttä (FOV)	24 °Vaaka x 17 °Pysty		
Pienin tarkennusetäisyys	15 cm		
IFOV lisävarusteena saatavan telelinssin kanssa	0,65 mrad	0,87 mrad	1,05 mrad
Näkökenttä (FOV)	12 °Vaaka x 9 °Pysty		
Pienin tarkennusetäisyys	45 cm		
IFOV lisävarusteena saatavan laajakulmalinssin kanssa	2,62 mrad	3,49 mrad	4,19 mrad
Näkökenttä (FOV)	46 °Vaaka x 34 °Pysty		
Pienin tarkennusetäisyys	15 cm		
LaserSharp™-automaattitarkennus	Kyllä, aina selkeitä kuvia. Joka. Ainoa. Kerta.		
Manuaalinen tarkennus	Kyllä		
Langattomat liitännät	Kyllä, tietokoneisiin, iPhone™- ja iPad™-laitteisiin (vähintään iOS 4s), Android™ 4.3 -järjestelmiin ja sitä uudempiin, WiFi LAN-verkkoon*		
Yhteensopiva Fluke Connect™ -sovelluksen kanssa*	Kyllä* (jos käytettävissä)		
Langaton CNX™-järjestelmä*	Kyllä* (jos käytettävissä)		
IR-Fusion™-tekniikka	Kyllä		
AutoBlend™-tila	Kyllä		
Kahden kuvan näkymä (Picture-In-Picture, PIP)	Kyllä		
Kestävä kosketusnäyttö (kapasitiivinen)	8,9 cm:n (3,5") vaakatasoinen (640 x 480) VGA LCD -värinäyttö, taustavalaistu		
Kestävä ja ergonominen, käyttöä yhdellä kädellä helpottava muotoilu	Kyllä		
Lämpöherkkyys (NETD)	≤0,05 °C kohdelämpötilassa 30 °C (50 mK)	≤0,075 °C kohdelämpötilassa 30 °C (75 mK)	
Lämpötilan mittausalue (ei kalibroitu alle -10 °C)	-20...+1200 °C	-20...+650 °C	
Keskipiste ja mittausalueen koko	Tasainen automaatti- ja manuaalinen skaalaus		
Nopea vaihto manuaalisen ja automaattisen alueenvalinnan välillä	Kyllä		
Nopea asteikon uudelleenskaalaus manuaalitullassa	Kyllä		
Pienin lämpötila-alue (manuaalitullassa)	2,0 °C		
Pienin lämpötilan mittausalue (automaattitullassa)	3,0 °C		
Sisäänrakennettu digitaalinen kamera (valokuva)	Teollisuuskäyttöön tarkoitettu 5 megapikselin kamera		
Kuvanopeus	9 Hz		
Laserkohdistin	Kyllä		
Kohdevalo	Kyllä		
Muisti ja kuvaus			
Monipuoliset muistivaihtoehdot	MicroSD-muistikortti, sisäinen Flash-muisti, tallennus USB-muistikulle, suora lataus USB-PC-yhteyden avulla		
Kuvan pysäytys, katselu ja tallennus	Yhdellä kädellä käytettävä kuvan pysäytys, katselu ja tallennustoiminto		
Tiedostomuodot	Ei-radiometrinen (.bmp tai .jpeg) tai täysin radiometrinen (.is2); analysointiohjelmistoa ei tarvita käytettäessä ei-radiometrisiä tiedostoja (.bmp, .jpeg ja .avi*)		
Muistin tarkastelu	Pienoiskuvien selaus ja katseluvalinta		
Ohjelmisto	SmartView™-ohjelmisto, Fluke Connect™- ja SmartView™-mobilisovellus – 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		
Teksti huomautukset	Kyllä		
Videotallennus*	Normaali ja radiometrinen		
Videokuvan suoratoisto	USB:n kautta tietokoneella ja HDMI:n kautta HDMI-yhteensopivassa näyttössä		
Videon tiedostomuodot*	Ei-radiometrinen (MPEG – koodattu .AVI) ja täysin radiometrinen (.IS3)*		
Automaattinen kuvaustoiminto (Lämpötila ja aikaväli)*	Kyllä*		
Etäohjaus ja -käyttö	Kyllä		–

	Ti400	Ti300	Ti200
Akku			
Akut (vaihdeettavissa, ladattavat)	Kaksi litiumioniakkua, joiden lataustaso ilmaistaan 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)		
AC-akkulaturi	2-paikkainen AC-laturi (110 V AC - 220 V AC, 50/60 Hz) (sisältyy toimitukseen) tai lataus kamerassa. Verkkovirtasovitin toimitetaan 9 Hz:n mallien mukana. Valinnainen 12 V:n autolaturi.		
Verkkovirtakäyttö	Verkkovirtakäyttö mukana toimitettavalla virtalähteellä (110–220 V AC, 50/60 Hz). Mukana verkkolaite.		
Akunsäästö	Torkkutoiminto ja virrankatkaisu aika käyttäjän valittavissa		
Lämpötilan mittaus			
Tarkkuus	± 2 °C tai 2 % (25 °C:n nimellislämpötilassa sen mukaan, kumpi on suurempi)		
Säädettävä emissioeroin näyttöllä	Kyllä (numeroittain ja taulukoittain)		
Heijastuneen taustalämpötilan kompensointi näyttöllä	Kyllä		
Lämpöläpäisyn korjaus näyttöllä	Kyllä		
Värivalikoima			
Vakiovalikoimat	8: Rautasävy, sini-puna, suuri kontrasti, keltaruskea, käänteinen keltaruskea, kuuma metalli, harmaasävy, käänteinen harmaasävy		
Ultra Contrast™ -paletit	8: Ultra-rautasävy, ultra-sini-puna, ultra-suuri kontrasti, ultra-keltaruskea, käänteinen ultra-keltaruskea, kuuma ultra-metalli, ultra-harmaasävy, käänteinen ultra-harmaasävy		
Yleiset tiedot			
Värihäilytykset (lämpötilahäilytykset)	Korkea lämpötila, matala lämpötila ja isotermit		
Infrapunan spektrivaste	7,5 µm...14 µm (pitkä aalto)		
Käyttölämpötila	-10...+50 °C		
Säilytyslämpötila	-20...+50 °C ilman akkua		
Suhteellinen kosteus	10–95 %, tiivistymätön		
Keskipisteen lämpötilan mittaus	Kyllä		
Pisteen merkit	Käyttäjän valittavissa olevat kuumien ja kylmien pisteiden merkit, kolme käyttäjän määritettävissä olevaa pistemerkkiä kamerassa ja SmartView™-ohjelmistossa		
Keskuruutu (MIN-MAX-AVG)	Säädettävän kokoinen mittausalue (laatikko), jossa näkyvät MIN-MAX-AVG-lämpötila-arvot		
Turvallisuusstandardit	UL 61010-1:2012, CAN/CSA-C22.2 n:o 61010-1-12, IEC 61010-1 3. painos (2010)		
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	EN 61326-1:2006 IEC 61326-1:2005		
C Tick	IEC/EN 61326-1		
US FCC	CFR 47, Part 15 Subpart B Class B		
Tärinä	0,03 g2/Hz (3,8 grms), 2,5 g IEC 68-2-6		
Iskunkestävyys	25 g, IEC 68-2-29		
Pudotus	Suunniteltu kestämaan 2 metrin pudotus (vakioinnin kanssa)		
Koko (K x L x S)	27,7 cm x 12,2 cm x 16,7 cm (10,9 in x 4,8 in x 6,5 in)		
Paino (sisältää akun)	1,04 kg		
Kotelon luokitus	IP54 (pölysuojaus, suojaava koteloitointi, suojaus kaikista suunnista tulevilta vesiroiskeilta)		
Takuu	Kaksi vuotta (standardi), saatavana laajempia takuita.		
Suosittelava kalibrointiväli	Kaksi vuotta (oletuksena normaali käyttö ja normaali kuluminen)		
Tuetut kielet	tšekki, hollanti, englanti, suomi, ranska, saksa, unkar, italia, japani, korea, puola, portugali, venäjä, yksinkertaistettu kiina, espanja, ruotsi, perinteinen kiina ja turkki		
* Näiden toimintojen laiteohjelmistopäivitykset eivät ole vielä saatavana kaikissa maissa. Käyttäjille ilmoitetaan saatavuudesta SmartView™-ohjelmiston kautta.			

Tilaustiedot

FLK-Ti400 9Hz, lämpökamera, 9 Hz
 FLK-Ti300 9Hz, lämpökamera, 9 Hz
 FLK-Ti200 9Hz, lämpökamera, 9 Hz

Toimituksen sisältö:

Lämpökamera, jossa vakioinfrapunalinssi, AC-verkkolaite ja laturi (mukana verkkovirtasovittimet), kaksi kestävää litiumioniakkupakettia, USB-kaapeli, HDMI-videokaapeli, SmartView®-ohjelmisto maksuttomana latauksena, kestävä ja kova kantolaukku, pehmeä kuljetuslaukku, säädettävä kantohihna, takuun rekisteröintikortti.

Lisävarusteet

FLK-LENS/TELE2, teleinfrapunalinssi (suurenus 2x)
 FLK-LENS/WIDE2, laajakulmainfrapunalinssi
 TI-CAR-CHARGER, autolaturi
 FLK-TI-VISOR3, häikäisy suoja
 BOOK-ITP, Introduction to Thermography Principles (Johdanto lämpökuvaukseen) -kirja
 TI-TRIPOD3, jalustankiinnityssarja
 FLK-Ti-SBP3, lisäakku
 FLK-TI-SBC3, lisäakkulaturi

Täydelliset tuotetiedot ovat saatavissa Fluken verkkosivuilta ja paikalliselta jälleenmyyjältä.

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™ on ainoa langaton mittausjärjestelmä, jonka avulla pysyt yhteydessä 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, joten käytössäsi on maailman laajin yhteenliitettyjen mittauslaitteiden järjestelmä. Ja lisää on tulossa. Lue lisää Fluken verkkosivuilta.

Lataa sovellus kohteesta:



Älypuhelin ei sisälly toimitukseen.



Kaikki tavamerkit 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 tavamerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. App Store on Apple Inc:n palvelun tuotemerkki. Google Play on Google Inc:n tavamerkki.

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

Fax: 0800 111 858
 E-mail: info@fi.fluke.nl
 Web: www.fluke.fi

Fluke Finland Oy
 Pakkalantie 30 A
 01530 VANTAA
 Puh.: 0800 111 862

©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.