

TEKNISET TIEDOT

Fluke Ti300+ -lämpökamera


**TEHOKAS JA HELPPOKÄYTTÖINEN
FLUKE CONNECT™ -OHJELMISTO**

Ti300+-lämpökamera on yhteensopiva Fluke Connect -ohjelmiston kanssa – se on suurin huolto-ohjelmistojen ja -työkalujen integroitu järjestelmä maailmassa.

- Moderni ilme
- Helppo navigointi – yksinkertaisempi oppia, nopeampi käyttää
- Yksinkertaistetut työkulut
- Yksinkertaisempi raportoinnin työnkulku ja paremmat raporttipohjat

Tarkat ja luotettavat tulokset

Löydä ongelmat, ennen kuin ne ehtivät kasvaa suuriksi. Erottelukyky ja tarkkuus mahdollistavat lämpötilavaihteluiden selkeän seurannan ja osoittavat progressiiviset lämmönmuutokset ajan kuluessa. Ti300+-lämpökameran LaserSharp™-automaattitarkennus takaa tarkat kuvat joka kerta. Tiimin on helppo saada selkeitä kuvia ja samalla säilyttää turvallinen etäisyys käyttölaitteisiin.

- Erottelukyky 320 x 240
- Mittaa jopa 650 °C:seen
- Kestää pudottamisen kahden metrin korkeudesta
- Manuaalinen tai automaattinen tarkennus

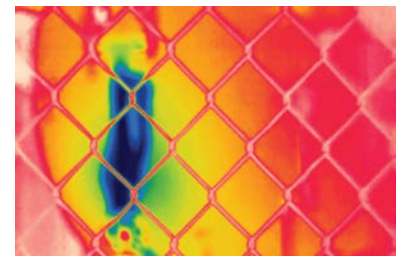
Tarkennus on tärkeintä – älykäs tarkennusjärjestelmä

Patentoitu Fluke LaserSharp -automaattitarkennus käyttää sisäänrakennettua laseretäisyysmittaria, joka tarjoaa sekä nopeutta että tarkkuutta. Osoita laserilla kohdetta johon haluat lämpökuvan tarkentaa. Lopputuloksena saat tarkkoja, laadukkaita kuvia.

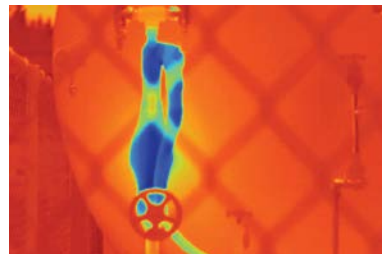
- Ota helposti laadukkaita, tarkkoja kuvia haluamastasi kohteesta yhtä painiketta painamalla.
- Ota infrapunakuvia yleisten esteiden, kuten verkkoaitojen, läpi.
- Vältä vääristyneet lämpötilamittaukset valitsemalla kohteesi tarkasti
- Tee samat tarkastukset useita kertoja osana ennakoivan kunnossapidon ohjelmaasi. Sisäänrakennettu laseretäisyysmittari laskee ja näyttää, miten kaukana olet kohteestasi, mikä helpottaa toistettavuutta.



Vaikeat tarkastuskohteet



Passiivisilla automaattitarkennusjärjestelmillä voi kuvata vain kenttää lähellä olevia kohteita, minkä vuoksi saatat tehdä mittaukset väärästä kohteesta.



Fluke LaserSharp -automaattitarkennuksen avulla voit valita ja tarkentaa tiettyyn kohteeseen.

Tekniset tiedot

	Ti300+
Tärkeimmät ominaisuudet	
Infrapunaresoluutio	320 x 240 (76 800 pikseliä)
SuperResolution™	Ei
IFOV vakiolinssillä (pikselierottelukyky)	1,85 mrad, D:S 532:1
Näkökenttä	34° vaaka x 24° pysty
Pienin tarkennusetaisyys	15 cm
MultiSharp™-tarkennus	Ei
LaserSharp™-automaattitarkennus	Kyllä, aina oikein tarkennettuja kuvia. Joka. Ainoa. Kerta.
Laseretäisyydsmittari	Kyllä, laskee etäisyyden kohteeseen tarkasti ja näyttää etäisyyden näytössä
Manuaalinen tarkennus	Kyllä
Langaton yhteys	Kyllä, PC-tietokoneisiin, iPhone®- ja iPad®-laitteisiin (vähintään iOS 4s), Android™ 4.3 -laitteisiin ja sitä uudempiin, WiFi LAN-verkkoon (jos käytettävissä)
Yhteensopiva Fluke Connect™ -sovelluksen kanssa	Kyllä*, kun liität kamerasi älypuhelimeseen, tallennettaessa kuvat latautuvat automaattisesti Fluke Connect -sovellukseen tallentamista ja jakamista varten
Fluke Connect Assets	Tietokoneessa voit määrittää kuvia kohteisiin, verrata saman kohteen eri mittaustyypppejä ja luoda raportteja.
Välitön lataus pilveen Fluke Connect -ohjelmistolla	Kyllä*, kun yhdistät kamerasi rakennuksen WiFi-verkkoon, kuvat latautuvat automaattisesti Fluke Connect -järjestelmään, jotta voit tarkastella niitä älypuhelimessa tai PC-tietokoneessa
Välitön lataus palvelimelle Fluke Connect -ohjelmistolla	Ei
IR-Fusion™-tekniikka	Kyllä, lisää digikuvan yksityiskohdat lämpökuvaasi
Kestävä kosketusnäyttö	3,5 tuuman (vaakasuuntainen) LCD-näyttö, 640 x 480 pikselin erottelukyky
Ergonominen muotoilu	Liipaisinkahva käyttöön yhdellä kädellä
Lämpöherkkyys (NETD)**	≤0,075 °C kohdelämpötilassa 30 °C (75 mK)
Mittausalue ja sen keskipiste	Automaattinen ja manuaalinen alueenvalinta
Kosketusnäytön säädettävä keskipiste/alueen koko	Kyllä
Nopea vaihto manuaalisen ja automaattisen mittausalueen välillä	Kyllä
Nopea asteikon uudelleenskaalaus manuaalililassa	Kyllä
Pienin lämpötila-alue (manuaalililassa)	2,0 °C
Pienin lämpötila-alue (automaattililassa)	3,0 °C
Sisäänrakennettu digikamera (näkyvä valo)	5 MP
Kuvanopeus	60 Hz:n tai 9 Hz:n versiot
Laserkohdistin	Kyllä
LED-valo (taskulamppu)	Kyllä
Digitaalinen zoomaus	Ei
Muisti ja kuvan tallennus	
Monipuoliset muistivaihtoehdot	Irrotettava 4 Gt:n Micro SD -muistikortti, 4 Gt:n sisäinen Flash-muisti, mahdollisuus tallentaa USB Flash -asemaan, siirto pysyvään tallennukseen.
Kuvan pysäytys, katselu ja tallennus	Kuvan ottaminen, tarkastelu ja tallennus yhdellä kädellä
Kuvatiedostomuodot	bmp, jpeg, is2
Muistin tarkastelu	Pikkukuvien ja koko näytön tarkastelu
Ohjelmisto	Kattava analysointi- ja raportointiohjelmisto ja pääsy Fluke Connect -järjestelmään
Analysoi ja tallenna radiometrisiä tietoja tietokoneessa	Kyllä
Fluke Connect -ohjelmistosta vietävät tiedostomuodot	Bittikartta (.bmp), GIF, JPEG, PNG, TIFF
Äänihuomautukset	Enintään 60 sekuntia per lämpökuva, tallennuksen toisto kamerassa, lisävarusteena Bluetooth-kuuloke, mutta ei pakollinen
IR-PhotoNotes™	Kyllä – 2 kuvaa
Tekstihuomautukset	Kyllä. Sisältää vakiomalliset pikapainikkeet sekä käyttäjän ohjelmoitavat vaihtoehdot
Videon tallennus ja muoto	Ei
Etäohjaustoiminnot	Ei
Automaattinen kuvaustoiminto (Lämpötila ja aikaväli)	Ei
MATLAB®- ja LabVIEW®-työkalut	Ei

* Fluke Connect -analysointi- ja raportointiohjelmisto on saatavana kaikissa maissa, mutta Fluke Connect -järjestelmä ei. Tarkista saatavuus valtuutetulta Fluke-jälleenmyyjältä.

** Paras mahdollinen

Tekniset tiedot

Ti300+	
Akku/Paristo	
Akut (vaihdeavissa, ladattavat)	Kaksi Li-Ion-akkaa, joiden lataustaso ilmaistaan viiden ledin avulla.
Pariston kesto	2–3 tuntia akkaa kohti (*todellinen käyttöaika määräytyy asetusten ja käytön mukaan)
Akun latausaika:	2,5 tuntia (täysi lataus)
Akun latausjärjestelmä	Kaksipaikkainen akkulaturi tai lataus kamerassa. Lisävarusteena 12 V:n autolaturi.
Verkkovirtakäyttö	Verkkovirtakäyttö mukana toimitettavalla virtalähteellä (100 V AC – 240 V AC, 50/60 Hz)
Akunsäästö	Torkkutoiminto ja sammuusaika käyttäjän valittavissa
Lämpötilan mittaus	
Lämpötilan mitta-alue (ei kalibroitu alle –10 °C:ssa)	–20...650 °C (–4...1 202 °F)
Tarkkuus	±2 °C tai 2 % (lämpötilassa 25 °C, sen mukaan kumpi on suurempi)
Säädettävä emissiokerroin näytöllä	Kyllä (numero tai taulukko)
Heijastuneen taustalämpötilan kompensointi näytössä	Kyllä
Lämpöläpäisyn korjaus näytössä	Kyllä
Linjan lämpötilakaavio	Ei
Väripaletit	
Vakioväripaletit	9: Sateenkaari, rautasävy, sini-puna, suuri kontrasti, keltaruskea, käänteinen keltaruskea, kuuma metalli, harmaasävy, käänteinen harmaasävy
Ultra Contrast -paletit	9: Sateenkaari, rautasävy, sini-puna, suuri kontrasti, keltaruskea, käänteinen keltaruskea, kuuma metalli, harmaasävy, käänteinen harmaasävy
Älylinssit	
Makro – 25 mikronin linssi: 25 MAC2	Kyllä
2x telelinssi: TELE 2	Kyllä
4x telelinssi: TELE4	Kyllä
Laajakulmalinssi: WIDE 2	Kyllä
Yleiset tiedot	
Värihäilytykset (lämpötilahäilytykset)	Korkea lämpötila, matala lämpötila ja isotermin (alueen sisällä)
Infrapun spektrivaste	7,5 µm...14 µm (pitkä aalto)
Käyttölämpötila	–10...50 °C
Säilytyslämpötila	–20...50 °C ilman akkaa
Suhteellinen kosteus	10 %...95 %, ei kondensoiva
Keskipisteen lämpötilan mittaus	Kyllä
Pistelämpötilat	Kuumien ja kylmien pisteiden merkit
Käyttäjän määriteltävät lämpötilapisteet	Ei
Käyttäjän määrittämät mittaustaumat	1 laajennettava ja pienennettävä mittausruuu, jolta MIN-MAX-AVG-mittaus
Kova kantolaukku	Kestävä, kova kantolaukku, pehmeä kuljetuslaukku
Turvallisuus	IEC 61010-1: Ylijänniteluokka II, ympäristöhaitalluokka 2
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	IEC 61326-1: Tavanomainen sähkömagneettinen ympäristö. CISPR 11: Ryhmä 1, luokka A
Australian vaatimustenmukaisuusmerkintä	IEC 61326-1
US FCC	CFR 47, Part 15 Subpart B
Täriä	0,03 g2/Hz (3,8 g), 2,5 g IEC 60068-2-6
Iskunkestävyys	25 g, IEC 68-2-29
Pudotus	Suunniteltu kestämaan 2 metrin pudotus (vakioinnin kanssa)
Koko (K x L x P)	27,7 cm x 12,2 cm x 16,7 cm
Paino (sisältää paristot)	1,04 kg
Kotelon luokitus	IEC 60529: IP54 (pölysuojauus, suojaava kotelointi, suojaus kaikista suunnista tulevilta vesiroiskeilta)
Takuu	Kaksi vuotta
Suosittelava kalibrointiväli	Kaksi vuotta (oletuksena normaali käyttö ja normaali kuluminen)
Tuetut kielet	tšekki, hollanti, englantti, suomi, ranska, saksa, unkari, italia, japani, korea, puola, portugali, venäjä, yksinkertaistettu kiina, espanja, ruotsi, perinteinen kiina ja turkki
RoHS-vaatimusten mukainen	Kyllä

Tilaustiedot

FLK-Ti300+ 60 Hz -infrapunakamera
FLK-Ti300+ 9 Hz -infrapunakamera

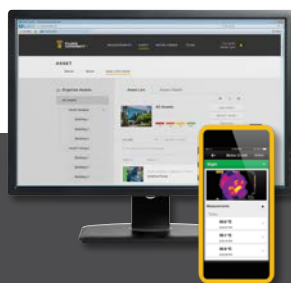
Vakiovarusteet:

lämpökamera vakiolinssillä, AC-verkkolaite ja laturi (mukana eri maiden pistotulppapää), kaksi kestävää litiumioniakkua, USB-kaapeli, HDMI-videokaapeli, 4 Gt:n Micro SD -kortti, kestävä ja kova kantolaukku, pehmeä kuljetuslaukku, säädettävä kantohihna. **Ladattavissa maksutta:** Fluke Connect® -tietokoneohjelmisto ja -käyttöopas

Valinnaiset lisävarusteet

FLK-LENS/TELE2 Telelinssi
(2-kertainen suurennus)
FLK-LENS/4XTELE2 Telelinssi,
(4x suurennus)
FLK-LENS/WIDE2, laajakulmalinssi
FLK-LENS/25MAC2 25 mikronin makrolinssi
TI-CAR-CHARGER, autolaturi
FLK-TI-VISOR3 Häikäisy suoja
BOOK-ITP Introduction to Thermography Principles
(Johdanto lämpökuvaukseen) -kirja
TI-TRIPOD3 3-jalka-adaptori
FLK-TI-BLUE TOOTH Bluetooth-kuuloke
FLK-TI-SBP3 Lisäakku
FLK-TI-SBC3B Akkulaturi

Täydelliset tuotetiedot ovat saatavissa Fluken verkkosivuilta osoitteesta www.fluke.com ja paikalliselta jälleenmyyjältä.

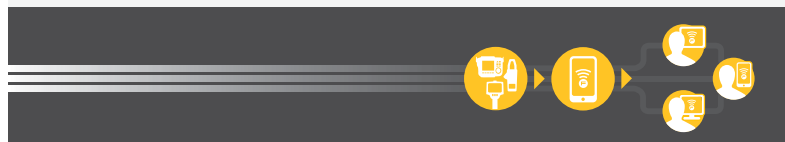


Yksinkertaisempaa ennakoivaa kunnossapittoa. Eroon uudelleenkorjauksista.

Mittausten synkronointi langattomasti Fluke Connect -järjestelmän avulla säästää aikaa ja parantaa huoltotietojen luotettavuutta.

- Vältä virheet tietojen syötössä tallentamalla mittaukset suoraan työkalusta ja yhdistämällä ne työtilaukseen, raporttiin tai laitetietueeseen.
- Ehkäise käyttökätköt ja hoida kunnossapitotyöt varmasti luotettavien ja helpposti jäljitettävien tietojen avulla.
- Siirry pois muistivihoista ja -lehtiöistä ja useista laskentataulukoista hyödyntämällä langatonta mittauksen siirtoa.
- Tarkastele lähtötason mittauksia sekä historiallisia ja ajantasaisia mittauksia laitekohtaisesti.
- Jaa mittaustietosi käyttämällä ShareLive™-videopuheluita ja sähköposteja.
- Ti300+-infrapunakamerat ovat osa kasvavaa yhteen liitettävien mittaustietojen ja laitehuolto-ohjelmistojen järjestelmää. Lisätietoja Fluke Connect -järjestelmästä on verkkosivuilla.

Lisätietoja on osoitteessa flukeconnect.com



Kaikki tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta. Tietojen jakamiseen tarvitaan WiFi-yhteys tai matkapuhelinpalvelu. Älypuhelin, langaton verkkoyhteys ja tiedonsiirtosopimus eivät kuulu toimitukseen. Tallenna ensimmäiset 5 Gt maksutta. Tietoa tuetuista puhelimista on osoitteessa fluke.com/phones.

Älypuhelimien langaton verkkoyhteys ja tiedonsiirtosopimus eivät kuulu toimitukseen. Fluke Connect ei ole käytettävissä kaikissa maissa.

Fluke. Keeping your world up and running.®

Fluke Finland Oy
Teknobulevardi 3-5
01530 VANTAA
Puh.: 0800 111 862
E-mail: cs.fi@fluke.com
Web: www.fluke.fi

©2019 Fluke Corporation. Kaikki oikeudet pidätetään. Oikeudet muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta pidätetään.
9/2019 6012670a-fi

Tätä asiakirjaa ei saa muokata ilman Fluke Corporationin kirjallista lupaa.