

TEKNISET TIEDOT

Fluke TiS55+ ja TiS75+ -lämpökamerat



FLUKE CONNECT™ -KOHTEIDENMERKINTÄTOIMINTO

Unohda lämpökuviesi tunteja kestävä järjestely tietokoneella – anna kohteidenmerkintätoiminnon tehdä työ puolestasi. Ei enää kuvien vetämistä, pudottamista ja uudelleennimeämistä toimistolla. Lue vain kohteen QR-koodi, ja otetut lämpökuvat järjestyvät automaattisesti kohteen mukaan. Kuluta aikasi ennemmin analysoimalla kuvia ja luomalla raportteja kuin lajittelemalla tiedostojasi yksi kerrallaan.

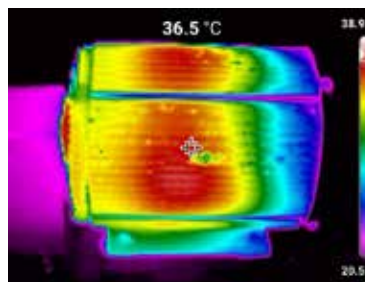
Ole proaktiivinen, älä reaktiivinen

Suunnittele, miten hoidat ennakoivan kunnossapidon, ja tee siitä totta. Jotta voit aloittaa, tarvittavat ominaisuudet, joiden avulla kuvien järjestäminen ja tarkistusrutiinien luominen on helppoa. Fluke TiS55+ ja TiS75+ -lämpökameroiden avulla ennakoivan kunnossapidon suunnitelmasi ovat hyvällä mallilla.

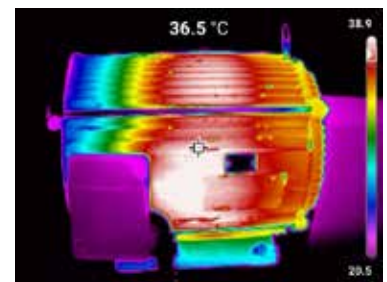
Unohda muistilehtiöt

Päivän aikana hoidettavana on niin monia tarkistuksia, että voi olla vaikeaa muistaa, mitä näit ja missä. Ehkä kannat mukana muistilehtiötä, johon luonnostelet muistiinpanoja. TiS55+ ja TiS75+ on varustettu henkilökohtaisilla avustajilla, mikä tarkoittaa sitä, että voit vihdoinkin unohtaa muistilehtiön ja saada kaiken tarvitsemasi tiedon ottamiisi kuviin. Näitä ovat muun muassa seuraavat:

- Äänihuomautukset
 - Äänitää jopa 60 sekuntia kommentointia jokaista lämpökuvaa kohden
 - Tunnista näkemäsi tarkalleen reaaliajassa
- IR-PhotoNotes
 - Ota digikuvia kohdennumeroista tai muista laitetunnisteista
 - Käytä viitteenä, kun etsit lämpökuvaa tietokoneeltasi
- Kohteidenmerkintä
 - Lajittele lämpökuviasi kohteen mukaan
 - Skannaa kohteesi QR-koodi, jonka jälkeen voit aloittaa lämpökuvien ottamisen
 - Kuvat lajitellaan automaattisesti kohteiden mukaan, ja voit tarkastella niitä liittämällä kameran tietokoneeseen.



Fluke TiS55+ -lämpökameran lämpokuva moottorista



Fluke TiS75+ -lämpökameran lämpokuva moottorista

Luja. Luotettava. Tarkka.

- Infrapunaresoluutio 384 x 288 (TiS75+) tai 256 x 192 (TiS55+)
- Lämpötilan mittausalue -20...550 °C
- 3,5 tuuman VGA-LCD-kosketusnäyttö
- Veden- ja pölynkestävyys (IP54)
- Kestää pudotuksen kahden metrin korkeudesta

Tekniset tiedot

Tärkeimmät ominaisuudet	TiS75+	TiS55+
Infrapunaresoluutio	384 x 288 (110592 pikseliä)	256 x 192 (49152 pikseliä)
iFOV (pikselierottelukyky)	1,91 mrad	
Näkökenttä	42 ° x 30 °	28 ° x 20 °
Pienin tarkennusetäisyys	Kiinteä tarkennusmerkki: 0,5 m Manuaalinen tarkennus: 0,15 m	
Tarkennusjärjestelmä	Manuaalinen ja kiinteä tarkennus	
Langaton yhteys	Kyllä, PC-tietokoneisiin, iPhone®- ja iPad®-laitteisiin (vähintään iOS 4s), Android™ 4.3 -laitteisiin ja sitä uudempiin, WiFi- ja LAN-verkkoon (jos käytettävissä)	
Toimii Fluke Connect -sovelluksen kanssa	Kyllä*, kun liität kamerasi älypuhelimeseen, tallennettaessa kuvat latautuvat automaattisesti Fluke Connect -sovellukseen tallentamista ja jakamista varten	
Valinnainen Fluke Connect Assets -ohjelmisto	Kyllä*, voit linkittää kuvia laitteisiin ja luoda työmääräyksiä. Voit helposti vertailla mittaustyyppijä – joko mekaanisia, sähköisiä tai lämpökuvauksia – yhdessä paikassa	
Kohteidenmerkintä	Lue QR-koodi, jotta voit järjestää ja tallentaa lämpökuvat automaattisesti Fluke Connect™ -järjestelmään	
IR-Fusion-tekniikka	AutoBlend, jatkuva 0–100 %. Lisää näkyvien yksityiskohtien ympäristön lämpökuvaasi	
Kuva kuvassa (PIP)	Kyllä	
Näyttö	3,5 tuuman (8,9 cm:n vaakasuuntainen) 640 x 480 -LCD-kosketusnäyttö	
Ergonominen muotoilu	Suunniteltu yhdellä kädellä käyttöä varten	
Lämpöherkkyys	40 mK	
Mittausalue ja sen keskipiste	Automaattinen ja manuaalinen alueenvalinta	
Nopea asteikon uudelleenskaalaus manuaalitulassa	Kyllä	
Pienin lämpötila-alue (manuaalitulassa)	3 °C	
Pienin lämpötila-alue (automaattitulassa)	±5 °C	
Sisäänrakennettu digikamera (näkyvä valo)	5 megapikseliä	
Kuvanopeus	9 Hz:n tai 27 Hz:n mallit	
Kastepistelaskenta	Kyllä, kamerassa	Ei
Muisti ja kuvan tallennus		
Sisäinen muisti	~ 500 kuvaa	
Ulkoinen muisti	≥4 Gt:n SD-kortti (yli 1000 kuvaa)	
Kuvan pysäytys, katselu ja tallennus	Kuvan ottaminen, tarkastelu ja tallennus yhdellä kädellä	
Kuvatiedostomuodot	Ei-radiometrinen: JPEG Täysin radiometrinen: is2	
Muistin tarkastelu	Kyllä	
Ohjelmisto	Kaikenkattava Fluke Connect -analysointi- ja raportointiohjelmisto ja Fluke Connect™ -järjestelmän käyttö	
Analysoi ja tallenna radiometrisiä tietoja tietokoneessa	Kyllä	
Fluke Connect -ohjelmistosta vietävät tiedostomuodot	is3, is2, JPEG, PNG, TIFF	
Äänihuomautukset	Kyllä, enintään 60 sekunnin äänen tallennus Bluetooth Audio Headset -profiiliyhteyden (HSP) kautta ulkoiseen laitteeseen (myydään erikseen).	
IR-PhotoNotes	Kyllä. IS2-tiedostoon voidaan lisätä enintään kolme käyttäjän ottamaa digikuvaa.	Kyllä. IS2-tiedostoon voidaan lisätä enintään yksi käyttäjän valitsema lisäkuva.
Tekstihuomautukset	IS2-kuvauksen jälkeen käyttäjä voi kirjoittaa huomautuksen näyttönäppäimistöllä.	
Videon tallennus ja muoto	Vakiovideo: mp4 Radiometrinen video: is3	Ei

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

Tekniset tiedot (jatkuu)

Tärkeimmät ominaisuudet	TiS75+	TiS55+
Datan suoratoisto	Kyllä	Ei
Automaattinen kuvaustoiminto (Lämpötila ja aikaväli)	Kyllä. Käyttäjän valittavissa oleva aikaväli IS2- tai JPEG-tiedostojen tallentamiseen.	
Akku		
Akut (vaihdettavissa, ladattavat)	Ladattava litiumioniakku	
Akun kesto	Vähintään 3,5 tuntia jatkuvaa käyttöä ilman Wi-Fiä (todellinen käyttöaika vaihtelee asetusten ja käytön mukaan)	
Akun latausaika:	Enintään 2,5 tuntia (täysi lataus)	
Akun latausjärjestelmä	2-paikkainen Ti SBC3B -akkulaturi tai lataus lämpökamerassa	2-paikkainen Ti SBC3B -akkulaturi tai lataus lämpökamerassa (ei toimiteta kaksipaikkaisen akkulaturin kanssa)
Verkkovirtakäyttö	Verkkovirtakäyttö mukana toimitetulla virtalähteellä, verkkovirtasovittimet kuuluvat toimitukseen. Lähtö: 15 VDC, 2 A.	
Akunsäästö	Torkkutoiminto ja sammutusaika käyttäjän valittavissa	
Lämpötilan mittaus		
Lämpötilan mittausalue (ei kalibroitu alle –10 °C:ssa)	–20 °C...550 °C (ei kalibroitu alle –10 °C:ssa)	
Tarkkuus	±2 °C tai 2 % (suuremman mukaan) ympäristön lämpötilassa 25 °C	
Säädettävä emissiokerroin näytöllä	Kyllä, ”top ten” -materiaaliluettelo sekä numeerinen säätö välillä 0,01–1,00	
Heijastuneen taustalämpötilan kompensointi näytössä	Kyllä	
Lämpöläpäisyn korjaus näytössä	Kyllä	
Väripaletit		
Vakioväripaletit	6	
Yleiset tiedot		
Värihälytykset	Kyllä	
Infrapunan spektrivaste	~8–14 µm	
Käyttölämpötila	–10...50 °C	
Säilytyslämpötila	–20...50 °C ilman akkua	
Suhteellinen kosteus	10 %...95 %, ei kondensoiva	
Pistelämpötilat	Keskipiste (ei siirrettävissä)	
Käyttäjän määriteltävät lämpötilapisteen	Kyllä, 5 käyttäjän säädettävissä olevaa lämpötilapistettä. Paikka on säädettävissä. Näytössä näkyvän merkin lämpötila-arvo.	Kyllä, 3 käyttäjän säädettävissä olevaa lämpötilapistettä. Paikka on säädettävissä. Näytössä näkyvän merkin lämpötila-arvo.
Käyttäjän määrittämät mittaustilat	Kyllä, 5 käyttäjän säädettävissä olevaa suorakulmiota. Kokoa ja sijaintia voi säätää. Näytössä näytettävät suorakulmion tilastotiedot: pienin, suurin ja keskiarvoinen lämpötila.	Kyllä, 3 käyttäjän säädettävissä olevaa suorakulmiota. Kokoa ja sijaintia voi säätää. Näytössä näytettävät suorakulmion tilastotiedot: pienin, suurin ja keskiarvoinen lämpötila.
Kova kantolaukku	Kestävä, kova kantolaukku ja pehmeä kuljetuslaukku, mukaan lukien säädettävä hihna	
Turvallisuusstandardit	IEC 61010-1: Ympäristöhaittaluokka 2	
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	IEC 61326-1: Kannettava, sähkömagneettinen ympäristö; IEC 61326-2-2 CISPR 11: Ryhmä 1, luokka A	
Australian vaatimustenmukaisuusmerkintä	RCM IEC 61326-1	
US FCC	47 CFR 15 jaos C osat 15.207, 15.209, 15.249	
Tärinä	10 Hz...150 Hz, 0,15 mm, IEC 60068-2-6	
Iskunkestävyys	30 g, 11 ms, IEC 60068-2-27	

Tekniset tiedot (jatkuu)

Tärkeimmät ominaisuudet	TiS75+	TiS55+
Pudotus	Suunniteltu kestämään 2 metrin pudotus	
Koko (K x L x P)	~(26,7 cm x 10,1 cm x 14,5 cm)	
Paino (sisältää akun)	0,9 kg	
Kotelon luokitus	IP54	
Takuu	Kaksi vuotta (vakio)	
Suosittelava kalibrointiväli	Kaksi vuotta (oletuksena normaali käyttö ja normaali kuluminen)	
Tuetut kielet	englanti, espanja, hollanti, italia, japani, korea, perinteinen kiina, portugali, puola, ranska, ruotsi, saksa, suomi, tšekki, turkki, unkari, venäjä ja yksinkertaistettu kiina	
RoHS-vaatimusten mukainen	Kyllä	
WiFi-yhteyden tiedot		
TX/RX-taajuuudet (MHz)	Keskitäajuuudet 2412...2462 MHz	
Lähetyksen lähtöteho	Enintään 100 mW	
Kaistanleveys	Varattu kaistanleveys 75000 kHz	
Modulaatiotyyppi	OFDM, GFSK	
Salausalgoritmi	WPA2, AES	

Tilaustiedot

FLK-TIS75+ LÄMPÖKAMERA 27 HZ
 FLK-TIS75+ LÄMPÖKAMERA 9 HZ
 FLK-TIS75+ LÄMPÖKAMERA 9 HZ/CN
 FLK-TIS55+ LÄMPÖKAMERA 27 HZ
 FLK-TIS55+ LÄMPÖKAMERA 9 HZ
 FLK-TIS55+ LÄMPÖKAMERA 9 HZ/CN

Vakiovarusteet:

Lämpökamera, AC-verkko-/latauslaite (mukaan lukien pistotulppasovittimet); kaksipaikkainen akkulaturi (vain TiS75+); kestävät litiumioniälyakut (mallissa TiS75+ kaksi akkua, mallissa TiS55+ yksi akku), USB-kaapeli, 4 Gt:n microSD-kortti, kestävä, kova kantolaukku, pehmeä kuljetuslaukku, säädettävä kantohihna. Ilmaiseksi ladattava työpöytäohjelmisto ja käyttöopas.

Valinnaiset lisävarusteet

FLK-BLUETOOTH Bluetooth-kuuloke
 FLK-TI-TRIPOD3 Kiinnitysadapteri kolmijalalle (tripod)
 BOOK-ITP Introduction to Thermography Principles (Johdanto lämpökuvaukseen) -kirja
 FLK-TI-SBP3 Lisäakku
 FLK-TI-SBC3B Akkulaturi
 TI-CAR CHARGER Autolaturi

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



Yksinkertaisempaa ennakoivaa kunnossapitoa. 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 käyttökatkot ja hoida kunnossapitotyöt varmasti luotettavien ja helposti 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 mittauksiasi käyttämällä ShareLive™-videopuheluita ja sähköposteja.
- Lämpökamerat TiS55+ ja TiS75+ ovat osa kasvavaa yhteen liitettävien mittauslaitteiden ja laitehuolto-ohjelmistojen järjestelmää. Lisätietoja Fluke Connect -järjestelmästä on Fluken verkkosivuilla.

Lisätietoja on osoitteessa **fluke.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.

Älypuhelin, 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
 www.fluke.fi

©2020–2021 Fluke Corporation. Kaikki oikeudet pidätetään. Oikeudet muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta pidätetään.
 03/2021 210211-6013214-fi

Tätä asiakirjaa ei saa muokata ilman Fluke Corporationin kirjallista lupaa.