

Ti10/Ti25-lämpökamerat

Uutta



Fluke Ti10/Ti25



Laadukas kokonaispaketti

Vakiovarusteet

SmartView™-ohjelmisto
2 Gb:n SD-kortti
SD-kortinlukija
Kova kantolaukku
Pehmeä kantolaukku
Kantohihna
Ladattava akku
AC-laturi/virtalähde
Käyttöopas

Tilaustiedot

Fluke Ti10 Lämpökamera
Fluke Ti25 Lämpökamera

Tehokkaimmat työkalut vianhakuun ja kunnossapitoon

Fluke Ti10- ja Ti25-lämpökamerat ovat erinomainen lisäys ongelmanratkaisutyökalujen valikoimaan. Nämä tehokkaat, täysin radiometriset kamerat on suunniteltu vaativiin olosuhteisiin, ja ne sopivat ihanteellisesti vianhakuun sähköasennuksista, sähkömekaanisista laitteista, prosessiohjauslaitteista, LVIS-laitteistoista ja muista kohteista.

- IR-Fusion®-tekniikka tarjoaa parannetut ongelmien havainnointi- ja analysointiominaisuudet
- Suunniteltu kestämaan kenttäkäyttöä hankalissakin olosuhteissa
 - Todistettavasti kestää pudottamisen kahden metrin korkeudesta
 - Kestää pölyä ja vettä IP54-luokituksen mukaisesti
 - Innovatiivinen linssinsuojus suojaa linssiä, kun kameraa ei käytetä

- Ottaa tarkkoja ja selkeitä kuvia, joista ongelmakohdat löytyvät nopeasti
 - Erinomainen lämpöherkkyys (NETD) mahdollistaa vähäistenkin lämpötilaerojen havaitsemisen
 - Pienimmätkin yksityiskohdat näkyvät hyvin suuressa (VGA) laajakuvua-LCD-värinäytössä
- Yksinkertainen kolmen painikkeen valikko on helppokäyttöinen – valikosta toiseen voi siirtyä yhdellä peukalon painalluksella
- Et tarvitse enää kynää ja paperia, voit tallentaa havaintosi puhumalla kameraan. Kommentit tallennetaan kuvien kanssa (mallissa Ti25)
- Voit tallentaa yli 3 000 kuvaa (.bmp-muodossa) tai 1 200 IR-Fusion-kuvaa kameran mukana toimitetulle 2 Gb:n SD-muistikortille

Tekniset tiedot

(Lisätietoja löydät Fluken Web-sivuilta.)

	Fluke Ti10:	Fluke Ti25:
Lämpökuvan tekniset tiedot		
Näkökenttä (FOV)	23° vaakaa x 17° pysty	
Spatiaalinen erottelukyky (IFOV)	2,5 mrad	
Pienin tarkennusetäisyys	15 cm	
Lämpöherkkyys (NETD)	±0,2 °C, 30 °C:ssa	±0,1 °C, 30 °C:ssa
Pienin mittausalue (Automaattinen/Manuaalinen)	10 °C / 5 °C	5 °C / 2,5 °C
Tarkennus	Manuaalinen	
Ilmaisintyyppi	160 x 120 ilmaisimatriisi, jäähdyttämätön mikrobolometri	
Digitaalikuvan tekniset tiedot		
Pienin tarkennusetäisyys	46 cm	
Kameratoiminnot	Kuva kuvassa ja koko näytön lämpökuvaa	Kuva kuvassa ja koko näytön lämpökuvaa sekä yhdistelmäkuva
Digitaalikamera	640 x 480 pikseliä, värinäyttö	
Lämpötilan mittaaminen		
Lämpötila-alue	-20 °C ...250 °C	-20 °C ...350 °C
Tarkkuus	± 5 °C tai 5 %	±2 °C tai 2 %
Mittaustilat	Keskipiste	Keskipiste, kuumien ja kylmien pisteiden ilmaisu
Näytöllä säädettävä emissiokerroin	●	
Näyttö		
Digitaalinen näyttö	9,1 cm:n (3,6 tuuman) vaakatasoinen (VGA, 640 x 480) LCD-värinäyttö	
LCD-taustavalo	Säädettävä tai automaattinen kirkkaus	
Väripaletit	Rautasävy, sini-puna, suuri kontrasti, harmaasävy	Rautasävy, sini-puna, suuri kontrasti, ruskea, kuuma metalli, harmaasävy
Kuvien ja tietojen tallentaminen		
Tallennuspaikat	2 Gb:n SD-kortti (3000 .bmp-lämpökuvaa / 1200 .IS2-IR-Fusion-kuvaa)	
Tuetut tiedostomuodot	JPEG, BMP, GIF, PNG, TIFF, WMF EXIF ja EMP	
Äänimistiöt	●	
Asetukset ja säädöt		
Asetukset	Päiväys/kellonaika, °C/°F, kieli	Päiväys/kellonaika, °C/°F, kieli, emissiokerroin, kuuma ja kylmä piste kuvassa
Kielivaihtoehdot	Englanti, saksa, ranska, espanja, portugali, italia, ruotsi, suomi, venäjä, tšekki, puola, turkki	
Kuvienhallinta	Tasainen automaattiskaalaus ja manuaalinen skaalaus	
Näytössä	Akun varaustila, kello ja keskipistelämpötila, alue ja vahvistus, rajojen ylitys- ja alitushälytykset	

Akun käyttöaika: 3...4 tuntia jatkuvassa käytössä

Veden- ja pölynkestävyys: IP54

Mitat (K x L x S): 267 x 127 x 152 mm

Paino: 1,2 kg

Kahden vuoden takuu

Suosittelavat lisävarusteet



Ti-Car Charger
Autolaturi

Ti-sarjan lämpökamerat

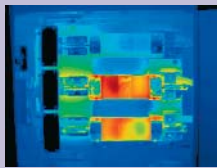
Löydä vika ja korjaa se nopeasti

Lämpötilanmuutokset voivat olla merkki ongelmista monissa jokapäiväisissä käyttökohteissa, kuten

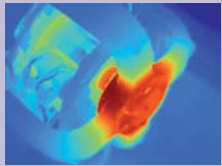
- **sisäinen sähköjaku ja huoltotyöt** (kytkinlaitteet, paneelit, ohjaimet, sulakkeet, muuntajat, istukat, valaistus, johtimet, avokiskot, moottorin ohjauskeskukset)
- **moottorit, pumput ja mekaniikka** (sähkömoottorit ja -generaattorit, pumput, kompressorit, lauhduttimet, laakerit, kytkennät, vaihteistot, tiivisteet ja sinetit, hihnat, rullat, katkaisimet)
- **prosessit** (tankit ja säiliöt, putket, venttiilit ja sulut, kuristimet, prosessieristys)
- **LVIS** (ilmastointi, lämmitys, ilmastointi, jäähdytys)
- **ulkoisen sähköjaku - laitokset** (muuntajat, läpiviennit, eristimet, voimalinjat, muut ulkoiset johtimet, liitäntäjohtot, katkaisimet, kondensaattoriryhmät)



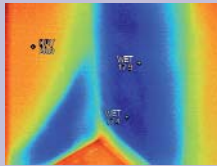
Laakerin suoja ylikuumentunut



Epäsymmetria, joka näkyy sulakkeiden lämpötiloissa



Ylikuumentunut moottori



Kylmä nurkka rakennuksessa

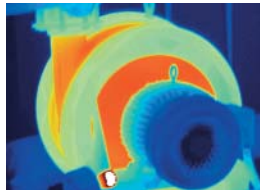
IR-Fusion®-tekniikka: yhdistelmäkuva valokuvasta ja lämpökuvasta

Kahden kuvan yhdistelmätekniikka: lämpökuvan ja valokuvan yhdistelmäkuva esittää tärkeät tiedot nopeammin ja helpommin – perinteinen lämpökuva ei enää riitä. Fluken patentoitu IR-Fusion®-tekniikka tallentaa digitaalisen valokuvan ja lämpökuvan samanaikaisesti ja yhdistää kuvat, mikä helpottaa lämpökuvan analysointia.

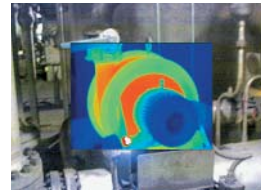
IR-Fusion-tekniikalla otetuista kuvista voidaan havaita ja raportoida epäilyttävät tai vialliset komponentit korjausta varten. Kuvista on myös yksinkertaista varmistaa, että ongelma on korjattu.

Useita tarkastelutiloja

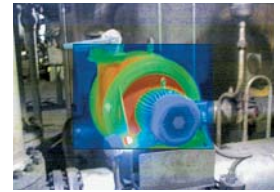
Ongelmat on helppo tunnistaa nopeasti käyttämällä erilaisia näyttötiloja, joista voi valita sen, joka sopii kuhunkin tilanteeseen parhaiten. Kaikissa malleissa ei ole kaikkia tarkastelutiloja, mutta kaikkia tiloja voi käyttää tarkasteluun ja analysointiin laitteen mukana tulevan ilmaisen SmartView™-ohjelmiston avulla.



Lämpökuva



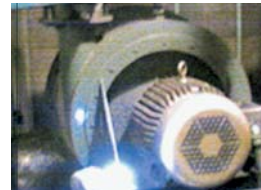
Kahden kuvan näkymä (picture-in picture, PiP)



Yhdistelmäkuva



Hälytyskuva (osa valokuvasta näkyy lämpökuvana)



Valokuva



Teollisuuskäytön valintataulukko

	Ti10	Ti25	Ti20	Ti40FT/Ti45FT	Ti50FT/Ti55FT
Ilmaisintyyppi	160 x 120	160 x 120	128 x 96	160 x 120	320 x 240
IR-Fusion	●	●		●	●
Näkökenttä (FOV)	23° x 17°	23° x 17°	20° x 15°	23° x 17°	23° x 17°
Muut linsit (lisävaruste)				●	●
Nivelletty linssi, kääntyy 180°				●	●
Lämpöherkkyys	≤0,2 °C	≤0,1 °C	≤0,2 °C	≤0,08 °C	≤0,05 °C
Lämpötila-alue	250 °C	350 °C	350 °C	600 °C:een asti*	600 °C:een asti
Digitaalinen näyttö	3,6" LCD	3,6" LCD	3" LCD	5" LCD	5" LCD
Video-ulostulo				●	●
Palettivaihtoehdot	4	6	10	8	8
Huoltokierrosten luominen			●		
Äänihuomautukset		●			
Ohjelmisto	SmartView	SmartView	InsideIR	SmartView	SmartView
Muisti	>3000 lämpökuvaa	>3000 lämpökuvaa	100 lämpökuvaa	>1000 lämpökuvaa	>1000 lämpökuvaa

*1200 °C optio saatavana

ILMAINEN lämpökuvaus-sovellus-DVD

Tällä DVD:llä käsitellään lämpökuvauksen peruseriaatteet ja tarkastellaan tätä tehokasta tekniikkaa elektroniikka- ja sähkömekaanisten laitteiden sekä prosessinohjauksen vianhaussa. Tilaa ilmainen DVD osoitteesta www.fluke.fi/DVD tai www.fluke.eu/DVD.

