

FLUKE®



Fluken infrapunamittalaitteet

Kokemus. Suorituskyky. Luotettavuus.

LÄMPÖTILAN MITTAUSRATKAISUT

A person in a white lab coat is working in a laboratory, holding a pipette. The background is slightly blurred, showing laboratory equipment and shelves.

**Fluken infrapu-
namittalaitteet
ovat työpaikoilla,
KOSKA NE
HOITAVAT
TYÖN.**



KOKEMUS 65 vuotta teollisuudenalalla standardeiksi muodostuneiden testa- ja mittauslaitteiden suunnittelua ja valmistusta. Ymmärrämme, että sinuun ja mittalaitteisiisi kohdistuvat vaatimukset kehittyvät jatkuvasti. Se kannustaa meitä jatkamaan innovaatioiden tekemistä ja oppimaan niistä haasteista, joita kohtaat, ja siitä, millaisia ominaisuuksia mittalaitteeseesi tarvitset.

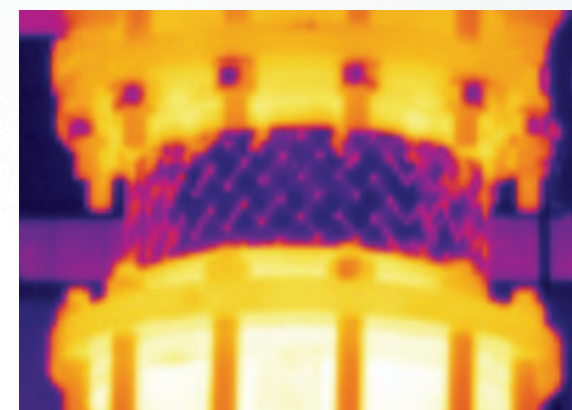
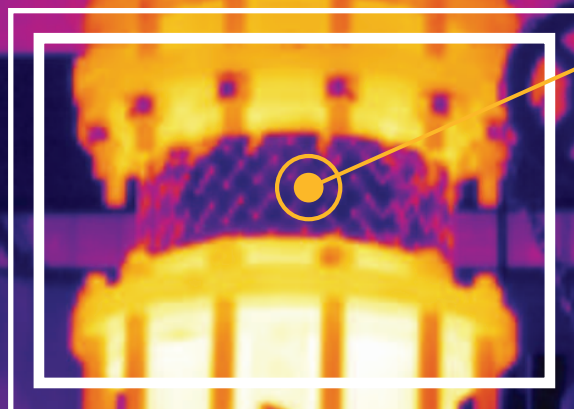
SUORITUSKYKY työskentelypaikat voivat olla monimutkaisia, likaisia ja joskus myös vaarallisia. Mittalaitteesi on suoriuduttava töistä ensiluokkaisesti samalla, kun ne takaavat turvallisuutesi muuttuvissa ympäristöissä. Ne on suunniteltava helposti kädessä pidettäväksi ja siitä huolimatta niiden kuvanlaadun ja analyysien on oltava parasta laatua. Me kutsumme niitä Fit for Purpose -työkaluiksi, tarkoitukseen sopiviksi työkaluiksi, jotka on kehitetty teollisuuskäyttöön, *sinun* käyttöösi.

LUOTETTAVUUS on tieto siitä että jokaiseen Fluke-työkaluun rakentamamme laatu, tarkkuus ja luotettavuus ovat osa jokaisen tuotteemme DNA:ta. Tiedämme, että mittaustuloksiin perustuvat päätökset ovat osa mainettasi. Tarvitset oikean päätöksen tekemiseen tarkat ja luotettavat työkalut.

Katso PIKSELIENtaakse. Näet ERON.

Pikselit ovat vain yksi tekijä lämpökuvien kuvanlaadusta.

**KUVANLAATU = tarkennus + optiikka +
spatiaalinen erottelukyky (pikselit + näkökenttä)**



Ensiluokkaiset tarkennusteknologiat

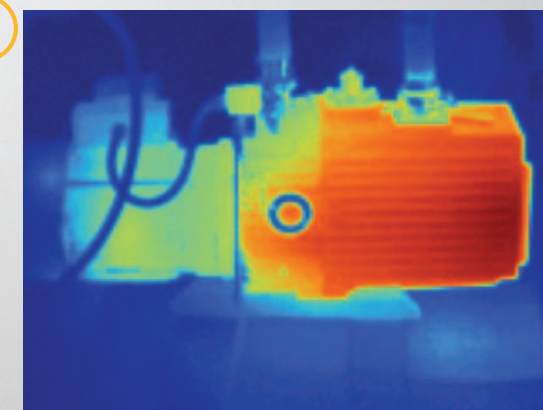
Hyvin tarkennettujen kuvien ottaminen voi olla vaativaa manuaalisella tarkennuksella ja jotkin automaattiset tarkennusjärjestelmät eivät välttämättä tarkenna haluamaasi kohteeseen. Fluken ammattilaisille ja asiantuntijoille suunnattuihin Professional- ja Expert-sarjan kameroihin on sisäänrakennettu innovatiivisimmat saatavilla olevat tarkennusjärjestelmät.

- LaserSharp®-automaattitarkennus, joka on vain Fluken laitteissa, on nopein tie oikein tarkennettuihin lämpökuviin
- Kuvan terävöittäminen tuottaa korkealaatuisia kuvia kuumista kuvauskohteista yhdistämällä useita datakehyksiä toisiinsa (vain TiX560)

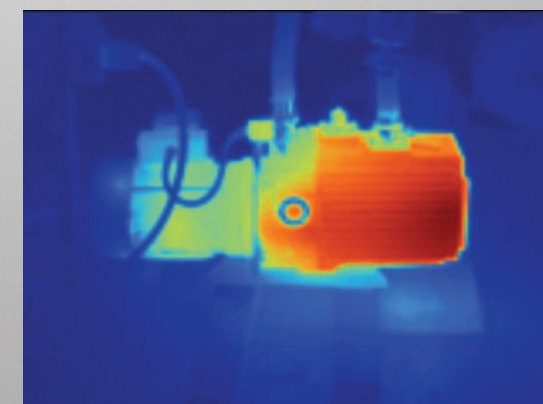


Yksinkertaisesti paras optiikka

Fluke käyttää vain 100 %:sesti timantilla hiottuja germanium-linssejä, joissa on erityispinnoite. Tämä materiaali välittää tehokkaimmin energiaa kuvakennoon, jolloin syntyy korkealaatuisia lämpökuvia.



2,25 mRad, D:S (havaitseminen) 400:1



3,39 mRad, D:S (havaitseminen) 295:1

Spatiaalinen erottelukyky: kuvanlaadun tarkimmin varjeltu salaisuus

Kameran spatiaalinen erottelukyky on tavallisesti sitä parempi, mitä enemmän pikseleitä kamerasensorissa on ja mitä kapeampi sen kuva-ala on. Spatiaalista erottelukykyä mitataan yksiköllä mrad, ja mitä pienempi arvo on sitä yksityiskohtaisempi lämpökuva on. Vakioinfrapunalinssin sisältävien Fluken lämpökameroiden mrad-arvot vaihtelevat välillä 1,31 mrad (paras) – 7,8 mrad. Kilpailijoiden kameroissa vastaava arvo voi olla jopa 10,3 mrad.

Yllä olevissa kuvissa on yhtä monta pikseliä ja ne otettiin samalta etäisyydeltä moottorista¹. Ylemmässä kuvassa on parempi spatiaalinen erottelukyky joten siinä näkyy enemmän yksityiskohtia, koska sen kuva-ala on kapeampi.

¹Molemmat kuvat otettiin Fluke-kameralla.

NÄE SE. TALLENNNA SE. JAA SE.

Kaikki faktat, suoraan kentällä.



ShareLive™-videopuhelu

Tallenna ja jaa mittaukset suoraan kentältä oman tiimisi kanssa ajasta ja paikasta riippumatta.



TrendIt™-kaaviot

Arvioi trendit. Poista ongelma.



AutoRecord™-mittaukset

Tallenna mittaukset hetkessä puhelimeesi.



Fluke Cloud™ -tallennustila

Laitteiston tiedot turvallisesti käytettävissäsi missä ja milloin tahansa.

Koko tiimi voi jakaa kuvia verkossa reaaliajassa – se on arvokasta."

–John Bohling, UA HVAC -huoltoteknikko

Esittelyssä maailman laajin langattomien mittauslaitteiden valikoima.

Fluke Connect® -sovellus ja langattomat mittauslaitteet ovat paras tapa pitää yhteyttä tiimiin poistumatta kohteesta. Yli 30 langattoman mittauslaitteen ansiosta luotettava vianhaku ei ole koskaan ollut yhtä helppoa.

Aloita ajan säästäminen ja tuottavuuden tehostaminen nyt.



Lataa puhelinsovellus sovelluskaupasta:



©2015 Fluke Corporation. Kaikki tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta. Tietojen jakamiseen tarvitaan WiFi-yhteys tai matkapuhelinpalvelu. Älypuhelin, langaton verkkoyhteys ja tiedonsiirtosopimus eivät kuulu toimitukseen. Tallenna ensimmäiset 5 Gb maksutta. Tietoa tuetuista puhelimista on osoitteessa fluke.com/phones.



Uusi näkökulma lämpökuvaustekniikkaan.

Tarvitset äärimmäistä joustavuutta ja ergonomisen rakenteen, jonka mahdollistaa vaikeapääsyisten kohteiden vaivattoman lähestymisen joka suunnasta. Täydet 180 astetta kääntyvän linssin ja luokkansa suurimman 5,7 tuuman LCD-kosketusnäytön ansiosta voit tähdätä ja tarkentaa sopivaan kulmaan ja kuvata helposti kohteen, johon ei aiemmilla välineillä olisi edes saatu näköyhteyttä.



Erinomainen näkyvyys luokkansa suurimman 5,7 tuuman LCD-näytön ansiosta.

150 % laajemman näytön¹ ansiosta teet merkinnät ja muokkaukset sekä analysoit kuvat vaivatta luokkansa suurimmassa LCD-kosketusnäytössä².



Nelinkertainen erottelukyky SuperResolutionin ansiosta.

Ota välittömästi huipputarkkoja kuvia ja aloita niiden analysoiminen paikan päällä kameran analysointitoiminnoilla.

Näet uskomattoman tarkat yksityiskohdat niin kaukaa kuin läheltäkin.

SuperResolution-tila (TiX560-mallin kamerassa) muuntaa 320 x 240 -kuvaksi 640 x 480 -kuviksi eli nelinkertaistaa pikselimäärän.



SuperResolution siirtää herkkiä elementtejä neljä kertaa ja täyttää tyhjät tilat. Tuloksena on 100 %:n peitto ja kuva, jonka erottelukyky on neljä kertaa tarkempi.

TiX560/520/500

- Kuvaa kohteita vaivattomasti joka suunnasta 180 astetta kääntyvän linssin avulla
- Nopea ja helppo analysointi mittauskohteessa ja kuvankäsittelytoiminto – voit muokata emissiokerrointa, taustalämpötilaa, läpäisykerrointa, paletteja, värihäilytyksiä, IR-Fusion-tekniikkaa ja ota merkit käyttöön tai poista ne käytöstä – nämä kaikki kamerassa
- Saat laadultaan ensiluokkaiset kuvat kuumissa käyttökohteissa yhdistämällä useita datakehyskuvia kuvantarkennustoiminnolla (TiX560)
- Havaitse pienimmätkin lämpötilaerot helpommin – Filter-tilassa parannat lämpöherkkyyttä välittömästi 45 millikelviniä 30 millikelviniin (TiX560)
- Valvo prosesseja videotallenteiden, videoiden suoratoiston, kauko-ohjauksen (vain TiX560) tai automaattisen kuvauksen avulla
- Lisävarusteena saatavat linssit – voit tarkastaa kohteita, jotka ovat kokonsa ja etäisyytensä vuoksi vakioinfrapunalinssillä vaikeasti nähtäviä. Saatavana 2x- ja 4x-telelinssit, 25 mikronin makrolinssi sekä esikalibroituja laajakulmaisia älylinssiejä
- Tallenna ja jaa kuvia paikan päältä tiimisi kanssa Fluke Connect® -sovelluksella

¹Verrattuna 3,5 tuuman näyttöön.

²Verrattuna teollisuuskäyttöön tarkoitettuihin kädessä pidettäviin lämpökameroihin, joiden ilmaisinten erottelukyky on 320 x 240 (1. syyskuuta 2015).

Automaattitarkennuksen UUSI MÄÄRITELMÄ.

LaserSharp®-automaattitarkennus.

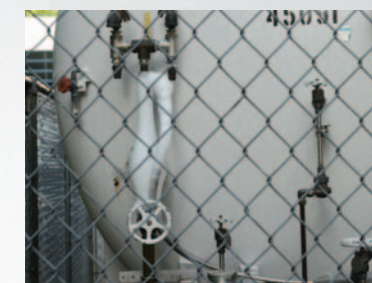
Oikea tarkennus. Joka. Ainoa. Kerta.

Sinua pyydetään, kun tarvitaan oikeata vastauksia – epäselviin, huonosti tarkennettuihin lämpökuvuihin ei ole enää varaa. Epätarkkojen lukemien vuoksi mahdolliset ongelmat saattavat jäädä huomaamatta. Siksi tarvitset LaserSharp®-automaattitarkennuksella varustetun kameran, jolla saat teräviä ja tarkkoja kuvia joka kerta.

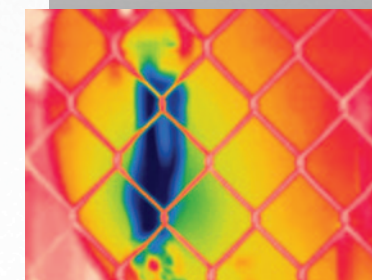


Oikein tarkennettuja lämpökuvia

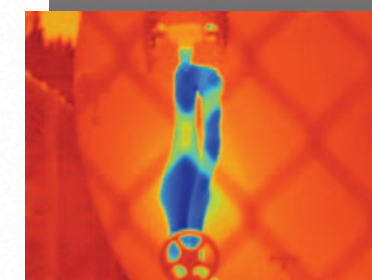
Jos kuvaa ei ole tarkennettu oikein, lämpötilan mittaustulos voi heittää jopa 20 astetta tai enemmän. Terävien kuvien ottaminen manuaalisella tarkennuksella vaatii aikaa ja huolellisuutta. Fluken oman LaserSharp®-automaattitarkennuksen avulla saat oikein tarkennettuja lämpökuvia halutusta kohteesta yhdellä napin painalluksella. Sisäänrakennettu laseretäisyysmittari laskee ja ilmoittaa hetkessä etäisyyden kohteeseen ja säätää tarkennusta välittömästi.



Monet tarkastuskohteet ovat haastavia tietyille automaattitarkennusjärjestelmille.



Passiivinen automaattitarkennusjärjestelmä voi tarkentaa vain lähellä olevaan kohteeseen (aita).



Punainen laserpiste varmentaa, että LaserSharp®-automaattitarkennus tarkentaa haluttuun kohteeseen. LaserSharp®-automaattitarkennus takaa oikein tarkennetut kuvat

Siirry valikossa helpommin kuin koskaan ennen



Professional-sarjan kameroissa on uskomattoman selkeä 3,5 tuuman, erottelukyvyltään tarkka 640 x 480 kosketusnäyttö, jossa on selkeä käyttöliittymä. Näin voidaan siirtyä nopeasti kuvien ja toimintojen välillä. Suurien painikkeiden ansiosta kameraa voi käyttää yhdellä kädellä – vaikka kädessä olisi hanskat.

Ti400/300/200

- IR-Fusion®-tekniikan avulla näet valokuvan ja lämpökuvan yhdistelmän
- Tarkkaile korkeassa lämpötilassa olevia kohteita, enintään 1200 °C¹
- Merkitse digitaalisesti muistiin tärkeitä lisätietoja lämpökuvista ylimääräisillä IR-PhotoNotes-valokuvilla™, äänikommenttien tai tekstihuomautuksien avulla¹
- Valvo prosessia videotallenteiden, videoiden suoratoiston, kauko-ohjauksen¹ tai automaattisen kuvauksen avulla
- Kaksi työkalua yhdessä – näet etäisyyden kohteeseen sisäänrakennetulla laseretäisyysmittarilla
- Lisävarusteena saatavat linssit – voit tarkastaa kohteita, jotka ovat kokonsa ja etäisyytensä vuoksi vakioinfrapunalinssillä vaikeasti nähtäviä. Saatavana 2x- ja 4x-telelinssit sekä esikalibroituja laajakulmaisia älylinsskejä
- Tallenna ja jaa kuvia paikan päältä tiimisi kanssa Fluke Connect® -sovelluksella

¹Ominaisuudet vaihtelevat malleittain: katso mallien tekniset tiedot sivuilta 20-21

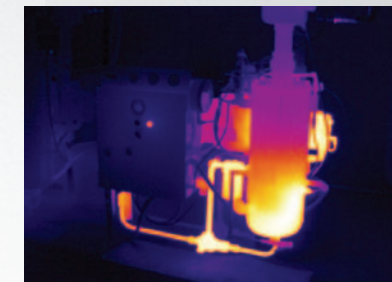
Luja ja luotettava Fluken PERFORMANCE-sarja.

Laadukkaalla ja luotettavalla lämpökameralla huomaat nopeasti pienimmätkin yksityiskohtat, jotka saattavat olla merkki pahasta viasta.



Enemmän yksityiskohtia tarkasti yhdistetyissä kuvissa

Kuvanlaatu on tärkeää lämpökuvien nopeassa analysoinnissa. Ongelmakohtat voidaan tunnistaa ainoastaan riittävän yksityiskohtaisesta lämpökuvasta. Fluke Performance -sarjan lämpökamerat ottavat kohteesta selkeän 5 megapikselin valokuvan yhdistämällä valokuvia ja lämpökuvia patentoidulla IR-Fusion®-tekniikalla¹. Kuvia voi yhdistellä erilaisilla tasojen esiasetuksilla ja kuva kuvassa (PIP) -toiminnolla.



Lämpökuva



75 % yhdistelmäkuva



PIP-tila

IR-Fusion®-tekniikalla otat tarkasti yhdistettyjä kuvia²

Suunniteltu ympäristön mukaan

Näe mahdolliset ongelmat helposti suurelta 3,5 tuuman LCD-näytöltä, joka on 32 % suurempi kuin monissa kilpailijoiden malleissa. Lujan kädessä pidettävän mallin (sopii oikea- ja vasenkätisille) ansiosta voit työskennellä helposti tikkaililla tai miltei missä vain.



TiS65/60/55/50/45/40/20/10

- Parannetun erottelukyvyn ansiosta saat entistä yksityiskohtaisemmat kuvat ja kuvanlaadun, jota tarvitset oikeaa vianmääritystä varten. Kameroissa on pikseleitä 2,5³ kertaa vanhempia malleja enemmän ja optinen erottelukyky on 70 %⁴ parempi
- Saat oikein tarkennetun kuvan nopeammin käyttäen manuaalista tai kiinteää tarkennusta
- Säilytä ja hallinnoi kuviasi paikasta riippumatta⁴
 - Sisällön lataaminen Wi-Fi-yhteydellä Fluke Cloud™ -pilvipalveluun
 - Ilmaista tallennustilaa³ Fluke Cloud™ -pilvipalvelussa
 - Jaa kuvia reaaliaikaisesti Fluke Connect® -sovelluksella
 - Irrotettava 4 Gb:n microSD-kortti
 - Äänihuomautukset⁵
- Tarkista akun varaustila LED-varausmerkkivalolla varustetun älykkään akun avulla
- Tee raportteja ja lähetä ne sähköpostitse työmaalta käsin Fluke Connect® -sovelluksella, jolloin sinun ei tarvitse palata toimistolle.⁴

¹IR-Fusion®- ja kuva kuvassa -toiminnot vaihtelevat malleittain: katso mallien tekniset tiedot sivuilta 20-21.

²Verrattuna Fluke Ti1xx -lämpökameroihin.

³5 Gb ilmaista tallennustilaa

⁴Operaattorisi langattoman verkon toiminta-alueella. Fluke Connect® ei ole käytettävissä kaikissa maissa.

⁵Ominaisuudet vaihtelevat malleittain: katso mallien tekniset tiedot sivuilta 20-21

Suunniteltu huomaamaan KAIKKI.

Hyvästele piste pisteeltä mitattavat lukemat. Päällekkäin asetettu valokuva ja infrapunalämpökartta antavat lämpötilaan liittyvien ongelmien tunnistamiseen tarvittavat tiedot ympäristöstä – sopivan hinnan ansiosta voidaan hankkia koko tiimille.

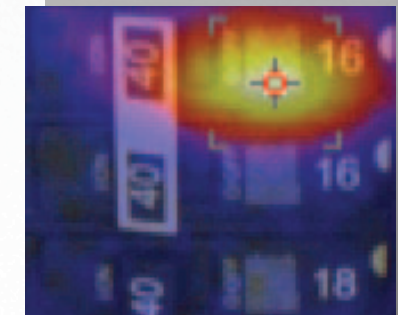


Yhdistetty lämpökartta takaa paremmat analyysit

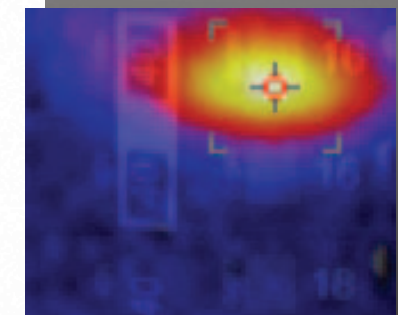
Näe ongelmat niiden omassa ympäristössä yhdistämällä infrapunakuva ja digikuva sekä tarkastele yksityiskohtia valitsemalla yksi viidestä näytön yhdistämismallista. Näe kohdistetut kuvat jopa vain 15 cm:n etäisyydeltä NEAR-tilassa tai kauempaa FAR-tilassa. Ota lisäksi tarkkoja lämpötilalukemia siirtämättä katsettasi näytöstä. Keskiruutu näyttää tarkasti alueen, jolta lämpötila mitataan. Varmista että mittauskohde on isompi kuin keskiruutu ja voit olla varma siitä ettet mittaa taustan lämpötilaa.



25 %:sesti yhdistetty lämpökartta



50 %:sesti yhdistetty lämpökartta



75 %:sesti yhdistetty lämpökartta

Nämä VT04:n yhdistetyt kuvat näyttävät kuuman katkaisimen numeron.

Automatisoi tarkastuksesi

Valvo laitteita pitkiä aikoja asettamalla infrapunalämpömittari ottamaan kuvia ajastetusti. Ylimmän ja alimman lämpötilan hälytykset on helppoa asettaa. Yhdistä sitten kuvat ja valitse paras paletti, jotta ongelmat näkyvät selkeästi, sekä luo pikaraportteja Fluke SmartView®-ohjelmistolla.



VT04/VT04A

- Kulkee kätevästi mukana: mahtuu helposti taskuun tai työkalupakkiin
- Intuiitiivinen ja heti käyttövalmis
- Käytä tallennettuja kuvia helposti irrotettavan SD-kortin avulla
- Tallenna kuva .bmp-muodossa, kun haluat säilyttää vain kuvan, tai käytä .is2-muotoa, kun haluat optimoida kuvat ja luoda raportteja SmartView®-ohjelman avulla
- Suojaa visuaalinen infrapunalämpömittari toimitukseen sisältyvällä kovalla (VT04) tai pehmeällä (VT04A) kantolaukulla
- Valitse parhaiten sopiva virtalähde visuaalisen infrapunalämpömittariisi: ladattava litiumioniakku (VT04) tai 4 AA-paristoa (VT04A)

Paras työkaluvaihtoehto NOPEISIIN, HELPPOIHIN JA LUOTETTAVIIN mittauksiin.

Saat nopean lämpötilalukeman helpoimmin Fluken infrapunalämpömittarilla. Niin lujatekoinen ja nopea, että haluat pitää sen aina mukanas.



Nopea ja yksinkertainen mittaus

Nopean käynnistyksen ansiosta sinun ei tarvitse odotella. Vedä vain liipaisimesta ja saat heti mittaustuloksen. Laserkohdistin näyttää suunnan, josta mittaat ja joissakin malleissa olevat kaksoislaserit ilmoittavat tarkasti alueen, jolta mittaus otetaan.



Luja, käyttövalmis ja luotettava

Työsi on vaativaa. Vaativaa sinulle ja mittalaitteillesi. Siksi Fluken IR-lämpömittarit ovat valmiita työhön karuissakin olosuhteissa – ne kestävät testatusti pölyä ja vettä IP54-luokituksen mukaisesti¹. Jotkin mallit kestävät jopa kolmen metrin pudotuksen¹. Fluken lujatekaisuutta on vaikea voittaa.



572-2/568/62 MAX+

- Tarkat mittaukset kaukaa jopa 60:1 optisen erottelukyvyn ansiosta²
- Mittaa jopa 900 °C:n lämpötiloja²
- Säästä aikaa lämpötilalukemamuistin ansiosta (572-2 ja 568 mallit)
- Suorita myös koskettavia lämpötilamittauksia (572-2 ja 568 mallit)
- Luonnostaan vaaratonta mallia voi käyttää räjähdysvaarallisissa ympäristöissä, mukaan lukien öljyt ja kaasut (568 Ex). Katso lisätietoja 568 Ex -mallin tuotesivulta Fluken internetsivulta
- Erityistarpeesi voidaan täyttää saatavilla olevilla lisämalleilla, katso lisätietoja Fluken internetsivulta

¹Testaus suoritettiin 62 Max- ja 62 Max+ -laitteilla.

²Ominaisuudet vaihtelevat malleittain: katso mallien tekniset tiedot sivuilta 20-21.

Paranna lämpökuvauksen turvallisuutta ja nopeutta.

Yrityksen paras sijoitus eivät ole keskuksen oven takana olevat laitteet, vaan sähköasentajat, insinöörit ja tarkastajat, jotka vaarantavat henkensä työssään päivittäin.



CV400/401/300/301/200/201

- Korkein mahdollinen valokaariluokitus - 63kA, kun oikein asennettu
- Asennus alle 5 minuutissa, tarvitaan vain yksi asentaja, eikä ovea tarvitse irrottaa
- Saatavana 2 tuuman (50 mm), 3 tuuman (75 mm) ja 4 tuuman (95 mm) koossa, pikakäyttö kääntämällä avainta ¼ kierrosta tai tarvittaessa käyttö turva-avaimella
- Laitteet näkyvät selkeästi sekä silmällä että lämpökameralla IR-ikkunan optiikkaa tehokkaasti suojaavan ClirVu®-pinnoitteen ansiosta
- Korroosio- ja UV-suojaus vaativaa ulkokäyttöä varten - IP67 luokiteltu

Näe se, mitä ei voi paljain silmin nähdä.

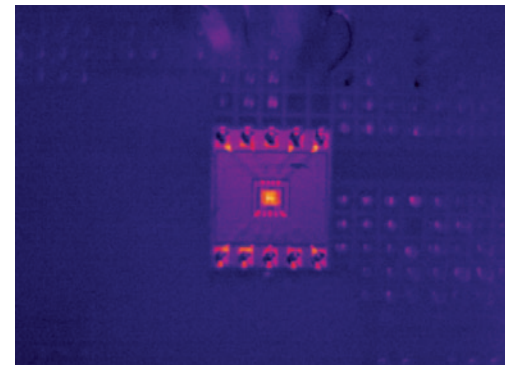
Infrapunalinssseillä voit tarkastaa sellaisia kohteita, jotka ovat kokonsa ja etäisyytensä vuoksi vakioinfrapunalinssillä vaikeasti nähtäviä.



TiX560 - vakiolinssi



TiX560 - 4x-telelinssi



TiX560 - vakiolinssi



TiX560 - 25 mikronin makrolinssi

Paranna lämpökamerasi monikäyttöisyyttä

- **Linssit** - Expert- ja Professional-sarjan kameroihin tarkoitetuilla lisävarustelinssseillä kuvaat kätevästi lähellä ja kaukana olevat kohteet.
- **Akut ja laturit** - Kaikissa Fluke Professional- ja Performance-sarjan kameroissa on molempiin malleihin sopivat akut. Kameroiden virransyöttöön saatavana myös autolaturi, vara-akku ja latausasema.
- **Jalustat** - kolmijalka-adaptteri on saatavana Professional tai Performance-sarjan kameroihin. Expert-sarjan malleissa on kiinteä liitäntä kolmijalalle.
- **Häikäisysoja** vähentää LCD-näytön heijastumia. Saatavana Professional- ja Performance-sarjan malleihin.
- **CarePlan-ohjelmat** - Saatavana Gold- ja Silver CarePlan -ohjelmat kaikkiin Professional- ja Performance-malleihin ja Expert-sarjan malleihin TiX500, TiX520 ja TiX560.
- **SmartView®-ohjelmisto** - Fluke SmartView® -ohjelmistolla voidaan analysoida kuvia, säätää yhdistettyjen kuvien läpinäkyvyyttä ja palettia, viedä tietoja useisiin tiedostomuotoihin ja luoda ammattimaisia raportteja. Sen voi ladata veloitusetta Fluken verkkosivustosta.

Kaikkia lisävarusteita ei voi käyttää kaikissa laitteissa. Katso Fluken verkkosivustosta, mitä lisävarusteita tuotteellesi suositellaan.

Expert-sarjan lämpökamerat			Professional-sarjan lämpökamerat				Performance-sarjan lämpökamerat					Visuaaliset infrapunalämpömittarit		Infrapunalämpömittarit				
	TiX560	TiX520	TiX500	Ti400	Ti300	Ti200	TiS65/TiS60	TiS55/TiS50	TiS45/TiS40	TiS20	TiS10	VT04/VT04A	572-2	568	62 Max+			
IFOV (spatiaalinen erottelukyky)	1,31 mrad					1,75 mrad	2,09 mrad	2,4 mrad	2,8 mrad	3,8 mrad	5,2 mrad	7,8 mrad	–					
Ilmaisimen erottelukyky	320 x 240 (76800 pikseliä) SuperResolution-tila: 640 x 480 (307200 pikseliä)			320 x 240 (76800 pikseliä)	240 x 180 (43200 pikseliä)	200 x 150 (30000 pikseliä)	260 x 195 (50700 pikseliä)	220 x 165 (36300 pikseliä)	160 x 120 (19200 pikseliä)	120 x 90 (10800 pikseliä)	80 x 60 (4800 pikseliä)	31 x 31 (961 pikseliä)	–					
Kuva-ala (FOV)	24° vaaka x 17° pysty						35,7° vaaka x 26,8° pysty					28 °Vaaka x 28 °Pysty		–				
Optinen erottelukyky (D:S)	764:1				573:1	477:1	417:1	353:1	257:1	193:1	128:1	Havaitseminen 128:1; mittaus 9:1	60:1	50:1	12:1			
Lisävarustelinssit	Saatavilla lisävarusteina 2x- ja 4x-telelinssejä, 25 mikronin makrolinssejä ja esikalibroituja laajakulmaisia älylinssejä			Saatavilla lisävarusteina 2x- ja 4x-telelinssejä ja esikalibroituja laajakulmaisia älylinssejä			–											
Langattomat liitännät¹	Yhteensopiva Fluke Connect® -sovelluksen kanssa. Langaton liitäntä tietokoneisiin, iPhone®- ja iPad®-laitteisiin (vähintään iOS 4s), Android™ 4.3 -järjestelmiin ja sitä uudempiin sekä WiFi LAN -verkkoon¹											–						
Tarkennusjärjestelmä	LaserSharp®-automaattitarkennus, jossa sisäänrakennettu laseretäisyysmittari ja edistynyt manuaalinen tarkennus						Manuaalinen tarkennus	Kiinteä tarkennus	Manuaalinen tarkennus	Kiinteä tarkennus	Manuaalinen tarkennus	Kiinteä tarkennus			–			
IR-Fusion®-tekniikka/näkyvät yksityiskohdat	IR-Fusion® AutoBlend™ -tila ja kahden kuvan näkymä, jatkuva yhdistämismahdollisuus	IR-Fusion® AutoBlend™ -tila ja kahden kuvan näkymä				IR-Fusion® AutoBlend -tila ja kahden kuvan näkymä – 5 esiasetusta (0 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 %)				IR-Fusion® AutoBlend -tila – 3 esiasetusta (0 %, 50 %, 100 %)	–	Infrapunakartta ja digikuva yhdistyvät 25 %:n askelin, keskiruutu näyttää alueen, jolta lämpötila mitataan	Kaksoislaserit	Yksi laserpiste	Kaksoislaserit			
Näyttö	5,7 tuuman LCD-kosketusnäyttö, 640 x 480 pikselin erottelukyky			3,5 tuuman LCD-kosketusnäyttö, 640 x 480 pikselin erottelukyky			3,5 tuuman (vaakasuntainen) LCD-näyttö, 320 x 240 pikselin erottelukyky					2,2 tuumaa pystysuunta vakio, TFT, LCD		Pistematriisinäyttö		LCD-segmenttinäyttö		
Muotoilu	Ergonominen FlexCam-muotoilu ja 180 astetta kääntyvä linssi			Kestävä ja ergonominen, yksikätistä käyttöä tukeva muotoilu			Kevyt, kestävä ja ergonominen, yksikätistä käyttöä tukeva muotoilu					Ohut ja taskukokoinen			Taskukokoinen, pudotustestattu kolmesta metristä, IP54-luokitus			
Lämpöherkkyys	≤0,045 °C kohdelämpötilassa 30 °C (45 mK), suodatintila (NETD-parannettu) ≤0,03 °C kohdelämpötilassa 30 °C (30 mK)	≤0,05 °C kohdelämpötilassa 30 °C (50 mK), suodatintila (NETD-parannettu) ≤0,04 °C kohdelämpötilassa 30 °C (40 mK)	≤0,05 °C kohdelämpötilassa 30 °C (50 mK)			≤0,075 °C kohdelämpötilassa 30°C (75 mK)	≤0,08 °C kohdelämpötilassa 30 °C (80 mK)		≤0,09 °C kohdelämpötilassa 30 °C (90 mK)		≤0,10 °C kohdelämpötilassa 30 °C (100 mK)	≤0,15°C kohdelämpötilassa 30 °C (150 mK)	250 mK		–			
Lämpötilan mittausalue	–20...+1200 °C	–20...+850 °C	–20...+650 °C	–20...+1200°C (–4...+2192°F)	–20...+650 °C		–20...+550 °C		–20...+450 °C		–20...+350 °C		–20...+250 °C (–4...482 °F)	–10...+250 °C		–30...+900 °C	–30...+800 °C	–30...+650 °C
Kuvanopeus	60 Hz tai 9 Hz						9 Hz tai 30 Hz	9 Hz	9 Hz tai 30 Hz	9 Hz	9 Hz tai 30 Hz	9 Hz		8 Hz		–		
Ohjelmisto	SmartView® -ohjelmisto ja Fluke Connect® -ohjelmisto¹											SmartView®-ohjelmisto		FlukeView® Forms		–		
Dokumentointiominaisuudet	IR-PhotoNotes™, ääni- ja tekstihuomautukset				IR-PhotoNotes™ ja äänihuomautukset		IR-PhotoNotes™ (3 kuvaa) ja äänihuomautukset – Bluetooth-kuulokkeet (myydään erikseen)		IR-PhotoNotes™ (1 kuvaa) ja äänihuomautukset – Bluetooth-kuulokkeet (myydään erikseen)		Äänihuomautus – Bluetooth-kuulokkeet (myydään erikseen)		–					
Videotallennus (etänäyttö)	Vakio ja radiometrinen							–										
Videokuvan suoratoisto (etänäyttö)	USB- tai WiFi-yhteydellä							–										
Kauko-ohjaus	Kyllä	–		Kyllä	–													
Hälytykset	Korkea lämpötila, matala lämpötila ja isotermi								Korkea lämpötila, matala lämpötila				Korkean/matalan lämpötilan hälytykset, ajastettu kuvaus, automaattisen valvonnan hälytys		Jatkuva seuranta ja korkean/matalan lämpötilan hälytykset		Korkean/matalan lämpötilan hälytykset	
Takuu	Kaksi vuotta											2 vuotta			3 vuotta			

¹Operaattorisi langattoman verkon toiminta-alueella. Fluke Connect® ei ole käytettävissä kaikissa maissa.

**Fluken infrapuna-
natyökalut ovat
työpaikoilla,
koska ne
hoitavat työn.**

**Katso lisätietoja
Fluken internetsivuilta.**



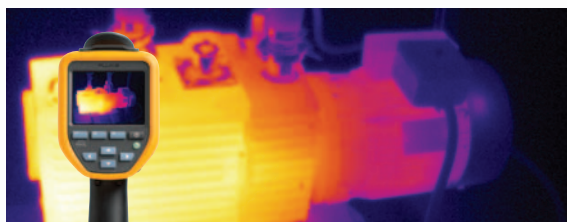
Expert-sarja

Kun erehdyksille ei ole sijaa, Expert-sarja vastaa haasteeseen erittäin tarkoin kuvin. Kuvat näytetään suuressa, 5,7 tuuman nivelletyssä näytössä.



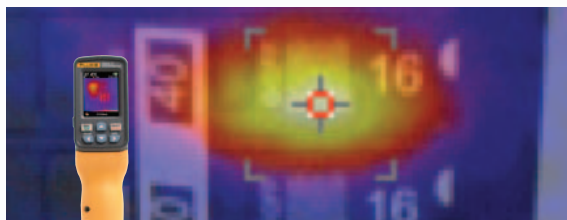
Professional-sarja

Tarkenna lasernopeudella ja tarkasti LaserSharp®-automaattitarkennuksella. Erittäin tarkat kuvat ja kehittyneet ominaisuudet.



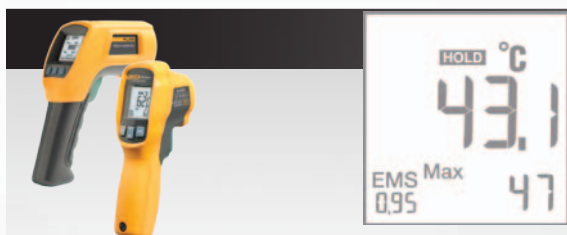
Performance-sarja

Ota tarkkoja kuvia edullisella lämpökameralla, joka on sekä lujatekoinen että luotettava. Täydellinen työkalu nopeisiin tarkistuksiin.



Visuaalinen infrapunalämpömittari

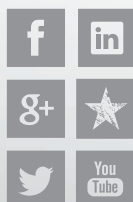
Infrapunalämpökartta, jossa on kuumien ja kylmien pisteiden merkit, paljastavat mahdolliset ongelma-alueet. Näe ongelmat niiden omassa ympäristössä yhdistämällä infrapunakuva ja digikuva.



Infrapunalämpömittari

Saat nopean lämpötilalukeman jopa kaukaa 60:1 optisen erottelukyvyn ja vain muutaman sekunnin käynnistysajan ansiosta.

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

©2015 Fluke Corporation. Kaikki oikeudet pidätetään. Oikeudet muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta pidätetään. 10/2015 Pub_ID: 13312-fin

Tätä asiakirjaa ei saa muokata ilman Fluke Corporationin kirjallista lupaa.