

Tekniset tiedot

Fluke Ti480U, Ti401U, Ti300U Classic Ultra -sarjan lämpökamerat

Selkeämmät kuvat. Nopeampi tarkennus.
Yksinkertainen työnkulku.



Fluke Classic Ultra -sarja tarjoaa korkean suorituskyvyn infrapunakokemuksen, joka on suunniteltu alan ammattilaisille. Sarjan laitteissa on yksinkertaistettu työnkulku, parannettu kuvanlaatu, tehostettu lämpöherkkyys pientenkin lämpötilaerojen tunnistamiseksi sekä edistynyt kuvantamistekniikka, joka tuottaa selkeät ja yksityiskohtaiset kuvat suoraan näytölle.

640 × 480 -erottelukyvyn, parannetun pikselierotuskyvyn ja UltraFocus-tekniikan ansiosta Ti480U-, Ti401U- ja Ti300U-lämpökamerat tarjoavat ammattilaisten tarvitseman kuvanlaadun ja tarkkuuden työn tehokkaaseen suorittamiseen.



Ti480U

- 640 × 480 pikseliä
- Spatiaalinen erottelukyky (IFOV) 0,68 mrad
- Lämpötilan mittausalue -20 °C ... 1 200 °C

Ti401U

- 640 × 480 pikseliä
- Spatiaalinen erottelukyky (IFOV) 0,68 mrad
- Lämpötilan mittausalue -20 °C ... 650 °C

Ti300U

- 384 × 288 pikseliä
- Spatiaalinen erottelukyky (IFOV) 1,14 mrad
- Lämpötilan mittausalue -20 °C ... 650 °C

Parannettu kuvanlaatu, nopeampi tarkennus ja tehokkaat mittausominaisuudet takaavat kokonaisuudessaan paremman suorituskyvyn. Yhdessä Fluken hyväksi todetun muotoilun kanssa Classic Ultra -sarja parantaa käytettävyyttä ja tukee nopeampia ja tehokkaampia työkulkuja.

- Parannettu optiikka ja kuvantaminen tuottavat terävämpiä kuvia ja selkeämpiä yksityiskohtia, minkä ansiosta käyttäjät pystyvät tunnistamaan kohteet ja ongelmakohdat nopeammin.
- UltraFocus-tekniikka takaa nopean ja luotettavan tarkennuksen, jopa monimutkaisissa ympäristöissä. Se tarkentaa automaattisesti jopa sekunnissa lämpötilaerojen perusteella, ja laseravusteinen kohdistus sekä jatkuva automaattitarkennus helpottavat tarkastuksia.
- Lämpötilan mittaus aina 1 200 °C:seen asti sopii korkean lämpötilan kohteisiin ja edistyneisiin testaustarpeisiin.
- Jopa 10-kertainen digitaalinen zoomaus ja joustava näytöllä tehtävä zoomaus helpottavat etäällä olevien kohteiden tarkastamista, kuten suurjännitelaitteiden, korkealla sijaitsevien putkistojen ja laajojen mekaanisten järjestelmien tutkimista.
- SmartView IR -tietokoneohjelmisto mahdollistaa lämpövideon käsittelyn, datan analysoinnin ja raporttien luonnin.



Tekniset tiedot

Perusparametrit	Fluke Ti480U	Fluke Ti401U	Fluke Ti300U
IR-resoluutio	640 × 480		384 × 288
SuperResolution	1 280 × 960	-	-
Ilmaisintyyppi	Infrapunailmainen, jäähdyttämätön polttotaso		
Lämpöherkkyys (NETD) 30 °C:ssa	50 mk (0,05 °C)	75 mk (0,075 °C)	
Spektrivaste	7–14 μm		
Kuvanopeus	9 Hz		
Kuva-ala (FOV)	25° × 19°		
Pikselierottelukyky (IFOV)	0,68 mrad		1,14 mrad
Vähimmäiskuvantamisetäisyys	0,25 m		0,1 m
Linssin polttoväli	f24.8		f15
Tarkennus	Automaattinen/manuaalinen tarkennus		
Linssin tunnistus	Automaattinen		
Digitaalinen zoomaus	1–10x		1–4x
Mittausanalyysi			
Lämpötila-alue	–20 °C ... 1 200 °C	–20 °C ... 650 °C	
Lämpötilan mittausalue	–20 °C ... 120 °C 0 °C ... 650 °C 300 °C ... 1 200 °C	–20 °C ... 120 °C 0 °C ... 650 °C	
Älykäs alue	Kyllä		
Lämpötilan mittaustarkkuus	±2 °C tai 2 % (suuremman mukaan) ympäristön lämpötilassa 23 °C ± 5 °C		
Lämpötilan mittausalue	Pisteet: 16 Viivat: 8 Alueet: 12		
Lämpötilamittauksen yleinen korjaus	Tukee emissiivisyyden, ympäristön lämpötilan, heijastuneen lämpötilan, suhteellisen kosteuden, lämpötilan mittausetäisyyden sekä IR-ikkunan (lämpötilan ja läpäisevyyden) korjausta		
Lämpötilamittauksen aluekorjaus	Kyllä		
Alueen äänihälytys	Tukee alueen korkeimman, alhaisimman ja keskimääräisen lämpötilan korkean ja alhaisen lämpötilan hälytyksiä		
Lämpötilan nousu -ominaisuus	Viitelämpötila voi olla alueen korkein, alhaisin tai mukautettu lämpötila		
Näytöllä tapahtuva analyysi	Lämpökuvat tai videot analysoidaan suoraan kamerassa		
Analyysohjelmisto PC:lle	SmartView IR		

Tekniset tiedot (jatkuu)

Kuvanäyttö	Fluke Ti480U	Fluke Ti401U	Fluke Ti300U
Näyttöruutu	3,5" LCD, 640*480		
Kuvatila	Lämpökuva, näkyvä kuva, PIP, yhdistetty		
Väripaletit	Grey, Iron 10, IronRed, Rainbow, Grey10, GreyRed, MidGrey, Yellow ja Rain Paletit voidaan kääntää päinvastoin Tukee reaaliaikaista paletin esikatselua ja vaihtamista		
Lämpötila-alueen tila	Tukee lämpötila-alueen automaattista säätöä (vähintään 3 °C) Tukee lämpötila-alueen manuaalista säätöä (vähintään 2 °C) Lämpötila-alueen ylä- ja alaraja voidaan valita kosketusnäytöllä (vähintään 2 °C)		
Äänihälytys	Kyllä. Lämpötilarajan yläpuolella, lämpötilarajan alapuolella, ja lämpötilarajojen välillä		
Kuvassa näkyvät tiedot	Näyttää koko alueen maksimi-, minimi- ja keskimääräisen lämpötilan sekä lämpötilamittauksen parametrit		
Korkean ja matalan lämpötilan seuranta	Merkitsee ja seuraa automaattisesti korkeita ja matalia lämpötilapisteitä		
IR-Fusion			
Visuaalisen kuvan ja infrapunalämpökuvan yhdistelmä	0–100 %		
Kuva kuvassa (PIP)	Kyllä. Infrapunaikkunan kokoa, sijaintia ja yhdistelmäastetta voidaan säätää		
Kuvaustoiminto			
Digitaalikamera	Teollisuustason 13 megapikselin digitaalikamera		
Muistikortti	Micro SD -kortti, vakiona 64 Gt; laajennettavissa 128 Gt:un		
Kuvaustila	Tukee yksittäiskuvausta ja ajastettua kuvausta		
Kuvamuoto	.bmp.jpg		
Näytön pysäyttäminen	Tukee yksittäiskuvausta ja täysin radiometristä videotallennusta	Tukee yksittäiskuvausta	Tukee yksittäiskuvausta ja täysin radiometristä videotallennusta
Koodin skannaus	Kyllä. QR-koodi voidaan skannata tunnisteeksi		
Huomautustoiminto	Tukee ääni-, teksti- ja tunnistehuomautuksia		
Täysin radiometrinen videotallennus	Tukee lämpövideotallennusta analyysia varten	-	Tukee lämpövideotallennusta analyysia varten
Ei täysin radiometrinen videotallennus	Tukee lämpövideoiden ja näkyvän valon videoiden tallennusta (vain katseluun, ei analysointiin)	-	Tukee lämpövideoiden ja näkyvän valon videoiden tallennusta (vain katseluun, ei analysointiin)
Videon kuvataajuus	1–9 Hz		1–9 Hz
Videomuoto	.is5, .mp4	-	.is5, .mp4
Galleria	Tukee tallennettujen kuvien ja videotiedostojen katselua, muokkaamista ja poistamista		
Tiedonsiirtoyhteys			
Bluetooth-yhteys	BT4.2LE-tuki		
USB-liitäntä	Type-A, USB 2.0		
HDMI-liitäntä	Mini HDMI -liitäntä, HDMI 1.4		
Täysin radiometrinen videoanalyysi PC-ohjelmistolla	Kyllä	-	Kyllä
Etänäyttö ohjelmiston avulla	Kyllä	-	Kyllä
Etäkäyttö ohjelmiston avulla	Kyllä	-	Kyllä
HDMI-lähtö	Tukee yhteyttä näyttöön tai projektoriin HDMI-liitännän kautta		

Tekniset tiedot (jatkuu)

Aputoiminto	Fluke Ti480U	Fluke Ti401U	Fluke Ti300U
Laser	Kyllä		
Lämpötilaominaisuuksien mittaust	Tukee lämpötilan mittaussivun pituuden mittaamista sekä suorakulmaisten ja ympyränmuotoisten lämpötilamittausalueiden pinta-alan mittaamista		
LED-taskulamppu/-salama	Tukee taskulamppu- ja salamatilaa		
Virtatiedot			
Akun tyyppi	7,2 V:n, 19 Wh:n litiumakku, kentällä vaihdettava ja ladattava		
Akun käyttöaika	2-3 tuntia/akku (* Todellinen käyttöaika vaihtelee asetusten ja käytön mukaan)		
Lataus	10-15 V:n DC-lataus		
Latausaika	2,5 tuntia (täysi lataus)		
Energiansäästö	Automaattinen näytön sammutus		
Akkulaturi	2-paikkainen Ti SBC3B -akkulaturi (100-240 V AC, 50/60 Hz, toimitetaan laitteen mukana) tai lataus lämpökamerassa. Lisävarusteena 12 V:n autolaturi		
Ulkoinen virtalähde	Verkkolaite (100-240 V AC, 50/60 Hz)		
Luotettavuus ja sertifiointi			
Turvallisuusstandardi	IEC61010-1: Ympäristöhaittaluokka 2		
Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)	Kansainvälinen: IEC 61326-1: Teollinen sähkömagneettinen ympäristö: CISPR 11: Ryhmä 1, luokka A Korea (KCC): Luokan A laite (teollinen lähetys- ja tiedonsiirtolaitteisto)		
Radiotaajuus	2 400 MHz - 2 483,5 MHz		
Radion lähtöteho	<100 mW		
Laser	IEC 60825-1, luokka 2, 650 nm, <1mW		
Kotelointiluokka	IEC60529: IP52		
Pudotustesti	Kestää pudotuksen 1 metristä		
RoHS3-direktiivi	Kyllä		
Tekniset tiedot			
Käyttölämpötila	-10 °C ... 50 °C		
Varastointilämpötila	-20 °C ... 50 °C ilman akkua		
Suhteellinen kosteus	0...95 % (tiivistymätön)		
Mitat	279 mm x 122 mm x 175 mm		
Paino	1 215 g		1 188 g
Takuu ja huolto			
Takuu	2 vuotta		
Suosittelun kalibrointiväli	2 vuotta		
Tuetut kielet			
Tuetut kielet	Monikielinen		

Tilaustiedot

Mukana olevat tuotteet	Ti300U	Ti401U	Ti480U
Kamera (mukaan lukien vakiokulmalinssi)	•	•	•
SBP3 – älykäs akkupaketti	2	2	2
SBC3-verkkovirtasovitin	•	•	•
SBC3-akkulatausasema	•	•	•
Kantohihna	•	•	•
Kova kantolaukku	–	•	•
Kantolaukku	•	–	–
Pehmeä kantolaukku	•	–	–
Mini HDMI -kaapeli	•	•	•
USB-A-kaapeli kahden portin käyttöön	•	•	•
MICRO SD 64 Gt	•	•	•
Pika-opas	•	•	•
Turvatie	•	•	•
Kalibrointiraportti	•	•	•

Täydelliset tuotetiedot ovat saatavissa Fluken verkkosivuilta osoitteesta [fluke.com](https://www.fluke.com) ja paikalliselta jälleenmyyjältä.

Fluke. Keeping your world up and running.™

[fluke.com](https://www.fluke.com)

©2026 Fluke Corporation.
Oikeudet muutoksiin ilman ennakoilmoitusta pidätetään.
260528-fi

Tätä asiakirjaa ei saa muokata ilman Fluke Corporationin kirjallista lupaa.

Android ja Google Play ovat Google LLC:n tavaramerkkejä.

FLUKE