

## Infrarøde Ti400-, Ti300- og Ti200-kameraer med avansert ytelse

### Tekniske data

### En ny generasjon verktøy med neste generasjons ytelse.

Dette trekløveret av infrarøde Fluke-kameraer er utstyrt med LaserSharp™-autofokus. Ja, det finnes andre systemer for autofokus på markedet, men Fluke har tatt det et steg videre, slik at du får fokuserte bilder. Hver eneste gang. Hver eneste bruker av infrarøde kameraer vet at fokus er det aller viktigste å passe på når man utfører en infrarød undersøkelse. Uten bilder i fokus vil ikke temperaturmålinger være nøyaktige, og det er mye enklere å overse et problem. LaserSharp-autofokus forteller deg nøyaktig hvor du fokuserer. Den bruker en laser til å beregne avstanden til målet før den fokuserer. Plasser den røde laserprikk på objektet du undersøker, og trykk på og slipp utløseren for et perfekt bilde i fokus.

- Registrer opptil fem ekstra målinger med trådløst CNX™-system for mer fullstendig analyse og rapportering\*
- Registrer og kommuniser problemer raskere med patentert Fluke IR-Fusion™-teknologi med AutoBlend™-modus
- Raskere kommunikasjon med trådløs bildeoverføring direkte til din datamaskin, Apple® iPhone® eller iPad®
- Enhåndsbetjent brukervennlig brukergrensesnitt
- Robust berøringsskjerm med høy oppløsning på 640 x 480 og høy kapasitet for rask meny navigering
- Registrer ytterligere digitale bilder for å vise plassering eller ekstra stedsdetaljer med IR-PhotoNotes™-anoteringssystem
- Standard og radiometrisk videoinnspilling\*
- Direkteavspilling av video (USB og HDMI)
- Registrering av tekst\* og stemmeopptak og -anotering gir ekstra detaljer lagret sammen med bildefilen
- Utskiftbare linser (tilleggsutstyr) for større fleksibilitet i flere bruksområder
- Måling av høye temperaturer (opptil 1200 °C på Ti400)
- Inkluderer SmartView® og SmartView Mobile-app, som er programvare for analyse og rapportering

\*Kommer snart via fastvareoppdatering.  
Brukere blir underrettet om tilgjengelighet via SmartView-programvaren.

Nye



HDMI™



Vi presenterer den nye SmartView®-mobilappen

Ta kontoret med til undersøkelsesstedet med SmartView Mobile-appen. Opprett en undersøkelsesrapport på stedet, og kommuniser den direkte til kunden eller sjefen via Apple® iPhone® eller iPad®.

**Optimaliser:** Juster bildet for å presentere problemene på mest mulig effektiv måte.

**Analyser:** Bruk markører og andre verktøyer for å kvantifisere problemenes alvorlighetsgrad.

**Kommuniser:** Del undersøkelsesresultater ved å sende bilder eller rapporter via e-post for å:

- planlegge de neste stegene eller få godkjenning for utført arbeid før du en gang forlater arbeidsstedet
- ved behov, få hjelp til å analysere problemet

Fluke SmartView Mobile vil øke avkastningen på investeringen din i infrarødt kamera.

Det handler ikke bare om å jobbe raskere – det handler om å jobbe smartere.

# Detaljerte spesifikasjoner

	Ti400	Ti300	Ti200
<b>Temperatur</b>			
Temperaturmåleområde (ikke kalibrert under -10 °C)	-20 til 1200 °C	-20 til 650 °C	
Nøyaktighet for temperaturmåling	± 2 °C eller 2 % (nominelt ved 25 °C, det alternativet som er høyest)		
Emissivitetskorrigering på skjerm	Ja (etter nummer og tabell)		
Kompensasjon for reflektert bakgrunnstemperatur vist på skjermen	Ja		
Transmisjonskorrigering vist på skjermen	Ja		
<b>Kameraytelse</b>			
Bildefrekvens	9 Hz oppdaterings hastighet eller 60 Hz oppdaterings hastighet, avhengig av modellvariasjon		
Detektortype	Focal Plane Array, ukjølt mikrobolometer, 320 x 240 piksler	Focal Plane Array, ukjølt mikrobolometer, 240 x 180 piksler	Focal Plane Array, ukjølt mikrobolometer, 200 x 150 piksler
Termisk sensitivitet (NETD)	≤ 0,05 °C ved måltemperatur på 30 °C (50 mK)		≤ 0,075 °C ved måltemperatur på 30 °C (75 mK)
Totalt antall piksler	76 800	43 200	30 000
Infrarødt spekter	7,5 µm til 14 µm (langbølge)		
Vanlig kamera (synlig lys)	Industriell ytelse med 5,0 megapiksler		
<b>Infrarød standard linsetype</b>			
Synsfelt	24° x 17°		
Romoppløsning (IFOV)	1,31 mRad	1,75 mRad	2,09 mRad
Min. fokuseringsavstand	15 cm		
<b>Infrarød telelinse som tilleggsutstyr, snart tilgjengelig</b>			
Synsfelt	12° x 9°		
Romoppløsning (IFOV)	0,65 mRad	0,87 mRad	1,05 mRad
Min. fokuseringsavstand	45 cm		
<b>Infrarød vidvinkel linse som tilleggsutstyr, snart tilgjengelig</b>			
Synsfelt	46° x 34°		
Romoppløsning (IFOV)	2,62 mRad	3,49 mRad	4,19 mRad
Min. fokuseringsavstand	15 cm		
<b>Fokusmekanisme</b>			
LaserSharp™-autofokussystem	Ja		
Avansert manuell fokus	Ja		
<b>Bildepresentasjon</b>			
<b>Paletter</b>			
Standard	Ironbow (jernbue), Blue-Red (blå-rød), High Contrast (høy kontrast), Amber (gul), Amber Inverted (invertert gul), Hot Metal (varmt metall), Grayscale (gråskala), Grayscale Inverted (gråskala invertert)		
Ultra Contrast™	Ironbow Ultra (jernbue ultra), Blue-Red Ultra (blå-rød ultra), High Contrast Ultra (høy kontrast ultra), Amber Ultra (gul ultra), Amber Inverted Ultra (gul invertert ultra), Hot Metal Ultra (varmt metall ultra), Grayscale Ultra (gråskala ultra), Grayscale Inverted Ultra (gråskala invertert ultra)		
Nivå og skala	Jevn automatisk skalering og manuell skalering av nivå og skala		
Raskt automatisk bytte mellom manuell og automatisk modus	Ja		
Rask automatisk skalering i manuell modus	Ja		
Minimumskala (i manuell modus)	2,0 °C		
Minimumskala (i automodus)	3,0 °C		
<b>IR-Fusion®-informasjon</b>			
Bilde-i-bilde (PIP)	Ja		
Infrarød på hele skjermen	Ja		
AutoBlend™-modus	Ja		
Fargealarmer (temperaturalarmer)	Høy temperatur, lav temperatur og isoterm (valgbar)		
<b>Ta bilde og lagre data</b>			
Mekanisme for å ta bilde, spille av og lagre	Mulighet for å ta bilde, avspille og lagre med én hånd		
Lagingsmedium	Micro SD-minnekort, innebygd flashminne, mulighet for å lagre til USB, direkte nedlasting via USB-til-PC-tilkobling		
Filformater	Ikke-radiometrisk (.bmp) eller (.jpeg) eller fullstendig radiometrisk (.is2) video*: ikke-radiometrisk (MPEG - kryptert .AVI) og fullstendig radiometrisk (.JS3) Programvare for analyse er ikke nødvendig for filer som ikke er radiometriske (.bmp, .jpg og .avi*)		
Eksporter filformater med SmartView™-programvare	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF og TIFF		
Minnegjennomgang	Miniatyrbildenedigering og gjennomgang		
<b>Andre tidsbesparings- og produktivitetsfunksjoner</b>			
Taleannotering	Maks. 60 sekunders opptakstid per bilde, kan også avspilles på kameraet		
IR-PhotoNotes™	Ja		
Wi-Fi-tilkobling	Ja, til PC, iPhone®, iPad® og WiFi til LAN*		
Tekstannotering*	Ja		
Videoinnspilling*	Standard og radiometrisk		
Direkteavspilling av video	Via USB til datamaskin og HDMI til HDMI-kompatibel skjerm		
Trådløst CNX™-system*	Ja*		
Kompass*	Ja*		
Autoregistrering (temperatur og intervall)*	Ja*		
Fjernstyring (for spesielle og avanserte bruksområder)	Ja	Nei	Nei

\*Kommer snart via fastvareoppdatering Brukere blir underrettet om tilgjengelighet via SmartView-programvaren.

## Generelle spesifikasjoner

<b>Driftstemperatur</b>	-10 til 50 °C
<b>Oppbevaringstemperatur</b>	-20 til 50 °C uten batterier
<b>Relativ fuktighet</b>	10–95 % (ikke-kondenserende)
<b>Robust berøringsskjerm (kapasitiv)</b>	8,9 cm VGA LCD-fargeskjerm (640 x 480) i liggende format med bakgrunnsbelysning
<b>Kontroller og justeringer</b>	Temperaturskala som kan velges av brukeren (°C/°F) Språkvalg Dato/tidsinnstilling Emissivitetsvalg Kompensasjon for reflektert bakgrunnstemperatur Overføringskorrigering Valgbare varme og kalde punkter og midtpunkt på bildet Målingsboks med utvidbar og sammenrekkelig med MIN-AVG-MAX-temperatur Fargealarmer Valgbar innstilling for bakgrunnsbelysning Innstillinger for visning av grafisk informasjon
<b>Programvare</b>	SmartView® og SmartView Mobile-app – fullstendig programvare for analyse og rapportering inkludert
<b>Batterier</b>	To oppladbare litiumion-batteripakker med femsegmenters LED-skjerm for å vise ladenivå, alle modeller
<b>Batterilevetid</b>	Mer enn fire timers kontinuerlig bruk per batteripakke (forutsetter en lysstyrke på 50 % på LCD-skjermen og gjennomsnittlig bruk)
<b>Batteriets ladetid</b>	2,5 timer for full lading
<b>AC-batterilading</b>	AC-batterilader med plass til to batterier (110 til 220 VAC, 50/60 Hz) (følger med) eller lading i kameraet. AC-nettstrømadaptere følger med. 12 V biladapler som tilleggsutstyr. Alle modeller
<b>AC-drift</b>	AC-drift med medfølgende strømforsyning (110 til 220 VAC, 50/60 Hz). AC-nettstrømadaptere følger med.
<b>Strømsparing</b>	Valgbare hvile- og utkoplingsmodi
<b>Sikkerhetsstandarder</b>	UL 61010-1:2012 CAN/CSA-C22.2 Nr.61010-1-12 IEC 61010-1 3. utgave (2010)
<b>Elektromagnetisk kompatibilitet</b>	EN 61326-1:2006 IEC 61326-1:2005
<b>C Tick</b>	IEC/EN 61326-1
<b>US FCC:</b>	CFR 47, del 15, underdel B, klasse B
<b>Vibrasjon</b>	0,03 g/2/Hz (3,8 g), 2,5 g IEC 68-2-6
<b>Støt</b>	25 g, IEC 68-2-29
<b>Fall</b>	Konstruert for å motstå fall fra 2 meter med standardlinse
<b>Mål (H x B x L)</b>	27,7 cm x 12,2 cm x 16,7 cm
<b>Vekt (med batteri)</b>	1,04 kg
<b>Kapslingsgrad</b>	IP54 (beskyttet mot støv, begrenset inntregning, beskyttelse mot vannsprut fra alle retninger)
<b>Garanti</b>	To år (standard), med mulighet for utvidelse.
<b>Anbefalt kalibreringssyklus</b>	To år (forutsatt normal drift og slitasje)
<b>Språk som støttes</b>	Engelsk, finsk, forenklet kinesisk, fransk, italiensk, japansk, koreansk, nederlandsk, polsk, portugisisk, russisk, spansk, svensk, tradisjonell kinesisk, tsjekkisk, tyrkisk, tysk og ungarsk

## Bestillingsinformasjon

- FLK-Ti400 9 Hz** termokamera, 9 Hz
- FLK-Ti400 60 Hz** termokamera, 60 Hz, på forespørsel
- FLK-Ti300 9 Hz** termokamera, 9 Hz
- FLK-Ti300 60 Hz** termokamera, 60 Hz, på forespørsel
- FLK-Ti200 9 Hz** termokamera, 9 Hz
- FLK-Ti300 60 Hz** termokamera, 60 Hz, på forespørsel

### Inkludert

Termokamera med infrarød standardlinse, AC-strømforsyning og batterilader (nettadapere følger med), to robuste litiumion-batteripakker, micro SD-minnekort med SD-adapler, 3 m USB-kabel, 3 m HDMI-videokabel, SmartView®-programvare med gratis programvareoppdateringer gjennom hele levetiden til produktet, robust, hard koffert, myk transportveske, justerbar håndrem, trykt brukerhåndbok (fem språk), brukerhåndbok på CD samt kort for garantiregistrering.

### Tilleggsutstyr

- FLK-LENS/TELE2** infrarød telelinse (2X forstørrelse)
- FLK-LENS/WIDE2** infrarød vidvinkel linse
- TI-CAR-CHARGER** billader for termokamera
- FLK-TI-VISOR3** solskjerm for termokamera
- BOOK-ITP** innføringsbok om termografi
- TI-TRIPOD3** stativfeste som tilbehør

### Fluke Norge AS

Postboks 6054 Etterstad  
0601 Oslo  
Tlf: 800 18 227  
Fax: 800 18 228  
E-mail: info.no@fluke.com  
Web: fluke.no/laserssharp  
Internett: www.fluke.no

©2013 Fluke Corporation. Med enerett. Informasjonen kan endres uten varsel. Vi tar forbehold om trykkfeil. 08/2013 Pub\_ID: 12098-nor

Endring av dette dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig tillatelse fra Fluke Corporation.