

# Termokamery TiX560 a TiX520 Expertní série Fluke

## Technické údaje



### PRVOTŘÍDNÍ KVALITA OBRAZU

#### PROSTOROVÉ ROZLIŠENÍ

**TiX560 a TiX520**

1,31 mRad

#### ROZLIŠENÍ

**TiX560 a TiX520**

320 x 240 (76 800 pixelů) a 640 x 480  
(307 200 pixelů) v režimu SuperResolution

#### REŽIM FILTRU (VYLEPŠENÍ NETD)

**TiX560**

≤0,03 °C při 30 °C teploty objektu (30 mK)

**TiX520**

≤0,04 °C při 30 °C teploty objektu (40 mK)

#### TEPLOTNÍ ROZSAH

**TiX560**

-20 °C až +1 200 °C (-4 °F až +2 192 °F)

**TiX520**

-20 °C až +850 °C (-4 °F až +1 562 °F)

#### ZAOSTŘOVÁNÍ SNÍMKŮ

**TiX560**

Zaostřování snímků zlepšuje jasné zobrazení  
a kvalitu snímků

### Vaše zorné pole infračervené technologie se mění o 180°

- Prohlížejte objekty jednoduše ze všech stran díky **objektivu otočnému o 180°** a prohlédněte si snímek ještě než jej zachytíte.
- Špičková kvalita obrazu v terénu díky **jedinému 5,7" dotykovému LCD displeji ve své třídě<sup>1</sup>** – o 150 % větší plocha obrazu<sup>3</sup>
- **Vyšší kvalita obrazu a přesnost měření teploty** – změňte rozlišení obrázků z 320 x 240 na 640 x 480 a získáte 4x větší rozlišení a počet pixelů v režimu SuperResolution
- **Požijte ostré snímky stisknutím jediného tlačítka. Automatické ostření LaserSharp<sup>®</sup>**, exkluzivně nabízené společností Fluke, využívá zabudovaný laserový dálkoměr, který s vysokou přesností vypočítává a zobrazuje vzdálenost k určenému cíli.<sup>2</sup>
- Prohlížejte, ukládejte a sdílejte snímky přímo z terénu pomocí připojení k **největšímu systému bezdrátových měřicích přístrojů** Fluke Connect™

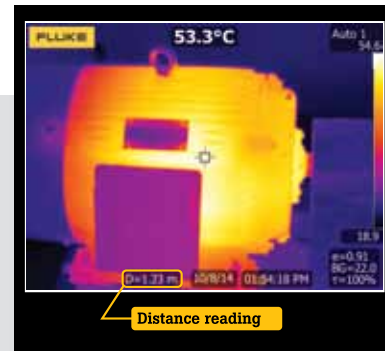
<sup>1</sup>Srovnání s ručními průmyslovými termokamerami s rozlišením snímače 320x240 k 14. říjnu 2014.

<sup>2</sup>Až 30 metrů (100 stop).

<sup>3</sup>Srovnání s obrazovkou s úhlopříčkou 3,5"



Zachyťte náročné snímky pod jakýmkoli úhlem s objektivem otočným o 180 stupňů a jedinečným 5,7" LCD.



Automatické ostření LaserSharp<sup>®</sup> využívá zabudovaný laserový dálkoměr, který s vysokou přesností vypočítává a zobrazuje vzdálenost k určenému cíli.

## Podrobné specifikace

	TiX560	TiX520
<b>Hlavní vlastnosti</b>		
<b>IFOV se standardním objektivem (prostorové rozlišení)</b>	1,31 mRad	
Rozlišení snímače	320 × 240 (76 800 pixelů)	
Zorné pole	24° vodorovně x 17° svisle	
Minimální vzdálenost ostření	15 cm (cca 6")	
<b>IFOV s volitelným teleobjektivem</b>	0,65 mRad	
Zorné pole	12° vodorovně x 9° svisle	
Minimální vzdálenost ostření	45 cm (cca 18")	
<b>IFOV s volitelným širokouhlým objektivem</b>	2,62 mRad	
Zorné pole	46° vodorovně x 34° svisle	
Minimální vzdálenost ostření	15 cm (cca 6")	
SuperResolution*	V kameře a v softwaru	V softwaru
Zaostřování snímků	Ano	Ne
Automatické ostření LaserSharp®	Ano, pro vždy zaostřené snímky bez kompromisů –	
Laserový přístroj na měření vzdálenosti	Ano, vypočítává vzdálenost cíle pro dokonale ostré snímky a zobrazuje vzdálenost na obrazovce	
Pokročilé ruční ostření	Ano	
Streamování videa (odnímatelný displej)	Pomocí USB nebo WiFi	
Dotykový displej (kapacitní)	14,4cm (5,7") barevný obdélníkový displej LCD VGA (640 × 480) s podsvícením	
<b>Bezdrátové připojení</b>	Ano	
Kompatibilita s bezdrátovými zařízeními	Ano, k počítači a zařízením iPhone® a iPad® (iOS 4s a novější), Android™ 4.3 a novější a WiFi pro LAN (je-li k dispozici)	
Kompatibilita s aplikací Fluke Connect™	Ano (je-li k dispozici)	
Kompatibilita s přístroji Fluke Connect™	Ano (je-li k dispozici) Možnost bezdrátového připojení k vybraným přístrojům Fluke Connect™. Podpora až pěti současných připojení	
<b>IR Fuziotechnologie</b>	Ano	
Režim AutoBlend™	Ano	
Obraz v obraze (PIP)	Ano	
Souvislý režim AutoBlend™	Nastavuje plynule úroveň automatického prolnutí (AutoBlend™)	Ne
Tenký ergonomický design	Otočný objektiv > 180 stupňů	
Teplotní citlivost (NETD)	≤0,045 °C při 30 °C teploty objektu (45 mK)	≤0,05 °C při 30 °C teploty objektu (50 mK)
Režim filtru (vylepšení NETD)	≤0,03 °C při 30 °C teploty objektu (30 mK)	≤0,04 °C při 30 °C teploty objektu (40 mK)
<b>Úroveň a rozpětí</b>	Plynulé automatické a manuální nastavení měřítka	
Nastavitelná úroveň / rozpětí dotykového displeje	Ano. Rozpětí a úroveň lze jednoduše a rychle nastavit pouhým dotykem obrazovky	
Rychlé automatické přepínání mezi manuálními a automatickými režimy	Ano	
Rychlé automatické nastavení rozsahu v manuálním režimu	Ano	
Minimální rozpětí (v manuálním režimu)	2,0 °C (3,6 °F)	
Minimální rozpětí (v automatickém režimu)	3,0 °C (5,4 °F)	
Vestavěný digitální fotoaparát (viditelné světlo)	Průmyslový výkon 5 megapixelů	
Obnovovací frekvence	Verze 60 Hz nebo 9 Hz	
Laserové ukazovátko	Ano	
Světlo LED (svítlina)	Ano	
Digitální zoom	2x, 4x, 8x	2x, 4x
<b>Zachycování snímků a ukládání dat</b>		
Možnosti rozšíření paměti	Vyjímatelná paměťová karta microSD, integrovaná paměť flash, možnost uložení přes USB, přímé stahování pomocí spojení USB s počítačem	
Poživování snímků, kontrola, mechanismus ukládání	Zachycování obrazu jednou rukou, kontrola a mechanismus ukládání	
Úprava snímku po zachycení (v kameře)	Ano. Analýza obrazu přímo na místě v kameře	
Rozšířené textové poznámky	Ano. Standardní klávesové zkratky a uživatelem programovatelné volby	
Formáty souborů	Neradiometrické (.bmp) nebo (.jpeg) nebo plně radiometrické (.is2); pro neradiometrické soubory (.bmp, .jpeg a .avi*) není třeba software pro analýzu	
Prohlížení paměti	Navigace pomocí zobrazení miniatur a prohlížení výběru	

\*Již brzy prostřednictvím upgradu firmwaru.

	TiX560	TiX520
<b>Zachycování snímků a ukládání dat (pokračování)</b>		
Software	Software SmartView®, Fluke Connect™ (je-li dostupný) a mobilní aplikace SmartView® – pro úplnou analýzu a vytváření protokolů	
Export formátů souborů pomocí softwaru SmartView®	BMP, DIB, GIF, JPE, JFIF, JPEG, JPG, PNG, TIF a TIFF	
Hlasové poznámky	Maximální doba záznamu 60 s na snímek; lze přehrát v termokameře; součástí balení sluchátka Bluetooth*	
IR-PhotoNotes™	Ano	
Textové poznámky	Ano	
Záznam videa	Standardní a radiometrický	
Formáty videosouborů	Neradiometrické (kódování MPEG – .AVI) a plně radiometrické (.IS3)	
Dálkové ovládání a provoz (pro zvláštní a pokročilé aplikace)	Ano	Ne
Automatické zachycení (teplota a interval)	Ano	
<b>Baterie</b>		
Baterie (vyměnitelné v terénu, dobíjecí)	Dvě lithium-iontové baterie s inteligentním řízením a pětisegmentovým displejem LED zobrazujícím stav nabití	
Výdrž baterií	Tři hodiny nepřetržitého provozu na baterii	
Doba nabíjení baterie	2,5 hodiny pro úplné nabití	
Nabíjení baterií	Nabíječka dvou baterií nebo nabíjení v termokameře Volitelný 12V napájecí adaptér do automobilu.	
Síťový provoz	Síťový provoz prostřednictvím dodaného zdroje napájení (100 V AC (st) až 240 V AC (st), 50/60 Hz)	
Úsporné režimy	Uživatelsky volitelný režim spánku a vypnutí	
<b>Měření teploty</b>		
Rozsah měření teploty (není kalibrováno pod –10 °C)	–20 °C až +1 200 °C (–4 °F až +2 192 °F)	–20 °C až +850 °C (–4 °F až +1 562 °F)
Přesnost	±2 °C nebo 2 % (při jmenovité teplotě 25 °C, platí vyšší hodnota)	
Korekce emisivity na displeji	Ano (číselně a pomocí tabulky)	
Kompensace odražené teploty pozadí na obrazovce	Ano	
Korekce přenosu na obrazovce	Ano	
<b>Barevné palety</b>		
Standardní palety	8: Tavené železo, modročervená, vysoký kontrast, žlutá, obrácená žlutá, horký kov, stupnice šedi, obrácená stupnice šedi	
Palety Ultra Contrast™	8: Tavené železo Ultra, modročervená Ultra, vysoký kontrast Ultra, žlutá Ultra, obrácená žlutá Ultra, horký kov Ultra, stupnice šedi Ultra, obrácená stupnice šedi Ultra	
<b>Obecná specifikace</b>		
Barevná signalizace alarmu (teplotní signalizace alarmu)	Vysoká teplota a nízká teplota	
Infračervené spektrální pásmo	7,5 μm až 14 μm (dlouhé vlny)	
Provozní teplota	–10 °C až +50 °C (14 °F až 122 °F)	
Teplota pro skladování	–20 °C až +50 °C (–4 °F až 122 °F) bez baterií	
Relativní vlhkost	10 % až 95 % nekondenzující	
Měření teploty středového bodu	Ano	
Bodová teplota	Označení horkých a studených bodů	
Uživatelsky definovatelné bodové značky	3 uživatelsky definované body	
Středový rámeček	Rozšiřitelný a zmenšitelný měřicí rámeček s ukazatelem minimální, průměrné a maximální teploty	
Bezpečnost	IEC 61010-1: Kategorie přepětí II, stupeň znečištění 2.	
Elektromagnetická kompatibilita	IEC 61326-1: Základní prostředí (EM) CISPR11, skupina 1, třída A	
Australia RCM	IE 61326-1	
US FCC	CFR 47, část 15, oddíl B	
Vibrace	0,03 g2/Hz (3,8 g), 2,5 g IEC 68-2-6	
Náraz	25 g, IEC 68-2-29	
Pád	Zkonstruováno na odolnost při pádu z výšky 1 m (3,3 stopy) se standardním objektivem	
Rozměry (V × Š × D)	27,3 cm × 15,9 cm × 9,7 cm (10,8 palců × 6,3 palce × 3,8 palců)	
Hmotnost (včetně baterie)	1,54 kg (3,4 lb)	
Krytí	IEC 60529: IP54 (chráněné proti prachu, omezené krytí; ochrana proti stříkající vodě ze všech směrů)	
Záruka	Dva roky (standardně), k dispozici jsou prodloužené záruky	
Doporučená doba kalibrace	Dva roky (při předpokládaném normálním provozu a normálním stárnutí)	
Podporované jazyky	čeština, nizozemština, angličtina, finština, francouzština, němčina, maďarština, italština, japonština, korejština, polština, portugugalština, ruština, zjednodušená čínština, španělština, švédština, tradiční čínština a turečtina	

\*Zařízení Bluetooth není dostupné ve všech zemích.

## Informace pro objednávání

**FLK-TiX560 60Hz** Termokamera; 320×240; 60 Hz

**FLK-TiX560 9Hz** Termokamera; 320×240; 9 Hz

**FLK-TiX520 60Hz** Termokamera; 320×240; 60 Hz

**FLK-TiX520 9Hz** Termokamera; 320×240; 9 Hz

### Obsah dodávky

Termokamera se standardním infračerveným objektivem; AC adaptér (st) a nabíječka baterií (včetně univerzálního síťového adaptéru); dvě robustní lithium-iontové inteligentní baterie; kabel USB; videokabel HDMI; odolný kufřík; nastavitelný řemínek kolem krku a na ruku, sluchátka Bluetooth (jsou -li k dispozici), registrační karta záruky a kalibrační certifikát. Jednotka flash obsahuje návod k výrobku v angličtině, čínštině, němčině, portugalské, španělštině, francouzštině, italštině, korejštině, japonštině, ruštině a turečtině a software SmartView®. Software lze také stáhnout na [www.fluke.com/smartviewdownload](http://www.fluke.com/smartviewdownload)

### Volitelné příslušenství

**FLK-LENS/TELE2** Infračervený teleobjektiv (2× zvětšení)

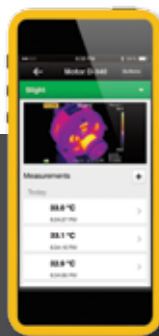
**FLK-LENS/WIDE2** Infračervený širokoúhlý objektiv

**TI-CAR CHARGER** Nabíječka do auta

**BOOK-ITP** Kniha Úvod do principů termografie

**FLK-TI-SBP3** Přídavná inteligentní baterie

**FLK-TI-SBC3** Přídavná nabíječka inteligentní baterie



## Systém FLUKE CONNECT™

### Zobrazte. Uložte. Sdílejte. Veškerá fakta, přímo v terénu.

Systém Fluke Connect™ s videohovory ShareLive™ je jediným systémem pro bezdrátové měření, se kterým můžete zůstat v kontaktu s celým týmem, aniž byste odešli z terénu. Fluke Connect™ mobilní aplikace je dostupná pro verze Android™: Galaxy S4, Nexus 5, HTC One Android™ 4.4.x nebo větší a iOS (iPhone 4x a iOS 7 nebo větší, iPad (v rámečku iPhone na zařízení iPad) a může pracovat s více jak 20 různými přístroji Fluke –Největší systém připojených přístrojů na světě. A další se připravují. Přejděte na web společnosti Fluke, kde získáte další informace.

### Aplikaci si můžete stáhnout z:



Chytrý telefon, bezdrátová služba a datový tarif nejsou součástí dodávky.



Všechny ochranné známky jsou vlastnictvím jejich příslušných vlastníků. Chytrý telefon, bezdrátová služba a datový tarif nejsou součástí dodávky. Prvních 5 GB je zdarma. Kompatibilní se zařízeními iPhone 4x a novějšími se systémem iOS 7 a výše, iPad (v rámečku iPhone na zařízení iPad) a Galaxy S4, Nexus 5, HTC One se systémem Android™ 4.4.x a výše. Apple a logo Apple jsou ochranné známky společnosti Apple Inc. registrované ve Spojených státech amerických a jiných zemích. App Store je značka služby společnosti Apple Inc. Google Play je ochranná známka společnosti Google Inc.

**Fluke.** Keeping your world  
up and running.®

**Fluke Europe B.V.**  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands  
Web: [www.fluke.cz](http://www.fluke.cz)

Navštivte nás na webových stránkách:  
Web: [www.fluke.cz](http://www.fluke.cz)

©2014 Fluke Corporation. Všechna práva vyhrazena.  
Případné změny jsou vyhrazeny bez předchozího  
upozornění. 11/2014 Pub\_ID: 13278-cze