



## Ausführliche Spezifikationen

	Ti401 PRO	Ti480 PRO	TiX501	TiX580
<b>Wichtigste Merkmale</b>				
Auflösung des Wärmebildes (Pixel)	640 x 480 (307.200 Pixel)			
SuperResolution	Nein	Ja, in der Software. Nimmt viermal so viele Daten auf und setzt sie zu einem Bild mit 1280 x 960 Pixeln zusammen.	Nein	Ja, in der Software. Nimmt viermal so viele Daten auf und setzt sie zu einem Bild mit 1280 x 960 Pixeln zusammen.
Räumliche Auflösung (IFOV) mit Standardobjektiv	0,93 mRad, D:S 1065:1			
Sichtfeld (FOV)	34 °H x 24 °V			
Minimaler Fokussierabstand	15 cm			
MultiSharp-Fokus	Nein	Ja, im gesamten Sichtfeld im Nahbereich und in der Entfernung fokussiert.	Nein	Ja, im gesamten Sichtfeld im Nahbereich und in der Entfernung fokussiert.
LaserSharp-Autofokus	Ja, dadurch stets scharfe Bilder. Bei jeder Aufnahme.			
Laser-Entfernungsmesser	Ja, berechnet die Entfernung zum Messobjekt für präzise fokussierte Bilder und zeigt die Entfernung auf dem Bildschirm an			
Erweiterte manuelle Fokussierung	Ja			
Wireless-Kommunikation	Ja, mit PC, iPhone® und iPad® (iOS 4S und höhere Versionen), Android™ Version 4.3 und höher und WLAN zu LAN (wenn verfügbar)			
Kompatibel mit der Fluke Connect App	Ja.* Sie können die Kamera mit einem Smartphone verbinden und Wärmebilder zwecks Speicherung und gemeinsamer Nutzung automatisch zur Fluke Connect® App übertragen.			
Fluke Connect Assets	Sie können über den PC Bilder Anlagen oder Geräten zuordnen, Messungen ganz einfach in einer Ansicht vergleichen und Berichte erstellen.		In Zukunft** können Sie automatisch Bilder Anlagen oder Geräten zuordnen, Messungen ganz einfach in einer Ansicht vergleichen und Berichte erstellen – mithilfe eines Cloud-basierten Systems.	
Sofortiger Upload in die Cloud über Fluke Connect	Ja*, Sie können die Kamera mit dem WLAN des Gebäudes verbinden und Bilder automatisch in das Fluke Connect-System hochladen, um sie auf Smartphone oder PC darzustellen.			
Sofortiger Upload auf den Server über Fluke Connect	Ja**	Ja**	Ja**	Ja**
IR-Fusion-Technologie	Ja, zusätzlich zum Wärmebild werden Objekte im Sichtbild dargestellt			
Robuster berührungsempfindlicher Bildschirm	LC-Bildschirm im Querformat, 8,9 cm (3,5"), Auflösung 640 x 480 Pixel		LC-Bildschirm im Querformat, 14,4 cm (5,7"), Auflösung 640 x 480 Pixel	
Ergonomisches Design	Auf einhändige Bedienung ausgelegter Pistolengriff		240°-Schwenkobjektiv	
Thermische Empfindlichkeit (NETD)**	≤ 0,075 °C bei 30 °C des Zielobjekts (75 mK)	≤ 0,05 °C bei 30 °C des Zielobjekts (50 mK)	≤ 0,075 °C bei 30 °C des Zielobjekts (75 mK)	≤ 0,05 °C bei 30 °C des Zielobjekts (50 mK)
Einstellung von Messwert und Messspanne	Automatische und manuelle Skalierung			
Messwert/Messspanne am Touchscreen einstellbar	Ja. Messwert und Messspanne können durch Berührung des Bildschirms einfach und schnell angepasst werden			
Schnelles automatisches Hin- und Herschalten zwischen manuellem und Automatikmodus	Ja			
Schnelle automatische Nachstellung im manuellen Modus	Ja			
Minimale Messspanne (manueller Modus)	2,0 °C			
Minimale Messspanne (Automatikmodus)	3,0 °C			
Integrierte Digitalkamera (Sichtbilder)	5 MP			
Bildwiederholfrequenz	Versionen mit 60 Hz oder 9 Hz			
Laserstrahl-Zielhilfe	Ja			
LED-Leuchte (Taschenlampe)	Ja			
Digitalzoom	Nein	2-fach und 4-fach	2-fach	2-fach, 4-fach und 8-fach
<b>Datenspeicherung und Bildaufnahme</b>				
Umfangreiche Speichermöglichkeiten	Auswechselbare Micro-SD-Speicherkarte (4 GB), geräteinterner Flash-Speicher (4 GB), Datenspeicherung auf USB-Stick, Hochladen von Daten zur dauerhaften Speicherung			
Bildaufnahme, -prüfung und -speicherung	Erfassung, Prüfung und Speicherung von Bildern per einhändiger Bedienung		Ja. Bearbeitung und Analyse aufgenommener Bilder an der Kamera	
Bilddateiformate	bmp, jpeg, is2	bmp, jpeg, is2, is3, AVI	bmp, jpeg, is2, is3, AVI	bmp, jpeg, is2, is3, AVI
Speicher durchsehen	Miniaturansicht und Vollbildarstellung			
Software	Umfassende Analyse- und Berichtssoftware, mit Zugang zum Fluke Connect-System			
Analysieren und Speichern von radiometrischen Daten auf einem PC	Ja			
Dateiformate für den Export mit der Fluke Connect-Software	Bitmap (BMP), GIF, JPEG, PNG, TIFF			
Sprachnotizen	Pro Bild maximal 60 Sekunden Aufnahmezeit, Wiedergabe mit Kamera möglich, Bluetooth-Headset optional erhältlich, aber nicht erforderlich			
IR-PhotoNotes	Ja – 2 Bilder	Ja – 5 Bilder	Ja – 2 Bilder	Ja – 5 Bilder
Textnotizen	Ja. Mit Standard-Shortcuts und vom Anwender programmierbaren Einstellungen			
Videoaufnahme und -formate	Nein	Standard und radiometrisch (Sichtbild und Wärmebild)	Standard	Standard und radiometrisch (Sichtbild und Wärmebild)
Ferngesteuerter Betrieb	Fernanzeige über Fluke Connect	Fernanzeige und Gerätesteuerung über Fluke Connect	Fernanzeige über Fluke Connect	Fernanzeige und Gerätesteuerung über Fluke Connect
Automatische Erfassung (Temperatur und Intervall)	Nein	Ja	Nein	Ja
MATLAB®- und LabVIEW®-Modul	-	Zur Durchführung von Analysen in der Forschung und Entwicklung können Kameradaten, Infrarotvideos und Wärmebilder in die Software integriert werden.		



## Ausführliche Spezifikationen

	Ti401 PRO	Ti480 PRO	TiX501	TiX580
<b>Stromversorgung</b>				
Akku (vor Ort austauschbar)	Zwei intelligente Lithium-Ionen-Akkus mit fünfstufiger LED-Anzeige zur Anzeige des Ladezustands			
Betriebsdauer	2 bis 3 Stunden pro Akku (die tatsächliche Betriebszeit hängt von den Einstellungen und der Nutzung ab)			
Akkuladedauer	2,5 Stunden bis zur vollen Aufladung			
Akkuladesystem	Akku-Ladegerät mit zwei Schächten oder Aufladen im Gerät. Kfz-Ladeadapter für 12 V als Zubehör erhältlich			
Netzbetrieb	Netzbetrieb mit mitgeliefertem Netzteil (100 V bis 240 V, 50/60 Hz)			
Energiesparfunktion	Ruhemodus und Abschaltmodus, vom Anwender einstellbar			
<b>Temperaturmessung</b>				
Temperaturmessbereich (nicht kalibriert unter -10 °C)	-20 °C bis +650 °C	-20 °C bis +1.000 °C	-20 °C bis +650 °C	-20 °C bis +1.000 °C
Genauigkeit	±2 °C oder 2 % (bei 25 °C nominal, es gilt der jeweils größere Wert)			
Am Bildschirm einstellbarer Emissionsgrad	Ja (sowohl Wert als auch Tabelle)			
Kompensation der reflektierten Hintergrundtemperatur am Bildschirm einstellbar	Ja			
Korrektur des Transmissionsgrads am Bildschirm	Ja			
Temperatur als Liniendiagramm	Nein	Ja	Nein	Ja
<b>Farbpaletten</b>				
Standardpaletten	9: Regenbogen, Eisen, Blau/Rot, Hoher Kontrast, Bernstein, Bernstein invertiert, Heißes Metall, Grau, Grau invertiert		8: Eisen, Blau/Rot, hoher Kontrast, Bernstein, Bernstein invertiert, heißes Metall, Grau, Grau invertiert	
Ultra Contrast-Paletten	9: Regenbogen, Eisen, Blau/Rot, Hoher Kontrast, Bernstein, Bernstein invertiert, Heißes Metall, Grau, Grau invertiert		8: Ultra-Eisen, Ultra-Blau/Rot, Ultra-Kontrast, Ultra-Bernstein, Ultra-Bernstein invertiert, Ultra-heißes Metall, Ultra-Grau, Ultra-Grau invertiert	
<b>Intelligente Wechselobjektive</b>				
Makroobjektiv, -25 µm: 25 MAC2	Ja			
2-fach-Teleobjektiv: TELE 2	Ja			
4-fach-Teleobjektiv: TELE4	Ja			
Weitwinkelobjektiv: WIDE 2	Ja			
<b>Allgemeine Daten</b>				
Farbalarme (Temperaturalarml)	Hohe Temperatur, niedrige Temperatur und Isotherme (Innerhalb des Bereichs)			
Spektralbereich	7,5 µm bis 14 µm (langwellig)			
Betriebstemperatur	-10 °C bis +50 °C			
Lagerungstemperatur	-20 °C bis +50 °C ohne Akku			
Relative Feuchte	10 % bis 95 %, nicht kondensierend			
Temperaturmessung im Mittelpunkt	Ja			
Messung der Punkttemperatur	Heiß- und kalt-Markierungen		Heiß-/Kalt-Markierungen, einzeln aktivierbar	
Vom Anwender einstellbare Punktmarkierungen	Nein	3 vom Anwender einstellbare Punktmarkierungen	2 vom Anwender einstellbare Punktmarkierungen	3 vom Anwender einstellbare Punktmarkierungen
Vom Anwender einstellbare Messfenster	1 Messfenster mit Min-Max-Mittelwert-Temperaturanzeige, kann vergrößert und verkleinert werden	Max. 3 Messfenster mit Min-Max-Mittelwert-Temperaturanzeige, können vergrößert und verkleinert werden	1 Messfenster mit Min-Max-Mittelwert-Temperaturanzeige, kann vergrößert und verkleinert werden	3 Messfenster mit Min-Max-Mittelwert-Temperaturanzeige, können vergrößert und verkleinert werden
Hartschalenkoffer	Robuster Transportkoffer, gepolsterte Sporttasche	Robuster, luftdichter Hartschalenkoffer mit Schutzart IP 67, mit individualisierbarer Schaumstoffeinlage		
Sicherheit	IEC 61010-1: Überspannungskategorie II, Verschmutzungsgrad 2			
Elektromagnetische Verträglichkeit	IEC 61326-1: grundlegende elektromagnetische Umgebung, CISPR 11: Gruppe 1, Klasse A			
Australische RCM	IEC 61326-1			
US FCC	CFR 47, Teil 15, Absatz B			
Schwingungen	0,03 g/Hz (3,8 g), 2,5 g gemäß IEC 60068-2-6			
Stoß	25 g, IEC 68-2-29			
Fall	Darauf ausgelegt, einer Fallhöhe von 2 m standzuhalten (mit Standardobjektiv)		Darauf ausgelegt, einer Fallhöhe von 1 m standzuhalten (mit Standardobjektiv)	
Abmessungen (H x B x T)	27,7 cm x 12,2 cm x 16,7 cm		27,3 cm x 15,9 cm x 9,7 cm	
Gewicht (mit Akku)	1,04 kg		1,54 kg	
Schutzart des Gehäuses	IEC 60529: IP 54 (Schutz gegen Staub in schädigender Menge und gegen Berührung, Schutz gegen allseitiges Spritzwasser)			
Gewährleistung	Zwei Jahre, längere Gewährleistung optional verfügbar			
Empfohlenes Kalibrierintervall	Zwei Jahre (bei normalem Betrieb und normaler Alterung)			
Unterstützte Sprachen	Deutsch, Englisch, Finnisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Niederländisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Tschechisch, Türkisch, Traditionelles und Vereinfachtes Chinesisch, Ungarisch			
RoHS-konform	Ja			

Hinweis: \* Die Fluke Connect Analyse- und Berichtssoftware ist in allen Ländern erhältlich, Fluke Connect jedoch nicht. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem zuständigen Fluke Vertriebspartner über die Verfügbarkeit.  
\*\* Diese Funktionen von Fluke Connect™ sind bald verfügbar. Besuchen Sie regelmäßig die Fluke-Website, um über Software- und Firmware-Updates informiert zu bleiben.

