

FLUKE®

TiS60+

Thermal Imager

Produktspezifikationen

November 2019 Rev. A (German)

© 2019 Fluke Corporation. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice.
All product names are trademarks of their respective companies.

Allgemeine technische Daten

Temperatur	
Betrieb	-10 °C bis 50 °C (14 °F bis 122 °F)
Lagerung	-20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F) ohne Akkus
Relative Feuchte	10 % bis 95 % nicht-kondensierend
Höhe	
Betrieb	2000 m
Lagerung	12 000 m
Anzeige	QVGA-Farb-LCD-Bildschirm, 8,9 cm (3,5"), im Querformat (320 x 240 Pixel), mit Hintergrundbeleuchtung
Akku	Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku
Akkulebensdauer, wie getestet	≥4 Stunden Dauerbetrieb ohne WLAN (Die tatsächliche Lebensdauer hängt von den Einstellungen und der Verwendung ab.)
Ladedauer	≤2,5 Stunden bis zur vollständigen Aufladung
Ladetemperatur	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Akkuladung	Ti SBC3B mit zwei Ladestationen, im Lieferumfang enthalten) oder Aufladen im Gerät.
AC-Netzteil	Netzbetrieb über mitgelieferte Stromversorgung, Universal-Adapter im Lieferumfang enthalten Ausgang: 15 V DC, 2 A
Stromsparen	Ruhemodus und Abschaltmodus, vom Benutzer einstellbar
Sicherheit	DIN EN 61010-1: Verschmutzungsgrad 2
Funkschnittstelle	
VEREINFACHTE EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Hiermit erklärt Fluke, dass die Funkausstattung in diesem Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Erklärung kann unter folgender Internetadresse eingesehen werden: www.fluke.com/RED	
Frequenz	2412 MHz bis 2462 MHz
Ausgangsleistung	<100 mW
CMIIT	2016DJ0822
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	
International	IEC 61326-1: EMV-Anforderungen an ortsveränderliche Messgeräte: IEC 61326-2-2 CISPR 11: Gruppe 1, Klasse A <i>Gruppe 1: Ausstattung verfügt absichtlich über leitend gekoppelte Hochfrequenzenergie. Dies ist für die interne Funktion des Geräts erforderlich.</i> <i>Klasse A: Geräte sind für die Verwendung in allen Einrichtungen außer im häuslichen Bereich sowie für Einrichtungen zugelassen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz zur Versorgung privater Haushalte angeschlossen sind. Es kann aufgrund von Leitungs- und Strahlenstörungen möglicherweise Schwierigkeiten geben, die elektromagnetische Verträglichkeit in anderen Umgebungen sicherzustellen.</i> <i>Vorsicht: Dieses Gerät ist nicht für den Betrieb im häuslichen Bereich ausgelegt und bietet möglicherweise keinen angemessenen Schutz vor Funkempfang in solchen Umgebungen.</i>
Korea (KCC)	Gerät der Klasse A (Industrielle Rundfunk- und Kommunikationsgeräte) <i>Klasse A: Die Ausrüstung erfüllt die Anforderungen an mit elektromagnetischen Wellen arbeitende Geräte für industrielle Umgebungen. Dies ist vom Verkäufer oder Anwender zu beachten. Dieses Gerät ist für den Betrieb in gewerblichen Umgebungen ausgelegt und darf nicht in Wohnumgebungen verwendet werden.</i>
USA (FCC)	47 CFR 15, Unterabschnitt C, Abschnitte 15.207, 15.209, 15.249
Vibration	10 Hz bis 150 Hz, 0,15 mm, IEC 60068-2-6
Stoßempfindlichkeit	25 g, IEC 60068-2-29
Falltest	Gebaut, um einem Fall aus 2 m standzuhalten
Abmessungen (H x B x L)	26,7 cm x 10,1 cm x 14,5 cm (10,5 x 4,0 x 5,7 Zoll)
Gewicht (mit Akku)	0,72 kg (1,6 lb)
Schutz vor Umwelteinflüssen	IEC 60529: IP54

Ausführliche Spezifikationen

Temperaturbereich (nicht kalibriert unterhalb -10 °C)	-20 °C bis 400 °C (-4 °F bis 752 °F)
Genauigkeit	±2 °C oder 2 % (bei 25 °C Nenntemperatur, je nachdem welcher Wert größer ist)
Wärmebildfunktionen	
Erfassungs- oder Aktualisierungsrate	<9 Hz oder 30 Hz
Detektor-Auflösung	320 x 240
Gesamtzahl der Pixel	76 800
Pitchgröße	17 µm
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	≤0,045 °C bei 30 °C Zieltemperatur (45 mK)
Spektralbereich	7,5 µbis 14 µm (langwellig)
Gesichtsfeld (H x V)	34 ° x 25 °
Räumliche Auflösung (IFOV)	1,86 mRad, D:S 532:1
F-Stop-Nummer	F1.01
Mindestfokusabstand	46 cm (18 Zoll)
Fokussierungssysteme	Fest
IR-Fusion™ Technologie	Einstellbarer AutoBlend™ Modus
Funktionen für sichtbares Licht	
Betriebsbereich	≥0,5 m (kein Fokus)
Auflösung	Minimum: 640 x 480 Maximum: 1,3 Megapixel x 5,0 Megapixel
Gesichtsfeld (H x V)	62 ° x 49 °
Fokussierungssysteme	Fest
Palette	Grayscale, Ironbow, High Contrast, Amber, Hot Metal, Blue Red
Bildaufnahme und Datenspeicherung	
Speicherkapazität interner Speicher	4 GB
Micro-SD-Speicherkarte	4 GB (>1000 Bilder)
Dateiformate	Nicht radiometrisch (.jpg oder .bmp) oder voll-radiometrisch (.is2). Keine Analyse-Software für .jpg-Dateien erforderlich. Die Fluke Connect Desktop-Software ist für .is2-Dateien erforderlich.
Speicherprüfung	Prüfung mit Miniaturansichten und Vollbildschirm
Textnotizen	Ja (nur .is2-Dateiformat, nicht .jpg-Dateiformat)
Drahtlose Kommunikation	PC und WLAN zu LAN (wo verfügbar)