

FLIR G609

Hochauflösende Kamera
zur Inspektion von Öfen und Kesseln



Hauptmerkmale:

- Gefiltert, um durch die Flammen hindurchzusehen, für klare Inspektionen von Öfen, Heizungen und Kesseln
- Abnehmbarer Hitzeschild für besseren Schutz des Bedieners und einfachere Handhabung
- Hochauflösender Detektor für verbesserte Bildschärfe und genaue Messungen

Hauptanwendungen:

- Inspektion von Industrieöfen und Kesseln
- Überwachung chemischer und petrochemischer Anlagen
- Wartung und Sicherheitsprüfungen in der Versorgungsbranche

www.FLIR.com/G609

TECHNISCHE DATEN

Bilderzeugung und Optik	
Wärmebildobjektive	24°-Ofen, 6°-Linsen
IR-Auflösung	640 × 480 Pixel
Sichtfeld (Field of View, FOV)	24°
Brennweite	23 mm
Mindest-Fokusabstand	30 cm
Blende	2.9
Fokus	Autofokus, Manueller Fokus
Zoom	1- bis 8-fach stufenlos, Digitalzoom
Detektortyp	Focal Plane Array (FPA), gekühlter InSb
Pixelabstand-Detektor	15 µm
Sensorkühlung	Stirling Mikrokühler (FLIR MC-3)
Bildpräsentationsmodi	IR-Bild, visuelles Bild
Farbpalette	<ul style="list-style-type: none"> • Arctic (Arktis) • White hot (Weißglühend) • Black hot (Schwarzglühend) • Iron (Eisen) • Lava • Rainbow (Regenbogen) • Rainbow HC (Regenbogen HC)
Radiometrische IR-Videoaufzeichnung	RTRR .csq (komprimiert) und .seq 15 Hz (unkomprimiert)
Nichtradiometrisches IR- oder visuelles Video	H.264-Komprimierung auf Speicherkarte, .mpeg4-Dateiformat
Radiometrisches IR-Videostreaming	Über UVC
Nichtradiometrisches IR-Videostreaming	<ul style="list-style-type: none"> • H.264 (AVC) über RTSP (WLAN) • MPEG4 über RTSP (WLAN) • MJPEG über UVC und RTSP (WLAN)
Visuelle Aufzeichnung	H.264 auf Speicherkarte

Sucher	Integriert, neigbares OLED-Display, 800 × 480 Pixel
Integrierte Digitalkamera	5 Megapixel
Messung und Analyse	
Wärmeempfindlichkeit/NETD	20 mK bei 30 °C
Temperaturmessbereich	-20 °C bis 1500 °C
Genauigkeit	±1 °C innerhalb der Temperaturspanne (0–100 °C) oder ±2 % des innerhalb der Temperaturspanne abgelesenen Messwerts (>100 °C)
Messpunkt	10
Bereich	5 Rechtecke mit Max./Min./Mtw.
Profil	1 Linie (horizontal oder vertikal)
Messkorrekturen	Reflektierte Temperatur, Entfernung, atmosphärischer Transmissionsgrad, Luftfeuchte, externe Optik
Sprachen	21
Kommunikation und Datenspeicher	
FLIR Inspection Route	In der Kamera aktiviert
Cloud Services (über WLAN)	FLIR Ignite für direktes, sicheres Hochladen, Organisieren, Speichern und Weitergeben von Bildern (erforderliche Firmware erhältlich), drahtlose Dateiübertragung über die Userweb-Bibliothek
Bluetooth	Kommunikation mit Headset
Speichermedium	Wechselbare SD-Speicherkarte
Bilddateiformate	Standard-JPEG einschließlich Messdaten. Nur-Infrarot-Modus.
Kommunikationsschnittstellen	USB 2.0, Bluetooth®, WLAN, HDMI
Videoausgang	HDMI 640 × 480, HDMI 1280 × 720, DVI 640 × 480, DVI 800 × 600
(Forts.)	

Weitere Informationen sowie die Nummer Ihres örtlichen Kundendienstes finden Sie unter: FLIR.com/contactsupport
www.FLIR.com

Dieses Produkt unterliegt den Exportbestimmungen der Vereinigten Staaten. Vor dem Export, Reexport oder der Weitergabe an Personen oder Parteien außerhalb der USA ist ggf. eine US-Genehmigung erforderlich. Die Ausfuhr unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt.

©2024 Teledyne FLIR, LLC. Alle Rechte vorbehalten.

Überarbeitet 11/19/24
 G609_Datenblatt-A4_RH24-0667-INS

FLIR G609

Hochauflösende Kamera
zur Inspektion von Öfen und Kesseln

TECHNISCHE DATEN

Funk	Betriebsfrequenz <ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth + EDR: 2402–2480 MHz • WLAN 2,4 GHz: 2412–2462 MHz • WLAN 5 GHz: 5150–5250 MHz. Bitte beachten, dass das Frequenzband 5150–5250 MHz nur für die Anwendung im Innenbereich geeignet ist. Siehe nationale Vorschriften. HF-Ausgang (EIRP) <ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth + EDR: <10 dBm • WLAN: <17 dBm Antenne <ul style="list-style-type: none"> • Integrierte PIFA-Antenne (Verstärkung: maximal 2,6 dBi)
Aufzeichnungsmodi	Multi-REC, periodische Lagerung
Allgemein	
Packungsgröße	600 mm × 510 mm × 410 mm
Gewicht der Packung	14,2 kg
Kameraabmessungen (L × B × H)	251,6 mm × 164,5 mm × 170,9 mm
Kameragewicht	3,0 kg
Montageschnittstelle	UNC ¼"-20
GPS	Positionsdaten werden vom integrierten GPS jedem Einzelbild und ersten Bild automatisch hinzugefügt.
Laserpointer	Klasse-2-Halbleiter-AlGaInP-Diodenlaser, 1 mW, 635 nm (rot)
Bedienoberfläche	
Display	640 × 480 Pixel (VGA)
Display-Bildfrequenz	60 Hz
Sprache	60 Sekunden mit Bluetooth für Standbilder und Videos
Text	Text aus Auswahlliste oder über Touchscreen-Tastatur
Freihändig zeichnen	Ja: nur auf Infrarot-Bildern
Stromversorgung	
Akkutyp	Wiederaufladbarer Li-Ion-Akku
Gewicht des Akkus	232 g
Akkuspannung	7,4 V
Akkuleistung	5,5 Ah
Akkulaufzeit	> 2 Stunden bei 25 °C und typischer Nutzung
Akkuladendauer	2,5 h für 95 % Kapazität; Ladestatus wird von LEDs angezeigt
Akkucode	UN3481
Einschaltzeit	Normalerweise 7 Min. bei 25 °C
Akku-Dokumente	Dokumente wie Sicherheitsdatenblätter und UN38.3 Prüfberichte/Zusammenfassungen finden Sie unter: https://support.flir.com/resources/msds
Umwelt und Zertifizierungen	
Betriebstemperaturbereich	–20 °C bis 50 °C
Lagertemperaturbereich	–30 °C bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit	IEC 60068-2-30 / 24 h 95 % relative Feuchte 25 °C bis 40 °C (2 Zyklen)
ROHS- und Reichweiten-Richtlinie	2011/65/EU
WEEE	2012/19/EU
RoHS	2011/65/EU
ROT	2014/53/EU

EMV	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 301 489-1 (Funk) • ETSI EN 301 489-17 • EN 55032 (Emission) • EN 55035 (Immunität) • EN 61000-4-8 Stufe 5 (Magnetfeld) • EN 61000-6-2, Störfestigkeit Industrieumgebung • FCC 47 CFR Teil 15 B, Klasse B (Emission) • ICES-003
Funkwellenspektrum	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC 47 CFR Teil 15 C • FCC 47 CFR Teil 15 E • RSS-247
Schutzart Gehäuse	IP54 (IEC 60529)
Stoßempfindlichkeit	25 g (IEC 60068-2-27)
Vibrationen	2 g (IEC 60068-2-6)
Garantie und Service	
Garantie	support.flir.com/g609
Bestellung	
Teilenummer	15902-0101
Enthält:	<ul style="list-style-type: none"> • G609 Infrarotkamera mit Objektiv • Akku, 2 Stück • Ladegerät • Netzteil • Handriemen • Nackenband • Linsenkappe • Linsen-Kappenriemen • Speicherkarte • HDMI-HDMI-Kabel • USB-Kabel • Schraubendreher TX20 • Knopfschraube (optionale Schraube für die hintere Abdeckung) • Gedruckte Dokumentation • Hartschalentransportkoffer • Kamerakörper „Linsen“-Kappe • Hitzeschild mit Schürze und Beutel

Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die jeweils aktuellsten technischen Daten finden Sie auf www.flir.com



Weitere Informationen sowie die Nummer Ihres örtlichen Kundendienstes finden Sie unter: FLIR.com/contactsupport
www.FLIR.com

Dieses Produkt unterliegt den Exportbestimmungen der Vereinigten Staaten. Vor dem Export, Reexport oder der Weitergabe an Personen oder Parteien außerhalb der USA ist ggf. eine US-Genehmigung erforderlich. Die Ausfuhr unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt.

©2024 Teledyne FLIR, LLC. Alle Rechte vorbehalten.

Überarbeitet 11/19/24
 G609_Datenblatt-A4_RH24-0667-INS