



QUICK START

Diagnostic Thermal Camera

MODELS TG267, TG297, TG165-X

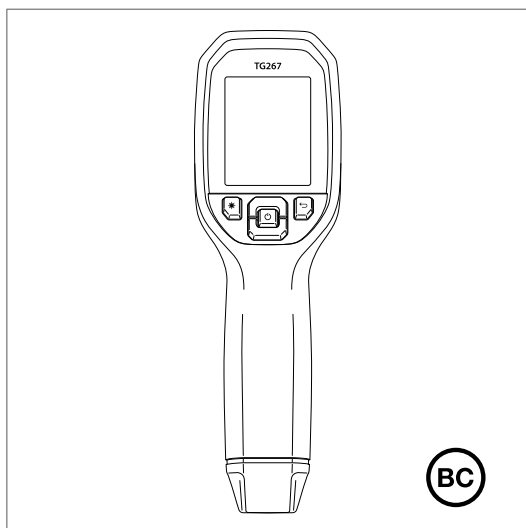


Table of contents

Illustrations	1
EN-US English	2
اللغة الإنجليزية الأمريكية (ar-AE).....	5
CS-CZ čeština	7
DA-DK Dansk.....	11
DE-DE Deutsch	14
EL-GR Ελληνικά	17
ES-ES Español.....	21
FI-FI Suomi	24
FR-FR Français	27
HU-HU Magyar	30
IT-IT Italiano	34
JA-JP 日本語.....	37
KO-KR 한국어.....	40
NB-NO Norsk.....	43
NL-NL Nederlands.....	45
PL-PL Polski.....	49
PT-PT Português.....	52
RU-RU Русский.....	55
SV-SE Svenska.....	59
TR-TR Türkçe.....	62
ZH-CN 简体中文	65
ZH-TW 繁體中文	67

Illustrations

Note Explanations of the illustrations are provided in each language section.

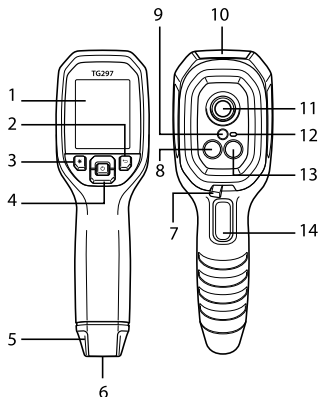


Figure 1 Camera parts

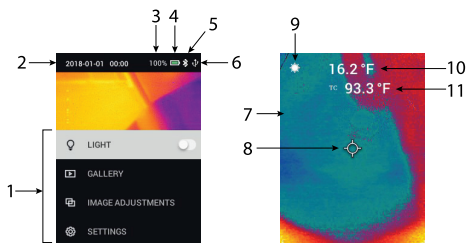


Figure 2 Display



Figure 3 QR Code for Registration



Figure 4 Laser Safety Label



Figure 5 Type-K Thermocouple

EN-US English

QUICK STEPS

1. Register to activate the 2–10 year warranty extension (see Figure 3, *QR Code*, in the *Illustrations* section).
2. Long press the Power button to switch ON or OFF.
3. Scan a test area using the default MSX® image mode (thermal plus visible image).
4. Use cross-hairs and laser for targeting. The laser's circular target identifies test spots. See temperature reading on the display.
5. To use visible image mode only, see *Image Adjustments* menu.
6. Slide the high temperature lever (TG297) to the right to measure > 400°C (752°F).
7. Pull the trigger to capture images.

CAMERA PARTS

See Figure 1, *Camera Parts*, in the *Illustrations* section.

1. Display area
2. Return button (back up in the menu system)
3. Laser pointer button
4. Up/Down & Power (long press)/Menu (short press) buttons
5. Lanyard post
6. Accessory mount
7. High temperature lever (TG297) for use > 400°C (752°F)
8. Lepton® IR camera
9. Laser pointer
10. USB-C and Type-K (TG267) jack compartment
11. Spot thermal sensor
12. Flashlight (LED)
13. 2M pixel visible spectrum digital camera
14. Image capture and menu exit trigger

DISPLAY DESCRIPTION

See Figure 2, *Display Description*, in the *Illustrations* section.

1. Menu area
2. Date and time
3. Battery status percentage
4. Battery status indicator
5. Bluetooth® active (TG267, TG297)
6. USB connection active
7. Camera image area
8. Center spot cross-hairs
9. Laser Pointer active
10. Center spot temperature measurement
11. Thermocouple measurement (TG267)

PROGRAMMING MENU

1. Short press the MENU button to access the menus.
2. Use the up/down arrow buttons to navigate.
3. Use the MENU button to make selections.
4. Use the RETURN button to back up.
5. Pull the trigger to exit the menu system.
6. See menu item list below:
 - Main menu: Light (Flashlight), Gallery (saved images), Image Adjustments, Settings.
 - Image Adjustments menu: Image Modes (MSX® or visible camera), Colors (display palettes).
 - Settings menu: Measurement, Device, General:
 - Measurement settings: Center Spot, Emissivity, Thermocouple.
 - Device settings: Bluetooth® (TG267, TG297 only), Laser, Screen brightness, APO.
 - General settings: Temperature units, Time/Date, Language selection, System Info (serial number, revision date, etc.), General System Info (regulatory safety compliance information), Factory default reset.

TYPE-K THERMOCOUPLE (TG267)

Connect thermocouple to jack in top compartment. Touch the probe to a test surface or hold it in air. Read the temperature on the display (next to **TC** icon). If necessary, enable the thermocouple mode in the Settings sub-menu (under *Measurements*). Do not exceed the temperature range printed on the thermocouple label. See Figure 5, *Type-K Thermocouple*, in the *Illustrations* section.

WORKING WITH IMAGES

Go to *Gallery* in the menu system. Use the arrows to scroll and MENU to open images. Press MENU at an opened image to see image options. Press MENU at the SEND option to transmit the image, via Bluetooth®, to a paired mobile device (TG267, TG297 only). Press MENU at the DELETE (or DELETE ALL IMAGES) option to remove images.

Note: Device is NOT 100% compatible with Mac OS, please do NOT format device's internal memory via Mac OS.

TRANSFERRING IMAGES TO A PC

Connect to a PC (USB) and use the camera as you would any external storage drive.

BLUETOOTH® AND FLIR TOOLS™ MOBILE APP (TG267, TG297 only)

Enable Bluetooth® in the menu system (*Settings/Device Settings*), install FLIR Tools™ on a mobile device, and search for camera model in the App. For full details, see the user manual.

WARRANTY EXTENSION

Please register within 60 days of purchase (<https://support.flir.com/prodreg>). Otherwise, the standard one-year warranty will be in effect from date of purchase. The 2–10 warranty extension covers parts/labor for the camera (2 years) and the detector (10 years). See Figure 3, *QR Code*, in the *Illustrations* section.

FIELD FIRMWARE UPGRADES

Refer to the on-line user manual (<https://support.flir.com>) for complete instructions.

LASER SAFETY

Do not point the Laser toward anyone's eye or allow the beam to strike the eye from a reflective surface. Do not use the Laser near explosive gases or in potentially explosive areas. See Figure 4, *Laser Safety Label*, in the *Illustrations* section.

RECHARGEABLE BATTERY

For best battery performance, charge immediately after seeing the low battery indication by connecting to a wall charger (5V/1A) via USB-C cable (full charge requires 6 hours). To store the camera > 3 months, charge to 70% and store at room temperature (recharge every 6 months).

اللغة الإنجليزية الأمريكية (ar-AE)

خطوات سريعة

1. اعمد إلى التسجيل لتفعيل تمديد الضمان من سنتين إلى 10 سنوات (انظر الصورة 3، رمز (في القسم الرسوم التوضيحية (QR) الاستجابة السريع).
2. اضغط مطولاً على زر التشغيل للتشغيل أو إيقاف التشغيل.
3. الافتراضي (صورة حرارية MSX® امسح منطقة اختبار ضوئياً باستخدام وضع صور واضحة).
4. استخدم الشعيرات المتصالبة والليزر لتحديد الهدف. يحدد هدف الليزر الدائري نقاط الاختبار. شاهد قراءة درجة الحرارة على الشاشة.
5. تعديلات (Image Adjustments) لاستخدام وضع الصورة الواضحة فقط، راجع قائمة (الصورة).
6. ناحية اليمين للوصول إلى قياس أكبر من (TG297 حرّك ذراع درجة الحرارة العالية) (الطراز 752) °C400°F).
7. اسحب المشغل لالتقاط الصور.

أجزاء الكاميرا

انظر الصورة 1، أجزاء الكاميرا، في القسم الرسوم التوضيحية

1. منطقة العرض
2. (رجوع) (الرجوع إلى الخلف في نظام القائمة) Return زر
3. زر مؤشر الليزر
4. القائمة) (الضغط لفترة) Menu زرا لأعلى/أسفل وزر التشغيل (الضغط مطولاً//زر وجيزة)
5. شريط تعليق بالرقبة
6. قاعدة تركيب الإكسسوارات
7. °F) لاستخدام أكبر من 400 °C (752 TG297 ذراع درجة الحرارة العالية) (الطراز
8. التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء Lepton® كاميرا
9. مؤشر الليزر
10. K ومقبس من النوع USB-C فتحة (TG267 الطراز)
11. المستشعر الموضعي الحراري.
12. كشاف (LED)
13. كاميرا الطيف المرئي الرقمية 2 مليون بكسل.
14. أداة التقاط الصور ومشغل الخروج من القائمة.

وصف الشاشة

انظر الصورة 2، وصف الشاشة، في القسم الرسوم التوضيحية

1. منطقة القائمة
2. التاريخ والوقت
3. النسبة المئوية لحالة البطارية
4. مؤشرات حالة البطارية
5. TG267 و TG297 نشطة (الطرازان Bluetooth® خاصة)

6. نشط USB اتصال
7. منطقة صور الكاميرا
8. الشعيرات المتصلبة للنقطة المركزية
9. مؤشر الليزر نشط
10. قياس درجة حرارة النقطة المركزية
11. قياس المزدوجة الحرارية (TG267)

قائمة البرمجة

1. القائمة (للوصول إلى القوائم) MENU اضغط لفترة وجيزة على زر .
2. استخدم زر سهم لأعلى/لأسفل للتنقل.
3. القائمة) لتحديد الخيارات) MENU استخدم زر .
4. رجوع) للرجوع إلى الخلف) RETURN استخدم زر .
5. اسحب المشغل للخروج من نظام القائمة.
6. اطلع على لائحة عناصر القائمة أدناه:
 - معرض الصور) (الصور) Gallery مصباح) (كشّاف، و) Light :القائمة الرئيسية (الإعدادات) Settings تعديلات الصور، و) Image Adjustments المحفوظة، و) أو الكاميرا (MSX®) تعديلات الصور): أوضاع الصور) Image Adjustments قائمة (الألوان) (لوحات العرض) Colors المرئية) و
 - Gener (الجهاز) Device، (القياس) Measurement، (الإعدادات) Settings قائمة (الإعدادات العامة) al:
 - Emissivity (النقطة المركزية) Measurement (القياس) إعدادات (النشر) Thermocouple (المزدوجة الحرارية) إعدادات
 - فقط، وTG297 وTG267 الطرازات) Bluetooth® (الجهاز) Device إعدادات الليزر، سطوع الشاشة، إيقاف التشغيل التلقائي
 - الإعدادات العامة: وحدات درجات الحرارة، التاريخ/الوقت، اللغة المحلية، معلومات النظام (الرقم التسلسلي، تاريخ المراجعة وإلخ.)، معلومات النظام العامة (معلومات حول الامتثال للتدابير الأمنية التنظيمية)، إعادة التعيين إلى إعدادات المصنع الافتراضية

(الطراز K مزدوجة حرارية من النوع

صل المزدوجة الحرارية بالمقرب الموجود في الفتحة العلوية. لامس المسبار بسطح الاختبار أو وإذا لزم الأمر، فممكن (TC) أمسك به في الهواء. اقرأ درجة الحرارة على الشاشة (بجانب رمز Measurements الإعدادات) الفرعية (ضمن) Settings وضع المزدوجة الحرارية من قائمة (القياسات)). لا تتجاوز نطاق درجة الحرارة المطبوع على ملصق المزدوجة الحرارية. انظر الصورة) في القسم الرسوم التوضيحية، 5 K، مزدوجة حرارية من النوع

التعامل مع الصور

MENU معرض الصور) في نظام القائمة. استخدم الأسهم للتمرير و) Gallery انتقل إلى القائمة) في صورة مفتوحة لمشاهدة خيارات) MENU القائمة) لفتح الصور. اضغط على إرسال) لنقل الصورة عبر خاصية) SEND القائمة) من خيار) MENU الصورة. اضغط على فقط،) اضغط TG267 وTG297 إلى أحد أجهزة المحمول المقترنة (الطرازات) Bluetooth®

DELETE ALL IMAGES (حذف) (أو DELETE القائمة) من خيار MENU على
(حذف كل الصور) (إزالة الصور).

يُرجى عدم تنسيق الذاكرة الداخلية Mac OS. ملاحظة: إنَّ الجهاز غير متوافق 100% مع
Mac OS للجهاز عبر.

نقل الصور إلى جهاز كمبيوتر شخصي

واستخدم الكاميرا كما لو كنت تستخدم (USB) صِل الكاميرا بجهاز كمبيوتر شخصي (عبر منفذ
أيًا من محركات أقراص التخزين الخارجية).

وTG297 وTG267 الطرازان) FLIR TOOLS™ وتطبيق الجهاز المحول @BLUETOOTH خاصة
(فقط)

في نظام القائمة Bluetooth® قم بتمكين خاصة
على جهاز محمول، وابحث عن طراز FLIR Tools™ الإعدادات/إعدادات الجهاز)، وتبَّت
الكاميرا داخل التطبيق. للاطلاع على التفاصيل الكاملة، راجع دليل المستخدم.

تمديد الضمان

يُرجى التسجيل في غضون 60 يومًا من تاريخ الشراء
وإلا، فسيسري الضمان القياسي ومدته عام واحد من تاريخ الشراء. يغطي تمديد الضمان
لمدة سنتين إلى 10 سنوات كلاً من قطع الغيار/إصلاح الكاميرا (سنتين) وجهاز الكشف (10
في القسم الرسوم التوضيحية (QR) سنوات). انظر الصورة 3، رمز الاستجابة السريعة.

ترقيات البرامج الثابتة الميدانية

للاطلاع على (<https://support.flir.com>) راجع دليل المستخدم المتاح عبر الإنترنت
الإرشادات الكاملة.

السلامة من الليزر

تجنب توجيه الليزر نحو عين أي شخص أو تسليط الشعاع على العين من سطح عاكس. تجنب
استخدام الليزر بالقرب من الغازات القابلة للانفجار أو في المناطق القابلة للانفجار. انظر الصورة
4، ملصق السلامة من الليزر، في القسم الرسوم التوضيحية.

بطارية قابلة لإعادة الشحن

للحصول على أفضل أداء للبطارية، اشحنها على الفور بعد رؤية مؤشر انخفاض مستوى البطارية
يستغرق الشحن) USB-C من خلال التوصيل بشاحن جداري (5 فولت/ أمبير واحد) عبر كابل
الكامل (6 ساعات). لتخزين الكاميرا لمدة تزيد عن 3 أشهر، اشحنها بنسبة 70% وخزنها في درجة
(حرارة الغرفة (وأعد شحنها كل 6 أشهر).

CS-CZ čeština

RYCHLÉ KROKY

1. Zaregistrujte a aktivujte prodloužení záruky na 2–10 let (v sekci
ilustrace viz Obrázek 3 QR kód).

2. Dlouhým stisknutím tlačítka napájení kameru ZAPNETE nebo VYPNETE.
3. Naskenujte testovanou oblast ve výchozím obrazovém režimu MSX® (tepelný snímek plus snímek ve viditelném spektru).
4. Pomocí zaměřovacího kříže a laseru zaměřte. Kruhový cíl laseru určuje testovací body. Podívejte se na hodnotu teploty na displeji.
5. Pokud chcete použít pouze režim snímků ve viditelném spektru, přečtěte si informace v části zabývající se nabídkou *nastavení obrazu*.
6. Posuňte ovladač pro vysoké teploty (TG297) doprava na hodnotu > 400°C (752°F).
7. Stisknutím spouště můžete pořizovat snímky.

ČÁSTI KAMERY

V sekci *Ilustrace* viz Obrázek 1 *Části kamery*.

1. Zobrazovací oblast
2. Tlačítko návratu (zpět v systému nabídek)
3. Tlačítko laserového ukazovátka
4. Tlačítka nahoru/dolů a napájení (dlouhé stisknutí) / nabídka (krátké stisknutí)
5. Očko na lanko
6. Úchyt pro příslušenství
7. Ovladač pro vysoké teploty (TG297) > 400°C (752°F)
8. Infračervená kamera Lepton®
9. Laserový zaměřovač
10. Prostor pro konektor USB-C a článek typu K (TG267)
11. Bodový tepelný snímač
12. Svítidla (LED)
13. Digitální kamera pro viditelné spektrum s rozlišením 2 megapixely
14. Spoušť pro pořizování snímků a ukončení systému nabídek

POPIS DISPLEJE

V sekci *Ilustrace* viz Obrázek 2 *Popis displeje*.

1. Oblast nabídek
2. Datum a čas
3. Stav baterie v procentech
4. Indikátor stavu baterie
5. Aktivní připojení Bluetooth® (TG267 a TG297)
6. Připojení USB aktivní
7. Oblast snímku z kamery
8. Zaměřovací kříž středového bodu

9. Laserové ukazovátko aktivní
10. Měření teploty ve středovém bodu
11. Teplota naměřená pomocí termočláunku (TG267)

NABÍDKA PROGRAMOVÁNÍ

1. Krátkým stisknutím tlačítka MENU vstoupíte do nabídky.
 2. K procházení použijte šipky nahoru/dolů.
 3. Tlačítkem MENU můžete vybírat položky.
 4. Tlačítkem RETURN se vrátíte zpět.
 5. Stisknutím spouště ukončíte systém nabídek.
 6. Níže naleznete seznam položek nabídky:
- Hlavní nabídka: Světlo (svítlna), galerie (uložené snímky), nastavení obrazu a nastavení.
 - Nabídka nastavení obrazu: Režimy snímku (MSX® nebo kamera ve viditelném spektru) a barvy (zobrazované palety).
 - Nabídka nastavení: Měření, zařízení, obecné:
 - Nastavení měření: Středový bod, emisivita a termočlánek.
 - Nastavení zařízení: Bluetooth® (pouze modely TG267 a TG297), laser, jas displeje, APO.
 - Obecná nastavení: Jednotky teploty, čas/datum, výběr jazyka, systémové informace (sériové číslo, datum revize atd.), obecné systémové informace (informace o shodě s předpisy o bezpečnosti) a reset do výchozího továrního nastavení.

TERMOČLÁNEK TYPU K (TG267)

Připojte termočlánek ke konektoru v horním prostoru. Dotkněte se sondou měřeného povrchu nebo ji přidržte ve vzduchu. Zkontrolujte teplotu na displeji (vedle ikony **TC**). V případě potřeby aktivujte režim termočláunku v podnabídce nastavení (pod položkou *měření*). Nepřekračujte teplotní rozsah vytištěný na štítku termočláunku. V sekci *Ilustrace* viz Obrázek 5 *Termočlánek typu K*.

PRÁCE SE SNÍMKY

Přejděte v systémové nabídce do *galerie*. Pomocí šipek se můžete posouvat a tlačítkem MENU otevírat snímky. Stisknutím tlačítka MENU u otevřeného snímku zobrazíte možnosti snímku. Stisknutím tlačítka MENU u možnosti SEND (Odeslat) můžete snímek přenést přes Bluetooth® do spárovaného mobilního zařízení (pouze modely TG267 a TG297). Stisknutím tlačítka MENU u možnosti DELETE (Odstranit), případně DELETE ALL IMAGES (Odstranit všechny snímky) můžete snímky odebrat.

Poznámka: Zařízení NENÍ 100% kompatibilní s operačním systémem Mac OS. NEFORMÁTUJTE interní paměť zařízení prostřednictvím systému Mac OS.

PŘENOS SOUBORŮ DO POČÍTAČE

Připojte kameru k počítači (USB) a používejte kameru stejně, jako byste používali jakékoli jiné externí úložiště.

BLUETOOTH® A MOBILNÍ APLIKACE FLIR TOOLS™ (TG267, TG297 only)

Povolte v systémové nabídce připojení Bluetooth® (*Nastavení / Nastavení zařízení*), nainstalujte aplikaci FLIR Tools™ do mobilního zařízení a vyhledejte model kamery. Podrobnosti najdete v uživatelské příručce.

PRODLOUŽENÍ ZÁRUKY

Zaregistrujte se do 60 dnů od nákupu (<https://support.flir.com/prodreg>). V opačném případě bude platit standardní záruka na 1 rok od data nákupu. Prodloužení záruky 2–10 let platí na součástky/práci na kameře (2 roky) a detektor (10 let). V sekci *Ilustrace* viz Obrázek 3 *QR kód*.

UPGRADY FIRMWARU V TERÉNU

Úplné pokyny najdete v online uživatelské příručce (<https://support.flir.com>).

BEZPEČNOST LASERU

Nemiřte laserem nikomu do očí ani nedovolte, aby laserový paprsek zasáhl oko odrazem od odrazivého povrchu. Nepoužívejte laser v místě výskytu výbušných plynů nebo v potenciálně výbušném prostředí. V sekci *Ilustrace* viz Obrázek 4 *Bezpečnostní štítek laserového paprsku*.

NABÍJECÍ BATERIE

Chcete-li si zajistit maximální výkon baterie, nabíjejte ji ihned poté, co se zobrazí indikátor vybité baterie. Připojte ji k nabíječce na střídavé napětí ze sítě (5 V/1 A) přes kabel USB-C (plné nabití trvá 6 hodin). Pokud chcete kameru uskladnit na dobu delší než 3 měsíce, nabíjete ji na 70 % a uložte při pokojové teplotě (dobíjete každých 6 měsíců).

DA-DK Dansk

HURTIGE TRIN

1. Tilmeld dig for at aktivere den udvidede garanti på 2-10 år (se figur 3, *QR-kode*, i afsnittet *Illustrationer*).
2. Tryk længe på afbryderknappen for at tænde eller slukke.
3. Scan et testområde ved hjælp af standard MSX®-billedtilstanden (termisk plus synligt billede).
4. Brug trådkors og laser til målsøgning. Laserens cirkulære mål identificerer testpunkter. Se temperaturlæsningen i displayet.
5. Hvis du kun vil bruge den synlige billedtilstand, skal du se menuen *Billedjusteringer*.
6. Skub skyderen til høj temperatur (TG297) mod højre for at måle > 400°C (752°F).
7. Tryk på udløseren for at tage billeder.

KAMERADELE

Se figur 1, *Kameradele*, i afsnittet *Illustrationer*.

1. Visningsområde
2. Knappen Return (sikkerhedskopier i menusystemet)
3. Knap til laserpointer
4. Knapper til op/ned og afbryder (langt tryk)/menu (kort tryk)
5. Bærestrop
6. Tilbehørsbeslag
7. Skyder til høj temperatur (TG297) til brug > 400°C (752°F)
8. Lepton® IR-kamera
9. Laserpointer
10. Rum til USB-C- og Type-K-stik (TG267)
11. Termisk punktsensor
12. Lommelygte (LED)
13. Digitalkamera med synligt spektrum, 2M pixel
14. Udløser til billedoptagelse og afslutning af menu

BESKRIVELSE AF DISPLAY

Se figur 2, *Displaybeskrivelse*, i afsnittet *Illustrationer*.

1. Menuområde
2. Dato og klokkeslæt
3. Batteristatusprocent
4. Indikator for batteristatus
5. Bluetooth® aktiv (TG267, TG297)
6. USB-forbindelse aktiv
7. Kamerabillededeområde

8. Midterprik-trådkors
9. Laserpointer aktiv
10. Midterprik-temperaturmåling
11. Termoelements måling (TG267)

PROGRAMMERINGSMENU

1. Tryk kortvarigt på knappen MENU for at få adgang til menuerne.
2. Brug pil op/ned til at navigere.
3. Brug knappen MENU til at foretage valg.
4. Brug knappen RETURN til at sikkerhedskopiere.
5. Tæk i udløseren for af afslutte menusystemet.
6. Se listen med menupunkter nedenfor:
 - Hovedmenu: Lys (lommelygte), Galleri (gemte billeder), Billedjusteringer, Indstillinger.
 - Menuen Billedjusteringer: Billedtilstande (MSX® eller synligt kamera), Farver (displaypaletter).
 - Menuen Indstillinger: Måling, Enhed, Generelt:
 - Målingsindstillinger: Midterprik, Emissivitet, Termoelement.
 - Enhedsindstillinger: Bluetooth® (kun TG267 og TG297), laser, lysstyrke på skærm, APO.
 - Generelle indstillinger: Temperaturenheder, Tid/dato, Sprogvalg, Systemoplysninger (serienummer, revisionsdato osv.), Generelle systemoplysninger (oplysninger om overholdelse af lovmæssige krav), Nulstilling til fabriksindstillinger.

TYPE-K-TERMOKOBLING (TG267)

Tilslut termokoblingen til stikket i det øverste rum. Berør testoverfladen med proben, eller hold den i luften. Aflæs temperaturen på displayet (ved siden af ikonet **TC**). Aktiver om nødvendigt termokoblingstilstanden i undermenuen Indstillinger (under *Målinger*). Overskrid ikke det temperaturområde, der er trykt på termokoblingens mærkat. Se figur 5, *Type-K-termokobling*, i afsnittet *Illustrationer*.

ARBEJDE MED BILLEDER

Gå til *Galleri* i menusystemet. Brug pilene til at rulle og MENU til at åbne billeder. Tryk på MENU på et åbent billede for at se billedindstillingerne. Tryk på MENU ved SEND for at overføre billedet via Bluetooth® til en parret mobil enhed (kun TG267 og TG297). Tryk på MENU ved SLET (eller SLET ALLE BILLEDER) for at fjerne billeder.

Bemærk: Enheden er IKKE 100 % kompatibel med Mac OS. Formater IKKE enhedens interne hukommelse via Mac OS.

OVERFØRSEL AF FILER TIL EN PC

Tilslut til en pc (USB), og brug kameraet på samme måde som et eksternt lagerdrev.

BLUETOOTH® OG FLIR TOOLS™-MOBILAPP (kun TG267 og TG297)

Aktiver Bluetooth® i menu-systemet (*Indstillinger/Enhedsindstillinger*), installer FLIR Tools™ på en mobil enhed, og søg efter kameramodelen i appen. Se brugervejledningen for at få flere oplysninger.

UDVIDET GARANTI

Registrer dig inden for 60 dage efter købet (<https://support.flir.com/prodreg>). Ellers træder standardgarantien på 1 år i kraft fra købsdatoen. Den udvidede garanti på 2-10 år dækker dele/slid på kameraet (2 år) og detektoren (10 år). Se figur 3, *QR-kode*, i afsnittet *Illustrationer*.

OPGRADERINGER AF FIELD-FIRMWARE

Se online-brugervejledningen (<https://support.flir.com>) for at få den komplette vejledning.

LASERSIKKERHED

Ret ikke laseren mod personers øjne, og lad ikke strålen ramme øjet fra en reflekterende overflade. Brug ikke laseren i nærheden af eksplosive gasser eller i potentielt eksplosive områder. Se figur 4, *Lasersikkerhedsmærkat*, i afsnittet *Illustrationer*.

GENOPLADELIGT BATTERI

For at opnå den bedste batteriydelse skal du straks oplade batteriet, når indikatoren angiver lavt batteriniveau, ved at tilslutte en vægoplader (5 V/1 A) via et USB-C-kabel (fuld opladning tager 6 timer). Hvis du vil opbevare kameraet i mere end 3 måneder skal den oplades til 70 % og opbevares ved stuetemperatur (genoplad hver 6. måned).

DE-DE Deutsch

KURZANLEITUNG

1. Registrieren, um die Garantieverlängerung für 2 bis 10 Jahre zu aktivieren (siehe Abbildung 3, *QR-Code* im Abschnitt *Abbildungen*).
2. Halten Sie die Netztaaste etwas länger gedrückt, um das Gerät ein- oder auszuschalten.
3. Scannen Sie einen Testbereich im standardmäßigen MSX®-Bildmodus (Wärmebild und sichtbares Bild).
4. Verwenden Sie das Fadenkreuz und den Laser zum Anvisieren. Der kreisförmige Zielbereich des Lasers identifiziert Testpunkte. Siehe Temperaturanzeige auf dem Display.
5. Im Menü *Bildanpassungen* finden Sie Informationen darüber, wie Sie ausschließlich den Modus „Sichtbares Bild“ verwenden können.
6. Schieben Sie den Hochtemperaturhebel (TG297) nach rechts, um Messungen bei Temperaturen über 400 °C (752 °F) durchzuführen.
7. Drücken Sie auf den Auslöser, um Bilder aufzunehmen.

KAMERATEILE

Siehe Abbildung 1, *Kamerateile* im Abschnitt *Abbildungen*.

1. Anzeigebereich
2. Zurück-Taste (zurück zum Menüsystem)
3. Laserpointertaste
4. Taste nach Oben/Unten & Netztaaste (lange Betätigung)/Menütaste (kurze Betätigung)
5. Tragebandhalterung
6. Zubehöralterung
7. Hochtemperaturhebel (TG297) zur Verwendung bei > 400 °C (752 °F)
8. Lepton® Infrarotkamera
9. Laserpointer
10. Fach für USB-C- und Klinkestecker Typ K (TG267)
11. Punktwärmesensor
12. Taschenlampe (LED)
13. Digitalkamera mit 2 Mio. Pixeln im sichtbaren Spektrum
14. Auslöser zur Bildaufnahme und zum Verlassen des Menüs

BESCHREIBUNG DES DISPLAYS

Siehe Abbildung 2, *Beschreibung des Displays* im Abschnitt *Abbildungen*.

1. Menübereich
2. Datum und Uhrzeit
3. Akkustatus in Prozent
4. Akkustatusanzeige
5. Bluetooth® aktiv (TG267, TG297)
6. USB-Verbindung aktiv
7. Kamerabildbereich
8. Fadenkreuz mit zentralem Messpunkt
9. Laserpointer aktiv
10. Temperaturmessung mit zentralem Messpunkt
11. Thermoelementmessung (TG267)

PROGRAMMIERMENÜ

1. Drücken Sie kurz die Menütaste, um zu den Menüs zu gelangen.
 2. Verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben/unten, um zu navigieren.
 3. Verwenden Sie die Menütaste, um eine Auswahl zu treffen.
 4. Verwenden Sie die Zurück-Taste, um zum Menü zurückzukehren.
 5. Betätigen Sie den Auslöser, um das Menüsystem zu verlassen.
 6. Siehe Liste von Menüelementen unten:
- Hauptmenü: Licht (Taschenlampe), Galerie (gespeicherte Bilder), Bildanpassungen, Einstellungen.
 - Menü Bildanpassungen: Bildmodi (MSX® oder visuelle Kamera), Farben (Paletten anzeigen).
 - Menü Einstellungen: Messung, Gerät, Allgemein:
 - Messeinstellungen: Zentraler Messpunkt, Emissionsgrad, Thermoelement.
 - Geräteeinstellungen: Bluetooth® (nur TG267, TG297), Laser, Bildschirmhelligkeit, APO.
 - Allgemeine Einstellungen: Temperatureinheiten, Uhrzeit/Datum, Sprachauswahl, Systeminformationen (z. B. Seriennummer, Revisionsdatum), Allgemeine Systeminformationen (Informationen zur Einhaltung von Sicherheitsvorschriften), Wiederherstellen der Werkseinstellungen.

THERMOELEMENT, Typ K (TG267)

Schließen Sie das Thermoelement an den Stecker im oberen Fach an. Berühren Sie eine Testoberfläche mit dem Messfühler oder halten Sie diesen in die Luft. Lesen Sie die Temperatur auf dem Display ab (neben dem **TC**-Symbol). Aktivieren Sie bei Bedarf den Thermoelementmodus im Untermenü Einstellungen (unter *Messungen*). Der auf dem Thermoelement-Etikett aufgedruckte Temperaturbereich darf nicht über- bzw. unterschritten werden. Siehe Abbildung 5, *Thermoelement, Typ K* im Abschnitt *Abbildungen*.

ARBEITEN MIT BILDERN

Gehen Sie im Menüsystem zu *Galerie*. Verwenden Sie die Pfeile, um zu blättern, und „MENÜ“, um Bilder zu öffnen. Drücken Sie bei einem geöffneten Bild auf „MENÜ“, um die Bildoptionen anzuzeigen. Drücken Sie bei der Option SENDEN auf MENÜ, um das Bild über Bluetooth® an ein gekoppeltes Mobilgerät zu übertragen (nur TG267, TG297). Drücken Sie bei der Option „LÖSCHEN“ (bzw. „ALLE BILDER LÖSCHEN“) auf „MENÜ“, um Bilder zu entfernen.

Hinweis: Das Gerät ist NICHT zu 100 % mit Mac OS kompatibel. Formatieren Sie den internen Speicher des Geräts NICHT über Mac OS.

BILDER AUF EINEN PC ÜBERTRAGEN

Schließen Sie die Kamera an einen PC (USB) an und verwenden Sie sie wie jedes andere externe Speichergerät.

BLUETOOTH® UND FLIR TOOLS™-APP (nur TG267, TG297)

Aktivieren Sie Bluetooth® im Menüsystem (*Einstellungen/Geräteeinstellungen*), installieren Sie FLIR Tools™ auf einem mobilen Gerät und suchen Sie in der App nach dem Kameramodell. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

GARANTIEVERLÄNGERUNG

Bitte registrieren Sie sich innerhalb von 60 Tagen nach dem Kauf (<https://support.flir.com/prodreg>). Im Übrigen gilt die standardmäßige einjährige Garantie ab Kaufdatum. Die Garantieverlängerung für 2/10 Jahre erstreckt sich auf Teile und Arbeitskosten für die Kamera (2 Jahre) und den Detektor (10 Jahre). Siehe Abbildung 3, *QR-Code* im Abschnitt *Abbildungen*.

FIRMWARE-AKTUALISIERUNGEN VOR ORT

Weitere Informationen finden Sie in der Online-Bedienungsanleitung (<https://support.flir.com>).

LASERSICHERHEIT

Unter keinen Umständen dürfen Sie den Laser auf die Augen einer anderen Person richten. Außerdem müssen Sie dafür Sorge tragen, dass der Laserstrahl nicht durch Ablenkung über eine reflektierende Oberfläche die Augen einer anderen Person treffen kann. Setzen Sie den Laser nicht in der Nähe von explosiven Gasen oder in Bereichen mit potenzieller Explosionsgefahr ein. Siehe Abbildung 4, *Sicherheitshinweis Laser* im Abschnitt *Abbildungen*.

WIEDERAUFLADBARER AKKU

Um eine optimale Akkuleistung zu erzielen, laden Sie den Akku sofort auf, wenn die Anzeige für niedrigen Akkuladestand eingeblendet wird. Schließen Sie die Kamera dazu über ein USB-C-Kabel an ein Ladegerät (5 V/1 A) an (die vollständige Aufladung dauert 6 Stunden). Laden Sie den Akku der Kamera bei Nichtgebrauch über einen Zeitraum von mehr als drei Monaten auf 70 % auf und lagern Sie die Kamera dann bei Raumtemperatur (der Akku sollte alle 6 Monate wieder aufgeladen werden).

EL-GR Ελληνικά

ΓΡΗΓΟΡΑ ΒΗΜΑΤΑ

1. Καταχωρίστε το προϊόν σας για να ενεργοποιήσετε την επέκταση εγγύησης 2–10 ετών (βλ. εικόνα 3, *Κωδικός QR*, στην ενότητα *Εικόνες*).
2. Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας για ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση.
3. Σαρώστε μια δοκιμαστική περιοχή χρησιμοποιώντας τον προεπιλεγμένο τρόπο λειτουργίας εικόνας MSX® (θερμικό και ορατό φάσμα εικόνας).
4. Χρησιμοποιήστε τα σταυρονήματα και το λέιζερ για στόχευση. Ο κυκλικός στόχος του λέιζερ εντοπίζει τα σημεία δοκιμής. Δείτε την ένδειξη της θερμοκρασίας στην οθόνη.
5. Για να χρησιμοποιήσετε μόνο τον τρόπο λειτουργίας ορατού φάσματος εικόνας, βλ. το μενού *Ρυθμίσεις εικόνας*.
6. Σύρετε τον μοχλό υψηλής θερμοκρασίας (TG297) προς τα δεξιά για μέτρηση > 400°C (752°F).
7. Τραβήξτε τη σκανδάλη για να καταγράψετε εικόνες.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΜΕΡΑΣ

Βλ. εικόνα 11, *Εξαρτήματα κάμερας*, στην ενότητα *Εικόνες*.

1. Περιοχή εμφάνισης
2. Κουμπί επιστροφής (μετακίνηση προς τα πίσω στο σύστημα μενού)
3. Κουμπί δείκτη λείζερ
4. Κουμπιά Πάνω/Κάτω και Λειτουργίας (παρατεταμένο πάτημα)/ Μενού (στιγμιαίο πάτημα)
5. Σημείο ανάρτησης κορδονιού
6. Στήριγμα αξεσουάρ
7. Μοχλός υψηλής θερμοκρασίας (TG297) για χρήση > 400°C (752°F)
8. Κάμερα υπερύθρων Lepton®
9. Δείκτης λείζερ
10. Υποδοχή βύσματος USB-C και τύπου K (TG267)
11. Θερμικός αισθητήρας σημείων
12. Φακός (LED)
13. Ψηφιακή κάμερα ορατού φάσματος 2M pixel
14. Σκανδάλη καταγραφής εικόνων και εξόδου μενού

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΘΟΝΗΣ

Βλ. εικόνα 2, *Περιγραφή οθόνης*, στην ενότητα *Εικόνες*.

1. Περιοχή μενού
2. Ημερομηνία και ώρα
3. Ποσοστό κατάστασης φόρτισης μπαταρίας
4. Ένδειξη κατάστασης μπαταρίας
5. Bluetooth® ενεργό (TG267, TG297)
6. Σύνδεση USB ενεργή
7. Περιοχή εικόνων κάμερας
8. Σταυρονήματα κεντρικού σημείου
9. Δείκτης λείζερ ενεργός
10. Μέτρηση θερμοκρασίας κεντρικού σημείου
11. Μέτρηση θερμοζεύγους (TG267)

MENΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

1. Πατήστε στιγμιαία το κουμπί MENOY για να ανοίξετε τα μενού.
2. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά επάνω/κάτω βέλους για πλοήγηση.
3. Χρησιμοποιήστε το κουμπί MENOY για να κάνετε επιλογές.
4. Χρησιμοποιήστε το κουμπί ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ για να μετακινηθείτε προς τα πίσω.
5. Πατήστε τη σκανδάλη για να κλείσετε το σύστημα μενού.

6. Εμφανίζεται η λίστα με τα παρακάτω στοιχεία μενού:

- Κύριο μενού: Φως (Φακός), Συλλογή (αποθηκευμένες εικόνες), Ρυθμίσεις εικόνες, Ρυθμίσεις.
- Μενού ρυθμίσεων εικόνες: Τρόποι λειτουργίας εικόνας (MSX® ή κάμερα ορατού φάσματος), Χρώματα (παλέτες εμφάνισης).
- Μενού ρυθμίσεων: Μέτρηση, Συσκευή, Γενικά:
 - Ρυθμίσεις μέτρησης: Κεντρικό σημείο, Συντελεστής εκπομπής, Θερμοζεύγος.
 - Ρυθμίσεις συσκευής: Bluetooth® (TG267, TG297 μόνο), λέιζερ, φωτεινότητα οθόνης, ΑΡΟ.
 - Γενικές ρυθμίσεις: Μονάδες θερμοκρασίας, Ώρα/Ημερομηνία, Επιλογή γλώσσας, Πληροφορίες συστήματος (αριθμός σειράς, ημερομηνία ελέγχου κ.λπ.), Γενικές πληροφορίες συστήματος (κανονιστικές πληροφορίες συμμόρφωσης ασφαλείας), Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων.

ΘΕΡΜΟΖΕΥΓΟΣ ΤΥΠΟΥ Κ (TG267)

Συνδέστε το θερμοζεύγος στην υποδοχή του επάνω μέρους. Αγγίξτε το αισθητήριο σε μια δοκιμαστική περιοχή ή κρατήστε το στον αέρα. Διαβάστε τη θερμοκρασία στην οθόνη (δίπλα στο εικονίδιο **TC**). Εάν χρειάζεται, ενεργοποιήστε τον τρόπο λειτουργίας θερμοζεύγους στο υπομενού Ρυθμίσεις (στην περιοχή *Μετρήσεις*). Μην υπερβαίνετε το εύρος θερμοκρασίας που είναι τυπωμένο στην ετικέτα του θερμοζεύγους. Βλ. εικόνα 5, *Θερμοζεύγος τύπου Κ*, στην ενότητα *Εικόνες*.

ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΕΙΚΟΝΕΣ

Μεταβείτε στη *Συλλογή* στο σύστημα μενού. Χρησιμοποιήστε τα βέλη για να πραγματοποιήσετε κύλιση και το κουμπί **MENΟΥ** για να ανοίξετε εικόνες. Πατήστε το κουμπί **MENΟΥ** σε μια ανοιχτή εικόνα για να δείτε τις επιλογές εικόνες. Πατήστε του κουμπί **MENΟΥ** στην επιλογή **ΑΠΟΣΤΟΛΗ** για να μεταδώσετε την εικόνα, μέσω Bluetooth®, σε μια συνδεδεμένη κινητή συσκευή (TG267, TG297 μόνο). Πατήστε το κουμπί **MENΟΥ** στην επιλογή **ΔΙΑΓΡΑΦΗ** (ή **ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ**) για να αφαιρέσετε εικόνες.

Σημείωση: Η συσκευή **ΔΕΝ** είναι 100% συμβατή με Mac OS. **ΜΗΝ** μορφοποιείτε την εσωτερική μνήμη της συσκευής με Mac OS.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΙΚΟΝΩΝ ΣΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Συνδεθείτε σε έναν υπολογιστή (μέσω USB) και χρησιμοποιήστε την κάμερα όπως θα κάνατε με οποιαδήποτε εξωτερική μονάδα αποθήκευσης.

BLUETOOTH® ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ FLIR TOOLS™ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ (TG267, TG297 μόνο)

Ενεργοποιήστε το Bluetooth® στο σύστημα μενού (*Ρυθμίσεις/ Ρυθμίσεις συσκευής*), εγκαταστήστε την εφαρμογή FLIR Tools™ σε μια κινητή συσκευή και αναζητήστε το μοντέλο κάμερας στην εφαρμογή. Για πλήρεις λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης.

ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Καταχωρήστε το προϊόν σας εντός 60 ημερών από την αγορά (<https://support.flir.com/prodreg>). Διαφορετικά, η τυπική εγγύηση ενός έτους θα ισχύει από την ημερομηνία αγοράς. Η επέκταση εγγύησης 2-10 ετών καλύπτει εξαρτήματα και εργασίες για την κάμερα (2 έτη) και τον ανιχνευτή (10 έτη). Βλ. εικόνα 3, *Κωδικός QR*, στην ενότητα *Εικόνες*.

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΟΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΣΤΟ ΠΕΔΙΟ

Ανατρέξτε στο ηλεκτρονικό εγχειρίδιο χρήσης (<https://support.flir.com>) για πλήρεις οδηγίες.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΛΕΪΖΕΡ

Μην στρέφετε το λέιζερ στα μάτια άλλων ατόμων και μην αφήνετε τη δέσμη να χτυπήσει τα μάτια σας από μια ανακλαστική επιφάνεια. Μην χρησιμοποιείτε το λέιζερ κοντά σε εκρηκτικά αέρια ή σε δυνητικά εκρηξιμείς περιοχές. Βλ. εικόνα 4, *Ετικέτα ασφαλείας για το λέιζερ*, στην ενότητα *Εικόνες*.

ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

Για βέλτιστη απόδοση της μπαταρίας, φορτίστε την αμέσως μόλις εμφανιστεί η ένδειξη χαμηλής στάθμης μπαταρίας, συνδέοντας έναν επιτοίχιο φορτιστή (5 V/1 A) μέσω καλωδίου USB-C (για την πλήρη φόρτιση απαιτούνται 6 ώρες). Για να αποθηκεύσετε την κάμερα για χρονικό διάστημα άνω των 3 μηνών, φορτίστε την έως το 70% και αποθηκεύστε την σε θερμοκρασία δωματίου (επαναφόρτιση κάθε 6 μήνες).

ES-ES Español

PASOS RÁPIDOS

1. Regístrese para activar la extensión de la garantía de 2-10 años (consulte la figura 3, *Código QR*, en la sección de *ilustraciones*).
2. Mantenga pulsado el botón de encendido para encender o apagar.
3. Escanee un área de prueba con el modo de imagen MSX® pre-determinado (imagen térmica y visible).
4. Utilice el punto de mira y el láser para apuntar. El objetivo circular del láser identifica los puntos de prueba. Observe la lectura de temperatura en la pantalla.
5. Para utilizar solo el modo de imagen visible, consulte el menú *Ajustes de imagen*.
6. Deslice la palanca de alta temperatura (TG297) a la derecha para medir > 400°C (752°F).
7. Pulse el disparador para capturar imágenes.

PARTES DE LA CÁMARA

Consulte la figura 1, *Piezas de la cámara IRC130*, en la sección de *ilustraciones*.

1. Área de visualización
2. Botón de retorno (volver atrás en el sistema de menús)
3. Botón de puntero láser
4. Botones de arriba/abajo y encendido (pulsación larga)/menú (pulsación corta)
5. Enganche para correa
6. Montura para accesorios
7. Palanca de alta temperatura (TG297) para > 400°C (752°F)
8. Cámara de infrarrojos Lepton®
9. Puntero láser
10. Compartimento de los conectores USB-C y tipo K (TG267)
11. Sensor térmico de tipo puntual
12. Linterna (LED)
13. Cámara digital de espectro visible de 2 megapíxeles
14. Disparador para capturar imágenes y salir del menú

DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA

Consulte la figura 2, *Descripción de la pantalla*, en la sección de *ilustraciones*.

1. Área de menú
2. Fecha y hora

3. Porcentaje de estado de la batería
4. Indicador de estado de la batería
5. Bluetooth® activo (TG267, TG297)
6. Conexión USB activa
7. Área de imagen de la cámara
8. Punto de mira central
9. Puntero láser activo
10. Medición de la temperatura del punto central
11. Medición de termopar (TG267)

MENÚ DE PROGRAMACIÓN

1. Pulse brevemente el botón de MENÚ para acceder a los menús.
2. Utilice los botones de flechas hacia arriba/abajo para desplazarse.
3. Utilice el botón de MENÚ para seleccionar.
4. Utilice el botón de RETORNO para volver atrás.
5. Apriete el disparador para salir del sistema de menús.
6. Consulte la lista de opciones del menú a continuación:
 - Menú principal: Luz (Linterna), Galería (Imágenes guardadas), Ajustes de imagen, Configuración.
 - Menú Ajustes de imagen: Modos de imagen (MSX® o cámara visible), Colores (paletas de visualización).
 - Menú Configuración: Medición, Dispositivo, General:
 - Configuración de medida: Punto central, Emisividad, Termopar.
 - Configuración del dispositivo: Bluetooth® (solo TG267, TG297), Laser, Brillo de la pantalla, APO.
 - Configuración general: Unidades de temperatura, Fecha/hora, Selección de idioma, Información del sistema (número de serie, fecha de revisión, etc.), Información general del sistema (información sobre cumplimiento de las normativas de seguridad), Restablecimiento de la configuración de fábrica.

TERMOPAR TIPO K (TG267)

Conecte el termopar al conector del compartimiento superior. Sitúe la sonda en una superficie de prueba o sujétela en el aire. Lea la temperatura en la pantalla (junto al icono **TC**). Si es necesario, active el modo termopar en el submenú *Mediciones* de Configuración. No sobrepase el rango de temperatura que aparece impreso en la etiqueta del termopar. Consulte la figura 5, *Termopar tipo K*, en la sección de *ilustraciones*.

TRABAJO CON IMÁGENES

Vaya a *Galería* en el sistema de menús. Utilice las flechas para desplazarse y el botón de MENÚ para abrir las imágenes. Pulse el botón de MENÚ en una imagen abierta para ver las opciones de la imagen. Pulse el botón de MENÚ en la opción ENVIAR para transmitir la imagen mediante Bluetooth® a un dispositivo móvil emparejado (solo TG267, TG297). Pulse el botón de MENÚ en la opción ELIMINAR (o ELIMINAR TODAS LAS IMÁGENES) para eliminar imágenes.

Nota: El dispositivo no es 100 % compatible con el sistema operativo Mac OS; no formatee la memoria interna del Dispositivo mediante Mac OS.

TRANSFERENCIA DE IMÁGENES A UN PC

Conecte la cámara a un PC (USB) y utilícela como lo haría con cualquier otra unidad de almacenamiento externa.

APLICACIÓN FLIR TOOLS™ PARA DISPOSITIVOS MÓVILES Y BLUETOOTH® (solo TG267, TG297)

Active el Bluetooth® en el sistema de menús (*Configuración/Configuración del dispositivo*), instale FLIR Tools™ en un dispositivo móvil y busque el modelo de la cámara en la aplicación. Para obtener información detallada, consulte el manual del usuario.

AMPLIACIÓN DE GARANTÍA

Regístrela en un periodo de 60 días desde la fecha de compra (<https://support.flir.com/prodreg>). De lo contrario, la garantía estándar de un año entrará en vigor a partir de la fecha de compra. La ampliación de garantía de 2-10 años cubre las piezas y la mano de obra de la cámara (2 años) y el detector (10 años). Consulte la figura 3, *Código QR*, en la sección de *ilustraciones*.

ACTUALIZACIONES DEL FIRMWARE EN EL CAMPO

Consulte el manual del usuario en línea (<https://support.flir.com>) para obtener instrucciones detalladas.

SEGURIDAD DEL LÁSER

No apunte el láser hacia los ojos ni permita que el haz alcance el ojo desde una superficie reflectante. No utilice el láser cerca de gases explosivos ni en zonas potencialmente explosivas. Consulte

la figura 4, *Etiqueta de seguridad del láser*, en la sección de ilustraciones.

BATERÍA RECARGABLE

Para obtener un mejor rendimiento de la batería, cárguela inmediatamente después de ver la indicación de batería baja conectándola a un cargador de pared (5 V/1 A) mediante el cable USB-C (6 horas para la carga completa). Para almacenar la cámara durante más de 3 meses, cárguela al 70 % y guárdela a temperatura ambiente (recargar cada 6 meses).

FI-FI Suomi

PIKAVAIHEET

1. Rekisteröimällä laitteen voit aktivoida laajennetun 2–10 vuoden takuun (katso *Kuvat*-osion kuva 3, *QR-koodi*).
2. Sammuta tai käynnistä laite painamalla virtapainiketta pitkään.
3. Skannaa testialue käyttämällä oletusarvoista MSX®-kuvatilaa (lämpökuvaa ja näkyvä kuva).
4. Käytä laitteen hiusristikkoo ja laseria kohdentamiseen. Laserin pyöreä kohdistin ilmaisee testipisteet. Lue näytössä näkyvä lämpötilalukema.
5. Jos haluat käyttää vain näkyvän kuvan tilaa, katso ohjeet *Image Adjustments* (Kuvan säätö) -valikon käytöstä.
6. Liu'uta korkean lämpötilan vipua (TG297) oikealle, kun haluat mitata > 400 °C (752 °F).
7. Ota kuvia vetäisemällä liipaisimesta.

KAMERAN OSAT

Katso *Kuvat*-osion kuva 1, *Kameran osat*.

1. Näyttöalue
2. Paluupainike (paluu edelliselle tasolle valikkojärjestelmässä)
3. Laserosoitimen painike
4. Ylös/alas- ja virtapainike (pitkä painallus) / MENU-painike (lyhyt painallus)
5. Hihnakannake
6. Lisävarustekiinnitin
7. Korkean lämpötilan vipu (TG297), käyttö > 400 °C (752 °F)
8. Lepton®-lämpökamera
9. Laserosoitin
10. USB-C:n ja tyyppin K lämpöelementin (TG267) liitäntäkotelon
11. Pistelämpöanturi
12. Taskulamppu (LED)

13. Digitaalikamera, näkyvän valon spektri, 2 megapikseliä
14. Liipaisin kuvan ottamiseen ja valikosta poistumiseen

NÄYTÖN KUVAUS

Katso *Kuvat*-osion kuva 2, *Näytön kuvaus*.

1. Valikkoalue
2. Päivämäärä ja kellonaika
3. Akun tila prosentteina
4. Akun tilan ilmaisin
5. Bluetooth® käytössä (TG267, TG297)
6. USB-yhteys käytössä
7. Kameran kuva-alue
8. Keskipisteen hiusristikko
9. Laserosoitin käytössä
10. Keskipisteen lämpötilan mittauss
11. Termoelementtimittaus (TG267)

OHJELMOINTIVALIKKO

1. Avaa valikot painamalla MENU (Valikko) -painiketta nopeasti.
2. Voit siirtyä valikossa ylä-/alanoilupainikkeilla.
3. Tee valintoja MENU-painikkeella.
4. Palaa edelliselle tasolle RETURN-painikkeella.
5. Sulje valikkojärjestelmä vetämällä liipaisimesta.
6. Katso alla oleva valikkokohtien luettelo:
 - Päävalikko: Light (Valo – taskulamppu), Gallery (Galleria), Image Adjustments (Kuvan säätö), Settings (Asetukset).
 - Image Adjustments (Kuvan säätö) -valikko: Kuvatilat (MSX® tai visuaalinen kamera), Colors (Värit – näyttöpaletit).
 - Settings (Asetukset) -valikko: Measurement (Mittaukset), Device (Laite), General (Yleistä):
 - Measurement (Mittaukset) -asetukset: Center Spot (Keskipiste), Emissivity (Emissiivisyys), Thermocouple (Termoelementti).
 - Device (Laite) -asetukset: Bluetooth® (vain TG267, TG297), Laser, Screen brightness (Näytön kirkkaus), APO.
 - General (Yleistä) -asetukset: Temperature units (Lämpötilayksiköt), Time/Date (Aika/Päivämäärä), Language selection (Kielen valinta), System Info (Järjestelmän tiedot – sarjanumero, version päivämäärä jne.), General System Info (Järjestelmän yleiset tiedot – turvallisuusvaatimusten noudattamista koskevat tiedot), Factory default reset (Tehdasasetusten palautus).

TYYPIN K TERMOELEMENTTI (TG267)

Liitä termoelementti kotelon yläosan liitäntään. Kosketa anturilla testipintaa tai pidä sitä ilmassa. Lue näytön lämpötilalukema (**TC**-kuvakkeen vieressä). Ota tarvittaessa termoelementtitila käyttöön Settings (Asetukset) -alivalikossa (kohdassa *Measurements* [Mittaus]). Älä ylitä termoelementin tarrassa ilmoitettua lämpötila-aluetta. Katso *Kuvat*-osion kuva 5, *Tyyppin K termoelementti*.

KUVIEN KÄSITTELY

Siirry valikkojärjestelmässä kohtaan *Gallery* (Galleria). Kuvia voi selata nuolipainikkeilla ja avata MENU-painikkeella. Kun kuva on avattu, saat näkyviin kuvan asetukset painamalla MENU-painiketta. Painamalla MENU-painiketta SEND (Lähetä) -asetuksen ollessa valittuna voit siirtää kuvan Bluetoothin® kautta liitettyyn mobiililaitteeseen (vain TG267, TG297). Painamalla MENU-painiketta DELETE (Poista)- (tai DELETE ALL IMAGES [Poista kaikki kuvat]) -asetuksen ollessa valittuna voit poistaa kuvia.

Huomautus: Laite EI ole täysin yhteensopiva Mac-käyttöjärjestelmän kanssa. ÄLÄ alusta laitteen sisäistä muistia Mac-käyttöjärjestelmän avulla.

KUVIEN SIIRTÄMINEN TIETOKONEESEEN

Liitä kamera tietokoneeseen (USB) ja käytä sitä minkä tahansa ulkoisen tallennuslaitteen tapaan.

BLUETOOTH® JA FLIR TOOLS™ -MOBIILISOVELLUS (vain TG267, TG297)

Ota Bluetooth® käyttöön valikkojärjestelmässä [*Settings (Asetukset) / Device Settings (Laitteasetukset)*], asenna FLIR Tools™ mobiililaitteeseen ja etsi kameramalli sovelluksesta. Katso täydetyt tiedot käyttöohjeesta.

TAKUUN LAAJENNUS

Rekisteröi tuote 60 päivän kuluessa ostopäivästä (<https://support.flir.com/prodreg>). Muussa tapauksessa yhden vuoden vakiotakuu on voimassa ostopäivämäärästä lähtien. 2–10 vuoden takuun laajennus kattaa osat/työkustannukset (2 vuotta) ja tunnistimen (10 vuotta). Katso *Kuvat*-osion kuva 3, *QR-koodi*.

LAITEOHJELMISTOPÄIVITYKSET KENTÄLLÄ

Lue online-käyttöohjeesta (<https://support.flir.com>) täydelliset ohjeet.

LASERTURVALLISUUS

Älä osoita laseria ihmissilmää kohti äläkä anna lasersäteen osua ihmissilmään heijastavan pinnan kautta. Älä käytä laseria räjähtävien kaasujen lähellä tai räjähdysalttiilla alueilla. Katso *Kuvat*-osion kuva 4, *Laserkäyttöä koskeva turvallisuustarra*.

LADATTAVA AKKU

Voit taata akun parhaan suorituskyvyn lataamalla sen heti, kun näet alhaista akun varausta ilmaisevan ilmoituksen. Liitä akku seinälaturiin (5 V / 1 A) USB-C-kaapelin avulla (akku latautuu täyteen 6 tunnissa). Kameran varastointi > 3 kuukautta, lataa akku 70 prosenttiin ja varastoi huoneen lämpötilassa (lataa 6 kuukauden välein).

FR-FR Français

ÉTAPES RAPIDES

1. Enregistrez-vous pour activer l'extension de garantie de 2 à 10 ans (voir Figure 3, *Code QR* dans la section *Illustrations*).
2. Appuyez longuement sur le bouton d'alimentation pour mettre l'appareil sous tension ou hors tension.
3. Numérisez une zone de test en utilisant le mode de l'image MSX® par défaut (thermique plus image visible).
4. Utilisez des réticules et un laser pour le ciblage. La cible circulaire du laser identifie les points de test. Visualisez le relevé de température sur l'écran.
5. Pour utiliser uniquement le mode image visible, reportez-vous au menu *Réglages de l'image*.
6. Faire glisser le levier haute température (TG297) vers la droite pour mesurer > 400 °C (752 °F).
7. Actionnez le déclencheur pour enregistrer des images.

COMPOSANTS DE LA CAMÉRA

Voir la Figure 1, *Composants de la caméra*, dans la section *Illustrations*.

1. Zone d'affichage
2. Bouton Retour (sauvegarde dans le système de menus)
3. Bouton Pointeur laser
4. Boutons Haut/Bas et Marche/Arrêt (pression longue)/Menu (pression courte)
5. Fixation pour cordon
6. Porte-accessoire

7. Levier haute température (TG297) pour utilisation > 400 °C (752 °F)
8. Caméra infrarouge Lepton®
9. Pointeur laser
10. Compartiment de prise USB-C et de type K (TG267)
11. Capteur de point thermique
12. Lampe de poche (LED)
13. Appareil photo numérique à spectre visible de 2 mégapixels
14. Déclencheur de prise d'images et de sortie de menu

DESCRIPTION DE L’AFFICHAGE

Voir la Figure 2, *Description de l’affichage*, dans la section *Illustrations*.

1. Section de menu
2. Date et heure
3. État de la batterie en pourcentage
4. Indicateur d'état de la batterie
5. Bluetooth® activé (TG267, TG297)
6. Connexion USB active
7. Section images de la caméra
8. Réticule du point central
9. Pointeur laser actif
10. Mesure de la température du point central
11. Mesure du thermocouple (TG267)

MENU PROGRAMMATION

1. Appuyez brièvement sur le bouton MENU pour accéder aux menus.
2. Utilisez les touches fléchées haut/bas pour naviguer.
3. Utilisez le bouton MENU pour effectuer des sélections.
4. Utilisez le bouton RETOUR pour sauvegarder.
5. Utilisez le déclencheur pour quitter le système de menus
6. Liste des éléments de menu ci-dessous :
 - Menu principal : Lumière (lampe de poche), Galerie (images enregistrées), Ajustements de l'image, Paramètres.
 - Menu Réglages de l'image : Modes de l'image (MSX® ou caméra visible) et Couleurs (palettes d'affichage).
 - Menu Paramètres : Mesure, Périphérique, Général :
 - Paramètres de mesure : Point central, Emissivité, Thermocouple.
 - Paramètres du périphérique : Bluetooth® (TG267, TG297 uniquement), Laser, Luminosité de l'écran, APO.

- Paramètres généraux : Unités de température, Heure/Date, Sélection de la langue, Infos système (numéro de série, date de révision, etc.), Informations générales sur le système (informations de conformité aux réglementations de sécurité), Réinitialisation des paramètres par défaut.

THERMOCOUPLE DE TYPE K (TG267)

Connectez le thermocouple à la prise dans le compartiment supérieur. Placez la sonde sur une surface de test ou maintenez-la dans l'air. Lire la température sur l'écran (à côté de l'icône **TC**). Si nécessaire, activez le mode thermocouple dans le sous-menu Réglages (sous *Mesures*). Ne dépassez pas la plage de température indiquée sur l'étiquette du thermocouple. Voir la Figure 5, *Thermocouple de type K*, dans la section *Illustrations*.

TRAITEMENT DES IMAGES

Accédez à *Galerie* dans le système de menus. Utilisez les flèches pour faire défiler et MENU pour ouvrir les images. Appuyez sur MENU sur une image ouverte pour afficher les options de l'image. Appuyez sur MENU sur l'option ENVOYER pour transmettre l'image par Bluetooth® à un appareil mobile couplé (TG267, TG297 uniquement). Appuyez sur MENU à l'option SUPPRIMER (ou SUPPRIMER TOUTES LES IMAGES) pour supprimer des images.

Remarque : L'appareil n'est PAS entièrement compatible avec MacOS. Veuillez NE PAS formater sa mémoire interne via MacOS.

TRANSFERT D'IMAGES VERS UN ORDINATEUR

Connectez-vous à un PC (USB) et utilisez la caméra comme n'importe quel lecteur de stockage externe.

APPLICATION MOBILE POUR OUTILS BLUETOOTH® ET FLIR™ (TG267, TG297 uniquement)

Activez le Bluetooth® dans le système de menus (*Paramètres/Paramètres du périphérique*), installez FLIR Tools™ sur un appareil mobile et recherchez « Modèle de caméra » dans l'application. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'utilisation.

EXTENSION DE GARANTIE

Veuillez vous inscrire dans les 60 jours suivant l'achat (<https://support.flir.com/prodreg>). Dans le cas contraire, la garantie standard d'un an sera en vigueur à compter de la date d'achat. L'extension de garantie de 2 à 10 ans prend en charge les pièces/la main-

d'œuvre de la caméra (2 ans) et du détecteur (10 ans). Voir la Figure 3, *Code QR*, dans la section *Illustrations*.

MISES À NIVEAU DU MICROLOGICIEL

Reportez-vous au manuel d'utilisation en ligne (<https://support.flir.com>) pour obtenir des instructions complètes.

SÉCURITÉ LASER

Ne dirigez pas le laser vers les yeux et prenez garde à ce qu'il n'atteigne pas les yeux à partir d'une surface réfléchissante. N'utilisez pas le laser à proximité de gaz explosifs ou dans d'autres endroits potentiellement explosifs. Voir la Figure 4, *Étiquette de sécurité lors de l'utilisation du laser*, dans la section *Illustrations*.

BATTERIES RECHARGEABLES

Pour des performances optimales de la batterie, chargez-la immédiatement après avoir vu l'indication de batterie faible en la connectant à un chargeur mural (5 V/1 A) via un câble USB-C (la charge complète dure 6 heures). Pour stocker la caméra > 3 mois, chargez-la à 70 % et conservez-la à température ambiante (rechargez-la tous les 6 mois).

HU-HU Magyar

ELSŐ LÉPÉSEK

1. Regisztráljon a garancia 2–10 éves meghosszabbításához (Lásd az *Illusztrációk* rész 3. ábráját: *QR-kód*).
2. Nyomja meg hosszan a be-/kikapcsoló gombot a be- vagy kikapcsoláshoz.
3. Végezzen mérést egy teszterületen az alapértelmezett MSX® képüzemmóddal (hőkép és látható kép).
4. A célzáshoz használja a célkereszteket és a lézert. A lézer kör alakú célzója jelzi a tesztelési pontokat. A hőmérsékletmérés értéke a kijelzőn látható.
5. Ha csak a látható képet szeretné megjeleníteni, lépjen a *Képbéállítások* menübe.
6. Csúsztassa jobbra a magas hőmérsékleti értékek mérésére szolgáló kart (TG297) 400 °C-nál (752 °F) nagyobb értékek méréséhez.
7. A képek rögzítéséhez húzza meg a ravaszkapcsolót.

A KAMERA RÉSZEI

Lásd az *Illusztrációk* rész 1. ábráját: *A kamera részei.*

1. Kijelzőterület
2. Vissza gomb (egy szinttel feljebb lépés a menürendszerben)
3. Lézermutató gomb
4. Fel/le és Be-/kikapcsoló (hosszú megnyomás)/Menü (rövid megnyomás) gomb
5. Pánt rögzítési pontja
6. Tartozékcsatlakozó
7. Magas hőmérsékleti értékek mérésére szolgáló kar (TG297), 400 °C (752 °F) fölött
8. Lepton® infravörös kamera
9. Lézermutató
10. USB-C és K típusú (TG267) csatlakoztatási terület
11. Ponthőmérő érzékelője
12. Zseblámpa (LED)
13. 2 millió képpont látható tartományú digitális kamera
14. Képrögzítésre és a menüből való kilépésre szolgáló ravaszgomb

A KIJELZŐ LEÍRÁSA

Lásd az *Illusztrációk* rész 2. ábráját: *A kijelző leírása.*

1. Menüterület
2. Dátum és idő
3. Akkumulátor töltöttségének százaléka
4. Akkumulátor töltöttségének jelzője
5. Bluetooth® aktív (TG267, TG297)
6. USB-kapcsolat aktív
7. Kamerakép területe
8. Középpontot jelölő célkeresztek
9. Lézermutató aktív
10. Középponti hőmérsékletmérés
11. Hőelemmel való mérés (TG267)

MENÜBEÁLLÍTÁSOK

1. Nyomja meg röviden a MENU gombot a menürendszer megnyitásához.
2. A fel/le nyílombokkal navigálhat a menük között.
3. A MENÜ gombbal választhatja ki a kívánt elemet.
4. A VISSZA gombbal léphet vissza.
5. Húzza meg a ravaszgombot a menürendszer bezárásához.

6. Lásd az alábbi menüelemek listáját:

- Főmenü: Lámpa (Zseblámpa), Galéria (mentett képek), Képbeállítások, Beállítások.
- Képbeállítások menü: Képzemmódok (MSX® vagy látható kamera), Színek (paletták megjelenítése).
- Beállítások menü: Mérés, Eszköz, Általános:
 - Mérési beállítások: Középpont, Emissziós tényező, Hőelem.
 - Eszköz beállításai: Bluetooth® (csak TG267, TG297), Lézer, Képernyő fényereje, APO.
 - Általános beállítások: Hőmérséklet-mértékegységek, Idő/dátum, Nyelv kiválasztása, Rendszerinformáció (sorozatszám, változat dátuma stb.), Általános rendszerinformáció (szabályozó biztonsági megfelelőségi információk), Visszaállítás gyári alapértelmezésekre.

K TÍPUSÚ HŐELEM (TG267)

Csatlakoztassa a hőelemet a felső részen található csatlakozóhoz. Érintse a szondát egy tesztfelülethez vagy tartsa azt a levegőben. Olvassa le a hőmérsékletet a kijelzőről (a **TC** ikon mellett). Szükség esetén engedélyezze a hőelemes üzemmódot a Beállítások almenüben (a *Mérések* menüpont alatt). Ne lépje túl a hőelem címkéjén jelzett hőmérséklettartományt. Lásd az *Illusztrációk* rész 5. ábráját: *K típusú hőelem*.

KÉPEKKEL VÉGZETT MŰVELETEK

Lépjen a menürendszer *Galéria* menüpontjába. Használja a nyilakat a képek közötti görgetéshez, és a **MENÜ** gombbal nyissa meg a képeket. Egy kép megnyitása után nyomja meg a **MENÜ** gombot a képopciók megjelenítéséhez. Nyomja meg a **MENÜ** gombot a **KÜLDÉS** lehetőség kijelölése után, hogy a képet Bluetooth®-on keresztül továbbítsa egy párosított mobileszközre (csak TG267, TG297). Nyomja meg a **MENÜ** gombot a **TÖRLÉS** (vagy **ÖSSZES KÉP TÖRLÉSE**) lehetőség kijelölése után a képek eltávolításához.

Megjegyzés: Az eszköz **NEM** 100%-ban kompatibilis a Mac OS rendszerrel. Kérjük, **NE** formázza az eszköz belső memóriáját Mac OS rendszeren.

KÉPEK ÁTVITELE SZÁMÍTÓGÉPRE

Csatlakoztassa a készüléket egy számítógéphez (USB-kapcsolattal), és használja ugyanúgy a kamerát, mint egy általános külső tárolóeszközt.

BLUETOOTH® ÉS FLIR TOOLS™ MOBILALKALMAZÁS (csak TG267, TG297)

Engedélyezze a Bluetooth®-t a menürendszerben (*Beállítások/ Eszköz beállításai*), telepítse a FLIR Tools™ alkalmazást egy mobil eszközre, és keresse meg a kamera típusát az alkalmazásban. Teljes tájékoztatásért lásd a felhasználói kézikönyvet.

A GARANCIA MEGHOSSZABBÍTÁSA

Kérjük, hogy a vásárlást követő 60 napon belül regisztráljon (<https://support.flir.com/prodreg>). Ha ezt elmulasztja, akkor a normál, a vásárlás dátumától számított egy évig érvényes garancia marad érvényben. A 2–10 éves garanciahosszabbítás a kamerával kapcsolatos alkatrész- és munkadíjakra (2 év), valamint az érzékelőre (10 év) vonatkozik. Lásd az *Illusztrációk* rész 3. ábráját: *QR-kód*.

HELYSZÍNI FIRMWARE-FRISSÍTÉSEK

Az utasítások teljes listájáért lásd az online felhasználói kézikönyvet (<https://support.flir.com>).

LÉZERBIZTONSÁG

Ne irányítsa a lézert mások szemére, és ne engedje, hogy a lézersugár egy tükröződő felületről szembe jusson. Ne használja a lézert robbanásveszélyes gázok közelében vagy potenciálisan robbanásveszélyes területeken. Lásd az *Illusztrációk* rész 4. ábráját: *Lézerbiztonsági címke*.

ÚJRATÖLTHETŐ AKKUMULÁTOR

Az akkumulátor legjobb teljesítménye érdekében az alacsony akkumulátortöltöttség jelzésének megjelenése után azonnal töltsse fel azt egy hálózati aljzatba csatlakoztatható töltő (5 V/1 A) és egy USB-C kábel segítségével (a teljes feltöltés 6 órát vesz igénybe). A kamera 3 hónapnál hosszabb ideig történő tárolásához töltsse fel azt 70%-ra, és szobahőmérsékleten tárolja (6 havonta töltsse fel újra).

IT-IT Italiano

PROCEDURA RAPIDA

1. Registrare il prodotto per attivare l'estensione della garanzia di 2-10 anni (vedere Figura 3, *Codice QR*, nella sezione *Illustrazioni*).
2. Tenere premuto il pulsante di alimentazione per accendere o spegnere.
3. Effettuare la scansione di un'area di test utilizzando la modalità immagine MSX® predefinita (immagine termica e immagine visibile).
4. Utilizzare mirino e laser per il puntamento. L'obiettivo circolare del laser identifica le aree di test. Leggere il valore della temperatura sul display.
5. Per utilizzare solo la modalità immagine visibile, vedere il menu *Regolazioni immagine*.
6. Fare scorrere la leva per alte temperature (TG297) verso destra per misurare > 400°C (752°F).
7. Premere il trigger per acquisire immagini.

COMPONENTI DELLA TERMOCAMERA

Vedere la Figura 1 *Componenti della termocamera*, nella sezione *Illustrazioni*.

1. Area del display
2. Pulsante Indietro (per tornare indietro nel sistema di menu)
3. Pulsante puntatore laser
4. Pulsanti Su/Giù e alimentazione (pressione lunga)/Menu (pressione breve)
5. Perno per cordino
6. Supporto per accessori
7. Leva per alte temperature (TG297) per l'uso a > 400°C (752°F)
8. Termocamera ad infrarossi Lepton®
9. Puntatore laser
10. Vano presa USB-C e Tipo K (TG267)
11. Sensore termico a spot
12. Torcia (LED)
13. Videocamera digitale a spettro visibile 2 M pixel
14. Acquisizione delle immagini e attivazione uscita dal menu

DESCRIZIONE DEL DISPLAY

Vedere la Figura 2 *Descrizione del display*, nella sezione *Illustrazioni*.

1. Area del menu

2. Data e ora
3. Percentuale dello stato della batteria
4. Indicatore dello stato della batteria
5. Bluetooth® attivo (TG267, TG297)
6. Connessione USB attiva
7. Area immagine termocamera
8. Mirino di puntamento centrale
9. Puntatore laser attivo
10. Misurazione della temperatura del punto centrale
11. Misurazione termocoppia (TG267)

PROGRAMMAZIONE DEI MENU

1. Premere brevemente il pulsante MENU per accedere ai menu.
 2. Utilizzare i pulsanti freccia su/giù per navigare.
 3. Utilizzare il pulsante MENU per effettuare selezioni.
 4. Utilizzare il pulsante INDIETRO per tornare indietro.
 5. Premere il trigger per uscire dal sistema di menu.
 6. Vedere l'elenco delle voci di menu riportato di seguito:
- Menu principale: Luce (Torcia), Raccolta (immagini salvate), Regolazioni immagini, Impostazioni.
 - Menu Regolazioni immagini: Modalità immagine (termocamera MSX® o visibile), Colori (tavolozze display).
 - Menu Impostazioni: Misurazione, Dispositivo, Generale:
 - Impostazioni misurazione: Punto Centrale, Emissività, Termocoppia.
 - Impostazioni dispositivo: Bluetooth® (solo TG267, TG297), Laser, Luminosità schermo, APO.
 - Impostazioni generali: Unità temperatura, Ora/Data, Selezione lingua, Informazioni sul sistema (numero di serie, data revisione ecc.), Informazioni generali sul sistema (informazioni sulla conformità alle normative sulla sicurezza), Ripristino impostazioni predefinite.

TERMOCOPPIA TIPO K (TG267)

Collegare la termocoppia alla presa nel vano superiore. Toccare con la sonda una superficie di prova o mantenerla sollevata. Leggere la temperatura sul display (accanto all'icona **TC**). Se necessario, attivare la modalità della termocoppia nel sottomenu Impostazioni (in *Misurazioni*). Non superare l'intervallo di temperatura indicato sull'etichetta della termocoppia. Vedere la Figura 5, *Termocoppia tipo K*, nella sezione *Illustrazioni*.

OPERAZIONI CON LE IMMAGINI

Accedere a *Raccolta* nel sistema di menu. Utilizzare le frecce per scorrere e MENU per aprire le immagini. Premere MENU su un'immagine aperta per visualizzare le opzioni dell'immagine. Premere MENU nell'opzione INVIA per trasmettere l'immagine, tramite Bluetooth®, a un dispositivo mobile associato (solo TG267, TG297). Premere MENU nell'opzione ELIMINA (o ELIMINA TUTTE LE IMMAGINI) per rimuovere le immagini.

Nota: Il dispositivo NON è compatibile al 100% con Mac OS; NON formattare la memoria interna del dispositivo tramite Mac OS.

TRASFERIMENTO DI IMMAGINI SU UN PC

Collegare la termocamera a un PC tramite USB e utilizzarla come qualsiasi unità di archiviazione esterna.

BLUETOOTH® E APP MOBILE FLIR TOOLS™ (solo TG267, TG297)

Attivare Bluetooth® nel sistema di menu (*Impostazioni/Impostazioni dispositivo*), installare FLIR Tools™ su un dispositivo mobile e cercare il modello della termocamera nell'app. Per i dettagli completi, consultare il manuale dell'utente.

ESTENSIONE DELLA GARANZIA

Eseguire la registrazione entro 60 giorni dall'acquisto (<https://support.flir.com/prodreg>). In caso contrario, la garanzia standard di un anno entrerà in vigore a partire dalla data di acquisto. L'estensione della garanzia 2-10 copre le parti/la manodopera per la termocamera (2 anni) e il detector (10 anni). Vedere la Figura 3 *Codice QR*, nella sezione *Illustrazioni*.

AGGIORNAMENTI DEL FIRMWARE SUL CAMPO

Fare riferimento al manuale dell'utente online (<https://support.flir.com>) per le istruzioni complete.

SICUREZZA LASER

Non puntare il laser verso gli occhi delle persone o verso superfici riflettenti in grado di indirizzare il raggio verso gli occhi delle persone. Non utilizzare il laser in prossimità di gas esplosivi o di altre aree potenzialmente esplosive. Vedere la Figura 4, *Etichetta sicurezza laser*, nella sezione *Illustrazioni*.

BATTERIA RICARICABILE

Per ottenere prestazioni ottimali, ricaricare la batteria non appena si vede l'indicazione di batteria scarica collegandola a un caricabatterie a parete (5 V/1 A) tramite cavo USB-C (la ricarica completa richiede 6 ore). Se si prevede di non utilizzare la termocamera per più di 3 mesi, ricaricarla al 70% e conservarla a temperatura ambiente (eseguire la ricarica ogni 6 mesi).

JA-JP 日本語

クイック ステップ


1. 登録して 2 ~ 10 年の保証延長を有効にします (「図」セクションの図 3 「QR コード」を参照してください)。
2. 電源ボタンを長押しすると、オン/オフを切り替えることができます。
3. デフォルトの MSX® 画像モード (赤外線および可視画像) を使用してテスト エリアをスキャンします。
4. 十字線とレーザーを使用して、ターゲット設定します。レーザーの円形ターゲットは、テスト スポットを識別します。ディスプレイで温度測定値を確認します。
5. 可視画像モードのみを使用するには、[画像調整] メニューを表示してください。
6. 400°C (752°F) 以上を測定するには、高温レバー (TG297) を右にスライドさせます。
7. トリガーを引いて画像をキャプチャします。

カメラの各部名称

「図」セクションの図 1 「カメラの各部名称」を参照してください。

1. 表示エリア
2. 戻るボタン (メニューシステム内で前の状態に戻る)
3. レーザー ポインタ ボタン
4. 上/下および電源 (長押し)/メニュー (短押し) ボタン
5. ネックストラップ
6. アクセサリ取り付け具
7. 400°C (752°F) 以上で使用する高温レバー (TG297)
8. Lepton® IR カメラ
9. レーザー ポインタ
10. USB-C および タイプ K (TG267) 挿入部
11. スポット赤外線センサー
12. フラッシュライト (LED)
13. 2M ピクセル可視スペクトル デジタル カメラ
14. 画像キャプチャおよびメニュー終了トリガー

ディスプレイの説明


「」セクションの図 2「ディスプレイの説明」を参照してください。

1. メニュー エリア
2. 日時
3. バッテリー ステータスのパーセント表示
4. バッテリー ステータス インジケータ
5. Bluetooth® が有効 (TG267、TG297)
6. USB 接続が有効
7. カメラ画像エリア
8. 中心スポットの十字線
9. レーザー ポインタが有効
10. 中心スポット温度測定
11. 熱電対測定 (TG267)

プログラミング メニュー

1. MENU ボタンを短押しして、メニューにアクセスします。
 2. 移動するには、上下矢印ボタンを使用します。
 3. 選択するには、メニュー ボタンを使用します。
 4. 前の状態に戻るには、戻るボタンを使用します。
 5. メニューシステムを終了するには、トリガーを引きます。
 6. 以下のメニュー項目のリストを参照してください。
- メインメニュー: ライト (フラッシュライト)、ギャラリー (保存された画像)、画像調整、設定。
 - 画像調整メニュー: 画像モード (MSX® または可視カメラ)、カラー (ディスプレイパレット)。
 - 設定メニュー: 測定、デバイス、一般:
 - 測定設定: 中心スポット、放射率、熱電対。
 - デバイス設定: Bluetooth® (TG267、TG297 のみ)、レーザー、画面輝度、APO。
 - 一般設定: 温度単位、時間/日付、言語選択、システム情報 (シリアル番号、改訂日など)、一般システム情報 (安全規制準拠情報)、出荷時の設定値へのリセット。

タイプ K 熱電対 (TG267)

上部の挿入口に熱電対を接続します。プローブをテスト面に接触させるか、空気にさらします。ディスプレイで温度を読み取ります (TC アイコンの横)。必要に応じて、[設定] サブメニュー ([測定] の下) で熱電対モードを有効にします。熱電対ラベルに記載されている温度範囲を超えないようにしてください。「」セクションの図 5「タイプ K 熱電対」を参照してください。

画像の操作

メニューシステムの [ギャラリー] に移動します。矢印を使用してスクロールし、メニュー ボタンから画像を開きます。画像を開いている状態でメニュー ボタンを押して、画像オプションを表示します。[送信] オプションでメニュー ボタンを押して、Bluetooth® 経由でペアリングされたモバイル デバイスに画像を送信します (TG267、TG297 のみ)。[削除] (または [すべての画像を削除]) オプションでメニュー ボタンを押して、画像を削除します。

注: デバイスには Mac OS との完全な互換性はありません。Mac OS を使用してデバイスの内部メモリーをフォーマットしないでください。

PC へのファイルの転送

PC (USB) に接続し、カメラを外部ストレージ ドライブと同様に使用します。

BLUETOOTH® および **FLIR TOOLS™** モバイル アプリ (TG267、TG297 のみ) メニュー システム (/設定/デバイス設定) で Bluetooth® を有効にし、モバイル デバイスに FLIR Tools™ をインストールして、アプリでカメラのモデルを検索します。詳細については、ユーザー マニュアルを参照してください。

保証の延長

購入後 60 日以内に登録してください (<https://support.flir.com/proddreg>)。登録しない場合、標準の 1 年間保証が購入日から有効となります。2~10 年の延長保証は、カメラ (2 年間) と検出器 (10 年間) の部品/作業を対象としています。「図」セクションの図 3 「QR コード」を参照してください。

フィールド ファームウェアのアップグレード

詳細な手順については、オンライン ユーザー マニュアル (<https://support.flir.com>) を参照してください。

レーザーの安全性

レーザーを人の目に向けたり、反射面に反射したレーザー ビームが目にあたらないようにしてください。爆発性ガスの近くや爆発の可能性のある場所では、レーザーを使用しないでください。「図」セクションの図 4 「レーザーの安全ラベル」を参照してください。

充電可能バッテリー

最適なバッテリー性能を得るには、バッテリー残量の低下が表示されたら、すぐに USB-C ケーブルで充電器 (5V/1A) に接続して充電してください (フル充電まで 6 時間かかります)。カメラを 3 カ月以上保管する場合、70% まで充電し、常温で保管します (6 カ月ごとに再充電してください)。

KO-KR 한국어

빠른 단계

1. 2~10년 보증 연장을 받으려면 등록하십시오(일러스트레이션 섹션의 그림 3 QR 코드 참조).
2. 전원 버튼을 길게 눌러 켜거나 끕니다.
3. 기본 MSX® 이미지 모드(열화상 및 가시 이미지)를 사용하여 테스트 영역을 스캔합니다.
4. 십자선 및 레이저를 사용하여 목표를 지정합니다. 레이저의 원형 표적이 테스트 스팟을 식별합니다. 디스플레이의 온도 판독값을 확인하십시오.
5. 가시 이미지 모드만 사용하려면 이미지 조정 메뉴를 참조하십시오.
6. 400°C(752°F)을 초과하여 측정하려면 고온 레버(TG297)를 오른쪽으로 밀니다.
7. 트리거를 당기면 이미지가 캡처됩니다.

카메라 구성 요소

일러스트레이션 섹션에서 그림 1 카메라 부품을 참조하십시오.

1. 디스플레이 영역
2. 돌아가기 버튼(메뉴 시스템의 백업)
3. 레이저 포인터 버튼
4. 위/아래 및 전원(길게 누름)/메뉴(짧게 누름) 버튼
5. 램프드 포스트
6. 액세서리 마운트
7. 400°C(752°F) 이상의 경우 고온 레버(TG297)를 사용합니다.
8. Lepton® IR 카메라
9. 레이저 포인터
10. USB-C 및 Type-K(TG267) 잭 장착부
11. 스팟 열 감지 센서
12. 플래시 조명(LED)
13. 2메가픽셀 가시 스펙트럼 디지털 카메라
14. 이미지 캡처 및 메뉴 종료 트리거

디스플레이 설명

일러스트레이션 섹션에서 그림 2 디스플레이 설명을 참조하십시오.

1. 메뉴 영역
2. 날짜 및 시간
3. 배터리 상태 백분율
4. 배터리 상태 표시등
5. Bluetooth® 활성화(TG267, TG297)
6. USB 연결 활성화
7. 카메라 이미지 영역
8. 중앙 스팟 십자선
9. 레이저 포인터 활성화
10. 중앙 스팟 온도 측정
11. 열전대 측정(TG267)

프로그래밍 메뉴

1. 메뉴 버튼을 짧게 눌러 메뉴에 액세스합니다.
 2. 위/아래 화살표 버튼을 사용하여 탐색합니다.
 3. 메뉴 버튼을 사용하여 선택합니다.
 4. 돌아가기 버튼을 사용하여 백업합니다.
 5. 트리거를 당기면 메뉴 시스템이 종료됩니다.
 6. 아래에서 메뉴 항목 목록을 참조하십시오.
- 기본 메뉴: 조명(플래시 조명), 갤러리(저장 이미지), 이미지 조정, 설정.
 - 이미지 조정 메뉴: 이미지 모드(MMX® 또는 가시 카메라), 색상 (디스플레이 팔레트).
 - 설정 메뉴: 측정, 장치, 일반:
 - 측정 설정: 중앙 스팟, 방사율, 열전대.
 - 장치 설정: Bluetooth®(TG267, TG297 전용), 레이저, 스크린 밝기, APO
 - 일반 설정: 온도 단위, 시간/날짜, 언어 선택, 시스템 정보(일련 번호, 개성 날짜 등), 일반 시스템 정보(규정 안전 준수 정보), 기본 설정 재설정.

K형 열전대(TG267)

열전대를 상단 영역의 잭에 연결합니다. 프로브를 테스트할 표면에 닿게 하거나 공기 중에 듭니다. 디스플레이에서 온도를 확인합니다 (TC 아이콘 옆). 필요한 경우 설정 하위 메뉴(측정 아래)에서 열전대 모드를 활성화합니다. 열전대 라벨에 인쇄된 온도 범위를 초과하지 마십시오. 일러스트레이션 섹션에서 그림 5 K형 열전대를 참조하십시오.

이미지 작업

메뉴 시스템의 갤러리로 이동합니다. 화살표를 사용하여 스크롤하고 메뉴를 사용하여 이미지를 엽니다. 이미지를 연 상태에서 메뉴를 눌러 이미지 옵션을 확인합니다. 메뉴 옵션에서 전송을 눌러 Bluetooth®를 통해 페어링된 모바일 장치로 이미지를 전송합니다 (TG267, TG297 전용). 삭제(또는 모든 이미지 삭제) 옵션에서 메뉴를 눌러 이미지를 제거합니다.

참고: 장치는 Mac OS와 완벽하게 호환되지 않으니 Mac OS를 통해 장치의 내부 메모리 형식을 지정하지 마십시오.

PC로 이미지 전송

PC에 USB로 연결하여 카메라를 외부 저장 장치 드라이브와 마찬가지로 사용합니다.

BLUETOOTH® 및 FLIR TOOLS™ 모바일 앱(TG267, TG297 전용)

메뉴 시스템(설정/장치 설정)에서 Bluetooth®를 활성화하고, 모바일 장치에 FLIR Tools™를 설치한 다음 앱에서 카메라 모델을 검색합니다. 자세한 내용은 사용 설명서를 참조하십시오.

보증 기간 연장

구매 후 60일 이내에 등록하십시오(<https://support.flir.com/prodreg>). 그렇지 않으면 기본 1년 보증이 구매일로부터 적용됩니다. 2~10년 보증 연장은 카메라(2년) 및 감지기(10년)의 부품 및 서비스에 적용됩니다. 일러스트레이션 섹션에서 그림 3 QR 코드를 참조하십시오.

필드 펌웨어 업그레이드

자세한 내용은 온라인 사용 설명서(<https://support.flir.com>)를 참조하십시오.

레이저 안전

레이저가 사람의 눈 쪽을 향하거나 반사된 광선이 눈에 닿지 않도록 하십시오. 폭발성 가스 또는 폭발성 물질이 있는 지역에서 레이저를 사용하지 마십시오. 일러스트레이션 섹션에서 그림 4 레이저 안전 라벨을 참조하십시오.

충전식 배터리

배터리를 최상의 상태로 사용하려면 배터리 부족 표시가 나타났을 때 USB-C 케이블로 벽면 콘센트(5V/1A)에 연결하여 즉시 충전하십시오(완전히 충전하는 데 6시간 소요). 3개월 넘게 카메라를 보관할 경우 70%까지 충전하여 실온에 보관하십시오(6개월마다 재충전).

NB-NO Norsk

HURTIGTRINN

1. Registrer for å aktivere forlengelsen av garantien på 2–10 år (se figur 3, *QR-kode* i delen *Illustrasjoner*).
2. Hold inne på/av-knappen for å slå PÅ eller AV.
3. Skann et testområde med standard MSX®-bildemodus (termografi pluss fotografi).
4. Bruk trådkors og laser til å sikte. Laserens sirkulære blink identifiserer testpunkter. Se temperaturavlesning på skjermen.
5. Når du bare skal bruke fotografimodus, kan du se *Bildejustering*-menyen.
6. Skyv spaken for høy temperatur (TG297) til høyre for å måle > 400 °C (752 °F).
7. Trykk på utløseren for å ta bilder.

KAMERAETS DELER

Se figur 1, *Kameradeler*, i delen *Illustrasjoner*.

1. Visningsområde
2. Returknapp (tilbake i menysystemet)
3. Laserpekerknapp
4. Knapper for opp/ned og på/av (langt trykk) / meny (kort trykk)
5. Feste for snor
6. Tilbehørsmontering
7. Spak for høy temperatur (TG297) for > 400 °C (752 °F)
8. Lepton® IR-kamera
9. Laserpeker
10. Rom for USB-C- og type-K-kontakt (TG267)
11. Termisk sensor for punkt
12. Lykt (LED)
13. Digitalkamera med 2 megapiksels synlig spektrum
14. Utløser for bildetaking og å gå ut av menyen

SKJERMBESKRIVELSE

Se figur 2, *Visningsbeskrivelse*, i delen *Illustrasjoner*.

1. Menyområde
2. Dato og klokkeslett
3. Batteristatusprosent
4. Indikator for batteristatus
5. Bluetooth® aktiv (TG267, TG297)
6. USB-tilkobling aktiv
7. Kamerabildeområde

8. Trådkors for senterpunkt
9. Laserpeker aktiv
10. Temperaturmåling for senterpunkt
11. Termoelementmåling (TG267)

PROGRAMMERINGSMENY

1. Trykk kort på MENU-knappen for å åpne menyene.
2. Bruk opp/ned-pilknappene til å navigere.
3. Bruk MENU-knappen til å foreta valg.
4. Bruk RETURN-knappen til å gå tilbake.
5. Trykk på utløseren for å gå ut av menysystemet.
6. Se listen over meny punkter nedenfor:
 - Hovedmeny: lys (lykt), galleri (lagrede bilder), bildejusteringer, innstillinger
 - Bildejustering-meny: bildemodi (MSX® eller fotografi), farger (visningspaletter)
 - Innstillinger-meny: måling, enhet, generelt:
 - måleinnstillinger: midtpunkt, emissivitet, termoelement
 - Enhetsinnstillinger: Bluetooth® (kun TG267, TG297), laser, lysstyrke på skjermen, APO.
 - generelle innstillinger temperaturenheter, klokkeslett/dato, språkvalg, systeminfo (serienummer, endringsdato osv.), generell systeminfo (forskriftsmessig informasjon om sikkerhetsforholdelse), tilbakestilling til fabrikkinnstillinger

TERMOELEMENT AV K-TYPEN (TG267)

Koble termoelementet til kontakten i rommet på toppen. Legg proben mot en testflate eller hold den i luften. Les av temperaturen på skjermen (ved siden av **TC**-ikonet). Ved behov aktiverer du termoelementmodusen Innstillinger-undermenyen (under *Målinger*). Ikke overskrid temperaturområdet trykt på termoelementetiketten. Se figur 5, *Termoelement av K-typen*, i delen *Illustrasjoner*.

ARBEID MED BILDER

Gå til *Galleri* i menysystemet. Bruk pilene til å bla og MENU til å åpne bilder. Trykk på MENU på et åpent bilde for å se bildealternativene. Trykk på MENU på SEND-alternativet for å overføre bilder, via Bluetooth®, til en paret mobilenhet (kun TG267, TG297). Trykk på MENU på SLETT-alternativet (eller SLETT ALLE BILDER) for å slette bilder.

Merk: Enheten er IKKE 100 % kompatibel med Mac OS. IKKE formater det enhetens interne minne via Mac OS.

OVERFØRING AV FILER TIL EN PC

Koble til en PC (USB), og bruk kameraet som du ville gjort med en vanlig ekstern lagringsenhet.

BLUETOOTH® OG FLIR TOOLS™ MOBILAPP (kun TG267, TG297)

Aktiver Bluetooth® i menysystemet (*Innstillinger/Enhetsinnstillinger*), installer FLIR Tools™ på en mobilenhet, og søk etter kamera-modellen i appen. Se brukerhåndboken for all informasjon.

GARANTIFORLENGELSE

Registrer produktet innen 60 dager etter kjøp (<https://support.flir.com/prodreg>). Ellers vil den standard garantien på ett år tre i kraft fra kjøpsdatoen. 2–10-garantiforlengelsen dekker deler/arbeid for kameraet (2 år) og detektoren (10 år). Se figur 3, *QR-kode*, i delen *Illustrasjoner*.

FASTVAREOPPGRADERING I FELTEN

Se brukerhåndboken på nett (<https://support.flir.com>) for fullstendige instruksjoner.

LASERSIKKERHET

Ikke pek laseren mot noens øyne eller la strålen treffe øyet fra en reflekterende flate. Ikke bruk laseren i nærheten av eksplosive gasser eller potensielt eksplosive områder. Se figur 4, *Sikkerhetsmerke for laser*, i delen *Illustrasjoner*.

OPPLADBART BATTERI

For best mulig batteriytelse bør du lade umiddelbart etter at du ser indikatoren for lavt batterinivå, ved å koble til en vegglander (5 V / 1 A) via USB-C-kabel (full opplading tar 6 timer). Når du skal oppbevare kameraet i > 3 måneder, lader du opp til 70 % og oppbevarer det ved romtemperatur (lad opp hver 6. måned).

NL-NL Nederlands

SNELLE STAPPEN

1. Registreer uw apparaat om de garantieverlenging tot 2–10 jaar te activeren (zie afbeelding 3, *QR-code*, in het gedeelte *Afbeeldingen*).
2. Houd de aan/uit-toets lang ingedrukt om het apparaat AAN of UIT te zetten.
3. Scan een testgebied met de standaard MSX®-beeldmodus (thermisch plus zichtbaar beeld).

4. Gebruik het dradenkruis en de laser om te richten. Het ronde doel van de laser geeft de testpunten aan. Zie de temperatuurwaarde op het display.
5. Om de modus voor alleen zichtbaar beeld te gebruiken: zie het menu *Beeldafstellingen*.
6. Schuif de hendel voor hoge temperaturen (TG297) naar rechts voor het meten van > 400 °C (752 °F).
7. Druk op de trigger om beelden op te slaan.

ONDERDELEN VAN DE CAMERA

Zie afbeelding 1, *Onderdelen van de camera*, in het gedeelte *Afbeeldingen*.

1. Displaygebied
2. Knop Terug (omhoog in het menusysteem)
3. Laserwijzer-knop
4. Knoppen omhoog/omlaag en aan/uit (lang indrukken)/menu (kort indrukken)
5. Bevestigingspunt voor draagriem
6. Accessoirebevestiging
7. Hendel voor hoge temperaturen (TG297) voor gebruik bij > 400 °C (752 °F)
8. Lepton®-IR-camera
9. Laserwijzer
10. Aansluiting voor USB-C en type K (TG267)
11. Puntwarmtesensor
12. Zaklamp (led)
13. Digitale camera van 2 megapixel voor het zichtbare spectrum
14. Trigger voor beeldopname en afsluiten van menu

BESCHRIJVING VAN HET DISPLAY

Zie afbeelding 2, *Beschrijving van het display*, in het gedeelte *Afbeeldingen*.

1. Menugedeelte
2. Datum en tijd
3. Percentage batterijlading
4. Indicator voor de batterijstatus
5. Bluetooth® ingeschakeld (TG267, TG297)
6. USB-aansluiting actief
7. Gedeelte voor camerabeeld
8. Dradenkruis voor middelpunt
9. Laseraanwijzer actief
10. Temperatuurmeting bij middelpunt

11. Meting met thermokoppel (TG267)

PROGRAMMEERMENU

1. Druk kort op de knop MENU om de menu's te openen.
 2. Gebruik de pijltoetsen omhoog/omlaag om te navigeren.
 3. Gebruik de knop MENU om te selecteren.
 4. Gebruik de knop TERUG om omhoog te gaan.
 5. Druk op de trigger om het menusysteem te sluiten.
 6. Zie de lijst met menu-items hieronder:
- Hoofdmenu: Lamp (zaklamp), Galerij (opgeslagen beelden), Beeldafstellingen, Instellingen.
 - Menu Beeldafstellingen: Beeldmodi (MSX® of camera voor zichtbaar spectrum), Kleuren (kleurenpaletten voor display).
 - Menu Instellingen: Meet-, Apparaat, Algemene instellingen:
 - Meetinstellingen: Middelpunt, Emissiviteit, Thermokoppel.
 - Apparaatinstellingen: Bluetooth® (alleen TG267, TG297), Laser, Schermhelderheid, APO.
 - Algemene instellingen: Temperatuurinstellingen, Tijd/datum, Taalkeuze, Systeem informatie (serienummer, revisiedatum, enz.), Algemene systeem informatie (conformiteitsinformatie m.b.t. veiligheidsvoorschriften), en Standaard fabrieksinstellingen terugstellen.

THERMOKOPPEL TYPE K (TG267)

Sluit het thermokoppel aan in het bovenste deel van de behuizing. Raak met de sonde een testoppervlak aan of houd hem in de lucht. Lees de temperatuur op het display af (naast het pictogram **TC**). Schakel indien nodig de thermokoppelmodus in via het submenu Instellingen (onder *Meting*). Overschrijd nooit het temperatuurbereik dat op de sticker op het thermokoppel staat vermeld. Zie afbeelding 5, *Thermokoppel type K*, in het gedeelte *Afbeeldingen*.

WERKEN MET BEELDEN

Ga naar *Galerij* in het menusysteem. Gebruik de pijlen om te scrollen en MENU om beelden te openen. Druk op MENU terwijl een beeld is geopend, om beeldopties weer te geven. Druk op MENU wanneer de optie VERZENDEN is geselecteerd, om het beeld via Bluetooth® te verzenden naar een gekoppeld mobiel apparaat (alleen TG267, TG297). Druk op MENU wanneer de optie VERWIJDEREN (of ALLE BEELDEN VERWIJDEREN) is geselecteerd, om beelden te verwijderen.

Opmerking: Het apparaat is NIET 100% compatibel met Mac OS; formatteer het interne geheugen van het apparaat NIET via Mac OS.

BESTANDEN NAAR EEN PC OVERDRAGEN

Sluit de camera aan op een pc (via USB) en gebruik de camera zoals een willekeurig extern opslagmedium.

BLUETOOTH® EN FLIR TOOLS™-APP (alleen TG267, TG297)

Schakel Bluetooth® in via het menusysteem (*Instellingen/Apparaatinstellingen*), installeer FLIR Tools™ op een mobiel apparaat, en zoek in de app het betreffende cameramodel. Zie de gebruikershandleiding voor alle details.

GARANTIEVERLENGING

Registreer uw product binnen 60 dagen na aankoop (<https://support.flir.com/prodreg>). Als u dit niet doet, gaat de standaardgarantie van één jaar in op de datum van aankoop. De garantieverlenging tot 2–10 jaar dekt onderdelen/arbeidsloon voor de camera (2 jaar) en de detector (10 jaar). Zie afbeelding 3, *QR-code*, in het gedeelte *Afbeeldingen*.

FIRMWARE-UPGRADES IN HET VELD

Zie de online gebruikershandleiding (<https://support.flir.com>) voor de complete instructies.

LASERVEILIGHEID

Richt de laser niet op de ogen van mensen of dieren, en voorkom dat de straal via een reflecterend oppervlak in de ogen van mensen of dieren kan komen. Gebruik de laser niet in de nabijheid van explosieve gassen of in gebieden waar explosiegevaar heerst. Zie afbeelding 4, *Laserveiligheidssticker*, in het gedeelte *Afbeeldingen*.

OPLAADBARE BATTERIJ

Voor de beste prestaties van de batterij laadt u deze onmiddellijk op zodra de aanduiding voor lage batterijlading verschijnt, door hem aan te sluiten op een wandoplader (5 V/1 A) met een USB-C-kabel (volledig opladen duurt 6 uur). Als de camera langer dan 3 maanden moet worden opgeslagen, laadt u deze op dit 70% en slaat u hem op bij kamertemperatuur (laad hem om de 6 maanden opnieuw op).

PL-PL Polski

SZYBKIE KROKI

1. Zarejestruj się, aby aktywować 2–10-letnie przedłużenie gwarancji (patrz rysunek 3, *Kod QR służący do rejestracji* w rozdziale *Rysunki*).
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby włączyć lub wyłączyć urządzenie.
3. Zeskanuj obszar testowy, używając domyślnego trybu obrazu MSX® (obraz termiczny plus widzialny).
4. Użyj celownika oraz lasera do wycelowania urządzenia. Okrągły cel lasera wskazuje badane miejsca. Sprawdź odczyt temperatury na wyświetlaczu.
5. Aby korzystać wyłącznie z trybu obrazu widzialnego, patrz menu *Ustawienia obrazu*.
6. Przesuń dźwignię wysokiej temperatury (TG297) w prawo, aby dokonać pomiaru w zakresie > 400°C (752°F).
7. Naciśnij spust, aby zapisać obrazy.

CZĘŚCI SKŁADOWE KAMERY

Patrz Rysunek 1, *Elementy kamery* w rozdziale *Rysunki*.

1. Obszar wyświetlania
2. Przycisk powrotu (powrót do poprzedniej pozycji w systemie menu)
3. Przycisk wskaźnika laserowego
4. Przyciski w górę/w dół i zasilania (długie naciśnięcie)/menu (krótkie naciśnięcie)
5. Zaczep do smyczy
6. Uchwyt na akcesoria
7. Dźwignia wysokiej temperatury (TG297) do użytku w zakresie > 400°C (752°F)
8. Kamera termowizyjna Lepton®
9. Wskaźnik laserowy
10. Wnęk gniazda USB-C oraz typu K (TG267)
11. Punktowy czujnik termowizyjny
12. Latarka (LED)
13. Kamera cyfrowa ze spektrum widzialnym 2M
14. Przycisk wyzwalający rejestrowania obrazu i wyjścia z menu

OPIS WYŚWIETLACZA

Patrz Rysunek 2, *Opis wyświetlacza* w rozdziale *Rysunki*.

1. Obszar menu

2. Data i godzina
3. Procentowy wskaźnik stanu akumulatora
4. Wskaźnik stanu akumulatora
5. Bluetooth® aktywny (TG267, TG297)
6. Aktywne połączenie USB
7. Obszar obrazu kamery
8. Celowniki punktu środkowego
9. Wskaźnik laserowy aktywny
10. Pomiar temperatury punktu środkowego
11. Pomiar za pomocą termopary (TG267)

MENU PROGRAMOWANIA

1. Naciśnij krótko przycisk MENU, aby uzyskać dostęp do menu.
 2. Przyciski strzałek w górę / w dół służą do nawigacji.
 3. Użyj przycisku MENU, aby dokonać wyborów.
 4. Użyj przycisku powrotu, aby utworzyć kopię zapasową.
 5. Aby wyjść z systemu menu, naciśnij przycisk wyzwalający.
 6. Patrz lista elementów menu poniżej:
- Menu główne: Światło (latarka), Galeria (zapisane obrazy), Ustawienia obrazu, Ustawienia.
 - Menu Ustawienia obrazu: Tryby obrazu (MSX® lub kamera widzialna), Kolory (palety wyświetlania).
 - Menu Ustawienia: Pomiar, Urządzenie, Ogólne:
 - Ustawienia pomiaru: Punkt środkowy, Emisyjność, Termopara.
 - Ustawienia urządzenia: Bluetooth® (tylko TG267, TG297), laser, jasność wyświetlacza, APO.
 - Ustawienia ogólne: Jednostki temperatury, Czas/data, Wybór języka, Informacje o systemie (numer seryjny, data wersji itp.), Ogólne informacje o systemie (informacje o zgodności z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa), Przywracanie ustawień fabrycznych.

TERMOPARA TYPU K (TG267)

Podłącz termoparę do gniazda w górnej wnęce. Przyłóż sondę do powierzchni pomiaru lub przytrzymaj ją w powietrzu. Odczytaj temperaturę na wyświetlaczu (obok ikony **TC**). W razie potrzeby włącz tryb termopary w menu podrzędnym ustawień (w sekcji *Pomiary*). Nie przekraczaj zakresu temperatur podanego na etykiecie termopary. Patrz Rysunek 5, *Termopara typu K* w rozdziale *Rysunki*.

PRACA Z OBRAZAMI

Przejdź do *Galerii* w systemie menu. Użyj strzałek do przewijania oraz przycisku MENU do otwierania obrazów. Naciśnij przycisk

MENU na otwartym obrazie, aby wyświetlić opcje obrazu. Naciśnij przycisk MENU po wybraniu opcji PRZEŚLIJ, aby przestać obraz do sparowanego urządzenia przenośnego przez Bluetooth® (tylko TG267, TG297). Naciśnij przycisk MENU po wybraniu opcji USUŃ (lub USUŃ WSZYSTKIE OBRAZY), aby usunąć obrazy.

Uwaga: Urządzenie NIE jest w 100% zgodne z systemem Mac OS, prosimy NIE formatować pamięci wewnętrznej poprzez Mac OS.

PRZENOSZENIE PLIKÓW DO KOMPUTERA

Podłącz aparat do komputera (za pomocą portu USB) i postępuj jak w przypadku każdego innego zewnętrznego nośnika danych.

APLIKACJA MOBILNA BLUETOOTH® ORAZ FLIR TOOLS™ (tylko TG267, TG297)

Włącz funkcję Bluetooth® w systemie menu (*Ustawienia/Ustawienia urządzenia*), zainstaluj aplikację FLIR Tools™ na urządzeniu mobilnym i wyszukaj model swojej kamery w aplikacji. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi.

PRZEDŁUŻENIE GWARANCJI

Prosimy o rejestrację w ciągu 60 dni od daty zakupu (<https://support.flir.com/prodreg>). W przeciwnym razie od daty zakupu będzie obowiązywać standardowa roczna gwarancja. Przedłużenie gwarancji 2–10 obejmuje części i robociznę w przypadku kamery (2 lata) oraz detektora (10 lat). Patrz Rysunek 3, *Kod QR* w rozdziale *Rysunki*.

AKTUALIZACJE OPROGRAMOWANIA W TERENIE

Pełne instrukcje można znaleźć w internetowej instrukcji obsługi (<https://support.flir.com>).

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE LASERA

Nie należy kierować lasera w stronę oczu osób postronnych ani dopuszczać, aby w oko trafiła wiązka odbita od powierzchni odbłaskowej. Nie należy używać lasera w pobliżu gazów wybuchowych ani w miejscach zagrożonych wybuchem. Patrz Rysunek 4, *Etykieta bezpieczeństwa lasera* w rozdziale *Rysunki*.

AKUMULATOR

Aby zapewnić optymalną wydajność akumulatora, należy naładować go natychmiast po pojawieniu się wskaźnika niskiego poziomu

naładowania poprzez podłączenie go do ładowarki sieciowej (5 V/1 A) za pomocą kabla USB-C (pełne naładowanie trwa 6 godzin). W przypadku przechowywania kamery dłużej niż przez 3 miesiące należy naładować akumulator do 70% i przechowywać w temperaturze pokojowej (ładować co 6 miesięcy).

PT-PT Português

PASSOS RÁPIDOS

1. Efetue o registo para ativar a extensão da garantia de 2 a 10 anos (consulte a figura 3, *Código QR*, na secção *Ilustrações*).
2. Prima continuamente o botão de ligação para ligar ou desligar.
3. Examine uma área de teste utilizando o modo de imagem MSX® predefinido (imagem térmica mais visível).
4. Utilize as miras e o laser para direcionamento. O alvo circular do laser identifica os pontos de teste. Veja a leitura de temperatura no ecrã.
5. Consulte o menu *Ajustes de imagem* para utilizar apenas o modo de imagem visível.
6. Deslize a alavanca de alta temperatura (TG297) para a direita para medir > 400 °C (752 °F).
7. Prima o disparador para capturar imagens.

PEÇAS DA CÂMARA

Consulte a figura 1, *Peças da câmara*, na secção *Ilustrações*.

1. Área de visualização
2. Botão de retrocesso (cópia de segurança no sistema de menus)
3. Botão do ponteiro laser
4. Botões para cima/para baixo e de ligação (pressão longa)/menu (pressão breve)
5. Suporte da correia
6. Suporte para acessórios
7. Alavanca de alta temperatura (TG297) para utilização com > 400 °C (752 °F)
8. Câmara de infravermelhos Lepton®
9. Ponteiro laser
10. Compartimento para fichas USB-C e tipo K (TG267)
11. Sensor térmico de pontos
12. Lanterna (LED)
13. Câmara digital de espectro visível de 2 megapíxeis
14. Disparador de captura de imagem e de saída de menu

DESCRIÇÃO DO ECRÃ

Consulte a figura 2, *Descrição do ecrã*, na secção *Ilustrações*.

1. Área do menu
2. Data e hora
3. Percentagem do estado da bateria
4. Indicador do estado da bateria
5. Bluetooth® ativo (TG267 e TG297)
6. Ligação USB ativa
7. Área de imagem da câmara
8. Miras de ponto central
9. Ponteiro laser ativo
10. Medição da temperatura do ponto central
11. Medição de termopar (TG267)

MENU DE PROGRAMAÇÃO

1. Prima brevemente o botão MENU para aceder aos menus.
2. Utilize os botões de seta para cima/baixo para navegar.
3. Utilize o botão MENU para efetuar seleções.
4. Utilize o botão RETROCEDER para efetuar uma cópia de segurança.
5. Prima o disparador para sair do sistema de menus.
6. Consulte a lista de itens de menu abaixo:
 - Menu principal: Iluminação (Lanterna), Galeria (imagens capturadas), Ajustes de imagem e Definições.
 - Menu de ajustes de imagem: Modos de imagem (MSX® ou Câmara visível) e Cores (Paletas de apresentação).
 - Menu de definições: Medição, Dispositivo e Geral:
 - Definições de medição: Ponto central, Emissividade e Termopar.
 - Definições do dispositivo: Bluetooth® (apenas TG267 e TG297), Laser, Brilho do ecrã e APO.
 - Definições gerais: Unidades de temperatura, Hora/data, Seleção de idioma, Informações do sistema (número de série, data de revisão, etc.) Informações gerais do sistema (informações de conformidade com as normas de segurança) e Reposição de predefinições.

TERMOPAR TIPO K (TG267)

Ligue o termopar à ficha no compartimento superior. Toque com a sonda numa superfície de teste ou mantenha-a no ar. Leia a temperatura no ecrã (junto ao ícone **TC**). Se necessário, ative o modo

de termopar no submenu Definições (em *Medições*). Não ultrapasse o intervalo de temperatura impresso na etiqueta do termopar. Consulte a figura 5, *Termopar tipo K*, na secção *Ilustrações*.

TRABALHAR COM IMAGENS

Aceda a *Galeria* no sistema de menus. Utilize as setas para percorrer e o MENU para abrir imagens. Prima MENU numa imagem aberta para ver as opções de imagem. Prima MENU na opção ENVIAR para transmitir a imagem, através de Bluetooth®, para um dispositivo móvel emparelhado (apenas TG267 e TG297). Prima MENU na opção ELIMINAR (ou ELIMINAR TODAS AS IMAGENS) para remover as imagens.

Nota: O dispositivo não é 100% compatível com MacOS. Não formate a memória interna do dispositivo através de MacOS.

TRANSFERIR IMAGENS PARA UM PC

Ligue a um PC (USB) e utilize a câmara tal como faria com qualquer unidade de armazenamento externa.

BLUETOOTH® E APLICAÇÃO MÓVEL FLIR TOOLS™ (apenas TG267 e TG297)

Ative o Bluetooth® no sistema de menus (*Definições/Definições do dispositivo*), instale a FLIR Tools™ num dispositivo móvel e procure o modelo da câmara na aplicação. Para obter mais informações, consulte o manual do utilizador.

EXTENSÃO DA GARANTIA

Registe-se no prazo de 60 dias após a compra (<https://support.flir.com/prodreg>). Caso contrário, a garantia padrão de um ano entrará em vigor a partir da data de compra. A extensão da garantia de 2–10 abrange peças/mão de obra para a câmara (2 anos) e o detetor (10 anos). Consulte a figura 3, *Código QR*, na secção *Ilustrações*.

ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE DE CAMPO

Consulte o manual do utilizador online (<https://support.flir.com>) para obter as instruções completas.

SEGURANÇA DO LASER

Não aponte o laser para os olhos de qualquer pessoa e tenha atenção para que o feixe não atinja os olhos a partir de uma superfície refletora. Não utilize o laser perto de gases explosivos ou em áreas

потенциально взрывчатые. Смотрите на рисунке 4, *Etiqueta de seguridad do laser*, на странице *Ilustrações*.

BATERIA RECARREGÁVEL

Для лучшего качества работы аккумулятора, зарядите немедленно после того, как индикатор аккумулятора мигает, используя кабель USB-C для подключения к зарядному устройству (5 В/1 А) (требуется 6 часов для полной зарядки аккумулятора). Для хранения в камере > 3 месяцев, зарядите до 70% и храните при комнатной температуре (зарядите каждые 6 месяцев).

RU-RU Русский

БЫСТРЫЕ ДЕЙСТВИЯ

1. Зарегистрируйтесь, чтобы активировать продление гарантии на период от 2 до 10 лет (см. рис. 3 "QR Code" (QR-код для регистрации), а разделе "Illustrations" (Иллюстрации)).
2. Нажмите и удерживайте кнопку питания для включения или выключения.
3. Выполните сканирование тестовой области с использованием режима изображения MSX® по умолчанию (тепловое и видимое изображение).
4. Для наведения используйте перекрестия и лазер. Круговая цель лазера определяет контрольные точки. См. показания температуры на дисплее.
5. О том, как использовать только режим видимого изображения, см. меню *Настройка изображения*.
6. Сдвиньте рычаг управления высокой температурой (TG297) вправо для измерения температуры > 400°C (752°F).
7. Нажмите на пусковую кнопку для захвата изображений.

ДЕТАЛИ КАМЕРЫ

См. рис. 1 "Camera Parts" (Элементы камеры) в разделе "Illustrations" (Иллюстрации).

1. Область отображения
2. Кнопка возврата (возврат назад в системе меню)
3. Кнопка лазерного указателя
4. Кнопки вверх/вниз и питание (длительное нажатие) / меню (короткое нажатие)
5. Крепление для ремешка
6. Крепление для аксессуаров

7. Рычаг управления высокой температурой (TG297) для использования при температуре >400°C (752°F)
8. ИК-камера Lepton®
9. Лазерный целеуказатель
10. Отсек с гнездами, тип USB-C и K (TG267)
11. Точечный термодатчик
12. Фонарик (светодиодный)
13. Цифровая камера видимого спектра с разрешением 2 МП
14. Запуск захвата изображения и выхода из меню

ОПИСАНИЕ ДИСПЛЕЯ

См. рис. 2 "*Display Description*" (Описание дисплея камеры) в разделе "*Illustrations*" (Иллюстрации).

1. Область меню
2. Дата и время
3. Процент зарядки аккумулятора
4. Индикатор зарядки аккумулятора
5. Bluetooth® включен (TG267 и TG297)
6. USB-соединение активно
7. Область изображения с камеры
8. Перекрестие в центре
9. Лазерный указатель активен
10. Измерение температуры центральной точки
11. Измерение при помощи термодатчика (TG267)

МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1. Нажмите и отпустите кнопку "MENU" (Меню), чтобы войти в раздел меню.
2. Используйте кнопки со стрелками вверх/вниз для навигации.
3. Используйте кнопку "МЕНЮ" для выбора.
4. Используйте кнопку "ВОЗВРАТ" для возврата к предыдущей странице.
5. Для выхода из системы меню нажмите на спусковую кнопку.
6. Ниже представлен список пунктов меню:
 - Меню "Main" (Главное меню): "Light" или "Flashlight" (Фонарик), "Gallery" (Галерея) (сохраненные изображения), "Image Adjustments" (Настройки изображения) и "Settings" (Настройки).
 - Меню "Image Adjustments" (Настройки изображения): "Image Modes" (Режимы изображения) (MSX® или видимая камера) и "Colors" (Цвета) (отображение палитры).

- Меню "Settings" (Настройки): "Measurement" (Измерения), "Device" (Устройство) и настройки "General" (Общие):
 - Настройки "Measurement" (Измерение): "Center Spot" (Центральная точка), "Emissivity" (Коэффициент излучения) и "Thermocouple" (Термопара).
 - "Device settings" (Настройки устройства): Bluetooth® (только TG267 и TG297), "Laser" (Лазерный указатель), "Screen brightness" (Яркость экрана), "APO" (Автоматическое отключение питания).
 - "General settings" (Общие настройки): "Temperature units" (Единицы измерения температуры), "Time/Date" (Время/Дата), "Language" (Язык), "System Info" (Информация о системе) (серийный номер, дата изменения и т. д.), "General System Info" (Общая информация о системе) (информация о соответствии нормам безопасности) и "Factory default reset" (Заводские настройки по умолчанию).

ТЕРМОПАРА, ТИП К (TG267)

Подключите термопару к разъему в верхнем отсеке. Коснитесь щупом тестовой поверхности или удерживайте его в воздухе. Считайте значение температуры на дисплее (рядом с пиктограммой TC). При необходимости включите режим термопары в подменю "Settings" (Настройки) (в разделе *Measurements* (Измерения)). Не превышайте температурный диапазон, указанный на этикетке термопары. См. рис. 5 "Type-K Thermocouple" (Термопара типа К) в разделе "Illustrations" (Иллюстрации).

РАБОТА С ИЗОБРАЖЕНИЯМИ

Перейдите в раздел *Галерея* в системе меню. Используйте стрелки для прокрутки и "МЕНЮ" для открытия изображений. Нажмите "МЕНЮ" на открытом изображении, чтобы просмотреть опции изображения. Нажмите "MENU" (Меню) и опцию "SEND" (Отправить), чтобы передать изображение через Bluetooth® на сопряженное мобильное устройство (только TG267 и TG297). Чтобы удалить изображения, нажмите "МЕНЮ" в меню "УДАЛИТЬ" (или "УДАЛИТЬ ВСЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ").

Примечание. Устройство НЕ полностью совместимо с операционной системой Mac OS. Форматирование внутренней памяти устройства через операционную систему Mac OS запрещено.

ЗАГРУЗКА ИЗОБРАЖЕНИЙ НА ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

Подключитесь к ПК (USB) и используйте камеру так же, как и любой внешний накопитель.

СОЕДИНЕНИЕ ПО BLUETOOTH® И МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ FLIR TOOLS™ (только TG267 и TG297)

Включите Bluetooth® в системе меню "*Settings/Device Settings*" (Настройки / Настройки устройства), установите приложение FLIR Tools™ на мобильное устройство и в приложении выполните поиск по модели камеры. Подробные сведения см. в руководстве пользователя.

ПРОДЛЕНИЕ ГАРАНТИИ

Зарегистрируйтесь в течение 60 дней после покупки (<https://support.flir.com/prodreg>). В противном случае стандартная гарантия сроком на один год вступает в силу с даты покупки. Продление гарантии на 2–10 лет включает в себя запасные части / работу камеры (2 года) и детектора (10 лет). См. рис. 3 "*QR Code*" (QR-код для регистрации) в разделе "*Illustrations*" (Иллюстрации).

ОБНОВЛЕНИЕ ВСТРОЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА МЕСТЕ

См. интерактивное руководство пользователя (<https://support.flir.com>) для получения подробных инструкций.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ЛАЗЕРОМ

Не направляйте луч лазера в глаза людей и не допускайте попадания в глаза отраженного луча. Не используйте лазер вблизи взрывоопасных газов или в потенциально взрывоопасных областях См. рис. 4 "*Laser Safety Label*" (Табличка по безопасному обращению с лазером) в разделе "*Illustrations*" (Иллюстрации).

ПЕРЕЗАРЯЖАЕМЫЙ АККУМУЛЯТОР

Для обеспечения оптимальной работы аккумулятора заряжайте его сразу после появления индикации низкого заряда, подключив его к сетевому зарядному устройству (5 В / 1 А) с помощью кабеля USB-C (полная зарядка занимает 6 часов). Для хранения камеры в течение > 3 месяцев заряжайте ее до 70 % и храните при комнатной температуре (выполняйте подзарядку каждые 6 месяцев).

SV-SE Svenska

SNABBSTEG

1. Registrera dig för att förlänga garantin med 2–10 år (se figur 3, *QR-kod för registrering*, i avsnittet *Bilder*).
2. Tryck länge på strömbrytaren för att slå på eller stänga av.
3. Skanna ett testområde med standardbildläget, MSX® (värme och synlig bild).
4. Använd hårkorset och lasern för att sikta. Det cirkelformade målet för lasern identifierar testpunkterna. Avläs temperaturvärdet på displayen.
5. Om du vill använda läget med endast synlig bild använder du menyn *Bildjusteringar*.
6. Om du vill mäta temperaturer över 400 °C (752 °F) skjuter du spaken för höga temperaturer (TG297) åt höger.
7. Om du vill ta bilder trycker du på avtryckaren.

KAMERADELAR

Se figur 1, *Kameradelar*, i avsnittet *Bilder*.

1. Visningsområde
2. Knappen Return (gå tillbaka i menysystemet)
3. Laserpekarknappen
4. Uppåtpils-/nedåtpilsknapp och av/på- (lång tryckning)/menyknapp (kort tryckning)
5. Fäste för kamerarem
6. Tillbehörsfäste
7. Spak för höga temperaturer för mätningar över 400 °C (752 °F) (TG297)
8. Lepton® IR-kamera
9. Laserpekare
10. Fack för USB-C- och typ-K-anslutningar (TG267)
11. Värmepunktssensor
12. Ficklampa (LED)
13. Digitalkamera med synligt spektrum och upplösning på 2 miljoner pixlar
14. Avtryckare för bildtagning och för att stänga meny

DISPLAYBESKRIVNING

Se figur 2, *Skärmbeskrivning*, i avsnittet *Bilder*.

1. Menyområde
2. Datum och tid
3. Batteristatus, procent
4. Batteristatusindikator

5. Bluetooth® är aktivt (TG267 och TG297)
6. USB-anslutningen är aktiv
7. Kamerabilddområde
8. Mittpunktshårkors
9. Laserpekaren är aktiv
10. Mittpunktstemperaturmätning
11. Termoelementmätning (TG267)

PROGRAMMERINGSMENY

1. Om du vill få åtkomst till menyerna trycker du kort på knappen MENU.
2. Om du vill navigera använder du uppåt-/nedåtpilsknappen.
3. Om du vill välja använder du knappen MENU.
4. Om du vill gå tillbaka använder du knappen RETURN.
5. Om du vill stänga menysystemet trycker du på avtryckaren.
6. Se menyalternativlistan nedan:
 - Huvudmenyn: Belysning (ficklampa), Galleri (sparade bilder), Bildjusteringar och Inställningar.
 - Menyn Bildjusteringar: Bildlägen (MSX® och synlig kamera) och Färger (visningspaletter).
 - Menyn Inställningar: Mätning, Enhet och Allmänt:
 - Mätninginställningar: Mittpunkt, Emissivitet och Termoelement.
 - Enhetsinställningar: Bluetooth® (endast TG267 och TG297), Laser, Skärmljusstyrka och APO.
 - Allmänna inställningar: Temperaturenheter, Tid/datum, Språk, Systeminformation (serienummer, versionsdatum osv.), Allmän systeminformation (information om regelefterlevnad) och Återställ fabriksinställningarna.

TERMOELEMENT AV K-TYP (TG267)

Anslut termoelementet till anslutningen i det övre facket. Rör vid en testyta med proben eller håll den i luften. Läs av temperaturen på displayen (bredvid ikonen **TC**). Om det behövs aktiverar du termoelementläget på undermenyn Inställningar (under *Mätningar*). Överskrid inte det temperaturområde som är angett på termoelementetiketten. Se figur 5, *Termoelement av K-typ*, i avsnittet *Bilder*.

ARBETA MED BILDER

Gå till *Galleri* i menysystemet. Använd pilarna till att bläddra och MENU för att öppna bilder. Om du vill visa bildalternativ för en

öppen bild trycker du på MENU. Om du vill skicka en bild till en ihopparad mobil enhet via Bluetooth® väljer du SKICKA och trycker på MENY (endast TG267 och TG297). Om du vill ta bort en bild eller alla bilder väljer du Ta bort respektive Ta bort alla bilder och sedan trycker du på MENU.

Obs! Enheten är INTE 100 % kompatibel med Mac OS. Formatera INTE enhetens interna minne via Mac OS.

ÖVERFÖRA FILER TILL EN DATOR

Du kan ansluta kameran till en dator (via USB) och använda den på samma sätt som du använder andra externa lagringsenheter.

BLUETOOTH® OCH APPEN FLIR TOOLS™ FÖR MOBILA ENHETER (endast TG267 och TG297)

Aktivera Bluetooth® i menysystemet (*Inställningar > Enhetsinställningar*), installera FLIR Tools™ på en mobil enhet och sök efter kameramodellen i appen. Mer information finns i användarhandboken.

GARANTIFÖRLÄNGNING

Du måste registrera dig inom 60 dagar från inköpsdatumet (<https://support.flir.com/prodreg>). I annat fall gäller standardgarantin på ett år från inköpsdatumet. Garantiförlängningen på 2–10 år täcker delar/arbete för kameran (2 år) och detektorn (10 år). Se figur 3, *QR-kod för registrering*, i avsnittet *Bilder*.

UPPGRADERINGAR AV DEN FASTA PROGRAMVAREN

Mer information finns i onlineanvändarhandboken (<https://support.flir.com>).

LASERSÄKERHET

Rikta inte lasern mot någons öga och se till att inte laserstrålen reflekteras så att den träffar någons öga. Använd inte lasern i närheten av explosiva gaser eller i potentiellt explosiva områden. Se figur 4, *Lasersäkerhetsetikett*, i avsnittet *Bilder*.

LADDNINGSBART BATTERI

För bästa batteriprestanda bör du ladda kameran omedelbart när indikatorn för låg batterinivå visas genom att ansluta kameran till en väggaddare (5 V/1 A) via USB-C-kabeln (full laddning tar 6 timmar). Om du vill förvara kameran längre än 3 månader laddar du den till 70 % och förvarar den i rumstemperatur (ladda var 6:e månad).

TR-TR Türkçe

HIZLI ADIMLAR

1. 2-10 yıllık garanti uzatmasını etkinleştirmek için ürünü kaydedin (bkz. Şekil 3, *QR Kodu, Resimler* bölümü).
2. AÇMAK veya KAPATMAK için Güç düğmesine uzun basın.
3. Varsayılan MSX® görüntü modunu kullanarak bir test alanı tarayın (termal ve görülür görüntü).
4. Hedef alma için artı işaretleri ve lazer kullanın. Lazerin dairesel hedefi test noktalarını tanımlar. Ekrandaki sıcaklık değerine bakın.
5. Yalnızca görünür görüntü modunu kullanmak için *Görüntü Ayarları* menüsüne bakın.
6. 400°C (752°F) değerinden büyük sıcaklıkları ölçmek için yüksek sıcaklık kolunu (TG297) sağa kaydırın.
7. Görüntüleri yakalamak için deklanşörü çekin.

KAMERA PARÇALARI

Bkz. Şekil 1, *Kamera Parçaları, Resimler* bölümü.

1. Görüntülenen alan
2. Geri dönme düğmesi (menü sisteminde geri gitme)
3. Lazer imleç düğmesi
4. Yukarı/Aşağı ve Güç (uzun basış)/Menü (kısa basış) düğmeleri
5. Askı ipi direği
6. Aksesuar yuvası
7. 400°C (752°F) değerinden büyük sıcaklıklarda kullanmak için yüksek sıcaklık kolu (TG297)
8. Lepton® IR kamera
9. Lazer imleç
10. USB-C ve K Tipi (TG267) jak bölmesi
11. Nokta termal sensörü
12. Fener (LED)
13. 2M piksel görünür spektrum dijital kamera
14. Görüntü yakalama ve menü çıkış deklanşörü

EKRANDAKİ AÇIKLAMA

Bkz. Şekil 2, *Ekran Açıklaması, Resimler* bölümü.

1. Menü alanı
2. Tarih ve saat
3. Pil durumu yüzdesi
4. Pil durumu göstergesi
5. Bluetooth® etkin (TG267, TG297)

6. USB bağlantısı etkin
7. Kamera görüntü alanı
8. Merkezi nokta artı işaretleri
9. Lazer İmleç etkin
10. Merkezi nokta sıcaklık ölçümü
11. Termokupl ölçümü (TG267)

PROGRAMLAMA MENÜSÜ

1. Menülere erişmek için MENÜ düğmesine kısa basın.
2. Gezinmek için yukarı/aşağı ok düğmelerini kullanın.
3. Seçim yapmak için MENÜ düğmesini kullanın.
4. Geri dönmek için GERİ DÖNME düğmesini kullanın.
5. Menü sisteminden çıkmak için deklanşörü çekin.
6. Aşağıdaki menü öğesi listesine bakın:
 - Ana menü: Işık (Fener), Galeri (kaydedilen görüntüler), Görüntü Ayarları, Ayarlar.
 - Görüntü Ayarları menüsü: Görüntü Modları (MSX® veya görünür kamera), Renkler (ekran paletleri).
 - Ayarlar menüsü: Ölçüm, Cihaz, Genel:
 - Ölçüm ayarları: Merkez Nokta, Emisivite, Termokupl.
 - Cihaz ayarları: Bluetooth® (yalnızca TG267, TG297), Lazer, Ekran parlaklığı, APO.
 - Genel ayarlar: Sıcaklık birimleri, Saat/Tarih, Dil seçimi, Sistem Bilgileri (seri numarası, revizyon tarihi vb.), Genel Sistem Bilgileri (düzenleyici güvenlik uyum bilgileri), Varsayılan fabrika ayarlarına sıfırlama.

K TİPİ TERMOKUPL (TG267)

Termokuplu üst bölmedeki jaka bağlayın. Probu test yüzeyine dokundurun veya havada tutun. Ekrandaki sıcaklığı okuyun (TC simgesinin yanında). Gerekirse Ayarlar alt menüsünden (Ölçümler altında) termokupl modunu etkinleştirin. Termokupl etiketine basılan sıcaklık aralığını aşmayın. Bkz. Şekil 5, *K Tipi Termokupl, Resimler* bölümü.

GÖRÜNTÜLERLE YAPILAN İŞLEMLER

Menü sisteminde *Galeri* öğesine gidin. Kaydırmak için okları ve görüntüleri açmak için MENÜ düğmesini kullanın. Görüntü seçeneklerini görmek için açılan bir görüntüde MENÜ düğmesine basın. Görüntüyü eşleştirilmiş bir mobil cihaza (yalnızca TG267, TG297)

Bluetooth® yoluyla iletmek için GÖNDER seçeneğinde MENÜ düğmesine basın. Görüntüleri kaldırmak için SİL (veya TÛM GÖRÜNTÜLERİ SİL) seçeneğinde MENÜ düğmesine basın.

Not: Cihaz Mac OS ile %100 uyumlu DEĞİLDİR, lütfen Mac OS ile cihazın dahili belleğini FORMATLAMAYIN.

GÖRÜNTÜLERİN BİLGİSAYARA AKTARILMASI

Bir bilgisayara (USB) bağlanın ve kamerayı herhangi bir harici depolama sürücüsünde olduğu gibi kullanın.

BLUETOOTH® VE FLIR TOOLS™ MOBİL UYGULAMASI (yalnızca TG267, TG297)

Menü sisteminde (*Ayarlar/Cihaz Ayarları*) Bluetooth®'u etkinleştirin, bir mobil cihaza FLIR Tools™ yükleyin ve Uygulamada kamera modelini arayın. Tüm ayrıntılar için kullanım kılavuzuna bakın.

GARANTİ UZATMASI

Satın aldıktan sonra lütfen 60 gün içinde kaydolun (<https://support.flir.com/prodreg>). Aksi takdirde standart bir yıllık garanti satın alma tarihinden itibaren geçerli olacaktır. 2-10 yıl garanti uzatması, kamera (2 yıl) ve dedektör (10 yıl) için parça/işçilik garantisini kapsar. Bkz. Şekil 3, *QR Kodu, Resimler* bölümü.

ALAN ÜRÜN YAZILIMI YÜKSELTMELERİ

Talimatların tamamını görmek için çevrimiçi kullanım kılavuzuna (<https://support.flir.com>) bakın.

LAZER GÜVENLİĞİ

Lazeri kimsenin gözüne doğrultmayın veya ışının yansımaları yüzeyden göze çarpmasına izin vermeyin. Lazeri patlayıcı gazların yakınında veya patlama tehlikesi olan alanlarda kullanmayın. Bkz. Şekil 4, *Lazer Güvenlik Etiketleri, Resimler* bölümü.

ŞARJ EDİLEBİLİR PİL

En iyi pil performansı için düşük pil göstergesini gördükten hemen sonra USB-C kablosu ile bir duvar şarj cihazına (5 V/1 A) bağlayarak şarj edin (tam şarj için 6 saat gerekir). Kamerayı 3 aydan uzun bir süre saklamak için %70'e kadar şarj edin ve oda sıcaklığında saklayın (6 ayda bir şarj edin).

ZH-CN 简体中文

快速步骤

1. 注册以激活 2-10 年的延长保修服务（请参阅插图部分的图 3 二维码）。
2. 长按电源按钮可打开或关闭。
3. 使用默认 MSX® 图像模式（热成像加可见光图像）扫描测试区域。
4. 使用十字准线和激光进行定位。激光的圆形目标可识别测试点。查看显示屏上的温度读数。
5. 要仅使用可见光图像模式，请查看图像调整菜单。
6. 将高温杠杆 (TG297) 向右滑动可测量 > 400°C (752°F) 的温度。
7. 按下快门捕捉图像。

热像仪部件

请参阅插图部分的图 1 热像仪部件。

1. 显示区域
2. 返回按钮（在菜单系统中后退）
3. 激光指示器按钮
4. 向上/向下和电源（长按）/菜单（短按）按钮
5. 挂绳柱
6. 配件座
7. 高温杠杆 (TG297)，适合在 > 400°C (752°F) 时使用
8. Lepton® 红外热像仪
9. 激光指示器
10. USB-C 和 K 型 (TG267) 插孔盒
11. 点式热传感器
12. 闪光灯 (LED)
13. 2M 像素可见光谱数码相机
14. 图像捕捉和菜单退出触发器

显示屏描述

请参阅插图部分的图 2 显示屏说明。

1. 菜单区域
2. 日期和时间
3. 电池状态百分比
4. 电池状态指示灯
5. 蓝牙® 已激活 (TG267、TG297)
6. USB 连接已激活
7. 热像仪模式区域
8. 中心点十字准线
9. 激光指示器已激活
10. 中心点温度测量

11. 热电偶测量 (TG267)

编程菜单

1. 短按“菜单”按钮可访问菜单。
2. 使用向上/向下箭头按钮可进行导航。
3. 使用“菜单”按钮可进行选择。
4. 使用“返回”按钮可后退。
5. 按下触发器可退出菜单系统。
6. 请参阅下方的菜单项列表：
 - **主菜单**：灯（闪光灯）、相册（已保存的图像）、图像调整、设置。
 - **图像调整菜单**：图像模式（MSX® 或可见光相机）、色彩（显示调色板）。
 - **设置菜单**：测量、设备、常规：
 - 测量设置：中心点、发射率、热电偶。
 - 设备设置：蓝牙®（仅适用于 TG267、TG297）、激光、屏幕亮度和 APO。
 - 常规设置：温度单位、时间/日期、语言选项、系统信息（序列号、修订日期等）、常规系统信息（法规安全合规信息）、恢复出厂默认设置。

K 型热电偶 (TG267)

将热电偶连接到顶室中的插孔。使探头接触到测试表面或保持在空中。读取显示屏上的温度（TC 图标旁）。如有必要，启用设置子菜单中的热电偶模式（在测量下）。请勿超过热电偶标签上标注的温度范围。请参阅插图部分的图 5 K 型热电偶。

图像处理

打开菜单系统中的相册。使用箭头键滚动，并使用“菜单”键打开图像。在打开的图像上按“菜单”以查看图像选项。在“发送”选项中按下“菜单”键，可通过蓝牙® 将图像传输至已配对的移动设备（仅适用于 TG267、TG297）。在“删除”（或“删除所有图像”）选项中按下“菜单”键可删除图像。

注意：此设备不能完全与 Mac OS 系统兼容，所以请不要通过 Mac OS 系统对设备的内部存储器进行格式化。

将图像传输至个人电脑

将热像仪连接至个人电脑（通过 USB），然后像任何外部存储驱动器一样使用。

蓝牙® 和 FLIR TOOLS™ 移动应用程序（仅适用于 TG267、TG297）

在菜单系统中启用蓝牙®（设置/设备设置），在移动设备上安装 FLIR Tools™，然后在应用程序中搜索热像仪型号。如需完整详情，请参阅用户手册。

延长保修期

请在购买后 60 天内注册 (<https://support.flir.com/prodreg>)。否则，标准一年保修期将从购买之日起生效。2–10 年延长保修期涵盖了相机（2 年）和探测器（10 年）的零件费/人工费。请参阅插图部分的图 3 二维码。

现场固件升级

请参阅在线用户手册（<https://support.flir.com>）以了解完整说明。

激光安全

请勿将激光指向任何人的眼睛或使光束从表面反射至人眼。请勿在爆炸性气体或存在爆炸危险的区域附近使用激光。请参阅插图部分的图 4 激光安全标签。

充电电池

为获得最佳电池性能，请在看到电池电量不足的提示后，立即通过 USB-C 电缆连接到插座充电器（5V/1A）进行充电（充满电需要 6 小时）。如需存放热像仪超过 3 个月不使用，请充电至满电量的 70%，并在室温下存放（每 6 个月充电一次）。

ZH-TW 繁體中文

快速步驟

1. 註冊即可啟用 2–10 年的延長保固（請參閱圖例一節的圖 3，QR 代碼）。
2. 長按電源按鈕以開啟或關閉。
3. 使用預設的 MSX® 影像模式（熱熱能加上可見影像）掃描測試區域。
4. 使用十字線與雷射進行瞄準。雷射的圓形目標可識別測試點。檢視螢幕上的溫度讀數。
5. 若要僅使用可見影像模式，請參照影像調整功能表。
6. 將高溫度控制桿（TG297）往右拉以測量 > 400°C（752°F）之溫度。
7. 拉動觸發按鈕以拍攝影像。

熱像儀零件

請參閱圖例一節的圖 1，熱像儀零件。

1. 顯示區域

2. 返回按鈕 (在功能表系統中備份)
3. 雷射指示器按鈕
4. 向上/向下與電源 (長按)/功能表 (短按) 按鈕
5. 繫帶調整鈕
6. 配件固定座
7. 針對 > 400°C (752°F) 的溫度使用高溫度控制桿 (TG297)
8. Lepton® 紅外線熱像儀
9. 雷射指示器
10. USB-C 及 K 型 (TG267) 插槽
11. 熱點感測器
12. 閃光燈 (LED)
13. 2M 像素可見光譜數位熱像儀
14. 影像拍攝和功能表結束觸發按鈕

顯示說明

請參閱圖例一節的圖 2，顯示說明。

1. 功能表區域
2. 日期和時間
3. 電池狀態百分比
4. 電池狀態指示器
5. Bluetooth® 主動式 (TG267、TG297)
6. USB 連線啟用中
7. 熱像儀影像區域
8. 中央點十字線
9. 雷射指示器啟用中
10. 中央點溫度測量
11. 熱電偶測量 (TG267)

程式設定功能表

1. 短按「功能表」按鈕以存取功能表。
2. 使用向上/向下箭頭按鈕來瀏覽。
3. 使用「功能表」按鈕進行選擇。
4. 使用「返回」按鈕進行備份。
5. 拉動觸發按鈕以結束功能表系統。
6. 檢視下方功能表項目清單：
 - 主功能表：燈光 (閃光燈)、圖庫 (儲存的影像)、影像調整、設定。
 - 影像調整功能表：影像模式 (MSX® 或可見光熱像儀)、顏色 (顯示色譜)。
 - 設定功能表：測量、裝置、一般：
 - 測量設定：中央點、放射率、熱電偶。
 - 裝置設定：Bluetooth® (僅限 TG267、TG297 only)，雷射、螢幕亮度、APO。

- 一般設定：溫度單位、時間/日期、語言選擇、系統資訊 (序號、版本日期等)、一般系統資訊 (法規安全性規資訊)、原廠預設值重設。

K 型熱電偶 (TG267)

將熱電偶連接至上插槽。用探測棒碰觸測試表面，或將其舉起。讀取螢幕上的溫度 (位於 **TC** 圖示旁)。若有需要，請於「設定」子功能表內啟用熱電偶模式 (位於測量之下)。請勿超過列印於熱電偶標籤上的溫度範圍。請參閱圖例一節的圖 5，型熱電偶。

使用影像

前往功能表系統中的圖庫。使用箭頭捲動，並使用「功能表」開啟影像。在已開啟的影像上按下「功能表」可檢視影像選項。在「傳送」選項上按下「功能表」，透過 Bluetooth® 傳輸影像至配對的行動裝置 (僅限 TG267、TG297)。在「刪除」(或「刪除所有影像」) 選項上按下「功能表」可移除影像。

注意：裝置與 Mac OS 並非 100% 相容，請勿透過 Mac OS 格式化裝置的內部記憶體。

將影像傳輸到 PC

連接至 PC (USB) 並將熱像儀當作一般外接式儲存磁碟機使用。

BLUETOOTH® 與 FLIR TOOLS™ 行動應用程式 (僅限 TG267、TG297)

在功能表系統中啟用 Bluetooth® (設定/裝置設定)，在行動裝置上安裝 FLIR Tools™，並在應用程式中搜尋熱像儀型號。如需完整詳細資料，請參閱使用手冊。

延長保固

請在購買後 60 天內進行註冊 (<https://support.flir.com/prodreg>)。否則，標準的一年保固期將自購買日起生效。2-10 年延長保固內涵蓋熱像儀 (2 年) 和感測器 (10 年) 的零件/人工保固。請參閱圖例一節的圖 3，QR 代碼。

現場韌體升級

請參閱線上使用手冊 (<https://support.flir.com>) 以取得完整指示。

雷射安全性

請勿將雷射裝置朝向任何人的眼睛，或讓光束從反射表面射入眼睛。請勿在爆炸性氣體附近或可能發生爆炸的區域使用雷射。請參閱圖例一節的圖 4，雷射安全標籤。

充電電池

若要獲得最佳電池效能，請在看到低電量指示後，立即透過 USB-C 纜線連接至壁式充電器 (5V/1A) 進行充電 (完全充電需要 6 小時)。
若要將熱像儀存放超過 3 個月的時間，請充電至 70% 並存放在室溫下 (每 6 個月充電一次)。



QUICK START

Website

<http://www.flir.com>

Customer support

<http://support.flir.com>

Copyright

© 2020, FLIR Systems, Inc. All rights reserved worldwide.

Disclaimer

Specifications subject to change without further notice. Models and accessories subject to regional market considerations. License procedures may apply. Products described herein may be subject to US Export Regulations. Please refer to exportquestions@flir.com with any questions.

Publ. No.: NAS100021
Release: AD
Commit: 64725
Head: 64725
Language: mul
Modified: 2020-03-20
Formatted: 2020-03-20