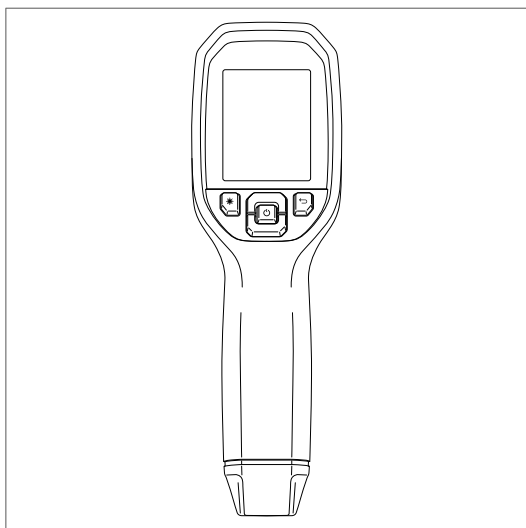




Quick Start

Spot Thermal Camera

MODELS TG298 and TG268



Quick Start (en)

Introduction

The FLIR TG298 and TG268 combine condition monitoring, non-contact spot temperature measurements, and thermal imaging in one troubleshooting tool to help quickly locate sources of heat and detect potential faults.

The camera offers four display modes: IR-only, visual, high resolution visual, and MSX® (Multi-Spectral Dynamic Imaging) which adds key details from the visual spectrum to the thermal image.

For complete instructions please refer to the detailed user manual, available from the support site, link below.

<https://support.flir.com>

Safety

CAUTION

Do not point or reflect the laser beam toward anyone's eye. Do not use the laser in potentially explosive areas.

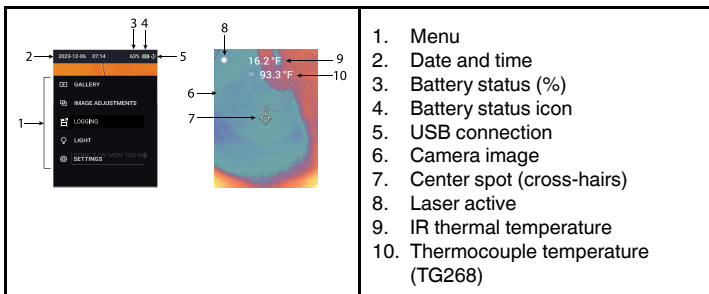
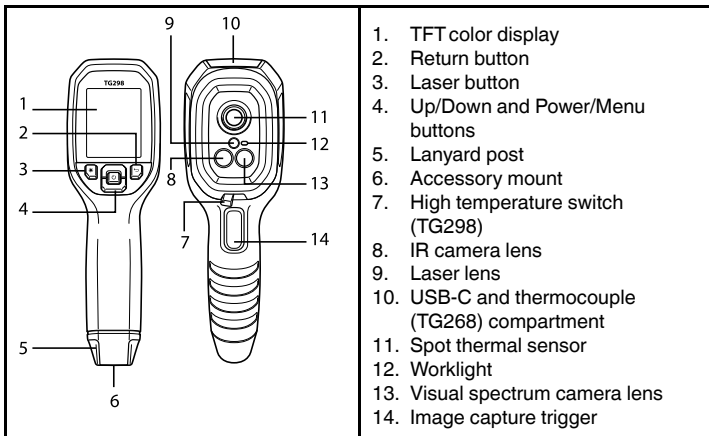
CLASS 1 LASER PRODUCT
IEC 60825-1:2014

IT COMPLIES WITH 21 CFR 1040.10 AND 1040.11 EXCEPT FOR CONFORMANCE WITH IEC 60825-1 Ed.3., AS DESCRIBED IN LASER NOTICE NO.56, DATED MAY 8, 2019

Quick Steps

1. Long press the power button  to switch ON or OFF.
2. Scan a test surface.
3. Read the spot temperature measurement on the display.
4. Pull and release the trigger to capture images.
5. Explore the menu to become familiar with the camera's many features.

Camera Description



Menu System

Refer to the User Manual for complete instructions.

- Short press the Menu button to access the main menu.
- Use the arrow buttons to scroll.
- Use the Menu button to select, toggle, or confirm settings.
- Use the Return button to return to the previous screen.
- Use the trigger to exit the menu.
- The menu is locked when the USB cable is connected.

MAIN MENU	SUB MENU 1	SUB MENU 2	ACTION
GALLERY	IMAGE FILES	n/a	View and manage images captured manually. See the <i>Log Results</i> submenu for images captured in logging mode.
	LOG RESULTS	n/a	View and manage data log files, time lapse images, and videos captured in logging mode.
IMAGE ADJUSTMENTS	IMAGE MODES	n/a	Select MSX, IR Only, Visual, or High Resolution Visual mode.
	COLORS	n/a	Select Iron, White Hot, Black Hot, Rainbow, Lava, or Arctic.
	MEASURE-MENT	CENTER SPOT	Toggle display crosshairs ON and OFF.
		EMISSION	Select a preset or set a custom value.
		THERMO-COUPLE	Toggle ON and OFF (TG268).

LOGGING	TEMP SPOT	n/a	Set to ON to start logging temperature readings. Specify time between readings.
	TIME LAPSE IMAGING	n/a	Set to ON to start capturing camera images and simultaneously logging readings. Specify time between captures.
	VIDEO	n/a	Set to ON to start recording video and simultaneously logging readings.
	ALARM	n/a	Enable alarm, set high and low thresholds, and select alert type.
LIGHT	n/a	n/a	Toggle ON and OFF.

SETTINGS	DEVICE SETTINGS	BLUETOOTH	Toggle ON and OFF.
		LASER	Toggle ON and OFF.
		SCREEN BRIGHTNESS	Select Low, Medium, or High.
		AUTO POWER OFF	Set to 5, 15, 30 minutes or disable.
	GENERAL SETTINGS	TEMPERATURE UNIT	Select C or F.
		TIME & DATE	Set time, time format, date, and date format.
		LANGUAGE	Select local language.
		SYSTEM INFO	View the serial number, software revision, battery charge status, remaining internal memory.
		GENERAL SYSTEM INFO	View regulatory information.
		FACTORY RESET	Revert to factory default status.

Rechargeable Battery

Charge the internal lithium battery by connecting the camera to a 5 V / 1 A charger using the supplied USB cable. The camera's USB port is located under the top flap. A full charge can take up to four hours.

Basic Specifications

IR camera resolution	160 x 120 pixels
Camera display resolution	320 x 240 pixels
Object temperature range	TG298: -13 to +1976°F (-25 to +1080°C) Engage high temperature switch for measurements > 572°F (400°C) TG268: -13 to +572°F (-25 to +400°C)
Minimum measurement distance	10 in. (26 cm)
Thermocouple temperature range (TG268)	Meter: -22°F to +734°F (-30°C to +390°C) Supplied thermocouple: 500°F (260°C) maximum
Operating temperature	32 to 113°F (0 to 45°C)
Storage temperature	-22 to 131°F (-30 to 55°C)

Limited 10-Year Warranty

This product is protected by FLIR's Limited 10-Year Warranty. Visit www.flir.com/testwarranty to read the Limited 10-Year Warranty document.

Customer Support

Customer Support Telephone List	https://support.flir.com/contact
Repair, Calibration, and Technical Support	https://support.flir.com

Kurzanleitung (de)

Einleitung

Die FLIR TG298 und TG268 kombinieren Zustandsüberwachung, kontaktlose Punkttemperaturmessungen und Wärmebilderfassung in einem einzigen Werkzeug zur Fehlersuche, damit Sie schnell Wärmequellen lokalisieren und potenzielle Fehler erkennen können.

Die Kamera bietet vier Anzeigemodi: Nur IR, visuell, hochauflösendes Tageslicht und MSX® (Multi-Spectral Dynamic Imaging), das dem Wärmebild wichtige Details aus dem visuellen Spektrum hinzufügt.

Vollständige Anweisungen finden Sie im ausführlichen Benutzerhandbuch, das auf der unten verlinkten Support-Website verfügbar ist.

<https://support.flir.com>

Sicherheit

VORSICHT

Lassen Sie den Laserstrahl nicht direkt oder reflektiert auf die Augen von Personen treffen. Setzen Sie den Laser nicht in Bereichen mit potenzieller Explosionsgefahr ein.

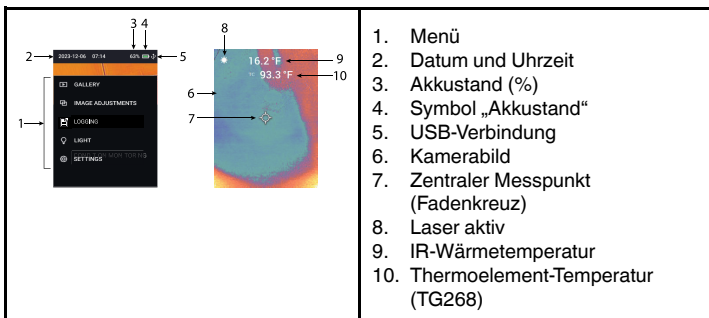
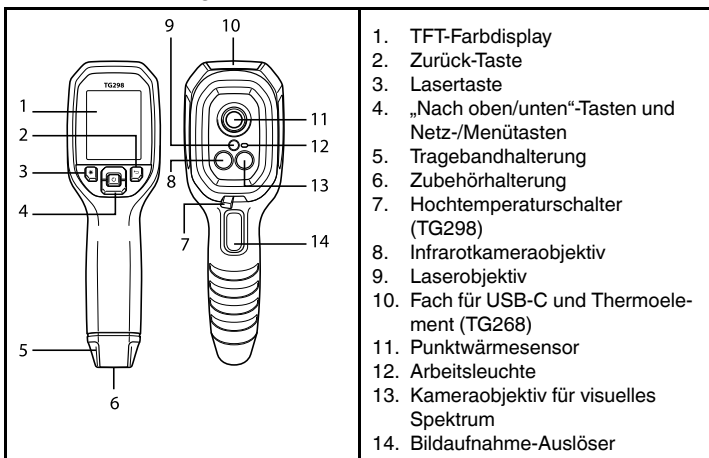
CLASS 1 LASER PRODUCT
IEC 60825-1:2014

IT COMPLIES WITH 21 CFR 1040.10 AND
1040.11 EXCEPT FOR CONFORMANCE
WITH IEC 60825-1 Ed.3., AS DESCRIBED
IN LASER NOTICE NO.56, DATED MAY 8, 2019

Kurzanleitung

1. Halten Sie die Netztaste  etwas länger gedrückt, um das Gerät ein- oder auszuschalten.
2. Scannen Sie eine Testoberfläche.
3. Lesen Sie den Punkttemperaturmesswert vom Display ab.
4. Betätigen Sie kurz den Auslöser, um Bilder aufzunehmen.
5. Erkunden Sie das Menü, um sich mit den vielen Funktionen der Kamera vertraut zu machen.

Kamerabeschreibung



Menüsystem

Die vollständigen Anweisungen finden Sie im Benutzerhandbuch.

- Drücken Sie kurz die Menütaste, um zum Hauptmenü zu gelangen.
- Verwenden Sie zum Scrollen die Pfeiltasten.
- Verwenden Sie die Menütaste, um Einstellungen auszuwählen, anzupassen oder zu bestätigen.

- Drücken Sie die Zurück-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
- Betätigen Sie den Auslöser, um das Menü zu verlassen.
- Das Menü ist gesperrt, wenn das USB-Kabel angeschlossen ist.

HAUPTMENÜ	UNTERMENÜ 1	UNTERMENÜ 2	AKTION
GALERIE	BILDDATEIEN	n. z.	Sie können manuell aufgenommene Bilder anzeigen und verwalten. Im Untermenü <i>Protokollergebnisse</i> finden Sie Bilder, die im Protokollmodus aufgenommen wurden.
	PROTOKOLLERGEBNISSE	n. z.	Sie können Datenprotokolldateien, Zeitrafferbilder und Videos, die im Protokollmodus aufgenommen wurden, anzeigen und verwalten.
BILDANPASSUNGEN	BILDMODI	n. z.	Wählen Sie zwischen folgenden Modi: MSX, nur IR, visuell oder hochauflösendes Tageslicht.
	FARBEN	n. z.	Wählen Sie Eisen, Weiß heiß, Schwarz heiß, Regenbogen, Lava oder Arktis aus.
	MESSUNG	ZENTRALER MESSPUNKT	Schalten Sie das Fadenkreuz auf dem Display EIN und AUS.
		EMISSIONSGRAD	Wählen Sie eine Voreinstellung oder legen Sie einen benutzerdefinierten Wert fest.
		THERMOELEMENT	Schalten Sie EIN und AUS (TG268).

PROTOKOL- LIEREN	TEMP.- PUNKT	n. z.	Schalten Sie diese Option EIN, um mit der Protokollierung von Temperaturmesswerten zu beginnen. Geben Sie die Zeit zwischen den Messwerten an.
	ZEITRAFFER- AUFNAHMEN	n. z.	Schalten Sie diese Option EIN, um mit der Bildaufnahme zu beginnen und gleichzeitig Messwerte zu protokollieren. Geben Sie die Zeit zwischen den Aufnahmen an.
	VIDEO	n. z.	Schalten Sie diese Option EIN, um mit der Videoaufzeichnung zu beginnen und gleichzeitig Messwerte zu protokollieren.
	ALARM	n. z.	Aktivieren Sie den Alarm, legen Sie obere und untere Schwellenwerte fest und wählen Sie den Alarmtyp.
LICHT	n. z.	n. z.	Schalten Sie EIN und AUS.

EINSTELLUNGEN	GERÄTEEINSTELLUNGEN	BLUETOOTH	Schalten Sie EIN und AUS.
		LASER	Schalten Sie EIN und AUS.
		BILDSCHIRMHELGKEIT	Wählen Sie „Niedrig“, „Mittel“ oder „Hoch“.
		AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG	Stellen Sie sie auf 5, 15 oder 30 Minuten ein oder deaktivieren Sie sie.
	ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN	TEMPERATUREINHEIT	Wählen Sie C oder F.
		UHRZEIT UND DATUM	Stellen Sie Uhrzeit, Zeitformat, Datum und Datumsformat ein.
		SPRACHE	Wählen Sie die lokale Sprache aus.
		SYSTEMINFORMATIONEN	Sie können die Seriennummer, die Softwareversion, den Akkuladestatus und den verbleibenden internen Speicher anzeigen.
		ALLGEMEINE SYSTEMINFORMATIONEN	Rechtliche Hinweise anzeigen.
		ZURÜCKSETZEN AUF STANDARDEINSTELLUNGEN	Auf Standardeinstellungen zurückzusetzen.

Wiederaufladbarer Akku

Zum Aufladen des internen Lithium-Akkus schließen Sie die Kamera über das mitgelieferte USB-Kabel an ein 5-V/1-A-Ladegerät an. Der USB-Anschluss der Kamera befindet sich unter der Klappe auf der Oberseite. Ein vollständiges Aufladen kann bis zu vier Stunden dauern.

Grundlegende Spezifikationen

IR-Kameraauflösung	160 × 120 Pixel
Auflösung des Kameradisplays	320 × 240 Pixel
Temperaturbereich für Messobjekt	TG298: -25 bis +1080 °C (-13 bis +1976 °F) Schalten Sie den Hochtemperaturschalter für Messungen bei > 400 °C ein TG268: -25 bis +400 °C (-13 bis +572 °F)
Minimaler Messabstand	26 cm (10 Zoll)
Thermoelement-Temperaturbereich (TG268)	Messgerät: -30 °C bis +390 °C (-22 °F bis +734 °F) Mitgeliefertes Thermoelement: Maximal 260 °C (500 °F)
Betriebstemperatur	0 bis 45 °C (32 bis 113 °F)
Lagerungstemperatur	-30 bis 55 °C (-22 bis 131 °F)

Beschränkte 10-Jahres-Garantie

Dieses Produkt ist durch eine auf 10 Jahre beschränkte Garantie von FLIR geschützt. Das Dokument „Beschränkte 10-Jahres-Garantie“ finden Sie auf www.flir.com/testwarranty.

Kundendienst

Telefonischer Kundendienst	https://support.flir.com/contact
Reparatur, Kalibrierung und technischer Support	https://support.flir.com

Démarrage rapide (fr)

Présentation

Les appareils FLIR TG298 et TG268 combinent la surveillance de l'état, les mesures de température de point sans contact et l'imagerie thermique en un seul outil de dépannage pour vous aider à localiser rapidement les sources de chaleur et à détecter les défauts potentiels.

La caméra dispose de quatre modes d'affichage : IR uniquement, visuel, visuel haute résolution et MSX® (imagerie dynamique multi-spectrale) qui ajoute des détails clés du spectre visible à l'image thermique.

Pour obtenir des instructions complètes, reportez-vous au manuel d'utilisation détaillé, disponible sur le site d'assistance via le lien ci-dessous.

<https://support.flir.com>

Sécurité

MISE EN GARDE

Ne dirigez et ne réfléchissez pas le faisceau laser vers les yeux de quelqu'un. N'utilisez pas le laser dans des zones potentiellement explosives.

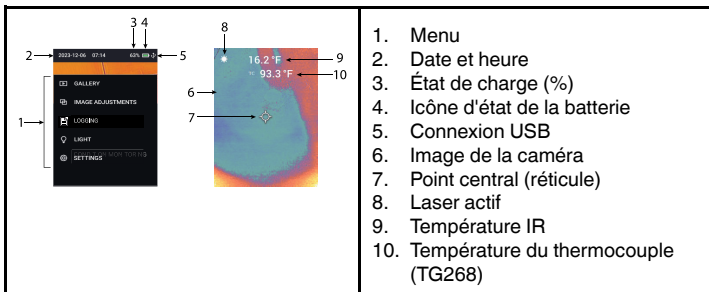
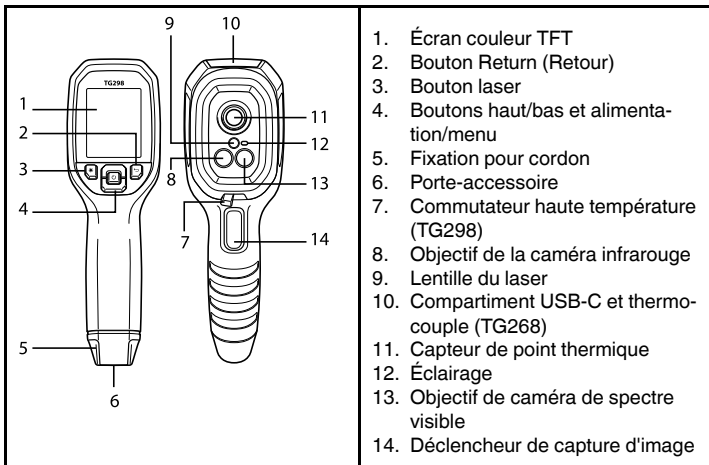
CLASS 1 LASER PRODUCT
IEC 60825-1:2014

IT COMPLIES WITH 21 CFR 1040.10 AND
1040.11 EXCEPT FOR CONFORMANCE
WITH IEC 60825-1 Ed.3., AS DESCRIBED
IN LASER NOTICE NO.56, DATED MAY 8, 2019

Prise en main rapide

1. Appuyez longuement sur le bouton d'alimentation  pour mettre l'appareil sous tension ou hors tension.
2. Scannez une surface de test.
3. Relevez la température du point sur l'écran.
4. Actionnez puis relâchez le déclencheur pour enregistrer des images.
5. Explorez le menu pour découvrir les nombreuses fonctionnalités de la caméra.

Description de la caméra



Menu Système

Reportez-vous au manuel d'utilisation pour obtenir des instructions complètes.

- Appuyez brièvement sur le bouton Menu pour accéder au menu principal.
- Utilisez les touches fléchées pour naviguer.
- Utilisez le bouton Menu pour sélectionner, modifier ou confirmer les options.

- Appuyez sur le bouton Return pour revenir à l'écran précédent.
- Utilisez le déclencheur pour quitter le menu.
- Le menu est verrouillé lorsque le câble USB est connecté.

MENU PRINCIPAL	SOUS-MENU 1	SOUS-MENU 2	ACTION
GALERIE	FICHIERS IMAGE	S/O	Affichez et gérez les images capturées manuellement. Accédez au sous-menu <i>Résultats d'enregistrement</i> pour voir les images capturées en mode d'enregistrement.
	RÉSULTATS D'ENREGISTREMENT	S/O	Affichez et gérez les fichiers journaux de données, les images capturées en mode laps de temps et les vidéos capturées en mode d'enregistrement.
RÉGLAGES DE L'IMAGE	MODES DE L'IMAGE	S/O	Sélectionnez le mode MSX, IR uniquement, visuel ou visuel haute résolution.
	COULEURS	S/O	Sélectionnez Fer, Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, Lave ou Arctique.
	MESURE	POINT CENTRAL	Activez et désactivez le réticule à l'écran.
		ÉMISSIVITÉ	Sélectionnez un paramètre prédéfini ou définissez une valeur personnalisée.
		THERMO-COUPLE	Activez et désactivez l'option (TG268).

JOURNAUX	POINT DE TEMPÉRA-TURE	S/O	Activez l'option pour commencer à enregistrer les relevés de température. Spécifiez l'intervalle entre les relevés.
	IMAGERIE EN MODE LAPS DE TEMPS	S/O	Activez l'option pour commencer à capturer les images de la caméra et enregistrer simultanément les relevés. Spécifiez l'intervalle entre les captures.
	VIDEO	S/O	Activez l'option pour démarrer l'enregistrement vidéo et enregistrer simultanément les relevés.
	ALARME	S/O	Activez l'alarme, définissez les seuils maximum et minimum et sélectionnez le type d'alerte.
LUMIÈRE	S/O	S/O	Activez et désactivez l'option.

PARA- MÈTRES	OPTIONS DE L'APPAREIL	BLUETOOTH	Activez et désactivez l'option.
		LASER	Activez et désactivez l'option.
		LUMINOSITÉ DE L'ÉCRAN	Sélectionnez Faible, Moyenne ou Élevée.
		MISE HORS TENSION AUTOMA- TIQUE	Réglez l'option sur 5, 15 ou 30 minutes, ou désactivez-la.
	OPTIONS GÉNÉRALES	UNITÉ DE TEMPÉRA- TURE	Sélectionnez C ou F.
		DATE ET HEURE	Régler l'heure, le format de l'heure, la date et le format de la date.
		LANGUE	Permet de sélectionner la langue locale.
		INFOS SYSTÈME	Afficher le numéro de série, la révision du logiciel, l'état de charge de la batterie et la mémoire interne restante.
		INFORMA- TIONS GÉN- ÉRALES SUR LE SYSTÈME	Afficher les informations réglementaires.
		RÉINITIALI- SATION DES PARA- MÈTRES D'USINE	Rétablir l'état d'usine par défaut.

Batterie rechargeable

Pour recharger la batterie interne en lithium, raccordez la caméra à un chargeur 5 V / 1 A à l'aide du câble USB fourni. Le connecteur USB de la caméra se trouve sous le rabat supérieur. La charge complète peut prendre jusqu'à quatre heures.

Spécifications de base

Résolution de la caméra IR	160 x 120 pixels
Résolution d'affichage de la caméra	320 x 240 pixels
Plage de températures de l'objet	TG298 : -25 à +1080 °C (-13 à +1976 °F) Commutateur haute température pour les mesures > 400°C TG268 : -25 à +400 °C (-13 à +572 °F)
Distance minimale de mesure	26 cm (10 pouces)
Plage de température du thermocouple (TG268)	Appareil : -30 °C à +390 °C (-22 °F à +734 °F) Thermocouple fourni : 260 °C (500 °F) maximum
Température de service	0 à 45 °C (32 à 113 °F)
Température de stockage	-30 à 55 °C (-22 à 131 °F)

Garantie limitée de 10 ans

Ce produit est protégé par la garantie limitée de 10 ans FLIR. Rendez-vous sur www.flir.com/testwarranty pour consulter la garantie limitée de 10 ans.

Assistance clientèle

Liste des numéros d'assistance téléphonique	https://support.flir.com/contact
Réparation, étalonnage et assistance technique	https://support.flir.com

Inicio rápido (es)

Introducción

Los modelos FLIR TG298 y TG268 combinan el monitoreo de estados, las mediciones de temperatura en puntos específicos sin contacto y la generación de imágenes térmicas en una herramienta para la solución de problemas que ayuda a ubicar rápidamente las fuentes de calor y detectar las fallas potenciales.

La cámara ofrece cuatro modos de visualización: Solo IR, visual, visual de alta resolución y MSX® (del inglés “Multi-Spectral Dynamic Imaging”), que agrega detalles clave del espectro visual a la imagen térmica.

Para obtener instrucciones completas, consulte el manual del usuario detallado, disponible en el sitio de soporte que se indica en el siguiente enlace.

<https://support.flir.com>

Seguridad

PRECAUCIÓN

No apunte ni refleje el rayo láser hacia el ojo de otra persona. No utilice el láser en áreas potencialmente explosivas.

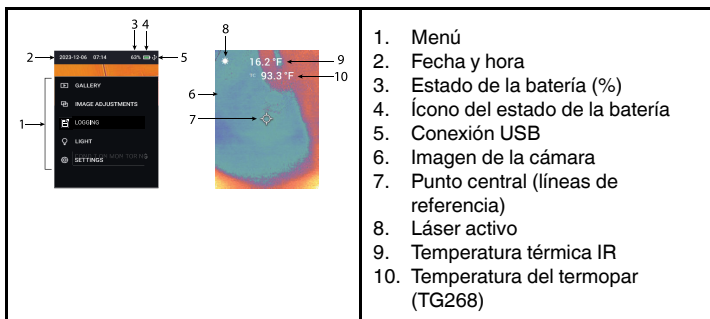
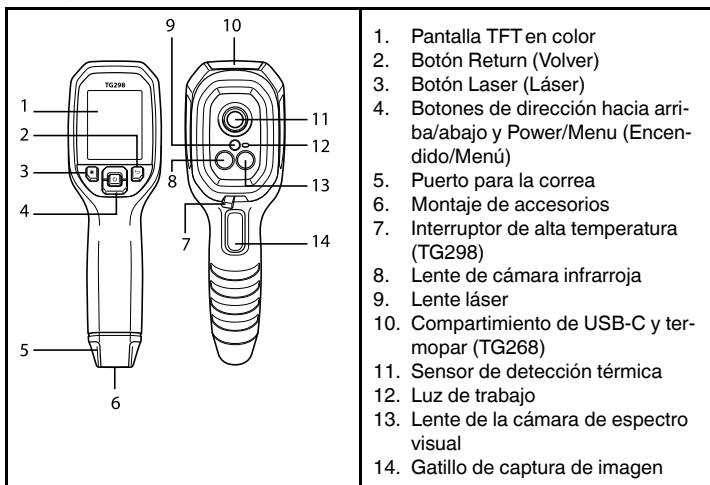
CLASS 1 LASER PRODUCT
IEC 60825-1:2014

IT COMPLIES WITH 21 CFR 1040.10 AND
1040.11 EXCEPT FOR CONFORMANCE
WITH IEC 60825-1 Ed.3., AS DESCRIBED
IN LASER NOTICE NO.56, DATED MAY 8, 2019

Pasos rápidos

1. Mantenga presionado el botón de encendido  para ENCENDERLA u APAGARLA.
2. Explore una superficie de prueba.
3. Lea la medición de temperatura en puntos específicos en la pantalla.
4. Tire y suelte el gatillo para capturar imágenes.
5. Explore el menú para familiarizarse con las numerosas funciones de la cámara.

Descripción de la cámara



Sistema de menús

Consulte el manual del usuario para obtener instrucciones completas.

- Presione brevemente el botón Menu (Menú) para acceder al menú principal.
- Utilice los botones de flecha para desplazarse.
- Utilice el botón Menu (Menú) para seleccionar, alternar o confirmar la configuración.
- Utilice el botón Return (Volver) para volver a la pantalla anterior.
- Utilice el gatillo para salir del menú.
- El menú se bloquea cuando el cable USB está conectado.

MENÚ PRINCIPAL	SUBMENÚ 1	SUBMENÚ 2	ACCIÓN
GALLERY (Galería)	IMAGE FILES (Archivos de imagen)	n/a	Ver y administrar imágenes que se capturan manualmente. Consulte el submenú <i>Log Results</i> (Resultados del registro) para ver las imágenes capturadas en el modo de registro.
	LOG RESULTS (Resultados de registro)	n/a	Ver y administrar los archivos de registro de datos, las imágenes de intervalo de tiempo y LOS videos capturados en el modo de registro.

IMAGE ADJUSTMENTS (Ajustes de imagen)	IMAGE MODES (Modos de imagen)	n/a	Seleccione los modos MSX, IR Only (Solo IR), Visual o High Resolution Visual (Visual de alta resolución).
	COLOURS (Colores)	n/a	Seleccione Iron (Hierro), White Hot (Calor blanco), Black Hot (Calor negro), Rainbow (Arcoiris), Lava o Arctic (Ártico).
	MEASURE-MENT (Medición)	CENTRE SPOT (Punto central)	Activa y desactiva el indicador de líneas de referencia.
		EMISSIONITY (Emisividad)	Seleccione un parámetro predefinido o establezca un valor personalizado.
		THERMO-COUPLE (Termopar)	Se activa y desactiva (TG268).
LOGGING (Registro)	TEMP SPOT (Punto de temperatura)	n/a	Se activa para iniciar el registro de las lecturas de temperatura. Especifique el tiempo entre lecturas.
	TIME LAPSE IMAGING (Imágenes en intervalos de tiempo)	n/a	Se activa para comenzar a capturar imágenes de la cámara y registrar simultáneamente las mediciones. Especifique el tiempo entre capturas.
	VIDEO	n/a	Se activa para iniciar la grabación de video y registrar simultáneamente las mediciones.
	ALARMA	n/a	Active la alarma, establezca los umbrales alto y bajo y seleccione el tipo de alerta.

LIGHT (Luz)	n/a	n/a	Encendido y apagado.
SETTINGS (Configuración)	DEVICE SETTINGS (Configuración del dispositivo)	BLUETOOTH	Encendido y apagado.
		LASER (Láser)	Encendido y apagado.
		SCREEN BRIGHTNESS (Brillo de la pantalla)	Selecione Low (Bajo), Medium (Medio) o High (Alto).
		AUTO POWER OFF (Apagado automático)	Configúrelo en 5, 15 o 30 minutos, o desactívelo.
	GENERAL SETTINGS (Configuración general)	TEMPERATURE UNIT (Unidad de temperatura)	Selecione C o F.
		TIME & DATE (Hora y fecha)	Se establece la hora, el formato de hora, la fecha y el formato de fecha.
		LANGUAGE (Idioma)	Selecione el idioma local.
		SYSTEM INFO (Información del sistema)	Vea el número de serie, la revisión del software, el estado de carga de la batería y la memoria interna restante.
		GENERAL SYSTEM INFO (Información general del sistema)	Vea la información normativa.
		FACTORY RESET (Reestablecimiento de fábrica)	Revierta al estado predeterminado de fábrica.

Batería recargable

Cargue la batería interna de litio mediante la conexión de la cámara a un cargador de 5 V/1 A con un cable USB incluido. El puerto USB de la cámara está ubicado bajo la tapa superior. Una carga completa puede tardar hasta cuatro horas.

Especificaciones básicas

Resolución de la cámara IR	160 x 120 píxeles
Resolución de la imagen de la cámara	320 x 240 píxeles
Rango de temperatura del objeto	TG298: De -25 a +1080 °C (de -13 a +1976 °F) Utilice el interruptor de alta temperatura para mediciones superiores a los 400 °C TG268: De -25 a +400 °C (de -13 a +572 °F)
Distancia mínima de medición	26 cm (10 in)
Rango de temperatura del termopar (TG268)	Medidor: De -30 °C a +390 °C (de -22 °F a +734 °F) Termopar suministrado: Temperatura máxima de 260 °C (500 °F)
Temperatura de funcionamiento	De 0 a 45 °C (de 32 a 113 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -30 a 55°C (de -22 a 131°F)

Garantía limitada de 10 años

Este producto está protegido por la garantía limitada de 10 años de FLIR. Visite www.flir.com/testwarranty para leer el documento de garantía limitada de 10 años.

Atención al cliente

Lista telefónica de asistencia al cliente	https://support.flir.com/contact
Reparación, calibración y soporte técnico	https://support.flir.com

Guida introduttiva (it)

Introduzione

I modelli FLIR TG298 e TG268 combinano il monitoraggio delle condizioni, le misurazioni della temperatura a punto senza contatto e la termografia in un unico strumento di risoluzione dei problemi per trovare rapidamente l'origine dei problemi correlati al calore e individuare guasti potenziali.

La termocamera offre quattro modalità di visualizzazione: solo IR, visiva, visiva ad alta risoluzione e MSX® (Multi-Spectral Dynamic Imaging) che aggiunge dettagli chiave dallo spettro visivo all'immagine termica.

Per le istruzioni complete, fare riferimento al manuale dell'utente disponibile nel sito del supporto al seguente collegamento.

<https://support.flir.com>

Sicurezza

ATTENZIONE

Non puntare o riflettere il fascio laser verso gli occhi delle persone. Non utilizzare il laser in aree potenzialmente esplosive.

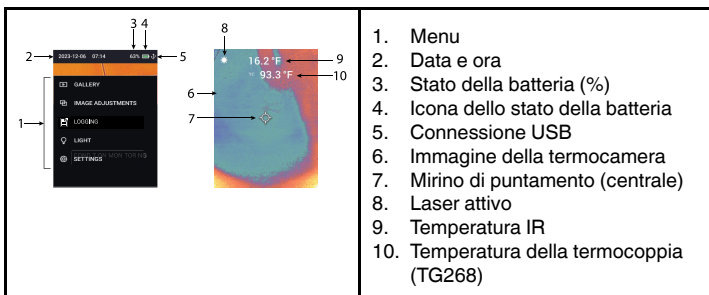
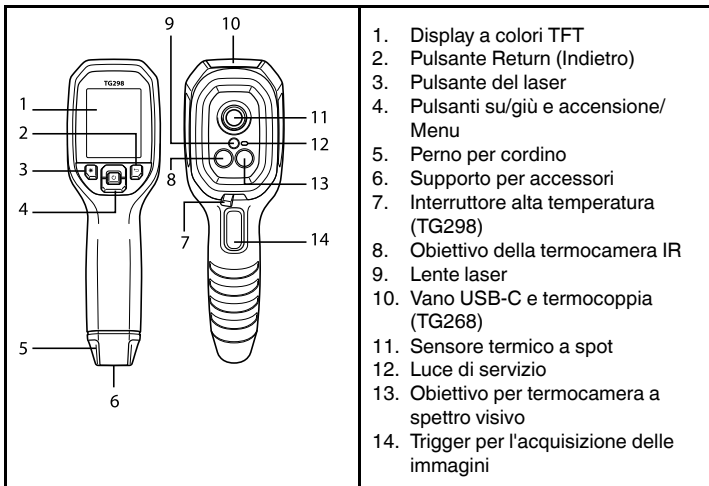
CLASS 1 LASER PRODUCT
IEC 60825-1:2014

IT COMPLIES WITH 21 CFR 1040.10 AND
1040.11 EXCEPT FOR CONFORMANCE
WITH IEC 60825-1 Ed.3., AS DESCRIBED
IN LASER NOTICE NO.56, DATED MAY 8, 2019

Procedura rapida

1. Tenere premuto a lungo il pulsante di alimentazione  per accendere o spegnere.
2. Effettuare la scansione di una superficie di prova.
3. Leggere la misurazione della temperatura a punto sul display.
4. Premere e rilasciare il trigger per acquisire le immagini.
5. Esplorare il menu per acquisire familiarità con le numerose funzioni della termocamera.

Descrizione della termocamera



Sistema di menu

Per le istruzioni complete, consultare il manuale dell'utente.

- Premere brevemente il pulsante Menu per accedere al menu principale.
- Utilizzare i pulsanti freccia per scorrere.
- Utilizzare il pulsante Menu per selezionare, attivare/disattivare o confermare le impostazioni.
- Premere il pulsante Return (Indietro) per tornare alla schermata precedente.
- Premere il trigger per uscire dal menu.
- Il menu è bloccato quando il cavo USB è collegato.

MENU PRINCIPALE	SOTTOMENU 1	SOTTOMENU 2	AZIONE
GALLERY (RACCOLTA)	IMAGE FILES (FILE IMMAGINE)	n/d	Consente di visualizzare e gestire le immagini acquisite manualmente. Vedere il sottomenu <i>Log Results</i> (Registra risultati) per le immagini acquisite in modalità di registrazione.
	LOG RESULTS (REGISTRA RISULTATI)	n/d	Consente di visualizzare e gestire i file di registro dati, le immagini time-lapse e i video acquisiti in modalità di registrazione.

IMAGE ADJUSTMENTS (REGOLAZIONI IMMAGINI)	IMAGE MODES (MODALITÀ IMMAGINE)	n/d	Consente di selezionare la modalità MSX, IR Only (Solo IS), Visual (Visiva) o High Resolution Visual (Visiva ad alta risoluzione).
	COLOURS (COLORI)	n/d	Consente di selezionare Iron (Metallo), White Hot (Bianco caldo), Black Hot (Nero caldo), Rainbow (Arcobaleno), Lava o Arctic (Artico).
	MEASUREMENT (MISURAZIONE)	CENTRE SPOT (PUNTO CENTRALE)	Consente di attivare/disattivare il mirino del display.
		EMISSION (EMISSIONE)	Consente di selezionare un preset o impostare un valore personalizzato.
		THERMOCOUPLE (TERMOCOPPIA)	Consente di attivare e disattivare l'opzione (TG268).

LOGGING (REGISTRAZIONE)	TEMP SPOT (PUNTO TEMP)	n/d	Consente di impostare su ON (ATTIVO) per avviare la registrazione delle letture della temperatura. Specificare il tempo tra le letture.
	TIME LAPSE IMAGING (IMAGING TIME-LAPSE)	n/d	Consente di impostare su ON (ATTIVO) per avviare l'acquisizione delle immagini della termocamera e contemporaneamente la registrazione delle letture. Specificare il tempo tra le acquisizioni.
	VIDEO	n/d	Consente di impostare su ON (ATTIVO) per avviare la registrazione video e contemporaneamente la registrazione delle letture.
	ALLARME	n/d	Consente di attivare l'allarme, impostare soglie massime e minime e selezionare il tipo di avviso.
LUCE	n/d	n/d	Consente di attivare e disattivare l'opzione.

SETTINGS (IMPOSTAZIONI)	DEVICE SET- TINGS (IM- POSTAZIONI DISPOSITI- VO)	BLUETOOTH	Consente di attivare e disattivare l'opzione.
		LASER	Consente di attivare e disattivare l'opzione.
		SCREEN BRIGHT- NESS	Consente di selezionare Low (Bassa), Medium (Media) o High (Alta).
		AUTO POWER OFF	Consente di impostare il valore su 5, 15 o 30 minuti oppure su Disable (Disattiva).
	GENERAL SETTINGS (IMPOSTAZIONI GENERALI)	TEMPERA- TURE UNIT	Consente di selezionare C o F.
		TIME & DATE	Consente di impostare ora, formato ora, data e formato data.
		LANGUAGE (Lingua)	Consente di selezionare la lingua locale.
		SYSTEM INFO	Consente di visualizzare numero di serie, revisione software, stato di carica della batteria, memoria interna rimanente.
		GENERAL SYSTEM INFO	Consente di visualizzare i dati normativi.
		FACTORY RESET	Consente di ripristinare lo stato predefinito.

Batteria ricaricabile

Caricare la batteria al litio interna collegando la termocamera ad un caricabatterie da 5 V/1 A utilizzando il cavo USB in dotazione. La porta USB della termocamera si trova nello sportellino superiore. Una ricarica completa può richiedere fino a quattro ore.

Specifiche di base

Risoluzione della termocamera IR	160 × 120 pixel
Risoluzione del display della termocamera	320 × 240 pixel
Intervallo di temperatura dell'oggetto	TG298: da -25 a +1080°C (da -13 a +1976 °F) Attivare l'interruttore alta temperatura per le misurazioni > 400°C TG268: da -25 a +400°C (da -13 a +572 °F)
Distanza minima di misurazione	26 cm (10 poll.)
Intervallo di temperatura della termocoppia (TG268)	Misuratore: Da -30°C a +390°C (da -22°F a +734°F) Termocoppia in dotazione: Massimo 260°C (500°F)
Temperatura di esercizio	Da 0 a 45 °C (da 32 a 113 °F)
Temperatura di stoccaggio	Da -30 a 55°C (da -22 a 131°F)

Garanzia limitata di 10 anni

Questo prodotto è protetto dalla Garanzia limitata di 10 anni di FLIR. Per leggere il documento relativo alla Garanzia limitata di 10 anni, visitare il sito Web www.flir.com/testwarranty.

Assistenza clienti

Elenco dei numeri di telefono dell'assistenza clienti	https://support.flir.com/contact
Riparazione, calibrazione e supporto tecnico	https://support.flir.com

Início rápido (pt)

Introdução

Os modelos TG298e TG268 combinam monitoramento de condições, medições de temperatura do ponto sem contato e geração de imagens térmicas em uma única ferramenta de solução de problemas para ajudar a localizar rapidamente fontes de calor e detectar possíveis falhas.

A câmera oferece quatro modos de exibição: Somente infravermelho, visual, visual em alta resolução e MSX® (Multi-Spectral Dynamic Imaging, imagens dinâmicas multiespectrais), que adiciona os principais detalhes do espectro visual à imagem térmica.

Para obter instruções completas, consulte o manual do usuário detalhado, disponível no site de suporte, link abaixo.

<https://support.flir.com>

Segurança

CUIDADO

Não aponte nem reflita o feixe de laser na direção dos olhos de ninguém. Não use o laser próximo a gases explosivos ou em áreas potencialmente.

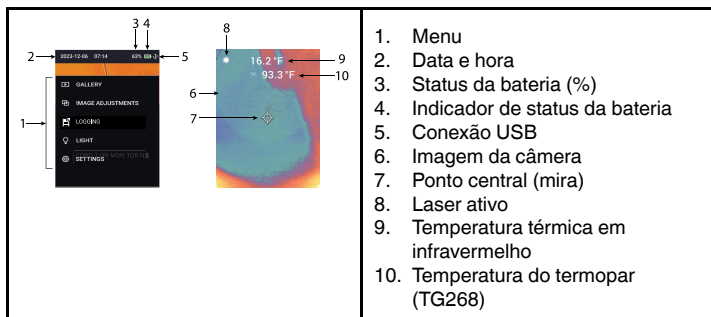
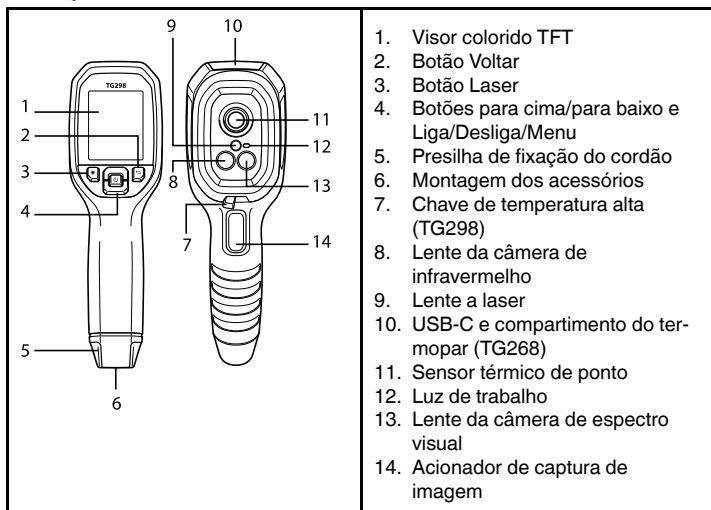
CLASS 1 LASER PRODUCT
IEC 60825-1:2014

IT COMPLIES WITH 21 CFR 1040.10 AND
1040.11 EXCEPT FOR CONFORMANCE
WITH IEC 60825-1 Ed.3., AS DESCRIBED
IN LASER NOTICE NO.56, DATED MAY 8, 2019

Etapas rápidas

1. Mantenha o botão liga/desliga  pressionado para LIGAR ou DESLIGAR.
2. Faça a varredura de uma superfície de teste.
3. Leia a medição da temperatura do ponto no visor.
4. Puxe e solte o gatilho para capturar imagens.
5. Explore o menu para se familiarizar com as diversas funcionalidades da câmera.

Descrição da câmera



Sistema do menu

Para obter instruções completas, consulte o Manual do usuário.

- Pressione rapidamente o botão Menu para acessar o sistema do menu.
- Use os botões de seta para navegar.

- Use o botão Menu para selecionar, alternar ou confirmar configurações.
- Use o botão Voltar para retornar à tela anterior.
- Use o acionador para sair do menu.
- O menu é bloqueado quando o cabo USB é conectado.

MENU PRINCIPAL	SUBMENU 1	SUBMENU 2	AÇÃO
GALERIA	ARQUIVOS DE IMAGEM	n/a	Visualize e gerencie imagens capturadas manualmente. Consulte o submenu <i>Resultados do registro</i> para ver as imagens capturadas no modo de registro.
	RESULTADOS DO REGISTRO	n/a	Visualize e gerencie arquivos de registro de dados, imagens com time-lapse e vídeos capturados no modo de registro.
AJUSTES DE IMAGEM	MODOS DE IMAGEM	n/a	Selecione o modo MSX, Somente infravermelho, Visual ou Visual em alta resolução.
	CORES	n/a	Selecione Ferro, Branco quente, Preto quente, Arco-íris, Lava ou Ártico.
	MEDIÇÃO	PONTO CENTRAL	Ligue e desligue a mira da exibição.
		EMISSIONALIDADE	Selecione uma predefinição ou defina um valor personalizado.
		TERMOPAR	Ligue e desligue (TG268).

REGISTRANDO	PONTO DE TEMP	n/a	Ative para iniciar o registro das leituras de temperatura. Especifique o tempo entre as leituras.
	GERAÇÃO DE IMAGENS COM TIME-LAPSE	n/a	Ative para começar a capturar imagens da câmera e registrar simultaneamente as leituras. Especifique o tempo entre as capturas.
	VÍDEO	n/a	Ative para iniciar a gravação de vídeo e registrar simultaneamente as leituras.
	ALARME	n/a	Ative o alarme, defina os limites alto e baixo e selecione o tipo de alerta.
LUZ	n/a	n/a	Ligue e desligue.

CONFIGURA- ÇÕES:	CONFIGURA- ÇÕES DO DISPOSITIVO	BLUETOOTH	Ligue e desligue.
		LASER	Ligue e desligue.
		BRILHO DA TELA	Selecione entre Baixo, Médio ou Alto.
		DESLIGA- MENTO AUTOMÁTI- CO	Defina como 5, 15 ou 30 minutos ou desative.
	CONFIGURA- ÇÕES GERAIS	UNIDADE DE TEMPERA- TURA	Selecione C ou F.
		HORA E DATA	Defina a hora, o formato da hora, a data e o for- mato da data.
		IDIOMA	Selecione o idioma local.
		INFORMA- ÇÕES DO SISTEMA	Visualize o número de série, a revisão do soft- ware, o status da carga da bateria e a memória interna restante.
		INFORMA- ÇÕES GER- AIS DO SISTEMA	Exiba dados normativos.
		REDEFINI- ÇÃO DE FÁBRICA	Reverta para o status padrão de fábrica.

Bateria recarregável

Para recarregar a bateria, conecte o medidor a um carregador de 5 V usando o cabo USB fornecido. A porta USB do medidor está localizada no compartimento traseiro. O carregamento completo pode demorar até quatro horas.

Especificações básicas

Resolução da câmera de infravermelho	160 x 120 pixels
Resolução de exibição da câmera	320 x 240 pixels
Intervalo de temperatura do objeto	TG298 -25 a +1080°C (-13 a +1976°F) Ative o interruptor de alta temperatura para medições superiores a 400°C TG268 -25 a +400°C (-13 a +572°F)
Distância mínima de medição	26 cm (10 pol.)
Faixa de temperatura do termopar (TG268)	Medidor: -30°C a +390°C (-22°F a +734°F) Termopar fornecido: 260 °C (500 °F) máximo
Temperatura operacional	0 a 45°C (32 a 113°F)
Temperatura de armazenamento	-30 a 55°C (-22 a 131°F)

Garantia de 10 anos limitada

Este produto é protegido pela garantia de 10 anos limitada da FLIR. Visite www.flir.com/testwarranty para ler o documento da garantia de 10 anos limitada.

Apoio ao Cliente

Lista de telefones do suporte ao cliente	https://support.flir.com/contact
Reparo, Calibração e Suporte Técnico	https://support.flir.com

Website

<http://www.flir.com>

Customer support

<http://support.flir.com>

Copyright

© 2024, 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.: NAS100238
Release: AC
Commit: 101413
Head: 101413
Language: mul
Modified: 2024-12-20
Formatted: 2024-12-20

