

**MILESEEV®**

# TP2

Handheld Wireless  
Infrared Thermal Imager





English .....	01-12
Deutsche .....	13-25
Français .....	26-38
Italiano .....	39-51
Español .....	52-64

## Warranty Statement

### 1.1 Warranty Statement

For the complete products manufactured by Mileseey, from the date of initial purchase, there is a two-year warranty under the condition of normal storage, reasonable use, and maintenance. The warranty period for accessories is three months.

This warranty is non-transferable and does not apply to any product damaged due to misuse, negligence, accidents, or abnormal operating conditions.

If any defects occur in the product covered by this warranty, it must not be used further or repaired privately to prevent further damage. The purchaser must immediately report the product defect to Mileseey, otherwise, this warranty will not apply.

If upon inspection by Mileseey, the product or accessory is found to be faulty, the user may contact Mileseey's after-sales service department within the warranty period to negotiate repair or replacement of the product.

### 1.2 Quality Assurance

The quality management system has been certified according to the ISO9001 standard.

We reserve the right to modify or improve any product without prior notice.

## Safety Instructions

### ⚠ Warning

- Before using cleaning solutions, ensure you have read all applicable Material Safety Data Sheets (SDS) and warning labels on the containers.
- Do not place the product in high-temperature environments exceeding 60°C or in low-temperature environments below -20°C. The device supports operation while charging.
- It is recommended to charge the device in room temperature conditions and when it is turned off. Do not charge in high-temperature environments above 40°C or in low-temperature environments below 0°C.
- Do not operate the device in high-temperature environments exceeding 50°C or in low-temperature environments below -10°C.
- The relative humidity for the device's use is 10% to 95%, non-condensing.
- Do not arbitrarily disassemble or modify the infrared thermal imager.

### ⚠ Caution

- Do not use the product under conditions that exceed the specified environmental requirements. Refer to the product specification sheet for specific environmental requirements.
- Do not apply cleaning solutions or similar liquids directly onto the thermal imager, cables, or other components.
- Be extremely cautious when cleaning the infrared lens. The lens has a delicate coating that can be damaged by rough materials like paper towels or excessive force.
- Avoid pointing the infrared thermal imager towards strong light sources or devices emitting laser radiation, regardless of whether the lens cap is on. This can affect the accuracy of the thermal imager and potentially damage its detector.

## User Notice

### 3.1 Calibration

To ensure the accuracy of temperature measurements, we recommend calibrating the thermal imager annually. This calibration can be performed either by Mileseey or a third-party organization.

### 3.2 Accuracy

To achieve highly accurate results, we recommend that you wait for 5 minutes after turning on the thermal imager before beginning temperature measurements. (Includes switching temperature ranges)

### 3.3 Documentation Updates

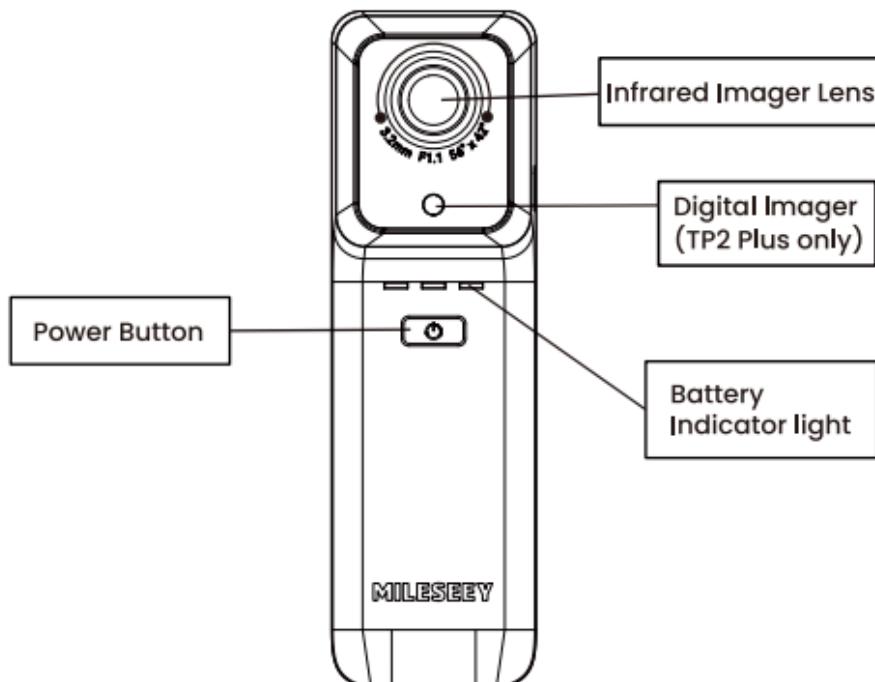
Our manuals are updated several times a year, and we also regularly issue notices about key product changes. To access the latest manuals and notifications, please visit the Mileseey official website.

### 3.4 Applicability

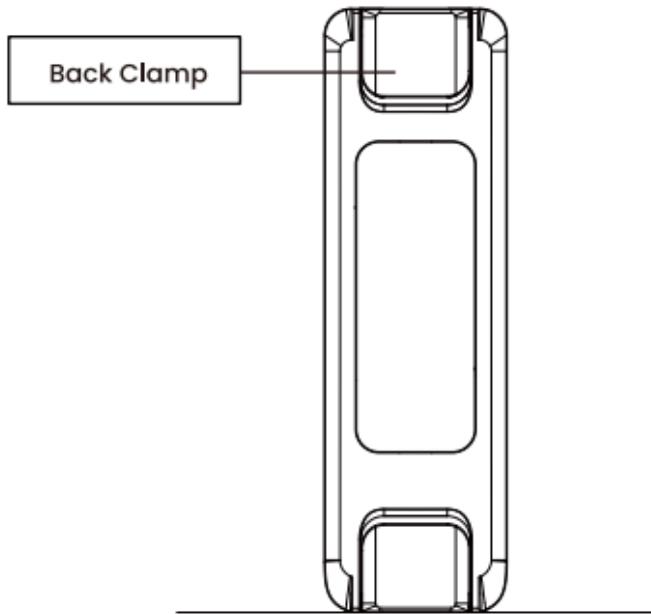
This manual applies to all products within a series, which means that some functions described in this manual may not be applicable to a specific model within the series.

## Component Guide

### 4.1 Front View

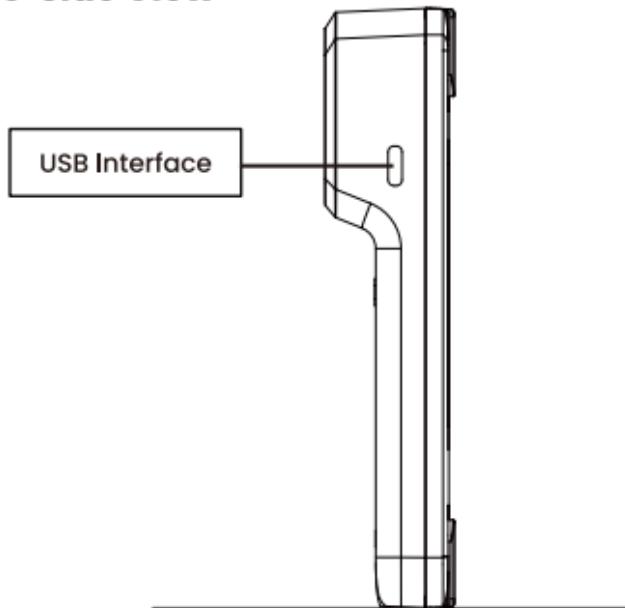


## 4.2 Back View



Name	Function
Back Clamp	Flexible, used for clamping the phone

## 4.3 Side View



Name	Function
USB Interface	Charge using a USB cable connected to a power adapter.

## 5. Quick Operating Guide

Please follow the steps below:
1. Charging: ● Use a 5V 2A power adapter and USB cable to charge the device. ● Please charge the device in room temperature conditions.
2. Power On Press and hold the power button to turn on the device.
3. Locate the Target Aim the thermal imager at the object of your interest.
4. Capturing Images Use the Mobile App on your phone to capture images by pressing the imager button and record videos by pressing the video button.
5. APP Analysis Open the accompanying App for the thermal imager; navigate to the gallery; select the picture you need for secondary analysis, and proceed with the analysis.

## APP Description

### 6.1 App overview

"Thermal TP Series," as the secondary analysis APP accompanying the thermal imager produced by Mileseey, is compatible with the TP series of wireless thermal imagers for observation use. It allows for viewing images in five different modes through the mobile app, including infrared, visible light, and dual-light fusion. The app features capabilities for pseudocolor switching, photography, video recording, and custom temperature analysis with points, lines, and frames.

### 6.2 App connectivity

- (1) Press and hold the power button to turn on the device and ensure that the Bluetooth function of your smartphone is enabled.
- (2) Open the "Thermal TP Series" app.
- (3) Click on the device you want to connect to.
- (4) A pop-up window will prompt the user: "Thermal TP Series wants to join the wireless network TP2. Cancel or Join?" Click on "Join" to successfully connect (this step is only necessary for iPhone models).

## 6.3 Introduction of the Main User Interface



Icon	Name	Description
<	Return	Tap to return to the device connection interface.
TP2	Model	Indication of specific model of the device.
	Settings	Tap to perform operations such as setting the temperature range, network settings, etc., and to view the device's remaining battery life and product information.
	Preset template settings	Tap to customize drawing points, lines, frames for temperature analysis, or to delete.
	Center, maximum, minimum temperature point setting	Tap to set the center point, maximum, minimum temperature point on or off. When these temperature points are activated, their real-time temperature values are displayed in the top left corner of the screen.

	Image mode Switching (TP2 Plus only)	Supports four modes: infrared, visible light, dual-light fusion, picture-in-picture, with the ability to customize and switch between these modes.
	Color palettes switching	Supports several pseudocolor options including Iron Red, White Hot, Black Hot, Rainbow, with the ability for customized switching between these colors.
	Shutter	Tap to activate the shutter for a non-uniformity correction.
	Parameter setting	 Tap to set the emissivity, ambient temperature, and target distance.  Tap to set the temperature unit: Celsius, Kelvin, Fahrenheit.  Tap to set the distance unit: meter, feet.
	Photo album	Tap to view the captured photo and video materials, with support for secondary analysis.
	Photo capturing	Tap to capture the image, automatically saving the current screen image to the album.
	Video recording	Tap to capture the image, automatically saving the current screen image to the album.

## 6.4 Setting Interface



### Measurement Range:

Options for low and high temperature ranges are available; supports automatic switching of temperature ranges.

**Auto Power-Off:**

Supports custom settings for no auto shut-down, or automatic shut-down after 10 or 20 minutes.

**Factory Reset:**

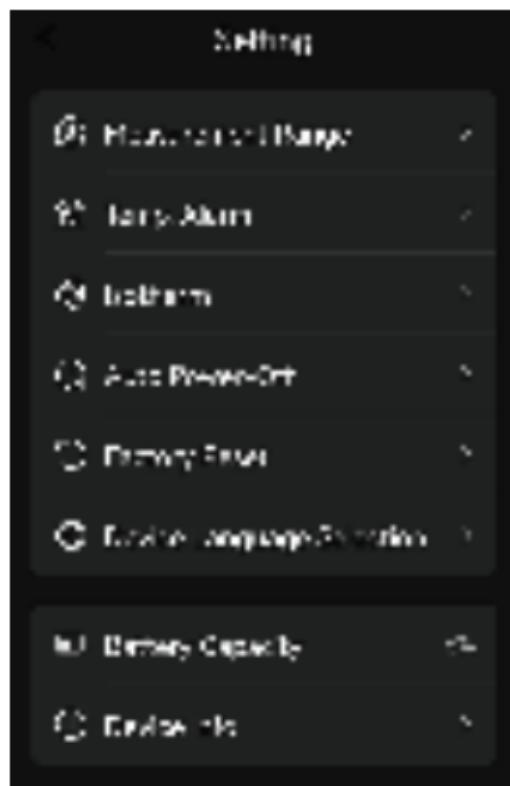
Tap to perform a factory reset. After resetting to factory settings, all device information will be erased.

**Battery Capacity:**

Displays remaining battery life.

**Device Info:**

Allows viewing of the device model, PN(Part Number), SN (Serial Number), and firmware version number.



## Cleaning

### 7.1 Clean the exterior casing, cables, and other components of the thermal imager.

Clean the exterior casing, cables, and other components of the thermal imager	
Cleaning Solution	You can use one of the following liquids: Warm water Mild cleaning solution
Cleaning Tool	Soft cloth
Cleaning Steps	Please follow the following steps: Dip a soft cloth in the cleaning solution. Wring out the soft cloth to remove excess cleaning solution. Use the soft cloth to clean the components.

#### Warning:

Avoid applying the solution or similar liquids directly onto the thermal imager, cables, or other components, to prevent damage to the device.

### 7.2 Clean the infrared imager lens

Clean the infrared imager lens	
Cleaning Solution	You can use one of the following liquids: A commercial lens cleaning solution with an isopropyl alcohol concentration of over 30%. 96% concentration ethanol ( <chem>C2H5OH</chem> ).
Cleaning Tool	Degreasing Cotton/Cotton Swab
Cleaning Steps	Please follow the following steps: Dip a piece of degreasing cotton in a small amount of cleaning solution. Squeeze the degreasing cotton to remove excess cleaning solution. Gently wipe the lens with the degreasing cotton. The cotton should be used only once and not reused.

#### Warning:

When cleaning the infrared lens, avoid applying excessive force. This could damage the lens's anti-reflective coating.

## Technical Parameter

Model	TP2 Plus
Thermal Sensor	Uncooled Vanadium Oxide
Thermal Resolution	256x192
Pixel Pitch	12μm
Wavelength Range	7.5 ~ 14 μm
Frame Rate	25Hz
Focal Length	3.2mm
Lens Aperture	F1.1
Field of View	56°×42°
Type of Focus	Fixed
Focal Distance	0.3m~
IFOV	3.75mrad
NETD	40mK
Visible Light Camera (TP2 Plus only)	200w
Color Palettes	White Hot/Black Hot/ Rainbow/Rainbow HC/Iron/Lava/RdGy
Imaging Mode (TP2 Plus only)	Infrared, Visible Light, Picture in Picture, Fusion
Remote Access and Control	Capable Of Connecting To Smart Devices Via WiFi From A Distance Of Up To 26ft (8m)
Device Compatibility	Supports Smartphones with iOS 12.0 Or Higher And Android 9.0 Or Higher.
Clamp Width	Minimum 131/Maximum 165mm
Data Capturing	Video, Still Image
Picture Format	.jpg
Video Format	MP4
OTA	Supports OTA (Over-The-Air) upgrades.
WiFi	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac

Temperature Range	TP2 PLUS: -20~+150°C, +100~+550°C TP2: -20~+150°C, +100~+400°C (Supports Auto Switch)
Accuracy	Reading accuracy of $\pm 2\%$ or $\pm 2^\circ\text{C}$ (whichever is greater) @ ambient temperature of -10~50°C.
Temperature Analysis	Coldest And Hottest Points, Central Point, And Custom Measurements (Supports 3 Custom Points, 3 Custom Lines, 3 Custom Frames)
Emissivity Setting	0.01-1.00
Connecting Solution	USB Type-C
Battery	1050mAh
Charging Time	1.5h
Charging Temperature	0~+40°C (Do Not Charge The Device In High-Temperature Environments Above 40°C Or In Low-Temperature Environments Below 0°C.)
Charging Solution	WiFi, USB Type-C
Battery Runtime	2h, with Battery Indicator
Operating Temperature	-10~+50°C
Storage Temperature	-20~+60°C
Relative Humidity	10%~90% (Non-Condensing)
IP Rating	IP54
Drop Rating	2m
Certification	CE/FCC/RoHS/TELEC/DGM/TSCA/WEEE
Shock & Vibration	2G (IEC60068-2-6), 25G (IEC60068-2-29)
Dimensions	135.6mm x 41mm x 29.1mm
Net Weight	125g

## Contact Information

### Mileseey Technology (US) Inc.

Office Add: 17800 CASTLETON ST STE 665 CITY OF INDUSTRY, CA 91748

Manufacturer: Shenzhen Mileseey Technology Co., Ltd.  
Add: No.3601 Block A, Tanglang Town Plaza West,  
Fuguang Community, Taoyuan Street, Nanshan District,  
Shenzhen, China

Website: [www.mileseey.net](http://www.mileseey.net)

Store: [www.mileseeytools.com](http://www.mileseeytools.com)

E-mail: [service@mileseey.com](mailto:service@mileseey.com)

Made in China

MILESEEV has started researching, developing, and manufacturing of high-quality optical products including golf & hunting rangefinder, laser measure device and thermal & digital night visions since 2009. Focusing on the development, researching, and manufacturing for over 12 years, we strive to provide you with premium-quality products and satisfying customer service to make your life easier and smarter.

## Garantieerklärung

### 1.1 Garantieerklärung

Für die kompletten von Mileseey hergestellten Produkte gilt ab dem Datum des Erstkaufs eine zweijährige Garantie unter der Bedingung normaler Lagerung, angemessener Nutzung und Wartung. Die Garantiezeit für Zubehörteile beträgt drei Monate. Diese Garantie ist nicht übertragbar und gilt nicht für Produkte, die aufgrund von Missbrauch, Fahrlässigkeit, Unfällen oder anormalen Betriebsbedingungen beschädigt wurden. Treten an dem Produkt, das unter diese Garantie fällt, Mängel auf, darf es nicht weiter verwendet oder privat repariert werden, um weitere Schäden zu vermeiden. Der Käufer muss den Produktdefekt unverzüglich an Mileseey melden, andernfalls entfällt diese Garantie. Sollte sich bei der Überprüfung durch Mileseey herausstellen, dass das Produkt oder das Zubehör fehlerhaft ist, kann sich der Benutzer innerhalb der Garantiezeit an den Kundendienst von Mileseey innerhalb der Garantiezeit mit dem Kundendienst von Mileseey in Verbindung setzen, um über die Reparatur oder den Austausch des Produkts zu verhandeln.

### 1.2 Qualitätssicherung (QA)

Das Qualitätsmanagementsystem ist nach der Norm ISO9001 zertifiziert. Wir behalten uns das Recht vor, jedes Produkt zu ändern oder ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

## Sicherheitshinweise

### Warnung

- Vergewissern Sie sich vor der Verwendung von Reinigungslösungen, dass Sie alle anwendbaren Sicherheitsdatenblätter (SDS) und Warnhinweise auf den Behältern gelesen haben.
- Stellen Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit hohen Temperaturen, Umgebungstemperaturen von über 60 °C oder in Umgebungen mit Umgebungen unter -20 °C. Das Gerät unterstützt den Betrieb während des Ladens.

- Es wird empfohlen, das Gerät bei Raumtemperatur und im ausgeschalteten Zustand zu laden. Nicht in Umgebungen mit hohen Temperaturen über 40 °C oder in Umgebungen mit niedrigen Temperaturen unter 0 °C.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit hohen Temperaturen über 50 °C oder in Umgebungen mit niedrigen Temperaturen, Umgebungen unter -10 °C.
- Die relative Luftfeuchtigkeit für die Verwendung des Geräts beträgt 10 % bis 95 %, nicht kondensierend.
- Die Infrarot-Wärmebildkamera darf nicht willkürlich zerlegt oder modifiziert werden. Wärmebildkamera.

### **Vorsicht**

- Verwenden Sie das Produkt nicht unter Bedingungen, die die angegebenen Umgebungsanforderungen überschreiten. Siehe das Produktdatenblatt für spezifische Umweltanforderungen.
- Tragen Sie keine Reinigungslösungen oder ähnliche Flüssigkeiten direkt auf die Wärmebildkamera, Kabel oder andere Komponenten auf.
- Seien Sie bei der Reinigung der Infrarotlinse äußerst vorsichtig. Die Linse hat eine empfindliche Beschichtung, die durch raue Materialien wie Papiertücher oder übermäßige Kraft beschädigt werden kann.
- Vermeiden Sie es, die Infrarot-Wärmebildkamera auf starke Lichtquellen oder Geräte zu senden, die Laserstrahlung aussenden, unabhängig davon, ob der Objektöldeckel aufgesetzt ist. Dies kann die Genauigkeit der Wärmebildkamera beeinträchtigen und möglicherweise den Detektor beschädigen.

## **Benutzerhinweis**

### **3.1 Kalibrierung**

Um die Genauigkeit der Temperaturmessungen zu gewährleisten, empfehlen wir, die Wärmebildkamera jährlich zu kalibrieren. Diese Kalibrierung kann entweder von Milesey oder einer dritten Organisation durchgeführt werden.

### 3.2 Genauigkeit

Um sehr genaue Ergebnisse zu erzielen, empfehlen wir, 5 Minuten nach dem Einschalten der Wärmebildkamera zu warten, bevor Sie mit den Temperaturmessungen beginnen. (Inklusive Umschalten der Temperaturbereiche)

### 3.3 Aktualisierungen der Dokumentation

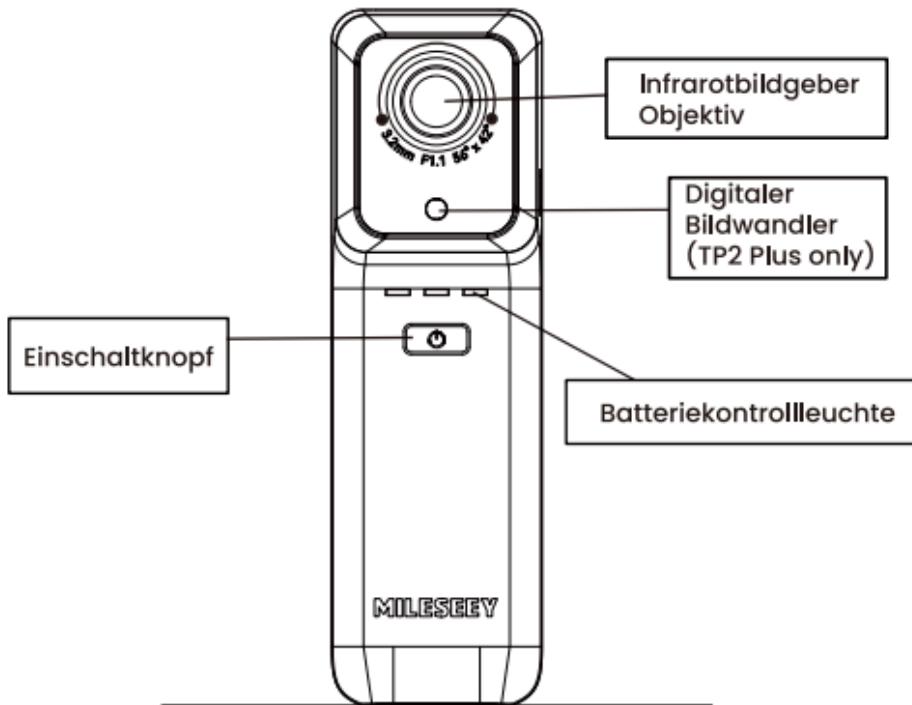
Unsere Handbücher werden mehrmals im Jahr aktualisiert, und wir veröffentlichen außerdem regelmäßig Mitteilungen über wichtige Produktänderungen. Um die neuesten Handbücher und Benachrichtigungen zu erhalten, besuchen Sie bitte die Website von Mileseey.

### 3.4 Anwendbarkeit

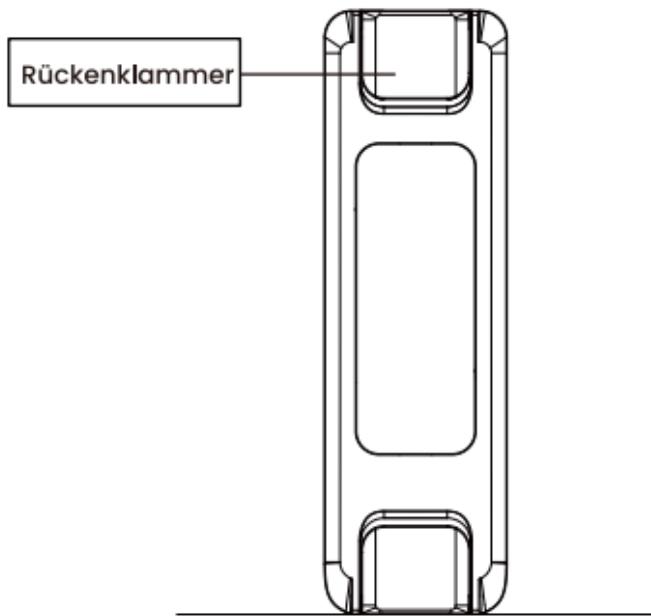
Dieses Handbuch gilt für alle Produkte einer Serie, was bedeutet, dass einige in diesem Handbuch beschriebene Funktionen möglicherweise nicht auf ein bestimmtes Modell innerhalb der Serie anwendbar sind.

## Komponenten-Leitfaden

### 4.1 Frontansicht

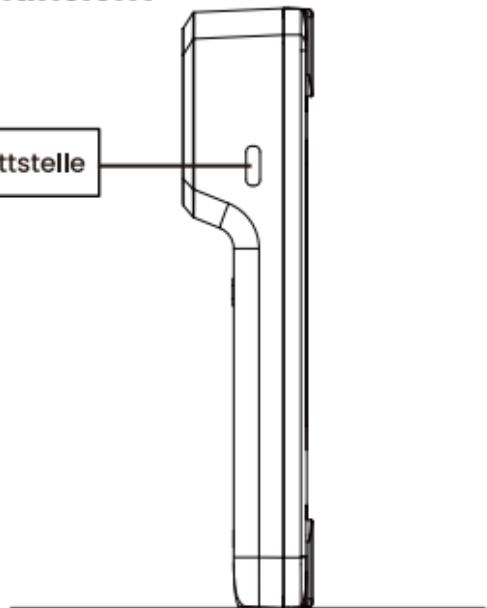


## 4.2 Rückansicht



Name	Funktion
Rückenklammer	Flexibel, zum Einklemmen des Telefons

## 4.3 Seitenansicht



Name	Funktion
USB-Schnittstelle	Laden Sie mit einem USB-Kabel, das mit einem an einen Netzadapter.

## 5. Kurzbedienungsanleitung

Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte:

1. Aufladen:

- Verwenden Sie zum Aufladen des Geräts einen 5V-2A-Netzadapter und ein USB-Kabel.
- Bitte laden Sie das Gerät bei Raumtemperatur auf.

2. Einschalten

Halten Sie die Einschalttaste gedrückt, um das Gerät einzuschalten.

3. Lokalisieren Sie das Ziel

Richten Sie die Wärmebildkamera auf das Objekt, das Sie interessiert.

4. Bilder Einfangen

Verwenden Sie die Mobile App auf Ihrem Telefon, um Bilder aufzunehmen, indem Sie die drücken und Videos durch Drücken der Videotaste aufnehmen.

5. APP-Analyse

Öffnen Sie die zugehörige App für die Wärmebildkamera; navigieren Sie zur Galerie; wählen Sie das Bild aus, das Sie für die Sekundäranalyse benötigen, und fahren Sie mit der Analyse fort.

## APP Beschreibung

### 6.1 App-Übersicht

“Thermal TP Series”, die sekundäre Analyse-APP zur Wärmebildkamera

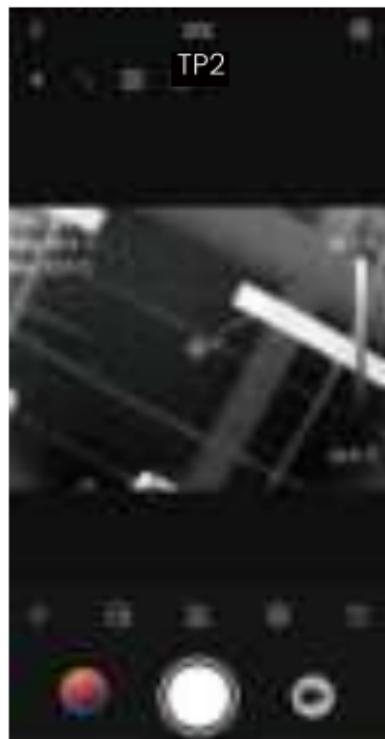
der von Milesey hergestellten Wärmebildkamera, ist kompatibel mit der TP-Serie der drahtlosen Wärmebildkameras für Beobachtung. Sie ermöglicht die Betrachtung von Bildern in fünf verschiedenen Modi über die mobile App, darunter Infrarot, sichtbares Licht und Dual-Light-Fusion. Die App bietet Funktionen für Pseudofarbbechsel, Fotografie, Videoaufzeichnung und benutzerdefinierte Temperaturanalyse mit Punkten, Linien und Rahmen.

### 6.2 App-Konnektivität

- (1) Halten Sie die Einschalttaste gedrückt, um das Gerät einzuschalten und stellen Sie sicher, dass die Bluetooth-Funktion Ihres Smartphones aktiviert ist.
- (2) Öffnen Sie die App “Thermal TP Series”.
- (3) Klicken Sie auf das Gerät, mit dem Sie sich verbinden möchten.

(4) Ein Pop-up-Fenster wird den Benutzer auffordern: "Thermal TP Series möchte dem drahtlosen Netzwerk TP2 beitreten. Abbrechen oder Beitreten?" Klicken Sie auf "Beitreten", um eine erfolgreiche Verbindung herzustellen (dieser Schritt ist nur für iPhone-Modelle notwendig).

### 6.3 Einführung in die Hauptbenutzeroberfläche



Icon	Name	Beschreibung
	Rückkehr	Tippen Sie auf, um zur Verbindungsoberfläche des Geräts Verbindungsschnittstelle zurückzukehren.
	Modell	Angabe des spezifischen Modells des Geräts.
	Einstellungen	Tippen Sie auf, um Vorgänge auszuführen, wie zum Beispiel die Einstellung des Temperaturbereichs, Netzwerk-Netzwerkeinstellungen usw. und zum Anzeigen die verbleibende Akkulaufzeit des Geräts, Akkulaufzeit und Produktinformationen
	Voreingestellte Vorlageneinstellungen	Tippen Sie auf, um die Zeichnung anzupassen Punkte, Linien, Rahmen für Temperaturanalyse, oder zum löschen.
	Einstellung des mittleren, maximalen und minimalen Temperaturpunkts	Tippen Sie auf, um den Mittelpunkt, das Maximum, das Minimum Temperaturpunkt ein- oder auszuschalten. Wenn diese Temperaturpunkte aktiviert sind, werden ihre Echtzeit-Temperatur Echtzeit-Temperaturwerte in der oberen linken Ecke des Bildschirms angezeigt.
	Umschalten des Bildmodus (TP2 Plus only)	Unterstützt vier Modi: Infrarot, sichtbares Licht, Dual-Light-Fusion, Bild-im-Bild, mit der Möglichkeit, diese Modi anzupassen und zwischen ihnen zu wechseln.

	Umschalten von Farbpaletten	Unterstützt mehrere Pseudofarboptionen, einschließlich Iran Red, Weiß Heiß, Schwarz Heiß, Regenbogen, mit der Möglichkeit, individuell zwischen diesen Farben zu wechseln.
	Fensterladen	Tippen Sie auf, um die Blende zu aktivieren für eine Ungleichmäßigkeit Korrektur.
	Einstellung der Parameter	<p> Tippen Sie zum Einstellen des Emissionsgrads, Umgebungstemperatur, Temperatur und Zielentfernung.</p> <p> Tippen Sie, um das Einstellen der Temperatureinheit einzustellen: Celsius, Kelvin, Fahrenheit.</p> <p> Tippen Sie zum Einstellen der Entfernungseinheit: Meter, Fuß.</p>
	Fotoalbum	Tippen Sie auf, um das aufgenommene Foto- und Videomaterial anzusehen, mit Unterstützung für sekundäre Analyse.
	Fotoerfassung	Tippen Sie auf, um das Bild aufzunehmen, speichert sich automatisch das Bild des aktuellen Bildschirms im Album.
	Videoaufzeichnung	Tippen Sie auf, um das Bild aufzunehmen, speichert sich automatisch das Bild des aktuellen Bildschirms im Album.

## 6.4 Einstellung der Schnittstelle



### Messbereich :

Optionen für niedrige und hohe Temperaturbereiche sind verfügbar; unterstützt automatische Umschaltung der Temperaturbereiche unterstützt.

**Automatisches Ausschalten:**

Unterstützt benutzerdefinierte Einstellungen für keine automatische Abschaltung oder automatische Abschaltung nach 10 oder 20 Minuten.

**Werksrückstellung:**

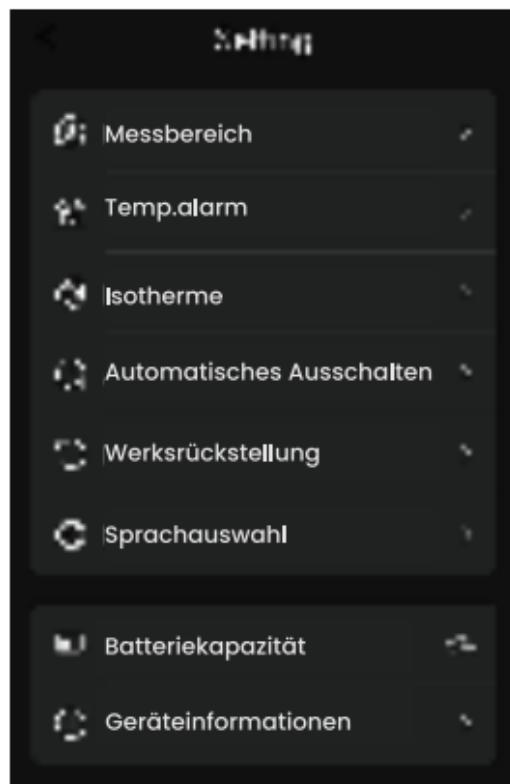
Tippen Sie auf, um einen Werksreset durchzuführen. Nach Rücksetzen auf die Werkseinstellungen werden alle Geräteinformationen gelöscht.

**Batteriekapazität:**

Zeigt die verbleibende Batterielebensdauer an.

**Geräteinformationen:**

Ermöglicht die Anzeige des Gerätetyps, PN (Teilenummer), SN(Seriennummer) und Firmware-Versionsnummer.



## Reinigung

### 7.1 Reinigen Sie das äußere Gehäuse, die Kabel und andere Komponenten der Wärmebildkamera.

Reinigen Sie das äußere Gehäuse, die Kabel und andere Komponenten der Wärmebildkamera.	
Reinigungslösung	Sie können eines der folgenden Mittel verwenden: Warmes Wasser, milde Reinigungslösung
Reinigungswerkzeug	Weiches Tuch
Schritte zur Reinigung	Bitte befolgen Sie die folgenden Schritte: Tauchen Sie ein weiches Tuch in die Reinigungslösung. Wringen Sie das weiche Tuch aus, um überschüssige Reinigungslösung zu entfernen. Verwenden Sie das weiche Tuch zum Reinigen der Komponenten.

#### Warnung:

Vermeiden Sie es, die Lösung oder ähnliche Flüssigkeiten direkt auf die Wärmebildkamera, Kabel oder andere Komponenten, um Schäden Schäden am Gerät zu vermeiden.

### 7.2 Reinigen Sie die Linse des Infrarotbildes

Reinigen Sie die Linse des Infrarotbildes	
Reinigungslösung	Sie können eine der folgenden Flüssigkeiten verwenden: Eine handelsübliche Linsenreinigungslösung mit einer Isopropylalkoholkonzentration von über 30 %. 96%ige Konzentration Ethanol ( <chem>C2H5OH</chem> ).
Reinigungswerkzeug	Entfettungswatte/Wattestäbchen
Schritte zur Reinigung	Bitte befolgen Sie die folgenden Schritte: Tauchen Sie ein Stück Entfettungswatte in eine kleine Menge der Reinigungslösung. Drücken Sie die Entfettungswatte aus, um überschüssige Reinigungslösung zu entfernen. Wischen Sie das Objektiv vorsichtig mit der Entfettungswatte ab. Die Watte sollte nur einmal verwendet und nicht wiederverwendet werden.

## **Warnung:**

Wenden Sie beim Reinigen der Infrarotlinse keine übermäßige Gewaltanwendung. Dies könnte die Antireflexionsbeschichtung des Objektivs beschädigen.

## Paramètres techniques

Modell	TP2 Plus
Thermischer Sensor	Uncooled Vanadium Oxide
Thermische Auflösung	256x192
Pixelabstand	12µm
Wellenlängenbereich	7.5 ~ 14 µm
Bildfrequenz	25Hz
Brennweite	3.2mm
Objektiv-Blende	F1.1
Sichtfeld	56°×42°
Art der Fokussierung	Fixed
Brennweite	0.3m~
IFOV	3.75mrad
NETD	40mK
Sichtbares Licht Kamera (TP2 Plus only)	200w
Farbpaletten	Weiß Heiß/Schwarz Heiß/ Regenbogen/ Regenbogen HC/Iron/Lava/RdGy
Bildgebungs-Modus (TP2 Plus only)	Infrarot, Sichtbares Licht, Bild im Bild, Fusion
Fernzugriff und Steuerung	Capable Of Connecting To Smart Devices Via WiFi From A Distance Of Up To 26ft (8m)
Gerätekompatibilität	Supports Smartphones With iOS 12.0 Or Higher And Android 9.0 Or Higher.
Klammerbreite	Minimum 131/Maximum 165mm
Datenerfassung	Video, Still Image
Bildformat	.jpg
Video-Format	MP4

OTA	Supports OTA (Over-The-Air) Upgrades
WiFi	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Objekttemperaturbereich	TP2 PLUS: -20~+150°C, +100~+550°C TP2: -20~+150°C, +100~+400°C (Unterstützt Automatischer Wechsel)
Genauigkeit	Reading Accuracy Of ±2% or ±2°C (Which ever is greater) @ ambient temperature of -10~50°C.
Temperatur-Analyse	Coldest And Hottest Points, Central Point, And Custom Measurements (Supports 3 Custom Points, 3 Custom Lines, 3 Custom Frames)
Einstellung des Emissionsgrads	0.01-1.00
Verbindungs Lösung	USB Type-C
Akku	1050mAh
Aufladezeit	1.5h
Ladetemperatur	0~+40°C (Laden Sie das Gerät nicht in Umgebungen mit hohen Temperaturen über 40°C oder in Umgebungen mit niedrigen Temperaturen unter 0°C.)
Lösung zum Aufladen	WiFi, USB Type-C
Laufzeit der Batterie	2h, with Battery Indicator
Betriebstemperatur	-10~+50°C
Lagertemperatur	-20~+60°C
Relative Luftfeuchtigkeit	10%~90% (Non-Condensing)
IP-Bewertung	IP54
Fallschutzklasse	2m
Zertifizierung	CE/FCC/RoHS/TELEC/DGM/TSCA/WEEE
Schock & Vibration	2G (IEC60068-2-6), 25G (IEC60068-2-29)
Abmessungen	135.6mm x 41mm x 29.1mm
Nettogewicht	125g

## Informations sur le contact

### Mileseey Technology (US) Inc.

Büro Add: 17800 CASTLETON ST STE 665 CITY OF INDUSTRY,  
CA 91748

Hersteller: Shenzhen Mileseey Technology Co., Ltd.

Add: No.3601 Block A, Tanglang Town Plaza West, Fuguang  
Community, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen,  
China

Website: [www.mileseey.net](http://www.mileseey.net)

Geschäft: [www.mileseeytools.com](http://www.mileseeytools.com)

E-Mail: [service@mileseey.com](mailto:service@mileseey.com)

Made in China

MILESEEY forscht, entwickelt und fertigt seit 2009  
hochwertige optische Produkte, darunter Golf- und  
Jagd-Entfernungsmesser, Lasermessgeräte sowie  
thermische und digitale Nachtsichtgeräte. Wir  
konzentrieren uns seit über 12 Jahren auf Entwicklung,  
Forschung und Herstellung und bemühen uns, Ihnen  
hochwertige Produkte und einen zufriedenstellenden  
Kundenservice zu bieten, um Ihr Leben einfacher und  
intelligenter zu machen.

## Déclaration de garantie

### 1.1 Déclaration de garantie

Les produits complets fabriqués par Mileseey sont garantis deux ans à compter de la date d'achat initiale, sous réserve d'un stockage normal, d'une utilisation et d'un entretien raisonnables. La période de garantie pour les accessoires est de trois mois.

Cette garantie n'est pas transférable et ne s'applique pas aux produits endommagés à la suite d'une mauvaise utilisation, d'une négligence, d'un accident ou de conditions d'utilisation anormales.

Si le produit couvert par la présente garantie présente des défauts, il ne doit plus être utilisé ou réparé par un particulier afin d'éviter tout dommage supplémentaire. L'acheteur doit immédiatement signaler le défaut du produit à Mileseey, faute de quoi la présente garantie ne s'appliquera pas.

Si, après inspection par Mileseey, le produit ou l'accessoire s'avère défectueux, l'utilisateur peut contacter le service après-vente de Mileseey pendant la période de garantie pour négocier la réparation ou le remplacement du produit.

### 1.2 Assurance de la qualité

Le système de gestion de la qualité a été certifié conformément à la norme ISO9001.

Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer tout produit sans préavis.

## Consignes de sécurité

### Avertissement

- Avant d'utiliser des solutions de nettoyage, assurez-vous d'avoir lu toutes les fiches de données de sécurité (FDS) applicables et les étiquettes d'avertissement apposées sur les récipients.
- Ne placez pas le produit dans des environnements à haute température dépassant 60°C ou dans des environnements à basse température inférieurs à -20°C. L'appareil prend en charge le fonctionnement pendant la charge.

- Il est recommandé de charger l'appareil dans des conditions de température ambiante et lorsqu'il est éteint. Ne le chargez pas dans des environnements à haute température supérieure à 40°C ou dans des environnements à basse température inférieure à 0°C.
- Ne pas faire fonctionner l'appareil dans des environnements à haute température dépassant 50°C ou dans des environnements à basse température inférieurs à -10°C.
- L'humidité relative pour l'utilisation de l'appareil est comprise entre 10 % et 95 %, sans condensation.
- Ne pas démonter ou modifier arbitrairement l'imageur thermique infrarouge.

### Attention

- N'utilisez pas le produit dans des conditions qui dépassent les exigences environnementales spécifiées. Reportez-vous à la fiche de spécifications du produit pour connaître les exigences environnementales spécifiques.
- N'appliquez pas de solutions de nettoyage ou de liquides similaires directement sur l'imageur thermique, les câbles ou d'autres composants.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous nettoyez la lentille infrarouge.  
La lentille possède un revêtement délicat qui peut être endommagé par des matériaux rugueux tels que des serviettes en papier ou une force excessive.
- Évitez de pointer l'imageur thermique infrarouge vers des sources lumineuses puissantes ou des appareils émettant un rayonnement laser, que le capuchon de l'objectif soit en place ou non. Cela peut affecter la précision de l'imageur thermique et potentiellement endommager son détecteur.

## Avis à l'utilisateur

### 3.1 Étalonnage

Pour garantir la précision des mesures de température, il est recommandé d'étailler l'imageur thermique une fois par an. Cet étalonnage peut être effectué par Mileseeey ou par un organisme tiers.

### 3.2 Précision

Pour obtenir des résultats très précis, nous recommandons d'attendre 5 minutes après avoir allumé la caméra thermique avant de commencer à mesurer la température, avant de commencer à mesurer la température. (Inclut des plages de température de commutation)

### 3.3 Mises à jour de la documentation

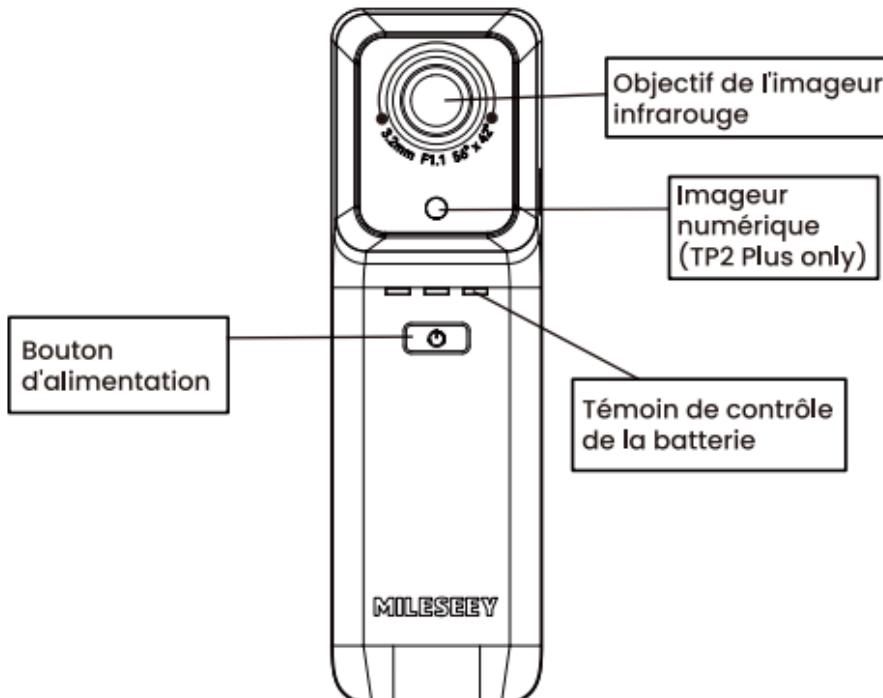
Nos manuels sont mis à jour plusieurs fois par an, régulièrement des avis sur les principales modifications apportées aux produits. Pour accéder aux derniers manuels et avis, veuillez visiter le site officiel de Mileseeey.

### 3.4 Application du manuel

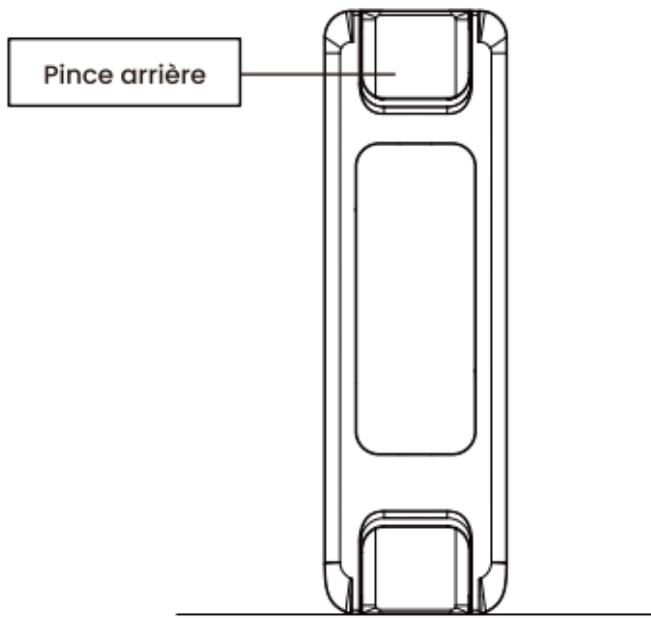
Ce manuel s'applique à tous les produits d'une même série, ce qui signifie que certaines fonctions décrites dans ce manuel peuvent ne pas s'appliquer à un modèle spécifique au sein d'une série, ne s'appliquent pas à un modèle spécifique de la série.

## Guide des composants

### 4.1 Vue de face

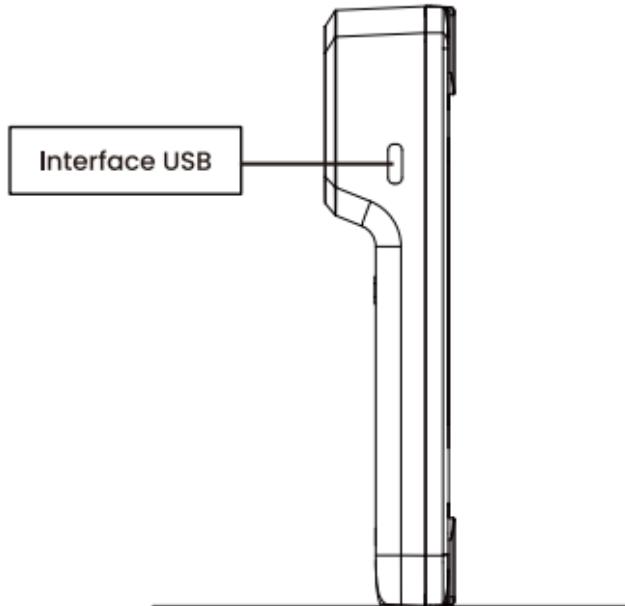


## 4.2 Vue arrière



Nom	Fonction
Pince arrière	Flexible, utilisé pour serrer le téléphone

## 4.3 Vue latérale



Nom de l'interface	Fonction
Interface USB	Chargement à l'aide d'un câble USB connecté à un adaptateur d'alimentation.

## 5. Guide d'utilisation rapide

Veuillez suivre les étapes ci-dessous :

1. Chargement :

- Utilisez un adaptateur de courant 5V 2A et un câble USB pour charger l'appareil.
- Veuillez charger l'appareil dans des conditions de température ambiante.

2. Mise sous tension

Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pour allumer l'appareil.

3. Locate the Target

Aim the thermal imager at the object of your interest.

4. Capture d'images

Utilisez l'application mobile de votre téléphone pour capturer des images en appuyant sur le bouton de l'imageur et enregistrer des vidéos en appuyant sur le bouton vidéo.

5. Analyse de l'APP

Ouvrez l'application qui accompagne l'imageur thermique, naviguez jusqu'à la galerie, sélectionnez l'image dont vous avez besoin pour l'analyse secondaire et procédez à l'analyse. procéder à l'analyse.

## Description de l'APP

### 6.1 Présentation de l'application

"Thermal TP Series", l'APP d'analyse secondaire qui accompagne l'imageur thermique produit par Mileseey, est compatible avec les autres applications. l'imageur thermique produit par Mileseey, est compatible avec la série compatible avec la série TP d'imageurs thermiques sans fil pour d'observation. Elle permet de visualiser les images dans cinq modes différents par l'intermédiaire de l'application mobile, notamment modes différents via l'application mobile, y compris l'infrarouge infrarouge, lumière visible et fusion à deux lumières. L'application permet de passer d'une couleur à l'autre, de prendre des photos, d'enregistrer des vidéos et de personnaliser la température, photographie, l'enregistrement vidéo et l'analyse personnalisée de la personnalisée avec des points, des lignes et des cadres.

## 6.2 Connectivité de l'application

- (1) Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pour allumer l'appareil l'appareil et assurez-vous que la fonction Bluetooth de votre smartphone est activée.
- (2) Ouvrez l'application "Thermal TP Series".
- (3) Cliquez sur l'appareil auquel vous souhaitez vous connecter.
- (4) Une fenêtre pop-up invite l'utilisateur : "Thermal TP Series veut rejoindre le réseau sans fil TP2 . Annuler ou Rejoindre ?" Cliquez sur "Rejoindre" pour réussir la connexion (cette étape n'est nécessaire pour les modèles iPhone).

## 6.3 Introduction de l'interface utilisateur principale



Icône	Nom de l'icône	Description
	Retour	Tapez sur pour revenir à l'interface de connexion de l'appareil.
	Modèle	Indication du modèle spécifique de l'appareil.
	Réglages	Effleurez pour effectuer des opérations telles que le réglage de la plage de température, les paramètres réseau, etc., et pour afficher l'autonomie restante de la batterie de l'appareil et des informations sur le produit.
	Paramètres du modèle prédéfini	Effleurez pour personnaliser les points de dessin, les lignes, les cadres pour l'analyse de la température, ou pour les supprimer.
	Réglage du point de température central, maximum et minimum	Pointez pour activer ou désactiver le point central, le point de température maximum et le point de température minimum. Lorsque ces points de température sont activés, leurs valeurs de température en temps réel s'affichent dans le coin supérieur gauche de l'écran.
	Changement de mode d'image (TP2 Plus only)	Prend en charge quatre modes : infrarouge, lumière visible, fusion à deux lumières, image dans l'image, avec la possibilité de personnaliser et de passer d'un mode à l'autre.

	Changement de palette de couleurs	Prend en charge plusieurs options de pseudo-couleurs dont le rouge de fer, le blanc Blanc chaud, Noir chaud, Arc-en-ciel, avec la possibilité de passer d'une option à l'autre personnalisées entre ces couleurs.
	Obturateur	Touchez pour activer l'obturateur pour une correction d'uniformité.
	Réglage des paramètres	Touchez pour régler l'émissivité l'émissivité, la température température ambiante et distance cible Effleurez pour régler l'unité de température l'unité de température : Celsius, Kelvin, Fahrenheit. Touchez pour régler l'unité de distance l'unité de distance : mètre, pieds.
	Album photo	Pointez pour visualiser les photos et vidéos capturées, avec une aide à l'analyse secondaire.
	Capture de photos	Tapez sur pour capturer l'image et enregistrer automatiquement l'image de l'écran actuel dans l'album.
	Enregistrement vidéo	Pointez pour capturer l'image, en enregistrant automatiquement l'image de l'écran actuel dans l'album.

## 6.4 Interface de réglage



### Plage de mesure :

Des options pour les gammes de température basse et haute sont disponibles ; la commutation automatique des gammes de température est possible.

**Arrêt automatique :**

prend en charge les paramètres personnalisés pour l'absence de mise hors tension automatique ou la mise hors tension automatique après 10 ou 20 minutes.

**Réinitialisation d'usine :**

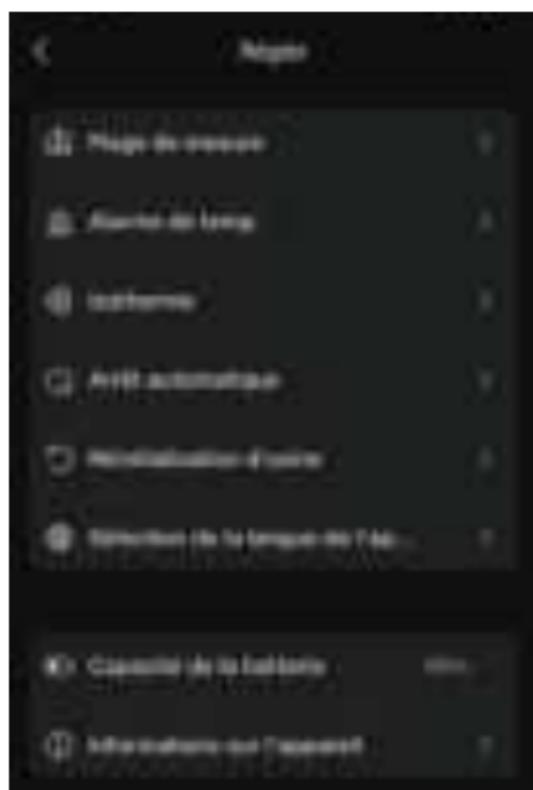
Appuyez sur cette touche pour effectuer une réinitialisation d'usine. Après la réinitialisation aux paramètres d'usine, toutes les informations de l'appareil seront effacées.

**Capacité de la batterie :**

Affiche l'autonomie restante de la batterie.

**Informations sur l'appareil :**

Permet d'afficher le modèle de l'appareil, le PN (numéro de pièce), le SN (numéro de série) et le numéro de version du micrologiciel.



## Nettoyage

### 7.1 Nettoyez le boîtier extérieur, les câbles et les autres composants de l'imageur thermique.

Nettoyez le boîtier extérieur, les câbles et les autres composants de l'imageur thermique.

Solution de nettoyage	Vous pouvez utiliser l'un des éléments suivants liquides : Eau chaude Solution de nettoyage douce
Outil de nettoyage	Chiffon doux
Étapes de nettoyage	Veuillez suivre les étapes suivantes : Trempez un chiffon doux dans la solution de nettoyage. Essorez le chiffon doux pour essorer le chiffon doux pour éliminer l'excès de solution de nettoyage. Utilisez le chiffon doux pour nettoyer les composants.

#### Avertissement :

Évitez d'appliquer la solution ou des liquides similaires directement sur l'imageur thermique, les câbles ou d'autres composants, afin de ne pas endommager l'appareil.

### 7.2 Nettoyer la lentille de l'imageur infrarouge

Nettoyer l'objectif de l'imageur infrarouge

Solution de nettoyage	Vous pouvez utiliser l'un des liquides suivants : Une solution commerciale de nettoyage de lentilles avec une concentration d'alcool isopropylique supérieure à 30 %. d'alcool isopropylique de plus de 30 %. Éthanol à 96% de concentration (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH).
Outil de nettoyage	Coton dégraissant/tampon de coton
Étapes de nettoyage	Veuillez suivre les étapes suivantes : Trempez un morceau de coton dégraissant dans une petite quantité de solution de nettoyage. petite quantité de solution de nettoyage. Pressez le coton de dégraissage pour pour éliminer l'excès de solution de nettoyage. Essuyez délicatement la lentille avec le coton dégraissant. coton dégraissant. Le coton ne doit être utilisé qu'une une fois et ne doit pas être réutilisé.

## Avertissement:

Lors du nettoyage de la lentille infrarouge, évitez d'appliquer une force excessive. Cela pourrait endommager le revêtement antireflet de la lentille.

## Paramètres techniques

Modèle	TP2 Plus
Capteur thermique	Oxyde de vanadium non refroidi
Résolution thermique	256x192
Pas de pixel	12µm
Gamme de longueurs d'onde	7.5 ~ 14 µm
Fréquence d'images	25Hz
Longueur focale	3.2mm
Ouverture de l'objectif	F1.1
Champ de vision	56°×42°
Type de mise au point	Fixed
Distance focale	0.3m~
IFOV	3.75mrad
NETD	40mK
Caméra à lumière visible (TP2 Plus only)	200w
Palettes de couleurs	Blanc chaud/noir chaud/ Arc-en-ciel / Arc-en-ciel HC/Iron/Lava/RdGy
Mode d'imagerie (TP2 Plus only)	Infrarouge, lumière visible, image dans l'image, fusion
Accès et contrôle à distance	Capable de se connecter à des appareils intelligents via WiFi à une distance allant jusqu'à 8 m (26ft)
Compatibilité des appareils	Prend en charge les smartphones équipés d'iOS 12.0 ou d'une version ultérieure et Android 9.0 ou supérieur.
Largeur de la pince	Minimum 131/Maximum 165mm
Capture de données	Vidéo, Image fixe
Format d'image	.jpg
Format vidéo	MP4

OTA	Prend en charge les mises à jour OTA (Over-The-Air).
WiFi	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Gamme de température	TP2 PLUS: -20~+150°C, +100~+550°C TP2: -20~+150°C, +100~+400°C (Supporte la commutation automatique)
Précision	Précision de lecture de $\pm 2\%$ ou $\pm 2^\circ\text{C}$ (la plus grande des deux) la plus élevée à une température ambiante de -10~50°C.
Analyse de la température	Points les plus froids et les plus chauds, point central, et mesures personnalisées (supporte 3 points personnalisés, 3 lignes personnalisées, 3 frames personnalisées)
Réglage de l'émissivité	0.01-1.00
Solution de connexion	USB Type-C
Batterie	1050mAh
Temps de charge	1.5h
Température de charge	0~+40°C (Ne pas charger l'appareil dans des environnements à température élevée supérieure à 40°C ou dans des environnements à basse température inférieurs à 0°C.)
Solution de charge	WiFi, USB Type-C
Durée de vie de la batterie	2h, avec indicateur de batterie
Température de fonctionnement	-10~+50°C
Température de stockage	-20~+60°C
Humidité relative	10%~90% (non-condensing)
Indice IP	IP54
Indice de chute	2m
Certification	CE/FCC/RoHS/TELEC/DGM/TSCA/WEEE
Chocs et vibrations	2G (IEC60068-2-6), 25G (IEC60068-2-29)
Dimensions	135.6mm x 41mm x 29.1mm
Poids net	125g

## Informations sur le contact

### Mileseey Technology (US) Inc.

Adresse du bureau : 17800 CASTLETON ST STE 665 CITY OF INDUSTRY, CA 91748

Manufacturer: Shenzhen Mileseey Technology Co., Ltd.

Add: No.3601 Block A, Tanglang Town Plaza West, Fuguang Community, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, China

Site web : [www.mileseey.net](http://www.mileseey.net)

Magasin : [www.mileseeytools.com](http://www.mileseeytools.com)

Courriel : [service@mileseey.com](mailto:service@mileseey.com)

Made in China

MILESEEY a commencé la recherche, le développement et la fabrication de produits optiques de haute qualité, y compris le télémètre de golf et de chasse, l'appareil de mesure laser et les visions nocturnes thermiques et numériques depuis 2009. Nous nous concentrerons sur le développement, la recherche et la fabrication depuis plus de 12 ans et nous nous efforçons de vous fournir des produits de qualité supérieure et un service clientèle satisfaisant afin de rendre votre vie plus facile et plus intelligente.

## Dichiarazione di garanzia

### 1.1 Dichiarazione di garanzia

I prodotti completi fabbricati da Mileseey sono garantiti per due anni dalla data di acquisto originale, a condizione che siano conservati normalmente e che siano sottoposti a un uso e a una manutenzione ragionevoli. Il periodo di garanzia per gli accessori è di tre mesi.

Questa garanzia non è trasferibile e non si applica ai prodotti danneggiati a causa di uso improprio, negligenza, incidenti o condizioni d'uso anomale.

Se il prodotto coperto da questa garanzia risulta difettoso, non deve più essere utilizzato o riparato da un privato per evitare ulteriori danni. L'acquirente deve segnalare immediatamente il difetto del prodotto a Mileseey, altrimenti la presente garanzia non sarà applicabile.

Se, dopo l'ispezione da parte di Mileseey, il prodotto o l'accessorio risulta essere difettoso, l'utente può contattare il servizio post-vendita di Mileseey durante il periodo di garanzia per negoziare la riparazione o la sostituzione del prodotto.

### 1.2 Garanzia di qualità

Il sistema di gestione della qualità è stato certificato in conformità alla norma ISO9001.

Ci riserviamo il diritto di modificare o migliorare qualsiasi prodotto senza preavviso.

## Istruzioni di sicurezza

### Avvertenze

- Prima di utilizzare le soluzioni detergenti, assicurarsi di aver letto tutte le schede di sicurezza (SDS) e le etichette di avvertenza apposte sui contenitori.
- Non collocare il prodotto in ambienti con temperature elevate superiori a 60°C o in ambienti con temperature basse inferiori a -20°C. Il dispositivo supporta il funzionamento durante la ricarica.

- Si consiglia di caricare il dispositivo a temperatura ambiente e quando è spento. Non ricaricare il dispositivo in ambienti con temperature elevate, superiori a 40°C, o in ambienti con temperature basse, inferiori a 0°C.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti a temperatura elevata superiore a 50°C o in ambienti a bassa temperatura inferiore a -10°C.
- L'umidità relativa per l'utilizzo del dispositivo è compresa tra il 10% e il 95%, senza condensa.
- Non smontare o modificare arbitrariamente la termocamera a infrarossi.

## **Avvertenze**

- Non utilizzare il prodotto in condizioni che superino i requisiti ambientali specificati. Per i requisiti ambientali specifici, consultare la scheda tecnica del prodotto.
- Non applicare soluzioni detergenti o liquidi simili direttamente sul termocamera, sui cavi o su altri componenti.
- Fare molta attenzione quando si pulisce l'obiettivo a infrarossi.

L'obiettivo ha un rivestimento delicato che può essere danneggiato da materiali ruvidi come carta assorbente o da una forza eccessiva.

- Evitare di puntare la termocamera a infrarossi verso sorgenti luminose potenti o dispositivi che emettono radiazioni laser, sia che il copriobiettivo sia acceso o spento. Ciò può compromettere la precisione della termocamera e potenzialmente danneggiare il suo rilevatore.

## **Avviso all'utente**

### **3.1 Calibrazione**

Per garantire misure di temperatura accurate, si raccomanda di calibrare la termocamera una volta all'anno. La calibrazione può essere effettuata da Mileseey o da un'organizzazione terza.

### 3.2 Precisione

Per ottenere risultati estremamente accurati, si consiglia di attendere 5 minuti dall'accensione della termocamera prima di iniziare a misurare la temperatura. prima di iniziare a misurare la temperatura. (Include la commutazione degli intervalli di temperatura)

### 3.3 Aggiornamenti della documentazione

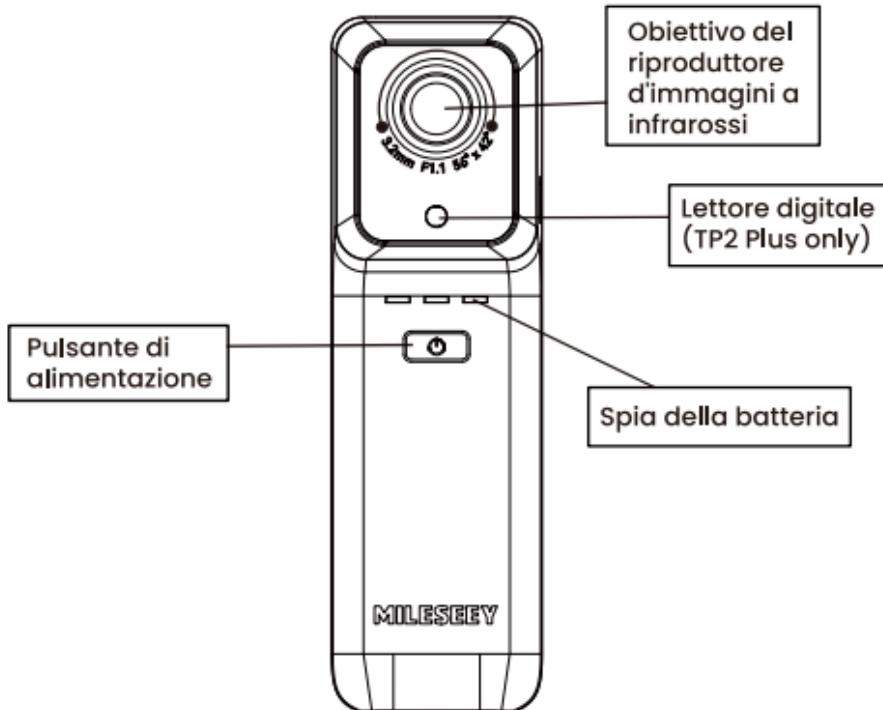
I nostri manuali vengono aggiornati più volte all'anno e pubblichiamo regolarmente avvisi sulle principali modifiche apportate ai nostri prodotti. Per accedere ai manuali e agli avvisi più recenti, visitare il sito web ufficiale di Mileseey.

### 3.4 Applicazione del manuale

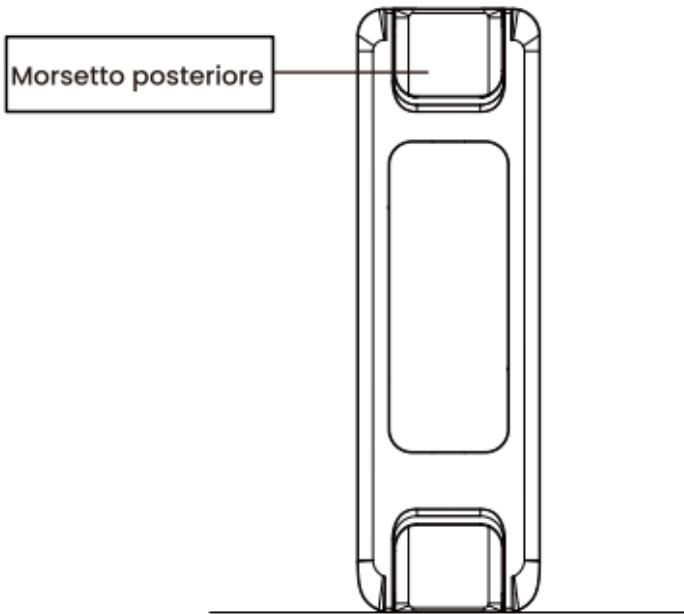
Il presente manuale si applica a tutti i prodotti di una serie. serie, il che significa che alcune delle funzioni descritte nel presente manuale potrebbero non applicarsi a un modello specifico all'interno di una serie. non si applicano a un modello specifico all'interno della serie.

## Guida ai componenti

### 4.1 Vista frontale

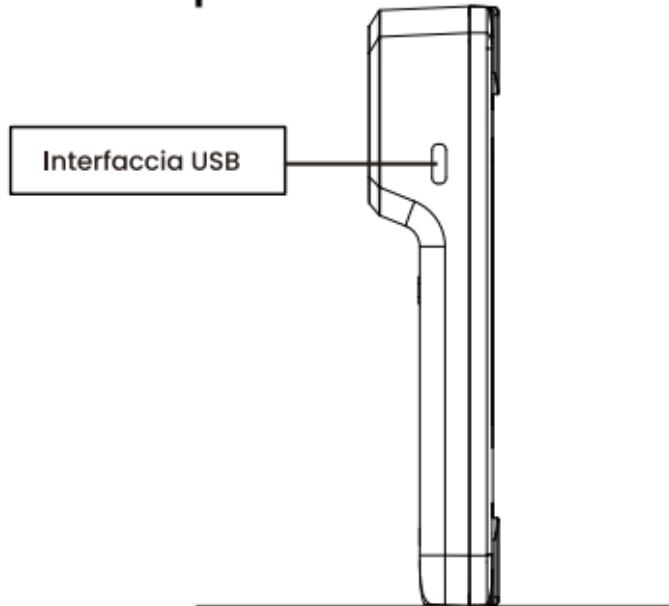


## 4.2 Vista posteriore



Nome	Funzione
Clip posteriore	Flessibile, utilizzato per bloccare il telefono

## 4.3 Vista posteriore



Nome dell'interfaccia	Funzione
Interfaccia USB	Ricarica tramite un cavo USB collegato a un adattatore di corrente.

## 5. Guida rapida all'uso

Seguire i passaggi indicati di seguito:

1. Ricarica:

- Per caricare il dispositivo, utilizzare un adattatore di corrente da 5V 2A e un cavo USB.
- Caricare il dispositivo a temperatura ambiente.

2. Accensione

Tenere premuto il pulsante di accensione per accendere il dispositivo.

3. Individuazione dell'obiettivo

Puntare la termocamera verso l'oggetto di interesse.

4. Acquisizione di immagini

Utilizzare l'applicazione mobile sul telefono per acquisire immagini premendo il pulsante della termocamera e registrare video premendo il pulsante video.

5. Analisi delle APP

Aprire l'applicazione fornita con la termocamera, navigare nella galleria, selezionare l'immagine necessaria per l'analisi secondaria e procedere con l'analisi. procedere con l'analisi.

## Descrizione della APP

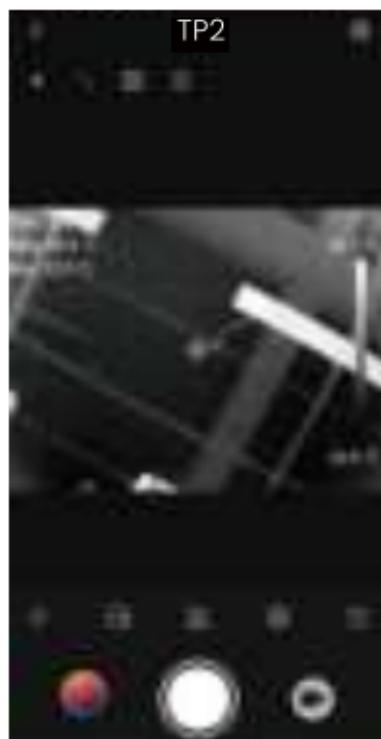
### 6.1 Presentazione dell'applicazione

"Thermal TP Series," l'APP di analisi secondaria che accompagna la termocamera prodotta da Mileseey, è compatibile con altre applicazioni. La termocamera prodotta da Mileseey, è compatibile con la serie TP di termocamere wireless per l'osservazione. Consente di visualizzare le immagini in cinque modalità diverse tramite l'applicazione mobile, tra cui infrarossi, luce visibile e due modalità: infrarossi, luce visibile e fusione a due luci. L'app consente di passare da un colore all'altro, scattare foto, registrare video e personalizzare la temperatura, la fotografia, la registrazione video e l'analisi personalizzata con punti, linee e cornici.

## 6.2 Connattività dell'applicazione

- (1) Tenere premuto il pulsante di accensione per accendere il dispositivo e assicurarsi che la funzione Bluetooth dello smartphone sia abilitata.
- (2) Aprire l'applicazione "Thermal TP Series".
- (3) Fare clic sul dispositivo a cui si desidera connettersi.
- (4) Una finestra pop-up chiede all'utente: "Thermal TP Series vuole unirsi alla rete wireless TP2 . Annullare o aderire?". Fare clic su "Partecipa" per connettersi correttamente (questo passaggio è necessario solo per i modelli di iPhone).

## 6.3 Introduzione all'interfaccia utente principale



Icône	Nome dell'icona	Descrizione dell'icona
	Indietro	Toccare per tornare all'interfaccia di connessione del dispositivo.
	Modello	Indica il modello specifico del dispositivo.
	Impostazioni	Toccare per eseguire operazioni quali l'impostazione dell'intervalle di temperatura, le impostazioni di rete, ecc. e per visualizzare la durata residua della batteria del dispositivo e le informazioni sul prodotto.
	Parametri del modello preimpostati	Toccare per personalizzare o rimuovere punti di disegno, linee e cornici per l'analisi della temperatura.
	Impostazioni del punto di temperatura centrale, massimo e minimo	Toccare per attivare o disattivare il punto centrale, il punto di temperatura massima e il punto di temperatura minima. Quando questi punti di temperatura sono attivati, i loro valori di temperatura in tempo reale vengono visualizzati nell'angolo superiore sinistro dello schermo.
	Modifica della modalità immagine (TP2 Plus only)	Supporta quattro modalità: infrarossi, luce visibile, fusione a doppia luce, immagine nell'immagine, con la possibilità di personalizzare e passare da una modalità all'altra.
	Modifica della tavolozza dei colori	Supporta diverse opzioni di pseudocolore, tra cui Rosso ferro, Bianco caldo, Nero caldo e Arcobaleno, con la possibilità di passare da un'opzione all'altra.

	Otturatore	Toccare per attivare l'otturatore per la correzione dell'uniformità.
	Impostazioni Album fotografico	Toccare per impostare l'emissività, la temperatura ambiente e la distanza dell'obiettivo.
		Toccare per impostare l'unità di misura della temperatura: Celsius, Kelvin, Fahrenheit
		Toccare per impostare l'unità di misura della distanza: metri, piedi.
	Acquisizione di foto	Toccare per impostare l'unità di misura della temperatura: Celsius, Kelvin, Fahrenheit.
	Registrazione video	Toccare per impostare l'unità di misura della distanza: metri, piedi.
	Otturatore	Toccare per visualizzare le foto e i video acquisiti, con una guida all'analisi secondaria.

## 6.4 Interfaccia di impostazione



### Campo di misura:

sono disponibili opzioni per i campi di bassa e alta temperatura; è possibile la commutazione automatica del campo di temperatura.



### Spegnimento automatico:

supporta impostazioni personalizzate per l'assenza di spegnimento automatico o per lo spegnimento automatico dopo 10 o 20 minuti.



### Reset di fabbrica:

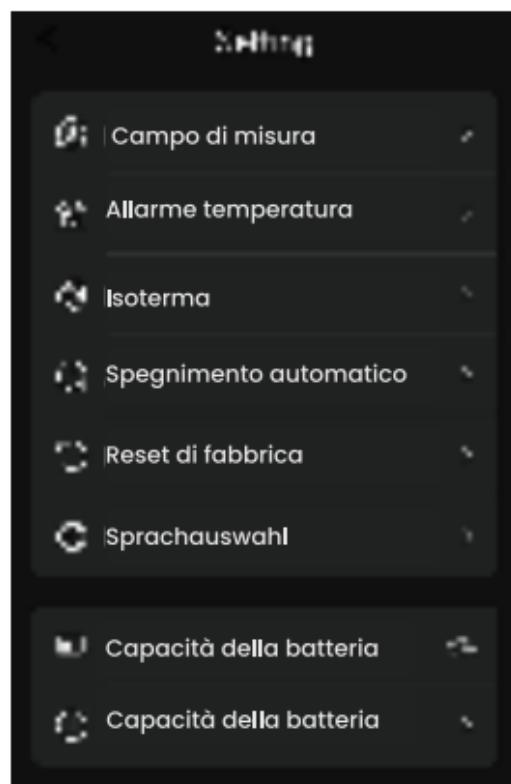
premere per eseguire un reset di fabbrica. Una volta ripristinate le impostazioni di fabbrica, tutte le informazioni del dispositivo verranno cancellate.



**Capacità della batteria:**  
visualizza la durata residua della batteria.



**Info dispositivo:**  
visualizza il modello del dispositivo, il PN (numero di parte), il SN (numero di serie) e il numero di versione del firmware.



## Pulizia

### 7.1 Pulire l'involucro esterno, i cavi e gli altri componenti della termocamera. componenti della termocamera.

Pulire l'involucro esterno, i cavi e gli altri componenti della termocamera.	
Soluzione di pulizia	È possibile utilizzare uno dei seguenti liquidi: Acqua calda Soluzione detergente delicata
Strumento di pulizia	Panno morbido
Fasi della pulizia	Seguire le istruzioni riportate di seguito: Immergere un panno morbido nella soluzione detergente. Strizzare il panno morbido per rimuovere la soluzione detergente in eccesso. Utilizzare il panno morbido per pulire i componenti.

#### Attenzione:

Evitare di applicare la soluzione o liquidi simili direttamente sulla termocamera, sui cavi o su altri componenti, per non danneggiare il dispositivo.

### 7.2 Pulizia della lente del riproduttore d'immagini a infrarossi

Pulire la lente del riproduttore d'immagini a infrarossi	
Soluzione di pulizia	È possibile utilizzare uno dei seguenti liquidi: Una soluzione commerciale per la pulizia delle lenti con una concentrazione di alcol isopropilico superiore al 30%. Etanolo al 96% di concentrazione (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH).
Strumento di pulizia	Sgrassatore/buffer di cotone
Fasi della pulizia	Seguire le istruzioni riportate di seguito: Immergere un pezzo di cotone sgrassante in una piccola quantità di soluzione detergente. piccola quantità di soluzione detergente. Strizzare il batuffolo di cotone sgrassante per rimuovere la soluzione detergente in eccesso. Pulire delicatamente la lente con il cotone sgrassante. cotone. Il dischetto di cotone deve essere usato una sola volta e non deve essere riutilizzato.

## Attenzione:

Quando si pulisce l'obiettivo a infrarossi, evitare di applicare una forza eccessiva. Ciò potrebbe danneggiare il rivestimento antiriflesso della lente.

## Parametri tecnici

Modello	TP2 Plus
Sensore termico	Oxyde de vanadium non refroidi
Risoluzione termica	256x192
Passo dei pixe	12µm
Gamma di lunghezza d'onda	7.5 ~ 14 µm
Frequenza dell'immagine	25Hz
Lunghezza focale	3.2mm
Apertura dell'obiettivo	F1.1
Campo visivo	56°×42°
Tipo di messa a fuoco	Fissato
Lunghezza focale	0.3m~
FOV	3.75mrad
NETD	40mK
Telecamera a luce visibile(TP2 Plus only)	200w
Palette di colori	Bianco caldo/nero caldo/ Arcobaleno/ Arcobaleno HC/Iron/Lava/RdGy
Modalità di imaging (TP2 Plus only)	Infrarossi, luce visibile, immagine nell'immagine, fusione
Accesso remoto e controllo	In grado di connettersi ai dispositivi smart tramite WiFi fino a 8 m di distanza
Compatibilità dei dispositivi	Supporta smartphone con iOS 12.0 o successivo e Android 9.0 o successivo.
Larghezza del morsetto	Minimo 131/Massimo 165mm
Acquisizione dati	Video, fermo immagine
Formato immagine	.jpg
Formato video	MP4

OTA	Supporta gli aggiornamenti OTA (Over-The-Air)
WiFi	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Intervallo di temperatura	TP2 PLUS: -20~+150°C, +100~+550°C TP2: -20~+150°C, +100~+400°C (Unterstützt Automatischer Wechsel)
Precisione	Precisione di lettura di ±2% o ±2°C (a seconda di quale sia il valore più alto) a una temperatura ambiente di -10~50°C.
Analisi della temperatura	Punti più freddi e più caldi, punto centrale e misure personalizzate (supporta 3 punti personalizzati, 3 linee personalizzate, 3 cornici personalizzate)
Regolazione dell'emissività	0.01-1.00
Soluzione di connessione	USB Type-C
Batteria	1050mAh
Tempo di ricarica	1.5h
Temperatura di carica	0~+40°C (Non caricare il dispositivo in ambienti con temperature elevate superiori a 40°C o in ambienti con temperature basse inferiori a 0°C).
Soluzione di ricarica	WiFi, USB Tipo-C
Durata della batteria	2h, con indicatore della batteria
Temperatura di esercizio	-10~+50°C
Temperatura di conservazione	-20~+60°C
Umidità relativa	10%~90% (non-condensing)
Grado di protezione IP	IP54
Indice di caduta	2m
Certificazione	CE/FCC/RoHS/TELEC/DGM/TSCA/WEEE
Shock e vibrazioni	2G (IEC60068-2-6), 25G (IEC60068-2-29)
Dimensioni	135.6mm x 41mm x 29.1mm
Peso netto	125g

## Informazioni di contatto

### Mileseey Technology (US) Inc.

Indirizzo ufficio: 17800 CASTLETON ST STE 665 CITY OF INDUSTRY, CA 91748

Manufacturer: Shenzhen Mileseey Technology Co., Ltd.  
Add: No.3601 Block A, Tanglang Town Plaza West, Fuguang Community, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, China

Sito web: [www.mileseey.net](http://www.mileseey.net)

Negozi: [www.mileseeytools.com](http://www.mileseeytools.com)

Email: [service@mileseey.com](mailto:service@mileseey.com)

Made in China

MILESEEV ha iniziato la ricerca, lo sviluppo e la produzione di prodotti ottici di alta qualità, tra cui telemetri da golf e da caccia, dispositivi di misurazione laser e visori notturni termici e digitali dal 2009. Ci siamo concentrati sullo sviluppo, la ricerca e la produzione per oltre 12 anni e ci sforziamo di fornire prodotti di qualità superiore e un servizio clienti soddisfacente per rendere la vostra vita più facile e più intelligente.

## Declaración de garantía

### 1.1 Declaración de garantía

Para los productos completos fabricados por Mileseey, a partir de la fecha de compra inicial, hay una garantía de dos años garantía bajo la condición de almacenamiento normal, uso y mantenimiento razonables. El periodo de garantía para los accesorios es de tres meses.

Esta garantía es intransferible y no se aplica a ningún producto dañado debido a un mal uso, negligencia accidentes o condiciones anormales de funcionamiento. Si se produce algún defecto en el producto cubierto por esta garantía, no debe seguir utilizándose ni repararse privadamente para evitar daños mayores. El comprador debe comunicar inmediatamente el defecto del producto a Mileseey, de lo contrario, esta garantía no se aplicará.

Si tras la inspección por parte de Mileseey, el producto o accesorio se encuentra defectuoso, el usuario puede ponerse en contacto con el Mileseey dentro del periodo de garantía para para negociar la reparación o sustitución del producto.

### 1.2 Garantía de calidad

El sistema de gestión de la calidad ha sido certificado conforme a la norma ISO9001.

Nos reservamos el derecho a modificar o mejorar cualquier producto sin previo aviso.

## Istruzioni di sicurezza

### ⚠ Advertencia

- Antes de utilizar soluciones de limpieza, asegúrese de haber leído todas las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) y las las etiquetas de advertencia de los envases.
- No coloque el producto en entornos de alta temperatura temperaturas superiores a 60°C ni en entornos inferiores a -20°C. El dispositivo admite funcionamiento durante la carga.

- Se recomienda cargar el dispositivo en condiciones de temperatura ambiente y cuando esté apagado. No lo cargue en entornos de altas temperaturas superiores a 40°C ni en entornos de baja temperatura por debajo de 0°C.
- No utilice el dispositivo en entornos de alta temperatura superiores a 50°C ni en entornos por debajo de -10°C.
- La humedad relativa para el uso del aparato es del 10% al 95%, sin condensación.
- No desmonte ni modifique arbitrariamente la cámara termográfica de infrarrojos.

### **Precaución**

- No utilice el producto en condiciones que superen los requisitos medioambientales especificados. Consulte la hoja de especificaciones del producto para medios ambientales específicos.
- No aplique soluciones de limpieza ni líquidos similares directamente sobre la cámara termográfica, los cables u otros componentes.
- Tenga mucho cuidado al limpiar la lente de infrarrojos. La lente tiene un revestimiento delicado que puede dañarse con materiales ásperos como toallas de papel o fuerza excesiva.
- Evite apuntar la cámara termográfica de infrarrojos hacia fuentes de luz intensa o dispositivos que emitan radiación láser, independientemente de si la tapa del objetivo está puesta. Esto puede afectar la precisión de la cámara termográfica y, potencialmente dañar su detector.

## **Aviso a los usuarios**

### **3.1 Calibración**

Para garantizar la precisión de las mediciones de temperatura recomendamos calibrar la cámara termográfica anualmente. Esta calibración puede ser realizada por Mileseey o por una organización externa.

### 3.2 Precisión

Para obtener resultados muy precisos, le recomendamos que espere 5 minutos después de encender la cámara termográfica antes de iniciar las mediciones de temperatura. (Incluye el cambio de rangos de temperatura)

### 3.3 Actualización de la documentación

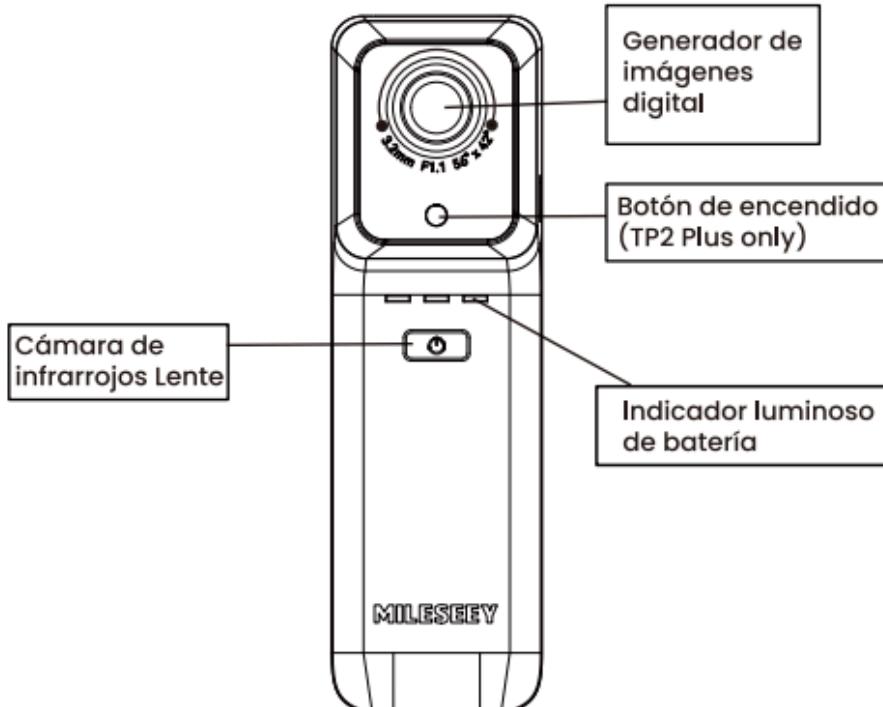
Nuestros manuales se actualizan varias veces al año, también publicamos periódicamente avisos sobre cambios importantes en los productos. Para acceder a los últimos manuales y notificaciones, por favor visite el sitio web oficial de Mileseey.

### 3.4 Aplicabilidad

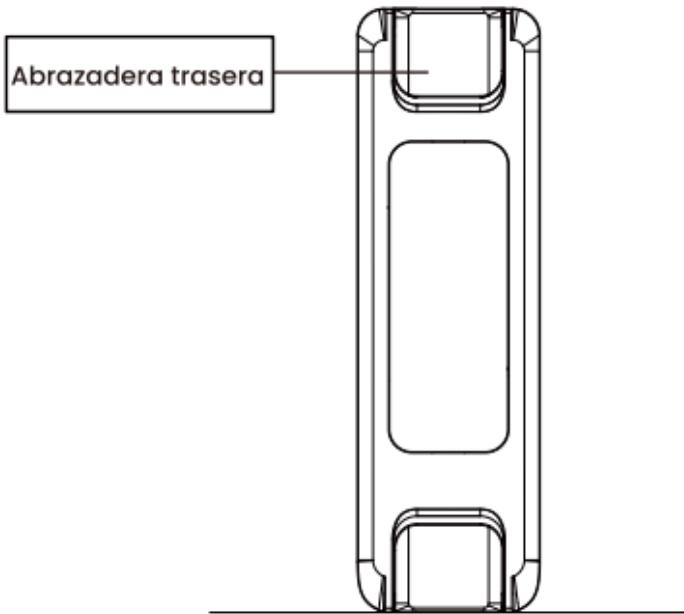
Este manual se aplica a todos los productos de una serie, lo que significa que algunas funciones descritas en este manual no sean aplicables a un modelo específico dentro de la serie.

## Guía de componentes

### 4.1 Vista frontal

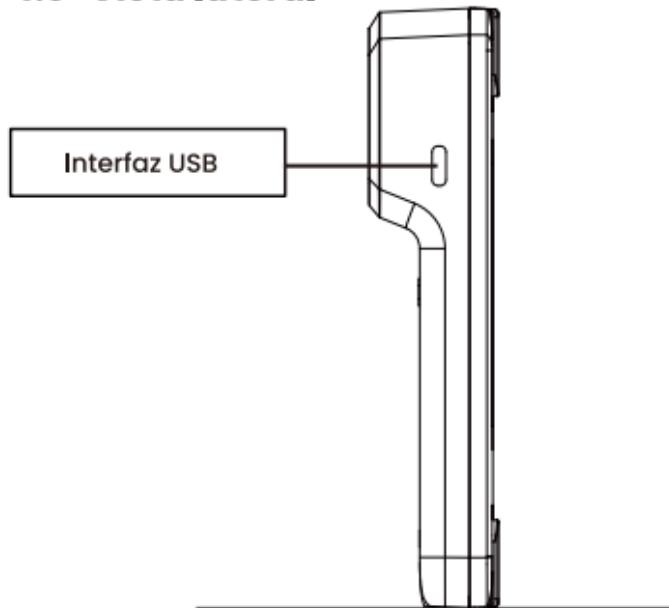


## 4.2 Vista posterior



Nombre	Abrazadera trasera
Función	Flexible, sirve para sujetar el teléfono

## 4.3 Vista lateral



Nombre	Interfaz USB
Función	Carga mediante un cable USB conectado a un adaptador de corriente.

## 5. Guía rápida de funcionamiento

Siga los pasos que se indican a continuación:

1. Carga:

- Utilice un adaptador de corriente de 5V 2A y un cable USB para cargar el dispositivo.
- Por favor, cargue el dispositivo en condiciones de temperatura ambiente.

2. Encendido

Mantenga pulsado el botón de encendido para encender el dispositivo.

3. Localice el objetivo

Apunte la cámara termográfica hacia el objeto de su interés.

4. Capturar imágenes

Utilice la aplicación móvil de su teléfono para capturar imágenes pulsando el botón y grabar videos pulsando el botón de video.

5. Análisis APP

Abra la aplicación de la cámara termográfica; vaya a la galería la galería; seleccione la imagen que necesita para el análisis secundario y proceda con el análisis.

## Descripción de la APP

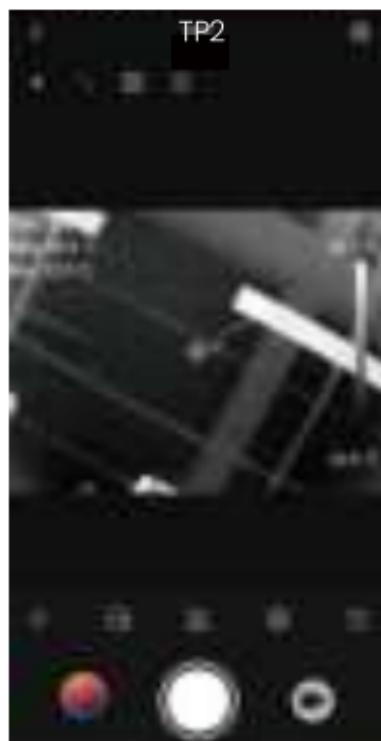
### 6.1 Descripción general de la aplicación

"Thermal TP Series", como APP de análisis secundario que acompaña a la cámara termográfica producida por Mileseeey, es compatible con la serie TP de cámaras termográficas inalámbricas para uso de observación. Permite ver imágenes en cinco modos diferentes a través de la aplicación móvil, incluyendo infrarrojos, luz visible y fusión de doble luz. La aplicación cuenta con funciones de cambio de pseudocolor, fotografía, grabación de video y análisis de temperatura personalizado con puntos, líneas y marcos.

## 6.2 Conectividad de las aplicaciones

- (1) Mantén pulsado el botón de encendido para encender el dispositivo y asegúrese de que la función Bluetooth de su smartphone esté activada.
- (2) Abre la aplicación "Thermal TP Series".
- (3) Haga clic en el dispositivo al que desea conectarse.
- (4) Una ventana emergente preguntará al usuario: "Thermal TP Series quiere unirse a la red inalámbrica TP2 . ¿Cancelar o unirse?" Haga clic en "Unirse" para conectarse correctamente (este paso sólo es necesario para los modelos de iPhone).

## 6.3 Introducción de la interfaz de usuario principal



Icono	Nombre	Descripción
	Devolución	Pulse para volver a la interfaz de interfaz de conexión.
	Modelo	Indicación del modelo modelo del aparato.
	Ajustes	Toque para realizar operaciones como ajustar el rango de temperatura, los red, etc., y para ver batería restante del batería restante e información del producto.
	Configuración de plantillas predefinidas	Toque para personalizar el dibujo puntos, líneas, marcos para análisis de temperatura, o para borrar.
	Centro, máxima, temperatura mínima ajuste del punto	Toque para fijar el punto central, máximo, mínimo punto de temperatura. Cuando estos puntos están activados, su temperatura en tiempo real en tiempo real en la esquina esquina superior izquierda de la pantalla.
	Cambio de modo de imagen (TP2 Plus only)	Admite cuatro modos: infrarrojos, luz visible, fusión de doble luz e imagen en imagen, con la posibilidad de personalizar y cambiar entre estos modos.
	Cambio de paletas de colores	Admite varias opciones de pseudocolor incluyendo Rojo Hierro, Blanco Caliente, Negro Caliente, Arco Iris, con con la posibilidad de personalizado entre estos colores.

	Persiana	Toque para activar el obturador para una corrección uniformidad.
	Parametrización	<p> Pulse para ajustar la emisividad, temperatura ambiente y la distancia al objetivo.</p> <p> Pulse para ajustar la unidad de temperatura: Celsius, Kelvin, Fahrenheit.</p> <p> Pulse para establecer la unidad de distancia: metro, pies.</p>
	Álbum de fotos	Pulse para ver los fotos y vídeos, con soporte para análisis secundario.
	Captura de fotos	Pulse para capturar la imagen, guardando automáticamente la imagen de la pantalla actual en el álbum.
	Grabación de vídeo	Pulse para capturar la imagen, guardando automáticamente la imagen de la pantalla actual en el álbum.

## 6.4 Interfaz de configuración



### Rango de medición:

Dispone de opciones para rangos de temperatura bajos y altos; admite la conmutación automática de los rangos de temperatura.



### Auto apagar:

Admite ajustes personalizados para apagado automático, o apagado automático después de 10 o 20 minutos.



### Reajuste de fábrica:

Pulse para realizar un restablecimiento de fábrica. Después de restablecer los ajustes de fábrica, toda la información del dispositivo se información del dispositivo.

**Capacidad de batería:**

Muestra la duración restante de la batería.

**Información del dispositivo:**

Permite ver el modelo del dispositivo, PN (número de pieza), SN (número de serie) y el número de firmware.



## Limpieza

### 7.1 Limpie la carcasa exterior, los cables y otros componentes de la cámara termográfica.

Limpie la carcasa exterior, los cables y otros componentes de la cámara termográfica	
Solución de limpieza	Puede utilizar uno de los siguientes líquidos: Agua tibia Solución limpiadora suave
Cleaning Tool	Paño suave
Pasos de limpieza	Siga los siguientes pasos: Sumerja un paño suave en la solución limpiadora. escurra el paño suave para eliminar para eliminar el exceso de solución limpiadora. Utilice el paño suave para limpiar los componentes.

#### Advertencia:

Evite aplicar la solución o líquidos similares directamente sobre la cámara termográfica, los cables u otros componentes, para evitar daños en el dispositivo.

### 7.2 Limpiar la lente de la cámara de infrarrojos

Limpie la lente de la cámara de infrarrojos	
Solución de limpieza	Puede utilizar uno de los siguientes líquidos: Una solución comercial de limpieza de lentes con una concentración de alcohol isopropílico de más del 30%. 96% de concentración de etanol (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH).
Herramienta de limpieza	Algodón desengrasante/ Hisopo de algodón
Pasos de limpieza	Siga los siguientes pasos: Sumerja un trozo de algodón desengrasante en una pequeña cantidad de solución limpiadora. Apriete el algodón desengrasante para eliminar el exceso de solución limpiadora. Limpie suavemente la lente con el algodón desengrasante. El algodón debe utilizarse una sola vez y no debe reutilizarse.

## Advertencia:

Cuando limpie la lente de infrarrojos, evite aplicar una fuerza excesiva. excesiva. Esto podría dañar el

## Parámetros técnicos

Modelo	TP2 Plus
Sensor térmico	Óxido de vanadio no refrigerado
Risoluzione termica	256x192
Paso de píxeles	12μm
Longitud de onda	7.5 ~ 14 μm
Frecuencia de imagen	25Hz
Distancia focal	3.2mm
Apertura del objetivo	F1.1
Campo de visión	56°×42°
Tipo de enfoque	Fijo
Distancia focal	0.3m~
IFOV	3.75 radianes
NETD	40mK
Cámara de luz visible (TP2 Plus only)	200w
Paletas de colores	Blanco Caliente/Negro Caliente/Arco Iris/ Arco Iris HC/Marrón/Lava/RdGy
Modo de imagen (TP2 Plus only)	Infrarrojos, Luz visible, Imagen en imagen, Fusión
Acceso y control Control	Capaz de conectarse a dispositivos inteligentes a través de WiFi desde una distancia de hasta 8 m (26 pies)
Compatibilidad de dispositivos	Compatible con smartphones con iOS 12.0 o superior y Android 9.0 o superior.
Ancho de pinza	Mínimo 131/Máximo 165mm
Captura de datos	Vídeo, Imagen fija
Formato de imagen	.jpg
Formato de vídeo	MP4

OTA	Admite actualizaciones OTA (Over-The-Air)
WiFi	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Temperatura	TP2 PLUS: -20~+150°C, +100~+550°C TP2: -20~+150°C, +100~+400°C (Soporta Auto Switch)
Precisión	Precisión de lectura de $\pm 2\%$ o $\pm 2^\circ\text{C}$ (lo que sea mayor sea mayor) @ temperatura ambiente de -10~50°C.
Análisis de temperatura	Puntos más frío y más caliente, punto central y medidas personalizadas (admite 3 puntos personalizados, 3 líneas personalizadas, 3 ramas personalizadas)
Ajuste de la emisividad	0.01-1.00
Solución de conexión	USB Type-C
Batería	1050mAh
Tiempo de carga	1.5h
Temperatura de carga	0~+40°C (No cargue el dispositivo en entornos de altas temperaturas superiores a 40°C ni en entornos de bajas temperaturas inferiores a 0°C.)
Solución de carga	WiFi, USB Tipo-C
Autonomía de la batería	2h, con indicador de batería
Temperatura de funcionamiento	-10~+50°C
Temperatura de almacenamiento	-20~+60°C
Humedad relativa	10%~90% (non-condensing)
Clasificación IP	IP54
Índice de caída	2m
Certificación	CE/FCC/RoHS/TELEC/DGM/TSCA/WEEE
Choques y vibraciones	2G (IEC60068-2-6), 25G (IEC60068-2-29)
Dimensiones	135.6mm x 41mm x 29.1mm
Peso neto	125g

## Información de contacto

### Mileseey Technology (US) Inc.

Oficina Add: 17800 CASTLETON ST STE 665 CITY OF INDUSTRY, CA 91748

Manufacturer: Shenzhen Mileseey Technology Co., Ltd.

Add: No.3601 Block A, Tanglang Town Plaza West, Fuguang Community, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, China

Página web: [www.mileseey.net](http://www.mileseey.net)

Tienda [www.mileseeytools.com](http://www.mileseeytools.com)

Correo electrónico: [service@mileseey.com](mailto:service@mileseey.com)

Fabricado en China

MILESEEV ha comenzado a investigar, desarrollar y fabricación de productos ópticos de alta calidad telémetro de golf y caza, dispositivo de medición láser y visores nocturnos térmicos y digitales desde 2009.

Centrándose en el desarrollo, investigación y fabricación durante más de 12 años, nos esforzamos por ofrecerle productos de primera calidad calidad y un servicio de atención al cliente satisfactorio su vida más fácil e inteligente.

## Mileseey Technology (US) Inc.

Office Add: 17800 CASTLETON ST STE 665 CITY OF INDUSTRY, CA 91748

Manufacturer: Shenzhen Mileseey Technology Co., Ltd.

Add: No.3601 Block A, Tanglang Town Plaza West, Fuguang Community, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, China

Website: [www.mileseey.net](http://www.mileseey.net)

Store: [www.mileseeytools.com](http://www.mileseeytools.com)

E-mail: [service@mileseey.com](mailto:service@mileseey.com)

Made in China

