

# Ermenrich Seek TV50 Thermal Camera

**EN** User Manual

**BG** Ръководство за потребителя

**CZ** Návod k použití

**DE** Bedienungsanleitung

**ES** Guía del usuario

**HU** Használati útmutató

**IT** Guida all'utilizzo

**PL** Instrukcja obsługi

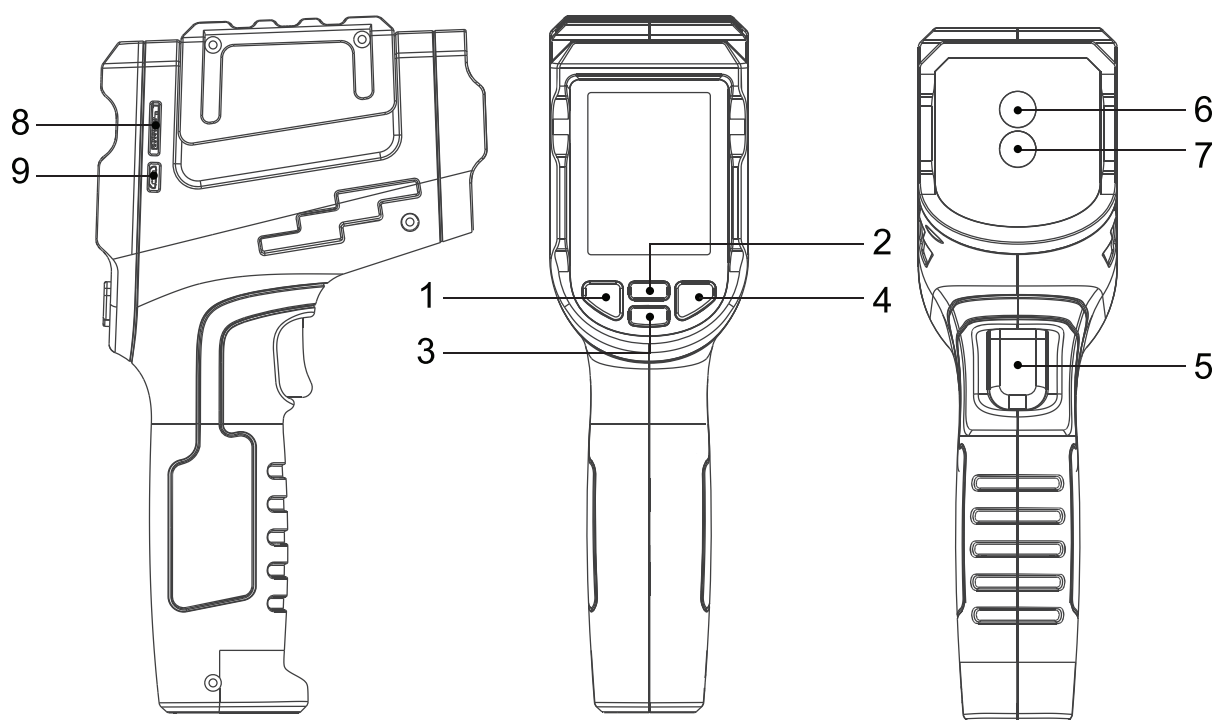
**PT** Manual do usuário

**RU** Инструкция по эксплуатации

**TR** Kullanım kılavuzu



Levenhuk Optics s.r.o. (Europe): V Chotejně 700/7, 102 00 Prague 102, Czech Republic,  
+420 737-004-919, sales-info@levenhuk.cz  
Levenhuk USA 928 E 124th Ave. Ste D, Tampa, FL 33612, USA, +1 813 468-3001,  
contact\_us@levenhuk.com  
Levenhuk®, Ermenrich® are registered trademarks of Levenhuk Optics s.r.o. (Europe).  
2006–2024 Levenhuk, Inc. All rights reserved.  
**ermenrich.com**  
20241022



EN	BG	CZ	DE	ES	HU
1 Power/Back button	Бутон Захранване/Назад	Tlačítko Napájení/ Zpět	Ein/Aus/Zurück-Taste	Botón Encender/ Atrás	Főkapcsoló/ Vissza gomb
2 Up button	Бутон Нагоре	Tlačítko Nahoru	Taste Nach oben	Botón Arriba	Fel gomb
3 Down button	Бутон Надолу	Tlačítko Dolů	Taste Nach unten	Botón Abajo	Le gomb
4 OK/Menu button	Бутон ОК/Меню	Tlačítko OK/ Nabídka	OK/Menü-Taste	Botón OK/Menú	OK/Menü gomb
5 Shot button	Бутон Заснемане	Tlačítko Snímek	Auslöser-Taste	Botón Disparar	Felvétel gomb
6 Thermometer lens	Леща на термометъра	Čočka teploměru	Thermometerlinse	Lente del termómetro	Hőmérő lencse
7 IR sensor	ИЧ сензор	Infračervený senzor	IR-Sensor	Sensor de infrarrojos	Infravörös érzékelő
8 microSD card slot	Слот за microSD карта	Slot pro kartu microSD	microSD-Kartensteckplatz	Ranura para tarjeta microSD	Micro-SD-kártyafoglalat
9 USB slot	Слот за USB	Slot pro kartu USB	USB-Buchse	Puerto USB	USB-foglalat

IT	PL	PT	RU	TR
1 Pulsante On/Off/ Indietro	Przycisk Zasilanie/ Wstecz	Botão Ligar/Desligar/ Retroceder	Кнопка «Вкл./Выкл./ Назад»	Güç/Geri düğmesi
2 Pulsante Su	Przycisk W górę	Botão Para cima	Кнопка «Вверх»	Yukarı düğmesi
3 Pulsante Giù	Przycisk W dół	Botão Para baixo	Кнопка «Вниз»	Aşağı düğmesi
4 Pulsante OK/Menù	Przycisk OK/Menu	Botão OK/Menu	Кнопка «ОК/Меню»	OK/Menü düğmesi
5 Pulsante Otturatore	Przycisk migawki	Botão Obturador	Кнопка спуска затвора	Obtüratör düğmesi
6 Lente del termometro	Soczewka termometru	Thermometer lens	Объектив термометра	Termometre merceği
7 Sensore IR	Czujnik podczerwieni	Sensor de IV	Инфракрасный сенсор	Kızılötesi sensörü
8 Slot per microSD	Gniazdo karty pamięci microSD	Ranhura de cartão microSD	Разъем для microSD карты	microSD kart yuvası
9 Slot per USB	Gniazdo USB	Porta USB	USB-разъем	USB bağlantı noktası

# EN Ermenrich Seek TV50 Thermal Camera

Please carefully read the safety instructions and the user manual before using this product. **Keep away from children.** Use the device only as specified in the user manual.

The kit includes: thermal camera, USB cable, microSD card 16GB, carry bag, user manual, and warranty.

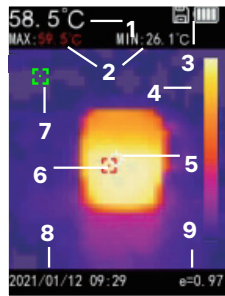
## Charging the device

This device uses a rechargeable lithium battery. Connect the power cable (included) to the device and the DC adapter (not included) via a USB plug and connect it to the AC power supply to charge the device.

## Getting started

- To turn the device on, press the Power/Back button (1) for 6 seconds. The menu will be shown.
- To turn the device off, press the Power/Back button (1) for 3 seconds until the shutdown interface appears. Press the OK/Menu button (4) or Power/Back button (1) to confirm or cancel the shutdown.

## LCD display



1. Central point temperature
2. Max/Min temperature
3. Battery status indicator
4. Color code
5. The central point temperature crosshair
6. The highest temperature crosshair
7. The lowest temperature crosshair
8. Date/time
9. Current emissivity

## Usage

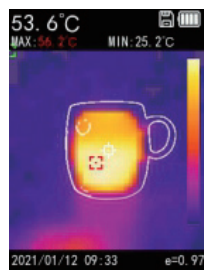
- Image capture.** Press the Shot button (5) to enter the photography interface. Point the device toward the test area and scan, the camera image will appear on the display. Use the crosshair to target highest/lowest/central point temperature. Press the OK/Menu button (4) to save the image. Press the Power/Back button (1) to cancel.
- Image/Video display.** Press the OK/Menu (4) to enter the menu and select Files. Press the Up button (2) or the Down button (3) to view saved images/videos. Press the Shot button (5) to play/pause the video. Press the OK/Menu button (4) to delete the file.

## Settings

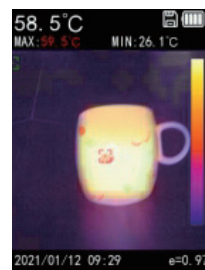
- Mode selection.** Press the Up button (2) to select the mode.



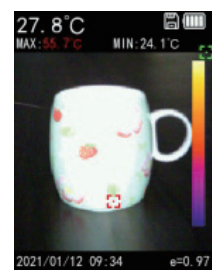
Infrared mode



Infrared edge detection mode



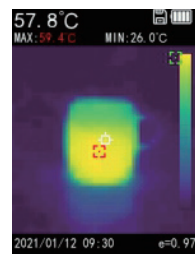
Dual light fusion mode



Visible light mode



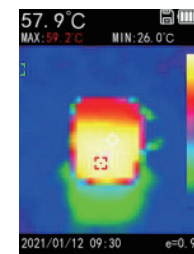
Iron red



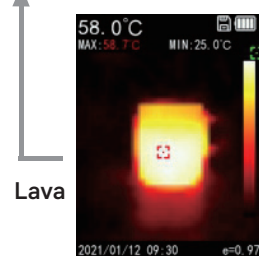
Cold color



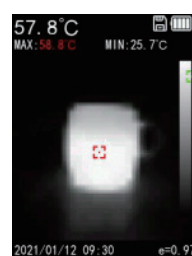
Black heat



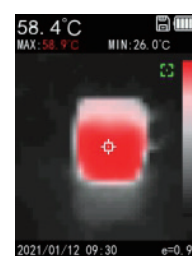
Rainbow



Lava



White heat



Red heat

- **Color palette selection.** Press the Down button (3) to select the color palette.
- **Units of measurement.** Press the OK/Menu button (4) to enter the menu. Press the Up button (2) and Down button (3) to choose between °C/°F/K. Press OK/Menu button (4) to confirm.
- **Emissivity correction.** Press the OK/Menu button (4) to enter the menu. Press the Up button (2) and Down button (3) to adjust the value (from 0.01 to 1.00). Press the OK/Menu button (4) to confirm.
- **Language / Date & time / Alarm / Auto-off.** Press OK/Menu button (4) to enter the menu, then select **More Settings**. Press the Up button (2) or Down button (3) button to choose/adjust the settings. Press the OK/Menu button (4) to confirm.
- **Image fusion.** To accurately align the thermal image and the visible image, choose the dual fusion mode, then aim the device at the target. Press the OK/Menu button (4) to enter the menu, select **More Settings**, then select **Image fusion**. Press the Up button (2) and the Down button (3) to adjust the alignment. Press Power/Back button (1) to confirm.

- ! IR illumination (infrared radiation) can be detected by photo and video cameras as well as other similar electronic devices during operation.

## Specifications

IR resolution	32x32px
Spectral range	8–14µm
Field of view (horizontal)	33°
IR temperature range	-20... +400°C (-4... 204°F)
Display resolution	320x240px
Auto-off	15 min, 30 min, 1 hour
Storage	16GB microSD card
Operating temperature range	-10... +45°C (+14... 113°F)
Power supply	2600mA·h, 3.7V lithium battery; USB cable for charging

The manufacturer reserves the right to make changes to the product range and specifications without prior notice.

## Care and maintenance

Use the device only as specified in the user manual. Do not use the device to detect live power lines (such as 220V power supply lines) as it will damage the device. In order to avoid lightning strikes, do not use the device during thunderstorms. Keep away from children. Do not try to disassemble the device on your own for any reason. For repairs and cleaning of any kind, please contact your local specialized service center. Protect the device from sudden impact and excessive mechanical force. Do not use the product in explosive environment, close to flammable materials. Store the device in a dry cool place. Only use accessories and spare parts for this device that comply with the technical specifications. Never attempt to operate a damaged device or a device with damaged electrical parts! If a part of the device or battery is swallowed, seek medical attention immediately.

## Battery safety instructions

Always purchase the correct size and grade of battery most suitable for the intended use. Always replace the whole set of batteries at one time; taking care not to mix old and new ones or batteries of different types. Clean the battery contacts and also those of the device prior to battery installation. Make sure the batteries are installed correctly with regard to polarity (+ and -). Remove batteries from equipment that is not to be used for an extended period of time. Remove used batteries promptly. Never short-circuit batteries as this may lead to high temperatures, leakage, or explosion. Never heat batteries in order to revive them. Do not disassemble batteries. Remember to switch off devices after use. Keep batteries out of the reach of children, to avoid the risk of ingestion, suffocation, or poisoning. Utilize used batteries as prescribed by your country's laws.

## Ermenrich Warranty

Ermenrich products, except for their accessories, carry a **5-year warranty** against defects in materials and workmanship. All Ermenrich accessories are warranted to be free of defects in materials and workmanship for **six months** from the purchase date. The warranty entitles you to the free repair or replacement of the Ermenrich product in any country where a Levenhuk office is located if all the warranty conditions are met.

For further details, please visit: [ermenrich.com](http://ermenrich.com)

If warranty problems arise, or if you need assistance in using your product, contact the local Levenhuk branch.

# BG Термовизионна камера Ermenrich Seek TV50

Моля, прочетете внимателно инструкциите за безопасност и ръководството за потребителя, преди да използвате този продукт. **Да се съхранява далеч от деца.** Използвайте устройството само по посочения в ръководството за потребителя начин.

**Комплектът включва:** термовизионна камера, USB кабел, microSD карта 16 GB, торбичка за носене, ръководство за потребителя и гаранция.

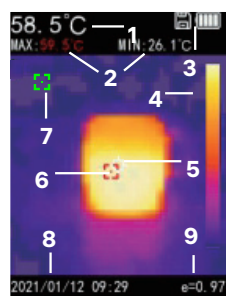
## Зареждане на устройството

В този уред се използва акумулаторна презареждаема литиево-йонна батерия. Свържете захранващия кабел (включен) към устройството и постояннотоковия адаптер (не е включен) чрез USB съединител и го свържете към променливотоковото захранване, за да заредите уреда.

## Да започнем

- За да включите устройството, натиснете бутона Захранване/Назад (1) на продукти в продължение на 6 секунди. Ще се покаже менюто.
- За да изключите устройството натиснете бутона Захранване/Назад (1) и го задръжте натиснат за 3 секунди до появата на интерфейса за изключване. Натиснете бутона ОК/Меню (4) или бутона Захранване/Назад (1), за да потвърдите или отмените изключването.

## Течнокристален дисплей



1. Централна точка на температурата
2. Макс./мин. температура
3. Индикатор за състоянието на батерията
4. Код на цвета
5. Мерник на централната точка на температурата
6. Мерник за най-високата температура
7. Мерник за най-ниската температура
8. Дата/час
9. Текуща излъчвателна способност

## Употреба

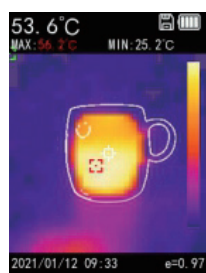
- **Заснемане на изображение.** Натиснете бутона Заснемане (5), за да влезете в интерфейса за правене на снимки. Насочете уреда към тестовата зона и сканирайте. На дисплея ще се появи изображение от камерата. Използвайте мерника за насочване към най-високата/най-ниската/централната точка на температурата. Натиснете бутона ОК/Меню (4), за да запазите изображението. Натиснете бутона Захранване/Назад (1) за отмяна.
- **Дисплей за изображението/видеозаписа.** Натиснете бутона ОК/Меню (4), за да влезете в менюто и изберете Files (Файлове). Натиснете бутоните Нагоре (2) или Надолу (3), за да прегледате запазените изображения/видеозаписи. Натиснете бутона Заснемане (5) за възпроизвеждане/пауза на видеозаписа. Натиснете бутона ОК/Меню (4), за да изтриете файла.

## Настройки

- **Избор на режим.** Натиснете бутона Нагоре (2), за да изберете режима.



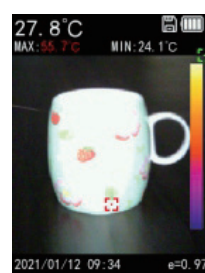
Инфракчервен режим



Инфракчервен режим за откриване на ръбове

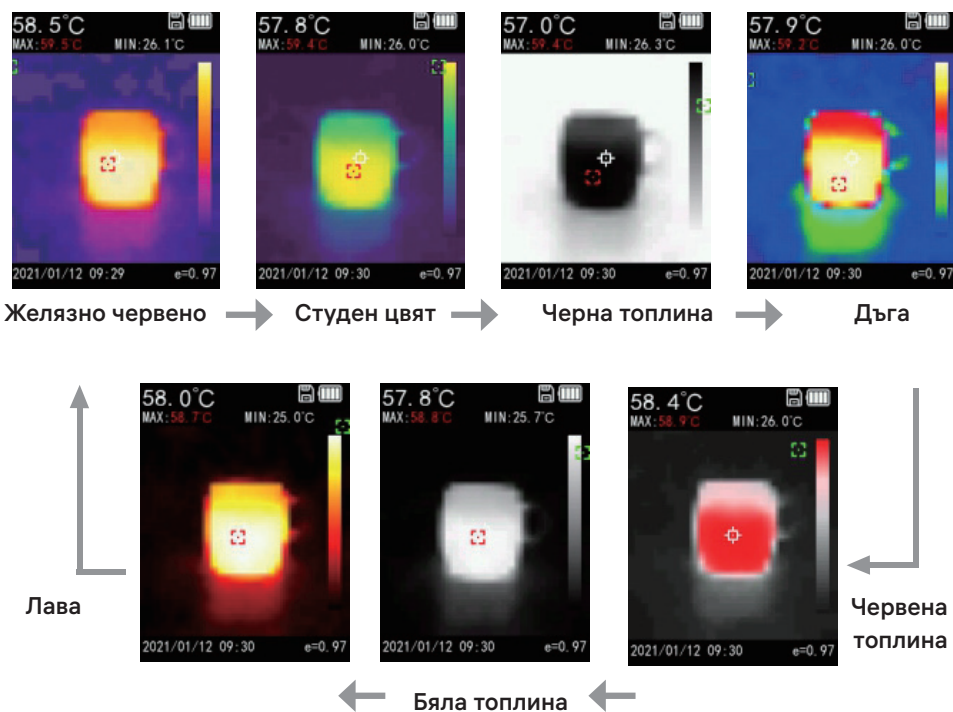


Режим на видимост с двойна светлина



Режим с видима светлина

- **Избор на цвeтова пaлитpa.** Натиснете бутона Надолу (3), за да изберете цвeтовата пaлитpa.



- **Мерни единици.** Натиснете бутона ОК/Меню, за да влезете в менюто. Натискайте бутоните Нагоре (2) и Надолу (3) за избор между °C/°F/K. Натиснете бутона ОК/Меню (4) за потвърждение.
- **Коригиране на излъчвателната способност.** Натиснете бутона ОК/Меню (4), за да влезете в менюто. Натискайте бутоните Нагоре (2) и Надолу (3) за регулиране на стойността (от 0,01 до 1,00). Натиснете бутона ОК/Меню (4) за потвърждение.
- **Език / Дата и час / Аларма / Автоматично изключване.** Натиснете бутона ОК/Меню (4), за да влезете в менюто, и изберете **More Settings** (Още настройки). Натискайте Нагоре (2) и Надолу (3), за да изберете/промените настройките. Натиснете бутоните ОК/Меню (4) за потвърждение.
- **Сливане на изображенията.** За точно синхронизиране на термоизображението и видимото изображение изберете режима на двойно сливане. След това насочете уреда към целта. Натиснете бутона ОК/Меню (4), за да влезете в менюто, изберете **More Settings** (Още настройки) и след това **Image fusion** (Сливане на изображенията). Натискайте бутоните Нагоре (2) и Надолу (3) за регулиране на подравняването. Натиснете бутона Захранване/Назад (1) за потвърждение.

! ИЧ осветление (инфрaчервено излъчване) може да бъде открито от фото и видео камери, както и други подобни електронни устройства по време на работа.

## Спецификации

Инфрaчервена разделителна способност	32x32 пикс.
Спектрален диапазон	8–14 μm
Зрително поле (хоризонтално)	33°
Инфрaчервен температурен диапазон	–20... +400 °C
Разделителна способност на дисплея	320x240 пиксели
Автоматично изключване	15 мин., 30 мин., 1 час
Съхранение	16 GB microSD карта
Диапазон на работната температура	–10... +45 °C
Захранване	литиево-йонна батерия 3,7 V, 2600 mA·h; USB кабел за зареждане

Производителят си запазва правото да прави промени на гамата продукти и спецификациите им без предварително уведомление.

## Грижи и поддръжка

Използвайте устройството само по посочения в ръководството за потребителя начин. Не използвайте уреда за откриване на захранващи линии под напрежение (например захранващи линии 220 V), за да не повредите уреда. Не използвайте уреда по време на гръмотевични бури, за да избегнете удар от мълния. Да се съхранява далеч от деца. Не се опитвайте да разглобявате устройството сами по никаква причина. За ремонти и почистване, моля, обръщайте се към местния специализиран сервизен център. Предпазвайте устройството от внезапни удари и прекомерна механична сила. Не използвайте продукта във взривоопасна среда или близо до запалими материали. Съхранявайте устройството на сухо и хладно място. Използвайте само принадлежности и резервни части за устройството, които отговарят на техническите спецификации. Никога не правете опит да използвате повредено устройство или устройство с повредени електрически части! Ако някоя част от устройството или батерията бъдат погълнати, незабавно потърсете медицинска помощ.

## Инструкции за безопасност на батериите

Винаги купувайте батерии с правилния размер и характеристики, които са най-подходящи за предвидената употреба. Винаги сменяйте всички батерии едновременно, като внимавате да не смесите стари и нови или батерии от различен тип. Почистете контактите на батериите, както и тези на устройството, преди да поставите батериите. Уверете се, че батериите са поставени правилно по отношение на полярността (+ и –). Извадете батериите от оборудването, ако то няма да бъде използвано продължителен период от време. Извадете използваните батерии незабавно. Никога не свързвайте батерии накъсо, тъй като това може да доведе до високи температури, теч или експлозия. Никога не загрявайте батерии, опитвайки се да ги използвате допълнително време. Не разглобявайте батериите. Не забравяйте да изключите устройствата след употреба. Дръжте батериите далеч от достъпа на деца, за да избегнете риск от поглъщане, задушаване или отравяне. Изхвърляйте използваните батерии съгласно правилата в държавата Ви.

## Гаранция на Ermenrich

Продуктите Ermenrich, с изключение на аксесоарите, имат **5-годишна гаранция** срещу дефекти в материалите и изработката. За всички принадлежности на Ermenrich се предоставя гаранция за липса на дефекти на материалите и изработката за период от **2 години** от датата на покупката на дребно. Гаранцията Ви дава право на безплатен ремонт или замяна на продукта на Ermenrich във всяка държава, в която има офис на Levenhuk, ако са изпълнени всички условия за гаранцията.

За допълнителна информация посетете нашия уебсайт: [ermenrich.com](http://ermenrich.com)

Ако възникнат проблеми с гаранцията или ако се нуждаете от помощ за използването на Вашия продукт, свържете се с местния представител на Levenhuk.



# CZ Termokamera Ermenrich Seek TV50

Před použitím tohoto výrobku si pečlivě přečtěte bezpečnostní pokyny a uživatelskou příručku. Uchovávejte mimo dosah dětí. Přístroj používejte pouze v souladu s pokyny uvedenými v uživatelské příručce.

**Obsah sady:** termokamera, kabel USB, karta microSD s kapacitou 16 GB, přepravní taška, návod k použití a záruka.

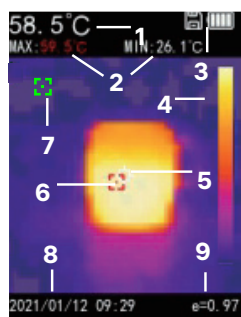
## Nabíjení zařízení

Tento přístroj používá dobíjecí baterie Li-ion. K zařízení pomocí USB konektoru připojte napájecí kabel (součást balení) a DC adaptér (není součástí dodávky) a zapojte do sítě pro nabíjení přístroje.

## Začínáme

- K zapnutí zařízení stiskněte tlačítko Napájení/Zpět (1) po dobu 6 sekund. Zobrazí se nabídka.
- K vypnutí zařízení stiskněte tlačítko Napájení/Zpět (1) po dobu 3 sekund dokud se neobjeví rozhraní pro vypnutí. Vypnutí potvrdíte nebo zrušíte stisknutím tlačítka OK/Nabídka (4) nebo Napájení/Zpět (1).

## LCD displej



1. Teplota centrálního bodu
2. Max./min. teplota
3. Ukazatel stavu baterie
4. Barevný kód
5. Zaměřovací kříž teploty centrálního bodu
6. Zaměřovací kříž nejvyšší teploty
7. Zaměřovací kříž nejnižší teploty
8. Datum/čas
9. Aktuální emisivita

## Použití

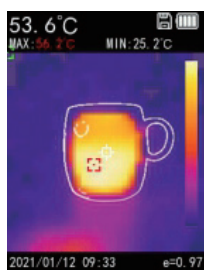
- **Snímání obrazu.** Stisknutím tlačítka Snímek (5) vstoupíte do rozhraní fotografování. Namiřte přístroj směrem k testované oblasti a naskenujte. Na displeji se zobrazí obraz z kamery. Pomocí zaměřovacího kříže zaměřte na nejvyšší/nejnižší teplotu nebo teplotu centrálního bodu. Stisknutím tlačítka OK/Nabídka (4) uložíte snímek. Stisknutím tlačítka Napájení/Zpět (1) zrušíte skenování.
- **Zobrazení obrazu/video.** Stisknutím tlačítka OK/Nabídka (4) vstupte do nabídky a vyberte možnost Files (Soubory). Stisknutím tlačítka Nahoru (2) nebo Dolů (3) zobrazíte uložené snímky/video. Stisknutím tlačítka Snímek (5) přehrajete/pozastavíte video. Stisknutím tlačítka OK/Nabídka (4) soubor smažete.

## Nastavení

- **Výběr režimu.** Stisknutím tlačítka Nahoru (2) vyberte režim.



Infračervený režim



Infračervený režim detekce okrajů

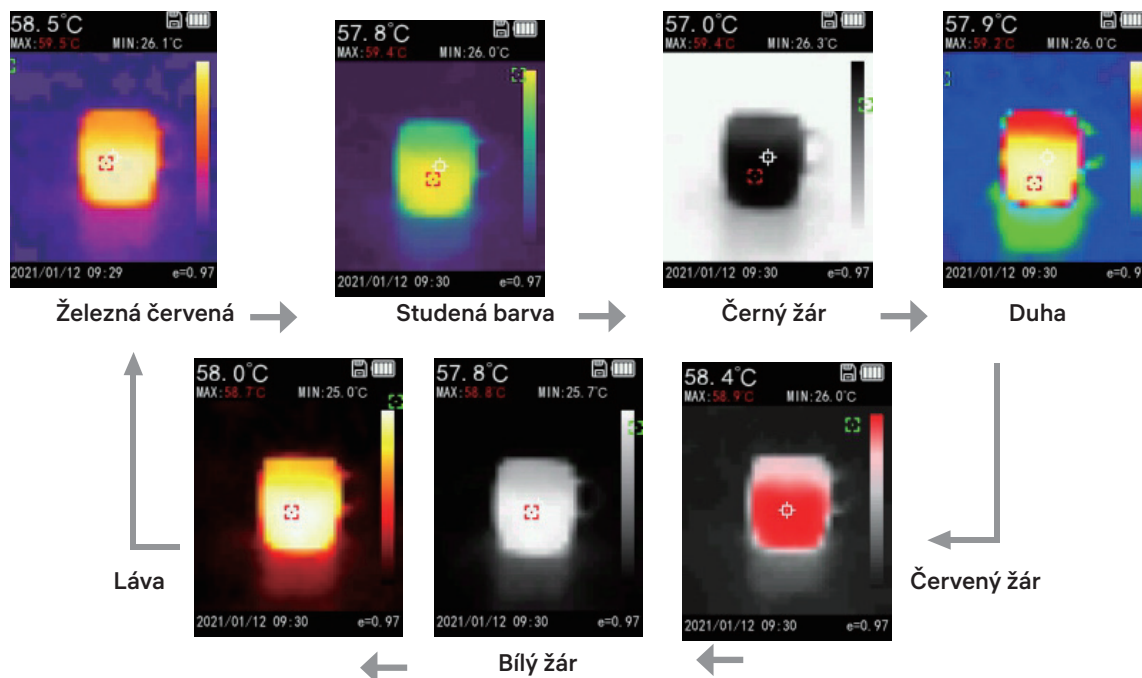


Režim vidění s duálním světlem



Režim viditelného světla

- **Výběr barevné palety.** Stisknutím tlačítka Dolů (3) vyberte paletu barev.



- **Jednotky měření.** Stisknutím tlačítka OK/Nabídka (4) vstupte do nabídky. Stisknutím tlačítek Nahoru (2) nebo Dolů (3) můžete volit mezi °C/°F/K. Stisknutím tlačítka OK/Nabídka (4) potvrďte.
- **Korekce emisivity.** Stisknutím tlačítka OK/Nabídka (4) vstupte do nabídky. Stisknutím tlačítka Nahoru (2) nebo Dolů (3) nastavte hodnotu (od 0,01 do 1,00). Stisknutím tlačítka OK/Nabídka (4) potvrďte.
- **Jazyk / Data a času / Alarm / Automatické vypnutí.** Stisknutím tlačítka OK/Nabídka (4) vstupte do nabídky a potom vyberte možnost **More Settings** (Další nastavení). Stisknutím tlačítka Nahoru (2) nebo Dolů (3) vyberte/upravte nastavení. Stisknutím tlačítka OK/Nabídka (4) potvrďte.
- **Sloučení obrazu.** Pokud chcete přesně sladit termální obraz a viditelný obraz, zvolte režim duální fúze. Poté přístroj zaměřte na cíl. Stisknutím tlačítka OK/Nabídka (4) vstupte do nabídky, vyberte možnost **More Settings** (Další nastavení) a poté vyberte možnost **Image fusion** (Sloučení obrazu). Stisknutím tlačítka Nahoru (2) nebo Dolů (3) upravte zarovnání. Stisknutím tlačítka Napájení/Zpět (1) potvrďte.

- ! **Během provozu může být fotoaparát a videokamerami a dalšími podobnými elektronickými zařízeními detekováno infračervené osvětlení (infračervené záření).**

## Technické údaje

IR rozlišení	32x32 px
Spektrální rozsah	8–14 μm
Zorné pole (horizontální)	33°
Rozsah IR teploty	–20... +400 °C
Rozlišení displeje	320x240 px
Automatické vypnutí	15 min, 30 min, 1 hod.
Úložiště	16 GB karta microSD
Rozsah provozní teploty	–10... +45 °C
Napájení	lithiová baterie 2600 mA·h, 3,7 V; nabíjecí USB kabel

Výrobce si vyhrazuje právo bez předchozího upozornění měnit sortiment a specifikace výrobků.

## Péče a údržba

Přístroj používejte pouze v souladu s pokyny uvedenými v uživatelské příručce. Nepoužívejte zařízení k detekci vedení pod napětím (např. vedení 220 V), aby nedošlo k poškození zařízení. Zařízení nepoužívejte za bouřky, abyste předešli úderu blesku. Uchovávejte mimo dosah dětí. Z žádného důvodu se nepokoušejte přístroj rozebrat. S opravami veškerého druhu se obraťte na své místní specializované servisní středisko. Přístroj chraňte před prudkými nárazy a nadměrným mechanickým namáháním. Výrobek nepoužívejte ve výbušném prostředí nebo v blízkosti hořlavých materiálů. Přístroj ukládejte na suchém, chladném místě. Pro toto zařízení používejte pouze příslušenství a náhradní díly, které splňují technické specifikace. Nikdy se nepokoušejte provozovat poškozené zařízení nebo zařízení s poškozenými elektrickými díly! Pokud dojde k požití části zařízení nebo baterie, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

## Bezpečnostní pokyny týkající se baterií

Vždy nakupujte baterie správné velikosti a typu, které jsou nejvhodnější pro zamýšlený účel. Při výměně vždy nahrazujte celou sadu baterií a dbejte na to, abyste nemíchali staré a nové baterie, případně baterie různých typů. Před instalací baterií vyčistěte kontakty na baterii i na přístroji. Ujistěte se, zda jsou baterie instalovány ve správné polaritě (+ resp. -). V případě, že zařízení nebudete delší dobu používat, vyjměte z něj baterie. Použité baterie včas vyměňte. Baterie nikdy nezkratujte, mohlo by to vést ke zvýšení teploty, úniku obsahu baterie nebo k explozi. Baterie se nikdy nepokoušejte oživit zahříváním. Nepokoušejte se rozebírat baterie. Po použití nezapomeňte přístroj vypnout. Baterie uchovávejte mimo dosah dětí, abyste předešli riziku spolknutí, vdechnutí nebo otravy. S použitými bateriemi nakládejte v souladu s vašimi vnitrostátními předpisy.

## Záruka Ermenrich

Na výrobky značky Ermenrich, s výjimkou příslušenství, je poskytována **5letá záruka** na vady materiálu a zpracování. Na veškeré příslušenství značky Ermenrich se poskytuje záruka, že po dobu **2 let** od data zakoupení v maloobchodní prodejně bude bez vad materiálu a provedení. Tato záruka vám v případě splnění všech záručních podmínek dává nárok na bezplatnou opravu nebo výměnu výrobku značky Ermenrich v libovolné zemi, v níž se nachází pobočka společnosti Levenhuk.

Další informace – navštivte naše webové stránky: [ermenrich.com](http://ermenrich.com)

V případě problémů s uplatněním záruky, nebo pokud budete potřebovat pomoc při používání svého výrobku, obraťte se na místní pobočku společnosti Levenhuk.

# DE Ermenrich Seek TV50 Wärmebildgerät

Lesen Sie bitte die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie dieses Gerät verwenden. Halten Sie es von Kindern fern. Verwenden Sie das Gerät nur wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.

Das Set enthält: Wärmebildgerät, USB-Kabel, MicroSD-Karte 16 GB, Tragetasche, Bedienungsanleitung und Garantie.

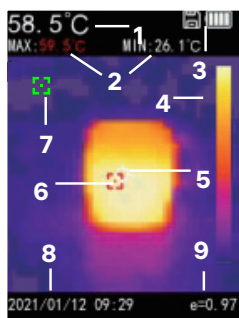
## Laden des Geräts

Dieses Gerät wird mit einem Lithium-Ionen-Akku betrieben. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Gerät (mitgeliefert) und dem Gleichstromadapter (nicht im Lieferumfang enthalten) über einen USB-Stecker und schließen Sie es an das Wechselstromnetz an, um das Gerät aufzuladen.

## Erste Schritte

- Zum Einschalten halten Sie die Ein/Aus/Zurück-Taste (1) rund 6 Sekunden lang gedrückt. Das Menü wird angezeigt.
- Zum Ausschalten halten Sie die Ein/Aus/Zurück-Taste (1) rund 3 Sekunden lang gedrückt bis die die Ausschaltschnittstelle erscheint. Drücken Sie die OK/Menü-Taste (4) oder Ein/Aus/Zurück (1) um die Ausschaltung zu bestätigen oder abubrechen.

## LCD-Display



1. Temperatur im Zentrum
2. Max./min. Temperatur
3. Batteriestandsanzeige
4. Farbcode
5. Fadenkreuz für Temperatur im Zentrum
6. Fadenkreuz für höchste Temperatur
7. Fadenkreuz für tiefste Temperatur
8. Datum/Zeit
9. Aktueller Emissionsgrad

## Verwendung

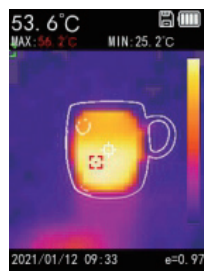
- **Bildaufnahme.** Drücken Sie die Auslöser-Taste (5), um zur Fotoschnittstelle zu gelangen. Richten Sie das Gerät auf den Testbereich und scannen Sie. Das Kamerabild wird auf dem Display angezeigt. Verwenden Sie das Fadenkreuz, um die höchste/niedrigste/mittlere Temperatur anzuvisieren. Drücken Sie die OK/Menü-Taste (4), um das Bild zu speichern. Drücken Sie dann die Ein/Aus/Zurück-Taste (1), um den Vorgang abubrechen.
- **Bild-/Videoanzeige.** Drücken Sie die OK/Menü-Taste (4), um das Menü zu öffnen und wählen Sie **Files** (Dateien). Drücken Sie auf die Tasten Nach oben (2) oder Nach unten (3), um gespeicherte Bilder/Videos anzusehen. Starten Sie die Auslöser-Taste (5), um das Video abzuspielen/anzuhalten. Drücken Sie die OK/Menü-Taste (4), um die Datei zu löschen.

## Einstellungen

- **Modusauswahl.** Verwenden Sie zum Auswählen des Modus die Taste Nach oben (2).



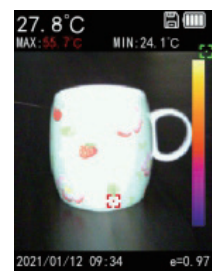
Infrarotmodus



Infrarot-Kantenerkennungsmodus

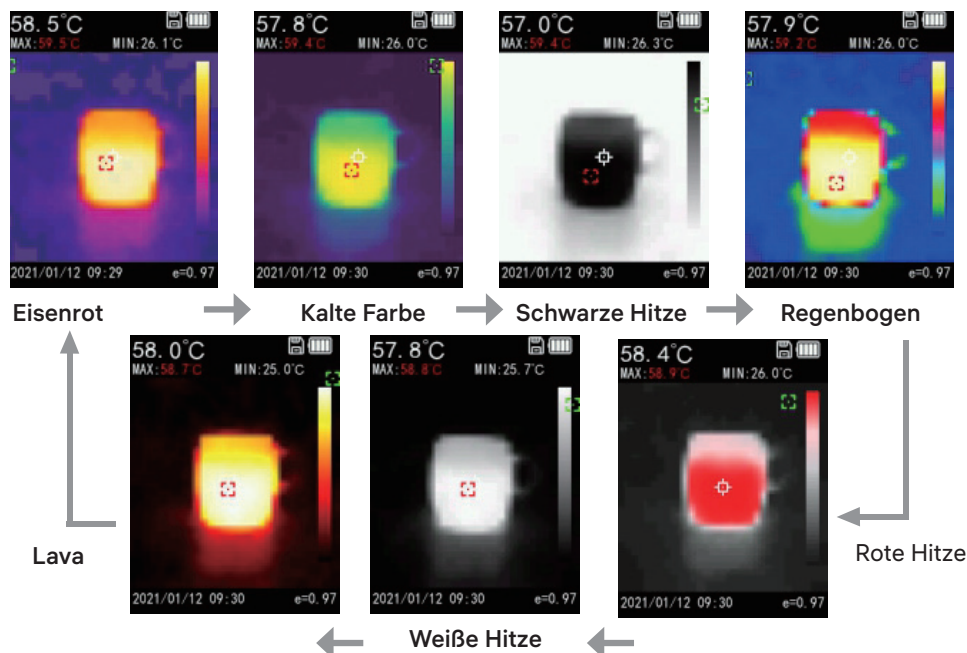


Duallicht-Sichtmodus



Modus sichtbares Licht

- **Auswahl der Farbpalette.** Verwenden Sie zum Auswählen der Farbpalette die Taste Nach unten (3).



- **Maßeinheiten.** Drücken Sie die OK/Menü-Taste (4), um das Menü zu öffnen. Drücken Sie die Tasten Nach oben (2) und Nach unten (3), um zwischen °C/°F/K zu wählen. Drücken Sie zum Bestätigen die OK/Menü-Taste (4).
  - **Emissionsgrad-Korrektur.** Drücken Sie die OK/Menü-Taste (4), um das Menü zu öffnen. Drücken Sie die Taste nach Nach oben (2) oder Nach unten (3), um den Wert einzustellen (von 0,01 bis 1,00). Drücken Sie zum Bestätigen die OK/Menü-Taste (4).
  - **Sprache/Datum und Zeit/Alarm/Automatische Abschaltung.** Drücken Sie die OK/Menü-Taste (4), um das Menü zu öffnen und wählen Sie **More Settings** (Weitere Einstellungen). Drücken Sie die Tasten Nach oben (2) und Nach unten (3), um Einstellungen auszuwählen/anzupassen. Drücken Sie zum Bestätigen die OK/Menü-Taste (4).
  - **Bildfusion.** Um das Wärmebild und das sichtbare Bild genau abzugleichen, wählen Sie den dualen Fusionsmodus. Richten Sie dann das Gerät auf das Ziel. Drücken Sie die OK/Menü-Taste (4), um das Menü zu öffnen und wählen Sie **More Settings** (Weitere Einstellungen) und dann **Image fusion** (Bildfusion). Drücken Sie die Tasten Nach oben (2) und Nach unten (3), um die Ausrichtung anzupassen. Drücken Sie zum Bestätigen die Ein/Aus/Zurück-Taste (1).
- IR-Beleuchtung (Infrarotstrahlung) kann von Foto- und Videokameras sowie anderen ähnlichen elektronischen Geräten während des Betriebs erkannt werden.

## Technische Daten

IR-Auflösung	32x32 px
Spektralbereich	8–14 µm
Sichtfeld (horizontal)	33°
IR-Temperaturbereich	-20... +400 °C
Display-Auflösung	320x240 px
Automatische Abschaltung	15 Min., 30 Min., 1 Std.
Speicher	microSD-Karte, 16 GB
Betriebstemperaturbereich	-10... +45 °C
Stromversorgung	2600 mA·h, 3,7 V Lithium-Akku; USB-Kabel zum Aufladen

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an der Produktpalette und den technischen Daten vorzunehmen.

## Pflege und Wartung

Verwenden Sie das Gerät nur wie im Benutzerhandbuch beschrieben. Verwenden Sie das Gerät nicht zum Aufspüren von stromführenden Leitungen (z. B. 220 V-Stromleitungen), um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden. Verwenden Sie das Gerät nicht während eines Gewitters, um Blitzeinschläge zu vermeiden. Halten Sie es von Kindern fern. Versuchen Sie nicht, das Instrument aus irgendwelchem Grund selbst zu zerlegen. Wenden Sie sich für Reparaturen oder zur Reinigung an ein spezialisiertes Servicecenter vor Ort. Schützen Sie das Instrument vor plötzlichen Stößen und übermäßiger mechanischer Krafteinwirkung. Verwenden Sie das Gerät nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung oder in der Nähe von entflammaren Materialien. Lagern Sie das Instrument an einem trockenen, kühlen Ort. Verwenden Sie nur Zubehör und Ersatzteile für dieses Gerät, die den technischen Spezifikationen entsprechen. Versuchen Sie niemals, ein beschädigtes Gerät oder ein Gerät mit beschädigten elektrischen Teilen in Betrieb zu nehmen! Wenn ein Teil des Geräts oder des Akkus verschluckt wird, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

## Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien

Immer die richtige, für den beabsichtigten Einsatz am besten geeignete Batteriegröße und -art erwerben. Stets alle Batterien gleichzeitig ersetzen. Alte und neue Batterien oder Batterien verschiedenen Typs nicht mischen. Batteriekontakte und Kontakte am Instrument vor Installation der Batterien reinigen. Beim Einlegen der Batterien auf korrekte Polung (+ und –) achten. Batterien entnehmen, wenn das Instrument für einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden soll. Verbrauchte Batterien umgehend entnehmen. Batterien nicht kurzschließen, um Hitzeentwicklung, Auslaufen oder Explosionen zu vermeiden. Batterien dürfen nicht zum Wiederbeleben erwärmt werden. Batterien nicht öffnen. Instrumente nach Verwendung ausschalten. Batterien für Kinder unzugänglich aufbewahren, um Verschlucken, Ersticken und Vergiftungen zu vermeiden. Entsorgen Sie leere Batterien gemäß den einschlägigen Vorschriften.

## Ermenrich Garantie

Produkte von Ermenrich mit Ausnahme von Zubehör haben eine **5-jährige Garantie** auf Material- und Verarbeitungsfehler. Für sämtliches Ermenrich-Zubehör gilt eine **2-jährige Garantie** ab Kaufdatum im Einzelhandel auf Material- und Verarbeitungsfehler. Die Garantie berechtigt in Ländern, in denen Levenhuk mit einer Niederlassung vertreten ist, zu Reparatur oder Austausch von Ermenrich-Produkten, sofern alle Garantiebedingungen erfüllt sind.

Für weitere Einzelheiten besuchen Sie bitte unsere Website: [ermenrich.com](http://ermenrich.com)

Bei Problemen mit der Garantie, oder wenn Sie Unterstützung bei der Verwendung Ihres Produkts benötigen, wenden Sie sich an die lokale Levenhuk-Niederlassung.

# ES Cámara térmica Ermenrich Seek TV50

Lea atentamente las instrucciones de seguridad y el manual del usuario antes de utilizar este producto. **Mantener fuera del alcance de los niños.** Use el dispositivo solo como se especifica en el manual del usuario.

El kit incluye: cámara térmica, cable USB, tarjeta de memoria microSD 16 GB, bolsa de transporte, guía del usuario y garantía.

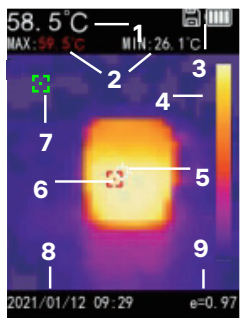
## Carga del dispositivo

Este dispositivo utiliza una batería recargable de iones de litio. Conecte el cable de alimentación (incluido) al dispositivo y el adaptador de CC (no incluido) a través de un conector USB y conéctelo a la fuente de alimentación de CA para cargar el dispositivo.

## Primeros pasos

- Para encender el dispositivo, pulse pulsado el botón Encender/Atrás (1) durante 6 segundos. Se mostrará el menú.
- Se mostrará el menú. Para apagar el dispositivo, pulse pulsado el botón Encender/Atrás (1) durante 3 segundos hasta que aparezca la interfaz de apagado. Presione el botón OK/Menú (4) o Encender/Atrás (1) para confirmar o cancelar el apagado.

## Pantalla LCD



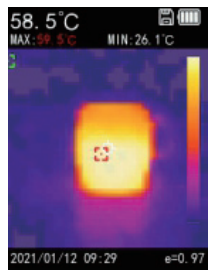
1. Temperatura del punto central
2. Temperatura máxima/mínima
3. Indicador de estado de pila
4. Código de color
5. Puntero de temperatura del punto central
6. Puntero de temperatura más alta
7. Puntero de temperatura más baja
8. Fecha/hora
9. Emisividad actual

## Utilización

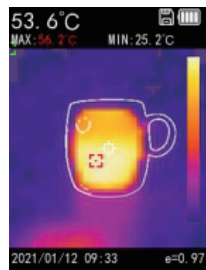
- **Captura de imagen.** Presione el botón Disparar (5) para entrar en la interfaz de fotografía. Apunte el instrumento hacia la zona de interés y explore. La pantalla mostrará la imagen captada por la cámara. Utilice el puntero para apuntar aparato hacia la temperatura más alta, la temperatura más baja o la temperatura del punto central. Presione el botón OK/Menú (4) para guardar la imagen. Presione el botón Encender/Atrás (1) para cancelar.
- **Visor de imagen/vídeo.** Presione el botón OK/Menú (4) para entrar en el menú y seleccione **Files** (Archivos). Presione el botón Arriba (2) o botón Abajo (3) para ver imágenes/vídeos guardados. Presione el botón Disparar (5) para reproducir/pausar el vídeo. Presione el botón OK/Menú (4) para eliminar el archivo.

## Configuración

- **Selección del modo de operación.** Presione el botón Arriba (2) para seleccionar el modo de operación.



Modo de infravelho



Modo de infravelho de deteção de borda

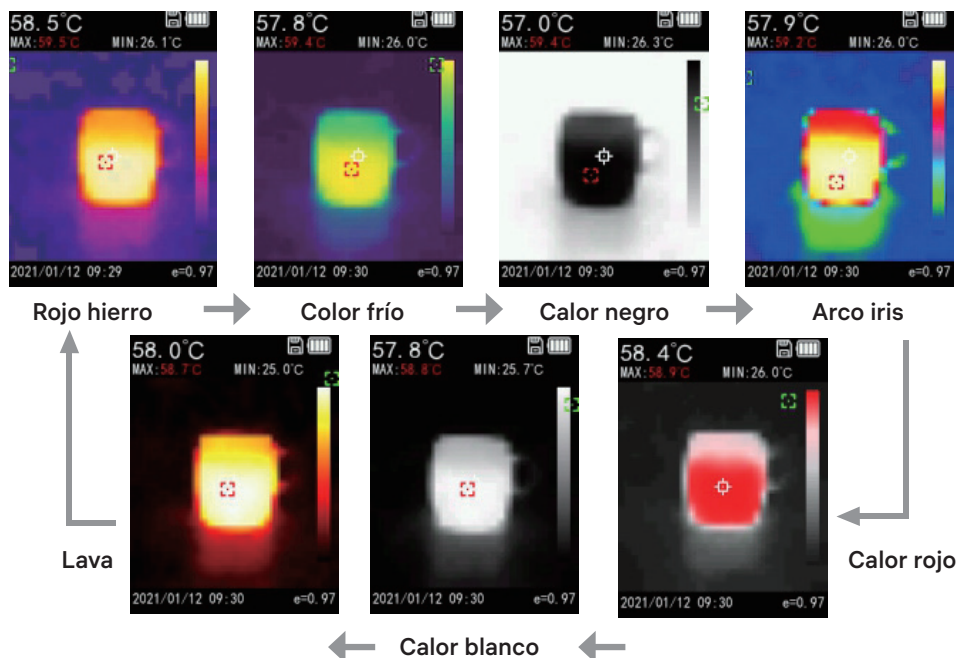


Modo de visão de luz dupla



Modo de luz visível

- Selección de la paleta de color. Presione el botón Abajo (3) para seleccionar la paleta de color.



- **Unidades de medida.** Presione el botón OK/Menú (4) para entrar en el menú. Presione los botones Arriba (2) y Abajo (3) para elegir entre °C/°F/K. Presione el botón OK/Menú (4) para confirmar.
- **Corrección de emisividad.** Presione el botón OK/Menú (4) para entrar en el menú. Presione los botones Arriba (2) y Abajo (3) para ajustar el valor (desde 0,01 a 1,00). Presione el botón OK/Menú (4) para confirmar.
- **Idioma / Fecha y hora / Alarma / Apagado automático.** Presione el botón OK/Menú (4) para entrar en el menú y luego seleccione **More Settings** (Más ajustes). Presione los botones Arriba (2) y Abajo (3) para elegir/ajustar los valores. Presione el botón OK/Menú (4) para confirmar.
- **Fusión de imágenes.** Para alinear con precisión la imagen térmica y la imagen visible, elija el modo de fusión dual. Luego, apunte el instrumento al objetivo. Presione el botón OK/Menú (4) para entrar en el menú, seleccione **More Settings** (Más ajustes) y luego seleccione **Image fusion** (Fusión de imagen). Presione los botones Arriba (2) y Abajo (3) para ajustar la alineación. Presione el botón Encender/Atrás (1) para confirmar.

! La iluminación infrarroja puede ser detectada por cámaras fotográficas y de vídeo, así como por otros dispositivos electrónicos similares durante la operación.

## Especificaciones

Resolución IR	32x32 px
Intervalo espectral	8–14 $\mu\text{m}$
Campo de visión (horizontal)	33°
Intervalo de temperatura IR	–20... +400 °C
Resolución de pantalla	320x240 px
Apagado automático	15 min, 30 min, 1 hora
Almacenamiento	tarjeta microSD de 16 GB
Intervalo de temperaturas de funcionamiento	–10... +45 °C
Fuente de alimentación	pila de litio de 2600 mA·h, 3,7 V, cable USB para cargar

El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios en la gama de productos y en las especificaciones sin previo aviso.

## Cuidado y mantenimiento

Use el dispositivo solo como se especifica en el manual del usuario. No utilice el dispositivo para detectar líneas eléctricas activas (como líneas de alimentación de 220 V) para evitar dañar el dispositivo. No utilice el dispositivo durante tormentas eléctricas para evitar la caída de rayos. Mantener fuera del alcance de los niños. No intente desmontar el dispositivo por su cuenta por ningún motivo. Si necesita repararlo o limpiarlo, consulte al servicio técnico especializado de su localidad. Proteja el dispositivo frente a los golpes y una fuerza mecánica excesiva. No utilice el producto en un entorno explosivo o cerca de materiales inflamables. Guarde el dispositivo en un lugar seco y fresco. Utilice únicamente accesorios y repuestos para este dispositivo que cumplan con las especificaciones técnicas. No intente nunca utilizar el dispositivo si está dañado o tiene componentes eléctricos dañados. En caso de ingestión de componentes del dispositivo o de la pila, busque asistencia médica de inmediato.



## Instrucciones de seguridad para las pilas

Compre siempre pilas del tamaño y tipo correctos que sean las más adecuadas para el uso previsto. Reemplace siempre el juego completo de pilas al mismo tiempo. No mezcle pilas viejas y nuevas ni pilas de diferentes tipos. Limpie los contactos de las pilas y del instrumento antes de instalarlas. Asegúrese de instalar correctamente las pilas de acuerdo con su polaridad (+ y -). Retire las pilas si no va a utilizar el instrumento durante un periodo largo de tiempo. Retire prontamente las pilas agotadas. No cortocircuite nunca las pilas ya que podría aumentar su temperatura y podría provocar fugas o una explosión. Nunca caliente las pilas para intentar reavivarlas. No intente desmontar las pilas. Recuerde apagar el instrumento después de usarlo. Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños para eliminar el riesgo de ingestión, asfixia o envenenamiento. Deseche las pilas agotadas de acuerdo con las leyes de su país.

## Garantía Ermenrich

Los productos de Ermenrich, excepto los accesorios, tienen una **garantía de 5 años** contra defectos en materiales y mano de obra. Todos los accesorios Ermenrich están garantizados contra defectos de materiales y de mano de obra durante **2 años** a partir de la fecha de compra. La garantía incluye la reparación o sustitución gratuita del producto Ermenrich en cualquier país en el que haya una oficina Levenhuk si se reúnen todas las condiciones de la garantía.

Para más detalles visite nuestra página web: [ermenrich.com](http://ermenrich.com)

En caso de problemas con la garantía o si necesita ayuda en el uso de su producto, contacte con su oficina de Levenhuk más cercana.

# HU Ermenrich Seek TV50 hőkamera

A termék használata előtt figyelmesen olvassa végig a biztonsági utasításokat, valamint a használati útmutatót. **Tartsa gyermekektől elzárva.** Kizárólag a használati útmutatóban leírtak szerint használja az eszközt.

A készlet tartalma: hőkamera, USB kábel, 16 GB-os MicroSD-kártya, hordtáska, használati útmutató és jótállás.

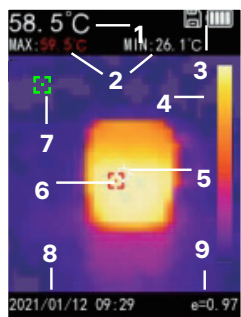
## A készülék töltése

Az eszköz újratölthető lítium-ion akkumulátorral működik. A készülék töltéséhez csatlakoztassa a tápkábelt az eszközhöz és a DC adapterhez (a csomag nem tartalmazza) az USB csatlakozó segítségével, majd csatlakoztassa az AC (váltakozóáramú) tápforráshoz.

## Első lépések

- A készülék bekapcsolásához nyomja meg a Főkapcsoló/Vissza gombot (1) 6 másodpercig. Megjelenik a menü.
- A készülék kikapcsolásához nyomja meg a Főkapcsoló/Vissza gombot (1) 3 másodpercig, amíg a kikapcsolási képernyő meg nem jelenik. Nyomja meg az OK/Menü gombot (4) vagy a Főkapcsoló/Vissza gombot (1) a kikapcsolás megerősítéséhez vagy visszavonásához

## LCD-kijelző



1. Közeponti hőmérséklet
2. Max./min. hőmérséklet
3. Az akkumulátor állapotjelzője
4. Színkód
5. Közeponti hőmérséklet szálkeresztje
6. Legmagasabb hőmérséklet szálkeresztje
7. Legalacsonyabb hőmérséklet szálkeresztje
8. Dátum/idő
9. Jelenlegi emisszivitás

## Használat

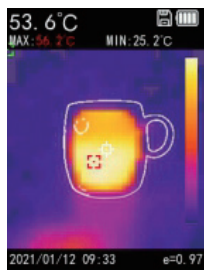
- **Képrögzítés.** Nyomja meg a Felvétel gombot (5) a képrögzítési felületre való belépéshez. Irányítsa a készüléket a vizsgálati terület felé, és végezze el a pásztázást. A kamera képe megjelenik a kijelzőn. A szálkereszt segítségével célozza meg a legmagasabb/legalacsonyabb/középponti hőmérsékletet. Nyomja meg az OK/Menü gombot (4) a kép mentéséhez. Nyomja meg a Főkapcsoló/Vissza gombot (1) a törléshez.
- **Kép/videó kijelzése.** Nyomja meg az OK/Menü gombot (4) a menübe való belépéshez, és válassza a **Files** (Fájlok) menüpontot. A mentett képek/videók megtekintéséhez nyomja meg az Fel (2) vagy a Le (3) gombot. Nyomja meg a Felvétel gombot (5) a videó lejátszásához/megállításhoz. Nyomja meg az OK/Menü gombot (4) a fájl törléséhez.

## Beállítások

- **Üzem mód kiválasztása.** Nyomja meg a Fel (2) gombot az üzemmód kiválasztásához.



Infravörös üzemmód



Infravörös peremérzékelési üzemmód

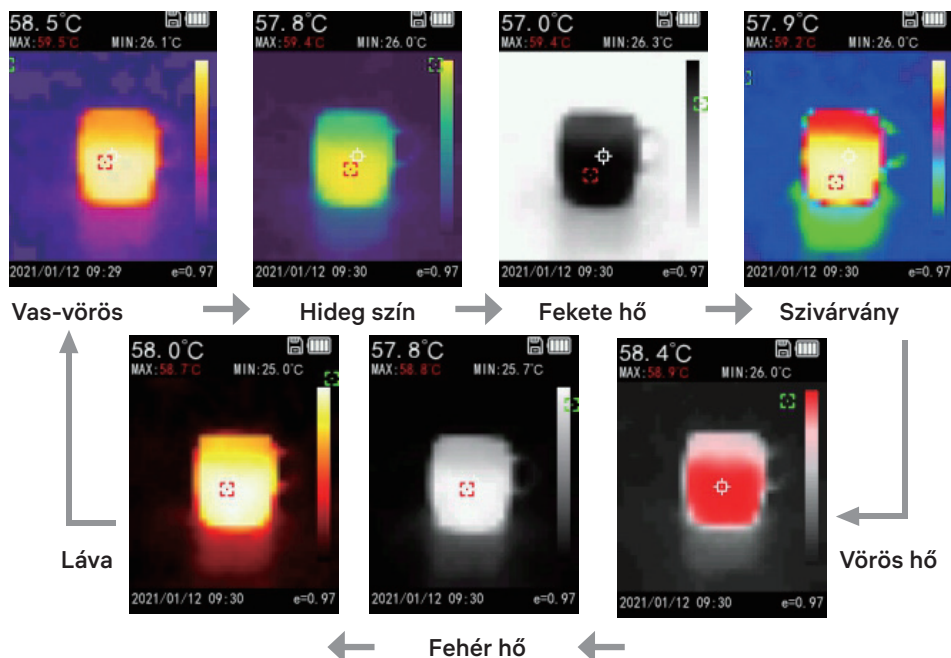


Kettős fénylátás üzemmód



Látható fény üzemmód

- Színpaletta kiválasztása. A színpaletta kiválasztásához nyomja meg a Le (3) gombot.



- **Mértékegységek.** Nyomja meg az OK/Menü gombot (4) a menübe való belépéshez. Nyomja meg a Fel (2) és a Le (3) gombot a °C/°F/K mértékegységek közötti választáshoz. Nyomja meg az OK/Menü (4) gombot a megerősítéshez.
  - **Emisszivitás-korrektúra.** Nyomja meg az OK/Menü gombot (4) a menübe való belépéshez. Nyomja meg a Fel (2) és a Le (3) gombot az érték (0,01 és 1,00 közötti) beállításához. Nyomja meg az OK/Menü gombot (4) a megerősítéshez.
  - **Nyelv/Dátum és idő/Riasztás/Automatikus kikapcsolási funkció.** Nyomja meg az OK/Menü gombot (4) a menübe való belépéshez, majd válassza a **More Settings** (További beállítások) menüpontot. A beállítások kiválasztásához/módosításához nyomja meg a Fel (2) vagy a Le (3) gombot. Nyomja meg az OK/Menü gombot (4) a megerősítéshez.
  - **Képfúzió.** A hőkép és a látható (valós) kép pontos összehangolásához válassza a kettős fúziós üzemmódot. Ezután célozzon a készülékkel a célpontra. Nyomja meg az OK/Menü gombot (4) a menübe való belépéshez, válassza a **More Settings** (További beállítások), majd az **Image fusion** (Képfúzió) lehetőséget. Az összehangolás kiigazításához nyomja meg az az Fel (2) vagy a Le (3) gombot. Nyomja meg a Főkapcsoló/Vissza gombot (1) a megerősítéshez.
- ! Kérjük, vegye figyelembe: Az infravörös megvilágítást (infravörös sugárzást) a fénykép- és videokamerák, valamint a hasonló elektronikus eszközök működés közben érzékelik.

## Műszaki adatok

Infravörös felbontás	32x32 px
Színképtartomány	8–14 µm
Látómező (vízszintes)	33°
Infravörös hőmérséklet-tartomány	-20... +400 °C-ban
Automatikus kikapcsolási funkció	15 perc, 30 perc, 1 óra
Képernyőfelbontás	320x240 px
Tárhely	16 GB-os microSD kártya
Üzemi hőmérséklet-tartomány	-10 ... +45 °C-ban
Tápellátás	2600 mA-h, 3,7 V-os lítium akkumulátor; USB-kábel a töltéshez

A gyártó fenntartja magának a jogot a termékkínálat és a műszaki paraméterek előzetes értesítés nélkül történő módosítására.

## Ápolás és karbantartás

Kizárólag a használati útmutatóban leírtak szerint használja az eszközt. Ne használja a készüléket feszültség alatt lévő elektromos vezetékek (például 220 V-os tápvezetékek) észlelésére, hogy elkerülje a készülék károsodását. Ne használja a készüléket vihar idején, hogy elkerülje a villámcsapást. Tartsa gyermekektől elzárva. Bármilyen legyen is az ok, semmiképpen ne kísérelje meg szétszerelni az eszközt. Ha az eszköz javításra vagy tisztításra szorul, akkor keresse fel vele a helyi szakszervizt. Óvja az eszközt a hirtelen behatásoktól és a hosszabb ideig tartó mechanikai erőktől. Ne használja a terméket robbanásveszélyes környezetben vagy gyúlékony anyagok közelében. Száraz, hűvös helyen tárolja az eszközt. Kizárólag olyan tartozékokat vagy pótalkatrészeket alkalmazzon, amelyek a műszaki paramétereknek megfelelnek. A sérült, vagy sérült elektromos alkatrészű berendezést soha ne helyezze üzembe! Ha az eszköz valamely alkatrészét vagy az elemét lenyelik, akkor kérjen, azonnal orvosi segítséget.

## Az elemekkel kapcsolatos biztonsági intézkedések

Mindig a felhasználásnak legmegfelelőbb méretű és fokozatú elemet vásárolja meg. Elemcsere során mindig az összes elemet egyszerre cserélje ki; ne keverje a régi elemeket a frissekkel, valamint a különböző típusú elemeket se keverje egymással össze. Az elemek behelyezése előtt tisztítsa meg az elemek és az eszköz egymással érintkező részeit. Győződjön meg róla, hogy az elemek a pólusokat tekintve is helyesen kerülnek az eszközbe (+ és -). Amennyiben az eszközt hosszabb ideig nem használja, akkor távolítsa el az elemeket. A lemerült elemeket azonnal távolítsa el. Soha ne zárja rövidre az elemeket, mivel így azok erősen felmelegedhetnek, szivárogni kezhetnek vagy felrobbanhatnak. Az elemek élettartamának megnöveléséhez soha ne kísérelje meg felmelegíteni azokat. Ne bontsa meg az akkumulátorokat. Használat után ne felejtse el kikapcsolni az eszközt. Az elemeket tartsa gyermekektől távol, megelőzve ezzel a lenyelés, fulladás és mérgezés veszélyét. A használt elemeket az Ön országában érvényben lévő jogszabályoknak megfelelően adhatja le.

## Ermenrich szavatosság

Az Ermenrich termékekre, a hozzátartozó kiegészítők kivételével, **5 év szavatosságot** biztosítunk anyag- és/vagy gyártási hibákra. Az Ermenrich-kiegészítőkhöz a Levenhuk-vállalat a kiskereskedelmi vásárlás napjától számított **2 évig** érvényes szavatosságot nyújt az anyaghibák és/vagy a gyártási hibák vonatkozásában. Ha minden szavatossági feltétel teljesül, akkor a szavatosság értelmében bármely olyan országban kérheti az Ermenrich termék díjmentes javíttatását vagy cseréjét, ahol a Levenhuk vállalat fiókirodát üzemeltet.

További részletekért látogasson el weboldalunkra: [ermenrich.com](http://ermenrich.com)

Amennyiben garanciális probléma lépne fel vagy további segítségre van szüksége a termék használatát illetően, akkor vegye fel a kapcsolatot a helyi Levenhuk üzlettel.

# IT Termocamera Ermenrich Seek TV50

Leggere attentamente le istruzioni relative alla sicurezza e il manuale dell'utente prima di usare questo prodotto. **Tenere lontano dai bambini.** Usare il dispositivo solamente per gli scopi specificati nel manuale dell'utente.

La confezione contiene: termocamera, cavo USB, scheda microSD da 16 GB, astuccio, guida all'utilizzo e garanzia.

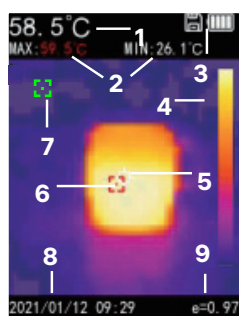
## Ricaricare il dispositivo

Il dispositivo utilizza una batteria ricaricabile agli ioni di litio. Connettere il cavo di alimentazione (incluso) al dispositivo e all'adattatore DC (non incluso) tramite la presa USB e connettere il tutto alla rete elettrica AC per caricare il dispositivo.

## Per cominciare

- Per accendere il dispositivo, tenere premuto il pulsante On/Off/Indietro (1) per 6 secondi. Verrà mostrato il menù.
- Per spegnere il dispositivo, tenere premuto il pulsante On/Off/Indietro (1) per 3 secondi finché non appare l'interfaccia di spegnimento. Premere il pulsante OK/Menù (4) o pulsante On/Off/Indietro (1) per confermare o annullare lo spegnimento.

## Schermo LDC



1. Temperatura del punto centrale
2. Max/min di temperatura
3. Indicatore di stato della batteria
4. Gradiente colore
5. Mirino per temperatura del punto centrale
6. Mirino per temperatura più alta
7. Mirino per temperatura più bassa
8. Data/ora
9. Emissività attuale

## Uso

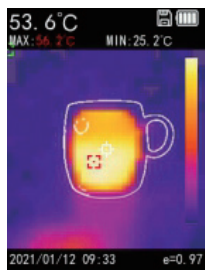
- **Cattura dell'immagine.** Premere il pulsante Otturatore (5) per accedere all'interfaccia fotografica. Puntare lo strumento verso l'area da testare e procedere alla scansione. Sul display comparirà l'immagine della fotocamera. Usare il mirino per marcare la temperatura più alta/bassa e la temperatura del punto centrale. Premere il pulsante OK/Menù (4) per salvare l'immagine. Premere il pulsante On/Off/Indietro (1) per annullare.
- **Visualizzazione immagini/video.** Premere il pulsante OK/Menù (4) per accedere al menù e selezionare **Files** (File). Premere il pulsante Su (2) o Giù (3) per visualizzare le immagini e i video salvati. Premere il pulsante Otturatore (5) per riprodurre/mettere in pausa i video. Premere il pulsante OK/Menù (4) per eliminare il file.

## Impostazioni

- **Selezione della modalità.** Usare il pulsante Su (2) per selezionare la modalità.



Modalità infrarosso



Modalità infrarosso con rilevamento dei bordi

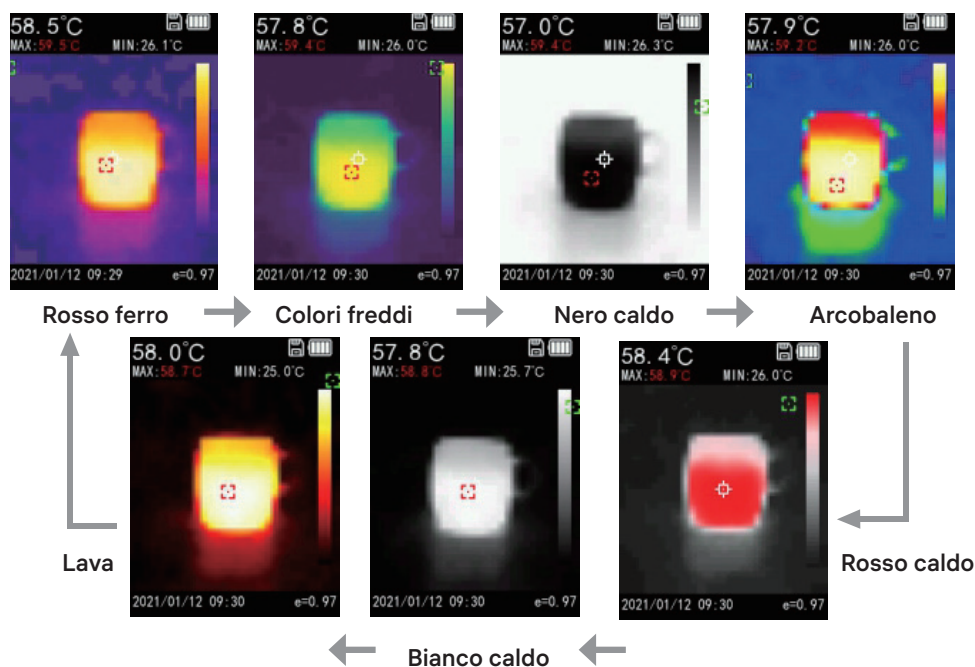


Modalità di visione a doppio spettro



Modalità luce visibile

- **Selezione delle tavolozze colori.** Premere il pulsante Giù (3) per selezionare la tavolozza colori.



- **Unità di misurazione.** Premere il pulsante OK/Menù (4) per accedere al menù. Premere i pulsanti Su (2) e Giù (3) per scegliere tra °C/°F/K. Premere il pulsante OK/Menù (4) per confermare.
  - **Correzione dell'emissività.** Premere il pulsante OK/Menù (4) per accedere al menù. Premere i pulsanti Su (2) e Giù (3) per regolare il valore (da 0,01 a 1,00). Premere il pulsante OK/Menù (4) per confermare.
  - **Lingua / Data e ora / Sveglia / Spegnimento automatico.** Premere il pulsante OK/Menù (4) per accedere al menù, quindi selezionare **More Settings** (Altre impostazioni). Premere i pulsanti Su (2) o Giù (3) per scegliere/regolare le impostazioni. Premere il pulsante OK/Menù (4) per confermare.
  - **Fusione delle immagini.** Per sovrapporre con precisione l'immagine termica e quella nel visibile, scegliere la modalità di fusione doppia. Quindi, puntare lo strumento verso il bersaglio. Premere il pulsante OK/Menù (4) per accedere al menù, selezionare **More Settings** (Altre impostazioni), quindi selezionare **Image fusion** (Fusione delle immagini). Premere i pulsanti Su (2) e Giù (3) per regolare la sovrapposizione. Premere il pulsante On/Off/Indietro (1) per confermare.
- ! Durante il funzionamento, l'illuminazione IR (luce infrarossa) può essere rilevata da fotocamere e videocamere nonché da altri apparecchi elettronici simili.

## Specifiche

Risoluzione IR	32x32 px
Range spettrale	8–14 µm
Campo visivo (orizzontale)	33°
Intervallo di temperature IR	-20... +400 °C
Risoluzione display	320x240 px
Spegnimento automatico	15 min, 30 min, 1 ora
Memoria	scheda microSD da 16 GB
Intervallo di temperature di esercizio	-10... +45 °C
Alimentazione	batteria al litio da 2600 mA-h, 3,7 V, cavo USB per la ricarica

Il produttore si riserva il diritto di modificare senza preavviso le specifiche tecniche e la gamma dei prodotti.

## Cura e manutenzione

Usare il dispositivo solamente per gli scopi specificati nel manuale dell'utente. Non usare mai questo strumento per rilevare cavi elettrici sotto tensione (ad esempio, i cavi alimentati a 220 V), potrebbero verificarsi danni allo strumento. Non usare mai questo strumento durante i temporali, si correrebbe il rischio di attirare fulmini. Tenere lontano dai bambini. Non cercare per nessun motivo di smontare autonomamente l'apparecchio. Per qualsiasi intervento di riparazione e pulizia, contattare il centro di assistenza specializzato di zona. Proteggere l'apparecchio da urti improvvisi ed evitare che sia sottoposto a eccessiva forza meccanica. Non usare il prodotto in presenza di esplosivi o vicino a materiali infiammabili. Conservare l'apparecchio in un luogo fresco e asciutto. Usare solamente accessori e ricambi che corrispondono alle specifiche tecniche riportate per questo strumento. Non tentare mai di adoperare uno strumento danneggiato o con componenti elettriche danneggiate! In caso di ingestione di una parte dell'apparecchio o della batteria, consultare immediatamente un medico.

## Istruzioni per l'utilizzo in sicurezza delle batterie

Acquistare sempre batterie di dimensione e tipo adeguati all'uso previsto. Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente, evitando accuratamente di mischiare batterie vecchie con batterie nuove oppure batterie di tipo differente. Prima della sostituzione, pulire i contatti della batteria e quelli dell'apparecchio. Assicurarsi che le batterie siano state inserite con la corretta polarità (+ e -). Se non si intende utilizzare l'apparecchio per lungo periodo, rimuovere le batterie. Rimuovere subito le batterie esaurite. Non cortocircuitare le batterie, poiché ciò potrebbe causare surriscaldamento, fuoriuscite tossiche o esplosioni. Non tentare di riattivare le batterie riscaldandole. Non distruggere le batterie. Dopo l'utilizzo, ricordarsi di spegnere l'apparecchio. Per evitare il rischio di ingestione, soffocamento o intossicazione, tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini. Smaltire le batterie esaurite secondo le norme vigenti nel proprio paese.

## Garanzia Ermenrich

I prodotti Ermenrich, ad eccezione degli accessori, sono coperti da **5 anni di garanzia** per quanto riguarda i difetti di fabbricazione e dei materiali. Tutti gli accessori Ermenrich godono di una garanzia di **2 anni** a partire dalla data di acquisto per quanto riguarda i difetti di fabbricazione e dei materiali. La garanzia conferisce il diritto alla riparazione o sostituzione gratuite del prodotto Ermenrich in tutti i paesi in cui è presente una sede Levenhuk, a patto che tutte le condizioni di garanzia siano rispettate.

Per maggiori dettagli, visitare il nostro sito web: [ermenrich.com](http://ermenrich.com)

Per qualsiasi problema di garanzia o necessità di assistenza per l'utilizzo del prodotto, contattare la filiale Levenhuk di zona.

# PL Kamera termowizyjna Ermenrich Seek TV50

Przed użyciem tego produktu należy dokładnie zapoznać się z instrukcją bezpieczeństwa i instrukcją obsługi. **Przechowywać poza zasięgiem dzieci.** Używaj urządzenia tylko w sposób określony w instrukcji obsługi.

**Zawartość zestawu:** kamera termowizyjna, przewód USB, karta microSD 16 GB, futerał do przenoszenia, instrukcją obsługi i karta gwarancyjna.

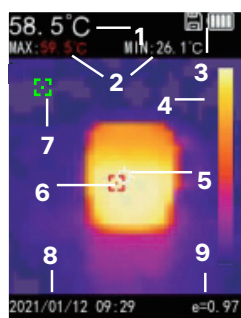
## Ładowanie przyrządu

W tym urządzeniu zastosowano akumulator litowo-jonowy. Podłącz przewód zasilania (w zestawie) do urządzenia i zasilacza DC (brak w zestawie) poprzez gniazdo USB, a następnie podłącz do źródła zasilania AC, aby naładować urządzenie.

## Pierwsze kroki

- Aby włączyć urządzenie, naciśnij przez 6 sekund przycisk Zasilania/Wstecz (1). Spowoduje to wyświetlenie menu.
- Aby wyłączyć urządzenie, naciśnij przez 3 sekundy przycisk Zasilania/Wstecz (1), aż pojawi się interfejs wyłączenia. Naciśnij OK/Menu (4) lub Zasilanie/Wstecz (1), aby potwierdzić lub anulować wyłączenie.

## Wyświetlacz LCD



1. Temperatura w centralnym punkcie
2. Temperatura maks./min.
3. Wskaźnik stanu baterii
4. Kod kolorystyczny
5. Krzyż wskazujący temperaturę w centralnym punkcie
6. Krzyż wskazujący najwyższą temperaturę
7. Krzyż wskazujący najniższą temperaturę
8. Data/godzina
9. Aktualna emisyjność

## Zastosowanie

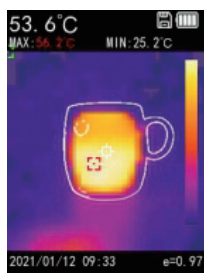
- **Rejestrowanie obrazów.** Naciśnij przycisk migawki (5), aby przejść do interfejsu fotografowania. Skieruj urządzenie na testowany obszar i skanuj. Na wyświetlaczu pojawi się obraz kamery. Użyj krzyża, aby wyznaczyć temperaturę najwyższą/najniższą/w centralnym punkcie. Naciśnij przycisk OK/Menu (4), aby zapisać obraz. Naciśnij przycisk Zasilanie/Wstecz (1), aby usunąć.
- **Wyświetlanie obrazu/filmu.** Naciśnij przycisk OK/Menu (4), aby przejść do menu i wybrać opcję Files (Pliki). Naciśnij przycisk. W górę (2) lub W dół (3), aby przeglądać zapisane obrazy/filmy. Naciśnij przycisk migawki (5), aby odtworzyć/wstrzymać film. Naciśnij przycisk OK/Menu (4), aby usunąć plik.

## Ustawienia

- **Wybór trybu.** Naciśnij przycisk W górę (2), aby wybrać tryb.



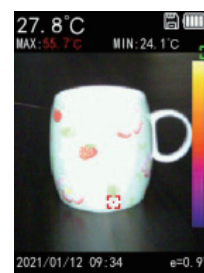
Tryb podczerwieni



Tryb wykrywania krawędzi  
w podczerwieni



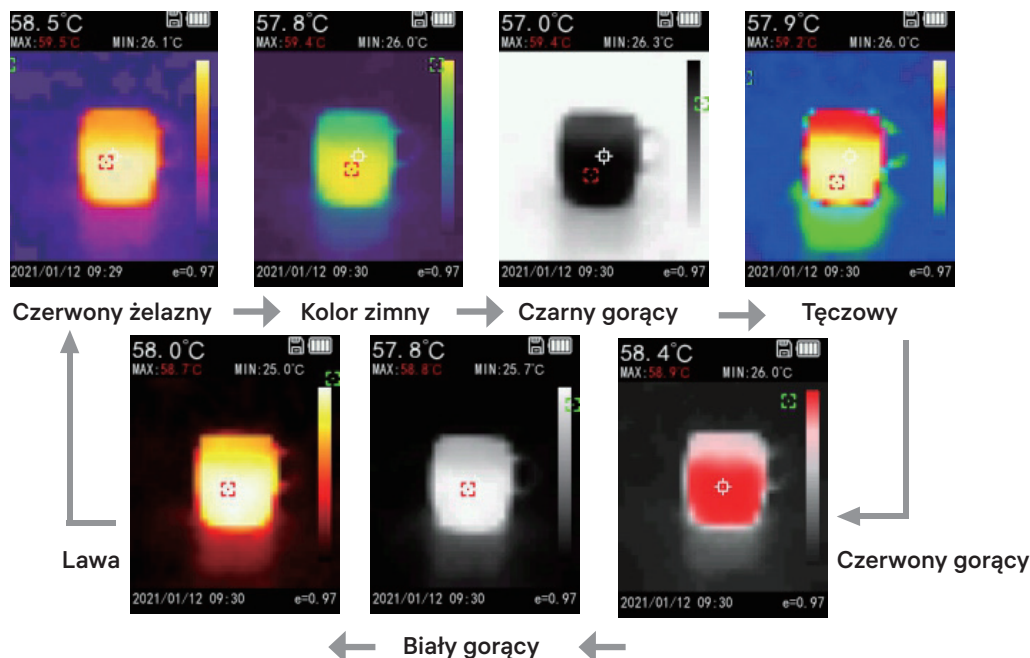
Tryb widoku  
w podwójnym spektrum



Tryb światła widzianego



- **Wybór palet kolorystycznych.** Naciśnij przycisk W dół (3), aby wybrać paletę kolorystyczną.



- **Jednostki miar.** Naciśnij przycisk OK/Menu (4), aby przejść do menu. Naciśnij przycisk W górę (2) i W dół (3), aby wybrać skalę temperatury °C/°F/K. Naciśnij przycisk OK/Menu (4), aby potwierdzić.
- **Korekta emisyjności.** Naciśnij przycisk OK/Menu (4), aby przejść do menu. Naciśnij przycisk W górę (2) i W dół (3), aby ustawić wartość (od 0,01 do 1,00). Naciśnij przycisk OK/Menu (4), aby potwierdzić.
- **Język / Data i godzina / Alarm / Autowylączenie.** Naciśnij przycisk OK/Menu (4), aby przejść do menu i wybrać opcję **More Settings** (Więcej ustawień). Naciśnij przycisk W górę (2) lub W dół (3), aby wybrać/zmienić ustawienia. Naciśnij przycisk OK/Menu (4), aby potwierdzić.
- **Łączenie obrazów.** Aby dokładnie uzgodnić obraz termowizyjny z obrazem widzialnym, wybierz tryb podwójnej fuzji. Naciśnij przycisk OK/Menu (4), aby przejść do menu wybierz opcję **More Settings** (Więcej ustawień), a następnie opcję **Image fusion** (Fuzja obrazu). Naciśnij przycisk W górę (2) lub W dół (3), aby dostosować ustawienie. Naciśnij przycisk Zasilanie/Wstecz (1), aby potwierdzić.

- ! **Ziające podświetlenie IR (promieniowanie podczerwone) można wykryć aparatami i kamerami, a także innymi podobnymi urządzeniami elektronicznymi.**

## Dane techniczne

Rozdzielczość IR	32x32 px
Zakres spektralny	8–14 μm
Pole widzenia (poziomo)	33°
Zakres temperatury IR	-20... +400 °C
Rozdzielczość wyświetlacza	320x240 px
Automatyczne wyłączenie	15 min, 30 min, 1 godzina
Pamięć	karta microSD 16 GB
Zakres temperatury pracy, °C	-10... +45 °C
Zasilanie	bateria litowa 2600 mA·h, 3,7 V; przewód USB do ładowania

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian w ofercie produktów i specyfikacjach bez uprzedniego powiadomienia.

## Czyszczenie i konserwacja

Używaj urządzenia tylko w sposób określony w instrukcji obsługi. Nie należy używać przyrządu do wykrywania przewodów pod napięciem (np. przewodów sieci elektrycznej 220 V), aby uniknąć jego uszkodzenia. Nie należy używać przyrządu podczas burz, aby uniknąć uderzeń piorunów. Przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie podejmuj żadnych prób samodzielnego demontażu urządzenia. W celu wszelkich napraw i czyszczenia skontaktuj się z punktem serwisowym. Chroń urządzenie przed upadkami z wysokości i działaniem nadmiernej siły mechanicznej. Nie używać produktu w środowisku zagrożonym wybuchem ani w pobliżu materiałów łatwopalnych. Urządzenie powinno być przechowywane w suchym. Należy używać wyłącznie akcesoriów i części zamiennych zgodnych ze specyfikacjami technicznymi tego urządzenia. Nie wolno używać uszkodzonego urządzenia ani urządzenia z uszkodzonymi elementami elektrycznymi! W razie połamania jakiegokolwiek części lub baterii należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

## Instrukcje dotyczące bezpiecznego obchodzenia się z bateriami

Należy zawsze używać baterii odpowiedniego typu i w odpowiednim rozmiarze. Należy wymieniać wszystkie baterie jednocześnie; nie należy łączyć starych i nowych baterii ani baterii różnych typów. Przed włożeniem baterii należy wyczyścić styki baterii i urządzenia. Podczas wkładania baterii należy zwracać uwagę na ich bieguny (znaki + i -). Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie. Zużyte baterie należy natychmiast wyjąć. Nie doprowadzać do zwarcia baterii, ponieważ wiąże się to z ryzykiem powstania wysokich temperatur, wycieku lub wybuchu. Nie należy ogrzewać baterii w celu przedłużenia czasu ich działania. Nie należy demontować baterii. Należy pamiętać o wyłączeniu urządzenia po zakończeniu użytkowania. Baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby uniknąć ryzyka połamania, uduszenia lub zatrucia. Baterie należy zutylizować zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju.

## Gwarancja Ermenrich

Produkty Ermenrich, z wyjątkiem dedykowanych do nich akcesoriów, mają **5-letnią gwarancję** na wady materiałowe i wykonawcze. Wszystkie akcesoria Ermenrich są wolne od wad materiałowych oraz wykonawczych i pozostaną takie przez **2 lata** od daty zakupu detalicznego. Levenhuk naprawi lub wymieni produkt w dowolnym kraju, w którym Levenhuk posiada swój oddział, o ile spełnione będą warunki gwarancji.

Więcej informacji na ten temat podano na stronie: [ermenrich.com](http://ermenrich.com)

W przypadku wątpliwości związanych z gwarancją lub korzystaniem z produktu, proszę skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Levenhuk.

# PT Câmara térmica Ermenrich Seek TV50

Leia atentamente as instruções de segurança e o manual do utilizador antes de utilizar este produto. **Mantenha o dispositivo afastado de crianças.** Utilize o dispositivo apenas conforme especificado no manual do utilizador.

O kit inclui: câmara térmica, cabo USB, cartão microSD de 16 GB, saco de transporte, manual do usuário e garantia.

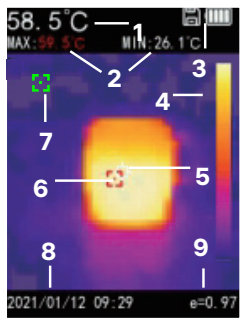
## Carregamento do dispositivo

Este dispositivo utiliza uma bateria de de iões de lítio recarregável. Ligue o cabo de alimentação (incluído) ao dispositivo e ao adaptador CC (não incluído) através de uma ficha USB e, em seguida, ligue-o à fonte de alimentação CA para carregar o dispositivo.

## Iniciar

- Para ligar o dispositivo, prima sem soltar o botão Ligar/Desligar/Retroceder (1) durante 6 segundos. O menu será apresentado.
- Para desligar o dispositivo, prima sem soltar o botão Ligar/Desligar/Retroceder (1) durante 3 segundos até aparecer a interface de encerramento. Prima o botão OK/Menu (4) ou Ligar/Desligar/Retroceder (1) para confirmar ou cancelar encerramento.

## Ecrã LCD



1. Temperatura do ponto central
2. Temperatura máxima/mínima
3. Indicador do estado da bateria
4. Código de cores
5. Mira de temperatura do ponto central
6. Mira de temperatura mais alta
7. Mira de temperatura mais baixa
8. Data/hora
9. Emissividade atual

## Utilização

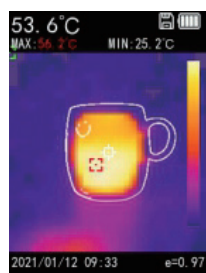
- **Captura de imagens.** Prima o botão Obturador (5) para entrar na interface de fotografia. Aponte o dispositivo para a área de teste e faça a leitura. A imagem da câmara aparece no ecrã. Utilize a mira para obter a temperatura alta / mais baixa / do ponto central. Prima o botão OK/Menu (4) para guardar a imagem. Prima Ligar/Desligar/Retroceder (1) para cancelar.
- **Ecrã de imagem/vídeo.** Prima o botão OK/Menu (4) para aceder ao menu e seleccione **Files** (Ficheiros). Prima o botão Para cima (2) ou Para baixo (3) para ver imagens/vídeos guardados(as). Prima o botão Obturador (5) para reproduzir/colocar em pausa o vídeo. Prima o botão OK/Menu (4) para eliminar o ficheiro.

## Definições

- **Seleção do modo.** Prima o botão Para cima (2) para seleccionar o modo.



Modo de infravermelho



Modo de infravermelho de deteção de borda

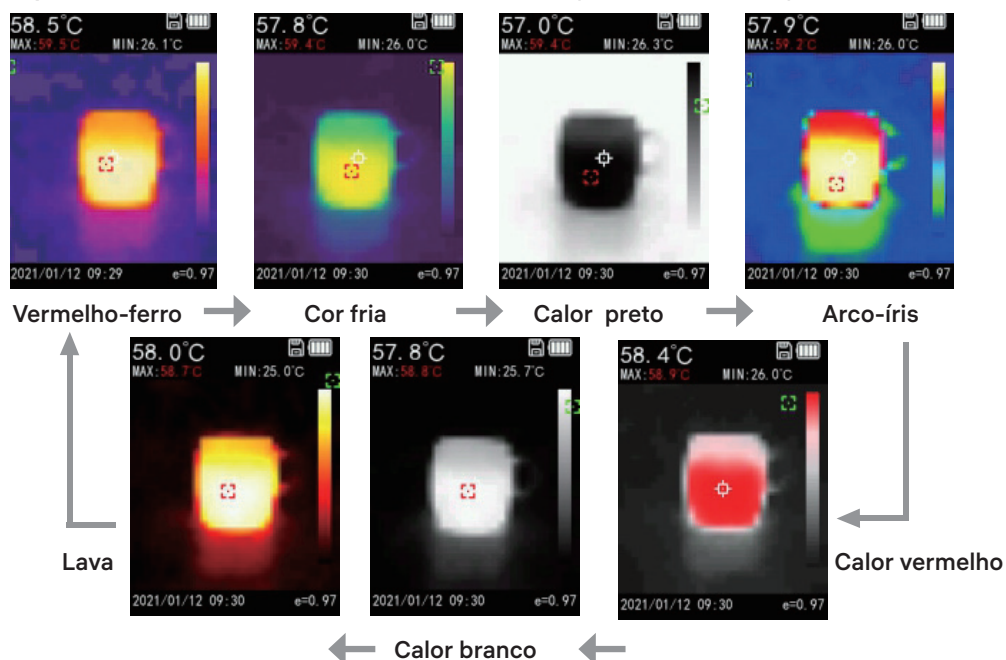


Modo de visão de luz dupla



Modo de luz visível

- **Seleção de paleta de cores.** Prima o botão Para baixo (3) para selecionar a paleta de cores.



- **Unidades de medida.** Prima o botão OK/Menu (4) para aceder ao menu. Prima os botões Para cima (2) e Para baixo (3) para escolher entre °C/°F/K. Prima o botão OK/Menu (4) para confirmar.
- **Correção de emissividade.** Prima o botão OK/Menu (4) para aceder ao menu. Prima os botões Para cima (2) e Para baixo (3) para ajustar o valor (de 0,01 para 1,00). Prima o botão OK/Menu (4) para confirmar.
- **Idioma / Data e hora / Alarme / Desativação automática.** Prima o botão OK/Menu (4) para aceder ao menu e, em seguida, seleccione **More Settings** (Mais definições). Prima os botões Para cima (2) ou Para baixo (3) para escolher/ajustar as definições. Prima o botão OK/Menu (4) para confirmar.
- **Fusão de imagens.** Para alinhar corretamente a imagem térmica com a imagem de luz visível, escolha o modo de fusão dupla. Em seguida, aponte o dispositivo para o alvo. Prima o botão OK/Menu (4) para aceder ao menu, seleccione **More Settings** (Mais definições), em seguida, seleccione **Image fusion** (Fusão de imagens). Prima os botões para cima (2) e para baixo (3) para ajustar o alinhamento. Prima o botão Ligar/Desligar/Retroceder (1) para confirmar.

! A iluminação infravermelha (radiação por infravermelhos) pode ser detetada por máquinas fotográficas, câmaras de vídeo e por outros dispositivos eletrónicos semelhantes durante o funcionamento.

## Especificações

Resolução de infravermelhos	32x32 px
Faixa espectral	8–14 µm
Campo de visão (horizontal)	33°
Intervalo de temperatura de infravermelhos	-20... +400 °C
Resolução do ecrã	320x240 px
Desativação automática	15 min, 30 min, 1 hora
Armazenamento	cartão microSD de 16 GB
Intervalo de temperatura de funcionamento	-10... +45 °C
Fonte de alimentação	bateria de lítio de 3,7 V, 2600 mA·h, cabo USB para carregamento

O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações à gama de produtos e especificações sem aviso prévio.

## Cuidados e manutenção

Utilize o dispositivo apenas conforme especificado no manual do utilizador. Para não danificar o dispositivo, não o utilize para detetar cabos elétricos com corrente (tais como cabos de alimentação de 220 V). Não utilize o dispositivo durante trovoadas para não correr o risco de ser atingido por um raio. Mantenha o dispositivo afastado de crianças. Não tente desmontar o dispositivo sozinho, qualquer que seja o motivo. Para qualquer tipo de reparações e limpeza, contacte o seu centro de assistência especializado local. Proteja o dispositivo de impactos repentinos e força mecânica excessiva. Não utilize o produto em ambiente explosivo ou perto de materiais inflamáveis. Guarde o dispositivo num local seco e fresco. Utilize apenas acessórios e peças sobressalentes para este dispositivo que cumpram as especificações técnicas. Nunca tente utilizar um dispositivo danificado ou um dispositivo com peças elétricas danificadas! Se a pilha ou alguma peça do aparelho for engolida, procure imediatamente assistência médica.

## Instruções de segurança para as pilhas

Adquira sempre o tamanho e tipo de pilha corretos, os mais adequados para a utilização pretendida. Substitua sempre todo o conjunto de pilhas de uma só vez; tendo o cuidado de não misturar pilhas antigas com pilhas novas ou pilhas de tipos diferentes. Limpe os contactos das pilhas e também os do dispositivo antes de colocar as pilhas. Certifique-se de que as pilhas estão corretamente instaladas no que respeita à polaridade (+ e -). Retire as pilhas do equipamento que não vai ser utilizado durante um período prolongado. Retire as pilhas usadas de imediato. Nunca coloque pilhas em curto-circuito porque pode originar temperaturas altas, fugas ou explosões. Nunca aqueça as pilhas para reanimá-las. Não desmonte as pilhas. Lembre-se de desligar os dispositivos após a utilização. Mantenha as pilhas fora do alcance das crianças, para evitar riscos de ingestão, asfixia ou intoxicação. Utilize as pilhas usadas conforme prescrito pelas leis do seu país.

## Garantia Ermenrich

Os produtos Ermenrich, exceto seus acessórios, estão abrangidos por uma **garantia de 5 anos** contra defeitos de material e de fabrico. Todos os acessórios Ermenrich têm a garantia de isenção de defeitos de material e de fabrico durante **2 anos** a partir da data de compra a retalho. A garantia inclui o direito à reparação ou substituição gratuita do produto Ermenrich em qualquer país que tenha uma filial da Levenhuk, caso estejam reunidas todas as condições da garantia.

Para mais detalhes, visite o nosso web site: [ermenrich.com](http://ermenrich.com)

Se surgirem problemas relacionados à garantia ou se for necessária assistência no uso do produto, contate a filial local da Levenhuk.

# RU Тепловизор строительный Ermenrich Seek TV50

Перед использованием прибора необходимо внимательно прочесть инструкции по технике безопасности и руководство. Храните прибор в недоступном для детей месте. Используйте прибор только согласно указаниям в руководстве пользователя.

Комплектация: тепловизор, кабель USB, карта microSD 16 Гб, сумка, инструкция по эксплуатации и гарантийный талон.

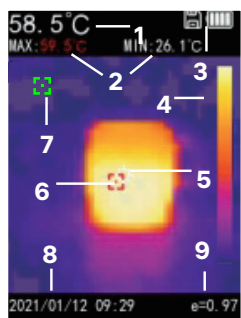
## Зарядка устройства

Прибор оснащен литиевым аккумулятором. Подсоедините кабель питания (в комплекте) к прибору и сетевому адаптеру (нет в комплекте) через USB-разъем и включите в сеть, чтобы зарядить батарею устройства.

## Начало работы

- Для включения устройства нажмите и удерживайте в течение 6 секунд кнопку «Вкл./выкл./назад» (1). На экране появится меню.
- Для выключения устройства нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку «Вкл./выкл./назад» (1) до появления меню выключения прибора. Нажмите кнопку «ОК/Меню» (4) или «Вкл./выкл./назад» (1), чтобы подтвердить или отменить выключение прибора.

## ЖК-дисплей



1. Температура в центральной точке
2. Макс/мин. температура
3. Индикатор зарядки батареи
4. Цветовая схема
5. Белое перекрестие — температура в центральной точке
6. Красное перекрестие — самая высокая температура
7. Зеленое перекрестие — самая низкая температура
8. Дата/время
9. Текущее излучение

## Использование

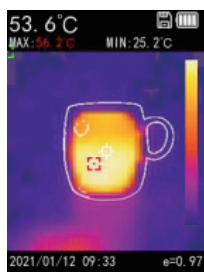
- **Запись изображения.** Нажмите кнопку спуска затвора (5), чтобы войти в меню фотографии. Направьте устройство на область тестирования и отсканируйте. Изображение с камеры появится на экране. Перекрестие обозначает самую высокую / самую низкую температуру / температуру в центральной точке. Нажмите кнопку «ОК/Меню» (4), чтобы сохранить изображение. Нажмите кнопку «Вкл./выкл./назад» (1) для отмены.
- **Изображения/видео.** Нажмите кнопку «ОК/Меню» (4), чтобы войти в меню, и выберите **Files** (Файлы). Нажмите кнопки «Вверх» (2) или «Вниз» (3), чтобы просмотреть сохраненные изображения/видео. Нажмите кнопку спуска затвора (5), чтобы воспроизвести / приостановить воспроизведение видео. Нажмите кнопку «ОК/Меню» (4), чтобы удалить файл.

## Настройки

- **Выбор режима** Нажмите кнопку «Вверх» (2), чтобы выбрать режим.



Режим инфракрасного изображения



Инфракрасный режим обнаружения краев

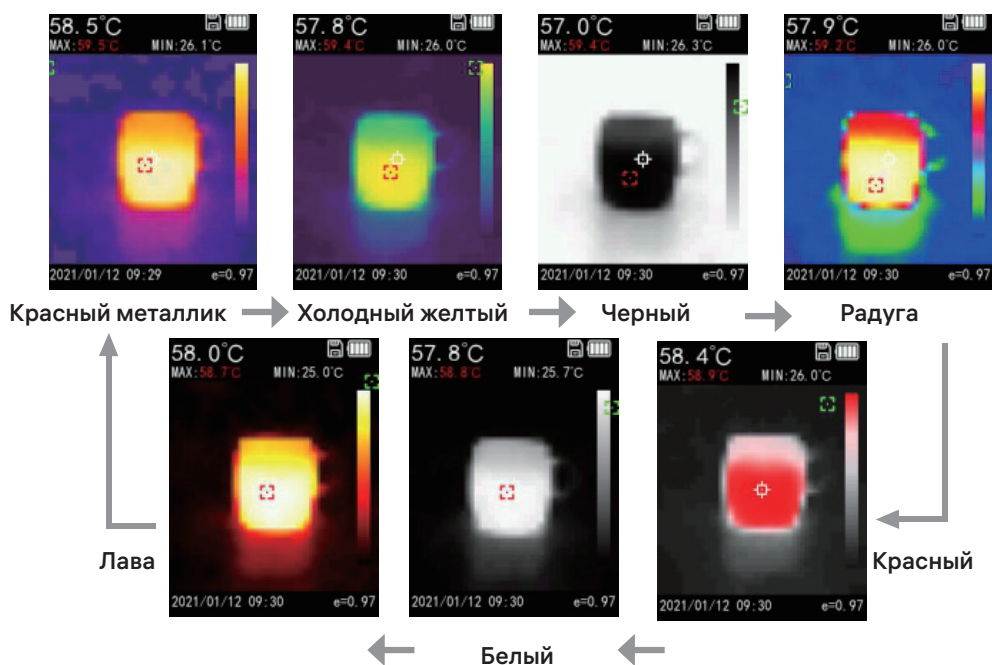


Режим слияния инфракрасного и видимого изображений



Режим видимого изображения

- **Выбор цветовой палитры.** Нажмите кнопку «Вниз» (3), чтобы выбрать цветовую палитру.



- **Единицы измерения.** Нажмите кнопку «ОК/Меню» (4), чтобы войти в меню. Нажмите кнопки «Вверх» (2) и «Вниз» (3), чтобы выбрать единицы измерения °C/°F/K. Нажмите кнопку ОК/Меню (4) для подтверждения.
- **Излучательная способность.** Нажмите кнопку «ОК/Меню» (4), чтобы войти в меню. Нажмите кнопки «Вверх» (2) и «Вниз» (3), чтобы установить значение (от 0,01 до 1,00). Нажмите кнопку «ОК/Меню» (4) для подтверждения.
- **Язык / Дата и время / Сигнализация / Автоматическое отключение.** Нажмите кнопку «ОК/Меню» (4), чтобы войти в меню, и выберите **More Settings** (Дополнительные настройки). Нажмите кнопки «Вверх» (2) и «Вниз» (3), чтобы выбрать/изменить настройки. Нажмите кнопку «ОК/Меню» (4) для подтверждения.
- **Слияние изображений.** Для более точного совмещения инфракрасного и видимого изображений выберите режим объединения двух изображений и направьте устройство на целевой объект. Нажмите кнопку «ОК/Меню» (4), чтобы войти в меню, выберите **More Settings** (Дополнительные настройки), затем **Image fusion** (Слияние изображений). Нажмите кнопки «Вверх» (2) и «Вниз» (3), чтобы откорректировать наложение объединяемых изображений. Нажмите кнопку «Выкл./вкл./назад» (1) для подтверждения.

В процессе работы прибора его ИК-подсветка (инфракрасное излучение) может быть зафиксирована фото- и видекамерами, а также другими подобными электронными устройствами.

## Технические характеристики

Тепловизионный модуль	32x32 пикс.
Спектральный диапазон	8–14 мкм
Угол поля зрения (горизонталь)	33°
Диапазон измерения температуры (ИК)	-20... +400 °C
Разрешение экрана	320x240 пикс.
Поддержка карт памяти	карта памяти microSD, 16 ГБ
Диапазон рабочих температур	-10... +45 °C
Источник питания	литиевый аккумулятор 2600 мА·ч, 3,7 В; кабель USB для зарядки аккумулятора

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения в модельный ряд и технические характеристики или прекращать производство изделия без предварительного уведомления.

## Уход и хранение

Используйте прибор только согласно указаниям в руководстве пользователя. Не используйте прибор для обнаружения линий электропередач под напряжением (например, линий электропередач 220 В) во избежание повреждения прибора. Не используйте прибор во время грозы, чтобы избежать удара молнии. Храните прибор в недоступном для детей месте. Не разбирайте прибор. Сервисные и ремонтные работы могут проводиться только в специализированном сервисном центре. Оберегайте прибор от резких ударов и чрезмерных механических воздействий. Не используйте прибор во взрывоопасной среде или вблизи легковоспламеняющихся материалов. Храните прибор в сухом прохладном месте. Используйте только аксессуары и запасные детали, соответствующие техническим характеристикам прибора. Никогда не используйте поврежденное устройство или устройство с поврежденными электрическими деталями! Если деталь прибора или элемент питания были проглочены, срочно обратитесь за медицинской помощью.

## Использование элементов питания

Всегда используйте элементы питания подходящего размера и соответствующего типа. При необходимости замены элементов питания меняйте сразу весь комплект, не смешивайте старые и новые элементы питания и не используйте элементы питания разных типов одновременно. Перед установкой элементов питания очистите контакты элементов и контакты в корпусе прибора. Устанавливайте элементы питания в соответствии с указанной полярностью (+ и –). Если прибор не используется длительное время, следует вынуть из него элементы питания. Оперативно вынимайте из прибора использованные элементы питания. Никогда не закорачивайте полюса элементов питания — это может привести к их перегреву, протечке или взрыву. Не пытайтесь нагревать элементы питания, чтобы восстановить их работоспособность. Не разбирайте элементы питания. Выключайте прибор после использования. Храните элементы питания в недоступном для детей месте, чтобы избежать риска их проглатывания, удушья или отравления. Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с предписаниями закона.

## Гарантия Ermenrich

Техника Ermenrich, за исключением аксессуаров, обеспечивается **пятилетней гарантией** со дня покупки. Компания Levenhuk гарантирует отсутствие дефектов в материалах конструкции и дефектов изготовления изделия. Продавец гарантирует соответствие качества приобретенного вами изделия Ermenrich требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий и правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия. Срок гарантии на аксессуары — **6 (шесть) месяцев** со дня покупки.

Подробнее об условиях гарантийного обслуживания см. на сайте [ermenrich.com](http://ermenrich.com)

По вопросам гарантийного обслуживания вы можете обратиться в ближайшее представительство компании Levenhuk.



# TR Ermenrich Seek TV50 Termal Kamera

Lütfen bu ürünü kullanmadan önce güvenlik talimatları ve kullanım kılavuzunu dikkatli bir şekilde okuyun. **Çocuklardan uzak tutun.** Cihazı yalnızca kullanım kılavuzunda belirtildiği şekilde kullanın.

Kit içeriği: termal kamera, USB kablosu, 16 GB microSD kart, taşıma çantası, kullanım kılavuzu ve garanti.

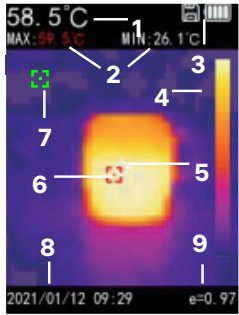
## Cihazın şarj edilmesi

Bu cihaz şarj edilebilir bir yeniden Li-ion pil kullanmaktadır. Cihazı şarj etmek için güç kablosunu (dahildir) cihaz ve DC adaptörüne (dahil değildir) bir USB fiş ile bağlayın ve AC güç kaynağına takın.

## Başlarken

- Cihazı açmak için Güç/Geri düğmesine (1) 6 saniye boyunca basın. Menü gösterilecektir.
- Cihazı kapatmak için, kapatma arayüzü görünene kadar Güç/Geri düğmesine (1) 3 saniye boyunca basın. Kapatmayı onaylamak veya iptal etmek için OK/Menü (4) veya Güç/Geri (1) düğmesine basın.

## LCD ekran



1. Merkezi nokta sıcaklığı
2. Maks./min. sıcaklık
3. Pil durumu göstergesi
4. Renk kodu
5. Merkezi nokta sıcaklığı artı işareti
6. En yüksek sıcaklık artı işareti
7. En düşük sıcaklık artı işareti
8. Tarih/Saat
9. Mevcut yayıcılık

## Kullanım

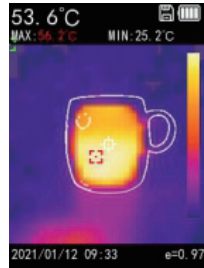
- **Görüntü yakalama.** Fotoğraf arabirimine girmek için Obtüratör düğmesine (5) basın. Cihazı test alanına doğru tutun ve tarayın. Kamera görüntüsü ekrana gelecektir. En yüksek / en düşük / merkezi nokta sıcaklığını hedeflemek için artı işaretini kullanın. Görüntüyü kaydetmek için OK/Menü düğmesine (4) basın. İptal etmek için Güç/Geri düğmesine (1) basın.
- **Resim/Video gösterimi.** Menüye girmek için OK/Menü düğmesine (4) basın ve **Files** (Dosyalar) öğesini seçin. Kayıtlı resimleri/videoaları görüntülemek için Yukarı (2) veya Aşağı (3) düğmesine basın. Videoyu oynatmak/duraklatmak için Obtüratör düğmesine (5) basın. Dosyayı silmek için OK/Menü düğmesine (4) basın.

## Ayarlar

- **Mod seçimi.** Modu seçmek için Yukarı düğmesine (2) basın.



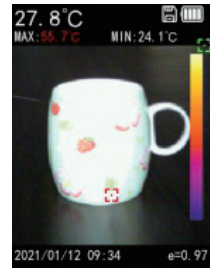
Kızılötesi mod



Kızılötesi kenar algılama modu

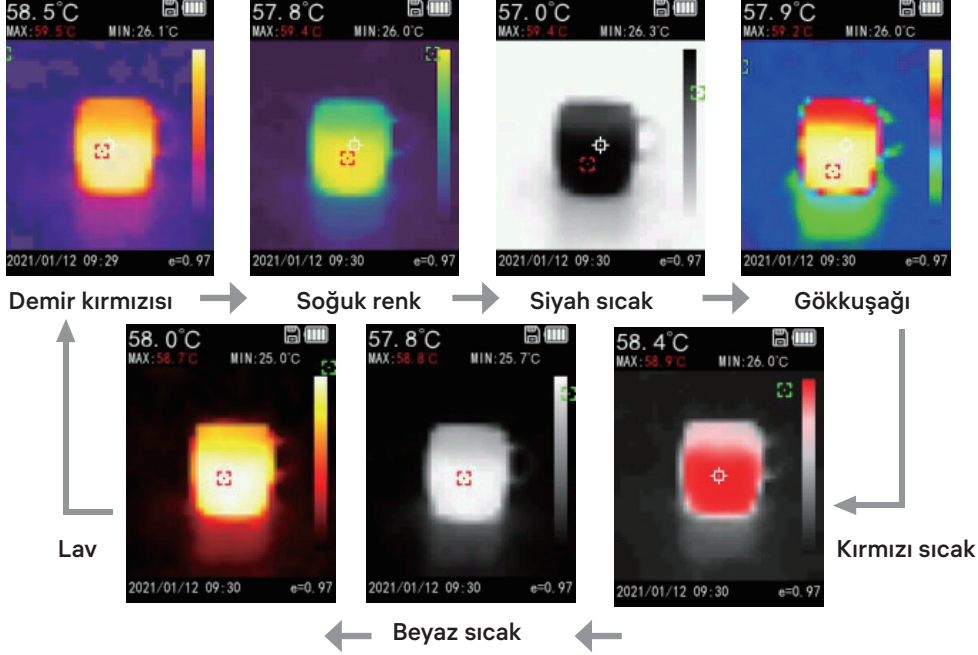


Çift ışık görüş modu



Görünür ışık modu

- **Renk paleti seçimi.** Renk paletini seçmek için Aşağı düğmesine (3) basın.



- **Ölçü birimleri.** Menüye girmek için OK/Menü düğmesine (4) basın. °C/°F/K arasında seçim yapmak için Yukarı (2) ve Aşağı (3) düğmelerine basın. Onaylamak için OK/Menü düğmesine (4) basın.
- **Yayıcılık düzeltme.** Menüye girmek için OK/Menü düğmesine (4) basın. Değeri (0,01'den 1,00'e) ayarlamak için Yukarı (2) ve Aşağı (3) düğmelerine basın. Onaylamak için OK/Menü düğmesine (4) basın.
- **Dil / Tarih ve saat / Alarm / Otomatik kapatma.** Menüye girmek için OK/Menü düğmesine (4) basın ve ardından **More Settings** (Daha Fazla Ayar) ögesini seçin. Ayarları seçmek/yapmak için Yukarı (2) veya Aşağı (3) düğmesine basın. Onaylamak için OK/Menü düğmesine (4) basın.
- **Görüntü füzyonu.** Termal görüntüyü ve görünür görüntüyü doğru şekilde hizalamak için ikili füzyon modunu seçin. Ardından, cihazı hedefe doğrultun. Menüye girmek için OK/Menü düğmesine (4) basın, **More Settings** (Daha Fazla Ayar) ögesini seçin, ardından **Image fusion** (Görüntü Füzyonu) ögesini seçin. Hizalamayı ayarlamak için Yukarı (2) ve Aşağı (3) düğmelerine basın. Onaylamak için Güç/Geri düğmesine (1) basın.

! **KÖ aydınlatma (kızılötesi) çalışırken fotoğraf ve video kameralarının yanı sıra benzeri elektronik cihazlar tarafından algılanabilir.**

## Teknik Özellikler

Kızıl Ötesi çözünürlüğü	32x32 px
Spektral aralık	8–14 µm
Görüş alanı (yatay)	33°
Kızıl Ötesi sıcaklık aralığı	-20... +400 °C
Ekran çözünürlüğü	320x240 px
Otomatik kapanma	15 dk., 30 dk., 1 sa.
Depolama	16 GB microSD kart
Çalışma sıcaklığı aralığı	-10... +45 °C
Güç kaynağı	2600 mA·h, 3,7 V şarj edilebilir lityum pil; USB şarj kablosu

Üretici, ürün serisinde ve teknik özelliklerinde önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

## Bakım ve onarım

Cihazı yalnızca kullanım kılavuzunda belirtildiği şekilde kullanın. Cihazın hasar görmesinden kaçınmak için elektrik yüklü güç hatlarını (220V güç besleme hatları gibi) tespit etmek için kullanmayın. Yıldırım çarpmasından kaçınmak için gök gürültülü fırtına olan havalarda cihazı kullanmayın. Çocuklardan uzak tutun. Cihazı herhangi bir sebep için kendi başınıza sökmeye çalışmayın. Her tür onarım ve temizlik için lütfen yerel uzman servis merkeziniz ile iletişime geçin. Cihazı ani darbelere ve aşırı mekanik güçlere karşı koruyun. Ürünü patlayıcı ortamda ya da yanıcı malzemelerin yakınında kullanmayın. Cihazı kuru, serin bir yerde saklayın. Bu cihaz için yalnızca teknik özelliklere uygun aksesuarlar ve yedek parçalar kullanın. Hasarlı bir cihazı veya elektrikli parçaları hasar görmüş bir cihazı asla çalıştırmayı denemeyin! Cihaz veya pilin bir parçası yutulduğu takdirde, hemen tıbbi yardım alınmalıdır.

## Pil güvenliđi talimatları

Her zaman kullanım amacına en uygun olan boyut ve türden piller satın alın. Eski ve yeni piller ile farklı türlerden pilleri birbiriyle birlikte kullanmamaya özen göstererek pil setini her zaman tamamen deđiştirin. Pilleri takmadan önce pil kontaklarını ve ayrıca cihazdakileri temizleyin. Pillerin kutuplar (+ ve -) açısından dođru bir biçimde takıldıđından emin olun. Uzun süreyle kullanılmayacak ekipmandaki pilleri çıkarın. Kullanılmıř pilleri derhal çıkarın. Yüksek sıcaklıklara, sızıntıya veya patlamaya neden olabileceđinden kesinlikle pillerde kısa devreye neden olmayın. Yeniden canlandırmak için kesinlikle pilleri ısıtmayın. Pilleri parçalara ayırmayın. Kullandıktan sonra cihazları kapatmayı unutmayın. Yutma, bođulma veya zehirlenme riskini önlemek için pilleri çocukların erişemeyeceđi bir yerde saklayın. Kullanılmıř pilleri ülkeniz mevzuatınca belirlendiđi şekilde deđerlendirin.

## Ermenrich Garantisi

Tüm Ermenrich ürünleri, aksesuarlar hariç olmak üzere, malzeme ve işçilik kaynaklı kusurlara karşı **5 yıl garantilidir**. Tüm Ermenrich aksesuarları, perakende satış yoluyla alınmasından sonra **2 yıl** boyunca malzeme ve işçilik kaynaklı kusurlara karşı garantilidir. Bu garanti sayesinde, tüm garanti koşulları sağlandıđı takdirde, Levenhuk ofisi bulunan herhangi bir ülkede Ermenrich ürününüz için ücretsiz olarak onarım veya deđerim yapabilirsiniz.

Ayrıntılı bilgi için web sitemizi ziyaret edebilirsiniz: [ermenrich.com](http://ermenrich.com)

Garanti sorunları ortaya çıkarsa veya ürününüzü kullanırken yardıma ihtiyacınız olursa, yerel Levenhuk şubesi ile iletişime geçin.