



NAVODILA ZA UPORABO

Termovizijska kamera Seek Thermal Reveal FF

Kataloška št.: 14 35 623



KAZALO

IMETNIKI AVTORSKIH PRAVIC	3
PREDSTAVITEV NAPRAVE	3
Povratne informacije	4
REGISTRACIJA NAPRAVE	4
HITER VODNIK PO NAPRAVI	5
Nasveti in triki	5
Vsebina paketa	6
Polnjenje baterije	6
Vklop naprave	7
Nastavitev naprave	7
Prva uporaba naprave	8
Toplotno slikanje	8
Prikaz filtrov	9
Prikaz izdelave slike	9
Meni na zaslonu	10
Galerija	10
Temperaturne enote	12
Nastavitve pregleda prikazov na zaslonu	13
Nastavitve vklopa/izklopa	13
Nastavitve svetilke	14
O napravi	14
“Thermal“ izklop	15
Pomen simbolov	15
Filtri	16
DELOVANJE SVETILKE	16
PONASTAVITEV PRIVZETIH TOVARNIŠKIH NASTAVITEV	17
PRENOS SLIK	17
Micro SD kartica	17
USB vhod	18
POSODOBITEV PROGRAMSKE OPREME	18
ČIŠČENJE IN VZDRŽEVANJE	19
Baterija	20
Shranjevanje naprave	20
Optika in zaslon	20
Micro SD kartica in USB vhod	20
Okolju prijazno odstranjevanje	21
ODPRAVLJANJE NAPAK	21
TEHNIČNI PODATKI	23
IZJAVA O SKLADNOSTI	24
PRIKAZI NAPAK NA ZASLONU	25
GARANCIJSKI LIST	27

IMETNIKI AVTORSKIH PRAVIC

Podjetje Seek Thermal si pridržuje pravico do sprememb ali izboljšav svojih izdelkov in spreminjanja vsebine teh navodil za uporabo brez obveščanja posameznikov ali organizacij o izvedenih spremembah. Odgovornost uporabnika je, da trenutne posodobitve, nadgradnje programske opreme in dodatne informacije glede uporabe naprave poišče na spletni strani www.thermal.com. Za ogled specifične podpore naprave obiščite spletno stran thermal.com/revealsupport.

1. SeekThermal™, logotip SeekThermal, Seekware™ in SeekReveal™ so blagovne znamke podjetja Seek Thermal, Inc., ki so registrirane v ZDA in ostalih državah sveta. Teh blagovnih znamk ni dovoljeno uporabljati brez izrecnega dovoljenja podjetja Seek Thermal, Inc.. Glede zahtev o blagovni znamki se obrnite na elektronski naslov seekheat@thermal.com.
2. Mac® je blagovna znamka podjetja Apple, Inc., registrirana v ZDA in ostalih državah.
3. Logotipa microSD™ in microSDXC™ sta blagovni znamki ali registrirani blagovni znamki SD-3C, LLC v ZDA, ostalih državah ali obeh.
4. Windows® je registrirana blagovna znamka podjetja Microsoft Corporation v ZDA in ostalih državah sveta. Ostale blagovne znamke in imena so v lasti njihovih lastnikov.

PREDSTAVITEV NAPRAVE

Ročna termovizijska kamera Seek Reveal je izdelana za dejansko delo in igro in v eni vzdržljivi napravi združuje toplotni vpogled in visoko zmogljivo LED svetilko s 300 Lumni. Z zaznavnim temperaturnim območjem od -40° do 330°C (-40° do 626°F), vam kamera Reveal le s pritiskom na gumb omogoča natančno določiti in izmeriti posebne vire toplote – in izgube toplote – oddaljene največ 153 metrov.

Če ste vodovodar, ki išče vzrok zamašitve, električar, ki preverja vroče točke, lastnik doma, ki želi izničiti svoje dvome ali nekdo, ki pridobiva ali išče igro, naprava Seek Reveal omogoča termični vpogled in osvetlitev, ki jo želite najti, popraviti in se hitreje počutiti varne.

- Več videti in več vedeti – na dosegu vaše roke. Z ergonomskim oprijemom in nagnjenim zaslonom, vam Reveal omogoča da se osredotočite na tisto, kar je pred vami – ne da bi pri tem izgubili jasen pogled na tisto, kar vas obdaja.
- Najsodobnejša tehnologija, dovolj vzdržljiva za v škatlo z orodjem. Življenje lahko postane kar umazano, enako je z napravo Seek Reveal. Kjerkoli ga potrebujete, se lahko zanesete na njegov robusten, gumiran ovitek in intuitivne načine upravljanja – ne glede na pogoje, katerim ste izpostavljeni.
- Vidi skozi temo. Opcijska svetilka. Napredna infrardeča tehnologija naprave Reveal omogoča ogled termalnih slik tudi v najtemnejši noči. Ta naprava se za vidnost ne zanaša na nobeno ambientalno svetlobo. In če je potrebno, močna 300-lumenska LED svetilka poskrbi, da točno veste, kaj je pred vami.
- Reveal uporabite v svojo korist. Nastavitve po meri vam omogočajo izbirati med ducatom lastnosti, vključno z nastavitvami slike, nivoji svetlobe, uporabo moči in ostalim.
- Shranite, prenašajte in delite svoje slike: Reveal to poenostavlja. Reveal-ov vgrajen USB priključek vam omogoča hiter in enostaven prenos vaših narejenih termičnih slik neposredno na računalnik. Vodite evidenco vaših odkritij – in jih delite s svetom.

OPOZORILO

Samo vi ste odgovorni, da napravo Seek Reveal uporabljate na varen način. Seek Thermal, Inc. ne prevzema odgovornosti za kakršno koli materialno škodo, telesne poškodbe ali smrt, ki so posledica različnih uporab te naprave.

Ta naprava vsebuje polnilno polimerno litij-ionsko baterijo. Za preprečitev možnosti nastanka telesnih poškodb ali poškodb naprave, ki so posledica izpostavljanju baterije ekstremni vročini, naprave ne shranjujte na neposredni sončni svetlobi in v bližini drugih virov toplote. Napravo in baterije odstranite na okolju prijazen način.

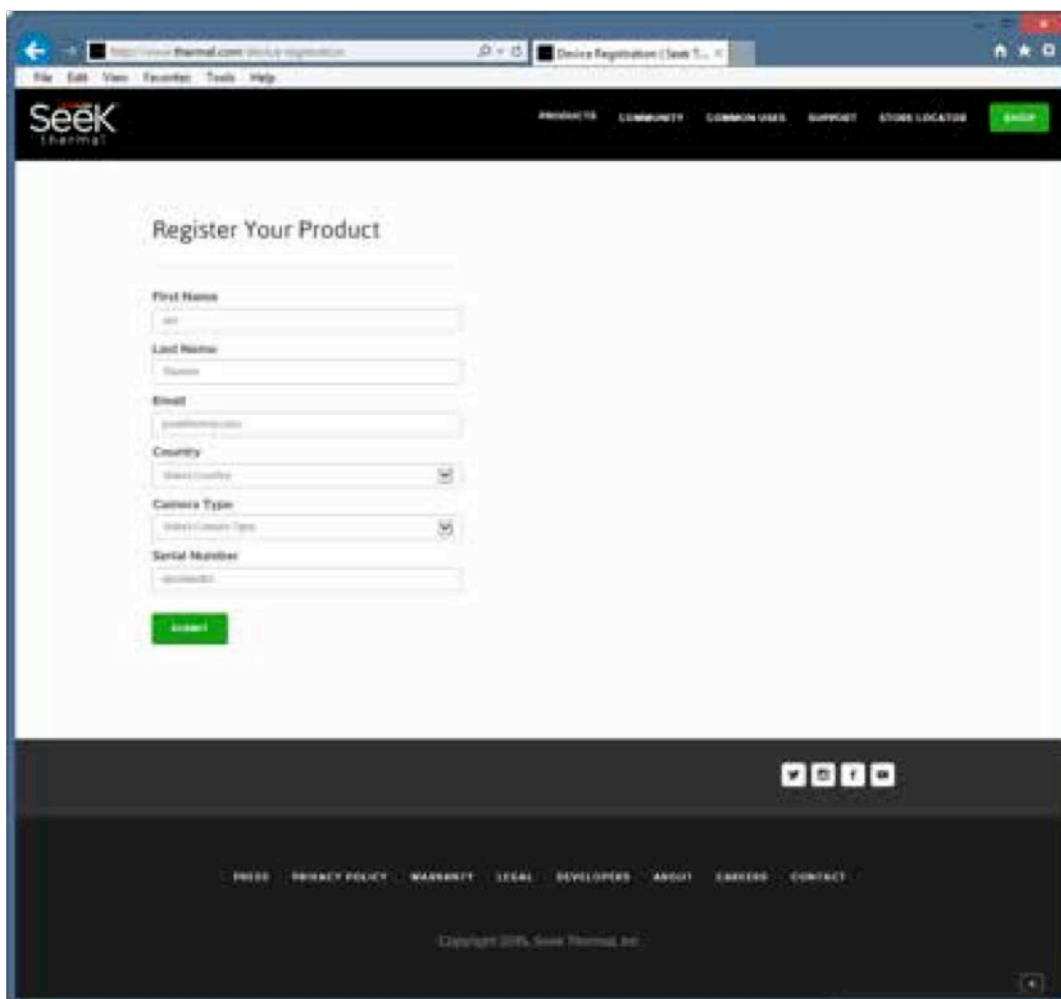
OPOMBA

Za preprečitev nastanka korozije, pred polnjenjem ali priklopom kabla v vaš Seek Reveal, polnilni adapter ali računalnik, temeljito očistite in osušite kontakte micro USB kabla in njegove okolice na zadnji strani naprave.

POVRATNE INFORMACIJE

Informacije v teh navodilih za uporabo smo preverili in potrdili po svojih najboljših močeh. Zavzemamo se za stalno izboljševanje in razvoj naših izdelkov, tako da lahko ugotovite, da so bile funkcije vaše Reveal naprave spremenjene in/ali posodobljene od trenutka izdaje teh navodil do vaše uporabe. Navodila bomo po potrebi stalno obnavljali dokument in temu prilagodili tudi datum in različico tiskanja. Z obiskom spletne strani support.thermal.com preverite, ali imate najnovejšo različico tega dokumenta. Če imate kakršne koli predloge glede izdelkov ali ste našli napake, jih želimo slišati: kadarkoli nas lahko kontaktirate na support@thermal.com.

REGISTRACIJA NAPRAVE

The image shows a screenshot of a web browser displaying the 'Register Your Product' page on the Seek Thermal website. The browser's address bar shows 'thermal.com/product-registration'. The page has a dark header with the 'Seek Thermal' logo on the left and navigation links for 'PRODUCTS', 'COMMUNITY', 'COMMON USES', 'SUPPORT', and 'STORE LOCATOR' on the right. A green 'SIGN UP' button is also visible in the header. The main content area is white and contains a registration form with the following fields: 'First Name', 'Last Name', 'Email', 'Country' (a dropdown menu), 'Camera Type' (a dropdown menu), and 'Serial Number'. A green 'Submit' button is located at the bottom of the form. The footer of the page is dark and contains social media icons for Twitter, Facebook, and YouTube, along with a list of links: 'PRESS', 'PRIVACY POLICY', 'WARRANTY', 'LEGAL', 'DEVELOPERS', 'ABOUT', 'CAREERS', and 'CONTACT'. The copyright notice 'Copyright 2016, Seek Thermal, Inc.' is visible at the bottom center.

Slika 1: spletna stran za registracijo naprave

Ključ za odklepanje ugodnosti vaše naprave se začne z registracijo. Le-ta je hitra in enostavna – in vam omogoča naslednje ugodnosti:

- Pridobite največ iz vaše garancije in prejemajte obvestila o podpori za izdelke.
- Poenostavljene posodobitve strojne in programske opreme – pravočasno.
- Osebe za tehnično podporo ima na ta način dejanske podatke o lastniku – s tem privarčujete čas in enostavneje rešite vašo težavo.
- Prejemate lahko pomembne informacije in imate hiter dostop do Seek skupnosti.
- Prvi dostop in vpogled do promocijskih ponudb, kuponov in drugih informacij.
- S povratnimi informacijami o napravi si želimo spoznati vaše mnenje, ideje in nove lastnosti.
- OPOMBA: Tretjim strankam nikoli ne prodamo in ne bomo prodali nobenih privolitev, stikov ali osebnih podatkov.

Za registracijo vaše Reveal naprave, v vaš spletni brskalnik vpišite thermal.com/device-registration. Po končanem postopku registracije vaše Reveal naprave, vam Seek Thermal pošlje potrditev registracije.

HITER VODNIK PO NAPRAVI

Slika 2: deli naprave in njihova postavitvev



NASVETI IN TRIKI

1. Za optimalno delovanje, napravo pred prvo uporabo popolnoma napolnite s priloženim napajalnikom (samo v ZDA). Za optimalno delovanje baterij, napravo Reveal napolnite po daljših obdobjih neuporabe.
2. Med polnjenjem z napajalnikom izklopite prikaz toplotnih slik, da polnjenje poteka hitreje.

3. Po menijih se lahko premikate z gumbi Prejšnji/ Gor ali Naslednji/ Dol. Znotraj posameznih izbir v meniju – kot na primer pri nastavitvi datuma ali časa – postanejo gumbi menija – in +, da z njimi spremenite številčno vrednost.
4. Priporočljivo je dostopanje do slik preko USB, saj je hitrejše od odstranjevanja in zamenjave micro SD kartice. Micro SD kartica se tesno prilega v gumijasto odprtino ohišja, saj mora biti pokrov odprtine zaradi preprečevanja vstopa vlage dobro zatesnjen.
5. Pazite, da natančno zaprete spodnji gumiran pokrov ki prekriva USB vhod in tako napravo zaščitite pred vdorom vode in prahu.
6. Posamezne slike lahko po prenosu na računalnik zaradi hitrejše prepoznavnosti na enostaven način preimenujete. Vsi temperaturni odčitki se pri shranjevanju slike ohranijo.
7. Na računalniku lahko slike organizirate, jih ločite v skupine in jim za shranjevanje ustvarite opisne mape.
8. Za preprečitev poškodb bodite pri vstavljanju USB kabljskih konektorjev še posebej pazljivi.
9. Pred iztikanjem USB kabla in fizičnim odstranjevanjem SD spominske kartice iz vašega računalnika, vedno opravite celoten postopek varnega odstranjevanja naprave z računalnika in se tako izognite okvaram SD spominske kartice.

VSEBINA PAKETA



Slika 3: vsebina paketa v ZDA



Slika 4: vsebina paketa v Evropi in Kanadi

POLNJENJE BATERIJE



Slika 5: prikaz odprtega pokrova naprave in označen USB vhod

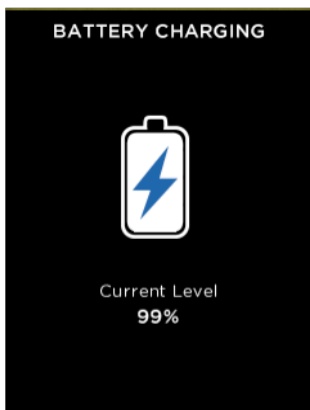


Slika 6: Reveal polnilec baterij

Za najboljše (in najhitrejše) rezultate Seek Reveal priporoča polnjenje vaše Reveal naprave z uporabo priloženega polnilca baterij in kabla. Alternativno lahko kabel vstavite v USB vhod na vašem računalniku in polnite Reveal napravo, vendar bo polnjenje počasnejše. Ko je termovizijska kamera izključena, se na zaslonu pokaže prikaz polnjenja baterije.

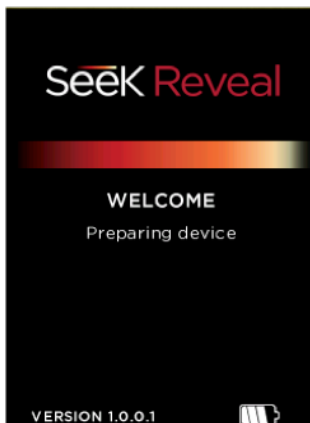


Slika 7: priložen kabel za povezavo med polnilnikom in USB vhodom na Reveal napravi.
Opomba: vsi OTG kabli različnih proizvajalcev nimajo enakih tehničnih lastnosti. Kabel, ki je priložen v paketu, je prilagojen našim tehničnim podatkom.




Slika 8: prikaz polnjenja baterij na zaslonu

VKLOP NAPRAVE



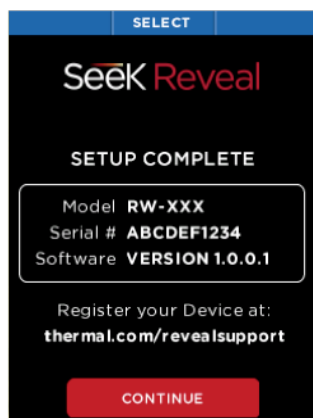
Slika 9: začetni prikaz na zaslonu

Z dolgim pritiskom na SREDINSKI gumb na napravi  le-to vklopite in zaženete naloženo programsko opremo. Pokaže se začetni zaslon, kjer je izpisana tudi trenutna različica. Na spodnji sliki 10 je prikazano zagonsko zaporedje prikazov na zaslonu.

NASTAVITEV NAPRAVE

Za vklop naprave pritisnite SREDINSKI gumb.

Slika 10: zaporedje prikazov ob zagonu naprave



Slika 11: prikaz dokončane nastavitve naprave

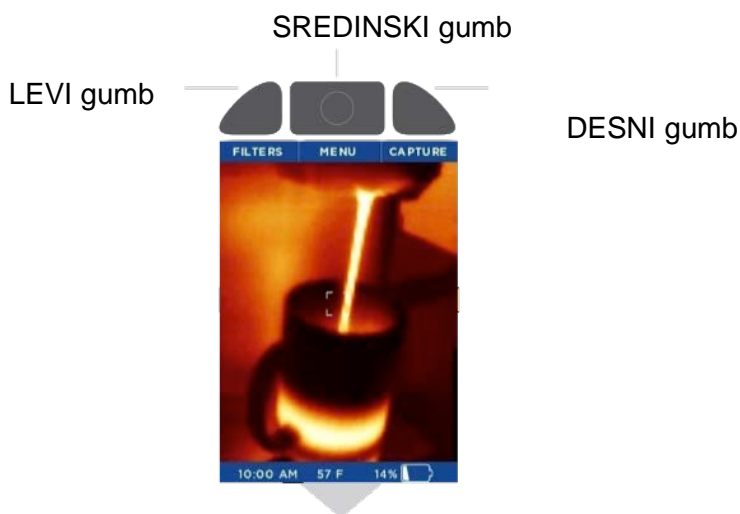
Ko zaključite vnose na vseh zagonskih prikazih, se pokaže potrditev o dokončanju nastavitvev.

PRVA UPORABA NAPRAVE

(Glejte sliko 12)

Za vklop naprave pritisnite SREDINSKI gumb in ga držite vse dokler se zaslon ne osvetli. Vrstica s funkcijami gumbov na zgornjem delu zaslona določa pomen treh gumbov. Pri vsakem prikazu nastavitvev uporabite LEVI in DESNI gumb za premikanje, SREDINSKI GUMB pa za izbiranje. Pri številčnih vrednostih LEVI gumb zmanjšuje prikazano vrednost, DESNI gumb pa vrednost povečuje – kot ponazarja vrstica s funkcijami gumbov.

TOPLOTNO SLIKANJE





Slika 12: možnosti slikanja na zaslonu

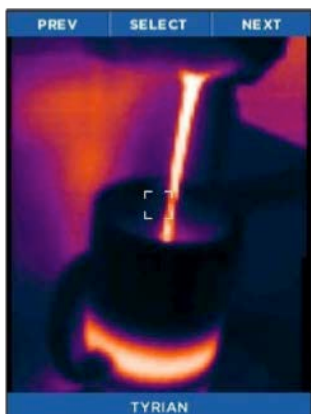
PRIKAZ FILTROV

Na prikazu FILTROV se vrstica s funkcijami gumbov spremeni v:



Slika 13: vrstica s funkcijami gumbov na prikazu FILTROV

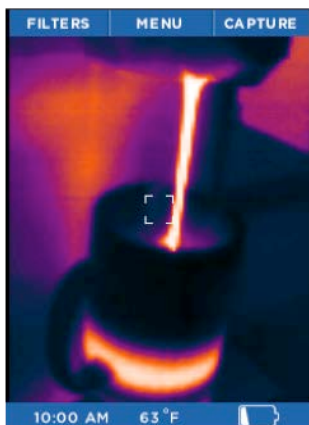
S pritiskom na LEVI gumb za "prejšnji" ali na DESNI gumb za "naslednji", se slika spreminja skladno s filtri, ki so na voljo (tehnično znano LUT). Trenutno uporabljeni filter je izpisan na spodnjem delu slike. Ko dosežete želeni filter, ga izberite s pritiskom na SREDINSKI gumb in ga shranite. Naprava se nato vrne na prikaz toplotnega slikanja.



Slika 14: prikaz Filtrov

PRIKAZ IZDELAVE SLIKE

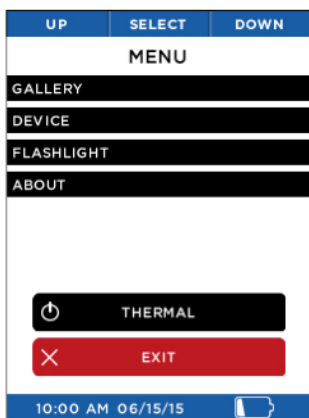
Medtem ko je na zaslonu prikaz izdelave slike, s pritiskom na DESNI gumb naredite sliko in jo shranite na microSD kartico. S tega prikaza na zaslonu lahko dostopate tudi do GALERIJE. Datum in ura izdelane slike sta prikazana na spodnjem (srednjem) delu zaslona, medtem ko je temperatura (in njena merska enota) za območje znotraj oznake (ali ciljne točke) prikazana tik nad oznako.



Slika 15: prikaz toplotnega slikanja

Ob vsakem pritisku na gumb CAPTURE (slikanje) je izdelana slika prikazana skupaj z modro vrstico napredka (z leve na desno) na spodnjem delu zaslona in hkrati shranjena. Če gumb CAPTURE držite, v hitrem zaporedju izdeluje slike – tako hitro kot jih lahko shranjuje na micro SD spominsko kartico.

MENI NA ZASLONU



Slika 16: prikaz Menija

V naslednjih poglavjih so opisane vse kategorije nastavitvev, ki jih lahko vidite na prikazu Menija s slike 16.

GALERIJA



Slika 17: vrstica s funkcijami gumbov na prikazu Galerije

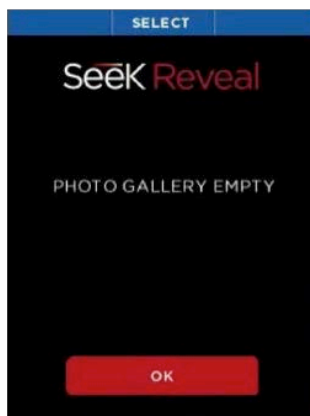
Pri vstopu v Galerijo je vedno prikazana zadnja izdelana slika. S hitrim pritiskom na gumb LEVO se premikate po slikah v obratnem kronološkem zaporedju, pritisk na gumb DESNO pa vas vrne na kronološko najstarejšo sliko. Datum in ura slike je prikazana na spodnjem (srednjem) delu zaslona, medtem ko je temperatura (in njena merska enota) za območje znotraj oznake (ali ciljne točke) prikazana tik nad oznako. Upoštevajte, da je v spodnjem desnem delu prikazana tudi trenutna številka slike in skupno število vseh slik. Če je Galerija prazna, je zaslon prazen (glejte sliko 19).

S pritiskom na SREDINSKI gumb sprožite prikaz možnosti – OPTIONS. Na tej točki lahko za kakršno koli operacijo glede te slike izberete CANCEL (prekliči) in se vrnete v Galerijo, se vrnete na THERMAL IMAGING (toplotno slikanje) ali pa izberete DELETE (brisanje) trenutno

prikazane slike. LEVI gumb uporabite za prejšnji element menija, DESNI gumb pa za naslednji element menija, s SREDINSKIM gumbom pa izbirate.



Slika 18: prikaz možnosti v Galeriji (Options)



Slika 19: prazen zaslon Galerije



Slika 20: prikaz Nastavitev naprave



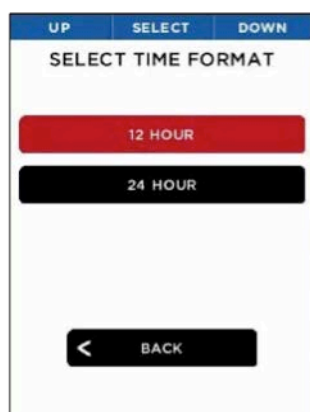
Slika 21: prikaz Splošnih nastavitev

Na zaslonu Nastavitev naprave lahko dostopate do splošni nastavitev kamere, datuma in ure, jezika, vklopa/izklopa in izvedete ponastavitev na privzete tovarniške nastavitve.

Na zaslonu Splošnih nastavitev pa lahko določite mersko enoto prikazane temperature (Celzij ali Fahrenheit) in vklopite ali izklopite Pregled prikazov na zaslonu.



Slika 22: prikaz oblike zapisa datuma



Slika 23: prikaz oblike zapisa ure

Z izbiro ene od obeh oblik zapisa datuma povzročite, da Reveal takoj nastavi vse prikaze datuma in izdelave slik na izbrano obliko.

Z izbiro ene od obeh oblik zapisa ure povzročite, da Reveal takoj nastavi vse prikaze datuma in izdelave slik na izbrano obliko.



Slika 24: prikaz datuma in ure

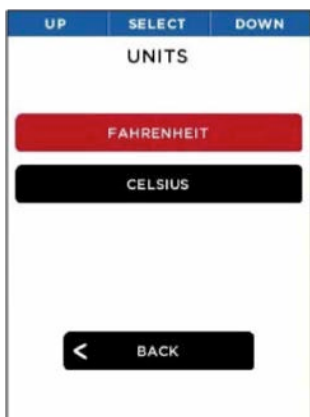


Slika 25: prikaz izbire jezika

Z vrednostmi, ki jih nastavite za datum in uro povzročite, da Reveal z njimi posodobi vse prikaze in izdelane slike.

Z izbiro jezika Reveal takoj nastavi vse napise na novo nastavljeni jezik.

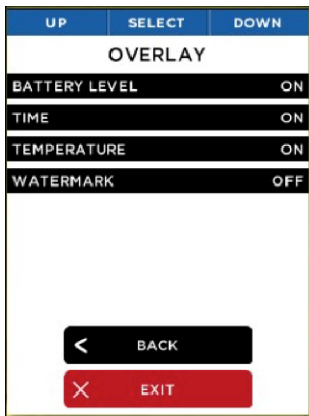
TEMPERATURNE ENOTE



Slika 26: prikaz merske enote temperature

Uporabnik lahko izbere prikaz (in zajetje na sliki) temperature v eni od dveh razpoložljivih enot – Fahrenheit ali Celzij.

NASTAVITVE PREGLEDA PRIKAZOV NA ZASLONU



Slika 27: zaslon prikazanih informacij

Vklopite ali izklopite različne prikaze, vključno s stopnjo polnosti baterije, uro, temperaturo in vodnim žigom Seek.

NASTAVITVE VKLOPA/IZKLOPA



Slika 28: prikaz nastavitev vklopa/izklopa



Slika 29: nastavitve samodejnega izklopa

Na zaslonu nastavitev vklopa/izklopa lahko izbirate upravljanje samodejnega izklopa ali svetlosti LCD zaslona.

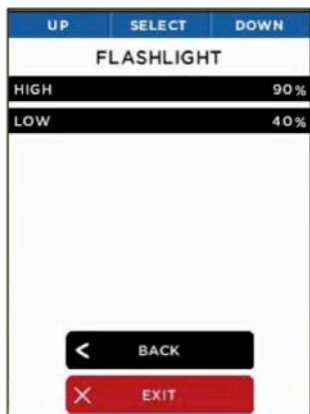
Če vklopite možnost samodejnega izklopa, se termovizijska kamera po nastavljenem času nedelovanja sama izklopi.



Slika 30: nastavitve svetlosti zaslona

Ta nastavev vam omogoča nadzor svetlobe, ki jo ustvari LCD zaslon. Z upravljanjem te nastavitve lahko varčujete z baterijo ali omejite količino svetlobe zaslona, odvisno od situacije.

NASTAVITVE SVETILKE



Slika 31: prikaz nastavitve svetilke



Slika 32: nastavev visoke intenzivnosti

Na prikazu nastavitve svetilke lahko prilagodite stopnjo intenzivnosti dveh "klik" stopenj LED svetilke.

Nastavite lahko tudi stopnjo visoke intenzivnosti, do katere pridete s prvim "klikom".



Slika 33: nastavev nizke intenzivnosti

Prav tako pa lahko nastavite stopnjo nizke intenzivnosti svetilke, do katere pridete z drugim "klikom".

O NAPRAVI

Ta možnost na zaslonu prikaže številko modela vaše Reveal naprave, njeno serijsko številko in različico programske opreme.



Slika 34: prikaz O napravi

“THERMAL“ IZKLOP





Izklop naprave z možnostjo “Thermal“ predstavlja alternativo dolgemu držanju SREDINSKEGA gumba.



Slika 35: izklop z gumbom “Thermal“

POMEN SIMBOLOV

Simboli na zaslonu Seek Reveal so opisani v spodnjih tabeli:

	Izklop naprave To možnost izberite, če želite termovizijsko kamero izklopiti.
	Polnjenje baterije Naprav je priključena na baterijski polnilec ali USB vhod.
	Manj kot 10% Baterija je polna manj kot 10%.
	10% do 35% Ostalo je med 10% in 35% baterije.




	35% do 65% Ostalo je med 35% in 65% baterije.
	65% do 85% Ostalo je med 65% in 85% baterije.
	Več kot 85% Baterija je polna več kot 85%.

Tabela 1: funkcije in opisi simbolov na zaslonu

FILTRI

Za obarvanje slike lahko uporabite sedem filtrov (znani tudi z oznako LUT). Po tem, ko z LEVIM gumbom izberete FILTRE, se z LEVIM ali DESNIM gumbom premikate po njih, dokler ni prikazan želeni filter slike. Tega nato izberete s SREDINSKIM gumbom. Filtri so subjektivni glede na uporabnika in priljubljenejši glede na predmete, ki oddajajo toploto. Prosto se lahko pozabavate in jih prilagodite svojim željam. Naprava je ob dobavi privzeto nastavljena na "Tyrian". Reveal si vaš izbrani filter zapomni.



Tabela 2: imena in primeri filtrov

DELOVANJE SVETILKE

Desni STRANSKI gumb na napravi je vedno namenjen za upravljanje svetilke. Z enim pritiskom na STRANSKI gumb LED svetilko vklopite na nastavev visoke intenzivnosti. Z drugim pritiskom STRANSKEGA gumba svetilka preklopi na nizko intenzivnost, s tretjim pritiskom pa svetilko izklopite. Ko je naprava Reveal izklopljena, se s pritiskom STRANSKEGA gumba na zaslonu pokažejo nastavitve svetilke. Ko pa je naprava Reveal vklopljena, nastavitve svetilke na zaslonu niso prikazane.



Slika 36: svetilka je vklopljena na visoko intenzivnost



Slika 37: svetilka je vklopljena na nizko intenzivnost



Slika 38: svetilka je izklopljena

PONASTAVITEV PRIVZETIH TOVARNIŠKIH NASTAVITEV



Slika 39: prikaz za potrditev/preklic ponastavitve



Slika 40: prikaz uspešno izvedene ponastavitve

Možnost "Restore" (ponastavitev) uporabniku omogoča, da vse nastavitve povrne nazaj na privzete tovarniške nastavitve in v takšno stanje, kot je bila naprava ko je zapustila tovarno. Pri ponovnem vklopu naprava uporabnika pozove, da ponovno izvede postopek začetnih nastavitvev. Ta nastavitev traja manj ali približno 90 sekund.

PRENOS SLIK

MICRO SD KARTICA



Slika 41: prikaz odprtega pokrova naprave in označena reža za microSD kartico



Slika 42: microSD kartica



Slika 43: microSD kartica in adapter (ni priložen)

Vašo microSD kartico (glejte sliko 42) vstavite v režo za spominsko kartico na napravi (glejte rdeče označeno mesto na sliki 41). Seek Reveal lahko nato uporabljate kot po navadi, z njim izdelujete slike, jih prenašate na računalnik in ostalo. Vašo microSD kartico lahko tudi izbrišete in ponovno uporabite tako na vašem računalniku preko adapterja (glejte sliko 43), v

vaši Reveal napravi ali preko USB priklopa. Seek Reveal je izdelan za sprejem največ 32GB kartice.

MicroSD kartica je izdelana tako, da se v Reveal napravo enostavno prilega samo na en način. Reveal postavite v položaj, ki je prikazan na sliki 42. MicroSD kartico nato enostavno vstavite tako, da je zarez na desni strani, kontakti pa obrnjeni navzdol. Kartice ne upogibajte in je v režo ne potisnite na silo.

USB VHOD

USB kabel vstavite v vaš računalnik in microSD kartica bi se morala pokazati kot pomnilniška naprava ali odstranljivi pogon (glejte sliko 55 in sliko 56). Ko je naprava vidna, odprite mapo DCIM, v kateri se nahajajo slike. Te slike lahko kopirate ali povlečete na vaš računalnik (Mac ali PC ali tablico/mobilni telefon) in tam shranite. Fotografije so standardni .PNG format in jih lahko urejate, označujete in enostavno vstavljate v dokumente. Na tej stopnji RAW plastne datoteke niso shranjene.



Slika 44: prikaz odprtega pokrova naprave in označen USB vhod (za povezavo)



Slika 45: prikaz USB povezave

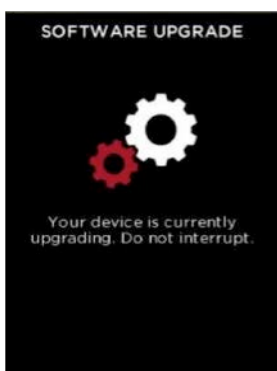
POSODOBITEV PROGRAMSKE OPREME



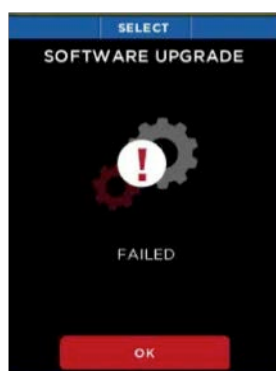
Slika 46: datoteka za posodobitev na SD kartici

1. Reveal napravo preko USB povežite na računalnik (Mac ali PC). Računalnik Seek Reveal prepozna in microSD kartico odpre kot pomnilniško napravo. Pomnilniški pogon lahko preimenujete na enak način kot vsako drugo datoteko.
2. Poiščite posodobitev programske opreme na naslovu thermal.com/revealsupport v spletnem brskalniku.

3. Posodobljeno datoteko prenesite na vaš računalnik.
4. Ko je prenos končan, posodobljeno datoteko kopirajte v glavni (korenski) direktorij Reveal-ove microSD kartice. Ta bi že moral biti poimenovan "thermal.str". To datoteko lahko enostavno povlečete iz prenosa na vašem računalniku in jo odložite v korenskem direktoriju naprave.
5. Za zagon posodobitve napravo odstranite z računalniške povezave in iz nje iztaknite USB kabel.
6. Če se posodobitev ne začne samodejno, lahko z vklopom naprave sprožite posodobitev programske opreme in prikaz zaslona za Posodobitev programske opreme (glejte sliko 51). Ta vas opozarja, da se med posodabljanjem programske opreme naprave ne dotikate. V manj kot minuti je Reveal pripravljen za uporabo z novo programsko opremo. Na prikazu "O napravi" je izpisana nova različica programske opreme.



Slika 47: prikaz posodabljanja programske opreme



Slika 48: prikaz neuspele posodobitve programske opreme

ČIŠČENJE IN VZDRŽEVANJE

OPOZORILO

Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči požar, električni šok, telesne poškodbe, poškodbe na napravi ali drugo materialno škodo. Pred začetkom uporabe naprave v celoti preberite varnostne napotke.

Ravnanje z napravo: z vašo Reveal napravo ravnajte previdno. Izdelana je iz kovine, stekla in plastike, v njeni notranjosti pa so občutljivi elektronski deli. Naprava se lahko poškoduje če pade na tla, se vname, je izpostavljena ekstremnim temperaturam, se predre, zdrobi ali je kako drugače izpostavljena pogojem, ki so izven okvirov za delovanje, navedenih v teh navodilih. Če je naprava poškodovana je ne uporabljajte (če je zaslon ali leča počena), ker lahko pride do telesnih poškodb. Tudi s kabli je potrebno ravnati previdno. Med odklopom vedno povlecite za priklop, nikoli za kabel. Obrabljene kable ali kable katerim manjka del izolacije, je potrebno takoj zamenjati, do takrat pa jih ni dovoljeno uporabljati.

Popravila: naprave ne odpirajte in je ne poskušajte popravljati sami. Z razstavljanjem lahko napravo poškodujete ali pa se pri tem poškodujete sami. Razstavljanje naprave izniči veljavnost garancije. Če je naprava poškodovana, okvarjena ali kaže druge znake škode, se obrnite na podporno službo podjetja Seek Thermal. Več informacij o servisu in podpori lahko najdete na spletni strani support.thermal.com.

Čiščenje: napravo zaščitite pred blatom, umazanijo, maščobo in podobnim. Za čiščenje zaslona na vaši Reveal napravi uporabite mehko, gladko krpo. Priporočamo vam uporabo krpe iz mikrovlaknen. Nikoli ne uporabljajte papirnih brisačk ali drugih brisačk na osnovi papirja, saj lahko na zaslonu pustijo praske. Madeže prstnih odtisov in prah nežno očistite s krpo iz mikrovlaknen. Na vaši Reveal napravi nikoli ne uporabljajte čistil za okna, močnih

kemikalij ali čistilnih topil, na zaslon pa nikoli direktno ne pršite nobenega čistila. Del krpe iz mikrovlaken rahlo navlažite z vodo in nežno obrišite zaslon, nato pa ga obrišite še s suhim delom iste krpe in tako odstranite možne ostanke vlage. Preprečite, da bi v katero koli od odprtih prišla vlaga. Tudi kabli morajo biti vseskozi čisti, brez umazanije ali maščobe. Prav tako morajo biti čisti in suhi vsi priklopi na obeh koncih kabla.

BATERIJA

BATERIJE NE POSKUŠAJTE ZAMENJATI SAMI. Lahko jo poškodujete in s tem povzročite pregrevanje in telesne poškodbe. Litij-ionsko baterijo v napravi lahko zamenja samo Seek Thermal in mora biti reciklirana ali odstranjena ločeno od splošnih gospodinjskih odpadkov. Baterije ne sežigajte.

Polnjenje: napravo polnite s priloženim USB kablom in napajalnim adapterjem ali z drugim odobrenim napajalnim adapterjem, ki je združljiv z USB 2.0 ali kasnejšim.

SHRANJEVANJE NAPRAVE

Za podaljšanje življenjske dobe baterije in če nameravate napravo shraniti za daljši čas (na primer za več kot šest mesecev) je najbolje, da po šestih mesecih baterijo napolnite na zmogljivost 75%.

OPTIKA IN ZASLON

Zaslon lahko obrišete z alkoholom, ki ga nanese na mehko, čisto krpo. Papirni izdelki niso priporočljivi, ker lahko opraskajo stekleno zaščito zaslona.

Tudi kamero in lečo svetilke lahko očistite z alkoholom ali z vatirano palčko. Uporaba drugih kemičnih čistil ni priporočljiva, ker lahko odstranijo premaz na leči.

Med uporabo ali shranjevanjem oboje zaščitite, da ne pride do udarcev ali prask večjega orodja.

MICRO SD KARTICA IN USB VHOD

Kartični adapterji omogočajo uporabo microSD kartice v reži SD kartice ali v USB vhodu. To je priročen način kako microSD kartico uporabljati skupaj s čitalcem kartic na računalniku in prenesti datoteke med računalnikom in Reveal napravo. Tako microSD kartico kot adapterje je potrebno zaščititi pred umazanijo in onesnaževalci. Pri ravnanju s kartico ali adapterjem se izogibajte dotikanju odprtih kovinskih kontaktov. Sledite priporočilom proizvajalca microSD kartice.

MicroSD kartice ne odlagajte med splošne gospodinjske odpadke. Nepravilno odstranjevanje lahko škodi okolju in človeškemu zdravju. Informacije o vračanju in sistemu zbiranja odpadkov dobite pri lokalnih komunalnih službah.



Slika 49: micro-B USB moški kabel

USB vhod je micro-B ženski. Enak kabel (glejte sliko 49), ki se uporablja za priklop mobilnih telefonov na računalnik deluje tudi a Reveal napravi (micro-B moški na enem koncu in tip-A moški na drugem koncu). Tako USB vhod kot kabel je potrebno zaščititi pred vlago in umazanijo. Če v USB vhod pride pesek ali drug suh material, ga lahko odstranite s stisnjenim zrakom. V vhod ne vstavljajte nobenih drugih predmetov, ker lahko pride do poškodb. Obrabljene kable ali kable katerim manjka del izolacije, je potrebno takoj zamenjati, do takrat pa jih ni dovoljeno uporabljati.

OKOLJU PRIJAZNO ODSTRANJEVANJE

Kot je določeno z Evropsko direktivo OEEO (odstranjevanje elektronske in električne opreme) in nacionalnimi zakoni, Seek Thermal vsem končnim uporabnikom v EU nudi možnost, da odsluženo napravo vrnejo brez dodatnih stroškov odstranjevanja.

Ta ponudba velja za Seek Thermal-no elektronsko opremo, če je:

- ustrezno označena s simbolom prečrtanega smetnjaka (glejte sliko 50).
- še vedno cela, ni razstavljena in ni kontaminirana.

Ker se direktiva OEEO nanaša na operativne naprave, ki vsebujejo električne in elektronske dele, ta storitev za odslužene naprave ne velja za druge Seek Thermal izdelke, kot na primer:

- čiste OEM izdelke, kot sestavne dele, ki jih uporabnik sam vgradi v napravo (na primer jedro in komponente naprave).
- komponente.
- mehaniko in optiko.
- Dodatne dele naprave, ki jo je uporabnik sam razstavil (tiskana vezja, ohišja, optiko in podobno).

Če želite Seek Thermal napravo vrniti v odstranjevanje, se za nadaljnje informacije obrnite na Seek Thermal ali pooblaščenega prodajalca.

Lastno odstranjevanje naprave:

Če odslužene naprave ne vrnete na Seek Thermal, jo je potrebno za recikliranje odnesti na uradno zbirališče odpadkov. Naprave ne odlagajte v koš za smeti ali skupne smetnjake.

Ekološko ozadje:

Splošno znano je, da OEEO s sproščanjem strupenih snovi med razpadanjem onesnažuje okolje. Cilj evropske RoHS direktive je, da se v prihodnosti zmanjša vsebina strupenih snovi v elektronskih izdelkih.

Namen OEEO direktive je uveljavljanje recikliranja OEEO. Kontrolirano recikliranje odsluženih naprav bo tako preprečila negativne vplive na okolje.

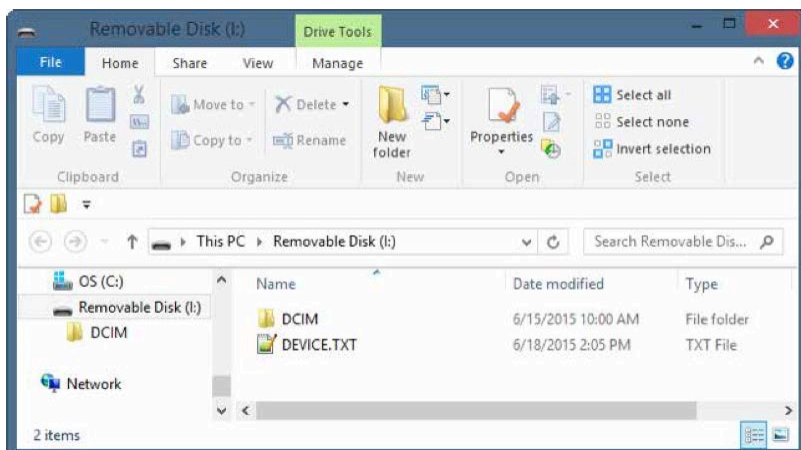


Slika 50: simbol OEEO (simbol prečrtanega smetnjaka)

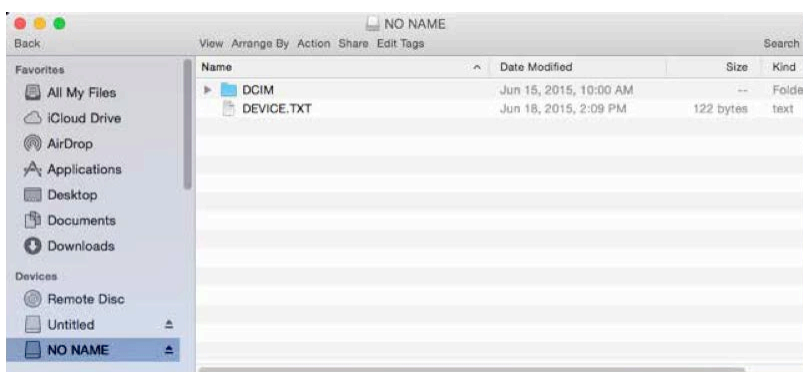
ODPRAVLJANJE NAPAK

1. Naprava se ne vklopi.
 - Napravo poskusite vstaviti v priloženi stenski polnilec ali drug 1-amp polnilec, da preverite ali je baterija v napravi dovolj zmogljiva.

- Poskusite izvesti trdo ponastavitev sistema – SREDINSKI gumb pritisnite in držite 30 sekund, nato ga spustite in počakajte.
2. Naprava ne shranjuje in ne prikaže slik.
 - Preverite ali je v napravo vstavljena microSD kartica. Ne pozabite, da je lahko velika manj ali največ 32GB.
 - Preverite ali je microSD kartica polna. Če je kartica polna, slike izbrišite ali pa v napravo vstavite novo kartico.
 - Poskusite dostopati do microSD kartice na vašem računalniku ali Mac-u preko adapterja.
 3. Toplotna slika izgleda motna.
 - Preverite ali je leča čista in jasna.
 - Preverite ali je zaslon čist.
 4. Toplotna slika izgleda hrupna.
 - Ali je bila svetilka dolgo vključena?
 - Ali ste napravo nenadoma na hitro shladili ali ogreli?
 5. Ko napravo vstavim v USB vhod, je ne najdem na računalniku.
 - Preverite vaš sistem datotek (Raziskovalec v Windows okolju, Finder v Mac okolju) in preverite zunanje pomnilniške naprave, kot je vidno na spodnjih slikah:



Slika 51: Reveal, ki je povezan na Windows računalnik



Slika 52: Reveal, ki je povezan na Mac

6. Svetilka je bolj zatemnjena kot po navadi.
 - Ali je baterija napolnjena? Svetilka porabi zelo veliko energije. Če napetost baterije pade skoraj na nič, se svetilka zatemni in tako varčuje z baterijo ter še vedno omogoča toplotno slikanje.
7. microSD kartica ne ostane v reži.
 - Preverite, da microSD kartica v reži ni poškodovana.

- Preverite, da v reži ni tujkov (na primer peska, delov krpic in podobnega), ki preprečujejo pravilno lego kartice.
8. Če je baterija popolnoma prazna in se toplotno slikanje ne začne.
- Napolnite baterijo in vklopite termovizijsko kamero.
 - Če je zaslon popolnoma črn, vašo Reveal napravo izklopite, napolnite in nato znova vklopite.

Če noben od predlogov ni uspešen, se prosimo obrnite na tehnično podporo: support@thermal.com.

TEHNIČNI PODATKI

POGOJI OKOLICE

Obratovalna temperatura: -10°C do 65°C (14° do 149°F)
 Temperatura za shranjevanje: -40°C do 55°C (-40° do 131°F)
 Temperatura za polnjenje baterije: 0°C do 45°C (32° do 113°F)
 Zaščita pred vdorom: odpornost na vodo in prah
 Šok: preizkus padca z 1 metra na pločnik
 Vlažnost: obratovalna in pri shranjevanju 10% do 95%, ne-kondenzirajoča

TERMOVIZIJSKA KAMERA

Temperaturni senzor

Tehnologija: nehlažen mikrobolometer iz vanadijevega oksida
 Ločljivost: 32,136 skupnih slikovnih točk v matriki 206x156
 Stopnja sličic: < 9Hz
 Spektralni odziv: 7.5 – 14 mikronov

Vrsta temperaturne meritve: pasivna
 Občutljivost pri F/1: < 0,1°C (< 0,8°F)
 Območje zaznave: -40°C do 330°C (-40° do 626°F)
 Natančnost pri 25°C: večja od 5°C ali 5% (9°F ali 5%)

Optika

Tehnologija: halkogenidno steklo s protiodsevno prevleko
 Goriščna razdalja: 4 mm
 F/#: F/1.2
 Goriščno območje: 6" do neskončnosti
 Vidno polje: 44° diagonalno, 27° horizontalno, 36° vertikalno
 Razdalja zaznave: do največ 152 metrov

SVETILKA

Vrsta: LED
 Lumni: privzeta visoka intenzivnost: 300 lm
 privzeta nizka intenzivnost: 120 lm
 Točkovno vidno polje: 7°
 Razpršeno vidno polje: 70°

ZASLON

Vrsta: 2.4" TFT barvni LCD
Ločljivost: 240 x 320 (QVGA)
Vidni kot: > 70°
Kontrastno razmerje: 500:1

BATERIJA

Tehnologija: polimerna litij-ionska
Zmogljivost: 1900 mAh
Napetost: 3.7V nazivna
Polnilni tok: na priloženem napajalnem adapterju: < 1A
..... na delujočem USB vhodu: < 0.5A
Življenjska doba baterije: samo termovizijska kamera: 10 ur
..... svetilka (100%): 2 uri
..... pri shranjevanju (pri 100% polnosti): 60 dni

OSTALO

Shranjevanje

SD kartica: odstranljiva microSD, do največ 32GB
Sistem datotek: FAT32
Fotografije/slike: format prenosne omrežne grafike (.PNG)
Oznaka datuma in ure: da
Število slik (512MB) / 224KB vsaka: > 2200
Število slik (32GB) / 224KB vsaka: > 142000

USB-povezava

USB vhod: micro-B
Razred masovnega pomnilnika: Windows, Mac OS 9 & X, Linux
Posodobitev programske opreme: thermal.com/revealsupport

Oprema (najnovejši seznam je na voljo na thermal.com)

Sponka za pas: univerzalna sponka za pas
Nastavek za pritrditev na stojalo: 1/4"

IZJAVA O SKLADNOSTI

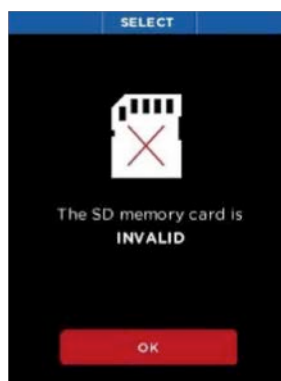
Standard	Opis
EN 61326-1:2012	Električna oprema za merjenje, nadzor in laboratorijsko uporabo. EMC zahteve. Splošne zahteve.
EN61326-2-2:2013	Električna oprema za merjenje, nadzor in laboratorijsko uporabo. EMC zahteve. Del 2-2 Posebne zahteve – test konfiguracij, pogoji delovanja in kriteriji izvedbe za prenosno merilno opremo testiranja in nadzorno opremo, ki se uporablja v sistemih nizkonapetostne distribucije.
CISPR 11:2009 Amandma 1:2010	Industrijska, znanstvena in medicinska (ISM) radio-frekvenčna oprema. Značilnosti elektromagnetnih motenj. Omejitve in načini merjenja.

IEC 61000-3-2:2005 +Amandma 1:2008 +Amandma 2:2009	Elektromagnetna združljivost (EMC) – Del 3-2: Omejitve za harmonične emisije toka (vstopni tok opreme = 16A na fazo)
IEC 61000-3-3:2008	Elektromagnetna združljivost (EMC) – Del 3-3: Omejitve spremembe napetosti, nihanja napetosti in trzanje v javnih nizkonapetostnih sistemih za opremo z nazivnim tokom = 16 A na fazo in ni predmet pogojnih povezav
IEC 61000-4-2:2008	Elektromagnetna združljivost (EMC) – Del 4-2: Tehnike testiranja in merjenja – test odpornosti elektrostatične razelektritve
IEC 61000-4-3:2006 +Amandma 1:2007 +Amandma 2:2010	Elektromagnetna združljivost (EMC) – Del 4-3: Tehnike testiranja in merjenja – test odpornosti sevanja, radijske frekvence, elektromagnetnega polja
IEC 61000-4-4:2004 Amandma 1:2010	Elektromagnetna združljivost (EMC) – Del 4-4: Tehnike testiranja in merjenja – test odpornosti na električne hitre prehode/poke
IEC 61000-4-5:2005	Elektromagnetna združljivost (EMC) – Del 4-5: Tehnike testiranja in merjenja – test odpornosti na tokovne sunke
IEC 61000-4-6:2008	Elektromagnetna združljivost (EMC) – Del 4-6: Tehnike testiranja in merjenja – odpornost proti motnjam na vodnikih, ki so inducirana z radio frekvenčnimi polji
IEC 61000-4-8:2009	Elektromagnetna združljivost (EMC) – Del 4-8: Tehnike testiranja in merjenja – test odpornosti frekvenčne moči magnetnega polja
IEC 61000-4-11:2004	Elektromagnetna združljivost (EMC) – Del 4-11: Tehnike testiranja in merjenja – test odpornosti padcev napetosti, kratkih prekinitev in spreminjanja napetosti

PRIKAZI NAPAK NA ZASLONU



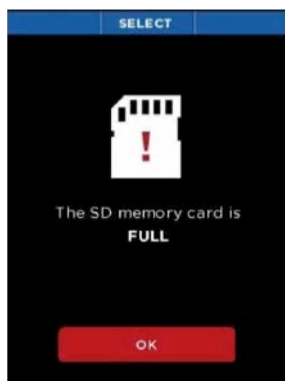
Slika 53: prikaz, da slika ni na voljo



Slika 54: prikaz neveljavne SD spominske kartice

Slika 53: Če Galerija zazna okvarjeno sliko, se namesto slike na zaslonu pokaže to sporočilo.

Slika 54: Če na zaslonu vidite ta prikaz, se je nekaj zgodilo s formatiranjem microSD kartice. Najprej odstranite microSD kartico in jo nato ponovno vstavite, da se prepričate da je pravilno vstavljena. Če je prikaz še vedno na zaslonu, microSD kartico ponovno formatirajte na računalniku.



Slika 55: prikaz polne SD spominske kartice



Slika 56: prikaz, da SD spominska kartica ni priključena

Slika 55: Če poskušate narediti in shraniti sliko, vendar na kartici ni na voljo dovolj prostora, boste videli ta prikaz.

Slika 56: Če poskušate narediti sliko in je SD kartica odstranjena, je na zaslonu ta prikaz.



GARANCIJSKI LIST

Conrad Electronic d.o.o. k.d.
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje
Fax: 01/78 11 250, Tel: 01/78 11
248
www.conrad.si, info@conrad.si

Izdelek: **Termovizijska kamera Seek Thermal Reveal FF**
Kat. št.: **14 35 623**

Garancijska izjava:

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije.**

Garancija za izdelek je 1 leto.

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnili popravljenega ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja proizvajalec sam na sedežu firme CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z izpolnjenim garancijskim listom.

Prodajalec: _____

Datum izročitve blaga in žig prodajalca:

Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.