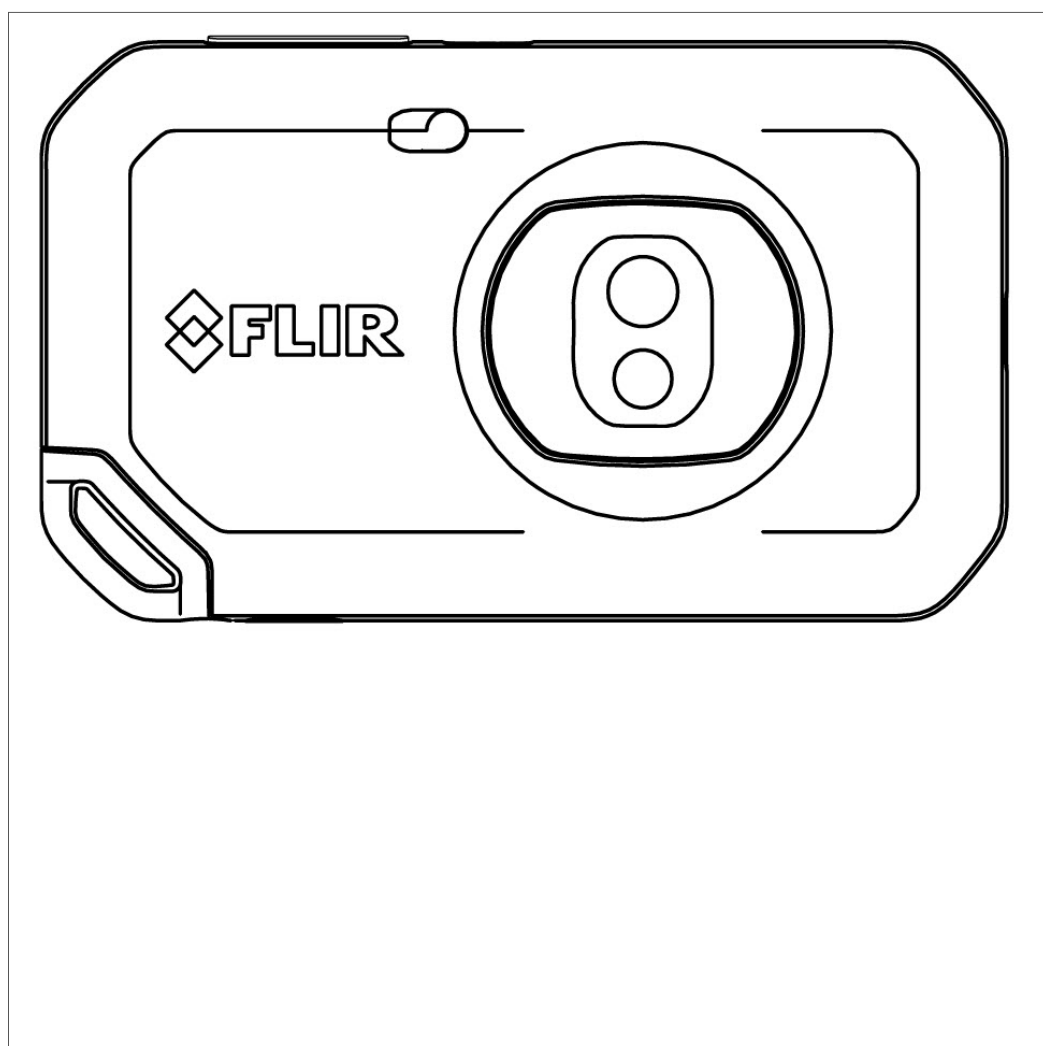


Gebruikershandleiding FLIR Cx-serie



Important note

Before operating the device, you must read, understand, and follow all instructions, warnings, cautions, and legal disclaimers.

Důležitá poznámka

Před použitím zařízení si přečtěte veškeré pokyny, upozornění, varování a vyvázání se ze záruky, ujistěte se, že jim rozumíte, a řiďte se jimi.

Viktig meddelelse

Før du betjener enheden, skal du læse, forstå og følge alle anvisninger, advarsler, sikkerhedsforanstaltninger og ansvarsfraskrivelser.

Wichtiger Hinweis

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen, verstehen und befolgen Sie unbedingt alle Anweisungen, Warnungen, Vorsichtshinweise und Haftungsausschlüsse

Σημαντική σημείωση

Πριν από τη λειτουργία της συσκευής, πρέπει να διαβάσετε, να κατανοήσετε και να ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες, προειδοποιήσεις, προφυλάξεις και νομικές αποποιήσεις.

Nota importante

Antes de usar el dispositivo, debe leer, comprender y seguir toda la información sobre instrucciones, advertencias, precauciones y renunciaciones de responsabilidad.

Tärkeä huomautus

Ennen laitteen käyttämistä on luettava ja ymmärrettävä kaikki ohjeet, vakavat varoitukset, varoitukset ja lakitiedotteet sekä noudatettava niitä.

Remarque importante

Avant d'utiliser l'appareil, vous devez lire, comprendre et suivre l'ensemble des instructions, avertissements, mises en garde et clauses légales de non-responsabilité.

Fontos megjegyzés

Az eszköz használatá elótt figyelmesen olvassa el és tartsa be az összes utasítást, figyelmeztetést, óvintézkedést és jogi nyilatkozatot.

Nota importante

Prima di utilizzare il dispositivo, è importante leggere, capire e seguire tutte le istruzioni, avvertenze, precauzioni ed esclusioni di responsabilità legali.

重要な注意

デバイスをご使用になる前に、あらゆる指示、警告、注意事項、および免責条項をお読み頂き、その内容を理解して従ってください。

중요한 참고 사항

장치를 작동하기 전에 반드시 다음의 사용 설명서와 경고, 주의사항, 법적 책임제한을 읽고 이해하며 따라야 합니다.

Viktig

Før du bruker enheten, må du lese, forstå og følge instruksjoner, advarsler og informasjon om ansvarsfraskrivelse.

Belangrijke opmerking

Zorg ervoor dat u, voordat u het apparaat gaat gebruiken, alle instructies, waarschuwingen en juridische informatie hebt doorgelezen en begrepen, en dat u deze opvolgt en in acht neemt.

Ważna uwaga

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy koniecznie zapoznać się z wszystkimi instrukcjami, ostrzeżeniami, przestrożami i uwagami prawnymi. Należy zawsze postępować zgodnie z zaleceniami tam zawartymi.

Nota importante

Antes de utilizar o dispositivo, deverá proceder à leitura e compreensão de todos os avisos, precauções, instruções e isenções de responsabilidade legal e assegurar-se do seu cumprimento.

Важное примечание

До того, как пользоваться устройством, вам необходимо прочитать и понять все предупреждения, предостережения и юридические ограничения ответственности и следовать им.

Viktig information

Innan du använder enheten måste du läsa, förstå och följa alla anvisningar, varningar, försiktighetsåtgärder och ansvarsfriskrivningar.

Önemli not

Cihazı çalıştırmadan önce tüm talimatları, uyarıları, ikazları ve yasal açıklamaları okumalı, anlamalı ve bunlara uymalısınız.

重要注意事項

在操作设备之前，您必须阅读、理解并遵循所有说明、警告、注意事项和法律免责声明。

重要注意事項

操作裝置之前，您務必閱讀、了解並遵循所有說明、警告、注意事項與法律免責聲明。

Inhoudsopgave

1	Disclaimers	1
1.1	Wettelijke disclaimer	1
1.2	Overheidsvoorschriften VS	1
1.3	Patenten	1
1.4	Kwaliteitsbewaking	1
1.5	Licenties van derden	1
1.6	Gebruiksstatistieken	1
1.7	Copyright	1
2	Veiligheidsinformatie	2
2.1	Bekijken van informatie over regelgeving	3
3	Ter informatie voor de gebruiker	4
3.1	Online documentatie	4
3.2	Nauwkeurigheid	4
3.3	Kalibratie	4
3.4	Training	4
3.5	Belangrijke opmerking m.b.t. deze handleiding	4
3.6	Opmerking over gezaghebbende versies	4
3.7	Afdanken van elektronisch afval	5
4	Klantenservice	6
4.1	Algemeen	6
4.2	Een vraag stellen	6
4.3	Downloads	6
5	Snelstartgids	7
6	Overzicht van de camera	8
6.1	Voorraanzicht	8
6.2	Achteraanzicht	8
6.3	Schermelementen	9
6.3.1	Algemeen	9
6.3.2	Menusysteem	9
6.3.3	Statuspictogrammen	9
6.3.4	Swipe-downmenu	10
7	Een goed warmtebeeld verkrijgen	11
7.1	Onthouden	11
7.2	Temperatuurschaal	11
7.2.1	Voorbeeld 1	11
7.2.2	Voorbeeld 2	12
7.2.3	De temperatuurschaal handmatig afstellen	12
7.2.4	De temperatuurschaal vergrendelen	12
7.2.5	De temperatuurschaal weergeven/verbergen	13
7.3	Temperatuurbereik	13
7.4	Beeldmodi	13
7.4.1	Algemeen	13
7.4.2	De beeldmodus wijzigen	14
7.4.3	Warmtebeelden en visuele beelden uitlijnen	14
7.5	Kleurpaletten	14
8	Temperaturen meten	15
8.1	Meethulpmiddelen toevoegen/verwijderen	15
8.2	De spotmeter verplaatsen	15
8.3	Het vak verplaatsen en het formaat ervan wijzigen	15
8.4	De metingsparameters wijzigen	16
8.4.1	Meetparameters instellen	16
8.4.2	Aanbevolen waarden	16
9	Beelden opslaan en ermee werken	17
9.1	Een beeld opslaan	17

9.2	Een visueel beeld met hoge resolutie opslaan	17
9.3	Over beeldbestanden	17
9.3.1	Naamconventie voor bestanden	17
9.4	Een opmerking toevoegen	17
9.5	Een opgeslagen beeld bewerken.....	18
9.6	Zoomen en pannen in een beeld	18
10	Beelden uploaden	19
10.1	Verbinding maken met Wi-Fi.....	19
10.2	Koppelen met FLIR Ignite	19
10.3	Automatische upload	19
10.4	Handmatig uploaden	19
10.4.1	Eén beeld uploaden.....	20
10.4.2	Meerdere beelden uploaden.....	20
10.4.3	Een map uploaden	20
10.5	FLIR Ignite	20
10.5.1	Beelden bekijken.....	20
10.5.2	Ordenen in mappen.....	20
10.5.3	Zoeken	20
10.5.4	Beelden downloaden	20
10.5.5	Resultaten delen	21
11	Werken met de beeldgalerij	22
11.1	Een opgeslagen beeld openen	22
11.2	Een nieuwe map maken	22
11.3	De naam van een map wijzigen.....	22
11.4	De actieve map wijzigen	23
11.5	Bestanden tussen mappen verplaatsen	23
11.6	Een map verwijderen	23
11.7	Een beeld verwijderen	23
11.8	Meerdere beelden verwijderen.....	23
11.9	Alle beelden verwijderen	24
12	Bezig met streamen	25
13	Omgaan met de camera	26
13.1	De batterij opladen.....	26
13.2	De camera in- en uitschakelen.....	26
13.3	Gebruik van de cameralamp.....	26
13.4	Bestanden verplaatsen met een USB-kabel	26
13.4.1	Gerelateerde onderwerpen.....	26
13.5	Bluetooth verbinding.....	27
13.6	Non-uniformiteitscorrectie.....	27
13.7	De camera reinigen	27
13.7.1	Camerahuis, kabels en andere onderdelen	27
13.7.2	Infraroodlens.....	27
14	Camera-instellingen.....	29
14.1	<i>Metingsparameters</i>	29
14.2	<i>Verbindingen</i>	29
14.3	<i>Temperatuurbereik camera</i>	29
14.4	<i>Opties voor opslaan en geheugen</i>	29
14.5	<i>Accounts</i>	30
14.6	<i>Apparaatinstellingen</i>	30
15	De camerafirmware updaten	31
15.1	De camera online updaten	31
15.2	De camera updaten via een USB-kabel	31

Inhoudsopgave

16	Werktuigbouwkundige tekeningen	32
17	EG-verklaring van overeenstemming	34
18	Over FLIR Systems	36
18.1	Meer dan zomaar een infraroodcamera	37
18.2	Verspreiden van onze kennis	37
18.3	Het ondersteunen van onze klanten	38

1.1 Wettelijke disclaimer

Voor de garantievoorwaarden verwijzen wij u naar <https://www.flir.com/warranty>.

1.2 Overheidsvoorschriften VS

Dit product is mogelijk onderworpen aan Amerikaanse exportvoorschriften. Vragen kunt u sturen naar exportquestions@flir.com.

1.3 Patenten

Dit product is beschermd door patenten, modelrechten, aangevraagde patenten of aangevraagde modelrechten. Raadpleeg de patentregistratie van FLIR Systems:

<https://www.flir.com/patentnotices>

1.4 Kwaliteitsbewaking

Het systeem voor kwaliteitsbeheer waarbinnen deze producten zijn ontwikkeld en geproduceerd is gecertificeerd volgens de ISO 9001-norm.

FLIR Systems is voortdurend bezig met nieuwe ontwikkelingen; daarom behouden wij ons het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen en verbeteringen aan te brengen in alle producten.

1.5 Licenties van derden

Informatie over licenties van derden is beschikbaar in de gebruikersinterface van het product.

1.6 Gebruiksstatistieken









FLIR Systems behoudt zich het recht voor anonieme gebruikersstatistieken te verzamelen ter verbetering van de kwaliteit van onze software en services.










1.7 Copyright

© FLIR Systems, Inc. Alle rechten wereldwijd voorbehouden. Geen enkel deel van de software, inclusief de broncode, mag worden gereproduceerd, verzonden, overgezet of vertaald in enige taal of computertaal, in welke vorm of op welke manier dan ook (elektronisch, magnetisch, optisch, handmatig of anderszins), zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van FLIR Systems.


Deze documentatie mag niet, geheel noch gedeeltelijk, worden gekopieerd, gefotokopieerd, gereproduceerd, vertaald of verzonden naar enig elektronisch medium of enige machinaal leesbare vorm, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van FLIR Systems.

Namen en merken die voorkomen op de producten in deze publicatie zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van FLIR Systems en/of haar dochterondernemingen. Alle andere handelsmerken, handelsnamen of bedrijfsnamen waarnaar in deze publicatie wordt verwezen, worden uitsluitend gebruikt ter identificatie en zijn het eigendom van de respectieve eigenaars.

	WAARSCHUWING
Toepasbaarheid: Klasse B digitale apparaten.	
<p>Deze apparatuur is getest en valt binnen de grenzen voor Klasse B digitale apparaten conform paragraaf 15 van de FCC-regelgeving. Deze grenzen zijn opgesteld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie bij installatie in een woonomgeving. Deze apparatuur genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Als deze apparatuur niet wordt geïnstalleerd en gebruikt conform de instructies kan er schadelijke interferentie van radiocommunicatie optreden. Er wordt echter niet gegarandeerd dat er bij bepaalde installaties geen interferentie optreedt. Als deze apparatuur schadelijke interferentie veroorzaakt in de ontvangst van radio of tv (dit kan worden bepaald door de apparatuur in en uit te schakelen), raden wij gebruikers aan om te proberen de interferentie te corrigeren met een of meerdere van de volgende maatregelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verander de richting of de plaats van de ontvangstantenne • Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger • Sluit de apparatuur aan op een uitgang in een andere kring dan die waarop de ontvanger is aangesloten • Vraag de dealer of een ervaren radio-/tv-monteur om hulp 	
	WAARSCHUWING
Toepasbaarheid: Digitale apparaten vallend onder 15.19/RSS-GEN.	
<p>LET OP: Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regelgeving en de licence-exempt RSS-norm (en) van Industry Canada. De werking is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken 2. Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, ook interferentie die ongewenst functioneren kan veroorzaken 	
	WAARSCHUWING
Toepasbaarheid: digitale apparaten vallend onder 15.21.	
<p>LET OP: wijzigingen aan dit apparaat die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door FLIR Systems kunnen de FCC-goedkeuring voor bediening van deze apparatuur ongeldig maken.</p>	
	WAARSCHUWING
Toepasbaarheid: Digitale apparaten vallend onder 2.1091/2.1093/KDB 447498/RSS-102.	
<p>Informatie over blootstelling aan radiofrequentiestraling: Indien gedragen op het lichaam: dit apparaat gebruik is getest op aanraking en voldoet aan de FCC-richtlijnen voor blootstelling aan radiofrequentiestraling. Het apparaat moet echter op zodanige wijze worden gebruikt, dat de kans op menselijk contact bij normaal gebruik minimaal is.</p>	
	WAARSCHUWING
<p>Dit apparaat wordt verstrekt conform de Japanse Radiowet (電波法) en de Japanse Wet inzake het Telecommunicatiebedrijf (電気通信事業法). Dit apparaat mag niet worden gewijzigd (anders wordt het verleende aanduidingsnummer ongeldig).</p>	
	WAARSCHUWING
<p>Haal de batterij niet uit elkaar en breng er geen wijzigingen in aan. De batterij bevat beveiligings- en veiligheidsvoorzieningen en als deze beschadigd worden, kan de batterij oververhit raken, ontploffen of ontbranden.</p>	
	WAARSCHUWING
<p>Zorg ervoor dat u alle geldende veiligheidsinformatie (MSDS, Material Safety Data Sheets) en waarschuwingen hebt gelezen voordat u een vloeistof gebruikt: de vloeistoffen kunnen gevaarlijk zijn. Er bestaat dan letselgevaar.</p>	
	VOORZICHTIG
<p>Richt de infraroodcamera (met of zonder lenskapje) niet op sterke energiebronnen, zoals apparaten die laserstraling kunnen veroorzaken, of de zon. Dit kan een ongewenst effect hebben op de nauwkeurigheid van de camera. Ook kan hierdoor de detector in de camera beschadigd raken.</p>	

	VOORZICHTIG
Gebruik de camera niet bij temperaturen hoger dan +50 °C, tenzij in de gebruikersdocumentatie of technische gegevens iets anders wordt aangegeven. Hoge temperaturen kunnen de camera beschadigen.	
	VOORZICHTIG
Sluit de batterijen niet rechtstreeks aan op de sigarettenaansteker van de auto, tenzij er een speciale adapter voor het aansluiten van de batterijen op een sigarettenaansteker is geleverd door FLIR Systems. Anders kunnen de batterijen beschadigd raken.	
	VOORZICHTIG
Stop onmiddellijk met het gebruik van de batterij wanneer de batterij tijdens het gebruik, het opladen of de opslag vreemd ruikt, heet aanvoelt, van kleur of vorm verandert of in een ongebruikelijke staat is. Neem contact op met de leverancier wanneer u een of meer van deze problemen constateert. Anders kan de batterij beschadigd raken en bestaat er letselgevaar.	
	VOORZICHTIG
Het temperatuurbereik waarbinnen u de batterij kunt opladen is ±0° C tot +35°C, behalve voor de Koreaanse markt waar het toegelaten bereik +10 °C tot + 35°C is. Als u de batterij oplaadt bij temperaturen buiten dit bereik, kan de batterij heet worden of openbreken. Ook kunnen hierdoor de prestaties van de batterij verminderen of kan de levensduur worden verkort.	
	VOORZICHTIG
Het temperatuurbereik waarin de voeding van batterij mag worden losgekoppeld, is -10°C tot +50 °C, tenzij anders aangegeven in de gebruikersdocumentatie of technische gegevens. Als u de batterij gebruikt bij temperaturen buiten dit temperatuurbereik, kan dit de prestaties van de batterij verminderen of de verwachte levensduur verkorten.	
	VOORZICHTIG
Breng geen oplosmiddelen of gelijksoortige vloeistoffen aan op de camera, bedrading of andere onderdelen. Anders kan de batterij beschadigd raken en bestaat er letselgevaar.	
	VOORZICHTIG
Wees voorzichtig bij het reinigen van de infraroodlens. De lens heeft een kwetsbare antireflectiecoating. Anders kan de infraroodlens beschadigd raken.	
	VOORZICHTIG
Pas niet te veel kracht toe tijdens het reinigen van de infraroodlens. Anders kan de antireflectiecoating beschadigd raken.	
	VOORZICHTIG
De 5 GHz-band mag uitsluitend in Japan en Canada binnenshuis worden gebruikt.	

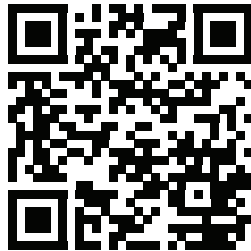
2.1 Bekijken van informatie over regelgeving

Tik op  (Instellingen) > Apparaatinstellingen > Camera-informatie > Regelgeving om de informatie over regelgeving op de camera te bekijken.

3.1 Online documentatie

Onze handleidingen worden voortdurend bijgewerkt en online gepubliceerd.

Ga naar <http://support.flir.com/resources/cx> voor de gebruikershandleiding van FLIR Cx en andere productdocumentatie.



Ga voor de handleidingen van onze andere producten en de handleidingen van onze verouderde producten naar <https://support.flir.com/resources/app>.

3.2 Nauwkeurigheid

Voor zeer nauwkeurige resultaten raden wij aan dat u 5 minuten wacht na het opstarten van de camera voordat u een temperatuur meet.

3.3 Kalibratie

Wij raden aan dat u de camera eenmaal per jaar opstuurt voor kalibratie. Neem contact op met het lokale verkoopkantoor om erachter te komen waarheen u de camera kunt opsturen.

3.4 Training

Voor trainingshulpmiddelen en cursussen, gaat u naar <http://www.flir.com/support-center/training>.

3.5 Belangrijke opmerking m.b.t. deze handleiding

FLIR Systems geeft algemene handleidingen uit voor diverse camera's binnen een modellenlijn.

Dit houdt in dat deze handleiding wellicht beschrijvingen en uitleg bevat die niet van toepassing zijn op uw cameramodel.

3.6 Opmerking over gezaghebbende versies

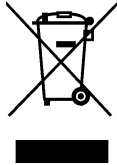
De gezaghebbende versie van deze publicatie is de Engelse versie. In het geval van afwijkingen ten gevolge van vertaalfouten, prevaleert de Engelse tekst. Eventuele late wijzigingen worden eerst in de Engelse versie geïmplementeerd.

3.7 Afdanken van elektronisch afval

Elektrische en elektronische apparatuur bevat materialen, componenten en stoffen die gevaarlijk kunnen zijn voor de gezondheid en het milieu indien deze apparatuur niet juist wordt afgevoerd aan het einde van de levensduur.

Apparatuur waarop het onderstaande pictogram van de doorgekruiste afvalcontainer staat, is elektrische of elektronische apparatuur. Het pictogram geeft aan dat dit product geen restafval is, maar gescheiden moet worden afgevoerd.

Voor dit doeleinde hebben alle lokale overheden inzamelinitiatieven ontplooid, zodat inwoners afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kunnen inleveren bij een recyclepunt of ander inzamelpunt. Ook is het mogelijk dat deze producten worden opgehaald. Meer informatie is beschikbaar bij de technische afdeling van de betreffende lokale overheid.



4.1 Algemeen

Aarzel niet om contact op te nemen met onze klantenservice indien u problemen ondervindt of vragen heeft.

Ga voor klantenservice naar <http://support.flir.com>.

4.2 Een vraag stellen

Alleen geregistreerde gebruikers kunnen vragen stellen aan het klantenserviceteam. De online-registratie kost u slechts een paar minuten. Als u alleen in de kennisdatabank wilt zoeken naar bestaande vragen en antwoorden, hoeft u zich niet te registreren.

Wanneer u een vraag wilt stellen, zorg er dan voor dat u de volgende informatie bij de hand hebt:


- Het cameramodel.
- Het serienummer van de camera.
- Het communicatieprotocol of de communicatiemethode tussen de camera en uw apparaat (bijvoorbeeld SD-kaartlezer, HDMI, Ethernet, USB of FireWire).
- Het type apparaat (pc/Mac/iPhone/iPad/Android, enz.).
- De versie van alle programma's van FLIR Systems.
- Volledige naam, publicatienummer en nummer van de herziene versie van deze handleiding.

4.3 Downloads

Op de klantenservicewebsite kunt u bovendien het onderstaande downloaden, indien van toepassing op het product:

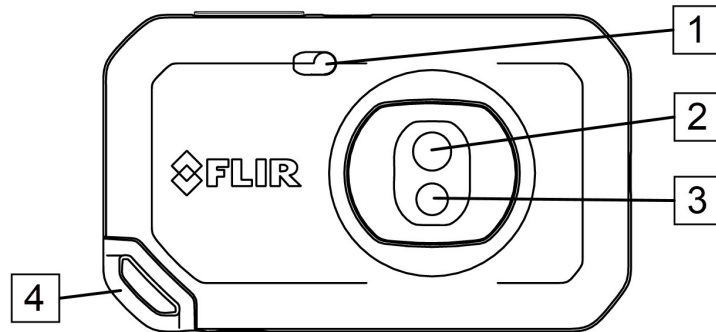
- Firmware-updates voor uw infraroodcamera.
- Programma-updates voor uw pc/Mac-software.
- Freeware en evaluatieversies van pc/Mac-software.
- Gebruikersdocumentatie voor huidige, verouderde en historische producten.
- Werktuigbouwkundige tekeningen (in *.dxf- en *.pdf-indeling).
- CAD-gegevensmodellen (in *.stp-indeling).
- Toepassingsvoorbeelden.
- Technische gegevensbladen.

1. Druk op de aan/uit-knop  om de camera in te schakelen.
2. Volg de instructies op het camerascherm om de taal, eenheden, datum- en tijdsindel-
ling, enz. in te stellen.
3. U kunt de camera instellen voor het uploaden van beelden naar online opslag.

Om de upload van beelden mogelijk te maken, moet u uw camera koppelen aan een
FLIR Ignite-account. Gebruik een computer of ander apparaat met internettoegang,
en volg de instructies op het camerascherm.
4. Om automatisch uploaden van beelden in te schakelen selecteert u  (*Instellingen*)
> *Opties voor opslaan en opslag* > *Automatische upload* = *Aan*.
5. Druk op de knop *Opslaan* om een beeld op te slaan.
6. Als automatisch uploaden is ingeschakeld, worden nieuwe beelden automatisch geü-
pload naar uw FLIR Ignite-account wanneer de camera is verbonden met internet.

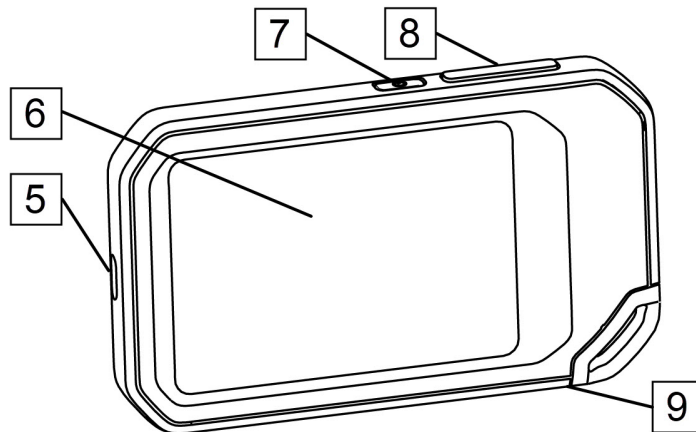
U kunt ook handmatig stilstaande of videobeelden van de camera uploaden via de
USB-kabel.
7. Om uw FLIR Ignite-account te openen, gaat u naar <https://ignite.flir.com>.

6.1 Vooraanzicht



1. Cameralamp.
2. Infraroodlens.
3. Visuelecameralens.
4. Bevestigingspunt voor draagriem.

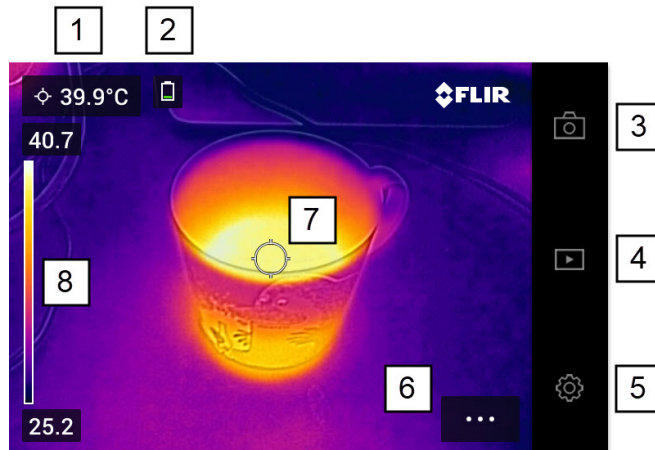
6.2 Achteraanzicht



5. USB-C-connector.
6. Camerascherm.
7. Aan/uit-knop.
8. Knop voor opslaan.
9. Bevestiging voor statief.


6.3 Schermelementen

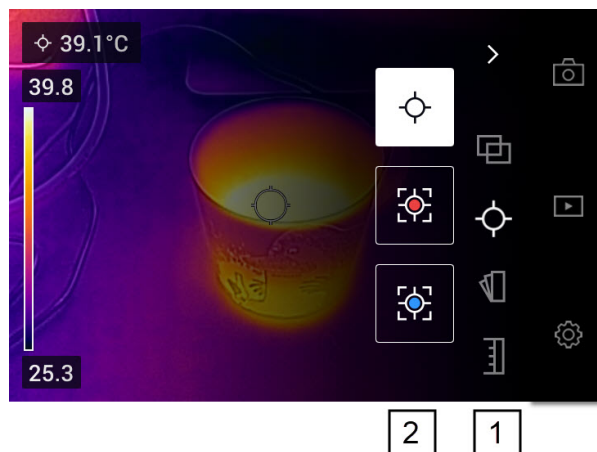
6.3.1 Algemeen



1. Resultatentabel.
2. Statuspictogrammen.
3. Knop voor livebeeld.
4. Galerijknop.
5. Knop Opties.
6. Menuknop.
7. Spotmeter.
8. Temperatuurschaal.



6.3.2 Menusysteem

Tik op  om het menusysteem weer te geven.



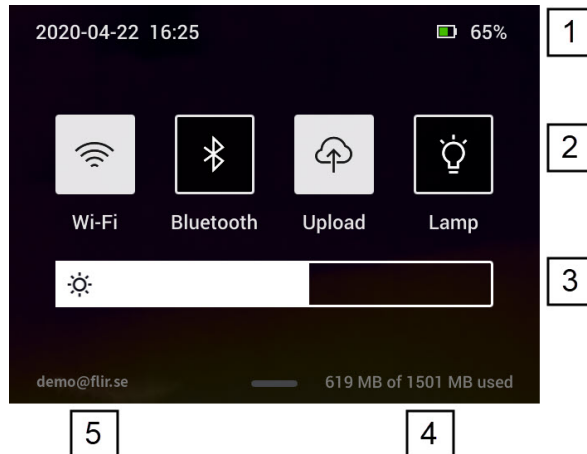
1. Menuwerkbalk.
2. Submenuwerkbalk.

6.3.3 Statuspictogrammen

	<p>Indicator voor de batterijstatus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wanneer de status van de batterij 20-100% is, is de indicator wit. • Wanneer de batterij wordt opgeladen, is de indicator groen. • Wanneer de status van de batterij lager is dan 20%, is de indicator rood.
	<p>De resterende opslagcapaciteit van het camerageheugen is minder dan 100 MB.</p>

6.3.4 Swipe-downmenu

U opent het swipe-downmenu door uw vinger boven aan het scherm te plaatsen en omhoog te vegen.



1. Indicator voor de batterijstatus.
2. Bedieningsknoppen:
 - Knop *Wi-Fi*: Tik op deze knop om de Wi-Fi in of uit te schakelen. Zie ook het gedeelte 10.1 *Verbinding maken met Wi-Fi*, pagina 19.
 - Knop *Bluetooth*: Tik op deze knop om Bluetooth in of uit te schakelen. Zie ook het gedeelte 13.5 *Bluetooth verbinding*, pagina 27.
 - Knop *uploaden*: Tik op deze knop om het automatisch uploaden van beelden in of uit te schakelen. Zie ook het gedeelte 10.3 *Automatische upload*, pagina 19.
 - Knop *Lamp*: Tik op deze knop om de cameralamp in of uit te schakelen.
3. Schuifbalk voor schermhelderheid: wordt gebruikt om de helderheid van het scherm te regelen.
4. Indicator voor het camerageheugen.
5. De gebruikersaccount FLIR Ignite waarmee de camera is gekoppeld. Raadpleeg paragraaf 10.2 *Koppelen met FLIR Ignite*, pagina 19 voor meer informatie.

Een goed warmtebeeld verkrijgen

Dit zijn de functies en instellingen waarmee u zult moeten experimenteren om een goed warmtebeeld te verkrijgen:

- De temperatuurschaal afstellen.
- Een geschikt temperatuurbereik selecteren.
- Een geschikte beeldmodus selecteren.
- Het kleurenpalet wijzigen.

7.1 Onthouden

- Een warmtebeeldcamera heeft een resolutielimiet. Deze is afhankelijk van de grootte van de detector, de lens en de afstand tot het onderwerp. Gebruik de functie voor middelpuntsmeting als hulpmiddel voor het bepalen van de kleinst mogelijke objectgrootte. Ga indien noodzakelijk dichterbij staan. Zorg dat u uit de buurt blijft van gevaarlijke plekken en elektrische onderdelen.
- Wees voorzichtig als u de camera loodrecht op het doel houdt. Let goed op reflecties, met name bij lage emissiewaarden: uzelf, de camera of de omgeving kan in dit geval de belangrijkste bron van reflectie worden.
- Selecteer bij het uitvoeren van metingen een zone met een hoge emissiegraad, bijvoorbeeld een gebied met een niet-weerspiegelend oppervlak.
- Lege objecten, met lage emissiewaarden, kunnen in de camera warm of koud lijken aangezien deze hoofdzakelijk reflecties veroorzaken.
- Vermijd direct zonlicht op de details die u inspecteert.
- Verschillende typen defecten, zoals die in de constructie van gebouwen, kunnen resulteren in hetzelfde type thermische patronen.
- Het correct analyseren van een infraroodopname vereist professionele kennis van het toepassingsgebied.

7.2 Temperatuurschaal

Een infraroodbeeld kan automatisch of handmatig worden aangepast.

In de automatische modus stelt de camera voortdurend het niveau en het bereik bij voor de beste presentatie van het beeld. De temperatuurschaal op het scherm toont de bovenste en onderste temperatuur van het huidige bereik.

In de handmatige modus kunt u de temperatuurschaal afstellen op waarden nabij de temperatuur van een specifiek voorwerp in het beeld. Dit stelt u in staat om afwijkingen en geringe temperatuurverschillen te detecteren in het relevante gedeelte van het beeld.

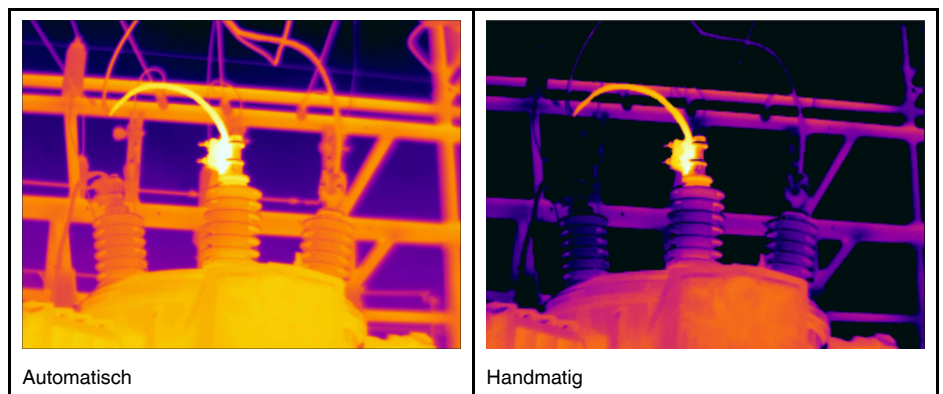
7.2.1 Voorbeeld 1

Hier ziet u twee infraroodbeelden van een gebouw. In het linker beeld, dat automatisch is aangepast, is een correcte analyse lastig door het grote temperatuurbereik tussen de heldere hemel en het verwarmde gebouw. U kunt het gebouw in groter detail analyseren als u de temperatuurschaal kunt instellen op waarden nabij de temperatuur van het gebouw.






7.2.2 Voorbeeld 2

Hier worden twee infraroodbeelden getoond van een isolator in een hoogspanningsleiding. Om de analyse van de temperatuurverschillen in de isolator te vergemakkelijken, is het temperatuurbereik in het rechter beeld ingesteld op waarden nabij de temperatuur van de isolator.



7.2.3 De temperatuurschaal handmatig afstellen

1. Tik op de menuknop 
2. Tik op *Temperatuurschaal*  en vervolgens op *Handmatig* . Er wordt een wiel naast de temperatuurschaal weergegeven.
3. Als u bepaalde details van het beeld wilt vergroten, tikt u op dat punt op het scherm. Het beeld wordt automatisch aangepast op basis van de warmte-inhoud van het gebied rondom het aangeraakte punt.
4. Draai het wiel omhoog/omlaag om de schaal te wijzigen.
5. Om het bereik te wijzigen, doet u het volgende:
 - 5.1. Tik op de temperatuurlimiet die u ongewijzigd wilt laten. De limiet wordt vergrendeld.
 - 5.2. Draai het wiel omhoog/omlaag om de waarde van de andere temperatuurlimiet te wijzigen.

7.2.4 De temperatuurschaal vergrendelen

U kunt de temperatuurschaal vergrendelen.

- Tik op de bovenste en onderste temperatuurlimiet om de temperatuurschaal te vergrendelen.
- Tik nogmaals op de temperatuurlimieten om de temperatuurschaal te ontgrendelen.

Opm.

- Wanneer een temperatuurlimiet (bovenste en/of onderste limiet) is vergrendeld, is de functie voor automatisch aanpassen met aanraking uitgeschakeld.
- Als u overschakelt naar de automatische modus, wordt de temperatuurschaal automatisch ontgrendeld.

Een typische situatie waarin u de temperatuurschaal zou vergrendelen, is als u zoekt naar temperatuurafwijkingen in twee voorwerpen van een gelijksoortig(e) ontwerp of constructie.


Er zijn bijvoorbeeld twee kabels en u vermoedt dat één kabel oververhit is. Als de camera in de automatische modus staat, richt u de camera op de kabel met een normale temperatuur. Activeer vervolgens de handmatige modus en vergrendel de temperatuurschaal.

Als u de camera met vergrendelde temperatuurschaal richt op de vermoedelijk oververhitte kabel, zal die kabel in een *lichtere* kleur in het warmtebeeld verschijnen wanneer de temperatuur *hoger* is dan die van de eerste kabel.

Als u de automatische modus zou gebruiken, is de kleur van de twee voorwerpen mogelijk hetzelfde, ondanks het temperatuurverschil.

7.2.5 De temperatuurschaal weergeven/verbergen

Soms zult u ook de temperatuurschaal moeten verwijderen voor een betere weergave.


1. Tik op de knop *Instellingen* .
2. Tik op *Apparaatinstellingen > Temperatuurschaal weergeven*.
3. U kunt de temperatuurschaal weergeven/verbergen door de schakelaar *Temperatuurschaal weergeven* in of uit te schakelen.

7.3 Temperatuurbereik

De camera is gekalibreerd voor verschillende temperatuurbereiken. Voor nauwkeurige temperatuurmetingen moet u de instelling *Temperatuurbereik camera* aanpassen aan de te verwachten temperatuur van het object dat u inspecteert.

Opm. Raadpleeg paragraaf , pagina voor meer informatie.

Om het temperatuurbereik te wijzigen, doet u het volgende:

1. Tik op de knop *Instellingen* .
2. Tik op *Temperatuurbereik camera*.
3. Selecteer een geschikt temperatuurbereik.


7.4 Beeldmodi**7.4.1 Algemeen**

De camera kan gelijktijdig warmtebeelden en visuele beelden opslaan. Door een beeldmodus te selecteren, kiest u welk soort beeld op het scherm wordt weergegeven.

De camera ondersteunt de volgende beeldmodi:



- *Thermische MSX* (Multi-Spectral Dynamic Imaging): de camera geeft infraroodopnamen weer waarbij de randen van objecten versterkt worden weergegeven met visuele beelddetails.
- *Thermisch*: er wordt een infraroodbeeld weergegeven.
- *Digitale camera*: het door de digitale camera geregistreerde visuele beeld wordt weergegeven.
- *Beeld-in-beeld*: een frame van een infraroodbeeld wordt weergegeven bovenop het visuele beeld.

Opm.

- Voor de beeldmodi *Thermische MSX*, *Infrarood* en *Beeld-in-beeld* wordt alle thermische en visuele informatie opgeslagen wanneer een beeld wordt opgeslagen. Dit betekent dat u het beeld later kunt bewerken, in de beeldgalerij of met behulp van thermografiesoftware van FLIR, en een beeldmodus kunt selecteren.
- Voor de beeldmodus *Digitale camera* wordt een visueel beeld opgeslagen als er een beeld wordt opgeslagen. Er wordt echter geen thermische informatie opgeslagen.
- U kunt ervoor kiezen de digitale camera uit te schakelen. Dit kan bijvoorbeeld vereist zijn op plaatsen waar camera's verboden zijn. Selecteer  (*Instellingen*) > *Opties voor opslaan en geheugen* > *Digitale camera = Uit*. Als de digitale camera is uitgeschakeld, is alleen de beeldmodus *Thermisch* beschikbaar.

7.4.2 De beeldmodus wijzigen

Om de beeldmodus te wijzigen, doet u het volgende:

1. Tik op de menuknop .
2. Tik op *Beeldmodus* .
3. Tik op de beeldmodus die u wilt gebruiken.

7.4.3 Warmtebeelden en visuele beelden uitlijnen

In de modi *Thermisch MSX* en *Beeld-in-beeld* geeft de camera een combinatie van warmtebeelden en visuele beelden weer. Als u van dichtbij of ver weg naar een object van kijkt, moet u mogelijk de afstandsinstelling in de camera aanpassen om de warmtebeelden en visuele beelden uit te lijnen.

Om de warmtebeelden en visuele beelden uit te lijnen, doet u het volgende:

1. Tik op het scherm. Er wordt een vak weergegeven met een afstand in de rechterbovenhoek.
2. Tik op het vak met de afstand. Er wordt een schuifregelaar weergegeven.
3. Gebruik de schuifregelaar om de afstand aan te passen.

7.5 Kleurpaletten

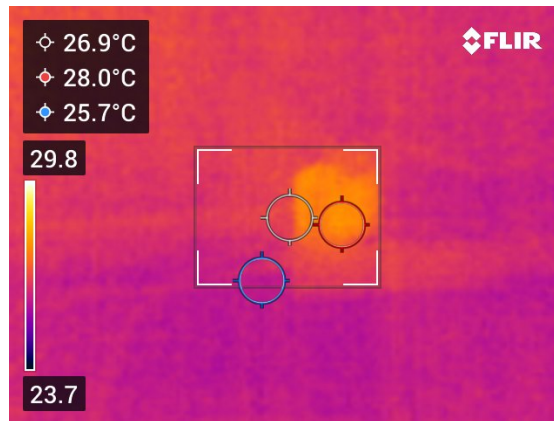
U kunt het kleurpalet wijzigen dat de camera gebruikt om verschillende temperaturen weer te geven. Een ander palet maakt het wellicht eenvoudiger een beeld te analyseren.

Om het kleurpalet te wijzigen, doet u het volgende:

1. Tik op de menuknop .
2. Tik op *Kleur* .
3. Tik op het palet dat u wilt gebruiken

U kunt een temperatuur meten met een spotmeter of een vak. De gemeten temperaturen worden weergegeven in de resultatentabel op het scherm.

- Met een spotmeter meet de camera de temperatuur op de positie van de spotmeter.
- Met een vak detecteert de camera het warmste/koudste punt binnen het vak en meet de camera de temperatuur van dit punt.



Opm. Voor nauwkeurige temperatuurmetingen moet u mogelijk de meetparameters wijzigen. Zie paragraaf 8.4 *De metingsparameters wijzigen*, pagina 16.

8.1 Meethulpmiddelen toevoegen/verwijderen

1. Tik op de menuknop .
2. Tik op *Meting* .
3. Verricht een of meer van de volgende handelingen:
 - Tik op  om een spotmeter toe te voegen/te verwijderen.
 - Tik op  om een hotspot-vak toe te voegen/te verwijderen.
 - Tik op  om een coldspot-vak toe te voegen/te verwijderen.

8.2 De spotmeter verplaatsen

1. Tik op de spotmeter. Het hulpmiddel wordt nu weergegeven met een greep.
2. Tik op de spotmeter en houd deze vast en sleep de spotmeter naar een nieuwe positie.

8.3 Het vak verplaatsen en het formaat ervan wijzigen

1. Tik op een van de hoeken van het vak. Het hulpmiddel wordt nu weergegeven met grepen.
2. Als u het vak wilt verplaatsen, tikt u op de middelste greep en houdt u deze vast. Sleep het vak vervolgens naar een nieuwe positie.
3. Als u het formaat van het vak wilt wijzigen, houdt u een van de hoekgrepen ingedrukt en sleept u het vak naar een nieuwe positie.

8.4 De metingsparameters wijzigen

Voor nauwkeurige temperatuurmetingen is het belangrijk de juiste meetparameters te gebruiken.


- *Emissiegraad*: De emissiegraad bepaalt hoeveel van de straling van het object afkomt en er niet door wordt gereflecteerd.
- *Gereflecteerde temperatuur*: Deze parameter wordt gebruikt ter compensatie voor de straling van de omgeving die door het object in de camera wordt gereflecteerd.
- *Relatieve vochtigheid*: De relatieve vochtigheid van de lucht tussen de camera en het doelobject.
- *Atmosferische temperatuur*: De temperatuur van de lucht tussen de camera en het doelobject.
- *Afstand*: De afstand tussen de camera en het doelobject.

Opm. Tijdens normaal gebruik is er meestal geen noodzaak tot wijziging van de standaardparameters, zie paragraaf 8.4.2 *Aanbevolen waarden*, pagina 16.

8.4.1 Meetparameters instellen

Emissiegraad is de belangrijkste meetparameter om correct in te stellen. Als de *Emissiegraad* is ingesteld op een lage waarde, wordt de *Gereflecteerde temperatuur* ook belangrijk. De parameters *Relatieve vochtigheid*, *Atmosferische temperatuur* en *Afstand* zijn relevant voor langere afstanden.

Om de meetparameters te wijzigen, doet u het volgende:

1. Tik op de knop *Instellingen* .
2. Tik op *Meetparameters*.
3. Tik op de meetparameter die u wilt wijzigen.
4. Selecteer de juiste parameterinstelling.

8.4.2 Aanbevolen waarden

Indien u twijfels hebt over de waarden van de meetparameters, worden de volgende waarden aanbevolen:

Emissiegraad	0,95
Gereflecteerde temperatuur	20 °C
Relatieve luchtvochtigheid	50%
Atmosferische temperatuur	20 °C
Afstand	1 m

Beelden opslaan en ermee werken

9.1 Een beeld opslaan

Druk op de knop Opslaan op de bovenkant van de camera om een beeld op te slaan.

Als u een beeld opslaat, slaat de camera het beeldbestand in het camerageheugen op. U kunt ook instellen dat de camera de beelden uploadt voor online opslag; zie paragraaf 10 *Beelden uploaden*, pagina 19.

9.2 Een visueel beeld met hoge resolutie opslaan

Selecteer de beeldmodus *Digitale camera* om een visueel beeld met hoge resolutie (5 megapixels) op te slaan. Houd er rekening mee dat er in deze beeldmodus geen thermische informatie wordt opgeslagen.


9.3 Over beeldbestanden

Wanneer een beeld wordt opgeslagen in een van de beeldmodi *Thermische MSX*, *Thermisch* of *Beeld-in-beeld*, bevat het opgeslagen beeldbestand bevat alle thermische en visuele informatie. Dit betekent dat u een beeldbestand in de camera of in thermografiesoftware van FLIR kunt openen en bijvoorbeeld het kleurpalet kunt wijzigen, een andere beeldmodus kunt toepassen en meethulpmiddelen kunt toevoegen.

Wanneer een beeld wordt opgeslagen in de beeldmodus *Digitale camera*, wordt een beeld van 5 megapixels met alleen de visuele informatie opgeslagen.

9.3.1 Naamconventie voor bestanden


De naamconventie voor beeldbestanden is *FLIRxxxx.jpg*, waarbij *xxxx* een unieke teller is.

Als u de nummering van de beeldbestandsnamen wilt resetten, tikt u op  (*Instellingen*) > *Apparaatinstellingen* > *Opties resetten* > *Reset beeldteller...* > *Resetten*.


Opm. Om overschrijven van beeldbestanden te voorkomen, wordt de nieuwe tellerwaarde gekozen op basis van het hoogste aanwezige bestandsnummer in het camerageheugen. Om te garanderen dat de teller wordt gereset naar 0001, verwijdert u alle beelden van het camerageheugen voordat u de teller reset.

9.4 Een opmerking toevoegen

Gebruik van opmerkingen zorgt voor een efficiëntere rapportage en nabewerking door essentiële informatie te geven, zoals omstandigheden, foto's en informatie over de plaats waar een beeld is gemaakt. De opmerkingen worden toegevoegd aan het beeldbestand en kunnen worden bekeken en bewerkt in de camera of in thermografiesoftware van FLIR.








U kunt de camera zodanig instellen dat deze automatisch een melding geeft wanneer een beeld is opgeslagen. Selecteer  (*Instellingen*) > *Opties voor opslaan en geheugen* > *Commentaar toevoegen na opslaan* = *Aan*.

U kunt ook opmerkingen toevoegen aan opgeslagen beelden in de beeldgalerij door als volgt te werk te gaan:

1. Tik op de knop *Galerij* .
2. Tik op een map en vervolgens op een beeld.
3. Tik op  en tik vervolgens op *Opmerking*.

4. Een schermtoetsenbord wordt weergegeven, waarop u tekst kunt invoeren.
5. Tik wanneer u klaar bent op *Gereed* op het toetsenbord.
6. Als u de opmerking online wilt opslaan, moet u het beeld handmatig uploaden. Zie paragraaf 10.4 *Handmatig uploaden*.

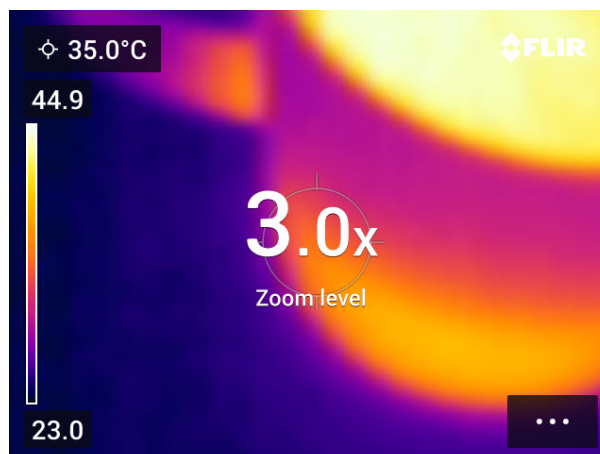
9.5 Een opgeslagen beeld bewerken

1. Tik op de knop *Galerij* .
2. Tik op een map en vervolgens op een beeld.
3. Tik op  en tik vervolgens op *Bewerken*. Hiermee opent u het beeld in de modus Bewerken.
4. De handmatige aanpassingsmodus is nu actief. Voor aanpassingsinstructies raadpleegt u paragraaf 7.2.3 *De temperatuurschaal handmatig afstellen*, pagina 12.
5. Tik op de menuknop 
 - Tik op *Beeldmodus*  om de beeldmodus te wijzigen.
 - Tik op *Meting*  om een meethulpmiddel toe te voegen.
 - Tik op *Kleur*  om het kleurpalet te wijzigen.
6. Tik op  om de bewerkingsmodus af te sluiten.
7. Als u het bewerkte beeld online wilt opslaan, moet u het beeld handmatig uploaden. Zie paragraaf 10.4 *Handmatig uploaden*.

9.6 Zoomen en pannen in een beeld

U kunt in- en uitzoomen op een beeld met behulp van de digitale zoomfunctie van de camera. U kunt dit doen bij live-beelden en bij opgeslagen beelden in de bewerkingsmodus. Tijdens het zoomen in de bewerkingsmodus kunt u het beeld ook pannen.

De digitale zoomfactor wordt tijdelijk midden in het scherm weergegeven.



Ga als volgt te werk om de digitaal te zoomen en te pannen in een beeld:

- Inzoomen: raak het scherm met twee vingers aan en spreid de vingers uit elkaar.
- Uitzoomen: raak het scherm met twee vingers aan en knijp de vingers naar elkaar toe.
- Pannen: Raak in de bewerkingsmodus en nadat u hebt ingezoomd het scherm met één vinger aan en beweeg uw vinger.

U kunt instellen dat de camera de beelden uploadt voor online opslag.

Als u het uploaden van beelden wilt inschakelen, moet u de camera verbinden met een Wi-Fi-netwerk en de camera koppelen aan een FLIR Ignite account.

Als automatisch uploaden is ingeschakeld, worden nieuwe beelden automatisch naar uw FLIR Ignite account geüpload wanneer de camera is verbonden met een Wi-Fi-netwerk. U kunt beelden ook handmatig uploaden.

10.1 Verbinding maken met Wi-Fi

1. Tik op de knop *Instellingen* .
2. Tik op *Verbindingen > Wi-Fi*.
3. Zorg ervoor dat Wi-Fi is ingeschakeld door de schakelaar *Wi-Fi* in te schakelen.

Wanneer Wi-Fi is ingeschakeld, wordt een lijst met de beschikbare netwerken weergegeven.


4. Tik in de lijst op een van de netwerken.

Opm. Netwerken die met een wachtwoord zijn beveiligd, worden aangeduid met een pictogram van een hangslot. U hebt een wachtwoord nodig om de eerste keer verbinding te maken met het netwerk. Daarna maakt de camera automatisch verbinding met het netwerk. Als u de automatische verbinding wilt uitschakelen, selecteert u het netwerk waarmee de camera momenteel is verbonden en selecteert u *Netwerk vergeten*.

10.2 Koppelen met FLIR Ignite

Tijdens de eerste installatie van de camera kunt u de camera koppelen. U kunt de camera ook op elk gewenst moment koppelen via het menu *Instellingen*.


Om de camera te koppelen via het menu *Instellingen* doet u het volgende:

1. Zorg ervoor dat de camera is verbonden met een Wi-Fi-netwerk.
2. Tik op de knop *Instellingen* .
3. Tik op *Accounts*.
4. Tik op *Koppelen*.
5. Gebruik een computer of ander apparaat met internettoegang en volg de instructies op het camerascherm.

10.3 Automatische upload

U kunt de camera zo instellen dat beelden automatisch naar uw FLIR Ignite account worden geüpload wanneer de camera is verbonden met internet.



Om het automatisch uploaden van beelden in te schakelen, doet u het volgende:

1. Tik op de knop *Instellingen* .
2. Tik op *Opties voor opslaan en geheugen > Automatisch uploaden*.
3. Schakel automatisch uploaden in of uit door de schakelaar *Automatisch uploaden* in of uit te schakelen.



10.4 Handmatig uploaden

U kunt beelden handmatig uploaden naar uw FLIR Ignite account wanneer de camera is verbonden met internet.



10.4.1 Eén beeld uploaden

1. Zorg ervoor dat de camera is verbonden met een Wi-Fi-netwerk.
2. Tik op de knop *Galerij* .
3. Tik op een map en vervolgens op een beeld.
4. Tik op  en tik vervolgens op *Uploaden*.

10.4.2 Meerdere beelden uploaden

1. Zorg ervoor dat de camera is verbonden met een Wi-Fi-netwerk.
2. Tik op de knop *Galerij* .
3. Tik op een map.
4. Tik op  en tik vervolgens op de beelden die u wilt uploaden.
5. Tik op .

10.4.3 Een map uploaden

1. Zorg ervoor dat de camera is verbonden met een Wi-Fi-netwerk.
2. Tik op de knop *Galerij* .
3. Tik op een map.
4. Tik op  en tik vervolgens op *Uploaden*.

10.5 FLIR Ignite

In FLIR Ignite kunt u uw geüploade beelden bekijken, ordenen, zoeken, downloaden en delen.

Om uw FLIR Ignite-account te openen, gaat u naar <https://ignite.flir.com>.

10.5.1 Beelden bekijken

In FLIR Ignite kunt u alle beelden bekijken die vanaf uw camera zijn geüpload. In het beeld kunt u de meetfuncties bekijken, opmerkingen lezen, inzoomen om meer details te zien en schakelen tussen warmtebeelden en visuele beelden.

10.5.2 Ordenen in mappen

Mappen die u in uw camera maakt, worden ook gemaakt in FLIR Ignite. Beelden die zijn opgeslagen in de mappen op uw camera worden geüpload naar de bijbehorende map in uw FLIR Ignite bibliotheek.

Als u een geschikte structuur voor uw warmtebeelden wilt maken, kunt u extra mappen maken in FLIR Ignite en de mappen die in uw camera zijn gemaakt naar deze mappen verplaatsen.

10.5.3 Zoeken

U kunt zoeken in al uw bestanden en beelden die zijn geüpload naar FLIR Ignite. U kunt zoeken op bestandsnaam, mapnaam en eventuele opmerkingen die aan de beelden zijn toegevoegd.

10.5.4 Beelden downloaden

U kunt een of meerdere beelden selecteren om naar uw computer te downloaden, bijvoorbeeld om deze te analyseren en rapporten te maken in thermografiesoftware van FLIR. Mappen en selecties van meerdere bestanden worden gedownload als .zip-bestanden.



10.5.5 Resultaten delen


U kunt resultaten delen met collega's en klanten door een gedeelde koppeling te genereren. U kunt afzonderlijke beelden en hele mappen delen. Gedeelde koppelingen kunnen met een wachtwoord worden beveiligd en u kunt een vervaldatum instellen.


Als u een beeld opslaat, slaat de camera het beeldbestand in de beeldgalerij van de camera op. U kunt een beeld in de beeldgalerij openen en bijvoorbeeld het kleurpalet wijzigen, een andere beeldmodus selecteren en meethulpmiddelen toevoegen.

De beeldgalerij kan bestaan uit één of meerdere mappen. Nieuwe beelden worden opgeslagen in de actieve map. U kunt nieuwe mappen maken, de naam van een map wijzigen, de actieve map wijzigen, bestanden verplaatsen tussen de mappen en mappen verwijderen.


11.1 Een opgeslagen beeld openen

1. Tik op de knop *Galerij* . De *Gallery* wordt weergegeven met één of meer mappen.
2. Tik op een map.
3. Tik op de beelden aan die u wilt bekijken. Er worden miniatures van de warmtebeelden en visuele beelden en informatie over het beeld weergegeven.
4. Tik op  om een beeld op volledig scherm weer te geven.

Tik op  om terug te keren naar de miniatuurweergave.

5. Tik op  om het beeld te wijzigen. Er wordt een menu weergegeven waar u het volgende kunt doen:
 - Het beeld uploaden. Raadpleeg paragraaf 10.4 *Handmatig uploaden*, pagina 19 voor meer informatie.
 - Het beeld bewerken. Raadpleeg paragraaf 9.5 *Een opgeslagen beeld bewerken*, pagina 18 voor meer informatie.
 - Het beeld naar een andere map in de beeldgalerij verplaatsen.
 - Een opmerking toevoegen. Raadpleeg paragraaf 9.4 *Een opmerking toevoegen*, pagina 17 voor meer informatie.
 - Het beeld verwijderen.



11.2 Een nieuwe map maken

1. Tik op de knop *Galerij* .
2. Tik op .
3. Er wordt een schermtoetsenbord weergegeven, waar u de naam van de nieuwe map kunt invoeren.
4. Tik wanneer u klaar bent op *Gereed* op het toetsenbord.
5. De nieuwe map wordt automatisch de actieve map en verschijnt aan de bovenkant van de *Gallery*.

11.3 De naam van een map wijzigen

U kunt de naam van de mappen in de beeldgalerij wijzigen. De naam van de actieve map kan niet worden gewijzigd.


Om de naam van een map te wijzigen, doet u het volgende:

1. Tik op de knop *Galerij* .
2. Tik op de map waarvan u de naam wilt wijzigen.
3. Tik op  en tik vervolgens op *Naam wijzigen*.
4. Er wordt een schermtoetsenbord weergegeven, waar u de nieuwe naam van de map kunt invoeren.
5. Tik wanneer u klaar bent op *Gereed* op het toetsenbord.




11.4 De actieve map wijzigen

Nieuwe beelden worden opgeslagen in de actieve map.

Om de map te wijzigen, doet u het volgende:

1. Tik op de knop *Galerij* .
2. Tik op de map waarin nieuwe beelden moeten worden opgeslagen.
3. Tik op **⋮** en tik vervolgens op *Nieuwe beelden opslaan in deze map*.
4. De nieuwe actieve map bevindt zich nu boven aan de *Gallery*.


11.5 Bestanden tussen mappen verplaatsen

1. Tik op de knop *Galerij* .
2. Tik op een map.
3. Tik op  en tik vervolgens op de beelden die u wilt verplaatsen.
4. Tik op  en tik vervolgens op de doelmap.


11.6 Een map verwijderen

U kunt een map in de beeldgalerij verwijderen. De actieve map kan niet worden verwijderd.




Om een map te verwijderen, doet u het volgende:

1. Tik op de knop *Galerij* .
2. Tik op een map.
3. Tik op **⋮** en tik vervolgens op *Verwijderen*. Er wordt een dialoogvenster weergegeven.
4. Tik op *Verwijderen* om de map en beelden te verwijderen.

11.7 Een beeld verwijderen

1. Tik op de knop *Galerij* .
2. Tik op een map en vervolgens op een beeld.
3. Tik op **⋮** en tik vervolgens op *Verwijderen*. Er wordt een dialoogvenster weergegeven.
4. Tik op *Verwijderen* om het beeld te verwijderen.


11.8 Meerdere beelden verwijderen

1. Tik op de knop *Galerij* .
2. Tik op een map.
3. Tik op  en tik vervolgens op de beelden die u wilt verwijderen.
4. Tik op . Er wordt een dialoogvenster weergegeven.
5. Tik op *Verwijderen* om de geselecteerde beelden te verwijderen.

11.9 Alle beelden verwijderen


U kunt alle beelden uit het camerageheugen verwijderen.

Om alle beelden te verwijderen, doet u het volgende:

1. Tik op de knop *Instellingen* .
2. Tik op *Opties voor opslaan en geheugen* en tik vervolgens op *Alle opgeslagen bestanden verwijderen....* Er wordt een dialoogvenster weergegeven.
3. Tik op *Verwijderen* om deze beelden permanent te verwijderen.

De camera kan wat er op dat moment op het scherm te zien is via USB naar een computer streamen, op dezelfde manier als een aangesloten webcam. Gebruik thermografie-software van FLIR of webcamssoftware van derden om de beeldstream op het computerscherm weer te geven.

Ga als volgt te werk om beelden van de camera naar een computer te streamen:

1. Sluit de camera op de computer aan met behulp van een USB-kabel.
2. Tik op  (Instellingen) > Apparaatinstellingen.
3. Zorg ervoor *USB-streaming inschakelen* = Aan.
4. Start de streamingtoepassing op uw computer en volg de instructies.




13.1 De batterij opladen


U kunt de batterij opladen met een standaard USB-voedingsadapter of door de camera aan te sluiten op een computer.

Het is een goede gewoonte om de camera los te koppelen wanneer de batterij volledig is opgeladen.

De batterijstatus wordt weergegeven in het swipe-downmenu; zie paragraaf 6.3.4 *Swipe-downmenu*, pagina 10.

13.2 De camera in- en uitschakelen

- Wanneer de camera is uitgeschakeld, houdt u de aan/uit-knop  langer dan 1 seconde ingedrukt om de camera in te schakelen.
- Wanneer de camera is ingeschakeld en in de live-modus staat, houdt u de aan/uit-knop  ongeveer 1 seconde ingedrukt totdat het scherm zwart wordt. Hierdoor wordt de camera in de stand-bymodus gezet. Vanuit de stand-bymodus wordt de camera na 48 uur automatisch uitgeschakeld.
- Wanneer de camera is ingeschakeld, houdt u de aan/uit-knop  gedurende 4 seconden ingedrukt om de camera uit te schakelen (vanaf softwareversie 2.2.17).

U kunt de camera ook zo instellen dat deze naar de stand-bymodus gaat na een periode van inactiviteit. Selecteer  (*Instellingen*) > *Apparaatinstellingen* > *Automatisch uitschakelen*.

13.3 Gebruik van de cameralamp

Om de cameralamp te bedienen, gebruikt u het swipe-downmenu; zie paragraaf 6.3.4 *Swipe-downmenu*, pagina 10.

13.4 Bestanden verplaatsen met een USB-kabel

Wanneer u een beeld opslaat, wordt het bestand op het interne camerageheugen opgeslagen. U kunt de beeldbestanden verplaatsen door de camera aan te sluiten op een computer met behulp van de USB-kabel. De bestandsoverdracht wordt uitgevoerd met behulp van het Media Transfer Protocol (MTP).

Opm. Om toegang te krijgen tot het camerabestandssysteem vanaf een computer met een Mac-besturingssysteem, moet u eerst een Android File Transfer-toepassing installeren. Kijk voor meer informatie op <https://www.android.com/filetransfer>.

Om bestanden via een USB-kabel naar een computer te verplaatsen, doet u het volgende:

1. Schakel de camera in.
2. Sluit de camera op de computer aan met behulp van de USB-kabel.
3. Versleep de bestanden naar de computer.


Opm. Wanneer u een afbeelding verplaatst door deze te slepen en neer te zetten, wordt de afbeelding niet van de camera verwijderd.

13.4.1 Gerelateerde onderwerpen

U kunt ook instellen dat de camera de beelden uploadt voor online opslag; zie paragraaf 10 *Beelden uploaden*, pagina 19.

13.5 Bluetooth verbinding

Indien dit wordt ondersteund door uw mobiele telefoon, kunt u de internetverbinding van de telefoon delen met de camera via Bluetooth. Voordat u de internetverbinding kunt delen met de camera, moet u eerst de apparaten koppelen.

1. Tik op de knop *Instellingen* .
2. Tik op *Verbindingen > Bluetooth*.
3. Controleer of Bluetooth is ingeschakeld door de schakelaar *Bluetooth* in te schakelen.


Opm. Controleer op de mobiele telefoon of Bluetooth is ingeschakeld, of de detectiemodus is geactiveerd en of Bluetooth tethering is ingeschakeld.

4. Tik op *Beschikbare apparaten*.
5. Wacht tot een lijst met beschikbare Bluetooth apparaten wordt weergegeven.
6. Tik in de lijst op uw mobiele telefoon om de koppelpprocedure te starten.

13.6 Non-uniformiteitscorrectie

Wanneer de thermische camera *Kalibreren...* weergeeft, is deze bezig met wat in thermografie een 'niet-uniforme correctie' (NUC) wordt genoemd. Een NUC is *een beeldcorrectie die wordt uitgevoerd door de software van de camera om te compenseren voor verschillende gevoeligheden van detectorelementen en andere optische en geometrische verstoringen*¹

De camera voert de NUC automatisch uit, bijvoorbeeld bij het opstarten en wanneer de omgevingstemperatuur verandert.

Als u een NUC handmatig wilt uitvoeren, houdt u de knop  ingedrukt.

13.7 De camera reinigen

13.7.1 Camerahuis, kabels en andere onderdelen

Gebruik een van de volgende vloeistoffen:

- Warm water
- Een mild reinigingsmiddel

Apparatuur:

- Een zachte doek

Volg deze procedure:

1. Doop de doek in de vloeistof.
2. Wring de doek uit om de overtollige vloeistof te verwijderen.
3. Reinig het onderdeel met de doek.



VOORZICHTIG

Breng geen oplosmiddelen of gelijksoortige vloeistoffen aan op de camera, kabels of andere onderdelen. Hierdoor kan schade ontstaan.

13.7.2 Infraroodlens

Gebruik een van de volgende vloeistoffen:


- Een commerciële lensreinigingsvloeistof met meer dan 30% isoprpyol-alcohol.

1. Definitie uit Europese norm EN 16714-3:2016, niet-destructief onderzoek - thermografisch onderzoek - deel 3: Termen en definities.

- 96% ethylethanol (C₂H₅OH).


Apparatuur:


- Watje

 VOORZICHTIG
Als u een lensreinigingsdoekje gebruikt, moet dit droog zijn. Gebruik geen lensreinigingsdoekje met de vloeistoffen die hierboven staan vermeld. Deze vloeistoffen kunnen ertoe leiden dat materiaal van het lensreinigingsdoekje losraakt. Dit materiaal kan een ongewenst effect hebben op het lensoppervlak.

Volg deze procedure:


1. Doop het watje in de vloeistof.
2. Knijp het watje uit om de overtollige vloeistof te verwijderen.
3. Reinig de lens maar één keer en gooi het watje weg.

 WAARSCHUWING
Zorg ervoor dat u alle geldende veiligheidsinformatie (MSDS, Material Safety Data Sheets) en waarschuwingen hebt gelezen voordat u een vloeistof gebruikt: de vloeistoffen kunnen gevaarlijk zijn.

 VOORZICHTIG
<ul style="list-style-type: none">• Wees voorzichtig bij het reinigen van de infraroodlens. De lens heeft een kwetsbare antireflectiecoating.• Pas niet te veel kracht toe tijdens het reinigen van de infraroodlens. Hierdoor kan de antireflectiecoating beschadigd raken.

Het menu *Instellingen* bevat het volgende:

- *Metingsparameters.*
- *Verbindingen.*
- *Temperatuurbereik camera.*
- *Opties voor opslaan en geheugen.*
- *Accounts.*
- *Apparaatinstellingen.*

Om het menu *Instellingen* weer te geven, tikt u de knop *Instellingen* .

14.1 *Metingsparameters.*

Voor nauwkeurige temperatuurmetingen is het belangrijk de juiste meetparameters te gebruiken. In het submenu *Meetparameters* kunt u deze parameters in te stellen. Raadpleeg paragraaf 8.4 *De metingsparameters wijzigen*, pagina 16 voor meer informatie.

14.2 *Verbindingen*

- *Wi-Fi:* met deze instelling worden Wi-Fi-netwerken gedefinieerd. Raadpleeg paragraaf 10.1 *Verbinding maken met Wi-Fi*, pagina 19 voor meer informatie.
- *Bluetooth:* deze instelling definieert de Bluetooth-connectiviteit. Raadpleeg paragraaf 13.5 *Bluetooth verbinding*, pagina 27 voor meer informatie.

14.3 *Temperatuurbereik camera*

Voor nauwkeurige temperatuurmetingen moet u de instelling *Temperatuurbereik camera* aanpassen aan de te verwachten temperatuur van het object dat u inspecteert.

De eenheid (°C of °F) hangt af van de instelling voor temperatuureenheid, zie paragraaf 14.6 *Apparaatinstellingen*, pagina 30.

14.4 *Opties voor opslaan en geheugen*

- *Automatisch uploaden:* Als deze instelling is ingeschakeld, worden nieuwe beelden automatisch naar uw FLIR Ignite account geüpload wanneer de camera is verbonden met internet.
- *Foto als afzonderlijke JPEG:* Voor de beeldmodi *Thermische MSX*, *Infrarood* en *Beeld-in-beeld* wordt een visueel beeld altijd opgeslagen in hetzelfde jpeg-bestand als de warmtebeeldopname. Wanneer u deze instelling inschakelt, wordt een visueel beeld met een extra lage resolutie als afzonderlijk JPEG-bestand opgeslagen.
- *Commentaar toevoegen na opslaan:* Als deze instelling is ingeschakeld, wordt het hulpmiddel voor opmerkingen weergegeven wanneer een beeld is opgeslagen.
- *Digitale camera:* met deze instelling schakelt u de digitale camera in of uit. Uitschakeling van de digitale camera kan bijvoorbeeld vereist zijn op plaatsen waar camera's verboden zijn en in vertrouwelijke situaties (bijv. dokter en patiënt). Wanneer de digitale camera is uitgeschakeld, zijn ook de beeldmodi *Thermische MSX* en *Beeld-in-beeld* uitgeschakeld.
- *Verwijder alle opgeslagen bestanden...:* Er wordt een dialoogvenster geopend waarin u kunt kiezen om alle opgeslagen bestanden permanent te verwijderen van het camerageheugen dan wel om de verwijderingsbewerking te annuleren.

14.5 Accounts

Het dialoogvenster *Accounts* wordt gebruikt om de camera te koppelen aan uw FLIR Ignite account. Raadpleeg paragraaf 10 *Beelden uploaden*, pagina 19 voor meer informatie.

Wanneer de camera is gekoppeld, geeft het dialoogvenster *Accounts* de volgende informatie weer:

- Het FLIR Ignite account waarmee de camera is gekoppeld.
- De link naar FLIR Ignite: <https://ignite.flir.com>
- De huidige opslagcapaciteit van uw FLIR Ignite account.

14.6 Apparaatinstellingen

- *Regio, tijd en eenheden*: dit submenu bevat instellingen voor een aantal regioparameters:
 - *Taal*.
 - *Datum en tijd*.
 - *Afstandseenheid*.
 - *Temperatuureenheid*.
- *Schermhelderheid*: de schuifbalk voor schermhelderheid wordt gebruikt om de helderheid van het scherm te regelen.


Opm. U kunt de helderheid van het scherm ook regelen in het swipe-downmenu. Raadpleeg paragraaf 6.3.4 *Swipe-downmenu*, pagina 10 voor meer informatie.
- *Automatisch uitschakelen*: Deze instelling bepaalt de periode van inactiviteit voordat de camera in de stand-bymodus gaat.
- *Schermrotatie*: deze instelling bepaalt of de oriëntatie van de grafische overlay verandert naargelang hoe u de camera houdt.
- *Temperatuurschaal weergeven*: Deze instelling wordt gebruikt om de temperatuurschaal weer te geven/te verbergen.
- *Updaten*: Dit dialoogvenster wordt gebruikt om te controleren op updates en om nieuwe firmwareversies te installeren. De camera moet zijn verbonden met internet. Raadpleeg voor meer informatie 15 *De camerafirmware updaten*, pagina 31.
- *USB-streaming inschakelen*: Deze instelling wordt gebruikt om USB-streaming vanuit de camera in of uit te schakelen.
- *Productverbeteringsprogramma*: Deze instelling wordt gebruikt om FLIR te helpen om uw camera te verbeteren. De camera kan anonieme informatie sturen naar FLIR over hoe de camera wordt gebruikt en, als iets niet werkt zoals bedoeld, FLIR hierover informeren.
- *Reset-opties*: dit submenu bevat de volgende instellingen:
 - *Cameramodus resetten naar standaard...*: deze instelling beïnvloedt de beeldmodus, het kleurenpalet, de meethulpmiddelen en meetparameters. Dit geldt niet voor opgeslagen beelden.
 - *Instellingen resetten naar fabriekswaarden...*: Deze instelling is van invloed op alle camera-instellingen, inclusief regionale instellingen, Wi-Fi-netwerken en het koppelen met uw FLIR Ignite account. Dit geldt niet voor opgeslagen beelden. De camera wordt opnieuw opgestart en de opstartwizard wordt opnieuw weergegeven.
 - *Reset beeldteller...*: deze instelling zet de nummering van beeldbestandsnamen terug naar nul. Om overschrijven van beeldbestanden te voorkomen, wordt de nieuwe tellerwaarde gekozen op basis van het hoogste aanwezige bestandsnummer in het camerageheugen.

Opm. Wanneer een reset-optie wordt geselecteerd, verschijnt er een dialoogvenster met meer informatie. U kunt ervoor kiezen om te resetten of om te annuleren.
- *Camera-informatie*: In dit submenu vindt u informatie over de camera, regelgeving en over open-sourcelicenties. Hier kunnen geen wijzigingen in worden aangebracht.

Werk uw camera regelmatig bij om verzekerd te zijn van de nieuwste -firmware.

Wanneer de camera is verbonden met internet, kunt u controleren op updates en online nieuwe firmwareversies installeren. U kunt de camera ook updaten door deze aan te sluiten op een computer met behulp van de USB-kabel.

15.1 De camera online updaten

1. Zorg ervoor dat de batterij van de camera volledig is opgeladen.
2. Controleer of Wi-Fi op de camera is ingeschakeld en of de camera verbinding heeft met internet.
3. Als u wilt controleren op nieuwe firmwareversies, tikt u op  (*Instellingen*) > *Apparaatinstellingen* > *Updaten*.
4. Om een nieuwe firmwareversie te installeren, doet u het volgende:
 - 4.1. Tik op *Downloaden* om het installatiepakket te downloaden.
 - 4.2. Tik op *Installeren* om de installatie te starten.
 - 4.3. Wanneer de installatie is voltooid, wordt de camera automatisch opnieuw opgestart.

15.2 De camera updaten via een USB-kabel

Opm. Om toegang te krijgen tot het camerabestandsysteem vanaf een computer met een Mac-besturingssysteem, moet u eerst een Android File Transfer-toepassing installeren. Kijk voor meer informatie op <https://www.android.com/filetransfer>.

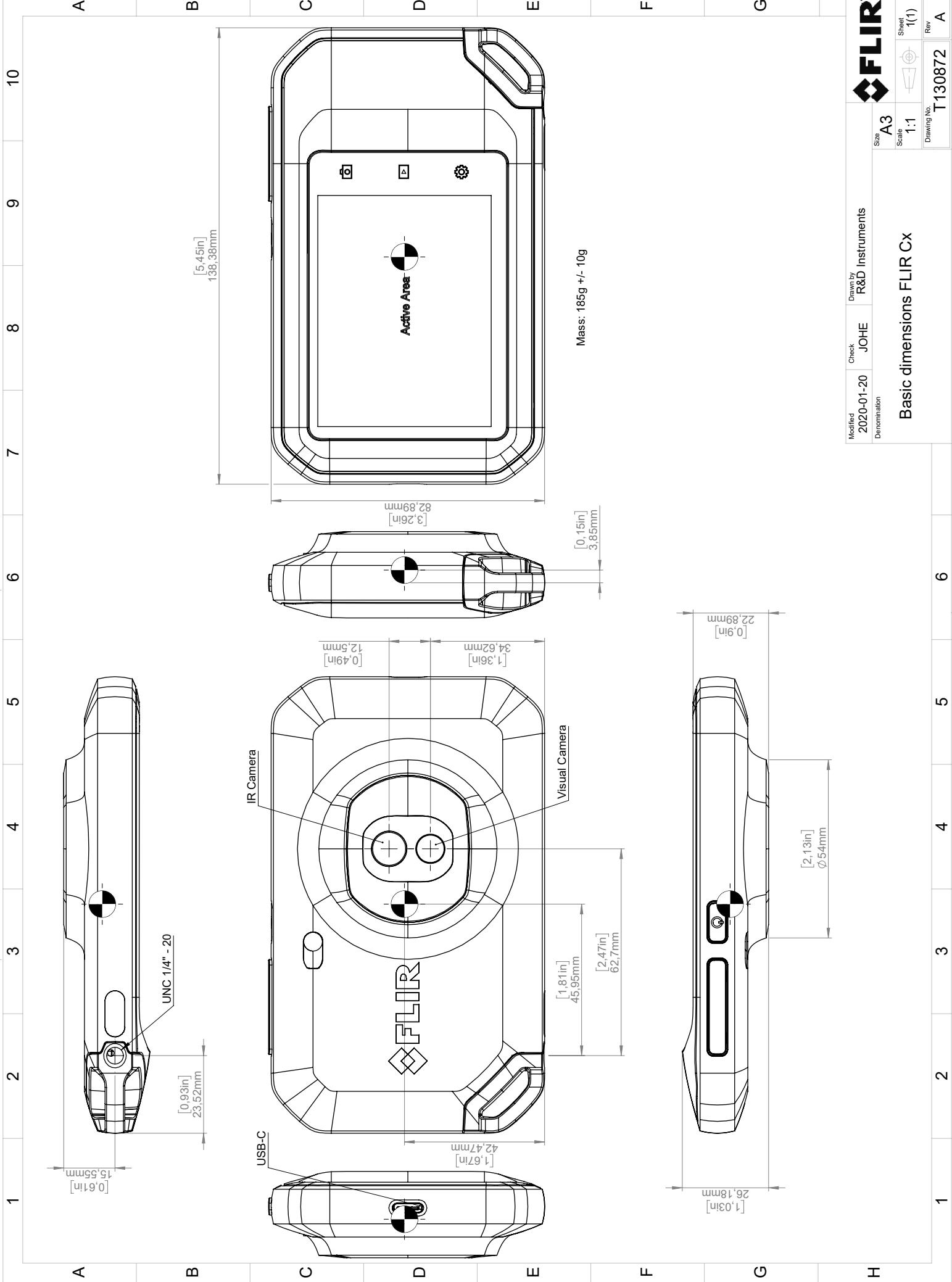
1. Zorg ervoor dat de batterij van de camera volledig is opgeladen.
2. Download het .zip-bestand met de update van FLIR en sla het op een geschikte locatie op uw computer op.
3. Pak het .zip-bestand uit. In het zip-archief moet een updatepakketbestand staan dat eindigt op .fuf of .run
4. Schakel de camera in.
5. Sluit de camera op de computer aan met behulp van de USB-kabel.
6. Open de map *Flir Camera* > *Images* > *douupdate*.
7. Kopieer het updatepakketbestand (.fuf of .run) van uw computer naar de map *douupdate* op de camera.
8. Het updateproces wordt automatisch gestart.

De camera is niet beschikbaar tijdens de update. Wanneer de update is voltooid, wordt de camera opnieuw opgestart.

Opm. Verwijder de USB-kabel pas nadat de update is voltooid.

[Zie volgende pagina]

© 2016, FLIR Systems, Inc. All rights reserved worldwide. No part of this drawing may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form, or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from FLIR Systems, Inc. Specifications subject to change without further notice. Dimensional data is based on nominal values. Products may be subject to regional market considerations. License procedures may apply. Product may be subject to US Export Regulations. Please refer to exportquestions@flir.com with any questions. Diversion contrary to US law is prohibited.



Modified	Check	Drawn by	FLIR
2020-01-20	JOHE	R&D Instruments	
Denomination			Size
Basic dimensions FLIR Cx			A3
			Scale
			1:1
			Sheet
			1(1)
			Rev
			T130872
			A

EG-verklaring van overeenstemming

[Zie volgende pagina]

November 13, 2020 Täby, Sweden

AQ320383

CE Declaration of Conformity – EU Declaration of Conformity

Product: FLIR C3-X and C5-series

Name and address of the manufacturer:

FLIR Systems AB

PO Box 7376

SE-187 15 Täby, Sweden

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The object of the declaration: FLIR C3-X and C5 -series (Product Model Name FLIR-C8940).

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Directives:

Directive	2014/53/EU	Radio Equipment Directive (RED)
Directive:	2011/65/EU	RoHS and 2015/830/EU (Phtalates)

Standards:

EMC:	EN 55032:2015 v.2016-02	Electromagnetic compatibility multimedia eq
	EN 61000-4-8 v.2010-11	Power frequency magnetic field immunity test
	ETSI EN 301489-1 v2.2.3	ERM – EMC for radio equipment
	ETSI EN 301489-17 v3.2.0	ERM – EMC Wideband data
Radio:	ETSI EN 300 328 v2.2.2	Harmonized EN covering essential requirements of the R&TTE Directive
	ETSI EN 301 893 v.2.1.1	5GHz WLAN
SAR:	EN 50566:2017	Compliance with 30MHz to 6GHz
	EN 62209-2	Handheld and body-mounted devices
	IEEE 1528-2013	Wireless communication devices
Safety:	IEC/EN 62368-1:2014 (2 nd Ed) and Cor 1:2015	EN 62368-1:2014/AC:2015
	/A11:2017	Audio/video, information tech equipment
Restricted substances:	EN 50581:2012	Technical documentation

FLIR Systems AB

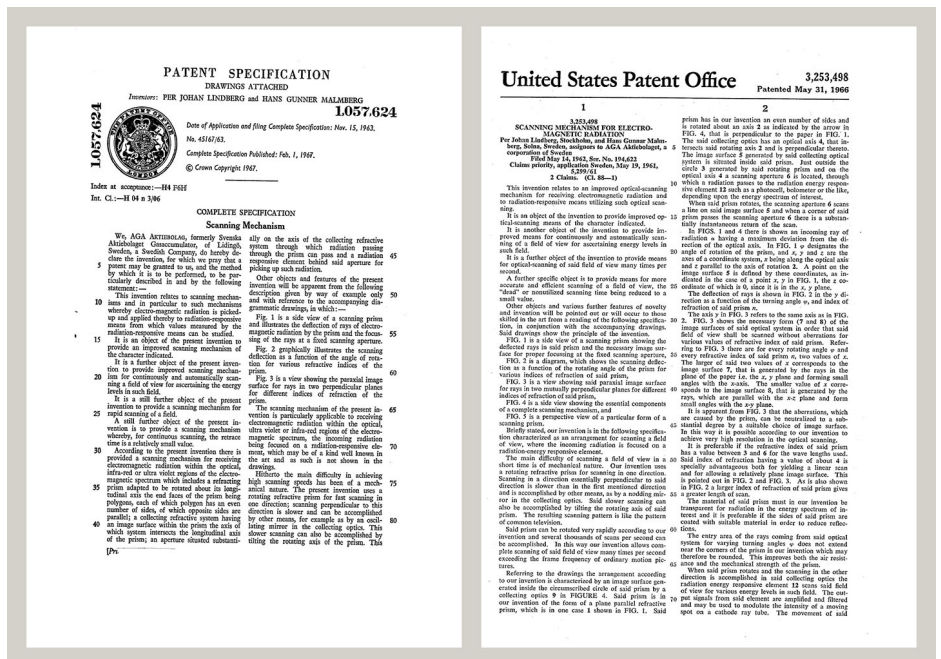
Quality Assurance

Lea Dabiri
Quality Manager

FLIR Systems werd in 1978 opgericht om baanbrekend werk te verrichten in de ontwikkeling van hoogwaardige infraroodbeeldvormingssystemen en is wereldmarktleider op het gebied van ontwerp, productie en marketing van thermische beeldvormingssystemen voor een groot aantal commerciële, industriële toepassingen en overheidstoepassingen. Tegenwoordig omvat Flir Systems vijf grote bedrijven met uitstekende prestaties op het gebied van infraroodtechnologie sinds 1958: het Zweedse AGEMA Infrared Systems (voorheen AGA Infrared Systems), de drie Amerikaanse bedrijven Indigo Systems, FSI en Inframetrics, en het Franse bedrijf Cedip.

Sinds 2007 heeft FLIR Systems diverse bedrijven met wereldwijd toonaangevende expertise overgenomen:

- NEOS (2019)
- Endeavor Robotics (2019)
- Aeryon Labs (2019)
- Seapilot (2018)
- Acyclica (2018)
- Prox Dynamics (2016)
- Point Grey Research (2016)
- DVTel (2015)
- DigitalOptics divisie micro-optiek (2013)
- MARSS (2013)
- Traficon (2012)
- Aerius Photonics (2011)
- TackTick Marine Digital Instruments (2011)
- ICx Technologies (2010)
- Raymarine (2010)
- Directed Perception (2009)
- OmniTech Partners (2009)
- Salvador Imaging (2009)
- Ifara Tecnologías (2008)
- Extech Instruments (2007)



Figuur 18.1 Patent documenten van begin jaren zestig

FLIR Systems heeft drie fabrieken in de Verenigde Staten (Portland, OR, Boston, MA, Santa Barbara, CA) en één in Zweden (Stockholm). Sinds 2007 is er ook een

productielocatie in Tallinn, Estland. Directe verkoopkantoren in België, Brazilië, China, Frankrijk, Duitsland, Groot-Brittannië, Hong Kong, Italië, Japan, Korea, Zweden en de Verenigde Staten, en een wereldwijd netwerk van tussenpersonen en distributeurs, ondersteunen ons internationale klantenbestand.

FLIR Systems is een pionier op het gebied van innovatie binnen de infraroodcameraindustrie. Wij lopen vooruit op de marktvraag door constant onze bestaande camera's te verbeteren en nieuwe te ontwikkelen. Het bedrijf heeft mijlpalen gerealiseerd op het gebied van productontwerp en -ontwikkeling, zoals de introductie van de eerste draagbare camera op batterijvoeding voor industriële inspecties en de eerste ongekoelde infraroodcamera, om maar eens twee innovaties te noemen.



1969: Thermovision model 661. De camera woog ongeveer 25 kg, de oscilloscoop 20 kg en het statief 15 kg. De gebruiker had ook een generatorset van 220 VAC en een 10-liter vat met vloeibare stikstof nodig. Links van de oscilloscoop ziet u het Polaroid-hulpstuk (6 kg).



2015: FLIR One, een accessoire voor iPhones en Android-telefoons. Gewicht: 36 g.

FLIR Systems produceert alle essentiële mechanische en elektronische onderdelen van de camerasystemen zelf. Van detectorontwerp en productie tot lenzen en systeemelektronica en eindtesten en kalibratie. Alle productiestappen worden onder toezicht van en door onze eigen technici uitgevoerd. De verregaande expertise van deze infraroodspecialisten maakt dat alle essentiële onderdelen die in uw infraroodcamera zijn gemonteerd nauwkeurig en betrouwbaar werken.

18.1 Meer dan zomaar een infraroodcamera

Bij FLIR Systems erkennen wij dat het onze taak is om verder te gaan dan slechts het produceren van de beste infraroodcamerasystemen. Wij doen er alles aan om alle gebruikers van onze infraroodcamerasystemen productiever te laten werken door hen de krachtigste camera-softwarecombinatie te leveren. Speciaal op maat gemaakte software voor preventief onderhoud, R & D en procesbewaking worden intern ontwikkeld. De meeste software is verkrijgbaar in een groot aantal talen.

We ondersteunen al onze infraroodcamera's met vele accessoires, zodat u uw apparatuur kunt aanpassen aan de meest veeleisende infraroodtoepassingen.

18.2 Verspreiden van onze kennis

Ondanks dat onze camera's zijn ontwikkeld voor gebruikersvriendelijkheid, omvat thermografie veel meer dan alleen een camera weten te bedienen. Daarom heeft FLIR Systems het ITC (Infrared Training Center) opgericht, een aparte business unit waar

certificatietrainingen worden gegeven. Als u een van de ITC-trainingen volgt, zult u echte praktijkervaring opdoen.

Het personeel van de ITC staat klaar om u waar nodig de toepassingsondersteuning te bieden die u nodig hebt om de infraroodtheorie in de praktijk te kunnen brengen.

18.3 Het ondersteunen van onze klanten

FLIR Systems heeft een wereldwijd servicenetwerk om uw camera altijd aan de praat te houden. Als u een probleem met uw camera opmerkt, beschikken onze lokale servicecentra over alle apparatuur en expertise om dit binnen de kortst mogelijke tijd op te lossen. Daarom hoeft u uw camera niet naar de andere kant van de wereld op te sturen of met iemand te praten die uw taal niet spreekt.



Website

<http://www.flir.com>

Customer support

<http://support.flir.com>

Copyright

© 2021, FLIR Systems, Inc. All rights reserved worldwide.

Disclaimer

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

Publ. No.: T810539
Release: AF
Commit: 75112
Head: 75112
Language: nl-NL
Modified: 2021-03-30
Formatted: 2021-03-30