

Waar u op moet letten bij een professionele warmtebeeldcamera in zakformaat

Warmtebeeldtechniek is zo breed geaccepteerd voor storingzoeken en onderhoud dat er naast een enorme keuze aan functies verschillende vormgevingen zijn waaruit u kunt kiezen, waaronder een model dat in uw zak past.



Als u zich afvraagt hoeveel functionaliteit en duurzaamheid in een warmtebeeldcamera past die ongeveer even groot is als een smartphone, zult u versteld staan. Elektronica wordt steeds kleiner, waardoor het mogelijk wordt om een toenemend aantal functies op te nemen in een kleinere ruimte. U kunt nu dus een professionele warmtebeeldcamera in zakformaat aanschaffen.

Een warmtebeeldcamera van dit formaat is ideaal voor eerstelijns storingzoeken. Gebruik hem om snel elektrische apparatuur, pompen, motoren, gebouwssystemen, HVAC en procesbesturingsapparatuur te scannen op warme en koude plekken die op vroege tekenen van problemen kunnen wijzen. Warmtebeeldcamera's in zakformaat passen gemakkelijk in een borstzak of broekzak, zodat u ze gemakkelijk mee kunt nemen. En ze zijn meestal betaalbaar genoeg om het voor elke monteur praktisch te maken om er een te hebben.

U moet een warmtebeeldcamera in zakformaat zorgvuldig selecteren, omdat er net als bij warmtebeeldcamera's van volledige grootte aanzienlijke verschillen kunnen bestaan in resolutie, duurzaamheid en mogelijkheden. Hieronder volgen enkele belangrijke criteria die u moet gebruiken bij het evalueren van warmtebeeldcamera's in zakformaat.

1. Robuustheid

Net als uw mobiele telefoon moet een warmtebeeldcamera in zakformaat tegen een stootje kunnen. Hij moet bestand zijn tegen intensief gebruik onder zware omstandigheden en zelfs een eventuele val. Robuustheid in een warmtebeeldcamera in zakformaat betekent meer dan alleen of het apparaat werkt nadat het op de vloer is gevallen. In een industriële omgeving moeten instrumenten bestand zijn tegen stof, olie en water. Wat telt is de constructiekwaliteit, tot in de kleinste details. Klikt de batterijklep gemakkelijk dicht en blijft deze gesloten? Hoe goed is het touchscreen bestand tegen continu gebruik en het opbergen in uw zak? Houd rekening met de reputatie van de fabrikant op het gebied van hoogwaardige constructie van vergelijkbare producten. Fluke staat bijvoorbeeld al lang bekend om zijn robuuste en betrouwbare handheld meetinstrumenten. Onlangs werden die robuuste prestaties uitgebreid naar de PTi120 pocket-warmtebeeldcamera met vele professionele functies.

2. Labelen van apparatuur en draadloos uploaden van beelden

De mogelijkheid om snel de afbeeldingen te uploaden die u verzamelt en deze bestanden te koppelen aan afzonderlijke apparaten kan tijd besparen en ervoor zorgen dat de afbeeldingen met het juiste apparaat worden opgeslagen. De Fluke PTi120 bevat ook Fluke Connect® Asset Tagging waarmee u de streepjescode of QR-code van een apparaat kunt scannen en vervolgens draadloos beelden kunt verzenden naar het juiste apparaatbestand op een computer of in de cloud. Dit biedt één samenhangende geschiedenis van het apparaat die u snel en eenvoudig kunt openen, analyseren en gebruiken voor vergelijking vanaf elke locatie om de workflow voor apparaatbeheer te verbeteren en tijd te besparen.

3. Resolutie

De resolutie van de warmtebeeldcamera bepaalt de kwaliteit van het beeld en de nauwkeurigheid van de temperatuurinformatie die u verzamelt. Elke pixel in een infraroodbeeld vertegenwoordigt een temperatuurmeting. Hoe hoger de resolutie, hoe gemakkelijker het

voor u is om de ernst te bepalen van problemen die u tijdens inspecties tegenkomt. De detectoresolutie wordt aangegeven in detectorpixels. Hoe hoger het getal, hoe hoger de resolutie. Hoe meer detectorpixels op het doel zijn gericht, hoe nauwkeuriger uw meting. U hebt een warmtebeeldcamera in zakformaat nodig met voldoende resolutie om warme en koude plekken nauwkeurig te kunnen identificeren en u een basisniveau van diagnostische informatie te geven waarmee u vroegtijdig aanwijzingen voor bedrijfskritieke problemen kunt vinden.

4. IR Fusion®

Gecombineerde zichtbaarlicht- en infraroodbeelden. Veel moderne warmtebeeldcamera's combineren zichtbaar licht en infraroodbeelden in één scherm. Uw warmtebeeldcamera in zakformaat moet dezelfde mogelijkheid hebben. Een gecombineerd beeld helpt u om thermische afwijkingen te vinden. Wanneer u een probleem in het infraroodbeeld ziet, kunt u het beeld bekijken in combinatie met het zichtbaarlichtbeeld om snel en nauwkeurig het probleemgebied op het daadwerkelijke apparaat te lokaliseren. De PTi120 bevat dezelfde gepatenteerde IR Fusion®-technologie die ook beschikbaar is in andere warmtebeeldcamera's van Fluke. IR Fusion legt automatisch een digitaal zichtbaarlichtbeeld tegelijk vast met een infraroodbeeld en laat u het resultaat zien in verschillende combinaties, van volledig infrarood tot volledig zichtbaar licht.

5. Beelden delen met externe teamleden

De mogelijkheid om warmtebeelden van uw camera te delen met anderen op een smartphone of computer kan helpen bij het versnellen of escaleren van de probleemoplossing. U kunt potentiële problemen direct in real-time aan klanten of collega's laten zien, zodat u sneller beslissingen kunt nemen over wat u vervolgens moet doen. Met de mobiele app Fluke Connect kunt u beelden van de Fluke pocket-warmtebeeldcamera via internet delen met externe teamleden. Als ze zijn opgeslagen in de Fluke Cloud, zijn de warmtebeelden permanent toegankelijk voor u en andere bevoegde gebruikers in uw team. U kunt ook vrijwel directe, professionele rapporten maken die u aan managers of klanten kunt presenteren.

6. Gebruiksduur batterij

De tijd tussen oplaadbeurten van een warmtebeeldcamera in zakformaat is afhankelijk van het aantal functies en het energiebeheersysteem van uw apparaat. U zou het apparaat tussen oplaadbeurten minimaal twee uur moeten kunnen gebruiken. Oplaadbare lithium-ionbatterijen (vergelijkbaar met die van mobiele telefoons) leveren een hoge energiedichtheid en ontladen langzaam. Daarnaast staat deze lithiumtechnologie normaal gesproken garant voor een levensduur van vijf jaar en kunnen de batterijen vele malen worden hergebruikt. Voor een maximale levensduur van de lithium-ionbatterij is het goed om hem de eerste 5-10 keer te gebruiken tot hij helemaal leeg is en vervolgens weer volledig op te laden.



7. Groot geheugen

Zoals iedereen met een gewone digitale camera weet, nemen beelden al snel veel geheugen in beslag. Dat geldt nog meer voor infraroodbeelden. Dus als u een warmtebeeldcamera in zakformaat overweegt, zoek dan naar voldoende intern geheugen voor uw behoeften. Een goed uitgangspunt is ongeveer 4 gigabyte, waarmee u ongeveer 500 beelden kunt opslaan. Als u beelden opslaat in de .is2-indeling, kunt u verdere beeldverwerking en -analyse uitvoeren en de beelden exporteren naar de meeste gangbare bestandsindelingen. Met voldoende geheugen hebt u een database met warmtebeelden in uw zak die u op elk gewenst moment kunt gebruiken voor vergelijkingen.

8. Ergonomie

Het kleine formaat en het lage gewicht zouden er automatisch voor moeten zorgen dat een warmtebeeldcamera in zakformaat makkelijker te hanteren is, maar vergeet niet op de details te letten. Ligt hij comfortabel in uw hand? Hoe toegankelijk zijn de aan/uit-knop en de bedieningselementen? Heeft het apparaat een riem om hem gemakkelijker bij u te kunnen dragen?

De Fluke PTi120 pocket-imager in één oogopslag

Met deze professionele warmtebeeldcamera kunt u snel en eenvoudig bedrijfskritische problemen opsporen, beoordelen en oplossen.

Belangrijkste kenmerken

- Resolutie 120 x 90
- Asset Tagging door scannen van streepjescode of QR-code
- IR Fusion combinatie van IR- en zichtbaar licht
- Robuust en bestand tegen een val van 1 meter
- Beschermingsklasse IP54

Industrieën

- Procesfabricage
- Discrete fabricage

Toepassingen

- Elektrische pompen
- Motoren-proces
- Regelsystemen voor gebouwen
- HVAC



Fluke. *Keeping your world up and running.®*

Fluke Nederland B.V.

Postbus 1337
5602 BH Eindhoven
Tel: +31 40 267 5100
Fax: +31 40 267 5111
E-mail: cs.nl@fluke.com
Web: www.fluke.nl

Fluke Belgium N.V.

Kortrijksesteenweg 1095
B9051 Gent
Belgium
Tel: +32 2402 2100
Fax: +32 2402 2101
E-mail: cs.be@fluke.com
Web: www.fluke.be

©2019 Fluke Corporation. Alle rechten voorbehouden.
Wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving
voorbehouden. 2/2019 6012004a-nl

Wijziging van dit document is niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming van Fluke Corporation.