

Ting du bør se etter i et profesjonelt lommetermokamera

Termografering har blitt så viden akseptert til feilsøking og vedlikehold at i tillegg til å ha et stort utvalg egenskaper, finnes det flere størrelser å velge mellom – inkludert en som passer i lommen.



Hvis du lurer på hvor mye funksjonalitet og slitestyrke man får presset inn i et kamera som er på størrelse med en smarttelefon, kan det være at du blir overrasket. Elektronisk utstyr blir bare mindre og mindre; det gjør det mulig å ha imponerende mye funksjonalitet på mindre plass. Nå får du altså et profesjonelt termokamera i lommeformat.

Et termokamera på den størrelsen er ideelt for førstehånds feilsøking. Du kan bruke det til kjapp skanning av elektrisk utstyr, pumper, motorer, bygningssystemer, HVAC og prosesskontrollutstyr for å se etter hete- og kuldeflekker som kan være tidlige tegn på problemer. Lommetermokameraer passer fint i skjorte- og bukselommer, så de er enkle å ha med seg. De er også vanligvis rimelige nok til at alle teknikere kan ha et.

Du bør velge lommetermokamera med omhu, for akkurat som med kameraer i full størrelse, kan det være betydelige forskjeller i oppløsning, slitestyrke og prestasjonsevne. Det følgende er noen nøkkelkriterier til bruk ved vurdering av lommetermokameraer.

1. Robusthet

Et lommetermokamera må tåle en del bank – akkurat som telefonen din. Det må overleve hard behandling i krevende omgivelser, og det vil også falle ned iblant. For et lommetermokamera betyr robusthet mer enn at det bare fungerer etter å ha blitt sluppet i gulvet. I industriomgivelser må verktøy tåle støv, olje og vann. Kvaliteten på materialer og oppbygging er viktig, selv for de minste detaljer. Er det lett å klikke batteridekselet på plass, og forblir det lukket? Hvor godt tåler berøringsskjermen kontinuerlig bruk og oppbevaring i lommen? Tenk over hvordan omdømmet til produsenten er, med hensyn til kvaliteten på lignende produkter. Fluke har f.eks. lenge vært kjent for robuste og pålitelige håndholdte testverktøy. Nå har vi videreført denne robuste ytelsen til lommetermokameraet PTi120, et kamera med mange profesjonelle egenskaper.

2. Utstyrsmerking og trådløs opplasting av bilder

Du kan laste opp bilder du tar, raskt, og koble bildefilene til utstyrsenheter. Det sparer deg tid og sikrer at bildene lagres i rett utstyrsfil. Fluke PTi120 har også Fluke Connect® Asset Tagging som lar deg skanne utstyrets strek- eller QR-kode og deretter overføre bildene trådløst til riktig utstyrsfil på en datamaskin eller i skyen. Dette gir en helhetlig utstyrshistorikk som er rask og enkel å få tilgang til, analysere samt bruke til sammenligning fra hvor som helst for å forbedre arbeidsflyten for utstyrshåndtering og spare tid.

3. Oppløsning

Oppløsningen på termokameraer avgjør bildekvaliteten og nøyaktigheten til temperaturinformasjonen du henter inn. Hver eneste piksel i et termografi representerer en temperaturmåling. Desto høyere oppløsning, jo enklere er det å

avgjøre hvor kritiske problemene du finner under inspeksjonene, er. Detektoroppløsning spesifiseres i detektorpiksler – høyere tall betyr høyere oppløsning. Vanligvis vil flere detektorpiksler fokusert på motivet, gi mer nøyaktige målinger. Du må se etter et lommetermokamera med høy nok oppløsning til å kunne identifisere hete- og kuldeflekker nøyaktig, og gi deg et basisnivå av diagnostikkinformasjon som lar deg finne tidlige indikasjoner på kritiske problemer.

4. IR Fusion®

Kombinasjon av fotografi og termografi – mange av dagens termokameraer kombinerer fotografi og termografi i ett bilde. Du bør sjekke om et lommetermokamera kan gjøre det samme. Et kombinasjonsbilde hjelper deg med å finne temperaturavvik, fordi når du ser et problem i termografiet, kan du se det kombinert med fotografiet, slik at du raskt og presist kan finne problemområdet på det faktiske utstyret. PTi120 har den samme patenterte IR Fusion®-teknologien som finnes i Flukes øvrige termokameraer. IR Fusion tar automatisk et digitalt fotografi og et termografi samtidig, og lar deg se resultatet med varierende grad av kombinasjon – fra kun termografi til kun fotografi.

5. Deling av bilder med eksterne teammedlemmer

Du kan dele termografier fra kameraet med andre på en smarttelefon eller datamaskin. Det bidrar til å akselerere eller eskalere problemløsning. Du kan vise potensielle problemer i sanntid til kunder eller kolleger umiddelbart, og dermed går det raskere å bestemme hva som må gjøres. Du kan dele bilder fra Fluke lommetermokamera med teammedlemmer andre steder via internett, ved hjelp av Fluke Connect mobilapp. Når de er lagret i Fluke Cloud, har du og andre autoriserte brukere på teamet permanent tilgang til termografiene. Du kan også opprette profesjonelle rapporter for presentasjon til ledere eller kunder, nærmest umiddelbart.

6. Batterilevetid

Hvor lenge du kan bruke et lommetermokamera mellom ladinger, er avhengig av hvor avansert det er og hvordan strømmen forvaltes. Du kan forvente minst to timers bruk mellom ladinger. Oppladbare Li-ion-batterier (lignende de som brukes i mobiltelefoner) gir høy energitetthet og lades ut sakte. I tillegg gir denne litium-teknologien vanligvis fem års levetid, og batteriene kan ofte gjenvinnes. For at levetiden til Li-ion-batteriet skal bli lengst mulig, er det en god regel å bruke dem til de er ladet helt ut, og deretter lade dem helt opp de første 5–10 gangene.



7. Robust minne

Alle som har brukt et digitalkamera vet at bilder kan ta opp all lagringsplassen på et blunk. Dette stemmer i enda større grad for termografier. Derfor bør du sjekke om det er nok minnekapasitet til dine behov, når du vurderer å skaffe et lommetermokamera. Et godt utgangspunkt er ca. 4 GB, det gir deg plass til omtrent 500 bilder. Når du lagrer bilder i IS2-format, kan du foreta ytterligere bildebehandling og -analyse, og du kan eksportere bildene til mange vanlig brukte filformater. Med nok minne kan du ha en termografidatabase i lommen, som kan brukes til sammenligninger når som helst.

8. Ergonomi

Du tenker kanskje at den lille størrelsen og lave vekten automatisk gjør et lommetermokamera enklere å håndtere, men ikke glem detaljene. Ligger det godt i hånden? Er det lett å nå på/av- og funksjonstaster? Har enheten en stropp som gjør den enklere å bære og holde på?

Et raskt blikk på Fluke PTi120 lommekamera

Dette profesjonelle termokameraet kan hjelpe deg med å finne, vurdere og løse kritiske problemer – raskt og enkelt.

Nøkkelegenskaper

- oppløsning 120 x 90
- utstyrsmerking ved strekkode- eller QR-skanning
- IR Fusion – kombinering av termografi og fotografi
- robust, tåler fall fra 1 meter
- IP54-klassifisert

Bransjer

- masseproduksjon
- stykkproduksjon

Bruksområder

- elektriske pumper
- motorprosesser
- bygningskontrollsystemer
- HVAC



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

Fluke Norge AS
 Postboks 383
 1411 Kolbotn
 Tlf: 800 18 227
 E-mail: cs.no@fluke.com
 Web: www.fluke.no

©2019 Fluke Corporation. Med enerett.
 Informasjonen kan endres uten varsel.
 Vi tar forbehold om trykkfeil.
 2/2019 6012004a-no

Endring av dette dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig tillatelse fra Fluke Corporation.