

**FLUKE®**

# 568 EX

Infrared Thermometer

## Bruksanvisning

PN 4326622

June 2013 (Norwegian)

© 2013 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

## **BEGRENSET GARANTI OG ANSVARSBEGRENSNING**

Dette Fluke-produktet er garantert uten defekter i materiale og utførelse i to år fra kjøpedatoen. Denne garantien dekker ikke éngangsbatterier eller skade som følge av ulykke, vanskjøtsel, misbruk eller unormale driftsforhold eller håndtering. Forhandlere har ingen fullmakt til å legge til eventuelle andre garantier som Fluke skal være ansvarlig for. For å oppnå service i garantiperioden, skal den defekte testeren sendes til nærmeste Fluke-autoriserte servicesenter sammen med en beskrivelse av problemet.

DENNE GARANTIE ER KUNDENS ENESTE OPPREISNING. INGEN ANDRE GARANTIER, SOM FOR EKSEMPEL ANVENDELIGHET FOR ET BESTEMT FORMÅL, ER UTTRYKT ELLER UNDERFORSTÅTT. FLUKE ER IKKE ANSVARLIG FOR EVENTUELLE SPESIELLE, INDIREKTE, TILFELDIGE ELLER KONSEKVENSSKADER ELLER TAP SOM FØLGE AV EVENTUELL ÅRSAK ELLER TEORI. Siden noen stater eller land ikke tillater utelatelser eller begrensninger av en garanti eller av tilfeldige skader eller konsekvensskader, er det mulig at denne ansvarsbegrensningen ikke gjelder for alle kunder.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett WA 98206-9090  
USA

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 1186  
5602 B.D. Eindhoven  
Nederland

# Innholdsfortegnelse

<b>Tittel</b>	<b>Side</b>
Innledning .....	1
Sikkerhetsinformasjon.....	2
Funksjoner .....	5
Skjerm .....	5
Menyoversikt .....	6
Lagre .....	7
Lys.....	7
Minne.....	7
Meny for strålingsevne .....	7
°C og °F.....	9
Min., maks., gjsn., dif.....	9
Alarm .....	9
Lås for utløserknapp.....	10
Laser .....	10
Innstillinger .....	11
Språk .....	11
Bakgrunnslys .....	11
Klokkeslett/dato .....	12
Slette data .....	13
Hvordan produktet fungerer .....	13
Betjening av produktet .....	14
Temperaturmåling .....	14
Finne et varmt eller kaldt punkt .....	14
Avstand og punktstørrelse.....	15

Synsfelt .....	16
HOLD .....	17
Ekstern kontaktprobe .....	18
Feilsøking .....	18
Vedlikehold .....	19
Utskifting av batteri .....	19
Rengjøre linsen .....	19
Rengjøre etuiet .....	19
Reservedeler .....	19
Tilbehør .....	19
Spesifikasjoner .....	20
Generelle spesifikasjoner .....	20
KTC-spesifikasjoner .....	21

## ***Innledning***

Det infrarøde termometeret 568 EX (produktet) er utviklet for bruk i potensielt eksplosive områder i sone 2 og 1, henholdsvis i samsvar med direktivene 1999/92/EF og 94/9/EF (ATEX).

## ***Ta kontakt med Fluke***

Hvis du vil kontakte Fluke, kan du ringe et av følgende telefonnumre:

- Teknisk støtte i USA: 1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Kalibrering/reparasjon USA: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- Canada: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Europa: +31 402-675-200
- Japan: +81-3-3434-0181
- Singapore: +65-738-5655
- Andre steder i verden: +1-425-446-5500

Eller besøk Flukes nettsted på [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

Når du skal registrere produktet, går du til <http://register.fluke.com>.

Hvis du vil se, skrive ut eller laste ned oppdaterte bilag til bruksanvisningen, går du til <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

## **Sikkerhetsinformasjon**

Den gjeldende bruksanvisningen, EU-samsvarserklæringen og ATEX-sertifikatet er tilgjengelig for nedlasting på den relevante produktsiden under <http://www.fluke.com>, eller de kan fås direkte fra produsenten.

Forhold og prosedyrer som er farlige for brukeren, er merket med **Advarsel**.

Symboler på produktet og i denne håndboken er forklart i tabell 1. Sikkerhetsadvarsel for laser er vist i figur 1.

### *Merk*

*Hvis du vil ha spesielle sikkerhetsopplysninger for bruk i eksplosjonsfarlige områder, kan du se de ekstra sikkerhetsinstruksjonene.*




### **Advarsel**

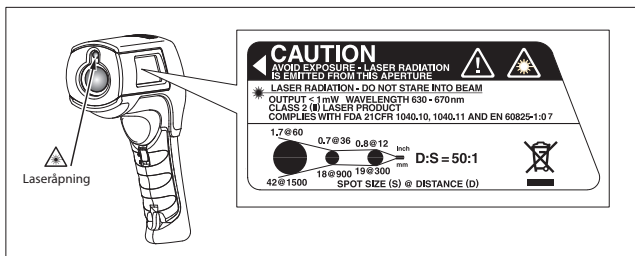
**Slik unngår du elektrisk støt, brann, øyeskade og personskade:**

- **Les sikkerhetsinformasjonen før produktet tas i bruk.**
- **Bruk produktet bare som spesifisert. Hvis ikke kan beskyttelsen som produktet gir, gå tapt.**
- **Ikke bruk produktet dersom det ikke virker som det skal.**
- **Se informasjonen om strålingsevne for faktiske temperaturer. Reflekterende objekter fører til lavere målinger enn den faktiske temperaturen. Disse objektene utgjør fare for brannskader.**

- **Ikke se rett inn i laseren med optisk utstyr (f.eks. kikkert, teleskop, mikroskop). Optisk utstyr kan fokusere laseren og være skadelig for øynene.**
- **Ikke se inn i laseren. Ikke rett laseren direkte mot personer eller dyr, eller indirekte via reflekterende overflater.**
- **Bruk bare produktet som spesifisert, ellers kan eksponering for farlig laserstråling forekomme.**

Tabell 1. Symboler

Symbol	Beskrivelse
	Farlig spenning. Fare for elektrisk støt.
	Fare. Viktig informasjon. Se håndboken.
	Advarsel. Laser.
	Oppfyller kravene i EU-direktivene.
°C	Celsius
°F	Fahrenheit
	Batteri
	Dette produktet overholder WEEE-direktivets (2002/96/EF) merkningskrav. Det festede merket angir at du ikke må kassere dette elektriske/elektroniske produktet i husholdningsavfallet. Produktkategori: I henhold til utstyrstypene i tillegg I til WEEE-direktivet er dette produktet klassifisert som et produkt i kategori 9, Overvåkings- og kontrollinstrumenter. Dette produktet skal ikke kasseres sammen med husholdningsavfallet. Du finner informasjon om gjenvinning på Flukes nettsted.
	Batteri



hhm08b.eps

Figur 1. Sikkerhetsadvarsel for laser



## **Funksjoner**

- Ettpunkts lasersikte
- Bakgrunnsbelyst skjerm
- Temperaturvisning med MAX, MIN, DIF og AVG
- 80PK-1 termoelementprobe type K (KTC)
- Justerbar strålingsevne og forhåndsdefinert strålingsevnetabell
- Visning av IR- og termoelementtemperatur
- Kan veksle mellom Celsius og Fahrenheit
- Utstyr for stativmontering
- Standard miniatyrkontakt for termoelement type K
- 12- eller 24-timers klokke
- Hold-funksjon for siste avlesning (20 sekunder) og automatisk avslåing
- Grensesnitt på flere språk
- Alarm for høye og lave temperaturer
- Mulighet for å lagre / se gjennom data
- Lås for utløserknapp

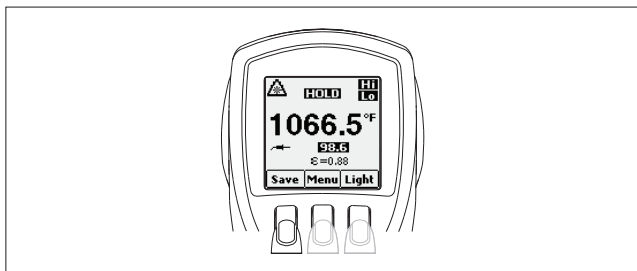
## **Skjerm**

Data på skjermen kan vises på disse språkene:

- Engelsk
- Tysk
- Fransk
- Portugisisk
- Forenklet kinesisk

## Menyoversikt

Figur 2 viser LCD-skjermen og menygrensesnittet. Tabell 2 gir en beskrivelse av det øverste menynivået.



eyl01a.eps

Figur 2. Menynavigering

Tabell 2. Beskrivelse av øverste menynivå

Nivå	Programtast	Beskrivelse
1	Venstre <b>Save</b>	Lagre avlesningen til minnet
2	Venstre <b>Mem</b>	Se gjennom / slette oppføringer i
3	Venstre <b>MnMx</b>	Aktivere Min/Max (Min./maks.)
4	Venstre <b>°C/°F</b>	Veksle mellom C og F
5	Venstre <b>🔒 (Lås)</b>	Låse produktet når det er på
6	Venstre <b>Innstilling</b>	Slå av/på bakgrunnsbelysning
1	Høyre <b>Light</b>	Justere lysstyrken på
2	Høyre <b>E</b>	Angi strålingsevne
3	Høyre <b>Avg</b>	Aktivere Avg/Diff (Gjsn./dif.)
4	Høyre <b>Alarm</b>	Angi og aktivere alarmer
5	Høyre <b>Laser</b>	Slå laseren på/av
Alle	I midten <b>Menu</b>	Gå videre i menyen til neste nivå

## **Lagre**

Slik lagrer du avlesninger:

1. Trykk på utløserknappen for å ta en måling, og slipp den for å stoppe.
2. Trykk på programtasten **Save** (Lagre) for å gå til menyen Save (Lagre).
3. Trykk på programtasten **Yes** (Ja) for å lagre avlesningen.

Den lagrede avlesningen inkluderer:

- IR-temperatur
- Termoelementtemperatur (hvis tilkoblet)
- Strålingsevne
- Min/Max/Avg/Dif (Min./maks./gjsn./dif.) (hvis Min/Max eller Avg/Dif er aktivert)
- Dato/klokkeslett

Du kan trykke på programtasten **Cancel** (Avbryt) hvis du vil stoppe lagringen av avlesningen.

## **Lys**

Produktet har en bakgrunnsbelyst skjerm med to lysstyrker.

Trykk på programtasten **Light** (Lys) for å endre lysstyrken på bakgrunnsbelysningen.

Hvis du vil deaktivere bakgrunnsbelysningen, bruker du menyen Setup (Oppsett).

## **Minne**

Produktet kan lagre opptil 99 målinger.

For å få tilgang til målinger som er lagret i minnet, trykker du på programtasten **Menu** (Meny) helt til **Mem** (Minne) vises som venstre programtast. Deretter trykker du på programtasten **Mem** (Minne) for å åpne menyen Memory (Minne).

## **Meny for strålingsevne**

Menyen for strålingsevne inneholder en liste over forhåndsdefinerte materialer med de typiske verdiene for deres strålingsevne. Se tabell 3 for ytterligere informasjon.

## Merk

Standard strålingsevne er 0,95.

**Tabell 3. Overflatens nominelle strålingsevne**

Materiale	Verdi	Materiale	Verdi
Standard****	0,95	Glass	0,85
Aluminium*	0,30	Jern*	0,70
Asbest	0,95	Bly*	0,50
Asfalt	0,95	Olje	0,94
Messing*	0,50	Maling	0,93
Keramikk	0,95	Plast**	0,95
Betong	0,95	Gummi	0,95
Kobber*	0,60	Sand	0,90
Mat – frossen	0,90	Stål*	0,80
Mat – varm	0,93	Vann	0,93
		Tre***	0,94

\*Oksidert  
 \*\*Ugjennomsiktig, over 20 mils  
 \*\*\*Naturlig  
 \*\*\*\*Fabrikkinstilling  
 Merkede elementer kan også bli funnet i strålingsevnetabellen som er innebygd i produktet.

Slik får du tilgang til menyen for strålingsevne:

1. Trykk på programtasten **Menu** (Meny) helt til **⏏** vises som høyre programtast
2. Trykk på programtasten **⏏**.

Slik får du tilgang til listen over strålingsevne:

1. Trykk på programtasten **Table** (Tabell). En liste over materialer med veiledende strålingsevne vises på skjermen.
2. Bruk Pil ned for å bla gjennom listen.
3. Trykk på programtasten **Enter** (Angi) for å velge det aktuelle materialet.

Hvis du vil skrive inn den typiske strålingsevnen til et materiale manuelt, gjør du følgende:

1. Trykk på programtasten **No.** (Nr.).
2. Bruk Pil opp eller Pil ned for å endre oppføringen. Hvis du holder nede piltasten, endres verdiene raskere.
3. Trykk på programtasten **Done** (Ferdig) for å gå tilbake til hovedmenyen.

### **°C og °F**

For å veksle mellom målinger med °C og °F trykker du på programtasten **Menu** (Meny) helt til °C eller °F vises som venstre programtast, og deretter trykker du på den aktuelle programtasten.

### **Min., maks., gjsn., dif.**

Produktet kan måle minimumstemperatur (MIN), maksimumstemperatur (MAX), gjennomsnittstemperatur (AVG) eller differansetemperatur ( $\Delta$ ). Produktet viser ikke disse verdiene hvis et termoelement er koblet til det.

Slik slår du på modiene Min/Max (Min./maks.) og Avg/Diff (Gjsn./dif.):

1. Trykk på programtasten **Menu** (Meny) helt til **MnMx** (Min./maks.) vises som venstre programtast og **Avg** (Gjsn.) vises som høyre programtast.
2. Trykk på programtastene **MnMx** (Min./maks.) og **Avg** (Gjsn.).

### **Alarm**

Produktet har en programmerbar alarm for høye og lave temperaturer for å angi høy eller lave avlesninger. Når alarmnivået er nådd, lyder en alarm, og det blinker oransje og hvitt på skjermen.





Slik angir du alarmen for høye eller lave temperaturer:

1. Trykk på programtasten **Menu** (Meny) helt til **Alarm** vises som høyre programtast.
2. Trykk på programtasten **Alarm** for å åpne menyen Alarm.
3. Trykk på programtasten **Hi** (Høy) eller **Lo** (Lav) etter behov.
4. Trykk på programtasten **ON** (PÅ) eller **OFF** (AV) for å slå alarmen på eller av.
5. Bruk programtasten **Set** (Angi) for å åpne menyen for angivelse av høy eller lav alarm.
6. Bruk Pil opp eller Pil ned til å endre alarminnstillingen.
7. Trykk på programtasten **Done** (Ferdig) når innstillingene er fullført.

### **Lås for utløserknapp**

Utløserknappen på produktet kan låses i aktivert stilling for kontinuerlig måling.

Slik låser du utløserknappen:


1. Trykk på programtasten **Menu** (Meny) helt til låsesymbolet () vises som venstre programtast.
2. Trykk på programtasten  for å låse utløserknappen. Låsesymbolet vises på skjermen. Når utløserknappen er låst, endres programtasten  til . Trykk på denne programtasten for å låse opp utløserknappen.

### **Laser**

Produktet har en laser som bare er for sikting. Laseren slås av når du slipper utløserknappen.

Slik aktiverer eller deaktiverer du laseren:

1. Trykk på programtasten **Menu** (Meny) helt til **Laser** vises som høyre programtast.
2. Trykk på programtasten **Laser** for å aktivere eller deaktivere laseren.

 vises på skjermen når laseren er aktivert.

## *Innstillinger*

Du kan endre visningsspråk, bakgrunnsbelysning og klokkeslett/dato på menyen Setup (Oppsett).

## *Språk*

Slik endrer du visningsspråk:

1. Trykk på programtasten **Menu** (Meny) helt til **Setup** (Oppsett) vises som venstre programtast.
2. Trykk på programtasten **Setup** (Oppsett).
3. Bruk Pil ned til å flytte indikatoren til **Language** (Språk), og trykk deretter på **Enter** (Angi).
4. Bruk Pil ned til å flytte indikatoren til riktig språk.
5. Trykk på **Enter** (Angi) for å fullføre valget av språk, eller trykk på **Back** (Tilbake) for å gå tilbake til menyen Setup (Oppsett).

## *Bakgrunnslys*

Bakgrunnsbelysningen er på som standard. Slå av bakgrunnsbelysningen for å spare strøm.

1. Trykk på programtasten **Menu** (Meny) helt til **Setup** (Oppsett) vises som venstre programtast.
2. Trykk på programtasten **Setup** (Oppsett).
3. Trykk på programtasten **Enter** (Angi) for å gå til menyen for bakgrunnslys.
4. Trykk på programtasten **OFF** (AV) for å slå av bakgrunnsbelysningen, eller trykk på **ON** (PÅ) for å slå den på.
5. Trykk på programtasten **Back** (Tilbake) for å gå tilbake til menyen Setup (Oppsett).

### *Klokkeslett/dato*

Slik endrer du klokkeslettet på produktet:

1. Trykk på programtasten **Menu** (Meny) helt til **Setup** (Oppsett) vises som venstre programtast.
2. Trykk på programtasten **Setup** (Oppsett) for å åpne menyen Setup (Oppsett).
3. Trykk på Pil ned for å velge **Time/Date** (Klokkeslett/dato).
4. Trykk på **Enter** (Angi).
5. Trykk på programtasten **Time** (Klokkeslett) for å angi klokkeslettet.
  - a. Trykk på ønsket tidsformat (**24hr** (24 t) eller **12hr** (12 t)).
  - b. Bruk Pil opp og Pil ned til å velge riktig time.
  - c. Trykk på **Next** (Neste) for å velge minuttene.
  - d. Bruk Pil opp og Pil ned til å velge minutt.
  - e. Når du bruker 12-timers modus, trykker du på programtasten **Next** (Neste) for å merke parameteren **am/pm**.
  - f. Bruk Pil opp og Pil ned for å velge **am** eller **pm**.
6. Trykk på programtasten **Done** (Ferdig).

Slik endrer du dato på produktet:

1. Trykk på programtasten **Date** (Dato) på menyen Time/Date (Klokkeslett/dato).
2. Velg datoformat: dag/måned/år (**dmy**) eller måned/dag/år (**mdy**).
3. Bruk Pil opp og Pil ned til å velge riktig parameter.
4. Trykk på programtasten **Next** (Neste), og bruk piltastene til å velge parameterne måned, dato eller år.
5. Bruk Pil opp og Pil ned til å angi den aktuelle parameteren.
6. Trykk på programtasten **Next** (Neste) for å gå gjennom hver parameter.
7. Trykk på programtasten **Done** (Ferdig).



## Slette data

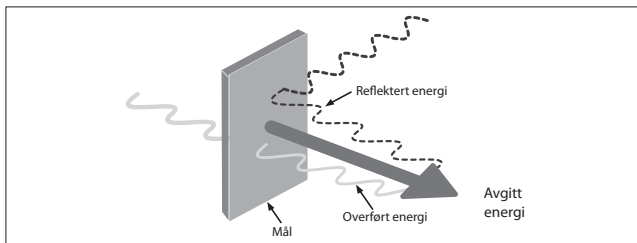
Hvis du vil slette lagrede data fra produktet, trykker du på programtasten **Menu** (Meny) på hovedmenyen helt til **Mem** (Minne) vises som venstre programtast. Den siste minneplasseringen vises på skjermen.

Trykk på programtasten **Delete** (Slett) for å åpne menyen Delete (Slett).

- Hvis du vil slette alle oppføringer, trykker du på programtasten **All** (Alle). På bekreftelsesskjerm bildet trykker du på programtasten **Yes** (Ja).
- Hvis du vil slette individuelle oppføringer, trykker du på programtasten **View** (Vis) og bruker Pil opp og Pil ned for å få tilgang til den aktuelle oppføringen. Når den riktige oppføringen vises, trykker du på programtasten **Yes** (Ja) for å slette den.
- Hvis du vil avbryte slettingen av data, trykker du på utløserknappen.

## Hvordan produktet fungerer

Produktet måler overflatetemperaturen til et objekt. Produktets optikk registrerer utstrålt, reflektert og overført energi, som samles og fokuseres i en detektor. Elektronikken i produktet oversetter signalet til en temperaturavlesning som vises på produktets skjerm (se figur 3).



hhm002f.eps

**Figur 3. Hvordan produktet fungerer**

## Betjening av produktet

### Temperaturmåling

Når du skal måle temperaturen, retter du produktet mot objektet og trykker på utløserknappen. Du kan bruke laserpekeren til å sikte med. Du kan også sette inn KTC-proben for å foreta kontaktmålinger. Husk å ta hensyn til forholdet mellom avstand og punktstørrelse samt synsfeltet (se Avstand og punktstørrelse og Synsfelt).

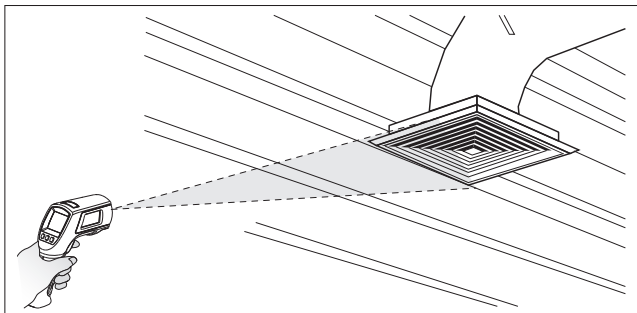
#### Merk

*Laseren brukes bare til å sikte med og er ikke relatert til selve temperaturmålingene.*

Produktet slår seg automatisk av etter 20 sekunder med inaktivitet. Når du vil slå på produktet, trykker du på utløserknappen.

### Finne et varmt eller kaldt punkt

Når du vil finne et varmt eller kaldt punkt, retter du produktet mot et punkt utenfor det aktuelle området. Deretter søker du over området ved å bevege produktet sakte opp og ned til du har funnet det varme eller kalde punktet (se figur 4).

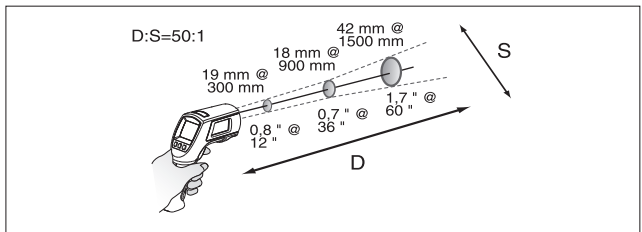


eyl07.eps

Figur 4. Finne et varmt eller kaldt punkt

## Avstand og punktstørrelse

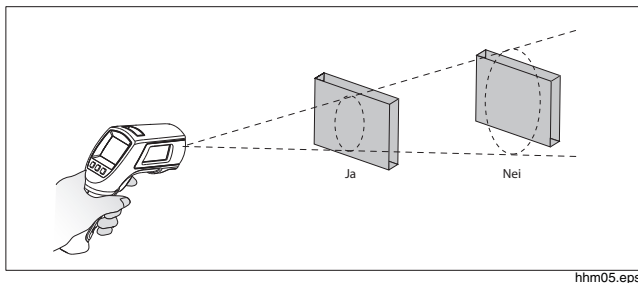
Når avstanden (D) fra objektet under måling øker, blir punktstørrelsen (S) på området som måles, større. Forholdet mellom avstand og punktstørrelse (D:S) er vist i figur 5. Punktstørrelsene angir 90 % omkranset energi.



**Figur 5. Avstand og punktstørrelse**

## Synsfelt

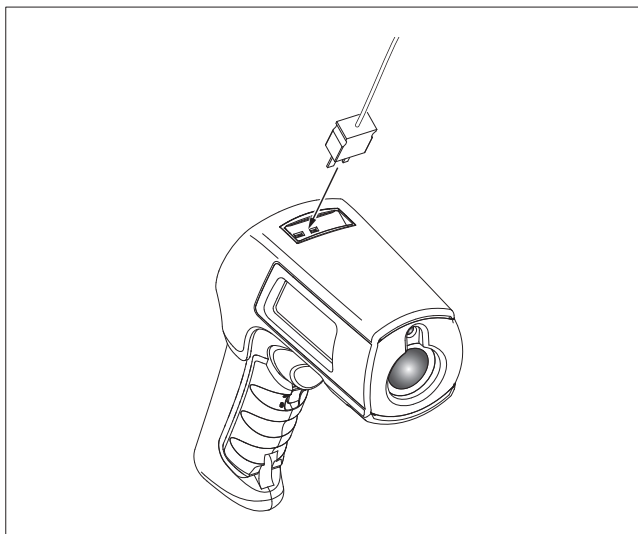
Når du foretar målinger, må du passe på at målet er større enn punktstørrelsen. Jo mindre målet er, jo nærmere bør du være (se figur 6). Størrelsen på målet bør helst være minst dobbelt så stor som punktstørrelsen for å få en nøyaktig måling.



**Figur 6. Synsfelt**

## **HOLD**

Den siste infrarøde målingen beholdes på skjermen i 20 sekunder etter at du har sluppet utløserknappen. Samtidig vises **HOLD** på skjermen. Når proben er satt inn, forblir produktet på. Hvis du vil fryse den infrarøde temperaturen når det ikke er satt inn en probe, slipper du utløserknappen helt til **HOLD** vises på skjermen.




hhe03.eps

**Figur 7. Tilkobling av termoelement**

## Ekstern kontaktprobe

Produktet har en KTC-universalprobe. Proben festes til produktet via probeinngangen på toppen av produktet (se figur 7).

Når proben er tilkoblet, vises symbolet (  ) på skjermen. Proben kan brukes samtidig med at du foretar kontaktfrie målinger med produktet. Probemålingene vises under de kontaktfrie målingene. Produktet forblir på når en probe er satt inn.

## Feilsøking

Se tabell 4 for løsninger på mulige problemer under betjening av produktet.

**Tabell 4. Feilsøking**

Symptom	Årsak	Aksjon
--- (på skjermen)	Måltemperaturen er under eller over det angitte verdiområdet.	Velg et mål innenfor spesifikasjonene
	Lavt batterinivå	Bytt batterier*
Tom skjerm	Produktet er i hvilemodus Eventuelt flate batterier	Trykk på utløserknappen Bytt batterier*
Laseren virker ikke	Lavt batterinivå eller flate batterier Omgivelsestemperaturen er over 40 °C°	Bytt batterier* Bruk produktet i et område med lavere omgivelsestemperatur
Unøyaktighet	Mulig feil innstilling for strålingsevne, eller feil synsfelt eller punktstørrelse	Se avsnittene Strålingsevne, Synsfelt og Avstand og punktstørrelse.
Innstillinger som for eksempel strålingsevne, dato/klokkeslett og F/C samt lagrede data er gått tapt	Batteriet er tomt eller ikke erstattet innen < 1 minutt etter fjerning	Tilbakestill innstillingene. Bytt batterier så snart indikatoren viser lavt batterinivå. Sett inn nye batterier innen ett minutt etter at de gamle er blitt fjernet. *
*Hvis du vil ha mer informasjon om utskifting av batterier, kan du se de separate sikkerhetsinstruksjonene.		

## Vedlikehold

Du finner detaljert informasjon om vedlikehold i de separate sikkerhetsinstruksjonene.

### Utskifting av batteri

Du finner detaljert informasjon i de separate sikkerhetsinstruksjonene.

### Rengjøre linsen

Bruk ren trykkluft til å blåse bort løse partikler. Tørk av overflaten med en fuktig bomullspinne.

### Rengjøre etuiet

Bruk mild såpe og vann på en fuktig svamp eller myk klut.

### Reservedeler

Se tabell 5 for en liste over reservedeler.

**Tabell 5. Reservedeler**

Beskrivelse	Ant.	Fluke delenummer
568 EX HYLSTER, RØDT	1	4251170
568 EX BÆREVESKE I SKINN	1	4282316
568 EX HARDT ETUI, RØDT	1	4334265
FLUKE 568 EX HÅNDBOK	1	4326622
Batteri, AAA 1,5 V	2	2838018

### Tilbehør

Valgfritt tilbehør for produktet er 80PK-1 termoelementprober type K (PN: 750422).

## Spesifikasjoner

### Generelle spesifikasjoner

<b>IR-temperaturområde</b>	-40 °C til 800 °C (-40 °F til 1472 °F)
<b>Nøyaktighet</b>	< 0 °C: $\pm (1,0 \text{ °C} + 0,1^\circ / 1 \text{ °C})$ $\geq 0 \text{ °C}$ : $\pm 1 \%$ eller $\pm 1,0 \text{ °C}$ , avhengig av hvilken som er størst < 32 °F: $\pm 2 \text{ °F} \pm 0,1^\circ / 1 \text{ °F}$ $\geq 32 \text{ °F}$ : $\pm 1 \%$ eller $\pm 2 \text{ °F}$ , avhengig av hvilken som er størst
<b>Gjentagelsesevne</b>	$\pm 0,5 \%$ av avlesning eller $\pm 0,5 \text{ °C}$ , avhengig av hvilken som er størst.
<b>Skjermopløsning</b>	0,1 °C / 0,1 °F
<b>Spektralrespons</b>	8 til 14 $\mu\text{m}$
<b>Responstid</b>	< 500 ms (95 %)
<b>Inngangstemperaturområde for KTC</b>	-270 °C til 1372 °C (-454 °F til 2501 °F)
<b>Inngangsnøyaktighet for KTC</b>	< -40 °C: $\pm (1 \text{ °C} + 0,2^\circ / 1 \text{ °C})$ $\geq -40 \text{ °C}$ : $\pm 1 \%$ eller 1 °C, avhengig av hvilken som er størst < -40 °F: $\pm (2 \text{ °F} + 0,2^\circ / 1 \text{ °F})$ $\geq -40 \text{ °F}$ : $\pm 1 \%$ eller 2 °F, avhengig av hvilken som er størst
<b>KTC-oppløsning</b>	0,1 °C / 0,1 °F
<b>Avstand: punkt</b>	50 : 1 (90 % energi)
<b>Lasersikte</b>	Ettpunkts laser, utgang < 1 mW klasse II, bølgelengde 630 til 670 nm
<b>Strålingsevne</b>	Digitalt justerbar fra 0,10 til 1,00 med trinn på 0,01 eller via innebygd tabell over vanlige materialer
<b>Datalagring</b>	99 punkter
<b>Driftshøyde</b>	2000 meter over havflaten
<b>Høyde over havet ved lagring</b>	12 000 meter over havflaten
<b>Relativ luftfuktighet</b>	10 til 90 % relativ luftfuktighet, ikke-kondenserende opptil < 30 °C
<b>Driftstemperatur</b>	0 til 50 °C
<b>Lagringstemperatur</b>	-20 til 60 °C



## Infrared Thermometer

### Spesifikasjoner

<b>Vibrasjon</b>	2,5 G, IEC 68-2-6
<b>Vekt</b>	0,322 kg
<b>Mål</b>	17,69 cm H x 16,36 cm L x 5,18 cm B
<b>Strøm</b>	3 AAA-batterier / LR03 typegodkjente batterier. (Du finner en liste over typegodkjente batterier i de separate <i>sikkerhetsinstruksjonene</i> .)
<b>Batteriets levetid</b>	4 timer med laser og bakgrunnsbelysning på, 100 timer med laser og bakgrunnsbelysning av, ved 100 % driftssyklus (produktet kontinuerlig på)

### **KTC-spesifikasjoner**

#### *Merk*

*Bare godkjent tilleggsutstyr kan brukes sammen med produktet. Se de separate sikkerhetsinstruksjonene for detaljer.*

<b>Område for måling</b>	-40 °C til 260 °C
<b>Nøyaktighet</b>	± 1,1 °C fra 0 til 260 °C. Vanligvis innen 1,1 °C fra -40 til 0 °C
<b>Kabellengde</b>	1 m KTC-kabel med standard miniatyrkontakt for termoelement og probeutgang

