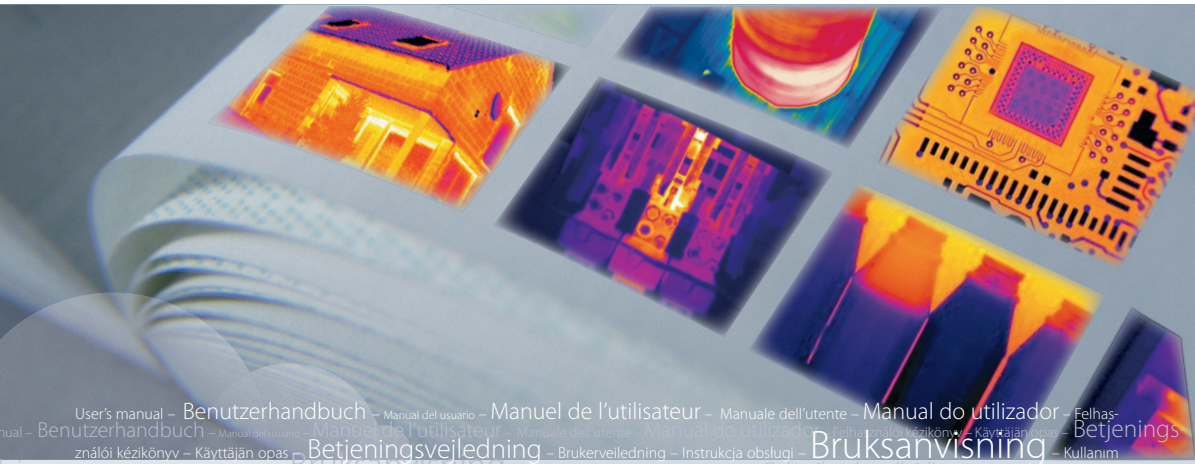
ThermaCAM™ QuickView

Programversjon 2.0



Brukerveiledning

Publ. No.	1558353
Revision	a139
Language	Norwegian (NO)
Issue date	January 25, 2006

Merknad til brukeren 1

Installasjon 2

Støttede filformater 3

Arbeidsflyt 4

Vinduselementer & verktøyknapper 5

Koble til kameraet 6

Vise bilder 7

Håndtere filer 8

Analysere bilder 9

Legge til & redigere bildebeskrivelser 10

Opprette rapporter 11

Feilsøking 12

Om FLIR Systems 13

ThermaCAM™ QuickView

Brukerveiledning

Publ. No. 1558353 Rev. a139 – NORWEGIAN (NO) – January 25, 2006

Begrenset ansvar

Alle produkter som produseres av FLIR Systems er garantert mot material- og produksjonsfeil i en periode på ett (1) år fra leveringsdato for det opprinnelige kjøpet, forutsatt at produktet har vært lagret, brukt og vedlikeholdt på normal måte og i overensstemmelse med FLIR Systems-bruksanvisningen.

Alle produkter som ikke er produsert av FLIR Systems, og som er inkludert i systemer levert av FLIR Systems til den opprinnelige kjøperen, hvis slike finnes, har garantien respektive underleverandør gir, og FLIR Systems er uansett ikke ansvarlig for slike produkter.

Garantien strekker seg kun til den opprinnelige brukeren og kan ikke overføres. Den gjelder ikke produkter som har vært misbrukt, vanskjøtsel, vært utsatt for ulykke eller unormale bruksbetingelser. Utvidelsesdeler omfattes ikke av garantien.

Hvis et produkt har en defekt som dekkes av denne garantien, må ikke produktet brukes lenger for å hindre at det skades ytterligere. Kjøperen skal umiddelbart rapportere feil til FLIR Systems for å unngå at garantien oppheves.

FLIR Systems vil, etter eget valg, reparere eller bytte et slikt defekt produkt gratis hvis det ved undersøkelse viser seg å ha feil som skyldes materialer eller arbeid, og forutsatt at det returneres til FLIR Systems i løpet av den nevnte perioden på ett år.

FLIR Systems har ingen forpliktelse eller ansvar for andre feil enn de som er nevnt over.

Ingen annen garanti gis uttrykkelige eller underforstått. FLIR Systems avviser spesielt alle underforståtte garantier for egnethet eller brukbarhet til et bestemt formål.

FLIR Systems skal ikke være ansvarlig for noe direkte, indirekte, spesiell, tilfeldig tap eller skade, eller følgetap eller skade, uansett om det er kontraktsfestet, forvoldt skade eller basert på andre juridiske teorier.

Copyright

© FLIR Systems, 2006. Alle rettigheter forbeholdt på verdensbasis. Ingen deler av programvaren, inklusive kildekode, må reproduseres, overføres, skrives av eller oversettes til et språk eller dataspråk i noen form eller med noe hjelpemiddel, elektronisk, magnetisk, optisk, manuelt eller annet, uten at skriftlig tillatelse er gitt på forhånd av FLIR Systems.

Denne håndboken må ikke, helt eller delvis, kopieres, fotokopieres, reproduseres, oversettes eller overføres til noe elektronisk medium eller maskinlesbar form uten skriftlig forhåndsgodkjennelse fra FLIR Systems.

Navn og merker på produktene i denne håndboken er enten registrerte varemerker eller varemerker som eies av FLIR Systems og/eller datterselskaper. Alle andre varemerker, handelsnavn eller firmanavn som det henvises til brukes kun for identifikasjon, og eies av sine respektive eiere.

Kvalitetssikring

Kvalitetshåndteringssystemet som disse produktene er utviklet og produsert under er sertifisert og i overensstemmelse med ISO 9001-standarden.

FLIR Systems driver kontinuerlig utvikling. Derfor forbeholder vi oss retten til å gjøre endringer og forbedringer på alle produkter som er beskrevet i denne håndboken uten forhåndsvarsel.

Patenter

Dette produktet er beskyttet av patenter, designpatenter, patentsøkt, eller designpatentsøkt.

Innhold

1 Merknad til brukeren 1

2 Installasjon 3
2.1 Krav til programvaren 3
2.2 Installasjon av ThermaCAM™ QuickView 4
2.3 Installasjon av USB & FireWire-stasjoner 5

3 Støttede filformater 7

4 Arbeidsflyt 8

5 Vinduselementer & verktøyknapper 11
5.1 Vinduselementer 11
5.2 Hoved-verktøylinjeknapper 12
5.3 Bilde av verktøylinjeknapper 13

6 Koble til kameraet 15
6.1 Koble til kameraet: InfraCAM & BCAM kameraer 15
6.2 Koble til kameraet: E & B serie kameraer 16
6.3 Koble til kameraet: P & S serie kameraer 17

7 Vise bilder 19
7.1 Endre visningsinnstillinger 19
7.2 Endre zoomfaktor 20
7.3 Rotere bilder 21
7.4 Endre palett 22

8 Håndtere filer 23
8.1 Flytte bilder 23
8.1.1 Flytte bilder fra kameraet til datamaskinen 23
8.1.2 Flytte bilder på datamaskinen 24
8.2 Kopiere bilder 25
8.3 Lagre bilder i en annen filplassering 26
8.4 Klippe ut & lime inn bilder 27
8.5 Slette bilder 28
8.6 Gi bilder nytt navn 29
8.7 Sortere bilder 30
8.8 Skrive ut bilder 31
8.9 Sende bilder via e-post 32
8.10 Sende bilder til ThermaCAM™ Reporter 33

9 Analysere bilder 35
9.1 Bruke Flygende punkt-verktøyet 36
9.2 Opprette et punkt 37
9.3 Opprette et område 38
9.4 Opprette en isoterm 39
9.5 Endre isotermnivåer 40
9.6 Flytt et punkt eller et område 41
9.7 Slette et punkt eller et område 42
9.8 Slette en isoterm 43
9.9 Endre temperaturnivåer 44

9.10 Endre objektparametere 45
9.11 Autojustere et bilde 46

10 Legge til & redigere bildebeskrivelser 47

11 Opprette rapporter 49

12 Feilsøking 51
12.1 Forsikre deg om at kameraet har riktig programvareversjon. 52
12.2 Starte kameraet på nytt 53
12.3 Feilsøke tilkoblingsproblemer 54
12.4 Gi en bruker lokale administratorrettigheter 55
12.5 Gi en bruker rettigheter til å installere og avinstallere enhetsdrivere 56
12.6 Feilsøke passordbeskyttede skjermsparerproblemer 57
12.7 Vise kamerainformasjon 58

13 Om FLIR Systems 59
13.1 Mer enn bare et infrarødt kamera 60
13.2 Dele vår kunnskap 60
13.3 Støtte våre kunder 60
13.4 Noen få bilder fra anleggene våre 61

Stikkord 63

1 Merknad til brukeren

Typografiske konvensjoner

Denne håndboken benytter følgende typografiske konvensjoner:

- **Halvfet** brukes til menynavn, menykommandoer og etiketter og knapper i dialogbokser.
- *Kursiv* brukes til viktig informasjon.
- `Monospace` brukes til kodeprøver.
- STORE BOKSTAVER brukes til navn på taster og knapper.

Kommentarer & spørsmål

Lag en rapport over feilene du finner, samt forslag til nye revisjoner. Send en e-post til:

documentation@flir.se

Teknisk støtte

Når du trenger teknisk støtte, må du forsikre deg om at du har følgende informasjon for hånd:

- Kameraets modellnavn
- Kameraets serienummer
- Kommunikasjonsprotokollen, eller metoden, mellom kameraet og PC-en (for eksempel, Ethernet, USB, eller FireWire)
- Operativsystem på din datamaskin
- Fullt navn, håndbokens publikasjonsnummer og revisjonsnummer

Du finner adressene og telefonnumrene til lokale salgskontorer på baksiden av denne håndboken.

Programvareoppdateringer

FLIR Systems utgir regelmessig programoppdateringer og serviceoppgraderinger på støttesidene til selskapets nettsted.

http://www.flirthermography.com

For å finne de siste oppgraderingene og serviceoppgraderingene, må du velge **USA** i **Select country** boksen i øverste høyre hjørne på siden.

Opplæring

Du kan lese mer om infrarød opplæring på nettstedet:

http://www.infraredtraining.com

SIDEN ER TOM MED HENSIKT

2 Installasjon

2.1 *Krav til programvaren*

PC

ThermaCAM™ QuickView støtter USB og FireWire kommunikasjon for de følgende PC operativsystemene:

- Windows 2000 (med SP-4)
- Windows XP (med SP-2)

Kamera

Hvis du har til hensikt å bruke ThermaCAM™ QuickView sammen med en B, E, P eller S serie kamera, må du forsikre deg om at din versjon av kameraprogramvare støttes (Se kapittel 12.1 – Forsikre deg om at kameraet har riktig programvareversjon. på side 52.).

2.2 Installasjon av ThermaCAM™ QuickView

Generelt

Før du installerer ThermaCAM™ QuickView, lukker du alle programmene.

Prosedyre

Gå fram på følgende måte for å installere ThermaCAM™ QuickView:

1	Legg ThermaCAM™ QuickView installasjons-CD-en inn i CD-stasjonen. Installasjonen skal starte automatisk. Hvis installasjonen ikke starter automatisk, går du fram på følgende måte: **1** Dobbeltklikk på **Min datamaskin** på **skrivebordet**. **2** Høyreklikk på CD-stasjonen og klikk **Utforsk**. **3** Dobbeltklikk SETUP.EXE. **4** Gå til trinn 2 under.
2	Velg ønsket språk.
3	ThermaCAM™ QuickView trenger noen forutsetninger. Hvis de ikke allerede er installert på datamaskinen din, klikker du **OK** når installasjonsveiviseren spør deg om du ønsker å installere programvaren.
4	ThermaCAM™ QuickView trenger Microsoft® .NET Framework 2.0. Hvis denne programvaren ikke allerede er installert på datamaskinen din, klikker du **OK** når installasjonsveiviseren spør deg om du ønsker å installere programvaren. Installasjonen av Microsoft® .NET Framework 2.0 kan ta flere minutter.
5	I ThermaCAM™ QuickView installasjonsveiviserdialogboksen, klikker du på **Neste**.
6	I lisensavtaledialogboksen må du lese nøye og akseptere lisensavtalen og klikke på **Neste**.
7	I kundeinformasjonsdialogboksen legger du inn kundeinformasjon og klikker på **Neste**.
8	Klikk **Installer**.
9	Klikk **Fullfør**.
10	Hvis installasjonsveiviseren ber deg restarte datamaskinen, gjør du det.

2.3 Installasjon av USB & FireWire-stasjoner

Prosedyre

Før du bruker ThermaCAM™ QuickView sammen med kameraet ditt, må du følge denne prosedyren:

1	Start kameraet.
2	Gjør ett av følgende: ■ Hvis kameramodellen din er InfraCAM eller BCAM, velger du **QuickView** i kameraprogrammet (**USB-kabel** → **QuickView**). ■ Hvis kameramodellen din ikke er et InfraCAM eller BCAM, går du til punkt 3 under.
3	Koble kameraet til datamaskinen.
4	Når datamaskinen har detektert kameraet, følger du instruksjonene på skjermen for å installere USB- eller FireWire-stasjoner.

SIDEN ER TOM MED HENSIKT

3 Støttede filformater

Generelt

ThermaCAM™ QuickView støtter radiometriske og ikke-radiometriske filformater.

Radiometriske filformater

ThermaCAM™ QuickView støtter følgende radiometriske filformater:

- ThermaCAM™ radiometrisk *.jpg
- ThermaCAM™ radiometrisk *.img
- ThermaCAM™ radiometrisk 8-bit *.tif
- ThermaCAM™ radiometrisk 8/12-bit *.tif
- ThermaCAM™ radiometrisk 12-bit *.tif
- ThermoTeknix® *.tgw
- ThermoTeknix® *.tmw
- ThermoTeknix® *.tlw

Ikke-radiometriske filformater

ThermaCAM™ QuickView støtter følgende ikke-radiometriske filformater:

- *.jpg
- *.bmp

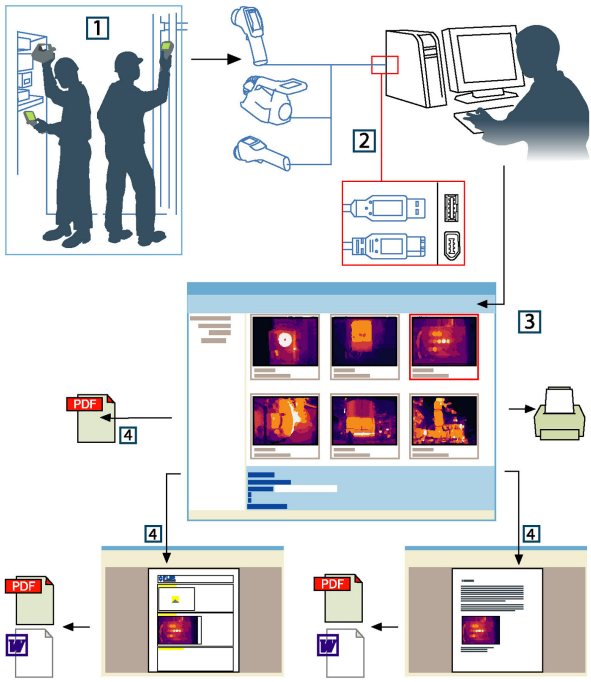
4 Arbeidsflyt

Generelt

Når du utfører en infrarød inspeksjon, følger du en typisk arbeidsflyt. Dette kapitlet beskriver et eksempel på en infrarød inspeksjon av arbeidsflyt.

Figur

10548003;a5



Forklaring

Denne tabellen forklarer figuren over:

1	Bruk kameraet ditt til å ta infrarøde og/eller visuelle bilder.
2	Gjør ett av følgende: ▪ **Metode 1:** Flytt bildene ved hjelp av USB- eller FireWire-kabel. ▪ **Metode 2:** Flytt bildene ved hjelp av et CompactFlash-kort. For mer informasjon, se følgende kapitler: ▪ Kapittel 6 – Koble til kameraet på side 15 ▪ Kapittel 8.1 – Flytte bilder på side 23

3	I ThermaCAM™ QuickView gjør du én eller flere av følgende ting: ■ Endre hvordan bildene vises. ■ Håndter filer. ■ Analyser bilder. ■ Legg til bildebeskrivelser. For mer informasjon, se følgende kapitler: ■ Kapittel 7 – Vise bilder på side 19 ■ Kapittel 8 – Håndtere filer på side 23 ■ Kapittel 9 – Analysere bilder på side 35 ■ Kapittel 10 – Legge til & redigere bildebeskrivelser på side 47
4	Gjør én av følgende ting for å opprette en infrarød rapport: ■ I **Fil**-menyen klikker du **Lagre som PDF** for å opprette en enkel Adobe® Acrobat PDF-rapport. ■ Dra og slipp bilder inn i Microsoft® Word, legg til dine egne kommentarer og beskrivelser og bruk Microsoft® Word til å lage en rapport. ■ Dra og slipp bilder inn i ThermaCAM™ Reporter (et tillegg til Microsoft® Word) og bruk ThermaCAM™ Reporter til å lage rapporten. For mer informasjon, ser du i kapittel 11 – Opprette rapporter på side 49.

OBS

- Enkelte trinn i dette kapitlet kan kun utføres hvis kameraet ditt støtter radiometriske bilder.
- Hvis du drar og slipper bilder inn i ThermaCAM™ Reporter, vil all radiometrisk informasjon i bildene bli kassert.

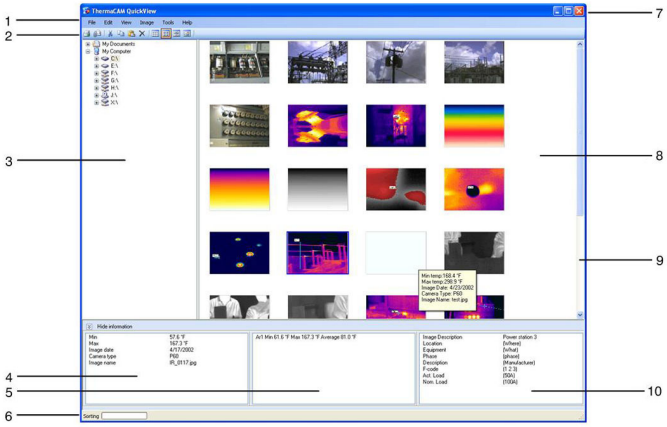
SIDEN ER TOM MED HENSIKT

5 Vinduselementer & verktøyknapper

5.1 Vinduselementer

Figur

10548203;a4



Forklaring

Denne tabellen forklarer figuren over:

1	Menylinje
2	Verktøylinje
3	Mappevisning
4	Visning for informasjon om bildet
5	Visning for informasjon om målefunksjoner & verdier
6	Statuslinje
7	Minimer-, maksimer og lukk-knapper
8	Bildevisning
9	Rullefelt
10	Visning for bildebeskrivelse og tekstkommentarer

5.2 Hoved-verktøylinjeknapper

Hoved-vertkøylinje-knapper

	Klikk for å skrive ut valgt bilde (eller bilder) ved hjelp av en lokal skriver eller nettverksskriver.
	Klikke for å sende valgt bilde (eller bilder) via e-post til en mottaker ved hjelp av din standard mailklient.
	Klikk for å klippe ut et bilde fra en mappe.
	Klikk for å kopiere et bilde til utklippstavlen.
	Klikk for å lime inn et bilde i en mappe.
	Klikk for å slette et bilde fra en mappe.
	Klikk for å vise bildene som små miniatyrer.
	Klikk for å vise bildene som middels miniatyrer.
	Klikk for å vise bildene som store miniatyrer.
	Klikk for å vise ett enkelt bilde om gangen.

5.3 Bilde av verktøylinjeknapper

OBS

- Noen funksjoner og måleverktøy i dette avsnittet er kun tilgjengelig hvis kameraet ditt støtter radiometriske bilder.
- For å velge en bilde-verktøylinjeknapp, trykker du ESC.

Bilde av verktøylinjeknapper

	Klikk for å velge **Velg**-verktøyet. Du bruker dette verktøyet når du ønsker å flytte punkter og områder inni bildet.
	Klikk for å velge **Flygende punkt**-verktøyet. Du bruker dette verktøyet for å lage en flyvende punktmåler. Når du flytter den flyvende punktmåleren over bildeområdet, vises temperaturen på stedet der den flyvende punktmåleren er.
	Klikk for å velge **Punkt**-verktøyet. Du bruker dette verktøyet for å lage en punktmåler som du kan plassere hvor som helst i bildet. Punktmåleren og temperaturen den viser vil bli lagret i bildet når du lagrer bildet. For å flytte punktmåleren bruker du **Velg**-verktøyet.
	Klikk for å velge **Område**-verktøyet. Du bruker dette verktøyet for å klikke og dra i bildet for å opprette et område. For å flytte boksen bruker du **Velg**-verktøyet.
	Klikk for å velge **Isotherm over**-verktøyet. Du bruker dette verktøyet for å tilordne en farge til alle temperaturnivåer over et angitt temperaturnivå.
	Klikk for å velge **Isotherm under**-verktøyet. Du bruker dette verktøyet for å tilordne en farge til alle temperaturnivåer under et angitt temperaturnivå.
	Klikk for å velge **Isotherm intervall**-verktøyet. Du bruker dette verktøyet for å tilordne en farge til alle temperaturnivåer mellom to angitte temperaturnivåer.

SIDEN ER TOM MED HENSIKT

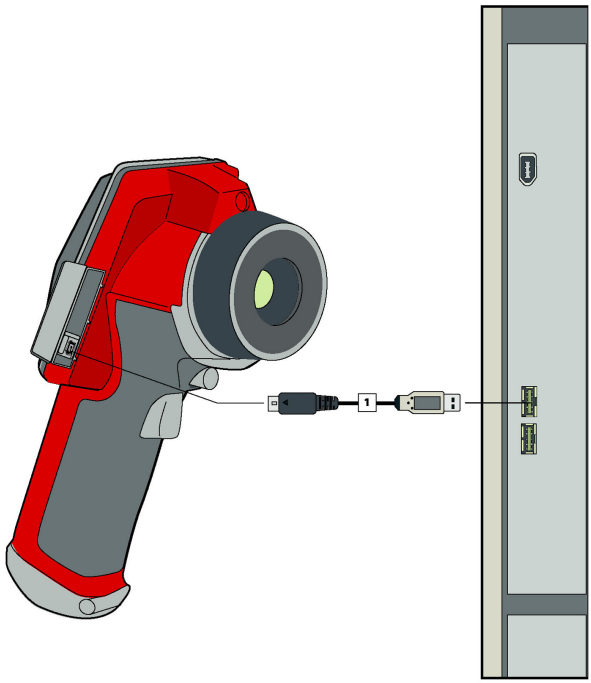
Publ. No. 1558353 Rev. a139 – NORWEGIAN (NO) – January 25, 2006

6 Koble til kameraet

6.1 Koble til kameraet: InfraCAM & BCAM kameraer

Figur

10717303;a2



Forklaring

Denne tabellen forklarer figuren over:

1	USB kommunikasjonskabel Denne kabelen er koblet fra USB-kontakten på høyre kontaktpanel på et InfraCAM eller BCAM kamera til USB-kontakten på det bakre kontaktpanelet på en datamaskin.

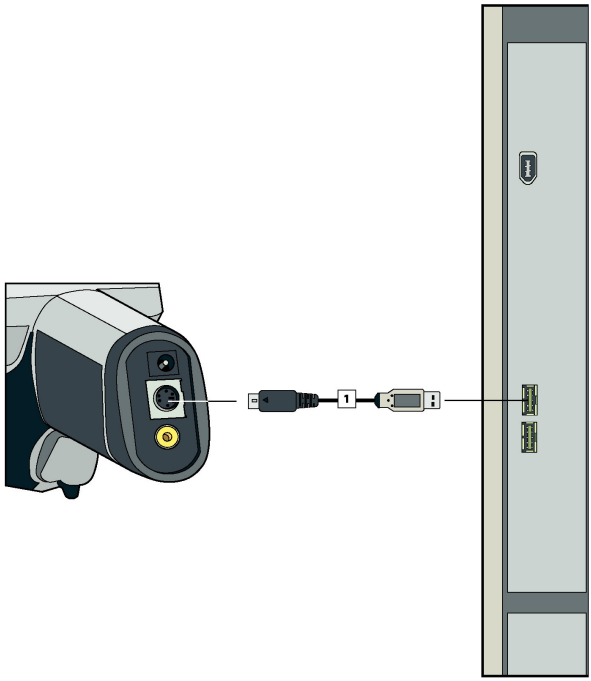
OBS

Før du kan bruke alle funksjonene til ThermaCAM™ QuickView, må du velge **QuickView** i kameraprogrammet (**USB-kabel → QuickView**).

6.2 Koble til kameraet: E & B serie kameraer

Figur

10717203;a2



Forklaring

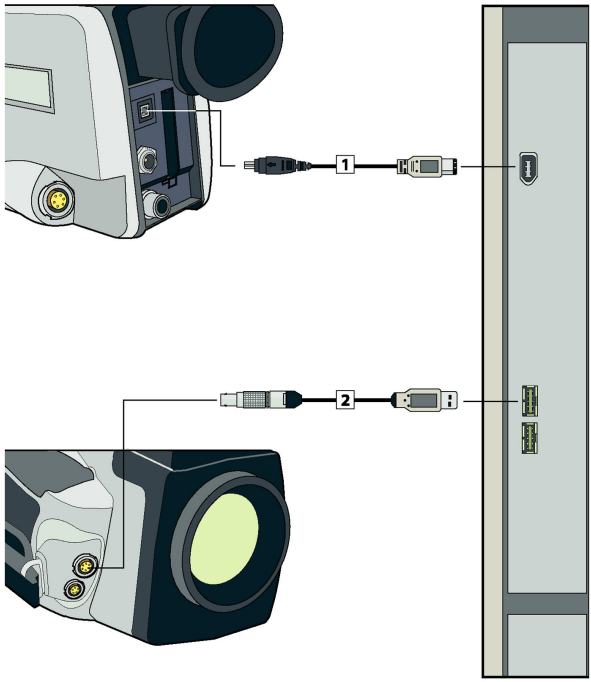
Denne tabellen forklarer figuren over:

1	USB kommunikasjonskabel Denne kabelen er koblet fra USB-kontakten på bakre kontaktpanel på en E eller B serie kamera til USB-kontakten på bakre kontaktpanel på en datamaskin.

6.3 Koble til kameraet: P & S serie kameraer

Figur

10717103;a2



Forklaring

Denne tabellen forklarer figuren over:

1	FireWire kommunikasjonskabel Denne kabelen er koblet fra FireWire-kontakten på bakre kontaktpanel på en P eller S serie kamera til FireWire-kontakten på bakre kontaktpanel på en datamaskin.
2	USB kommunikasjonskabel Denne kabelen er koblet fra USB-kontakten på høyre framside på en P eller S serie kamera til USB-kontakten på bakre kontaktpanel på en datamaskin.

SIDEN ER TOM MED HENSIKT

Publ. No. 1558353 Rev. a139 – NORWEGIAN (NO) – January 25, 2006

7 Vise bilder

7.1 Endre visningsinnstillinger

Generelt

Infrarøde og visuelle bilder kan vises i fire forskjellige størrelser:

- **Små miniatyrer** bildevisning
- **Medium miniatyrbilder** bildevisning
- **Store miniatyrbilder** bildevisning
- **Enkeltbilde** bildevisning

Du kan bruke to forskjellige metoder for å endre visningsinnstillingene:

- **Metode 1:** Bruke en menykommando.
- **Metode 2:** Bruke hovedverktøylinjeknappene.

Metode 1

Gjør ett av følgende i **Se på**-menyen:

- Klikk **Små miniatyrer**.
- Klikk **Medium miniatyrbilder**.
- Klikk **Store miniatyrbilder**.
- Klikk **Enkeltbilde**.

Metode 2

Gjør ett av følgende i hovedverktøylinjen:

- Klikk **Små miniatyrer** .
- Klikk **Medium miniatyrbilder** .
- Klikk **Store miniatyrbilder** .
- Klikk **Enkeltbilde** .

7.2 Endre zoomfaktor

Generelt

Du kan endre zoomfaktoren for et bilde.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å ender zoomfaktoren for et bilde:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	Gjør ett av følgende: ▪ I **Se på**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** . ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	Gjør ett av følgende: ▪ Høyreklikk på bildet, klikk **Zoom** og velg zoomfaktoren. ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Zoom** og velger zoomfaktoren.

OBS

Denne menykommandoen er kun tilgjengelig hvis kameraet ditt støtter radiometriske bilder.

7.3 Rotere bilder

Generelt

Du kan rotere ett bilde eller en gruppe med bilder i trinn på 90 grader.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å rotere ett bilde eller en gruppe med bilder:

1	Gjør ett av følgende: ■ For å velge ett bilde, klikker du én gang på bildet. ■ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ■ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	Gjør ett av følgende i **Bilde**-menyen: ■ Klikk **Roter til venstre**. ■ Klikk **Roter til høyre**.

7.4 Endre palett

Generelt

Du kan endre paletten som kameraet benytter til å vise forskjellige temperaturer i bildet. En annen palett kan gjøre det enklere å foreta en analyse av bildet.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å endre paletten for ett bilde eller en gruppe med bilder:

1	Gjør ett av følgende: ■ For å velge ett bilde, klikker du én gang på bildet. ■ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ■ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	I **Bilde**-menyen klikker du **Palett** og velger paletten du ønsker å bruke.

OBS

- Denne menykommandoen er kun tilgjengelig hvis kameraet ditt støtter radiometriske bilder.
- På noen kameramodeller kalles **Palett Farge**.

8 Håndtere filer

8.1 Flytte bilder

8.1.1 Flytte bilder fra kameraet til datamaskinen

Generelt

Du kan bruke to forskjellige metoder for å flytter bilder fra kameraet til datamaskinen:

- **Metode 1:** Flytt bildene ved hjelp av USB- eller FireWire-kabel.
- **Metode 2:** Flytt bildene ved hjelp av et CompactFlash-kort.

Metode 1

Gå fram på denne måten for å flytte bilder fra kameraet til datamaskinen ved hjelp av en USB- eller FireWire-kabel:

1	For å vise **Overfør bilder**-dialogboksen, kobler du kameraet til datamaskinen.
2	Klikk på én av disse knappene: ▪ **Kopier alle bildene fra kameraet til målmappen** ▪ **Flytt alle bildene fra kameraet til målmappen**
3	For å velge en annen filplassering, klikker du **Bla igjennom**.
4	For å flytte bildene, klikker du **OK**.

Metode 2

Gå fram på denne måten for å flytte bilder fra kameraet til datamaskinen ved hjelp av et CompactFlash-kort:

1	Flytt CompactFlash-kortet fra kameraet og sett det inn i en CompactFlash-leser som er koblet til datamaskinen din.
2	I mappevisningen går du til diskstasjonen til CompactFlash-kortet.
3	Gjør ett av følgende: ▪ I **Rediger**-menyen klikker du **Flytt til mappe** for å flytte bildet/bildene til målmappen. ▪ Flytt bildene til målmappen ved å dra og slipp.

SE OGSÅ

For å få informasjon om hvordan du kobler til kameraet, kan du se disse kapitlene:

- Kapittel 6.1 – Koble til kameraet: InfraCAM & BCAM kameraer på side 15
- Kapittel 6.2 – Koble til kameraet: E & B serie kameraer på side 16
- Kapittel 6.3 – Koble til kameraet: P & S serie kameraer på side 17

8.1.2 Flytte bilder på datamaskinen

Generelt

Du kan flytte ett bilde eller en gruppe med bilder fra bildevisningen til en målmappe, eller til en annen applikasjon på datamaskinen din.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å flytte ett bilde eller en gruppe med bilder:

1	Gjør ett av følgende: ▪ For å velge ett bilde, klikker du én gang på bildet. ▪ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ▪ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	Gjør ett av følgende: ▪ I **Rediger**-menyen klikker du **Flytt til mappe** for å flytte bildet/bildene til målmappen. ▪ Flytt bildet/bildene til målmappen ved å dra og slipp.
3	Slipp museknappen.

8.2 Kopiere bilder

Generelt

Du kan kopiere ett bilde eller en gruppe med bilder fra bildevisningen til en målmappe, eller til en annen applikasjon på datamaskinen din.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å kopiere ett bilde eller en gruppe med bilder:

1	Gjør ett av følgende: ■ For å velge ett bilde, klikker du én gang på bildet. ■ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ■ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	Gjør ett av følgende: ■ I **Rediger**-menyen klikker du **Kopier til mappe** for å kopiere bildet/bildene til en målmappe. ■ Høyreklikk på bildet/bildene og klikk **Kopier**. ■ Trykk CTRL + C.
3	Gjør ett av følgende: ■ Velg en målmappe eller en annen applikasjon og trykk CTRL + V. ■ Velg en målmappe eller en annen applikasjon og klikk **Lim inn** i **Rediger** menyen.

8.3 Lagre bilder i en annen filplassering

Generelt

Du kan lagre et bilde i en annen filplassering på PC-en din.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å lagre et bilde i en annen filplassering:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	Gjør ett av følgende: ▪ Høyreklikk på bildet og klikk **Lagre som**. ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Lagre som**.
3	I **Lagre som**-dialogboksen går du fram på følgende måte: **1** Velg en filplassering. **2** Velg et filformat.
4	Klikk **Lagre**.

8.4 Klippe ut & lime inn bilder

Generelt

Du kan klippe ut & lime inn ett bilde eller en gruppe med bilder i en målmappe, eller i en annen applikasjon.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å klippe ut & lime inn ett bilde eller en gruppe med bilder:

1	Gjør ett av følgende: ▪ For å velge ett bilde, klikker du én gang på bildet. ▪ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ▪ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	Gjør ett av følgende: ▪ Høyreklikk på bildet/bildene og klikk **Klipp ut**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Klipp ut** -knappen. ▪ I **Rediger**-menyen klikker du **Klipp ut**. ▪ Trykk CTRL + X
3	Gjør en av følgende ting i målmappen eller målapplikasjonen: ▪ Høyreklikk og klikk **Lim inn**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Lim inn** -knappen. ▪ I **Rediger**-menyen klikker du **Lim inn**. ▪ Trykk CTRL + V.

8.5 Slette bilder

Generelt

Du kan slette ett bilde eller en gruppe med bilder.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å slette ett bilde eller en gruppe med bilder:

1	Gjør ett av følgende: ■ For å velge ett bilde, klikker du én gang på bildet. ■ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ■ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	Gjør ett av følgende: ■ Trykk SLETT. ■ I hovedverktøylinjen klikker du **Slett** -knappen.

OBS

Når du sletter ett bilde eller en gruppe med bilder, kan du fortsatt gjenopprette dem fra Papirkurven.

8.6 Gi bilder nytt navn

Generelt

Du kan gi ett bilde eller en gruppe med bilder nytt navn.

Gi et bilde nytt navn

Gå fram på denne måten for å gi et bilde nytt navn:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	Gjør ett av følgende: ▪ Høyreklikk på bildet og klikk **Gi nytt navn**. ▪ I **Rediger**-menyen klikker du **Gi nytt navn**.
3	Skriv det nye navnet på bildet du ønsker å gi nytt navn i dialogboksen **Gi bildet nytt navn**.
4	For å gi bildet nytt navn, klikker du **OK**.

Gi en gruppe med bilder nytt navn

Gå fram på denne måten for å gi en gruppe med bilder nytt navn:

1	Gjør ett av følgende: ▪ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ▪ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	Gjør ett av følgende: ▪ Høyreklikk på bildene og klikk **Gi nytt navn**. ▪ I **Rediger**-menyen klikker du **Gi nytt navn**.
3	I dialogboksen **Gi bildene nye navn** stiller du parametrene for **Filnavn** og **Automatisk nummerering**.
4	For å gi bildene nytt navn, klikker du **OK**.

8.7 Sortere bilder

Generelt

Du kan sortere en gruppe med bilder iht. til en spesifisert sorteringstast.

Sorteringstaster

Du kan bruke disse sorteringstastene:

- **Navn**
- **Dato**
- **Type**
- **Størrelse**

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å sortere en gruppe med bilder:

1	Gjør ett av følgende: ■ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ■ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	Gjør ett av følgende i **Se på**-menyen: ■ Klikk **Sorter etter** → **Navn**. ■ Klikk **Sorter etter** → **Dato**. ■ Klikk **Sorter etter** → **Type**. ■ Klikk **Sorter etter** → **Størrelse**.

8.8 Skrive ut bilder

Generelt

Du kan skrive ut et bilde eller en gruppe med bilder på en lokal skriver eller nettverksskriver.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å skrive ut ett bilde eller en gruppe med bilder:

1	Gjør ett av følgende: ■ For å velge ett bilde, klikker du én gang på bildet. ■ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ■ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	Gjør ett av følgende: ■ Høyreklikk på bildet/bildene og klikk **Skriv ut**. ■ I **Fil**-menyen klikker du **Skriv ut**.
3	Gjør de nødvendige endringene i dialogboksen **Skriv ut**, og klikk **OK**.

8.9 Sende bilder via e-post

Generelt

Du kan sende et bilde eller en gruppe med bilder via e-post.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å sende ett bilde eller en gruppe med bilder via e-post:

1	Gjør ett av følgende: ■ For å velge ett bilde, klikker du én gang på bildet. ■ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ■ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	Gjør ett av følgende: ■ Høyreklikk på bildet/bildene og klikk **Send til** → **E-postmottaker**. ■ I **Fil**-menyen klikker du **Send til** → **E-postmottaker**.

8

8.10 Sende bilder til ThermaCAM™ Reporter

Generelt

Du kan sende ett bilde eller en gruppe med bilder til ThermaCAM™ Reporter. ThermaCAM™ Reporter er et avansert rapporteringsprogram for infrarøde og visuelle bilder.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å sende ett bilde eller en gruppe med bilder tilThermaCAM™ Reporter:

1	Gjør ett av følgende: ■ For å velge ett bilde, klikker du én gang på bildet. ■ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ■ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	Gjør ett av følgende: ■ Høyreklikk på bildet/bildene og klikk **Send til** → **ThermaCAM™ Reporter**. ■ I **Fil**-menyen klikker du **Send til** → **ThermaCAM™ Reporter**

SIDEN ER TOM MED HENSIKT

Publ. No. 1558353 Rev. a139 – NORWEGIAN (NO) – January 25, 2006

9 Analysere bilder

OBS

- Noen funksjoner og måleverktøy i dette avsnittet er kun tilgjengelig hvis kameraet ditt støtter radiometriske bilder.
- For å velge en bilde-verktøylinjeknapp, trykker du ESC.

Generelt

Gjør ett av følgende for å analysre bildene dine:

- Bruk **Flygende punkt**-verktøyet.
- Opprett et punkt.
- Opprett et måleområde.
- Opprett en isoterm
- Flytt et punkt eller et område
- Slett et punkt eller et område
- Slett en isoterm
- Endre isotermnivåer.
- Endre temperaturnivåer.
- Endre objektparametere.
- Autojustere bildet.

SE OGSÅ

For mer informasjon, se disse kapitlene:

- Kapittel 9.1 – Bruke Flygende punkt-verktøyet på side 36
- Kapittel 9.2 – Opprette et punkt på side 37
- Kapittel 9.3 – Opprette et område på side 38
- Kapittel 9.4 – Opprette en isoterm på side 39
- Kapittel 9.6 – Flytt et punkt eller et område på side 41
- Kapittel 9.7 – Slette et punkt eller et område på side 42
- Kapittel 9.8 – Slette en isoterm på side 43
- Kapittel 9.5 – Endre isotermnivåer på side 40
- Kapittel 9.9 – Endre temperaturnivåer på side 44
- Kapittel 9.10 – Endre objektparametere på side 45
- Kapittel 9.11 – Autojustere et bilde på side 46

9.1 Bruke *Flygende punkt*-verktøyet

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å bruke **Flygende punkt** til å se temperaturen:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	For å stille **Enkeltbilde**-visning, gjør du ett av følgende: ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** -knappen. ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	I bildeverktøylinjen klikker du **Flygende punkt** -knappen.
4	For å vise temperaturen, flytter du **Flygende punkt**-verktøyet til en posisjon i bildet.

9.2 Opprette et punkt

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å opprette et punkt:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	For å stille **Enkeltbilde**-visning, gjør du ett av følgende: ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** -knappen. ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	I bildeverktøylinjen klikker du på **Punkt** -knappen.
4	For å opprette et punkt, klikker du i bildet på stedet hvor du ønsker punktet.

9.3 Opprette et område

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å opprette et område:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	For å stille **Enkeltbilde**-visning, gjør du ett av følgende: ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** -knappen. ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	I bildeverktøylinjen klikker du på **Område** -knappen.
4	For å opprette et område, klikker og drar du i bildet.

9.4 Opprette en isoterm

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å opprette en isoterm:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	For å stille **Enkeltbilde**-visning, gjør du ett av følgende: ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** -knappen. ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	I bildeverktøylinjen klikker du på én av følgende knapper: ▪ **Isotherm over**  ▪ **Isotherm under**  ▪ **Isotherm intervall** 

OBS

På noen kameramodeller **kalles Isoterm Fargealarm**.

9.5 Endre isotermnivåer

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å endre isotermnivåer:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	For å stille **Enkeltbilde**-visning, gjør du ett av følgende: ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** -knappen. ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	I bildeverktøylinjen klikker du på **Velg** -knappen.
4	For å endre isotermnivåene klikker og drar du linjen i temperaturskalaen.

OBS

På noen kameramodeller **kalles Isoterm Fargealarm**.

9.6 Flytt et punkt eller et område

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å flytte et punkt eller et område:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	For å stille **Enkeltbilde**-visning, gjør du ett av følgende: ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** -knappen. ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	Klikk **Velg** -verktøyet.
4	Klikk punktet eller området én gang og hold museknappen nede.
5	Flytt musen for å flytte punktet eller området.

9.7 Slette et punkt eller et område

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å slette et punkt eller et område:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	For å stille **Enkeltbilde**-visning, gjør du ett av følgende: ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** -knappen. ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	Klikk **Velg** -verktøyet.
4	Klikk punktet eller området én gang.
5	Trykk SLETT.

9.8 Slette en isoterm

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å slette en isoterm:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	For å stille **Enkeltbilde**-visning, gjør du ett av følgende: ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** -knappen. ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	Klikk **Velg** -verktøyet.
4	Høyreklikk på bildet og klikk **Slett Isotherm**.

9.9 Endre temperaturnivåer

Generelt

Nederst i det infrarøde bildet kan du se to justeringshåndtak. Ved å dra disse justeringshåndtakene til venstre eller høyre kan du endre topp- og bunnivåene i temperaturskalaen.

Endre toppnivået

Gå fram på denne måten for å endre toppnivået i temperaturskalaen:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	For å stille **Enkeltbilde**-visning, gjør du ett av følgende: ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** -knappen. ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	For å endre toppnivået i temperaturskalaen, drar du høyre justeringshåndtak til høyre eller venstre.

Endre bunnivået

Gå fram på denne måten for å endre bunnivået i temperaturskalaen:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	For å stille **Enkeltbilde**-visning, gjør du ett av følgende: ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** -knappen. ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	For å endre bunnivået i temperaturskalaen, drar du venstre justeringshåndtak til høyre eller venstre.

Endre topp &- bunnivået samtidig

Gå fram på denne måten for å endre topp &- bunnnivået i temperaturskalaen samtidig:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	For å stille **Enkeltbilde**-visning, gjør du ett av følgende: ▪ I **Bilde**-menyen klikker du **Enkeltbilde**. ▪ I hovedverktøylinjen klikker du **Enkeltbilde** -knappen. ▪ Dobbeltklikk på bildet.
3	For å endre topp &- bunnivået i temperaturskalaen samtidig, SHIFT-drar du venstre eller høyre justeringshåndtak til venstre eller høyre.

9.10 Endre objektparametere

Generelt

Du kan endre objektparameterverdiene for et bilde. Objektparametere virker inn på den infrarøde strålingen som kameraet måler.

Anbefalte verdier

Hvis du er usikker på verdiene, anbefales følgende verdier:

Atmosfærisk temperatur	+20°C
Avstand	1.0 m
Emissivitet	0.95
Reflektert tilsynelatende temperatur	+20°C
Relativ fuktighet	50%

Prosedyre

Gå fram på følgende måte for å endre objektparametere:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	I **Bilde**-menyen klikker du **Objektparametre**.
3	Skriv en verdi i tekstboksen for hvert objektparameter som du ønsker å endre.
4	Klikk **OK**.

9.11 Autojustere et bilde

Generelt

Du kan autojustere ett bilde eller en gruppe med bilder. Når du autojusterer et bilde, justerer du det slik at det får best mulig lysstyrke og kontrast.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å autojustere et bilde:

1	Gjør ett av følgende: ■ For å velge ett bilde, klikker du én gang på bildet. ■ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ■ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	I **Bilde**-menyen klikker du **Autojustering**.

10 Legge til & redigere bildebeskrivelser

Generelt

Du kan legge bildebeskrivelser til radiometriske og ikke-radiometriske *.jpg-bilder. Bildebeskrivelsen vil bli lagret i bildefilen og kan hentes ut av andre programmer fra FLIR Systems, og av programmer fra andre selskaper.

OBS

- En beskrivelse kan ikke være mer enn 255 tegn.
- Trykk ENTER for å starte en ny linje.
- Et bilde fra et FLIR Systems infrarødt kamera kan allerede inneholde en bildebeskrivelse.

Legg til en bildebeskrivelse

Gå fram på denne måten for å legge til en bildebeskrivelse:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	I **Bilde**-menyen klikker du **Bildebeskrivelse**.
3	Skriv teksten du ønsker å lagre som en bildebeskrivelse i dialogboksen **Bildebeskrivelse**.
4	For å lagre bildebeskrivelsen, klikker du **OK**.

Redigere en bildebeskrivelse

Gå fram på denne måten for å redigere en bildebeskrivelse:

1	For å velge et bilde, klikker du én gang på bildet.
2	I **Bilde**-menyen klikker du **Bildebeskrivelse**.
3	Rediger teksten i dialogboksen **Bildebeskrivelse**.
4	For å lagre den endrede teksten, klikker du på **OK**.

SIDEN ER TOM MED HENSIKT

11 Opprette rapporter

Generelt

Du kan opprette rapporter som omfatter ett eller mange infrarøde og/eller visuelle bilder. Rapportene lagres i Adobe® Acrobat PDF-format. For å laste ned den gratise leseren, går du til denne websiden:

http://www.adobe.com/products/acrobat/readermain.html

Struktur

Når du oppretter en rapport, vil hver side bli opprettet etter denne strukturen:

- Firmalogo (kan endres)
- Bilde
- Bildbeskrivelse
- Analyse
- Tekstkommentarer
- Filnavn
- Dato

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å opprette en rapport:

1	Gjør ett av følgende: ■ For å velge ett bilde, klikker du én gang på bildet. ■ For å velge bilder som er nær hverandre, SHIFT-klikker du bildene. ■ For å velge bilder som ikke er nær hverandre, CTRL-klikker du bildene.
2	Gjør ett av følgende: ■ Høyreklikk på bildet/bildene og klikk **Lagre som PDF**. ■ I **Fil**-menyen klikker du **Lagre som PDF**.
3	Skriv et filnavn og en filplassering for rapporten i dialogboksen **Lagre som**.
4	Klikk **OK**.

SIDEN ER TOM MED HENSIKT

12 Feilsøking

Feilsøking oversikt

Utfør ett eller flere av de følgende trinnene for å feilsøke kommunikasjon mellom kameraet og PC-en:

- Forsikre deg om at PC-en har de nyeste driverne. Hvis ikke, laster du dem ned fra *http://www.flirthermography.com*
- Forsikre deg om at kameraet har riktig programvareversjon.
- Start kameraet på nytt for å forsikre deg om at problemet kan repeteres.
- Feilsøk tilkoblingsproblemer.
- Gi en bruker lokale administratorrettigheter.
- Gi en bruker rettigheter til å installere og avinstallere enhetsdrivere.
- Feilsøk passordbeskyttede skjermsparerproblemer.
- Vis kamerainformasjon og send data til serviceavdelingen.

SE OGSÅ

For mer informasjon, se disse kapitlene:

- Kapittel 12.1 – Forsikre deg om at kameraet har riktig programvareversjon. på side 52
- Kapittel 12.2 – Starte kameraet på nytt på side 53
- Kapittel 12.3 – Feilsøke tilkoblingsproblemer på side 54
- Kapittel 12.4 – Gi en bruker lokale administratorrettigheter på side 55
- Kapittel 12.5 – Gi en bruker rettigheter til å installere og avinstallere enhetsdrivere på side 56
- Kapittel 12.6 – Feilsøke passordbeskyttede skjermsparerproblemer på side 57
- Kapittel 12.7 – Vise kamerainformasjon på side 58

12.1 Forsikre deg om at kameraet har riktig programvareversjon.

Generelt

Hvis du har til hensikt å bruke ThermaCAM™ QuickView sammen med en B, E, P eller S serie kamera, må du forsikre deg om at kameraprogramvaren støttes.

Programvareversjon

ThermaCAM™ QuickView støtter disse versjonene kameraprogramvare for B, E, P eller S-serien kameraer:

- B/E-serien kameraer: boot2 versjon 2.7.2.1 (eller høyere)
- B/E-serien kameraer: appl versjon 1.7.18.1 (eller høyere)
- P/S-serien kameraer: boot2 versjon 2.4.2.1 (eller høyere)
- P/S-serien kameraer: appl versjon 2.4.4.1 (eller høyere)

Du kan finne boot2/appl-versjonen i dialogboksen **Kamerainfo**.

12.2 Starte kameraet på nytt

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å starte kameraet på nytt:

1	Koble kameraet fra datamaskinen.
2	Start kameraet på nytt.
3	Start datamaskinen på nytt.
4	Koble kameraet til datamaskinen.

12.3 Feilsøke tilkoblingsproblemer

Problem

Du har tilkoblingsproblemer hvis én eller begge disse tingene skjer:

- Feilmeldingen **Får ikke kontakt med kameraet** vises.
- Varslingsvinduene vises ikke når du kobler til kameraet.

Prosedyre

Gjør ett av følgende punkter for å feilsøke tilkoblingsproblemer:

- Forsikre deg om at kameraet er koblet til datamaskinen din.
- Hvis kameramodellen din er InfraCAM eller BCAM, velger du **QuickView** i kameraprogrammet (**USB-kabel → QuickView**).
- Forsikre deg om at operativsystemet på datamaskinen din støttes.

12.4 Gi en bruker lokale administratorrettigheter

Problem

I Windows 2000 og Windows XP kan kun administratorer og brukere med bestemte rettigheter installere og avinstallere enhetsdriverne.

Dette kapitlet inneholder informasjon om hvordan du gir en bruker lokale administratorrettigheter.

OBS

Du må logge deg inn som administrator (eller som en bruker med administratorrettigheter).

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å gi en bruker lokale administratorrettigheter:

1	Åpne **Kontrollpanelet** (**Startmenyen** → **Innstillinger** → **Kontrollpanel**).
2	Dobbeltklikk **Administrative verktøy**.
3	Dobbeltklikk **Datamaskinbehandling**.
4	Dobbeltklikk **Lokale brukere og grupper**.
5	Velg **Grupper** og dobbeltklikk på **Administratorer**.
6	Legg til de relevante brukerne, eller navnet på en gruppe som inneholder de riktige brukerne.

12.5 Gi en bruker rettigheter til å installere og avinstallere enhetsdrivere

Problem

I Windows 2000 og Windows XP kan kun administratorer og brukere med bestemte rettigheter installere og avinstallere enhetsdriverne.

Dette kapitlet inneholder informasjon om hvordan du gir en bruker rettigheter til å installere eller avinstallere enhetsdrivere.

OBS

Du må logge deg inn som administrator (eller som en bruker med administratorrettigheter).

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å gi en bruker rettigheter til å installere og avinstallere enhetsdrivere:

1	Åpne **Kontrollpanelet** (**Startmenyen** → **Innstillinger** → **Kontrollpanel**).
2	Dobbeltklikk **Administrative verktøy**.
3	Dobbeltklikk **Lokal sikkerhetspolicy**.
4	Dobbeltklikk **Lokale policyer**.
5	Velg **Tilordning av brukerrettigheter**.
6	Dobbeltklikk **Last enhetsdrivere inn og ut**.
7	Legg til de relevante brukerne, eller navnet på en gruppe som inneholder de riktige brukerne.

12.6 Feilsøke passordbeskyttede skjermsparerproblemer

Problem	Hvis du endrer bruker av en datamaskin, eller hvis du bruker en passordbeskyttet skjermsparer, kan kameraikonet i statusområdet forsvinne.
Prosedyre	Koble fra og til igjen USB- eller FireWire-kabelen mellom kameraet og datamaskinen.

12.7 Vise kamerainformasjon

Generelt

Hvis du har problemer med kameraet, eller hvis det trenger service, kan du vise kamerainformasjon, lagre informasjonen som et bilde og sende bildet til serviceavdelingen.

Dette vil gjøre det lettere for serviceavdelingen å diagnostisere problemet.

Prosedyre

Gå fram på denne måten for å vise kamerainformasjon og lagre den som et bilde:

1	Start ThermaCAM™ QuickView.
2	Start kameraet.
3	Gjør ett av følgende: ▪ Hvis kameramodellen din er InfraCAM eller BCAM, velger du **QuickView** i kameraprogrammet (**USB-kabel** → **QuickView**). ▪ Hvis kameramodellen din ikke er et InfraCAM eller BCAM, går du til punkt 3 under.
4	Koble kameraet til datamaskinen.
5	Høyreklikk kamerasymbolet i ThermaCAM™ QuickView, og klikk **Vis kamerainformasjon**. Dette vil vise en webside i bildevisningen.
6	Trykk ALT + PRINT SCRN.
7	Start **Microsoft® Paint**. (**Start** → **Programmer** → **Tilbehør** → **Microsoft® Paint**).
8	Gjør ett av følgende i **Microsoft® Paint**: ▪ I **Rediger**-menyen klikker du **Lim inn**. ▪ Trykk CTRL + V.
9	I **Fil**-menyen klikker du **Lagre som**.
10	Gå fram på følgende måte i **Lagre som**-dialogboksen: **1** Velg en filplassering. **2** Velg et filformat.
11	Klikk **Lagre**.

OBS

I stedet for å lagre informasjon som et bilde, kan du skrive den ned og oppbevare den for hånden når du ringer til serviceavdelingen.

13 Om FLIR Systems

FLIR Systems ble etablert i 1978 for å være pioner i utviklingen av høyytelses infrarøde bildesystemer, og er verdensledende i konstruksjon, produksjon og markedsføring av termiske bildesystemer for et bredt spekter av kommersielle, industrielle og offentlige anvendelser. I dag inkluderer FLIR Systems historien til fire store selskaper med enestående prestasjoner i infrarød teknologi, det svenske AGEMA Infrared Systems (tidligere AGA Infrared Systems), og de tre amerikanske selskapene Indigo Systems, FSI og Inframetrics.

10722703;a1



Figur 13.1 TIL VENSTRE: Thermovision® Modell 661 fra 1969. Kameraet veide ca. 25 kg, oscilloskopet 20 kg, stativet 15 kg. Brukeren trengte også et 220 VAC generatorsett, og en 10 L (2.6 US gallon) flaske med flytende nitrogen. Til venstre for oscilloskopet ser du Polaroidtilbehøret (6 kg). **HØYRE:** InfraCAM fra 2006. Vekt: 0,55 kg, inklusive batteri.

Selskapet har solgt over 40 000 infrarøde kameraer verden over for anvendelser til f.eks. forebyggende vedlikehold, R & D, ikke-destruktiv testing, prosesskontroll og automasjon, besiktigelse av maskiner og mye annet.

FLIR Systems har tre produksjonsanlegg i USA (Portland, OR, Boston, MA, Santa Barbara, CA) og ett i Sverige (Stockholm). Direktesalgkontorer i Belgia, Brasil, Kina, Frankrike, Tyskland, Storbritannia, Hong Kong, Italia, Japan, Sverige og USA, sammen med et verdensomspennende nettverk med agenter og distributører, støtter vår internasjonale kundebase.

FLIR Systems er veien til innovasjon i den infrarøde kameraindustrien. Vi forutser markedsbehovene ved hele tiden å forbedre våre eksisterende kameraer og utvikle nye. Selskapet har satt standarder innen produktdesign og utvikling, som f.eks. ved

introduksjonen av det første batteridrevne bærbare kameraet for industrielle inspeksjoner, det første ikke-avkjølte infrarøde kameraet, bare for å nevne noen få innovasjoner.

FLIR Systems produserer selv alle vitale mekaniske og elektroniske komponenter til kamerasystemene. Alle produksjonstrinn utføres og overvåkes av våre egne ingeniører, fra detektorkonstruksjon og produksjon via linser og systemelektronikk, til sluttesting og kalibrering. Den dyptgående ekspertisen til disse infrarødspesialistene garanterer nøyaktigheten og påliteligheten til alle vitale komponenter som monteres inn i ditt infrarøde kamera.

13.1 Mer enn bare et infrarødt kamera

Hos FLIR Systems innser vi at det er jobben vår å gå lenger enn bare å produsere de beste infrarøde kamerasystemene. Vi er forpliktet til å sette alle som bruker våre infrarøde kamerasystemer i stand til å arbeide mer produktivt ved å skaffe dem den mest slagkraftige kombinasjonen av kamera og programvare. Skreddersydd programvare for forebyggende vedlikehold, R & D og prosessovervåking utvikles på huset. Det meste av programvaren er tilgjengelig på mange forskjellige språk.

Vi støtter alle våre infrarøde kameraer med mye forskjellig tilbehør for å tilpasse utstyret vårt til de mest krevende infrarøde anvendelsene.

13.2 Dele vår kunnskap

Selv om kameraene våre er laget for å være brukervennlige, handler termografi om mye mer enn bare å kunne håndtere et kamera. Derfor har FLIR Systems grunnlagt Infrared Training Center (ITC), en separat forretningsenhet som gir sertifiserte opplæringskurs. Ved å delta på ett av ITC-kursene, vil du få en virkelig praktisk opplæring.

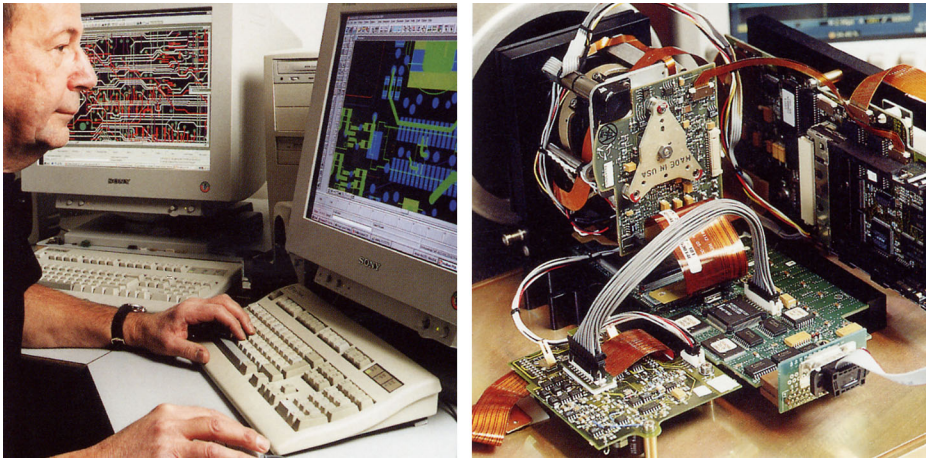
Staben i ITC er også der for å gi deg den applikasjonsstøtten du måtte ha behov for når du skal sette infrarød teori ut i praksis.

13.3 Støtte våre kunder

FLIR Systems driver et verdensomspennende servicenettverk for å holde kameraet ditt i gang til enhver tid. Hvis du har et problem med kameraet ditt, har lokale servicesentre alt utstyr og all kunnskap som trengs til å løse problemet på kortest mulig tid. Derfor er det ikke behov for å sende kameraet til den andre siden av jordkloden eller for å snakke med noen som ikke snakker ditt språk.

13.4 Noen få bilder fra anleggene våre

10401303;a1



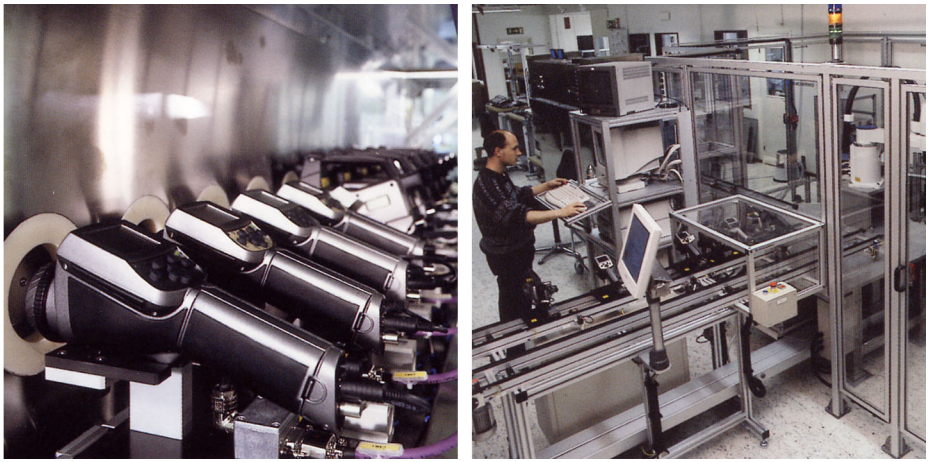
Figur 13.2 TIL VENSTRE: Utvikling av systemelektronikk; **TIL HØYRE:** Testing av en FPA-detektor.

10401403;a1



Figur 13.3 TIL VENSTRE: Diamantslipemaskin; **TIL HØYRE:** Polering av linse.

10401503;a1



Figur 13.4 TIL VENSTRE: Testing av IR-kameraer i klimakammeret; **TIL HØYRE:** Robot for kameratesting og kalibrering.

Stikkord

*.bmp: 7
*.img: 7
*.jpg: 7
*.tgw: 7
*.tif
  8/12-bit: 7
  8-bit: 7
  12-bit: 7
*.tlw: 7
*.tmw: 7

A

adresse: vi
analysere bilder: 35
arbeidsflyt, typisk: 8
atmosfærisk temperatur, endre: 45
autojustere bilder: 46
avstand, endre: 45

B

BCAM kamera
  koble til: 15
begrenset ansvar: vi
bildbeskrivelser
  legge til: 47
  redigere: 47
bildebeskrivelsesvindu: 11
bildeinformasjonsvisning: 11
bilder
  analysere: 35
  flytte: 23
  gi nytt navn: 29
  klippe ut: 27
  kopiere: 25
  lagre: 26
  lime inn: 27
  rotere: 21
  sende bilder via e-post: 32
  sende til ThermaCAM™ Reporter: 33
  skrive ut: 31
  slette: 28
  sortere: 30
  vise: 19
bilder, autojustere : 46
bilde-verktøylinjeknapper: 13
bildevisning: 11
B kamera
  koble til: 16
bmp: 7
bruke **Flygende punkt**: 36

C

copyright: vi

E

E kamera
  koble til: 16
elementer, vindu: 11
emissivitet, endre: 45
endre
  atmosfærisk temperatur: 45
  avstand: 45
  emissivitet: 45
  isotermnivåer: 40
  objektparametere: 45
  palett: 22
  reflektert tilsynelatende temperatur: 45
  relativ fuktighet: 45
  temperaturnivåer: 44
  visningsinnstillinger: 19
  zoomfaktor: 20

F

feil: 51
feilsøke: 51
filformater
  *.bmp: 7
  *.img: 7
  *.jpg: 7
  *.tgw: 7
  *.tlw: 7
  *.tmw: 7
  8/12-bit *.tif: 7
  8-bit *.tif: 7
  12-bit *.tif: 7
filformater, støttede: 7
FLIR Systems
  begrenset ansvar: vi
  copyright: vi
  forespørsel om forbedringer: 1
  garanti: vi
  historie: 59
  ISO 9001: vi
  kvalitetssikring: vi
  kvalitetstyringssystem: vi
  patenter: vi
  patentsøkt: vi

(fortsatt)
postadresse: vi
produktgaranti: vi
RFE: 1
varemerker: vi
Flygende punkt
bruke: 36
verktøy: 13
flytte
bilder: 23
måleverktøy: 41
område: 41
punkt: 41
forespørsel om forbedringer: 1
formater
*.bmp: 7
*.img: 7
*.jpg: 7
*.tgw: 7
*.tlw: 7
*.tmw: 7
8/12-bit *.tif: 7
8-bit *.tif: 7
12-bit *.tif: 7

G

garanti: vi
gi bilder nytt navn: 29

H

halvfet: 1
historie
FLIR Systems: 59
hoved-vertkøylinjeknapper: 12

I

img: 7
InfraCAM kamera
koble til: 15
installasjon
ThermaCAM™ QuickView: 3
ISO 9001: vi
isoterm
slette: 43
isoterm, opprette: 39
isotermnivåer, endre: 40
Isotherm intervall-verktøy: 13
Isotherm over-verktøy: 13
Isotherm under-verktøy: 13

J

jpg: 7

K

kamera, koble til: 15, 16, 17
klippe ut bilder: 27
knapper
bildeverktøylinje: 13
hovedverktøylinje: 12
Lukk: 11
Maksimere: 11
Minimere: 11
koble til kamera
B: 16
BCAM: 15
E: 16
InfraCAM: 15
P: 17
S: 17
kommentarer: 1
konvensjoner
typografisk
halvfet: 1
kursiv: 1
`monospace`: 1
STORE BOKSTAVER: 1
kopiere bilder: 25
krav
programvare
kamera: 52
PC: 3
krav til programvaren
kamera: 52
PC: 3
kundestøtte: 1
kurser: 1
kursiv: 1
kvalitetssikring: vi
kvalitetstyringssystem: vi

L

lagre bilder: 26
legge til bildebeskrivelser: 47
lime inn bilder: 27
Lukk-knapp: 11

M

Maksimeringsknapp: 11
mappevisning: 11
menylinje: 11
Minimeringsknapp: 11
`monospace`: 1
målefunksjonervisning: 11
måleverdiervisning: 11

måleverktøy
  flytte: 41
  slette: 42, 43

O

objektparametere, endre: 45
om FLIR Systems: 59
område
  flytte: 41
  slette: 42
område, opprette: 38
Område-verktøy: 13
oppdateringer, programvare: 1
oppgraderinger, service: 1
opplæring: 1
opprette
  isoterm: 39
  måleområde: 38
  punkt: 37
  rapporter: 49

P

palett, endre: 22
parametere, endre: 45
patenter: vi
patentsøkt: vi
P kamera
  koble til: 17
postadresse: vi
problemer: 51
produktgaranti: vi
programvareoppdateringer: 1
punkt
  flytte: 41
  slette: 42
punkt, opprette: 37
Punkt-verktøy: 13

R

rapporter, opprette: 49
redigere bildebeskrivelser: 47
reflektert tilsynelatende temperatur, endre: 45
relativ fuktighet, endre: 45
RFE: 1
rotere bilder: 21
rullefelt: 11

S

sende bilder: 32, 33
serviceoppgraderinger: 1
S kamera
  koble til: 17
skjermelementer: 11
skrive ut bilder: 31
slette
  bilder: 28
  isoterm: 43
  måleverktøy: 42, 43
  område: 42
  punkt: 42
sortere bilder: 30
statuslinje: 11
STORE BOKSTAVER: 1
støtte, teknisk: 1
støttede filformater: 7

T

teknisk støtte: 1
tekstkommentarervisning: 11
temperaturnivåer, endre: 44
tgw: 7
tif: 7
tlw: 7
tmw: 7
typisk arbeidsflyt: 8
typografiske konvensjoner
  halvfet: 1
  kursiv: 1
  `monospace`: 1
  STORE BOKSTAVER: 1

V

varemerker: vi
Velg verktøy: 13
verktøy
  Area: 13
  Flygende punkt: 13
  flytte: 41
  Isotherm intervall: 13
  Isotherm over: 13
  Isotherm under: 13
  Punkt: 13
  slette: 42, 43
  Velg: 13
verktøylinje: 11
verktøylinjeknapper
  Area: 13
  bilde: 13
  Flygende punkt: 13
  hoved: 12
  Isotherm intervall: 13
  Isotherm over: 13
  Isotherm under: 13
  Punkt: 13
  Velg: 13

vinduselementer: 11
vise bilder: 19
visninger
  bildbeskrivelse: 11
  bilde: 11
  bildeinformasjon: 11
  mappe: 11
  målefunksjoner: 11
  måleverdier: 11
  tekstkommentar: 11
visningsinnstillinger, endre: 19

Z

zoomfaktor, endre: 20

A note on the technical production of this manual

This manual was produced using XML – eXtensible Markup Language. For more information about XML, point your browser to: http://www.w3.org/XML/

Readers interested in the history & theory of markup languages may also want to visit the following sites:

- http://www.gla.ac.uk/staff/strategy/information/socarcpj/
- http://www.renater.fr/Video/2002ATHENS/P/DC/History/plan.htm

A note on the typeface used in this manual

This manual was typeset using Swiss 721, which is Bitstream's pan-European version of Max Miedinger's Helvetica™ typeface. Max Miedinger was born December 24th, 1910 in Zürich, Switzerland and died March 8th, 1980 in Zürich, Switzerland.

10595503;a1





- 1926–30: Trains as a typesetter in Zürich, after which he attends evening classes at the Kunstgewerbeschule in Zürich.
- 1936–46: Typographer for Globus department store's advertising studio in Zürich.
- 1947–56: Customer counselor and typeface sales representative for the Haas'sche Schriftgießerei in Münchenstein near Basel. From 1956 onwards: freelance graphic artist in Zürich.
- 1956: Eduard Hoffmann, the director of the Haas'sche Schriftgießerei, commissions Miedinger to develop a new sans-serif typeface.
- 1957: The Haas-Grotesk face is introduced.
- 1958: Introduction of the roman (or normal) version of Haas-Grotesk.
- 1959: Introduction of a bold Haas-Grotesk.
- 1960: The typeface changes its name from Neue Haas Grotesk to Helvetica™.
- 1983: Linotype publishes its Neue Helvetica™, based on the earlier Helvetica™.

For more information about Max Miedinger, his typeface and its influences, please visit http://www.rit.edu/~rlv5703/imm/project2/index.html

The following file identities and file versions were used in the formatting stream output for this manual:

20236709.xml a3
20250409.xml a4
20254903.xml a25
20257009.xml a4
20274009.xml a1
20274109.xml a1
20274209.xml a1
20274309.xml a1
20274409.xml a1
20274509.xml a1
20274609.xml a1
20274709.xml a1
20274809.xml a1
20274909.xml a1
20275009.xml a1
20275109.xml a1
R0045.rcp a15
config.xml a4



▪ BELGIUM
FLIR Systems
Uitbreidingstraat 60–62
B-2600 Berchem
BELGIUM
Phone: +32 (0)3 287 87 11
Fax: +32 (0)3 287 87 29
E-mail: info@flir.be
Web: www.flirthermography.com

▪ BRAZIL
FLIR Systems
Av. Antonio Bardella, 320
CEP: 18085-852 Sorocaba
São Paulo
BRAZIL
Phone: +55 15 3238 8070
Fax: +55 15 3238 8071
E-mail: paul.verminnen@flir.com.br
E-mail: flir@flir.com.br
Web: www.flirthermography.com

▪ CANADA
FLIR Systems
5230 South Service Road, Suite #125
Burlington, ON. L7L 5K2
CANADA
Phone: 1 800 613 0507 ext. 30
Fax: 905 639 5488
E-mail: IRCanada@flir.com
Web: www.flirthermography.com

▪ CHINA
FLIR Systems
Beijing Representative Office
Rm 203A, Dongwai Diplomatic Office Building
23 Dongzhimenwai Dajie
Beijing 100600
P.R.C.
Phone: +86 10 8532 2304
Fax: +86 10 8532 2460
E-mail: beijing@flir.com.cn
Web: www.flirthermography.com

▪ CHINA
FLIR Systems
Shanghai Representative Office
Room 6311, West Building
Jin Jiang Hotel
59 Maoming Road (South)
Shanghai 200020
P.R.C.
Phone: +86 21 5466 0286
Fax: +86 21 5466 0289
E-mail: shanghai@flir.com.cn
Web: www.flirthermography.com

▪ CHINA
FLIR Systems
Guangzhou Representative Office
1105 Main Tower, Guang Dong International Hotel
339 Huanshi Dong Road
Guangzhou 510098
P.R.C.
Phone: +86 20 8333 7492
Fax: +86 20 8331 0976
E-mail: guangzhou@flir.com.cn
Web: www.flirthermography.com

▪ FRANCE
FLIR Systems
10 rue Guynemer
92130 Issy les Moulineaux
Cedex
FRANCE
Phone: +33 (0)1 41 33 97 97
Fax: +33 (0)1 47 36 18 32
E-mail: info@flir.fr
Web: www.flirthermography.com

▪ GERMANY
FLIR Systems
Berner Strasse 81
D-60437 Frankfurt am Main
GERMANY
Phone: +49 (0)69 95 00 900
Fax: +49 (0)69 95 00 9040
E-mail: info@flir.de
Web: www.flirthermography.com

▪ GREAT BRITAIN
FLIR Systems
2 Kings Hill Avenue – Kings Hill
West Malling
Kent, ME19 4AQ
UNITED KINGDOM
Phone: +44 (0)1732 220 011
Fax: +44 (0)1732 843 707
E-mail: sales@flir.uk.com
Web: www.flirthermography.com

▪ HONG KONG
FLIR Systems
Room 1613–15, Tower 2
Grand Central Plaza
138 Shatin Rural Committee Rd
Shatin, N.T.
HONG KONG
Phone: +852 27 92 89 55
Fax: +852 27 92 89 52
E-mail: flir@flir.com.hk
Web: www.flirthermography.com

▪ ITALY
FLIR Systems
Via L. Manara, 2
20051 Limbiate (MI)
ITALY
Phone: +39 02 99 45 10 01
Fax: +39 02 99 69 24 08
E-mail: info@flir.it
Web: www.flirthermography.com

▪ SWEDEN
FLIR Systems
Worldwide Thermography Center
P.O. Box 3
SE-182 11 Danderyd
SWEDEN
Phone: +46 (0)8 753 25 00
Fax: +46 (0)8 753 23 64
E-mail: sales@flir.se
Web: www.flirthermography.com

▪ USA
FLIR Systems
Corporate headquarters
27700A SW Parkway Avenue
Wilsonville, OR 97070
USA
Phone: +1 503 498 3547
Web: www.flirthermography.com

▪ USA (Primary sales & service contact in USA)
FLIR Systems
USA Thermography Center
16 Esquire Road
North Billerica, MA. 01862
USA
Phone: +1 978 901 8000
Fax: +1 978 901 8887
E-mail: marketing@flir.com
Web: www.flirthermography.com

▪ USA
FLIR Systems
Indigo Operations
70 Castilian Dr.
Goleta, CA 93117-3027
USA
Phone: +1 805 964 9797
Fax: +1 805 685 2711
E-mail: sales@indigosystems.com
Web: www.corebyindigo.com

▪ USA
FLIR Systems
Indigo Operations
IAS Facility
701 John Sims Parkway East
Suite 2B
Niceville, FL 32578
USA
Phone: +1 850 678 4503
Fax: +1 850 678 4992
E-mail: sales@indigosystems.com
Web: www.corebyindigo.com