



# **Brukerhåndbok**

## **Multimedia Projector**

**EB-93**



**EB-92**

# Betegnelser Som Brukes i Denne Brukerhåndboken





- **Sikkerhetsmerking**

Dokumentasjonen og projektoren anvender grafiske symboler for å vise sikker bruk av projektoren.

Ha forståelse for og respekter disse advarselssymbolene for å unngå skade på personer eller eiendom.

 <b>Advarsel</b>	Dette symbolet viser informasjon om at det kan føre til mulig personskade eller også død, på grunn av at det brukes på feil måte, hvis det ignoreres.
 <b>Forsiktig</b>	Dette symbolet viser informasjon om at det kan føre til mulig personskade eller fysisk skade, på grunn av at det brukes på feil måte, hvis det ignoreres.

- **Merking for generell informasjon**

<b>Obs!</b>	Angir prosedyrer som kan forårsake personskader eller materielle skader hvis man ikke er varsom.
	Angir tilleggsinformasjon og punkter som kan være nyttige å vite om et emne.
	Angir en side der man kan finne detaljert informasjon om et emne.
	Angir at det finnes en forklaring av understreket(e) ord foran dette symbolet i ordlisten. Se "Ordliste" i "Tillegg".  "Ordliste" <a href="#">s.119</a>
[Navn]	Angir navnet på knappen på fjernkontrollen eller kontrollpanelet. Eksempel: [Esc]-knapp
<b>Meny navn</b>	Angir elementer i Konfigurasjon-menyen. For eksempel: Velg <b>Lysstyrke</b> fra <b>Bilde</b> -menyen. <b>Bilde - Lysstyrke</b>

## Betegnelser Som Brukes i Denne Brukerhåndboken ..... 2

### Innledning

#### Projektorfunksjoner ..... 7

Liste over funksjoner etter modell .....	7
Raskt og enkelt oppsett, projisering og lagring .....	7
Enkel skriving på en hvit tavle eller vanlig tavle ved hjelp av mønsterfunksjonen .....	7
Tilkoble med en USB-kabel og projisere (USB Display) .....	7
Oppdaging av projektorbevegelser og automatisk korrigering av bildefordreininger .....	8
Nyttige funksjoner for projisering av bilder .....	8
Koble til et nettverk og visning av bilder fra skjermen til datamaskinen (kun EB-93) .....	8
Enkel tilkobling til en datamaskin med Quick Wireless (kun EB-93) .....	8
Utnytte fjernkontrollen best mulig .....	8
Forstørre og projisere filene med dokumentkameraet .....	8
Forbedrede sikkerhetsfunksjoner .....	8

#### Navn på Deler og Funksjoner ..... 10

Foran/Overside .....	10
Bak .....	11
Sokkel .....	12
Kontrollpanel .....	13
Fjernkontroll .....	14
Skifte batterier i fjernkontrollen .....	16
Betjeningsrekkevidde for fjernkontrollen .....	17

### Gjøre klar projektoren

#### Installere projektoren ..... 19

Installeringsmetoder .....	19
Installeringsmetoder .....	19

Skjermstørrelse og omtrentlig projiseringsavstand .....	20
---	----

#### Tilkobling av utstyr ..... 21

Tilkobling av en datamaskin .....	21
Tilkobling av bildekilder .....	22
Tilkoble USB-enheter .....	24
Koble til eksternt utstyr .....	25
Koble til en LAN-Kabel (kun EB-93) .....	26

### Grunnleggende bruk

#### Projisere Bilder ..... 28

Fra installasjon til projisering .....	28
Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk) .....	29
Skifte til målbildet via fjernkontrollen .....	30
Projisere med USB Display .....	30
Systemkrav .....	30
Koble til for første gang .....	31
Avinstallere .....	32

#### Justere projiserte bilder ..... 34

Korrigerer av keystoneforvridning .....	34
Automatisk korrigering (Autom. L-Keystone) .....	34
Manuell korrigering (manuell V/L-keystone) .....	34
Manuell korrigering (Quick Corner) .....	35
Justere bildestørrelsen .....	37
Justere bildeposisjonen .....	37
Justere vannrett skråstilling .....	37
Korrigerer fokus .....	38
Justerer volumet .....	38
Velge projiseringskvalitet (velge fargemodus) .....	38
Stille inn Automatisk iris .....	39
Endre bredde/høyde-forholdet på det projiserte bildet .....	40
Fremgangsmåter for å endre .....	40
Endre bildeforholdet .....	40

## Nyttige funksjoner

### Projiseringsfunksjoner ..... 43

Projisere uten en datamaskin (Bildevis.)	43
Spesifikasjoner for filer som kan vises ved hjelp av Bildevisning	43
Eksempler på bildevisning	43
Betjeningsmetoder for bildevisning	43
Projisere det valgte bildet	45
Projisere bildefilene i en mappe fortløpende (Bildevisning)	46
Innstillinger for visning av filer og betjening av Bildevisning	47
Skjule bilde og lyd midlertidig (A/V av)	48
Fryse bildet (Freeze)	48
Pekerfunksjon (peker)	49
Forstørre del av bildet (E-Zoom)	50
Bruk fjernkontrollen til å styre musepekeren (trådløs mus)	51
Lagre en Brukerlogo	52
Lagre brukermønster	54

### Sikkerhetsfunksjoner ..... 56

Administrere brukere (passordbeskyttelse)	56
Typer passordbeskyttelse	56
Stille inn Passordbeskyttelse	56
Taste inn passordet	57
Begrense bruken (Driftslås)	58
Tyveribeskyttelseslås	59
Installere kabellåsen	59

### Overvåkning og styring ..... 60

Om EasyMP Monitor (kun EB-93)	60
Endre Innstillinger ved hjelp av en webleser (Web-kontroll) (kun EB-93)	60
Konfigurere Projektor	60
Vise Web-kontroll-skjermen	61
Vise Web Remote-skjermen	61
Bruk Funksjonen E-post varsel til å rapportere problemer (kun EB-93)	62
Lese e-postvarsel om feil	63
Administrere med SNMP (kun EB-93)	63
ESC/VP21-kommandoer	63
Kommandoliste	64

Ledningslayout	64
Om PJLink (kun EB-93)	65
Om Crestron RoomView® (kun EB-93)	65
Styre en projektor fra datamaskinen	66

## Konfigurasjon-meny

### Bruke Konfigurasjon-meny ..... 71

### Liste over Funksjoner ..... 72

Konfigurasjon-menytabell	72
Nettverk-meny (kun EB-93)	73
Bilde-meny	73
Signal-meny	74
Innstillinger-meny	76
Utvidet-meny	78
Nettverk-meny (kun EB-93)	79
Merknader om betjening av Nettverk-menyen	80
Bruk av skjermtastatur	80
Grunnlegg.-meny	81
Trådb. LAN-meny	82
Post-meny	82
Annet-meny	83
Tilbakestill-meny	84
Info-meny (kun Skjerm)	84
Tilbakestill-meny	85

## Feilsøking

### Bruke Hjelp-funksjonen ..... 88

### Problemløsning ..... 89

Lese av indikatorlampene	89
Når indikatorlampene ikke er til hjelp	92
Problemer i tilknytning til bilder	93
Ingen bilder vises	93



Levende bilder vises ikke (kun den delen som er levende blir svart) . . . . .	94
Projeksjon stanser automatisk . . . . .	94
"Støttes ikke" vises . . . . .	94
"Ikke signal" vises . . . . .	94
Bilder er tåkete, ufokuserte eller forvridde . . . . .	95
Interferens eller forvridning vises på bilder . . . . .	96
Bildet er beskåret (stort) eller lite, eller bildeforholdet er uegnet . . . . .	96
Bildets farger er ikke korrekte . . . . .	97
Bildene ser mørke ut . . . . .	98
Problemer når projisering starter . . . . .	98
Projektoren slår seg ikke på . . . . .	98
Andre problemer . . . . .	99
Kan ikke høre noen lyd eller lyden er svært svak . . . . .	99
Fjernkontrollen virker ikke . . . . .	99
Jeg vil endre språk for meldinger og menyer . . . . .	100
E-post mottas ikke selv om det oppstår et problem med projektoren . . . . .	100
<b>Om Event ID (kun EB-93) . . . . .</b>	<b>101</b>

## Vedlikehold

<b>Rengjøring . . . . .</b>	<b>103</b>
Rengjøre Projektorens Overflate . . . . .	103
Rengjøre Linsen . . . . .	103
Rengjøre Luftfilteret . . . . .	103
<b>Skifte ut Forbruksvarer . . . . .</b>	<b>105</b>
Skifte Lampen . . . . .	105
Periode for utskifting av lyspære . . . . .	105
Slik skifter du lyspæren . . . . .	106
Nullstille lampens brukstid . . . . .	108
Skifte luftfilteret . . . . .	108
Periode for utskifting av luftfilter . . . . .	108
Slik skifter du luftfilter . . . . .	108

## Tillegg

<b>Valgfritt Tilbehør og Forbruksvarer . . . . .</b>	<b>111</b>
Valgfritt tilbehør . . . . .	111
Forbruksvarer . . . . .	111
<b>Skjermstørrelse og projiseringsavstand . . . . .</b>	<b>112</b>
Projeksjonsavstand . . . . .	112
<b>Støttede skjermer . . . . .</b>	<b>113</b>
Støttede oppløsninger . . . . .	113
Datamaskinsignaler (analoge RGB) . . . . .	113
Komponentvideo . . . . .	113
Komposittvideo . . . . .	113
Inngangssignal fra HDMI-porten . . . . .	113
<b>Spesifikasjoner . . . . .</b>	<b>115</b>
Generelle Spesifikasjoner for Projektor . . . . .	115
<b>Utseende . . . . .</b>	<b>118</b>
<b>Ordliste . . . . .</b>	<b>119</b>
<b>Generelle Merknader . . . . .</b>	<b>121</b>
Om merker . . . . .	121
Generell Merknad: . . . . .	121
<b>Indeks . . . . .</b>	<b>139</b>



# Innledning

Dette kapitlet forklarer projektorens funksjoner og navnet på delene.

## Liste over funksjoner etter modell

Hvilke funksjoner som er tilgjengelige kan variere avhengig av modellen. Se tabellen nedenfor for en liste med funksjoner som er tilgjengelige for hver modell.

Funksjon	EB-93	EB-92
USB Display* <sup>1</sup>	✓	✓
HDMI-tilkobling* <sup>2</sup>	✓	✓
Autom. L-Keystone	✓	✓
Quick Wireless Connection* <sup>3</sup>	✓	-
Trådbundet nettverkstilkobling	✓	-
Nettverksinnstillinger	✓	-
Lysbildefremvisning	✓	✓

\*1 USB Display krever en vanlig USB-kabel.

\*2 HDMI-tilkoblingen display krever en vanlig HDMI-kabel.

\*3 Quick Wireless Connection krever Quick Wireless Connection USB Key.

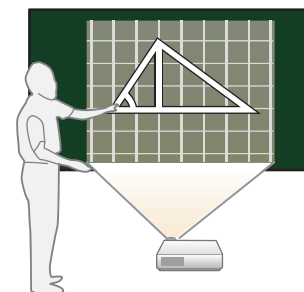
## Raskt og enkelt oppsett, projisering og lagring

- Slå projektoren av og på simpelt hen ved å trekke ut og sette inn ledningen.
- Projiser på stormskjerm fra kort avstand.
- Foreta høydejusteringer enkelt med én spak.
- Ingen forsinkelse for nedkjøling gjør det enkelt å pakke den bort.

### Enkel skriving på en hvit tavle eller vanlig tavle ved hjelp av mønsterfunksjonen

Du kan projisere rette linjer eller rutemønstre. Dette er nyttig ved tegning av diagrammer på en hvit tavle eller vanlig tavle.

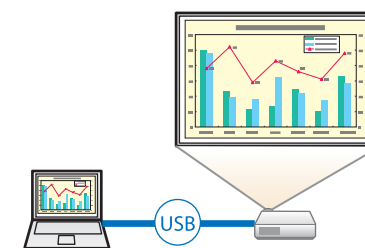
☛ **Innstillinger - Mønster** s.76



### Tilkoble med en USB-kabel og projisere (USB Display)

Ved ganske enkelt å koble til en vanlig USB-kabel, kan du projisere bilder fra skjermen til datamaskinen uten en datakabel.

☛ **"Projisere med USB Display"** s.30



## Oppdaging av projektorbevegelser og automatisk korrigering av bildefordreininger

Projektoren korrigerer automatisk keystoneforvridninger som oppstår når en posisjoneres og flytter på projektoren.

☛ "Automatisk korrigering (Autom. L-Keystone)" [s.34](#)

## Nyttige funksjoner for projisering av bilder

### Koble til et nettverk og visning av bilder fra skjermen til datamaskinen (kun EB-93)

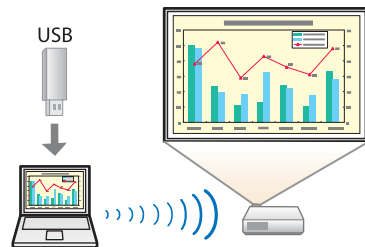
Du kan koble projektoren til en datamaskin på et nettverk og projisere datamaskinskjermen ved hjelp av EasyMP Network Projection (programvare) som følger med.

☛ [Driftshåndbok for EasyMP Network Projection](#)



### Enkel tilkobling til en datamaskin med Quick Wireless (kun EB-93)

Ved simpelt hen å koble tilleggsutstyret Quick Wireless Connection USB Key til en datamaskin, kan du projisere skjermen til datamaskinen. (kun Windows-datamaskiner)



## Utnytte fjernkontrollen best mulig

Du kan bruke fjernkontrollen til å utføre operasjoner som for eksempel forstørrelse av deler av bildet. Du kan også bruke fjernkontrollen som en peker i løpet av presentasjoner, eller som en mus for datamaskinen.

☛ "Pekerfunksjon (peker)" [s.49](#)

☛ "Forstørre del av bildet (E-Zoom)" [s.50](#)

☛ "Bruk fjernkontrollen til å styre musepekeren (trådløs mus)" [s.51](#)

## Forstørre og projisere filene med dokumentkameraet

Du kan projisere papirdokumenter og objekter ved hjelp av dokumentkameraet (tilleggsutstyr). Bildefokuset justeres automatisk ved hjelp av autofokusfunksjonen. Du kan også forstørre bilder ved hjelp av digital zoom.

☛ "Valgfritt tilbehør" [s.111](#)

## Forbedrede sikkerhetsfunksjoner

### • Passordbeskyttelse for å begrense og styre bruk

Du kan begrense hvem som kan bruke projektoren ved å angi et passord.

☛ "Administrere brukere (passordbeskyttelse)" [s.56](#)

### • Driftslåsen begrenser bruken av knappene på kontrollpanelet

Du kan bruke denne funksjonen for å hindre at andre endrer projektorinnstillinger uten tillatelse ved arrangementer, på skoler og så videre.

☛ "Begrense bruken (Driftslås)" [s.58](#)

- **Utstyrt med flere typer tyveribeskyttelse**

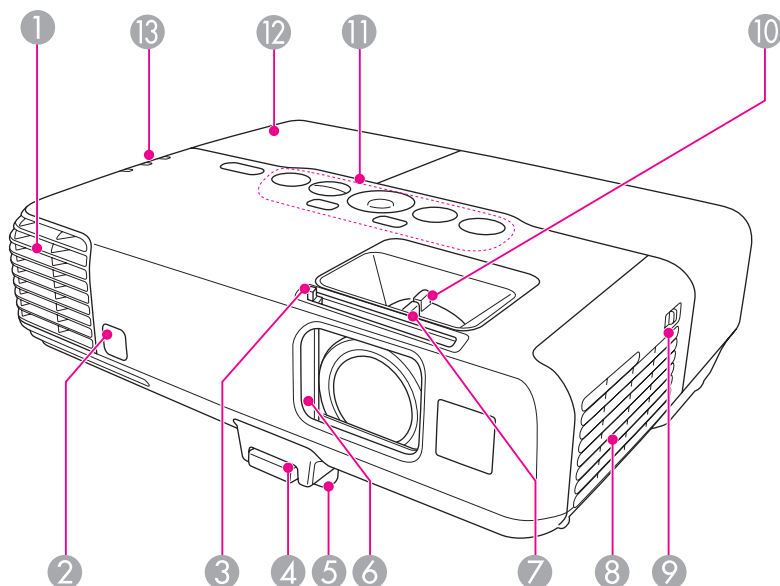
Projektoren er utstyrt med følgende typer tyveribeskyttelse.


- Sikkerhetsåpning
- Installeringspunkt for sikkerhetskabel

☛ "Tyveribeskyttelseslås" [s.59](#)

Alle funksjoner i denne håndboken forklares ved hjelp av illustrasjoner av EB-93, med mindre annet er nevnt.

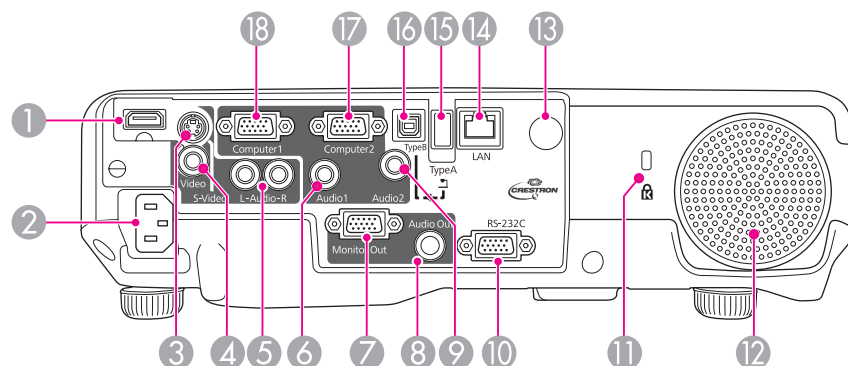
## Foran/Overside



Navn	Funksjon
1 Luftutløpsåpning	Luftutløp for luft som kjøler ned projektoren innvendig. <div> <b>Forsiktig</b> Ikke plasser hendene eller ansiktet nær luftutløpsåpningen under projisering, og plasser heller ikke objekter som kan skades eller deformeres av varme i nærheten av den.</div>
2 Fjernmottaker	Mottar signaler fra fjernkontrollen.
3 A/V av-skyvebryter	Skyv bryteren for å åpne og lukk A/V av-skyvedekselet.

Navn	Funksjon
4 Justerspåk for fot	Trykk på justerspaken for å trekke frontfoten ut og sammen igjen. ☛ "Justere bildeposisjonen" <a href="#">s.37</a>
5 Justerbar frontfot	Mens projektoren er plassert på en overflate, som for eksempel et skrivebord, trekk ut foten for å justere posisjonen til bildet. ☛ "Justere bildeposisjonen" <a href="#">s.37</a>
6 A/V av-skyvedeksel	Lukkes når projeksjon ikke pågår, for å beskytte linsen. Ved å lukke denne under projisering kan du skjule bilde og lyd. ☛ "Skjule bilde og lyd midlertidig (A/V av)" <a href="#">s.48</a>
7 Fokuseringsring	Justerer bildefokuset. ☛ "Korrigere fokus" <a href="#">s.38</a>
8 Luftinntaksåpning (luftfilter)	Tar inn luft for å kjøle ned projektoren internt. ☛ "Rengjøre Luftfilteret" <a href="#">s.103</a>
9 Åpne/lukke-bryter for deksel til luftfilter	Åpner og lukker dekslet til luftfilteret. ☛ "Skifte luftfilteret" <a href="#">s.108</a>
10 Zoomring	Justerer bildestørrelsen. ☛ "Justere bildestørrelsen" <a href="#">s.37</a>
11 Kontrollpanel	Betjener projektoren. ☛ "Kontrollpanel" <a href="#">s.13</a>
12 Lampedeksel	Åpne når du skifter projektorlampen. ☛ "Skifte Lampen" <a href="#">s.105</a>
13 Indikatorer	Indikerer statusen for projektoren. ☛ "Lese av indikatorlampene" <a href="#">s.89</a>

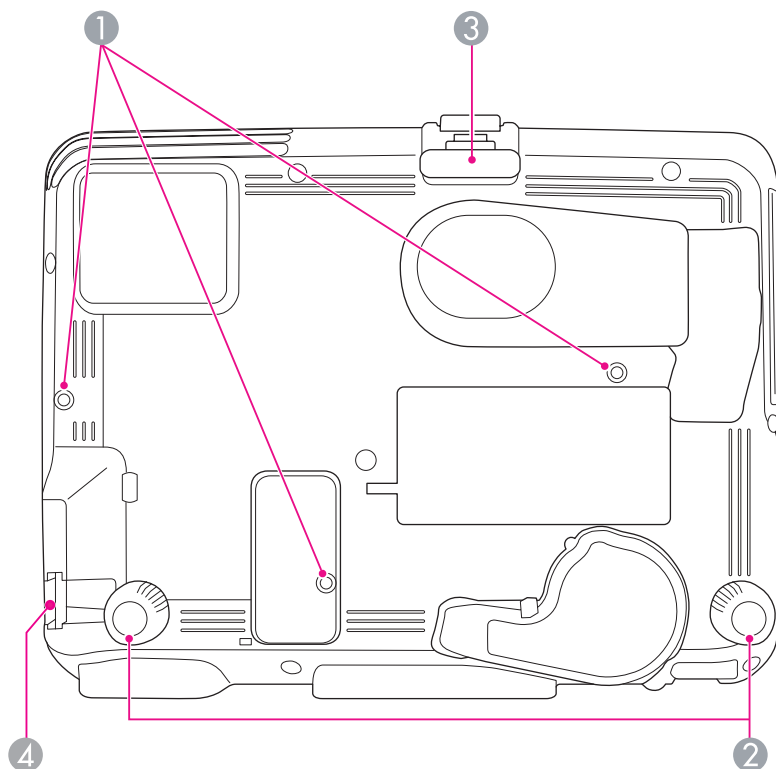
## Bak



Navn	Funksjon
1 <b>HDMI-inngang</b>	Inngående videosignaler fra HDMI-kompatibelt videoutstyr og datamaskiner. Denne projektoren er kompatibel med <a href="#">HDCP</a> . ☛ "Tilkobling av utstyr" <a href="#">s.21</a>
2 <b>Strøminntak</b>	Kobler strømkabelen til projektoren. ☛ "Fra installasjon til projisering" <a href="#">s.28</a>
3 <b>S-Video-inngang</b>	For S-Videosignaler fra videokilder.
4 <b>Video-inngang</b>	Inngang for komposittvideosignaler fra videokilder.
5 <b>Audio-L/R-inngang</b>	Inngang for lyd fra utstyr som er tilkoblet S-Video- eller Video-inngangen.
6 <b>Audio1-port</b>	Inngang for lyd fra utstyr som er tilkoblet Computer1-inngangen.
7 <b>Monitor Out-utgang</b>	Utgang for analoge RGB-signaler som kommer inn fra Computer1-inngangen til en ekstern skjerm. Du kan ikke sende ut signaler fra andre innganger eller komponentvideosignaler.
8 <b>Audio Out-utgang</b>	Sender lyd fra bildet som projiseres for øyeblikket, til en ekstern høyttaler.

Navn	Funksjon
9 <b>Audio2-inngang</b>	Inngang for lyd fra utstyr som er tilkoblet Computer2-inngangen.
10 <b>RS-232C-port</b>	Når projektoren skal styres fra en datamaskin, kobler du den til datamaskinen med en RS-232C-kabel. Denne porten er for styring, og den skal vanligvis ikke brukes. ☛ "ESC/VP21-kommandoer" <a href="#">s.63</a>
11 <b>Sikkerhetsåpning</b>	Sikkerhetsåpningen er kompatibel med Microsaver Security System fra Kensington. ☛ "Tyveribeskyttelseslås" <a href="#">s.59</a>
12 <b>Høyttaler</b>	Spiller av lyd.
13 <b>Fjernmottaker</b>	Mottar signaler fra fjernkontrollen.
14 <b>LAN-port</b> (kun EB-93)	Kontakt for en LAN-kabel for å koble til et nettverk.
15 <b>USB(TypeA)-port</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kobler til en USB-lagringsenhet eller digitalkamera og projiserer bilder som en bildevisning. ☛ "Projisere uten en datamaskin (Bildevis.)" <a href="#">s.43</a></li> <li>Kobler til dokumentkameraet (tilleggsutstyr).</li> </ul>
16 <b>USB(TypeB)-port</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kobler projektoren til en datamaskin ved hjelp av en vanlig USB-kabel og projiserer bilder fra datamaskinen. ☛ "Projisere med USB Display" <a href="#">s.30</a></li> <li>Kobler projektoren til en datamaskin ved hjelp av en vanlig USB-kabel for å bruke Trådløs mus-funksjonen. ☛ "Bruk fjernkontrollen til å styre musepekeren (trådløs mus)" <a href="#">s.51</a></li> </ul>
17 <b>Computer2-inngang</b>	Tar imot videosignaler fra en datamaskin og komponentvideosignaler fra andre videokilder.
18 <b>Computer1-inngang</b>	

## Sokkel

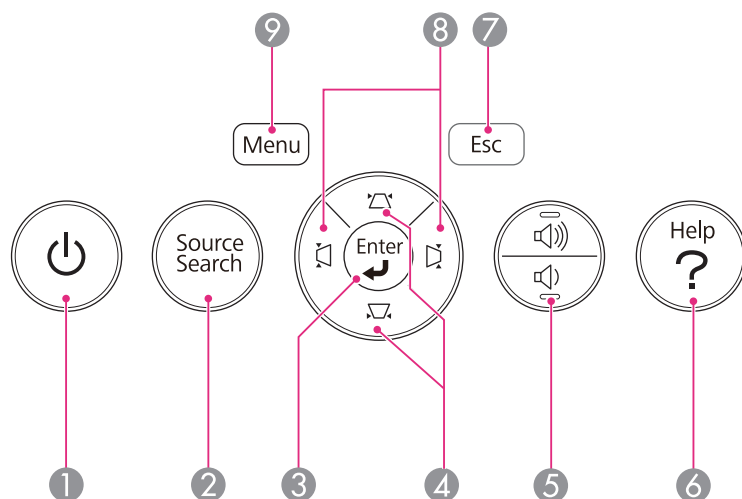


Navn	Funksjon
① <b>Festepunkter ved takmontering (tre punkter)</b>	Fest Takmontering (tilleggsutstyr) her når du henger projektoren fra taket. ☛ "Installere projektoren" s.19 ☛ "Valgfritt tilbehør" s.111
② <b>Bakre føtter</b>	Mens projektoren er plassert på for eksempel et skrivebord, dreier du for å trekke ut og trekk sammen igjen for å justere horisontal skråstilling. ☛ "Justere vannrett skråstilling" s.37

Navn	Funksjon
③ <b>Justerbar frontfot</b>	Mens projektoren er plassert på en overflate, som for eksempel et skrivebord, trekk ut foten for å justere posisjonen til bildet. ☛ "Justere bildeposisjonen" s.37
④ <b>Festepunkt for sikkerhetskabel</b>	Før en vanlig vaierlås gjennom festepunktet og lås den på plass. ☛ "Tyveribeskyttelseslås" s.59



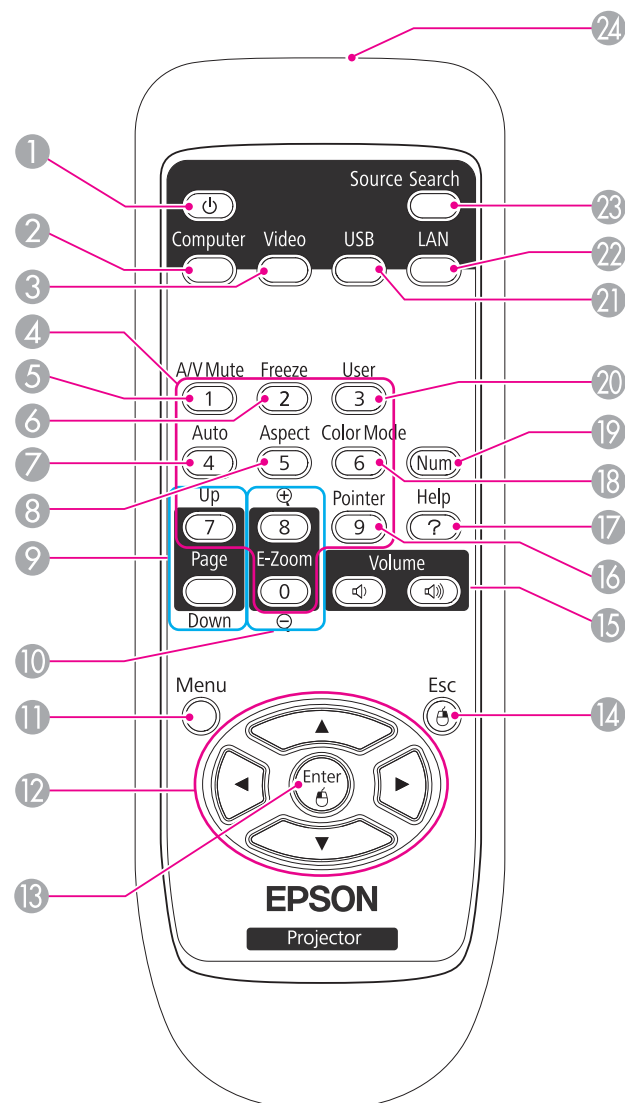
## Kontrollpanel



Navn	Funksjon
1 [Power]-knapp	Slår på eller av strømmen til projektoren. ☛ "Fra installasjon til projisering" <a href="#">s.28</a>
2 [Source Search]-knapp	Endrer til neste inngangskilde som sender et bilde. ☛ "Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk)" <a href="#">s.29</a>
3 [Enter]-knapp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Når Konfigurasjon-menyen eller Hjelp-skjermbildet vises, godtar den og angir gjeldende valg, og flytter til neste nivå.</li> <li>Hvis du trykker på den mens du projiserer analoge RGB-signaler fra Computer1- eller Computer2-inngangen, kan du automatisk optimere Bildejustering, Synk. og Plassering.</li> </ul>

Navn	Funksjon
4 [Up][Down]-knapper	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utfører vertikal keystonekorreksjon. ☛ "Korrigere keystoneforvridning i loddrette retninger" <a href="#">s.34</a></li> <li>Hvis du trykker på disse knappene når en Konfigurasjon-meny eller et Hjelp-skjermbilde vises, velger de menyelementer og innstillingsverdier. ☛ "Bruke Konfigurasjon-meny" <a href="#">s.71</a> ☛ "Bruke Hjelp-funksjonen" <a href="#">s.88</a></li> </ul>
5 [Left][Right]-knapp	<p>[Left] Senker volumet. [Right] Øker volumet. ☛ "Justerer volumet" <a href="#">s.38</a></p>
6 [Help]-knapp	Viser og lukker Hjelp-skjermbildet som viser hvordan du håndterer eventuelle problemer. ☛ "Bruke Hjelp-funksjonen" <a href="#">s.88</a>
7 [Esc]-knapp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stopper gjeldende funksjon.</li> <li>Hvis du trykker på denne når Konfigurasjon-menyen vises, flytter den til forrige menynivå. ☛ "Bruke Konfigurasjon-meny" <a href="#">s.71</a></li> </ul>
8 [Left][Right]-knapper	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utfører horisontal keystonekorreksjon. ☛ "Korrigere keystoneforvridning i vannrette retninger" <a href="#">s.35</a></li> <li>Hvis du trykker på disse knappene når en Konfigurasjon-meny eller et Hjelp-skjermbilde vises, velger de menyelementer og innstillingsverdier. ☛ "Bruke Konfigurasjon-meny" <a href="#">s.71</a> ☛ "Bruke Hjelp-funksjonen" <a href="#">s.88</a></li> </ul>
9 [Menu]-knapp	Viser og lukker Konfigurasjon-menyen. ☛ "Bruke Konfigurasjon-meny" <a href="#">s.71</a>

## Fjernkontroll



Navn		Funksjon
1	[Power]-knapp	Slår på eller av strømmen til projektoren. ☛ "Fra installasjon til projisering" <a href="#">s.28</a>
2	[Computer]-knapp	Hver gang du trykker på denne knappen, skifter inngangen mellom bilder fra Computer1- og Computer2-inngangen.
3	[Video]-knapp	Hver gang knappen trykkes inn, veksler bildet mellom inngangene S-Video, Video og HDMI.
4	Numeriske knapper	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angi passordet. ☛ "Stille inn Passordbeskyttelse" <a href="#">s.56</a></li> <li>• Bruk disse knappene for å taste inn tall i <b>Nettverk</b>-innstillinger fra Konfigurasjon-menyen.</li> </ul>
5	[A/V Mute]-knapp	Slår videoen og lyden på eller av. ☛ "Skjule bilde og lyd midlertidig (A/V av)" <a href="#">s.48</a>
6	[Freeze]-knapp	Bilder settes i eller tas ut av pause. ☛ "Fryse bildet (Freeze)" <a href="#">s.48</a>
7	[Auto]-knapp	Hvis du trykker på den mens du projiserer analoge RGB-signaler fra Computer1- eller Computer2-inngangen, kan du automatisk optimere Bildejustering, Synk. og Plassering.
8	[Aspect]-knapp	Hver gang du trykker på knappen, endres sideforholdet. ☛ "Endre bredde/høyde-forholdet på det projiserte bildet" <a href="#">s.40</a>
9	[Page]-knapper [Up] [Down]	<p>Skifter sider i for eksempel PowerPoint-filer når du bruker følgende projiseringsmetoder.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved bruk av Trådløs mus-funksjonen ☛ "Bruk fjernkontrollen til å styre musepekeren (trådløs mus)" <a href="#">s.51</a></li> <li>• Ved bruk av USB Display ☛ "Projisere med USB Display" <a href="#">s.30</a></li> <li>• Ved tilkobling til et nettverk (kun EB-93)</li> </ul> <p>Hvis du projiserer bilder med Bildevis., vises neste/forrige skjermbilde når du trykker på disse knappene.</p>

Navn	Funksjon
10 [E-Zoom]-knapper [+][−]	Forstørrer eller reduserer bildet uten å endre projeksjonsstørrelsen. ☞ "Forstørre del av bildet (E-Zoom)" s.50
11 [Menu]-knapp	Viser og lukker Konfigurasjon-menyen. ☞ "Bruke Konfigurasjon-meny" s.71
12 [▲][▼] [◀][▶]-knapper	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvis du trykker på disse knappene når en Konfigurasjon-meny eller et Hjelp-skjerm bilde vises, velger de menyelementer og angir innstillingsverdier. ☞ "Bruke Konfigurasjon-meny" s.71</li> <li>Hvis du projiserer en Bildevisning, vil disse knappene vise forrige/neste bilde, rotere bildet osv. ☞ "Betjeningsmetoder for bildevisning" s.43</li> <li>Når funksjonen for Trådløs mus brukes, flyttes musepekeren i den retningen som knappen skyves. ☞ "Bruk fjernkontrollen til å styre musepekeren (trådløs mus)" s.51</li> </ul>
13 [Enter]-knapp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Når Konfigurasjon-menyen eller Hjelp-skjerm bildet vises, godtar den og angir gjeldende valg, og flytter til neste nivå. ☞ "Bruke Konfigurasjon-meny" s.71</li> <li>Fungerer som venstre museknapp når du bruker funksjonen for Trådløs mus. ☞ "Bruk fjernkontrollen til å styre musepekeren (trådløs mus)" s.51</li> </ul>
14 [Esc]-knapp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stopper gjeldende funksjon.</li> <li>Hvis du trykker på denne når Konfigurasjon-menyen vises, flytter den til forrige nivå. ☞ "Bruke Konfigurasjon-meny" s.71</li> <li>Fungerer som høyre museknapp når du bruker funksjonen for Trådløs mus. ☞ "Bruk fjernkontrollen til å styre musepekeren (trådløs mus)" s.51</li> </ul>

Navn	Funksjon
15 [Volume]-knapper [◀][▶]	<p>[◀] Senker volumet. [▶] Øker volumet. ☞ "Justerer volumet" s.38</p>
16 [Pointer]-knapp	Viser pekeren på skjermen. ☞ "Pekerfunksjon (peker)" s.49
17 [Help]-knapp	Viser og lukker Hjelp-skjerm bildet som viser hvordan du håndterer eventuelle problemer. ☞ "Bruke Hjelp-funksjonen" s.88
18 [Color Mode]-knapp	Hver gang du trykker på knappen, endres Fargemodusen. ☞ "Velge projiseringskvalitet (velge fargemodus)" s.38
19 [Num]-knapp	Hold nede denne knappen og trykk på talltastene for å oppgi passord og tall. ☞ "Stille inn Passordbeskyttelse" s.56
20 [User]-knapp	Velg et element du bruker ofte fra de seks tilgjengelige elementene på Konfigurasjon-menyen, og tilordne det til denne knappen. Når du trykker på [User]-knappen, vises valg-/justeringsskjerm bildet for tilordnet menyelement, der du kan foreta innstillinger/justeringer ved hjelp av ett enkelt tastetrykk. ☞ "Innstillinger-meny" s.76 <b>Strømforbruk</b> er tilordnet som standardinnstilling.
21 [USB]-knapp	Hver gang knappen trykkes inn, veksles det mellom følgende bilder: <ul style="list-style-type: none"> <li>USB Display</li> <li>Bilder fra enheten som er koblet til USB(TypeA)-porten</li> </ul>
22 [LAN]-knapp	Skifter til bildet som projiseres med EasyMP Network Projection. Når du projiserer ved hjelp av Quick Wireless Connection USB Key (tilleggsutstyr), skifter denne knappen til det bildet. (kun EB-93)
23 [Source Search]-knapp	Endrer til neste inngangskilde som sender et bilde. ☞ "Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk)" s.29

Navn	Funksjon
24 Fjernkontrollens lysutstrålende område	Sender ut fjernkontrollsignaler.

## Skifte batterier i fjernkontrollen

Når det oppstår forsinkelse i responsen på fjernkontrollen, eller den ikke virker etter at den har blitt brukt i en viss tid, betyr det sannsynligvis at batteriene er i ferd med å bli utladet. Skift dem ut med nye batterier når dette skjer. Ha to alkaliske AA-batterier eller manganbatterier klar til bruk. Du kan ikke bruke andre batterier enn alkaliske AA-batterier eller manganbatterier.

### Obs!

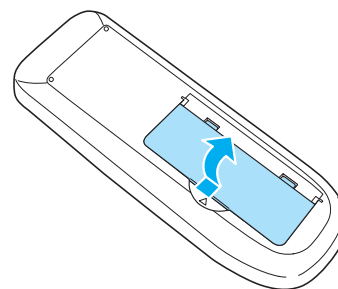
Sørg for at du leser følgende håndbok før du håndterer batteriene.

 [Sikkerhetsinstruksjoner](#)

**1**

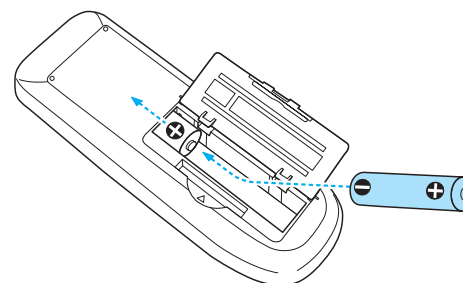
Fjern batteridekselet.

Skyv på batteridekselsperren samtidig som du løfter opp dekselet.



**2**

Skift ut de gamle batteriene med nye.





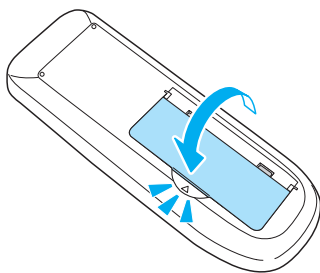
## Forsiktig

Kontroller (+)- og (-)-merkene inni batteriholderen slik at du setter inn batteriene riktig vei.

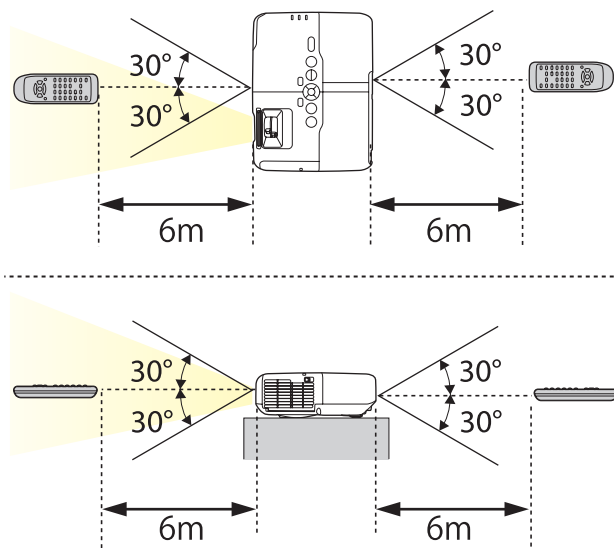
**3**

Sett batteridekselet på plass igjen.

Trykk på batteridekselet til det klikker på plass.



## Betjeningsrekkevidde for fjernkontrollen





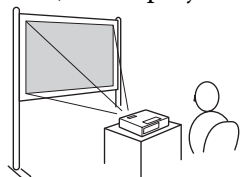
# Gjøre klar projektoren

Dette kapitlet forklarer hvordan du installerer projektoren og kobler til projiseringskilder.

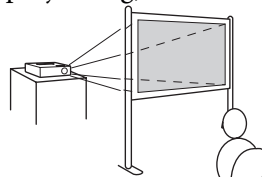
## Installeringsmetoder

Projektoren støtter følgende fire projeksjonsmetoder. Installer projektoren i henhold til forholdene på installeringsstedet.

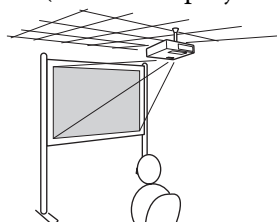
- Projiser bilder på forsiden av skjermen. (Foran projisering)



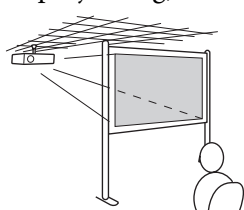
- Projiser bilder fra baksiden av en gjennomskinnelig skjerm. (Bak projisering)



- Heng projektoren fra taket og projiser bilder på forsiden av en skjerm. (Foran/tak projisering)



- Heng projektoren fra taket, og projiser bilder fra baksiden av en gjennomskinnelig skjerm (Bak/tak projisering)



### Advarsel

- En spesiell installeringsmetode er nødvendig når projektoren monteres hengende fra taket (takmontering). Hvis den ikke installeres korrekt, kan den falle ned og forårsake skader.
- Hvis du bruker klebemidler på Festepunkter ved takmontering for å hindre at skruene løsner, eller du bruker for eksempel smøremidler eller oljer på projektoren, kan dette forårsake sprekkdannelse i projektorhuset slik at det faller ned fra takmonteringen. Dette kan påføre alvorlige skader for personer som befinner seg under takmonteringen, og kan også skade selve projektoren. Når du installerer eller justerer takfestet må du ikke bruke klebemidler til å hindre at skruene løsner, og heller ikke bruker oljer, smøremidler osv.

### Obs!

- Ikke bruk projektoren mens den ligger på siden. Dette kan føre til feilfunksjon.
- Du må ikke dekke til luftinntøpsåpningen eller utløpsåpningen. Hvis en av dem er dekket til, vil temperaturen øke og kan føre til brann.



- En valgfri Takmontering er nødvendig projektoren henges fra taket.  
☛ "Valgfritt tilbehør" [s.111](#)

- Du kan endre innstillingen som følger ved å trykke ned på [A/V Mute]-knappen på fjernkontrollen i ca. fem sekunder.

**Foran↔Foran/tak**

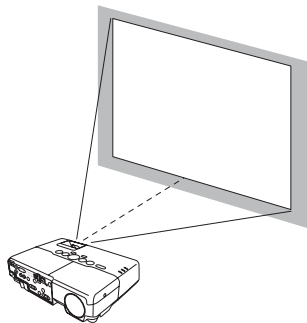
Angi **Bak** eller **Bak/tak** på Konfigurasjon-menyen.

☛ Utvidet - Projisering [s.78](#)

## Installeringsmetoder

Installer projektoren som følger:

- Installer projektoren slik at den er parallell med skjermen.  
Hvis projektoren er installert på skrå i forhold til skjermen, vil det projiserte bildet ha keystoneforvridning.
- Plasser projektoren på en flat overflate.  
Hvis projektoren er skråstilt, er også det projiserte bildet det.

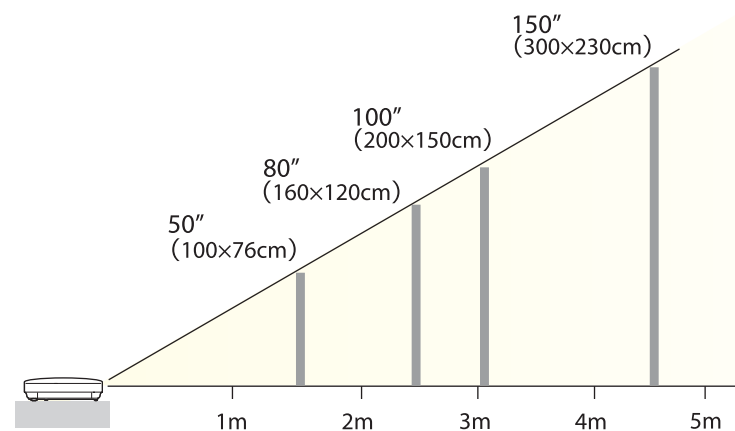


- Se følgende hvis du ikke kan installere projektoren parallelt med skjermen.
  - ☛ "Korrigerer av keystoneforvridning" [s.34](#)
- Se følgende hvis du ikke kan installere projektoren på en flat overflate.
  - ☛ "Justere vannrett skråstilling" [s.37](#)



Hvis du korrigerer keystoneforvridning, kan den projiserte bildestørrelsen reduseres.

## 4:3-skjermstørrelse



## Skjermstørrelse og omtrentlig projiseringsavstand

Projiseringsstørrelse bestemmes av avstanden fra projektoren til skjermen. Se illustrasjonene til høyre for å velge best posisjon i henhold til skjermstørrelsen. Illustrasjonene viser den omtrentlige korteste avstanden ved maksimum zoom. Se følgende for mer informasjon om projiseringsavstanden.

☛ "Skjermstørrelse og projiseringsavstand" [s.112](#)



Illustrasjonene i dette avsnitt er av EB-93.

Navnet på inngangene, plasseringen og retningen til kontaktene kan variere avhengig av kilden som kobles til.

## Tilkobling av en datamaskin

Hvis du vil projisere bilder fra en datamaskin, kan du koble den til ved hjelp av følgende metoder.

**1 Ved bruk av den medfølgende datakabelen**

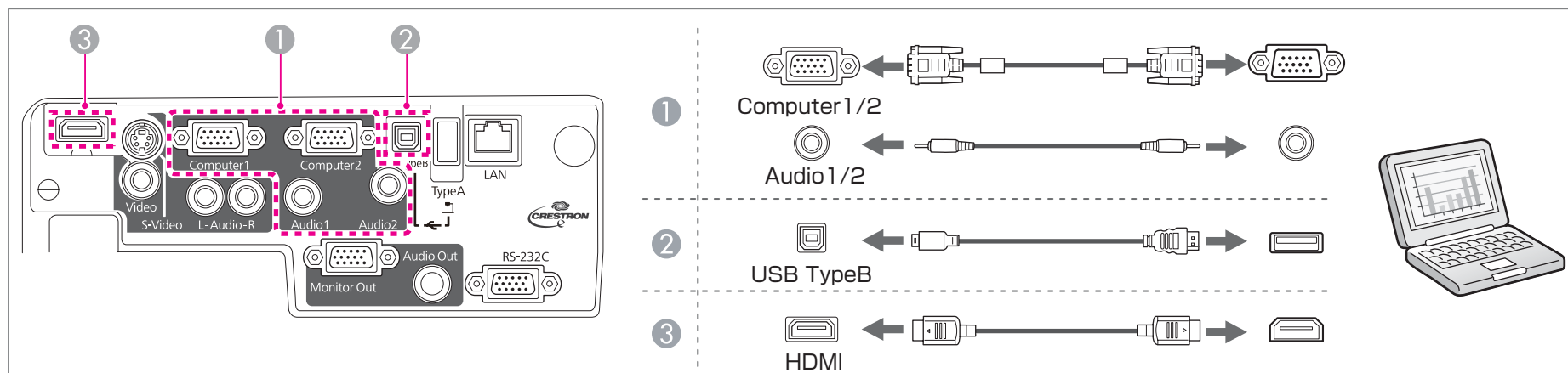
Koble til datamaskinens skjermutgang til Computer1- eller Computer2-inngangen på projektoren.

**2 Ved bruk av en vanlig USB-kabel**

Koble til datamaskinens USB-kontakt til projektorens USB(TypeB)-kontakt.

**3 Ved bruk av en vanlig HDMI-kabel**

Koble til datamaskinens HDMI-utgang til projektorens HDMI-inngang.



- Du kan bruke en vanlig USB-kabel til å koble projektoren til en datamaskin for å projisere bilder fra den. Denne funksjonen kalles USB Display.  
☛ "Projisere med USB Display" [s.30](#)
- Du kan få lyd fra projektorens høyttaler ved å koble til datamaskinens lydutgang til projektorens Audio1- eller Audio2-inngang ved hjelp av en vanlig lydkabel.

## Tilkobling av bildekilder

Hvis du vil projisere bilder fra DVD-spillere, VHS-spillere osv., kan du koble til projektoren ved hjelp av én av følgende metoder.

### 1 Ved bruk av en vanlig video- eller S-Video-kabel

Koble til video- eller S-Video-utgangen på bildekilden til projektorens Video eller S-Video-inngang.

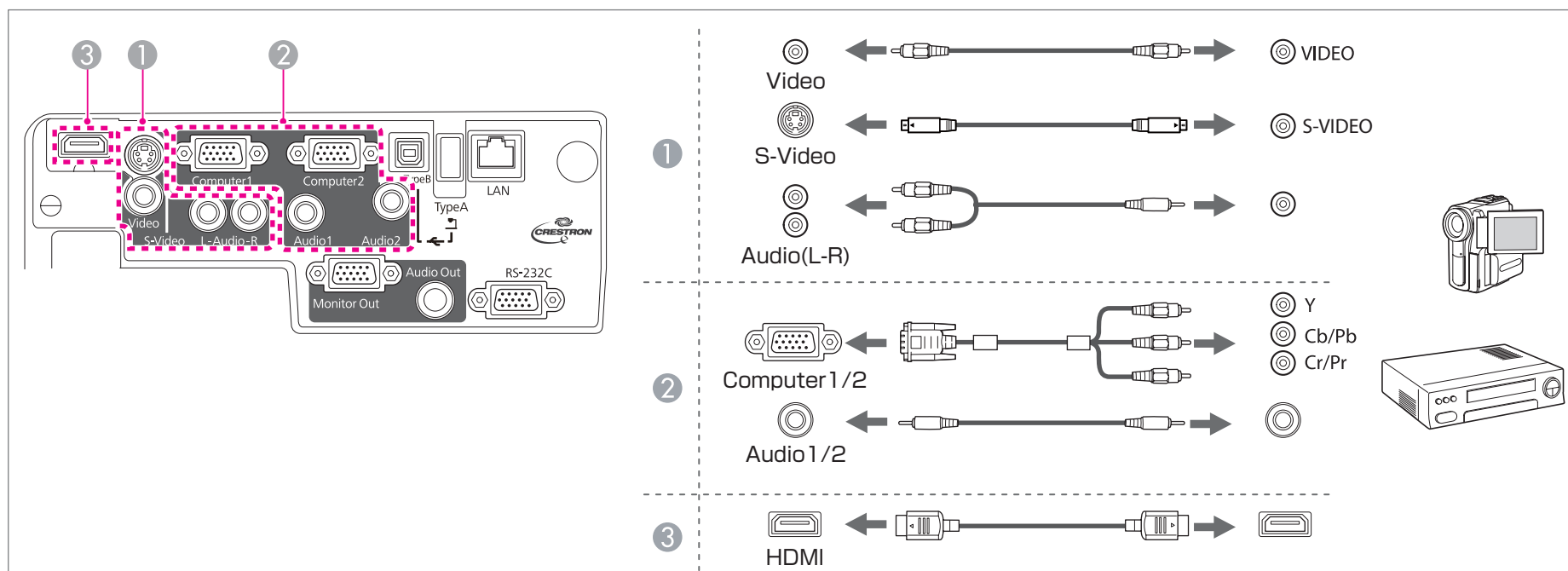
### 2 Ved bruk av en vanlig komponentvideokabel

☛ "Valgfritt tilbehør" [s.111](#)

Koble til komponentutgangen på bildekilden til Computer1- eller Computer2-inngangen på projektoren.

### 3 Ved bruk av en vanlig HDMI-kabel

Koble til HDMI-utgangen på bildekilden til projektorens HDMI-inngang ved hjelp av en vanlig HDMI-kabel.



### Obs!

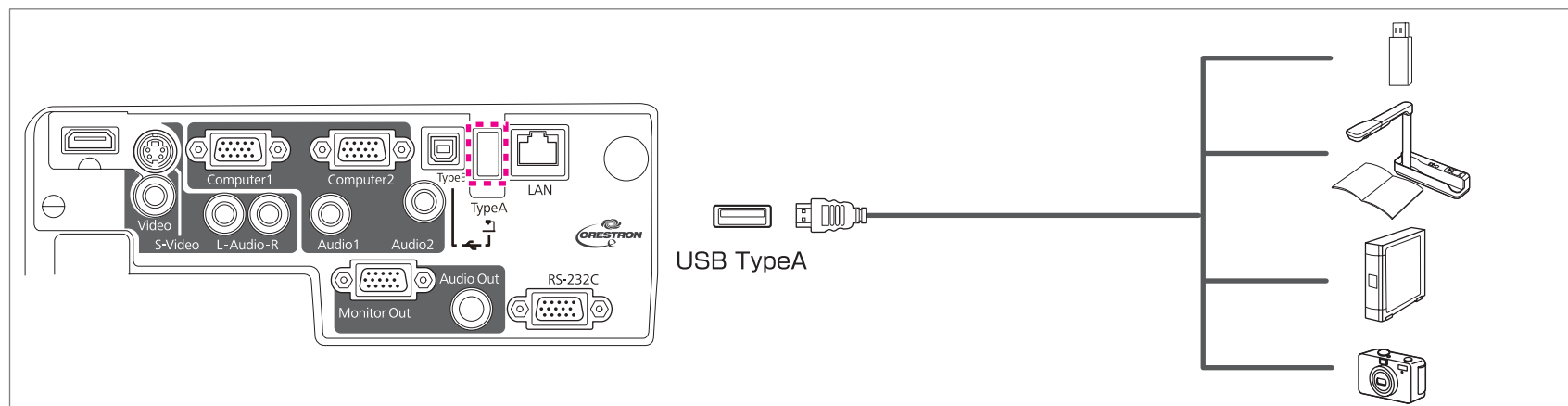
- Hvis inngangskilden er slått på når du kobler den til projektoren, kan det forårsake en feil.
- Hvis retningen eller utformingen på kontakten er forskjellig, ikke press den inn. Enheten kan bli skadet eller det kan oppstå feil.



- Hvis kilden du vil koble til har en uvanlig utforming på kontakten, bruk kabelen som følger med enheten eller en kabel for tilbehøret (tilleggsutstyr) for å koble til projektoren.
- Når du bruker en vanlig lydkabel av typen 2RCA(L/R)/stereo-minipinner, kontrollerer du at den er merket med "ingen motstand".
- Du kan få lyd fra projektorens høyttaler ved å koble lydutgangen til bildekilden til projektorens Audio-L/R-inngang ved hjelp av en vanlig lydkabel.

## Tilkoble USB-enheter

Du kan koble til enheter som for eksempel USB-lagringsenheter, dokumentkameraet (tilleggsutstyr), og USB-kompatible harddisker og digitale kameraer. Hvis du bruker USB-kabelen som følger med USB-enheten, må du koble USB-enheten til USB(TypeA)-inngangen på projektoren.



Når USB-enheten er tilkoblet, kan du projisere bildefiler fra USB-lagringsenheten eller et digitalkamera ved hjelp av Bildevis.

☞ "Eksempler på bildevisning" [s.43](#)

Hvis dokumentkameraet er koblet til projektoren under projisering fra en annen inngang, trykker du på [USB]-knappen på fjernkontrollen eller [Source Search]-knappen på kontrollpanelet for å skifte til bilder fra dokumentkameraet.

☞ "Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk)" [s.29](#)

### Obs!

- Hvis du bruker en USB-hub, er det ikke sikkert at tilkoblingen vil fungere korrekt. Enheter som digitale kameraer og USB-enheter skal kobles direkte til projektoren.
- Når du kobler til og bruker en USB-kompatibel harddisk, må du passe på at du kobler til strømadapteren som følger med harddisken.
- Koble digitalkamera eller harddisk til projektoren ved hjelp av USB-kabel som følger med, eller som er spesifisert for bruk med enheten.
- Bruk en USB-kabel som er mindre enn tre meter lang. Hvis kabelen overskrider 3 meter, er det ikke sikkert at Bildevis. vil fungere korrekt.

## Fjerne USB-enheter

Etter at du er ferdig med projeksjonen, tar du USB-enhetene ut av projektoren. For enheter som for eksempel digitalkameraer, harddisker og lignende, må du slå av strømmen til enheten før du fjerner den.

## Koble til eksternt utstyr

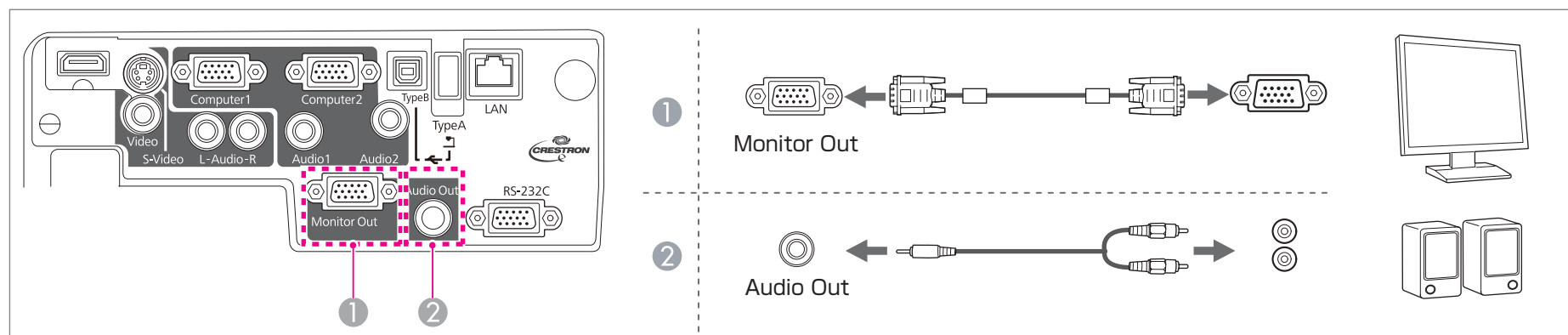
Du kan også vise bilder og høre på lyd ved å koble til en ekstern skjerm eller høyttaler. Du kan også høre mikrofonlyden fra høyttalerne på projektoren ved å koble til en mikrofon.

### 1 Ved sending av bilder til en ekstern skjerm

Koble til en ekstern skjerm til projektorens Monitor Out-utgang ved hjelp av kabelen som følger med den eksterne skjermen.

### 2 Ved sending av lyd til en ekstern høyttaler

Koble til den eksterne høyttaleren til projektorens Audio Out-utgang ved hjelp av en vanlig lydkabel.



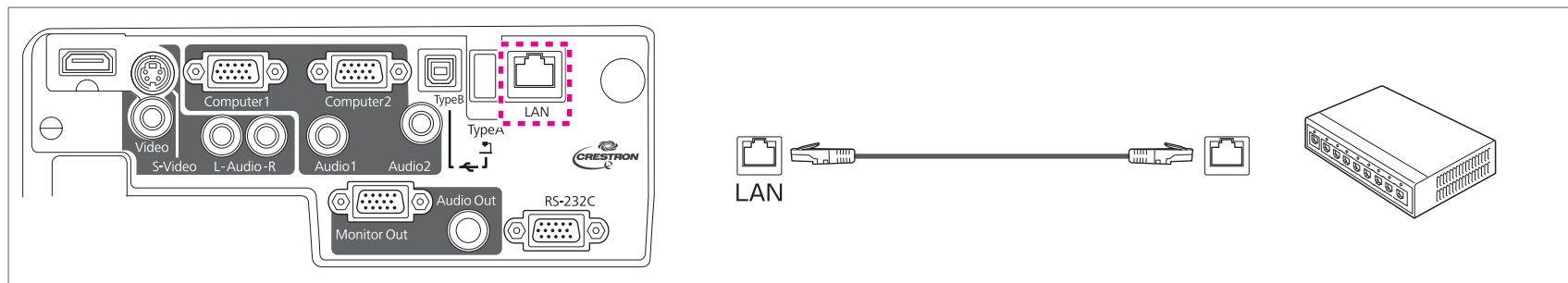
- Hvis du angir **Ventemodus** til **Kommunikasjon** på, kan du vise bilder på en ekstern skjerm selv om projektoren er i ventemodus.

☛ **Utvidet - Ventemodus** [s.78](#)

- Bare analoge RGB-signaler fra Computer1-inngangen kan sendes ut til en ekstern skjerm. Du kan ikke sende ut signaler fra andre innganger eller komponentvideosignaler.
- Skjermbildene for Konfigurasjon-meny, Hjelp og funksjoner som keystone vises ikke på den eksterne skjermen.
- Når støpselet på lydkabelen settes inn i Audio Out-utgangen, sendes ikke lenger lyden fra projektorens innebygde høyttalere, men skifter til eksterne utsignaler.

## Koble til en LAN-Kabel (kun EB-93)

Koble til en LAN-kontakt på nettverkshuber eller annet utstyr til projektorens LAN-kontakt med en vanlig 100BASE-TX- eller 10BASE-T-nettverkskabel.



Bruk en skjermet LAN-kabel kategori 5 for å unngå funksjonsfeil.

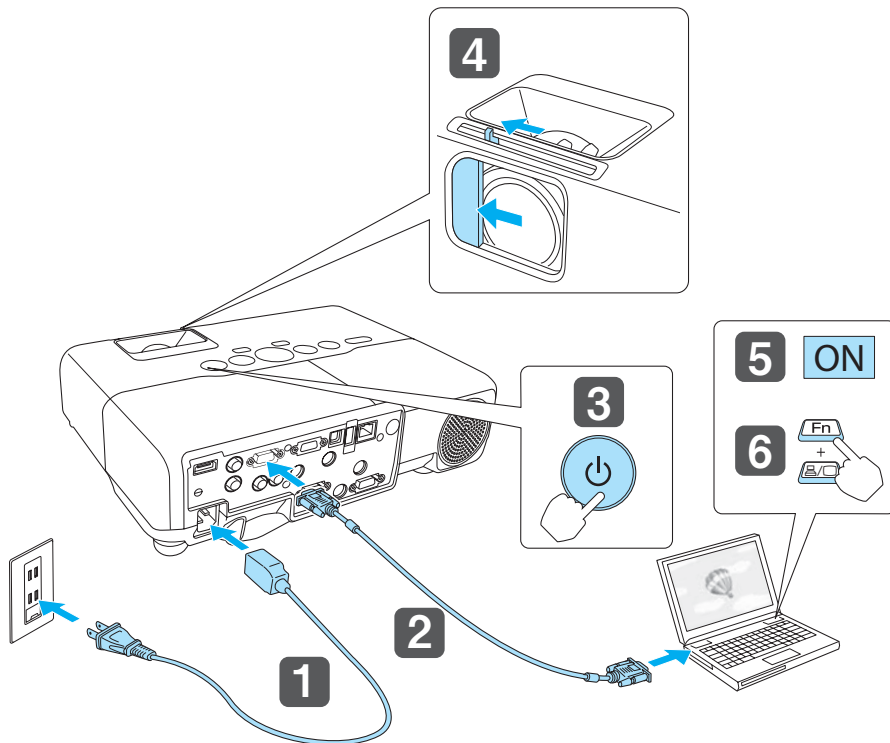


# Grunnleggende bruk

Dette kapitlet forklarer hvordan du projiserer og justerer bilder.

## Fra installasjon til projisering

Dette avsnittet beskriver hvordan du kobler sammen datamaskinen og projektoren med datakabelen og projiserer bilder.




- 1** Koble projektoren til et strømuttak med strømkabelen.
- 2** Koble projektoren til datamaskinen med datakabelen.
- 3** Slå på projektoren.
- 4** Åpne A/V av-skyvedekselet.

**5** Slå på datamaskinen.

**6** Endre skjermutgangen til datamaskinen.

Hvis du bruker en bærbar datamaskin, må du endre skjermutgang fra datamaskinen.

Hold nede Fn-tasten (funksjonstasten), og trykk på -tasten.



Metoden for å skifte utgang varierer avhengig av datamaskinen som brukes. Se i dokumentasjonen som følger med datamaskinen.

Hvis bildet ikke projiseres, kan du endre bildet som projiseres på følgende to måter.

- Trykk på [Source Search]-knappen på fjernkontrollen eller kontrollpanelet.
  - ☛ "Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk)" [s.29](#)
- Trykk på knappen for inngangskilden på fjernkontrollen.
  - ☛ "Skifte til målbildet via fjernkontrollen" [s.30](#)



Etter projisering av bildet, juster bildet hvis nødvendig.

- ☛ "Korrigerende av keystoneforvridning" [s.34](#)
- ☛ "Korrigerende fokus" [s.38](#)

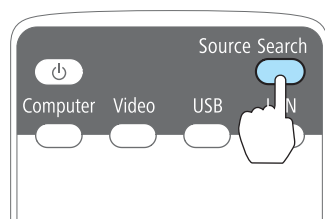


## Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk)

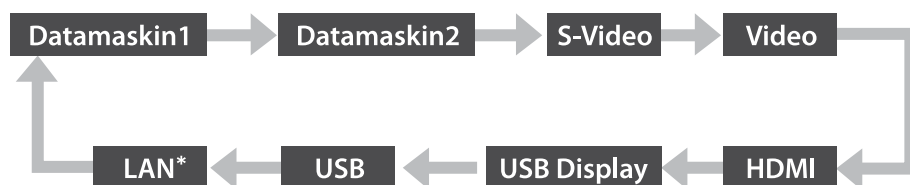
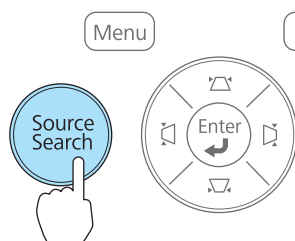
Trykk på [Source Search]-knappen for å projisere bilder fra inngangen som mottar et bilde.

Fordi det bare er bilder fra innganger som mottar et bilde som projiseres, kan du raskt projisere det bildet du vil.

### Bruke fjernkontrollen



### Bruke kontrollpanelet



\* kun EB-93.

Når to eller flere bildekilder er tilkoblet, trykker du på [Source Search]-knappen til målbildet projiseres.

Når videoutstyret er tilkoblet, starter du avspilling før du foretar denne operasjonen.



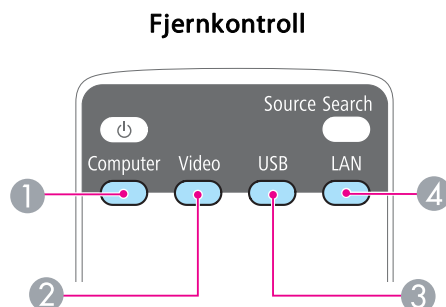
Følgende skjerm vises når det ikke kommer noen bildesignaler inn.

For eksempel: EB-93



## Skifte til målbildet via fjernkontrollen

Du kan endre direkte til målbildet ved å trykke på følgende knapper på fjernkontrollen.



- ① Hver gang knappen trykkes inn, veksles det mellom følgende bilder:
  - Computer1-inngang
  - Computer2-inngang
- ② Hver gang knappen trykkes inn, veksles det mellom følgende bilder:
  - S-Video-inngang
  - Video-inngang
  - HDMI-inngang
- ③ Hver gang knappen trykkes inn, veksles det mellom følgende bilder:
  - USB Display
  - Bilder fra enheten som er koblet til USB(TypeA)-porten
- ④ Skifter til bildet som projiseres med EasyMP Network Projection. Når du projiserer ved hjelp av Quick Wireless Connection USB Key (tilleggsutstyr), skifter denne knappen til det bildet. (kun EB-93)

## Projisere med USB Display

Du kan bruke en vanlig USB-kabel til å koble projektoren til en datamaskin for å projisere bilder fra den.

For å starte USB Display må du angi **USB Type B** til **USB Display** på Konfigurasjon-menyen.

☞ Utvidet - USB Type B [s.78](#)

## Systemkrav

### For Windows

<b>Operativsystem</b>	Windows 2000 Service Pack 4 Følgende 32 bits operativsystemer: Windows XP Windows XP Service Pack 2 eller nyere Windows Vista Windows Vista Service Pack 1 eller nyere Windows 7 Følgende 64 bits operativsystemer: Windows 7
<b>Proseszor</b>	Mobile Pentium III 1,2 GHz eller raskere Anbefalt: Pentium M 1,6 GHz eller raskere
<b>Minne</b>	256 MB eller mer Anbefalt: 512 MB eller mer
<b>Ledig harddiskplass</b>	20 MB eller mer
<b>Skjerm</b>	Oppløsning på minimum 640x480 og maksimum 1600x1200. Fargevisning i 16 biters farge eller høyere

## For Mac OS

<b>Operativsystem</b>	Mac OS X 10.5.1 eller senere Mac OS X 10.6.x
<b>Prosesor</b>	Power PC G4 1GHz eller raskere Anbefalt: Intel Core Duo 1,83GHz eller raskere
<b>Minne</b>	512 MB eller mer
<b>Ledig harddiskplass</b>	20 MB eller mer
<b>Skjerm</b>	Oppløsning på minimum 640x480 og maksimum 1680x1200. Fargevisning i 16 biters farge eller høyere

## Koble til for første gang

Første gang du kobler sammen projektoren og datamaskinen med en USB-kabel må driveren installeres. Fremgangsmåten er forskjellig for Windows og Mac OS.



- Du trenger ikke å installere driveren neste gang du kobler til.
- Hvis du viser bilder fra flere kilder, må du endre inngangskilden til USB Display.

## For Windows

- 1** Koble til datamaskinens USB-kontakt til projektorens USB(TypeB)-kontakt ved hjelp av en vanlig USB-kabel.

### For Windows 2000

Dobbeltklikk på **Datamaskin**, **EPSON PJ\_UD** og deretter på **EMP\_UDSE.EXE**.

### For Windows XP

Driverinstalleringen starter automatisk.

### For Windows Vista/Windows 7

Klikk på **Run EMP\_UDSE.exe** når dialogboksen vises.

- 2** Når skjermbildet Lisensavtale vises, klikker du **Enig**.
- 3** Databilder projiseres.  
Det kan ta litt tid før databildene projiseres. Inntil databildene projiseres, skal du la utstyret være som det er, og ikke koble fra USB-kabelen eller slå av strømmen til projektoren.
- 4** Koble fra USB-kabelen når du er ferdig.  
Du trenger ikke å bruke **Trygg fjerning av maskinvare** når du kobler fra USB-kabelen.



- Hvis den ikke installeres automatisk, dobbeltklikker du på **Min datamaskin - EPSON\_PJ\_UD - EMP\_UDSE.EXE** på datamaskinen.
  - Hvis det av en eller annen grunn ikke projiseres noen bilder, klikker du på **Alle programmer - EPSON Projector - Epson USB Display - Epson USB Display Vx.xx** på datamaskinen.
  - Når du bruker en datamaskin som kjører Windows 2000 med brukerrettigheter, vises det en Windows-feilmelding under installeringen, og det kan hende du ikke kan installere programvaren. I så fall kan du prøve å oppgradere Windows til nyeste versjon, starte på nytt, og deretter prøve å koble til igjen.
- Vil du vite mer om dette, kontakter du nærmeste forhandler eller adressen som står oppført i følgende dokument.

 [Kontaktliste for Epson-projektorer](#)

## For Mac OS

- 1 Koble til datamaskinens USB-kontakt til projektorens USB(TypeB)-kontakt ved hjelp av en vanlig USB-kabel.  
Installasjon-mappen for USB Display vises i Finder.
- 2 Dobbeltklikk på **Installasjonsprogram for USB Display**-ikonet.
- 3 Følg anvisningene på skjermen for å installere.
- 4 Når skjermbildet Lisensavtale vises, klikker du **Enig**.  
Oppgi administratorpassordet og start installasjonen.  
Etter at installasjonen er fullført, vises USB Display-ikonet i Dock og på menylinjen.
- 5 Databilder projiseres.  
Det kan ta litt tid før databildene projiseres. Inntil databildene projiseres, skal du la utstyret være som det er, og ikke koble fra USB-kabelen eller slå av strømmen til projektoren.

6

Når du er ferdig med visningen, velg **Koble fra** fra **USB Display**-ikonmenyen på menylinjen eller i Dock, og koble deretter fra USB-kabelen.



- Hvis installasjon-mappen for USB Display ikke vises automatisk i Finder, dobbeltklikk på **EPSON PJ\_UD - Installasjonsprogram for USB Display** på datamaskinen.
- Hvis ingenting projiseres av en eller annen grunn, klikk på **USB Display**-ikonet i Dock.
- Hvis det ikke finnes noe **USB Display**-ikon i Dock, dobbeltklikk på **USB Display** i Programmer-mappen.
- Hvis du velger **Avslutt** fra **USB Display**-ikonmenyen på Dock, starter ikke USB Display automatisk når du kobler til USB-kabelen.

## Avinstallere

### For Windows 2000

- 1 Klikk på **Start**, velg **Innstillinger** og klikk deretter på **Kontrollpanel**.
- 2 Dobbeltklikk på **Legg til / fjern programmer**.
- 3 Klikk på **Endre eller fjern programmer**.
- 4 Velg **Epson USB Display** og klikk på **Endre/fjern**.

### For Windows XP

- 1 Klikk på **Start** og klikk deretter på **Kontrollpanel**.
- 2 Dobbeltklikk på **Legg til eller fjern programmer**.
- 3 Velg **Epson USB Display** og klikk på **Fjern**.

### For Windows Vista/Windows 7

- 1** Klikk på **Start** og klikk deretter på **Kontrollpanel**.
- 2** Klikk på **Avinstaller et program** under **Programmer**.
- 3** Velg **Epson USB Display** og klikk på **Avinstaller**.

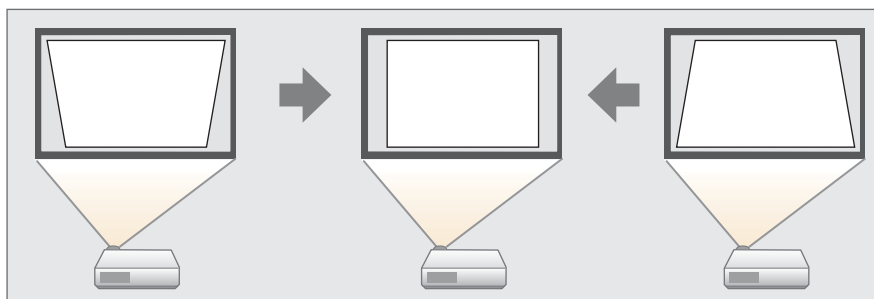
### For Mac OS

- 1** Åpne **Programmer**-mappen, dobbeltklikk på **USB Display** og dobbeltklikk deretter på **Verktøy**.
- 2** Kjør **Avinstallasjonsprogram for USB Display**.

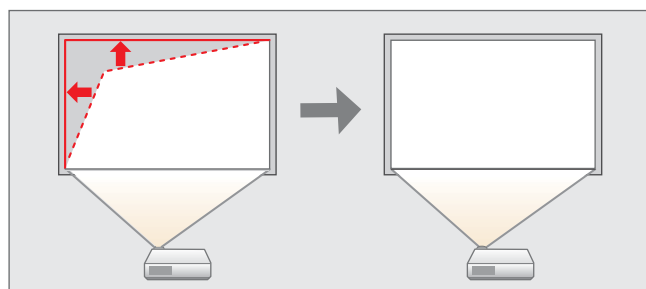
## Korrigerer av keystoneforvridning

Du kan korrigere keystoneforvridning ved hjelp av en av følgende metoder.

- Automatisk korrigerer (Autom. L-Keystone)  
Korrigerer automatisk vertikal keystoneforvridning.
- Manuell korrigerer (manuell V/L-keystone)  
Manuelt korrigerer forvridning i vannrett og loddrett retning hver for seg.



- Manuell korrigerer (Quick Corner)  
Korrigerer manuelt de fire hjørnene uavhengig av hverandre.



Hvis du korrigerer keystoneforvridning, kan den projiserte bildestørrelsen reduseres.

## Automatisk korrigerer (Autom. L-Keystone)

Når projektoren registrerer bevegelse, for eksempel når den blir installert, flyttet på eller skråstilt, korrigerer den automatisk vertikal keystoneforvridning. Denne funksjonen kalles Autom. L-Keystone.

Når projektoren har vært i ro i to sekunder etter at den registrerte bevegelse, viser den en justeringsskjerm og korrigerer deretter automatisk det projiserte bildet.

Følgende betingelser er nødvendige for å kunne korrigerer det projiserte bildet med Autom. L-Keystone.

Korrigeringsvinkel: ca. 30° opp og ned



- Autom. L-Keystone fungerer kun når **Projisering** er angitt til **Foran** på Konfigurasjon-menyen.  
☛ **Utvidet - Projisering** s.78
- Hvis du ikke vil bruke Autom. L-Keystone, angi **Autom. L-Keystone** til **Av**.  
☛ **Innstillinger - Keystone - V/L-Keystone - Autom. L-Keystone** s.76.

## Manuell korrigerer (manuell V/L-keystone)

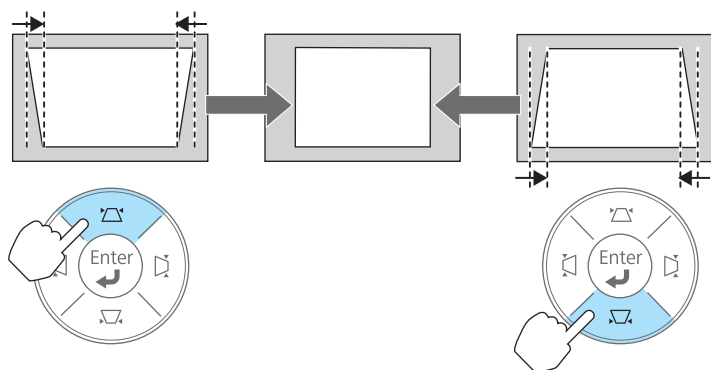
Manuelt korrigerer forvridning i vannrett og loddrett retning hver for seg. V/L-keystonekorrigerer passer perfekt til å finjustere keystoneforvridning.

Følgende betingelser er nødvendige for å kunne korrigerer det projiserte bildet med Auto-V/L-keystone.

Korrigeringsvinkel: ca. 30° venstre og høyre / ca. 30° opp og ned

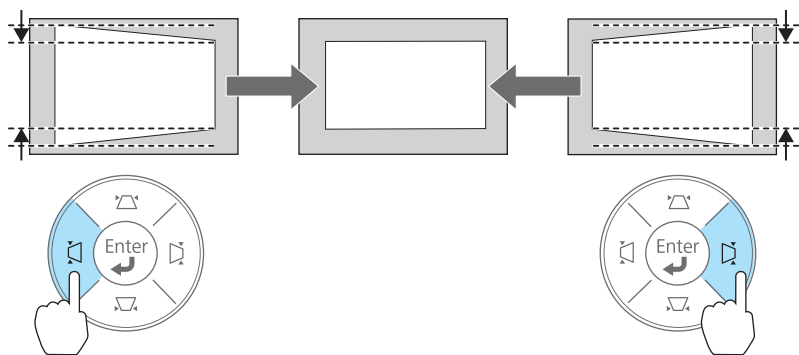
Korrigerer keystoneforvridning i loddrette retninger

Trykk på [][]-knappene på kontrollpanelet.



Korriger keystoneforvridning i vannrette retninger

Trykk på -knappene på kontrollpanelet.



Du kan angi manuell V/L-Keystone på Konfigurasjon-menyen.

**Innstillinger - Keystone - V/L-Keystone** [s.76](#)

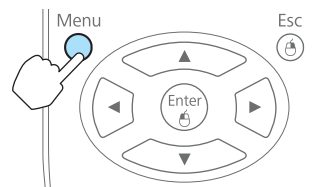
## Manuell korrigering (Quick Corner)

Med denne funksjonen kan du manuelt korrigere hver av de fire hjørnene på det projiserte bildet separat.

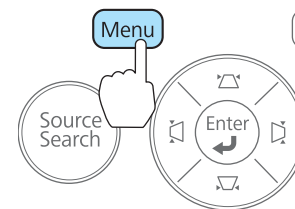
**1** Trykk på [Menu]-knappen under projisering.

"Bruke Konfigurasjon-meny" [s.71](#)

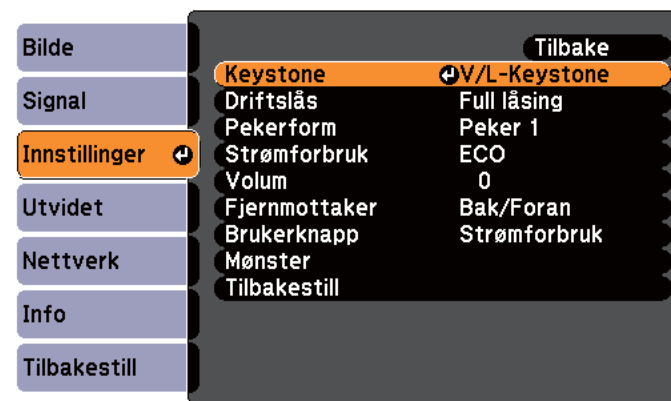
**Bruke fjernkontrollen**



**Bruke kontrollpanelet**

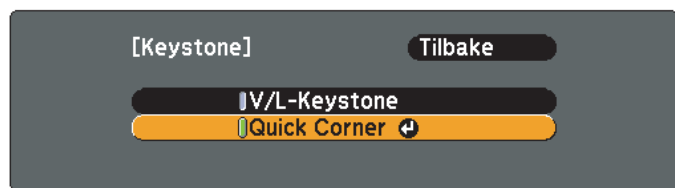


**2** Velg **Keystone** fra **Innstillinger**.

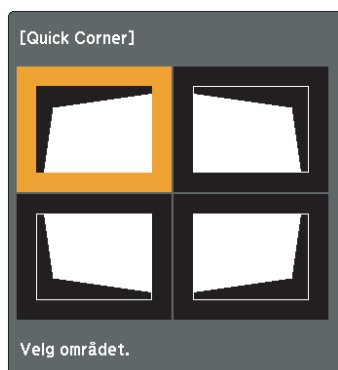


[Esc] :Tilbake [◀] :Velg [Enter] :Angi [Menu]:Avslutt

**3** Velg **Quick Corner**, og trykk deretter på [Enter]-knappen.

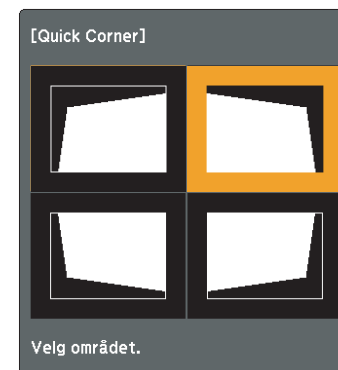


[Esc]:Tilbake [↩]:Velg [Enter]:Angi [Menu]:Avslutt



[↩/↪]:Velg  
[Enter]:Angi  
[Esc]:Tilbake (Trykk i 2 sekunder for  
å tilbakestille)

- 4** Bruk knappene [↶], [↷], [↵] og [↷] på fjernkontrollen, eller knappene [↶], [↷], [↵] og [↷] på kontrollpanelet til å velge hvilket hjørne som skal korrigeres, og trykk deretter på [Enter]-knappen.



- 5** Bruk knappene [↶], [↷], [↵] og [↷] på fjernkontrollen, eller knappene [↶], [↷], [↵] og [↷] på kontrollpanelet for å korrigere hjørnets posisjon.

Når du trykker på [Enter]-knappen, vises skjermen fra trinn 4.

Hvis meldingen "Kan ikke bevege mer." vises under justeringen, kan du ikke justere formen mer i retningen som angis av den grå trekanten.



- 6** Gjenta trinn 4 og 5 etter behov for å justere de andre hjørnene.



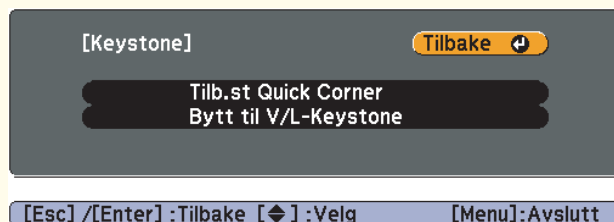
**7** Når du er ferdig, trykker du på [Esc]-knappen for å avslutte korrigeringsmenyen.

Fordi **Keystone** ble endret til **Quick Corner**, vises valgskjermen for hjørner fra trinn 3 når du trykker på knappene [↖], [↗], [↘] og [↙] på kontrollpanelet neste gang. Endre **Keystone** til **V/L-Keystone** hvis du vil utføre vannrett og loddrett korrigering ved hjelp av knappene [↖], [↗], [↘] og [↙] på kontrollpanelet.

☛ Innstillinger - Keystone - V/L-Keystone [s.76](#)



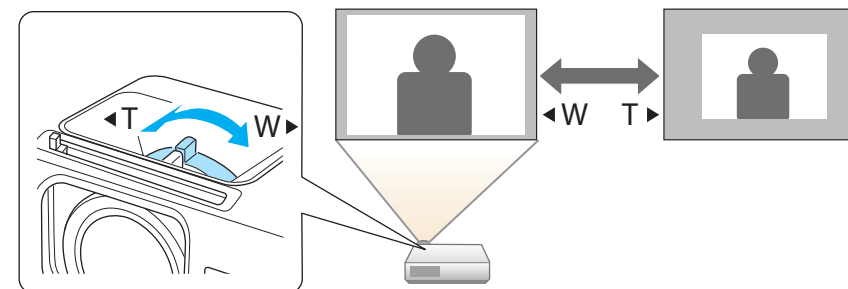
Hvis du holder nede [Esc]-knappen i omtrent to sekunder mens du korrigerer med Quick Corner, vises følgende skjermbilde.



**Tilb.st Quick Corner:** Tilbakestiller resultatet av Quick Corner-korrigeringen.

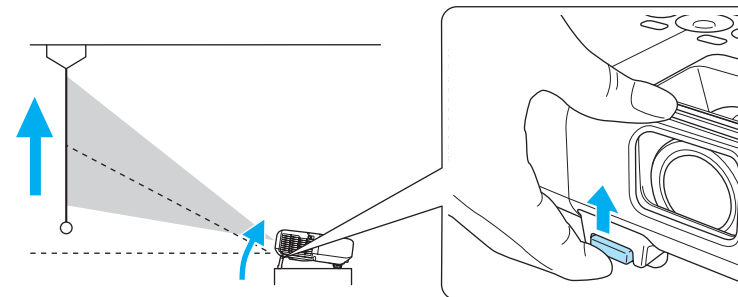
**Bytt til V/L-keystone:** Bytter korrigeringsmåten til V/L-keystone.

☛ "Innstillinger-meny" [s.76](#)



## Justere bildeposisjonen

Trykk på justerspaken for å trekke frontfoten ut og sammen igjen. Du kan justere posisjonen til bildet ved å stille projektoren inntil 16 grader på skrå.



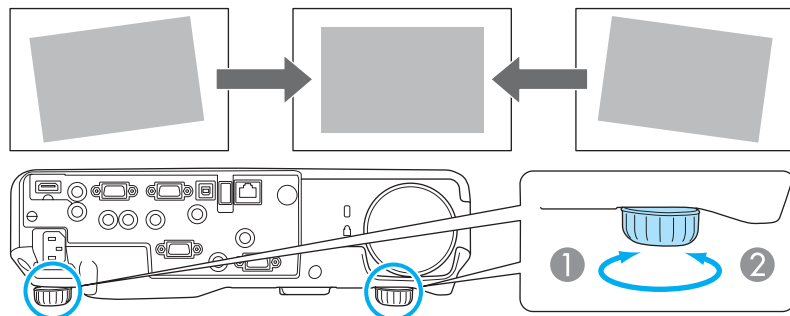
Jo større vinkel, desto vanskeligere blir det å fokusere. Installer projektoren slik at den bare må skråstilles i en liten vinkel.

## Justere bildestørrelsen

Vri på zoomringen for å justere størrelsen til det projiserte bildet.

## Justere vannrett skråstilling

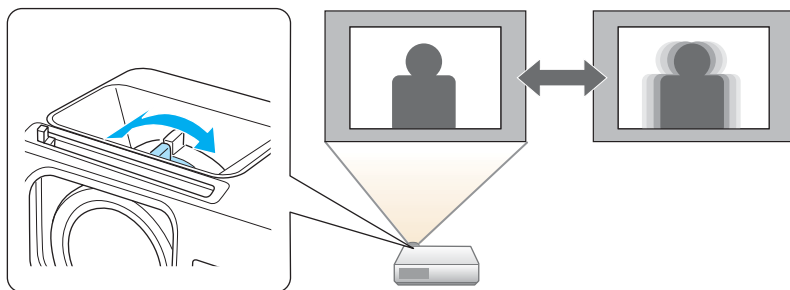
Trekk ut og sammen de bakre føttene for å justere horisontal skråstilling.



- 1 Trekk ut bakfoten.
- 2 Trekk sammen bakfoten.

## Korrigerere fokus

Du kan korrigerere fokuset ved hjelp av fokusringen.



## Justerer volumet

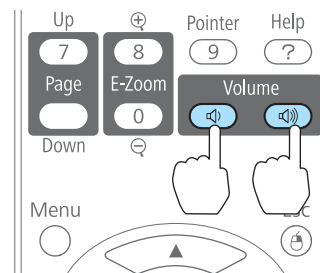
Du kan justere volumet fokuset ved hjelp av en av følgende metoder.

- Trykk på [Volume]-knappen på fjernkontrollen eller kontrollpanelet for å justere fokuset.

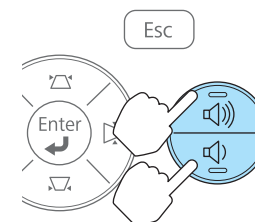
[<] Senker volumet.

[>] Øker volumet.

### Bruke fjernkontrollen



### Bruke kontrollpanelet



- Juster volumet fra Konfigurasjon-menyen.

☛ Innstillinger - Volum [s.76](#)



### Forsiktig

Ikke begynn med høyt volum.

Veldig høyt volum som kommer brått kan forårsake hørselsskade. Senk alltid volumet før du slår av, slik at du kan slå på strømmen og gradvis øke volumet.

## Velge projiseringskvalitet (velge fargemodus)

Du kan enkelt oppnå optimal bildekvalitet ved helt enkelt å velge den innstillingen som korresponderer best med omgivelsene ved projeksjon. Lysstyrken til bildet varierer avhengig av valgt modus.

Modus	Bruksområde
Dynamisk	Denne modusen er ideell for bruk i rom med sterk belysning. Dette er den lyseste modusen, og den gjensker også skyggetoner.

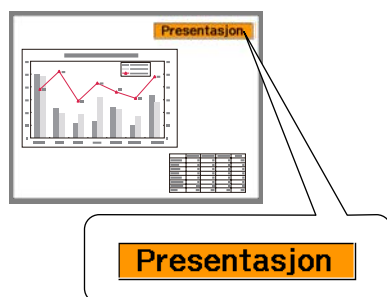
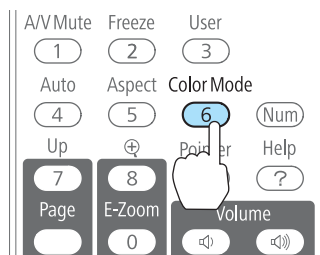
Modus	Bruksområde
<b>Presentasjon</b>	Denne modusen er ideell for presentasjoner med fargemateriell i rom med sterk belysning.
<b>Kino</b>	Ideell for å se filmer i et mørkt rom. Gir bildene en naturlig fargetone.
<b>Foto*1</b>	Ideell for å projisere stillbilder, som fotografier, i et rom med sterkt lys. Bildene har klare og kontrastfulle farger.
<b>Sport*2</b>	Ideell for å se TV-programmer i et rom med sterkt lys. Bildene har klare og kontrastfulle farger.
<b>sRGB</b>	Ideell for bilder som overholder <u>sRGB</u> -fargestandarden.
<b>Tavle</b>	Selv om du projiserer på en svart (eller grønn) tavle, gir denne innstillingen bildene dine en naturlig fargetone, akkurat som når du projiserer på en skjerm.
<b>Hvit tavle</b>	Ideell for å holde presentasjoner på en hvit tavle.

\*1 Dette valget er kun tilgjengelig når inngangssignalet er RGB eller når inngangskilden er USB Display, USB eller LAN.

\*2 Dette valget er kun tilgjengelig når inngangssignalet er komponentvideo, eller når kilden er Video.

Hver gang du trykker på [Color Mode]-knappen, vises navnet for Fargemodus på skjermen, og Fargemodus endres.

## Fjernkontroll



Du kan angi Fargemodus i Konfigurasjon-menyen.

**Bilde - Fargemodus** s.73

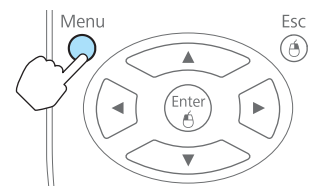
## Stille inn Automatisk iris

Ved å automatisk stille inn luminansen i henhold til lysstyrken i bildet som vises, kan du nyte dype og rike bilder.

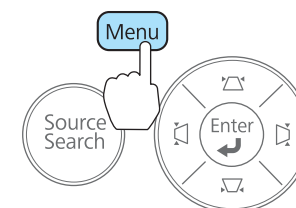
**1** Trykk på [Menu]-knappen.

**"Bruke Konfigurasjon-meny"** s.71

### Bruke fjernkontrollen



### Bruke kontrollpanelet



**2** Velg **Automatisk iris** fra **Bilde**.



[Esc] : Tilbake [◀] : Velg [Enter] : Angi [Menu] : Avslutt

- 3** Velg **På**.  
Innstillingen lagres for hver fargemodus.

- 4** Trykk på [Menu]-knappen for å fullføre innstillingene.



Automatisk iris kan kun stilles inn når **Fargemodus** er **Dynamisk** eller **Kino**.

## Endre bredde/høyde-forholdet på det projiserte bildet

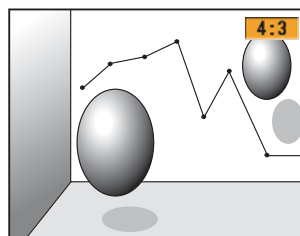
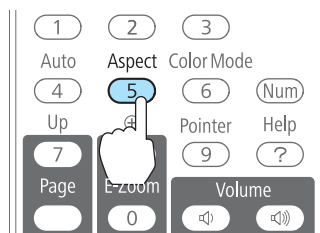
Du kan endre Bredde/høyde-forhold på det projiserte bildet slik at det passer typen, sideforholdet og oppløsningen til inngangssignalene.

Tilgjengelige bildeforhold kan variere avhengig av bildesignalet som projiseres.

### Fremgangsmåter for å endre

Hver gang du trykker på [Aspect]-knappen, vises navnet på bildeforholdet på skjermen, og bildeforholdet endres.

#### Fjernkontroll



Du kan angi bildeforholdet i Konfigurasjon-menyen.

**Signal - Bildeforhold** s.74

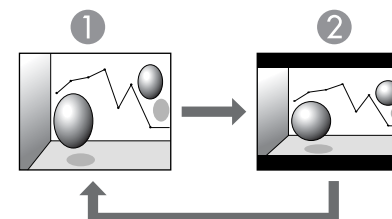
## Endre bildeforholdet

Projisering av bilder fra videoutstyr

Hver gang du trykker på [Aspect]-knappen på fjernkontrollen, skifter bildeforholdet i rekkefølgen **4:3**, og **16:9**.

Ved et inngangssignal på 720p/1080i og med bildeforholdet angitt til **4:3**, brukes en zoom til 4:3-modus (høyre og venstre side av bildet kuttes).

Eksempel: 720p-inngangssignal (oppløsning: 1280x720, bildeforhold: 16:9)

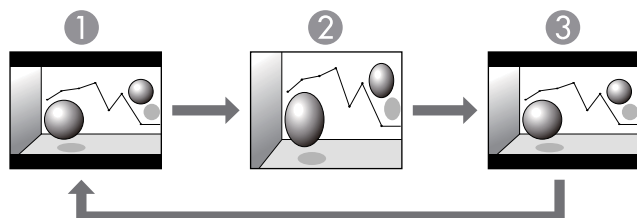


- ① 4:3
- ② 16:9

Projisering av bilder fra HDMI-inngangen

Hver gang du trykker på Aspect-knappen på fjernkontrollen, skifter bildeforholdet i rekkefølgen **Automatisk**, **4:3** og **16:9**.

Eksempel: 1080p-inngangssignal (oppløsning: 1920x1080, bildeforhold: 16:9)



- ① Automatisk
- ② 4:3
- ③ 16:9



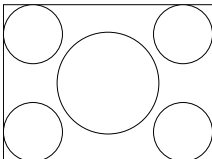
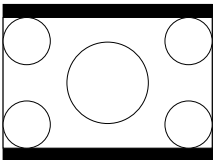
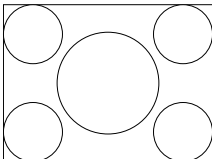
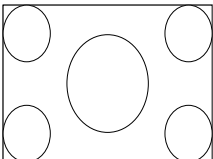
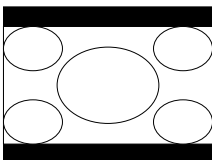
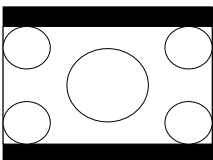
Hvis deler av bildet mangler, angir du innstillingen **Oppløsning** til **Vidvinkel** eller **Normal** fra Konfigurasjon-menyen, avhengig av størrelsen på datamaskinskjermen.

☛ **Signal - Oppløsning** [s.74](#)

Projisering av bilder fra en datamaskin

Hver gang du trykker på [Aspect]-knappen på fjernkontrollen, skifter bildeforholdet i rekkefølgen **Normal**, **4:3** og **16:9**.

Følgende viser projiseringseksempler for hvert bildeforhold.

Bildeforhold-modus	Inngangssignal	
	XGA 1024X768(4:3)	WXGA 1280X800(16:10)
<b>Normal</b>		
<b>4:3</b>		
<b>16:9</b>		



## Nyttige funksjoner

Dette kapitlet inneholder nyttige tips om å holde presentasjoner og om sikkerhetsfunksjonene.

## Projisere uten en datamaskin (Bildevis.)

Ved å koble en USB-lagringsenhet som for eksempel USB-minne eller en USB-harddisk til projektoren, kan du projisere filene som er lagret på enheten uten bruk av datamaskin. Denne funksjonen kalles Bildevisning.



- Du kan ikke bruke USB-lagringsenheter som har innebygde sikkerhetsfunksjoner.
- Du kan ikke korrigere keystoneforvridning under projisering av bildevisning, selv om du trykker på knappene [↔], [↔], [↔] og [↔] på kontrollpanelet.

## Spesifikasjoner for filer som kan vises ved hjelp av Bildevisning

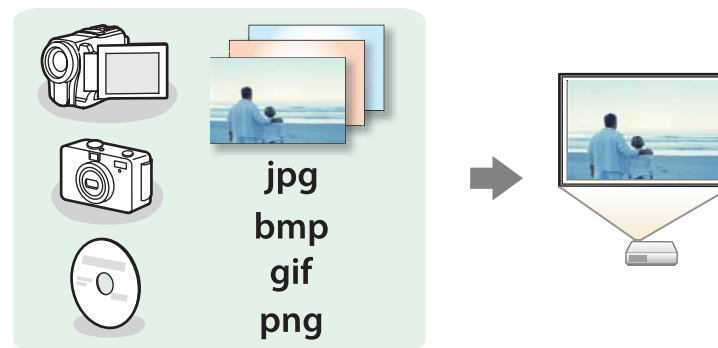
Type	Filtype (type-felt)	Merknader
Bilde	.jpg	Følgende kan ikke projiseres: - Formater med CMYK-fargemodus - Progressive formater - Bilder med høyere oppløsning enn 8192x8192 På grunn av egenskapene til JPEG-filer er det ikke sikkert at bilder vises skarpt hvis komprimeringsforholdet er for høyt.
	.bmp	Kan ikke projisere bilder med høyere oppløsning enn 1280x800.
	.gif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan ikke projisere bilder med høyere oppløsning enn 1280x800.</li> <li>• Kan ikke projisere animerte GIF-filer.</li> </ul>
	.png	Kan ikke projisere bilder med høyere oppløsning enn 1280x800.



- Når du kobler til og bruker en USB-kompatibel harddisk, må du passe på at du kobler til strømadapteren som følger med harddisken.
- Projektoren støtter ikke alle filsystemer, så bruk medier som har blitt formattet i Windows.
- Formater mediet i FAT16/32.

## Eksempler på bildevisning

### Projisere bilder lagret på USB-lagringsmedier



☛ "Projisere det valgte bildet" [s.45](#)

☛ "Projisere bildefilene i en mappe fortløpende (Bildevisning)" [s.46](#)

## Betjeningsmetoder for bildevisning

Selv om fremgangsmåten under er forklart basert på at du bruker fjernkontrollen, kan du utføre de samme operasjonene fra kontrollpanelet.

### Starte bildevisning

**1**

Endre kilden til USB.





☛ "Skifte til målbildet via fjernkontrollen" [s.30](#)

## 2 Koble USB-lagringenheten eller digitalkameraet til projektoren.

☛ "Tilkoble USB-enheter" [s.24](#)





Bildevisning starter og fillisten vises på skjermen.

- JPEG-filer vises som miniatyrbilder (filinnhold vises som små bilder).
- Andre filer eller mapper vises som ikoner, som vist i tabellen nedenfor.

Ikon	Filtype	Ikon	Filtype
	JPEG-filer*		BMP-filer
	GIF-filer		PNG-filer

\* Når et miniatyrbilde ikke kan vises, vises et ikon i stedet.







- Du kan også sett inn et minnekort i en USB-kortleser og koble den til projektoren. Det er imidlertid ikke alle USB-kortlesere som er kompatible med projektoren.
- Når følgende skjermbilde (Velg stasjon) vises , trykk på knappene [  ], [  ], [  ] og [  ] for å velge stasjonen du vil bruke og trykk deretter på [Enter]-knappen.



- Hvis du vil vise Velg stasjon-skjermbildet, plasser markøren på **Velg stasjon** øverst på filliste-skjermen og trykk på [Enter]-knappen.

## Projisere bilder

### 1

Bruk knappene [  ], [  ], [  ] og [  ] til å velge filen eller mappen du vil projisere.





Hvis ikke alle filer og mapper vises i gjeldende vindu, trykker du på [Down]-knappen på fjernkontrollen, eller flytter markøren til **Neste side** nederst på skjermen og trykker på [Enter]-knappen.

Vil du gå tilbake til forrige skjermbilde, trykker du [Up]-knappen på fjernkontrollen, eller plasserer markøren på **Forrige side** øverst på skjermen og trykker på [Enter]-knappen.

## 2 Trykk på [Enter]-knappen.

Valgt bilde vises.

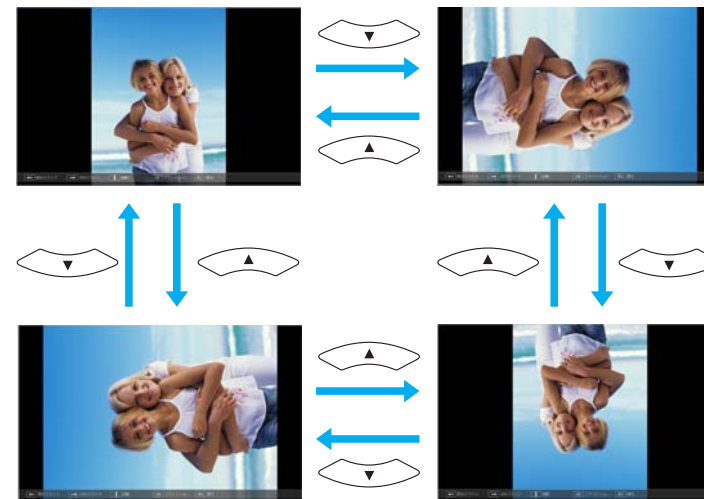
Når en mappe velges, vises filene i den valgte mappen. For å gå tilbake til forrige skjerm, plasser markøren på **Til toppen** og trykk på [Enter]-knappen.

### Rotere bilder

Du kan rotere avspilte bilder med 90 ° om gangen. Roteringsfunksjonen er også tilgjengelig under Bildevis.

## 1 Spill av bilder, eller utfør en Bildevisning.

## 2 Når du projiserer: Trykk på [↶] eller [↷].



### Stoppe Bildevisning

For å lukke Bildevisning, koble USB-enheten fra USB-inngangen på projektoren. For digitalkameraer, harddisker og liknende slår du av strømmen til enheten før du fjerner den.

### Projisere det valgte bildet

#### Obs!

Ikke koble fra USB-lagringenheten mens den er i bruk. Det kan hende at Bildevisning da ikke vil fungere riktig.

## 1 Start Bildevisning.

Skjermbildet for fillisten vises.

☛ "Starte bildevisning" [s.43](#)

- 2** Trykk på knappene [↶], [↷], [⏪] og [⏩] for å velge bildefilen du vil projisere.



- 3** Trykk på [Enter]-knappen.  
Bildet vises.



Trykk på [⏪][⏩]-knappen for å flytte til neste eller forrige bilde.

- 4** Trykk på [Esc]-knappen for å gå tilbake til fillisten.

## Projisere bildefilene i en mappe fortløpende (Bildevisning)

Du kan projisere bildefiler i en mappe i rekkefølge, der det projiseres én om gangen. Denne funksjonen kalles Bildevisning. Bruk følgende fremgangsmåte til å utføre Bildevisning.



Hvis du vil bytte fil automatisk når du kjører Bildevisning, angir du **Tidspunkt for skifte av skjermbilde** fra **Alternativ** i Bildevisning til noe annet enn **Nei**. Standardinnstillingen er 3 sekunder.

☛ "Innstillinger for visning av filer og betjening av Bildevisning" [s.47](#)

- 1** Start Bildevisning.  
Skjermbildet for fillisten vises.  
☛ "Starte bildevisning" [s.43](#)

- 2** Bruk [↶][↷][⏪][⏩]-knappene til å plassere markøren over mappen for bildevisningen som skal vises, og trykk på [Enter]-knappen.

- 3** Velg **Bildevis.** nederst på skjermbildet med fillisten, og trykk deretter på [Enter]-knappen.


Bildevisning starter og bildefiler i mappen vises i rekkefølge, én om gangen.

Når den siste filen er projisert, vises fillisten på nytt automatisk. Hvis du angir **Kontinuerlig avspilling** til **På** fra Alternativ-vinduet, starter projiseringen forfra igjen når den er ferdig.

☛ "Innstillinger for visning av filer og betjening av Bildevisning" [s.47](#)

Du kan fortsette til neste skjermbilde, gå tilbake til forrige skjermbilde eller stoppe avspillingen under projiseringen av en Bildevisning.







Hvis **Tidspunkt for skifte av skjermbilde** på Alternativ-skjermen er angitt til **Nei**, skiftes ikke filene automatisk når du velger Spill av lysbildefremvisning. Trykk på []-, [Enter]- eller [Down]-knappen på fjernkontrollen for å fortsette med neste fil.

Du kan bruke følgende funksjoner når du projiserer et bilde med Bildevis.

- Freeze  
☛ "Fryse bildet (Freeze)" [s.48](#)
- A/V av  
☛ "Skjule bilde og lyd midlertidig (A/V av)" [s.48](#)
- E-zoom  
☛ "Forstørre del av bildet (E-Zoom)" [s.50](#)

## Innstillinger for visning av filer og betjening av Bildevisning





Du kan angi visningsrekkefølgen og Bildevisning-funksjoner på Alternativ-skjermen.

**1** Trykk på [][][][]-knappene for å plassere markøren over mappen der du vil angi visningsvilkår og trykk på [Esc]-knappen. Velg **Alternativ** fra undermenyen som vises, og trykk deretter på [Enter]-knappen.

**2** Når følgende Alternativ-skjermbilde vises, konfigurer hvert element.  
Aktiver innstillinger ved å plassere markøren på ønsket element, og trykk deretter [Enter].  
Tabellen nedenfor viser detaljene for hver enkelt element.

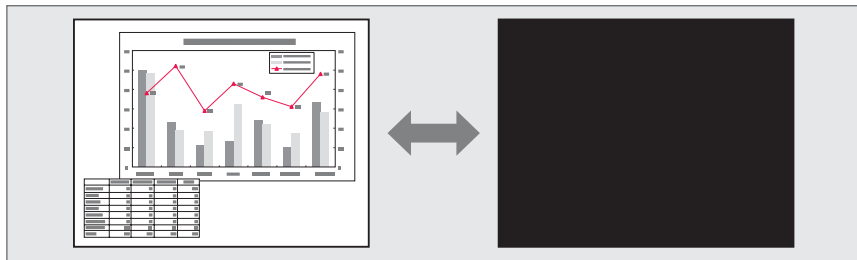


<b>Visningsrekkefølge</b>	Du kan velge om du vil vise filene <b>Etter navn</b> eller <b>Etter dato</b> .
<b>Sorteringsrekkefølge</b>	Du kan velge om du vil sortere filene i <b>Stigende</b> eller <b>Synkende</b> rekkefølge.
<b>Kontinuerlig avspilling</b>	Du kan angi om bildevisningen skal repeteres.
<b>Tidspunkt for skifte av skjermbilde</b>	Du kan angi hvor lenge en enkeltfil skal vises i Bildevis.. Du kan angi en tid mellom <b>Nei</b> (0) og 60 Sekunder. Når du angir <b>Nei</b> , deaktiveres automatisk avspilling.
<b>Effekt</b>	Du kan angi overgangseffekter for når du skifter lysbilder.

**3** Når du er ferdig med å justere innstillinger, kan du bruke knappene [], [], [] og [] til å plassere markøren over **OK** og trykk på [Enter].  
Innstillingene tas i bruk.  
Hvis du ikke vil bruke innstillingene, plasserer du markøren på **Avbryt**, og deretter trykker du [Enter].

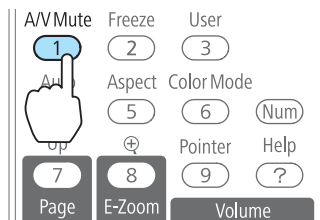
## Skjule bilde og lyd midlertidig (A/V av)

Du kan bruke denne funksjonen når du vil fokusere på publikums oppmerksomhet på det du sier, eller når du ikke vil vise informasjon mens du skifter mellom filer under presentasjoner fra en datamaskin.

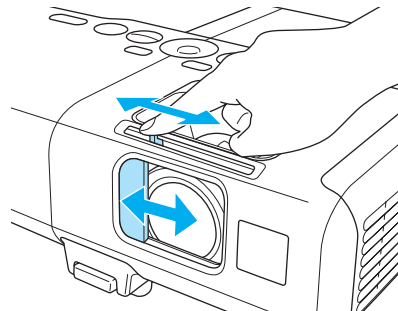


Hver gang du trykker på [A/V Mute]-knappen eller åpner/lukker linsedekselet, slås A/V av på eller av.

Fjernkontroll



Projektor



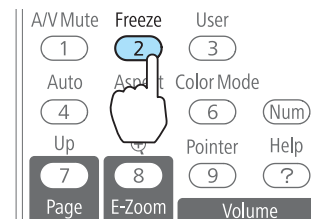
- Hvis du bruker denne funksjonen mens du projiserer levende bilder, vil bildene og lyden fortsette å avspilles av kilden, og du kan ikke gå tilbake til punktet der A/V av ble aktivert.
- Mikrofonlyd sendes fortsatt ut selv om A/V av er slått på.
- Du kan velge skjermen som vises mens [A/V Mute]-knappen trykkes, fra Konfigurasjon-menyen.  
**☞ Utvidet - Display - A/V av s.78**
- Når A/V av-skyvedeksel har vært lukket i omtrent 30 minutter, aktiveres Linsedekseltidaker og strømmen slås av automatisk. Hvis du ikke vil at Linsedekseltidaker skal aktiveres, kan du angi **Linsedekseltidaker** til Av.  
**☞ Utvidet - Drift - Linsedekseltidaker s.78**
- Lampen lyser fortsatt under A/V av, slik at antall lampetimer øker.

## Fryse bildet (Freeze)

Når Freeze aktiveres på levende bilder, fortsetter bildet å projiseres, slik at du kan projisere levende bilder én ramme av gangen, som et stillfoto. Du kan også utføre operasjoner som å bytte mellom filer under presentasjoner fra en datamaskin uten å projisere bilder hvis Freeze er aktivert på forhånd.

Hver gang du trykker på [Freeze]-knappen, slås Stillbilde på eller av.

Fjernkontroll

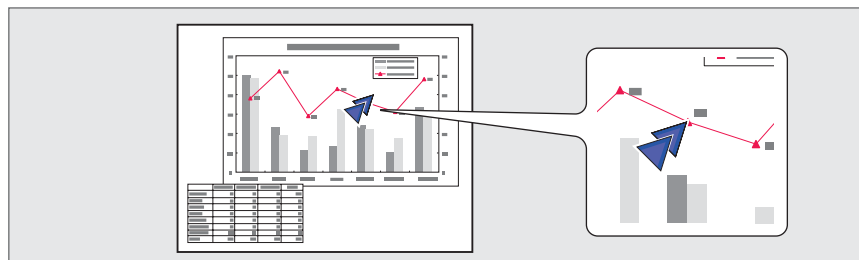




- Lyden slås ikke av.
- Bevegelige bilder vil fortsette å spilles av selv om man bruker Stillbilde, så det er ikke mulig å fortsette projiseringen fra det punktet bildet ble fryst.
- Hvis du trykker på [Freeze]-knappen mens Konfigurasjon-menyen eller et Hjelp-skjermbilde vises, lukkes menyen eller Hjelp-skjermbildet.
- Freeze fungerer fortsatt mens E-Zoom brukes.

## Pekerfunksjon (peker)

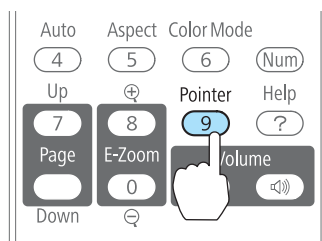
Dette gjør det mulig å flytte et pekerikon på det projiserte bildet, og på den måten trekke oppmerksomheten mot området du snakker om.



### 1 Vis pekeren.

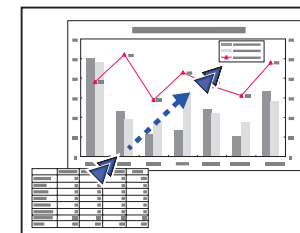
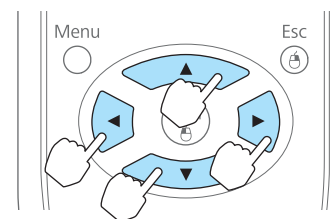
Hver gang du trykker på [Pointer]-knappen, vises eller skjules pekeren.

#### Fjernkontroll



### 2 Flytt pekerikonet (↗).

#### Fjernkontroll



Når du trykker ned knappen sammen med knappene [↖], [↘], [↙] og [↗], kan pekeren flyttes diagonalt.

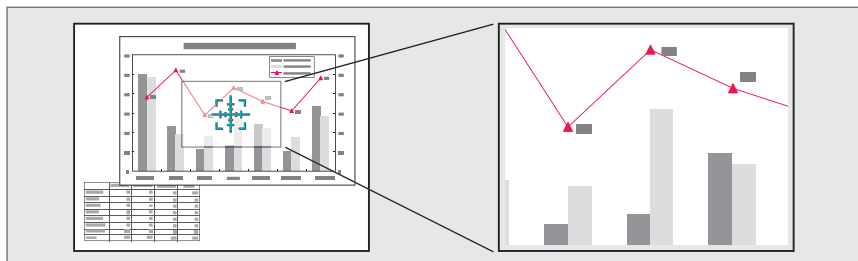


Du kan velge utformingen på markørkonet fra Konfigurasjon-menyen.

☛ Innstillinger - Pekerform [s.76](#)

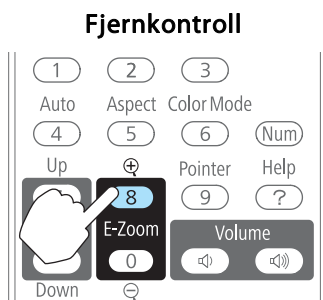
## Forstørre del av bildet (E-Zoom)

Dette er nyttig når du skal utvide bilder for å se dem i større detalj, som grafer og tabeller.



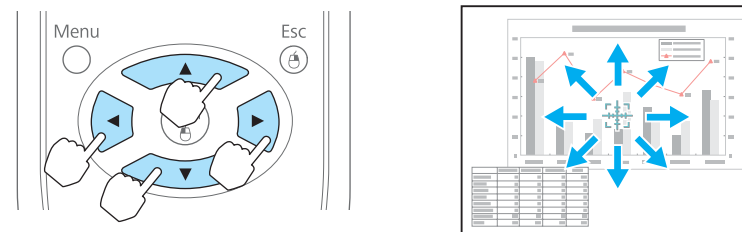
### 1 Start E-Zoom.

Trykk på [⊕]-knappen for å lukke krysset (⊕).



### 2 Flytt krysset (⊕) til området på bildet du vil forstørre.

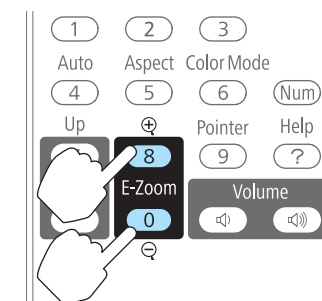
#### Fjernkontroll



Når du trykker ned knappen sammen med knappene [⬆], [⬇], [⬅] og [➡], kan pekeren flyttes diagonalt.

### 3 Forstørre.

#### Fjernkontroll



[⊕]-knapp: Utvider området hver gang den trykkes. Du kan utvide raskt ved å holde ned knappen.

[⊖]-knapp: Forminsker bilder som har blitt forstørret.

[Esc]-knapp: Avbryter E-Zoom.



- Forstørrelsesforholdet vises på skjermen. Det valgte området kan forstørres til mellom én og fire ganger i 25 gradvis økende trinn.
- Under forstørret projisering, trykk på knappene [⬆], [⬇], [⬅] og [➡] for å rulle bildet.

## Bruk fjernkontrollen til å styre musepekeren (trådløs mus)

Du kan styre datamaskinens musmarkør fra fjernkontrollen til projektoren. Denne funksjonen kalles Trådløs mus.

Følgende operativsystemer er compatible med trådløs mus.

	Windows	Mac OS
<b>Operativsystem</b>	Windows 98	Mac OS X 10.3.x
	Windows 98SE	Mac OS X 10.4.x
	Windows Me	Mac OS X 10.5.x
	Windows 2000	Mac OS X 10.6.x
	Windows XP	
	Windows Vista	
	Windows 7	

\* Det kan hende det ikke er mulig å bruke funksjonen for Trådløs mus med enkelte operativsystemversjoner.

Følg følgende fremgangsmåte for å aktivere Trådløs mus-funksjonen.

**1** Koble projektoren til en datamaskin ved hjelp av én av de følgende kablene.

- En datakabel eller vanlig HDMI-kabel
- En vanlig USB-kabel
- ☛ "Tilkobling av en datamaskin" [s.21](#)

**2** Endre kilden til en av følgende:

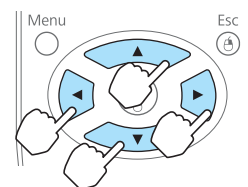
- Datamaskin 1
- Datamaskin 2
- HDMI
- ☛ "Skifte til målbildet via fjernkontrollen" [s.30](#)

**3** Angi **USB Type B** til **Trådløs mus**.

☛ Utvidet - Trådløs mus [s.78](#)

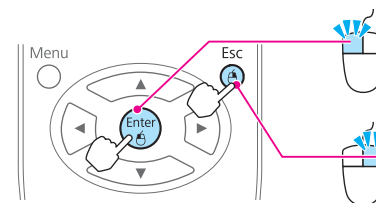
Når dette er stilt inn, kan markøren styres som følger:

### Flytte musepekeren



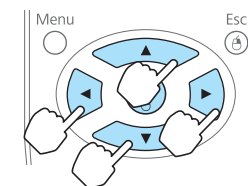
[<] [>] [↑] [↓] -knapper:  
Flytter musepekeren.

### Museklikk



[Enter]-knapp: Venstreklikk. Trykk raskt to ganger for å dobbeltklikke.  
[Esc]-knapp: Høyreklikk.

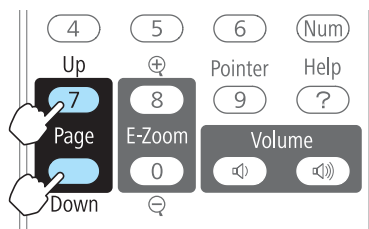
### Dra og slipp



Mens du holder nede [Enter]-knappen, trykker du på knappene [<], [>], [↑] og [↓].

Slipp opp [Enter]-knappen for å slippe på ønsket sted.

## Page Up/Down



[Up]-knapp: Flytter til forrige side.

[Down]-knapp: Flytter til neste side.



- Når du trykker ned knappen sammen med knappene [↖], [↘], [↵] og [↶], kan pekeren flyttes diagonalt.
- Hvis museknappinnstillingene er stilt til revers på datamaskinen, vil bruken av fjernkontrollknappene vil også bli reversert.
- Funksjonen for Trådløs mus kan ikke brukes mens følgende funksjoner brukes.
  - Mens Konfigurasjon-menyen vises
  - Mens en hjelpemeny vises
  - Mens E-Zoom brukes
  - Mens en brukerlogo blir lagret
  - Mens en pekerfunksjon brukes
  - Ved justering av lydstyrken
  - Mens USB Display betjenes
  - Mens det vises et prøvemønster
  - Mens Fargemodus angis
  - Mens Fargemodus-navnet vises
  - Mens kildenavnet vises
  - Mens det veksles mellom inngangskilder
  - Mens Message Broadcasting vises (kun EB-93)
  - Mens mønstre vises

## Lagre en Brukerlogo

Du kan lagre bildet som projiseres som brukerlogo.



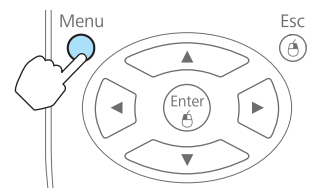
Når man har lagret en brukerlogo, kan logoen ikke stilles tilbake til standard fra fabrikk.

**1**

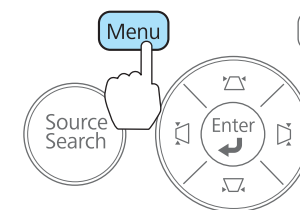
Projiser bildet du vil lagre som brukerlogo og trykk på [Menu]-knappen.

☛ "Bruke Konfigurasjon-meny" [s.71](#)

### Bruke fjernkontrollen



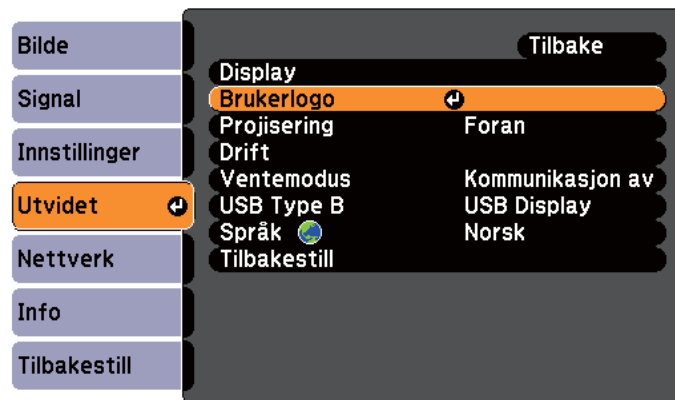
### Bruke kontrollpanelet



**2**

Velg **Brukerlogo** fra **Utvidet**.





[Esc]:Tilbake [↩]:Velg [Enter]:Angi [Menu]:Avslutt



- Hvis **Brukerlogobeskytts.** fra **Passordbeskyttelse** er stilt til **På**, vises det en melding og brukerlogoen kan ikke endres. Du kan foreta endringer etter å ha stilt **Brukerlogobeskytts.** til **Av**.  
☞ "Administrere brukere (passordbeskyttelse)" [s.56](#)
- Hvis **Brukerlogo** velges når Keystone, E-Zoom, Bildeforhold, eller Juster zoom utføres, avbrytes funksjonen som utføres.

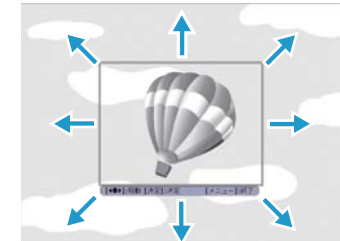
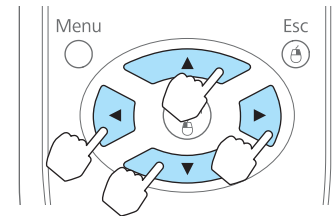
**3** Når meldingen "Velge dette bildet som brukerlogo?" vises, velger du **Ja**.



Når du trykker på [Enter]-knappen på fjernkontrollen eller kontrollpanelet, kan skjermstørrelsen endre seg i henhold til signalet slik at det samsvarer med den reelle oppløsningen til bildesignalet.

**4** Flytt boksen for å velge øverste del av bildet som brukerlogo. Du kan utføre de samme operasjonene fra projektorens kontrollpanel.

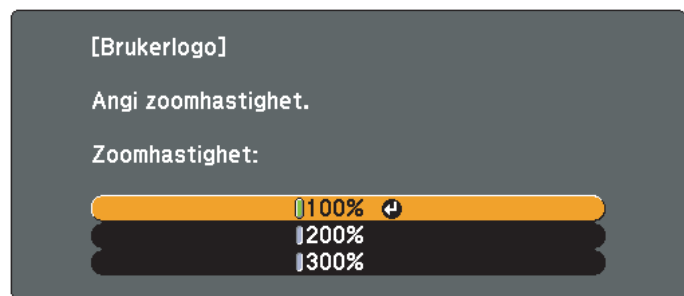
## Fjernkontroll



Du kan lagre med 400x300 punkter i størrelse.

**5** Når du trykker på [Enter]-knappen og meldingen "Velge dette bildet?" vises, velger du **Ja**.

- 6** Still inn zoomfaktor fra zoominnstillingsskjermbildet.



[Esc] :Tilbake [◀] :Velg [Enter] :Angi [Menu]:Avslutt

- 7** Når meldingen "Lagre dette bildet som brukerlogo?" vises, velger du **Ja**.

Bildet blir lagret. Når bildet er blitt lagret, vises meldingen "Fullført."



- Når du lagrer en Brukerlogo, blir den tidligere Brukerlogoen slettet.
- Det kan ta en stund å lagre. Ikke betjen projektoren eller tilkoblet utstyr mens lagringen pågår, for dette kan føre til feilfunksjon.

## Lagre brukermønster

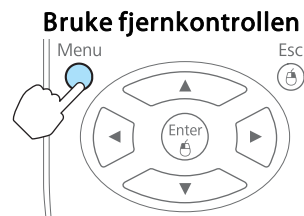
Du kan lagre bildet som projiseres som et brukermønster.



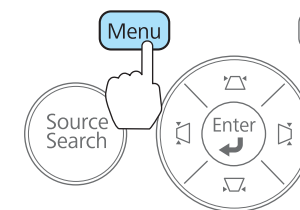
Når du lagrer et brukermønster, blir det tidligere brukermønsteret slettet.

- 1** Projiser bildet du vil bruke som brukermønster og trykk på [Menu]-knappen.

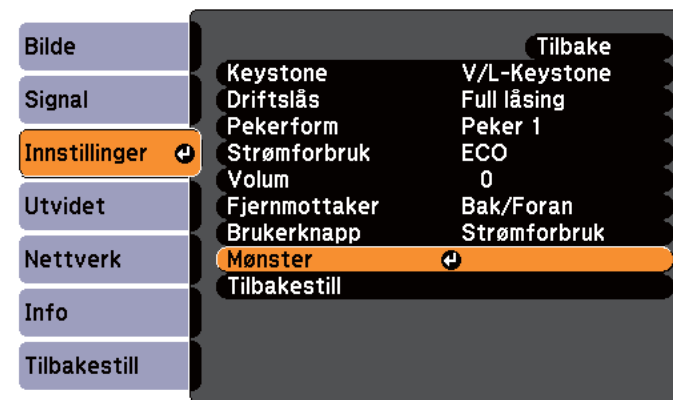
☛ "Bruke Konfigurasjon-meny" s.71



Bruke kontrollpanelet

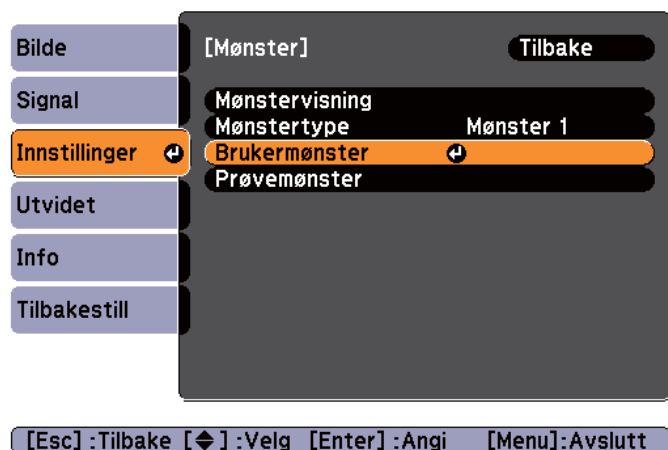


- 2** Velg **Mønster** fra **Innstillinger**.



[Esc] :Tilbake [◀] :Velg [Enter] :Angi [Menu]:Avslutt

- 3** Velg **Brukermønster**.



Hvis **Brukermønster** er valgt når man bruker Keystone, E-zoom, Bildeforhold eller Juster zoom, blir funksjonen som utføres avbrutt.

**4** Når "Vil du bruke projisert bilde som Brukermønster?" vises, velger du **Ja**.

**5** Når du trykker på [Enter]-knappen, vises meldingen "Vil du lagre dette bildet som Brukermønster?". Velg deretter **Ja**.

Bildet blir lagret. Når bildet har blitt lagret, vises meldingen "Innstillingen for Brukermønster er fullført."



- Når man har lagret et brukermønster, kan brukermønsteret ikke stilles tilbake til standard fra fabrikk.
- Det kan ta en stund å lagre et brukermønster. Ikke betjen projektoren eller tilkoblet utstyr mens lagringen pågår, for dette kan føre til feilfunksjon.

Projektoren har følgende forbedrede sikkerhetsfunksjoner.

- **Passordbeskyttelse**  
Du kan begrense hvem som kan bruke projektoren.
- **Driftslås**  
Du kan forhindre at folk endrer projektorens innstillinger uten tillatelse.  
☞ "Begrense bruken (Driftslås)" [s.58](#)
- **Tyveribeskyttelseslås**  
Projektoren er utstyrt med følgende tyveribeskyttelse.  
☞ "Tyveribeskyttelseslås" [s.59](#)

## Administrere brukere (passordbeskyttelse)

Når Passordbeskyttelse er aktivert, kan ikke personer som ikke kan passordet bruke projektoren til å projisere bilder selv om projektorens strøm er slått på. I tillegg kan ikke brukerlogoen som vises når du slår på projektoren, endres. Dette fungerer som en tyveribeskyttelse, da projektoren kan ikke brukes hvis den skulle bli stjålet. Passordbeskyttelse er ikke aktivert på kjøpstidspunktet.

### Typer passordbeskyttelse

Følgende tre typer innstillinger for passordbeskyttelse kan angis avhengig av hvordan projektoren brukes.

- **Strøm på-beskyttelse**  
Når **Strøm på-beskyttelse** er **På**, må du angi et forhåndsangitt passord etter at projektoren er koblet til og slått på (dette gjelder også for Direkte strøm på). Hvis korrekt passord ikke blir angitt, starter ikke projeksjon.

- **Brukerlogobeskytts.**

Selv om noen prøver å endre brukerlogoen som er angitt av eieren av projektoren, kan den ikke endres. Når **Brukerlogobeskytts.** er satt til **På**, er det ikke tillatt å endre følgende innstillinger for brukerlogoen.

- Lagre en brukerlogo
- Stille inn **Displaybakgrunn**, **Oppstartskjerm** eller **A/V av fra Display**  
☞ **Utvidet - Display** [s.78](#)
- **Nettverksb.skyt. (kun EB-93)**  
Når **Nettverksb.skyt.** er angitt til **På**, er det ikke tillatt å endre innstillinger for **Nettverk**.  
☞ "Nettverk-meny (kun EB-93)" [s.79](#)

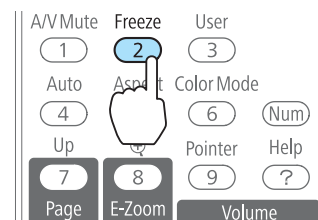
## Stille inn Passordbeskyttelse

Bruk følgende fremgangsmåte til å angi Passordbeskyttelse.

- 1** Under projisering holder du nede [Freeze]-knappen i omtrent fem sekunder.

Innstillingsmenyen Passordbeskyttelse vises.

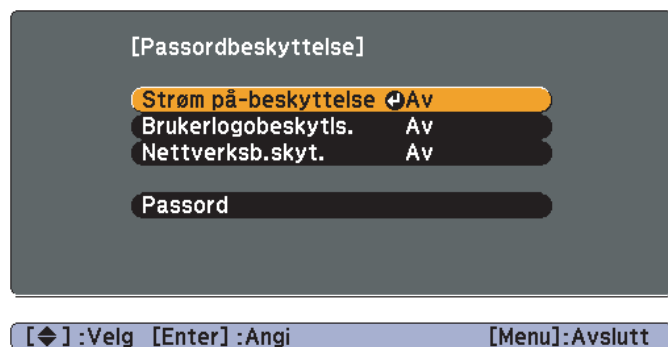
### Fjernkontroll





- Hvis passordbeskyttelse allerede er aktivert, må du angi passordet.  
Hvis passordet er korrekt oppgitt, vises innstillingsmenyen for Passordbeskyttelse.
- "Taste inn passordet" s.57
- Når passordet er angitt, fester du det medfølgende klistremerket om passordbeskyttelse på et godt synlig sted på projektoren for å avskrekke tyver.

- 2** Velg typen passordbeskyttelse du vil angi, og trykk deretter på [Enter]-knappen.



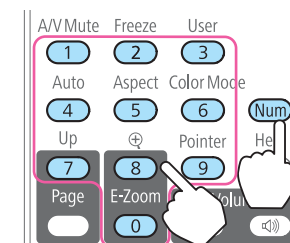
- 3** Velg **På**, og trykk deretter på [Enter]-knappen.  
Trykk på [Esc]-knappen, og skjermen fra trinn 2 vises på nytt.

- 4** Still inn passordet.

- (1) Velg **Passord**, og trykk deretter på [Enter]-knappen.
- (2) Når meldingen "Endre passordet?" vises, velg **Ja**, og trykk på [Enter]-knappen. Standardinnstillingen for passordet er "0000". Endre dette til et passord etter ditt eget ønske. Hvis du velger **Nei**, vises skjermbildet som er vist i trinn 2 på nytt.

- (3) Mens du holder nede [Num]-knappen, angir du et firesifret nummer ved hjelp av tallknappene. Nummeret som angis vises som "\* \* \* \*". Når du angir det fjerde tallet, vises bekreftelsesskjermbildet.

## Fjernkontroll

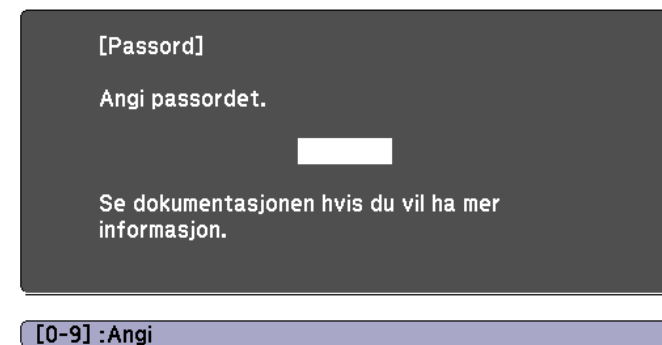


- (4) Angi passordet på nytt.  
Meldingen "Det nye passordet er lagret." vises.  
Hvis du angir feil passord, vises en melding med beskjed om å angi passordet på nytt.

## Taste inn passordet

Når skjermbildet for angivelse av passordet vises, angi passordet ved hjelp av tallknappene på fjernkontrollen.

Når du holder inne [Num]-knappen, oppgi passordet ved å trykke på tallknappene.



Når du oppgir riktig passord, blir passordbeskyttelsen midlertidig deaktivert.

**Obs!**

- Hvis feil passord angis tre ganger på rad, vises meldingen "Driften av projektoren er låst." i ca. fem minutter, og deretter går projektoren over i ventemodus. Hvis dette skjer, koble støpselet fra strømuttaket, sett det inn igjen og slå projektorens strøm på igjen. Projektoren viser skjermbildet for angivelse av passordet igjen, slik at du kan angi korrekt passord.
- Hvis du har glemt passordet, noterer du ned nummeret "**Forespørselskode:** xxxxx" som vises på skjermen, og tar kontakt med nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektorer.

☞ [Kontaktliste for Epson-projektorer](#)

- Hvis du fortsetter å gjenta operasjonen ovenfor og legge inn feil passord 30 ganger på rad, vises følgende melding og projektoren vil ikke godta at det angis flere passord. "Driften av projektoren er låst. Ta kontakt med Epson slik det er beskrevet i dokumentasjonen."

☞ [Kontaktliste for Epson-projektorer](#)

## Begrense bruken (Driftslås)

Gjør ett av følgende for å låse knappene på kontrollpanelet.

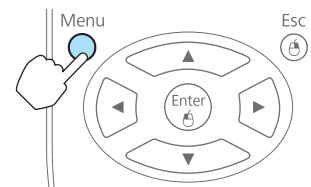
- Full låsing  
Alle knappene på kontrollpanelet er låst. Du kan ikke utføre noen operasjoner fra kontrollpanelet, inkludert å slå strømmen på eller av.
- Betjeningslås  
Alle knappene på kontrollpanelet, unntatt [⏻]-knappen, er låst.

Dette er nyttig ved tilstelninger eller show der du vil deaktivere alle knappene under projiseringen, eller på skoler når du vil begrense bruken av knappene. Projektoren kan fortsatt styres ved hjelp av fjernkontrollen.

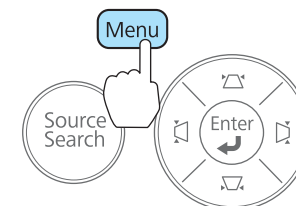
- 1 Trykk på [Menu]-knappen under projisering.

☞ "Bruke Konfigurasjon-meny" [s.71](#)

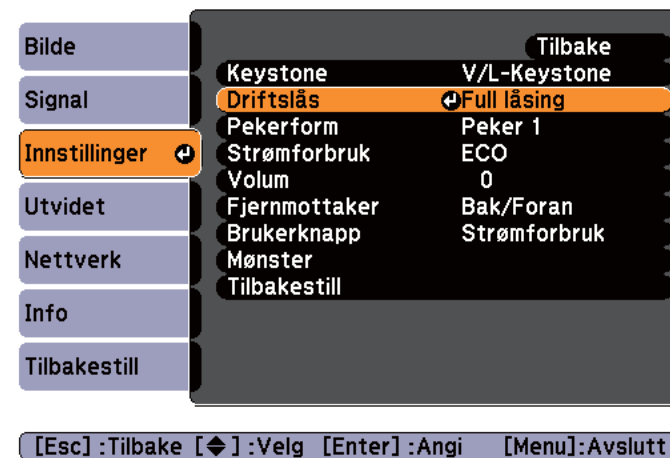
### Bruke fjernkontrollen



### Bruke kontrollpanelet



- 2 Velg **Driftslås** fra **Innstillinger**.



- 3 Velg enten **Full låsing** eller **Betjeningslås** i henhold til hva du trenger.



- 4** Velg **Ja** når bekreftelsesmeldingen vises.  
Knappene på kontrollpanelet låses iht. innstillingen du har valgt.



Du kan frigjøre driftslåsen ved hjelp av én av de følgende to metodene.

- Velg **Av** fra **Driftslås**.  
    👉 **Innstillinger - Driftslås s.76**
- Trykk på og hold inne [Enter]-knappen på kontrollpanelet i ca. sju sekunder. Det vises en melding, og låsen frigjøres.

## Tyveribeskyttelseslås

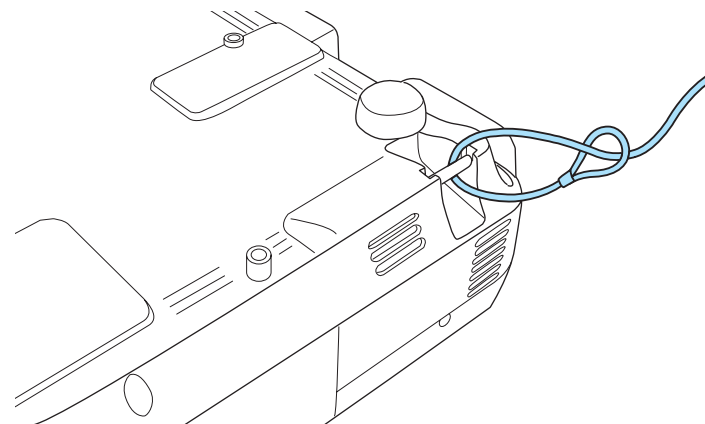
Projektoren er utstyrt med følgende typer tyveribeskyttelse.

- Sikkerhetsåpning  
Sikkerhetsåpningen er kompatibel med Microsaver Security System fra Kensington.  
Se følgende for mer informasjon om Microsaver Security System.  
👉 <http://www.kensington.com/>
- Installeringspunkt for sikkerhetskabel  
En vanlig kabellås mot tyveri som fås i handelen, kan føres gjennom installeringspunktet for å feste projektoren til et bord eller en stolpe.

## Installere kabellåsen

Før en kabellås gjennom installeringspunktet.

Se i dokumentasjonen som fulgte med kabellåsen, om hvordan du låser den.



## Om EasyMP Monitor (kun EB-93)

EasyMP Monitor lar deg utføre operasjoner som for eksempel kontrollere statusen til flere Epson-projektorer som er tilkoblet et nettverk på en dataskjerm, og styre projektorer fra datamaskinen.

Du kan laste ned EasyMP Monitor fra følgende nettsted.

<http://www.epson.com>

Følgende inneholder korte beskrivelser av overvåknings- og kontrollfunksjonen som kan brukes ved hjelp av EasyMP Monitor.

- **Registrere projektorer for overvåkning og kontroll**

Det er mulig å utføre automatisk søk på nettverket etter projektorer, og du kan deretter velge hvilke projektorer du vil registrere fra projektorer som oppdages.

Du kan registrere målprojektorer ved å taste inn IP-adressen til dem.

- **Registrerte projektorer kan også tilordnes grupper slik at de kan overvåkes og styres i grupper.**

- **Overvåke statusen til registrerte projektorer**

Du kan kontrollere strømstatusen (PÅ/AV) for projektorer og problemer og advarsler som krever tilsyn ved hjelp av ikonene.

Du kan velge grupper med projektorer eller én enkelt projektorer og deretter kontrollere oppsamlet driftstid for lampen eller informasjon som inngangskilder, problemer og advarsler for projektorne.

- **Styre registrerte projektorer**

Projektorer kan velges i grupper eller som enkle projektorer, og du kan da utføre operasjoner for de valgte projektorne som for eksempel slå strømmen på eller av og bytte inngangskilden.

Du kan bruke Web-kontroll-funksjoner til å endre innstillingene i projektorens Konfigurasjon-meny.

Hvis enkelte styringshandlinger utføres jevnlig på bestemte tidspunkter eller dager, kan du bruke Tidsplan-innstillinger til å registrere tidsplaner.

- **E-postvarslingsinnstillinger**

Du kan angi e-postadresser som skal motta varsler hvis en status oppstår som krever tilsyn, som for eksempel et problem med en registrert projektor.

- **Sende meldinger til registrerte projektorer**

Du kan bruke Message Broadcasting-plugin-modulen for EasyMP Monitor til å sende JPEG-filer til registrert projektorer.

Last ned plugin-modulen fra nettstedadressen i begynnelsen av dette kapitlet.

## Endre Innstillinger ved hjelp av en webleser (Web-kontroll) (kun EB-93)

Ved hjelp av webleseren på en datamaskin som er koblet til projektoren på et nettverk, kan du angi innstillinger og styre projektoren. Denne funksjonen lar deg utføre oppsett og styre projektoren eksternt. Det er dessuten enklere å skrive inn tegn for oppsettet, siden du kan bruke tastaturet på datamaskinen.

Bruk Microsoft Internet Explorer 6.0 eller nyere som webleser. Hvis du bruker Mac OS, bruk Safari eller Firefox.



Hvis du angir **Ventemodus** til **Kommunikasjon på**, kan du bruke webleseren til å angi innstillinger og styre projektoren selv om den er i ventemodus (strømmen er av).

☞ Utvidet - Ventemodus [s.78](#)

## Konfigurere Projektor

Du kan angi elementer i webleseren som vanligvis angis på Konfigurasjon-menyen til projektoren. Innstillingene gjengis i Konfigurasjon-menyen. Det er også elementer som bare kan konfigureres i webleseren.



Elementer på Konfigurasjon-menyen som ikke kan konfigureres med webleseren

- Innstillinger-meny - Keystone - Quick Corner
- Innstillinger-menyen - Pekerform
- Innstillinger-menyen - Mønster
- Innstillinger-menyen - Brukerknapp
- Utvidet-meny - Brukerlogo
- Utvidet-menyen - Språk
- Utvidet-menyen - Drift - Høyfjellsmodus
- Utvidet-menyen - Drift - Linsedekseltidtager
- Tilbakestill-meny - Tilbakestill alt og Nullstill lampetid

Innstillingene for hvert element på hver meny er de samme som på projektorens Konfigurasjon-meny.

☞ "Konfigurasjon-meny" [s.70](#)

Elementer som bare kan konfigureres i en webleser

- SNMP-gruppenavn
- Overvåkningspassord

## Vise Web-kontroll-skjermen

Følg fremgangsmåten under for å vise Web-kontroll-skjermen.

Foreta nettverksinnstillinger på datamaskinen og projektoren, og sett dem i status for nettverkstilkobling.



Hvis nettleseren er konfigurert til å koble til via en proxy-server, kan ikke Web-kontroll-skjermen vises. For å vise Web-kontroll må du angi innstillinger slik at en proxy-server ikke brukes for en tilkobling.

- 1** Start en webleser på datamaskinen.

- 2** Angi IP-adressen til projektoren i adressefeltet på webleseren, og trykk Enter på tastaturet til datamaskinen.

Web-kontroll-skjermen vises.

Når Passord Web-kontroll er angitt under Nettverk på projektorens Konfigurasjon-meny, vises skjermen for inntasting av passord.

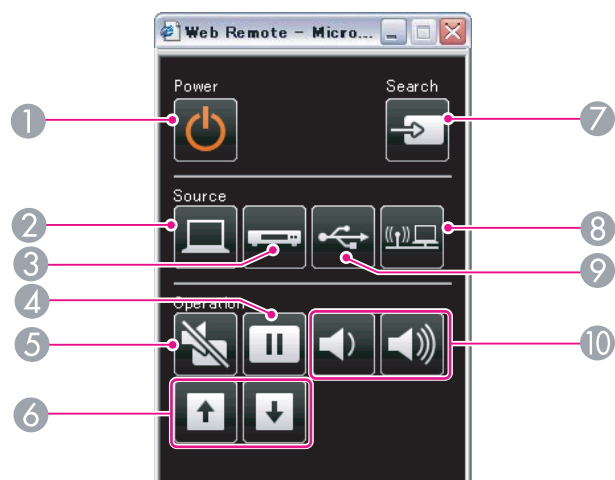
## Vise Web Remote-skjermen

Web Remote-funksjonen lar deg bruke fjernkontrollfunksjoner fra en webleser.

- 1** Vis Web-kontroll-skjermen.
- 2** Klikk **Web Remote**.



- 3** Skjermbildet Web Remote vises.



Navn	Funksjon
① [Power]-knapp	Slår på eller av strømmen til projektoren. ☛ "Fra installasjon til projisering" s.28
② [Computer]-knapp	Hver gang du trykker på knappen, skifter inngangen mellom bilder fra Computer1- og Computer2-inngangen.
③ [Video]-knapp	Hver gang knappen trykkes, veksler bildet mellom inngangene Video, S-Video og HDMI.
④ [Freeze]-knapp	Bilder settes i eller tas ut av pause. ☛ "Fryse bildet (Freeze)" s.48
⑤ [A/V Mute]-knapp	Slår videoen og lyden på eller av. ☛ "Skjule bilde og lyd midlertidig (A/V av)" s.48

Navn	Funksjon
⑥ [Page]-knapper [Up] [Down]	Skifter sider i for eksempel PowerPoint-filer når du bruker følgende projiseringsmetoder. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ved bruk av Trådløs mus-funksjonen <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ "Bruk fjernkontrollen til å styre musepekeren (trådløs mus)" s.51</li> </ul> </li> <li>Ved bruk av USB Display <ul style="list-style-type: none"> <li>☛ "Projisere med USB Display" s.30</li> </ul> </li> <li>Ved tilkobling til et nettverk</li> </ul> Hvis du projiserer bilder med Bildevis., vises neste/forrige skjermbilde når du trykker på disse knappene.
⑦ [Source Search]-knapp	Endrer til neste inngangskilde som sender et bilde. ☛ "Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk)" s.29
⑧ [LAN]-knapp	Skifter til bildet som projiseres med EasyMP Network Projection. Når du projiserer ved hjelp av Quick Wireless Connection USB Key (tilleggsutstyr), skifter denne knappen til det bildet. ☛ "Skifte til målbildet via fjernkontrollen" s.30
⑨ [USB]-knapp	Hver gang knappen trykkes inn, veksles det mellom følgende bilder: <ul style="list-style-type: none"> <li>USB Display</li> <li>Bilder fra enheten som er koblet til USB(TypeA)-porten</li> </ul> ☛ "Skifte til målbildet via fjernkontrollen" s.30
⑩ [Volume]-knapper [Left] [Right]	[Left] Senker volumet. [Right] Øker volumet. ☛ "Justerer volumet" s.38

## Bruke Funksjonen E-post varsel til å rapportere problemer (kun EB-93)

Når du angir E-post varsel blir varselmeldinger sendt til angitte adresser hvis en advarsel eller et problem oppstår med projektoren. Dermed får

brukeren beskjed om problemer med projektoren selv når brukeren befinner seg helt andre steder.

## ☛ Nettverk - Post -E-post varsel [s.82](#)



- Du kan registrere opptil tre varslingsadresser, og varselsmeldingene kan sendes til alle tre adressene samtidig.
- Hvis det oppstår et kritisk problem og projektoren plutselig slutter å fungere, er det mulig den ikke kan sende en melding om problemet til brukeren.
- Hvis du angir **Ventemodus** til **Kommunikasjon på**, kan du styre projektoren selv om den er i ventemodus (strømmen er av).

### ☛ Utvidet - Ventemodus [s.78](#)

## Lese e-postvarsel om feil

Når funksjonen E-post varsel er angitt til På og det oppstår et problem eller vises en advarsel på projektoren, sendes følgende e-post.

Emne: EPSON Projector

Linje 1: Projektornavnet der problemet er oppstått

Linje 2: IP-adressen som er angitt for projektoren der problemet er oppstått.

Linje 3 og videre: Detaljer om problemet

Detaljene om problemet står oppført linje for linje.  
Hovedmeldingsinnholdet vises nedenfor.

- Internal error
- Fan related error
- Sensor error
- Lamp timer failure
- Lamp out
- Internal temperature error

- High-speed cooling in progress

- Lamp replacement notification

- No-signal

Ingen signal sendes til projektoren. Kontroller tilkoblingsstatusen, eller påse at strømmen for signalkilden er slått på.

- Auto Iris Error

- Power Err. (Ballast)

Se følgende for hvordan du håndterer problemer og advarsler.

## ☛ "Lese av indikatorlampene" [s.89](#)

## Administrere med SNMP (kun EB-93)

Ved å angi **SNMP** til **På** i Konfigurasjon-menyen, blir varselsmeldinger sendt til den angitte datamaskinen hvis en advarsel eller et problem oppstår. Dermed får brukeren beskjed om problemer med projektoren selv når brukeren befinner seg helt andre steder.

## ☛ Nettverk - Annet - SNMP [s.83](#)



- SNMP bør administreres av en nettverksadministrator eller noen som er kjent med nettverket.
- Hvis du vil bruke SNMP-funksjonen til å overvåke projektoren, må du installere SNMP-administrasjonsprogrammet på datamaskinen.
- Opptil to mål-IP-adresser kan lagres.

## ESC/VP21-kommandoer

Du kan styre projektoren fra en ekstern enhet ved hjelp av ESC/VP21.

## Kommandoliste

Når strøm ON (PÅ)-kommandoen overføres til projektoren, slås strømmen på og projektoren går inn i oppvarmingsmodus. Når projektorens strøm har blitt slått på, sendes et kolon ":" (3Ah) tilbake.

Når en kommando blir gitt, utfører projektoren kommandoen og sender tilbake et ":", og godtar så neste kommando.

Hvis kommandoen som utføres blir avbrutt på unormal måte, sendes en feilmelding og et ":" tilbake.

Hovedinnholdet vises nedenfor.

Element			Kommando
Strøm PÅ/AV	På		PWR ON
	Av		PWR OFF
Signalvalg	Datamaskin 1	Automatisk	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Komponent	SOURCE 14
	Datamaskin 2	Automatisk	SOURCE 2F
		RGB	SOURCE 21
		Komponent	SOURCE 24
	HDMI		SOURCE 30
	Video		SOURCE 41
	S-Video		SOURCE 42
	USB Display		SOURCE 51
A/V av På/Av	På		MUTE ON
	Av		MUTE OFF

Legg til et returtegn (CR)-kode (0Dh) på slutten av hver kommando, og overfør.

Vil du vite mer om dette, kontakter du nærmeste forhandler eller adressen som står oppført i Kontaktliste for Epson-projektorer.

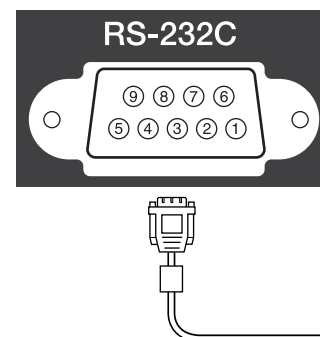
 [Kontaktliste for Epson-projektorer](#)

## Ledningslayout

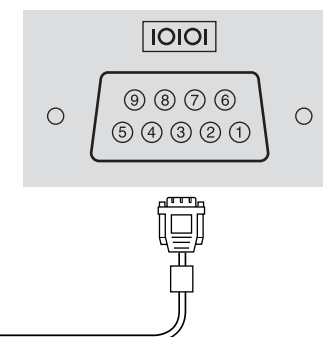
### Seriekobling

- Konnektorform: D-Sub med 9 pinner (hann)
- Navn på projektorens inngangsport: RS-232C

<Ved projektoren>



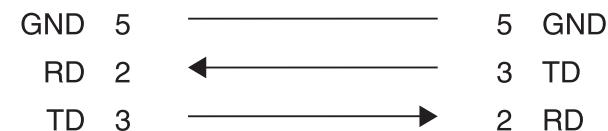
<Ved datamaskinen>



<Ved projektoren>

(Seriell PC-kabel)

<Ved datamaskinen>



Signalnavn	Funksjon
GND	Jording for signalkabel
TD	Overfør data
RD	Motta data

## Kommunikasjonsprotokoll

- Innstilling for standard overføringshastighet: 9600 bps
- Datalengde: 8 biter
- Paritet: Ingen
- Stoppbit: 1 bit
- Flytkontroll: Ingen

## Om PJLink (kun EB-93)

PJLink Class1 ble etablert av JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) som standardprotokoll for kontroll av nettverkskompatible projektorer som del av deres innsats for å standardisere kontrollprotokoller for projektorer.

Projektoren samsvarer med PJLink Class1-standard som er etablert av JBMIA.

Den er i overensstemmelse med alle kommandoer, bortsett fra følgende kommandoer som er definert av PJLink Class1, og avtalen ble bekreftet av verifikasjon for PJLink-standardtilpasningsevne.

URL:<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

### • Ikke-kompatible kommandoer

Funksjon		PJLink-kommando
A/V av-innstillinger	Stille inn bilde av	AVMT 11
	Stille inn lyd av	AVMT 21

### • Inngangsnavn definert av PJLink og korresponderende projektorkilder

Kilde	PJLink-kommando
Datamaskin 1	INPT 11
Datamaskin 2	INPT 12

Kilde	PJLink-kommando
Video	INPT 21
S-Video	INPT 22
HDMI	INPT 32
USB	INPT 41
LAN	INPT 52
USB Display	INPT 53

- Produsentnavn vist for "Forespørsel om informasjon om produsentnavn"  
EPSON
- Modellnavn vist for "Forespørsel om informasjon om produktnavn"  
EB-93/C2010X/PowerLite 93

## Om Crestron RoomView® (kun EB-93)

Crestron RoomView® er et integrert styringssystem som leveres av Crestron®. Det kan brukes til å overvåke og å styre flere enheter som er tilkoblet et nettverk.

Projektoren støtter styringsprotokollen og kan derfor brukes i et system som bygges med Crestron RoomView®.

Besøk nettstedet til Crestron® for detaljert informasjon om Crestron RoomView®. (Kun engelskspråklige skjermer støttes.)

<http://www.crestron.com>

Følgende gir en oversikt over Crestron RoomView®.

### • Fjernkontroll ved bruk av en webleser

Du kan betjene projektoren fra datamaskinen på akkurat samme måte som å bruke en fjernkontroll.

## • Overvåke og styre med programvare

Du kan bruke Crestron RoomView® Express eller Crestron RoomView® Server Edition levert av Creston® til å overvåke enheter i systemet, kommunisere med kundestøtte og å sende nødmeldinger. Se følgende nettsted hvis du vil vite mer.

<http://www.crestron.com/getroomview>

Denne bruksanvisningen beskriver hvordan du utfører operasjoner på datamaskinen ved hjelp av en nettleser.



- Du kan bare taste inn enkeltbyte alfanumeriske tegn og symboler.
- Følgende funksjoner kan ikke brukes mens du bruker Crestron RoomView®.
  - ☛ "Endre Innstillinger ved hjelp av en webleser (Web-kontroll) (kun EB-93)" [s.60](#)
  - Message Broadcasting (EasyMP Monitor plugin-modul)
- Det er mulig å styre projektoren hvis du angir **Ventemodus** til **Kommunikasjon på**, selv om den er i ventemodus (strømmen er av).
  - ☛ Utvidet - Ventemodus [s.78](#)

## Styre en projektor fra datamaskinen

Vise styringsvinduet

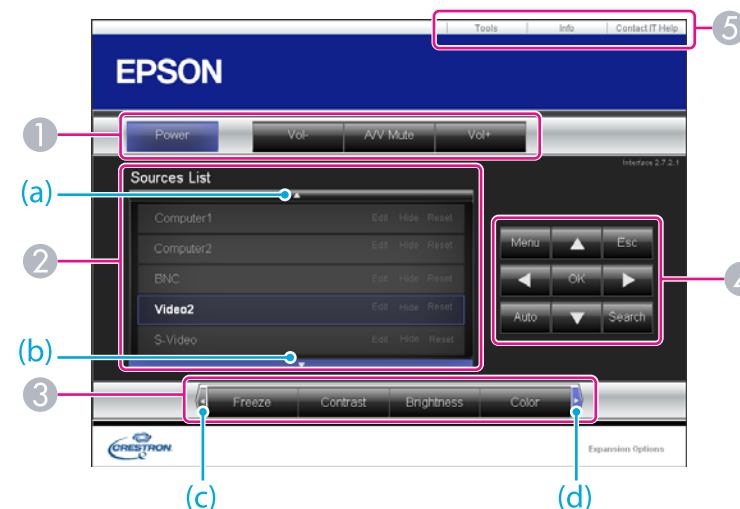
Kontroller følgende før du utfører noen operasjoner.

- Kontroller at datamaskinen og projektoren er tilkoblet nettverket.
- Angi **RoomView** til **På** fra **Nettverk**-menyen.
  - ☛ **Nettverk - Annet - RoomView** [s.83](#)

**1** Start en webleser på datamaskinen.


**2** Angi IP-adressen til projektoren i adressefeltet på webleseren, og trykk på Enter-tasten på tastaturet. Styringsvinduet vises.

Bruke styringsvinduet









**1** Du kan utføre følgende operasjoner når du trykker på knappene.




Knapp	Funksjon
<b>Power</b>	Slår på eller av strømmen til projektoren.
<b>Vol-/Vol+</b>	Justerer volumet.

Knapp	Funksjon
<b>A/V Mute</b>	Slår videoen og lyden på eller av.  "Skjule bilde og lyd midlertidig (A/V av)" <a href="#">s.48</a>

- Bytt til bildet fra den valgte inngangskilden. Hvis du vil vise inngangskilder som ikke vises Source List, klikk på (a) eller (b) for å bla opp eller ned. Du kan endre kildenavnet som du ønsker.
- Du kan utføre følgende operasjoner når du trykker på knappene. Hvis du vil vise knapper som ikke vises Source List, klikk på (c) eller (d) for å bla til høyre eller venstre.

Knapp	Funksjon
<b>Freeze</b>	Bilder settes i eller tas ut av pause.  "Fryse bildet (Freeze)" <a href="#">s.48</a>
<b>Contrast</b>	Justerer forskjellen mellom lys og skygge i bildene.
<b>Brightness</b>	Justerer lysstyrken til bildet.
<b>Color</b>	Justerer bildets fargemetning.
<b>Sharpness</b>	Justerer bildekarpheten.
<b>Zoom</b>	Klikk på [⊕] for å forstørre bildet uten å endre projeksjonsstørrelsen. Klikk på [⊖]-knappen for å redusere størrelsen på et bilde som har blitt forstørret med [⊕]-knappen. Klikk på knappene [▲], [▼], [◀] eller [▶] for å endre posisjonen til et forstørret bilde.  "Forstørre del av bildet (E-Zoom)" <a href="#">s.50</a>

- Knappene [▲], [▼], [◀] og [▶] utfører samme operasjon om knappene     på fjernkontrollen. Du kan utføre følgende operasjoner når du klikker på andre knapper.

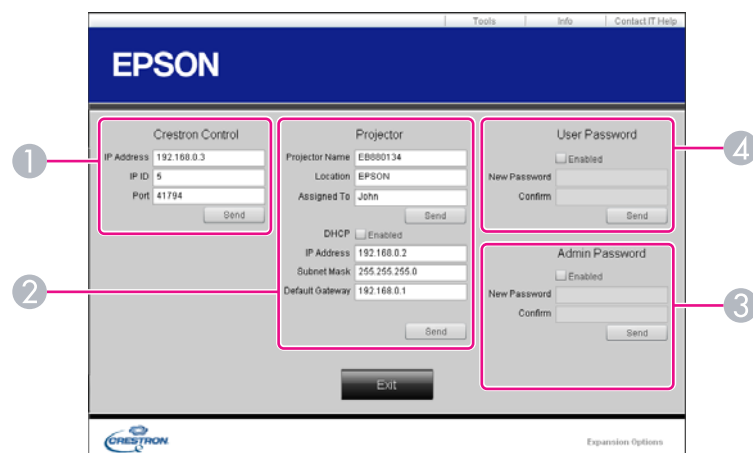
Knapp	Funksjon
<b>OK</b>	Utfører samme funksjon som [Enter]-knappen på fjernkontrollen.  "Fjernkontroll" <a href="#">s.14</a>
<b>Menu</b>	Viser og lukker Konfigurasjon-menyen.
<b>Auto</b>	Hvis du klikker på den mens du projiserer analoge RGB-signal fra Computer1- eller Computer2-inngangen, optimeres bildet automatisk ved å justere Bildejustering, Synk. og Plassering.
<b>Search</b>	Bytter til bildet fra inngangskilden der videosignalene kommer inn.  "Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk)" <a href="#">s.29</a>
<b>Esc</b>	Utfører samme funksjon som [Esc]-knappen på fjernkontrollen.  "Fjernkontroll" <a href="#">s.14</a>

- Du kan utføre følgende operasjoner når du trykker på kategoriene.

Kategori	Funksjon
<b>Contact IT Help</b>	Viser Help Desk-vinduet. Brukes til å sende og motta meldinger til og fra administratoren som bruker Crestron RoomView® Express.
<b>Info</b>	Viser informasjon om projektoren som er tilkoblet.
<b>Tools</b>	Endrer innstillinger i projektoren som er tilkoblet. Se neste avsnitt.

## Bruke verktøyvinduet

Følgende vindu vises når du klikker på **Tools**-kategorien i styringsvinduet. Du kan bruke dette vinduet til å endre innstillinger i projektoren som er tilkoblet.



- 1 **Crestron Control**  
Angi innstillinger for Crestron® sentralkontrollere.

- 2 **Projector**  
Du kan angi følgende elementer.

Element	Funksjon
<b>Projector Name</b>	Tast inn et navn for å skille projektoren som er tilkoblet fra andre projektorer på nettverket. (Navnet kan inneholde opptil 15 enkeltbyte alfanumeriske tegn.)
<b>Location</b>	Tast inn et plasseringsnavn for projektoren som er tilkoblet nettverket. (Navnet kan inneholde opptil 32 enkeltbyte alfanumeriske tegn og symboler.)
<b>Assigned To</b>	Tast inn et brukernavn for projektoren. (Navnet kan inneholde opptil 32 enkeltbyte alfanumeriske tegn og symboler.)
<b>DHCP</b>	Kryss av i <b>Enabled</b> avmerkingsboksen for å bruke DHCP. Du kan ikke taste inn en IP-adresse hvis DHCP er aktivert.

Element	Funksjon
<b>IP Address</b>	Tast inn IP-adressen som er tildelt den tilkoblede projektoren.
<b>Subnet Mask</b>	Tast inn en subnettmaske for den tilkoblede projektoren.
<b>Default Gateway</b>	Tast inn en gatewayadressen for den tilkoblede projektoren.
<b>Send</b>	Klikk på denne knappen for å bekrefte endringene på <b>Projector</b> .

- 3 **Admin Password**  
Kryss av i **Enabled**-avmerkingsboksen for å kreve et passord for å åpne Tools-vinduet.  
Du kan angi følgende elementer.

Element	Funksjon
<b>New Password</b>	Oppgi det nye passordet når du endrer passordet for å åpne Tools-vinduet. (Navnet kan inneholde opptil 26 enkeltbyte alfanumeriske tegn.)
<b>Confirm</b>	Tast inn det samme passordet som du brukte i <b>New Password</b> . Hvis passordene ikke er like, vises en feilmelding.
<b>Send</b>	Klikk på denne knappen for å bekrefte endringene av <b>Admin Password</b> .

- 4 **User Password**  
Kryss av i **Enabled**-avmerkingsboksen for å kreve et passord for å åpne operasjonsvinduet på datamaskinen.  
Du kan angi følgende elementer.



Element	Funksjon
<b>New Password</b>	Oppgi det nye passordet når du endrer passordet for å åpne operasjonsvinduet. (Navnet kan inneholde opptil 26 enkeltbyte alfanumeriske tegn.)
<b>Confirm</b>	Tast inn det samme passordet som du brukte i <b>New Password</b> . Hvis passordene ikke er like, vises en feilmelding.
<b>Send</b>	Klikk på denne knappen for å bekrefte endringene av <b>User Password</b> .



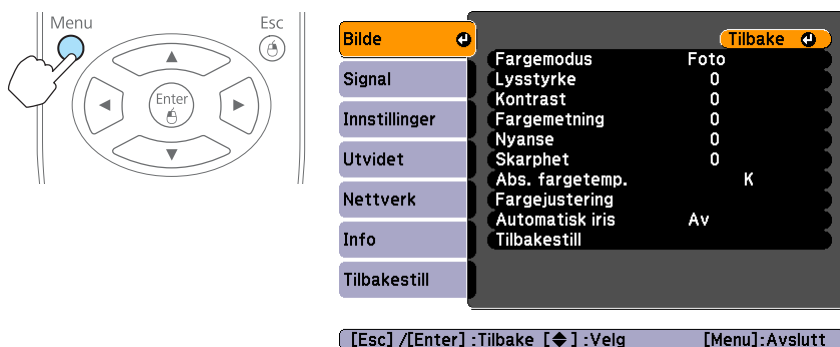
# Konfigurasjon-meny

Dette kapitlet forklarer hvordan du bruker Konfigurasjon-menyen og funksjonene der.

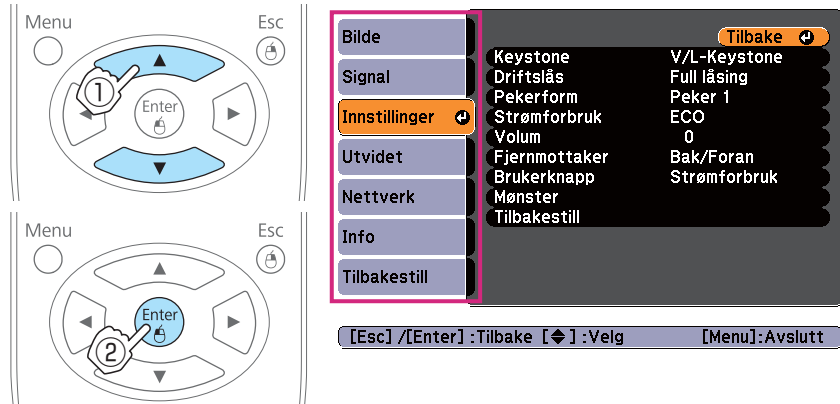
Dette avsnittet forklarer hvordan du bruker Konfigurasjon-menyen og funksjonene der.

Selv om fremgangsmåten er forklart basert på at du bruker fjernkontrollen som eksempel, kan du utføre de samme operasjonene fra kontrollpanelet. Kontroller veiledningen under menyen for tilgjengelige knapper og deres funksjoner.

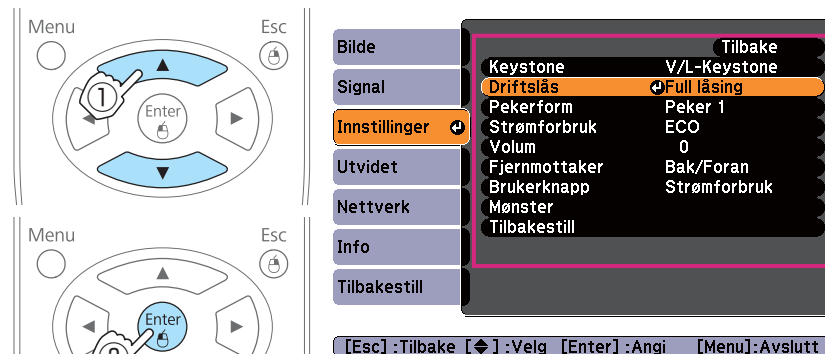
## 1 Vis Konfigurasjon-menyskjermen.



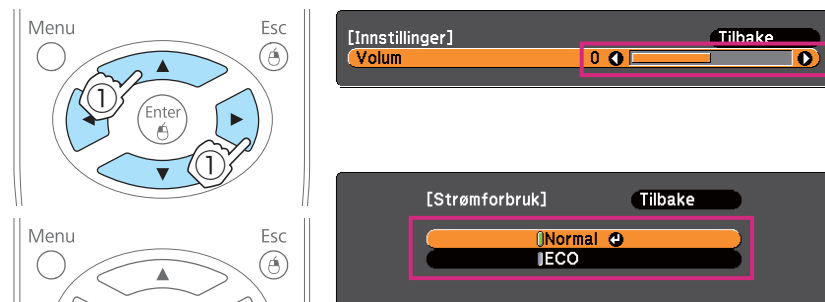
## 2 Velg et toppmenyelement.



## 3 Velg et undermenyelement.





## 4 Endre innstillinger.







## 5 Trykk på [Menu]-knappen for å fullføre innstillingene.

## Konfigurasjon-menytabell


Konfigurerbare elementer varierer avhengig av modellen som brukes og bildesignalet og kilden som projiseres.

Toppmeny	Undermeny	Elementer eller innstillingsverdier
Bilde-meny  s.73	Fargemodus	Dynamisk, Presentasjon, Kino, Foto, sRGB, Tavle og Hvit tavle
	Lysstyrke	-24 til 24
	Kontrast	-24 til 24
	Fargemetning	-32 til 32
	Nyanse	-32 til 32
	Skarphet	-5 til 5
	Abs. fargetemp.	5000K til 10000K
	Fargejustering	R: -16 til 16 G: -16 til 16 B: -16 til 16
Signal-meny  s.74	Automatisk iris	På og Av
	Auto-oppsett	På og Av
	Oppløsning	Automatisk, Vidvinkel og Normal
	Bildejustering	-
	Synk.	-
	Plassering	Opp, Ned, Venstre og Høyre
	Progressiv	Av, Video og Film/Autom.
	Støyreduksjon	Av, NR1 og NR2
	HDMI videoområde	Automatisk, Normal og Utvidet
	Inngangssignal	Automatisk, RGB og Komponent

Toppmeny	Undermeny	Elementer eller innstillingsverdier
	Videosignal	Automatisk, NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60 og SECAM
	Bildeforhold	Normal, 4:3, 16:9, Full, Zoom og Innebygd
	Overskanning	Automatisk, Av, 4% og 8%
Innstilling-meny  s.76	Keystone	V/L-Keystone og Quick Corner
	Driftslås	Full låsing, Betjeningslås og Av
	Pekerform	Peker 1, 2 og 3
	Strømforbruk	Normal og ECO
	Volum	0 - 20
	Fjernmottaker	Bak/Foran, Foran, Bak og Av
	Brukerknapp	Strømforbruk, Info, Progressiv, Prøvemønster, Oppløsning og Mønstervisning
Utvidet-meny  s.78	Mønster	Mønstervisning, Mønstertype, Brukermønster og Prøvemønster
	Display	Melding, Displaybakgrunn, Oppstartskjerm og A/V av
	Brukerlogo	-
	Projisering	Foran, Foran/tak, Bak og Bak/tak
	Drift	Direkte strøm på, Dvalemodus, Tid for Dvalemodus, Linsedekseltidaker og Høyfjellsmodus
	Ventemodus	Kommunikasjon på og Kommunikasjon av
	USB Type B	USB Display og Trådløs mus
	Språk	15 eller 35 språk*1

Toppmeny	Undermeny	Elementer eller innstillingsverdier
Info-meny  s.84	Lampens brukstid	-
	Kilde	-
	Inngangssignal	-
	Oppløsning	-
	Videosignal	-
	Oppfriskingsrate	-
	Synk.info	-
	Status	-
	Serienummer	-
	Event ID (kun EB-93)	-
Tilbakestill-meny  s.85	Tilbakestill alt	-
	Nullstill lampetid	-




\*1 Antallet støttede språk varierer avhengig av regionen der projektoren brukes.

Toppmeny	Undermeny	Elementer eller innstillingsverdier
Annet-meny  s.83	Portnummer	-
	Adresse 1-innst., Adresse 2-innst. og Adresse 3-innst.	-
	SNMP	På og Av
	Fang IP-adresse 1 og Fang IP adresse 2	-
	AMX Device Discovery	På og Av
	RoomView	På og Av

## Bilde-meny

Justerbare elementer kan variere avhengig av bildesignalet og kilden som projiseres. Innstillingsdetaljer lagres for hvert bildesignal.

## Nettverk-meny (kun EB-93)

Toppmeny	Undermeny	Elementer eller innstillingsverdier
Grunnlegg.-meny  s.81	Projektornavn	-
	PJLink-passord	-
	Passord Web-kontroll	-
	Projektornøkkelord	På og Av
Trådb. LAN-meny  s.82	IP-innstillinger	DHCP, IP-adresse, Subnettmaske og Gateway-adresse
	Vis IP-adresse	På og Av
Post-meny  s.82	E-post varsel	På og Av
	SMTP-server	-

☛ "Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk)" [s.29](#)



Undermeny	Funksjon
<b>Fargemodus</b>	Du kan velge en bildekvalitet som passer for omgivelsene. ☛ "Velge projiseringskvalitet (velge fargemodus)" <a href="#">s.38</a>
<b>Lysstyrke</b>	Du kan justere bildets lysstyrke.
<b>Kontrast</b>	Du kan justere forskjellen mellom lys og mørke i bildene.
<b>Fargemetning</b>	Du kan justere bildets fargemetning.
<b>Nyanse</b>	(Justering er kun mulig når projektoren mottar NTSC-signaler hvis du bruker komposittvideo/S-video-signaler.) Du kan justere bildets nyanse.
<b>Skarphet</b>	Du kan justere bildets skarphet.
<b>Abs. fargetemp.</b>	(Dette elementet kan ikke velges hvis <b>Fargemodus</b> er angitt til sRGB▶.) Du kan justere bildets generelle nyanse. Du kan justere nyanser i 10 trinn fra 5 000 K til 10 000 K. Bildet får en blånyanse når en høy verdi velges, og en rødnyanse når en lav verdi velges.

Undermeny	Funksjon
<b>Fargejustering</b>	(Dette elementet kan ikke velges hvis <b>Fargemodus</b> er angitt til sRGB▶.) Du kan justere metningen av hver farge individuelt for <b>Rød</b> , <b>Grønn</b> og <b>Blå</b> .
<b>Automatisk iris</b>	(Dette elementet kan kun angis hvis <b>Fargemodus</b> er satt til <b>Dynamisk</b> eller <b>Kino</b> .) Angi til <b>På</b> for å justere irisen for å oppnå optimalt lys for bilder som projiseres. Innstillingen lagres for hver fargemodus. ☛ "Stille inn Automatisk iris" <a href="#">s.39</a>
<b>Tilbakestill</b>	Du kan tilbakestille alle justeringsverdier for <b>Bilde</b> -menyen til standardinnstillinger. Se følgende hvis du vil vite hvordan du stiller alle menyelementene tilbake til standardinnstillinger. ☛ "Tilbakestill-meny" <a href="#">s.85</a>

## Signal-meny

Justerbare elementer kan variere avhengig av bildesignalet og kilden som projiseres. Innstillingsdetaljer lagres for hvert bildesignal.

Du kan ikke foreta innstillinger på Signal-menyen hvis kilden er USB Display, USB eller LAN.

☛ "Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk)" [s.29](#)



Undermeny	Funksjon
<b>Auto-oppsett</b>	Angi til <b>På</b> for å automatisk justere Bildejustering, Synk. og Plassering til optimal tilstand når inngangssignalet endres.
<b>Oppløsning</b>	Angi til <b>Automatisk</b> for å automatisk identifisere oppløsningen til inngangssignalet. Hvis bilder ikke projiseres riktig når innstillingen er <b>Automatisk</b> , for eksempel hvis noe av bildet mangler, justerer du til <b>Vidvinkel</b> for brede skjermer eller <b>Normal</b> for 4:3 eller 5:4 avhengig av den tilkoblede datamaskinen.
<b>Bildejustering</b>	Du kan justere databilder når det oppstår vertikale striper i bildet.
<b>Synk.</b>	Du kan justere databilder når det oppstår flimring, uklarhet eller interferens i bildet.
<b>Plassering</b>	Du kan justere skjermens posisjon opp, ned, til venstre og til høyre når en del av bildet mangler, slik at hele bildet projiseres.

Undermeny	Funksjon
<b>Progressiv</b>	<p>(Denne innstillingen kan bare justeres når komponentvideo eller RGB-video med et linjesprangsignal (480i/576i/1080i) kommer inn. Kan ikke angis når et digitalt RGB-signal leses inn.)</p> <p><u>Linjesprang</u> ►-signaler (i) konverteres til <u>Progressiv</u> ►-signaler (p). (IP-konvertering)</p> <p><b>Av</b>: Ideelt til å vise bilder med mye bevegelse.</p> <p><b>Video</b>: Ideelt til å vise vanlige videobilder.</p> <p><b>Film/Autom.</b>: Denne er ideell for filmer, datagrafikk og animasjoner.</p>
<b>Støyreduksjon</b>	<p>(Dette kan ikke stilles inn når et digitalt RGB-signal kommer inn, eller når et linjesprangsignal vises og <b>Progressiv</b> er stilt inn på <b>Av</b>.)</p> <p>Glatter ut ujevne bilder. Det er to modi. Velg innstillingen du foretrekker. Det anbefales å angi denne til <b>Av</b> når du viser bildekilder med lite støy, for eksempel DVD-er.</p>
<b>HDMI videoområde</b>	Når projektorens HDMI-inngang kobles til en DVD-spiller, stilles projektorens videoområde etter innstillingen for videoområde på DVD-spillere.
<b>Inngangssignal</b>	<p>Du kan velge inngangssignalet fra Computer-inngangen.</p> <p>Hvis <b>Automatisk</b> er valgt, blir inngangssignalet automatisk innstilt etter typen tilkoblet utstyr.</p> <p>Hvis fargene ikke fremstår korrekt når <b>Automatisk</b> er valgt, velger du riktig signal for tilkoblet utstyr.</p>
<b>Videosignal</b>	<p>Du kan velge inngangssignalet fra Video-inngangen. Hvis dette er stilt til <b>Automatisk</b>, blir videosignaler automatisk gjenkjent.</p> <p>Hvis bildet forstyrres av interferens eller det oppstår et problem, for eksempel at ingen bilder blir projisert, mens den er stilt til <b>Automatisk</b>, velger du riktig signal for det tilkoblede utstyret.</p>
<b>Bildeforhold</b>	<p>Du kan stille inn <u>bredde/høyde-forhold</u> ► for projiserte bilder.</p> <p>👉 "Endre bredde/høyde-forholdet på det projiserte bildet "</p> <p>s.40</p>

Undermeny	Funksjon
<b>Overskanning</b>	Endrer bildeforholdet for det viste bildet (området for det projiserte bildet). Du kan angi beskjæringsområdet til <b>Av</b> , <b>4%</b> eller <b>8%</b> . Når kilden er HDMI, er <b>Automatisk</b> tilgjengelig. Når <b>Automatisk</b> er valgt, endres det automatisk til <b>Av</b> eller <b>8%</b> avhengig av inngangssignalet.
<b>Tilbakestill</b>	Du kan tilbakestille alle justeringsverdier for <b>Signal</b> -menyen til standardinnstillinger, unntatt for <b>Inngangssignal</b> . Se følgende hvis du vil vite hvordan du stiller alle menyelementene tilbake til standardinnstillinger. ☛ "Tilbakestill-meny" <a href="#">s.85</a>




## Innstillinger-meny

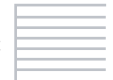





[Esc] / [Enter] : Tilbake [◀] : Velg [Menu] : Avslutt

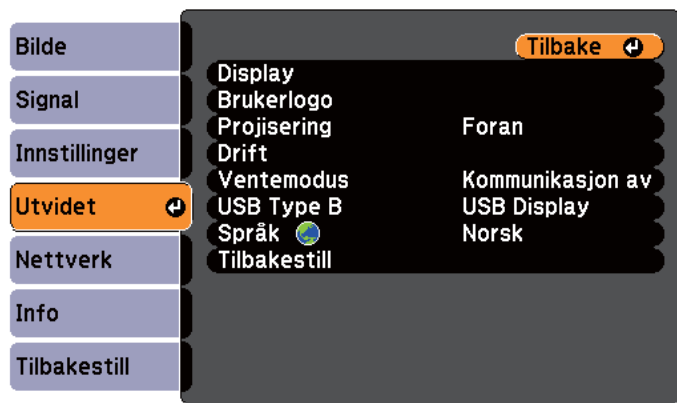
Undermeny	Funksjon
<b>Keystone</b>	Du kan korrigere keystoneforvridning. <ul style="list-style-type: none"> <li>Når <b>V/L-Keystone</b> er valgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Manuell korrigering Juster <b>L-keystone</b> og <b>V-keystone</b> for å korrigere horisontal og vertikal keystoneforvridning.</li> <li>Automatisk korrigering Angi <b>Autom. L-Keystone</b> til <b>På</b>. (Dette elementet kan ikke velges hvis Projisering er angitt til Foran/tak, Bak eller Bak/tak.) ☛ "Automatisk korrigering (Autom. L-Keystone)" <a href="#">s.34</a></li> </ul> </li> <li>Når <b>Quick Corner</b> er valgt: Velg og korrigerer de fire hjørnene av det projiserte bildet. ☛ "Manuell korrigering (Quick Corner)" <a href="#">s.35</a></li> </ul>
<b>Driftslås</b>	Du kan bruke denne funksjonen til å begrense bruken av projektorens kontrollpanel. ☛ "Begrense bruken (Driftslås)" <a href="#">s.58</a>



Undermeny	Funksjon
<b>Pekerform</b>	<p>Du kan velge formen til pekeren.</p> <p>Peker 1: </p> <p>Peker 2: </p> <p>Peker 3: </p> <p>☛ "Pekerfunksjon (peker)" <a href="#">s.49</a></p>
<b>Strømforbruk</b>	<p>Du kan stille lampens lysstyrke til én av to innstillinger.</p> <p>Velg <b>ECO</b> hvis bildene som projiseres er for lyse når du projiserer bilder i et mørkt rom eller på en liten skjerm. Når <b>ECO</b> er valgt, endres strømforbruket og lyspærens levetid som følger, og støyen fra den roterende viften under projeksjon reduseres.</p> <p>Strømforbruk: reduksjon på ca. 20%, lyspærens levetid: ca. 1.2 ganger lengre</p>
<b>Volum</b>	Du kan justere volumet. Innstillingsverdier lagres for hver kilde.
<b>Fjernmottaker</b>	<p>Du kan begrense mottaket av betjeningssignalet fra fjernkontrollen.</p> <p>Når dette er angitt til <b>Av</b>, kan du ikke utføre noen operasjoner fra fjernkontrollen. Hvis du vil utføre operasjoner fra fjernkontrollen, hold nede [Menu]-knappen på fjernkontrollen eller kontrollpanelet i minst 15 sekunder for å tilbakestille innstillingen til standardverdien.</p>
<b>Brukerknapp</b>	<p>Du kan velge og tilordne et element på Konfigurasjon-menyen ved hjelp av fjernkontrollens [User]-knapp. Når du trykker på [User]-knappen, vises valg-/justeringsskjermbildet for tilordnet menyelement, der du kan foreta innstillinger/justeringer ved hjelp av ett enkelt tastetrykk. Du kan tilordne ett av de følgende elementer til [User]-knappen.</p> <p><b>Strømforbruk, Info, Progressiv, Prøvemønster, Oppløsning og Mønstervisning</b></p>

Undermeny	Funksjon
<b>Mønster</b>	<p><b>Mønstervisning:</b> Vis et mønster</p> <p><b>Mønstertype:</b> Du kan velge fra Mønster 1 til 4 eller Brukermønster. Mønster 1 til 4 viser projeksjonslinjer, som for eksempel rette linjer eller et rutemønster.</p> <p>Mønster 1:  Mønster 2: </p> <p>Mønster 3:  Mønster 4: </p> <p><b>Brukermønster:</b> Vis et brukermønster.</p> <p>☛ "Lagre brukermønster" <a href="#">s.54</a></p> <p><b>Prøvemønster:</b> Når projektoren er satt opp, vises det et prøvemønster slik at du kan justere projiseringen uten å koble til annet utstyr. Mens prøvemønsteret vises, kan du foreta zooming, fokusjusteringer og keystone-korrigerings. Hvis du vil avbryte prøvemønsteret, trykker du på [Esc]-knappen på fjernkontrollen eller kontrollpanelet.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Obs!</b></p> <p>Hvis et mønster vises over lengre tid, kan det være delvis synlig på projiserte bilder.</p> </div>
<b>Tilbakestill</b>	<p>Du kan tilbakestille alle justeringsverdier på <b>Innstillinger</b>-menyen til standardinnstillinger, unntatt for <b>Brukerknapp</b>.</p> <p>Se følgende hvis du vil vite hvordan du stiller alle menyelementene tilbake til standardinnstillinger.</p> <p>☛ "Tilbakestill-meny" <a href="#">s.85</a></p>




## Utvidet-meny




[Esc] / [Enter] : Tilbake [◀] : Velg [Menu] : Avslutt

Undermeny	Funksjon
Display	Du kan foreta innstillinger for skjermen til projektoren. <b>Melding:</b> Når den er angitt til <b>Av</b> , vises følgende elementer. Elementnavn når Kilde, Fargemodus eller Bredde/høyde-forhold endres, meldinger når det ikke kommer inn noe signal og advarsler som for eksempel Høy temperaturadv.. <b>Displaybakgrunn</b> *1: Du kan stille inn skjermbakgrunnen til <b>Svart</b> , <b>Blå</b> eller <b>Logo</b> når det ikke er noe bildesignal tilgjengelig. <b>Oppstartskjerm</b> *1: Angi til <b>På</b> for å vise <b>Brukerlogo</b> når projisering starter. <b>A/V av</b> *1: Du kan stille inn skjermbildet som vises når [A/V Mute]-knappen trykkes til <b>Svart</b> , <b>Blå</b> eller <b>Logo</b> .
Brukerlogo*1	Du kan endre brukerlogoen som vises som bakgrunn ved Displaybakgrunn, A/V av, og så videre. ☛ "Lagre en Brukerlogo" <a href="#">s.52</a>

Undermeny	Funksjon
Projisering	Velg blant en av følgende projiseringsmetoder avhengig av hvordan projektoren er installert. <b>Foran, Foran/tak, Bak og Bak/tak</b> Du kan endre innstillingen som følger ved å trykke ned på [A/V Mute]-knappen på fjernkontrollen i ca. fem sekunder. <b>Foran ↔ Foran/tak</b> <b>Bak ↔ Bak/tak</b> ☛ "Installeringsmetoder" <a href="#">s.19</a>
Drift	<b>Direkte strøm på:</b> Angi til <b>På</b> for å slå på projektoren ved simpelt hen å koble den til. Når strømkabelen er koblet til, må du være oppmerksom på at projektoren slås på automatisk når strømmen kommer tilbake etter for eksempel et strøbrudd. <b>Dvalemodus:</b> Når denne er stilt til <b>På</b> , stanses projiseringen automatisk når ingen bildesignaler mottas og ingen operasjoner utføres. <b>Tid for Dvalemodus:</b> Når <b>Dvalemodus</b> er satt til <b>På</b> , kan du angi hvor lang tid det tar før projektoren slår seg av automatisk, innenfor et område på 1 til 30 minutter. <b>Linsedekseltidaker:</b> Når denne er stilt til <b>På</b> , slås strømmen av automatisk 30 minutter etter at A/V av-skyvedeksel lukkes. Denne er som standard satt til <b>På</b> . <b>Høyfjellsmodus:</b> Still denne til <b>På</b> når du bruker projektoren ved høyder over 1 500 m.
Ventemodus	Hvis du angir <b>Kommunikasjon på</b> , kan du utføre følgende operasjoner selv om projektoren er i ventemodus. • Overvåke og styre projektoren over nettverket. (kun EB-93) ☛ "Overvåkning og styring" <a href="#">s.60</a> • Sende ut analoge RGB-signaler som kommer inn fra Computer1-inngangen til en ekstern skjerm.

Undermeny	Funksjon
<b>USB Type B</b>	Angi til <b>USB Display</b> når projektoren og en datamaskin er koblet sammen via en USB-ledning og databilder projiseres.  "Projisere med USB Display" <a href="#">s.30</a> Still til <b>Trådløs mus</b> når musepekeren skal betjenes via fjernkontrollen.  "Bruk fjernkontrollen til å styre musepekeren (trådløs mus)" <a href="#">s.51</a>
<b>Språk</b>	Du kan stille inn språk for visning av meldinger og menyer.
<b>Tilbakestill</b>	Du kan tilbakestille justeringsverdier for <b>Display</b> *1 og <b>Drift</b> *3 på <b>Utvidet</b> -menyen til standardinnstillingene. Se følgende hvis du vil vite hvordan du stiller alle menyelementene tilbake til standardinnstillinger.  "Tilbakestill-meny" <a href="#">s.85</a>

\*1 Når **Brukerlogobeskyttls.** er satt til **På** i **Passordbeskyttelse**, kan ikke innstillinger relaterte til brukerlogoen endres. Du kan foreta endringer etter å ha stilt **Brukerlogobeskyttls.** til **Av**.


 "Administrere brukere (passordbeskyttelse)" [s.56](#)

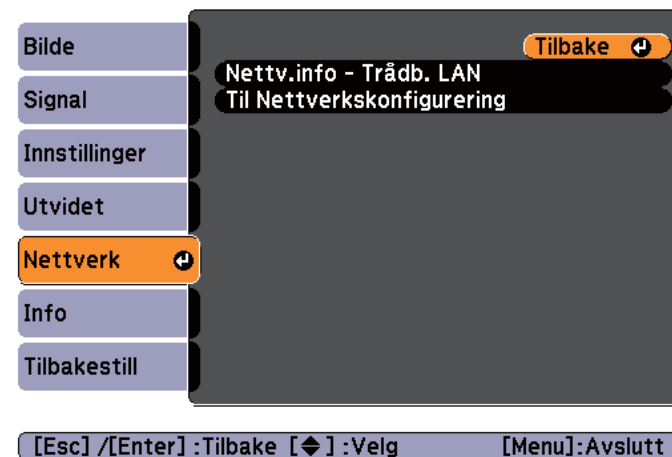
\*2 Lyd kommer ikke ut fra mikrofonen når **Strøm på-beskyttelse** fra **Passordbeskyttelse** er angitt til **På**.

\*3 Unntatt for Høyfjellsmodus.

## Nettverk-meny (kun EB-93)

Når **Nettverksb.skyt.** er stilt til **På** i **Passordbeskyttelse**, vises det en melding og nettverksinnstillingene kan ikke endres. Angi **Nettverksb.skyt.** til **Av** og konfigurer deretter nettverket.

 "Stille inn Passordbeskyttelse" [s.56](#)



Undermeny	Funksjon
<b>Nettv.info - Trådb. LAN</b>	Viser følgende informasjon om status for nettverksinnstillinger. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektornavn</li> <li>• DHCP</li> <li>• IP-adresse</li> <li>• Subnettmaske</li> <li>• Gateway-adresse</li> <li>• MAC-adresse</li> </ul>
<b>Til Nettverkskonfigurering</b>	Menyene nedenfor kan brukes til å konfigurere nettverkselementer. <b>Grunnleggende, Trådbundet nettverk, Post, Annet, Tilbakestill og Fullført</b>

 [Kontaktliste for Epson-projektorer](#)



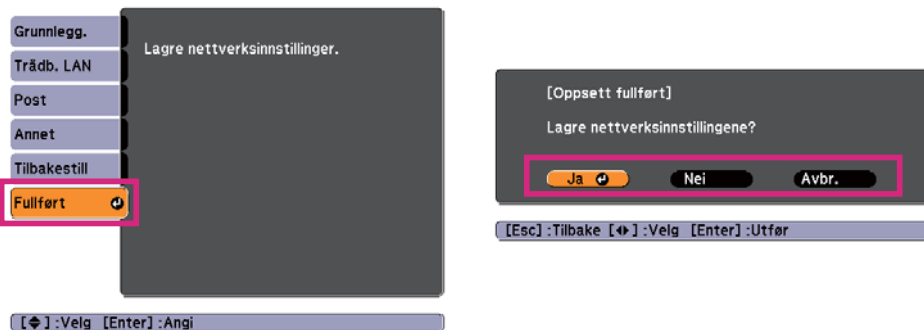
Ved hjelp av en webleser på en datamaskin som er koblet til projektoren på et nettverk, kan du stille inn funksjonene og styre projektoren. Denne funksjonen kalles Web-kontroll. Det er enkelt å skrive inn tekst ved hjelp av et tastatur for å foreta innstillinger for Web-kontroll, for eksempel sikkerhetsinnstillinger.

☛ "Endre Innstillinger ved hjelp av en webleser (Web-kontroll) (kun EB-93)" [s.60](#)

## Merknader om betjening av Nettverk-menyen

Valg fra hovedmenyen, valg fra undermenyene og endring av valgte elementer tilsvarer operasjonene på Konfigurasjon-menyen.

Når du er ferdig, må du gå til **Fullført**-menyen, og velge **Ja**, **Nei** eller **Avbr.**. Velger du **Ja** eller **Nei**, kommer du tilbake til Konfigurasjon-meny.



**Ja:** Lagrer innstillingene og avslutter Nettverk-menyen.

**Nei:** Lagrer ikke innstillingene og avslutter Nettverk-menyen.

**Avbr.:** Fortsetter å vise Nettverk-menyen.

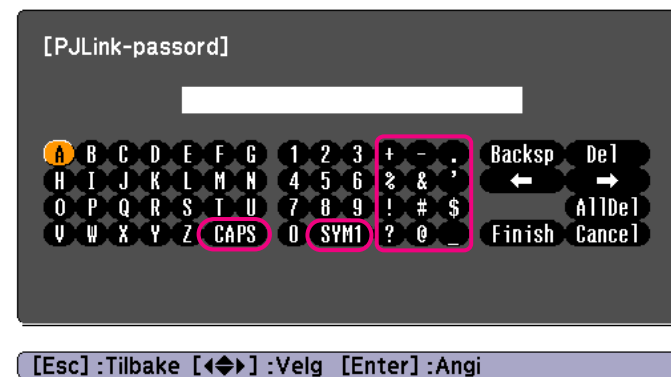
## Bruk av skjermtastatur

Nettverk-menyen inneholder elementer som krever at det tastes inn alfanumeriske tegn under oppsett. Når dette er tilfelle vises skjermtastaturet

nedenfor. Bruk knappene [↶], [↷], [↵] og [↶] på

fjernkontrollen eller knappene [↶], [↷], [↵] og [↶] på

kontrollpanelet for å flytte markøren til den ønskede tasten, og trykk deretter på [Enter]-knappen for å skrive inn det alfanumeriske tegnet. Skriv inn tallene ved å holde nede [Num]-knappen på fjernkontrollen, og trykk deretter på tallknappene. Etter inntasting trykker du på **Finish** på tastaturet for å bekrefte inndataene. Trykk på **Cancel** på tastaturet for å avbryte inndataene.



- Hver gang CAPS-tasten velges og [Enter]-knappen trykkes, veksles det mellom store bokstaver og små bokstaver.
- Hver gang denne SYM1/2-tasten velges og [Enter]-knappen trykkes, endres symboltastene for den delen som er omsluttet av rammen.

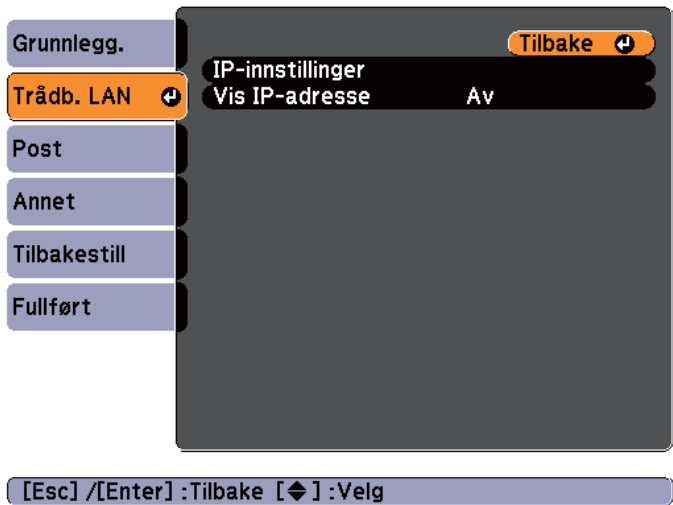
## Grunnlegg.-meny



Undermeny	Funksjon
Projektornøkkelord	Når denne er satt til <b>På</b> , må du angi nøkkelordet når du prøver å koble projektoren til en datamaskin på et nettverk. Du kan dermed forhindre avbrudd i presentasjoner som følge av tilkoblinger fra andre datamaskiner. Den skal vanligvis være satt til <b>På</b> . <a href="#">☛ Driftshåndbok for EasyMP Network Projection</a>

Undermeny	Funksjon
Projektornavn	Viser projektornavnet som brukes til å identifisere projektoren når den er koblet til et nettverk. Du kan angi inntil 16 enkeltbyte alfanumeriske tegn når du redigerer.
PJLink-passord	Angi et passord som skal brukes når du skaffer deg tilgang til projektoren ved hjelp av kompatibel PJLink-programvare. Du kan angi opptil 32 enkeltbyte alfanumeriske tegn.
Passord Web-kontroll	Angi et passord som skal brukes når du foretar innstillinger og styrer projektoren ved hjelp av Web-kontroll. Tast inn inntil åtte enkeltbyte alfanumeriske tegn. Web-kontroll er en funksjon som gjør at du kan konfigurere og styre projektoren ved hjelp av en webleser på en datamaskin som er koblet til et nettverk. ☛ "Endre Innstillinger ved hjelp av en webleser (Web-kontroll) (kun EB-93)" <a href="#">s.60</a>

Trådb. LAN-meny

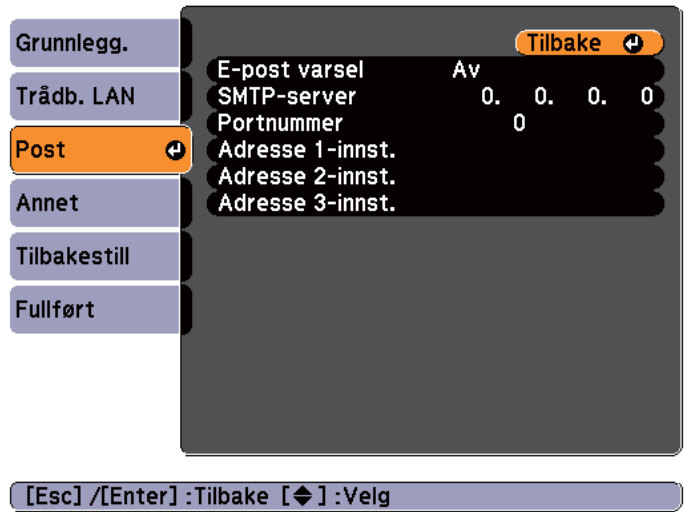



Undermeny	Funksjon
IP-innstillinger	<p>Du kan foreta innstillinger for adressene nedenfor.</p> <p><u>DHCP</u> : Angi til <b>På</b> for å konfigurere nettverksinnstillinger ved hjelp av DHCP. Hvis <b>På</b> er valgt, kan du ikke angi flere adresser.</p> <p><u>IP-adresse</u> : Du kan skrive inn IP-adressen som er tilordnet projektoren. Et nummer fra 0 til 255 kan angis i hvert av feltene for adressen. Følgende IP-adresser kan imidlertid ikke brukes. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 til 255.255.255.255 (der x er et tall fra 0 til 255)</p> <p><u>Subnettmaske</u> : Du kan skrive inn subnettmaske for projektoren. Et nummer fra 0 til 255 kan angis i hvert av feltene for adressen. Følgende subnettmasker kan imidlertid ikke brukes. 0.0.0.0, 255.255.255.255</p> <p><u>Gateway-adresse</u> : Du kan skrive inn IP-adressen for gatewayen for projektoren. Et nummer fra 0 til 255 kan angis i hvert av feltene for adressen. Følgende gateway-adresser kan imidlertid ikke brukes. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 til 255.255.255.255 (der x er et tall fra 0 til 255)</p>
Vis IP-adresse	<p>Vil du forhindre at IP-adressen vises som nettverksinformasjon på Nettverk-menyen og på venteskjermbildet for LAN, stiller du denne til <b>Av</b>.</p>

Post-meny

Når denne er angitt, mottar du e-postvarsel hvis det oppstår et problem eller vises en advarsel i projektoren.

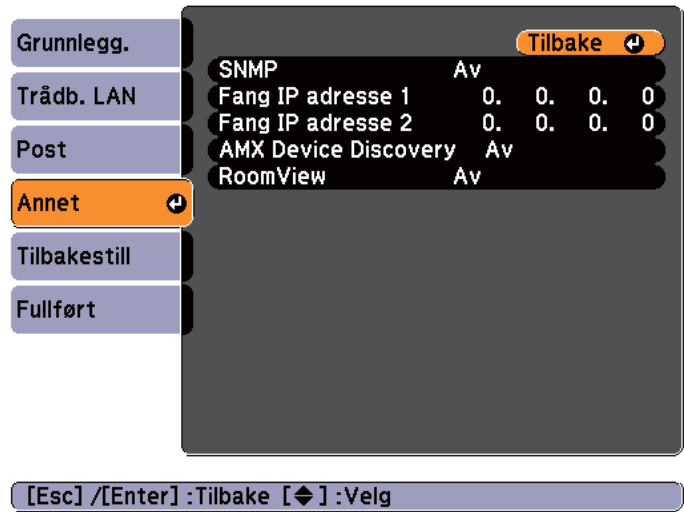
☛ "Bruke Funksjonen E-post varsel til å rapportere problemer (kun EB-93)" [s.62](#)




Undermeny	Funksjon
E-post varsel	Angi til På for å sende en e-post til angitte adresser hvis en advarsel eller et problem oppstår med projektoren.
SMTP-server	Du kan angi IP-adressen  til SMTP-serveren for projektoren. Et nummer fra 0 til 255 kan angis i hvert av feltene for adressen. Følgende IP-adresser kan imidlertid ikke brukes. 127.x.x.x, 224.0.0.0 til 255.255.255.255 (der x er et nummer fra 0 til 255)
Portnummer	Du kan angi portnummeret til SMTP-serveren. Standardverdien er 25. Du kan angi tall mellom 1 og 65 535.

Undermeny	Funksjon
Adresse 1-innst./ Adresse 2-innst./ Adresse 3-innst.	Angi e-postadressen til destinasjonen som e-postvarsler skal sendes til. Du kan registrere opptil tre destinasjoner. Du kan angi opptil 32 enkeltbyte alfanumeriske tegn for e-postadressene. Du kan velge problemene eller advarslene det skal varsles om via e-post. Når angitte problemer eller advarsler forekommer i projektoren, sendes det en e-post til den angitte destinasjonsadressen med et varsel om at problem eller advarsel har oppstått. Du kan velge flere av elementene som vises.

Annet-meny



Undermeny	Funksjon
SNMP	Angi til På for å overvåke projektoren ved hjelp av SNMP. Hvis du vil overvåke projektoren, må du installere SNMP-administrasjonsprogrammet på datamaskinen. SNMP bør administreres av en nettverksadministrator. Standardverdien er Av.

Undermeny	Funksjon
<b>Fang IP-adresse 1/Fang IP adresse 2</b>	Du kan registrere inntil to IP-adresser for varsling om SNMP-oppfanging. Et nummer fra 0 til 255 kan angis i hvert av feltene for adressen. Følgende IP-adresser kan imidlertid ikke brukes. 127.x.x.x, 224.0.0.0 til 255.255.255.255 (der x er et nummer fra 0 til 255)
<b>AMX Device Discovery</b>	Når projektoren er koblet til et nettverk, stiller du denne til <b>På</b> hvis du vil gjøre det mulig for at projektoren oppdages av <u>AMX Device Discovery</u> ». Still den til <b>Av</b> hvis du ikke er koblet til et miljø som styres av en kontroller fra AMX eller AMX Device Discovery.
<b>RoomView</b> (kun EB-93)	Angi denne til <b>På</b> bare hvis du overvåker og styrer projektoren over nettverket vet hjelp av Crestron RoomView®. Ellers skal den være angitt til <b>Av</b> .  "Om Crestron RoomView® (kun EB-93)" <a href="#">s.65</a> Når den er angitt til <b>På</b> , er følgende funksjoner ikke tilgjengelige. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Web-kontroll</li> <li>• Message Broadcasting (EasyMP Monitor-plugin-modul)</li> </ul>

## Tilbakestill-meny

Tilbakestiller alle nettverksinnstillingene.



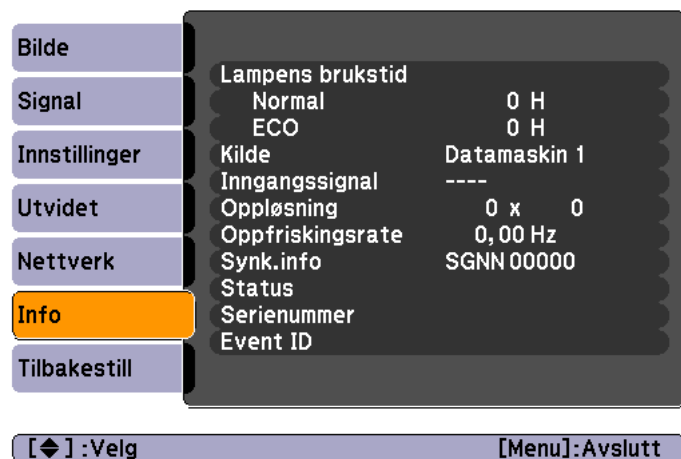
Undermeny	Funksjon
<b>Tilbakestill nettverksinnstillinger.</b>	Hvis du vil tilbakestille alle nettverksinnstillingene, velger du Ja.

## Info-meny (kun Skjerm)

Lar deg kontrollere statusen for bildesignalene som projiseres og statusen til projektoren. Hvilke elementer som kan angis, avhenger av kilden som projiseres. Avhengig av hvilken modell som brukes, er det enkelte inngangskilder som ikke støttes.



☛ "Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk)" [s.29](#)

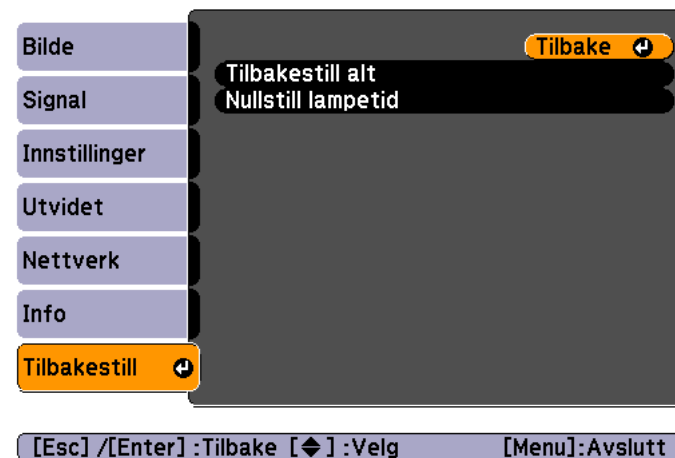


Undermeny	Funksjon
Lampens brukstid	Du kan vise lypærrens samlede driftstid*. Når den når varselstiden for lampen, vises tegnene i gult.
Kilde	Du kan vise kildenavnet for det tilkoblede utstyret som projiseres.
Inngangssignal	Du kan vise innholdet til <b>Inngangssignal</b> som er angitt på <b>Signal</b> -menyen i henhold til kilden.
Oppløsning	Du kan vise oppløsningen.
Videosignal	Du kan vise innstillingene for <b>Videosignal</b> som er angitt på <b>Signal</b> -menyen.
Oppfriskingsrate	Du kan vise <u>oppfriskingsraten</u> ».
Synk.info	Du kan vise signalinformasjon for bildet. Denne informasjonen kan være nødvendig hvis det må utføres service.

Undermeny	Funksjon
Status	Dette er informasjon om feil som har oppstått i projektoren. Denne informasjonen kan være nødvendig hvis det må utføres service.
Serienummer	Viser projektorens serienummer.
Event ID (kun EB-93)	Viser applikasjonsfeilloggen. ☛ "Om Event ID (kun EB-93)" <a href="#">s.101</a>

\* Samlet brukstid vises som "0H" (0 timer) for de første 10 timene. 10 timer og mer vises som "10H", "11H" og så videre.

## Tilbakestill-meny



Undermeny	Funksjon
Tilbakestill alt	Du kan tilbakestille alle elementene på Konfigurasjon-menyen til standardinnstillingene. Følgende elementer tilbakestilles ikke til standardinnstillingene: <b>Inngangssignal</b> , <b>Brukerlogo</b> , alle elementer for <b>Nettverk</b> -menyer, <b>Lampens brukstid</b> , <b>Språk</b> <b>Passord</b> og <b>Brukerknapp</b> .



Undermeny	Funksjon
<b>Nullstill lampe- tid</b>	Sletter lampens samlede brukstid. Tilbakestill når du skifter lampen.



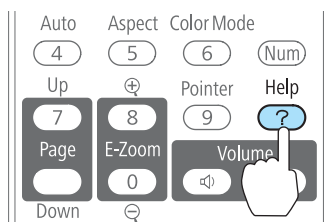
# Feilsøking

Dette kapitlet forklarer hvordan du kan identifisere problemer og hva du skal gjøre hvis det oppstår et problem.

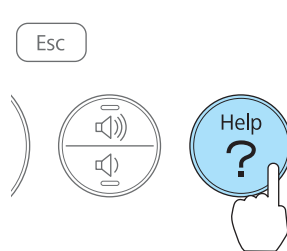
Hvis det oppstår et problem med projektoren, trykker du på Help-knappen for å vise Hjelp-skjermbildet. Du kan løse problemer ved å svare på spørsmålene.

- 1 Trykk på [Help]-knappen.  
Hjelp-skjermbildet vises.

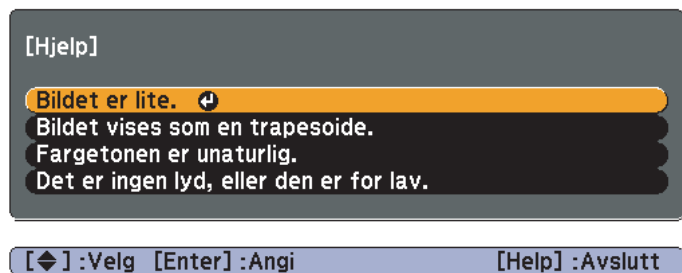
## Bruke fjernkontrollen



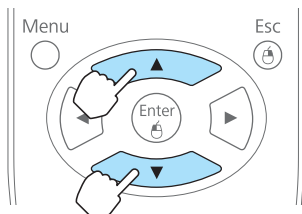
## Bruke kontrollpanelet



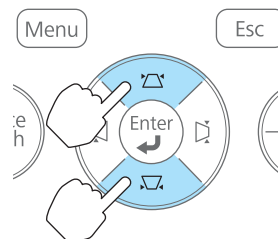
- 2 Velg et menyelement.



## Bruke fjernkontrollen

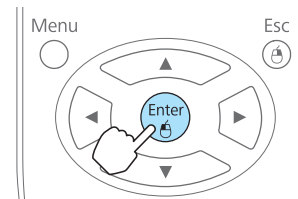


## Bruke kontrollpanelet

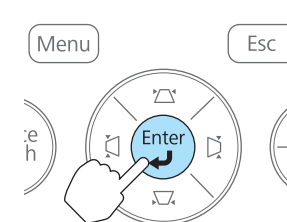


- 3 Bekreft valget.

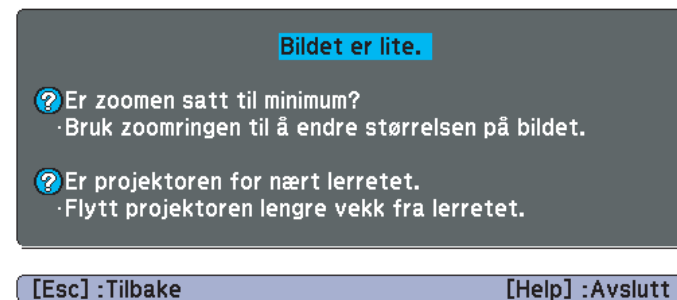
## Bruke fjernkontrollen



## Bruke kontrollpanelet



Spørsmål og løsninger vises som på skjermbildet nedenfor.  
Trykk på [Help]-knappen for å gå ut av Hjelp.



Hvis Hjelp-funksjonen ikke gir løsningen på et problem, kan du se følgende.  
"Problemløsning" [s.89](#)

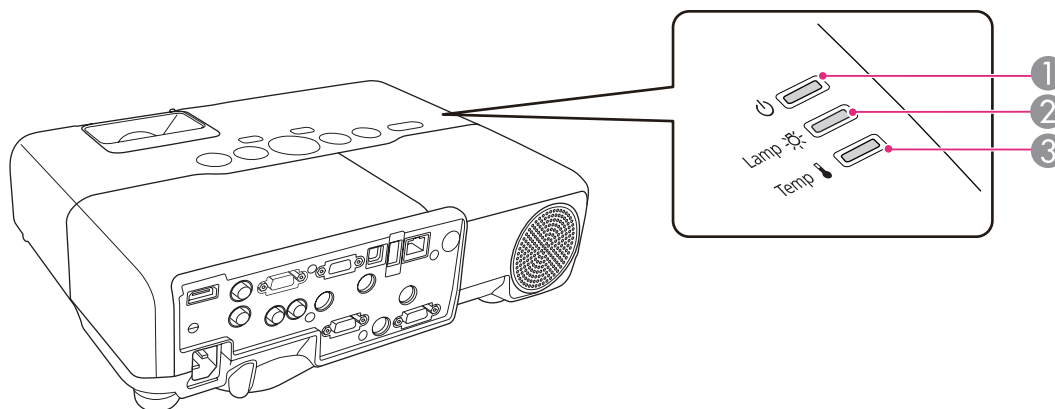
Hvis du opplever et problem med projektoren, kontroller først projektorens indikatorer og se "Lese Indikatorene" nedenfor.

Se følgende hvis indikatorlampene ikke viser klart hva problemet kan være.

☞ "Når indikatorlampene ikke er til hjelp" [s.92](#)





## Lese av indikatorlampene

Projektoren er utstyrt med følgende tre indikatorer som indikerer projektorens driftsstatus.



### 1 Strømindikator

Indikerer driftsstatusen.

-  Ventetilstand  
Når du trykker på [⏻]-knappen i denne tilstanden, startes projiseringen.
-  Forbereder nettverksovervåking eller nedkjøling pågår  
Alle knappene er deaktivert mens indikatoren blinker.
-  Varmer opp  
Oppvarmingen tar ca. 30 sekunder. Når oppvarmingen er fullført, slutter indikatorene å blinke.  
[⏻]-knappen er deaktivert under oppvarming.
-  Projiserer

### 2 Lampeindikator


Indikerer statusen for projiseringslampen.





### 3 Temperaturindikator



























Indikerer statusen for intern temperatur.















Se den følgende tabellen for å se hva indikatorene betyr og hvordan du kan løse problemene de indikerer.

Hvis alle indikatorene er slukket, kontroller at strømkabelen er korrekt tilkoblet og at strømmen blir tilført på normal måte.

Når strømkabelen ikke er plugget inn, fortsetter noen ganger -indikatoren å lyse i en kort periode. Dette er ikke en feil.

 : Lyser  : Blinker  : Slukket  : Varierer, avhengig av projektorens status

Status	Årsak	Løsning eller status
      	Intern feil	<p>Stans bruken av projektoren, koble strømkabelen fra strømuttaket og kontakt din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektorer.</p> <p>☞ <a href="#">Kontaktliste for Epson-projektorer</a></p>
     	Viftefeil Sensorfeil	<p>Stans bruken av projektoren, koble strømkabelen fra strømuttaket og kontakt din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektorer.</p> <p>☞ <a href="#">Kontaktliste for Epson-projektorer</a></p>
     	Høy temperaturfeil (overoppheting)	<p>Lampen slukkes automatisk og projeksjonen stanser. Vent i ca. fem minutter. Etter ca. fem minutter går projektoren over til ventemodus, og du kan sjekke følgende to punkter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at luftfilteret og luftutløpsåpningen ikke er blokkerte og at projektoren ikke er plassert inn mot en vegg.</li> <li>• Hvis luftfilteret er tett, må det rengjøres eller skiftes ut. ☞ "Rengjøre Luftfilteret" <a href="#">s.103</a>, "Skifte luftfilteret" <a href="#">s.108</a></li> </ul> <p>Hvis feilen fortsetter etter at du har kontrollert punktene ovenfor, må du stanse bruken av projektoren, koble strømkabelen fra strømuttaket, og kontakte din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektorer.</p> <p>☞ <a href="#">Kontaktliste for Epson-projektorer</a></p>
		<p>Når du bruker projektoren ved høyder på over 1 500 m eller mer, angir du <b>Høyfjellsmodus</b> til På.</p> <p>☞ "Utvidet-meny" <a href="#">s.78</a></p>
      	Lampesvikt Lampefeil	<p>Kontroller følgende to punkter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta ut lampen, og kontroller om den har sprukket. ☞ "Skifte Lampen" <a href="#">s.105</a></li> <li>• Rengjør luftfilteret. ☞ "Rengjøre Luftfilteret" <a href="#">s.103</a></li> </ul>

Status	Årsak	Løsning eller status
		<p><b>Hvis den ikke er gått:</b> Sett pæren på plass igjen, og slå på strømmen.</p> <p><b>Hvis feilen vedvarer:</b> Skift ut lampen med en ny, og slå på strømmen.</p> <p><b>Hvis feilen vedvarer:</b> Stans bruken av projektoren, koble strømkabelen fra strømuttaket, og kontakt din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektorer.</p> <p>☞ <a href="#">Kontaktliste for Epson-projektorer</a></p> <p><b>Hvis den er sprukket:</b> Kontakt din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektorer. (Bilder kan ikke projiseres før pæren er skiftet.)</p> <p>☞ <a href="#">Kontaktliste for Epson-projektorer</a></p> <p>Når du bruker projektoren ved høyder på over 1 500 m eller mer, angir du <b>Høyfjellsmodus</b> til På.</p> <p>☞ "Utvidet-meny" s.78</p>
     	Feil ved Autom. iris Strømfeil	<p>Stans bruken av projektoren, koble strømkabelen fra strømuttaket og kontakt din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektorer.</p> <p>☞ <a href="#">Kontaktliste for Epson-projektorer</a></p>
   	Høy temperaturadv.	<p>(Dette er ikke unormalt. Men hvis temperaturen blir for høy igjen, stanser projeksjonen automatisk.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at luftfilteret og luftutløpsåpningen ikke er blokkerte og at projektoren ikke er plassert inn mot en vegg.</li> <li>• Hvis luftfilteret er tett, må det rengjøres eller skiftes ut.</li> </ul> <p>☞ "Rengjøre Luftfilteret" s.103, "Skifte luftfilteret" s.108</p>
   	Bytt lampe	<p>Skift ut lampen med en ny.</p> <p>☞ "Skifte Lampen" s.105</p> <p>Hvis du fortsetter å bruke lampen etter at utskiftningsperioden har utløpt, øker muligheten for at lampen kan eksplodere. Skift den ut med en ny lampe så raskt som mulig.</p>












- Hvis projektoren ikke fungerer korrekt, selv om alle indikatorene viser normal status, se følgende.  
☞ "Når indikatorlampene ikke er til hjelp" s.92
- Hvis indikatorlampene er i en tilstand som ikke står oppført i denne tabellen, må du stanse bruken av projektoren, koble strømkabelen fra strømuttaket, og kontakte din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektorer.  
☞ [Kontaktliste for Epson-projektorer](#)

## Når indikatorlampene ikke er til hjelp

Hvis noen av problemene nedenfor oppstår og indikatorene ikke gir noen løsning, kan du se på sidene som omhandler hvert problem.




### Problemer i tilknytning til bilder

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ingen bilder vises</b> Projisering starter ikke, projiseringsområdet er helt svart eller projiseringsområdet er helt blått.</li> </ul>	 <a href="#">s.93</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Levende bilder vises ikke</b> Levende bilder som projiseres fra en datamaskin ser svarte ut og ingenting projiseres.</li> </ul>	 <a href="#">s.94</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Projeksjon stanser automatisk</b></li> </ul>	 <a href="#">s.94</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Meldingen "Støttes ikke" vises.</b></li> </ul>	 <a href="#">s.94</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Meldingen "Ikke signal." vises</b></li> </ul>	 <a href="#">s.94</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interferens eller forvridning vises på bilder</b></li> </ul>	 <a href="#">s.96</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bildet er beskåret (stort) eller lite, eller bildeforholdet er uegnet</b> Bare del av bildet vises, eller bildets høyde-/breddeforholdet er ikke korrekt.</li> </ul>	 <a href="#">s.96</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bildets farger er ikke korrekte</b> Hele bildet har lilla eller grønt skjær, bildene er svart-hvite eller fargene er matte.</li> </ul>	 <a href="#">s.97</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bildene ser mørke ut</b></li> </ul>	 <a href="#">s.98</a>

### Problemer når projeksjonen starter

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Projektoren slår seg ikke på</b></li> </ul>	 <a href="#">s.98</a>
---	--

### Andre problemer

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kan ikke høre noen lyd eller lyden er svært svak</b></li> </ul>	 <a href="#">s.99</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fjernkontrollen virker ikke</b></li> </ul>	 <a href="#">s.99</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Jeg vil endre språk for meldinger og menyer</b></li> </ul>	 <a href="#">s.100</a>

- E-post mottas ikke selv om det oppstår et problem med projektoren

 [s.100](#)



## Problemer i tilknytning til bilder

### Ingen bilder vises

Kontroller	Løsning
Trykket du på [⏻]-knappen?	Trykk på [⏻]-knappen for å slå på strømmen.
Er indikatorene slukket?	Strømledningen er ikke korrekt tilkoblet eller projektoren får ikke strøm. Tilkoble projektorens strømkabel korrekt. ☛ "Fra installasjon til projisering" <a href="#">s.28</a> Kontroller at strømuttaket eller strømkilden fungerer korrekt.
Er A/V av aktiv?	Trykk på [A/V Mute]-knappen på fjernkontrollen for å avbryte A/V av. ☛ "Skjule bilde og lyd midlertidig (A/V av)" <a href="#">s.48</a>
Er A/V av-skyvedeksel lukket?	Åpne A/V av-skyvedekselet. ☛ "Foran/Overside" <a href="#">s.10</a>
Er innstillingene på Konfigurasjon-menyen korrekt innstilt?	Tilbakestill alle innstillingene. ☛ <b>Tilbakestill - Tilbakestill alt</b> <a href="#">s.85</a> For å starte USB Display må du angi <b>USB Type B</b> til <b>USB Display</b> . ☛ <b>Utvidet - USB Type B</b> <a href="#">s.78</a>
Er bildet som skal projiseres helt svart? (Bare ved projisering av bilder fra datamaskin)	Enkelte bilder fra kilden, som skjermsparer, kan være helt svarte.
Er formatinnstillingen for bildesignalet korrekt? (Bare ved projisering av bilder fra en videokilde)	Endre innstillingen i henhold til signalet for det tilkoblede utstyret. ☛ <b>Signal - Videosignal</b> <a href="#">s.74</a>
Er USB-kabelen korrekt koblet til? (Bare ved projisering ved bruk av USB Display)	Kontroller at USB-kabelen er koblet på rett måte. Koble den til på nytt hvis den ikke er tilkoblet eller hvis den er feil tilkoblet.
Vises Windows Media Center i fullskjermvisning? (Bare ved projisering ved bruk av USB Display eller nettverkstilkobling)	Når Windows Media Center vises i fullskjermvisning, kan du ikke projisere ved bruk av USB Display eller nettverkstilkobling. Reduser skjermstørrelsen.
Vises et program som bruker Windows DirectX? (Bare ved projisering ved bruk av USB Display eller nettverkstilkobling)	Programmer som bruker Windows DirectX-funksjoner vises ikke alltid riktig.

## Levende bilder vises ikke (kun den delen som er levende blir svart)

Kontroller	Løsning
Sendes bildesignalet fra datamaskinen til LCD-skjermen og monitoren? (Kun ved projisering av bilder fra bærbar datamaskin eller datamaskin med innebygd LCD-skjerm)	Endre bildesignalet fra datamaskinen til kun ekstern utgang. Se i dokumentasjonen til datamaskinen eller ta kontakt med datamaskinprodusenten.

## Projeksjon stanser automatisk

Kontroller	Løsning
Er <b>Dvalemodus</b> stilt til På?	Trykk på [⏻]-knappen for å slå på strømmen. Hvis du ikke vil bruke Dvalemodus, endrer du innstillingen til <b>Av</b> . ☛ <b>Utvidet - Drift - Dvalemodus</b> <a href="#">s.78</a>

## "Støttes ikke" vises

Kontroller	Løsning
Er formatinnstillingen for bildesignalet korrekt? (Bare ved projisering av bilder fra en videokilde)	Endre innstillingen i henhold til signalet for det tilkoblede utstyret. ☛ <b>Signal - Videosignal</b> <a href="#">s.74</a>
Er bildeoppløsning og oppfriskingsrate egnet for modusen? (Bare ved projisering av bilder fra datamaskin)	Se i dokumentasjonen for datamaskinen om hvordan du endrer oppløsning for bildesignal og oppfriskingsrate fra datamaskinen. ☛ "Støttede skjermer" <a href="#">s.113</a>

## "Ikke signal" vises

Kontroller	Løsning
Er ledningene korrekt tilkoblet?	Kontroller at alle ledninger som er nødvendige for projeksjon er godt festet. ☛ "Fra installasjon til projisering" <a href="#">s.28</a>
Er korrekt port valgt?	Endre bildet ved å trykke på [Source Search]-knappen på fjernkontrollen eller kontrollpanelet. ☛ "Automatisk oppdage innkommende signaler og endre det projiserte bildet (kildesøk)" <a href="#">s.29</a>
Er strømmen til datamaskinen eller videokilden slått på?	Slå på strømmen for utstyret.

Kontroller	Løsning
Sendes bildesignalene til projektoren? (Kun ved projisering av bilder fra bærbar datamaskin eller datamaskin med innebygd LCD-skjerm)	<p>Hvis bildesignalene kun sendes til datamaskinens LCD-skjerm eller til tilhørende monitor, må du endre destinasjonen for signalene til en ekstern destinasjon i tillegg til datamaskinens egen monitor. For enkelte datamaskinmodeller vises ikke bildesignalene lenger på LCD-skjermen eller på tilhørende monitor når de sendes eksternt.</p> <p>Hvis tilkoblingen foretas mens projektorens eller datamaskinens strøm allerede er slått på, kan det hende at Fn-tasten (funksjonstasten) som endrer datamaskinens bildesignal til ekstern destinasjon ikke fungerer. Slå strømmen for datamaskinen og projektoren først av og deretter på igjen.</p> <p>☛ "Fra installasjon til projisering" <a href="#">s.28</a></p> <p>☛ Dokumentasjon for datamaskinen</p>

## Bilder er tåkete, ufokuserte eller forvridde

Kontroller	Løsning
Er <b>Autom. L-Keystone</b> angitt til <b>Av</b> ?	<p>Angi til <b>På</b> for å aktivere Autom. L-Keystone.</p> <p>☛ <b>Innstillinger - Keystone - Autom. L-Keystone</b> <a href="#">s.76</a></p> <p>Hvis du bruker projektoren med denne innstillingen avslått, må du justere det projiserte bildet manuelt.</p> <p>☛ "Manuell korrigering (manuell V/L-keystone)" <a href="#">s.34</a></p>
Er fokus korrekt innstilt?	<p>Drei på fokuseringsringen for å justere fokuset.</p> <p>☛ "Korrigere fokus" <a href="#">s.38</a></p>
Er projektoren plassert på korrekt avstand?	<p>Er projeksjonen utenfor anbefalt område for projeksjonsavstand?</p> <p>Sett opp projektoren innenfor anbefalt område.</p> <p>☛ "Skjermstørrelse og projiseringsavstand" <a href="#">s.112</a></p>
Er keystonekorrigeringsverdien for høy?	<p>Senk projeksjonsvinkelen for å redusere keystone-korreksjonen.</p> <p>☛ "Justere bildeposisjonen" <a href="#">s.37</a></p>
Har det dannet seg kondens på linsen?	<p>Hvis projektoren flyttes raskt fra kalde til varme omgivelser, eller omgivelsestemperaturen plutselig skifter, kan det dannes kondens på linsens overflate, og dette kan gi tåkete bilde. Plasser projektoren i rommet ca. én time før den skal brukes. Hvis det dannes kondens på linsen, slår du av projektoren og venter til kondensen fordampes.</p>

## Interferens eller forvridning vises på bilder


Kontroller	Løsning
Er formatinnstillingen for bildesignalet korrekt? (Bare ved projisering av bilder fra en videokilde)	Endre innstillingen i henhold til signalet for det tilkoblede utstyret. ☛ <b>Signal - Videosignal</b> <a href="#">s.74</a>
Er ledningene korrekt tilkoblet?	Kontroller at alle ledninger som er nødvendige for projeksjon er godt festet. ☛ "Tilkobling av utstyr" <a href="#">s.21</a>
Bruker du skjøteledning?	Ved bruk av skjøteledning kan det oppstå elektrisk interferens i signalene. Bruk ledningene som følger med projektoren til å kontrollere om ledningene du bruker kan være årsaken til problemet.
Er korrekt oppløsning valgt? (Bare ved projisering av bilder fra datamaskin)	Still inn datamaskinen slik at signalene som sendes er compatible med projektoren. ☛ "Støttede skjermer" <a href="#">s.113</a> ☛ Dokumentasjon for datamaskinen
Er innstillingene <a href="#">Synk.</a> og <a href="#">Bildejustering</a> riktig innstilt? (Bare ved projisering av bilder fra datamaskin)	Trykk på [Auto]-knappen på fjernkontrollen eller [Enter]-knappen på kontrollpanelet for å foreta automatisk justering. Hvis bildene ikke er riktig justert selv etter fullført automatisk justering, kan du også foreta justeringer på Konfigurasjon-menyen. ☛ <b>Signal - Bildejustering, Synk.</b> <a href="#">s.74</a>
Er <b>Vindu med lagdelt overføring</b> valgt? (Bare ved projisering ved bruk av USB Display)	Klikk på <b>Alle programmer - EPSON Projector - Epson USB Display - Innstillinger for Epson USB Display Vx.xx</b> , og fjern markeringen for <b>Vindu med lagdelt overføring</b> .

## Bildet er beskåret (stort) eller lite, eller bildeforholdet er uegnet


Kontroller	Løsning
Er det et bredskjermstilte bilde fra datamaskin som projiseres? (Bare ved projisering av bilder fra datamaskin)	Endre innstillingen i henhold til signalet for det tilkoblede utstyret. ☛ <b>Signal - Oppløsning</b> <a href="#">s.74</a>
Blir bildet fortsatt forstørret av E-Zoom?	Trykk på [Esc]-knappen på fjernkontrollen for å oppheve E-Zoom. ☛ "Forstørre del av bildet (E-Zoom)" <a href="#">s.50</a>
Er bildets posisjon korrekt innstilt?	(Bare ved projisering av analoge RGB-signaler som kommer inn fra Computer1- eller Computer2-inngangen) Trykk på [Auto]-knappen på fjernkontrollen eller [Enter]-knappen på kontrollpanelet for å justere posisjonen automatisk. Du kan også angi posisjonen i Konfigurasjon-menyen. ☛ <b>Signal - Plassering</b> <a href="#">s.74</a>

Kontroller	Løsning
Er datamaskinen stilt inn for visning på to skjermer? (Bare ved projisering av bilder fra datamaskin)	Hvis visning på to skjermer er aktivert i <b>Egenskaper for skjerm</b> på datamaskinens Kontrollpanel, vil kun halve bildet på dataskjermen bli projisert. Vil du vise hele bildet på dataskjermen, må du deaktivere innstillingen for visning på to skjermer. ☞ Dokumentasjon om skjermdriver for datamaskinen
Er korrekt oppløsning valgt? (Bare ved projisering av bilder fra datamaskin)	Still inn datamaskinen slik at signalene som sendes er compatible med projektoren. ☞ "Støttede skjermer" <a href="#">s.113</a> ☞ Dokumentasjon for datamaskinen

## Bildets farger er ikke korrekte

Kontroller	Løsning
Passer innstillingen for inngangssignaler med signalene som sendes fra tilkoblet enhet?	Endre følgende innstillinger i henhold til signalet for det tilkoblede utstyret. <ul style="list-style-type: none"> <li>Når bildet er fra en enhet som er koblet til Computer1- eller Computer2-inngangen. ☞ <b>Signal - Inngangssignal</b> <a href="#">s.74</a></li> <li>Når bildet er fra en enhet som er koblet til Video- eller S-Video-inngangen. ☞ <b>Signal - Videosignal</b> <a href="#">s.74</a></li> </ul>
Er bildets lysstyrke korrekt innstilt?	Juster innstillingen <b>Lysstyrke</b> fra Konfigurasjon-menyen. ☞ <b>Bilde - Lysstyrke</b> <a href="#">s.73</a>
Er ledningene korrekt tilkoblet?	Kontroller at alle ledninger som er nødvendige for projeksjon er godt festet. ☞ "Tilkobling av utstyr" <a href="#">s.21</a>
Er <u>kontrast</u>  riktig stilt inn?	Juster innstillingen <b>Kontrast</b> på Konfigurasjon-menyen. ☞ <b>Bilde - Kontrast</b> <a href="#">s.73</a>
Er fargejusteringen korrekt innstilt?	Juster innstillingen <b>Fargejustering</b> på Konfigurasjon-menyen. ☞ <b>Bilde - Fargejustering</b> <a href="#">s.73</a>
Er fargemetning og nyanse korrekt innstilt? (Bare ved projisering av bilder fra en videokilde)	Juster innstillingene <b>Fargemetning</b> og <b>Nyanse</b> på Konfigurasjon-menyen. ☞ <b>Bilde - Fargemetning, Nyanse</b> <a href="#">s.73</a>

## Bildene ser mørke ut

Kontroller	Løsning
Er bildets lysstyrke korrekt innstilt?	Juster innstillingen <b>Lysstyrke</b> og <b>Strømforbruk</b> fra Konfigurasjon-menyen. ☛ <b>Bilde - Lysstyrke</b> <a href="#">s.73</a> ☛ <b>Innstillinger - Strømforbruk</b> <a href="#">s.76</a>
Er <u>kontrast</u>  riktig stilt inn?	Juster innstillingen <b>Kontrast</b> på Konfigurasjon-menyen. ☛ <b>Bilde - Kontrast</b> <a href="#">s.73</a>
Er det på tide å skifte lyspære?	Når det er på tide å skifte ut lampen, blir bildet mørkere og fargekvaliteten dårligere. Skift ut lampen med en ny når dette skjer. ☛ "Skifte Lampen" <a href="#">s.105</a>

## Problemer når projisering starter

## Projektoren slår seg ikke på

Kontroller	Løsning
Trykket du på [⏻]-knappen?	Trykk på [⏻]-knappen for å slå på strømmen.
Er indikatorene slukket?	Strømledningen er ikke korrekt tilkoblet eller projektoren får ikke strøm. Trekk ut og koble deretter til strømkabelen igjen. ☛ "Fra installasjon til projisering" <a href="#">s.28</a> Kontroller at strømuttaket eller strømkilden fungerer korrekt.
Blinker indikatorene på og av når man berører strømledningen?	Det er sannsynligvis dårlig kontakt i strømledningen, eller den kan være ødelagt. Sett inn strømledningen på nytt. Hvis dette ikke løser problemet, må du stanse bruken av projektoren, koble strømkabelen fra strømuttaket og kontakte din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektorer. ☛ <a href="#">Kontaktliste for Epson-projektorer</a>
Er <b>Driftslås</b> stilt til <b>Full låsing</b> ?	Trykk [⏻] på fjernkontrollen. Hvis du ikke vil bruke <b>Driftslås</b> , endrer du innstillingen til <b>Av</b> . ☛ <b>Innstillinger - Driftslås</b> <a href="#">s.76</a>
Er det valgt riktig innstilling for fjernmottakeren?	Kontroller innstillingen <b>Fjernmottaker</b> på Konfigurasjon-menyen. ☛ <b>Innstillinger - Fjernmottaker</b> <a href="#">s.76</a>

## Andre problemer

### Kan ikke høre noen lyd eller lyden er svært svak

Kontroller	Løsning
Kontroller at kabelen for lyd/bilde er korrekt koblet til både projektøren og lydkilden.	Koble kabelen fra Audio-inngangsporten, og koble den deretter til igjen.
Er volumet stilt til minimum?	Juster volumet slik at lyden høres. ☛ <b>Innstillinger - Volum</b> <a href="#">s.76</a> ☛ "Justerer volumet" <a href="#">s.38</a>
Er A/V av aktiv?	Trykk på [A/V Mute]-knappen på fjernkontrollen for å avbryte A/V av. ☛ "Skjule bilde og lyd midlertidig (A/V av)" <a href="#">s.48</a>
Er lydkabelens spesifikasjon "Ingen motstand"?	Når du bruker en lydkabel som er tilgjengelig fra detaljhandelen, påse at den er merket med "Ingen motstand".
Er den tilkoblet med en HDMI-kabel?	Hvis det ikke sendes lyd når den er tilkoblet med en HDMI-kabel, stiller du det tilkoblede utstyret til PCM-utsignal.
Er <b>Få lyd fra projektoren</b> valgt? (Bare ved projisering ved bruk av USB Display)	Klikk på <b>Alle programmer - EPSON Projector - Epson USB Display - Innstillinger for Epson USB Display Vx.xx</b> , og velg deretter <b>Få lyd fra projektoren</b> .

### Fjernkontrollen virker ikke

Kontroller	Løsning
Er fjernkontrollens lysutstrålende område rettet mot signalmottakeren på projektoren når du bruker fjernkontrollen?	Pek fjernkontrollen mot signalmottakeren. ☛ "Betjeningsrekkevidde for fjernkontrollen" <a href="#">s.17</a>
Er fjernkontrollen for langt unna projektoren?	Driftsområdet for fjernkontrollen er ca. 6 meter. ☛ "Betjeningsrekkevidde for fjernkontrollen" <a href="#">s.17</a>
Skinner direkte sollys eller sterkt lys fra lysstoffrør på signalmottakeren?	Still projektoren slik at sterkt lys ikke skinner direkte på signalmottakeren. Eller still fjernmottakeren til <b>Av</b> under <b>Fjernmottaker</b> på Konfigurasjon-menyen. ☛ <b>Innstillinger - Fjernmottaker</b> <a href="#">s.76</a>
Er det valgt riktig innstilling for <b>Fjernmottaker</b> ?	Kontroller innstillingen <b>Fjernmottaker</b> på Konfigurasjon-menyen. ☛ <b>Innstillinger - Fjernmottaker</b> <a href="#">s.76</a>

Kontroller	Løsning
Er batteriene utladet eller har de blitt satt feil inn?	Påse at batteriene er korrekt satt inn eller skift ut med nye batterier om nødvendig. ☛ "Skifte batterier i fjernkontrollen" <a href="#">s.16</a>

## Jeg vil endre språk for meldinger og menyer

Kontroller	Løsning
Endre språkinnstillingen.	Juster Språk-innstillingen fra Konfigurasjon-menyen. ☛ <b>Utvidet - Språk</b> <a href="#">s.78</a>

## E-post mottas ikke selv om det oppstår et problem med projektoren

Kontroller	Løsning
Er <b>Ventemodus</b> satt til <b>Kommunikasjon på</b> ?	Vil du bruke funksjonen E-post varsel når projektoren er i ventemodus, velger du <b>Kommunikasjon på</b> i <b>Ventemodus</b> fra Konfigurasjon-menyen. ☛ <b>Utvidet - Ventemodus</b> <a href="#">s.78</a>
Oppstod det en uopprettelig feil og projektoren stanset plutselig?	Når projektoren plutselig stopper, kan ikke e-postvarsel sendes. Hvis den unormale tilstanden fortsetter, kontakter du din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektorer. ☛ <a href="#">Kontaktliste for Epson-projektorer</a>
Tilføres det strøm til projektoren?	Kontroller at strømuttaket eller strømkilden fungerer korrekt.
Er funksjonen E-post varsel riktig innstilt på Konfigurasjon-menyen?	En e-post med feilvarsel sendes i henhold til <b>Post</b> -innstillingene i Konfigurasjon-menyen. Kontroller at den er riktig angitt. ☛ "Post-meny" <a href="#">s.82</a>



Kontroller tallene, og foreta deretter følgende mottiltak. Hvis du ikke kan løse problemet, kontakter du systemansvarlig, eller kontakt din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektører.

☛ [Kontaktliste for Epson-projektører](#)

Hendelse-ID	Årsak	Løsning
0432 0435	Kunne ikke starte EasyMP Network Projection.	Start projektøren på nytt.
0434 0482 0484 0485	Nettverksforbindelsen er ustabil.	Kontroller statusen til nettverksforbindelsen, og koble til på nytt etter at du har ventet litt.
0433	Kan ikke spille av overførte bilder.	Start EasyMP Network Projection på nytt.
0481	Forbindelsen ble frakoblet fra datamaskinen.	
0483 04FE	EasyMP Network Projection ble avsluttet uventet.	Kontroller statusen for nettverksforbindelsen, og start deretter projektøren på nytt.
0479 04FF	En systemfeil oppstod i projektøren.	Start projektøren på nytt.
0894	Forbindelsen ble frakoblet fordi projektøren koblet til et ikke-godkjent tilgangspunkt.	Kontakt nettverksansvarlig for mer informasjon.
0898	Kunne ikke hente DHCP-data.	Kontroller at DHCP-serveren fungerer som den skal. Hvis du ikke bruker DHCP, slå av DHCP-innstillingen. ☛ <a href="#">Trådbundet nettverk - IP-innstillinger s.82</a>
0899	Andre kommunikasjonsfeil	Hvis omstart av projektøren eller EasyMP Network Projection ikke løser problemet, kontakt din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektører. ☛ <a href="#">Kontaktliste for Epson-projektører</a>



# Vedlikehold

Dette kapitlet inneholder informasjon om vedlikeholdsprosedyrer som gir best mulig ytelse fra projektoren i lang tid fremover.

Du bør rengjøre projektoren hvis den blir skitten eller hvis kvaliteten på de projiserte bildene blir dårligere.

**Obs!**

Slå av projektoren før rengjøring.

## Rengjøre Projektorens Overflate

Rengjør projektorens overflate ved å tørke forsiktig av den med en myk klut.

Hvis projektoren er ekstra skitten, fukt en klut med vann og litt naturlig rengjøringsmiddel, og vri kluten godt opp før du tørker av projektorens overflate med kluten.

**Obs!**

Ikke bruk ustabile stoffer som voks, alkohol eller tynner til å rengjøre projektorens overflate. Kvaliteten på projektorhuset kan blir endret eller det kan bli misfarget.

## Rengjøre Linsen

Bruk en klut som er tilgjengelig i detaljhandelen for rengjøring av glass til å tørke forsiktig av linsen.

**Advarsel**

Ikke bruk sprayer som inneholder antennefrie gasser til å fjerne støv og lo fra linsen. Projektoren kan ta fyr på grunn av lampens høye innvendige temperatur.

**Obs!**

Ikke gni linsen med ru materialer eller utsett linsen for støt, da den lett kan skades.

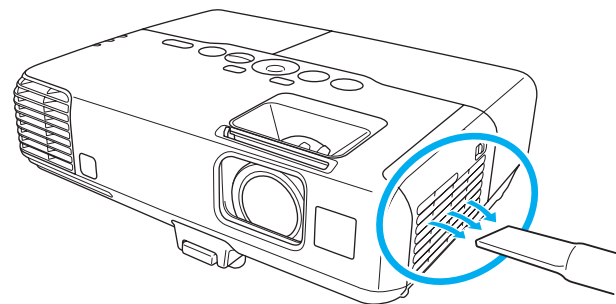
## Rengjøre Luftfilteret

Rengjør luftfilteret og luftinntaksåpningen når følgende melding vises.

"Projektoren er overopphetet. Kontroller at ingenting tetter igjen luftinntaket, og rengjør eller skift ut luftfilteret."

**Obs!**

- Hvis det samler seg støv på luftfilteret kan dette føre til at projektorens innvendige temperatur stiger, og dette kan igjen føre til driftsproblemer og forkorte levetiden til den optiske motoren. Rengjør luftfilteret umiddelbart når meldingen vises.
- Ikke skylt luftfilteret i vann. Ikke bruk rengjøringsmidler eller løsningsmidler.





- Hvis en melding vises ofte, selv etter rengjøring, er det på tide å skifte luftfilteret. Skift det med ut et nytt luftfilter.  
☞ "Skifte luftfilteret" [s.108](#)
- Vi anbefaler at du rengjør disse delene minst én gang hver tredje måned. Rengjør dem oftere enn dette hvis projektoren brukes i omgivelser med mye støv.

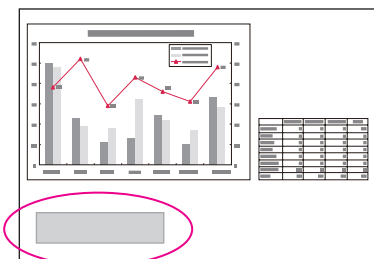
Denne delen forklarer hvordan du skifter lampen og luftfilteret.

## Skifte Lampen

### Periode for utskifting av lyspære

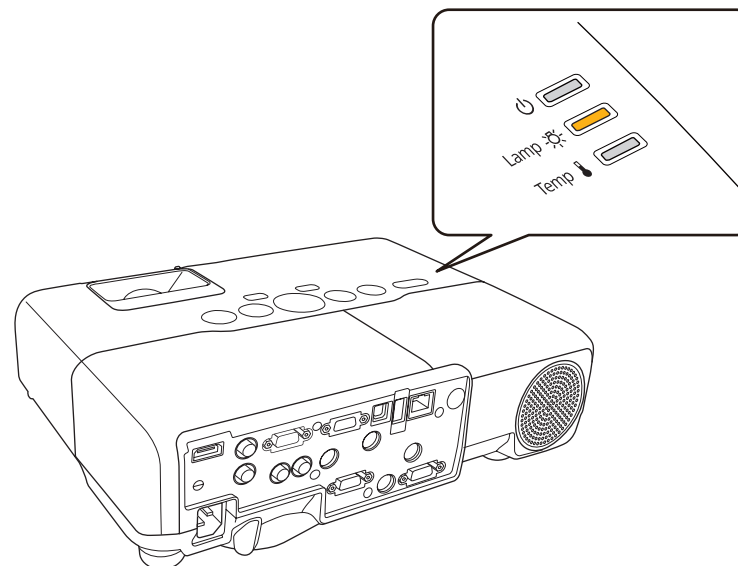
Det er på tide å skifte lampen når:

- Meldingen nedenfor vises.  
"Det er på tide å skifte ut lampen. Kontakt forhandleren av Epson-projektoren, eller besøk [www.epson.com](http://www.epson.com) for å kjøpe der."



Meldingen vises i 30 sekunder.

- Lampeindikatoren blinker oransje.



- Det projiserte bildet blir mørkere eller får dårligere kvalitet.

## Obs!

- Meldingen om skifting av lyspære er stilt til å vises etter følgende tidsperioder for å beholde innledende lysstyrke og kvalitet på projiserte bilder.  
Når **Strømforbruk** er angitt til **Normal**: ca 5000 timer  
Når **Strømforbruk** er angitt til **ECO**: ca 6000 timer  
☛ **Innstillinger - Strømforbruk** s.76
- Hvis du fortsetter å bruke lampen etter at utskiftningsperioden har utløpt, øker muligheten for at lampen kan eksplodere. Skift den ut med en ny lampe så raskt som mulig når meldingen om utskifting av lampe vises, selv om den fortsatt virker.
- Ikke slå strømmen av og på gjentatte ganger. Hvis strømmen slås hyppig på og av, kan lyspærenes levetid forkortes.
- Avhengig av lampens egenskaper og måten den er blitt brukt på, kan lampen bli mørkere eller slutte å fungere før meldingen om utskifting av lampe vises. Du bør alltid ha en ekstra lyspære tilgjengelig i tilfelle det blir behov for den.

## Slik skifter du lyspæren

Lampen kan skiftes selv om projektoren henger fra taket.



## Advarsel

- Når du skifter ut lampen fordi den har sluttet å lyse, kan det hende at lampen er knust. Hvis du skifter ut lampen i en projektor som er montert i taket, bør du alltid anta at lampen er sprukket, og derfor stå til siden for lampedekselet, ikke under det. Fjern lampedekselet forsiktig.
- Du må aldri demontere eller bygge om lyspæren. Hvis du setter inn og bruker en lyspære som er modifisert eller har vært demontert, kan det forårsake brann, elektrisk støt eller en ulykke.



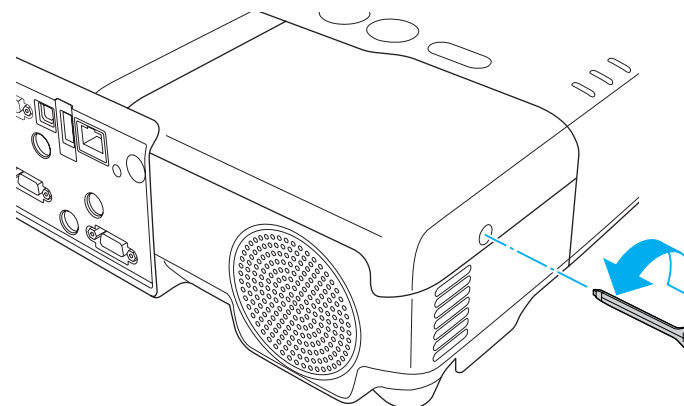
## Forsiktig

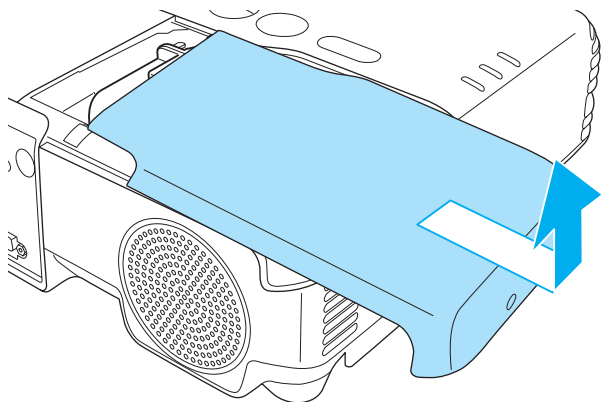
Vent til lampen har kjølt seg ned før du tar av lampedekselet. Hvis lyspæren fortsatt er varm, kan du få brannskader eller andre skader. Det tar ca. én time fra strømmen er blitt slått av til lampen er kald nok.

**1** Når du har slått av projektorens strøm og du hører to pipelyder, kobler du fra strømledningen.

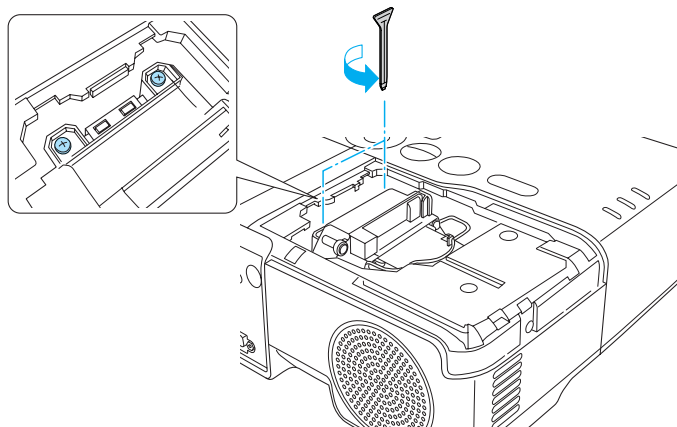
**2** Vent til lyspæren har kjølt seg skikkelig ned, og ta deretter av lampedekselet øverst på projektoren.

Løsne festeskruen til lyspæredekselet med skrutrekkeren som følger med den nye lampeenheten eller en stjerneskrutrekker. Skyv så lampedekselet rett fremover og løft det for å fjerne.



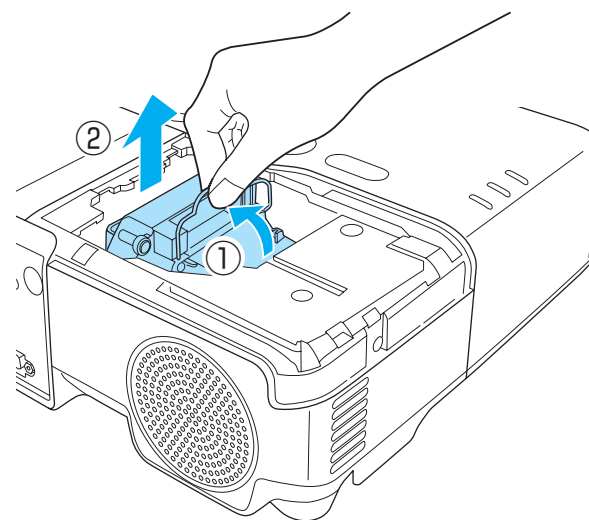


- 3** Løsne de to skruene som fester lampen.

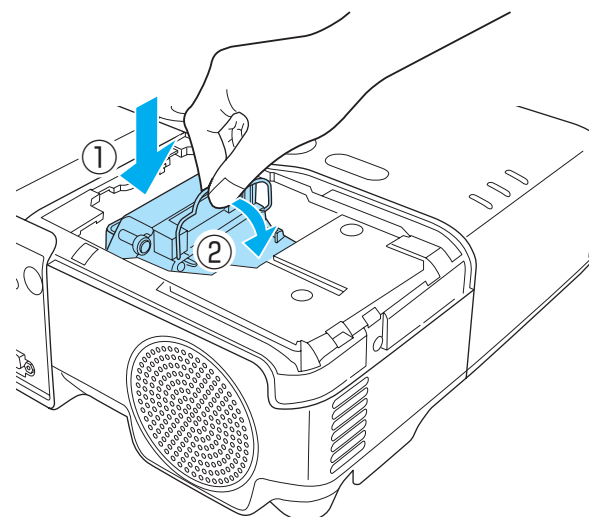


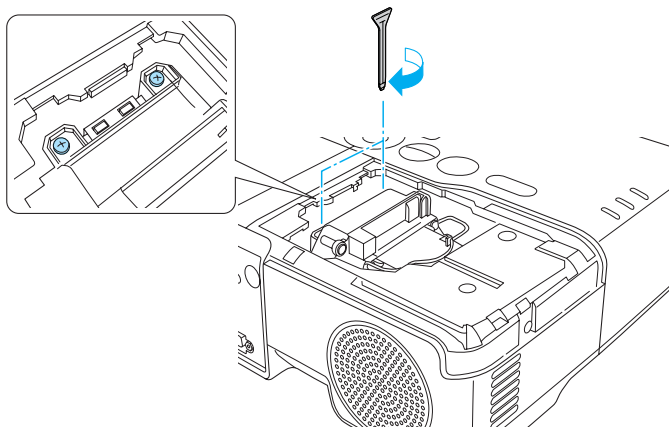
- 4** Ta ut den gamle lyspæren ved å dra i håndtaket.  
Hvis lyspæren er gått, skifter du den ut med en ny lyspære, eller kontakter nærmeste forhandler for ytterligere råd.

☛ [Kontaktliste for Epson-projektorer](#)

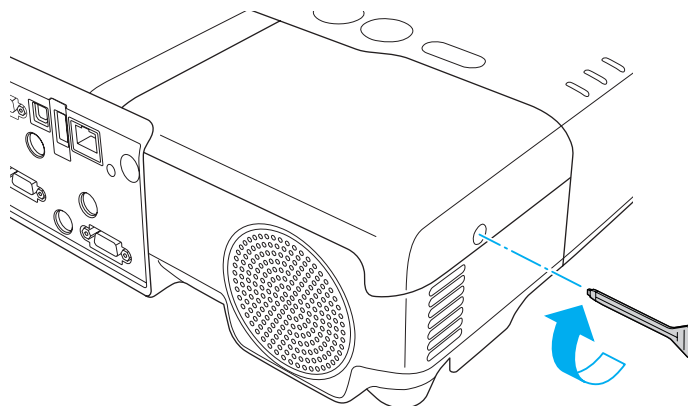


- 5** Sett inn den nye lampen.  
Sett den nye lampen inn langs føringsskinnen i riktig retning slik at den står riktig plassert, skyv den inn, og trekk til de to skruene når den er helt på plass.





**6** Sett lampedekselet på plass igjen.



## Obs!

- Påse at du fester lampen godt. Hvis lampedekselet fjernes, slås strømmen av sikkerhetsårsaker automatisk av. Hvis lampen eller lampedekselet ikke er godt festet, slås strømmen ikke på.
- Dette produktet inneholder en lampekomponent som inneholder kvikksølv (Hg). Se lokalt regelverk for avhending eller resirkulering. Avhending av brukte luftfiltre skal skje i overensstemmelse med lokalt regelverk.

## Nullstille lampens brukstid

Projektoren registrerer hvor lenge lampen er slått på, og en melding og indikator varsler deg når det er på tide å skifte lampen. Når du har skiftet ut lampen, må du nullstille **Lampens brukstid** fra Konfigurasjon-menyen.

☛ "Tilbakestill-meny" [s.85](#)



Du må bare nullstille **Lampens brukstid** etter at du har skiftet lampen. Ellers vil ikke perioden for utskifting av lampe være riktig angitt.

## Skifte luftfilteret

### Periode for utskifting av luftfilter

Det er på tide å skifte luftfilter når:

- Det er en flenge i luftfilteret.
- Meldingen vises selv om luftfilteret er blitt rengjort.

### Slik skifter du luftfilter

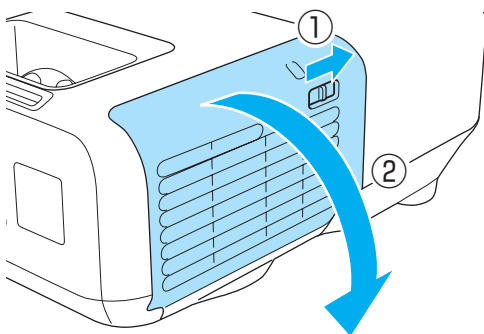
Luftfilteret kan skiftes selv om projektoren henger fra taket.



**1** Når du har slått av strømmen til projektoren og du hører to pipelyder, kobler du fra strømledningen.

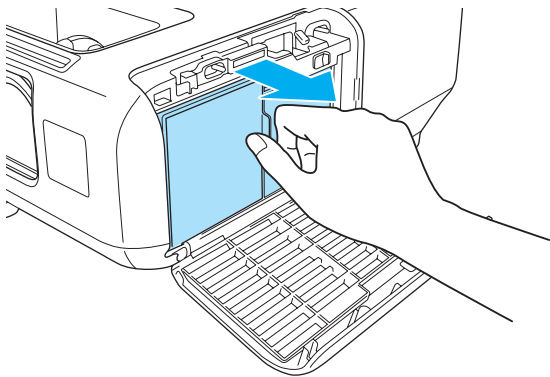
**2** Åpne dekselet til luftfilteret.

Skyv på åpne/lukke-bryteren for dekselet til luftfilteret, og åpne dekselet til luftfilteret.



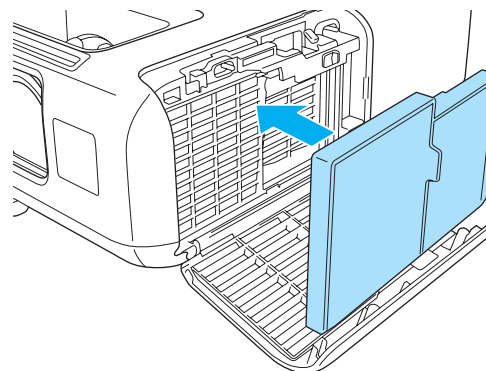
**3** Fjern luftfilteret.

Ta tak i klaffen midt på luftfilteret, og trekk det rett ut.



**4** Sett inn det nye luftfilteret.

Trykk til det klikker på plass.



**5** Lukk dekselet til luftfilteret.



Avhending av brukte luftfiltre skal skje i overensstemmelse med lokalt regelverk.

Materiale på rammedelen: Polypropylen

Materiale på filterdelen: Polypropylen



**Tillegg**

Følgende valgfritt tilbehør og forbruksvarer er tilgjengelige. Kjøp disse produktene etter behov. Følgende liste over valgfritt tilbehør og forbruksvarer er oppdatert per: Oktober 2010. Detaljer om tilbehør kan endres uten varsel og tilgjengelighet kan variere avhengig av landet der den kjøpes.

## Valgfritt tilbehør

### Interaktiv enhet ELPIU01

Bruk ved betjening av datamaskinskjermen på projeksjonsoverflaten.

### Dokumentkamera ELPDC06/ELPDC11

Brukes når du projiserer bilder, som for eksempel bøker, overhead-dokumenter eller lysbilder.

### 50" bærbar skjerm ELPSC06

En kompakt skjerm som er enkel å bære. (bildeformat 4:3)

### 60" bærbar skjerm ELPSC27

### 80" bærbar skjerm ELPSC28

### 100" skjerm ELPSC29

Bærbare rulleskjermer. (bredde/høyde-forhold 4:3)

### 70" bærbar skjerm ELPSC23

### 80" bærbar skjerm ELPSC24

### 90" bærbar skjerm ELPSC25

Bærbare rulleskjermer. (bredde/høyde-forhold 16:10)

### 53" bærbar skjerm ELPSC30

### 64" bærbar skjerm ELPSC31

Bærbare magnetiske skjermer. (bredde/høyde-forhold 4:3)

### Datakabel ELPKC02

(1,8 m – for mini-D-Sub med 15 pinner / mini-D-Sub med 15 pinner)

Dette er den samme som datakabelen som følger med projektoren.

### Datakabel ELPKC09

(3 m – for mini-D-Sub med 15 pinner / mini-D-Sub med 15 pinner)

### Datakabel ELPKC10

(20 m – for mini-D-Sub med 15 pinner / mini-D-Sub med 15 pinner)

Bruk en av disse lengre kablene hvis datakabelen som følger med projektoren er for kort.

### Komponentvideokabel ELPKC19

(3 m – for mini-D-Sub med 15 pinner / RCA hann×3)

Brukes til å koble til en [komponentvideo](#)-kilde

### Quick Wireless Connection USB Key ELPAP08 (kun EB-93)

Bruk den når du raskt vil opprette én-til-én-tilkobling mellom projektoren og en datamaskin med Windows installert.

### Takrør (450 mm)\* ELPFP13

### Takrør (700 mm)\* ELPFP14

Brukes ved installering av projektoren i et høyt tak.

### Takmontering\* ELPMB23

Brukes ved installering av projektoren i taket.

\* Det kreves spesiell ekspertise for å henge projektoren fra et tak. Kontakt din lokale forhandler eller nærmeste adresse som er angitt i Kontaktliste for Epson-projektorer.

 [Kontaktliste for Epson-projektorer](#)

## Forbruksvarer

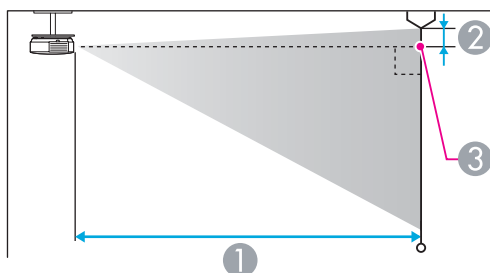
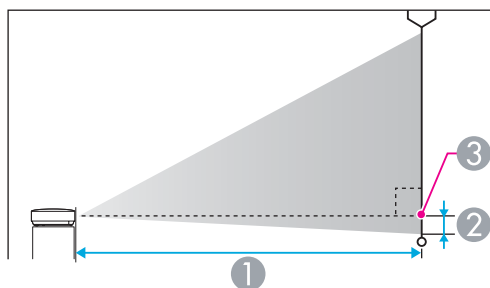
### Lyspæreenhet ELPLP60

Brukes til utskifting av brukte lyspærer.

### Luftfilter ELPAF29

Brukes til utskifting av brukte luftfiltre.

## Projeksjonsavstand



- ① Projiseringsavstand
- ② Avstanden fra linsens midtpunkt til skjermens grunnflate (eller til toppen av skjermen, hvis hengende fra tak)
- ③ Linsens midtpunkt

Enhet: cm

4:3-skjermstørrelse		①	②
		Kortest (Vidvinkel) til lengst (Tele)	
30"	61x46	89 - 107	-5
40"	81x61	119 - 143	-7
50"	100x76	150 - 180	-8

4:3-skjermstørrelse		①	②
		Kortest (Vidvinkel) til lengst (Tele)	
60"	120x91	180 - 217	-10
80"	160x120	241 - 290	-14
100"	200x150	302 - 363	-17
150"	300x230	454 - 546	-25
200"	410x300	607 - 729	-34
250"	500x380	759 - 912	-42
300"	610x460	912 - 1095	-51

Enhet: cm

16:9-skjermstørrelse		①	②
		Kortest (Vidvinkel) til lengst (Tele)	
30"	66x37	97 - 117	+1
40"	89x50	130 - 156	+1
50"	110x62	163 - 196	+1
60"	130x75	196 - 236	+1
80"	180x100	263 - 316	+2
100"	220x120	329 - 396	+2
150"	330x190	495 - 595	+3
200"	440x250	661 - 794	+5
250"	550x310	827 - 994	+6
275"	620x350	910 - 1093	+6

## Støttede oppløsninger

### Datamaskinsignaler (analoge RGB)

Signal	Oppfriskingsrate (Hz)	Oppløsning (punkter)
VGA	60/72/75/85	640x480
SVGA	56/60/72/75/85	800x600
XGA	60/70/75/85	1024x768
WXGA	60	1280x768
	60	1360x768
	60/75/85	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900
SXGA	70/75/85	1152x864
	60/75/85	1280x1024
	60/75/85	1280x960
SXGA+	60/75	1400x1050
UXGA	60	1600x1200
MAC13"	67	640x480
MAC16"	75	832x624
MAC19"	75	1024x768
	59	1024x768
MAC21"	75	1152x870

Selv når andre signaler enn de som er nevnt ovenfor mottas, kan bildet sannsynligvis projiseres. Det er imidlertid ikke sikkert at det er støtte for alle funksjoner.

## Komponentvideo

Signal	Oppfriskingsrate (Hz)	Oppløsning (punkter)
SDTV (480i)	60	720x480
SDTV (576i)	50	720x576
SDTV (480p)	60	720x480
SDTV (576p)	50	720x576
HDTV (720p)	50/60	1280x720
HDTV (1080i)	50/60	1920x1080

## Komposittvideo

Signal	Oppfriskingsrate (Hz)	Oppløsning (punkter)
TV (NTSC)	60	720x480
TV (SECAM)	50	720x576
TV (PAL)	50/60	720x576

## Inngangssignal fra HDMI-porten

Signal	Oppfriskingsrate (Hz)	Oppløsning (punkter)
VGA	60	640x480
SVGA	60	800x600
XGA	60	1024x768
WXGA	60	1280x800
SXGA	60	1280x960
	60	1280x1024
SXGA+	60	1400x1050

Signal	Oppfriskingsrate (Hz)	Oppløsning (punkter)
UXGA	60	1600x1200
SDTV (480i/480p)	60	720x480
SDTV (576i/576p)	50	720x576
HDTV (720p)	50/60	1280x720
HDTV (1080i)	50/60	1920x1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920x1080

## Generelle Spesifikasjoner for Projektor

Produktnavn		EB-93	EB-92
Mål		345 (B) x 93 (H) x 263 (D) mm	
LCD-skjermstørrelse		0,55"	
Visningsmetode		Polysilikon TFT aktiv matrise	
Oppløsning		786 432 piksler XGA (1024 (B) x 768 (H) punkter)x 3	
Fokusjustering		Manuell	
Zoomjustering		Manuell (1 til 1,2)	
Lyspære		UHE-lyspære, 200 W Modellnr.: ELPLP60	
Maks. lydeffekt		16 W	
Høytaler		1	
Strømforsyning		100 til 240 V AC $\pm 10$ %, 50/60 Hz 3.2 til 1.4 A	
Strømforbruk	100 til 120 V-område	Drift: 312 W Strømforbruk i ventemodus (Kommunikasjon på): 4.1 W Strømforbruk i ventemodus (Kommunikasjon av): 0.31 W	Drift: 312 W Strømforbruk i ventemodus (Kommunikasjon på): - Strømforbruk i ventemodus (Kommunikasjon av): 0.31 W
	220 til 240 V-område	Drift: 299 W Strømforbruk i ventemodus (Kommunikasjon på): 4.6 W Strømforbruk i ventemodus (Kommunikasjon av): 0.40 W	Drift: 299 W Strømforbruk i ventemodus (Kommunikasjon på): - Strømforbruk i ventemodus (Kommunikasjon av): 0.40 W
Driftshøyde		Høyde 0 til 2 286 m	
Driftstemperatur		5 til +35°C (ingen kondens)	
Oppbevaringstemperatur		-10 til +60°C (ingen kondens)	
Masse		Ca. 3.1 kg	

Konnektorer	Computer1-inngang	1	Mini-D-Sub med 15 pinner (hunn)
	Computer2-inngang	1	Mini-D-Sub med 15 pinner (hunn)
	Video-inngang	1	Jackplugg med RCA-pinne

<b>S-Video-inngang</b>	<b>1</b>	Mini-DIN med 4 pinner
<b>Audio1-port</b>	<b>1</b>	Stereo-minijack
<b>Audio2-inngang</b>	<b>1</b>	Stereo-minijack
<b>Audio-L/R-inngang</b>	<b>1</b>	RCA-kontakt x 2 (L-R)
<b>Audio Out-utgang</b>	<b>1</b>	Stereo-minijack
<b>Monitor Out-utgang</b>	<b>1</b>	Mini-D-Sub med 15 pinner (hunn)
<b>HDMI-inngang</b>	<b>1</b>	HDMI (lyden støttes bare av PCM)
<b>USB(TypeA)-kontakt*1</b>	<b>1</b>	USB-kontakt (type A)
<b>USB(TypeB)-kontakt*1</b>	<b>1</b>	USB-kontakt (type B)
<b>LAN-kontakt*2</b>	<b>1</b>	RJ-45
<b>RS-232C-port</b>	<b>1</b>	Mini D-Sub med 9 pinner (hann)

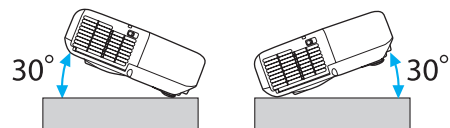
\*1 Støtter USB 2.0. Det gis imidlertid ingen garantier for at USB-porter kan betjene alt utstyr som støtter USB.

\*2 kun EB-93.



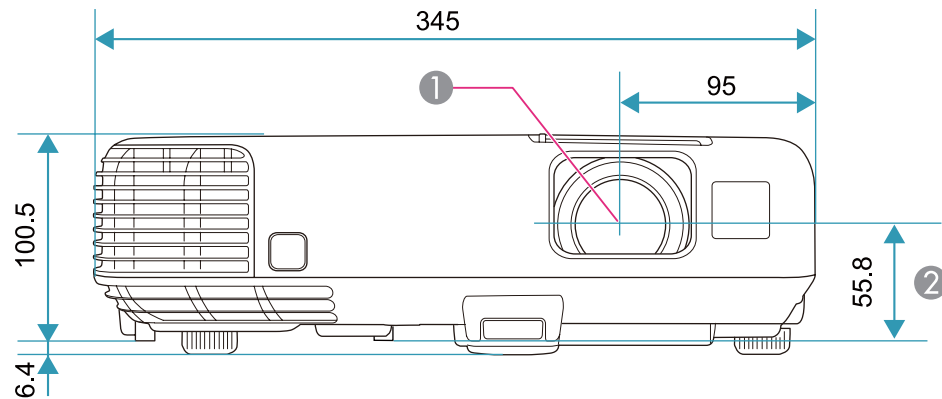
Apparatet må tilkoples jordnet stikkontakt.

Skråstillingsvinkel

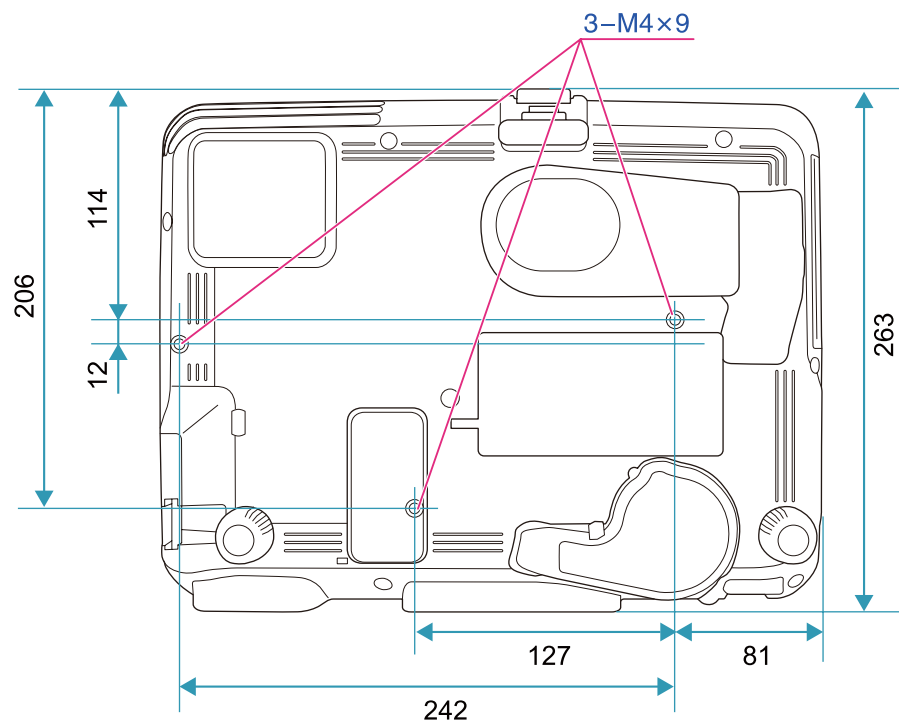


Hvis du bruker projektoren skråtilt i en vinkel på mer enn 30°, kan det skade projektoren og forårsake ulykker.

Enheter: mm



- ① Linsens midtpunkt
- ② Avstand fra midten av linsen til festepunktet for takmonteringsbraketten



Denne delen gir en kort forklaring av de vanskelige begrepene som ikke er forklart i selve teksten. For detaljert informasjon, se andre publikasjoner som er tilgjengelig i detaljhandelen.

<b>AMX Device Discovery</b>	AMX Device Discovery er en teknologi som er utviklet av AMX for å forenkle AMX-kontrollsystemer for enkel betjening av målutstyret. Epson har implementert denne protokollteknologien, og har tilført en innstilling for å aktivere protokollfunksjonen (PÅ). Se nettområdet for AMX hvis du vil vite mer. URL <a href="http://www.amx.com/">http://www.amx.com/</a>
<b>Bildejustering</b>	Signaler som sendes fra datamaskiner har en spesifikk frekvens. Hvis projektorens frekvens ikke stemmer overens med denne frekvensen, blir bildene ikke av god kvalitet. Prosessen med å tilpasse frekvensene til disse signalene (antall toppverdier i signalet) kalles bildejustering. Hvis bildejusteringen ikke utføres riktig, oppstår det brede, vertikale striper i signalet.
<b>Bredde/høyde-forhold</b>	Forholdet mellom et bildes bredde og høyde. Skjermer med et bredde/høyde-forhold på 16:9, som for eksempel HDTV-skjermen, blir også kalt widescreen. SDTV og vanlige dataskjermer har et bredde/høyde-forhold på 4:3.
<b>DHCP</b>	En forkortelse for Dynamic Host Configuration Protocol. Denne protokollen tilordner automatisk en <a href="#">IP-adresse</a> til utstyr som er koblet til et nettverk.
<b>Fang IP adresse</b>	Dette er <a href="#">IP-adressen</a> til måldatamaskinen som brukes for feilvarsling i SNMP.
<b>Gateway-adresse</b>	Dette er en server (ruter) for kommunikasjon over et nettverk (subnett) som er inndelt i henhold til <a href="#">Subnettmaske</a> .
<b>HDCP</b>	HDCP er en forkortelse for High-bandwidth Digital Content Protection. Den brukes til å forhindre ulovlig kopiering og beskytter opphavsretten ved å kryptere digitale signaler som sendes over DVI- og HDMI-porter. Ettersom HDMI-inngangen på denne projektoren støtter HDCP, kan den vise digitalbilder som er beskyttet med HDCP-teknologi. Projektoren kan imidlertid ikke projisere bilder som er beskyttet med oppdaterte eller reviderte versjoner av HDCP-kryptering.
<b>HDTV</b>	Forkortelse for High-Definition Television som brukes om systemer med høy definisjon som oppfyller følgende krav. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertikal oppløsning på 720p eller 1080i eller høyere (p = <a href="#">Progressiv</a>, i = <a href="#">Linjesprang</a>)</li> <li>• <a href="#">Bredde/høyde-forhold</a> for skjerm på 16:9</li> </ul>
<b>IP-adresse</b>	Et nummer som identifiserer en datamaskin som er koblet til et nettverk.
<b>Komponentvideo</b>	En metode som separerer videosignalet i en luminanskomponent (Y), en blå negativ luminans (Cb eller Pb) og en rød negativ luminans (Cr eller Pr).
<b>Komposittvideo</b>	En metode som kombinerer videosignalet fra en luminanskomponent og en fargekomponent for overføring på én enkelt kabel.
<b>Kontrast</b>	Den relative lysstyrken til lyse og mørke områder i et bildet kan reduseres eller økes for å få tekst og bilder til å fremstå tydeligere, eller få dem til å se dusere ut. Justering av denne egenskapen til et bilde kalles kontrastjustering.
<b>Linjesprang</b>	Overfører informasjon som er nødvendig for å lage en skjerm ved å sende annenhver linje, og starter fra toppen av bildet og beveger seg ned til bunnen. Det er mer sannsynlig at bildet flimrer fordi et bilde vises annenhver linje.
<b>Progressiv</b>	Projiserer informasjon for å lage én skjerm om gangen, og viser et bilde om gangen. Selv om antall skannelinjer er det samme, vil mengden flimring reduseres fordi det signalet inneholder dobbelt så mye informasjon som ved linjesprang.

<b>SDTV</b>	Forkortelse for Standard Definition Television som brukes om systemer med standard definisjon som ikke oppfyller kravene for <a href="#">HDTV</a> høydefinisjons-TV.
<b>SNMP</b>	Forkortelse for Simple Network Management Protocol (protokoll for enkel nettverksadministrasjon), som er protokollen som brukes for overvåking og kontroll av enheter som rutere og datamaskiner som er koblet til en TCP/IP-nettverk.
<b>sRGB</b>	En internasjonal standard for fargeintervaller som ble formulert slik at farger som gjengis av videoutstyr, enkelt kan håndteres av datamaskiners operativsystemer (OS) og Internett. Hvis den tilkoblede kilden har en sRGB-modus, still både projektoren og den tilkoblede signalkilden til sRGB.
<b>Subnettmaske</b>	Dette er en numerisk verdi som definerer antall bits som brukes til nettverksadressen på et delt nettverk (subnett) fra IP-adressen.
<b>SVGA</b>	En skjermstørrelsestandard med en oppløsning på 800 (horisontale) x 600 (vertikale) punkter.
<b>S-Video</b>	En metode som separerer videosignalet i en luminanskomponent (Y) og en fargekomponent (C).
<b>SXGA</b>	En skjermstørrelsestandard med en oppløsning på 1280 (horisontale) x 1024 (vertikale) punkter.
<b>Synk.</b>	Signaler som sendes fra datamaskiner har en spesifikk frekvens. Hvis projektorens frekvens ikke stemmer overens med denne frekvensen, blir bildene ikke av god kvalitet. Prosessen med å tilpasse fasene til disse signalene (den relative plasseringen for topp- og bunnverdier i signalene) kalles synkronisering. Hvis signalene ikke er synkroniserte, kan det oppstår flimring, uskarphet og horisontal interferens.
<b>VGA</b>	En skjermstørrelsestandard med en oppløsning på 640 (horisontale) x 480 (vertikale) punkter.
<b>XGA</b>	En skjermstørrelsestandard med en oppløsning på 1024 (horisontale) x 768 (vertikale) punkter.

Med enerett. Ingen deler av denne publikasjonen kan gjenskapes, lagres i et gjenfinningssystem eller overføres i noen form eller på noen måte, elektronisk, mekanisk, ved kopiering, opptak eller på annen måte, uten at det på forhånd er gitt skriftlig tillatelse fra Seiko Epson Corporation. Patentrettslig ansvar påtas ikke i forbindelse med bruk av informasjonen i dette dokumentet. Det påtas heller ikke erstatningsansvar for skader som følger av bruk av informasjonen i dette dokumentet.

Verken Seiko Epson Corporation eller dets datterselskaper er ansvarlige overfor kjøper av dette produktet eller tredjeparter for skader, tap, kostnader eller utgifter som kjøper eller tredjepart har pådratt seg som et resultat av ulykke, feil bruk eller misbruk av dette produktet, eller uautorisert endring, reparasjon eller omarbeiding av dette produktet, eller (unntatt i USA) manglende overholdelse av Seiko Epson Corporations bruks- og vedlikeholdsinstruksjoner.

Seiko Epson Corporation kan ikke holdes ansvarlig for skader eller problemer som oppstår ved bruk av annet tilleggsutstyr eller andre forbruksvarer enn dem som Seiko Epson Corporation har angitt som originale Epson-produkter eller Epson-godkjente produkter.

Innholdet i denne håndboken kan endres eller oppdateres uten ytterligere merknad.

Illustrasjonene i denne håndboken kan avvike fra den faktiske projektoren.

---

## Om merker

Microsoft® Windows® 98-operativsystem  
Operativsystemet Microsoft® Windows® Me  
Microsoft® Windows® 2000-operativsystem  
Microsoft® Windows® XP Professional-operativsystem  
Microsoft® Windows® XP Home Edition-operativsystem  
Microsoft® Windows Vista®-operativsystem  
Microsoft® Windows® 7-operativsystem

I denne håndboken blir operativsystemene over referert til som "Windows 98", "Windows Me", "Windows 2000", "Windows XP", "Windows Vista" og "Windows 7". I tillegg kan samlebegrepet Windows brukes for å referere til

Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista og Windows 7, og flere versjoner av Windows kan referes til som for eksempel Windows 98/Me/2000/XP/Vista uten at Windows nevnes.

Mac OS X 10.3.x  
Mac OS X 10.4.x  
Mac OS X 10.5.x  
Mac OS X 10.6.x

I denne håndboken blir operativsystemene over referert til som "Mac OS X 10.3.9", "Mac OS X 10.4.x", "Mac OS X 10.5.x" og "Mac OS X 10.6.x". I tillegg brukes samlebegrepet "Mac OS".

---


## Generell Merknad:

IBM, DOS/V og XGA er varemerker eller registrerte varemerker tilhørende International Business Machines Corp.

Macintosh, Mac, Mac OS og iMac er varemerker tilhørende Apple Inc.

Microsoft, Windows, Windows NT, Windows Vista, PowerPoint, og Windows-logoen er varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Microsoft Corporation i USA og/eller i andre land.

WPA™ og WPA2™ er registrerte varemerker for Wi-Fi Alliance.

HDMI og High-Definition Multimedia Interface er varemerker eller registrerte varemerker tilhørende HDMI Licensing LLC. 

Varemerket PLink er et varemerke som er søkt registrert eller allerede registrert i Japan, USA samt andre land og områder.

Andre produktnavn som brukes i denne publikasjonen, brukes også bare i identifikasjonsøyemed og kan være varemerker for sine respektive eiere. Epson fraskriver seg alle rettigheter til slike merker.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2010. All rights reserved.

## GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version ("GPL Programs").

We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

**busybox-1.13.4**

**iptables-1.4.4**

**libgcc1(gcc-4.3.3)**

**linux-2.6.27**

**patches**

**udhcp 0.9.8**

**uvc rev.219**

**wireless\_tools 29**

**EPSON original drivers**

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at <http://www.gnu.org/licenses/>.

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
  - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
  - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
  - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
  - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.



Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

### How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program  
`Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

## GNU LGPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version ("LGPL Programs").

We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please see the "EPSON Projector Contact List" in the User's Guide, and contact the customer support of your region.

These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

**glibc-2.8**

**SDL-1.2.13**

**SDL-Image**

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at <http://www.gnu.org/licenses/>.

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

## Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
  - a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
  - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.



9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.  
  
Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

### How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

## BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program "University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "BSD License".

The "BSD License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

### busybox-1.13.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "BSD License" are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## libjpeg

This project product includes the open source software program "libjpeg" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libjpeg".

The "libjpeg" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

### libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libjpeg" are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

### LEGAL ISSUES

=====

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.

3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.



The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

## libpng

This projector product includes the open source software program "libpng" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libpng".

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

### libpng-1.2.7

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

For conditions of distribution and use, see copyright notice in png.h Copyright (c) 1998-2004 Glenn Randers-Pehrson (Version 0.96 Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger) (Version 0.88 Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.)

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng version 1.2.6, September 12, 2004, is Copyright (c) 2004 Glenn Randers-Pehrson, and is distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger  
 Dave Martindale  
 Guy Eric Schalnat  
 Paul Schmidt  
 Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png\_get\_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson  
 glennrp@users.sourceforge.net  
 September 12, 2004

## zlib

This projector product includes the open source software program "zlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "zlib".

The "zlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

### zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "zlib" are as follows.

Copyright notice:

(C) 1995-1998 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly  
 jloup@gzip.org

Mark Adler  
 madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate \*not\* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

## libmd5-rfc

This project product includes the open source software program "libmd5-rfc" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc".

The "libmd5-rfc" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libmd5-rfc programs

### libmd5-rfc

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libmd5-rfc" are as follows.

Copyright (C) 1999, 2002 Aladdin Enterprises. All rights reserved.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

L. Peter Deutsch ghost@aladdin.com

Independent implementation of MD5 (RFC 1321).

This code implements the MD5 Algorithm defined in RFC 1321, whose text is available at

<http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt>

The code is derived from the text of the RFC, including the test suite (section A.5) but excluding the rest of Appendix A. It does not include any code or documentation that is identified in the RFC as being copyrighted.

The original and principal author of md5.h is L. Peter Deutsch <ghost@aladdin.com>. Other authors are noted in the change history that follows (in reverse chronological order):

2002-04-13 lpd Removed support for non-ANSI compilers; removed

references to Ghostscript; clarified derivation from RFC 1321; now handles byte order either statically or dynamically.

1999-11-04 lpd Edited comments slightly for automatic TOC extraction.

1999-10-18 lpd Fixed typo in header comment (ansi2knr rather than md5);

added conditionalization for C++ compilation from Martin Purschke <purschke@bnl.gov>.

1999-05-03 lpd Original version.

## mDNSResponder

This project product includes the open source software program "mDNSResponder" which applies the following license terms "Apache License Version 2.0, January 2004".

List of "mDNSResponder"

### mDNSResponder-107.6 (only mDNSResponderPosix is used)

License terms "Apache License Version 2.0, January 2004" are as follows.

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

## TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.
4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
  - (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
  - (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
  - (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
  - (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.  
Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.
6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.
7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy][name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

## aes-src-29-04-09

This projector product includes the open source software program "aes-src-29-04-09" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "aes-src-29-04-09".

The "aes-src-29-04-09" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of aes-src-29-04-09 programs

### **aes-src-29-04-09**

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “aes-src-29-04-09” are as follows.

Copyright (c) 1998-2008, Brian Gladman, Worcester, UK. All rights reserved.

#### LICENSE TERMS

The redistribution and use of this software (with or without changes) is allowed without the payment of fees or royalties provided that:

1. source code distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer;
2. binary distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in their documentation;
3. the name of the copyright holder is not used to endorse products built using this software without specific written permission.

#### DISCLAIMER

This software is provided 'as is' with no explicit or implied warranties in respect of its properties, including, but not limited to, correctness and/or fitness for purpose.



## A

A/V av .....	48
Abs. fargetemp. ....	74
Automatisk iris .....	39, 74
Auto-oppsett .....	75
Auto-V/L-keystone .....	76
Avstand .....	112

## B

Bak .....	78
bak .....	19
bakprojiseringsskjerm .....	19
Bakre føtter .....	12
Bildeforhold .....	40, 75
Bildejustering .....	75
Bilde-meny .....	73
Bildevisning .....	43, 46
Brukerknapp .....	77
Brukerlogo .....	52
Brukerlogobeskyttelse .....	56
Bukermønster .....	54

## C

Computer-inngang .....	11
Crestron RoomView .....	65

## D

Direkte strøm på .....	78
Display .....	78
Displaybakgrunn .....	78
Dokumentkamera .....	111
Drift .....	78

Driftslås .....	58, 76
Driftstemperatur .....	115
Dvalemodus .....	78
Dynamisk .....	38

## E

EasyMP Monitor .....	60
E-post varsel .....	62, 83
E-postadresse .....	83
ESC/VP21 .....	63
E-zoom .....	50

## F

Fargejustering .....	74
Fargemetning .....	74
Fargemodus .....	38, 74
Festepunkter ved takmontering .....	12
Fjernkontroll .....	14
Fjernmottaker .....	10, 11
Fokuseringsring .....	10
Foran .....	19, 78
Forbruksvarer .....	111
Foto .....	39
Freeze .....	48
Full låsing .....	58

## G

Gateway-adresse .....	82
Grunnlegg.-meny .....	81

## H

HDMI videoområde .....	75
------------------------	----

HDMI-inngang .....	11
Hjelp-funksjon .....	88
Hvit tavle .....	39
Høyfjellsmodus .....	78

## I

Indikatorer .....	89
Info-meny .....	84
Inngangssignal .....	75, 85
Innstillinger-meny .....	76
IP-adresse .....	83

## J

Justerbar frontfot .....	10
Justerspak for fot .....	10

## K

Keystone .....	76
Kilde .....	85
Kildesøk .....	13, 29
Kino .....	39
Klistremerke om passordbeskyttelse .....	57
Konfigurasjon-meny .....	71
Konfigurere projektor .....	60
Kontinuerlig .....	47
Kontrast .....	74
Kontrollpanel .....	13
Kryss .....	50

## L

Lampedeksel .....	10
lampeindikator .....	89

Lampens brukstid .....	85	Periode for utskifting av luftfilter .....	108	SMTP-server .....	83
Lese e-post .....	63	Periode for utskifting av lyspære .....	105	SNMP .....	63
Linsedekseltidtager .....	78	PJLink .....	65	Spesifikasjoner .....	115
Luftutløpsåpning .....	10	PJLink-passord .....	81	Sport .....	39
Lysstyrke .....	74	Plassering .....	75	Språk .....	79
<b>M</b>		Portnummer .....	83	sRGB .....	39
Melding .....	78	Presentasjon .....	39, 43	Strøm på-beskyttelse .....	56
Meny for E-post varsel .....	82	Problemløsning .....	89	Strømforbruk .....	77
Message Broadcasting .....	60	Progressiv .....	75	Strømindikator .....	89
Musepeker .....	51	Projektornavn .....	81	Strøminntak .....	11
Mønster .....	77	Projektor-nøkkelord .....	81	Støttede skjermer .....	113
		Projisering .....	78	Støyreduksjon .....	75
<b>N</b>		<b>Q</b>		Subnettmaske .....	82
Navn på deler og funksjoner .....	10	Quick Corner .....	76	S-Video-inngang .....	11
Nettverk-meny .....	79			Synkronisering .....	75
Nettverksinformasjon .....	79	<b>R</b>		Synkroniseringsinfo .....	85
Nullstille driftstid for lampen .....	108	Rengjøre luftfilteret og luftinntaksåpningen .....	103	<b>T</b>	
Nyanse .....	74	Rengjøre projektorens overflate .....	103	Tak .....	19, 78
<b>O</b>		Rengjøring .....	103	Tavle .....	39
Oppbevaringstemperatur .....	115	RoomView .....	66	temperaturindikator .....	89
Oppfriskingsrate .....	85	Rotere bilder .....	45	Tidspunkt for skifte av skjermbilde .....	47
Oppløsning .....	85	<b>S</b>		Til Nettverkskonfigurering .....	79
Oppstartskjerm .....	78	Signal-meny .....	74	Tilbakestill alt .....	85
Overoppheting .....	90	Skarphet .....	74	Tilbakestill lampens driftstid .....	86
<b>P</b>		Skifte batterier .....	16	Tilbakestill-meny .....	84, 85
Passord Web-kontroll .....	81	Skjermer .....	113	Trådb. LAN-meny .....	82
Passordbeskyttelse .....	56	Skjermstørrelse .....	112	Trådløs musefunksjon .....	51
Peker .....	49	Skjermtastatur .....	80	<b>U</b>	
Pekerform .....	77	Slik skifter du luftfilteret .....	108	USB Type B .....	79
		Slik skifter du lyspæren .....	106	USB(TypeA)-port .....	11
				USB(TypeB)-port .....	11



Utvidet-meny ..... 78

## V

Valgfritt tilbehør ..... 111  
Velg stasjon ..... 44  
Ventemodus ..... 78  
Video-inngang ..... 11  
Videosignal ..... 75, 85  
Visningsinnstillinger ..... 47  
Visningsrekkefølge ..... 47  
Volum ..... 77  
Volumknapp ..... 13

## W

Web-fjernkontroll ..... 61  
Web-kontroll ..... 61  
Webleser ..... 60

## Z

Zoomring ..... 10