



**Bruksanvisning for AV-utstyr i**

# **Levin- og Lindemansalen**

Denne bruksanvisningen er for deg som for eksempel skal spille av en CD eller en DVD, som skal vise en PowerPoint presentasjon fra den stasjonære datamaskinen, som skal koble til en bærbardatamaskin, eller som skal bruke en talemikrofon. Hvis du har tekniske behov utover det som beskrives i denne bruksanvisningen bør du kontakte AV-tekniker ved NMH for hjelp og bistand.

Les introduksjonen på side 3 før du bruker anlegget for første gang.

Feil på utstyret meldes umiddelbart til [av@nmh.no](mailto:av@nmh.no)

## Innhold

1 Introduksjon .....	3
1.1 AV-møbel .....	3
1.2 Crestronkontrollen .....	3
1.3 Lydstyrke .....	4
1.4 Bilde kilde .....	4
1.5 Lydkilde .....	4
1.6 Projektor .....	4
1.7 Lerret .....	5
1.8 Bilde av og på .....	6
1.9 Slå av anlegget .....	7
2 CD .....	8
3 DVD .....	9
4 Stasjonær datamaskin .....	12
5 Bærbar datamaskin .....	14
6 Dokumentkamera .....	17
7 Mikrofon på AV-møbel .....	20
8 Mikrofon på stativ .....	22
9 Lyd fra ekstern kilde .....	24
10 Bilde fra ekstern kilde .....	25
11 Feilsøking .....	26
12 Stikkordregister .....	27

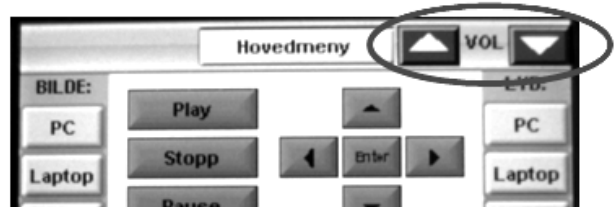


Det kan ta litt tid før systemet registrerer dine tastetrykk så vær tålmodig og vent litt mellom hver gang du trykker på skjermen.

For å spare batteriene blir skjermen svart hvis du ikke har trykker på den på en stund. Dette er helt ufarlig og gjør ingen ting med lyd eller bilde. Når skjermen er svart trykker du på den for å vekke den til live igjen.

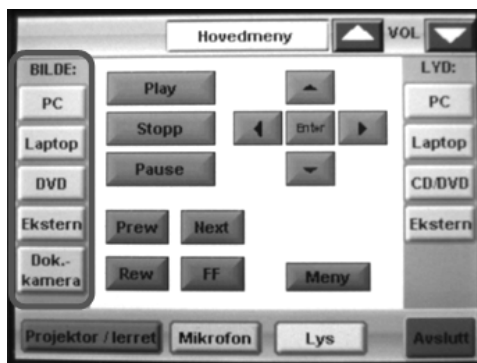
### 1.3 Lydnivå

Med volumkontrollene øverst til høyre på hovedmenyen kontrollerer du lydnivå eller lydstyrke for hele anlegget. Du kan trykke og holde på knappene for å gjøre større endringer.



### 1.4 Bildekilde

Velg hvilke bildekilde som skal vises på lerretet med knappene til venstre på hovedmenyen.



### 1.5 Lydkilde

Velg hvilke lydkilde som skal høres med knappene til høyre på hovedmenyen.



### 1.6 Projektor

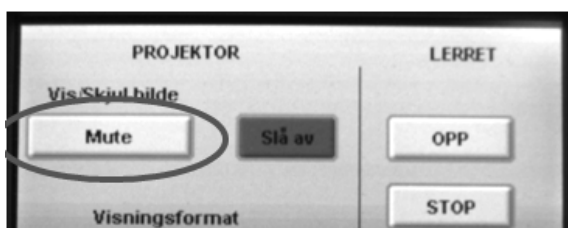
Projektoren henger i taket og viser bildene på lerretet. Når du velger en eller annen bildekilde i hovedmenyen starter prosjektøren. Du vil høre at vifta i prosjektøren går. Projektoren må varmes opp og det tar derfor noe litt fra du velger en bildekilde til den er klar. På samme måte med den

nedkjøles etter bruk og det tar derfor litt tid fra du har skrudd den av til vifta i prosjektøren slutter å gå.

Enkelte kan finne støyen fra projektøren sjenerende. Hvis du ikke har bruk for projektøren skruer du den av ved å trykke på *Projektor/lerret* knappen nederst til venstre på hovedmenyen og trykker på *Slå av* knappen.

Hvis du kun skal bruke prosjektøren av og til i løpet av arrangementet vil vi anbefale at du lar den stå på hele veien og heller skjuler bildet slik som forklart nedenfor, når projektøren ikke er i bruk. Da unngår du venting og potensielle problemer, og støyen blir som regel mye mer hørbar hvis den går av og på. Sett heller prosjektøren på før publikum og artister kommer slik at støyen er der fra første stund. Da er det langt færre som legger merke til den.

Du kan skjule bildet fra projektøren ved å trykke på *Prosjekt/lerret* nederst til venstre på hovedmenyen og trykke på *Mute* knappen



For å vise bildet igjen trykker du nok en gang på *Mute* knappen. Det tar litt tid fra du har trykket til bildet vises, så vær tålmodig. Trykk en gang og vent.

Returner til hovedmenyen med *Tilbake* knappen nederst til venstre.

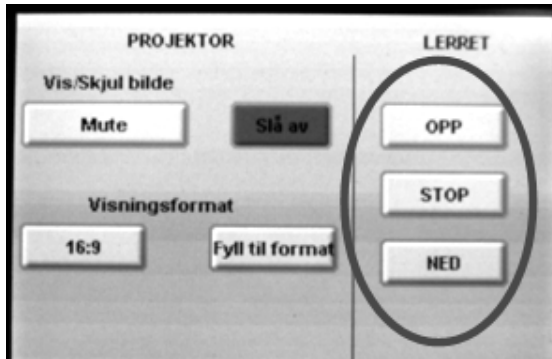
## 1.7 Lerret

Bildet fra projektøren vises på lerretet. Slik ruller du opp og ned lerretet:

1. Trykk på *Projektor/lerret* knappen nederst til venstre på hovedmenyen



2. Bruk knappene til høyre for å kjøre lerretet



3. Trykk på *Tilbake* nederst til venstre for å gå tilbake til hovedmenyen



Husk alltid å rulle opp lerretet etter bruk.

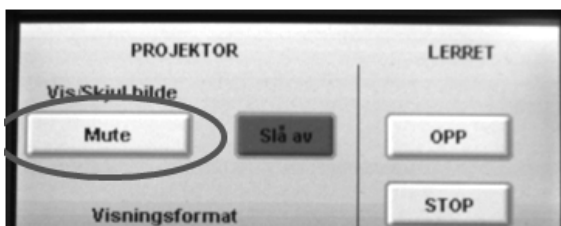
## 1.8 Bilde av og på

Projektoren bruker en del tid på å varme opp og du bør derfor ikke skru den av og på hvis du ønsker å slå av og på bildet på lerretet. Bruk heller *Mute* knappen. Det gjør du slik:

1. Trykk på *Projektor/lerret* knappen nederst til venstre på hovedmenyen



2. Trykk på *Mute* knappen for å skjule og vise bildet

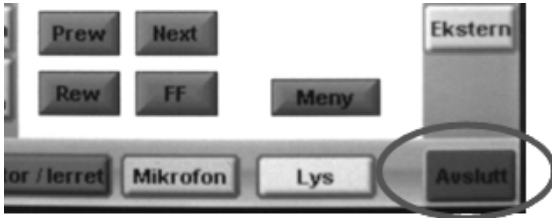


3. Trykk på *Tilbake* nederst til venstre for å gå tilbake til hovedmenyen

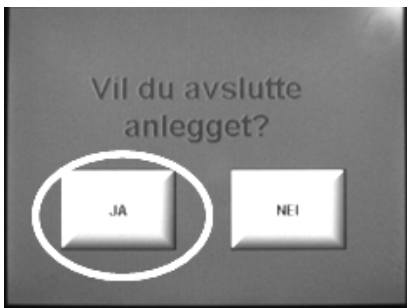
## 1.9 Slå av anlegget

Når du ferdig med å bruke anlegget skal det slås av. Det gjør du slik:

1. Trykk på *Avslutt* nederst til høyre på hovedmenyen.



2. Trykk på *Ja* for å bekrefte



3. Sett Crestronkontrollen tilbake i ladestasjonen i hylla i AV-møbelet.

For å minimere slitasje på koblingene er det en fordel om AV-møblet blir stående i salen etter bruk.

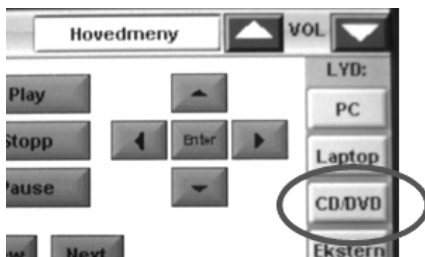
## 2 CD

Slik spiller du av lyden fra en lyd CD (CD-A):

1. Demp lydnivået med volumkontrollen øverst til høyre på hovedmenyen, slik at du unngår ubehagelige overraskelser.



2. Legg i CD'en i DVD/CD spilleren som står øverst til høyre i AV-møbelet og lukk skuffen
3. Velg CD/DVD til høyre i hovedmenyen for å velge CD/DVD-spilleren som lydkilde



4. Start avspillingen med *Play* knappen



5. Juster lydnivået med volumkontrollene øverst til høyre i hovedmenyen på Crestronkontrollen.
6. Du kan bruke de andre knappene
  - a. *Stopp* for å stoppe avspillingen
  - b. *Pause* for å stoppe og kunne gjenoppta avspillingen fra samme sted
  - c. *Next* knappen for å hoppe til neste spor på CD'en
  - d. *Prew* knappen for å hoppe til forrige spor på CD'en
  - e. Trykk på *Rew/FF* knappene for å spole. Stopp spoling med *Play* eller *Pause* knappene.
7. Husk å ta ut CD'en etter bruk. Det tar litt tid fra du trykker på *Open/Close* knappen på CD/DVD spilleren til skuffen åpnes. Vær tålmodig! Trykk en gang og vent.

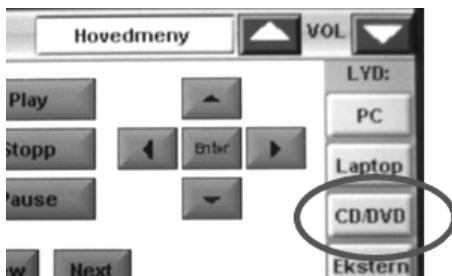
### 3 DVD

Slik spiller du av lyden og viser bildet fra en DVD:

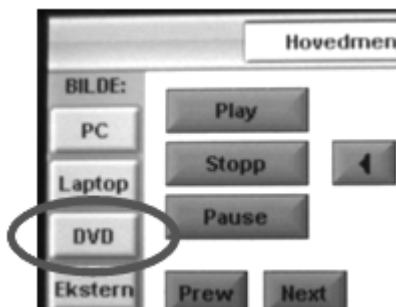
1. Demp lydnivået med volumkontrollen øverst til høyre på hovedmenyen, slik at du unngår ubehagelige overraskelser.



2. Kjør ned lerretet slik som forklart på side 7.
3. Legg i DVD'en i DVD/CD spilleren som står øverst til høyre i AV-møbelet og lukk skuffen
4. Velg CD/DVD til høyre i hovedmenyen for å velge DVD-spilleren som lydkilde

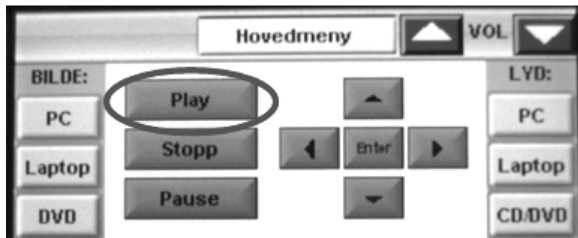


5. Velg DVD til venstre i hovedmenyen for å velge DVD-spilleren som bildekilde

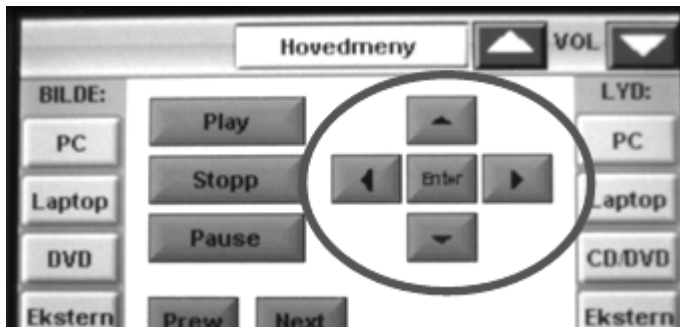


Hvis dette er første gangen du velger en bildekilde starter prosjektøren og det tar litt tid før den er klar og bildet vises på lerretet.

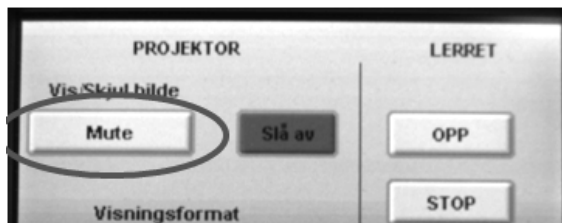
6. Start avspillingen med *Play* knappen



7. Juster lydnivået med volumkontrollene øverst til høyre i hovedmenyen på Crestronkontrollen.
8. Bruk pilene for å velge på skjermen og bekreft valget med *Enter* tasten i midten av pilene



9. Du kan bruke de andre knappene
  - a. *Stopp* for å stoppe avspillingen
  - b. *Pause* for å stoppe og kunne gjenoppta avspillingen fra samme sted
  - c. *Next* knappen for å hoppe til neste spor/kapittel på DVD'en
  - d. *Prew* knappen for å hoppe til forrige spor/kapittel på DVD'en
  - e. Trykk på *Rew/FF* knappene for å spole. Stopp spoling med *Play* eller *Pause* knappene.
10. Du kan skjule bildet fra DVDen ved å trykke på *Projektor/lerret* nederst til venstre på hovedmenyen og trykke på *Mute* knappen



For å vise bildet igjen trykker du nok en gang på *Mute* knappen. Det tar litt tid fra du har trykket til bildet vises, så vær tålmodig. Trykk en gang og vent.

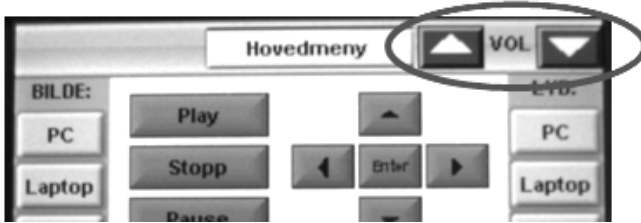
11. Returner til hovedmenyen med *Tilbake* knappen nederst til venstre.

12. Husk å ta ut DVD'en etter bruk. Det tar litt tid fra du trykker på *Open/Close* knappen på CD/DVD spilleren til skuffen åpnes. Vær tålmodig! Trykk en gang og vent.

## 4 Stasjonær datamaskin

Slik spiller du av lyden og viser bildet fra den stasjonære datamaskinen:

1. Demp lydnivået med volumkontrollen øverst til høyre på hovedmenyen, slik at du unngår ubehagelige overraskelser.



2. Slå på datamaskinen med *On/Off* knappen på datamaskinen som er plassert nederst til venstre i AV-møbelet.



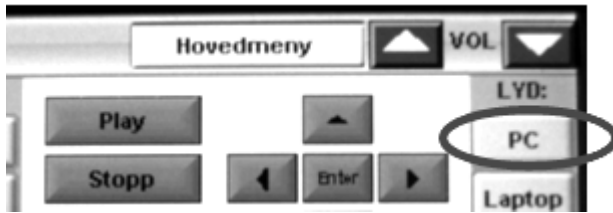
Forhåpentligvis skjer det et eller annet på skjermen som er montert til høyre oppå AV-møbelet, men hvis det ikke gjær det trykker du på *On/Off* knappen nederst til høyre på skjermen.

3. Logg på datamaskinen med ditt brukernavn og passord.
4. Kjør ned lerretet slik som forklart på side 7.
5. Velg *PC* til venstre i hovedmenyen på Crestronkontrollen for å velge datamaskinen som bildekilde.



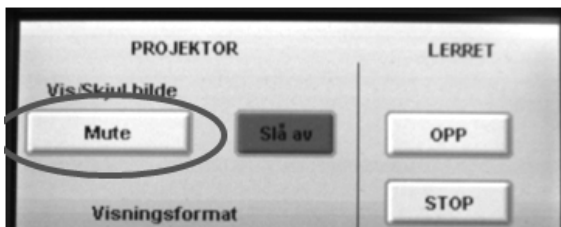
Hvis dette er første gangen du velger en bildekilde starter prosjektøren og det tar litt tid før den er klar og bildet vises på lerretet.

6. Velg *PC* til høyre i hovedmenyen for å velge datamaskinen som lydkilde



7. Spill av lyd fra datamaskinen og juster lydnivået med volumkontrollene øverst til høyre i hovedmenyen på Crestronkontrollen.

8. Du kan skjule bildet fra datamaskinen ved å trykke på *Prosjekt/Lerret* nederst til venstre på hovedmenyen og trykke på *Mute* knappen



9. For å vise bildet igjen trykker du nok en gang på *Mute* knappen. Det tar litt tid fra du har trykket til bildet vises, så vær tålmodig. Trykk en gang og vent.

10. Returner til hovedmenyen med *Tilbake* knappen nederst til venstre.

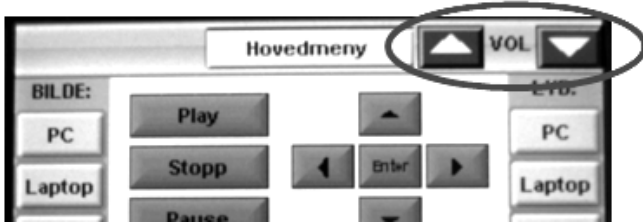
11. Du kan dempe lyden fra datamaskinen ved å velge en annen lydkilde i hovedmenyen. Husk å velge riktig kilde igjen når du vil høre lyden fra datamaskinen.

12. Husk å logge av datamaskinen etter bruk.

## 5 Bærbar datamaskin

Slik spiller du av lyden og viser bildet fra en bærbar datamaskin:

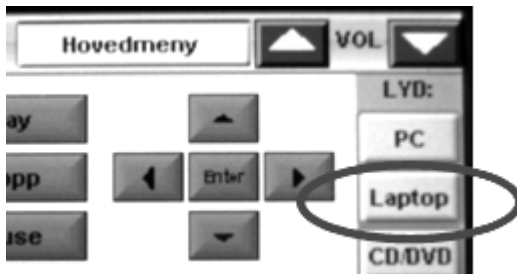
1. Demp lydnivået med volumkontrollen øverst til høyre på hovedmenyen, slik at du unngår ubehagelige overraskelser.



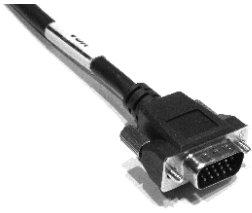
2. Kjør ned lerretet slik som forklart på side 7.
3. Koble ledningen med mini-jack kontakten til datamaskinens lyduttgang



4. Velg *Laptop* til høyre i hovedmenyen på Crestronkontrollen for å velge den bærbare datamaskinen som lydkilde

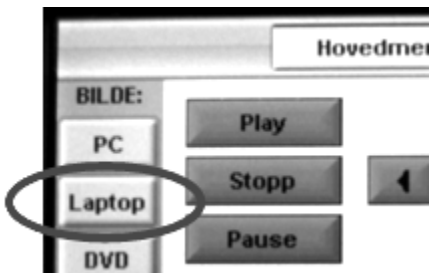


5. Spill av lyd fra den bærbare datamaskinen og juster lydnivået med volumkontrollene øverst til høyre i hovedmenyen på Crestronkontrollen og volumkontrollen på den bærbare datamaskinen.
6. Hvis du ikke kan høre lyden fra den bærbare datamaskinen sjekker du at volumkontrollen på datamaskinen ikke står på 0 (null) eller at lyden er deaktivert/slått av/mutet.
7. Koble ledningen merket *VGA Laptop* til datamaskinens skjermutgang



Dette er en standard VGA kontakt. Maskiner fra Apple/Mac har diverse eksotiske kontakter. Du må selv ordne med en overgang hvis det behøves.

8. Velg *Laptop* til venstre i hovedmenyen på Crestronkontrollen for å velge den bærbare datamaskinen som bildekilde

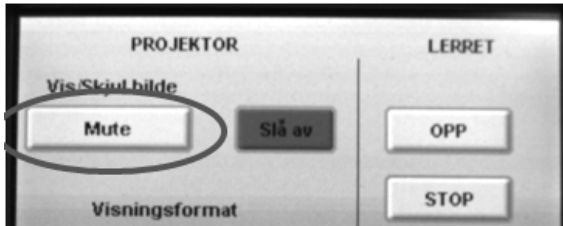


Hvis dette er første gangen du velger en bildekilde starter prosjektøren og det tar litt tid før den er klar og bildet vises på lerretet.

9. Hvis du ikke ser bildet fra datamaskinen på lerretet sjekk du at datamaskinens skjermtgang er slått på. På mange PC'er gjør du dette ved å holde ned *F<sub>n</sub>* tasten mens du trykker på *F7* tasten.
10. Hvis den bærbare datamaskinen trenger internettilgang og ikke har tilgang til det trådløse nettverket kobler du til nettverkskabelen til datamaskinens nettverkskontakt



13. Du kan skjule bildet fra datamaskinen ved å trykke på *Prosjekt/Lerret* nederst til venstre på hovedmenyen og trykke på *Mute* knappen



For å vise bildet igjen trykker du nok en gang på *Mute* knappen. Det tar litt tid fra du har trykket til bildet vises, så vær tålmodig. Trykk en gang og vent.

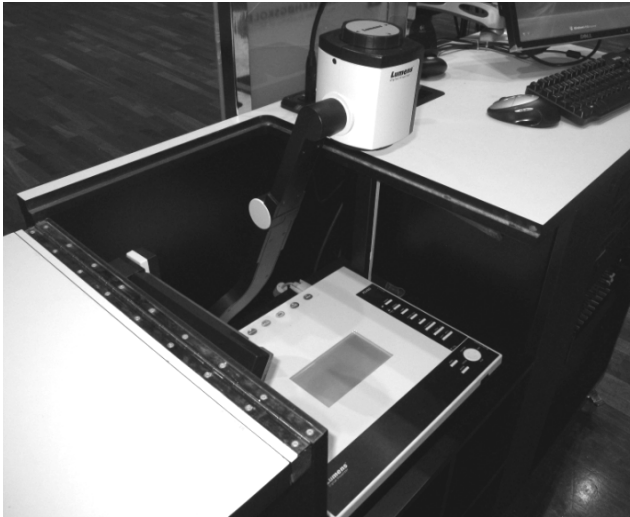
13. Returner til hovedmenyen med *Tilbake* knappen nederst til venstre.
14. Du kan dempe lyden fra datamaskinen ved å velge en annen lydkilde i hovedmenyen. Husk å velge riktig kilde igjen når du vil høre lyden fra datamaskinen.

Husk å føre kablene tilbake i kabelbrønnen i AV-møbelet etter bruk.

## 6 Dokumentkamera

Slik viser du bildet fra dokumentkameraet:

1. Fold ut støtten på venstre side av AV-møbelet og åpne lokket (benkplaten) over dokumentkameraet.
2. Fold ut kameraarmen og juster kameraet slik at det peker ned mot dokumentplaten.



3. Forsikre deg om at hjulet på toppen av kameraet dreid slik at teksten er vannrett.



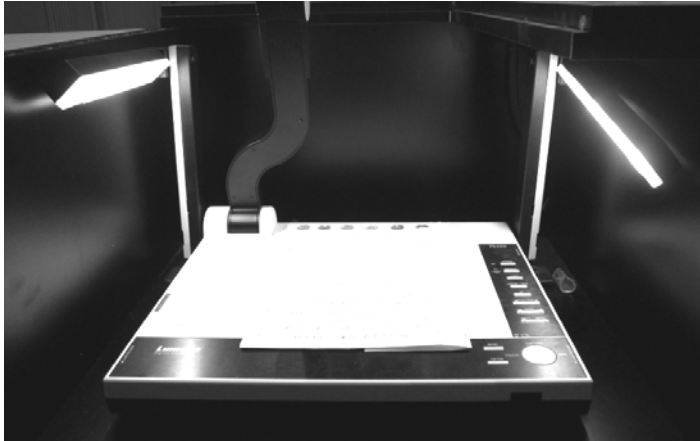
4. Plasser dokumentet som skal vises på platen under kameraet
5. Slå på dokumentkameraet med *Power* knappen til høyre for dokumentet. Lampen til venstre for knappen blinker rødt noen sekunder før kameraet er klart og lampen lyser grønt.



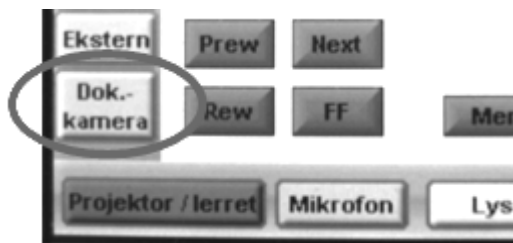
6. Trykk gjentatte ganger på *Lamp* knappen til høyre for dokumentet til lysrørene på hver side lyser.



7. Juster lysrørene slik at de er rettet mot der hvor dokumentet er plassert.



8. Velg *Dok.-kamera* til venstre i hovedmenyen på Crestronkontrollen for å velge dokumentkameraet som bildekilde



9. Trykk på *AF (autofocus)* knappen til høyre på dokumentkameraet for å fokusere bildet slik at det blir så skarp som mulig.
10. Juster lysstyrken med *Brightness* knappen til høyre på dokumentkameraet. Trykk til venstre på knappen for mørkere bilde og høyre for lysere.
11. Zoom inn og ut med *Zoom* knappen
12. For å fryse/holde bildet trykker du på *Freeze* nederst til høyre på dokumentkameraet. Trykk en gang til på *Freeze* knappen for å slippe bildet.



Etter bruk:

1. Fjern dokumentet
2. Trykk og hold på *Power* knappen for å skru av dokumentkameraet.
3. Fold sammen kameraarmen og vri kameraet ned mot dokumentflaten



4. Lukk benkplaten over dokumentkameraet

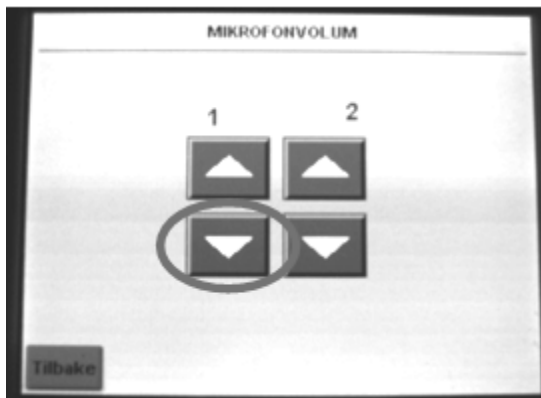
## 7 Mikrofon på AV-møbel

På toppen av AV-møbelet står det en mikrofon. Den bruker du på følgende måte:

1. Trykk på *Mikrofon* nederst på Crestronkontrollens hovedmeny



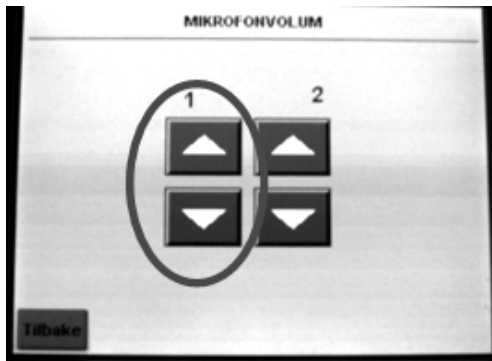
2. Trykk og hold på pilned nedenfor 1 tallet for å senke mikrofonenes lydnivå. Hold LENGE slik at du er sikker på at lydstyrken er tilstrekkelig dempet.



3. Slå på og av mikrofonen med knappen på mikrofonens fot



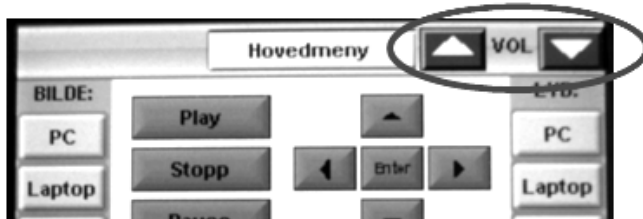
4. Juster lydstyrken med pilknappene under ett tallet



5. Gå tilbake til hovedmenyen med *Tilbake* knappen nederst til venstre



6. Mikrofonen går også via hovedkontrollen for lydstyrke, den du finner øverst til høyre på hovedmenyen.



7. Husk å skru av mikrofonen med knappen ved mikrofonens fot etter bruk.

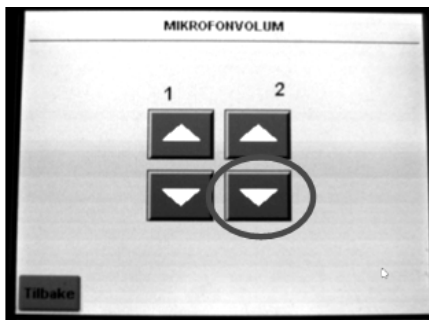
## 8 Mikrofon på stativ

Det er mulig å koble til en ekstern mikrofon, for eksempel en som står på et stativ. Podievakter kan låne mikrofon på stativ hos vakta ved hovedinngangen. Slik kobler du til og bruker en ekstern mikrofon:

1. Trykk på *Mikrofon* nederst på Crestronkontrollens hovedmeny



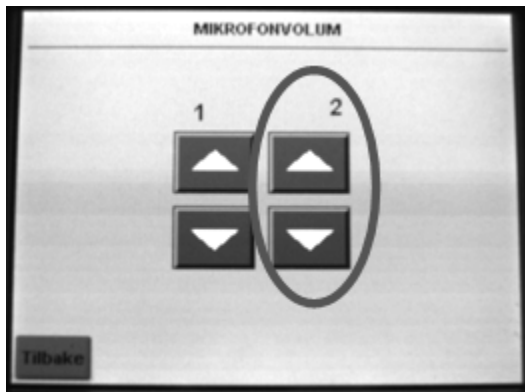
2. Trykk og hold på pilned nedenfor 2 tallet for å senke mikrofonenes lydnivå. Hold LENGE slik at du er sikker på at lydstyrken er tilstrekkelig dempet.



3. Koble mikrofonen til XLR kontakten i AV-møbelets kabelbrønn.



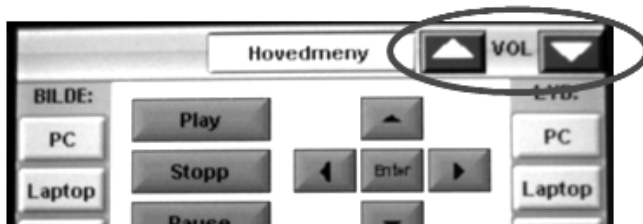
8. Juster lydstyrken med pilknappene under ett tallet



9. Gå tilbake til hovedmenyen med *Tilbake* knappen nederst til venstre



10. Mikrofonen går også via hovedkontrollen for lydstyrke, den du finner øverst til høyre på hovedmenyen.

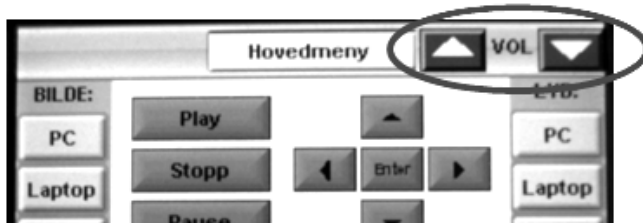


4. Husk å dempe mikrofonens lydnivå før du kobler fra mikrofonen etter bruk

## 9 Lyd fra ekstern kilde

En ekstern lydkilde kan for eksempel være en mediaspiller, en MP3 spiller en kassettspiller eller et elektrisk instrument. Slik kobler du til og lytter til lyden fra en ekstern kilde:

1. Demp lydnivået med volumkontrollen øverst til høyre på hovedmenyen, slik at du unngår ubehagelige overraskelser.

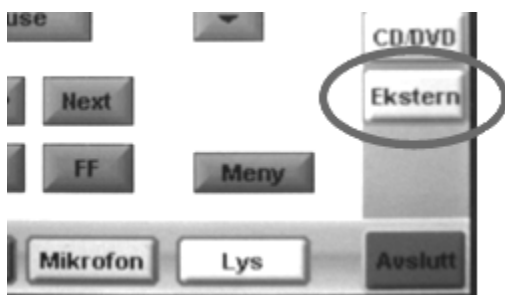


2. Koble til den eksterne enheten til phonokontaktene som er merket *Ekstern Lyd 2* i kabelbrønnen i AV-møbelet.



Du kan også koble til en ekstern lydkilde via mini-jack kontakten i kabelbrønnen på AV-møbelet. Da må du i så fall velge *Laptop* som lydkilde til høyre på hovedmenyen på Crestronkontrollen.

3. Velg *Ekstern* til høyre i hovedmenyen på Crestronkontrollen for å velge den eksterne enheten som lydkilde



4. Spill av lyd fra den eksterne kilden og juster lydnivået med volumkontrollene øverst til høyre i hovedmenyen på Crestronkontrollen og volumkontrollen på den eksterne enheten.

Husk å føre kablene tilbake i kabelbrønnen i AV-møbelet etter bruk.

## 10 Bilde fra ekstern kilde

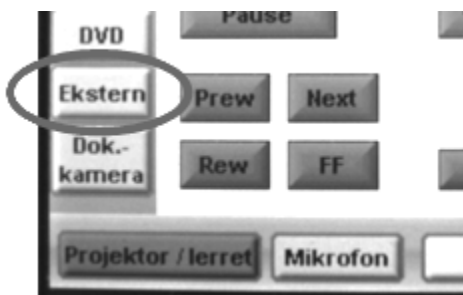
En ekstern lydkilde kan for eksempel være en mediaspiller eller et videokamera. Slik kobler du til og bildet fra en ekstern kilde:

1. Koble til den eksterne enheten til phonokontakten i kabelbrønnen i AV-møbelet.

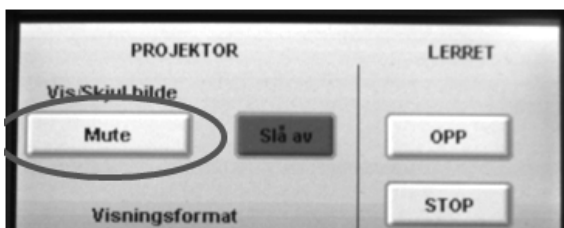


Dette er en standard phonokontakt. Hvis den eksterne enheten har en annen kontakt må du selv skaffe en overgang.

2. Velg *Ekstern* til venstre i hovedmenyen på Crestronkontrollen for å velge den eksterne enheten som bildekilde



3. Du kan skjule bildet fra den eksterne kilden ved å trykke på *Prosjekt/Lerret* nederst til venstre på hovedmenyen og trykke på *Mute* knappen



For å vise bildet igjen trykker du nok en gang på *Mute* knappen. Det tar litt tid fra du har trykket til bildet vises, så vær tålmodig. Trykk en gang og vent.

4. Returner til hovedmenyen med *Tilbake* knappen nederst til venstre.

Husk å føre kablene tilbake i kabelbrønnen i AV-møbelet etter bruk.

## 11 Feilsøking

### Det er ikke lyd i høytalerne?

Øk volumet med volumkontrollen øverst til høyre i hovedmenyen for Crestronkontrolleren.

### Bildet fra datamaskinen vises ikke på lerretet?

Kan projektoren være dempet, slik forklart på side 6?

### Projektøren viser ikke hele skjermbildet fra den bærbare datamaskinen eller eksterne enheten?

1. Trykk på *Projektor/lerret* knappen nederst til venstre på hovedmenyen på Crestronkontrollen. Prøv knappene under *Visningsformat* og sjekk om de endrer skjermbildet.
2. Endre skjermoppløsningen for den eksterne datamaskinen. Windows 7: Høyreklikk på skrivebordet, velg *Skjermoppløsning*, velg en annen oppløsning og klikk på *Bruk* knappen.

### Projektøren viser ikke bildet fra datamaskinen, dokumentkameraet eller den eksterne bildekilden men kun bokstavene Onkyo som svever rundt omkring på lerretet. Hva skjer?

Projektøren viser bildet fra DVD spilleren. Velg *Bilde: DVD* i Crestronkontrollens hovedmeny og deretter den bildekilden du ønsker å vise på lerretet.

## 12 Stikkordregister

autofocus		lydnivå.....	4
dokumentkamera .....	18	Lydstyrke .....	4
AV-møbel.....	3	mediaspiller .....	24; 25
Bilde fra ekstern kilde.....	25	mikrofon .....	22
Brightness		Mikrofon .....	20
dokumentkamera .....	18	Mikrofon på AV-møbel .....	20
Bærbar datamaskin .....	14	Mikrofon på stativ.....	22
CD .....	8	mini-jack.....	14
Crestronkontrollen .....	3	MP3 spiller .....	24
Dokumentkamera.....	17	Nettverkskontaktene .....	3
DVD.....	9	phonokontakt .....	24; 25
ekstern mikrofon .....	22	Projektor .....	4
<i>Freeze</i>		Prosjektør.....	4
dokumentkamera .....	18	scenelageret.....	3
internettilgang.....	15	Slå av .....	7
kameraarm		Stasjonær datamaskin .....	12
dokumentkamera .....	17	strømkontakten .....	3
kassettspiller.....	24	støy .....	5
Lamp		VGA .....	14
dokumentkamera .....	17	videokamera .....	25
<i>Laptop</i> .....	14	volumkontroll.....	4
Lerret .....	5	Zoom	
Lyd fra ekstern kilde .....	24	dokumentkamera .....	18