

AbleCenter  
Multimedia System  
Model AC-03



**Monteringsanvisning**

## Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse .....	2
Produktets innhold .....	3
Systemkrav .....	4
Montering .....	5
Alternative monterings løsninger .....	7
Installasjon av programvare .....	8
Programvare lisens .....	9
OCR modul.....	9
Konfigurasjon og tilpasning .....	10
Tilkobling til AbleCenter trådløst nettverk.....	10
Programmering av sikkerhet .....	12
Tiltenkt bruk .....	13
Øvrige opplysninger .....	13
Tilbehør .....	14
Tekniske spesifikasjoner.....	16

## Produktets innhold

Produktet inneholder følgende deler:

Kamera



Takplate



Trådløs ruter



Alternativt veggfeste



Nettverkskabel, 2 stk.



Minnepenn



3-veis strøm forgrener



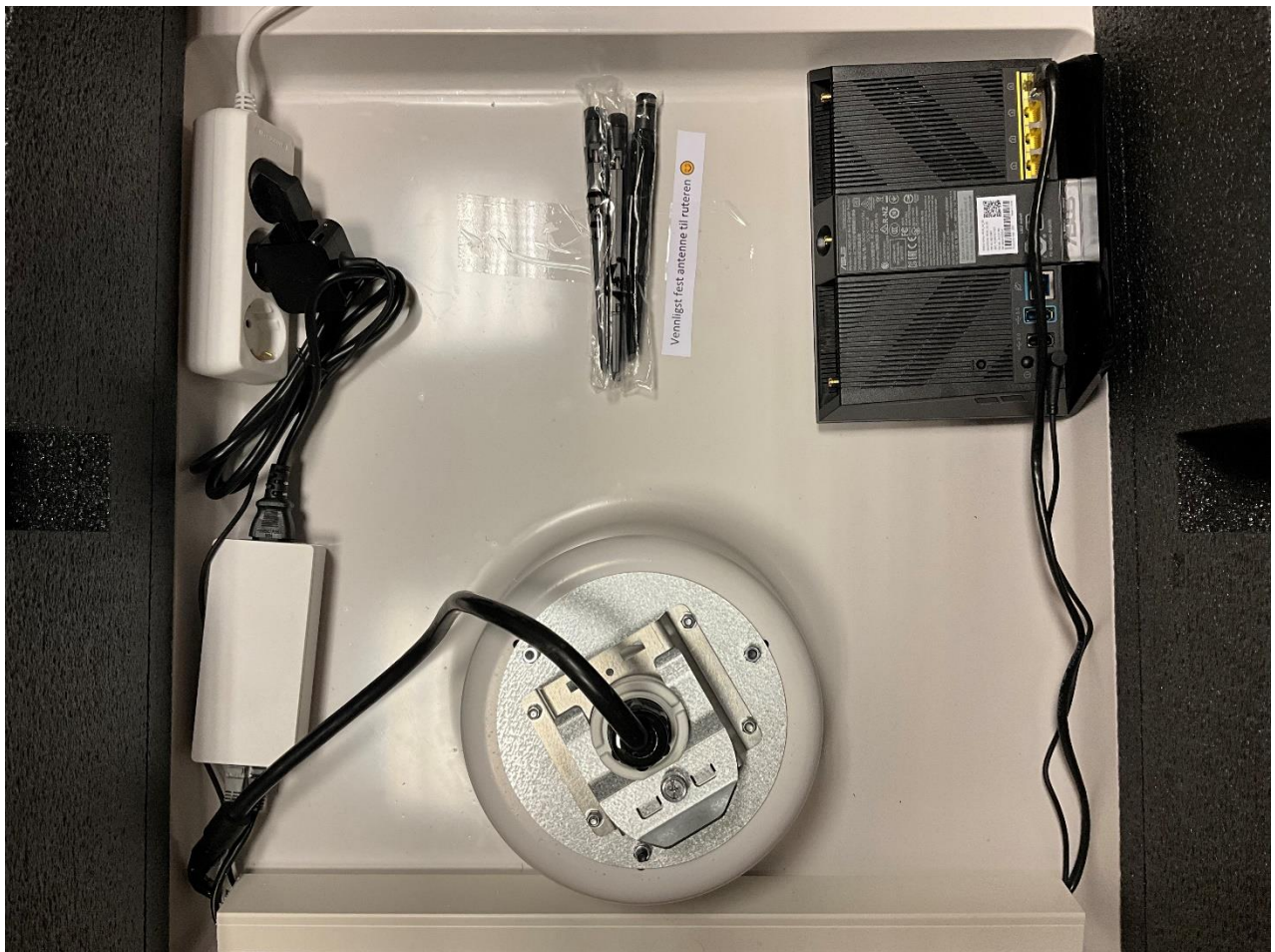
PoE injektor til kamera



Dokumentasjon



Delene er ferdig montert i pakken. Ruter og kamera er ferdig programmert, slik at AbleCenter er klar til montering i taket og kan kobles trådløst til PC etter at programvare er installert og strøm er koblet til AbleCenteret. Det medfølger veggfeste for alternativ montering av AbleCenter på vegg.



## Systemkrav

Følgende systemkrav anbefales for å bruke AbleCenter:

PC med AMD Ryzen 5/7/9 eller Intel i5/i7 prosessor med trådløst nettverkskort som støtter 2,4 GHz eller 5 GHz 80.211 ac. samt har Windows eller Mac OS X (OS X) som operativsystem. Det fungerer også mot operativsystemene Android, Chrome OS og iOS, men vi eksemplifiserer her installasjonen for Windows som er mest brukt. Ta gjerne kontakt med vår teknisk support på telefon **40082011**.

## Montering

AbleCenteret leveres ferdig programmert/konfigurert og satt sammen i elegante takplater.



### Montering av AbleCenter i tak.

Det er vanlig på de fleste skoler og bygg i dag med støy-isolerende takplater i størrelsen 60cm x 60cm som henger i metall rammer gjerne en halv meter nedenfor hovedtaket. Vår standard løsning er laget for enkelt å kunne erstatte en slik 60 cm x 60 cm plate. Man kan følgelig vippe platen ut og erstatte den med takplaten til AbleCenter. Ved flytting eller montering av AbleCenter systemet anbefales det å være to personer når du installerer i taket. Pass på at du ikke får klemt fingre eller andre kroppsdelene ved installasjonen. Kontroller at systemet er riktig installert. Ikke heng i systemet etter installasjonen.

I rommet mellom takplater og hovedtak finner man svært ofte et strømuttak, da det er vanligvis her kabelgatene går til projektor, belysning med mer. Man vil følgelig kunne strekke en strømkabel til nærmeste strømkilde. Legg kabler og strømforsyninger trygt. Ikke dekk til systemet. Husk at det kan være lurt å koble til en strømkilde som ikke skrues av ved lysbrytere eller automatiske rutiner.

Det viktigste med henhold til plassering er allikevel elevens plassering i klasserommet. AbleCenteret har som hovedtanke å frigjøre eleven fra store pulter med masse utstyr, slik at man enkelt kan plassere eleven der det er tjenlig for ham/henne. Dette gjelder forhold som eksempelvis sosial samhandling og forhold som belysning, avstand til tavle, gruppearbeid med mer.

Vi anbefaler følgelig at man rådfører seg med teknisk personale som elektriker, snekker, vaktmester eller tilsvarende personer som kjenner bygget og lærere/synspedagoger for å oppnå en sikker og gunstig plassering i klasserommet.

Det kan være lurt å vurdere/kartlegge at kamera har fri bane til de vanligste fokuseringspunktene i klasserommet. Eksempelvis tavle, oppslagstavle, skrivebord med mere. Husk at det i mange klasserom er luftkanaler, projektorer og belysning tak-montert. I slike tilfeller kan man benytte forlengelsesarmer eller veggfeste for å sikre klar sikt. AbleCenter kan monteres opp med forlengelsesarmer på 20cm og 40cm. Forlengelsesarmene kan lett bli skrudd sammen og fra hverandre for å justere lengden på armen. Ved montering på forlengelsesarm så har vi en stabiliseringsplate av metall med hull i som kan legges over takplatene for å få en mer stabil montering.



Det kan dannes fuktighet inne i systemet eller kuppelen om utstyret ble montert i et rom med stor temperatur endring fra det forrige stedet. For å unngå problemer med fuktighet, bør AbleCenter monteres i rommet minst 1 time før bruk. Aldri bruk produktet hvis det har blitt utsatt for vann, regn eller andre væsker. Skadet eller vått produkt kan forårsake elektrisk støt eller brann. Hvis systemet eller kuppelen må rengjøres, må du koble ut strømmen og bruke en lett fuktig (ikke våt) klut. Bruk bare vann eller vaskemidler beregnet på skjermer og datamaskiner.

Ikke foreta ytterligere justeringer hvis systemet ikke fungerer som forventet. Dra ut strømledningen og kontakt service avdelingen på AbleCon eller en distributør. Bruk bare reservedeler som blir tilsendt og godkjent av AbleCon. Ta kontakt med din leverandør i tvilstilfeller.

## Alternative monterings løsninger

Dersom dere ikke har standard takplater på 60 x 60 cm så kan vi tilby diverse monteringsalternativer. AbleCenter AC-03 har universalt kamera feste som gjør det enkelt å montere på ulike type tak og vegg. (Veggfeste er inkludert som standard)

Du finner mer informasjon om disse i «**tilbehør**».



Alternativt takfeste



Alternativt vegg feste

## Installasjon av programvare

Du kan laste ned vår programvare direkte i operativsystemet Microsoft Windows 10, Apple MacOS, Apple iOS, Google Android eller Chrome OS.



Microsoft Windows 10: Start Microsoft Store app. Søk etter «AbleCenter».



Apple MacOS / iOS: Start App Store. Søk etter «AbleCenter».



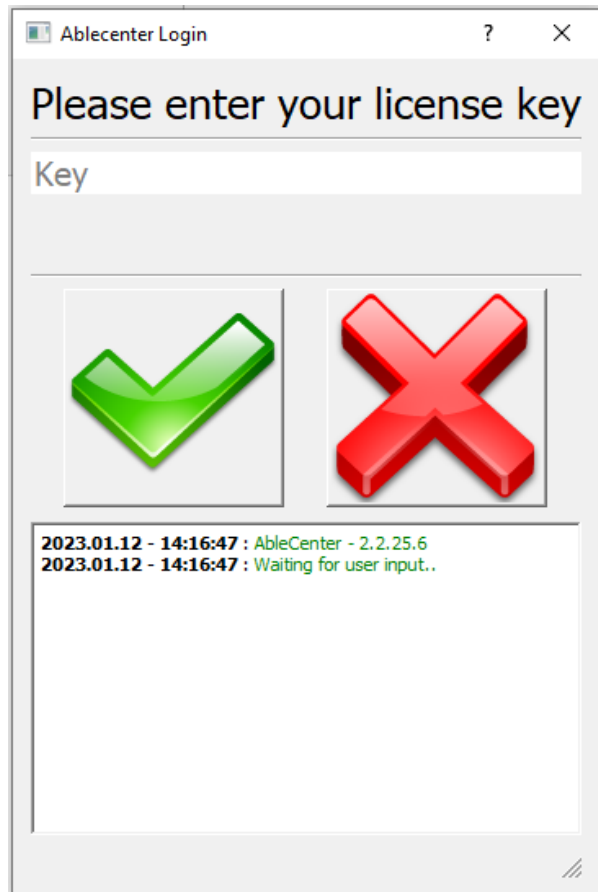
Android / Chrome OS: Start Google Play. Søk etter «AbleCenter»



## Programvare lisens

Last ned programmet og installer på vanlig måte. Ved første oppstart må man aktivere appen med en lisensnøkkel. Lisensnøkkelen følger med AbleCenter systemet og kan som standard brukes på 5 ulike enheter. Ved aktivering av lisens, skriver dere koden inn i programvaren og legger koden ved utstyret. Sørg for at du er koblet til internett når du aktiverer appen.

For mer informasjon, ta kontakt med teknisk support på telefon **400 82 011** eller på mail **service@ablecenter.no**



## OCR modul

Med AC-03 kamera får alle brukere tilgang til OCR. Denne funksjonen gjør det mulig å få opplest tekst som er avfotografert med kamera, eller å få den avfotograferte teksten rett inn i et Word-dokument. Dette gjelder trykte og håndskrevne bokstaver.

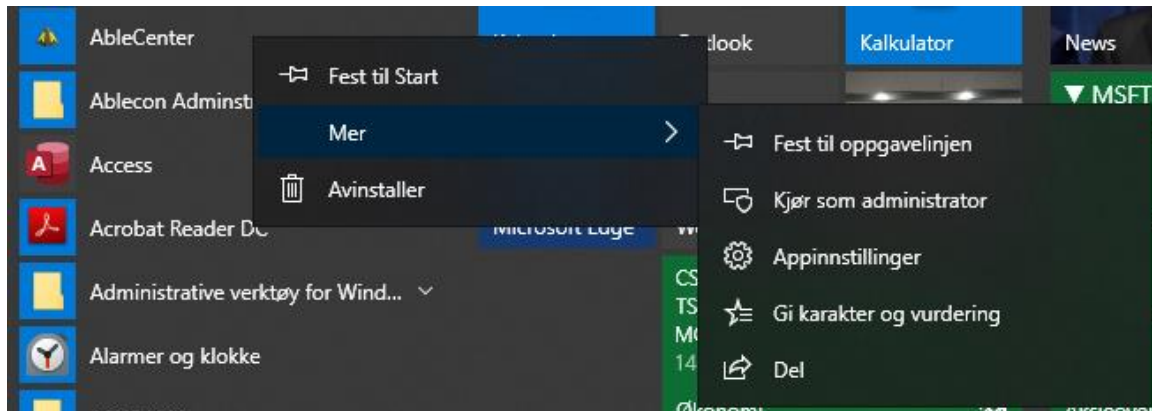
I tillegg muliggjøres helsides opplesning da kamera har så høy oppløsning og er fysisk plassert på så god avstand fra lesestoff. Norsk, engelsk, svensk, tysk, fransk, spansk, nederlandsk, dansk og kinesisk OCR motor er innebygget. Tekst kan lagres i tekstformatene .PDF, .TXT, .ODT og .DOC.

Syntetisk tale benyttes fra operativsystemets tilgjengelige innebyggede taler.

I enkelte tilfeller så kan OCR motoren tolke teksten på en feil måte, dersom personlig eller sensitiv informasjon blir behandlet. Ikke stol 100 prosent på resultatene av en OCR -behandling.

## Konfigurasjon og tilpasning

Lag en snarvei til programmet ved å gå inn på startmeny, pil ned til AbleCenter programmet, høyre klikk på AbleCenter ikonet og velg «Mer», deretter valget «Fest til oppgavelinjen».



Programmet ligger nå alltid også plassert nederst på oppgavelinjen. Peke på ikonet av programmet AbleCenter – klikk og hold museknappen nede, så trekker du ikonet til venstre mot Windows startmenyen. Deretter slipper du museknappen. AbleCenter program ikonet er nå flyttet som posisjon 1 i oppgavelinjen og kan startes direkte ved hurtigtast Windows knapp + 1.

## Tilkobling til AbleCenter trådløst nettverk

AbleCenter har sitt eget trådløst nettverk og man må ha kontakt med dette for å kunne overføre bilder til datamaskinen.

Det finnes to måter å koble til det trådløse nettverket. Vi anbefaler å bruke første måten med «**Auto-Connect**». Denne funksjonen gjør tilkobling automatisert, **AbleCenter programvaren** kobler PC-en eller nettbrett automatisk til **AbleCenter** nettverket. Når programmet lukkes så går den tilbake til nettverket som har stabilt internettforbindelse.

*Auto-Connect trådløs tilkobling:*

- Åpne **AbleCenter programvaren**.
- Høyreklikk på grå skjerm (PC) eller hold fingeren inne på skjermen (Nettbrett)
- Velg så innstillinger (PC) eller tannhjul ikonet (Nettbrett)
- Velg så Avansert fanen
- Kryss av for **Auto-Connect WIFI**.

- Velg *AbleCenter* nettverket fra nedtrekkmenyen

Kilder Språk OCR **Avansert** Om

Digital Zoom Steg 300

Mål ytelsen

Full HD

Framerate High

Vis IP adresse

Skjermforstørrer

Skjermoppleser

Auto Connect WiFi  Network AbleCenter Password .....

Søk etter mappe for bildefiler C:/Users/custo/Pictures Reset

Søk etter mappe for logfiler

Verbose logging

- Skriv inn WIFI passordet til *AbleCenter* nettverket i passord feltet. (Passordet står ikke skrevet her av sikkerhetsmessige grunner)
- Trykk på den grønne bruk knappen nederst i høyre hjørnet.

Kilder Språk OCR **Avansert** Om

Digital Zoom Steg 300

Mål ytelsen

Full HD

Framerate High

Vis IP adresse

Skjermforstørrer

Skjermoppleser

Auto Connect WiFi  Network AbleCenter Password .....

Søk etter mappe for bildefiler C:/Users/custo/Pictures Reset

Søk etter mappe for logfiler

Verbose logging

*Windows trådløs tilkobling:*

Klikk på *nettverksikonet* nederst i høyre hjørne (Windows) eller gå til WiFi innstillinger på ditt nettbrett, velg så *AbleCenter/AbleCenterN* ettersom hvilket nettverkskort du har. *AbleCenter* er foretrukket.

*5GHz nettverk (AbleCenter) er det raskeste nettverket, men har kort båndbredde.*

*2.4GHz nettverk (AbleCenterN) er som oftest et tregere nettverk, men har lang båndbredde.*

Huk av for å *koble til automatisk* og velg «*koble til*».

Skriv inn passord til trådløst nettverk som du får utdelt ved lisensiering av produktet, passordet er ikke nevnt her av sikkerhetsmessige årsaker, dette er for at nettverket skal være utilgjengelig for andre enheter i nærheten.

Nå skal datamaskinen være tilkoblet trådløst, *AbleCenteret*

## **Programmering av sikkerhet**

AbleCenter består av et kamera som konfigureres med eget brukernavn og passord, samt settes opp med fast eller fleksibel IP for å sikre pålogging for kamera til ruter. Det gis følgelig mulighet for pålogging av tilleggs PC/nettbrett for medfølging for lærer samt avskjerming av uønskede.

AbleCenterets ruter settes opp med eget brukernavn og passord, samt den trådløse forbindelsen sikres for at kun eleven skal ha tilgang til Ablecenterets tjenester.

Se ellers på våre personvernstiltak på <https://www.ablecenter.no/personvern/>

## Tiltenkt bruk

Ablecenter® AC-02 og AC-03

Utstyret styres trådløst direkte fra brukerens personlige PC/nettbrett, hvor alle funksjoner styres fra tastatur/berøringsskjerm. All overføring av livebilder til PC/nettbrett skjer trådløst. Dette betyr at alt utstyr på skrivebordet/arbeidsplassen er din personlige vanlige PC eller nettbrett. AbleCenter® AC02 og AC-03 leveres med AbleGrabber™. Dette er en modul for trådløs formidling av all informasjon som presenteres via projektor for eksempel: video, bilde, tekst, smartboard etc. AbleGrabber™

inneholder også en modul for OCR-funksjon med lesing av tekst på flere forskjellige språk.

AbleCenter® AC-02 og AC-03 er utstyr som er ment som et pedagogisk verktøy for å gjøre det lettere å se liten tekst i læreboken og tekst på avstand fra brukeren av utstyret. Utstyret vil også kunne være til stor hjelp for personer med en eller annen form for synshemming. Utstyret skal etter produsentens intensjoner primært plasseres i klasserom, arbeidsplasser og eventuelt i en hjemmesituasjon. Utstyret er trådløst via et WiFi-nettverk og logges av og på med brukernes egne enheter (PC, nettbrett). Utstyret er takmontert og vil avhjelpe lesesituasjonen på tilsvarende måte som god belysning. Følgelig har systemet først og fremst en pedagogisk funksjon, og produsenten ser ikke dette som medisinsk utstyr. Vi nevner nedenfor noen faktorer som støtter dette synspunktet.

## Øvrige opplysninger

AbleCenteret er CE-godkjent i henhold til 2014/30/EU - Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet og etter følgende standarder:

<b>EN 55032: 2015</b>	Electromagnetic compatibility of multimedia equipment - Emission Requirements.
<b>EN 55024:2010 +A1:2015</b>	Information technology equipment - Immunity characteristics - Limits and methods of measurement

### **Avfallshåndtering:**

All emballasje er produsert i nedbrytbart materiale.

### **Materiale:**

Produktene eller emballasjen inneholder ingen allergifremkallende materialer.

## Tilbehør

### AbleGrabber S3 Complete

Stasjonær bildefanger som henter bilde fra projektor/SmartBoard og sender det trådløst til brukers datamaskin via AbleCenter programvare.

Overfører video med følgende hastigheter:

800 x 600	30/60 FPS
1024 x 768	30/60 FPS
1280 x 720	30/60 FPS
1920 x 1080	30/60 FPS



**Produktnummer: 300194**

### AbleGrabber M2 Complete

Portabel bildefanger som henter bilde fra projektor/SmartBoard og sender det trådløst til brukers datamaskin via AbleCenter programvare.

Overfører video med følgende hastigheter:

800 x 600	30/60 FPS
1024 x 768	30/60 FPS
1280 x 720	30/60 FPS
1920 x 1080	30/60 FPS



**Produktnummer: 300193**

## Takfester

AbleCenter® blir levert i standard 60cm x 60cm takplater som enkelt byttes ut i taket med de vanlig 60cm x 60 cm platene som man etter hvert finner i de fleste klasserom som har lyddemping etter dagens direktiver.

Vi har i tillegg laget ulike fester for klasserom og arbeidsrom med andre tak.

**Følgende takfeste kan skrues fast i tak om det ikke er betydelige hindringer som hengende lamper, bjelker eller luftrør.**

HMS NR	LEV ART NR	PRODUKT
253558	200708	Komponentkasse 60

**Følgende takfester byttes med standard takplater om det finnes betydelige hindringer som hengende lamper, bjelker eller luftrør, slik at kamera senkes ned fra taket i ønsket høyde.**

HMS NR	LEV ART NR	PRODUKT
253561	200729	Takfeste arm

Forskjellige lengder teleskop armer kombineres med takfestene ovenfor om det er standard takplater:

253559	200230	Forlengelse arm 20 cm
253560	200231	Forlengelse arm 40 cm

**Komponentkasse som benyttes for å samle utstyr om teleskoparm festes uten takplate eller på vegg.**

HMS NR	LEV ART NR	PRODUKT
194502	200217	Komponentkasse 40

**Hjørne oppheng til Ablecenter.**

HMS NR	LEV ART NR	PRODUKT
239920	200707	Hjørnefester til AbleCenter

**Stabiliseringsplate som kan benyttes ved montering på forlengelsesarm.**

LEV ART NR	PRODUKT
200710	Stabiliseringsplate

Vi har erfaring med de fleste typer tak og ta gjerne kontakt eller send oss et bilde om dere er usikker på hvilke modeller som passer best.

## Tekniske spesifikasjoner

Forstørrelsesområde:	-5X til uendelig
Forstørring:	32X optisk zoom + 30X digital zoom
Forstørrelsesgrad:	360 grader
Fokus:	Autofokus
Arbeidshøyde:	5 meter
Oppløsning monitor	1080p@50FPS og 720p@50FPS
Tilkoblinger:	Trådløst nett, 802.11 n / b / g / ac
Vekt:	4.4 kg
Dimensjoner:	60x60x20 cm
Effekt:	36W
Elektrisk spenning:	24V
Elektrisk strøm:	1500mA
Nettspenning:	100-240V
Nettfrekvens:	50-60 Hz
Operativsystem:	Windows, Mac OS X, Android, Chrome OS og iOS