



AbleCenter®

- med tillegg for hjemmekontroll

“en trådløs takmontert lese-tv for elever med ulike former for synsvanskeligheter. Utstyret har et tillegg som gjør det mulig for hjemmeværende elever å følge undervisning på skolen.”

AbleCenter® er en trådløs formidler av levende og vibrasjonsfrie nær- og avstands-bilder fra et takmontert HD kamera med høy oppløsning. Man får levende bilder av eksempelvis tavle og skrivebord fra ett og samme kamera.

AbleCenter®:

- Kamera med alle forstørrelsesmuligheter, som raskt kan skifte posisjon.
- Lagre 9 kameravinkler med forstørrelses nivå.
- Kan invertere bildet og endre til svart/hvit høy kontrast og artifisielle fargekombinasjoner, lagre, rotere og splitte bilde, endre kontrast og lys.
- Kan kontrolleres trådløst direkte fra PC/nettbrett, via tastatur/touch skjerm.
- Kan overføre levende bilder til PC/nettbrett trådløst.

Dette innebærer at alt man har av utstyr på pulten/arbeidsplassen er en helt ordinær PC eller nettbrett. AbleCenter® kan også leveres med AbleGrabber™. Dette er en utbyggingsmodul for trådløs formidling av all informasjon som presenteres via prosjektor eksempelvis: video, bilde, tekst, smartboard mm. AbleCenter® og AbleGrabber™ inneholder også en modul for OCR funksjon med opplesing av tekst i flere forskjellige språk.

AbleCon AS | PERSONVERN

Produkt modeller: AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll

Produkt versjon: 1.3 | Oppdatert 19.02.2025

Kontakt info: www.ablecon.no | service@ablecenter.no | support tlf: +47 400 82 011



Læreren vil gjennom vår programvare kunne åpne for full kontroll på utstyret som allerede er montert i klasserommet.

Tillegget for hjemmekontroll gjør at systemet kan tilkobles fra elevens hjemmesituasjon og på den måten overføre «Hele klasserommet» og alt som vises på smartboard elektronisk til hjemmeværende elever på en enkel og sikker måte. Man kan gjennom dette tillegget kontrollere og få overført levende bilder fra undervisningen og prosjektorvist materiale direkte på en enkel måte kontrollert gjennom PC eller nettbrett.

Hjemmeværende elever vil gjennom tildelte tillatelser fra underviser/administrator kunne delta i undervisningen på en levende måte der man kan styre et trådløst, takmontert PTZ kamera i alle vinkler, 360° horisontalt og 180° vertikalt. Hjemmeværende elever vil kunne OCR behandle tekst som vises og lagre på egen maskin.

Hjemmeværende elever med ulike former for synsvansker vil kunne tilpasse bildestrømmen vedrørende farger, kontraster, zoom nivå, opplesningsmuligheter mm.

Det ligger muligheter i programvaren for tilkopling av et lite og mobilt CCTV utstyr (AbleBaby™) med høy oppløsning, slik at man kan benytte digitalzoom for tilpasset forstørrelse.

Et klasserom som er utstyrt med AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll vil kunne regnes som tilpasset for tilstedeværende eller hjemmeværende elever med ulike former for synsvansker.



skole



hjemme



Sikkerhet og personvern

AbleCon AS har i 2020 gjennomført et forprosjekt der vi bl.a. gjennomførte en markedsundersøkelse og en spørreundersøkelse blant ledere og undervisere på grunnskoletrinnet, videregående skoler og høyere utdanning. Blant de områdene som ble tydeliggjort gjennom undersøkelsen var viktigheten av å sikre et høyt nivå i forhold til personvern og sikkerhet. Vi har derfor lagt stor vekt på å sikre personvern og sikkerhet for undervisere, elever og pårørende. Vi har laget et eget hefte som beskriver alle områdene som er sikret gjennom og rundt bruken av AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll, men vi vil her kort nevne noen av de tiltakene som er integrert i maskinvaren og programvaren til AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll.

AbleCenter-enheten viser tydelig når systemet er på og en bruker er koblet til.

Når systemet er skrudd på så lyser en rød lampe på AbleCenter-enheten. Når en bruker er pålogget AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll lyser en grønn lampe på Ablecenter-enheten slik at alle som er rundt kan se om systemet er aktivt.

AbleCenter® med fjernundervisningstillegg kan skrus av

Dersom det ikke skulle passe å bruke AbleCenter® AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll kan man skru av enheten gjennom programvaren på PC eller nettbrett. Dette hindrer også muligheter for å kompromittere sikkerheten i systemet.

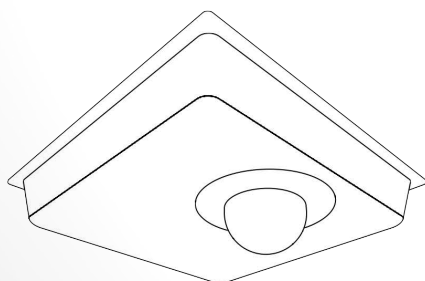
Ende-til-ende-kryptert videostrøm

Videostrømmen som sendes mellom AbleCenter-programvaren/appen på PC/nettbrett og AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll sendes ende-til-ende-kryptert. På denne måten sikrer vi at ikke utenforstående kan få tilgang til videostrømmen.

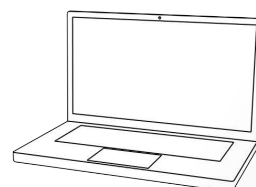
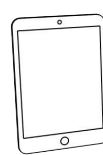
INNEBYGD PERSONVERN

For å ivareta personvernet til brukere og de rundt systemet, og sørge for at videostrømmen er så sikker som mulig har vi gjort en rekke sikkerhetstiltak.

- Systemet kan skrus av og på gjennom programvaren på PC eller nettbrett.
- Ende-til-ende kryptering av videostrøm.
- Mulighet for å lagre opptil 9 faste posisjoner/kameravinkler og zoom nivå.
- Mulighet for å låse kameraet til 9 faste posisjoner (pedagogiske mål).
- Muligheter for ledningsbunnet kommunikasjon og kontroll gjennom strømmettet.
- Systemet kan begrenses til kun en pålogget bruker av gangen.
- Administrator/underviser kan åpne og begrense muligheter som gis hjemmевærende bruker.
- Passord beskyttet pålogging til AbleCenter programvare.
- Passord beskyttet pålogging til trådløst nettverk.
- Mulighet for opptak av videostrøm er deaktivert som standard (kan aktiveres ved ønske).
- «Ta bilde» funksjonen aktiv som standard. Men kan deaktiveres fra underviser/administrator.



All data er kryptert



AbleCon AS | PERSONVERN

Produkt modeller: AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll

Produkt versjon: 1.3 | Oppdatert 19.02.2025

Kontakt info: www.ablecon.no | service@ablecenter.no | support tlf: +47 400 82 011



Mulighet for å lagre opptil 9 faste posisjoner

Mulighet for å lagre opptil 9 faste posisjoner.

AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll

kan lagre opptil 9 faste posisjoner/kameravinkler og zoom nivå på talltastene fra 1-9. Ved å trykke på det tallet som har lagret posisjon og zoom nivå, så flytter kameraet automatisk og raskt til lagret posisjon med lagret zoom nivå. Dette skjer så raskt at det er så godt som umulig å tyde bildet underveis fra en posisjon til en annen. Ved bruk av faste posisjoner kan man følgelig ikke få med seg annen informasjon enn den som finnes innenfor lagret posisjon.

Mulighet for å låse systemet til 9 faste posisjoner

AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll kan låses til faste posisjoner/kameravinkler som er lagret og godkjent av underviser/administrator på forhånd. Dette gjør det umulig for hjemmeverende eller eventuelle inntrengere i systemet å få bildeutsnitt utenfor de fastsatte områdene.

Muligheter for ledningsbundet kommunikasjon og kontroll gjennom strømmettet

Dersom man ikke ønsker å benytte lokalt trådløst nettverk for å kontrollere systemet og lede videostrømmen trådløst, så kan dette gjennomføres gjennom en enkel komponent som settes inn i stikkontakt nettet som kommuniserer med en liten enhet som er satt inn i nettverksporten på PCen. Dette gjør det umulig for inntrengere å trenge inn på denne linjen, samt at man unngår flere interne nettverk.

Én bruker

Bruker kan kun være koblet til med én enhet av gangen gjennom en fast IP adresse, men det kan åpnes for flere dersom dette ønskes. Man bør være klar over at dette senker sikkerhetsnivået rundt systemet noe.

Underviser/administrator kan åpne og begrense muligheter som gis hjemmeverende bruker

Underviser/administrator kan gjennom AbleCenter - programvare/app styre hvilke tillatelser som skal gis hjemmeverende. Dette gjelder alt fra videostrøm til lydstrøm og kontrollmuligheter av systemet.

Passord beskyttet pålogging til AbleCenter-programvare.

For å benytte programvare/app til AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll så må man aktivere programvaren med en kode som gis fra AbleCon AS.

Passord beskyttet pålogging til trådløst nettverk

For å styre systemet gjennom det trådløse nettverket, så må man logge på et kryptert ende-til-ende nettverk med SSID og passord.

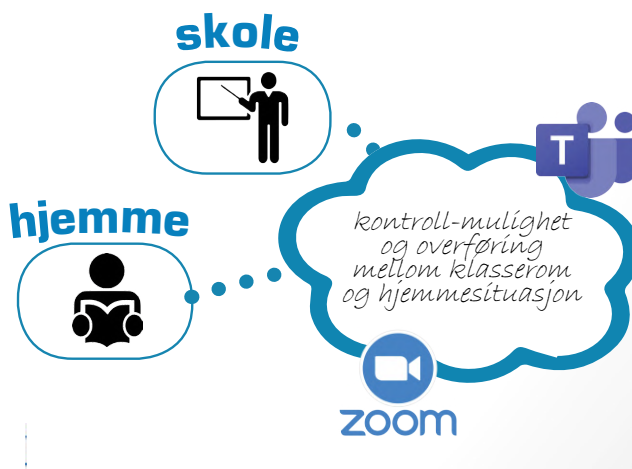
Ingenting lagres

AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll brukes i sanntid. Mulighet for opptak av videostrøm er deaktivert som standard, men kan aktiveres ved ønske om dette.

AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll kan sammenliknes med en kikkert som gir muligheten for hjemmeverende å se nødvendige posisjoner i klasserommet for å delta i undervisningen og til en viss grad få med seg sosialt liv i klassen. «Ta bilde» funksjonen er aktiv som standard. Men kan deaktiveres fra underviser/administrator.

Nettverksoversikt

AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll



AbleCon AS | PERSONVERN

Produkt modeller: AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll

Produkt versjon: 1.3 | Oppdatert 19.02.2025

Kontakt info: www.ablecon.no | service@ablecenter.no | support tlf: +47 400 82 011



Servervalg og sikkerhet

AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll sin programvare og maskinvare benytter fjernundervisningsplattformene Teams og Zoom, og deres servere. Dette sikrer at kommunikasjonen mellom utstyret på skolen og AbleCenter programvaren hos den hjemmenværende eleven skjer på en sikker, rask og god måte.



Informasjonsskriv.

Manglende forståelse av systemet kan gi betenkeligheter for elever, foresatte og lærere. Vi har derfor utarbeidet redigerbare informasjonsskriv til elever, foresatte og lærere, hvis det er ønskelig å henge opp en informasjonsplakat i klasserommet eller dele ut et informasjonsskriv.

Forslag til dokumentene kan hentes fra våre nettsider: www.ablecenter.no/personvern

AbleCon AS | PERSONVERN

Produkt modeller: AbleCenter® med tillegg for hjemmekontroll

Produkt versjon: 1.3 | Oppdatert 19.02.2025

Kontakt info: www.ablecon.no | service@ablecenter.no | support tlf: +47 400 82 011

