



# **PCS200S Pro:Centric® Server**

## **Installation og konfiguration Lynguide | Garanti**

De nyeste produktoplysninger og den nyeste dokumentation er tilgængelig online på:  
**[www.lg.com](http://www.lg.com)**



**WARNING**

RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN

**ADVARSEL:**

MED HENBLIK PÅ AT REDUCERE RISIKOEN FOR ELEKTRISK STØD MÅ DU IKKE FJERNE DÆKSLET (ELLER BAGSIDEN). INDEHOLDER INGEN BRUGERSERVICEBARE DELE. SERVICE SKAL UDFØRES AF KVALIFICERET PERSONALE.



Lynet med en pil i en trekant advarer brugeren om, at der er risiko for uisoleret "farlig spænding" i produktet, som kan være af en sådan størrelse, at der er risiko for elektrisk stød.



Udråbstegnet i en trekant advarer brugeren om, at der er vigtige drifts- og vedligeholdelsesinstruktioner (service) i den dokumentation, der følger med apparatet.

**Overensstemmelseserklæring**

LG Electronics erklærer hermed, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver.

EMC-direktiv 2004/108/EC  
LAVSP/ÆNDINGS-direktiv 2006/95/EC  
ErP-direktiv 2009/125/EC  
RoHS-direktiv 2011/65/EU

Europæisk repræsentant:  
LG Electronics Inc. Krijgsman 1, NL-1186 DM  
Amstelveen, Holland

**WEEE****Bortskaffelse af dit gamle apparat**

1. Når der er et tegn med et kryds over en skralde-spand, betyder det, at produktet er omfattet af EU-direktiv 2002/96/EC.
2. Alle elektriske og elektroniske produkter skal bortkaffes andre steder end igennem den kommunale affaldsordning via særlige indsamlings-faciliteter, der er organiseret af staten eller de lokale myndigheder.
3. Korrekt bortskaffelse af dit gamle apparat er med til at forhindre mulige skadevirkninger på miljøet og menneskelig sundhed.
4. Mere detaljerede oplysninger om bortskaffelse af dit gamle apparat kan fås ved at kontakte dit lokale kommunekontor, renovationsselskab eller den butik, hvor du købte produktet.

# VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

- Læs disse sikkerhedsmæssige forholdsregler grundigt, inden du anvender produktet.
- Illustrationen i denne vejledning er muligvis ikke helt magen til dit produkt, da den blot er et eksempel.
- Producenten og installatøren kan ikke levere service i forhold til den personlige sikkerhed, da den pågældende trådløse enhed kan påvirkes af interferens fra elektromagnetiske bølger.



## ADVARSEL

Hvis du ignorerer advarselsmeddelelsen, kan du blive alvorligt kvæstet eller muligvis blive udsat for en alvorlig eller dødelig ulykke.



## FORSIGTIG

Hvis du ignorerer forsigtighedsmeddelelsen, kan du blive let kvæstet, eller produktet kan blive beskadiget.

1. Læs denne vejledning.
2. Gem denne vejledning.
3. Vær agtpågivende over for alle advarsler.
4. Følg alle instruktioner.
5. Brug ikke apparatet i nærheden af vand.
6. Rengør kun med en tør klud.
7. Bloker ikke nogen ventilationsåbninger. Installer i overensstemmelse med producentens instruktioner.
8. Undgå installation i nærheden af varmekilder såsom radiatorer, kaminer, komfurer eller andre apparater (herunder forstærkere), der genererer varme.
9. Tilsidesæt ikke sikkerhedsformålet med det polariserede eller jordede stik. Et polariseret stik har to ben, hvoraf det ene er bredere end det andet. Et jordet stik har to ben og et tredje jordben. Det brede ben eller det tredje ben tjener til din sikkerhed. Hvis det medfølgende stik ikke passer til din stikkontakt, skal du rådføre dig med en elektriker vedr. udskiftning af den forældede stikkontakt.
10. Beskyt strømledningen mod at blive gået på eller klemt, navnlig ved stik, stikkontakter og på det sted, hvor ledningen ledes ud af apparatet.
11. Brug kun de tilføjelser og det tilbehør, der er angivet af producenten.
12. Må kun bruges sammen med vogn, stativ, trefod, beslag eller bord som specificeret

af producenten eller sælges sammen med apparatet. Når der anvendes en vogn, skal der udvises forsigtighed ved flytning af vognen/apparatkombinationen med henblik på at forebygge kvæstelser pga. overtipning.

13. Alt service skal udføres af kvalificeret servicepersonale. Service er påkrævet ved enhver form for skade på apparatet, f.eks. skader på strømkabel eller -stik, spildte væsker eller tabte genstande inden i apparatet, eller hvis apparatet er blevet udsat for regn eller fugt, ikke fungerer normalt eller er blevet tabt.
14. **Strømkilder**  
Dette produkt må kun betjenes fra den type strømkilde, der fremgår af mærkepladen. Hvis du er usikker på den type strømforsyning, der passer til din INSTALLATION, skal du kontakte din produktforhandler eller det lokale elforsyningsselskab.
15. **Overbelastning**  
Undgå at overbelaste stikkontakter og forlængerledninger, eftersom dette kan forårsage risiko for brand eller elektrisk stød.
16. **Afbryd enhed**  
AC-hovedafbryderen anvendes til at afbryde enheden. Den afbrudte enhed skal forblive klar til brug.

(Fortsættes på næste side)

# VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

(Fortsat fra forrige side)

## 17. Indtrængning af fremmedlegemer og væsker

Lad aldrig fremmedlegemer af nogen art trænge ind i dette produkt igennem dets åbninger, eftersom de kan komme i kontakt med farlige spændingspunkter eller kortslutte dele, hvilket kan forårsage risiko for brand eller elektrisk stød. Spild aldrig nogen væsker af nogen art på produktet. Brug ikke flydende eller aerosol-baserede rengøringsmidler.

## 18. Udendørsbrug



**Advarsel: Med henblik på at forebygge risiko for brand eller elektrisk stød må dette produkt ikke udsættes for regn eller fugt.**

## 19. Steder med fugt

Benyt ikke dette produkt i nærheden af vand eller fugt eller i et område, f.eks. en kælder, der kan blive oversvømmet. Apparatet må ikke udsættes for dryp eller stænk, og der må ikke placeres beskedyldte genstande, f.eks. vaser, på apparatet.

## 20. Testudstyr

I visse tilfælde har LG leveret eller anbefalet brug af testudstyr og -enheder i forbindelse med opsætning og konfiguration af udstyret. Betjening og vedligeholdelse af testudstyr er beskrevet i de medfølgende instruktionsmanualer. Læs disse manualer for at få nøjagtige instruktioner i sikker brug og håndtering af udstyret.

## 21. Skader, der kræver servicering

Afbryd dette produkt fra stikkontakten, og overlad servicering til kvalificeret servicepersonale i følgende situationer:

- a. Hvis strømforsyningsledningen eller dens stik er beskadiget.
- b. Hvis der er blevet spildt væsker på produktet eller trængt fremmedlegemer ind i det.
- c. Hvis produktet har været udsat for regn eller vand.
- d. Hvis produktet ikke fungerer normalt, selv om du følger betjeningsinstruktionerne. Juster kun de kontroller, der er omtalte i betjeningsinstruktionerne, eftersom uhenigtsmæssig justering af andre kontroller

kan resultere i skader og ofte kræver omfattende arbejde af en kvalificeret tekniker for at gendanne produktet til normal drift.

- e. Hvis produktet er blevet tabt, eller kabinettet er blevet beskadiget.
- f. Hvis produktet arbejder på en udsædvanlig facon.



**Forsigtig: Alt service skal udføres af kvalificeret servicepersonale.**

## 22. Servicering



**Forsigtig: Disse serviceringsinstruktioner er alene beregnet til kvalificeret servicepersonale. Du kan reducere risikoen for elektrisk stød ved at undgå at udføre nogen form for servicering anden end den, der fremgår af betjeningsinstruktionerne, medmindre du har de behørig kvalifikationer.**

## 23. Reservedele

Hvis der er behov for reservedele, skal du sikre dig, at serviceteknikeren anvender reservedele som specificeret af producenten eller med de samme karakteristika som de originale dele. Uautoriserede udskiftninger kan forårsage brand, elektrisk stød eller andre farer.

## 24. Sikkerhedstjek

Ved fuldførelse af evt. servicering eller reparationer på dette produkt skal du bede serviceteknikeren om at udføre sikkerhedstjek med henblik på at afgøre, om produktet befinder sig i korrekt driftstilstand.

## 25. Notits vedr. håndtering



**Forsigtig: Kun kvalificeret servicepersonale bør håndtere og installere denne enhed. En række skruer med låseskriver anvendes til at sikre enhedens øverste og nederste dæksel. Udvis forsigtighed ved håndtering af enheden, eftersom låseskriverne kan have skarpe kanter.**

# VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

---

Lad IKKE fingrene løbe langs enhedens øverste og nederste dæksel.

26. Bloker ikke nogen af ventilationsåbningerne. Installer i overensstemmelse med producentens instruktioner.

- Ved overophedning inden i produktet kan det blive deformeret, eller der kan opstå brand.

27. Placer ikke produktet i en indbygget installation som f.eks. en bogkasse eller en reol.

- Ventilation er påkrævet.

28. AFBRYDELSE AF ENHEDEN FRA STIKKONTAKTEN – stikkontakten anvendes til at afbryde enheden. Stikket skal forblive klart til brug.

29. Placer ikke væskefyldte genstande oven på produktet, f.eks. blomsterpotter, kopper, kosmetik eller stearinlys.

- Det kan forårsage brandfare.

**Rackinstallation af PCS200S** (se også side 11 til 12)

Sådan installeres PCS200S i et rack:

- Skub forsigtigt PCS200S ind i et almindeligt 19" udstyrsrack.
- Benyt passende hardware, når du monterer produktet i rack. ALLE FIRE MONTERINGS-SKRUER SKAL BENYTTES.
- Udstyret er ikke designet til at kunne bære andre enheder. UNDGA at stable udstyr oven på PCS200S.
- Kabling på bagsiden skal oprettes og støttes på en sådan måde, at vægten af kablingen ikke belaster stikkene på PCS200S.
- MONTERING AF UDSTYR I RACK SKAL FOREGÅ PÅ EN SÅDAN MÅDE, AT DER IKKE OPSTÅR EN FARLIG SITUATION PGA. UENSARTET MEKANISK BELASTNING.

## Overvejelser ved rackmontering

### A. Omgivelser og drift ved hævet montering

Ved installation i et lukket rackkabinet eller et rackkabinet med plads til flere enheder, skal den omgivende driftstemperatur for rackmiljøet være højere end lokalets omgivelsestemperatur. Af samme årsag skal der udvises forsigtighed ved installation af udstyret i et miljø, der er kompatibelt med den maksimale omgivelsestemperatur (T<sub>ma</sub>) som angivet af producenten. Se specifikationsoplysningerne i dette dokument.

### B. Reduceret luftgennemstrømning

Installation af udstyret i et rack skal foregå på en sådan måde, at det nødvendige omfang af luftgennemstrømning til udstyret ikke reduceres. Men henblik på at sikre normal ventilation og forebygge overophedning skal der være mindst 1" (2,5 cm) frirum på hver side (herunder over og under) af PCS200S. UNDGA at stable udstyr oven på PCS200S. Kontroller også, at enhedens AC-strømadapter aldrig stables eller placeres sammen med andre AC-strømadaptere. Hver enkelt adapter skal være tilstrækkeligt ventileret og skal være isoleret fra andre varmekilder.

### C. Overbelastning af kredsløb

Der skal udvises forsigtighed ved tilslutning af udstyret til lysnettet og den effekt, som overbelastning af kredsløbene kan have på overstrømsbeskyttelse og forsyningskabling.

### D. Pålideligt jordet

Sørg for, at rackmonteret udstyr er korrekt jordet. Der skal udvises særlig opmærksomhed over for forsyningsstilslutninger, der ikke er direkte tilslutninger til stikkontakten (f.eks. ved brug af stikdåser).

### E. Jording af stikkontakt

Apparatet, der er konstrueret i klasse 1, skal tilsluttes en stikkontakt med jordbeskyttelse.

# Produktbeskrivelse af PCS200S

---

The LG PCS200S Pro:Centric®-serveren er en separat, fjernstyret processor og controller til Pro:Centric-systemet. Serveren kan bruges til at indfange data fra en internetilde, samle data som displaysider samt udsende siderne i DTV-formatet via ASI, RF, eller IP.

## Funktioner

- Tre outputmuligheder: ASI, RF eller IP
  - ASI-output: PCS200S genererer én kanal til GEM-data alene eller multiplekset GEM-/steddata.
  - RF-output: Begge modulationer, QAM-B (6 MHz) og DVB-C (7 MHz eller 8 MHz), understøttes. PCS200S genererer én 256-QAM eller 64-QAM RF-kanal til GEM-/steddata.
  - IP-output: PCS200S genererer to multicast-strømme til GEM-/steddata.
- Kunden kan arbejde med indholdsudbyderen om at oprette Pro:Idiom®-krypteret indhold på et SATA SSD (Solid State Drive) af hensyn til RF- eller IP-videoafspilningskanaler
  - RF-output: Udover GEM/steddatakanalen genererer PCS200S op til syv samtidige 256-QAM- eller 64-QAM RF-kanaler til videoafspilning. Hver af disse kanaler understøtter enten to eller tre programstrømme, der multiplekseres på hver kanal. Denne funktion muliggør output af op til 21 programmer med videoindhold.
  - IP-output: Ud over to multicast-strømme til GEM-/steddata genererer PCS200S 21 multicast-datastrømme til videoafspilning. Hver datastrøm understøtter ét program. Denne funktion muliggør output af op til 21 programmer med videoindhold.
- Leverer fjernadministrationsfunktion via Ethernet
- Kompakt, let chassis
- Monterbar i 19" rack
- 1U-højdeprofil minimerer pladsforbrug i rack

En internetbrowserbaseret administrationsklient med grafisk brugergrænseflade (GUI) til systemintegrationspartnere (SI) og indkvarterings-/institutionsadministratorer muliggør support og vedligeholdelse af Pro:Centric-system. Administrationsklienten lader brugere fjernadministrere systemsikkerhedskopieringer, softwareopdateringer, indhold fra portals-/informationssegmentet, tv-konfigurationsindstillinger m.v.

Bemærk: Design og specifikationer er underlagt ændringer uden forudgående varsel.

Kontroller, at følgende dele er til stede, før du påbegynder procedurene til installation og opsætning af PCS200S.

**Bemærk:** Bemærk: Når hardwaren til PCS200S er blevet installeret, og den indledende opsætning er gennemført, konfigureres outputparametrene i administrationsklienten til Pro:Centric-serveren. Sammen med dette dokument anbefaler vi, at du opbevarer et eksemplar af *brugervejledningen til Pro:Centric-serveradministrationsklient* let tilgængeligt.

## PCS200S

\_\_\_ Udpak PCS200S Pro:Centric-serverenheden og alt dens tilbehør.

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Tilbehør til PCS200S:</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• AC-strømledning og adapter</li><li>• 4 stk. M3 x 5 mm skruer til samling af SATA SSD (valgfrit)</li><li>• 4 stk. M3 x 5 mm låseskiver til samling af SATA SSD (valgfrit)</li></ul> |
|------------------------------|--|

- \_\_\_ Vælg stedet til montering af PCS200S. Sørg for, at der er tilstrækkelig med ventilation tilgængelig.
- \_\_\_ Fremskaf det nødvendige monteringshardware for at montere PCS200S-chassiset på det ønskede sted.
- \_\_\_ Planlæg og installer den nødvendige kabling og det nødvendige netværk (Ethernet) samt AC-forsyning til PCS200S. Du skal også bruge følgende til at slutte en pc direkte til PCS200S af hensyn til systemopsætningsformål: FTDI TTL-USB-kabel (P/N TTL-232R-5V-AJ).

## SATA Solid State Drive (valgfrit)

- \_\_\_ Med henblik på at levere yderligere medie-/videoafspilningskanaler kan et SATA Solid State Drive leveret af kunden installeres i SSD-pladsen på bagpanelet af PCS200S. Det anvendte Solid State Drive skal være UL-anført, i overensstemmelse med FCC og/eller andre gældende myndighedsanerende/-anførte instanser. (Maks. strømforbrug = +5 V DC ved 2,0 A)

---

Se *installations- og opsætningsvejledningen til PCS200S Pro:Centric-serveren* for at få yderligere oplysninger om installation og konfiguration.

Produktdokumentation er tilgængelig online på: [www.lg.com](http://www.lg.com).

# Opsætningsoplysninger

---

## Tilknytning af videokanaler for RF-output (QAM-B) med Solid State Drive

Hvert inputprogram er begrænset til halvdelen eller en tredjedel af outputkanalens bithastighed (Mbps), der igen afhænger af modulationsformatet. 256-QAM-modulation understøtter op til 38,8 Mbps, mens 64-QAM-modulation understøtter op til 26,97 Mbps.

- \_\_\_ Opret en kanaltilknytningsplan for installationsstedet, eller modificer en eksisterende plan til at omfatte RF-outputtet for PCS200S. Sørg for, at op til otte CATV-udsendelseskanaler er allokeret PCS200S RF-outputtet. PCS200S anvender et modulationsformat på 256-QAM eller 64-QAM og optager således ca. 48 MHz af frekvensspektret.

RF-startkanalen brugertildeles under systemkonfiguration (i administratorklienten), og de resterende kanaler (op til syv) tilknyttes derefter automatisk EIA-542 STD CATV-frekvensallokeringsstandarder. Hvis RF-startkanalen er kanal 2, vil de syv startkanaler være 3, 4, 5, 6, 95, 96 og 97. Se frekvenstillknytningstabellerne for EIA-542 STD CATV for at få yderligere oplysninger efter behov.

Det højest tilgængelige RF-kanalnummer for PCS200S er 135. Hvis alle otte kanaler, der er tilgængelige for PCS200S RF-output, skal RF-startkanalen således indstilles til højest 128.

- \_\_\_ Find et sted på frekvensspektret, der er frit for eksisterende støj.

## Tilknytning af videokanaler for RF-output (DVB-C) med Solid State Drive

Hvert inputprogram er begrænset til halvdelen eller en tredjedel af outputkanalens bithastighed (Mbps), der igen afhænger af modulationsformatet. 256-QAM-modulation understøtter op til 45,05 Mbps (7 MHz båndbredde) eller 50,87 Mbps (8 MHz båndbredde), og 64-QAM-modulation understøtter op til 33,79 Mbps (7 MHz båndbredde) eller 38,15 Mbps (8 MHz båndbredde).

- \_\_\_ Opret en kanaltilknytningsplan for installationsstedet, eller modificer en eksisterende plan til at omfatte RF-outputtet for PCS200S. Sørg for, at op til otte CATV-udsendelseskanaler er allokeret PCS200S RF-outputtet. PCS200S anvender et modulationsformat på 256-QAM eller 64-QAM og optager således ca. 56 MHz eller 64 MHz (afhængigt af kanalbåndbredden) af frekvensspektret.

RF-startkanalen brugertildeles i kHz under systemkonfiguration (i administratorklienten), og de resterende kanaler (op til syv) tilknyttes derefter automatisk i overensstemmelse med den angivne båndbredde. Hvis RF-startkanalfrekvenstillknytningen f.eks. er 57.000 kHz med en båndbredde på 7 MHz, vil de syv resterende kanalfrekvenser være 64.000 kHz, 71.000 kHz, 78.000 kHz, 85.000 kHz, 92.000 kHz, 99.000 kHz og 106.000 kHz.

Den højest tilgængelige RF-radiofrekvens for PCS200S er 861.000 kHz.

- \_\_\_ Find et sted på frekvensspektret, der er frit for eksisterende støj.



## Tilknytning af videokanaler for IP-output med Solid State Drive

Hver IP-strøm er begrænset til 19,4 Mbps.

- \_\_\_ PCS200S udsender IPv4-multicast-strømme. Sørg for, at institutionens IP-netværk og lokalets modtagere understøtter IPv4-multicast, og at netværket er i stand til selektivt at route multicast-trafik. Se producentens dokumentation til udstyret for at få yderligere oplysninger.
- \_\_\_ Opret en kanaltilknytningsplan for installationsstedet, eller modificer en eksisterende plan til at omfatte IP-outputtet for PCS200S. Sørg for, at op til 23 ubrugte og ikke-reserverede IPv4-multicastadresser inden for det pågældende område fra 224.0.0.0 til 239.255.255.255 er allokeret PCS200S IP-output.  
IP-startkanalen brugertilknyttes i forbindelse med systemkonfiguration (i administratorklienten), mens de resterende kanaler automatisk tilknyttes trinvist. Hvis IP-startkanaltilknytningen f.eks. er 227.0.0.40, vil de resterende kanaler være 227.0.0.41, 227.0.0.42 osv.
- \_\_\_ Reserver én UDP-port (User Datagram Protocol) til multicast-datastrømme. Du kan bruge systemstandard (1234) eller et andet ikke-tilknyttet portnummer, f.eks. 50000, 50001 m.v. Porten må ikke være i konflikt med andre protokoller, der er i brug.

**Bemærk:** Se IANA IPv4 Multicast Address Space Registry og/eller IANA Service Name and Transport Protocol Port Number Registry for at få yderligere oplysninger om IP-adresse/port efter behov.

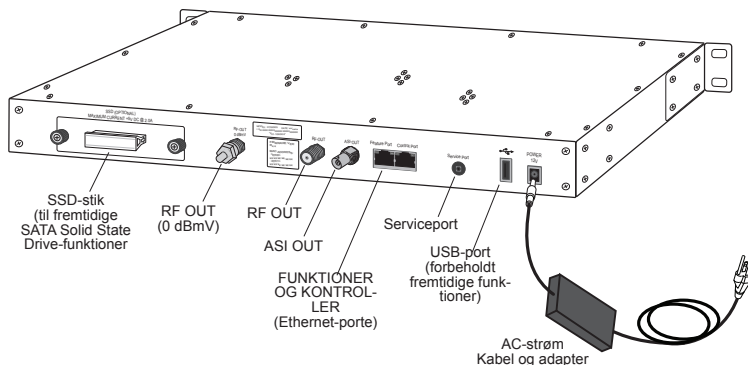
## ASI-output (valgfrit)

ASI-output understøtter op til 19,4 Mbps hver GEM og steddato (samlet 38,8 Mbps).

- \_\_\_ Hvis systemet anvender ASI-output, skal du installere den modulator og den upconverter, der kommer til at modtage ASI-outputsignalet fra PCS200S. Se producentens dokumentation.

# Oversigter og bag- og frontpanel

## PCS200S set bagfra



### Afbryd enhed

AC-hovedafbryderen anvendes til at afbryde enheden. Den afbrudte enhed skal forblive klar til brug.



### RF OUT-stik (0 dBmV)

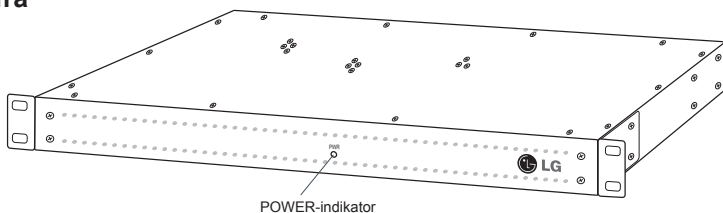
Forbeholdt til brug af teknikere. Når dette stik ikke er i brug, skal det forblive afbrudt med det tilknyttede terminalpunktstilbehør.



### USB-port

Forbeholdt til brug af teknikere.

## PCS200S set forfra



### Ventilation

Luftgennemstrømningen på ikke blokeres. Men henblik på at sikre normal ventilation og forebygge overophedning skal der være mindst 1" (2,5 cm) frirum på hver side (herunder over og under) af PCS200S. UNDGÅ at stable udstyr oven på PCS200S.

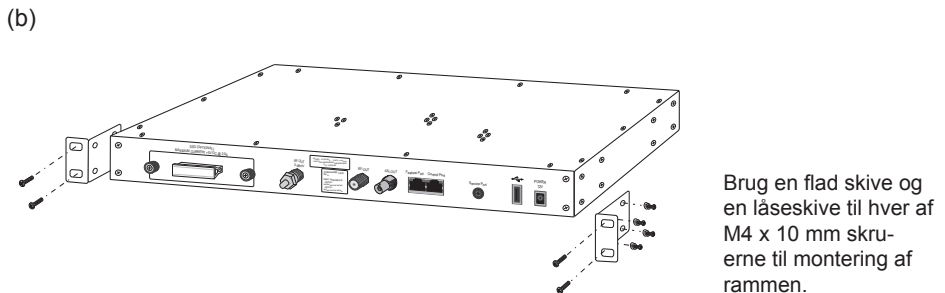
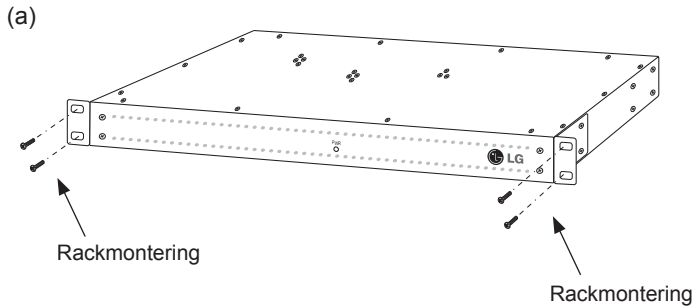


### Skruer og låseskiver

Kun kvalificeret servicepersonale bør håndtere og installere PCS200S. En række skruer med låseskiver anvendes til at sikre det øverste og nederste dæksel på PCS200S. Udvis forsigtighed ved håndtering af enheden, eftersom låseskiverne kan have skarpe kanter. Lad IKKE fingrene løbe langs enhedens øverste og nederste dæksel.

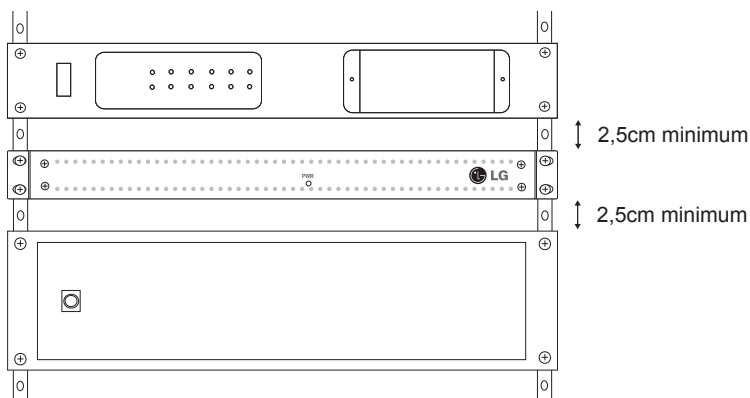
## Typisk rackinstallation

1. Forebyg elektrostatisk (ESD) skade på PCS200S under installation ved at vikle en antistatisk håndledsrem til et korrekt jordet rack/genstand og tage den på.
2. (Valgfrit) PCS200S leveres fra fabrikkens side med monteringsbeslag, som flugter med forsiden af enheden (se diagram a). Om nødvendigt kan monteringsbeslagene afbrydes fra enheden og genmonteres, f.eks. så de kan komme til at flugte med bagsiden af enheden (se diagram b). Hvis du ønsker at ændre placering/retning af monteringsbeslagene, skal du omhyggeligt fjerne hver af de fire (M4 x 10 mm) skruer og tilhørende skiver (én flad skive og én låseskive pr. skruer), mens du holder hvert beslag på plads. Brug derefter de samme skruer og skiver til at genmontere monteringsbeslagene på det ønskede sted.
3. Skub forsigtigt chassiset ind i et almindeligt 19" udstyrskab.
4. Brug alle fire monteringsskrue til at sikre chassiset i racket.



# Rackmontering (fort.)

Rackkabinettet  
set forfra



## Overvejelser ved rackmontering

### A. Omgivelser og drift ved hævet montering

Ved installation i et lukket rackkabinet eller et rackkabinet med plads til flere enheder, skal den omgivende driftstemperatur for rackmiljøet være højere end lokalets omgivelsetemperatur. Af samme årsag skal der udvises forsigtighed ved installation af udstyret i et miljø, der er kompatibelt med den maksimale omgivelsetemperatur ( $T_{ma}$ ) som angivet af producenten (se specifikationsoplysningerne i dette dokument).

### B. Reduceret luftgennemstrømning

Installation af udstyret i et rack skal foregå på en sådan måde, at det nødvendige omfang af luftgennemstrømning til udstyret ikke reduceres. Men henblik på at sikre normal ventilation og forebygge overophedning skal der være mindst 1" (2,5 cm) frirum på hver side (herunder over og under) af PCS200S. UNDGÅ at stable udstyr oven på PCS200S. Kontroller også, at enhedens AC-strømadapter aldrig stables eller placeres sammen med andre AC-strømadapter. Hver enkelt adapter skal være tilstrækkeligt ventileret og skal være isoleret fra andre varmekilder.

### C. Overbelastning af kredsløb

Der skal udvises forsigtighed ved tilslutning af udstyret til lysnettet og den effekt, som overbelastning af kredsløbene kan have på overstrømsbeskyttelse og forsyningskabling.

### D. Pålideligt jordet

Sørg for, at rackmonteret udstyr er korrekt jordet. Der skal udvises særlig opmærksomhed over for forsyningstilslutninger, der ikke er direkte tilslutninger til stikkontakten (f.eks. ved brug af stikdåser).

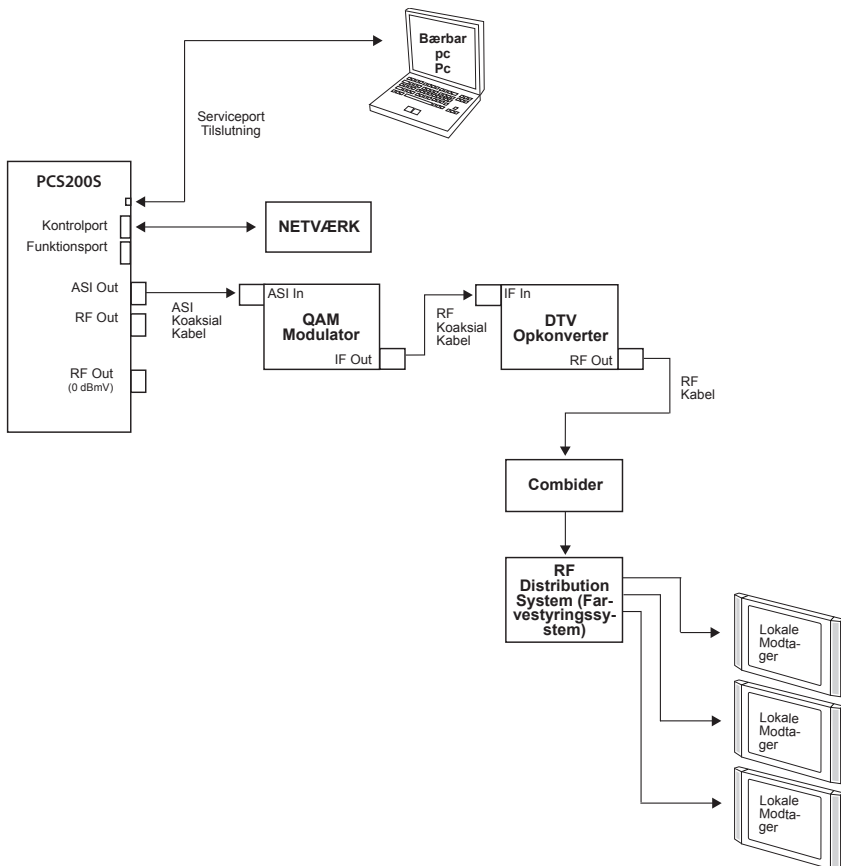
### E. Jording af stikkontakt

Apparatet, der er konstrueret i klasse 1, skal tilsluttes en stikkontakt med jordbeskyttelse.

Se følgende diagrammer, og fuldfør systeminstallationen som beskrevet på side 14 til 18.

**⚠ Forsigtig: Opret IKKE systemforbindelser, før du bliver bedt om det i løbet af installationsproceduren. I visse tilfælde skal konfigurationstrinene udføres, før der oprettes fysiske forbindelser.**

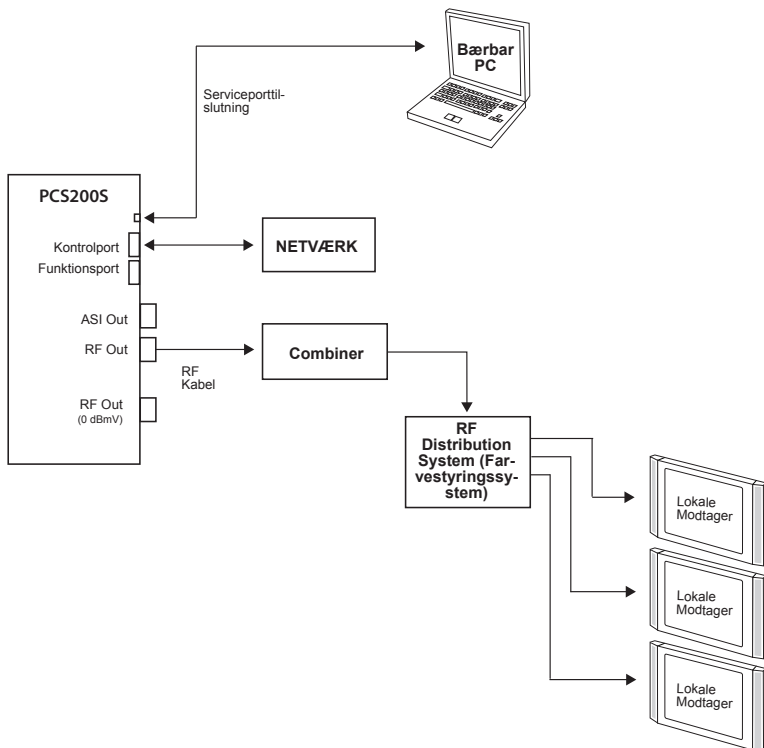
## Diagram for typisk opsætning af PCS200S med ASI-output



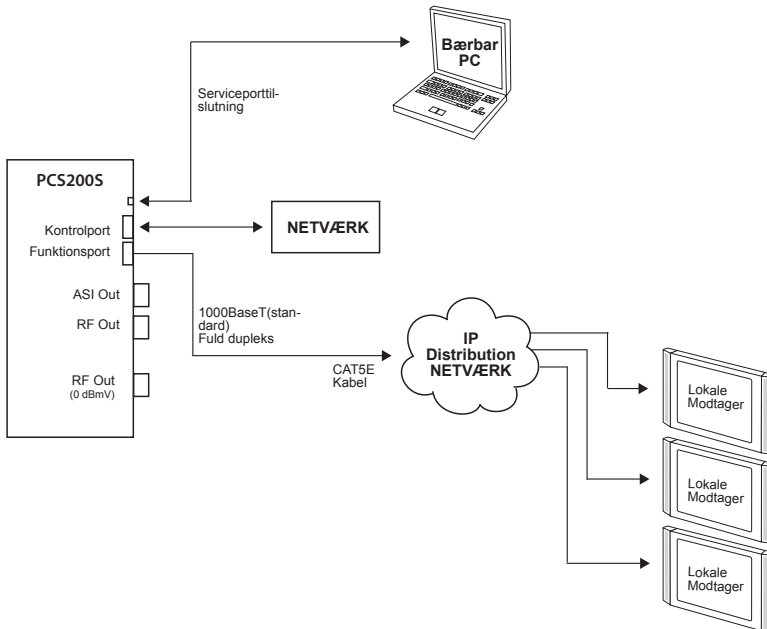
# Systemopsætning (fort.)

---

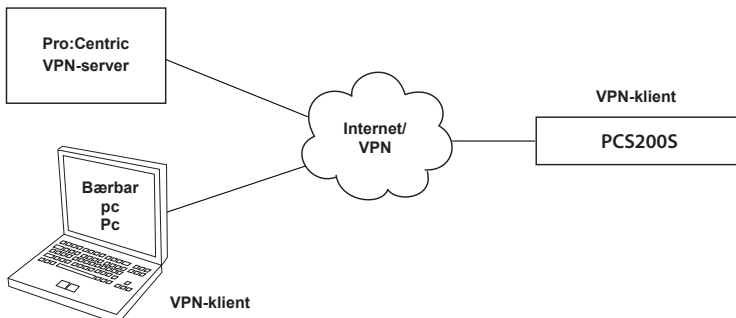
## Typisk opsætningsflowdiagram for PCS200S med RF-output



## Typisk opsætningsflowdiagram for PCS200S med IP-output



## Oversigt over VPN-netværksforbindelser



# Systemopsætning (fort.)

---

## Typisk systeminstallation

(Se også typiske opsætningsflowdiagrammer og oversigtsdiagrammer over VPN-netværksforbindelser)

1. (Valgfrit) Med henblik på at levere yderligere medie-/videoafspilningskanaler kan et SATA Solid State Drive leveret af kunden installeres i SSD-pladsen på bagpanelet af PCS200S. Se afsnittet Reference: "Brug af en SSD-lagringssenhed sammen med PCS200S" for at få yderligere oplysninger.
2. Hvis dit system anvender ASI-output, skal du oprette følgende to tilslutninger. I modsat fald skal du gå til trin 3.



- Tilslut et 75 ohm BNC-til-BNC-koaksialkabel mellem ASI OUT på PCS200S og ASI IN på modulatoren.

- Tilslut et RF-koaksialkabel mellem IF OUT på modulatoren og IF IN på upconverteren.

**Bemærk: BNC-kablet skal være mindre end 30 fod (9,2 meter) langt.**

3. Du kan muliggøre fjernadministration ved at slutte den ene ende af et CAT5 RJ-45 Ethernet-kabel til kontrolporten på PCS200S's bagpanel og den anden ende af kablet til institutionens netværk.
4. Slut PCS200S's strømforsyning til strømstikket på PCS200S's bagpanel. Slut derefter AC-strømledningen til en fungerende AC-stikkontakt. Når strømmen tændes, blinker indikatoren PWR (Strøm) på PCS200S's frontpanel indledningsvist rødt og lyser derefter grønt (blinker under opstart).

Opstartsprocessen for PCS200S kan tage op til to minutter. Når opstart er fuldført, lyser PWR-indikatoren på PCS200S's frontpanel konstant grønt.

5. Når PWR-indikatoren lyser konstant (ikke længere blinker), skal du bruge kablet FTDI TTL-232R-5V-AJ til at oprette forbindelse mellem en pc og tjenesteporten på PCS200S's bagpanel.
6. Brug af HyperTerminal eller et tilsvarende terminalemuleringsprogram på pc'en til at konfigurere serielporten som følger: Bits pr. sekund/baud = 115.200, Databits = 8, Paritet = Ingen, Stopbits = 1, Flowkontrol = Ingen

**Bemærk:** Med henblik på at forebygge konfigurationsfejl skal du sikre, at tastaturindstillingerne på terminalemulatoren knytter backspace-tegnet til Ctrl + H (ASCII 8).

Når forbindelsen er oprettet, bør du få vist en logon-meddelelse. (Hvis logon-meddelelsen ikke vises automatisk, skal du trykke på **Enter** for at opdatere skærbilledet.)

7. Ved meddelelsen `log på som:` skal du indtaste **admin** og trykke på **Enter**. Ved meddelelsen `adgangskode:` skal du derefter indtaste **Password4Partners** (der skelnes mellem store og små bogstaver) og trykke på **Enter**.

(Fortsættes på næste side)



(Fortsat fra forrige side)



**Bemærk:** Når systemopsætningen er fuldført, anbefales det kraftigt, at du benytter kommando `"pwd"`, der er tilgængelig fra PCS200S's hovedmenu til at ændre administratorens brugeradgangskode i forhold til standardværdien. Se den udvidede installations- og opsætningsvejledning for at få yderligere oplysninger.

8. Ved meddelelsen `Kommando >` skal du indtaste **info** og trykke på **Enter**. (Du kan trykke på **Enter** ved en hvilken som helst af PCS200S's kommandomeddelelser for at få vist den aktuelle menu, hvis det ønskes.)

Det indledende systeminformationsdisplay identificerer PCS200S, indstillinger for standardkonfiguration, herunder kontrolportens IP-adresse og outputkonfiguration, f.eks.:

```
PCS200S Pro:Centric-server v6.7
Copyright (c) 2010-2014 Zenith Electronics LLC

SN:                201-12301011
Hardware-id:       2
OS-version:        Linux 3.4.0-zenith-pcs200+
OS-udgave:         #112 SMP Man Aug 19 10:38:49 CDT 2013
Kont.-MAC:         00:0C:63:40:36:14
Kont.-IP:          10.166.60.92
Akt. MAC:          00:0C:63:40:36:15
Akt. IP:           n/a
VPN-IP:            n/a
RF-konfig.:        Tilstand 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5.36 MSps, ASI:
38,81
RF-kanal:          75
Kanaler:           1
Lokal tid:         Tir Maj 20 14:42:02 EDT 2014
```

9. Kontroller feltet Kont.-IP (Kontrolport for IP-adresse) i systeminformationsdisplayet. Som standard anvender PCS200S DHCP. Hvis DHCP-serveren er konfigureret, knytter den således en IP-adresse til kontrolporten, når PCS200S opretter forbindelse til netværket.

- Hvis feltet Kont.-IP viser en IP-adresse, arbejder PCS200S på netværket. Hvis du vil konfigurere en statisk IP-adresse for kontrolporten, og/eller hvis du har behov for at konfigurere en statisk IP-adresse for funktionsporten (til IP-outputformål), skal du fortsætte med trin 10. I modsat fald kan du gå til trin 11 på nuværende tidspunkt.
- Hvis netværket er konfigureret til DHCP, men feltet Kont.-IP er tomt, skal du se fejlfindingsoplysningerne for "Netværksopsætning" på side 23.
- Hvis netværket ikke er konfigureret til DHCP, skal du konfigurere en statisk IP-adresse til PCS200S's kontrolport som beskrevet i trin 10.

(Fortsættes på næste side)

# Systemopsætning (fort.)

---

(Fortsat fra forrige side)

10. Dette trin beskriver, hvordan du indstiller en statisk IP-adresse til kontrolporten og/eller funktionsporten.



**Forsigtig: Indstilling af en statisk IP-adresse for kontrolporten (til fjernad-ministrationsformål) er valgfrit. Hvis du planlægger at bruge IP-outputtet fra PCS200S, SKAL du dog konfigurere funktionsporten som beskrevet i trin (c) nedenfor.**

- a) Ved meddelelsen `Kommando >` skal du indtaste **setup** og trykke på **Enter**. Systemet viser den aktuelle netværkskonfiguration efterfulgt af Netværkskonfigurationsmenuen.

Brug kommandoerne til Netværkskonfigurationsmenuen som vist nedenfor, og følg systemets instruktioner for at konfigurere porten(e). Se den udvidede installations- og opsætningsvejledning for at få yderligere oplysninger om kommandoerne.

- b) Benyt kommandoerne "eth0" og "dns" til at konfigurere kontrolporten efter behov.
- c) Brug kommandoen "eth1" til at konfigurere funktionsporten, hvis det er nødvendigt, til PCS200S IP-output.

Bemærk, at funktionsporten SKAL konfigureres med en statisk IP-adresse, der ikke befinder sig på det samme undernet som kontrolportens IP-adresse. Sørg også for, at funktionsportens hastighed (standard: 1.000 Mbps) er passende i forhold til dit system. Om nødvendigt skal du ændre værdien ved meddelelsen for porthastighed til 100 Mbps.

- d) Når du er færdig med netværkskonfigurationen, skal du indtaste **afslut** i meddelelsen `> Netværkskonfigurationsmenuen`. Systemet viser en oversigt over den nye netværkskonfiguration og beder derefter om bekræftelse af, at ændringerne skal gemmes:

Vil du gemme den nye konfiguration? [j/n]:

Indtast **j** eller **n**, og tryk på **Enter** efter behov.

**Bemærk:** Gennemgå omhyggeligt oversigten til Ny netværkskonfiguration, før du bekræfter konfigurationsindstillingerne. Kontroller, at alle adresser er blevet indtastet korrekt.

**Bemærk:** Hvis du har ændret konfigurationen af porten(e), bliver du bedt om at nulstille systemet. Du kan vente med at nulstille systemet, indtil du bliver bedt om det i trin 13.

(Fortsættes på næste side)

(Fortsat fra forrige side)

## 11. (Valgfrit) Indstil dato og klokkeslæt på PCS200S.

Som standard synkroniseres PCS200S med en NTP-server konfigureret til den østamerikanske tidszone. Hvis PCS200S is er forbundet til internettet, vil NTP-klienten periodisk opdatere indstillingen for klokkeslættet på PCS200S. Du kan indstille tidszonen efter behov. Hvis PCS200S ikke er forbundet til internettet, kan du også vælge at deaktivere NTP-synkronisering og angive dato og klokkeslæt manuelt.

Brug kommandoerne PCS200S "tz" og/eller "klokkeslæt" (tilgængelige fra meddelelsen `Kommando >` ) til at indstille dato og klokkeslæt på PCS200S efter behov.

- Brug kommandoen "tz", og følg systemets instruktioner for at skifte tidszone.
- Brug kommandoen "klokkeslæt", og følg systemets instruktioner for at ændre NTP-konfigurationen eller manuelt konfigurere dato- og klokkeslætsparametre på PCS200S.

Se den udvidede installations- og opsætningsvejledning for at få yderligere oplysninger om disse kommandoer.

**Bemærk:** Hvis du har ændret tidszonen og/eller NTP-konfigurationen, bliver du bedt om at nulstille systemet. Du kan vente med at nulstille systemet, indtil du bliver bedt om det i trin 13.

## 12. Hvis et SATA Solid State Drive er installeret (se trin 1), skal drevets filsystem formateres korrekt. Hvis drevet tidligere er blevet formateret til brug sammen med en anden PCS200S, behøver du ikke at genformatere drevet. I modsat fald skal du ved meddelelsen `Kommando >` indtaste **format** og trykke på **Enter**. Følg derefter systemets meddelelser for at påbegynde formateringen.



**Forsigtig: Denne operation sletter evt. filer, der i øjeblikket er til stede på drevet. Se den udvidede installations- og opsætningsvejledning for at få yderligere oplysninger.**

## 13. Hvis du har foretaget konfigurationsændringer i trin 10 og 11, der kræver systemnulstilling, skal du ved meddelelsen `Kommando >` indtaste **reset** og trykke på **Enter**.

Nulstillingsprocessen kan tage op til to minutter hvorefter PCS200S genoptager normal drift.

## 14. Opret den passende tilslutning til RF-distributionssystemet eller IP-distributionens netværk afhængigt af den PCS200S-outputmulighed, der skal anvendes.

(Fortsættes på næste side)

# Systemopsætning (fort.)

---

(Fortsat fra forrige side)

- ASI-output: Slut RF-outputtet på opkonverteren til RF-distributionscenterkombinatoren, og afbalancer RF-signalet, således at Pro:Centric-signalniveauet ved tv'et eller tv'erne er mellem 0 til +7 dBmV.
- RF-output: Slut RF OUT på PCS200S til RF-distributionscenterkombinatoren, og afbalancer RF-signalet, således at Pro:Centric-signalniveauet ved tv'et eller tv'erne er mellem 0 til +7 dBmV.
- IP-output: Tilslut et CAT5E eller bedre Ethernet-kabel mellem funktionsporten på PCS200S's bagpanel og institutionens IP-distributionsnetværk.



**Bemærk (kun ASI/Rf-output): Af hensyn til korrekt systemydelse skal signalniveauet for Pro:Centric ved tv-inputtet (ANTENNA IN) være mellem 0 til +7 dBmV. Bemærk, at yderligere udstyr kan være nødvendigt i forhold til at justere signalniveauet.**



**Forsigtig: Når stikket RF OUT (0 dBmV) ikke er i brug, skal det forblive afbrudt med tilknyttet terminalpunktstilbehør.**

15. Konfigurer outputparametrene ASI/Rf eller IP i skærbilledet til Pro:Centric-serverens administrationsklient "RF/IP-konfiguration". Se ***Brugervejledning til Pro:Centric-serveradministrationsklient*** for at få yderligere oplysninger.

**Bemærk:** Som standard er serveroutput aktiveret for 256-QAM-B-modulation (RF-output), og datakanalen er indstillet til 75.

16. Kontroller én eller flere af lokalets modtagere for at sikre, at alt indhold er korrekt tilknyttet og tilgængeligt.

# Reference: Brug af en SSD-lagringsenhed sammen med PCS200S

---

Med henblik på at levere yderligere medie-/videoafspilningskanaler kan et SATA Solid State Drive state drive leveret af kunden installeres i SSD-pladsen på bagpanelet af PCS200S. Dette afsnit beskriver, hvordan drevet installeres, og indeholder også oplysninger om påkrævet formatering.

## Installer Solid State Drive

Du skal have de 4 stk. M3 x 5 mm skruer og tilhørende skrivers (én låseskive pr. skrue), som medfølger til PCS200S, parat. Disse anvendes til at montere Solid State Drive på PCS200S's SSD-drevbåssamling.



**Forsigtig: Pro:Centric-server er IKKE designet til at kunne hot-swappes! Strømmen til PCS200S skal være fjernet, før Solid State Drive isættes eller udtages.**



**Forsigtig: Det anvendte Solid State Drive skal være UL-anført, i overensstemmelse med FCC og/eller andre gældende myndighedsanerende/-anførte instanser. (Maks. strømforbrug = +5 V DC ved 2,0 A)**



**Forsigtig: Solid state drive må kun isættes og fjernes af kvalificeret servicepersonale.**

1. Log på PCS200S's kommandolinjegrænseflade, og brug kommandoen "luk" til at lukke systemet ned korrekt. Se den udvidede installations- og opsætningsvejledning for at få yderligere oplysninger om denne kommando.
2. Monter en korrekt jordet, antistatisk strop for at forebygge elektrostatisk (ESD) skade på både Solid State Drive og PCS200S.
3. Pak Solid State Drive-enheden ud.
4. Fjern strømkablet til PCS200S fra den stikkontakt, hvor den modtager strøm fra.
5. Fjern SSD-stikdækslet fra bagpanelet på PCS200S ved at dreje tommelskrue på hver side af dækslet mod uret (brug evt. en stjerneskruetrækker). Skub derefter langsomt SSD-drevbåssamlingen ud.



**Forsigtig: Fra fabrikkens side er kabling/SATA-stikket fra Solid State Drive tilsluttet med en kabelbinder på SSD-drevbåssamlingen. Brug en saks eller et lignende værktøj til at fjerne kabelbinderen, og pas på ikke at beskadige kablerne.**

6. Placer Solid State Drive på drevbåsen, og brug de 4 stk. M3 x 5 mm skruer med tilhørende skrivers til at fastgøre det på drevbåssamlingen. Du kan enten fastgøre drevet fra bunden eller fra siderne (se diagrammet på følgende side).
7. Slut PCS200S SATA-stikket/-kablingen til Solid State Drive (se diagram b på følgende side).

(Fortsættes på næste side)

# Reference: Brug af en SSD-lagringsenhed sammen med PCS200S (fort.)

(Fortsat fra forrige side)

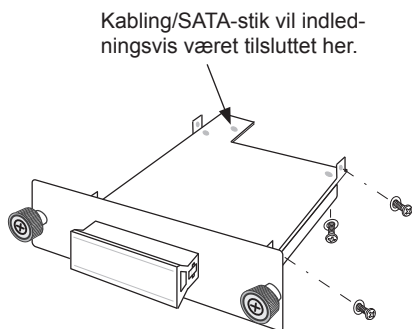
8. Skub drevbåssamlingen tilbage i PCS200S. Drej og stram derefter tommelskruen på hver side af stikkets dæksel omhyggeligt.



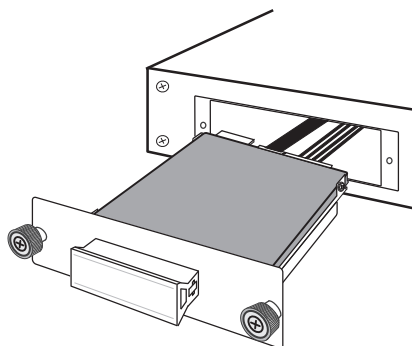
**Bemærk: Vi anbefaler brug af en stjerneskruetrækker til at stramme tommelskrueene på SSD-stikdækslet.**

9. Slut PCS200S's AC-strømledning til den fungerende stikkontakt for at genetablere strømmen. Når PCS200S er blevet tændt igen, genoptager den normal drift.

(a)



(b)



Fastgør de 4 stk. M3 x 5 mm skruer med tilhørende skiver på siderne eller bunden af drevbåssamlingen.

## Formater Solid State Drive



**Forsigtig: Før Solid State Drive til videoafspilning kan bruges, SKAL du bruge filsystemet. Bemærk, at evt. filer, der i øjeblikket er indlæst på Solid State Drive, slettes i forbindelse med formatering.**

Log på PCS200S's kommandolinjegrænseflade, og brug kommandoen "formater" til at formatere drevets filsystem. Se den udvidede installations- og opsætningsvejledning for at få yderligere oplysninger om denne kommando. Al yderligere konfiguration af videoafspilning udføre i Pro:Centric-servers administratorklient (se *brugervejledningen til Pro:Centric-serveradministrationsklient*).

**Bemærk:** Hvis drevet tidligere er blevet formateret til brug sammen med en anden PCS200S, behøver du ikke at genformatere filsystemet.

Dette afsnit indeholder en introduktion til fejlfinding under installation og opsætning af PCS200S. Se den udvidede installations- og opsætningsvejledning for at få yderligere oplysninger om fejlfinding.

## Gennemgang af udstyrsopsætning

- Sørg for, at alle stik og forbindelser er oprettet korrekt på alle underholdningssystemets komponenter.
- Kontroller PCS200S-indikatoren: Kontroller PCS200S-indikatoren: Under normale driftsbetingelser, dvs. når PCS200S genstartes og fungerer normalt, lyser indikatoren PWR (Strøm) på PCS200S's frontpanel konstant grønt. Hvis der er en hardwarefejl, tændes PWR-indikatoren og bliver ved med at lyse rødt.

**Bemærk:** Når der første gang sluttes strøm til PCS200S, blinker indikatoren PWR først rødt, hvorefter det begynder at lyse grønt (blinker under opstart).

## Netværksopsætning

Hvis netværket er konfigureret til DHCP, men PCS200S ikke er blevet tilknyttet en IP-adresse, dvs. feltet Kont.-IP i PCS200S's systeminformationsdisplay er tomt:

1. Kontroller kontrolportens stik på bagpanelet af PCS200S. Kontroller, at kableforbindelsen er oprettet korrekt.
2. Hold øje med den grønne indikator på kontrolporten. Når PCS200S har oprettet forbindelse til netværket, vil indikatoren være tændt konstant.
3. Kontakt netværksadministratoren for at bekræfte netværkets status og kontrollere, at DHCP-serveren fungerer korrekt.

# Specifikationer

---

## Mål

Højde:	42,977 mm
Bredde:	482,6 mm (til 19" rackmontering iht. EIA-standard)
Dybde:	215,9 mm
Vægt:	2,56 kg (rackets vægt alene)

## Miljøforhold ved opbevaring

Temperatur:	-20 ° til 70 °C -4 ° til 158 °F
Luftfugtighed:	95 %, ikke-kondenserende

## Miljøforhold ved drift

Temperatur (Tma):	0 ° til 40 °C 32 ° til 158 °F
Luftfugtighed:	95 %, ikke-kondenserende

## Elektriske

RF-udgangsstik (2)*:	75 ohm, type "F"
Frekvens:	VHF/UHF 54-865 MHz
RF-outputområde:	Op til otte samtidige kanaler (typisk 48–64 MHz)
RF-outputfrekvensområde:	54 MHz til 865 MHz
Aktivt outputniveau ved RF Out-stik:	-1 dBm (+47,75 dBmV) typisk
Testoutputniveau:	-47,75 dBm (+1 dBmV) typisk
Frekvensnøjagtighed:	±5 ppm
Impedans ved ASI Out-stik:	75 ohm
Niveau ved ASI Out-stik:	800 mV
DC-input:	+19 V DC ved 2,2 A
Ethernet-stik (kontrolport):	10/100/1000BaseT, RJ-45
Ethernet-stik (funktionsport):	100/1000BaseT Full Duplex, RJ-45
USB-port*:	USB 2.0
Solid State Drive: andre gældende	UL-anført, i overensstemmelse med FCC og/eller myndighedsanerende/-anførte instanser (Maks. strømforbrug = +5 V DC ved 2,0 A)

\* RF OUT (0 dBmV) og USB-porten er forbeholdt brug af teknikere.

Bemærk: Design og specifikationer er underlagt ændringer uden forudgående varsel.



## Modulationsspecifikationer

Standard:	ITU-T J.83 appendiks B (QAM-B)	
Konstellationer:	64-QAM, 256-QAM	
Symbolhastighed:	64-QAM	5.056941 MBaud
	256-QAM	5.360537 MBaud
Interleaving:	Fast I = 128, J = 1	

Standard:	EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)	
Konstellationer:	64-QAM, 256-QAM	
Symbolhastighed:	64-QAM	6.9 MBaud
	64-QAM	6.111 MBaud
	256-QAM	6.9 MBaud
	256-QAM	6.111 MBaud

# Meddelelse om Open Source-software

Produkttype	Pro:Centric-server
Modelnummer/-serie	PCS200S

De produkter, der fremgår af Produkttype og Modelserie ovenfor fra LG Electronics, Inc. ("LGE"), indeholder den open source-software, der er omtalt nedenfor. Se de pågældende open source-licenser for at få oplysninger om vilkår og betingelser for brug af dem.

Komponenter	Licens
bash, busybox, das u-boot, dev, e2fsprogs, ethtool, gawk, grep, hotplug, iptables, linux kernel, lrzsz, lzo, merge, module-init-tools, mtd-utils, net-tools, ntfs-3g, ntpclient, openvpn, pciutils, procinfo, procps, screen, skell, sysconfig, syslogd, time, usbutils	GPL 2.0
eglibc, ffmpeg, gmp, Java SwingLabs, libelf, libusb, LIVE555 Streaming Media, openRTSP, termcap	LGPL 2.0/2.1

Kildekoden og øvrige vigtige oplysninger vedr. ovenstående kan hentes uden beregning hos LGE på <http://opensource.lge.com>. LGE kan også levere open source-koden til dig på en CD-ROM mod et gebyr, der dækker udgifterne til en sådan distribution (herunder udgifter til medier, forsendelse og håndtering), hvis du anmoder om det ved at sende en e-mail til [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com). Dette tilbud er gældende i tre (3) år fra den dato, hvor du købte produktet.

Bemærk, at LG Electronics-produkter muligvis indeholder open source-software som anført i tabellen nedenfor.

Komponenter	Licens
Apache Ant, Apache Commons EL, Apache Commons FileUpload, Apache Commons IO, Apache Commons Logging, Apache Commons Modeling, Apache Commons Net, Apache Derby, Apache HttpComponents, Apache Jakarta, Apache James, Apache Tomcat 6.0, httpd	Apache License v2.0
flex, portmap, tcp-wrappers	BSD License
libcurl	Curl License
dhcp, expat	MIT License
openssh	OpenSSH License
OpenSSL	OpenSSL License
sudo	sudo License
zlib	zlib/libpng License

# Garanti for LG PCS200S Pro:Centric-server

## Udsendelsesprodukter

Velkommen til LG-familien! Vi tror på, at du bliver glad for din nye PCS200S Pro: Centric-server. Læs disse garantioplysninger, eftersom der er tale om en "BEGRÆNSET GARANTI". Denne garanti giver dig specifikke juridiske rettigheder.

## LG's ANSVAR

### Garantibetingelser

1 år for reservedele og arbejdsløn regnet fra købs- eller leveringsdatoen.

### Reservedele

Der anvendes muligvis nye eller genfabrikerede udskiftningsdele til defekte fabriksfremstillede dele. Sådanne reservedele kan være forsynet med en garanti for den resterende del af den oprindelige garantiperiode.

### Garantiservice

Garantiservice leveres af LG. Kunden betaler for forsendelsesomkostninger til LG. LG betaler for returforsendelse for PCS200S Pro:Centric-serveren til kunden. Ring på **802 509 40** for at få yderligere oplysninger.

### Ikke dækket

Denne garanti dækker fabrikationsfejl og dækker ikke installation, justering af brugerkontroller, installation eller reparation af antennesystemer, kabelkonvertere eller udstyr leveret af kabelvirksomheden. Garantien dækker heller ikke skader, der opstår som følge af misbrug, forsømmelse, force majeure eller årsager, der ligger uden for LG's kontrol.

Enhver ændring af produktet efter produktion ugyldiggør denne garanti i dens helhed.

**DENNE GARANTI TILSIDESÆTTER ALLE ØVRIGE GARANTIER, UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE, HERUNDER OG UDEN BEGRÆNSNING TIL ENHVER GARANTI FOR SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL, OG LG KAN IKKE DRAGES TIL ANSVAR FOR NOGEN FØLGEMÆSSIG, HÆNDELIG ELLER INDIREKTE SKADE AF NOGEN ART, HERUNDER TABT OMSÆTNING ELLER PROFIT I FORBINDELSE MED DETTE PRODUKT.**

## BRUGERENS ANSVAR

### Effektiv garantidato

Garantien træder i kraft på leveringsdagen for PCS200S Pro: Centric-server.

**For din egen skyld anbefaler vi, at du opbevarer forhandlerens daterede faktura eller følgeseddel som bevis på købsdatoen.**

### Installationsvejledning

Læs installations- og opsætningsvejledningen, således at du er indforstået med betjeningen af PCS200S Pro: Centric-server og justering af dens indstillinger.

### Garantiservice

**Du kan få oplysninger om garantiservice ved at ringe på 802 509 40.** Reservedele og arbejdsløn for det udførte arbejde påhviler LG (se ovenfor) og vil blive tilvejebragt uden beregning. Anden service foregår på ejerens regning. Hvis du oplever problemer med at opnå tilfredsstillende garantiservice, kan du ringe på **802 509 40**.

Du skal oplyse modelnummeret, serienummeret, købsdatoen og datoen for oprindelig installation.

Du kan få adgang til kundesupport/-service ved at ringe på:

**802 509 40**

[www.lg.com](http://www.lg.com)



**Pro:Centric®**



Pro:Centric er et registreret varemærke tilhørende LG Electronics Inc. Java er et varemærke tilhørende Oracle. Alle øvrige varemærker eller registrerede varemærker tilhører deres respektive ejere.

