

PCS200S Pro:Centric® Server

Installation und Setup Kurzanleitung | Garantie

Aktuelle Informationen und Dokumentationen zum Produkt finden Sie online
unter:

www.lg.com



**WARNING**

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

**ACHTUNG:**

WEGEN STROMSCHLAGGEFAHR DARF DIE GEHÄUSEABDECKUNG (RÜCKWAND) NICHT ENTFERNT WERDEN. DAS GERÄT ENTHÄLT KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN TEILE. WENDEN SIE SICH BITTE AN DEN KUNDENDIENST.



Das Blitzsymbol in einem gleichschenkligen Dreieck soll den Benutzer darauf aufmerksam machen, dass im Gehäuse des Geräts eine nicht isolierte „gefährliche Spannung“ vorhanden ist, sodass die Gefahr eines Stromschlags besteht.



Das Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck soll den Benutzer darauf aufmerksam machen, dass die dem Gerät beiliegende Dokumentation wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen enthält.

Konformitätserklärung

LG Electronics erklärt hiermit, dass dieses Produkt den folgenden Richtlinien entspricht.

EMC-Richtlinie 2004/108/EC
Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC
ErP-Richtlinie 2009/125/EG
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Vertreter für Europa:
LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, Niederlande

WEEE**Entsorgung von Altgeräten**

1. Wenn das Symbol eines durchgestrichenen Abfalleimers auf einem Produkt angebracht ist, unterliegt dieses Produkt der EU-Richtlinie 2002/96/EG.
2. Alle Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen getrennt vom Hausmüll in dafür von der Regierung oder den lokalen Behörden vorgesehenen Sammeleinrichtungen entsorgt werden.
3. Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung des alten Geräts vermeiden Sie Umweltschäden sowie Gesundheitsgefährdungen für Menschen.
4. Weitere Informationen zur Entsorgung von Altgeräten erhalten Sie bei der Stadtverwaltung, beim Entsorger oder in dem Geschäft, in dem Sie das Gerät erworben haben.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

- Bevor Sie das Produkt zum ersten Mal verwenden, lesen Sie diese Sicherheitshinweise bitte aufmerksam durch.
- Die Abbildungen in diesem Handbuch weichen möglicherweise von Ihrem Produkt ab, da es sich nur um Beispielabbildungen handelt.
- Hersteller und Installateur können keinen Service bezüglich der Sicherheit von Personen bieten. Das Drahtlosgerät verursacht eventuell Interferenzen aufgrund von elektromagnetischen Wellen.



WARNUNG

Bei Nichtbeachtung drohen schwere Verletzungen, Unfälle und Tod.



ACHTUNG

Bei Nichtbeachtung drohen leichte Verletzungen oder eine Beschädigung des Produkts.

1. Lesen Sie diese Sicherheitshinweise.
2. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.
3. Befolgen Sie alle Warnhinweise.
4. Halten Sie sich an alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe zu Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Sorgen Sie dafür, dass die Lüftungsöffnungen nicht blockiert werden. Installieren Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen des Herstellers.
8. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Radiatoren, Heizregistern, Öfen oder anderen Wärme produzierenden Geräten (einschließlich Verstärkern).
9. Umgehen Sie auf keinen Fall die Sicherheitsvorkehrungen des verpolungssicheren oder mit Erdungsleiter versehenen Netzsteckers. Ein verpolungssicherer Stecker hat zwei unterschiedlich breite Kontaktstifte. Ein mit Erdungsleiter versehener Stecker hat zwei Kontaktstifte und einen dritten Erdungsstift. Der breite Kontaktstift bzw. der Erdungsstift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker.
10. Verlegen Sie das Kabel so, dass nicht darauf getreten und dass es nicht anderweitig zusammengedrückt wird. Dies gilt besonders für Stecker, Steckerbuchsen und die Stelle, an der das Kabel aus dem Gerät tritt.
11. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör.
12. Es wird empfohlen, vom Hersteller angegebene oder zusammen mit dem Gerät verkaufte Rollwagen, Ständer, Dreifüße, Wandhalter oder Tische zu verwenden. Wenn Sie einen Rollwagen verwenden, transportieren Sie den Wagen/das Gerät vorsichtig, um Verletzungen durch Überkippen zu vermeiden.
13. Wenden Sie sich bei Problemen an einen qualifizierten Kundendienstmitarbeiter. Bitte nehmen Sie Kontakt zum Kundendienst auf, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, wenn zum Beispiel das Stromkabel oder der Stecker defekt ist, Flüssigkeit über das Gerät gegossen wurde oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder das Gerät fallen gelassen wurde.
14. **Stromquellen**
Dieses Produkt darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Art einer Stromquelle betrieben werden. Wenn Sie sich über die Art der Stromversorgung für Ihre INSTALLATION nicht sicher sind, fragen Sie Ihren Händler oder Ihren örtlichen Stromversorger.
15. **Überlast**
Überlasten Sie Wandsteckdosen und Verlängerungskabel nicht, da dies eine Brand- oder Stromschlaggefahr hervorrufen kann.
16. **Gerät ausschalten**
Der Netzstecker dient als Ausschalter. Der Ausschalter muss griffbereit bleiben.

(Weiter auf der nächsten Seite)

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

(Fortsetzung von der vorherigen Seite)

17. Eintritt von Gegenständen und Flüssigkeiten

Bringen Sie keinerlei Gegenstände durch Öffnungen in das Gerät ein.

Sie könnten unter gefährlicher Spannung stehende Stellen berühren oder einen Kurzschluss mit Brand- oder Stromschlaggefahr auslösen. Schütten Sie keinerlei Flüssigkeiten auf das Produkt. Verwenden Sie keine Flüssigreiniger oder Reinigungssprays.

18. Verwendung im Freien



Warnung: Wegen Brand- oder Stromschlaggefahr darf dieses Produkt weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

19. Feuchte Umgebung

Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser oder Feuchtigkeit oder in einem Bereich, der überschwemmt werden könnte, wie zum Beispiel in einem Keller. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit auf das Gerät spritzt oder tropft. Stellen Sie keine Gegenstände, die Flüssigkeiten enthalten (z. B. Vasen), auf dem Gerät ab.

20. Testanlage

In einigen Fällen liefert oder empfiehlt LG die Verwendung von Testausrüstung und -geräten, um die Anlage einzurichten und zu testen. Betrieb und Wartung von Testausrüstung sind in den zugehörigen Handbüchern beschrieben. In diesen Handbüchern finden Sie genaue Anweisungen für den sicheren Umgang mit der Ausrüstung.

21. Kundendienstanforderung bei Schäden

Ziehen Sie den Stecker aus der Wandsteckdose, und wenden Sie sich in folgenden Fällen an einen qualifizierten Kundendienstmitarbeiter:

- Wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist.
- Wenn Flüssigkeit vergossen wurde oder Gegenstände in das Produkt gefallen sind.
- Wenn das Produkt Regen oder Wasser ausgesetzt war.
- Wenn das Produkt trotz Einhalten der Bedienungsanweisung nicht funktioniert. Passen Sie nur die Einstellungen an, die in den

Bedienungsanweisungen beschrieben sind. Eine unsachgemäße Anpassung anderer Einstellungen kann das Gerät beschädigen und erfordert häufig umfangreiche Arbeiten durch einen qualifizierten Techniker, um das Produkt wieder in seine normale Funktion zurückzusetzen.

- Wenn das Produkt heruntergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde.
- Wenn das Produkt eine erhebliche Abweichung in seiner Leistung aufweist.



Achtung: Wenden Sie sich bei Problemen an einen qualifizierten Kundendienstmitarbeiter.

22. Kundendienst



Achtung: Diese Wartungsanweisungen sind nur durch qualifizierte Kundendienstmitarbeiter auszuführen. Führen Sie zur Vermeidung von Stromschlägen nur solche Wartungsarbeiten aus, die in den Bedienungsanweisungen beschrieben sind, es sei denn, Sie sind entsprechend qualifiziert.

23. Ersatzteile

Wenn Ersatzteile erforderlich sind, vergewissern Sie sich, dass der Servicetechniker vom Hersteller empfohlene Ersatzteile oder solche mit den gleichen Eigenschaften wie die Originalteile verwendet. Nicht autorisierte Austauschteile können Brand-, Stromschlag- oder andere Gefahren auslösen.

24. Sicherheits-Check

Der Service-Techniker sollte nach Beendigung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten an diesem Produkt Sicherheits-Checks durchführen, um festzustellen, dass das Produkt einwandfrei arbeitet.

25. Hinweis zur Handhabung



Achtung: Nur entsprechend qualifiziertes technisches Personal sollte dieses Gerät handhaben und installieren. Eine Reihe von Schrauben mit Sicherungsscheiben werden verwendet, um die obere und untere Abdeckung des Geräts zu befestigen.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

tigen. Vorsicht beim Umgang mit dem Gerät, da die Sicherungsscheiben raue Kanten haben können. Fahren Sie NICHT mit Ihrem Finger über die obere und untere Abdeckung des Geräts.

26. Sorgen Sie dafür, dass keine der Lüftungsöffnungen blockiert wird. Installieren Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen des Herstellers.
- Bei Nichtbeachtung kann eine Überhitzung entstehen, die zu Brand oder Verformung führen kann.

27. Stellen Sie das Produkt nicht in ein Wandregal.
- Die Belüftung kann so nicht gewährleistet werden.

28. TRENNEN DES GERÄTS VON DER STROMVERSORGUNG

- Wenn Sie das Gerät vom Stromnetz trennen möchten, müssen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Dieser Stecker muss jederzeit gut zugänglich sein.

29. Stellen Sie keine Gegenstände, die Flüssigkeiten enthalten (z. B. Blumentöpfe, Tassen, Kosmetikbehälter oder Kerzen) auf dem Gerät ab.
- Es besteht Brandgefahr.

Rack-Installation des PCS200S (siehe auch Seiten 11 und 12)

Installation des PCS200S in einem Rack:

- Schieben Sie den PCS200S vorsichtig in ein handelsübliches 19-Zoll-Geräterack (19 Zoll: ca. 48 cm).
- Stellen Sie bei der Montage im Rack sicher, dass Sie die geeignete Hardware verwenden. VERWENDEN SIE ALLE VIER BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN.
- Diese Anlage ist nicht geeignet, andere Geräte zu tragen. Stapeln Sie KEINE anderen Geräte auf dem PCS200S.
- Die rückwärtige Verkabelung muss gerichtet und gestützt werden, damit ihr Gewicht die Verbindungsstecker des PCS200S nicht belastet.
- DIE MONTAGE DER ANLAGE IN DEM RACK SOLLTE SO ERFOLGEN, DASS KEINE GEFAHRENSITUATION AUFGRUND UNGLEICHMÄSSIGER MECHANISCHER BELASTUNG ENTSTEHT.

Hinweise zur Rack-Montage

A. Erhöhte Betriebstemperatur

Bei Installation in einem geschlossenen Aufbau oder in einem Rack mit mehreren Einheiten kann die Umgebungstemperatur im Betrieb höher als die Raumtemperatur sein. Daher sollte darauf geachtet werden, die Anlage in einer Umgebung zu installieren, die der vom Hersteller empfohlenen maximalen Umgebungstemperatur (T_{ma}) entspricht. Siehe Abschnitt „Technische Daten“ in diesem Dokument.

B. Reduzierter Luftaustausch

Die Installation der Anlage sollte so erfolgen, dass die für einen sicheren Betrieb erforderliche Luftaustauschmenge nicht beeinträchtigt wird. Zur Belüftung des Systems und zur Vermeidung von Überhitzung sollte an jeder Seite des PCS200S (auch oben und unten) ein Abstand von mindestens 2,5 cm eingehalten werden. Stapeln Sie KEINE anderen Geräte auf dem PCS200S. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Netzadapter des Geräts nicht auf anderen Netzadaptern gestapelt oder mit anderen Adaptern gebündelt ist. Jeder Adapter sollte über eine ausreichende Belüftung verfügen und von anderen Wärmequellen getrennt sein.

C. Leitungsüberlastung

Achten Sie auf die Verbindung der Anlage mit der Stromversorgung und auf mögliche Auswirkungen einer Leitungsüberlastung auf Überstromsicherung und Versorgungsleitung.

D. Zuverlässige Erdung

Sorgen Sie für eine dauerhaft zuverlässige Erdung von Anlagen in Rack-Montage. Dabei sollte besonderes Augenmerk auf Stromverbindungen gerichtet sein, die keine direkten Verbindungen mit dem Nebenschaltkreis darstellen (z. B. Verwendung von Mehrfachsteckdosen).

E. Steckdosenerdung

Das Gerät ist nach Sicherheitsklasse I gebaut und muss an eine Netzsteckdose mit Schutzerdungsverbindung angeschlossen werden.

PCS200S-Produktbeschreibung

Der LG PCS200S Pro:Centric® Server ist ein ferngesteuerter Standalone-Prozessor und Controller für das Pro:Centric-System. Mit diesem Server ist es möglich, Daten von einer Internetquelle zu empfangen, die Daten in Bildschirmseiten zu übersetzen und diese Seiten im DTV-Format über ASI, RF oder IP auszugeben.

Funktionen

- Drei Ausgabeoptionen: ASI, RF oder IP
 - ASI-Ausgang: Der PCS200S erzeugt einen Kanal nur für GEM-Daten oder Multiplex-GEM-/Site-Daten.
 - RF-Ausgang: Sowohl QAM-B- (6 MHz) als auch DVB-C- (7 oder 8 MHz) Modulation wird unterstützt. Der PCS200S erzeugt einen 256-QAM- oder 64-QAM-RF-Kanal für GEM/Site-Daten.
 - IP-Ausgang: Der PCS200S erzeugt zwei Multicast-Streams für GEM/Site-Daten.
- Kunden können mit Inhaltsanbietern zusammenarbeiten, um mit Pro:Idiom® verschlüsselte Inhalte für die Wiedergabe auf RF- oder IP-Videokanälen anzulegen.
 - RF-Ausgang: Zusätzlich zu dem GEM/Site-Daten-Kanal erzeugt der PCS200S bis zu sieben aufeinander folgende 256-QAM- oder 64-QAM-RF-Kanäle für die Wiedergabe von Videos. Jeder dieser Kanäle unterstützt zwei oder drei Programm-Streams, die auf jedem Kanal vervielfältigt werden. Diese Funktion ermöglicht die Ausgabe von bis zu 21 Programmen mit Videoinhalten.
 - IP-Ausgang: Zusätzlich zu den beiden Multicast-Streams für GEM/Site-Daten generiert der PCS200S 21 Multicast-Streams für die Wiedergabe von Videos. Jeder Datenstrom unterstützt ein Programm. Diese Funktion ermöglicht die Ausgabe von bis zu 21 Programmen mit Videoinhalten.
- Bietet Möglichkeiten für Remotemanagement über Ethernet
- Kleines, leichtes Gehäuse
- Auf 19-Zoll-Rack montierbar
- 1E Höhenprofil für minimalen Platzbedarf im Rack

Eine Internetbrowser-basierte grafische Benutzerschnittstelle (Admin-Client-GUI) für System-Integrator(SI)-Partner und feste/unternehmenseigene Administratoren vereinfacht den Support und die Wartung für das Pro:Centric-System. Der Admin-Client ermöglicht Benutzern das Remotemanagement von Systemsicherungen, der Ausgangskonfiguration, von Software-Aktualisierungen, der Inhalte von Portal-/Informationsabschnitten, TV-Konfigurationseinstellungen usw.

Hinweis: Aussehen und technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie mit der Installation und Konfiguration des PCS200S beginnen.

Hinweis: Nachdem die Hardware des PCS200S installiert und die erste Einrichtung abgeschlossen ist, werden die Ausgangsparameter im Pro:Centric Server Admin-Client konfiguriert. Es wird empfohlen, dass Sie neben dem vorliegenden Dokument eine Kopie des **Pro:Centric Server Admin Client-Benutzerhandbuchs** griffbereit haben.

PCS200S

- ___ Packen Sie die PCS200S-Pro:Centric-Servereinheit und alle Zubehörteile aus.

PCS200S-Zubehör:	<ul style="list-style-type: none">• Netzkabel und Adapter• Vier M3 x 5-mm-Schrauben für (optionale) SATA-SSD-Baugruppe• Vier Sicherungsscheiben für (optionale) SATA-SSD-Baugruppe
-------------------------	--

- ___ Wählen Sie den Standort für die Aufstellung des PCS200S aus. Stellen Sie sicher, dass für ausreichend Belüftung des Geräts gesorgt ist.
- ___ Besorgen Sie die notwendigen Befestigungsteile, um das Gehäuse des PCS200S am vorgesehenen Standort zu montieren.
- ___ Planen und verlegen Sie die erforderliche Verkabelung und den Netzwerk(Ethernet)- und Netzstromzugang für den PCS200S. Um einen PC für den System-Setup direkt an den PCS200S anzuschließen, benötigen Sie Folgendes: FTDI-TTL-USB-Kabel (P/N TTL-232R-5V-AJ).

SATA-Solid-State-Laufwerk (optional)

- ___ Damit zusätzliche Kanäle für die Wiedergabe von Medien/Videos bereitgestellt werden können, kann ein vom Kunden bereitgestelltes SATA-Solid-State-Laufwerk im SSD-Steckplatz auf der Rückseite des PCS200S installiert werden. Das verwendete Solid-State-Laufwerk muss UL-gelistet, FCC-konform sein und/oder anderen behördlichen Genehmigungen entsprechen bzw. entsprechend zugelassen sein. (Maximale Stromaufnahme = +5 V DC bei 2,0 A)

Weitere Informationen zur Installation und Konfiguration finden Sie im **Installations- und Setup-Handbuch des PCS200S Pro:Centric Servers**.

Die Produktdokumentation ist online verfügbar unter: **www.lg.com**.

Informationen zum Setup

Videokanal-Zuweisungen für RF-Ausgang (QAM-B) mit Solid-State-Laufwerk

Jedes Eingangsprogramm ist auf die Hälfte oder ein Drittel der Ausgangskanal-Bitraten (MBit/s) beschränkt, die ihrerseits abhängig vom Modulationsformat sind. 256-QAM-Modulation unterstützt bis zu 38,8 Mbit/s, und 64-QAM-Modulation unterstützt bis zu 26,97 MBit/s.

- ___ Erstellen Sie einen Plan für die Kanalzuordnung am Aufstellungsort, oder modifizieren Sie einen vorhandenen Plan, um den RF-Ausgang des PCS200S einzuarbeiten. Stellen Sie sicher, dass bis zu acht zusammenhängende CATV-Sendekanäle für den RF-Ausgang des PCS200S vorgesehen sind. Der PCS200S verwendet ein Modulationsformat 256-QAM oder 64-QAM und belegt damit ungefähr 48 MHz des Frequenzspektrums.

Der RF-Startkanal wird im Verlauf des System-Setups durch den Benutzer (im Admin-Client) festgelegt. Die restlichen Kanäle (bis zu sieben) werden anschließend automatisch entsprechend den Frequenzzuweisungsstandards EIA-542 STD CATV zugewiesen. Wird zum Beispiel der RF-Startkanal Kanal 2 zugeordnet, sind die verbleibenden sieben Kanäle 3, 4, 5, 6, 95, 96 und 97. In den Frequenzzuordnungstabellen EIA-542 STD CATV finden Sie bei Bedarf weitere Informationen zu diesem Thema.

Die höchste verfügbare RF-Kanalnummer für den PCS200S ist 135. Demnach darf der RF-Startkanal für den RF-Ausgang des PCS200S nicht höher als auf 128 festgelegt werden, damit alle acht verfügbaren Kanäle zugewiesen werden können.

- ___ Suchen Sie einen Platz im Frequenzspektrum, der frei von vorhandenem Rauschen ist.

Videokanal-Zuweisungen für RF-Ausgang (DVB-C) mit Solid-State-Laufwerk

Jedes Eingangsprogramm ist auf die Hälfte oder ein Drittel der Ausgangskanal-Bitraten (MBit/s) beschränkt, die ihrerseits abhängig vom Modulationsformat sind. 256-QAM-Modulation unterstützt bis zu 45,05 MBit/s (7 MHz Bandbreite) oder 50,87 MBit/s (8 MHz Bandbreite), und 64-QAM-Modulation unterstützt bis zu 33,79 MBit/s (7 MHz Bandbreite) oder 38,15 MBit/s (8 MHz Bandbreite).

- ___ Erstellen Sie einen Plan für die Kanalzuordnung am Aufstellungsort, oder modifizieren Sie einen vorhandenen Plan, um den RF-Ausgang des PCS200S einzuarbeiten. Stellen Sie sicher, dass bis zu acht zusammenhängende CATV-Kanalfrequenzen für den RF-Ausgang des PCS200S vorgesehen sind. Der PCS200S verwendet ein Modulationsformat 256-QAM oder 64-QAM und belegt damit (je nach Kanal-Bandbreite) ungefähr 56 MHz oder 64 MHz des Frequenzspektrums.

Die Frequenz des RF-Startkanals in KHz wird im Verlauf des System-Setups durch den Benutzer (im Admin-Client) festgelegt. Die restlichen Kanäle (bis zu sieben) werden anschließend automatisch entsprechend der angegebenen Frequenzbandbreite zugewiesen. Wird zum Beispiel die RF-Startkanalfrequenz 57.000 KHz mit 7 MHz Bandbreite zugeordnet, sind die sieben verbleibenden Kanalfrequenzen 64.000 KHz, 71.000 KHz, 78.000 KHz, 85.000 KHz, 92.000 KHz, 99.000 KHz und 106.000 KHz.

Die höchste verfügbare RF-Kanalfrequenz für den PCS200S ist 861.000 KHz.

- ___ Suchen Sie einen Platz im Frequenzspektrum, der frei von vorhandenem Rauschen ist.

Videokanal-Zuweisungen für den IP-Ausgang mit Solid State-Laufwerk

Jeder IP-Stream ist auf 19,4 Mbit/s beschränkt.

- Der PCS200S gibt IPv4-Multicast-Streams aus. Stellen Sie sicher, dass IP-Netzwerk und Raumempfänger der Einrichtung IPv4 Multicast unterstützen und dass das Netzwerk in der Lage ist, Multicast-Traffic selektiv zu verteilen. Mehr zu diesem Thema erfahren Sie in der Dokumentation des Herstellers Ihrer Geräte.
- Erstellen Sie einen Plan für die Kanalzuordnung am Aufstellungsort, oder modifizieren Sie einen vorhandenen Plan, um den IP-Ausgang des PCS200S einzuarbeiten. Stellen Sie sicher, dass bis zu 23 unbenutzte und nicht reservierte IPv4-Multicast-Adressen im angegebenen Bereich zwischen 224.0.0.0 und 239.255.255.255 dem IP-Ausgang des PCS200S zugeordnet sind.
Der IP-Startkanal wird im Verlauf des System-Setups durch den Benutzer (im Admin-Client) festgelegt. Die restlichen Kanalzuordnungen werden anschließend automatisch durch Werterhöhung abgeleitet. Ist zum Beispiel die Start-IP-Kanalzuordnung 227.0.0.40, sind die verbleibenden Kanäle 227.0.0.41, 227.0.0.42 usw.
- Reservieren Sie einen UDP-Port (User Datagram Protocol; Benutzer-Datenpaket-Protokoll) für die Multicast-Datenströme. Sie können den Systemstandard verwenden (1234) oder eine andere nicht zugeordnete Portnummer wählen, zum Beispiel 50000, 50001 usw. Für den Port muss jeder Konflikt mit anderen benutzten Protokollen vermieden werden.

Hinweis: Weitere Informationen zu IP-Adressen/Portnummern finden Sie bei Bedarf in der Registry für den IANA-IPv4-Multicast-Adressraum und/oder der Registry für die Servicenamen-und-Transportprotokoll-Portnummer.

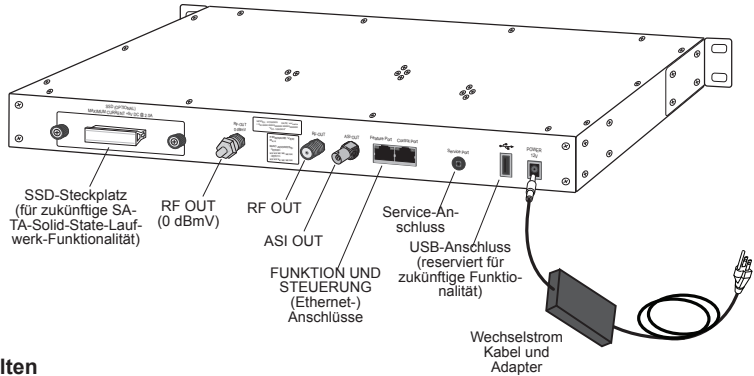
ASI-Ausgang (optional)

Der ASI-Ausgang unterstützt jeweils bis zu 19,4 Mbit/s für GEM- und Site-Daten (insgesamt 38,8 Mbit/s).

- Wenn das System den ASI-Ausgang nutzt, installieren Sie Modulator und Umwandler, die das ASI-Ausgangssignal des PCS200S empfangen. Beachten Sie die Dokumentation des Herstellers.

Übersicht Rückseite und Vorderseite

PCS200S – Ansicht Rückseite

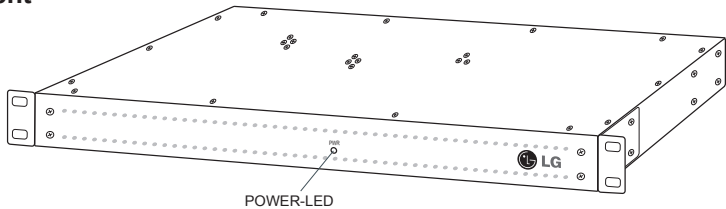


Gerät ausschalten
Der Netzstecker dient als Ausschalter. Der Ausschalter muss griffbereit bleiben.

RF OUT(0 dBmV)-Anschluss
Der Verwendung durch Servicetechniker vorbehalten. Wenn er nicht verwendet wird, muss der Anschluss mit einem Abschlusswiderstand versehen sein.

USB-Anschluss
Der Verwendung durch Servicetechniker vorbehalten.

PCS200S – Ansicht Vorderseite



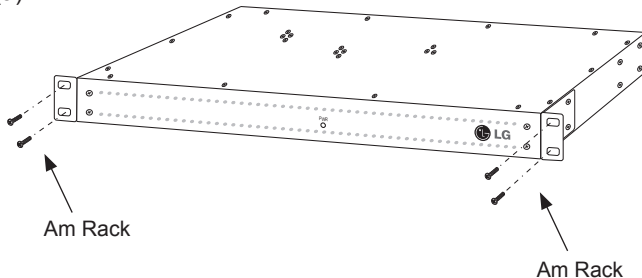
Belüftung
Die Luftzirkulation darf nicht behindert werden. Zur Belüftung des Systems und zur Vermeidung von Überhitzung sollte an jeder Seite des PCS200S (auch oben und unten) ein Abstand von mindestens 2,5 cm eingehalten werden. Stapeln Sie KEINE anderen Geräte auf dem PCS200S.

Schrauben mit Sicherungsscheiben
Nur qualifiziertes technisches Personal sollte den PCS200S handhaben und installieren. Eine Reihe von Schrauben mit Sicherungsscheiben werden verwendet, um die obere und untere Abdeckung des PCS200S zu befestigen. Vorsicht beim Umgang mit dem Gerät, da die Sicherungsscheiben raue Kanten haben können. Fahren Sie NICHT mit Ihrem Finger über die obere und untere Abdeckung des Geräts.

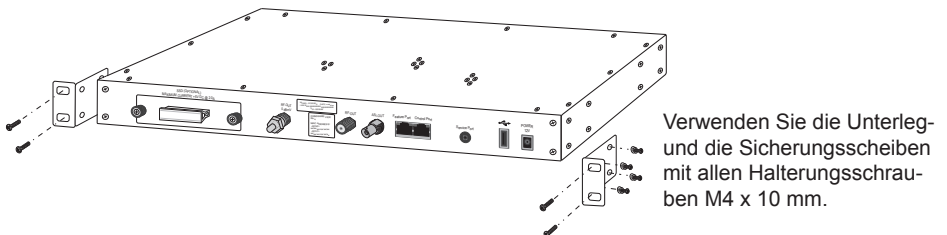
Typische Rack-Installation

1. Um elektrostatische (electrostatic damage; ESD) Beschädigungen des PCS200S bei der Installation zu vermeiden, befestigen Sie ein antistatisches Handgelenkband an einem ordnungsgemäß geerdeten Regal oder Objekt und legen Sie es an.
2. (optional) Bei der Auslieferung sind die Halterungen zum Montieren des PCS200S bündig mit der Vorderseite des Geräts befestigt (siehe Abbildung a). Bei Bedarf können die Halterungen vom Gerät gelöst und neu befestigt werden, zum Beispiel, damit sie bündig mit der Rückseite des Geräts sind (siehe Abbildung b). Wenn Sie die Platzierung/Ausrichtung der Halterungen ändern möchten, entfernen Sie vorsichtig jede der vier Schrauben (M4 x 10 mm) und die damit verbundenen Scheiben (eine Unterleg- und eine Sicherungsscheibe pro Schraube), mit der die Halterungen jeweils befestigt sind. Verwenden Sie anschließend dieselben Schrauben und Sicherungsscheiben, um die Halterungen in der gewünschten Position zu befestigen.
3. Schieben Sie das Gehäuse vorsichtig in ein handelsübliches 19-Zoll-Geräterack (19 Zoll: ca. 48 cm).
4. Befestigen Sie das Gehäuse mit allen vier Befestigungsschrauben an dem Rack.

(a)

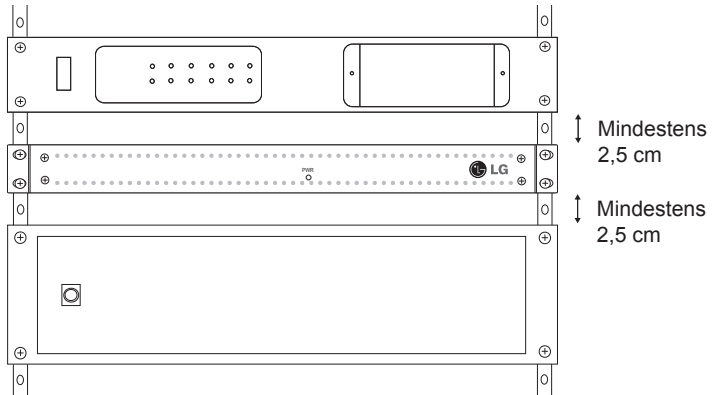


(b)



Rack-Installation (Fortsetzung)

Vorderansicht des Rack- Gehäuses



Hinweise zur Rack-Montage

A. Erhöhte Betriebstemperatur

Bei Installation in einem geschlossenen Aufbau oder in einem Rack mit mehreren Einheiten kann die Umgebungstemperatur im Betrieb höher als die Raumtemperatur sein. Daher sollte darauf geachtet werden, die Anlage in einer Umgebung zu installieren, die der vom Hersteller empfohlenen maximalen Umgebungstemperatur (T_{ma}) entspricht (siehe unter „Technische Daten“ in diesem Dokument).

B. Reduzierter Luftaustausch

Die Installation der Anlage sollte so erfolgen, dass die für einen sicheren Betrieb erforderliche Luftaustauschmenge nicht beeinträchtigt wird. Zur Belüftung des Systems und zur Vermeidung von Überhitzung sollte an jeder Seite des PCS200S (auch oben und unten) ein Abstand von mindestens 2,5 cm eingehalten werden. Stapeln Sie KEINE anderen Geräte auf dem PCS200S. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Netzadapter des Geräts nicht auf anderen Netzadaptern gestapelt oder mit anderen Adaptern gebündelt ist. Jeder Adapter sollte über eine ausreichende Belüftung verfügen und von anderen Wärmequellen getrennt sein.

C. Leitungsüberlastung

Achten Sie auf die Verbindung der Anlage mit der Stromversorgung und auf mögliche Auswirkungen einer Leitungsüberlastung auf Überstromsicherung und Versorgungsleitung.

D. Zuverlässige Erdung

Sorgen Sie für eine dauerhaft zuverlässige Erdung von Anlagen in Rack-Montage. Dabei sollte besonderes Augenmerk auf Stromverbindungen gerichtet sein, die keine direkten Verbindungen mit dem Nebenschaltkreis darstellen (z. B. Verwendung von Mehrfachsteckdosen).

E. Steckdosenerdung

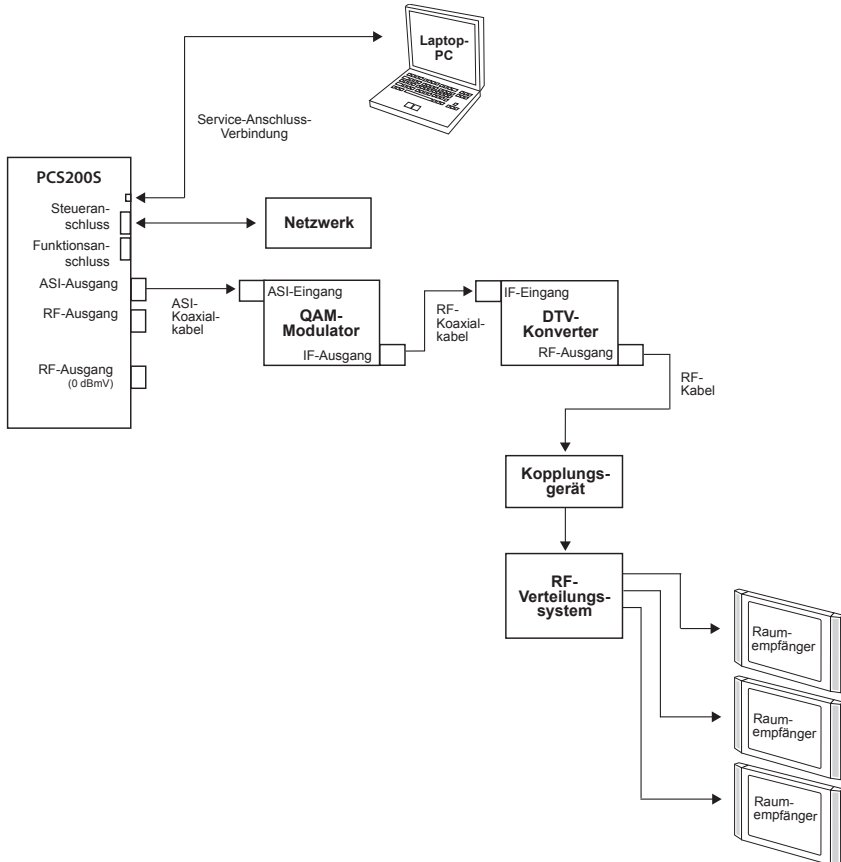
Das Gerät ist nach Sicherheitsklasse I gebaut und muss an eine Netzsteckdose mit Schutzerdungsverbindung angeschlossen werden.

Gehen Sie anhand der folgenden Darstellungen vor, und führen Sie die Installation wie auf S. 14 bis 18 beschrieben durch.



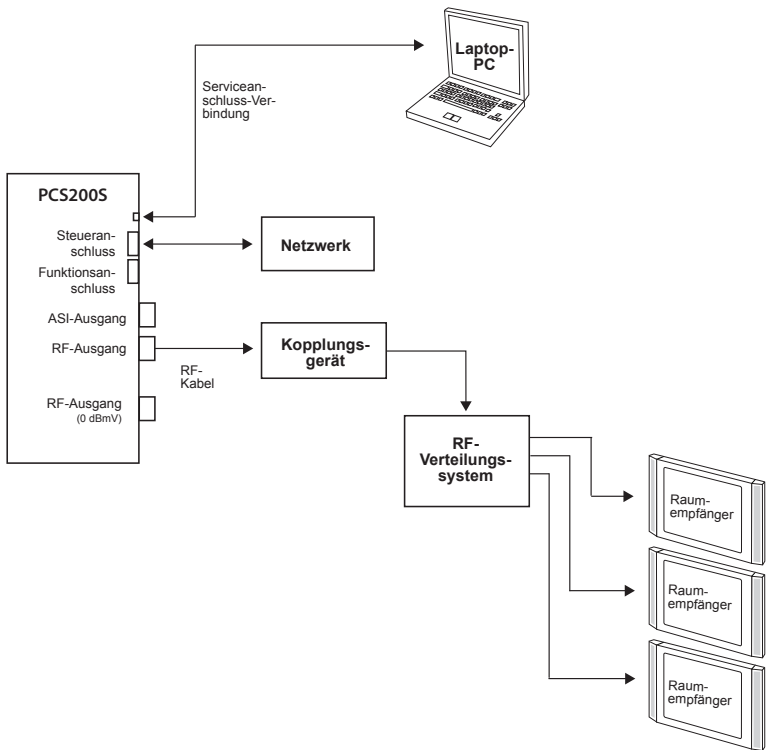
Achtung: Verbinden Sie keine Anschlüsse, bis Sie während der Systeminstallation dazu aufgefordert werden. In einigen Fällen müssen Konfigurationsschritte ausgeführt werden, bevor physische Verbindungen hergestellt werden.

Typisches Setup für PCS200S mit ASI-Ausgang

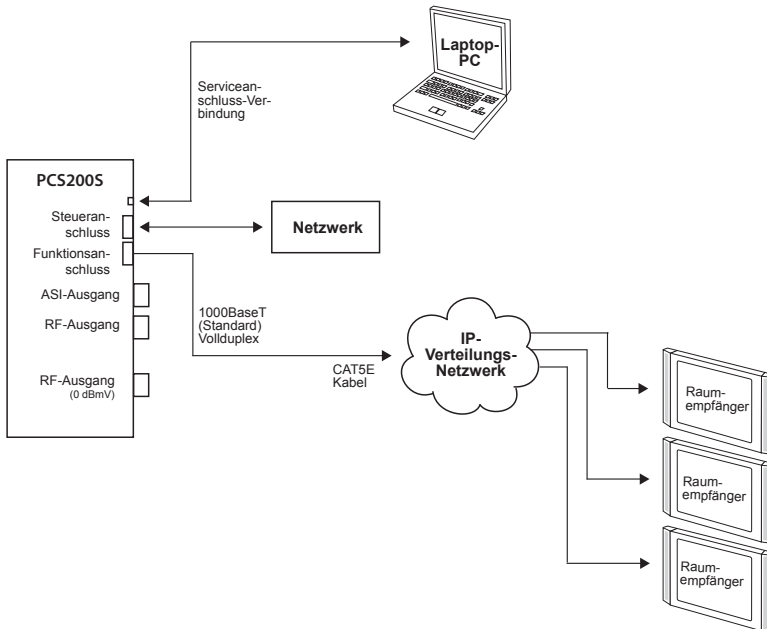


System-Setup (Forts.)

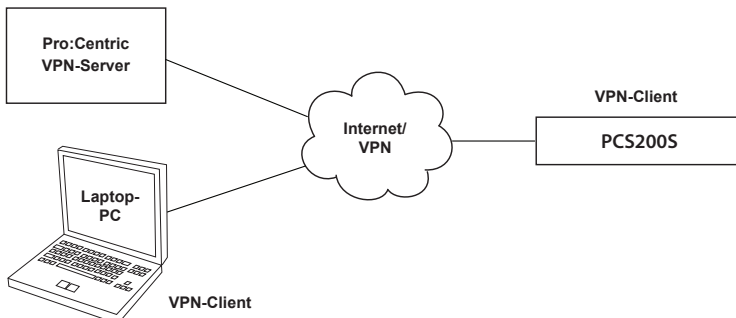
Ablaufdarstellung: Typisches Setup für PCS200S mit RF-Ausgang



Ablaufdarstellung: Typisches Setup für PCS200S mit IP-Ausgang



Übersicht: VPN-Netzwerkverbindungen



System-Setup (Forts.)

Typische Systeminstallation

(siehe auch die Ablaufdarstellung für das typische Setup und die Übersicht der VPN-Netzwerkverbindungen)

1. (optional) Damit zusätzliche Kapazität für die Wiedergabe von Medien/Videos bereitgestellt werden kann, installieren Sie ein SATA-Solid-State-Laufwerk im SSD-Steckplatz auf der Rückseite des PCS200S. Siehe Referenzabschnitt „Verwendung eines SSD-Speichergeräts mit dem PCS200S“; dort finden Sie weitere Informationen.
2. Falls Ihr System den ASI-Ausgang nutzt, stellen Sie die folgenden beiden Verbindungen her. Ist dies nicht der Fall, fahren Sie mit Schritt 3 fort.

- Schließen Sie ein 75-Ohm-BNC-zu-BNC-Koaxialkabel zwischen dem ASI OUT-Anschluss am PCS200S und dem ASI IN-Anschluss am Modulator an.



- Schließen Sie ein RF-Koaxialkabel zwischen dem IF OUT am Modulator und dem IF IN am Umwandler an.

Hinweis: Das BNC-Kabel darf nicht länger als 9,2 m sein.

3. Um das Remotemanagement zu aktivieren, verbinden Sie ein Ende des CAT5 RJ-45 Ethernet-Kabels mit dem Steueranschluss auf der Rückseite des PCS200S. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an das Netzwerk des Unternehmens an.
4. Verbinden Sie den Netzanschluss des PCS200S mit der Netzverbindung auf der Rückseite des PCS200S. Stecken Sie dann den Netzanschlusstecker in eine Strom führende Steckdose. Nach dem Einschalten des PCS200S blinkt die PWR-LED (Power) auf der Vorderseite des PCS200S zunächst rot und wird dann grün (blinkt während des Systemstarts).

Der Systemstart-Vorgang für den PCS200S kann bis zu zwei Minuten dauern. Wenn der Systemstart abgeschlossen ist, leuchtet die PWR-LED auf der Vorderseite des PCS200S dauerhaft grün.

5. Sobald die PWR-LED dauerhaft leuchtet (nicht mehr blinkt), verbinden Sie mit dem FTDI TTL-232R-5V-AJ-Kabel einen PC mit dem Service-Anschluss auf der Rückseite des PCS200S.
6. Konfigurieren Sie am PC den seriellen Anschluss mit HyperTerminal oder einem gleichwertigen Emulationsprogramm wie folgt: Bits pro Sekunde/Baud = 115200; Datenbits = 8; Parität = Keine; Stoppbits = 1; Flusssteuerung = Keine

Hinweis: Um Konfigurationsfehler zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass die Tastatureinstellungen im Terminalemulator das Zeichen für die Rücktaste der Tastenkombination Strg + H (ASCII 8) zuweisen.

Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, wird eine Anmeldeaufforderung angezeigt. (Wenn die Anmeldeaufforderung nicht automatisch angezeigt wird, drücken Sie die **Eingabetaste**, um den Bildschirm zu aktualisieren.)

7. Geben Sie bei der Eingabeaufforderung `login as:` **admin** ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Geben Sie anschließend bei der Eingabeaufforderung `password:` **Password4Partners** ein (es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden), und drücken Sie die **Eingabetaste**.

(Weiter auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung von der vorherigen Seite)



Hinweis: Nachdem das System-Setup abgeschlossen ist, ist es ratsam, dass Sie mit dem Befehl „pwd“ aus dem Hauptmenü des PCS200S das Administrator-Kennwort auf einen anderen als den Standardwert ändern. Zusätzliche Informationen finden Sie im erweiterten Installations- & Setup-Handbuch.

8. Geben Sie bei der Eingabeaufforderung `Command >` **info** ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. (Sie können die **Eingabetaste** bei jeder Eingabeaufforderung des PCS200S drücken, damit das aktuelle Menü angezeigt wird.)

Das erste Systeminformations-Display zeigt die Einstellungen der Standardkonfiguration des PCS200S an, einschließlich der IP-Adresse des Steueranschlusses und der Ausgangskonfiguration, zum Beispiel:

```
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 release:   #112 SMP Mon Aug 19 10:38:49 CDT 2013
Ctrl MAC:     00:0C:63:40:36:14
Ctrl IP:      10.166.60.92
Feat MAC:     00:0C:63:40:36:15
Feat IP:      n/a
VPN IP:       n/a
RF config:    Mode 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5.36 MSps, ASI: 38.81 Mbps
RF channel:   75
Channels:     1
Local time:   Tue May 20 14:42:02 EDT 2014
```

9. Prüfen Sie das Feld „Ctrl IP“ im Systeminformations-Display. Standardmäßig verwendet der PCS200S DHCP. Der DHCP-Server weist daher, wenn er konfiguriert ist, dem Steueranschluss eine IP-Adresse zu, sobald der PCS200S erfolgreich eine Verbindung zum Netzwerk aufgebaut hat.
 - Wenn das Feld „Ctrl IP“ eine IP-Adresse anzeigt, arbeitet der PCS200S im Netzwerk. Wenn Sie eine statische IP-Adresse für den Steueranschluss konfigurieren möchten und/oder wenn Sie eine statische IP-Adresse für den Funktionsanschluss (für den IP-Ausgang) konfigurieren müssen, fahren Sie mit Schritt 10 fort. Andernfalls können Sie jetzt mit Schritt 11 fortfahren.
 - Wenn das Netzwerk für DHCP konfiguriert ist, aber das Feld „Ctrl IP“ leer ist, lesen Sie die Informationen zur Fehlerbehebung im Abschnitt „Einrichten des Netzwerks“ auf Seite 23.
 - Wenn das Netzwerk nicht für DHCP konfiguriert ist, müssen Sie, wie in Schritt 10 beschrieben, eine statische IP-Adresse für den Steueranschluss des PCS200S konfigurieren.

(Weiter auf der nächsten Seite)

System-Setup (Forts.)

(Fortsetzung von der vorherigen Seite)

10. Dieser Schritt beschreibt, wie Sie eine statische IP-Adresse für den Steueranschluss und/oder den Funktionsanschluss festlegen.



Achtung: Das Festlegen einer statischen IP-Adresse für den Steueranschluss (für Remotemanagement) ist optional. Wenn Sie jedoch den IP-Ausgang des PCS200S verwenden, MÜSSEN Sie den Funktionsanschluss konfigurieren, wie in Schritt (c) unten beschrieben.

- a) Geben Sie bei der Eingabeaufforderung `Command > setup` ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Das System zeigt die aktuelle Netzwerkkonfiguration an, gefolgt vom Netzwerkkonfigurations-Menü.

Verwenden Sie die unten angezeigten Befehle des Netzwerkkonfiguration-Menüs, und folgen Sie den Aufforderungen des Systems, um den Anschluss/die Anschlüsse zu konfigurieren. Zusätzliche Informationen zu den Befehlen finden Sie im erweiterten Installations- & Setup-Handbuch.

- b) Verwenden Sie die Befehle „eth0“ und „dns“ zum Konfigurieren des Steueranschlusses je nach Bedarf.
- c) Verwenden Sie falls erforderlich den Befehl „eth1“ zum Konfigurieren des Funktionsanschlusses für den IP-Ausgang des PCS200S.

Beachten Sie, dass der Funktionsanschluss mit einer statischen IP-Adresse konfiguriert sein MUSS, die sich in einem anderen Subnetz als die IP-Adresse des Steueranschlusses befindet. Achten Sie auch darauf, dass die Geschwindigkeit des Funktionsanschlusses (Standard: 1000 Mbit/s) für Ihr System geeignet ist. Falls erforderlich, ändern Sie den Wert bei der Eingabeaufforderung für die Anschlussgeschwindigkeit auf 100 Mbit/s.

- d) Wenn Sie die Netzwerkkonfiguration abgeschlossen haben, geben Sie bei der Eingabeaufforderung Netzwerkkonfigurationsmenü `> exit` ein. Das System zeigt einen Überblick über die neue Netzwerkkonfiguration an und fordert Sie dann auf, die Änderungen zu speichern:

Möchten Sie die neue Konfiguration speichern? [j/n]:

Geben Sie entweder **j** oder **n** ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**.

Hinweis: Überprüfen Sie die Übersicht „Neue Netzwerkkonfiguration“ sorgfältig, bevor Sie die Konfigurationseinstellungen bestätigen. Stellen Sie sicher, dass alle Adressen korrekt eingegeben wurden.

Hinweis: Wenn Sie die Konfiguration des/der Port(s) geändert haben, werden Sie aufgefordert, das System zurückzusetzen. Sie können warten, bis Sie in Schritt 13 dazu aufgefordert werden.

(Weiter auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung von der vorherigen Seite)

11. (optional) Einstellen des Datums und der Uhrzeit auf dem PCS200S.

In der Standardeinstellung wird der PCS200S mit einem NTP-Server synchronisiert und für die Eastern-Zeitzone der USA konfiguriert. Wenn der PCS200S mit dem Internet verbunden ist, aktualisiert der NTP-Client in regelmäßigen Abständen die Uhrzeit des PCS200S. Sie können die Zeitzone je nach Bedarf festlegen. Wenn der PCS200S nicht mit dem Internet verbunden ist, können Sie die NTP-Synchronisierung deaktivieren und das Datum und die Uhrzeit manuell einstellen.

Verwenden Sie je nach Bedarf die Befehle „tz“ und/oder „time“ des PCS200S (an der Eingabeaufforderung `Command >` verfügbar), um das Datum und die Uhrzeit am PCS200S einzustellen.

- Verwenden Sie den Befehl „tz“, und folgen Sie den Aufforderungen des Systems, um die Zeitzone zu ändern.
- Verwenden Sie den Befehl „time“, und folgen Sie den Aufforderungen des Systems, um die NTP-Konfiguration zu ändern oder die Parameter für Datum und Uhrzeit auf dem PCS200S manuell zu konfigurieren.

Zusätzliche Informationen zu diesen Befehlen finden Sie im erweiterten Installations- & Setup-Handbuch.

Hinweis: Wenn Sie die Zeitzone oder NTP-Konfiguration geändert haben, werden Sie aufgefordert, das System zurückzusetzen. Sie können warten, bis Sie in Schritt 13 dazu aufgefordert werden.

12. Ist ein SATA-Solid-State-Laufwerk installiert (siehe Schritt 1), muss das Dateisystem des Laufwerks ordnungsgemäß formatiert sein. Wurde das Laufwerk vorher für die Verwendung mit einem anderen PCS200S formatiert, müssen Sie das Laufwerk nicht neu formatieren. Geben Sie andernfalls bei der Eingabeaufforderung `Command > format` ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Folgen Sie anschließend den Eingabeaufforderungen des Systems, um die Formatierung einzuleiten.



Achtung: Dieser Vorgang löscht alle Dateien, die gegenwärtig auf dem Laufwerk vorhanden sind. Zusätzliche Informationen finden Sie im erweiterten Installations- & Setup-Handbuch.

13. Wenn Sie in Schritt 10 oder 11 Konfigurationsänderungen durchgeführt haben, die einen Reset des Systems erfordern, geben Sie bei der Eingabeaufforderung `Command > reset` ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**.

Der Reset-Vorgang kann bis zu zwei Minuten dauern. Danach nimmt der PCS200S den normalen Betrieb wieder auf.

14. Stellen Sie je nach Ausgangsoption, die am PCS200S verwendet werden soll, die passende Verbindung zum RF-Verteilungssystem oder IP-Verteilungs-Netzwerk her.

(Weiter auf der nächsten Seite)

System-Setup (Forts.)

(Fortsetzung von der vorherigen Seite)

- ASI-Ausgang: Verbinden Sie den RF-Ausgang am Umwandler mit dem Kopplungsgerät des RF-Verteilungszentrums, und gleichen Sie das RF-Signal so an, dass der Pro:Centric-Signalpegel am Fernseher zwischen 0 und +7 dBmV liegt.
- RF-Ausgang: Verbinden Sie den RF-Ausgang am PCS200S mit dem Kopplungsgerät des RF-Verteilungszentrums, und gleichen Sie das RF-Signal so an, dass der Pro:Centric-Signalpegel am Fernseher zwischen 0 und +7 dBmV liegt.
- IP-Ausgang: Verbinden Sie ein CAT5E- oder besser ein Ethernet-Kabel mit dem Funktionsanschluss auf der Rückseite des PCS200S und mit dem IP-Verteilungsnetzwerk des Unternehmens.



Vorsicht (nur ASI-/RF-Ausgang): Für eine korrekte Systemleistung muss der Pro:Centric-Signalpegel am TV-Eingang (ANTENNA IN) zwischen 0 und +7 dBmV liegen. Beachten Sie, dass möglicherweise zusätzliche Ausrüstung erforderlich ist, um den Signalpegel anzupassen.



Achtung: Wenn er nicht verwendet wird, muss der RF-OUT-(0 dBmV-) Anschluss mit einem Abschlusswiderstand versehen sein.

15. Konfigurieren Sie die ASI-/RF- oder die IP-Ausgangsparameter im Bildschirm „RF-/IP-Konfiguration“ des Pro:Centric-Server-Admin-Clients. Weitere Informationen dazu finden Sie unter **Pro:Centric Server Admin Client – Benutzerhandbuch**.
Hinweis: In der Standardeinstellung ist 256-QAM-B-Modulation B für den Serverausgang aktiviert (RF-Ausgang), und der Datenkanal ist auf 75 gesetzt.
16. Aktivieren Sie einen oder mehrere Zimmerempfänger, um sicherzustellen, dass alle Inhalte korrekt zugeordnet sind und zur Verfügung stehen.

Referenz: Verwendung eines SSD-Speichergeräts mit dem PCS200S

Für die Bereitstellung zusätzlicher Kapazität für die Wiedergabe von Medien/Videos kann ein vom Kunden bereitgestelltes SATA-Solid-State-Laufwerk im SSD-Steckplatz auf der Rückseite des PCS200S installiert werden. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie das Laufwerk installieren. Ferner werden Informationen zur erforderlichen Formatierung bereitgestellt.

Installieren des Solid-State-Laufwerks

Sie benötigen die vier M3 x 5 mm-Schrauben und Unterlegscheiben (eine Sicherungsscheibe pro Schraube) aus dem Lieferumfang des PCS200S. Diese Komponenten werden verwendet, um das Solid-State-Laufwerk in der Laufwerksträgerbaugruppe des PCS200S anzubringen.



Achtung: Der Pro:Centric-Server ist nicht für Austauschmaßnahmen im laufenden Betrieb geeignet! Die Stromversorgung zum PCS200S muss vor dem Einsetzen oder Entfernen des Solid-State-Laufwerks unterbrochen werden.



Achtung: Das verwendete Solid-State-Laufwerk muss UL-gelistet, FCC-konform sein und/oder anderen behördlichen Genehmigungen entsprechen bzw. entsprechend zugelassen sein. (Maximale Stromaufnahme = +5 V DC bei 2,0 A)



Achtung: Das Solid-State-Laufwerk darf nur von qualifiziertem Servicepersonal eingesetzt oder entfernt werden.

1. Melden Sie sich bei der Befehlszeilenoberfläche des PCS200S an, und verwenden Sie den „shut“-Befehl zum Herunterfahren des Systems auf die ordnungsgemäße Art. Zusätzliche Informationen zu diesem Befehl finden Sie im erweiterten Installations- und Setup-Handbuch.
2. Legen Sie ein ordnungsgemäß geerdetes, antistatisches Handgelenkband an, um zu vermeiden, dass elektrostatische Beschädigungen (electrostatic damage; ESD) am Solid-State-Laufwerk oder PCS200S entstehen.
3. Packen Sie das Solid-State-Laufwerk aus.
4. Ziehen Sie das Netzkabel des PCS200S aus dem Netzanschluss, über den das Gerät mit Strom versorgt wird.
5. Lösen Sie die SSD-Steckplatzabdeckung auf der Rückseite des PCS200S, indem Sie die Fingerschrauben auf beiden Seiten der Abdeckung gegen den Uhrzeigersinn drehen. (Verwenden Sie gegebenenfalls einen Kreuzschlitzschraubendreher.) Schieben Sie anschließend vorsichtig die SSD-Laufwerksträgerbaugruppe heraus.



Achtung: Im Lieferzustand ist der Kabel-/SATA-Anschluss für das Solid-State-Laufwerk mit einem Kabelbinder am hinteren Ende der SSD-Laufwerksträgerbaugruppe befestigt. Entfernen Sie den Kabelbinder mit einer Schere oder einem ähnlichen Werkzeug, und achten Sie darauf, dabei nicht die Kabel zu beschädigen.

6. Setzen Sie das Solid-State-Laufwerk in den Laufwerksträger ein, und befestigen Sie das Laufwerk mithilfe der M3 x 5 mm-Schrauben in der Laufwerksträgerbaugruppe. Sie können das Laufwerk entweder von unten oder von den Seiten her einsetzen (siehe Diagramm A auf der folgenden Seite).
7. Stecken Sie das SATA-Verbindungsstück/-Kabel des PCS200S in das Solid-State-Laufwerk ein (siehe Diagramm B auf der folgenden Seite).

(Weiter auf der nächsten Seite)

Referenz: Verwendung eines SSD-Speichergeräts mit dem PCS200S (Fortsetzung)

(Fortsetzung von der vorherigen Seite)

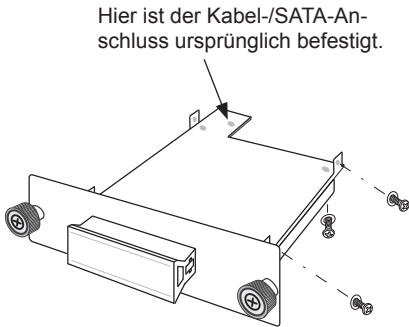
- Schieben Sie die Laufwerkträgerbaugruppe zurück in den PCS200S. Setzen Sie anschließend die Fingerschrauben auf beiden Seiten der Steckplatzabdeckung auf, und ziehen Sie sie fest.



Hinweis: Es wird empfohlen, dass Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher verwenden, um die Fingerschrauben der SSD-Kartenabdeckung festzuziehen.

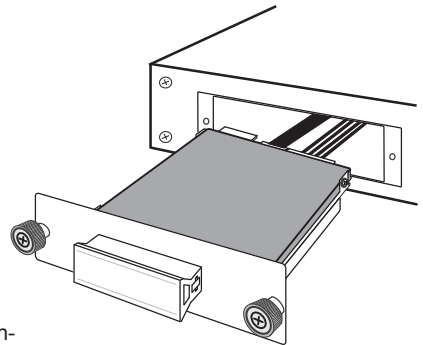
- Stecken Sie das Netzkabel wieder in eine Strom führende Steckdose ein. Nach dem erneuten Einschalten, nimmt der PCS200S den normalen Betrieb wieder auf.

(a)



Befestigen Sie die vier M3 x 5 mm-Schrauben und Unterlegscheiben entweder an den Seiten oder an der der Unterseite der Datenträgerbaugruppe.

(b)



Formatieren des Solid-State-Laufwerks



Achtung: Damit das Solid-State-Laufwerk für die Video-Wiedergabe genutzt werden kann, MUSS das Dateisystem formatiert werden. Beachten Sie, dass beim Formatieren alle Dateien gelöscht werden, die gegebenenfalls aktuell auf dem Solid-State-Laufwerk gespeichert sind.

Melden Sie sich bei der Befehlszeilenoberfläche des PCS200S an, und verwenden Sie den „format“-Befehl zum Formatieren des Laufwerks-Dateisystems. Zusätzliche Informationen zu diesem Befehl finden Sie im erweiterten Installations- und Setup-Handbuch. Jede zusätzliche Konfiguration für die Video-Wiedergabe wird im Pro:Centric Server Admin Client ausgeführt (siehe **Pro:Centric Server Admin Client – Benutzerhandbuch**).

Hinweis: Wurde das Laufwerk vorher für die Verwendung mit einem anderen PCS200S formatiert, müssen Sie das Dateisystem nicht neu formatieren.

Dieser Abschnitt liefert eine Einleitung und Informationen zur Fehlerbehebung bei der Installation und Einrichtung des PCS200S. Zusätzliche Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie im erweiterten Installations- & Setup-Handbuch.

Überprüfen der Geräteeinrichtung

- Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse und Verbindungen auf allen Komponenten des Entertainment-Systems zuverlässig befestigt sind.
- Prüfen Sie die LED des PCS200S: Unter normalen Betriebsbedingungen, das heißt, wenn der PCS200S gestartet ist und normal funktioniert, leuchtet die PWR-LED auf der Vorderseite des PCS200S dauerhaft grün. Wenn ein Hardwarefehler vorliegt, leuchtet die PWR-LED dauerhaft rot.

Hinweis: Nach dem Einschalten des PCS200S blinkt die PWR-LED erst rot und wird dann grün (blinkt während des Systemstarts).

Netzwerkeinstellung

Wenn das Netzwerk für DHCP konfiguriert ist, aber dem PCS200S keine IP-Adresse zugewiesen wurde, das heißt, wenn das Feld Ctrl IP am Systeminformations-Display des PCS200S leer ist:

1. Überprüfen Sie den Steueranschluss auf der Rückseite des PCS200S. Stellen Sie sicher, dass die Kabelverbindung zuverlässig befestigt ist.
2. Achten Sie auf die grüne LED am Steueranschluss. Sobald der PCS200S mit dem Netzwerk verbunden ist, leuchtet die LED dauerhaft.
3. Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um den Netzwerkstatus zu überprüfen, und stellen Sie sicher, dass der DHCP-Server ordnungsgemäß funktioniert.

Technische Daten

Abmessungen

Höhe:	42,977 mm
Breite:	482,6 mm (für 19-Zoll-Rackmontage gemäß EIA-Standard)
Tiefe:	215,9 mm
Gewicht:	2,56 kg (nur Rackgewicht)

Umgebungsbedingungen für die Lagerung

Temperatur:	–20° bis 70° Celsius –4° bis 158° Fahrenheit
Luftfeuchtigkeit:	95 %, nicht kondensierend

Umgebungsbedingungen für den Betrieb

Temperatur (Tma):	0° bis 40° Celsius 32° bis 104° Fahrenheit
Luftfeuchtigkeit:	95 %, nicht kondensierend

Elektrische

RF-Ausgangs-Anschlüsse (2)*:	75 Ohm, Typ „F“
Frequenz:	VHF/UHF 54–865 MHz
RF-Ausgangs-Bereich:	Bis zu 8 aufeinander folgende Kanäle (in der
Regel	48–64 MHz)
RF-Ausgangs-Frequenzbereich:	54 MHz bis 865 MHz
Aktiver Ausgangspegel an RF-OUT-Buchsen:	–1 dBm (+47,75 dBmV) Typisch
Test-Ausgangspegel:	–47,75 dBm (+1 dBmV) Typisch
Frequenzgenauigkeit:	±5 ppm
Impedanz an ASI OUT-Buchse:	75 Ohm
Pegel an ASI OUT-Buchse:	800 mv
DC-Eingang:	+19 V DC bei 2,2 A
Ethernet-Anschluss (Steueranschluss):	10/100/1000BaseT, RJ-45
Ethernet-Anschluss (Funktionsanschluss):	100/1000BaseT Vollduplex, RJ45
USB-Anschluss*:	USB 2.0
Solid-State-Laufwerk:	UL-gelistet, FCC-konform und/oder -geeignet behördlich anerkannt/eingetragen (Maximale Stromaufnahme = +5 V DC bei 2,0 A)

* RF OUT(0 dBmV)-Anschluss ist der Verwendung durch Servicetechniker vorbehalten.

Hinweis: Aussehen und technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Modulation – Technische Daten

Standard:	ITU-T J.83 Annex B (QAM-B)	
Konstellationen:	64-QAM, 256-QAM	
Symbolrate:	64-QAM	5,056941 MBaud
	256-QAM	5,360537 MBaud
Interleaving:	Festes I = 128, J = 1	

Standard:	EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)	
Konstellationen:	64-QAM, 256-QAM	
Symbolrate:	64-QAM	6,9 MBaud
	64-QAM	6,111 MBaud
	256-QAM	6,9 MBaud
	256-QAM	6,111 MBaud

Anmerkung zu Open-Source-Software

Produkttyp	Pro:Centric Server
Modellnummer/-bereich	PCS200S

Die durch den oben stehenden Produkttyp und Modellbereich identifizierten Produkte von LG Electronics, Inc. („LGE“) enthalten die unten erläuterte Open-Source-Software. Informationen zu den angegebenen Nutzungsbedingungen finden Sie in den Open-Source-Lizenzen.

Zubehörteile	Lizenz
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, sysklogd, time, usbutils	GPL 2.0
eglibc, ffmpeg, gmp, Java SwingLabs, libelf, libusb, LIVE555 Streaming Media, openRTSP, termcap	LGPL 2.0/2.1

Der Quellcode und andere wichtige Informationen für Obiges können unter <http://opensource.lge.com> kostenfrei von LGE bezogen werden. LGE stellt Ihnen gegen eine Gebühr (für Distribution, Medien, Versand und Verwaltung) auch den Quellcode auf CD-ROM bereit. Wenden Sie sich per E-Mail an LG Electronics: opensource@lge.com. Dieses Angebot ist drei (3) Jahre ab Kaufdatum des Produkts gültig.

Beachten Sie bitte, dass Produkte von LG Electronics Open-Source-Software aus der unten angegebenen Liste enthalten können.

Zubehörteile	Lizenz
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-Lizenz v2.0
flex, portmap, tcp-wrappers	BSD-Lizenz
libcurl	Curl-Lizenz
dhcp, expat	MIT-Lizenz
openssh	OpenSSH-Lizenz
OpenSSL	OpenSSL-Lizenz
sudo	sudo-Lizenz
zlib	zlib/libpng-Lizenz

LG PCS200S Pro:Centric – Server-Garantie

Broadcast-Produkte Willkommen bei der LG-Familie! Wir sind überzeugt davon, dass Sie mit Ihrem neuen PCS200S Pro: Centric Server viel Freude haben werden. Bitte lesen Sie diese Garantie sorgfältig durch, sie ist eine „BESCHRÄNKTE GARANTIE“.
Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte.

VERANTWORTLICHKEIT von LG

Dauer der Garantie	1 Jahr auf Teile und Arbeitsleistung ab dem Kauf- oder Lieferdatum.
Teile	Neue oder wiederaufbereitete Ersatzteile für ab Werk defekte Teile können verwendet werden. Diese Ersatzteile haben eine Garantie im Umfang des verbleibenden Teils des ursprünglichen Gewährleistungszeitraums.
Garantieservice	Garantieservice wird von LG zur Verfügung gestellt. Der Kunde zahlt für die Versandkosten an LG; LG trägt die Kosten für die Rücksendung des PCS200S Pro: Centric Server an den Kunden. Rufen Sie 01806 807020 an, um weitere Informationen zu erhalten.
Nicht abgedeckt	Diese Garantie deckt Herstellungsfehler ab und gilt nicht für Installation, Anpassung der Kundeneinstellungen, Installation oder Reparatur von Antennenanlagen, Kabel-Wandler oder von der Kabelnetz-Firma bereitgestellte Geräte; sie gilt ferner nicht für Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch, Missbrauch, Fahrlässigkeit, höhere Gewalt oder andere Ursachen, die außerhalb der Kontrolle von LG sind. Jede Veränderung des Produkts nach der Herstellung führt zum vollständigen Erlöschen dieser Garantie in allen ihren Teilen.

DIESE GARANTIE GILT ANSTELLE JEGLICHER ANDERER GARANTIE, AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF JEGLICHE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, UND LG HAFTET NICHT FÜR FOLGESCHÄDEN, INDIREKTE ODER ZUFÄLLIG ENTSTANDENE SCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH ENTGANGENER EINNAHMEN ODER GEWINNE IM ZUSAMMENHANG MIT DIESEM PRODUKT.

VERANTWORTLICHKEIT DES BENUTZERS

Beginn des Gültigkeitszeitraums der Garantie

Die Garantie beginnt mit dem Datum der Lieferung des PCS200S Pro: Centric Server viel Freude haben werden.
Bewahren Sie für eine leichtere Abwicklung die Rechnung oder den Lieferschein des Händlers mit Kaufdatum als Nachweis für das Kaufdatum auf.

Installationsanleitung Lesen Sie das Installations- und Setup-Handbuch sorgfältig durch, damit Sie die Bedienung des PCS200S Pro: Centric Servers und die Anpassung der Einstellungen verstehen.

Garantieservice **Informationen zum Garantieservice** erhalten Sie unter der Nummer **01806 807020**. Ersatzteile und Arbeitszeit für durchgeführte Wartungsarbeiten obliegen LG (siehe oben) und werden kostenlos zur Verfügung gestellt. Weitere Wartung wird auf Kosten des Eigentümers durchgeführt. Wenn Sie ein Problem haben, einen zufriedenstellenden Garantieservice zu beziehen, wählen Sie die Rufnummer **01806 807020**.

Sie müssen die Modellnummer, die Seriennummer und das Kaufdatum oder Datum der ursprünglichen Installation angeben.

Den Kundendienst erreichen Sie unter der folgenden Nummer:

01806 807020

www.lg.com



Pro:Centric®



Pro:Centric ist eine eingetragene Marke von LG Electronics Inc. Java ist eine Marke von Oracle.
Alle anderen Marken oder eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

