

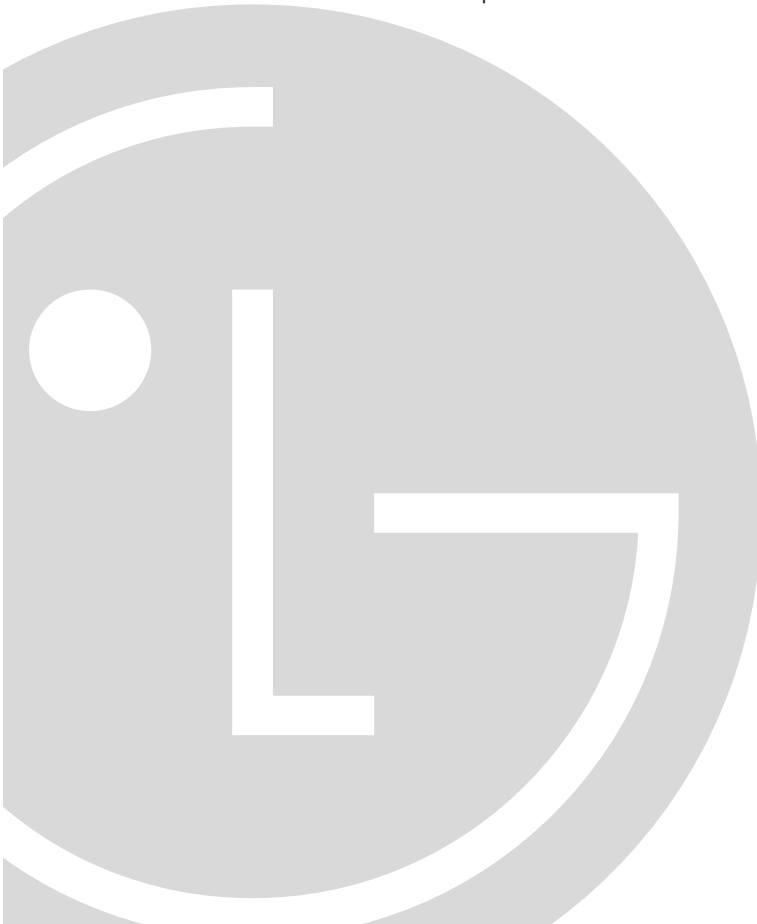


PCS200R Pro:Centric® Server

Installation & Setup

Quick Reference | Warranty

The latest product information and documentation is available online at:
www.lg.com



**WARNING:**

TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Conformity Notice

LG Electronics hereby declares that this product is in compliance with the following Directives.

EMC Directive 2004/108/EC
LOW VOLTAGE Directive 2006/95/EC
ErP Directive 2009/125/EC
RoHS Directive 2011/65/EU

European representative:
LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, The Netherlands

WEEE**Disposal of your old appliance**

1. When this crossed-out wheeled bin symbol is attached to a product it means the product is covered by the European Directive 2002/96/EC.
2. All electrical and electronic products should be disposed of separately from the municipal waste stream via designated collection facilities appointed by the government or the local authorities.
3. The correct disposal of your old appliance will help prevent potential negative consequences for the environment and human health.
4. For more detailed information about disposal of your old appliance, please contact your city office, waste disposal service or the shop where you purchased the product.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- Please read these safety precautions carefully before using the product.
- In this manual, the illustration may be somewhat different from your product because it is just example.
- Manufacturer and installer cannot provide service related to human safety as the applicable wireless device has possibility of electric wave interference.



WARNING

If you ignore the warning message, you may be seriously injured or there is a possibility of accident or death.



CAUTION

If you ignore the caution message, you may be slightly injured or the product may be damaged.

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources, such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding-type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where it exits from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the

manufacturer or sold with the apparatus.

When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination in order to avoid injury from tip-over.

13. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
14. **Power Sources**
This product should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply to your INSTALLATION, consult your product dealer or local power company.
15. **Overloading**
Do not overload wall power outlets and extension cords as this can result in a risk of fire or electric shock.
16. **Disconnect Device**
The AC mains plug is used as the disconnect device. The disconnect device must remain readily operable.

(Continued on next page)

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

(Continued from previous page)

17. Object and Liquid Entry

Never push objects of any kind into this product through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners.

18. Outdoor Use



Warning: To prevent fire or shock hazards, do not expose this product to rain or moisture.

19. Wet Location

Do not use this product near water or moisture or in an area, such as a basement, that might become flooded. The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

20. Test Equipment

In some cases, LG has supplied or recommended the use of test equipment and devices for the setup and testing of the equipment. The operation and maintenance of test equipment is described in their associated instruction manuals. Please refer to these manuals for explicit instructions regarding the safe use and handling of the equipment.

21. Damage Requiring Service

Unplug this product from the wall power outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

- If the power-supply cord or plug is damaged.
- If liquid has been spilled, or objects have fallen into the product.
- If the product has been exposed to rain or water.
- If the product does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions, as an improper

adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the product to its normal operation.

- If the product has been dropped or the cabinet has been damaged.
- If the product exhibits a distinct change in performance.



Caution: Refer all servicing to qualified service personnel.

22. Servicing



Caution: These servicing instructions are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electrical shock, do not perform any servicing other than that described in the operating instructions unless you are qualified to do so.

23. Replacement Parts

When replacement parts are required, be sure the service technician uses replacement parts specified by the manufacturer or that have the same characteristics as the original parts. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.

24. Safety Check

Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the product is in proper operating condition.

25. Handling Notice



Caution: Only qualified service personnel should handle and install this unit. A series of screws with lock washers are used to secure the top and bottom covers of the unit. Use caution when handling the unit as the lock washers may have rough edges.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Do NOT run your fingers over the top and bottom covers of the unit.

- 26. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.**
 - The product can be deformed or fire can break out due to overheating inside the product.
- 27. Do not place the product in a built-in installation such as bookcase or rack.**
 - Ventilation required.
- 28. DISCONNECTING DEVICE FROM MAINS**
 - Mains plug is the disconnecting device. The plug must remain readily operable.
- 29. Do not place anything containing liquid on top of the product such as flowerpot, cup, cosmetics or candle.**
 - This may cause a fire hazard.

PCS200R Rack Installation (also see pages 9 to 10)

To install the PCS200R in a rack:

- Carefully slide the PCS200R into a standard 19-inch equipment rack.
- When mounting in the rack, make sure to use the appropriate hardware. **ALL FOUR MOUNTING SCREWS MUST BE USED.**
- This equipment is not designed to support other devices. Do NOT stack other equipment on the top of the PCS200R.
- Rear cabling must be dressed and supported so that the weight of the cabling is not a strain on the PCS200R connectors.
- **MOUNTING OF THE EQUIPMENT IN THE RACK SHOULD BE SUCH THAT A HAZARDOUS CONDITION IS NOT ACHIEVED DUE TO UNEVEN MECHANICAL LOADING.**

Rack-mount Considerations

A. Elevated Operating Ambient

If installed in a closed or multi-unit rack assembly, the operating ambient temperature of the rack environment may be greater than room ambient. Therefore, consideration should be given to installing the equipment in an environment compatible with the maximum ambient temperature (T_{ma}) specified by the manufacturer. See specifications information in this document.

B. Reduced Air Flow

Installation of the equipment in a rack should be such that the amount of air flow required for safe operation of the equipment is not compromised. To ventilate the system normally and avoid overheating, leave at least 1 inch (2.5 cm) on each side (including top and bottom) of the PCS200R. Do NOT stack other equipment on the top of the PCS200R. Also, ensure that the unit's AC power adapter is never stacked or bundled with other AC power adapters. Each adapter should have adequate ventilation and should be isolated from other heat sources.

C. Circuit Overloading

Consideration should be given to the connection of the equipment to the supply circuit and the effect that overloading of the circuits might have on overcurrent protection and supply wiring.

D. Reliable Earthing

Maintain reliable earthing of rack-mounted equipment. Particular attention should be given to supply connections other than direct connections to the branch circuit (e.g. use of power strips).

E. Mains Outlet Earthing

The apparatus with Class I construction must be connected to a mains socket outlet with a protective earthing connection.

PCS200R Product Description

The LG PCS200R Pro:Centric® server is a stand-alone, remotely-controlled processor and controller for the Pro:Centric system. The server can be used to capture data from an Internet source, assemble the data as display pages, and output the pages in DTV format over ASI, RF, or IP.

Features

- Three output options: ASI, RF, or IP
 - ASI output: The PCS200R generates one channel for GEM data only or multiplexed GEM/site data.
 - RF output: Both QAM-B (6 MHz) and DVB-C (7 MHz or 8 MHz) modulations are supported. The PCS200R generates one 256-QAM or 64-QAM RF channel for GEM/site data.
 - IP output: The PCS200R generates two multicast streams for GEM/site data.
- Provides remote management capability over Ethernet
- Small, lightweight chassis
- 19-inch rack-mountable
- 1U height profile to minimize rack space usage

An Internet browser-based Admin Client graphical user interface (GUI), provided for system integrator (SI) partners and lodging/institution administrators, facilitates support and maintenance of the Pro:Centric system. The Admin Client enables users to remotely manage system backups, output configuration, software updates, portal/information section content, TV configuration settings, etc.

Note: Design and specifications subject to change without prior notice.

Setup Information

Check the following items before you begin PCS200R installation and setup procedures.

Note: Once the PCS200R hardware is installed and the initial setup is completed, output parameters are configured in the Pro:Centric server Admin Client. Along with this document, it is recommended that you have a copy of the **Pro:Centric Server Admin Client User Guide** readily available.

ASI Output (Optional)

- If the system is using ASI output, install the modulator and upconverter that will receive the ASI output signal from the PCS200R. Refer to the manufacturer's documentation.

PCS200R

- Unpack the PCS200R Pro:Centric server unit and all accessories.

PCS200R Accessories:	• AC Power Cord and Adapter
-----------------------------	-----------------------------

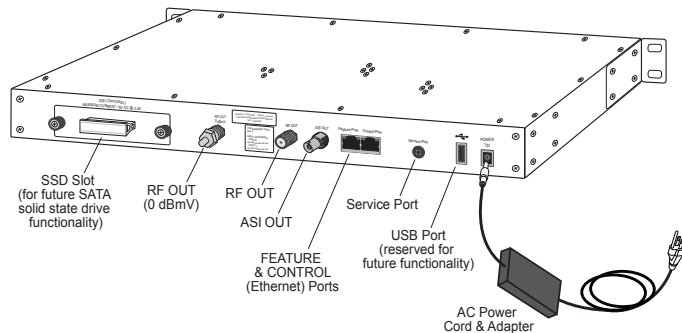
- Select the location for mounting the PCS200R. Ensure adequate ventilation is available.
- Obtain the necessary attachment hardware to mount the PCS200R chassis in its targeted location.
- Plan and install the necessary cabling and network (Ethernet) and AC power access for the PCS200R. You also will need the following to connect a PC directly to the PCS200R for system setup purposes: FTDI TTL-USB cable (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Refer to the **PCS200R Pro:Centric Server Installation & Setup Guide** for further installation and configuration information.

Product documentation is available online at: www.lg.com.

Rear and Front Panel Overviews

PCS200R Rear View



Disconnect Device

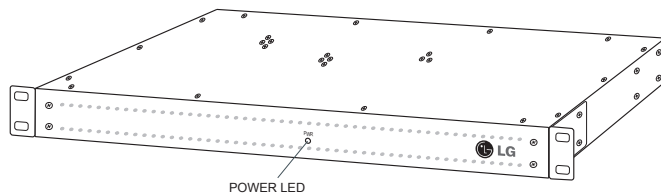
The AC mains plug is used as the disconnect device. The disconnect device must remain readily operable.



RF OUT (0 dBmV) Connector

Reserved for service technician use only. When not in use, this connector must remain terminated with attached terminator accessory.

PCS200R Front View



Ventilation

Air flow must not be obstructed. To ventilate the system normally and avoid overheating, leave at least 1 inch (2.5 cm) on each side (including top and bottom) of the PCS200R. Do NOT stack other equipment on the top of the PCS200R.



Screws with Lock Washers

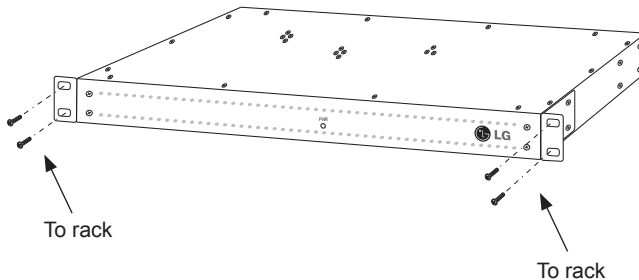
Only qualified service personnel should handle and install the PCS200R. A series of screws with lock washers are used to secure the top and bottom covers of the PCS200R. Use caution when handling the unit as the lock washers may have rough edges. Do NOT run your fingers over the top and bottom covers of the unit.

Rack Installation

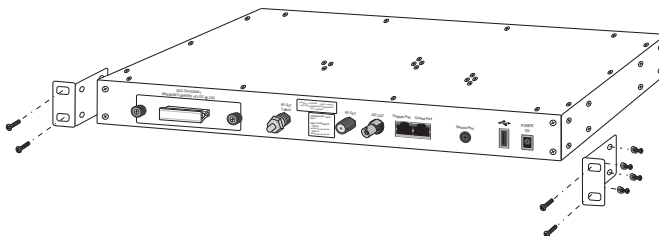
Typical Rack Installation

1. (Optional) As shipped, the PCS200R mounting brackets are attached flush with the front of the unit (see diagram a). If desired, the mounting brackets may be detached from the unit and reattached, for example, so that they are flush with the rear of the unit (see diagram b). If you wish to change the location/orientation of the mounting brackets, carefully remove each of the four (M4 x 10 mm) screws and attendant washers (one flat and one lock washer per screw) holding each bracket in place. Then, use the same screws and washers to reattach the mounting brackets in the desired location.
2. Carefully slide the chassis into a standard 19-inch equipment rack.
3. Use all four mounting screws to secure the chassis to the rack.

(a)



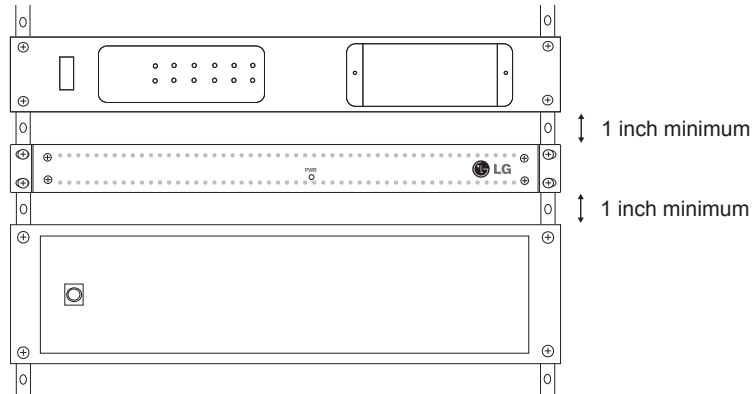
(b)



Use flat washer and lock washer with each M4 x 10 mm mounting bracket screw.

Rack Installation (Cont.)

**Front View
of Rack Cabinet**



Rack-mount Considerations

A. Elevated Operating Ambient

If installed in a closed or multi-unit rack assembly, the operating ambient temperature of the rack environment may be greater than room ambient. Therefore, consideration should be given to installing the equipment in an environment compatible with the maximum ambient temperature (T_{ma}) specified by the manufacturer (see Specifications information in this document).

B. Reduced Air Flow

Installation of the equipment in a rack should be such that the amount of air flow required for safe operation of the equipment is not compromised. To ventilate the system normally and avoid overheating, leave at least 1 inch (2.5 cm) on each side (including top and bottom) of the PCS200R. Do NOT stack other equipment on the top of the PCS200R. Also, ensure that the unit's AC power adapter is never stacked or bundled with other AC power adapters. Each adapter should have adequate ventilation and should be isolated from other heat sources.

C. Circuit Overloading

Consideration should be given to the connection of the equipment to the supply circuit and the effect that overloading of the circuits might have on overcurrent protection and supply wiring.

D. Reliable Earthing

Maintain reliable earthing of rack-mounted equipment. Particular attention should be given to supply connections other than direct connections to the branch circuit (e.g., use of power strips).

E. Mains Outlet Earthing

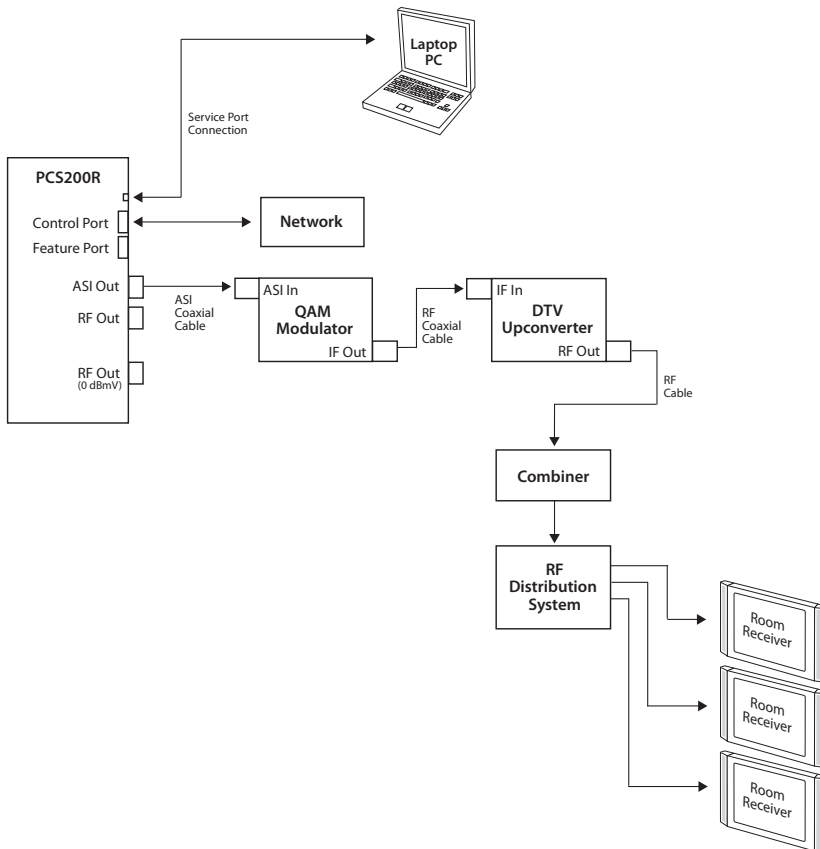
The apparatus with Class I construction must be connected to a mains socket outlet with a protective earthing connection.

System Setup

Refer to the following diagrams, and complete the system installation as described on pages 14 to 18.

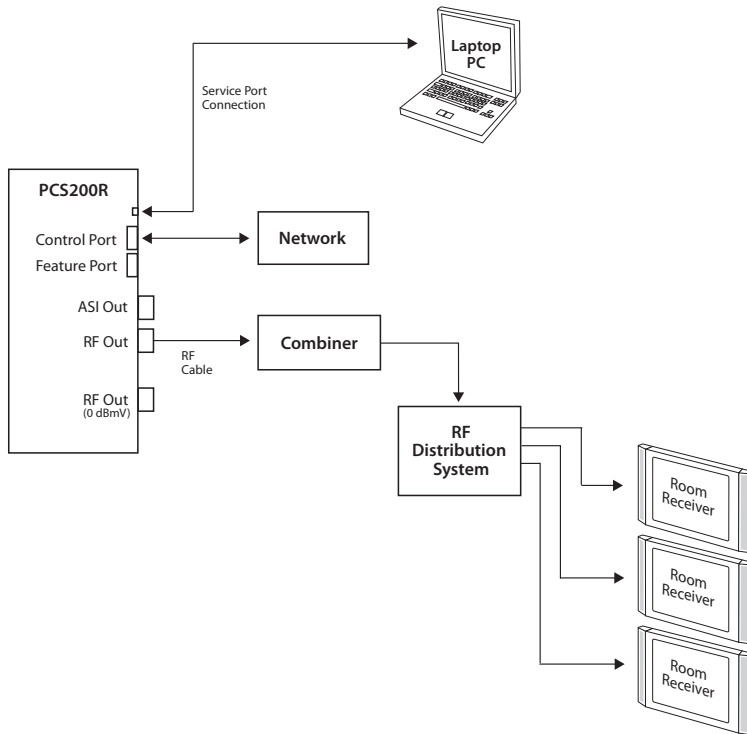
Caution: Do NOT make system connections until instructed to do so during the system installation procedure. In some instances, configuration steps must be performed before physical connections are made.

Typical Setup Flow Chart for PCS200R with ASI Output



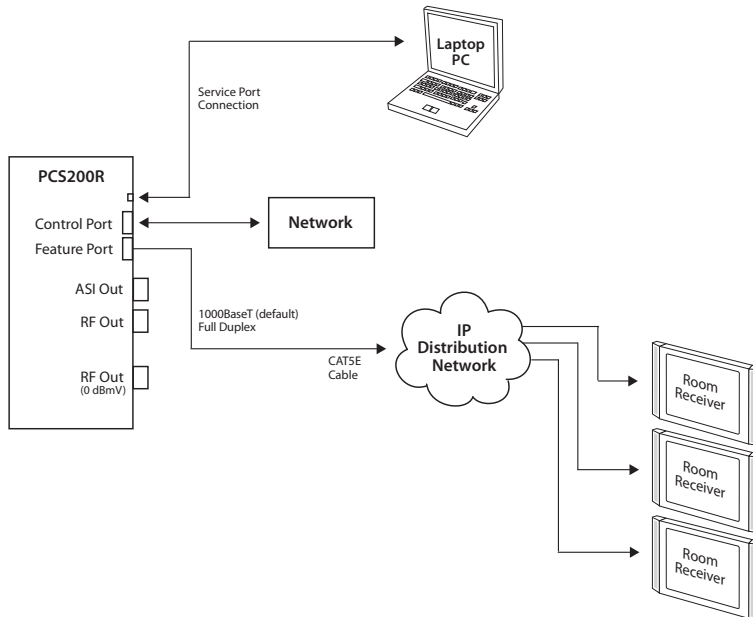
System Setup (Cont.)

Typical Setup Flow Chart for PCS200R with RF Output

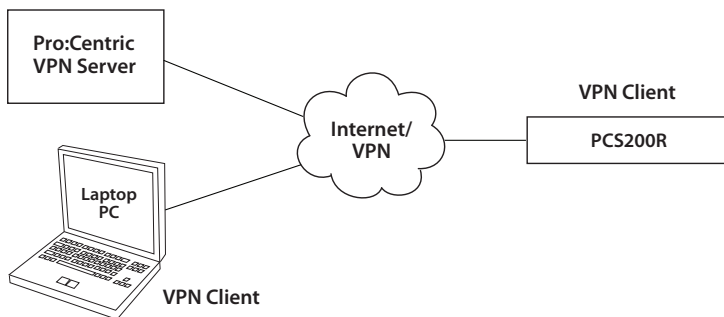


System Setup (Cont.)

Typical Setup Flow Chart for PCS200R with IP Output



VPN Network Connections Overview



System Setup (Cont.)

Typical System Installation

(see also Typical Setup Flow Charts and VPN Network Connections Overview diagrams)

1. If your system is using ASI output, make the following two connections; otherwise, go to step 2.
 - Connect a 75 ohm BNC-to-BNC coaxial cable between ASI OUT on the PCS200R and ASI IN on the modulator.
 - Connect an RF coaxial cable between IF OUT on the modulator and IF IN on the upconverter.



Note: The BNC cable must be less than 30 feet (9.2 meters) in length.

2. To enable remote management, connect one end of a CAT5 RJ-45 Ethernet cable to the Control Port on the PCS200R rear panel, and connect the other end of the cable to the institution's network.
3. Connect the PCS200R power supply to the POWER connector on the PCS200R rear panel. Then, plug the AC power cord into a powered AC line receptacle. When power is applied, the PWR (Power) LED on the PCS200R front panel will initially flash red and then turn green (blinking during boot-up).

The boot-up process for the PCS200R may take up to two minutes. When boot-up is complete, the PWR LED on the PCS200R front panel will light continuously green.

4. Once the PWR LED is lit continuously (no longer blinking), use the FTDI TTL-232R-5V-AJ cable to connect a PC to the Service Port on the PCS200R rear panel.
5. Using HyperTerminal or an equivalent terminal emulation program on the PC, configure the serial port as follows: Bits per second/ baud = 115200; Data bits = 8; Parity = None; Stop bits = 1; Flow Control = None

Note: To avoid configuration errors, make sure the keyboard settings on the terminal emulator assign the backspace character to Ctrl + H (ASCII 8).

Once the connection is established, you should see a login prompt. (If the login prompt is not automatically displayed, press **Enter** to refresh the screen.)

6. At the `login as:` prompt, type **admin** and press **Enter**. Then, at the `password:` prompt, type **Password4Partners** (case-sensitive) and press **Enter**.



Note: After the system setup is complete, it is highly recommended that you use the "pwd" command available from the PCS200R Main Menu to change the admin user password from its default value. Refer to the extended Installation & Setup Guide for further information.

(Continued on next page)

System Setup (Cont.)

(Continued from previous page)

7. At the `Command >` prompt, type **info** and press **Enter**. (You can press **Enter** at any PCS200R command prompt to view current menu, if desired.)

The initial System Information display identifies PCS200R, default configuration settings, including the Control Port IP address and the output configuration, for example:

```
PCS200R 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
```

8. Check the Ctrl IP (Control Port IP address) field in the System Information display. By default, the PCS200R uses DHCP; thus, the DHCP server, if configured, assigns an IP address to the Control Port once the PCS200R successfully connects to the network.
 - If the Ctrl IP field shows an IP address, the PCS200R is up and running on the network. If you wish to configure a static IP address for the Control Port and/or if you need to configure a static IP address for the Feature Port (for IP output purposes), continue with step 9. Otherwise, you can go to step 10 at this time.
 - If the network is configured for DHCP but the Ctrl IP field is blank, refer to “Network Setup” troubleshooting information on page 19.
 - If the network is not configured for DHCP, you will need to configure a static IP address for the PCS200R Control Port as described in step 9.

(Continued on next page)

System Setup (Cont.)

(Continued from previous page)

9. This step describes how to set a static IP address for the Control Port and/or Feature Port.



Caution: Setting a static IP address for the Control Port (for remote management purposes) is optional. However, if you will be using IP output from the PCS200R, you **MUST** configure the Feature Port as described in step (c) below.

- a) At the `Command >` prompt, type **setip** and press **Enter**. The system will display the current network configuration, followed by the Network Configuration Menu.
- Use the Network Configuration Menu commands indicated below and follow the system prompts to configure the port(s). Refer to the extended Installation & Setup Guide for further information on the commands.
- b) Use the “eth0” and “dns” commands to configure the Control Port, as necessary.
- c) Use the “eth1” command to configure the Feature Port, if required, for PCS200R IP output.

Note that the Feature Port **MUST** be configured with a static IP address that is on the same network as the TV(s). Also, make sure the Feature Port speed (default: 1000 Mbps) is appropriate for your system. If necessary, at the prompt for the port speed, change the value to 100 Mbps.

- d) When you are finished with network configuration, type **exit** at the Network Configuration Menu `>` prompt. The system will display an overview of the new network configuration and then prompt for confirmation to save the changes:

`Do you want to save the new configuration? [y/n]:`

Type **y** or **n** and press **Enter**, as appropriate.

Note: Review the New Network Configuration overview carefully before you confirm the configuration settings. Ensure each of the addresses was entered correctly.

Note: If you changed the configuration of the port(s), you will be prompted to reset the system. You may wait to reset the system until you are directed to do so in step 11.

(Continued on next page)

System Setup (Cont.)

(Continued from previous page)

10. (Optional) Set the date and time on the PCS200R.

By default, the PCS200R is synchronized with an NTP server and configured for the US Eastern time zone. If the PCS200R is connected to the Internet, the NTP client will periodically update the time setting on the PCS200R. You can set the time zone as required. If the PCS200R is not connected to the Internet, you also have the option to disable NTP synchronization and specify date and time data manually.

Use the PCS200R “tz” and/or “time” commands (available from the `Command >` prompt), as necessary, to set the date and time on the PCS200R.

- Use the “tz” command and follow the system prompts to change the time zone.
- Use the “time” command and follow the system prompts to change the NTP configuration or manually configure the date and time parameters on the PCS200R.

Refer to the extended Installation & Setup Guide for further information on these commands.

Note: If you changed the time zone and/or the NTP configuration, you will be prompted to reset the system. Continue with step 11, where you will be directed to initiate a reset.

11. If you made any configuration changes in steps 9 and 10 that require a system reset, at the `Command >` prompt, type **reset** and press **Enter**.

The reset process may take up to two minutes, after which the PCS200R resumes normal operation.

12. Make the appropriate connection to the RF distribution system or IP distribution network depending on the PCS200R output option to be used.

- ASI output: Connect the RF output on the upconverter to the RF distribution center combiner, and balance the RF signal so that the Pro:Centric signal level at the TV(s) is between 0 to +7 dBmV.
- RF output: Connect RF OUT on the PCS200R to the RF distribution center combiner, and balance the RF signal so that the Pro:Centric signal level at the TV(s) is between 0 to +7 dBmV.
- IP output: Connect a CAT5E or better Ethernet cable between the Feature Port on the PCS200R rear panel and the institution's IP distribution network.

(Continued on next page)

System Setup (Cont.)

(Continued from previous page)



Caution (ASI/RF Output only): For proper system performance, the Pro:Centric signal level at the TV input (ANTENNA IN) must be between 0 to +7 dBmV. Note that additional equipment may be required to adjust the signal level.



Caution: When not in use, the RF OUT (0 dBmV) connector must remain terminated with attached terminator accessory.

13. Configure the ASI/RF or IP output parameters in the Pro:Centric server Admin Client “RF/IP Configuration” screen. Refer to the ***Pro:Centric Server Admin Client User Guide*** for further information.

Note: By default, the server output is enabled for 256-QAM-B modulation (RF output), with the data channel set to 75.

14. Check one or more room receivers to make sure all content is properly mapped and available.

This section provides introductory PCS200R installation and setup troubleshooting information. Refer to the extended Installation & Setup Guide for additional troubleshooting information.

Equipment Setup Review

- Make sure all connectors and connections are tight and secure on all entertainment system components.
- Check the PCS200R LED: Under standard operating conditions, i.e., when the PCS200R is booted and operating normally, the PWR (Power) LED on the PCS200R front panel is continuously lit green. If there is a hardware fault, the PWR LED will turn and stay red.

Note: When power is first applied to the PCS200R, the PWR LED initially flashes red and then turns green (blinking during boot-up).

Network Setup

If the network is configured for DHCP but the PCS200R has not been assigned an IP address, i.e., the Ctrl IP field in the PCS200R System Information display is blank:

1. Check the Control Port connector on the rear panel of the PCS200R. Make sure the cable connection is tight and secure.
2. Observe the green LED on the Control Port. Once the PCS200R is connected to the network, the LED will be lit continuously.
3. Contact the network administrator to verify the network status and check that the DHCP server is working properly.

Specifications

Dimensions

Height: 42.977 mm
Width: 482.6 mm (for EIA standard 19-inch rack mount)
Depth: 215.9 mm
Weight: 2.56 kg (rack-only weight)

Environmental Storage Conditions

Temperature: -20° to 70° Celsius
-4° to 158° Fahrenheit
Humidity: 95% non-condensing

Environmental Operating Conditions

Temperature (Tma): 0° to 40° Celsius
32° to 104° Fahrenheit
Humidity: 95% non-condensing

Electrical

RF Out Connectors (2)*:	75 Ohm, Type 'F'
Frequency:	VHF/UHF 54-865 MHz
RF Output Span**:	Up to 8 Contiguous Channels (typically 48-64 MHz)
RF Output Frequency Range:	54 MHz to 865 MHz
Active Output Level at RF Out jacks:	-6 dBm (+42 dBmV) Minimum, -2 dBm (+46 dBmV) Typical
Test Output Level:	-48.75 dBm (0 dBmV) Typical
Frequency Accuracy:	±5 ppm
Impedance at ASI Out jack:	75 Ohms
Level at ASI Out jack:	800 mv
DC Input:	+12V DC @ 3.25 Amps
Ethernet Connector (Control Port):	10/100/1000BaseT, RJ-45
Ethernet Connector (Feature Port):	100/1000BaseT Full Duplex, RJ-45
USB Port**:	USB 2.0
Solid State Drive**:	UL listed, FCC compliant, and/or other applicable agency-recognized/listed (Maximum current draw = +5V DC @ 2.0 Amps)

* RF OUT (0 dBmV) connector reserved for service technician use only.

** Specification for future functionality.

Note: Design and specifications subject to change without prior notice.

Specifications (Cont.)

Modulation Specifications

Standard: ITU-T J.83 Annex B (QAM-B)
Constellations: 64-QAM, 256-QAM
Symbol Rate: 64-QAM 5.056941 MBaud
256-QAM 5.360537 MBaud
Interleaving: Fixed I = 128, J = 1

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

Notes

Open Source Software Notice

Product Type	Pro:Centric Server
Model Number/Range	PCS200R

Those products identified by the Product Type and Model Range above from LG Electronics, Inc. ("LGE") contain the open source software detailed below. Please refer to the indicated open source licences for the terms and conditions of their use.

Components	License
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

The source code and other important information for the above may be obtained free of charge from LGE at <http://opensource.lge.com>. LGE will also provide open source code to you on CD-ROM for a charge covering the cost of performing such distribution (such as the cost of media, shipping and handling) upon e-mail request to opensource@lge.com. This offer is valid for three (3) years from the date on which you purchased the product.

Please be informed that LG Electronics products may contain open source software listed in the table below.

Components	License
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

LG PCS200R Pro:Centric Server Warranty

Broadcast Products Welcome to the LG family! We believe that you will be pleased with your new PCS200R Pro: Centric Server. Please read this warranty carefully, it is a "LIMITED WARRANTY". This warranty gives you specific legal rights.

LG's RESPONSIBILITY

Warranty Term 1 year parts and labour from date of purchase or delivery date.

Parts New or remanufactured replacements for factory-defective parts may be used. Such replacement parts have a warranty for the remaining portion of the original warranty period.

Warranty Service Warranty service is provided by LG. Customer pays for shipping charges to LG; LG pays for return shipping. Charge's to return PCS200R Pro: Centric Server to customer. Call **0844 248 6655** for further information.

WARRANTY SPECIFICS

Not Covered This warranty covers manufacturing defects and does not cover installation, adjustment of customer controls, Installation or repair of antenna systems, cable converters or cable company-supplied equipment; it also does not cover damage due to misuse, abuse, negligence, acts of God or other causes beyond the control of LG.

Any alteration of the product after manufacture voids this warranty in its entirety.

THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND LG SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INDIRECT, OR INCIDENTAL DAMAGES OF ANY KIND, INCLUDING LOST REVENUES OR PROFITS IN CONNECTION WITH THIS PRODUCT.

OWNER'S RESPONSIBILITY

Effective Warranty Date Warranty begins on the date of delivery of the PCS200R Pro: Centric Server.
For your convenience, keep the dealer's dated bill of sale or delivery ticket, as evidence of the purchase date.

Installation Guide Read the Installation & Setup Guide carefully so that you will understand the operation of the PCS200R Pro: Centric Server along with how to adjust the settings.

Warranty Service **For warranty service information, call 0844 248 6655.** Parts and labour for service work carried out are LG's responsibility (See above) will be provided without charge. Other service is at the owner's expense. If you have any problem in obtaining satisfactory warranty service, call **0844 248 6655**. You must provide the model number, serial number and date of purchase or date of original installation.

For Customer Support/Service, please call:

0844 248 6655

www.lg.com



Pro:Centric®



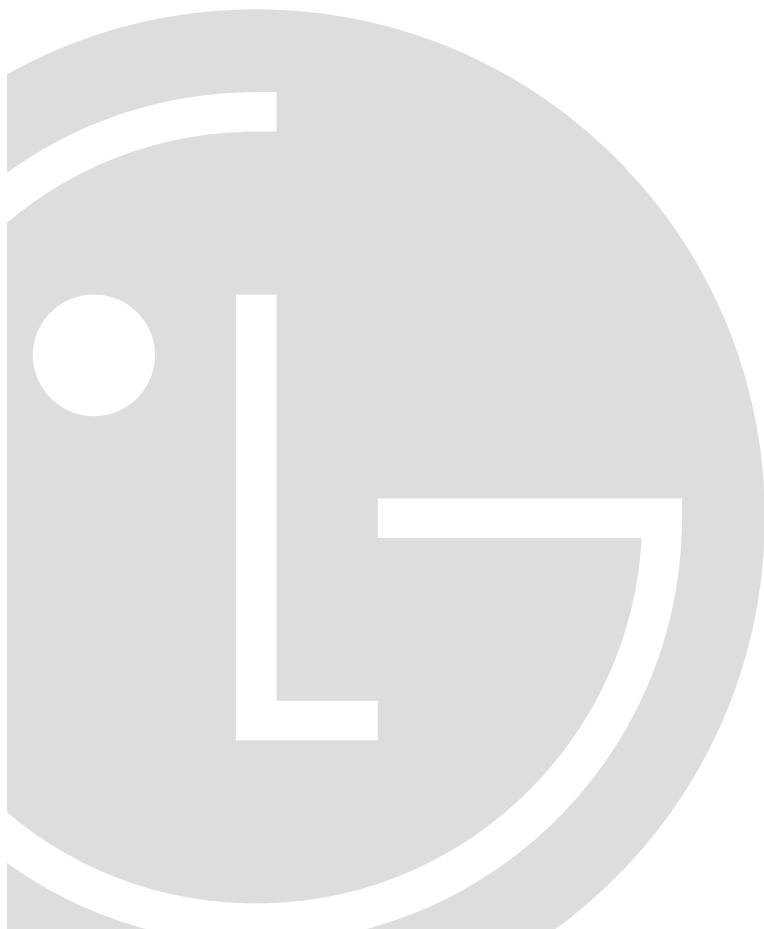
Pro:Centric is a registered trademark of LG Electronics Inc. Java is a trademark of Oracle. All other trademarks or registered trademarks are the property of their respective owners.



PCS200R Pro:Centric® Server

Instalace a nastavení Rychlý přehled | Záruka

Nejnovější informace o produktu a aktuální dokumentaci naleznete na webu:
www.lg.com





VAROVÁNÍ:

Z DŮVODU OMEZENÍ RIZIKA ZASAŽENÍ ELEKTRICKÝM PROUDEM NEODSTRAŇUJTE KRYT A ZADNÍ ČÁST JEDNOTKY. VÝROBEK NEOBSAHUJE ŽÁDNÉ SOUČÁSTI, KTERÉ BYSTE MOHLI SAMI OPRAVIT. VEŠKERÉ OPRAVY VÝROBKU SVĚŘTE KVALIFIKOVANÝM PRACOVNÍKŮM SERVISU.



Symbol blesku se šipkou v rovnostranném trojúhelníku varuje uživatele před přítomností neizolovaného „nebezpečného napětí“ uvnitř skříňky produktu, které může být dostatečně vysoké na to, aby představovalo pro člověka riziko úrazu elektrickým proudem.



Vykřičník v rovnostranném trojúhelníku upozorňuje uživatele na přítomnost důležitých pokynů k provozu a údržbě (servisních pokynů) v tištěných materiálech přiložených k produktu.

Prohlášení o shodě



Společnost LG Electronics prohlašuje, že produkt splňuje uvedené směrnice.

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/EC

Směrnice o nízkém napětí 2006/95/EC

Směrnice ErP 2009/125/EC

Směrnice RoHS 2011/65/EU

Zastoupení v Evropě:

LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, Nizozemsko

WEEE



Likvidace starých zařízení

1. Pokud je u výrobku uveden symbol pojízdného kontejneru v přeškrtnutém poli, znamená to, že se na výrobek vztahuje směrnice Evropské unie č. 2002/96/ES.
2. Všechny elektrické a elektronické výrobky likvidujte odděleně od běžného komunálního odpadu prostřednictvím sběrných zařízení zřízených za tímto účelem vládou nebo místní samosprávou.
3. Správný způsob likvidace starého elektrického spotřebiče pomáhá zamezit možným negativním vlivům na životní prostředí a zdraví.
4. Bližší informace o likvidaci starého spotřebiče získáte u místní samosprávy, ve sběrném zařízení nebo v obchodě, ve kterém jste výrobek zakoupili.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Před použitím výrobku si důkladně přečtěte tyto bezpečnostní pokyny.
- Produkt vyobrazený na ilustracích v této příručce se může do určité míry lišit od vašeho produktu. Ilustrace v pokynech mají sloužit pouze jako příklad.
- Výrobce a instalující nemohou poskytnout službu zajišťující bezpečnost osob, protože použité bezdrátové zařízení může rušit elektrické vlny.



VAROVÁNÍ

Pokud budete varování ignorovat, může dojít k vážnému zranění, nehodě či úmrtí.



UPOZORNĚNÍ

Pokud budete upozornění ignorovat, mohlo by dojít k lehkým zraněním nebo k poškození výrobku.

1. Přečtěte si tyto pokyny.
2. Dodržujte tyto pokyny.
3. Dbejte všech varování.
4. Postupujte podle pokynů.
5. Nepoužívejte zařízení v blízkosti vody.
6. Čistěte pouze suchým hadříkem.
7. Dbejte na to, aby nedošlo k zablokování ventilačních otvorů. Instalujte pouze v souladu s pokyny výrobce.
8. Neinstalujte do blízkosti zdrojů tepla, například radiátorů, kamen, sporáků nebo jiných produktů, které vyzařují teplo (včetně zesilovačů).
9. Nepodceňujte bezpečnostní účel polarizované nebo uzemňovací zástrčky. Polarizovaná zástrčka má dva kolíky o nestejně šířce. Uzemňovací zástrčka má dva kolíky vodičů a třetí kolík uzemnění. Širší nebo uzemňovací kolík slouží bezpečnostním účelům. Pokud dodaná zástrčka neodpovídá vaší zásuvce, kontaktujte elektrikáře, který vám zásuvku starého typu vymění.
10. Chraňte napájecí kabel před pošlapáním nebo přiskřípnutím, zejména v okolí zástrček, zásuvek a v místě, kde vystupuje z produktu.
11. Používejte pouze přídatná zařízení/příslušenství uváděná výrobcem.
12. Používejte pouze vozíky, stojany, stativy, konzole, stoly a upevňovací a rackové systémy uváděné výrobcem nebo dodávané společně s produktem. Pokud používáte vozík, dbejte při manipulaci s vozíkem a produktem zvýšené opatrnosti, aby nedošlo ke zranění při převrnutí vozíku.
13. Veškeré opravy výrobku svěřte kvalifikovaným pracovníkům servisu. Výrobek je potřeba opravit v případě, že byl jakýmkoli způsobem poškozen, například v případě poškození napájecího kabelu nebo zástrčky, vniknutí kapaliny či objektů do zařízení nebo pokud bylo zařízení vystaveno dešti nebo vlhkosti, nefunguje standardním způsobem či spadlo na zem.
14. Napájení
Produkt lze napájet pouze ze zdroje uvedeného na výrobním štítku. Pokud si nejste jisti, jaký typ napájení ve své instalaci použít, obraťte se na prodejce produktu nebo na svého dodavatele elektřiny.
15. Přetížení
Nepřetěžujte elektrické zásuvky a prodlužovací kabely, neboť hrozí riziko požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
16. Hlavní vypínač
Jako hlavní vypínač slouží síťová zástrčka. Hlavní vypínač musí být snadno přístupný.

(pokračování na další straně)

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

(pokračování z předchozí strany)

17. Vniknutí předmětů či kapalin

Nikdy do otvorů produktu nezasouvajte žádné předměty, neboť byste se mohli dotknout míst s nebezpečným napětím nebo by mohlo dojít ke zkratu a následnému požáru či úrazu elektrickým proudem. Chraňte produkt před kapalinami všeho druhu. Nepoužívejte tekuté nebo rozprašované čisticí přípravky.

18. Používání ve venkovních prostorách



Varování: Nevystavujte produkt dešti nebo vlhkosti, mohlo by dojít ke zkratu nebo úrazu elektrickým proudem.

19. Vlhké prostory

Nepoužívejte zařízení v blízkosti vody nebo vlhkosti nebo v prostorách, kde by mohlo dojít k zaplavení (například sklep). Zařízení nesmí být vystaveno kapající nebo stříkající vodě. Na zařízení nepokládejte ani objekty naplněné vodou, například vázy.

20. Testovací přístroje

V některých případech společnost LG dodává nebo doporučuje použití testovacích zařízení, které pomohou produkt nastavit a otestovat. Pokyny ohledně provozu a údržby těchto testovacích zařízení jsou popsány v příslušných příručkách. Před použitím takového zařízení si prosím nejprve pečlivě prostudujte výslovné pokyny ohledně jeho bezpečného používání, které jsou v dané příručce uvedeny.

21. Poškození vyžadující opravu

V následujících případech produkt odpojte z elektrické zásuvky

a kontaktujte odborné servisní oddělení:

- Došlo k poškození napájecího kabelu nebo zástrčky.
- Na produkt se vylila kapalina nebo do něj vnikl nějaký předmět.
- Produkt byl vystaven dešti nebo vodě.
- Produkt nefunguje správně, i když jsou

dodrženy všechny provozní pokyny.

Upravujte pouze ty ovládací prvky, které jsou popisovány v provozních pokynech. Při nevhodné úpravě jiných ovládacích prvků může dojít k poškození produktu a obnovení správné funkce pak často vyžaduje náročný zásah odborného technika.

- Produkt upadl nebo došlo k poškození vnějšího krytu.
- Výkon produktu se výrazně změnil.



Upozornění: Veškeré opravy výrobku svěřte kvalifikovaným pracovníkům servisu.

22. Servis



Upozornění: Tyto servisní pokyny jsou určeny pouze kvalifikovaným pracovníkům servisu. Pokud nemáte příslušnou kvalifikaci, provádějte pouze takové servisní úkony, které jsou popsány v návodu k použití. Předejdete tak riziku požáru nebo úrazu elektrickým proudem.

23. Náhradní díly

Je-li potřeba použít náhradní díl, dbejte na to, aby technik servisu použil pouze náhradní díl uvedený výrobcem nebo takový díl, který má stejné vlastnosti jako díl původní. Nevhodné náhradní díly mohou způsobit požár, úraz elektrickým proudem nebo jiné ohrožení.

24. Bezpečnostní kontrola

Po provedení opravy nebo servisní kontroly požádejte servisního technika o provedení bezpečnostní kontroly a o ověření, zda produkt funguje správným způsobem.

25. Manipulace



Upozornění: Instalovat produkt a

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

manipulovat s ním mohou pouze kvalifikovaní pracovníci. Horní a dolní kryt produktu je upevněn pomocí šroubů s pojistnými podložkami. Při manipulaci

s produktem dbejte zvýšené opatrnosti, neboť pojistné podložky mohou mít ostré hrany. Nepřejíždějte prsty přes horní a dolní kryt produktu.

26. Dbejte na to, aby nedošlo k zakrytí ventilačních otvorů. Produkt instalujte pouze v souladu s pokyny výrobce.
– Při přehřátí produktu může dojít k jeho deformaci nebo ke vzniku požáru.
27. Neumísťujte produkt do uzavřeného nábytku (například knihovny nebo regálu).
– Produkt vyžaduje ventilaci.
28. ODPOJENÍ ZAŘÍZENÍ ZE SÍTĚ
– Elektrická zástrčka slouží hlavní vypínač. Zástrčka musí být okamžitě přístupná.
29. Nepokládejte na zařízení žádné objekty obsahující kapaliny, například vázu, hrnek, kosmetické výrobky nebo svíčku.
– Mohlo by dojít k požáru.

Instalace serveru PCS200R do rackového systému (viz také strany 9 a 10)

Instalace serveru PCS200R do rackového systému:

- Opatrně zasuňte server PCS200R do standardního 19" rackového systému.
- Při montáži do rackového systému používejte vhodné nářadí. JE NUTNÉ POUŽÍT VŠECHNY ČTYŘI UPEVŇOVACÍ ŠROUBY.
- Produkt nesmí sloužit jako podpora jiných zařízení. Neumísťuje na server PCS200R jiná zařízení.
- Zadní kabely je třeba uspořádat a upevnit tak, aby svou vahou nepůsobily na konektory systému PCS200R.

- UPEVNĚNÍM PRODUKTU DO RACKOVÉHO SYSTÉMU NESMÍ VZNIKOUT NEBEZPEČNÁ SITUACE NEPŘIMĚŘENÉHO MECHANICKÉHO ZATÍŽENÍ.

Požadavky pro instalaci do rackového systému

A. Okolní teplota

Pokud je produkt instalován do uzavřeného nebo víceúčelového rackového systému, teplota prostředí v rackovém systému může být vyšší než teplota v místnosti. Je proto důležité při instalaci zvážit, zda okolní teplota splňuje požadavky na maximální provozní teplotu (T_{ma}) uvedenou výrobcem. Prostudujte si specifikace uvedené v tomto dokumentu.

B. Proudění vzduchu

Při instalaci produktu do rackového systému je nutné dbát na to, aby bylo zajištěno dostatečné proudění vzduchu a nedošlo k ohrožení bezpečného fungování produktu. Aby mohl vzduch kolem zařízení PCS200R volně cirkulovat a nedocházelo k přehřátí produktu, ponechte na každé straně (i nahoře a dole) alespoň 2,5 cm (1") volného prostoru. Neumísťuje na server PCS200R jiná zařízení. Dbejte také na to, aby se napájecí adaptér nesdružoval s jinými napájecími adaptéry. Každý adaptér vyžaduje dostatečnou ventilaci a měl by být chráněn před jinými zdroji tepla.

C. Zatížení elektrického obvodu

Při připojování zařízení k elektrickému obvodu je třeba dbát zvýšené opatrnosti a zvážit riziko přetížení obvodu a vliv takového přetížení na přepětovou ochranu a elektrické vedení.

D. Uzemnění

Zařízením umístěným v rackovém systému zajistěte dostatečné uzemnění. Zvýšenou pozornost věnujte zapojením, které nejsou vedeny přímo do napájecích zásuvek (například prodlužovací kabely nebo rozbočovací zásuvky).

E. Uzemnění zásuvky

Zařízení třídy I musí být zapojeno do elektrické zásuvky s ochranným uzemněním.

PCS200R – popis produktu

Server LG PCS200R Pro:Centric® je samostatné ovládací zařízení a procesor s dálkovým ovládáním pro systém Pro:Centric. Server lze využít k záznamu dat z internetových zdrojů, k prezentaci těchto dat v podobě zobrazovaných stránek a k výstupu těchto stránek ve formátu DTV prostřednictvím výstupu ASI, RF nebo IP.

Prvky a vlastnosti serveru

- Tři možnosti výstupu: ASI, RF a IP
 - Výstup ASI: Server PCS200R generuje jeden kanál pouze pro data GEM nebo pro multiplexní data GEM/stránky.
 - Výstup RF: Podporována je modulace QAM-B (6 MHz) i DVB-C (7 MHz nebo 8 MHz). Server PCS200R generuje jeden kanál RF 256-QAM nebo 64-QAM pro data GEM/stránky.
 - Výstup IP: Server PCS200R generuje dva vícesměrové streamy pro data GEM/stránky.
- Možnost vzdálené správy přes síť Ethernet
- Malé a lehké provedení
- Možnost upevnění do 19" rackového systému
- Výškový profil 1U šetří místo v rackovém systému

Podpora a údržba systému Pro:Centric se provádí prostřednictvím grafického uživatelského rozhraní (GUI) administrativního klienta ve webovém prohlížeči, který je k dispozici partnerům pro systémové integrátory (SI) a správcům zařízení/instituce. Administrativní klient umožňuje uživatelům vzdálenou správu zálohování systému, konfiguraci výstupu, aktualizaci softwaru, nastavení obsahu portálu a informačních sekcí, úpravu konfigurace televizorů a podobně.

Upozornění: Provedení a specifikace se mohou měnit bez předchozího upozornění.

Pokyny pro nastavení

Před započatím instalace a procesu nastavení zařízení PCS200R si přečtěte následující položky.

Upozornění: Po instalaci hardwaru a úvodním nastavení serveru PCS200R se konfiguruje parametry administrativního klienta serveru Pro:Centric. Kromě tohoto dokumentu doporučujeme během instalace používat také ***Uživatelskou příručku pro administrativního klienta serveru Pro:Centric.***

Výstup ASI (volitelný)

- Pokud systém používá výstup ASI, nainstalujte modulátor a upconverter, který bude přijímat výstupní signál ASI ze serveru PCS200R. Postupujte podle dokumentace dodané výrobcem.

PCS200R

- Vybalte zařízení PCS200R Pro:Centric Server a veškeré příslušenství.

Příslušenství k serveru PCS200R:	• Napájecí kabel a adaptér
---	----------------------------

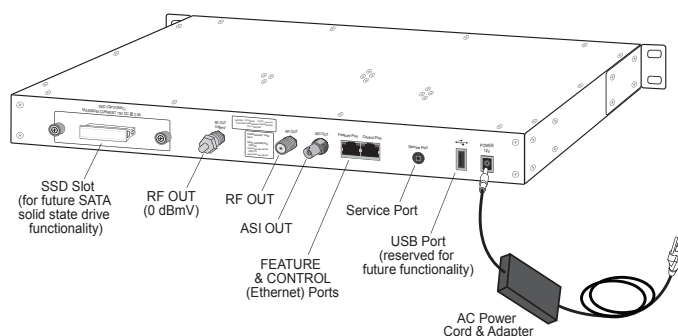
- Vyberte pro zařízení PCS200R vhodné umístění. Zajistěte dostatečnou ventilaci.
- Přineste si nezbytné nářadí pro upevnění zařízení PCS200R do vybraného místa.
- Naplánujte zapojení a zapojte nezbytné propojovací, síťové (Ethernet) a napájecí kabely do serveru PCS200R. Pro připojení počítače přímo k zařízení PCS200R a nastavení systému budete potřebovat také kabel FTDI TTL-USB (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Další informace ohledně instalace a konfigurace naleznete v ***Instalační příručce pro server PCS200R Pro:Centric.***

Dokumentaci k produktu naleznete na webu na adrese: **www.lg.com**.

Zadní a přední panel

PCS200R – zadní strana



Hlavní vypínač

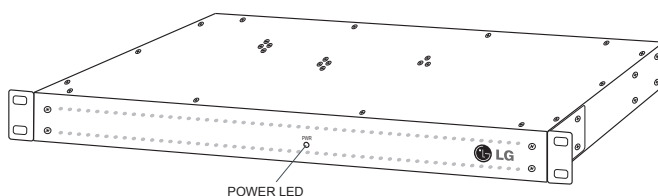
Jako hlavní vypínač slouží síťová zástrčka. Hlavní vypínač musí být snadno přístupný.



Konektor výstupu RF (0 dBmV)

Určeno pouze pro použití servisním technikem. Když tento konektor není používán, musí do něj zůstat zapojeno koncové příslušenství.

PCS200R – přední strana



Ventilace

Musí být zajištěno dostatečné proudění vzduchu. Aby mohl vzduch kolem zařízení PCS200R volně cirkulovat a nedocházelo k přehřátí produktu, ponechejte na každé straně (i nahoře a dole) alespoň 2,5 cm (1") volného prostoru. Neumísťujte na server PCS200R jiná zařízení.



Šrouby s pojistnými podložkami

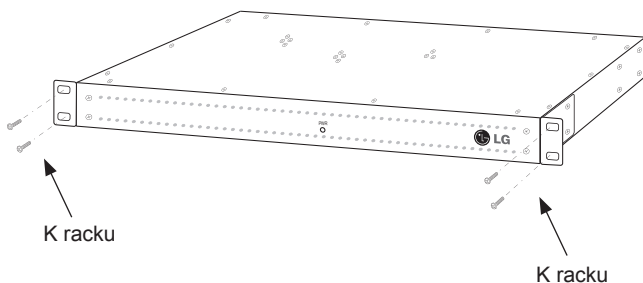
Instalovat zařízení PCS200R a manipulovat s ním mohou pouze kvalifikovaní pracovníci. Horní a dolní kryt zařízení PCS200R je upevněn pomocí šroubů s pojistnými podložkami. Při manipulaci s produktem dbejte zvýšené opatrnosti, neboť pojistné podložky mohou mít ostré hrany. Nepřejíždějte prsty přes horní a dolní kryt produktu.

Instalace do rackového systému

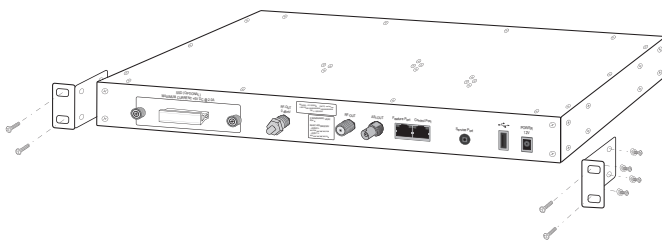
Typická instalace do rackového systému

1. (volitelné) Při dodání jsou upevňovací svorky zařízení PCS200R upevněny k přední straně produktu (viz obrázek a). Je-li třeba, můžete upevňovací svorky odšroubovat a znovu upevnit například k zadní straně produktu (viz obrázek b). Pokud chcete změnit umístění nebo orientaci svorek, opatrně vyšroubujte všechny čtyři šrouby (M4 x 10 mm), které svorky drží na místě, a sejměte podložky (u každého šroubu jedna plochá a jedna pojistná). Stejnými šrouby a podložkami pak svorky upevněte do požadované pozice.
2. Opatrně zasuňte šasi do standardního 19" rackového systému.
3. Při upevňování šasi do rackového systému použijte všechny čtyři šrouby.

(a)

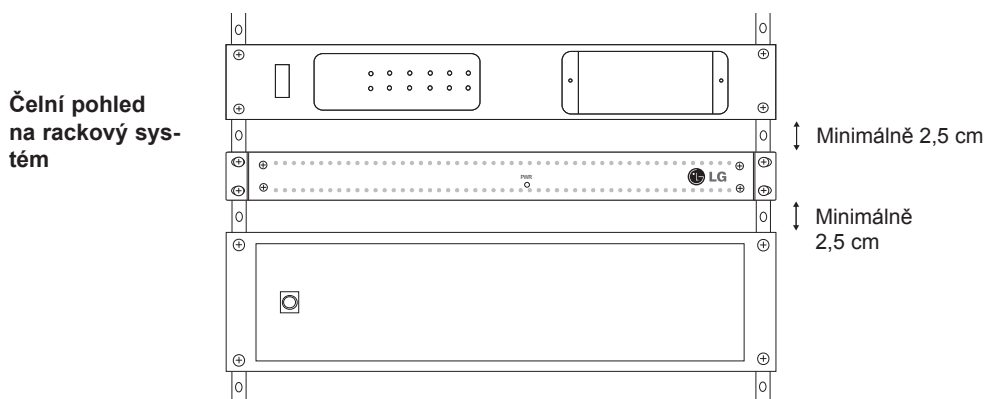


(b)



U každého šroubu (M4 x 10 mm) upevňovací svorky použijte jednu plochou a jednu pojistnou podložku.

Instalace do rackového systému (pokračování)



Požadavky pro instalaci do rackového systému

A. Okolní teplota

Pokud je produkt instalován do uzavřeného nebo víceúčelového rackového systému, teplota prostředí v rackovém systému může být vyšší než teplota v místnosti. Je proto důležité při instalaci zvážit, zda okolní teplota splňuje požadavky na maximální provozní teplotu (T_{ma}) uvedenou výrobcem (prostudujte si specifikace uvedené v tomto dokumentu).

B. Proudění vzduchu

Při instalaci produktu do rackového systému je nutné dbát na to, aby bylo zajištěno dostatečné proudění vzduchu a nedošlo k ohrožení bezpečného fungování produktu. Aby mohl vzduch kolem zařízení PCS200R volně cirkulovat a nedocházelo k přehřátí produktu, ponechte na každé straně (i nahoře a dole) alespoň 2,5 cm (1") volného prostoru. Neumisťujte na server PCS200R jiná zařízení. Dbejte také na to, aby se napájecí adaptér nesdružoval s jinými napájecími adaptéry. Každý adaptér vyžaduje dostatečnou ventilaci a měl by být chráněn před jinými zdroji tepla.

C. Zatížení elektrického obvodu

Při připojování zařízení k elektrickému obvodu je třeba dbát zvýšené opatrnosti a zvážit riziko přetížení obvodu a vliv takového přetížení na přepětovou ochranu a elektrické vedení.

D. Uzemnění

Zařízením umístěným v rackovém systému zajistěte dostatečné uzemnění. Zvýšenou pozornost věnujte zapojením, které nejsou vedeny přímo do napájecích zásuvek (například prodlužovací kabely nebo rozbočovací zásuvky).

E. Uzemnění zásuvky

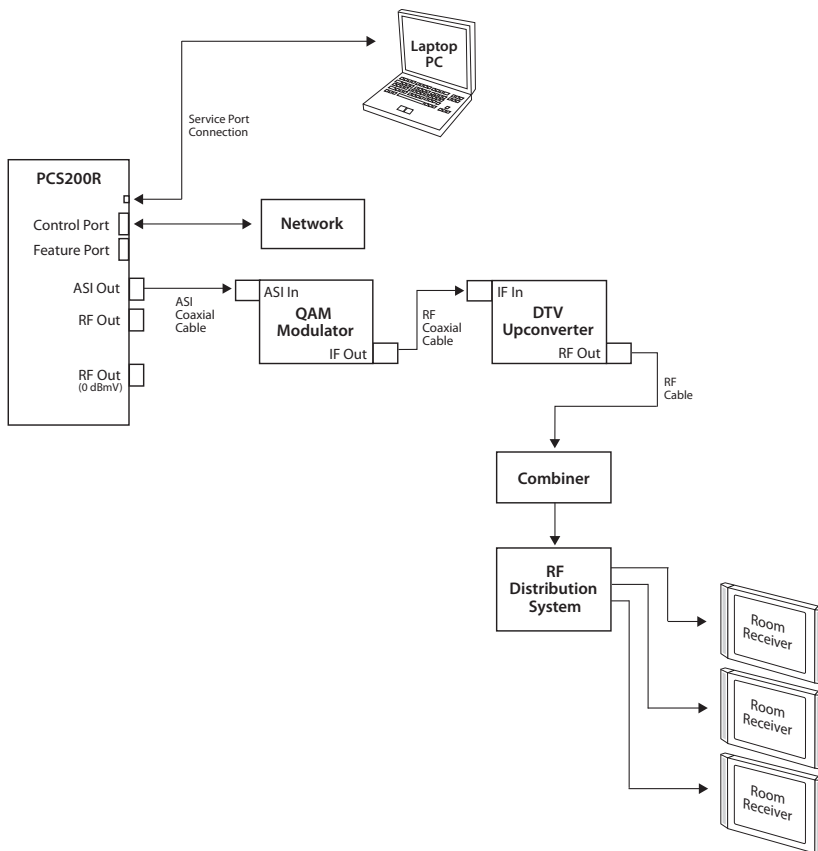
Zařízení třídy I musí být zapojeno do elektrické zásuvky s ochranným uzemněním.

Sestavení systému

Postupujte podle následujících schémat a obrázků a provedte instalaci systému podle pokynů uvedených na stranách 14 až 18.

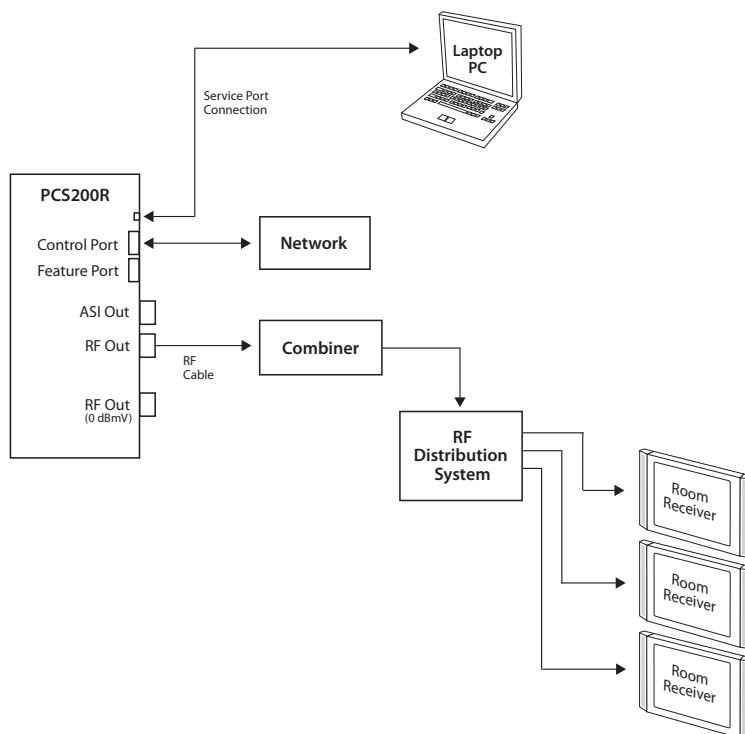
Upozornění: Během instalace systému neprovádějte žádná zapojení, pokud k tomu nejste výslovně vyzváni. V některých případech je nutné provést konfiguraci před vlastním zapojením konektorů.

Schéma pro typickou instalaci serveru PCS200R s výstupem ASI



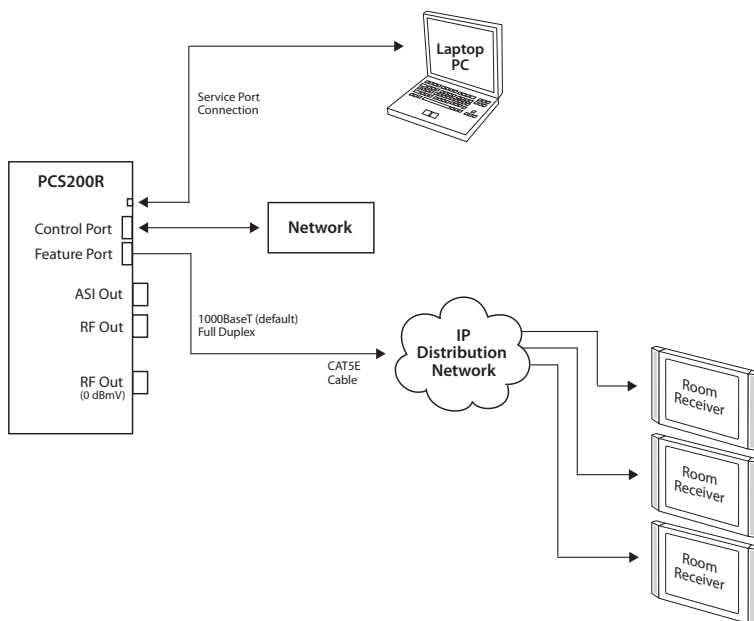
Nastavení systému (pokračování)

Schéma pro typickou instalaci serveru PCS200R s výstupem RF

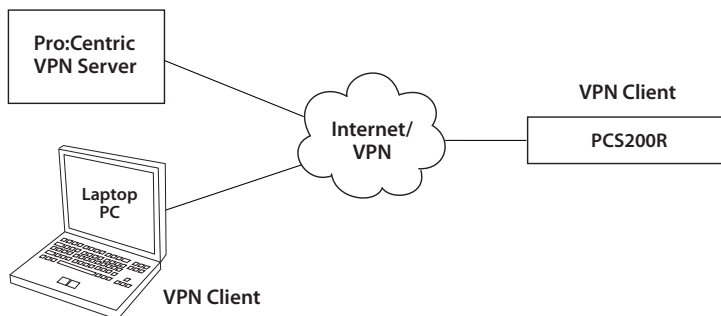


Nastavení systému (pokračování)

Schéma pro typickou instalaci serveru PCS200R s výstupem IP



Přehled připojení sítě VPN



Nastavení systému (pokračování)

Typická instalace systému

(viz také Schéma pro typickou instalaci a Přehled připojení sítě VPN)

1. Pokud váš systém používá výstup ASI, proveďte následující zapojení. V opačném případě přejděte ke kroku 2.
 - Připojte 75ohmový koaxiální kabel BNC-na-BNC do výstupu ASI serveru PCS200R a do vstupu ASI modulátoru.
 - Připojte koaxiální kabel RF do výstupu IF modulátoru a do vstupu IF upconverteru.

Upozornění: Délka kabelu BNC nesmí přesáhnout 9,2 metru (30 stop).

2.  Chcete-li aktivovat vzdálenou správu, připojte jeden konec kabelu CAT5 RJ-45 Ethernet k ovládacímu portu na zadním panelu serveru PCS200R a druhý konec připojte do firemní sítě.
3. Zapojte kabel napájení PCS200R do konektoru napájení na zadním panelu serveru PCS200R. Poté zapojte napájecí kabel do elektrické zásuvky. Po připojení k napájení začne kontrolka napájení na předním panelu serveru PCS200R červeně blikat a poté se rozsvítí zeleně (během spouštění zařízení bliká, poté svítí trvale).

Proces spouštění serveru PCS200R může trvat až dvě minuty. Po dokončení procesu spouštění kontrolka napájení na předním panelu serveru PCS200R trvale zeleně svítí.

4. Když se kontrolka napájení rozsvítí trvale (přestane blikat), připojte pomocí kabelu FTDI TTL-232R-5V-AJ počítač k servisnímu portu na zadním panelu serveru PCS200R.
5. V softwaru HyperTerminal nebo jiném programu pro emulaci terminálu na počítači na konfiguruje sériové porty následujícím způsobem: Bity za sekundu/přenosová rychlost = 115 200; Datové bity = 8; Parita = žádná; Stop bity = 1; Řízení toku = není

Upozornění: Aby nedošlo k chybám konfigurace, nastavte v emulátoru terminálu klávesnici tak, aby byl znak Backspace zadáván pomocí klávesové zkratky Ctrl+H (ASCII 8).

Po navázání spojení se zobrazí výzva k přihlášení. (Pokud se výzva nezobrazí automaticky, obnovte zobrazení stisknutím klávesy **Enter**.)

6. Do pole přihlásit se jako: zadejte **admin** a stiskněte klávesu **Enter**. Do pole heslo: pak zadejte heslo **Password4Partners** (rozlišují se malá a velká písmena) a stiskněte klávesu **Enter**.



Upozornění: Po dokončení nastavení systému důrazně doporučujeme uživatelské heslo změnit (pomocí příkazu „pwd“ v hlavní nabídce serveru PCS200R). Další informace naleznete v rozšířené verzi Instalační příručky.

(pokračování na další straně)

Nastavení systému (pokračování)

(pokračování z předchozí strany)

7. Do pole **Příkaz** > zadejte **info** a stiskněte klávesu **Enter**. (Stisknutím klávesy **Enter** u libovolného příkazu serveru PCS200R si můžete v případě potřeby kdykoli zobrazit aktuální nabídku.)

Úvodní tabulka systémových informací zobrazuje údaje o serveru PCS200R, například výchozí konfigurační nastavení včetně adresy IP ovládacího portu nebo výstupní konfiguraci, například:

```
PCS200R Pro:Centric Server v6.7
Copyright (c) 2010 - 2014 Zenith Electronics LLC

SN:                201-12301011
ID hardwaru:       2
Verze OS:          Linux 3.4.0-zenith-pcs200+
Vydání OS:         #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 konfig:         Mode 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5.36 MSps, ASI: 38.81 Mb/s
RF kanál:          75
Kanály: 1
Místní čas:        Tue May 20 14:42:02 EDT 2014
```

8. Zkontrolujte pole Ctrl IP (adresa IP ovládacího portu) v tabulce systémových informací. Ve výchozím nastavení používá zařízení PCS200R server DHCP. Pokud je tento server správně nakonfigurován, přiřadí při úspěšném připojení zařízení PCS200R do sítě ovládacímu portu adresu IP.
- Jestliže je tedy v poli Ctrl IP uvedena adresa IP, server PCS200R funguje a je zapojen v síti. Pokud chcete pro ovládací port nakonfigurovat statickou adresu IP nebo pokud chcete nakonfigurovat statickou adresu IP pro funkční port (pro výstup IP), pokračujte krokem 9. V opačném případě můžete nyní pokračovat krokem 10.
 - Je-li síť nakonfigurována na server DHCP, ale pole Ctrl IP je prázdné, prostudujte si pokyny pro řešení potíží v kapitole Nastavení sítě na straně 19.
 - Pokud síť není nakonfigurována na server DHCP, bude nutné nastavit pro ovládací port zařízení PCS200R statickou adresu IP, jak je popsáno v kroku 9.

(pokračování na další straně)

Nastavení systému (pokračování)

(pokračování z předchozí strany)

9. Tento krok popisuje postup nastavení statické adresy IP pro ovládací port nebo funkční port.



Upozornění: Nastavení statické adresy IP pro ovládací port (pro účely vzdálené správy) je volitelný proces. Pokud však chcete používat výstup IP ze serveru PCS200R, je NUTNÉ nakonfigurovat funkční port, jak je popsáno v kroku (c) níže.

- a) Do pole `Příkaz >` zadejte **setip** a stiskněte klávesu **Enter**. Systém zobrazí aktuální konfiguraci sítě a nabídku konfigurace sítě.

Použijte příkazy nabídky konfigurace sítě uvedené níže a podle pokynů systému nakonfigurujte porty. Další informace o příkazech naleznete v rozšířené verzi Instalační příručky.

- b) Pomocí příkazů „eth0“ a „dns“ nakonfigurujte podle potřeby ovládací port.
c) Pomocí příkazu „eth1“ nakonfigurujte v případě potřeby funkční port pro výstup IP serveru PCS200R.

Upozorňujeme, že funkční port MUSÍ mít nakonfigurovanou statickou adresu IP ve stejné síti jako televizor(y). Dbejte také na to, aby rychlost funkčního portu (výchozí: 1000 Mb/s) odpovídala vašemu systému. V případě potřeby změňte při zobrazení pole pro rychlost portu výchozí hodnotu na 100 Mb/s.

- d) Když dokončíte konfiguraci sítě, zadejte do Nabídky konfigurace sítě `>` příkaz **exit**. Systém zobrazí přehled nové konfigurace sítě a výzvu k potvrzení konfigurace a uložení změn:

`Chcete novou konfiguraci uložit? [a/n]:`

Zadejte **a** (ano) nebo **n** (ne) a stiskněte klávesu **Enter**.

Upozornění: Než nové nastavení konfigurace sítě potvrdíte, důkladně je zkontrolujte. Ověřte, zda jste správně zadali jednotlivé adresy.

Upozornění: Pokud jste změnili konfiguraci portů, budete vyzváni k restartování systému. S restartováním systému můžete vyčkat do kroku 11, kde se stejná výzva zobrazí znovu.

(pokračování na další straně)

Nastavení systému (pokračování)

(pokračování z předchozí strany)

10. (volitelné) Nastavte datum a čas serveru PCS200R.

Ve výchozím nastavení je zařízení PCS200R synchronizováno se serverem NTP a je u něj nastaveno americké časové pásmo EST. Když je server PCS200R připojen k internetu, klient NTP pravidelně nastavení času systému PCS200R aktualizuje. Časové pásmo můžete nastavit podle vlastních požadavků. Pokud server PCS200R není připojen k internetu, můžete synchronizaci NTP vypnout a zadat datum a čas ručně.

Datum a čas můžete nastavit pomocí příkazů „tz“ (časové pásmo) a „time“ systému PCS200R (v nabídce `Příkaz >`).

- Zadejte příkaz „tz“ a podle pokynů systému upravte časové pásmo.
- Zadejte příkaz „time“ a podle pokynů systému upravte konfiguraci NTP nebo ručně zadejte datum a čas systému PCS200R.

Další informace o těchto příkazech naleznete v rozšířené verzi Instalační příručky.

Upozornění: Pokud změníte časové pásmo nebo konfiguraci NTP, budete vyzváni k restartování systému. Pokračujte krokem 11, kde jsou uvedeny pokyny pro provedení restartu.

11. Pokud jste v krocích 9 nebo 10 provedli úpravy konfigurace, které vyžadují restartování systému, v nabídce `Příkaz >` zadejte **reset** a stiskněte klávesu **Enter**.

Restartování může trvat až dvě minuty. Po dokončení server PCS200R obnoví běžný provoz.

12. Provedte příslušná zapojení distribučního systému sítě RF nebo IP podle typu výstupu, který server PCS200R používá.

- Výstup ASI: Připojte výstup RF upconverteru ke slučovači distribučního centra RF a nastavte vyvážení signálu RF tak, aby byla úroveň signálu Pro:Centric v televizorech mezi 0 až +7 dBmV.
- Výstup RF: Připojte výstup RF serveru PCS200R ke slučovači distribučního centra RF a nastavte vyvážení signálu RF tak, aby byla úroveň signálu Pro:Centric v televizorech mezi 0 až +7 dBmV.
- Výstup IP: Připojte ethernetový kabel CAT5E nebo lepší k funkčnímu portu na zadním panelu serveru PCS200R a do distribuční sítě IP vaší organizace.

(pokračování na další straně)

Nastavení systému (pokračování)

(pokračování z předchozí strany)



Upozornění (pouze výstup ASI/RF): Aby systém fungoval správně, musí mít úroveň signálu Pro:Centric na vstupu televizoru (vstup antény) hodnotu v rozmezí 0 až +7 dBmV. Upozorňujeme, že pro úpravu úrovně signálu může být nutné další zařízení.



Upozornění: Když není výstupní konektor RF (0 dBmV) používán, musí do něj zůstat zapojeno koncové příslušenství.

13. Parametry výstupu ASI/RF nebo IP nakonfigurujte na stránce administrativního klienta serveru Pro:Centric „Konfigurace RF/IP“. Podrobnější informace naleznete v ***Uživatelské příručce pro administrativního klienta serveru Pro:Centric***.

Upozornění: Ve výchozím nastavení je výstup serveru nastaven na modulaci 256-QAM -B (výstup RF) s datovým kanálem nastaveným na hodnotu 75.

14. Zkontrolujte několik pokojových přijímačů, zda je obsah dostupný a správně namapovaný.

Odstraňování potíží

Tato část popisuje první instalaci serveru PCS200R a poskytuje návod pro řešení potíží s nastavením. Další informace pro případ problémů naleznete v rozšířené verzi Instalační příručky.

Kontrola nastavení příslušenství

- Zkontrolujte, zda jsou všechny konektory a připojení jednotlivých součástí zábavního systému pevně zapojeny a bezpečně upevněny.
- Zkontrolujte kontrolku LED serveru PCS200R: Při běžném provozu, tzn., když je server PCS200R spuštěný a správně funguje, kontrolka napájení na předním panelu serveru PCS200R svítí zeleně. Pokud došlo k závadě hardwaru, kontrolka napájení se rozsvítí červeně.

Upozornění: Při prvním zapojení serveru PCS200R ke zdroji napájení kontrolka napájení nejprve červeně bliká, teprve poté změní barvu na zelenou (během spouštění zařízení bliká, poté svítí trvale).

Nastavení sítě

Pokud je síť nakonfigurována na server DHCP, ale zařízení PCS200R nemá přidělenou adresu IP, tzn. pole Ctrl IP na displeji informačního systému PCS200R je prázdné, postupujte takto:

1. Zkontrolujte konektor ovládacího portu na zadním panelu serveru PCS200R. Zkontrolujte, zda je vše pevně a bezpečně zapojeno.
2. Podívejte se, zda svítí zelená kontrolka ovládacího portu. Po připojení serveru PCS200R k síti kontrolka trvale svítí.
3. Kontaktujte správce sítě. Ověřte stav sítě a zkontrolujte, zda server DHCP funguje správně.

Technické údaje

Rozměry

výška:	42,977 mm
šířka:	482,6 mm (pro standardní 19" rackový systém EIA)
hloubka:	215,9 mm
hmotnost:	2,56 kg (hmotnost pouze pro rackový systém)

Požadavky na skladovací prostředí

teplota:	–20 až 70 °C –4 až 158 °F
vlhkost:	95 % bez kondenzace

Požadavky na provozní prostředí

teplota (Tma):	0 až 40 °C 32 až 104 °F
vlhkost:	95 % bez kondenzace

Elektrické parametry

Výstupní konektory RF (2)*:	75 Ohmů, typ F
Frekvence:	VHF/UHF 54 až 865 MHz
Výstupní rozsah RF**:	až 8 souvislých kanálů (typicky 48 až 64 MHz)
Rozsah výstupní frekvence RF:	54 až 865 MHz
Aktivní úroveň výstupu na výstupních konektorech RF:	minimálně –6 dBm (+42 dBmV), typicky –2 dBm (+46 dBmV)
Úroveň testovacího výstupu:	typicky –48,75 dBm (0 dBmV)
Přesnost frekvence:	±5 ppm
Impedance na výstupním konektoru ASI:	75 Ohmů
Úroveň na výstupním konektoru ASI:	800 mv
Vstup DC:	+12 Vss při 3,25 A
Konektor sítě Ethernet (ovládací port):	10/100/1000BaseT, RJ-45
Konektor sítě Ethernet (funkční port):	plně duplexní 100/1000BaseT, RJ-45
Port USB**:	USB 2.0
Disk SSD**:	ze seznamu UL, splňující normy FCC a další platné normy oficiálně schválený/ uvedený na seznamu (maximální odběr proudu = +5 Vss při 2,0 A)

* Výstupní konektor RF (0 dBmV) vyhrazený pouze pro použití servisním technikem.

** Specifikace pro budoucí funkce.

Upozornění: Provedení a specifikace se mohou měnit bez předchozího upozornění.

Specifikace (pokračování)

Specifikace modulace

Standardní: ITU-T J.83 příloha B (QAM-B)
Konstelace: 64-QAM, 256-QAM
Přenosová rychlost: 64-QAM 5,056941 MBaud
256-QAM 5,360537 MBaud
Prokládání: Pevné I = 128, J = 1

Standardní: EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)
Konstelace: 64-QAM, 256-QAM
Přenosová rychlost: 64-QAM 6,9 MBaud
64-QAM 6,111 MBaud
256-QAM 6,9 MBaud
256-QAM 6,111 MBaud

Poznámky

Oznámení o softwaru open source

Typ produktu	Server Pro:Centric
Číslo modelu/řada	PCS200R

Produkty společnosti LG Electronics, Inc. (dále jen „LGE“) označené výše uvedeným typem produktu a modelovou řadou obsahují software open source viz níže. Podrobnější informace o podmínkách používání uvedených licencí open source naleznete v příslušných licencích.

Součásti	Licence
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, procp, 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

Zdrojový kód a další důležité informace lze získat zdarma od společnosti LGE na adrese <http://opensource.lge.com>. Společnost LGE také poskytne zdrojový kód uživateli na disku CD-ROM za poplatek pokrývající náklady na takovou distribuci, např. cenu média, poplatky za manipulaci a dopravu, a to na základě vyžádání e-mailem zaslaným společností LG Electronics na adresu opensource@lge.com. Tato nabídka platí po dobu tří (3) let od data zakoupení produktu.

Produkty společnosti LG Electronics mohou obsahovat software open source, viz níže uvedená tabulka.

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

Server LG PCS200R Pro:Centric – záruka

Produkty pro vysílání

Vítejte v rodině LG! Věříme, že budete s novým serverem PCS200R Pro:Centric spokojeni. Přečtěte si prosím pozorně tyto záruční podmínky, neboť se jedná o „omezenou záruku“.

Záruční podmínky vám poskytují určitá zákonná práva.

ODPOVĚDNOST SPOLEČNOSTI LG

Záruční doba 1 rok na díly a práci od data zakoupení nebo dodání.

Díly Při výměně dílů vadných z výroby mohou být použity díly nové nebo opravené. Na tyto náhradní díly se vztahuje záruka po dobu zbývajících lhůt původní záruční doby.

Záruční servis Záruční servis poskytuje společnost LG. Zákazník platí náklady na dopravu do společnosti LG; společnost LG platí náklady na vrácení zařízení PCS200R Pro:Centric Server zákazníkovi. Podrobnější informace vám sdělíme na telefonním čísle **810 200 280**.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Výjimky Tato záruka se vztahuje na výrobní vady produktu. Nevztahuje se na instalaci, zákaznickou úpravu ovládacích prvků a instalaci nebo opravu anténních systémů, kabelových adaptérů a vybavení dodávaného výrobcí kabelů. Nevztahuje se také na poškození vzniklá nevhodným nebo neschváleným způsobem používání, nedbalostí, vyšší mocí nebo z jiných důvodů, které jsou mimo vliv společnosti LG.

Při jakékoli úpravě produktu dochází ke zneplatnění záruky v celém rozsahu.

TATO OMEZENÁ ZÁRUKA NAHRAZUJE VŠECHNY OSTATNÍ ZÁRUKY, VÝSLOVNĚ I NEPŘÍMÉ, VČETNĚ A BEZ OMEZENÍ NA JAKOUKOLI PŘEDPOKLÁDANOU ZÁRUKU PRODEJNOSTI NEBO VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL. SPOLEČNOST LG V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NENESE ZODPOVĚDNOST ZA NÁSLEDNÉ, NEPŘÍMÉ ČI NÁHODNÉ ŠKODY JAKÉHOKOLI DRUHU, VČETNĚ ZTRÁTY ZISKU, KE KTERÝM BY MOHLO DOJÍT V SOUVISLOSTI S TÍMTO PRODUKTEM.

ODPOVĚDNOST MAJITELE

Záruční doba Záruční doba začíná dnem dodání produktu PCS200R Pro:Centric Server. **Uchovejte prosím doklad o zakoupení nebo dodání produktu, abyste mohli datum dodání doložit.**

Instalační příručka Důkladně si prostudujte Instalační příručku, abyste správně pochopili, jak server PCS200R Pro:Centric funguje a jak se provádějí jednotlivá nastavení.

Záruční servis **Informace o záručním servise získáte na telefonním čísle 810 200 280.** Náhradní díly a práce pracovníků servisu v rámci záručních oprav zajišťovaných společností LG (viz výše) jsou bez poplatků. Ostatní služby hradí majitel produktu. Pokud nejste spokojeni se záručními službami, kontaktujte nás na telefonním čísle **810 200 280**.

Je třeba uvést číslo modelu, sériové číslo a datum zakoupení nebo datum první instalace.

V případě potřeby kontaktujte středisko podpory
zákazníků/servis na telefonu:

810 200 280

www.lg.com



LG
Life's Good

Pro:Centric®



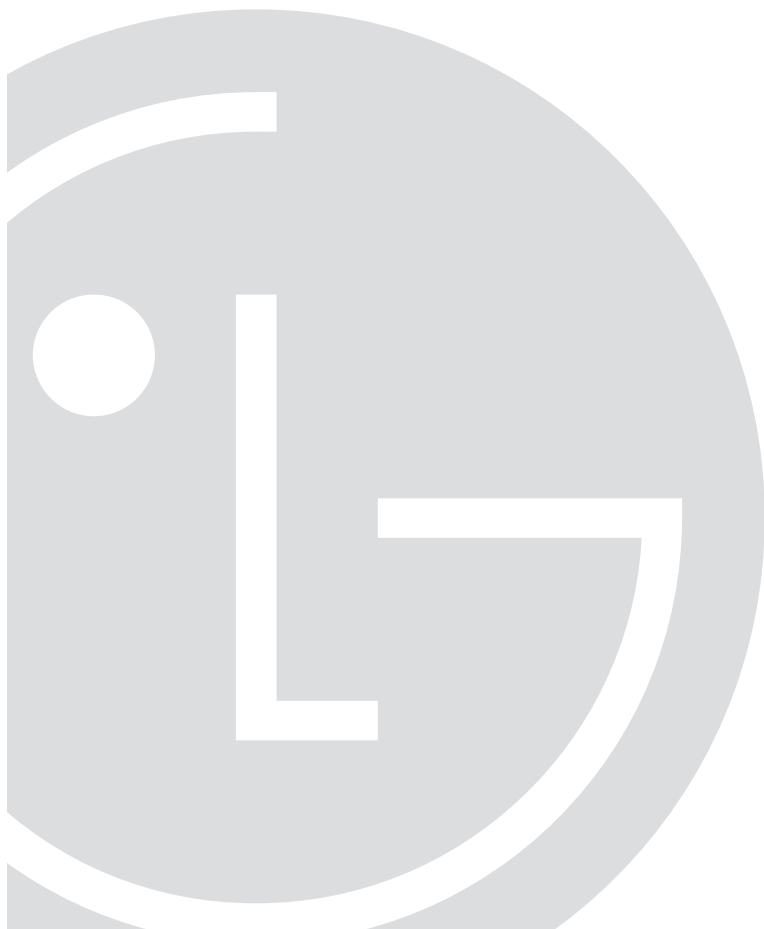
Pro:Centric je registrovaná obchodní známka společnosti LG Electronics Inc. Java je obchodní známka společnosti Oracle. Všechny ostatní ochranné známky a registrované ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.



PCS200R Pro:Centric®-server

Installation og konfiguration Lynguide | Garanti

De nyeste produktoplysninger og den nyeste dokumentation er tilgængelig online på:
www.lg.com



**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 skraldespand, 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 indsamlingsfaciliteter, 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, renovationselskab 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 strømfledningen 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 elforsyningselskab.
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 aerosolbaserede 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 væskefyldte 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.

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

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. Lad IKKE fingrene løbe langs enhedens øverste og nederste dæksel.

26. Bloker ikke nogen af ventilationsåbninger. Installer i overensstemmelse med producentens anvisninger.

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

27. Placer ikke produktet i en indbygget installation som f.eks. et bogskab 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. blomsterpoter, kopper, kosmetik eller stearinlys.

- Dette kan forårsage brandfare.

Rackinstallation af PCS200R (se også side 9 til 10)

Sådan installeres PCS200R i et rack:

- Skub forsigtigt PCS200R ind i et almindeligt 19" udstyrskab.
- 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 PCS200R.
- Kabling på bagsiden skal oprettes og støttes på en sådan måde, at vægten af kablingen ikke

belaster stikkene på PCS200R.

- MONTERING AF UDSKYR 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_{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 PCS200R. UNDGA at stable udstyr oven på PCS200R. 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 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.

Produktbeskrivelse af PCS200R

LG PCS200R 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: PCS200R 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. PCS200R genererer én 256-QAM eller 64-QAM RF-kanal til GEM-/steddata.
 - IP-output: PCS200R genererer to multicast-strømme til GEM-/steddata.
- 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.

Opsætningsoplysninger

Kontroller, at følgende dele er til stede, før du påbegynder procedurerne til installation og opsætning af PCS200R.

Bemærk: Når hardwaren til PCS200R 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.

ASI-output (valgfrit)

- Hvis systemet anvender ASI-output, skal du installere den modulator og den upconverter, der kommer til at modtage ASI-outputsignalet fra PCS200R. Se producentens dokumentation.

PCS200R

- Udpak PCS200R Pro:Centric-serverenheden og alt dens tilbehør.

Tilbehør til PCS200R:	• AC-strømledning og adapter
------------------------------	------------------------------

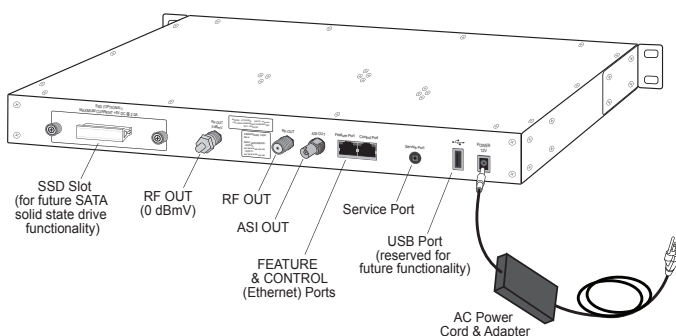
- Vælg stedet til montering af PCS200R. Sørg for, at der er tilstrækkelig med ventilation tilgængelig.
- Fremskaf det nødvendige monteringshardware for at montere PCS200R-chassiset på det ønskede sted.
- Planlæg og installer den nødvendige kabling og det nødvendige netværk (Ethernet) samt AC-forsyning til PCS200R. Du skal også bruge følgende til at slutte en pc direkte til PCS200R af hensyn til systemopsætningsformål: FTDI TTL-USB-kabel (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Se **installations- og opsætningsvejledningen til PCS200R Pro:Centric-serveren** for at få yderligere oplysninger om installation og konfiguration.

Produktdokumentation er tilgængelig online på: **www.lg.com**.

Oversigter og bag- og frontpanel

PCS200R set bagfra



Afbryd enhed

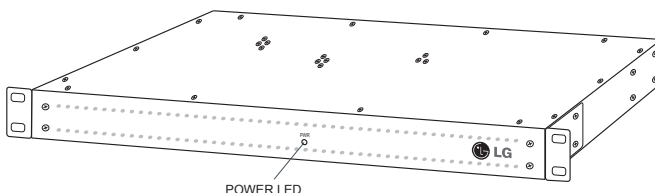
AC-hovedafbryderen anvendes til at afbryde enheden. Den afbrudte enhed skal forblive klar til brug.



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.

PCS200R 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 PCS200R. UNDGÅ at stable udstyr oven på PCS200R.



Skruer og låseskiver

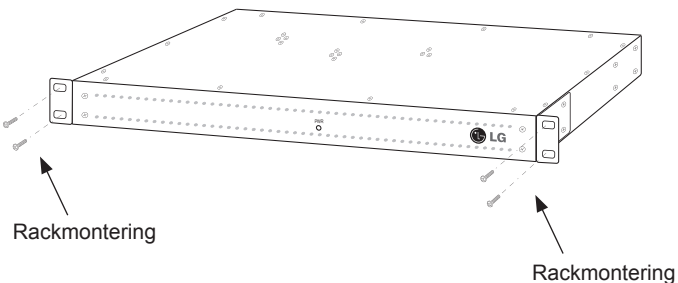
Kun kvalificeret servicepersonale bør håndtere og installere PCS200R. En række skruer med låseskiver anvendes til at sikre det øverste og nederste dæksel på PCS200R. Udvis forsigtighed ved håndtering af enheden, eftersom låseskiverne kan have skarpe kanter. Lad IKKE fingrene løbe langs enhedens øverste og nederste dæksel.

Rackinstallation

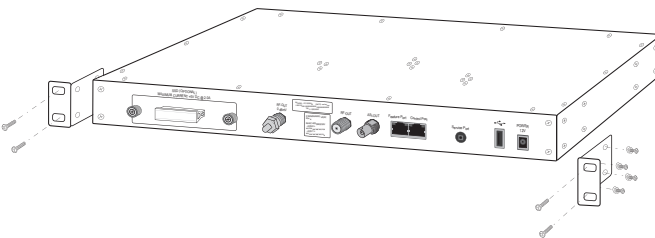
Typisk rackinstallation

1. (Valgfrit) PCS200R leveres fra fabrikkens side med monteringsbeslag, som flugter med for-siden 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 låseskiver pr. skruer), mens du holder hvert beslag på plads. Brug derefter de samme skruer og skiver til at genmontere monteringsbeslagene på det ønskede sted.
2. Skub forsigtigt chassiset ind i et almindeligt 19" udstyrsrack.
3. Brug alle fire monteringsskruer til at sikre chassiset i racket.

(a)

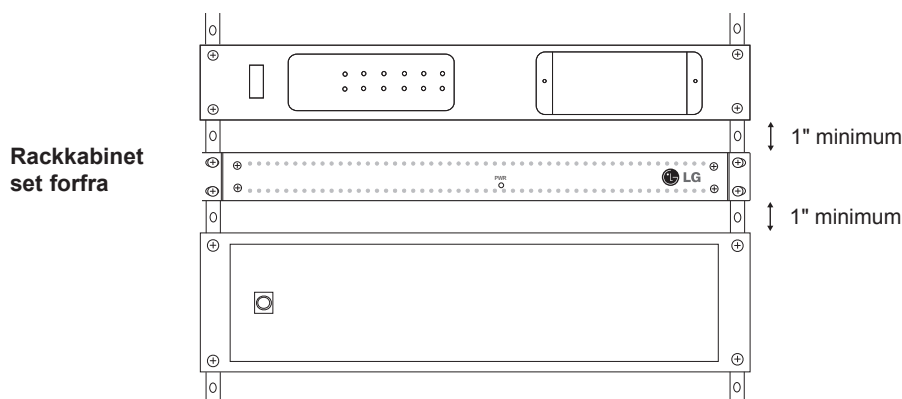


(b)



Brug en flad skive og en låseskive til hver af M4 x 10 mm skruerne til montering af rammen.

Rackmontering (fort.)



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_{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 PCS200R. UNDGÅ at stable udstyr oven på PCS200R. 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.

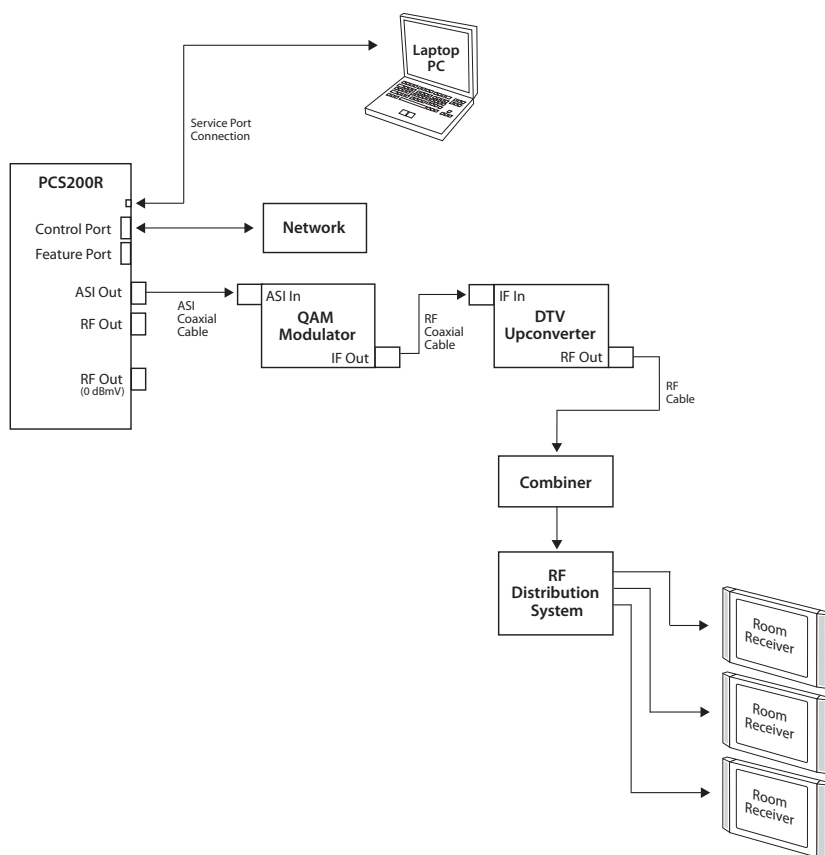
Systemopsætning

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

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

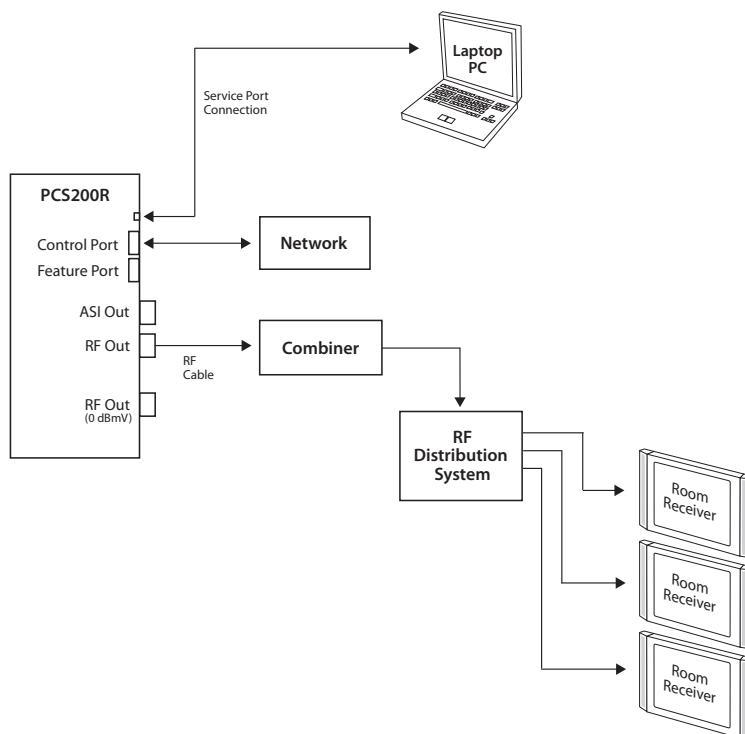


Diagram for typisk opsætning af PCS200R med ASI-output



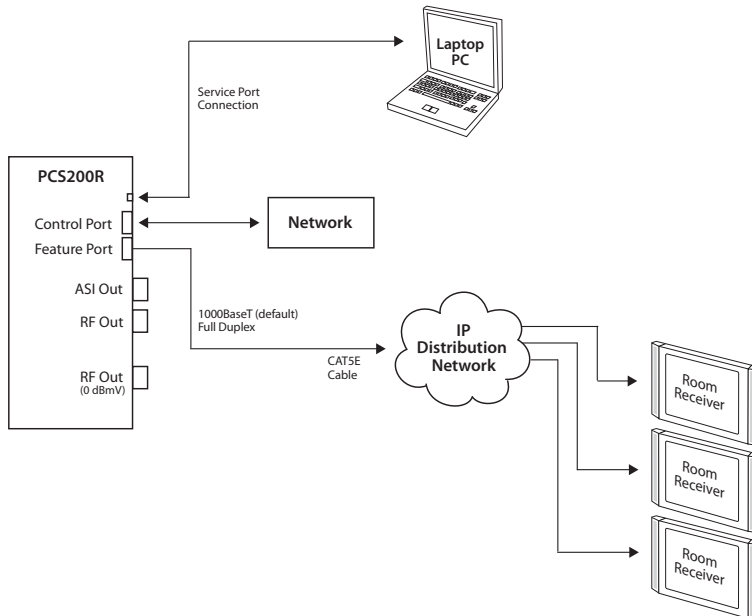
Systemopsætning (fort.)

Typisk opsætningsflowdiagram for PCS200R med RF-output

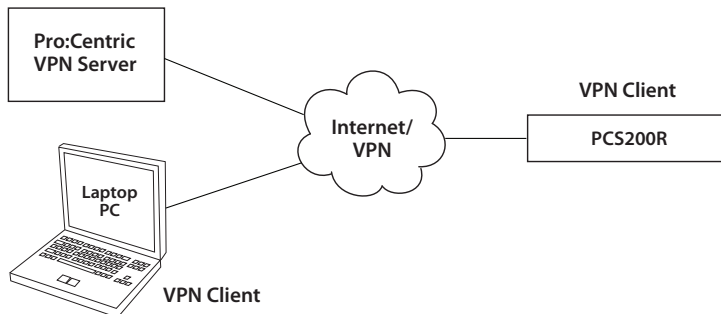


Systemopsætning (fort.)

Typisk opsætningsflowdiagram for PCS200R med IP-output



Oversigt over VPN-netværksforbindelser



Systemopsætning (fort.)

Typisk systeminstallation

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

1. Hvis dit system anvender ASI-output, skal du oprette følgende to tilslutninger. I modsat fald skal du gå til trin 2.
 - Tilslut et 75 ohm BNC-til-BNC-koaksialkabel mellem ASI OUT på PCS200R og ASI IN på modulatorens.
 - Tilslut et RF-koaksialkabel mellem IF OUT på modulatorens og IF IN på upconverteren.

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

2.  Du kan muliggøre fjernadministration ved at slutte den ene ende af et CAT5 RJ-45 Ethernet-kabel til kontrolporten på PCS200R's bagpanel og den anden ende af kablet til institutionens netværk.
3. Slut PCS200R's strømforsyning til strømstikket på PCS200R's bagpanel. Slut derefter AC-strømledningen til en fungerende AC-stikkontakt. Når strømmen tændes, blinker indikatoren PWR (Strøm) på PCS200R's frontpanel indledningsvist rødt og lyser derefter grønt (blinker under opstart).

Opstartsprocessen for PCS200R kan tage op til to minutter. Når opstart er fuldført, lyser PWR-indikatoren på PCS200R's frontpanel konstant grønt.
4. 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 PCS200R's bagpanel.
5. Brug HyperTerminal eller et tilsvarende terminalemuleringsprogram på pc'en til at konfigurere serielporten som følger: Bits pr. sekund/ baud = 115200, Databit = 8, Paritet = Ingen, Stopbit = 1, Flowkontrol = Ingen

Bemærk: Med henblik på at forebygge konfigurationsfejl skal du sikre, at tastaturindstillingerne på terminalemulatorens 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.)

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



Bemærk: Når systemopsætningen er fuldført, anbefales det kraftigt, at du benytter kommandoen "pwd", der er tilgængelig fra PCS200R's hovedmenu til at ændre administratorens brugeradgangskode i forhold til standardværdien. Se den udvidede installations- og opsætningsvejledning for at få yderligere oplysninger.

(Fortsættes på næste side)

Systemopsætning (fort.)

(Fortsat fra forrige side)

7. Ved meddelelsen `Kommando >` skal du indtaste **info** og trykke på **Enter**. (Du kan trykke på **Enter** ved en hvilken som helst af PCS200R's kommandomeddelelser for at få vist den aktuelle menu, hvis det ønskes.)

Det indledende systeminformationsdisplay identificerer PCS200R, indstillinger for standardkonfiguration, herunder kontrolportens IP-adresse og outputkonfiguration, f.eks.:

```
PCS200R 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 Mon 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
Mbps
RF-kanal:          75
Kanaler:           1
Lokal tid:         Tir maj 20 14:42:02 EDT 2014
```

8. Kontroller feltet Kont.-IP (Kontrolport for IP-adresse) i systeminformationsdisplayet. Som standard anvender PCS200R DHCP. Hvis DHCP-serveren er konfigureret, knytter den således en IP-adresse til kontrolporten, når PCS200R opretter forbindelse til netværket.
- Hvis feltet Kont.-IP viser en IP-adresse, arbejder PCS200R 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 9. I modsat fald kan du gå til trin 10 på nuværende tidspunkt.
 - Hvis netværket er konfigureret til DHCP, men feltet Kont.-IP er tomt, skal du se fejlfindingsoplysningerne for "Netværksopsætning" på side 19.

(Fortsættes på næste side)

Systemopsætning (fort.)

- Hvis netværket ikke er konfigureret til DHCP, skal du konfigurere en statisk IP-adresse til PCS200R's kontrolport som beskrevet i trin 9.

(Fortsat fra forrige side)

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



Bemærk: Indstilling af en statisk IP-adresse for kontrolporten (til fjernadministrationsformål) er valgfrit. Hvis du planlægger at bruge IP-outputtet fra PCS200R, SKAL du dog konfigurere funktionsporten som beskrevet i trin (c) nedenfor.

- a) Ved meddelelsen `Kommando >` skal du indtaste **indstil IP** 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 PCS200R IP-output.

Bemærk, at funktionsporten SKAL konfigureres med en statisk IP-adresse, der ikke befinder sig på det samme netværk som tv'et eller tv'erne. Sørg også for, at funktionsportens hastighed (standard: 1000 Mbps) passer 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 11.

(Fortsættes på næste side)

Systemopsætning (fort.)

(Fortsat fra forrige side)

10. (Valgfrit) Indstil dato og klokkeslæt på PCS200R.

Som standard synkroniseres PCS200R med en NTP-server konfigureret til den østamerikanske tidszone. Hvis PCS200R is er forbundet til internettet, vil NTP-klienten periodisk opdatere indstillingen for klokkeslættet på PCS200R. Du kan indstille tidszonen efter behov. Hvis PCS200R ikke er forbundet til internettet, kan du også vælge at deaktivere NTP-synkronisering og angive dato og klokkeslæt manuelt.

Brug kommandoerne PCS200R "tz" og/eller "klokkeslæt" (tilgængelige fra `meddelelsen >` Kommando) til at indstille dato og klokkeslæt på PCS200R 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 PCS200R.

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. Fortsæt med trin 11, hvor du bliver bedt om at gennemføre en nulstilling.

11. Hvis du har foretaget konfigurationsændringer i trin 9 og 10, der kræver systemnulstilling, skal du under `meddelelsen >` Kommando, indtaste **nulstil** og trykke på **Enter**.

Nulstillingsprocessen kan tage op til to minutter hvorefter PCS200R genoptager normal drift.

12. Opret den passende tilslutning til RF-distributionssystemet eller IP-distributionens netværk afhængigt af den PCS200R-outputmulighed, der skal anvendes.

- ASI-output: Slut RF-outputtet på upconverteren 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 PCS200R 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 PCS200R's bagpanel og institutionens IP-distributionsnetværk.

(Fortsættes på næste side)

Systemopsætning (fort.)

(Fortsat fra forrige side)



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



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

13. 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.

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

Dette afsnit indeholder en introduktion til fejlfinding under installation og opsætning af PCS200R. 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 PCS200R-indikatoren: Under normale driftsbetingelser, dvs. når PCS200R genstartes og fungerer normalt, lyser indikatoren PWR (Strøm) på PCS200R's frontpanel konstant grønt. Hvis der er en hardwarefejl, tændes PWR-indikatoren og bliver ved med at lyse rødt.

Bemærk: Når der første gang slutes strøm til PCS200R, blinker indikatoren PWR først rødt, hvorefter det begynder at lyse grønt (blinker under opstart).

Netværksopsætning

Hvis netværket er konfigureret til DHCP, men PCS200R ikke er blevet tilknyttet en IP-adresse, dvs. feltet Kont.-IP i PCS200R's systeminformationsdisplay er tomt:

1. Kontroller kontrolportens stik på bagpanelet af PCS200R. Kontroller, at kabelforbindelsen er oprettet korrekt.
2. Hold øje med den grønne indikator på kontrolporten. Når PCS200R 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 (19" rackmontering iht. EIA-standard)
Dybde: 215,9 mm
Vægt: 2,56 kg (rackvægt 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 104 ° F
Luftfugtighed: 95 % ikke-kondenserende

Elektriske

RF-udgangsstik (2)*: 75 ohm, type "F"
Frekvens: VHF/UHF 54-865 MHz
RF-outputområde**: Op til 8 samtidige kanaler (typisk 48-64 MHz)
RF-outputfrekvensområde: 54 MHz til 865 MHz
Aktivt outputniveau ved RF-udgangsstik: -6 dBm (+42 dBmV) Min. -2 dBm (+46 dBmV) Typisk
Testoutputniveau: -48,75 dBm (0 dBmV) Typisk
Frekvensnøjagtighed: ±5 ppm
Impedans ved ASI-udgangsstik: 75 ohm
Niveau ved ASI-udgangsstik: 800 mV
DC-input: +12 V DC ved 3,25 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**: UL-anført, i overensstemmelse med FCC og/eller andre gældende myndighedsanerkendte/-anførte instanser (Maks. strømforbrug = +5 V DC ved 2,0 A)

* RF OUT-stikket (0 dBmV) er forbeholdt brug af teknikere.

** Specifikation er gældende for fremtidig funktionalitet.

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

Specifikationer (fort.)

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

Bemærkninger

Meddelelse om Open Source-software

Produkttype	Pro:Centric-server
Modelnummer/-serie	PCS200R

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, sysklogd, 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. 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 PCS200R Pro:Centric-server

Udsendelsesprodukter

Velkommen til LG-familien! Vi tror på, at du bliver glad for din nye PCS200R 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 retur-forsendelse for PCS200R Pro:Centric-serveren til kunden. Ring på **802 509 40** for at få yderligere oplysninger.

GARANTISPECIFIKATIONER

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 PCS200R 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 PCS200R 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



Pro:Centric®



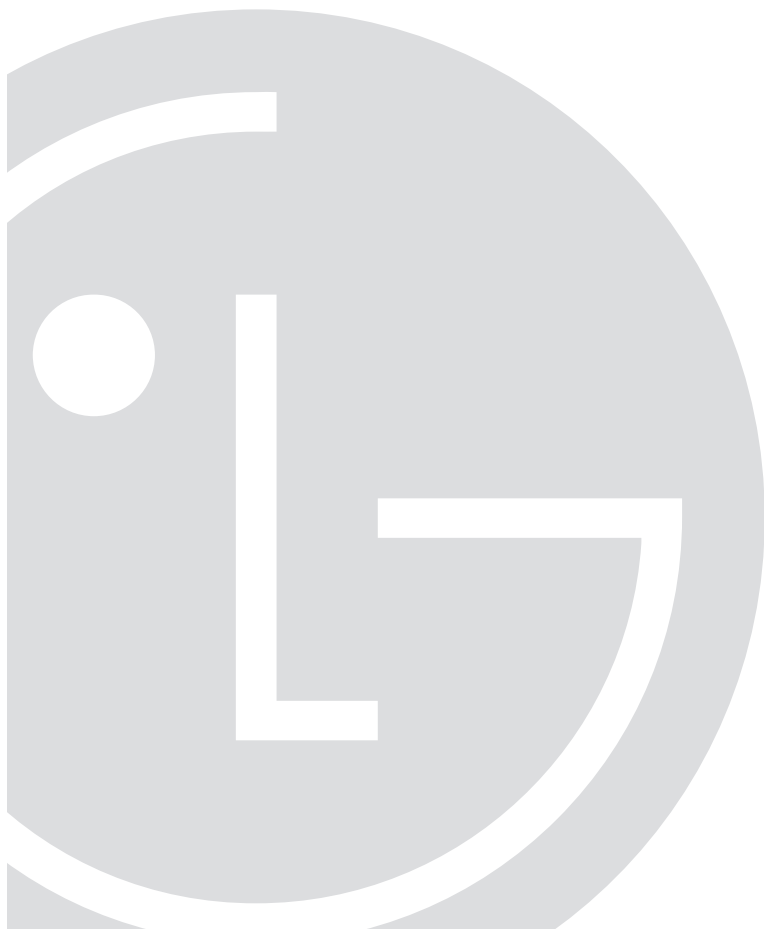
Pro:Centric er et registreret varemærke tilhørende LG Electronics Inc. Java er et varemærke tilhørende Oracle. Alle øvrige varemærker eller registrerede varemærker tilhører deres respektive ejere.



PCS200R Pro:Centric® Server

Installatie en instellingen Kort overzicht | Garantie

De meest recente informatie en documentatie van het product is online beschikbaar op:
www.lg.com





WAARSCHUWING:

VERWIJDER DE BEHUIZING (OF ACHTERKANT) NIET OM HET RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE BEPERKEN. ER ZITTEN GEEN DOOR DE GEBRUIKER TE ONDERHOUDEN ONDERDELEN IN HET PRODUCT. RAADPLEEG ERKEND ONDERHOUDSPERSONEEL.



Het symbool van de bliksem binnen een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van niet-geïsoleerde "gevaarlijke spanning" binnen de behuizing van het product. De hoogte van die spanning kan een gevaar van elektrocutie voor personen vormen.



Het uitroepteken binnen een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te wijzen op de aanwezigheid van belangrijke gebruiks- en onderhoudsinstructies in de documentatie van het toestel.

Conformiteitsverklaring



LG Electronics verklaart hierbij dat dit product voldoet aan de volgende richtlijnen.

EMC-richtlijn 2004/108/EC
Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EC
Europese Richtlijn 2009/125/EC
Europese Richtlijn 2011/65/EU

Europees hoofdkantoor:
LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen

Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur



Uw oude toestel wegdoen

1. Als het symbool met de doorgekruiste verrijdbare afvalbak op een product staat, betekent dit dat het product valt onder de Europese Richtlijn 2002/96/EG.
2. Elektrische en elektronische producten mogen niet worden meegegeven met het huishoudelijk afval, maar moeten worden ingeleverd bij speciale inzamelingspunten die door de lokale of landelijke overheid zijn aangewezen.
3. De correcte afvoer van uw oude toestel helpt negatieve gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid voorkomen.
4. Wilt u meer informatie over de afvoer van uw oude toestel? Neem dan contact op met uw gemeente, de afvalophaaldienst of de winkel waar u het product hebt gekocht.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- Lees deze veiligheidsmaatregelen zorgvuldig door voordat u het product gebruikt.
- De illustratie in deze handleiding kan afwijken van uw product omdat het slechts een voorbeeld is.
- Fabrikant en installateur bieden geen service m.b.t. veiligheid voor personen, aangezien het desbetreffende draadloze apparaat storing middels elektrische golven kan veroorzaken.



WAARSCHUWING

Als u een waarschuwingsbericht negeert, kan dit leiden tot ernstig letsel, ongevallen of overlijden.



LET OP

Negeren van dit soort berichten kan resulteren in persoonlijk letsel of beschadiging van het product.

1. Lees deze instructies.
2. Bewaar deze instructies.
3. Neem alle waarschuwingen in acht.
4. Volg alle instructies.
5. Gebruik dit apparaat niet in de nabijheid van water.
6. Maak het alleen schoon met een droge doek.
7. Blokkeer de ventilatieopeningen niet. Installeer het apparaat volgens de instructies van de fabrikant.
8. Installeer het apparaat niet in de nabijheid van warmtebronnen, zoals radiatoren, verwarmingsroosters, ovens of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte produceren.
9. Probeer niet de aarding van de gepolariseerde of geaarde stekker te omzeilen. Een gepolariseerde stekker heeft twee pennen waarvan de ene breder is dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee pennen en een derde aardingspen. De brede pen of de derde pen is er voor uw veiligheid. Als de meegeleverde stekker niet in uw stopcontact past, vraagt u een elektricien om het verouderde stopcontact te vervangen.
10. Zorg dat er niet over het netsnoer wordt gelopen en dat het niet klem komt te zitten, zeker nabij stekkers, stopcontacten en het punt waar het snoer uit het apparaat komt.
11. Gebruik uitsluitend door de fabrikant aanbevolen toebehoren/accessoires.
12. Gebruik het apparaat uitsluitend met de kar, standaard, statief, beugel of tafel die is opgegeven door de fabrikant of verkocht bij het apparaat. Wees bij gebruik van een kar voorzichtig bij het verplaatsen van de kar met het apparaat om letsel door omvallen te voorkomen.
13. Laat al het onderhoud verrichten door erkend onderhoudspersoneel. Onderhoud is vereist wanneer het product, het netsnoer of de stekker is beschadigd, wanneer er vloeistof in of een voorwerp op het product is gevallen, wanneer het product is blootgesteld aan regen of vocht, wanneer het product niet goed functioneert of wanneer het is gevallen.
14. Voeding
Dit product mag alleen worden gebruikt met het type voeding dat is aangegeven op het label. Als u niet zeker bent van het type voeding voor uw INSTALLATIE, raadpleegt u de dealer of het lokale energiebedrijf.
15. Overbelasting
Zorg dat wandcontactdozen en verlengsnoeren niet overbelast worden, aangezien dat kan leiden tot brand of een elektrische schok.
16. Apparaat ontkoppelen
De stekker van het netsnoer wordt gebruikt om het apparaat te ontkoppelen. Het ontkoppelde apparaat moet bedrijfsklaar blijven.

(Wordt vervolgd op de volgende pagina)

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

(Vervolg van de vorige pagina)

17. Objecten en vloeistof in het apparaat

Duw geen objecten door de openingen in het product, omdat daardoor onderdelen die onder spanning staan kunnen worden geraakt of kortsluiting kan worden veroorzaken en dat kan leiden tot brand of een elektrische schok. Zorg dat er geen vloeistof in het apparaat terechtkomt. Gebruik geen vloeibare schoonmaakmiddelen of schoonmaakmiddelen uit een spuitbus.

18. Gebruik buitenshuis



Waarschuwing: om brand of elektrische schokken te voorkomen, moet u dit product niet in de regen of een vochtige omgeving plaatsen.

19. Natte locatie

Gebruik dit product niet nabij water of vocht in een ruimte, zoals een kelder, die onder water kan komen te staan. Stel het toestel niet bloot aan druppels of spatten en plaats er geen met vloeistof gevulde voorwerpen zoals vazen op.

20. Testapparatuur

In sommige gevallen heeft LG het gebruik van testapparatuur en apparaten voor het instellen en testen van de apparatuur geleverd of aanbevolen. De bediening en het onderhoud van de testapparatuur wordt beschreven in de bijbehorende instructiehandleidingen. Raadpleeg die handleidingen voor instructies om de apparatuur veilig te gebruiken.

21. Service in verband met schade

Trek de stekker van het product uit het stopcontact

en laat de reparatie in de volgende omstandigheden over aan gekwalificeerd personeel:

- Als het netsnoer of de stekker is beschadigd.
- Als er vloeistof of objecten in het product terecht zijn gekomen.
- Als het product in de regen heeft gestaan of nat is geworden.

d. Als het product niet normaal werkt wanneer u de bedieningsinstructies volgt. Pas alleen de opties aan die in de bedieningsinstructies worden besproken, omdat het onjuist aanpassen van andere opties schade kan veroorzaken en een gekwalificeerde technicus vaak veel werk moet verrichten om het product weer goed te laten werken.

e. Als het product is gevallen of de kast is beschadigd.

f. Als het product heel anders gaat werken.



Let op: laat al het onderhoud over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

22. Onderhoud



Let op: deze onderhoudsinstructies zijn alleen bestemd voor gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Om het gevaar van een elektrische schok te voorkomen, moet u geen andere onderhoudstaken uitvoeren dan in de bedieningsinstructies zijn beschreven, tenzij u daartoe bevoegd bent.

23. Vervangende onderdelen

Wanneer er vervangende onderdelen nodig zijn, moet de onderhoudstechnicus vervangende onderdelen gebruiken die zijn opgegeven door de fabrikant of die dezelfde kenmerken hebben als de oorspronkelijke onderdelen. Niet-goedgekeurde vervangende onderdelen kunnen brand, elektrische schokken of andere gevaren veroorzaken.

24. Veiligheidscontrole

Nadat het onderhoud of de reparatie aan het product is voltooid, vraagt u de onderhoudstechnicus om veiligheidscontroles uit te voeren om te bepalen of het product weer in goede staat is.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

25. Vastpakken



Let op: alleen gekwalificeerd onderhoudspersoneel mag deze eenheid vastpakken en installeren. De boven- en onderkant van de eenheid worden met een aantal schroeven met borgringen vastgezet. Let op bij het vastpakken van de eenheid, omdat de borgringen ruwe randen kunnen hebben. Beweeg uw vingers NIET over de boven- en onderkant van de eenheid.

- 26. Blokkeer de ventilatieopeningen niet. Installeer volgens de instructies van de fabrikant.**
- Door oververhitting in het product kan het vervormd raken of kan er in het product brand uitbreken.
- 27. Plaats het product niet in een ingebouwde ruimte zoals een boekenkast of rek.**
- Er is ventilatie vereist.
- 28. VOEDING VAN APPARAAT ONTKOPPELEN**
- Gebruik de stekker van het netsnoer om het apparaat te ontkoppelen. De stekker moet bedrijfsklaar blijven.
- 29. Plaats geen voorwerpen met vloeistof bovenop het product, zoals een bloempot, beker, make-up of een kaars.**
- Dit levert gevaar voor brand op.

PCS200R installeren in een rek (zie ook pagina 9 en 10)

Zo installeert u de PCS200R in een rek:

- Schuif de PCS200R voorzichtig in een standaard 19-inch apparatuurrek.
- Gebruik de juiste hardware voor de bevestiging in het rek. ALLE VIER DE BEVESTIGINGSSCHROEVEN MOETEN WORDEN GEBRUIKT.
- Deze apparatuur is niet ontworpen om andere apparaten te ondersteunen. Plaats GEEN andere apparatuur boven op de PCS200R.
- Kabels aan de achterkant moeten worden bijeengebonden en ondersteund, zodat het

gewicht van de kabels de aansluitingen van de PCS200R niet belast.

- BEVESTIG DE APPARATUUR ZODANIG IN HET REK DAT ER GEEN GEVAARLIJKE SITUATIE KAN ONTSTAAN DOOR ONEVENWICHTIGE MECHANISCHE BELASTING.

Overwegingen bij rekmontage

A. Hogere omgevingstemperatuur

Als het product wordt geïnstalleerd in een afgesloten rek of een rek met meerdere eenheden, kan de omgevingstemperatuur van het rek hoger zijn dan de temperatuur in de ruimte. Let er daarom op dat u de apparatuur installeert in een omgeving die voldoet aan de maximale omgevingstemperatuur (T_{ma}) die is opgegeven door de fabrikant. Zie de specificaties in dit document.

B. Verminderde luchtstroming

Bij installatie in een rek moet de luchtstroming voldoende zijn voor een veilige werking van de apparatuur. Om het systeem normaal te ventileren en oververhitting te voorkomen, laat u ten minste 2,5 cm ruimte vrij aan elke kant van de PCS200R (ook boven en onder). Plaats GEEN andere apparatuur boven op de PCS200R. Let er ook op dat de voedingsadapter van de eenheid nooit wordt gestapeld of gebundeld met andere voedingsadapters. Elke adapter moet voldoende ventilatie hebben en moet geïsoleerd zijn van andere warmtebronnen.

C. Overbelasting

Let bij het aansluiten van de apparatuur op de juiste netspanning en het effect dat overbelasting kan hebben op de overbelastingsbeveiliging en de voedingskabels.

D. Aarding

Zorg dat de in het rek gemonteerde apparatuur geaard is. Let vooral op andere voedingsaansluitingen dan de rechtstreekse aansluiting op de netspanning (bijvoorbeeld bij het gebruik van stekkerdozen).

E. Aarding van hoofdstopcontact

Het apparaat met constructie een van Klasse I moet worden aangesloten op een geaard stopcontact.

Productbeschrijving van PCS200R

De LG PCS200R Pro:Centric® Server is een zelfstandige, extern beheerde processor en bedieningseenheid voor het Pro:Centric-systeem. De server kan worden gebruikt voor het vastleggen van gegevens vanuit een internetbron, het samenvoegen van de gegevens tot weergavepagina's en het uitvoeren van de pagina's met DTV-indeling via ASI, RF of IP.

Functionaliteit

- Drie uitvoeropties: ASI, RF en IP
 - ASI-uitvoer: de PCS200R genereert één kanaal voor alleen GEM-gegevens of voor multiplex GEM-/locatiegegevens.
 - RF-uitvoer: zowel QAM-B- (6 MHz) als DVB-C-modulatie (7 MHz of 8 MHz) worden ondersteund. De PCS200R genereert één 256-QAM of 64-QAM RF-kanaal voor GEM-/locatiegegevens.
 - IP-uitvoer: de PCS200R genereert twee multicast-streams voor GEM-/locatiegegevens.
- Extern beheer is mogelijk via Ethernet
- Kleine, lichte behuizing
- Voor montage in 19-inch rek
- Gebruikt de hoogte van 1 eenheid in een rek

Een beheerclient met grafische gebruikersinterface in een internetbrowser, voor systeemintegratiepartners en beheerders van accommodaties/instellingen, voor eenvoudige ondersteuning en onderhoud van het Pro:Centric-systeem. Met de beheerclient kunnen gebruikers extern systeemback-ups, de uitvoerconfiguratie, software-updates, inhoud voor de portal/informatie-sectie, TV-configuraties, enzovoort beheren.

Opmerking: ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Installatiegegevens

Controleer de volgende items voordat u de PCS200R gaat installeren en instellen.

Opmerking: nadat de PCS200R-hardware is geïnstalleerd en de initiële installatie is voltooid, worden de uitvoerparameters geconfigureerd in de beheerclient van de Pro:Centric Server. U wordt aangeraden om naast dit document ook een exemplaar van de **gebruikershandleiding voor de beheerclient van de Pro:Centric Server** bij de hand te houden.

ASI-uitvoer (optioneel)

- Als het systeem gebruikmaakt van ASI-uitvoer, installeert u de modulator en de upconverter die het ASI-uitvoersignaal ontvangen van de PCS200R. Raadpleeg de documentatie van de fabrikant.

PCS200R

- Pak de PCS200R Pro:Centric Server en alle accessoires uit.

Accessoires van PCS200R:

- Netsnoer en adapter

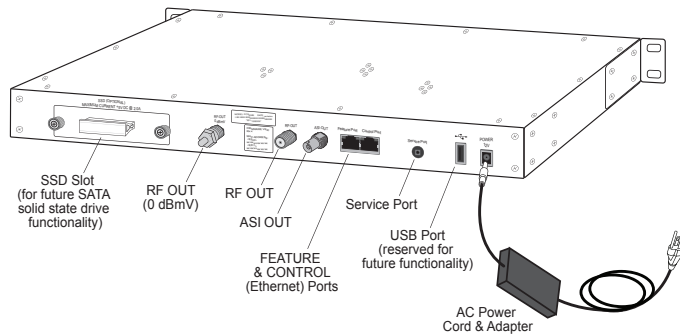
- Selecteer de locatie voor de montage van de PCS200R. Zorg dat er voldoende ventilatie is.
- Zorg dat u beschikt over de juiste bevestigingshardware om de behuizing van de PCS200R te monteren op de gewenste locatie.
- Plan en installeer de benodigde bekabeling, het benodigde netwerk (Ethernet) en de locatie van de netvoeding voor de PCS200R. U hebt ook het volgende nodig om een PC rechtstreeks op de PCS200R aan te sluiten voor de systeeminstallatie: FTDI TTL-USB-kabel (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Raadpleeg de **Installatiehandleiding van de PCS200R Pro:Centric Server** voor meer informatie over de installatie en configuratie.

Productdocumentatie is online beschikbaar op: www.lg.com.

Overzicht van achter- en voorpaneel

Achteraanzicht PCS200R



Apparaat ontkoppelen

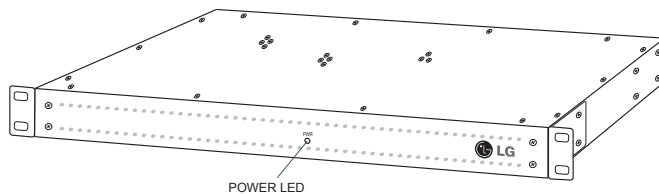
De stekker van het netsnoer wordt gebruikt om het apparaat te ontkoppelen. Het ontkoppelde apparaat moet bedrijfsklaar blijven.



RF OUT-aansluiting (0 dBmV)

Gereserveerd voor gebruik door onderhoudstechnicus. Wanneer deze aansluiting niet wordt gebruikt, moet deze afgesloten blijven met de bevestigde afsluiter.

Vooraanzicht PCS200R



Ventilatie

De luchtstroming mag niet worden geblokkeerd. Om het systeem normaal te ventileren en oververhitting te voorkomen, laat u ten minste 2,5 cm ruimte vrij aan elke kant van de PCS200R (ook boven en onder). Plaats GEEN andere apparatuur boven op de PCS200R.



Schroeven met borgringen

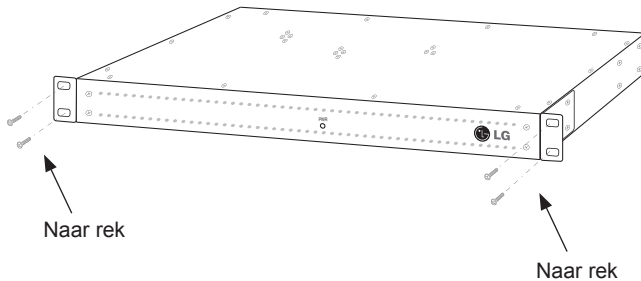
Alleen gekwalificeerd onderhoudspersoneel mag de PCS200R vastpakken en installeren. De boven- en onderkant van de PCS200R worden met een aantal schroeven met borgringen vastgezet. Let op bij het vastpakken van de eenheid, omdat de borgringen ruwe randen kunnen hebben. Beweeg uw vingers NIET over de boven- en onderkant van de eenheid.

Installatie in een rek

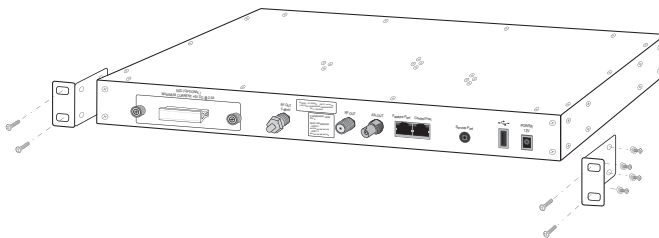
Standaard rekinstallatie

1. (Optioneel) Bij verzending van de PCS200R zijn de montagebeugels op één lijn met de voorkant van de eenheid bevestigd (zie diagram a). Als u wilt, kunt u de montagebeugels losmaken van de eenheid en opnieuw bevestigen, bijvoorbeeld op één lijn met de achterkant van de eenheid (zie diagram b). Als u de locatie/stand van de montagebeugels wilt wijzigen, verwijdt u voorzichtig alle vier de schroeven (M4 x 10 mm) en de bijbehorende ringen (een platte ring en een borgring per schroef) waarmee elke beugel is bevestigd. Gebruik daarna dezelfde schroeven en ringen om de montagebeugels op de gewenste locatie te bevestigen.
2. Schuif de behuizing voorzichtig in een standaard 19-inch apparatuurrek.
3. Gebruik alle vier de bevestigingsschroeven om de behuizing vast te zetten in het rek.

(a)

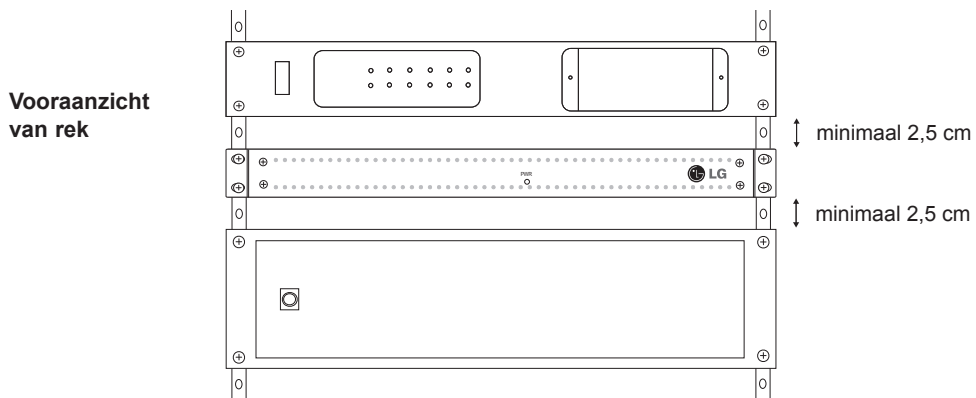


(b)



Gebruik bij elke M4 x 10 mm schroef van de montagebeugels een platte ring en een borgring.

Reinstallatie (vervolg)



Overwegingen bij rekmontage

A. Hogere omgevingstemperatuur

Als het product wordt geïnstalleerd in een afgesloten rek of een rek met meerdere eenheden, kan de omgevingstemperatuur van het rek hoger zijn dan de temperatuur in de ruimte. Let er daarom op dat u de apparatuur installeert in een omgeving die voldoet aan de maximale omgevingstemperatuur (T_{ma}) die is opgegeven door de fabrikant (zie de specificaties in dit document).

B. Verminderde luchtstroming

Bij installatie in een rek moet de luchtstroming voldoende zijn voor een veilige werking van de apparatuur. Om het systeem normaal te ventileren en oververhitting te voorkomen, laat u ten minste 2,5 cm ruimte vrij aan elke kant van de PCS200R (ook boven en onder). Plaats GEEN andere apparatuur boven op de PCS200R. Let er ook op dat de voedingsadapter van de eenheid nooit wordt gestapeld of gebundeld met andere voedingsadapters. Elke adapter moet voldoende ventilatie hebben en moet geïsoleerd zijn van andere warmtebronnen.

C. Overbelasting

Let bij het aansluiten van de apparatuur op de juiste netspanning en het effect dat overbelasting kan hebben op de overbelastingsbeveiliging en de voedingskabels.

D. Aarding

Zorg dat de in het rek gemonteerde apparatuur geaard is. Let vooral op andere voedingsaansluitingen dan de rechtstreekse aansluiting op de netspanning (bijvoorbeeld bij het gebruik van stekkerdozen).

E. Aarding van hoofdstopcontact

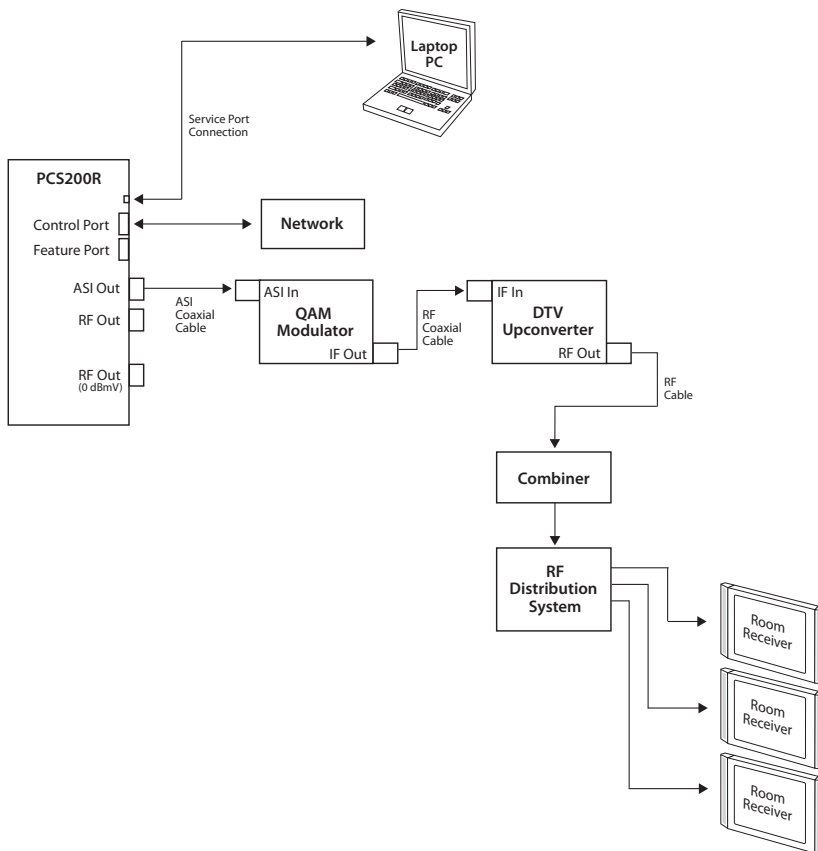
Het apparaat met constructie een van Klasse I moet worden aangesloten op een geaard stopcontact.

Systeeminstallatie

Raadpleeg de volgende diagrammen en voltooi de installatie van het systeem zoals wordt beschreven op pagina 14 t/m 18.

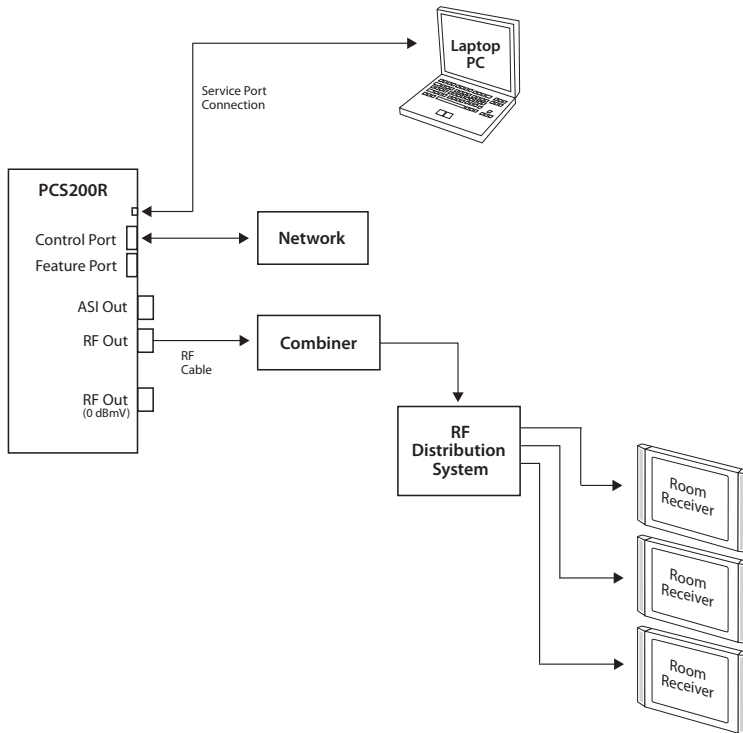
⚠ Let op: sluit niets op het systeem aan voordat dit moet volgens de instructies van de installatieprocedure. In sommige gevallen moeten er configuratiestappen worden uitgevoerd voordat er fysieke aansluitingen kunnen worden gemaakt.

Stroomdiagram voor standaardinstallatie van PCS200R met ASI-uitvoer



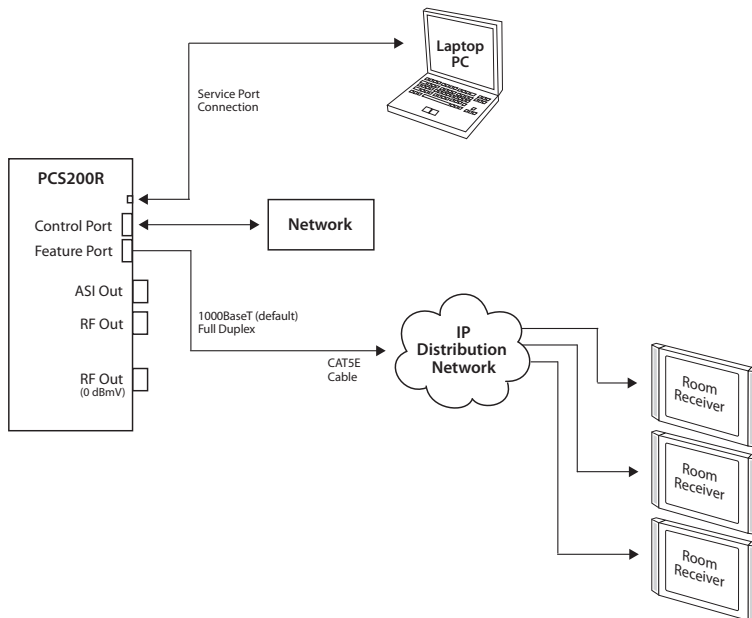
Systeeminstallatie (vervolg)

Stroomdiagram voor standaardinstallatie van PCS200R met RF-uitvoer

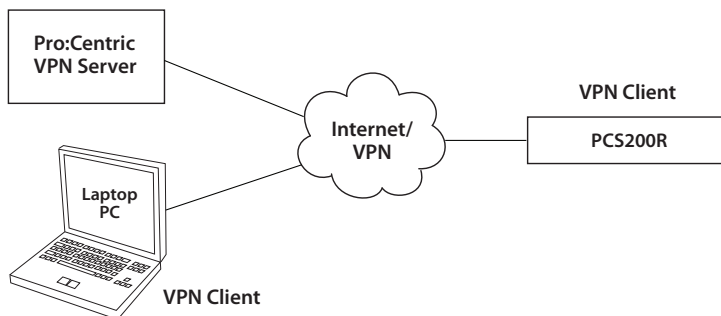


Stroomdiagram (vervolg)

Stroomdiagram voor standaardinstallatie van PCS200R met IP-uitvoer



Overzicht van VPN-netwerkverbindingen



Systeeminstallatie (vervolg)

Standaard systeeminstallatie

(zie ook de stroomdiagrammen voor standaardinstallatie en de diagrammen met het overzicht van VPN-netwerkverbindingen)

1. Als uw systeem ASI-uitvoer gebruikt, maakt u de volgende twee aansluitingen, anders gaat u naar stap 2.
 - Sluit een BNC-BNC coaxkabel van 75 ohm aan tussen ASI OUT op de PCS200R en ASI IN op de modulator.
 - Sluit een RF-coaxkabel aan tussen IF OUT op de modulator en IF IN op de upconverter.

Opmerking: de BNC-kabel mag niet langer zijn dan 9,2 meter.

2.  Om extern beheer mogelijk te maken, sluit u het ene einde van een CAT5 RJ-45 Ethernet-kabel aan op de bedieningspoort op het achterpaneel van de PCS200R en het andere einde op het netwerk van de instelling.
3. Sluit de voeding van de PCS200R aan op de POWER-aansluiting op het achterpaneel van de PCS200R. Sluit daarna het netsnoer aan op een stopcontact. Wanneer de voeding wordt ingeschakeld, knippert de LED PWR (Power) op het voorpaneel van de PCS200R eerst rood en gaat daarna groen branden (knippert tijdens het opstarten).
Het opstartproces voor de PCS200R duurt maximaal twee minuten. Wanneer het opstarten is voltooid, blijft de LED PWR op het voorpaneel van de PCS200R continu groen branden.
4. Wanneer de LED PWR continu brandt (niet meer knippert), gebruikt u de FTDI TTL-232R-5V-AJ-kabel om een PC aan te sluiten op de bedieningspoort op het achterpaneel van de PCS200R.
5. Met HyperTerminal of een vergelijkbaar terminalemulatieprogramma op de PC configureert u de seriële poort als volgt: bits per seconde/ baud = 115200; gegevensbits = 8; pariteit = geen; stopbits = 1; flow-control = geen

Opmerking: om configuratiefouten te voorkomen, moet u zorgen dat de toetsenbordinstellingen in de terminalemulator de backspace toewijzen aan Ctrl + H (ASCII 8).

Zodra de verbinding tot stand is gebracht, ziet u een aanmeldingsprompt. (Als de aanmeldingsprompt niet automatisch wordt weergegeven, drukt u op **Enter** om het scherm te vernieuwen.)

6. Bij de prompt `aanmelden als:` typt u **admin** en drukt u op **Enter**. Daarna typt u bij de prompt `wachtwoord:` het wachtwoord **Password4Partners** (hoofdlettergevoelig) en drukt u op **Enter**.



Opmerking: nadat de systeeminstallatie is voltooid, wordt u met klem aangeraden het standaard beheerderswachtwoord te wijzigen met de opdracht “pwd” in het hoofdmenu van de PCS200R. Raadpleeg de uitgebreide Installatiehandleiding voor meer informatie.

(Wordt vervolgd op de volgende pagina)

Stysteeminstallatie (vervolg)

(Vervolg van de vorige pagina)

7. Bij de prompt `Opdracht >` typt u **info** en drukt u op **Enter**. (U kunt bij elke opdracht prompt van de PCS200R op **Enter** drukken om het huidige menu weer te geven.)

Op het eerste scherm met systeem informatie wordt de PCS200R geïdentificeerd en worden de instellingen van de standaardconfiguratie weergegeven, inclusief het IP-adres van de bedieningspoort en de uitvoerconfiguratie, bijvoorbeeld:

```
PCS200R Pro:Centric Server v6.7
Copyright (c) 2010 - 2014 Zenith Electronics LLC

Serienummer:      201-12301011
Hardware-ID:      2
Versie van besturingssysteem:  Linux 3.4.0-zenith-pcs200+
Release van besturingssysteem:  #112 SMP Ma 19 aug 10:38:49 CDT 2013
MAC-adres bedieningspoort:      00:0C:63:40:36:14
IP-adres bedieningspoort: 10.166.60.92
MAC-adres functiepoort:  00:0C:63:40:36:15
IP-adres functiepoort:   n.v.t.
IP-adres VPN:           n.v.t.
RF-configuratie: Mode 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5.36 MSps, ASI: 38.81
Mbps
RF-kanaal:          75
Kanalen:            1
Lokale tijd:        Di 20 mei 14:42:02 EDT 2014
```

8. Controleer het veld met het IP-adres van de bedieningspoort in het scherm Systeem informatie. De PCS200R maakt standaard gebruik van DHCP. Daarom wijst de DHCP-server, als deze is geconfigureerd, een IP-adres toe aan de bedieningspoort zodra de PCS200R met succes is aangesloten op het netwerk.
- Als het veld IP-adres bedieningspoort een IP-adres bevat, is de PCS200R aangesloten op het netwerk. Als u een statisch IP-adres wilt configureren voor de bedieningspoort en/of als u een statisch IP-adres moet configureren voor de functiepoort (in verband met IP-uitvoer), gaat u verder met stap 9. Anders kunt u nu naar stap 10 gaan.
 - Als het netwerk is geconfigureerd voor DHCP, maar het veld IP-adres bedieningspoort leeg is, raadpleegt u de informatie over het oplossen van problemen in het gedeelte "Netwerkinstellingen" op pagina 19.
 - Als het netwerk niet is geconfigureerd voor DHCP, moet u een statisch IP-adres configureren voor de bedieningspoort van de PCS200R, zoals in stap 9 is beschreven.

(Wordt vervolgd op de volgende pagina)

Systeeminstallatie (vervolg)

(Vervolg van de vorige pagina)

9. In deze stap wordt beschreven hoe u een statisch IP-adres instelt voor de bedieningspoort en/of de functiepoort.



Let op: het instellen van een statisch IP-adres voor de bedieningspoort (voor extern beheer) is optioneel. Als u echter IP-uitvoer vanuit de PCS200R gebruikt, MOET u de functiepoort configureren zoals is beschreven in stap (c) hieronder.

- a) Bij de prompt `Opdracht >` typt u **setip** en drukt u op **Enter**. De huidige netwerkconfiguratie wordt weergegeven gevolgd door het menu Netwerkconfiguratie.
- Gebruik de opdrachten in het menu Netwerkconfiguratie zoals hieronder is aangegeven en volg de systeemprompts om de poort(en) te configureren. Raadpleeg de uitgebreide Installatiehandleiding voor meer informatie over de opdrachten.
- b) Gebruik de opdrachten “eth0” en “dns” om de bedieningspoort te configureren als dat nodig is.
- c) Gebruik de opdracht “eth1” om de functiepoort te configureren als dat nodig is voor IP-uitvoer van de PCS200R.
- Let erop dat de functiepoort MOET worden geconfigureerd met een statisch IP-adres in hetzelfde netwerk als de TV('s). Let er ook op dat de snelheid van de functiepoort (standaard 1000 Mbps) geschikt is voor uw systeem. Als het nodig is, wijzigt u bij de prompt voor de poortsnelheid de waarde in 100 Mbps.
- d) Als u klaar bent met de netwerkconfiguratie typt u **exit** bij het menu Netwerkconfiguratie > prompt. Er wordt een overzicht weergegeven van de nieuwe netwerkconfiguratie en er wordt gevraagd om een bevestiging voor het opslaan van de wijzigingen:

Wilt u de nieuwe configuratie opslaan? [j/n]:

Typ **j** of **n** en druk op **Enter**.

Opmerking: controleer de nieuwe netwerkconfiguratie nauwkeurig, voordat u de configuratie-instellingen bevestigt. Controleer of alle adressen correct zijn ingevoerd.

Opmerking: als u de configuratie van de poort(en) hebt gewijzigd, wordt u gevraagd het systeem opnieuw in te stellen. U kunt wachten met het opnieuw instellen van het systeem tot dat in stap 11 nodig is.

(Wordt vervolgd op de volgende pagina)

Stysteeminstallatie (vervolg)

(Vervolg van de vorige pagina)

10. (Optioneel) Stel de datum en de tijd in op de PCS200R.

De PCS200R wordt standaard gesynchroniseerd met een NTP-server en geconfigureerd voor de Amerikaanse Eastern Time. Als de PCS200R verbinding heeft met internet, werkt de NTP-client de tijd op de PCS200R regelmatig bij. U kunt de gewenste tijdzone instellen. Als de PCS200R geen verbinding heeft met internet, kunt u ook de NTP-synchronisatie uitschakelen en de datum en de tijd handmatig opgeven.

Gebruik de opdrachten “tz” en/of “time” van de PCS200R (bij de prompt `Opdracht >`) om de datum en de tijd op de PCS200R in te stellen.

- Gebruik de opdracht “tz” en volg de systeemprompts om de tijdzone te wijzigen.
- Gebruik de opdracht “time” en volg de systeemprompts om de NTP-configuratie te wijzigen of de parameters voor de datum en de tijd handmatig te configureren op de PCS200R.

Raadpleeg de uitgebreide Installatiehandleiding voor meer informatie over deze opdrachten.

Opmerking: als u de tijdzone en/of de NTP-configuratie hebt gewijzigd, wordt u gevraagd het systeem opnieuw in te stellen. Ga verder met stap 11 waar u het systeem opnieuw gaat instellen.

11. Als u in stap 9 en 10 configuratiewijzigingen hebt aangebracht waarvoor het systeem opnieuw moet worden ingesteld, typt u bij de prompt `Opdracht >` de opdracht **reset** en drukt u op **Enter**.

Het opnieuw instellen duurt maximaal twee minuten. Daarna werkt de PCS200R weer normaal.

12. Maak de juiste aansluiting met het RF-distributiesysteem of het IP-distributienetwerk, afhankelijk van de uitvoeroptie van de PCS200R die u gebruikt.

- ASI-uitvoer: sluit de RF-uitvoer van de upconverter aan op de RF-combiner van het distributiecentrum en balanceer het RF-signaal zodanig dat het signaalniveau van de Pro:Centric bij de TV('s) tussen 0 en +7 dBmV ligt.
- RF-uitvoer: sluit de RF OUT van de PCS200R aan op de RF-combiner van het distributiecentrum en balanceer het RF-signaal zodanig dat het signaalniveau van de Pro:Centric bij de TV('s) tussen 0 en +7 dBmV ligt.
- IP-uitvoer: sluit een CAT5E of betere Ethernet-kabel aan tussen de functiepoort op het achterpaneel van de PCS200R en het IP-distributienetwerk van de instelling.

(Wordt vervolgd op de volgende pagina)

Systeeminstallatie (vervolg)

(Vervolg van de vorige pagina)



Let op (alleen bij ASI-/RF-uitvoer): voor de juiste werking van het systeem moet het signaalniveau van de Pro:Centric bij de TV-ingang (ANTENNA IN) tussen 0 en +7 dBmV liggen. Mogelijk is er aanvullende apparatuur vereist om het signaalniveau in te stellen.



Let op: wanneer de RF OUT-aansluiting (0 dBmV) niet wordt gebruikt, moet deze afgesloten blijven met de bevestigde afsluiter.

13. Configureer de parameters voor de ASI-/RF- of IP-uitvoer in het scherm “RF-/IP-configuratie” van de beheerclient van de Pro:Centric Server. Raadpleeg de ***Gebruikershandleiding van de beheerclient van de Pro:Centric Server*** voor meer informatie.
Opmerking: de serveruitvoer is standaard ingeschakeld voor 256-QAM-B modulatie (RF-uitvoer), waarbij het gegevenskanaal is ingesteld op 75.
14. Controleer bij een of meer kamerontvangers of alle inhoud juist wordt toegewezen en beschikbaar is.

Probleem oplossen

Deze sectie bevat inleidende informatie over het oplossen van problemen met de installatie en het instellen van de PCS200R. Raadpleeg de uitgebreide Installatiehandleiding voor aanvullende informatie over het oplossen van problemen.

Aangesloten apparatuur controleren

- Controleer of alle aansluitingen en verbindingen goed vast zitten aan alle componenten van het entertainmentsysteem.
- Controleer de LED van de PCS200R: in standaardomstandigheden, d.w.z. wanneer de PCS200R is opgestart en normaal werkt, brandt de LED PWR (Power) op het voorpaneel van de PCS200R continu groen. Bij een hardwarestoring gaat de LED PWR rood branden.

Opmerking: wanneer de PCS200R wordt aangezet, knippert de LED PWR eerst rood en gaat daarna groen branden (knippert tijdens het opstarten).

Het netwerk configureren

Als het netwerk is geconfigureerd voor DHCP, maar aan de PCS200R geen IP-adres is toegewezen, d.w.z. dat het veld IP-adres bedieningspoort in het scherm Systeeminformatie PCS200R leeg is:

1. Controleer de aansluiting van de bedieningspoort op het achterpaneel van de PCS200R. Zorg dat de kabel vast is aangesloten.
2. Bekijk de groene LED op de bedieningspoort. Als de PCS200R op het netwerk is aangesloten, blijft de LED continu branden.
3. Neem contact op met de netwerkbeheerder voor de netwerkstatus en om te controleren of de DHCP-server correct werkt.

Specificaties

Afmetingen

Hoogte: 42,977 mm
Breedte: 482,6 mm (voor EIA-standaard 19-inch rekmontage)
Diepte: 215,9 mm
Gewicht: 2,56 kg (gewicht in rek)

Omgevingsvereisten voor opslag

Temperatuur: -20° tot 70° Celsius
-4° tot 158° Fahrenheit
Vochtigheid: 95% zonder condensatie

Omgevingsvereisten tijdens werking

Temperatuur (Tma): 0° tot 40° Celsius
32° tot 104° Fahrenheit
Vochtigheid: 95% zonder condensatie

Elektrische specificaties

RF Out-aansluitingen (2)*: 75 Ohm, type 'F'
Frequentie: VHF/UHF 54-865 MHz
Bereik RF-uitvoer**: Maximaal 8 opeenvolgende kanalen (gewoonlijk 48-64 MHz)
Frequentiebereik RF-uitvoer: 54 MHz tot 865 MHz
Actief uitvoerniveau van RF Out-aansluitingen: -6 dBm (+42 dBmV) minimaal, -2 dBm (+46 dBmV) standaard
Niveau testuitvoer: -48,75 dBm (0 dBmV) standaard
Nauwkeurigheid frequentie: ±5 ppm
Impedantie bij ASI Out-aansluiting: 75 Ohms
Niveau bij ASI Out-aansluiting: 800 mv
DC-ingang: +12 V DC bij 3,25 A
Ethernet-aansluiting (bedieningspoort): 10/100/1000BaseT, RJ-45
Ethernet-aansluiting (functiepoort): 100/1000BaseT Full Duplex, RJ-45
USB-poort**: USB 2.0

Solid State Drive**: UL-vermelding, voldoet aan FCC-regelgeving en/of wordt door ander toepasselijk bureau erkend/vermeld (maximaal stroomverbruik = +5 V DC bij 2,0 A)

* RF OUT-aansluiting (0 dBmV) is gereserveerd voor onderhoudstechnicus.

** Specificatie voor toekomstige functionaliteit.

Opmerking: ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Specificaties (vervolg)

Modulatiespecificatie

Standaard: ITU-T J.83 Annex B (QAM-B)
Constellaties: 64-QAM, 256-QAM
Symboolsnelheid: 64-QAM 5,056941 MBaud
256-QAM 5,360537 MBaud
Interleaving: Vast I = 128, J = 1

Standaard: EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)
Constellaties: 64-QAM, 256-QAM
Symboolsnelheid: 64-QAM 6,9 MBaud
64-QAM 6,111 MBaud
256-QAM 6,9 MBaud
256-QAM 6,111 MBaud

Opmerkingen

Kennisgeving over Open Source-software

Producttype	Pro:Centric Server
Modelnummer/-reeks	PCS200R

De hierboven bij Producttype en Modelreeks genoemde producten van LG Electronics, Inc. ("LGE") bevatten de hieronder vermelde open source-software. Raadpleeg de aangegeven open source-licenties voor informatie over de voorwaarden voor het gebruik.

Componenten	Licentie
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, procs, 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

De broncode en overige informatie van de bovenstaande open source-software kan gratis worden verkregen bij LGE op <http://opensource.lge.com>. LGE verleent u de open source-code op cd-rom tegen een vergoeding die de kosten van een dergelijke levering dekt, zoals de kosten van de media, de verzending en de verwerking. Een dergelijk verzoek kunt u per e-mail richten aan: opensource@lge.com. Dit aanbod is drie (3) jaar geldig vanaf de dag van aankoop van het product.

Wees u ervan bewust dat producten van LG Electronics de mogelijk hieronder vermelde open source-software bevat.

Componenten	Licentie
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-licentie
libcurl	Curl-licentie
dhcp, expat	MIT-licentie
openssh	OpenSSH-licentie
OpenSSL	OpenSSL-licentie
sudo	sudo-licentie
zlib	zlib/libpng-licentie

Garantie voor LG PCS200R Pro:Centric Server

Broadcast Products

Welkom bij de LG-familie! We verwachten dat u blij zult zijn met uw nieuwe PCS200R Pro:Centric Server. Lees deze garantie zorgvuldig door, het is een "BEPERKTE GARANTIE". Deze garantie geeft u specifieke wettelijke rechten.

VERANTWOORDELIJKHEID VAN LG

Garantieperiode 1 jaar op onderdelen en arbeid vanaf aankoopdatum of leveringsdatum.

Onderdelen Onderdelen met fabrieksfouten kunnen worden vervangen door nieuwe of opnieuw vervaardigde onderdelen. De garantie voor dergelijke vervangende onderdelen geldt voor het resterende gedeelte van de oorspronkelijke garantieperiode.

Garantieservice Garantieservice wordt verzorgd door LG. De klant betaalt de verzendkosten naar LG; LG betaalt de verzendkosten voor het terugsturen van de PCS200R Pro:Centric Server naar de klant. Bel **0900 543 5454** voor meer informatie.

GARANTIEBEPALINGEN

Niet gedekt Deze garantie geldt voor fabricagefouten en niet voor de installatie, aanpassing van instellingen van de klant, installatie of reparatie van antennesystemen, kabelvormers of door een kabelbedrijf geleverde apparatuur; en geldt ook niet voor schade door onjuist gebruik, misbruik, nalatigheid, overmacht of andere oorzaken die LG niet in de hand heeft.

Als het product na de fabricage op enigerlei wordt veranderd, vervalt de volledige garantie.

DEZE GARANTIE VERVANGT ELKE ANDERE GARANTIE, EXPLICIET OF IMPLICIET, INCLUSIEF EN ZONDER BEPERKING, ELKE GARANTIE VAN VERHANDELBAAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, EN LG IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR ENIGE INDIRECTE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE, INCLUSIEF VERLIES VAN INKOMSTEN OF WINST IN VERBAND MET DIT PRODUCT.

VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE GEBRUIKER

Ingangsdatum garantie De garantie begint op de datum van levering van de PCS200R Pro:Centric Server.
Bewaar de gedateerde verkoopfactuur of afleverbon van de dealer als bewijs van de aankoopdatum.

Installatiehandleiding Lees de Installatiehandleiding zorgvuldig door, zodat u de werking van de PCS200R Pro:Centric Server begrijpt en weet hoe u de instellingen moet aanpassen.

Garantieservice Voor informatie over de **garantieservice** belt u **0900 543 5454**. Onderdelen en arbeid voor onderhoudswerk zijn de verantwoordelijkheid van LG (zie hierboven) en worden gratis geleverd. Overige service moet door de eigenaar worden betaald. Als u problemen hebt met het verkrijgen van toereikende **garantieservice**, belt u **0900 543 5454**.

U moet het modelnummer, het serienummer en de datum van aankoop of de datum van de oorspronkelijke installatie opgeven.

Bel voor ondersteuning en klantenservice naar:

0900 543 5454

www.lg.com



LG

Life's Good

Pro:Centric



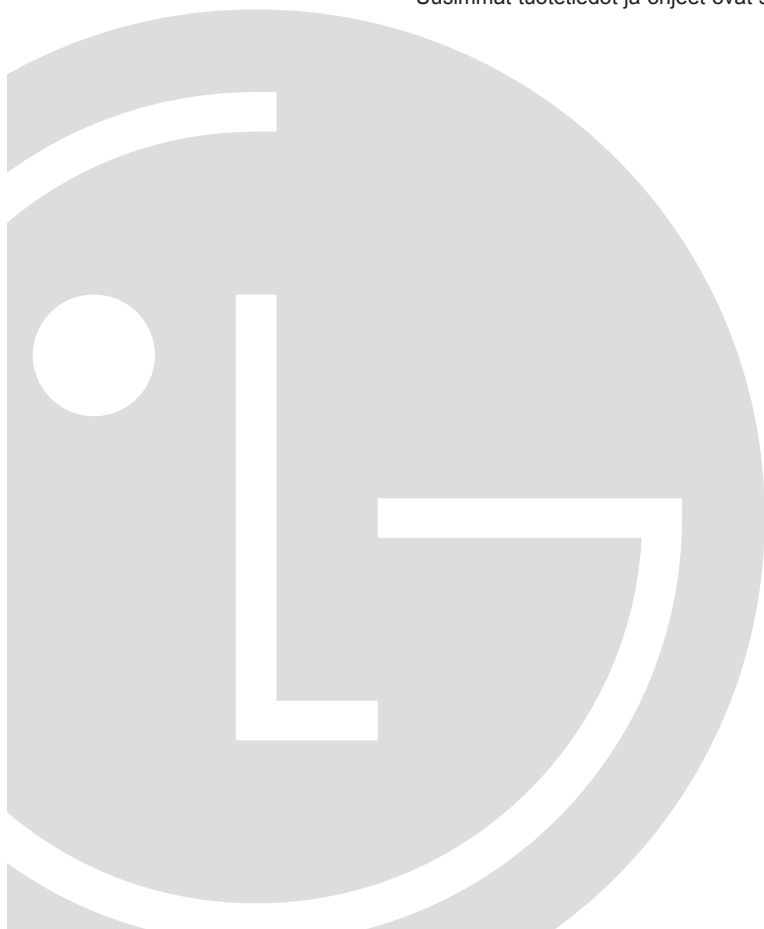
Pro:Centric is een gedeponeerd handelsmerk van LG Electronics Inc. Java is een handelsmerk van Oracle. Alle overige handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken zijn eigendom van hun respectieve eigenaren.



PCS200R Pro:Centric® -palvelin

Asennus ja asetukset Pikaopas | Takuu

Uusimmat tuotetiedot ja ohjeet ovat saatavana verkossa osoitteessa
www.lg.com



**VAROITUS:**

JOTTA VÄLTÄT SÄHKÖISKUT, ÄLÄ POISTA LAITTEEN KANTTA (TAI TAKAOSAA). LAITE EI SISÄLLÄ KÄYTTÄJÄN HUOLLETTAVAKSI SOVELTUVIA OSIA. KÄÄNNY TARVITTAESSA VALTUUTETUN HUOLLON PUOLEEN.



Salamalla varustettu kolmiosymboli varoittaa käyttäjää tuotteen kotelon sisällä olevasta eristämättömästä vaarallisesta jännitteestä, joka saattaa muodostaa sähköiskun vaaran ihmisille.



Huutomerkillä varustettu kolmiosymboli ilmoittaa käyttäjälle laitteen mukana toimitettujen ohjeiden sisältämistä tärkeistä käyttö- ja huolto-ohjeista.

Vaatimustenmukaisuusilmoitus

LG Electronics vakuuttaa, että tämä tuote on seuraavien direktiivien mukainen.

EMC-direktiivi 2004/108/EY
Pienjännitedirektiivi 2006/95/EY
ErP-direktiivi 2009/125/EY
RoHS-direktiivi 2011/65/EU

Edustaja Euroopassa:
LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, The Netherlands.

WEEE**Vanhojen laitteiden hävittäminen**

1. Tämä merkki tuotteessa tarkoittaa, että tuote kuuluu sähkö- ja elektroniikkajätteenä annetun EU-direktiivin 2002/96/EY soveltamisalaan.
2. Kaikki elektroniset laitteet ovat ongelmajätettä, joten ne on toimitettava paikalliseen keräyspisteeseen.
3. Vanhan laitteen asianmukainen hävittäminen ehkäisee mahdollisia ympäristöön ja terveyteen kohdistuvia haittavaikutuksia.
4. Lisätietoa vanhan laitteen hävittämisestä saat ottamalla yhteyttä paikallisiin viranomaisiin, kierrätyskeskukseen tai jälleenmyyjään, jolta ostit laitteen.

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

- Lue nämä turvaohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä.
- Tämän käyttöoppaan kuvat ovat vain esimerkkejä ja voivat poiketa tuotteesta.
- Valmistaja ja asentaja eivät voi tarjota ihmisten turvallisuuteen liittyviä palveluita, koska tämä langaton laite voi aiheuttaa sähkömagneettisia häiriöitä.



VAROITUS

Varoituksen laiminlyönti saattaa johtaa vakavaan vammaan ja lisätä onnettomuuden ja kuolettavien vammojen riskiä.



HUOMIO

Varoituksen laiminlyönti saattaa johtaa lievään vammaan tai laitteen vahingoittumiseen.

1. Lue nämä ohjeet.
2. Säilytä nämä ohjeet.
3. Huomioi kaikki varoitukset.
4. Noudata kaikkia ohjeita.
5. Älä käytä laitetta veden lähellä.
6. Puhdista laite vain kuivalla liinalla.
7. Älä peitä laitteen tuuletusaukkoja. Asenna laite valmistajan ohjeiden mukaan.
8. Älä asenna laitetta lähelle lämmönlähteitä, kuten lämpöpattereita, lämmittimiä, liesiä tai muita lämpöä tuottavia laitteita (mukaan lukien vahvistimet).
9. Käytä turvallisuussyistä aina polarisoitua tai maadoitettua pistoketta. Polarisoidussa pistokkeessa on kaksi nastaa, joista toinen on leveämpi. Maadoitetussa pistokkeessa on kaksi nastaa, ja kolmas on maadoitusnasta. Leveä nasta ja kolmas nasta parantavat pistokkeen turvallisuutta. Jos pistoke ei sovi pistorasiaan, pyydä sähköasentajaa vaihtamaan vanhanmallinen pistorasia uuteen.
10. Sijoita virtajohto niin, että sen päälle ei voi astua eikä se joudu puristuksiin. Kiinnitä erityistä huomiota pistokkeisiin ja jatkojohtoihin sekä laitteen ja virtajohdon liitäntäkohtaan.
11. Käytä ainoastaan valmistajan hyväksymiä kiinnitystelineitä ja lisävarusteita.
12. Älä käytä laitetta muun kuin valmistajan hyväksymän tai laitteen kanssa toimitetta-

van

kärryn, jalustan, kolmijalan, kiinnikkeen tai pöydän kanssa. Jos käytät kärryä, ole varovainen siirtäessäsi laitetta ja kärryä, jotta kärry ei pääse kaatumaan.

13. JOS LAITE TARVITSEE HUOLTOA, KÄÄNNY AINA VALTUUTETUN HUOLLON PUOLEEN. Huoltoa tarvitaan, kun laite on vaurioitunut, esimerkiksi kun virtajohto tai -pistoke on vaurioitunut, nestettä on roiskunut tai esineitä on pudonnut tuotteen sisään, laite on altistunut sateelle tai kosteudelle, se ei toimi normaalisti tai se on päässyt putoamaan.
14. **Virtalähteet**
Tätä tuotetta saa käyttää ainoastaan laitteen merkityn virtalähteen kanssa. Ellet ole varma, millainen virtalähde asennukseen tarvitaan, ota yhteyttä tuotteen jälleenmyyjään tai paikalliseen sähköyhtiöön.
15. **Ylikuormitus**
Älä ylikuormita seinäpistorasioita ja jatkojohtoja, sillä ylikuormitus saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
16. **Laitteen irrottaminen sähköverkosta**
Laite irrotetaan sähköverkosta irrottamalla virtapistoke. Virtapistokkeen on oltava helposti käytettävissä.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

(Jatkoa edelliseltä sivulta)

17. Esineet ja nesteet

Älä koskaan työnnä laitteen aukkoihin mitään esineitä, sillä ne saattavat koskea vaarallisiin jännitepisteisiin tai oikosulkukohtiin, jotka voivat aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Älä koskaan läikytä nestettä laitteen päälle. Älä käytä nestemäisiä tai suihkutettavia puhdistusaineita.

18. Ulkokäyttö



Varoitus: laite ei saa tulipalo- tai sähköiskuvaaran vuoksi altistua sateelle tai kosteudelle.

19. Kosteat tilat

Älä käytä laitetta kosteiden tilojen lähellä tai kellarin kaltaisissa paikoissa, jotka saattavat altistua kosteudelle. Laite on suojattava tippuvalta ja roiskuvalta vedeltä, eikä sen päälle saa asettaa maljakkoa tai muuta esinettä, jonka sisällä on nestettä.

20. Testilaitteet

LG on joissain tapauksissa toimittanut testilaitteita tai suositellut niiden käyttöä laitteen asennusta ja testaamista varten. Testilaitteiden käytöstä ja huollosta kerrotaan niiden käyttöoppaissa. Nämä oppaat sisältävät tarkat tiedot laitteiden turvallisesta käytöstä ja käsittelystä.

21. Huoltoa edellyttävä vika

Irrota laite virtalähteestä ja toimita se valtuutettuun huoltoliikkeeseen, jos laitteessa ilmenee seuraavia vikoja:

- Virtajohto tai -pistoke on vahingoittunut.
- Laitteen sisään on roiskunut nestettä tai pudonnut esineitä.
- Laite on altistunut sateelle tai kosteudelle.
- Laite ei toimi normaalisti, vaikka käyttäjä noudattaa käyttöohjeita. Säädä vain käyttöohjeissa määritettyjä ohjaimia. Muiden ohjainten virheelliset säädöt voivat aiheuttaa vahinkoa ja vaativat usein valtuutetulta teknikolta paljon toimenpiteitä, jotta laitteen toimintakyky saadaan palautettua.

e. Laite on pudonnut tai sen runko on vahingoittunut.

f. Laitteen suorituskyky on muuttunut selvästi.



Huomio: jos laite tarvitsee huoltoa, käänny aina valtuutetun huollon puoleen.

22. Huolto



Huomio: nämä huolto-ohjeet on tarkoitettu ainoastaan valtuutetun huoltoteknikon käyttöön. Jotta vältät sähköiskut, älä tee laitteeseen mitään muita kuin käyttöoppaassa kuvattuja huoltotoimenpiteitä, ellei sinulla ole valtuuksia siihen.

23. Varaosat

Jos laitteeseen tarvitaan varaosia, varmista, että huoltoteknikko käyttää valmistajan hyväksymiä varaosia tai alkuperäisten osien kaltaisia osia. Muiden kuin suositeltujen osien käyttäminen voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai muun vaaran.

24. Turvallisuustarkastus

Pyydä laitteen huollon tai korjauksen jälkeen huoltoteknikkoa suorittamaan turvallisuustarkastus, jolla varmistetaan, että laite on toimintakunnossa.

25. Käsittelyä koskeva huomautus



Huomio: ainoastaan valtuutetut huoltoteknikot saavat käsitellä tätä yksikköä ja asentaa sen. Yksikön ylä- ja alakannet kiinnitetään useilla ruuveilla ja lukitusaluslevyillä. Käsittele yksikköä varovasti, sillä lukitusaluslevyjen reunat voivat olla teräviä. ÄLÄ liikuta sormiasi yksikön ylä- ja alakansien päällä.

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

26. Älä peitä laitteen tuuletusaukkoja. Asenna laite valmistajan ohjeiden mukaan.
- Muodostuva lämpö saattaa turmella laitteen tai aiheuttaa tulipalon.

27. Älä aseta tuotetta suljettuun tilaan, kuten kirjahyllyyn tai telineeseen.
- Ilmanvaihto tarvitaan.

28. LAITTEEN IRROTTAMINEN
SÄHKÖVERKOSTA
- Laite irrotetaan sähköverkosta irrottamalla pistoke. Pistokkeen on oltava helposti käytettävissä.

29. Älä aseta tuotteen päälle mitään nestettä sisältävää esinettä, kuten kukkamaljakkoa, kuppia, kosmetiikkaa tai kynttilöitä.
- Tämä saattaa aiheuttaa palovaaran.

PCS200R:n asennus telineeseen (katso myös sivut 9 ja 10)

PCS200R:n asennus telineeseen:

- Liu'uta PCS200R varovasti vakiomalliseen 19 tuuman telineeseen.
- Kun asennat laitetta telineeseen, käytä apuna asianmukaisia laitteita. KIINNITÄ KAIKKI NELJÄ ASENNUSRUUVIA.
- Telineettä ei ole tarkoitettu muiden laitteiden tueksi. ÄLÄ aseta muita esineitä PCS200R:n päälle.
- Takaosan johdot on suojattava ja tuettava niin, ettei niiden paino rasita PCS200R:n liitäntöjä.
- LAITE ON ASENNETTAVA TELINEESEEN SITEN, ETTEI TELINEEN EPÄTASAINEN MEKAANINEN KUORMITUS AIHEUTA VAARATILANNETTA.

Telineasennuksessa huomioitavaa

A. Käyttöympäristö

Jos laite on asennettu suljettuun tai usean laitteen telineeseen, telineen ympäristön lämpötila voi olla huoneen lämpötilaa korkeampi.

Siksi suosittelemme harkitsemaan laitteen sijaintia, jotta laitteen asennusympäristön lämpötila ei nouse korkeammaksi kuin valmistajan suosittelema ympäristön enimmäislämpötila (T_{ma}). Lisätietoa on tämän asiakirjan kohdassa Tekniset tiedot.

B. Heikentynyt ilman virtaus

Laite on asennettava telineeseen siten, että turvallisen käytön edellyttämä ilman virtaus on taattu. Jotta ilma kiertäisi normaalisti eikä laite ylikuumentaisi, on PCS200R:n ympärille jätettävä vähintään 2,5 cm:n tyhjä tila joka suuntaan (myös ylä- ja alapuolelle). ÄLÄ aseta muita esineitä PCS200R:n päälle. Varmista lisäksi, ettei laitteen muuntaja ole päällekkäin tai limittäin muiden muuntajien kanssa. Kaikille muuntajille on taattava riittävä ilmanvaihto, ja muuntajat on pidettävä erillään muista lämmönlähteistä.

C. Virtapiirin ylikuormitus

Harkitse tarkkaan, miten liität laitteen virtapiiriin, ja ota huomioon, että virtapiirin ylikuormitus voi vaikuttaa ylivirtasuojaukseen ja johdotukseen.

D. Luotettava maadoitus

Varmista, että telineeseen asennetun laitteen maadoitus on luotettava. Huomioi erityisesti muut kuin suoraan haaroituskytkentään tehdyt virtaliitännät (esim. jatkojohdot).

E. Pistorasian maadoitus

Suojausluokan I mukainen laite on kytkettävä suojamaadoitettuun pistorasiaan.

PCS200R-tuotekuvaus

LG:n PCS200R Pro:Centric® -palvelin on erillinen, kauko-ohjattava suoritin ja ohjain Pro:Centric-järjestelmälle. Palvelimen avulla voi tallentaa tietoa Internet-lähteestä, koota tiedot näytösivuiksi ja lähettää sivut DTV-muodossa ASI-, RF- tai IP-lähdön kautta.

Ominaisuudet

- Kolme lähtöä: ASI, RF ja IP
 - ASI-lähtö: PCS200R luo yhden kanavan pelkille GEM-tiedoille tai multipleksoiduille GEM-/sivustotiedoille.
 - RF-lähtö: tukee sekä QAM-B (6 MHz)- että DVB-C (7 MHz tai 8 MHz) -modulaatiota. PCS200R luo yhden 256-QAM- tai 64-QAM-RF-kanavan GEM-/sivustotiedoille.
 - IP-lähtö: PCS200R luo kaksi monilähetysvirtaa GEM-/sivustotiedoille.
- Etähallinta mahdollista Ethernetin kautta
- Pieni ja kevyt kotelo
- Asennettavissa 19 tuuman telineeseen
- Laitteen korkeus (1U) takaa tehokkaan tilankäytön telineessä

Laitteessa on selainpohjainen graafinen käyttöliittymä (Graphical User Interface, GUI) Admin Client, joka on tarkoitettu järjestelmän integraattoreille ja palveluiden tai organisaation hallinnasta vastaaville pääkäyttäjille. Käyttöliittymä parantaa Pro:Centric-järjestelmän tukea ja ylläpitoa. Admin Client -käyttöliittymän avulla käyttäjät voivat etäyhteyden kautta hallita muun muassa järjestelmän varmuuskopioita, lähdön asetuksia, ohjelmistopäivityksiä, portaalien tai tietö-osioiden sisältöä ja television kokoonpanoasetuksia.

Huomautus: laitteen muotoilua ja teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.

Lue seuraavat osiot ennen PCS200R:n asennusta ja asetusten määrittystä.

Huomautus: kun olet asentanut PCS200R-laitteiston ja määrittänyt sen asetukset, lähdön asetukset määritetään Pro:Centric-palvelimen Admin Client -käyttöliittymässä. Tämän asiakirjan lisäksi **Pro:Centric-palvelimen Admin Client -käyttöopas** on suositeltavaa pitää saatavilla.

ASI-lähtö (valinnainen)

- Jos järjestelmä käyttää ASI-lähtöä, asenna modulaattori ja taajuusmuunnin, joka vastaanottaa ASI-lähtösignaalin PCS200R:stä. Lisätietoja on valmistajan ohjeissa.

PCS200R

- Poista PCS200R Pro:Centric -palvelinyksikkö ja kaikki lisävarusteet pakkauksesta.

PCS200R-lisävarusteet:	• Virtajohto ja muuntaja
-------------------------------	--------------------------

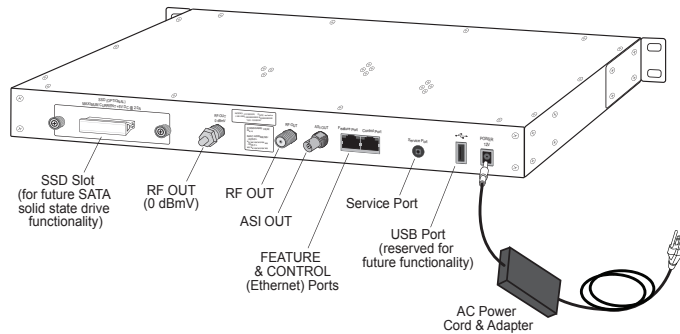
- Valitse paikka, johon haluat asentaa PCS200R:n. Varmista, että paikassa on riittävä ilmanvaihto.
- Hanki tarvittavat laitteet, joilla asennat PCS200R:n haluttuun paikkaan.
- Valitse ja kytke tarpeelliset kaapelit, verkko (Ethernet) ja virtalähde PCS200R:ään. Jos haluat kytkeä tietokoneen suoraan PCS200R:ään, tarvitset asennukseen lisäksi FTDI:n TTL-USB-kaapelin (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Lisätietoja asennuksesta ja asetusten määrittämisestä on **PCS200R Pro:Centric** -palvelimen asennusoppaassa.

Tuotetiedot ovat saatavana verkossa osoitteessa **www.lg.com**.

Taka- ja etupaneeli

PCS200R takaa



Laitteen irrottaminen sähköverkosta

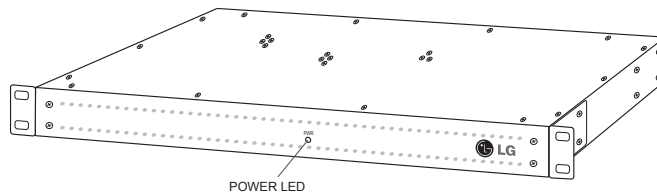
Laite irrotetaan sähköverkosta irrottamalla virtapistoke. Virtapistokkeen on oltava helposti käytettävissä.



RF OUT (0 dBmV) -liitin

Tarkoitettu ainoastaan huoltoteknikon käyttöön. Kun laitetta ei käytetä, tämän liittimen on oltava kytkettynä laitteeseen mukana toimitettavan päätevastuksen avulla.

PCS200R edestä



Ilmanvaihto

Ilman virtausta ei saa estää. Jotta ilma kiertäisi normaalisti eikä laite ylikuumenisi, on PCS200R:n ympärille jätettävä vähintään 2,5 cm:n tyhjä tila joka suuntaan (myös ylä- ja alapuolelle). ÄLÄ aseta muita esineitä PCS200R:n päälle.



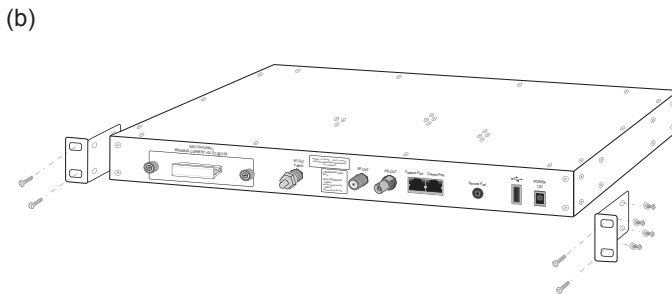
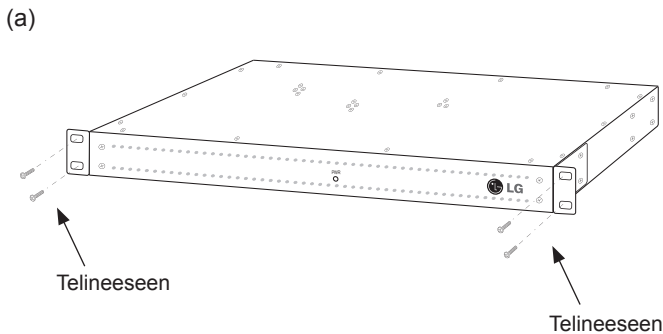
Lukitusaluslevyillä varustetut ruuvit

Ainoastaan valtuutetut huoltoteknikot saavat käsitellä PCS200R:ää ja asentaa sen. Yksikön ylä- ja alakannet kiinnitetään useilla ruuveilla ja lukitusaluslevyillä. Käsittele yksikköä varovasti, sillä lukitusaluslevyjen reunat voivat olla teräviä. ÄLÄ liikuta sormiasi yksikön ylä- ja alakansien päällä.

Telineasennus

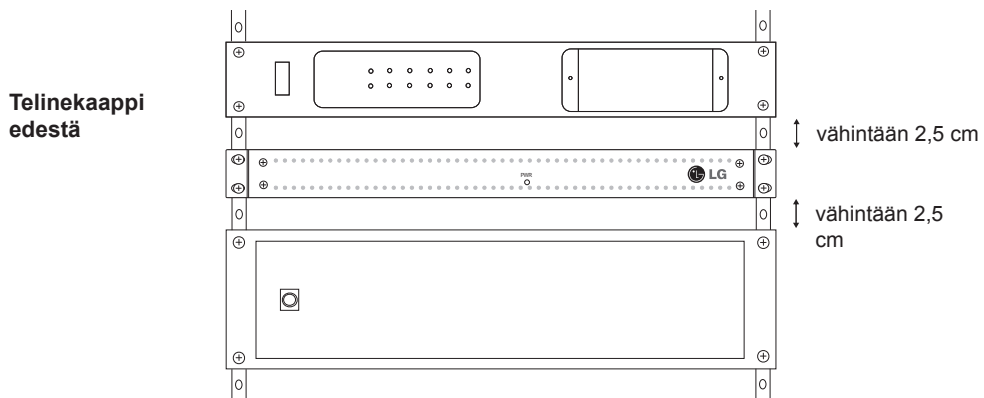
Tyypillinen telineasennus

1. (Valinnainen) PCS200R:n asennuskiinnikkeet on kiinnitetty valmiiksi yksikön etuosaan (katso kaavio a). Asennuskiinnikkeet voi halutessaan irrottaa yksiköstä ja kiinnittää uudelleen esimerkiksi yksikön takaosaa vasten (katso kaavio b). Jos haluat vaihtaa asennuskiinnikkeiden paikkaa tai suuntaa, irrota varovasti kaikki neljä (M4 x 10 mm) ruuvia levyineen (yksi litteä aluslevy ja yksi lukitusaluslevy jokaista ruuvia kohden) pitäen samalla kiinnikettä paikallaan. Kiinnitä sen jälkeen asennuskiinnikkeet haluamaasi paikkaan samoilla ruuveilla ja aluslevyillä.
2. Liu'uta laite varovasti vakiomalliseen 19 tuuman telineeseen.
3. Käytä kaikki neljä asennusruuvia, kun asennat laitteen telineeseen.



Käytä yksi litteä aluslevy ja yksi lukitusaluslevy jokaista asennusruuvia (M4 x 10 mm) kohden.

Telineasennus (jatkuu)



Telineasennuksessa huomioitavaa

A. Käyttöympäristö

Jos laite on asennettu suljettuun tai usean laitteen telineeseen, telineympäristön käyttölämpötila

voi olla huoneen lämpötilaa korkeampi. Siksi suosittelemme harkitsemaan laitteen sijaintia, jotta laitteen asennusympäristön lämpötila ei nouse korkeammaksi kuin valmistajan suosittelema ympäristön enimmäislämpötila (T_{ma}) (lisätietoa on tämän asiakirjan kohdassa Tekniset tiedot).

B. Heikentynyt ilman virtaus

Laite on asennettava telineeseen siten, että turvallisen käytön edellyttämä ilmavirtaus on taattu. Jotta ilma kiertäisi normaalisti eikä laite ylikuumenisi, on PCS200R:n ympärille jätettävä vähintään 2,5 cm:n tyhjä tila

joka suuntaan (myös ylä- ja alapuolelle). ÄLÄ aseta muita esineitä PCS200R:n päälle. Varmista lisäksi, ettei laitteen muuntaja ole päällekkäin tai limittäin muiden muuntajien kanssa. Kaikille muuntajille on taattava riittävä ilmanvaihto, ja muuntajat on pidettävä erillään muista lämmönlähteistä.

C. Virtapiirin ylikuormitus

Harkitse tarkkaan, miten liität laitteen virtapiiriin, ja ota huomioon, että virtapiirin ylikuormitus voi vaikuttaa ylivirtasuojaukseen ja johdotukseen.

D. Luotettava maadoitus

Varmista, että telineeseen asennetun laitteen maadoitus on luotettava. Huomioi erityisesti muut kuin suoraan haaroituskytkentään tehdyt virtaliitännät (esim. jatkojohdot).

E. Pistorasian maadoitus

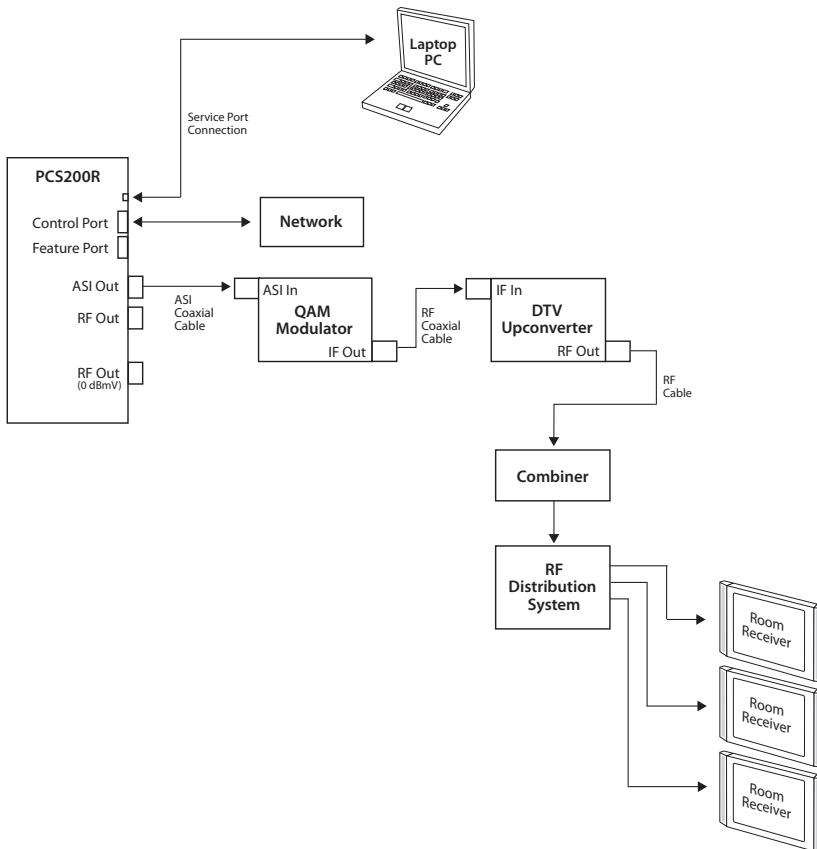
Suojausluokan I mukainen laite on kytkettävä suojamaadoitettuun pistorasiaan.

Järjestelmän asennus

Tutustu seuraaviin kaavioihin ja viimeistele järjestelmän asennus sivujen 14–18 ohjeiden mukaan.

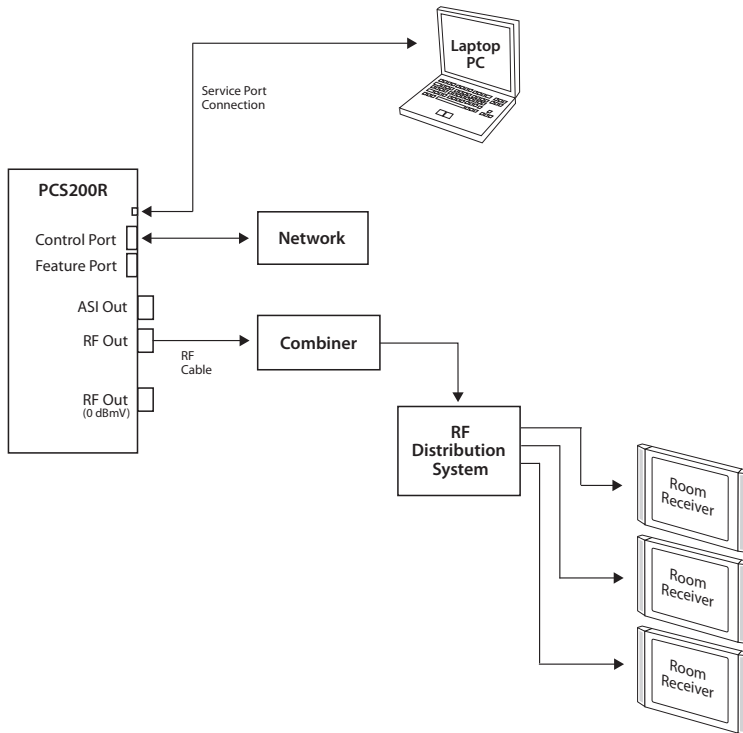
Huomio: ÄLÄ muodosta järjestelmään liitännöitä, ennen kuin järjestelmän asennusohjeissa neuvotaan niin. Joissain tapauksissa joitain asetuksia on muutettava ennen fyysisen yhteyden muodostamista.

Tyypillinen asennusvuokaavio PCS200R-palvelimelle, jossa ASI-lähtö



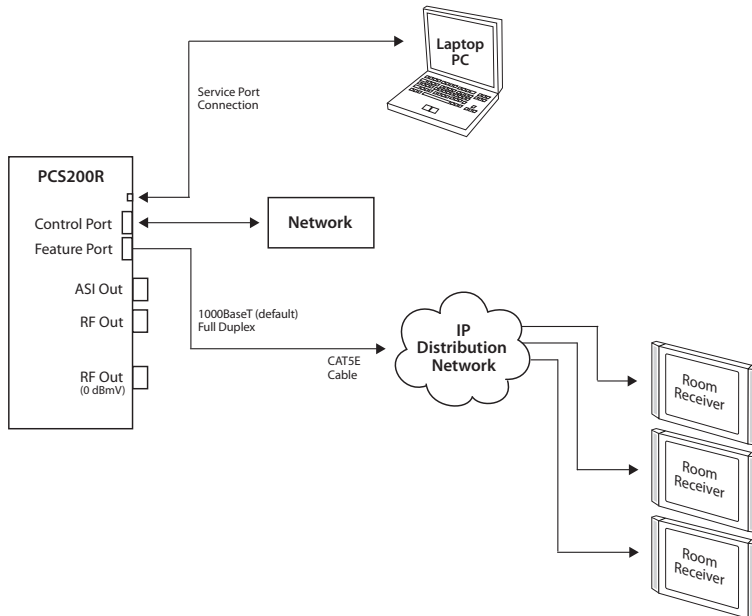
Järjestelmän asennus (jatkuu)

Tyypillinen asennusvuokaavio PCS200R-palvelimelle, jossa RF-lähtö

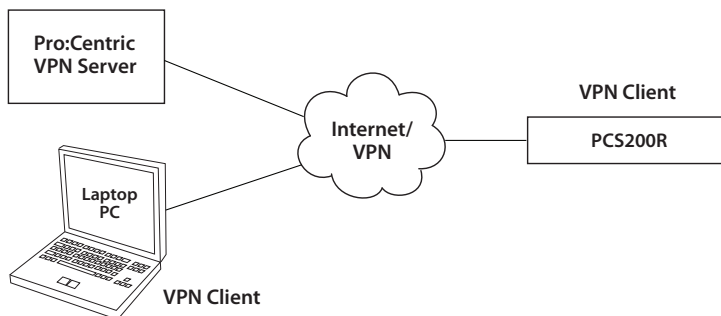


Järjestelmän asennus (jatkuu)

Tyypillinen asennusvuokaavio PCS200R-palvelimelle, jossa IP-lähtö



VPN-verkkoyhteyskaavio



Järjestelmän asennus (jatkuu)

Tyypillinen järjestelmän asennus

(Katso myös Tyypillinen asennusvuokaavio -kohdat ja VPN-verkkoyhteyksikaavio.)

1. Jos järjestelmäsi käyttää ASI-lähtöä, tee seuraavat kaksi liitäntää; siirry muussa tapauksessa vaiheeseen 2.
 - Kytke 75 ohmin BNC–BNC-koaksiaalikaapeli PCS200R:n ASI OUT -liitännän ja modulaattorin ASI IN -liitännän välille.
 - Kytke RF-koaksiaalikaapeli modulaattorin IF OUT -liitännän ja taajuusmuuntimen IF IN -liitännän välille.

Huomautus: BNC-kaapelin pituuden on oltava alle 9,2 metriä.

2.  Jos haluat ottaa etähallinnan käyttöön, liitä CAT5 RJ-45 Ethernet -kaapelin toinen pää PCS200R:n takapaneelissa olevaan ohjausporttiin ja toinen pää organisaation verkkoliitäntään.
3. Kytke PCS200R:n virtalähde PCS200R:n takapaneelissa olevaan POWER-liitäntään. Kytke sen jälkeen virtajohto pistorasiaan. Kun laitteeseen kytketään virta, PWR (Power) -merkkivalo PCS200R:n etupaneelissa vilkkuu ensin punaisena ja muuttuu sitten vihreäksi (vilkkuu käynnistysajan aikana).

PCS200R:n käynnistys saattaa kestää pari minuuttia. Kun laite on käynnistynyt, PWR-merkkivalo PCS200R:n etupaneelissa palaa vihreänä.

4. Kun PWR-merkkivalo lakkaa vilkkumasta ja palaa yhtäjaksoisesti, kytke tietokone PCS200R:n takapaneelissa olevaan Service Port -liitäntään FTDI TTL-232R-5V-AJ -kaapelilla.
5. Jos käytät tietokoneessa HyperTerminal-ohjelmaa tai muuta vastaavaa pääte-emulointiohjelmaa, määritä sarjaportin asetukset seuraavasti: Tiedonsiirtonopeus (bittia sekunnissa) = 115 200; Tietobittejä = 8; Pariteettibittejä = ei ole; Lopetusbittejä = 1; Vuonohjaus = ei ole.

Huomautus: jotta vältät määrittämisvirheet, varmista, että pääte-emulaattorin näppäimistön asetuksissa askelpalautin on määritetty tuottamaan koodi Ctrl + H (ASCII 8).

Kun yhteys on muodostettu, näyttöön ilmestyy kirjautumiskehote. (Jos kirjautumiskehote ei ilmesty näyttöön automaattisesti, päivitä näyttö painamalla **Enter**-näppäintä.)

6. Kirjoita kirjautuminen nimellä: -kehotteeseen **admin** ja paina **Enter**-näppäintä. Kirjoita sen jälkeen salasana: -kehotteeseen **Password4Partners** (kirjainkoko merkitsevä) ja paina **Enter**-näppäintä.



Huomautus: kun järjestelmän asennus on valmis, järjestelmänvalvojan oletus-salasana on erittäin suositeltavaa muuttaa PCS200R-päävalikosta saatavalla "pwd"-komennolla. Lisätietoa on laajennetussa asennusoppaassa.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

Järjestelmän asennus (jatkuu)

(Jatkoa edelliseltä sivulta)

7. Kirjoita `Komento > -kehotteeseen info` ja paina **Enter**-näppäintä. (Painamalla **Enter**-näppäintä missä tahansa PCS200R-komentokehotteessa voit tarkastella nykyistä valikkoa.)

Alkuperäinen PCS200R:n Järjestelmätiedot-näyttö ilmaisee PCS200R:n ja sen oletuskoonpanoasetukset, mukaan lukien ohjausportin IP-osoitteen ja lähdön asetukset esimerkiksi seuraavasti:

```
PCS200R Pro:Centric -palvelin, versio 6.7
Copyright (c) 2010-2014 Zenith Electronics LLC
SN:                201-12301011
Laitteistotunnus:2
Käyttöjärjestelmän versio:      Linux 3.4.0-zenith-pcs200+
Käyttöjärjestelmän julkaisu:    #112 SMP, maanantai 19.8.2013 klo
10:38:49 CDT
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-asetukset:      tila 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5,36 MSPS, ASI: 38,81 Mbps
RF-kanava:         75
Kanavia:           1
Paikallinen aika:  tiistai 20.5.2014 klo 14:42:02 EDT
```

8. Tarkista Ctrl IP (ohjausportin IP-osoite) -kenttä Järjestelmätiedot-näytössä. PCS200R käyttää oletusarvoisesti DHCP:tä, jolloin DHCP-palvelin (jos se on määritetty) määrittää ohjausportille IP-osoitteen, kun PCS200R on kytketty onnistuneesti verkkoon.
- Jos Ctrl IP -kentässä näkyy IP-osoite, PCS200R on toiminnassa ja kytkettynä verkkoon. Jos haluat määrittää ohjausportille kiinteän IP-osoitteen ja/tai sinun on määritettävä kiinteä IP-osoite lisälaiteliitännälle (Feature Port) IP-lähtöä varten, siirry vaiheeseen 9. Muussa tapauksessa voit siirtyä tässä kohdassa vaiheeseen 10.
 - Jos verkko on määritetty DHCP:n avulla, mutta Ctrl IP -kenttä on tyhjä, katso lisätietoja vianmäärityksestä sivulta 19 kohdasta Verkoasetukset.
 - Jos verkkoa ei ole määritetty DHCP:n avulla, on PCS200R:n ohjausportille määritettävä kiinteä IP-osoite vaiheen 9 mukaisesti.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

Järjestelmän asennus (jatkuu)

(Jatkoa edelliseltä sivulta)

9. Tässä osiossa kerrotaan, miten määrität kiinteän IP-osoitteen ohjausportille ja/tai lisälaiteliitännälle.

Huomio: kiinteän IP-osoitteen määrittäminen ohjausportille (etähallintaa varten



**) ei ole pakollista. Jos kuitenkin aiot käyttää PCS200R:n IP-lähtöä, sinun TÄY-
TTYY määrittää lisälaiteliitännän asetukset vaiheessa (c) kuvatulla tavalla.**

- a) Kirjoita `Komento >` -kehotteeseen **setip** ja paina **Enter**-näppäintä. Järjestelmä näyttää ensin nykyiset verkkoasetukset ja sitten verkkoasetusten valikon.

Määritä portti/portit käyttämällä seuraavia verkkoasetusten valikon komentoja ja noudattamalla järjestelmän kehotteita. Lisätietoa komennoista on laajennetussa asennusoppaassa.

- b) Määritä ohjausportin asetukset tarvittaessa käyttämällä komentoja `"eth0"` ja `"dns"`.

- c) Määritä tarvittaessa lisälaiteliitännän asetukset PCS200R:n IP-lähtöä varten käyttämällä komentoa `"eth1"`.

Huomaa, että lisälaiteliitännälle TÄYTTY määrittää kiinteä IP-osoite, joka on samassa verkossa kuin televisio(t). Varmista lisäksi, että lisälaiteliitännän nopeus (oletus: 1000 Mbps) soveltuu järjestelmällesi. Muuta tarvittaessa arvoksi 100 Mbps, kun näyttöön ilmestyy portin nopeutta koskeva kehote.

- d) Kun verkkoasetukset on määritetty, kirjoita **exit** Verkkoasetusten valikko `>` -kehotteeseen. Järjestelmä näyttää uusien verkkoasetusten perustiedot ja sen jälkeen kehotteen, jossa pyydetään vahvistamaan muutokset:

`Haluatko tallentaa uudet asetukset? [k/e]:`

Kirjoita **k** tai **e** ja paina **Enter**-näppäintä.

Huomautus: tarkista uusien verkkoasetusten perustiedot huolellisesti, ennen kuin vahvistat asetukset. Varmista, että kaikki osoitteet on kirjoitettu oikein.

Huomautus: jos muutit porttien asetuksia, saat kehotteen järjestelmän palauttamisesta. Voit halutessasi palauttaa järjestelmän vasta vaiheessa 11.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

Järjestelmän asennus (jatkuu)

(Jatkoa edelliseltä sivulta)

10. (Valinnainen) Määritä PCS200R:lle päivämäärä ja kellonaika.

PCS200R on oletusarvoisesti synkronoitu NTP-palvelimen kanssa ja määritetty Yhdysvalloissa käytössä olevan ET (Eastern Time Zone) -aikavyöhykkeen mukaan. Jos PCS200R on kytketty verkkoon, NTP-asiakas päivittää PCS200R:n aika-asetuksen ajoittain. Voit tarvittaessa asettaa aikavyöhykkeen itse. Jos PCS200R:ää ei ole kytketty verkkoon, voit halutessasi poistaa NTP-synkronoinnin käytöstä ja määrittää päivämäärä- ja aikatiedot manuaalisesti.

Voit asettaa PCS200R:n päivämäärän ja kellonajan käyttämällä komentoja "tz" ja/tai "time" (saatavilla `Komento > -kehotteesta`).

- Voit muuttaa aikavyöhykettä käyttämällä komentoa "tz" ja noudattamalla järjestelmän kehoitteita.
- Voit muuttaa NTP-asetuksia tai määrittää PCS200R:n päivämäärä- ja kellonaika-asetukset manuaalisesti käyttämällä komentoa "time" ja noudattamalla järjestelmän kehoitteita.

Lisätietoa näistä komennoista on laajennetussa asennusoppaassa.

Huomautus: jos muutit aikavyöhykettä ja/tai NTP-asetuksia, saat kehoitteen palauttaa järjestelmä. Siirry vaiheeseen 11, joka sisältää ohjeet järjestelmän palauttamiseen.

11. Jos teit vaiheissa 9 ja 10 asetuksiin muutoksia, jotka vaativat järjestelmän palauttamista, kirjoita `Komento > -kehotteeseen` `reset` ja paina **Enter-näppäintä**.

Palautus saattaa kestää pari minuuttia, minkä jälkeen PCS200R palaa normaaliin toimintaan.

12. Muodosta yhteys joko RF-jakelujärjestelmään tai IP-jakeluverkkoon sen mukaan, mitä PCS200R:n lähtöliitäntää käytät.

- ASI-lähtö: kytke jakelukeskuksen RF-liitin taajuusmuuntimen RF-lähtöön ja tasapainota RF-signaali niin, että television Pro:Centric-signaalitaso on 0 – +7 dBmV.
- RF-lähtö: kytke jakelukeskuksen RF-liitin PCS200R:n RF OUT -liitäntään ja tasapainota RF-signaali niin, että television Pro:Centric-signaalitaso on 0 – +7 dBmV.
- IP-lähtö: kytke CAT5E-kaapeli tai Ethernet-kaapeli PCS200R:n takapaneelin lisälaiteliitäntään ja organisaation IP-jakeluverkkoon.

(Jatkuu seuraavalla sivulla)

Järjestelmän asennus (jatkuu)

(Jatkoa edelliseltä sivulta)



Huomio (vain ASI- ja RF-lähdöt): jotta järjestelmä toimii oikein, TV-tulon (ANTENNA IN) Pro:Centric-signaalitason on oltava 0 – +7 dBmV. Huomaa, että saatat tarvita signaalitason muuttamiseen lisävarusteita.

Huomio: kun laitetta ei käytetä, RF OUT (0 dBmV) -liittimen on oltava kytkettynä laitteeseen mukana toimitettavan päätevastuksen avulla.

13.  Määritä ASI/RF- tai IP-lähdön asetukset Pro:Centric-palvelimen Admin Client -käyttöliittymän RF/IP-asetukset -näytössä. Lisätietoja on **Pro:Centric-palvelimen** Admin Client -käyttöoppaassa.

Huomautus: palvelin käyttää oletusarvoisesti 256-QAM-B-modulaatiota (RF-lähtö), ja sen tietokanavaksi on määritetty 75.

14. Tarkistamalla yhden tai useamman huoneessa olevan vastaanottimen voit varmistaa, että kaikki sisältö on liitetty oikein ja käytettävissä.

Tämä osio sisältää perustietoa PCS200R:n asennukseen ja asetuksiin liittyvästä vianmäärityksestä. Lisätietoa vianmäärityksestä on laajennetussa asennusoppaassa.

Laitteiston asennuksen tarkistaminen

- Varmista, että viihdejärjestelmän kaikkien osien kaikki liittimet ja liitännät on kytketty kunnolla.
- Tarkista PCS200R:n LED-valo: tavallisissa olosuhteissa eli PCS200R:n ollessa käynnistettynä ja toimiessa normaalisti PCS200R:n etupaneelin PWR (Power) -merkkivalo palaa vihreänä. Jos laitteistossa on vika, PWR-merkkivalo palaa punaisena.

Huomautus: kun PCS200R käynnistetään ensimmäisen kerran, PWR-merkkivalo vilkkuu ensin punaisena ja muuttuu sitten vihreäksi (vilkkuu käynnistyksen aikana).

Verkoasetukset

Jos verkko on määritetty DHCP:n avulla, mutta PCS200R:lle ei ole määritetty IP-osoitetta (Ctrl IP -kenttä PCS200R:n Järjestelmätiedot-näytössä on tyhjä):

1. Tarkista PCS200R:n takapaneelissa oleva ohjausportin liitin. Varmista, että liitin on kytketty kunnolla.
2. Tarkista ohjausportin vihreä merkkivalo. Kun PCS200R on kytketty verkkoon, merkkivalo palaa yhtäjaksoisesti.
3. Ottamalla yhteyttä verkon järjestelmänvalvojaan voit tarkistaa verkon tilan ja varmistaa, että DHCP-palvelin toimii oikein.

Tekniset tiedot

Mitat

Korkeus:	42,977 mm
Leveys:	482,6 mm (sopii EIA-standardin mukaiseen 19 tuuman telineeseen)
Syvyys:	215,9 mm
Paino:	2,56 kg (pelkän telineen paino)

Säilytysolosuhteet

Lämpötila:	-20 – 70 °C -4 - 158 °F
Kosteus:	95% (ei-tiivistyvä)

Käyttöolosuhteet

Lämpötila (T _{ma}):	0 - 40 °C 32 - 104 °Fahrenheit
Kosteus:	95% (ei-tiivistyvä)

Sähkötekniset tiedot

RF OUT -liittimet (2)*:	75 ohmia, tyyppi F
Taajuus:	VHF/UHF 54–865 MHz
RF-lähdön skaala**:	jopa 8 vierekkäistä kanavaa (normaalisti 48–64 MHz)
RF-lähdön taajuusalue:	54–865 MHz
RF OUT -liitäntöjen aktiivinen lähtötaso:	-6 dBm (+42 dBmV) (vähimmäisarvo), -2 dBm (+46 dBmV) (tyypillinen)
Testattu lähtötaso:	-48,75 dBm (0 dBmV) (tyypillinen)
Taajuustarkkuus:	±5 ppm
ASI OUT -liitännän impedanssi:	75 ohmia
ASI OUT -liitännän taso:	800 mv
DC-tulo:	+12 V DC @ 3,25 A
Ethernet-liitin (Control Port, ohjausportti):	10/100/1000BaseT, RJ-45
Ethernet-liitin (Feature Port, lisälaiteliitäntä):	100/1000BaseT Full Duplex, RJ-45
USB-portti**:	USB 2.0
SSD (Solid State Drive) -kiintolevy**:	UL-luetteloitu, FCC-yhteensopiva ja/tai muun soveltuvan tahon tunnustama/listaama kiintolevy (enimmäisvirrankulutus = +5 V DC @ 2,0 A)

* RF OUT (0 dBmV) -liitin on tarkoitettu ainoastaan huoltoteknikon käyttöön.

** Koskee laitteen myöhempää käyttöä.

Huomautus: laitteen muotoilu ja teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

Tekniset tiedot (jatkuu)

Modulaation tekniset tiedot

Standardi:	ITU-T J.83 Annex B (QAM-B)	
Konstellatit:	64-QAM, 256-QAM	
Symbolinopeus:	64-QAM	5,056941 mega- baudia
	256-QAM	5,360537 mega- baudia
Lomitus:	kiinteä I = 128, J = 1	

Standardi:	EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)	
Konstellatit:	64-QAM, 256-QAM	
Symbolinopeus:	64-QAM	6,9 megabaudia
	64-QAM	6,111 megabaudia
	256-QAM	6,9 megabaudia
	256-QAM	6,111 megabaudia

Huomautukset

Avoimen lähdekoodin ohjelmistoja koskeva ilmoitus

Tuotetyyppi	Pro:Centric-palvelin
Mallinumero/-sarja	PCS200R

Edellä tuotetyypin ja mallisarjan perusteella määritellyt LG Electronics Inc:in ("LGE") tuotteet sisältävät seuraavat avoimen lähdekoodin ohjelmistot. Lisätietoa ohjelmistojen käyttöehdoista on asianmukaisissa avoimen lähdekoodin käyttöoikeuksissa.

Osat	Lisenssi
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

Lähdekoodi ja muut tärkeät edellä mainittuja asioita koskevat tiedot ovat saatavilla maksutta LGE:ltä osoitteesta <http://opensource.lge.com>. LGE voi toimittaa lähdekoodin CD-levyllä. Tästä palvelusta ve-loitetaan toimituskustannukset (tietovälineen hinta ja toimituskulut). Pyynnön voi lähettää sähköpostitse osoitteeseen opensource@lge.com. Tarjous on voimassa kolme (3) vuotta tuotteen ostopäivästä.

Huomaa, että LG Electronicsin tuotteet saattavat sisältää seuraavassa taulukossa mainittuja avoimen lähdekoodin ohjelmistoja.

Osat	Lisenssi
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-lisenssi
libcurl	cURL-lisenssi
dhcp, expat	MIT-lisenssi
openssh	OpenSSH-lisenssi
OpenSSL	OpenSSL-lisenssi
sudo	sudo-lisenssi
zlib	zlib/libpng-lisenssi

LG PCS200R Pro:Centric -palvelimen takuu

Broadcast-tuotteet Tervetuloa LG-perheeseen! Uskomme, että pidät uudesta PCS200R Pro:Centric -palvelimestasi. Lue tämä takuu huolellisesti, sillä kyseessä on RAJOITETTU TAKUU. Tämä takuu antaa käyttäjälle tietyt lailliset oikeudet.

LG:n VASTUU

Takuuaika 1 vuoden takuu osille ja työlle niiden osto- tai toimituspäivästä.

Osat Jos osissa ilmenee valmistusvirhe, niiden tilalla voidaan käyttää uusia tai uusiokäytettyjä varaosia. Näille varaosille myönnetään takuu, joka on voimassa alkuperäisen tuotteen jäljellä olevan takuuaajan.

Takuuhuolto Takuuhuollon tarjoaa LG. Asiakas maksaa toimituskulut LG:lle; LG maksaa kulut, jotka aiheutuvat PCS200R Pro:Centric -palvelimen palautuksesta asiakkaalle. Saat lisätietoa soittamalla numeroon 0800 114 635.

TAKUUN RAJOITUKSET

Ei takuun piirissä Tämä takuu kattaa valmistusvirheitä, mutta ei asennusta, asiakkaan laitteeseen tekemiä muutoksia, antennijärjestelmien asennusta tai korjausta, kaapeli- ja kaapeliyhtymien toimittamia tarvikkeita. Takuu ei myöskään kata vahinkoja, jotka johtuvat väärinkäytöstä, huolimattomuudesta, luonnonmullistuksista tai muista syistä, joihin LG ei voi vaikuttaa.

Kaikenlaiset tuotteeseen valmistuksen jälkeen tehdyt muutokset kumoavat takuun kokonaisuudessaan.

TÄMÄ TAKUU KORVAA KAIKKI MUUT NIMENOMAISET TAI OLETETUT TAKUUT, MUKAAN LUKIEN RAJOITUKSETA TAKUUT, JOTKA KOSKEVAT MYYNTIKELPOISUUTTA TAI SOVELTUVUUTTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN. LG EI VASTAA MINKÄÄNLAISISTA VÄLILLISISTÄ, EPÄSUORISTA TAI SATUNNAISISTA VAHINGOISTA, MUKAAN LUKIEN MENETETTY TUOTOT TAI VOITOT, JOTKA LIITTYVÄT TÄHÄN TUOTTEeseen.

OMISTAJAN VASTUU

Takuun voimaantulopäivä Takuuaika alkaa PCS200R Pro:Centric -palvelimen toimituspäivästä. Säilytä jälleenmyyjältä saamasi päivätty osto- tai toimituskuitti todisteena ostopäivästä.

Asennusopas Lue asennusopas huolellisesti, jotta osaat käyttää PCS200R Pro:Centric -palvelinta ja säätää sen asetuksia.

Takuuhuolto Jos tarvitset tietoa takuuhuollosta, soita numeroon 0800 114 635. Huoltotöihin käytettävät osat ja työ ovat LG:n vastuulla (ks. edellä) ja tarjotaan maksutta. Muista huoltokustannuksista vastaa laitteen omistaja. Jos sinulla on ongelmia tyydyttävän takuuhuollon saannissa, soita numeroon 0800 114 635. Sinun on kerrottava laitteen mallinumero, sarjanumero sekä ostopäivä tai ensimmäisen asennuksen päivämäärä.

Asiakastuen/-palvelun puhelinnumero:

0800 114 635

www.lg.com



Pro:Centric®



Pro:Centric on LG Electronics Inc:n rekisteröity tavaramerkki. Java on Oraclen tavaramerkki. Kaikki muut tavaramerkit tai rekisteröidyt tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

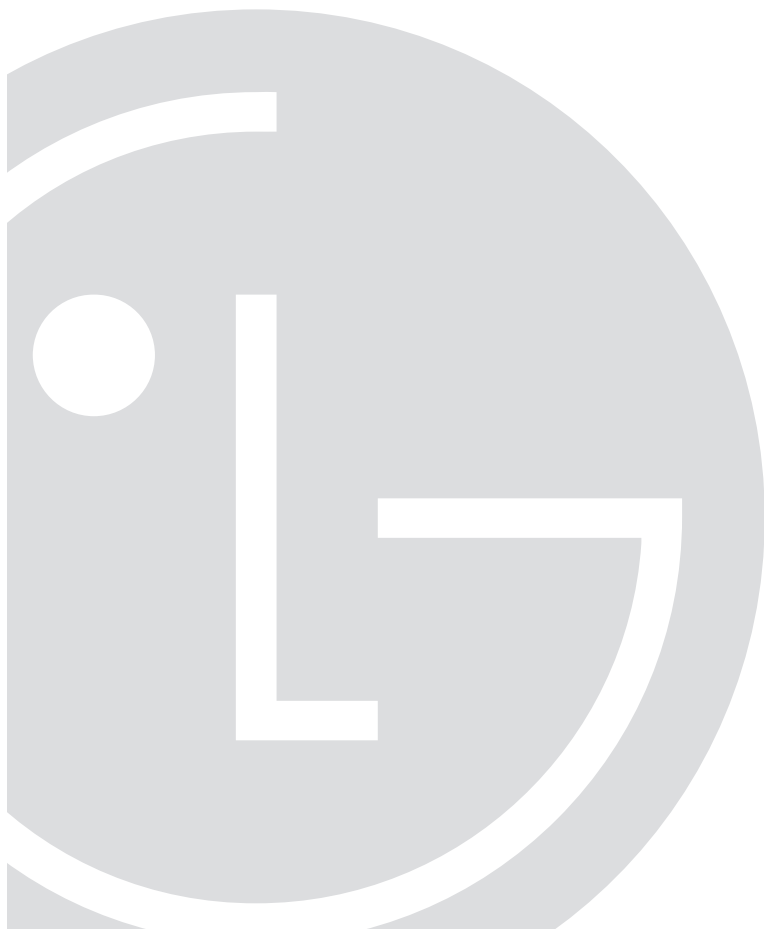


Serveur PCS200R Pro:Centric®

Installation et configuration

Manuel de référence | Garantie

Les informations et documents les plus récents sur les produits sont disponibles en ligne sur :
www.lg.com



**AVERTISSEMENT :**

AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION, NE RETIREZ PAS LE CAPOT (OU L'ARRIÈRE). AUCUNE PIÈCE N'EST RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR LUI-MÊME. CONFIEZ L'ENTRETIEN DE CET APPAREIL À DU PERSONNEL QUALIFIÉ.



Le symbole de l'éclair en forme de flèche dans un triangle équilatéral signale à l'utilisateur la présence dans la coque de l'appareil d'une tension dangereuse et non isolée pouvant être d'amplitude suffisante pour constituer un risque d'électrocution.



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle équilatéral signale à l'utilisateur la présence d'instructions d'utilisation et d'entretien importantes dans la documentation accompagnant l'appareil.

Avis de conformité

LG Electronics déclare par la présente que ce produit est conforme aux directives suivantes.

Directive EMC 2004/108/EC
Directive « BASSE TENSION » 2006/95/EC
Directive ErP 2009/125/EC
Directive RoHS 2011/65/EU

Représentant européen :
LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, Pays-Bas

DEEE**Mise au rebut de votre ancien produit**

1. Ce symbole, représentant une poubelle sur roulettes barrée d'une croix, signifie que le produit est couvert par la directive européenne 2002/96/EC.
2. Les éléments électriques et électroniques doivent être jetés séparément, dans les poubelles prévues à cet effet par votre municipalité.
3. Une élimination conforme aux instructions aidera à réduire les conséquences négatives et risques éventuels pour l'environnement et la santé humaine.
4. Pour plus d'informations concernant l'élimination de votre ancien appareil, veuillez contacter votre mairie, le service des ordures ménagères ou encore le magasin où vous avez acheté ce produit.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- Veuillez lire attentivement ces consignes de sécurité avant d'utiliser le produit.
- Dans ce manuel, l'image proposée peut légèrement différer de celle de votre produit car elle constitue uniquement un exemple.
- Le fabricant et l'installateur ne peuvent pas fournir ce produit dans des services de santé car le dispositif sans fil applicable peut provoquer des interférences électriques.



AVERTISSEMENT

Si vous ignorez le message d'avertissement, vous risquez d'être gravement blessé, de provoquer un accident ou d'entraîner la mort.



ATTENTION

Si vous ignorez le message de sécurité, vous risquez de vous blesser légèrement ou d'endommager l'appareil.

1. Lisez ces consignes.
2. Conservez ces consignes.
3. Tenez compte de tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau.
6. Utilisez uniquement un chiffon sec pour le nettoyage.
7. Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Procédez à l'installation de l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
8. N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur, telles que des radiateurs, des grilles de chauffage, des poêles ou d'autres appareils (notamment des amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
9. N'annulez pas la sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de mise à la terre. Une fiche polarisée est munie de deux broches dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de mise à la terre est munie de trois broches dont une de mise à la terre. La broche la plus large (la broche de mise à la terre) a pour but de garantir votre sécurité. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à la prise, faites remplacer l'ancienne prise par un électricien.
10. Protégez le cordon d'alimentation de telle manière qu'on ne puisse pas marcher dessus ni le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises et de son point de sortie de l'appareil.
11. Utilisez uniquement des périphériques/accessoires agréés par le fabricant.
12. Utilisez uniquement avec le chariot, le socle, le trépied, la console ou la table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si vous utilisez un chariot, déplacez le chariot et l'appareil avec précaution pour éviter qu'ils ne basculent et vous blessent.
13. Confiez l'ensemble des réparations à du personnel qualifié. Une intervention est nécessaire dans les cas suivants : si la prise ou le cordon d'alimentation secteur est endommagé, si un liquide a été renversé sur l'appareil ou si des objets sont tombés sur l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou s'il est tombé.
14. Sources d'alimentation
Cet appareil ne doit être utilisé qu'avec le type de source d'alimentation indiqué sur l'étiquette. En cas de doute sur le type d'alimentation de votre INSTALLATION, consultez votre revendeur ou la compagnie d'électricité locale.
15. Surcharge
Ne surchargez pas les prises de courant ni les rallonges, car vous risquez de provoquer un incendie ou un choc électrique.
16. Déconnexion de l'appareil
La fiche secteur permet de déconnecter l'appareil. La fiche de déconnexion doit toujours être accessible.

(suite à la page suivante)

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

(suite de la page précédente)

17. Intrusion d'objets ou de liquide

N'introduisez jamais d'objets de quelque nature que ce soit par les ouvertures de cet appareil car ils pourraient entrer en contact avec des points de tension dangereux ou court-circuiter certains composants et provoquer un incendie ou un choc électrique. Ne renversez jamais de liquide de quelque nature que ce soit sur l'appareil. N'utilisez aucun nettoyant liquide ou en aérosol.

18. Utilisation en extérieur

 **Avertissement : afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ni à l'humidité.**

19. Emplacement humide

N'utilisez pas cet appareil près d'un point d'eau, d'un endroit humide ou dans une zone, comme un sous-sol, qui pourrait être inondée. N'exposez pas l'appareil à la pluie ni aux éclaboussures. Ne placez pas d'objets contenant du liquide (tels qu'un vase) sur le produit.

20. Matériel d'essai

Dans certains cas, LG fournit ou recommande l'utilisation de matériel et de dispositifs d'essai pour la configuration et le test du matériel. Le fonctionnement et l'entretien du matériel d'essai sont décrits dans les manuels d'instructions associés. Veuillez vous reporter à ces manuels pour obtenir des instructions détaillées concernant l'utilisation et la manipulation en toute sécurité du matériel.

21. Dommages nécessitant réparation

Débranchez l'appareil de la prise murale et confiez l'ensemble des réparations à du personnel qualifié dans les cas suivants :

- Si la prise ou le cordon d'alimentation secteur est endommagé.
- Si un liquide a été renversé sur l'appareil ou si des objets sont tombés sur l'appareil.
- Si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'eau.
- Si l'appareil ne fonctionne pas normalement alors que les instructions d'utilisation ont été respectées. Réglez uniquement les commandes indiquées dans les instructions

d'utilisation. En effet, un réglage incorrect d'autres commandes pourrait endommager l'appareil et nécessiter, dans la plupart des cas, l'intervention d'un technicien qualifié pour rétablir le fonctionnement normal de l'appareil.

- Si l'appareil est tombé ou si le boîtier a été endommagé.
- Si l'appareil présente une dégradation significative des performances.



Attention : confiez l'ensemble des réparations à du personnel qualifié.

22. Pénétration



Attention : ces instructions de réparation sont uniquement destinées à une utilisation par du personnel qualifié. Afin de réduire le risque de choc électrique, ne réalisez pas de réparations autres que celles décrites dans les instructions d'utilisation, à moins que vous ne soyez qualifié.

23. Pièces de rechange

Lorsque des pièces de rechange sont requises, assurez-vous que le technicien utilise bien les pièces de rechange spécifiées par le fabricant ou présentant les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine. Toute autre pièce non autorisée peut entraîner un incendie, un choc électrique ou d'autres dangers.

24. Contrôle de sécurité

À l'issue de tout entretien ou de réparations effectuées sur l'appareil, demandez au technicien de procéder aux contrôles de sécurité afin de confirmer que l'appareil fonctionne normalement.

25. Manipulation



Attention : cette unité doit uniquement être manipulée et installée par du personnel qualifié. Plusieurs vis dotées de rondelles de blocage sont utilisées pour fixer les caches supérieur et inférieur de l'unité. Manipulez

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

l'unité avec précaution. En effet, les bords des rondelles de blocage peuvent être saillants. **NE GLISSEZ PAS** vos doigts sur les caches supérieur et inférieur de l'unité.

- 26. Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Procédez à l'installation de l'appareil conformément aux instructions du fabricant.**

- Il existe un risque de déformation de l'appareil ou d'incendie en cas de surchauffe à l'intérieur de l'appareil.

- 27. N'installez pas l'appareil dans un espace confiné, tel qu'une bibliothèque ou une étagère.**

- Système de ventilation obligatoire.

- 28. DÉCONNEXION DE L'APPAREIL DU SECTEUR**

- La fiche secteur est l'élément de déconnexion. La fiche doit être en permanence accessible.

- 29. Ne placez aucun objet pouvant contenir un liquide, tel qu'un pot de fleurs, une tasse, des cosmétiques ou une bougie sur l'appareil.**

- Le non-respect de cette consigne peut provoquer un incendie.

Montage en rack du PCS200R (reportez-vous également aux pages 9 et 10)

Pour installer le PCS200R dans un rack :

- Faites glisser avec précaution le PCS200R dans un rack de matériel standard de 19 pouces.
- Lors du montage en rack, assurez-vous d'utiliser le matériel approprié. LES QUATRE VIS DE FIXATION DOIVENT ÊTRE UTILISÉES.
- Cet appareil n'est pas conçu pour supporter d'autres appareils. N'EMPILEZ PAS d'autres appareils sur le PCS200R.
- Le câblage à l'arrière doit être installé et soutenu de manière à ce que son poids ne tire pas sur les connecteurs du PCS200R.
- LE MONTAGE DU MATÉRIEL EN RACK DOIT ÊTRE RÉALISÉ DE TELLE MANIÈRE QU'IL NE PRÉSENTE AUCUN DANGER LIÉ À UNE CHARGE MÉCANIQUE DÉSÉQUILBRÉE.

Éléments à prendre en compte pour le montage en rack

- A. Température ambiante de fonctionnement élevée**

En cas d'installation dans un boîtier fermé ou dans un rack composé de plusieurs unités, la température ambiante de fonctionnement dans le rack peut être supérieure à la température ambiante de la pièce. Il convient ainsi d'envisager l'installation de l'appareil dans un environnement compatible avec la température ambiante maximale (T_{ma}) spécifiée par le fabricant. Reportez-vous aux informations relatives aux spécifications contenues dans ce document.

- B. Débit d'air réduit**

L'appareil doit être installé dans le rack de telle sorte que le débit d'air requis pour que l'appareil fonctionne en toute sécurité soit suffisant. Pour ventiler le système normalement et éviter toute surchauffe, laissez au moins 2,5 cm de chaque côté du PCS200R (y compris au-dessus et en-dessous). N'EMPILEZ PAS d'autres appareils sur le PCS200R. Assurez-vous également que l'adaptateur secteur CA n'est jamais empilé ou regroupé avec d'autres adaptateurs secteur CA. Chaque adaptateur doit être équipé d'un système de ventilation approprié et être isolé de toute source de chaleur.

- C. Surcharge des circuits**

Il convient de tenir compte du fait que l'appareil est connecté au circuit d'alimentation et que la surcharge des circuits pourrait avoir des conséquences sur le système de protection contre les surintensités ainsi que sur les câbles d'alimentation.

- D. Mise à la terre fiable**

Maintenez une mise à la terre fiable des appareils montés en rack. Une attention particulière doit être accordée aux connexions d'alimentation différentes des connexions directes au circuit de dérivation (utilisation de multiprises, par exemple).

- E. Mise à la terre de la prise secteur**

L'appareil, de construction de classe I, doit être raccordé à une prise secteur avec mise à la terre.

Description du PCS200R

Le serveur LG Pro:Centric® PCS200R consiste en un processeur autonome contrôlé à distance et un contrôleur pour le système Pro:Centric. Le serveur peut être utilisé pour capturer des données à partir d'une source Internet, pour assembler les données en tant que pages d'affichage et pour diffuser les pages au format DTV depuis les sorties ASI, RF ou IP.

Caractéristiques

- Trois options de sortie : ASI, RF ou IP
 - Sortie ASI : le PCS200R génère un canal uniquement pour les données GEM ou pour les données de site/GEM multiplexées.
 - Sortie RF : les modulations QAM-B (6 MHz) et DVB-C (7 MHz ou 8 MHz) sont chacune prises en charge. Le PCS200R génère un canal RF 256-QAM ou 64-QAM pour les données de site/GEM.
 - Sortie IP : le PCS200R génère deux flux multicast pour les données de site/GEM.
- Possibilité de gestion à distance via Ethernet
- Châssis compact et léger
- Possibilité de montage en rack de 19 pouces
- Profil de hauteur 1U permettant d'optimiser l'espace disponible dans le rack

Une interface utilisateur graphique pour le client Admin disponible via navigateur Internet, fournie pour les partenaires intégrateurs de systèmes et les administrateurs d'hébergement/d'établissement, facilite l'assistance et l'entretien du système Pro:Centric. Le client Admin permet aux utilisateurs de gérer à distance les sauvegardes du système, la configuration des sorties, les mises à jour logicielles, le contenu des sections portail/informations, les paramètres de configuration des téléviseurs, etc.

Remarque : la conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Informations de configuration

Vérifiez les points suivants avant de procéder à l'installation et à la configuration du PCS200R.

Remarque : lorsque le matériel du PCS200R est installé et que la configuration initiale est terminée,

les paramètres de sortie sont configurés depuis le client Admin du serveur Pro:Centric. En complément de ce document, nous vous recommandons de disposer d'un exemplaire du **guide de l'utilisateur du client Admin du serveur Pro:Centric** à portée.

Sortie ASI (facultatif)

- Si le système utilise une sortie ASI, installez le modulateur et le convertisseur élévateur de fréquence qui recevront le signal de sortie ASI depuis le PCS200R. Reportez-vous à la documentation du fabricant.

PCS200R

- Déballiez le serveur PCS200R Pro:Centric et tous les accessoires.

Accessoires du PCS200R : • Adaptateur et cordon d'alimentation secteur

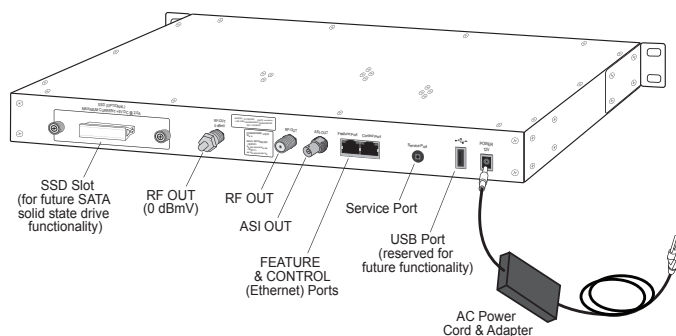
- Choisissez l'emplacement de montage du PCS200R. Assurez-vous que le système de ventilation est adéquat.
- Procurez-vous le matériel de fixation nécessaire pour monter le châssis du PCS200R à l'endroit que vous avez défini.
- Planifiez et installez le câblage nécessaire ainsi que l'accès au réseau (Ethernet) et à l'alimentation secteur sur le PCS200R. Vous aurez également besoin du matériel suivant pour connecter un PC directement au PCS200R pour la configuration du système : câble FTDI TTL-USB (réf. TTL-232R-5V-AJ).

Reportez-vous au **guide d'installation et de configuration du serveur PCS200R Pro:Centric** pour plus d'informations sur l'installation et la configuration.

La documentation produit est disponible en ligne sur : **www.lg.com**.

Présentations des panneaux avant et arrière

Vue arrière du PCS200R



Déconnexion de l'appareil

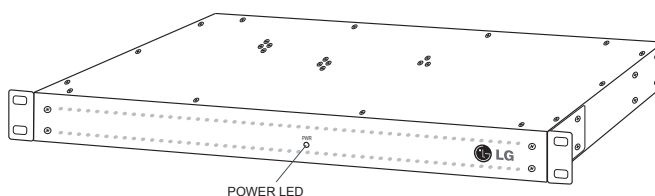
La fiche secteur permet de déconnecter l'appareil. La fiche de déconnexion doit toujours être accessible.



Connecteur de sortie RF (0 dBmV)

Uniquement réservé à une utilisation par un technicien. Lorsqu'il n'est pas utilisé, le connecteur doit rester désactivé grâce à l'accessoire de terminaison fourni.

Vue de face du PCS200R



Ventilation

Le flux d'air ne doit pas être obstrué. Pour ventiler le système normalement et éviter toute surchauffe, laissez au moins 2,5 cm de chaque côté du PCS200R (y compris au-dessus et en-dessous). N'EMPILEZ PAS d'autres appareils sur le PCS200R.



Vis avec rondelles de blocage

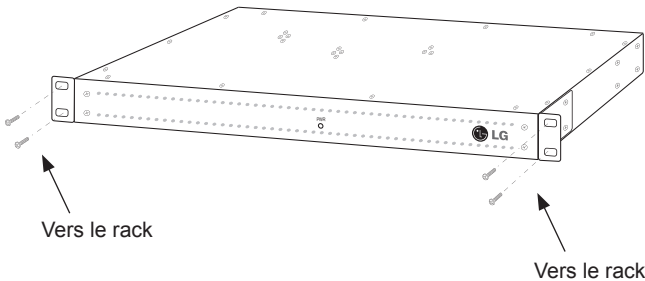
Le PCS200R doit uniquement être manipulé et installé par du personnel qualifié. Plusieurs vis dotées de rondelles de blocage sont utilisées pour fixer les caches supérieur et inférieur du PCS200R. Manipulez l'unité avec précaution. En effet, les bords des rondelles de blocage peuvent être saillants. NE GLISSEZ PAS vos doigts sur les caches supérieur et inférieur de l'unité.

Installation en rack

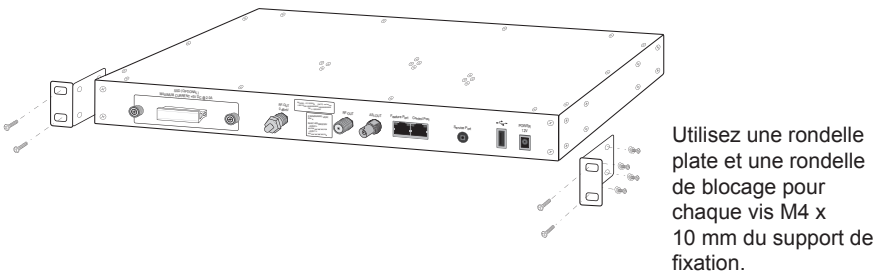
Installation type en rack

1. (Facultatif) À la livraison, les supports de fixation du PCS200R sont fixés au niveau de la face avant de l'unité (reportez-vous au schéma a). Si besoin, les supports de fixation peuvent être détachés de l'unité et réinstallés, par exemple de manière à ce qu'ils se trouvent au niveau de la face arrière de l'unité (reportez-vous au schéma b). Si vous souhaitez modifier l'emplacement ou l'orientation des supports de fixation, retirez avec précaution chacune des quatre vis (M4 x 10 mm), accompagnées de leurs rondelles (une rondelle plate et une rondelle de blocage par vis), qui permettent de maintenir en place chaque support. Puis, utilisez les mêmes vis et rondelles pour fixer à nouveau les supports de fixation à l'emplacement souhaité.
2. Faites glisser avec précaution le châssis dans un rack de matériel standard de 19 pouces.
3. Utilisez les quatre vis de fixation afin de fixer le châssis au rack.

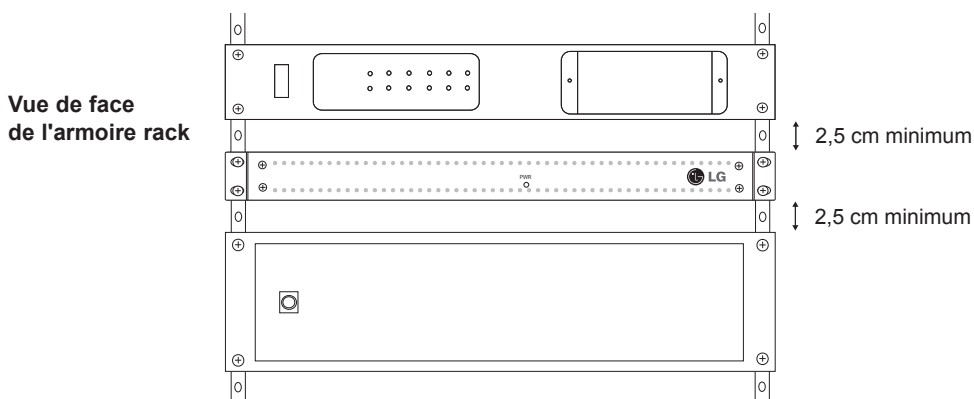
(a)



(b)



Installation en rack (suite)



Éléments à prendre en compte pour le montage en rack

A. Température ambiante de fonctionnement élevée

En cas d'installation dans un boîtier fermé ou dans un rack composé de plusieurs unités, la température ambiante de fonctionnement dans le rack peut être supérieure à la température ambiante de la pièce. Il convient ainsi d'envisager l'installation de l'appareil dans un environnement compatible avec la température ambiante maximale (T_{ma}) spécifiée par le fabricant (reportez-vous aux informations relatives aux spécifications contenues dans ce document).

B. Débit d'air réduit

L'appareil doit être installé dans le rack de telle sorte que le débit d'air requis pour que l'appareil fonctionne en toute sécurité soit suffisant. Pour ventiler le système normalement et éviter toute surchauffe, laissez au moins 2,5 cm de chaque côté du PCS200R (y compris au-dessus et en-dessous). N'EMPILEZ PAS d'autres appareils sur le PCS200R. Assurez-vous également que l'adaptateur secteur CA n'est jamais empilé ou regroupé avec d'autres adaptateurs secteur CA. Chaque adaptateur doit être équipé d'un système de ventilation approprié et être isolé de toute source de chaleur.

C. Surcharge des circuits

Il convient de tenir compte du fait que l'appareil est connecté au circuit d'alimentation et que la surcharge des circuits pourrait avoir des conséquences sur le système de protection contre les surintensités ainsi que sur les câbles d'alimentation.

D. Mise à la terre fiable

Maintenez une mise à la terre fiable des appareils montés en rack. Une attention particulière doit être accordée aux connexions d'alimentation différentes des connexions directes au circuit de dérivation (utilisation de multiprises, par exemple).

E. Mise à la terre de la prise secteur

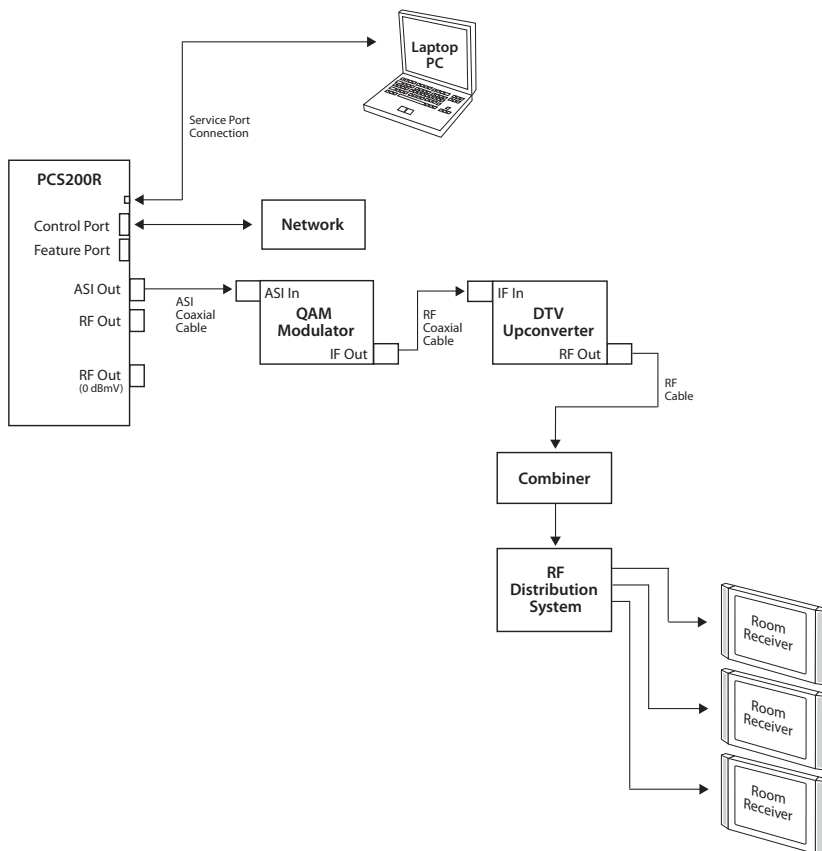
L'appareil, de construction de classe I, doit être raccordé à une prise secteur avec mise à la terre.

Configuration du système

Reportez-vous aux schémas suivants et procédez à l'installation du système comme décrit aux pages 14 à 18.

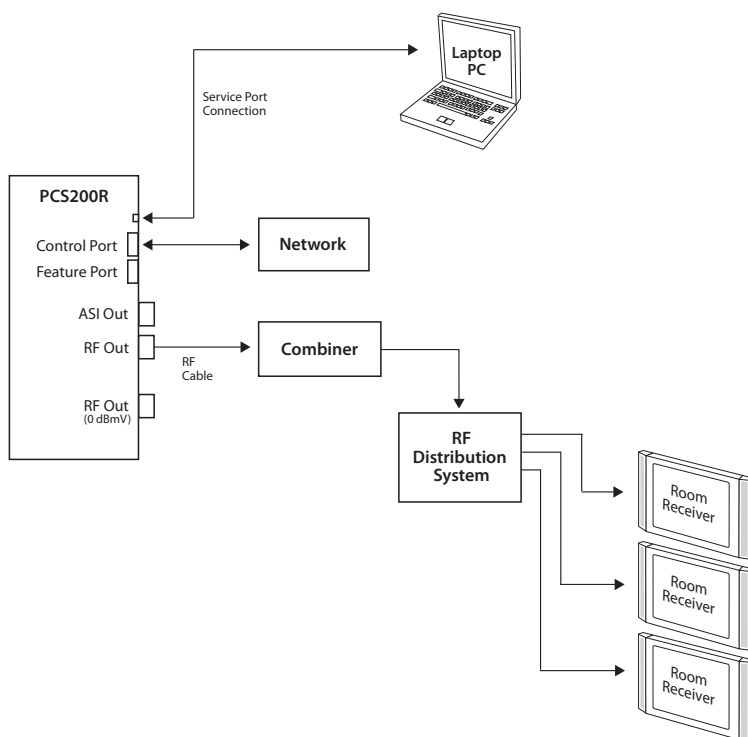
Attention : au cours de la procédure d'installation du système, ne procédez PAS aux raccordements du système avant d'y être invité. Dans certains cas, des étapes de configuration doivent être effectuées avant de réaliser les connexions physiques.

Organigramme de configuration type pour le modèle PCS200R avec sortie ASI



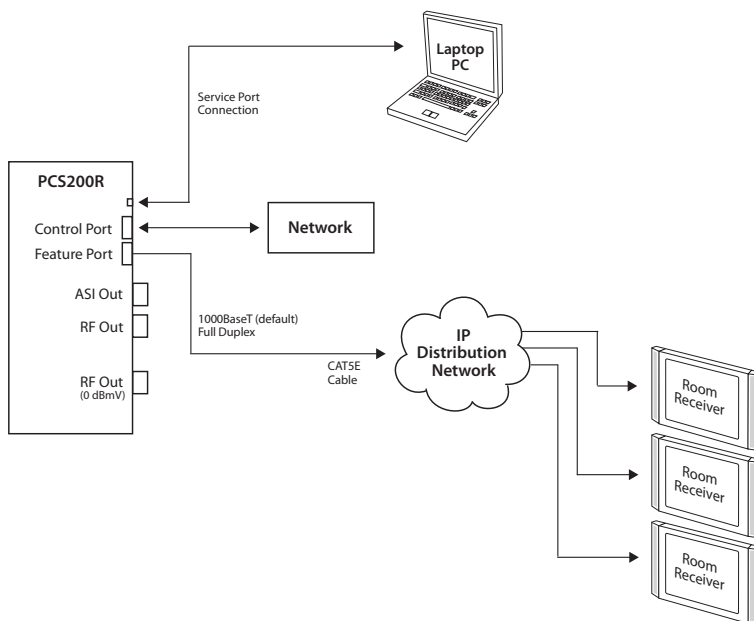
Configuration du système (suite)

Organigramme de configuration type pour le modèle PCS200R avec sortie RF

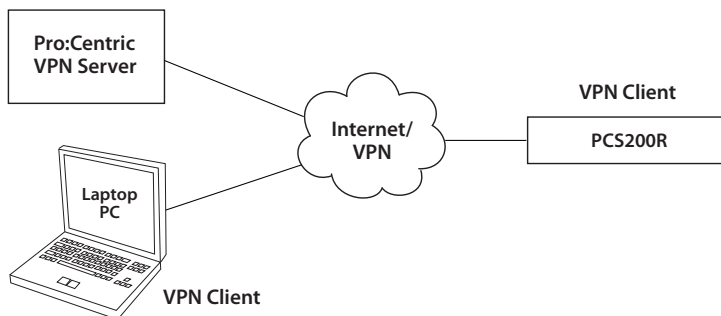


Configuration du système (suite)

Organigramme de configuration type pour le modèle PCS200R avec sortie IP



Présentation des connexions réseau VPN



Configuration du système (suite)

Installation type du système

(reportez-vous également aux organigrammes de configuration type et aux schémas de présentation des connexions réseau VPN)

1. Si votre système utilise une sortie ASI, établissez les deux connexions suivantes ; sinon, passez à l'étape 2.
 - Connectez un câble coaxial BNC à BNC de 75 ohms entre la sortie ASI sur le PCS200R et l'entrée ASI sur le modulateur.
 - Connectez un câble coaxial RF entre la sortie IF sur le modulateur et l'entrée IF sur le convertisseur élévateur de fréquence.

Remarque : le câble BNC doit mesurer moins de 9,2 mètres de longueur.

2.  Pour activer la gestion à distance, connectez une extrémité d'un câble Ethernet RJ-45 CAT5 au port de contrôle situé sur le panneau arrière du PCS200R et connectez l'autre extrémité du câble au réseau de l'établissement.
3. Connectez l'alimentation du PCS200R au connecteur d'alimentation situé sur le panneau arrière du PCS200R. Ensuite, branchez le cordon d'alimentation secteur sur une prise secteur sous tension. Lors de la mise sous tension, le voyant PWR (marche) situé sur le panneau avant du PCS200R clignote en rouge dans un premier temps, puis devient vert (clignote pendant le démarrage).

Le processus de démarrage du PCS200R peut nécessiter jusqu'à deux minutes. Lorsque le démarrage est terminé, le voyant PWR situé sur le panneau avant du PCS200R s'allume en vert de façon continue.

4. Une fois le voyant PWR allumé en vert (ne clignoter plus), utilisez le câble FTDI TTL-232R-5V-AJ pour raccorder un PC au port de service situé sur le panneau arrière du PCS200R.
5. À l'aide du programme HyperTerminal ou d'un programme d'émulation de terminal équivalent sur le PC, configurez le port série comme suit : bits par seconde/ baud = 115 200 ; bits de données = 8 ; parité = aucune ; bits d'arrêt = 1 ; contrôle du flux = aucun

Remarque : afin d'éviter les erreurs de configuration, assurez-vous que les paramètres du clavier sur l'émulateur de terminal attribuent le caractère de retour arrière à la combinaison Ctrl + H (ASCII 8).

Une fois la connexion établie, une invite de connexion doit s'afficher. (Si l'invite de connexion ne s'affiche pas automatiquement, appuyez sur **Entrée** pour actualiser l'écran.)

6. À l'invite `identifiant :`, saisissez **admin** et appuyez sur **Entrée**. Puis, à l'invite `mot de passe :`, saisissez **Password4Partners** (sensible à la casse) et appuyez sur **Entrée**.

 **Remarque : une fois la configuration du système terminée, il est fortement recommandé d'utiliser la commande « mdp » disponible dans le menu principal du PCS200R pour modifier le mot de passe administrateur par défaut. Reportez-vous au guide complet d'installation et de configuration pour obtenir davantage d'informations.**

(suite à la page suivante)

Configuration du système (suite)

(suite de la page précédente)

7. À l'invite `Commande >`, saisissez **info** et appuyez sur **Entrée**. (Si vous le souhaitez, vous pouvez appuyer sur la touche **Entrée** à chaque invite de commande du PCS200R pour afficher le menu actif.)

L'écran initial d'informations système identifie les paramètres de configuration par défaut du PCS200R, notamment l'adresse IP du port de contrôle et la configuration de sortie :

```
Serveur PCS200R Pro:Centric v6.7
Copyright (c) 2010 - 2014 Zenith Electronics LLC

Réf. :                201-12301011
ID matériel : 2
Version OS : Linux version 3.4.0-zenith-pcs200+
Sortie OS : #112 SMP Lun 19 août 10:38:49 CDT 2013
Ctrl MAC : 00:0C:63:40:36:14
Ctrl IP : 10.166.60.92
Fonc. MAC : 00:0C:63:40:36:15
Fonc. IP : s/o
IP VPN : s/o
Config. RF : mode 3, 256-QAM-B, RF : 6 MHz, 5,36 MSps, ASI : 38,81
Mbit/s
Canal RF : 75
Canaux : 1
Heure locale : mar 20 mai 14:42:02 EDT 2014
```

8. Vérifiez le champ Ctrl IP (adresse IP du port de contrôle) sur l'écran Informations système. Par défaut, le PCS200R utilise le protocole DHCP ; ainsi, s'il est configuré, le serveur DHCP attribue une adresse IP au port de contrôle dès que le PCS200R est connecté au réseau.
 - Si le champ Ctrl IP indique une adresse IP, cela signifie que le PCS200R est en cours d'exécution sur le réseau. Si vous souhaitez configurer une adresse IP statique pour le port de contrôle et/ou si vous avez besoin de configurer une adresse IP statique pour le port de fonction (pour la sortie IP), passez à l'étape 9. Sinon, vous pouvez directement passer à l'étape 10.
 - Si le réseau est configuré pour utiliser le protocole DHCP, mais que le champ Ctrl IP est vide, reportez-vous aux informations de dépannage « Configuration réseau » disponibles à la page 19.
 - Si le réseau n'est pas configuré pour utiliser le protocole DHCP, vous devez configurer une adresse IP statique pour le port de contrôle du PCS200R, comme décrit à l'étape 9.

(suite à la page suivante)

Configuration du système (suite)

(suite de la page précédente)

9. Cette étape décrit comment définir une adresse IP statique pour le port de contrôle et/ou le port de fonction.



Attention : la définition d'une adresse IP statique pour le port de contrôle (pour la gestion à distance) est facultative. Toutefois, si vous comptez utiliser la sortie IP du PCS200R, vous DEVEZ configurer le port de fonction comme décrit à l'étape (c) ci-dessous.

- a) À l'invite `Commande >`, saisissez **définir IP** et appuyez sur **Entrée**. Le système affiche alors la configuration actuelle du réseau, puis le menu de configuration du réseau.

Utilisez les commandes du menu de configuration du réseau indiquées ci-dessous et suivez les invites du système pour configurer le(s) port(s). Reportez-vous au guide complet d'installation et de configuration pour obtenir davantage d'informations sur les commandes.

- b) Utilisez les commandes « `eth0` » et « `dns` » pour configurer le port de contrôle, si nécessaire.
- c) Utilisez la commande « `eth1` » pour configurer, si nécessaire, le port de fonction pour la sortie IP du PCS200R.

Notez que le port de fonction DOIT être configuré avec une adresse IP statique située sur le même réseau que le(s) téléviseur(s). Assurez-vous également que la vitesse du port de fonction (par défaut : 1 000 Mbit/s) est adaptée à votre système. Si nécessaire, à l'invite relative à la vitesse du port, modifiez la valeur à 100 Mbits/s.

- d) Lorsque vous avez terminé la configuration du réseau, saisissez **quitter** à l'invite `Menu de configuration du réseau >`. Le système affiche un aperçu de la nouvelle configuration du réseau, puis vous invite à confirmer l'enregistrement des modifications :

`Souhaitez-vous enregistrer la nouvelle configuration ? [o/n] :`

Saisissez **o** ou **n** et appuyez sur **Entrée**.

Remarque : vérifiez attentivement la présentation de la nouvelle configuration du réseau avant de confirmer les paramètres de configuration. Assurez-vous que chacune des adresses a été correctement saisie.

Remarque : si vous avez modifié la configuration du ou des ports, vous serez invité à réinitialiser le système. Vous pouvez attendre de réinitialiser le système jusqu'à ce que vous y soyez invité à l'étape 11.

(suite à la page suivante)

Configuration du système (suite)

(suite de la page précédente)

10. (Facultatif) Définissez la date et l'heure sur le PCS200R.

Par défaut, le PCS200R est synchronisé avec un serveur NTP et configuré selon le fuseau horaire de l'Est des États-Unis. Si le PCS200R est connecté à Internet, le client NTP effectue régulièrement la mise à jour du réglage de l'heure sur le PCS200R. Vous pouvez définir le fuseau horaire qui vous convient. Si le PCS200R n'est pas connecté à Internet, vous pouvez également désactiver la synchronisation NTP et spécifier manuellement la date et l'heure.

Si nécessaire, utilisez les commandes « tz » ou « temps » du PCS200R (disponibles à l'invite `Commande >`) pour régler la date et l'heure sur le PCS200R.

- Utilisez la commande « fh » et suivez les invites du système pour modifier le fuseau horaire.
- Utilisez la commande « temps » et suivez les invites du système pour modifier la configuration NTP ou configurer manuellement les paramètres de date et d'heure sur le PCS200R.

Reportez-vous au guide complet d'installation et de configuration pour obtenir davantage d'informations sur ces commandes.

Remarque : si vous avez modifié le fuseau horaire et/ou la configuration NTP, vous serez invité à réinitialiser le système. Passez à l'étape 11, qui indique comment effectuer une réinitialisation.

11. Si vous avez modifié la configuration lors des étapes 9 et 10 et qu'une réinitialisation du système est nécessaire, à l'invite `Commande >`, saisissez **réinitialiser** et appuyez sur **Entrée**.

Le processus de réinitialisation peut prendre jusqu'à deux minutes. Le PCS200R reprend ensuite son fonctionnement normal.

12. Établissez la connexion appropriée avec le système de distribution RF ou le réseau de distribution IP, selon l'option de sortie utilisée pour le PCS200R.

- Sortie ASI : raccordez la sortie RF sur le convertisseur élévateur de fréquence au multiplexeur du centre de distribution RF, puis équilibrez le signal RF afin que le niveau du signal du Pro:Centric se situe entre 0 et +7 dBmV au niveau du ou des téléviseurs.
- Sortie RF : raccordez la sortie RF sur le PCS200R au multiplexeur du centre de distribution RF, puis équilibrez le signal RF afin que le niveau du signal du Pro:Centric se situe entre 0 et +7 dBmV au niveau du ou des téléviseurs.
- Sortie IP : branchez un câble Ethernet CAT5E ou plus entre le port de fonction situé sur le panneau arrière du PCS200R et le réseau de distribution IP de l'établissement.

(suite à la page suivante)

Configuration du système (suite)

(suite de la page précédente)



Attention (sortie ASI/RF uniquement) : pour que le système fonctionne correctement, le niveau du signal du Pro:Centric à l'entrée du téléviseur (entrée antenne) doit se situer entre 0 et +7 dBmV. Du matériel supplémentaire peut être nécessaire afin de régler le niveau du signal.



Attention : lorsqu'il n'est pas utilisé, le connecteur de sortie RF (0 dBmV) doit rester désactivé grâce à l'accessoire de terminaison fourni.

13. Configurez les paramètres de sortie ASI/RF ou IP sur l'écran « Configuration RF/IP » du client Admin du serveur Pro:Centric. Reportez-vous au ***guide de l'utilisateur du client Admin du serveur Pro:Centric*** pour de plus amples informations.

Remarque : par défaut, la sortie du serveur permet une modulation 256-QAM-B (sortie RF), avec un canal de données défini sur 75.

14. Vérifiez un ou plusieurs récepteurs pour vous assurer que l'ensemble du contenu est correctement mappé et disponible.

Cette section fournit des informations de dépannage de base concernant l'installation et la configuration du modèle PCS200R. Reportez-vous au guide complet d'installation et de configuration pour obtenir davantage d'informations concernant le dépannage.

Vérification de la configuration de l'équipement

- Assurez-vous que tous les connecteurs et toutes les connexions sont bien fixés de manière sécurisée sur tous les composants du système de divertissement.
- Vérifiez le voyant du PCS200R : dans des conditions de fonctionnement normal, c'est-à-dire lorsque le PCS200R est démarré et qu'il fonctionne normalement, le voyant PWR (marche) situé sur le panneau avant du PCS200R reste allumé en vert. En cas de défaillance matérielle, le voyant PWR reste allumé en rouge.

Remarque : lorsque le PCS200R est mis sous tension pour la première fois, le voyant PWR clignote en rouge dans un premier temps, puis devient vert (clignote pendant le démarrage).

Configuration réseau

Si le réseau est configuré en mode DHCP, mais qu'aucune adresse IP n'est attribuée au PCS200R, c'est-à-dire que le champ Ctrl IP de l'écran Informations système du PCS200R est vide :

1. Vérifiez le connecteur du port de contrôle sur le panneau arrière du PCS200R. Assurez-vous que le raccordement du câble est correctement effectué et de manière sécurisée.
2. Vérifiez le voyant vert sur le port de contrôle. Lorsque le PCS200R est connecté au réseau, le voyant reste allumé.
3. Contactez l'administrateur réseau pour vérifier l'état du réseau et vérifier que le serveur DHCP fonctionne correctement.

Spécifications

Dimensions

Hauteur : 42,977 mm
Largeur : 482,6 mm (pour un montage en rack de 19 pouces conforme à la norme EIA)
Profondeur : 215,9 mm
Poids : 2,56 kg (poids du boîtier uniquement)

Conditions de stockage

Température: -20 à 70 °C
-4 à 158 °F
Humidité: 95% sans condensation

Conditions de fonctionnement

Température (Tma): 0 à 40 °C
32 à 104 °F
Humidité: 95% sans condensation

Installation électrique

Connecteurs de sortie RF (2)* : 75 ohms, type F
Fréquence : VHF/UHF 54-865 MHz
Portée de la sortie RF** : jusqu'à 8 canaux contigus (généralement 48-64 MHz)
Plage de fréquence de la sortie RF : 54 à 865 MHz
Niveau de sortie actif des prises de sortie RF : -6 dBm (+42 dBmV) minimum, -2 dBm (+46 dBmV) normal
Niveau de sortie de test : -48,75 dBm (0 dBmV) normal
Précision de la fréquence : ±5 ppm
Impédance de la prise de sortie ASI : 75 ohms
Niveau à la prise de sortie ASI : 800 mv
Entrée CC : +12 V CC à 3,25 ampères
Connecteur Ethernet (port de contrôle) : 10/100/1000BaseT, RJ-45
Connecteur Ethernet (port de fonction) : duplex intégral 100/1000BaseT, RJ-45
Port USB** : USB 2.0
Unité de stockage (SSD)** : homologuée UL, conforme FCC, ou autres homologations applicables (appel de courant maximal = +5 V CC à 2 ampères)

* Connecteur de sortie RF (0 dBmV) uniquement réservé à une utilisation par un technicien.

** Spécification pour une fonctionnalité future.

Remarque : la conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Spécifications de modulation

Spécifications (suite)

Norme : UIT-T J.83 annexe B (QAM-B)
Constellations : 64-QAM, 256-QAM
Débit de symbole : 64-QAM 5,056941 MBaud
256-QAM 5,360537 MBaud
Entrelacement : I fixe = 128, J = 1

Norme : EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)
Constellations : 64-QAM, 256-QAM
Débit de symbole : 64-QAM 6,9 MBaud
64-QAM 6,111 MBaud
256-QAM 6,9 MBaud
256-QAM 6,111 MBaud

Remarques

Informations sur les logiciels libres

Type de produit	Serveur Pro:Centric
Numéro de série/Gamme de produit	PCS200R

Les produits identifiés selon le Type de produit et la Gamme de produit ci-dessus et fournis par LG Electronics, Inc. (« LGE ») contiennent le logiciel libre décrit ci-dessous. Consultez les licences de logiciels libres indiquées pour connaître les conditions générales d'utilisation de ces derniers.

Composants	Licence
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

Pour obtenir gratuitement les codes source ainsi que des informations importantes concernant les éléments ci-dessus auprès de LGE, rendez-vous sur <http://opensource.lge.com>. LGE propose également de vous fournir le code open source sur CD-ROM en échange des coûts couvrant cet envoi, notamment le coût du support, des frais de port et de prise en charge, une fois la demande reçue à l'adresse suivante : opensource@lge.com. Cette offre est valable pendant trois (3) ans à compter de la date d'achat du produit.

Les produits LG Electronics peuvent contenir les logiciels libres mentionnés dans le tableau suivant.

Composants	Licence
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	Licence Apache v2.0
flex, portmap, tcp-wrappers	Licence BSD
libcurl	License Curl
dhcp, expat	Licence MIT
openssh	Licence OpenSSH
OpenSSL	Licence OpenSSL
sudo	Licence sudo
zlib	License zlib/libpng

Garantie du serveur LG PCS200R Pro:Centric

Produits de diffusion

Bienvenue dans la gamme LG ! Nous espérons que vous serez satisfait de votre nouveau serveur PCS200R Pro:Centric. Veuillez lire attentivement cette garantie, qui est une « GARANTIE LIMITÉE ». Cette garantie vous confère des droits juridiques spécifiques.

RESPONSABILITÉ DE LG

Durée de la garantie 1 an pièces et main d'œuvre à compter de la date d'achat ou de la date de livraison.

Pièces Possibilité de remplacement par des pièces neuves ou reconditionnées en cas de pièces présentant un défaut de fabrication. Ces pièces de rechange sont garanties pendant une durée équivalente à la durée restante de la garantie d'origine.

Service de garantie Service de garantie fourni par LG. Le client prend en charge les frais d'expédition du produit à LG ; LG prend en charge les frais d'expédition de retour du serveur PCS200R Pro:Centric au client. Appelez le **32 60 dites LG PRO** pour plus d'informations.

DÉTAILS DE LA GARANTIE

Non couvert Cette garantie couvre les défauts de fabrication, mais ne couvre pas l'installation et le réglage des commandes client, l'installation ou la réparation des systèmes d'antenne, des convertisseurs de câble ou des équipements fournis par des entreprises de câblodistribution ; elle ne couvre pas non plus les dommages dus à une mauvaise utilisation, à une utilisation abusive, à une négligence, à des catastrophes naturelles ou autres causes indépendantes de la volonté de LG.

Toute modification du produit après sa fabrication annule cette garantie dans son intégralité.

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, ET LG DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES CONSÉCUTIFS, INDIRECTS OU ACCESSOIRES DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, Y COMPRIS EN CAS DE PERTE DE REVENUS OU DE BÉNÉFICES EN LIAISON AVEC CE PRODUIT.

RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE

Date effective de début de la garantie La garantie commence à la date de livraison du serveur PCS200R Pro:Centric. **Pour votre commodité, conservez le contrat de vente ou le bon de livraison daté du revendeur, comme preuve de la date d'achat.**

Guide d'installation Lisez attentivement le guide d'installation et de configuration afin de comprendre le fonctionnement du serveur PCS200R Pro:Centric ainsi que la façon de régler les paramètres.

Service de garantie **Pour plus d'informations sur le service de garantie, appelez le 32 60 dites LG PRO.** Les pièces et la main d'œuvre pour réaliser des travaux d'entretien relèvent de la responsabilité de LG (voir ci-dessus) et seront fournis sans frais. Tout autre service est à la charge du propriétaire. Si vous éprouvez des difficultés à obtenir un service de garantie satisfaisant, appelez le **32 60 dites LG PRO**. Vous devez fournir le numéro du modèle, le numéro de série et la date d'achat ou d'installation initiale.

Pour bénéficier d'une assistance technique ou d'un service client, appelez le :

32 60 dites LG PRO

www.lg.com



LG
Life's Good

Pro:Centric®



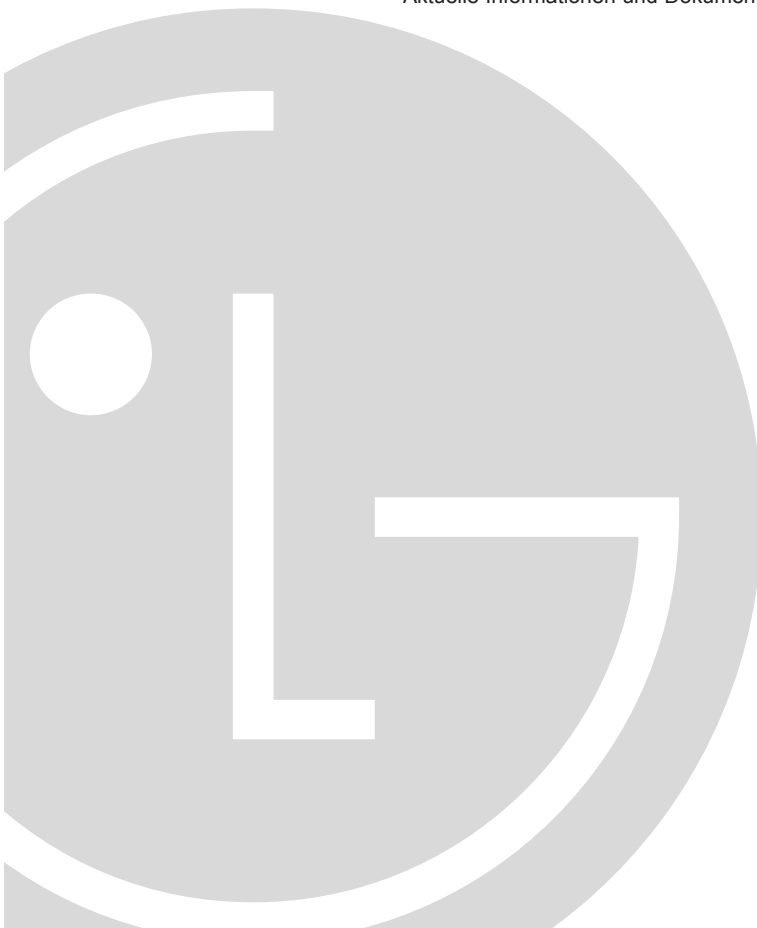
Pro:Centric est une marque déposée de LG Electronics Inc. Java est une marque d'Oracle. Toutes les autres marques et marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.



PCS200R Pro:Centric® Server

Installation & Setup Kurzanleitung | Garantie

Aktuelle Informationen und Dokumentationen zum Produkt finden Sie
online unter:
www.lg.com



**WARNUNG:**

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

EEAG**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. Verwenden Sie ausschließlich den vom Hersteller angegebenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Rollwagen, Ständer, Dreifuß, Wandhalter oder Tisch. 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. Betrieb 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.



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

22. Kundendienst



Vorsicht: Diese Wartungs-Anweisungen 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. Vorsicht beim Umgang mit dem Gerät, da die Sicherungsscheiben raue Kanten haben können. Fahren Sie NICHT mit

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Ihrem Finger über die obere und untere Abdeckung des Geräts.

26. Sorgen Sie dafür, dass keine der Lüftungsöffnungen blockiert wird. Führen Sie die Installation gemäß den Anweisungen des Herstellers durch.
- Andernfalls kann eine Überhitzung entstehen, die zu Brand oder Verformung führen kann.
27. Stellen Sie das Produkt nicht in ein Bücher- oder Wandregal.
- Belüftung erforderlich.
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 PCS200R (siehe auch Seiten 9 und 10)

Installation des PCS200R in einem Rack:

- Schieben Sie den PCS200R 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 PCS200R.
- Die rückwärtige Verkabelung muss gerichtet und gestützt werden, damit ihr Gewicht die Verbindungsstecker des PCS200R 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 PCS200R (auch oben und unten) ein Abstand von mindestens 2,5 cm eingehalten werden. Stapeln Sie KEINE anderen Geräte auf dem PCS200R. 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.

PCS200R-Produktbeschreibung

Der LG PCS200R 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 PCS200R 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 PCS200R erzeugt einen 256-QAM- oder 64-QAM-RF-Kanal für GEM/Site-Daten.
 - IP-Ausgang: Der PCS200R erzeugt zwei Multicast-Streams für GEM/Site-Daten.
- 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.

Informationen zum Setup

Überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie mit der Installation und Konfiguration des PCS200R beginnen.

Hinweis: Nachdem die Hardware des PCS200R 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.

ASI-Ausgang (optional)

- Wenn das System den ASI-Ausgang nutzt, installieren Sie den Modulator und Umwandler, die das ASI-Ausgangssignal des PCS200R empfangen. Beachten Sie die Dokumentation des Herstellers.

PCS200R

- Packen Sie die PCS200R Pro:Centric Servereinheit und alle Zubehörteile aus.

PCS200R-Zubehör:	• Netzkabel und Adapter
-------------------------	-------------------------

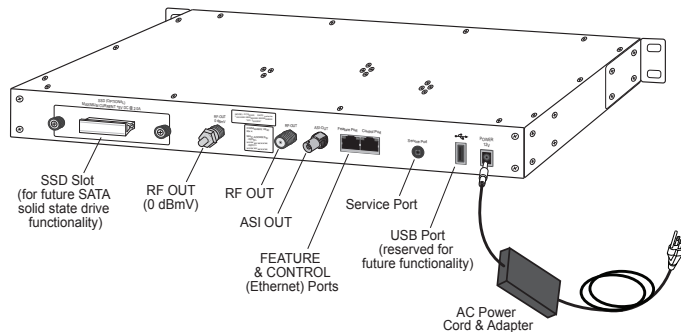
- Wählen Sie den Standort für die Aufstellung des PCS200R aus. Stellen Sie sicher, dass für ausreichend Belüftung des Geräts gesorgt ist.
- Besorgen Sie die notwendigen Befestigungsteile, um das Gehäuse des PCS200R am vorgesehenen Standort zu montieren.
- Planen und verlegen Sie die erforderliche Verkabelung und den Netzwerk-(Ethernet-) und Netzstromzugang für den PCS200R. Außerdem benötigen Sie Folgendes, um einen PC für das System-Setup direkt mit dem PCS200R zu verbinden: FTDI TTL-USB-Kabel (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Weitere Informationen zur Installation und Konfiguration finden Sie im **PCS200R Pro:Centric Server Installations- & Setup-Handbuch**.

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

Übersicht Rückseite und Vorderseite

PCS200R – Ansicht Rückseite



Gerät ausschalten

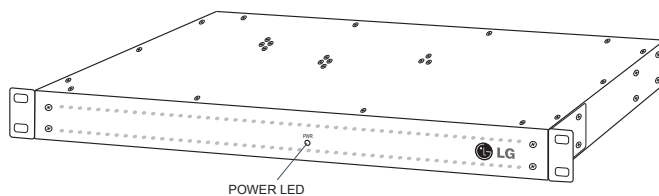
Der Netzstecker dient als Ausschalter. Der Ausschalter muss griffbereit bleiben.



RF OUT-(0 dBmV)-Anschluss

Der Verwendung durch Servicetechniker vorbehalten. Wenn er nicht verwendet wird, muss der Anschluss mit einem Abschlusswiderstand versehen sein.

PCS200R – Ansicht Vorderseite



Belüftung

Die Luftzirkulation darf nicht behindert werden. Zur Belüftung des Systems und zur Vermeidung von Überhitzung sollte an jeder Seite des PCS200R (auch oben und unten) ein Abstand von mindestens 2,5 cm eingehalten werden. Stapeln Sie KEINE anderen Geräte auf dem PCS200R.



Schrauben mit Sicherungsscheiben

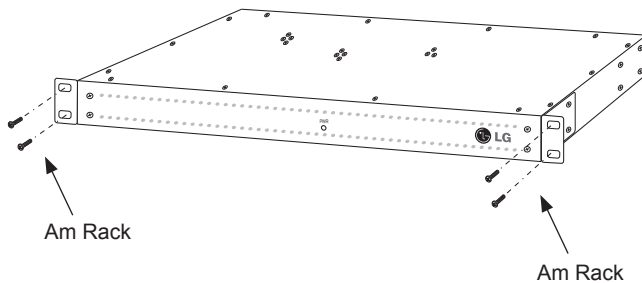
Nur qualifiziertes technisches Personal sollte den PCS200R handhaben und installieren. Eine Reihe von Schrauben mit Sicherungsscheiben werden verwendet, um die obere und untere Abdeckung des PCS200R zu befestigen. Vorsicht beim Umgang mit dem Gerät, da die Sicherungsscheiben raue Kanten haben können. Fahren Sie NICHT mit Ihrem Finger über die obere und untere Abdeckung des Geräts.

Rack-Installation

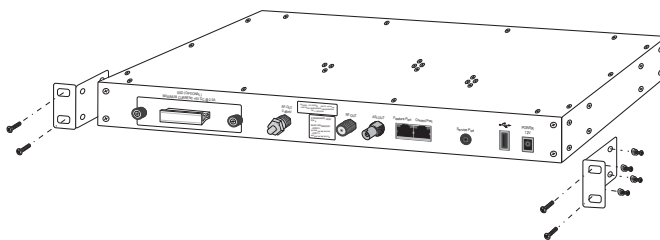
Typische Rack-Installation

1. (Optional) Bei der Auslieferung sind die Halterungen zum Montieren des PCS200R 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.
2. Schieben Sie das Gehäuse vorsichtig in ein handelsübliches 19-Zoll-Geräterack (19 Zoll: ca. 48 cm).
3. Befestigen Sie das Gehäuse mit allen vier Befestigungsschrauben an dem Rack.

(a)



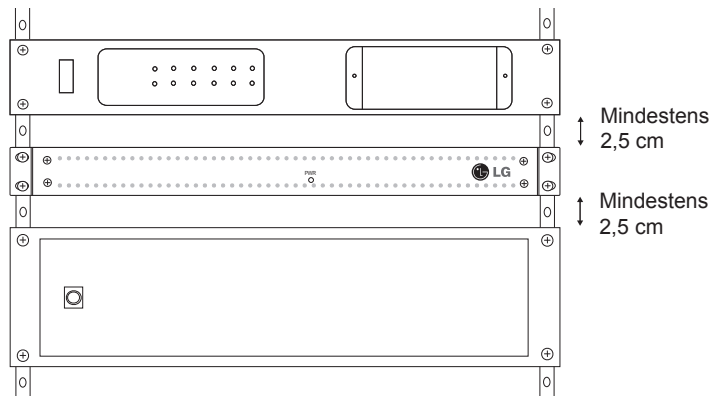
(b)



Verwenden Sie die Unterleg- und die Sicherungsscheiben mit allen Halterungsschrauben M4 x 10 mm.

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 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 PCS200R (auch oben und unten) ein Abstand von mindestens 2,5 cm eingehalten werden. Stapeln Sie KEINE anderen Geräte auf dem PCS200R. 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

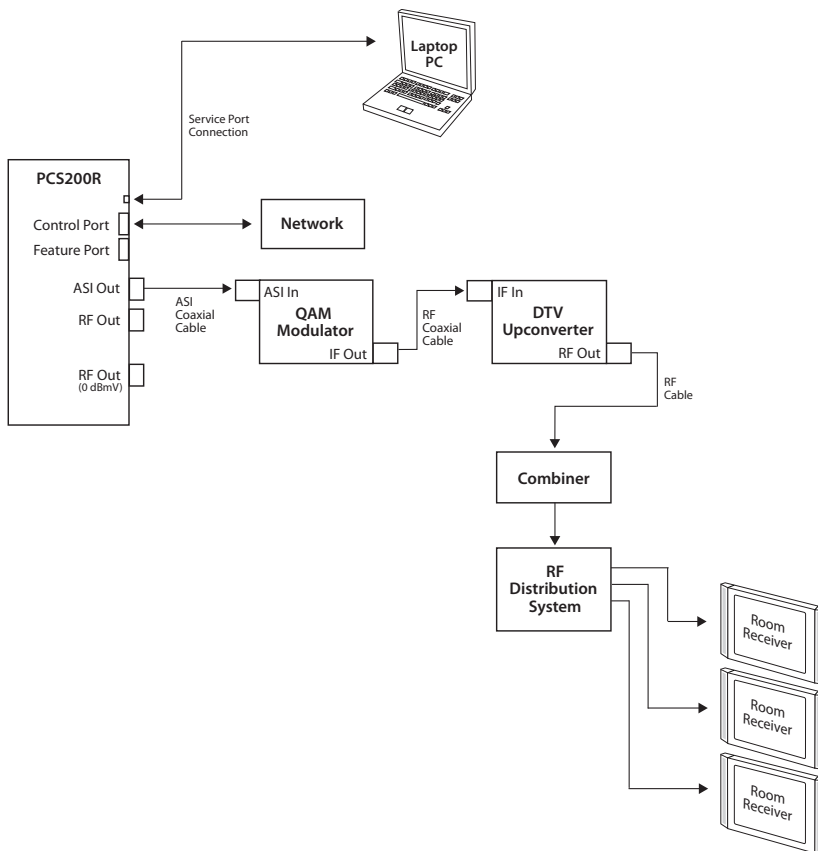
Das Gerät ist nach Sicherheitsklasse I gebaut und muss an eine Netzsteckdose mit Schutzerdungsverbindung angeschlossen werden.

System-Setup

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

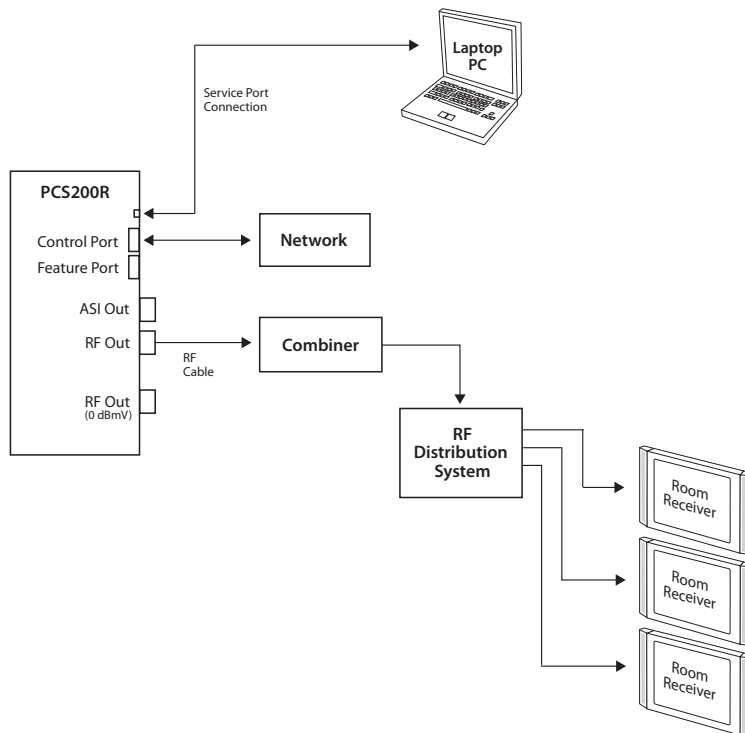
! Achtung: Verbinden Sie keine Anschlüsse, bis Sie während der Systeminstallation dazu aufgefordert werden. In einigen Fällen müssen Konfigurationsschritte ausgeführt werden, bevor physische Verbindungen hergestellt werden.

Ablaufdarstellung: Typisches Setup für PCS200R mit ASI-Ausgang



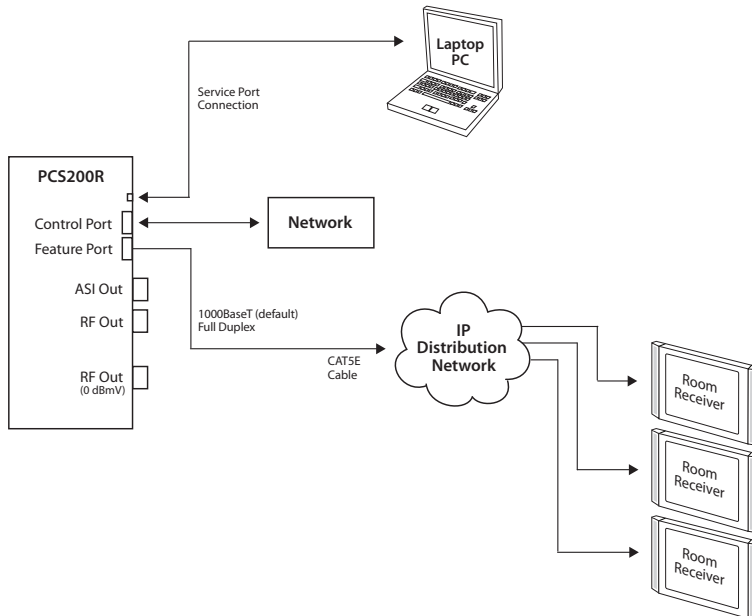
System-Setup (Forts.)

Ablaufdarstellung: Typisches Setup für PCS200R mit RF-Ausgang

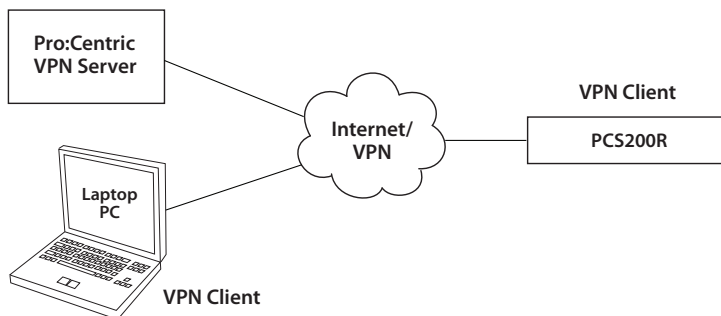


System-Setup (Forts.)

Ablaufdarstellung: Typisches Setup für PCS200R 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. Falls Ihr System den ASI-Ausgang nutzt, stellen Sie die folgenden beiden Verbindungen her. Ist dies nicht der Fall, fahren Sie mit Schritt 2 fort.
 - Schließen Sie ein 75-Ohm BNC-zu-BNC Koaxialkabel zwischen dem ASI OUT am PCS200R und dem ASI IN 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.

2. Um das Remotemanagement zu aktivieren, verbinden Sie ein Ende des CAT5 RJ-45 Ethernet-Kabels mit dem Steueranschluss auf der Rückseite des PCS200R. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an das Netzwerk des Unternehmens an.
3. Verbinden Sie den Netzanschluss des PCS200R mit dem Netzanschluss auf der Rückseite des PCS200R. Stecken Sie dann den Netzanschlusstecker in eine Strom führende Steckdose. Nach dem Einschalten des PCS200R blinkt die PWR-LED auf der Vorderseite des PCS200R zunächst rot und wird dann grün (blinkt während des Systemstarts).

Der Systemstart-Vorgang für den PCS200R kann bis zu zwei Minuten dauern. Wenn der Systemstart abgeschlossen ist, leuchtet die PWR-LED auf der Vorderseite des PCS200R dauerhaft grün.

4. 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 PCS200R.
5. Konfigurieren Sie am PC den seriellen Anschluss mit HyperTerminal oder einem gleichwertigen Emulationsprogramm wie folgt: Bits pro Sekunde/Baud = 115.200; 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.)

6. Geben Sie bei der Eingabeaufforderung `Anmelden als:` **admin** ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Geben Sie anschließend bei der Eingabeaufforderung `Kennwort:` **Password4Partners** (Groß-/Kleinschreibung beachten) ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**.



Hinweis: Nachdem das System-Setup abgeschlossen ist, ist es ratsam, dass sie mit dem Befehl „pwd“ aus dem Hauptmenü des PCS200R das Administrator-Kennwort auf einen anderen als den Standardwert ändern. Zusätzliche Informationen finden Sie im erweiterten Installations- & Setup-Handbuch.

(Weiter auf der nächsten Seite)

System-Setup (Forts.)

(Fortsetzung von der vorherigen Seite)

7. Geben Sie bei der Eingabeaufforderung `Befehl > info` ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. (Sie können die **Eingabetaste** bei jeder Eingabeaufforderung des PCS200R drücken, damit das aktuelle Menü angezeigt wird.)

Das erste Systeminformations-Display zeigt die Einstellungen der Standardkonfiguration des PCS200R einschließlich der IP-Adresse des Steueranschlusses und der Ausgangskonfiguration, zum Beispiel:

```
PCS200R 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-Ausgabe:        Nr. 112 SMP Mo, 19. Aug., 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. V.                                           Mbps
VPN IP:            n. V.
RF-Konfig:         Modus 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5,36 MS/s, ASI: 38,81
RF-Kanal:          75
Kanäle: 1
Ortszeit:          Di, 20. Mai, 14:42:02 EDT 2014
```

8. Prüfen Sie das Feld „Ctrl IP“ (Steueranschluss-IP-Adresse) im Systeminformations-Display. Standardmäßig verwendet der PCS200R DHCP. Der DHCP-Server weist daher, wenn er konfiguriert ist, dem Steueranschluss eine IP-Adresse zu, sobald der PCS200R erfolgreich eine Verbindung zum Netzwerk aufgebaut hat.
 - Wenn das Feld „Ctrl IP“ eine IP-Adresse anzeigt, arbeitet der PCS200R 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 9 fort. Andernfalls können Sie jetzt mit Schritt 10 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 19.
 - Wenn das Netzwerk nicht für DHCP konfiguriert ist, müssen Sie, wie in Schritt 9 beschrieben, eine statische IP-Adresse für den Steueranschluss des PCS200R konfigurieren.

(Weiter auf der nächsten Seite)

System-Setup (Forts.)

(Fortsetzung von der vorherigen Seite)

9. 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 PCS200R verwenden, **MÜSSEN** Sie den Funktionsanschluss konfigurieren, wie in Schritt (c) unten beschrieben.

- a) Geben Sie bei der Eingabeaufforderung `Befehl > setip` 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 Konfiguration des Funktionsanschlusses für den IP-Ausgang des PCS200R.

Beachten Sie, dass der Funktionsanschluss mit einer statischen IP-Adresse konfiguriert sein MUSS, die sich im selben Netzwerk wie der/die TV(s) befindet. Stellen Sie außerdem sicher, dass die Geschwindigkeit des Funktionsanschlusses (Standard: 1.000 Mbps) für Ihr System geeignet ist. Falls erforderlich, ändern Sie den Wert bei der Eingabeaufforderung für die Anschlussgeschwindigkeit auf 100 Mbps.

- d) Wenn Sie die Netzwerkkonfiguration abgeschlossen haben, geben Sie bei der Eingabeaufforderung Netzwerkkonfigurationsmenü `> exit` (Verlassen) 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 11 dazu aufgefordert werden.

(Weiter auf der nächsten Seite)

System-Setup (Forts.)

(Fortsetzung von der vorherigen Seite)

10. (Optional) Einstellen des Datums und der Uhrzeit auf dem PCS200R.

In der Standardeinstellung wird der PCS200R mit einem NTP-Server synchronisiert und für die Eastern-Zeitzone der USA konfiguriert. Wenn der PCS200R mit dem Internet verbunden ist, aktualisiert der NTP-Client in regelmäßigen Abständen die Uhrzeit des PCS200R. Sie können die Zeitzone je nach Bedarf festlegen. Wenn der PCS200R 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 PCS200R (in der Eingabeaufforderung `Command >` verfügbar), um das Datum und die Uhrzeit am PCS200R 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 PCS200R 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. Fahren Sie mit Schritt 11 fort, in dem Sie aufgefordert werden, einen Reset durchzuführen.

11. Wenn Sie in Schritt 9 und 10 Konfigurationsänderungen durchgeführt haben, die einen Reset des Systems erfordern, geben Sie bei der Eingabeaufforderung `Befehl >` **reset** ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**.

Der Reset-Vorgang kann bis zu zwei Minuten dauern. Danach nimmt der PCS200R den normalen Betrieb wieder auf.

12. Stellen Sie je nach Ausgangsoption, die am PCS200R verwendet werden soll, die passende Verbindung zum RF-Verteilungssystem oder IP-Verteilungs-Netzwerk her.

- ASI-Ausgabe: 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 RF OUT am PCS200R mit dem Kopplungsgerät des RF-Verteilerzentrums, 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 PCS200R und mit dem IP-Verteilungsnetzwerk des Unternehmens.

(Weiter auf der nächsten Seite)

System-Setup (Forts.)

(Fortsetzung von der vorherigen Seite)



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.

13. 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 im **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.

14. Aktivieren Sie einen oder mehrere Zimmerempfänger, um sicherzustellen, dass alle Inhalte korrekt zugeordnet sind und zur Verfügung stehen.

Fehlerbehebung

Dieser Abschnitt liefert eine Einleitung und Informationen zur Fehlerbehebung bei der Installation und Einrichtung des PCS200R. 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 PCS200R: Unter normalen Betriebsbedingungen, d. h. wenn der PCS200R gestartet ist und normal funktioniert, leuchtet die PWR-LED auf der Vorderseite des PCS200R dauerhaft grün. Wenn ein Hardwarefehler vorliegt, leuchtet die PWR-LED dauerhaft rot.

Hinweis: Nach dem Einschalten des PCS200R blinkt die PWR-LED erst rot und wird dann grün (blinkt während des Systemstarts).

Netzwerkeinstellung

Wenn das Netzwerk für DHCP konfiguriert ist, aber dem PCS200R keine IP-Adresse zugewiesen wurde, d. h., wenn das Feld Ctrl IP am Systeminformations-Display des PCS200R leer ist:

1. Überprüfen Sie den Steueranschluss auf der Rückseite des PCS200R. Stellen Sie sicher, dass die Kabelverbindung zuverlässig befestigt ist.
2. Achten Sie auf die grüne LED am Steueranschluss. Sobald der PCS200R 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
Feuchtigkeit: 95 % ohne Kondensation

Umgebungsbedingungen für den Betrieb

Temperatur (T_{ma}): 0° bis 40° Celsius
32° bis 104° Fahrenheit
Feuchtigkeit: 95 % ohne Kondensation

Elektrische

RF-Ausgangsanschlüsse (2)*: 75 Ohm, Typ „F“
Frequenz: VHF/UHF 54–865 MHz
RF-Ausgangsbandbreite**: Bis zu 8 angrenzende Kanäle (in der Regel 48–64 MHz)
RF-Ausgangs-Frequenzbereich: 54–865 MHz
Aktiver Ausgangspegel an RF-Ausgangsbuchse: mindestens –6 dBm (+42 dBmV), typisch –2 dBm (+46 dBmV)
Test-Ausgangspegel: typisch –48,75 dBm (0 dBmV)
Frequenzgenauigkeit: ±5 ppm
Impedanz an ASI-Ausgangsbuchse: 75 Ohm
Pegel an ASI-Ausgangsbuchse: 800 mV
Gleichstrom-Eingangsspannung: +12 V Gleichstrom @ 3,25 A
Ethernet-Anschluss (Steuerungsanschluss): 10/100/1000BaseT, RJ-45
Ethernet-Anschluss (Funktionsanschluss): 100/1000BaseT Vollduplex, RJ-45
USB-Anschluss**: USB 2.0
Solid-State-Laufwerk**: UL-gelistet, FCC-konform und/oder -geeignet
behördlich anerkannt/eingetragen
(Maximale Stromaufnahme = +5 V Gleichstrom @ 2,0 A)

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

** Daten für zukünftige Funktionen.

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

Modulation – Technische Daten

Technische Daten (Fortsetzung)

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

Hinweise

Anmerkung zu Open-Source-Software

Produkttyp	Pro:Centric Server
Modellnummer/-bereich	PCS200R

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, syslogd, 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 PCS200R Pro:Centric Server-Garantie

Broadcast-Produkte Willkommen bei der LG-Familie! Wir sind überzeugt davon, dass Sie mit Ihrem neuen PCS200R 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 PCS200R Pro:Centric Server an den Kunden. Rufen Sie 01806 807020 an, um weitere Informationen zu erhalten.

EINZELHEITEN DER GARANTIE

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 JEDGLICHER ANDERER GARANTIE, AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF JEDGLICHE 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 PCS200R Pro: Centric Servers.

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- & Setup-Handbuch sorgfältig durch, sodass Sie die Bedienung des PCS200R 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®



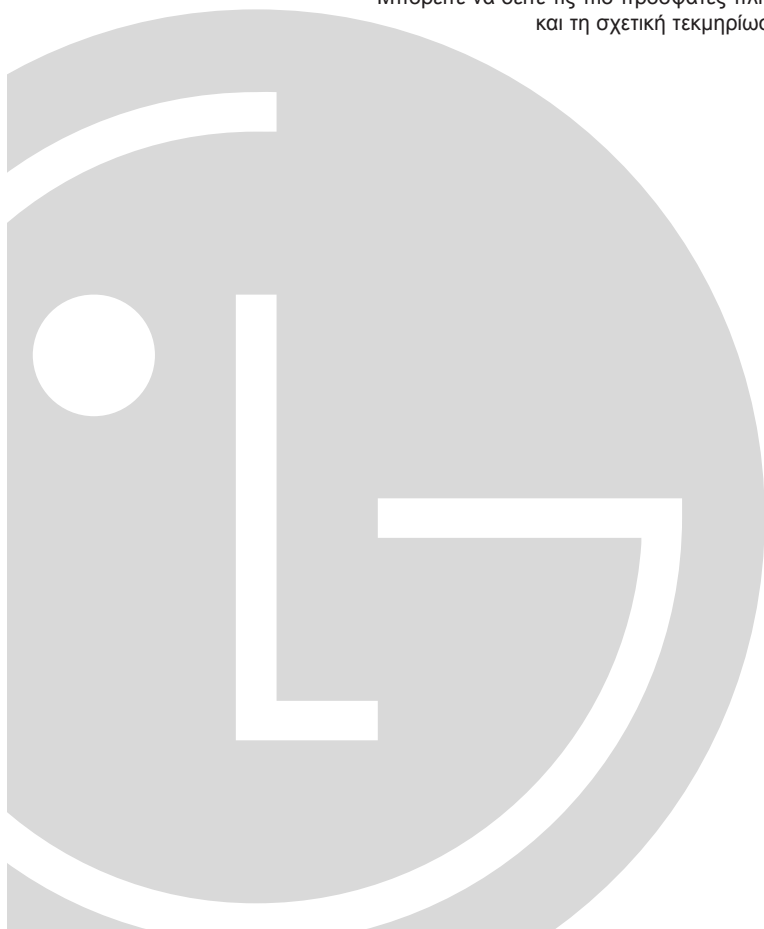
Pro:Centric ist ein eingetragenes Warenzeichen von LG Electronics Inc. Java ist eine Marke von Oracle. Alle anderen Marken oder eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.



Διακομιστής PCS200R Pro:Centric®

Εγκατάσταση και ρύθμιση Γρήγορη αναφορά | Εγγύηση

Μπορείτε να δείτε τις πιο πρόσφατες πληροφορίες για το προϊόν, καθώς
και τη σχετική τεκμηρίωση στην ηλεκτρονική διεύθυνση:
www.lg.com





WARNING
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΓΙΑ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΜΗΝ ΑΦΑΙΡΕΙΤΕ ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ (Η ΤΟ ΠΙΣΩ ΜΕΡΟΣ). ΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΔΕΝ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ. ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ ΣΕ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ.



Το σύμβολο της αστραπής μέσα σε ισοσκελές τρίγωνο ειδοποιεί τη χρήση για υψηλή "επικίνδυνη τάση" χωρίς μόνωση στο εσωτερικό του προϊόντος, το μέγεθος της οποίας ενδέχεται να είναι αρκετά μεγάλο ώστε να συνιστά κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Το σύμβολο του θαυμαστικού μέσα σε ισοσκελές τρίγωνο ειδοποιεί το χρήστη ότι στην τεκμηρίωση που συνοδεύει το προϊόν υπάρχουν σημαντικές οδηγίες σχετικά με το χειρισμό και τη συντήρηση (επισκευή).

Δήλωση συμμόρφωσης



Με την παρούσα, η LG Electronics δηλώνει ότι αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις παρακάτω οδηγίες.

Οδηγία 2004/108/EK περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας

Οδηγία 2006/95/EK περί Χαμηλής Τάσης

Οδηγία 2009/125/EK περί οικολογικού σχεδιασμού (ErP)

Οδηγία 2011/65/EE για τον περιορισμό στη χρήση επικίνδυνων ουσιών στα είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (RoHS)

Αντιπρόσωπος στην Ευρώπη:
LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, The Netherlands

WEEE



Απόρριψη της παλιάς συσκευής

1. Όταν σε ένα προϊόν υπάρχει το σύμβολο με διαγεγραμμένο κάδο απορριμμάτων, τότε το προϊόν καλύπτεται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EK.
2. Η απόρριψη όλων των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών προϊόντων πρέπει να γίνεται χωριστά από τα γενικά οικιακά απορρίμματα, σε καθορισμένες εγκαταστάσεις συλλογής απορριμμάτων οι οποίες έχουν οριστεί είτε από την κυβέρνηση είτε από τις τοπικές αρμόδιες αρχές.
3. Η σωστή απόρριψη της παλιάς συσκευής σας αποτρέπει ενδεχόμενες αρνητικές συνέπειες για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.
4. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη της παλιάς συσκευής σας, επικοινωνήστε με το αρμόδιο τοπικό γραφείο, την υπηρεσία απόρριψης οικιακών απορριμμάτων ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- Πρωτού χρησιμοποιήσετε τη συσκευή, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες σχετικά με την ασφάλεια.
- Οι εικόνες του εγχειριδίου μπορεί να διαφέρουν από το προϊόν, καθώς χρησιμοποιούνται απλώς ως παραδείγματα που συνοδεύουν τις οδηγίες.
- Ο κατασκευαστής και ο τεχνικός εγκατάστασης δεν μπορούν να παρέχουν υπηρεσίες ασφάλειας, καθώς η ασύρματη συσκευή μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν αγνοήσετε ένα μήνυμα προειδοποίησης, υπάρχει κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού, ατυχήματος ή θανάτου.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν αγνοήσετε ένα μήνυμα προσοχής, υπάρχει κίνδυνος να τραυματιστείτε ελαφρά ή να υποστεί ζημιά το προϊόν.

1. Διαβάστε τις οδηγίες.
2. Φυλάξτε τις οδηγίες.
3. Λάβετε υπόψη όλες τις προειδοποιήσεις.
4. Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες.
5. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε νερό.
6. Καθαρίστε μόνο με στεγνό πανί.
7. Μην φράσσετε τα ανοίγματα του εξαερισμού. Για την εγκατάσταση, ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή.
8. Μην εγκαθιστάτε τη συσκευή κοντά σε πηγές θερμότητας, όπως είναι τα καλοριφέρ, οι έξοδοι θερμού αέρα, οι κουζίνες ή άλλες συσκευές (π.χ. υγραντήρες) που εκλύουν θερμότητα.
9. Φροντίστε για την ασφάλεια του πολωμένου βύσματος ή του βύσματος γείωσης. Το πολωμένο βύσμα έχει δύο ακίδες, με τη μία μεγαλύτερη από την άλλη. Το βύσμα γείωσης έχει δύο ακίδες, καθώς και έναν τρίτο ακροδέκτη γείωσης. Η μεγαλύτερη ακίδα και ο τρίτος ακροδέκτης έχουν τοποθετηθεί για λόγους ασφάλειας. Αν το παρεχόμενο βύσμα δεν ταιριάζει στην πρίζα, ζητήστε από κάποιον ηλεκτρολόγο να αντικαταστήσει την παλιά πρίζα.
10. Προσέξτε να μην πατάτε και να μην σφίγγετε το καλώδιο τροφοδοσίας, ειδικά στο σημείο του βύσματος, στην υποδοχή της πρίζας και στο σημείο εξόδου από τη συσκευή.
11. Να χρησιμοποιείτε μόνο τις συνδέσεις και τα εξαρτήματα που ορίζει ο κατασκευαστής.
12. Να χρησιμοποιείτε μόνο το καρότσι, τη βάση, το τρίποδο, το στήριγμα ή το τραπέζι που ορίζει ο κατασκευαστής ή που πωλείται με τη συσκευή. Να χρησιμοποιείτε το καρότσι με προσοχή όταν το μετακινείτε μαζί με τη συσκευή, καθώς υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού αν αναποδογυρίσει.
13. Για τις απαραίτητες εργασίες, απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό. Οι εργασίες συντήρησης είναι απαραίτητες όταν η συσκευή παρουσιάζει οποιαδήποτε βλάβη. Για παράδειγμα, αν έχει καταστραφεί το καλώδιο τροφοδοσίας ή το βύσμα, αν έχει χυθεί υγρό ή έχουν πέσει αντικείμενα μέσα στη συσκευή, αν η συσκευή έχει εκτεθεί σε βροχή ή υγρασία, δεν λειτουργεί κανονικά ή έχει πέσει.
14. Πηγές τροφοδοσίας
Το προϊόν πρέπει να λειτουργεί αποκλειστικά με βάση τον τύπο της πηγής τροφοδοσίας που αναγράφεται στην ετικέτα του. Αν δεν είστε σίγουροι για τον κατάλληλο τύπο τροφοδοσίας της ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ σας, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο του προϊόντος ή στην επιχείρηση ηλεκτρισμού.
15. Υπερφόρτωση
Μην υπερφορτώνετε τις επιτοίχιες πρίζες και τα πολύπριζα. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
16. Συσκευή αποσύνδεσης
Ως συσκευή αποσύνδεσης χρησιμοποιείται το βύσμα τροφοδοσίας. Η συσκευή αποσύνδεσης πρέπει να είναι πάντα έτοιμη να λειτουργήσει.

(Συνέχεια στην επόμενη σελίδα)

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

(Συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα)

17. Είσοδος αντικειμένων και υγρών

Μην εισάγετε αντικείμενα μέσα από τα ανοίγματα του προϊόντος. Ενδέχεται να έρθουν σε επαφή με σημεία επικίνδυνης τάσης ή βραχυκύκλωσης και να προκαλέσουν πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία. Μην ρίχνετε ποτέ οποιοδήποτε υγρό στο προϊόν. Μην χρησιμοποιείτε υγρά καθαριστικά ή ψεκαστικά.

18. Χρήση σε εξωτερικό χώρο



Προειδοποίηση: Για να αποφύγετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας, μην εκθέτετε το προϊόν σε βροχή ή υγρασία.

19. Υγρά μέρη

Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν κοντά σε νερό ή υγρασία ή σε περιοχή (π.χ. υπόγειο) με κίνδυνο πλημμύρας. Αποφύγετε τα μέρη όπου η συσκευή μπορεί να έρθει σε επαφή με υγρά και μην τοποθετείτε πάνω στη συσκευή αντικείμενα γεμάτα με υγρό, όπως βάζα.

20. Δοκιμαστικός εξοπλισμός

Σε ορισμένες περιπτώσεις, η LG παρέχει ή συνιστά να χρησιμοποιείτε δοκιμαστικό εξοπλισμό και συσκευές ρύθμισης και δοκιμής του εξοπλισμού. Στα σχετικά εγχειρίδια οδηγιών περιγράφονται η λειτουργία και η συντήρηση του δοκιμαστικού εξοπλισμού. Για πληροφορίες σχετικά με την ασφαλή χρήση και το χειρισμό της συσκευής, ανατρέξτε σε αυτά τα εγχειρίδια.

21. Βλάβη που απαιτεί σέρβις

Στις παρακάτω περιπτώσεις, αποσυνδέστε το προϊόν από την επιτοίχια πρίζα και απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις:

- Αν το καλώδιο ή το βύσμα τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο.
- Αν έχει χυθεί υγρό ή έχει πέσει κάποιο αντικείμενο στο εσωτερικό του προϊόντος.
- Αν το προϊόν έχει εκτεθεί σε βροχή ή νερό.
- Αν το προϊόν δεν λειτουργεί κανονικά, παρόλο που τηρούνται οι οδηγίες λειτουργίας. Ρυθμίστε μόνο τα στοιχεία ελέγχου που αναφέρονται στις οδηγίες λειτουργίας. Αν ρυθμίσετε εσφαλμένα τα άλλα στοιχεία ελέγχου, υπάρχει ενδεχόμενο βλάβης. Έτσι, συχνά

απαιτείται η εντατική εργασία του τεχνικού, προκειμένου να αποκατασταθεί η κανονική λειτουργία του προϊόντος.

- Αν το προϊόν έχει πέσει κάτω ή αν το ερμάριο έχει καταστραφεί.

στ. Αν παρατηρείται εμφανής αλλαγή στην απόδοση του προϊόντος.



Προσοχή: Για οποιαδήποτε εργασία σέρβις απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό.

22. Σέρβις



Προσοχή: Αυτές οι οδηγίες σέρβις απευθύνονται αποκλειστικά σε εξειδικευμένο προσωπικό. Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, κάντε μόνο τις επισκευές που περιγράφονται στις οδηγίες λειτουργίας, εκτός αν είστε εξειδικευμένοι τεχνικοί.

23. Ανταλλακτικά

Όταν χρειαστούν ανταλλακτικά, βεβαιωθείτε ότι ο τεχνικός χρησιμοποιεί είτε τα ανταλλακτικά που ορίζει ο κατασκευαστής είτε ανταλλακτικά με τα ίδια χαρακτηριστικά με τα πρωτότυπα εξαρτήματα. Σε περίπτωση μη εξουσιοδοτημένης αντικατάστασης, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας κ.λπ.

24. Έλεγχος ασφάλειας

Μόλις ολοκληρωθεί το σέρβις ή η επισκευή του προϊόντος, ζητήστε από τον τεχνικό να ελέγξει την ασφάλεια, ώστε να προσδιορίσει αν το προϊόν βρίσκεται σε κατάλληλη κατάσταση λειτουργίας.

25. Σημείωση για το χειρισμό



Προσοχή: Ο χειρισμός και η εγκατάσταση αυτής της μονάδας πρέπει να ανατίθεται αποκλειστικά σε εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις. Για τη στερέωση του πάνω και του κάτω καλύμματος της μονάδας χρησιμοποιούνται διάφορες βίδες και ροδέλες ασφάλισης. Να είστε

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

προσεκτικοί κατά το χειρισμό της μονάδας, καθώς οι ροδέλες ασφάλισης έχουν αιχμηρές άκρες. ΜΗΝ περνάτε τα δάχτυλά σας από το επάνω και το κάτω κάλυμμα της μονάδας.

26. Μην φράσσετε τα ανοίγματα του εξαερισμού. Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Λόγω υπερθέρμανσης στο εσωτερικό του προϊόντος, υπάρχει κίνδυνος παραμόρφωσης του προϊόντος ή πυρκαγιάς.
27. Μην τοποθετείτε το προϊόν σε εντοιχισμένη εγκατάσταση, π.χ. σε βιβλιοθήκη ή ράφι.
- Απαιτείται εξαερισμός.
28. ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΡΕΥΜΑ
- Το φως είναι η διάταξη αποσύνδεσης. Η πρόσβαση στο φως πρέπει να είναι άνετη.
29. Μην τοποθετείτε πάνω στο προϊόν αντικείμενα που περιέχουν υγρά, όπως γλάστρες, φλιτζάνια, καλλυντικά ή κεριά.
- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.

Τοποθέτηση του PCS200R σε πλαίσιο (βλ. επίσης σσ. 9-10)

Για να τοποθετήσετε το PCS200R σε πλαίσιο:

- Σύρετε προσεκτικά το PCS200R σε τυπικό πλαίσιο εξοπλισμού 19 ιντσών.
- Για να το τοποθετήσετε στο πλαίσιο, χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία. ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΚΑΙ ΟΙ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΒΙΔΕΣ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ.
- Αυτός ο εξοπλισμός δεν έχει σχεδιαστεί ώστε να υποστηρίζει άλλες συσκευές. ΜΗΝ στοιβάζετε άλλο εξοπλισμό πάνω από το PCS200R.
- Η πίσω καλωδίωση πρέπει να έχει επενδυθεί και να στηρίζεται σωστά, ώστε το βάρος του καλωδίου να μην εμποδίζει τις συνδέσεις του PCS200R.
- Η ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΕΤΣΙ ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΗΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΒΛΑΒΗΣ ΛΟΓΩ ΑΝΙΣΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ.

Σημαντικά θέματα για την τοποθέτηση σε πλαίσιο

A. Αυξημένη θερμοκρασία λειτουργίας

Σε περίπτωση εγκατάστασης σε κλειστή διάταξη πλαισίων ή σε διάταξη με πολλές μονάδες, η θερμοκρασία λειτουργίας στο περιβάλλον του πλαισίου ίσως είναι μεγαλύτερη από το περιβάλλον του δωματίου. Επομένως, φροντίστε να εγκαταστήσετε τον εξοπλισμό σε περιβάλλον συμβατό με τη μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (Tma) που ορίζει ο κατασκευαστής. Ανατρέξτε στις προδιαγραφές που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο.

B. Μειωμένη ροή αέρα

Η εγκατάσταση του εξοπλισμού σε πλαίσιο πρέπει να γίνεται έτσι ώστε η ροή αέρα που απαιτείται για την ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού να μην παρεμποδίζεται. Προκειμένου να αερίζεται κανονικά το σύστημα και να αποφεύγεται η υπερθέρμανση, αφήστε τουλάχιστον 1 ίντσα (2,5 εκ.) ελεύθερο χώρο σε κάθε πλευρά (συμπεριλαμβανομένου του κάτω και του επάνω μέρους) του PCS200R. ΜΗΝ στοιβάζετε άλλο εξοπλισμό πάνω από το PCS200R. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι το τροφοδοτικό AC της μονάδας δεν είναι στοιβαγμένο ή δεμένο με άλλα τροφοδοτικά AC. Κάθε τροφοδοτικό πρέπει να έχει επαρκή εξαερισμό και να προστατεύεται με μόνωση από άλλες πηγές θερμότητας.

Γ. Υπερφόρτωση κυκλώματος

Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη σύνδεση του εξοπλισμού με το κύκλωμα τροφοδοσίας, καθώς και στις πιθανές συνέπειες της υπερφόρτωσης των κυκλωμάτων στην προστασία υπέρτασης και στα καλώδια τροφοδοσίας.

Δ. Κατάλληλη γείωση

Ο εξοπλισμός του πλαισίου πρέπει να είναι κατάλληλα γειωμένος. Πρέπει να προσέχετε ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιείτε άλλες συνδέσεις τροφοδοσίας (π.χ. πολύπριζα), εκτός από τις απευθείας συνδέσεις στο κύκλωμα διακλάδωσης.

Ε. Γείωση πρίζας

Η συσκευή κλάσης I πρέπει να συνδεθεί σε πρίζα ρεύματος με προστατευτική σύνδεση γείωσης.

Περιγραφή προϊόντος PCS200R

Ο διακομιστής LG PCS200R Pro:Centric® είναι μια αυτόνομη μονάδα επεξεργασίας απομακρυσμένου ελέγχου για το σύστημα Pro:Centric. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το διακομιστή για να καταγράψετε δεδομένα από μια πηγή Internet, να συγκροτήσετε τα δεδομένα ως εμφανιζόμενες σελίδες και να εξαγάγετε τις σελίδες σε μορφή ψηφιακού τηλεοπτικού σήματος μέσω ASI, RF, ή IP.

Δυνατότητες

- Τρεις επιλογές εξόδου: ASI, RF ή IP
 - Έξοδος ASI: Το PCS200R δημιουργεί ένα κανάλι μόνο για δεδομένα GEM ή για πολυσύνθετα δεδομένα GEM/τοποθεσίας.
 - Έξοδος RF: Υποστηρίζονται οι διαμορφώσεις QAM-B (6 MHz) και DVB-C (7 MHz ή 8 MHz). Το PCS200R δημιουργεί ένα κανάλι RF 256-QAM ή 64-QAM για δεδομένα GEM/τοποθεσίας.
 - Έξοδος IP: Το PCS200R δημιουργεί δύο ροές πολλαπλής διανομής για δεδομένα GEM/τοποθεσίας.
- Προσφέρει τη δυνατότητα απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω Ethernet
- Μικρός, ελαφρύς σκελετός
- Τυπικό πλαίσιο στήριξης 19 ιντσών
- Ύψος 1U ώστε το πλαίσιο να καταλαμβάνει λιγότερο χώρο

Το περιβάλλον εργασίας χρήστη με γραφικά του Admin Client, το οποίο βασίζεται σε πρόγραμμα περιήγησης στο Internet και παρέχεται για υπεύθυνους ολοκλήρωσης συστήματος και διαχειριστές οικιακού/εταιρικού δικτύου, επιτρέπει την υποστήριξη και τη συντήρηση του συστήματος Pro:Centric. Το Admin Client επιτρέπει στους χρήστες να διαχειρίζονται εξ αποστάσεως τα αντίγραφα ασφαλείας του συστήματος, τις παραμέτρους εξόδου, τις ενημερώσεις λογισμικού, το περιεχόμενο της ενότητας πύλης/πληροφοριών, τις ρυθμίσεις παραμέτρων τηλεόρασης κ.λπ.

Σημείωση: Η σχεδίαση και οι προδιαγραφές ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

Πληροφορίες ρύθμισης

Πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση και τη ρύθμιση του PCS200R, ελέγξτε τα παρακάτω.

Σημείωση: Όταν εγκατασταθεί το υλικό του PCS200R και ολοκληρωθεί η αρχική ρύθμιση, ρυθμίζονται οι παράμετροι εξόδου στο Admin Client του διακομιστή Pro:Centric. Μαζί με το παρόν, φροντίστε να έχετε ένα αντίγραφο του **Οδηγού χρήσης του Admin Client του διακομιστή Pro:Centric** άμεσα διαθέσιμο.

Έξοδος ASI (Προαιρετική)

- Αν το σύστημα χρησιμοποιεί έξοδο ASI, εγκαταστήστε το διαμορφωτή και το μετατροπέα που θα λαμβάνουν το σήμα εξόδου ASI από το PCS200R. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του κατασκευαστή.

PCS200R

- Αφαιρέστε τη μονάδα διακομιστή PCS200R Pro:Centric και όλα τα εξαρτήματα από τη συσκευασία.

Εξαρτήματα του PCS200R:	• Καλώδιο και τροφοδοτικό εναλλασσόμενου ρεύματος
--------------------------------	---

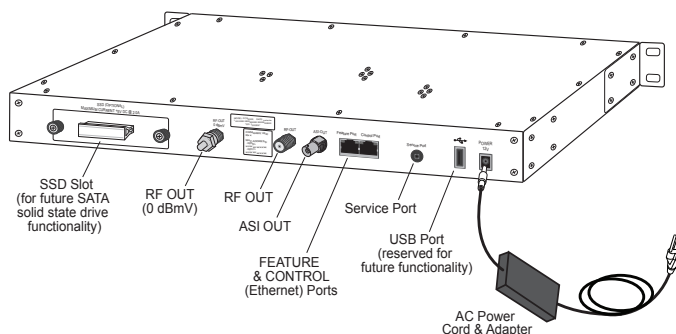
- Επιλέξτε τη θέση στην οποία θέλετε να τοποθετήσετε το PCS200R. Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα αερίζεται επαρκώς.
- Προμηθευτείτε το απαραίτητο υλικό προσάρτησης για να τοποθετήσετε το πλαίσιο του PCS200R στη θέση που θέλετε.
- Σχεδιάστε και εγκαταστήστε τα απαραίτητα καλώδια και το δίκτυο (Ethernet), καθώς και την τροφοδοσία του PCS200R με εναλλασσόμενο ρεύμα. Για να συνδέσετε έναν υπολογιστή απευθείας στο PCS200R ώστε να ρυθμίσετε το σύστημα, θα χρειαστείτε επίσης καλώδιο FTDI TTL-USB (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Ανατρέξτε στον **Οδηγό εγκατάστασης και ρύθμισης του διακομιστή PCS200R Pro:Centric** για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση και τη ρύθμιση παραμέτρων.

Η τεκμηρίωση του προϊόντος είναι διαθέσιμη στη διαδικτυακή τοποθεσία **www.lg.com**.

Επισκόπηση πίσω και μπροστινού μέρους

Πίσω όψη του PCS200R



Συσκευή αποσύνδεσης

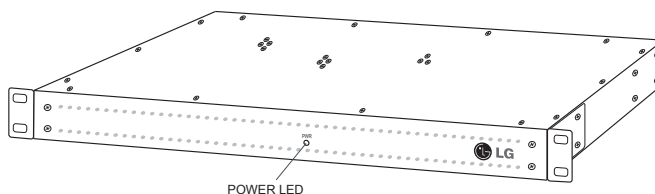
Ως συσκευή αποσύνδεσης χρησιμοποιείται το βύσμα τροφοδοσίας. Η συσκευή αποσύνδεσης πρέπει να είναι πάντα έτοιμη να λειτουργήσει.



Υποδοχή RF OUT (0 dBmV)

Πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από τεχνικούς σέρβις. Όταν αυτή η υποδοχή δεν χρησιμοποιείται, πρέπει να παραμένει συνδεδεμένη με τον τερματιστή.

Μπροστινή όψη του PCS200R



Εξαερισμός

Δεν πρέπει να παρεμποδίζεται η ροή αέρα. Προκειμένου να αερίζεται κανονικά το σύστημα και να αποφεύγεται η υπερθέρμανση, αφήστε τουλάχιστον 1 ίντσα (2,5 εκ.) ελεύθερο χώρο σε κάθε πλευρά (συμπεριλαμβανομένου του κάτω και του επάνω μέρους) του PCS200R. ΜΗΝ στοιβάξετε άλλο εξοπλισμό πάνω από το PCS200R.



Βίδες με ροδέλες ασφάλισης

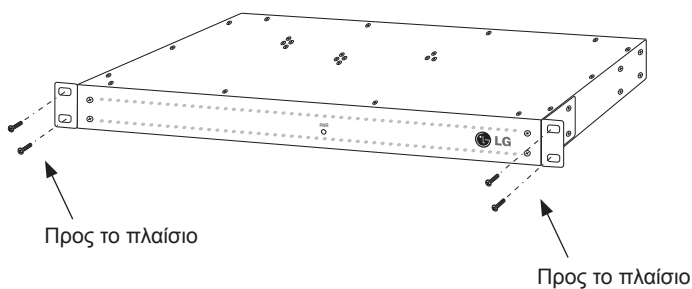
Ο χειρισμός και η εγκατάσταση του PCS200R πρέπει να ανατίθεται αποκλειστικά σε εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις. Για τη στερέωση του πάνω και του κάτω καλύμματος του PCS200R χρησιμοποιούνται διάφορες βίδες και ροδέλες ασφάλισης. Να είστε προσεκτικοί κατά το χειρισμό της μονάδας, καθώς οι ροδέλες ασφάλισης έχουν αιχμηρές άκρες. ΜΗΝ περνάτε τα δάχτυλά σας από το επάνω και το κάτω κάλυμμα της μονάδας.

Τοποθέτηση σε πλαίσιο

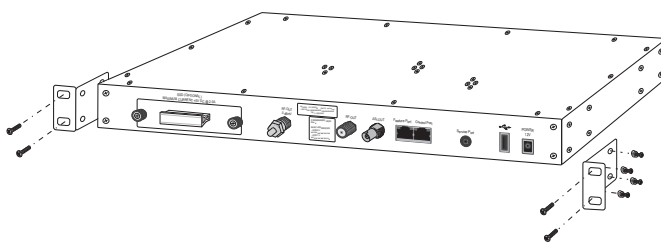
Τυπική εγκατάσταση σε πλαίσιο

1. (Προαιρετικά) Κατά την παράδοση, τα στηρίγματα του PCS200R είναι στερεωμένα με τέτοιο τρόπο, ώστε να ευθυγραμμίζονται με το μπροστινό μέρος της μονάδας (βλ. σχήμα α). Αν θέλετε, μπορείτε να αφαιρέσετε τα στηρίγματα από τη μονάδα και να τα τοποθετήσετε διαφορετικά π.χ. ώστε να ευθυγραμμίζονται με το πίσω μέρος της μονάδας (βλ. σχήμα β). Για να αλλάξετε τη θέση ή τον προσανατολισμό των στηριγμάτων, αφαιρέστε προσεκτικά τις τέσσερις βίδες (M4 x 10 χιλ.) και τις αντίστοιχες ροδέλες (μία επίπεδη ροδέλα και μία ροδέλα ασφάλισης ανά βίδα) που κρατούν τα στηρίγματα σταθερά. Στη συνέχεια, στερεώστε ξανά τα στηρίγματα στο σημείο που θέλετε χρησιμοποιώντας τις ίδιες βίδες και ροδέλες.
2. Σύρετε προσεκτικά το σκελετό σε τυπικό πλαίσιο εξοπλισμού 19 ιντσών.
3. Για να στερεώσετε το σκελετό στο πλαίσιο, χρησιμοποιήστε και τις τέσσερις βίδες στερέωσης.

(α)



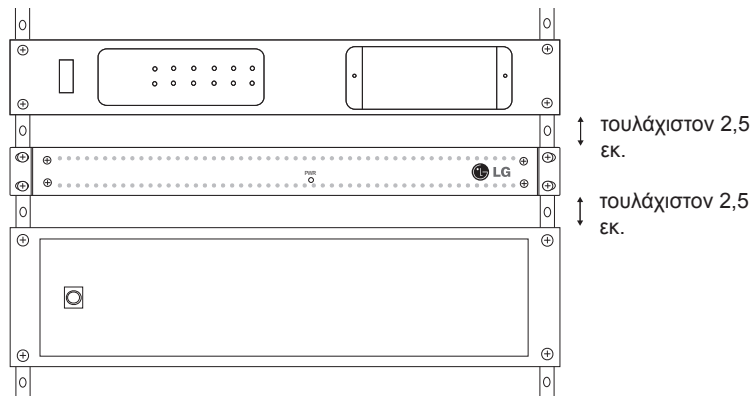
(β)



Χρησιμοποιήστε μία επίπεδη ροδέλα και μία ροδέλα ασφάλισης ανά βίδα στηρίγματος M4 x 10 χιλ.

Τοποθέτηση σε πλαίσιο (συνέχεια)

Μπροστινή όψη
ερμαρίου πλαι-
σίου



Σημαντικά θέματα για την τοποθέτηση σε πλαίσιο

A. Αυξημένη θερμοκρασία λειτουργίας

Σε περίπτωση εγκατάστασης σε κλειστή διάταξη πλαισίων ή σε διάταξη με πολλές μονάδες, η θερμοκρασία λειτουργίας στο περιβάλλον του πλαισίου ίσως είναι μεγαλύτερη από το περιβάλλον του δωματίου. Επομένως, φροντίστε να εγκαταστήσετε τον εξοπλισμό σε περιβάλλον συμβατό με τη μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (T_{ma}) που ορίζει ο κατασκευαστής (ανατρέξτε στην ενότητα "Προδιαγραφές" αυτού του εγγράφου).

B. Μειωμένη ροή αέρα

Η εγκατάσταση του εξοπλισμού σε πλαίσιο πρέπει να γίνεται έτσι ώστε η ροή αέρα που απαιτείται για την ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού να μην παρεμποδίζεται. Προκειμένου να αερίζεται κανονικά το σύστημα και να αποφεύγεται η υπερθέρμανση, αφήστε τουλάχιστον 1 ίντσα (2,5 εκ.) ελεύθερο χώρο σε κάθε πλευρά (καθώς και στο επάνω και το κάτω μέρος) του PCS200R. ΜΗΝ στοιβάζετε άλλο εξοπλισμό πάνω από το PCS200R. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι το τροφοδοτικό AC της μονάδας δεν είναι στοιβαγμένο ή δεμένο με άλλα τροφοδοτικά AC. Κάθε τροφοδοτικό πρέπει να έχει επαρκή εξαερισμό και να προστατεύεται με μόνωση από άλλες πηγές θερμότητας.

Γ. Υπερφόρτωση κυκλώματος

Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη σύνδεση του εξοπλισμού με το κύκλωμα τροφοδοσίας, καθώς και στις πιθανές συνέπειες της υπερφόρτωσης των κυκλωμάτων στην προστασία υπέρτασης και στα καλώδια τροφοδοσίας.

Δ. Κατάλληλη γείωση

Ο εξοπλισμός του πλαισίου πρέπει να είναι κατάλληλα γειωμένος. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε άλλες συνδέσεις τροφοδοσίας (π.χ. πολύπριζα), εκτός από τις απευθείας συνδέσεις στο κύκλωμα διακλάδωσης.

Ε. Γείωση πρίζας

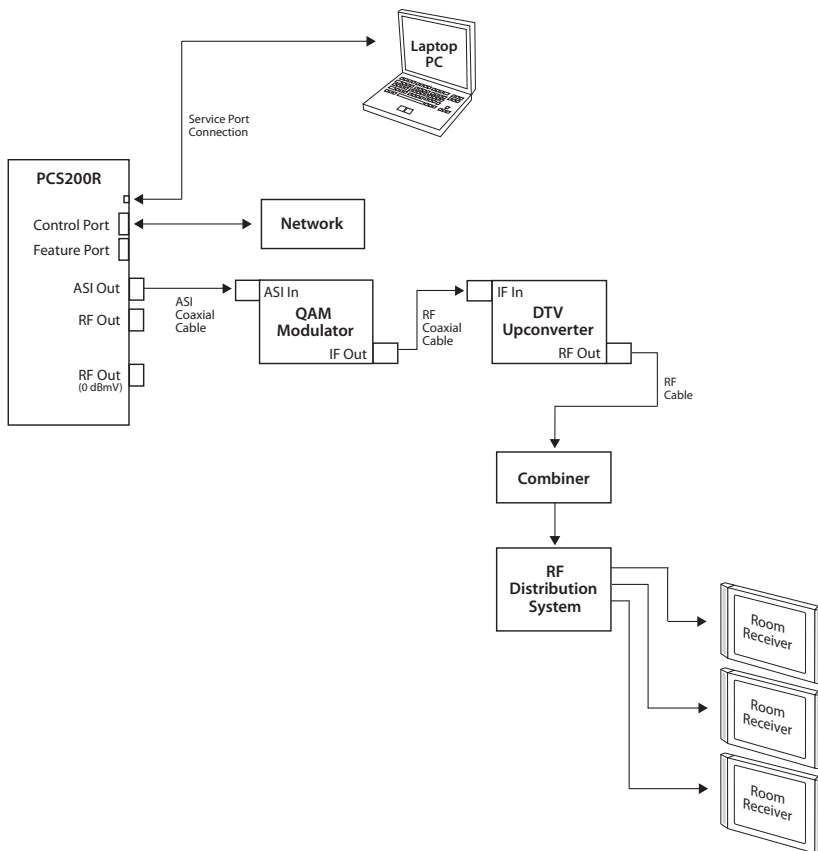
Η συσκευή κλάσης I πρέπει να συνδεθεί σε πρίζα ρεύματος με προστατευτική σύνδεση γείωσης.

Ρύθμιση συστήματος

Δείτε τα παρακάτω σχήματα και ολοκληρώστε την εγκατάσταση του συστήματος όπως περιγράφεται στις σελίδες 14 έως 18.

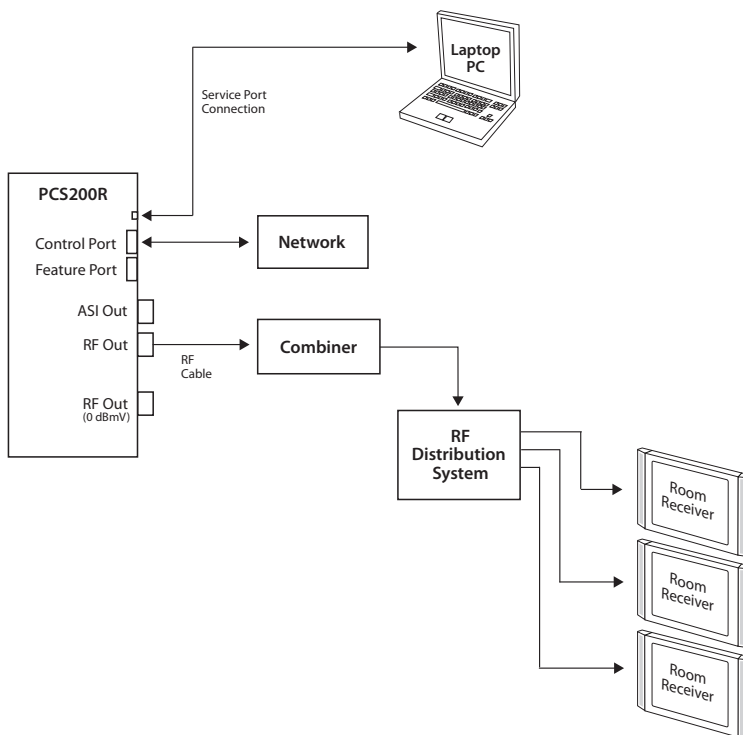
Προσοχή: ΜΗΝ κάνετε συνδέσεις στο σύστημα πριν σας ζητηθεί κατά τη διαδικασία εγκατάστασης του συστήματος. Σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτούνται ρυθμίσεις πριν πραγματοποιηθούν οι φυσικές συνδέσεις.

Γράφημα ροής τυπικής εγκατάστασης για το PCS200R με έξοδο ASI



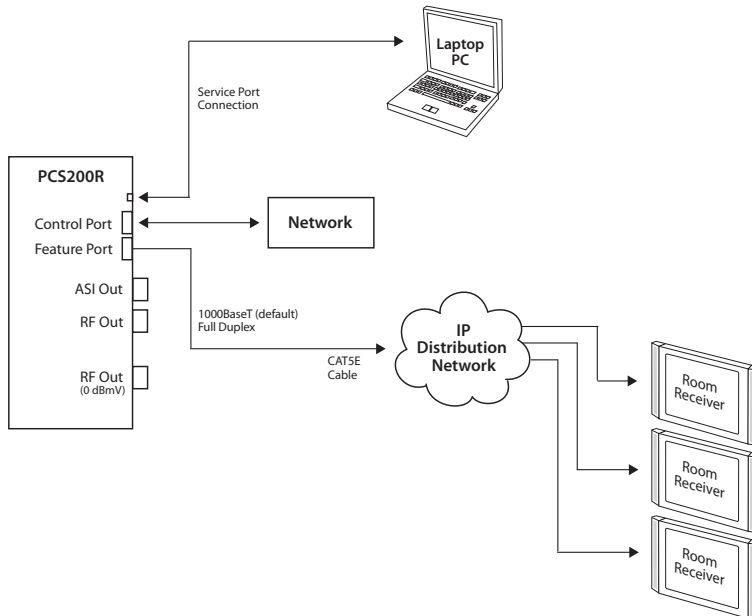
Ρύθμιση συστήματος (συνέχ.)

Γράφημα ροής τυπικής εγκατάστασης για το PCS200R με έξοδο RF

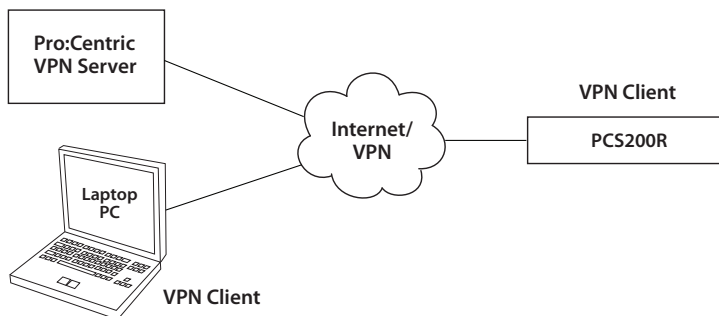


Ρύθμιση συστήματος (συνέχ.)

Γράφημα ροής τυπικής εγκατάστασης για το PCS200R με έξοδο IP



Επισκόπηση συνδέσεων δικτύου VPN



Ρύθμιση συστήματος (συνέχ.)

Τυπική εγκατάσταση συστήματος

(ανατρέξτε επίσης στις ενότητες Γραφήματα ροής τυπικής εγκατάστασης και Επισκόπηση συνδέσεων δικτύου VPN)

1. Αν το σύστημα χρησιμοποιεί έξοδο ASI, κάντε τις ακόλουθες δύο συνδέσεις. Διαφορετικά, μεταβείτε στο βήμα 2.

- Συνδέστε με ομοαξονικό καλώδιο "BNC σε BNC" των 75 ohm την έξοδο ASI OUT του PCS200R και την είσοδο ASI IN του διαμορφωτή.
- Συνδέστε με ομοαξονικό καλώδιο RF την έξοδο IF OUT του διαμορφωτή και την είσοδο IF IN του μετατροπέα.

Σημείωση: Το καλώδιο BNC πρέπει να έχει μήκος μικρότερο από 9,2 μέτρα.

2. Για να ενεργοποιήσετε την απομακρυσμένη διαχείριση, συνδέστε το ένα άκρο ενός καλωδίου Ethernet CAT5 RJ-45 στη θύρα ελέγχου που βρίσκεται στο πίσω μέρος του PCS200R και το άλλο άκρο του καλωδίου στο εταιρικό δίκτυο.

3. Συνδέστε το τροφοδοτικό του PCS200R στην υποδοχή τροφοδοσίας που βρίσκεται στο πίσω μέρος του PCS200R. Στη συνέχεια, συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας εναλλασσόμενου ρεύματος σε μια πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος. Μόλις συνδεθεί στο ρεύμα, η λυχνία LED με την ένδειξη PWR (λειτουργία) στην πρόσοψη του PCS200R θα ανάψει αρχικά με κόκκινο χρώμα και, στη συνέχεια, με πράσινο (αναβοσβήνοντας κατά την εκκίνηση).

Η διαδικασία εκκίνησης του PCS200R μπορεί να διαρκέσει έως και δύο λεπτά. Μόλις ολοκληρωθεί η εκκίνηση, η λυχνία LED με την ένδειξη PWR στην πρόσοψη του PCS200R θα ανάψει σταθερά με πράσινο χρώμα.

4. Όταν η λυχνία LED με την ένδειξη PWR είναι πλέον σταθερά αναμμένη (δεν αναβοσβήνει), χρησιμοποιήστε το καλώδιο FTDI TTL-232R-5V-AJ για να συνδέσετε έναν υπολογιστή στη θύρα υπηρεσίας που βρίσκεται στο πίσω μέρος του PCS200R.

5. Με το HyperTerminal ή με αντίστοιχο πρόγραμμα προσομοίωσης τερματικού στον υπολογιστή, ρυθμίστε τις παραμέτρους της σειριακής θύρας ως εξής: bit ανά δευτερόλεπτο/baud = 115200, bit δεδομένων = 8, ισοτιμία = καμία, bit διακοπής = 1, έλεγχος ροής = Κανένας

Σημείωση: Για να αποφύγετε τυχόν λάθη κατά τη ρύθμιση παραμέτρων, βεβαιωθείτε ότι στις ρυθμίσεις πληκτρολογίου του προγράμματος προσομοίωσης τερματικού ο χαρακτήρας backspace έχει αντιστοιχιστεί στο συνδυασμό πλήκτρων Ctrl + H (ASCII 8).

Μόλις δημιουργηθεί η σύνδεση, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα σύνδεσης. (Αν το μήνυμα σύνδεσης δεν εμφανιστεί αυτόματα, πατήστε **Enter** για να γίνει ανανέωση της οθόνης.)

6. Στο μήνυμα Σύνδεση ως: πληκτρολογήστε **διαχειριστής** και πατήστε **Enter**. Στη συνέχεια, στο μήνυμα Κωδικός πρόσβασης: πληκτρολογήστε **Password4Partners** (προσέχοντας τους κεφαλαίους και τους πεζούς χαρακτήρες) και πατήστε **Enter**.

Σημείωση: Μόλις ολοκληρωθεί η ρύθμιση του συστήματος, χρησιμοποιήστε την εντολή "pwd" από το κύριο μενού του PCS200R για να αλλάξετε τον προεπιλεγμένο κωδικό πρόσβασης του χρήστη διαχειριστής. Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στον αναλυτικό οδηγό εγκατάστασης και ρύθμισης.

(Συνέχεια στην επόμενη σελίδα)

Ρύθμιση συστήματος (συνέχ.)

(Συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα)

7. Στη γραμμή εντολών > πληκτρολογήστε **info** και πατήστε **Enter**. (Μπορείτε να πατήσετε **Enter** σε οποιαδήποτε γραμμή εντολών του PCS200R για να προβάλετε το τρέχον μενού.)

Στην αρχική οθόνη πληροφοριών συστήματος αναφέρονται οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις παραμέτρων του PCS200R, όπως η διεύθυνση IP της θύρας ελέγχου και οι παράμετροι εξόδου π.χ.:

```
Διακομιστής PCS200R Pro:Centric v6.7
Πνευματικά δικαιώματα (c) 2010 - 2014 Zenith Electronics LLC

SN:                201-12301011
Αναγνωριστικό υλικού: 2
Έκδοση λειτουργικού συστήματος: Linux 3.4.0-zenith-pcs200+
Κυκλοφορία λειτουργία συστήματος: #112 SMP Δευτ. 19 Αυγ. 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
Διαμόρφ. RF:      Mode 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5.36 MSps, ASI: 38.81 Mbps
Κανάλι RF:        75
Κανάλια: 1
Τοπική ώρα:       Τρίτ. 20 Μαΐου 14:42:02 EDT 2014
```

8. Ελέγξτε το πεδίο Ctrl IP (διεύθυνση IP θύρας ελέγχου) στην οθόνη πληροφοριών συστήματος. Από προεπιλογή, το PCS200R χρησιμοποιεί DHCP. Έτσι, ο διακομιστής DHCP, αν έχει διαμορφωθεί, εκχωρεί μια διεύθυνση IP στη θύρα ελέγχου, μόλις το PCS200R συνδεθεί στο δίκτυο.

- Αν στο πεδίο Ctrl IP εμφανίζεται διεύθυνση IP, το PCS200R λειτουργεί στο δίκτυο. Για να διαμορφώσετε μια στατική διεύθυνση IP για τη θύρα ελέγχου ή/και για τη θύρα λειτουργιών Feature Port (για έξοδο IP), προχωρήστε στο βήμα 9. Διαφορετικά, μπορείτε να προχωρήσετε στο βήμα 10.
- Αν το δίκτυο έχει διαμορφωθεί για DHCP, αλλά το πεδίο Ctrl IP είναι κενό, ανατρέξτε στις πληροφορίες για την αντιμετώπιση προβλημάτων με τη "Ρύθμιση δικτύου" στη σελίδα 19.
- Αν το δίκτυο δεν έχει διαμορφωθεί για DHCP, πρέπει να διαμορφώσετε μια στατική διεύθυνση IP για τη θύρα ελέγχου του PCS200R, όπως περιγράφεται στο βήμα 9.

(Συνέχεια στην επόμενη σελίδα)

Ρύθμιση συστήματος (συνέχ.)

(Συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα)

9. Σε αυτό το βήμα περιγράφεται η διαδικασία ορισμού μιας στατικής διεύθυνσης IP για τη θύρα ελέγχου ή/και για τη θύρα λειτουργιών Feature Port.



Προσοχή: Ο ορισμός μιας διεύθυνσης IP για τη θύρα ελέγχου (για απομακρυσμένη διαχείριση) είναι προαιρετικός. Ωστόσο, αν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε έξοδο IP από το PCS200R, ΠΡΕΠΕΙ να ρυθμίσετε τη θύρα λειτουργιών Feature Port, όπως περιγράφεται στο βήμα (γ) παρακάτω.

- α) Στη γραμμή εντολών > , πληκτρολογήστε **setip** και πατήστε **Enter**. Το σύστημα θα εμφανίσει την τρέχουσα ρύθμιση παραμέτρων δικτύου και, στη συνέχεια, το μενού ρύθμισης παραμέτρων δικτύου.

Χρησιμοποιήστε τις εντολές του μενού ρύθμισης παραμέτρων δικτύου που υποδεικνύονται παρακάτω και ακολουθήστε τα μηνύματα του συστήματος για να ρυθμίσετε τις παραμέτρους των θυρών. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις εντολές θα βρείτε στον αναλυτικό οδηγό εγκατάστασης και ρύθμισης.

- β) Χρησιμοποιήστε τις εντολές "eth0" και "dns" για να ρυθμίσετε αναλόγως τις παραμέτρους της θύρας ελέγχου.

- γ) Χρησιμοποιήστε την εντολή "eth1" για να ρυθμίσετε τις παραμέτρους της θύρας λειτουργιών Feature Port, αν χρειάζεται, για έξοδο IP του PCS200R.

Οι παράμετροι της θύρας λειτουργιών Feature Port ΠΡΕΠΕΙ να ρυθμιστούν με μια στατική διεύθυνση IP που βρίσκεται στο ίδιο δίκτυο με τις τηλεοράσεις. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η ταχύτητα της θύρας λειτουργιών Feature Port (προεπιλεγμένη τιμή: 1000 Mbps) είναι κατάλληλη για το σύστημά σας. Αν χρειάζεται, στο μήνυμα για την ταχύτητα της θύρας αλλάξτε την τιμή σε 100 Mbps.

- δ) Όταν ολοκληρώσετε τη ρύθμιση παραμέτρων του δικτύου, πληκτρολογήστε **έξοδος** στο μήνυμα "Μενού ρύθμισης παραμέτρων δικτύου > ". Το σύστημα θα εμφανίσει μια επισκόπηση της νέας ρύθμισης παραμέτρων δικτύου και, στη συνέχεια, θα ζητήσει επιβεβαίωση για την αποθήκευση των αλλαγών:

Θέλετε να αποθηκευτεί η νέα ρύθμιση παραμέτρων; [y/n]: (N/O)

Πληκτρολογήστε **y** ή **n** και πιάστε το πλήκτρο **Enter**, ανάλογα με τις ανάγκες.

Σημείωση: Πριν να επιβεβαιώσετε τις ρυθμίσεις, δείτε προσεκτικά την επισκόπηση της νέας ρύθμισης παραμέτρων δικτύου. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι διευθύνσεις έχουν καταχωρηθεί σωστά.

Σημείωση: Αν έχετε αλλάξει τη ρύθμιση παραμέτρων των θυρών, θα σας ζητηθεί να πραγματοποιήσετε επαναφορά του συστήματος. Ίσως χρειαστεί να περιμένετε μέχρι το βήμα 11 για να σας ζητηθεί να πραγματοποιήσετε επαναφορά του συστήματος.

(Συνέχεια στην επόμενη σελίδα)

Ρύθμιση συστήματος (συνέχ.)

(Συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα)

10. (Προαιρετικά) Ρυθμίστε την ημερομηνία και την ώρα στο PCS200R.

Από προεπιλογή, το PCS200R είναι συγχρονισμένο με ένα διακομιστή NTP και έχει ρυθμιστεί για την ανατολική ζώνη ώρας των Η.Π.Α. Αν το PCS200R είναι συνδεδεμένο στο Internet, ο πελάτης NTP θα ενημερώνει ανά διαστήματα τη ρύθμιση της ώρας στο PCS200R. Μπορείτε να ρυθμίσετε τη ζώνη ώρας που θέλετε. Αν το PCS200R δεν είναι συνδεδεμένο στο Internet, μπορείτε να απενεργοποιήσετε το συγχρονισμό με το διακομιστή NTP και να ορίσετε την ημερομηνία και την ώρα με μη αυτόματο τρόπο.

Αν χρειάζεται, χρησιμοποιήστε τις εντολές "tz" ή/και "time" του PCS200R (από τη γραμμή εντολών >) για να ρυθμίσετε την ημερομηνία και την ώρα στο PCS200R.

- Χρησιμοποιήστε την εντολή "tz" και ακολουθήστε τα μηνύματα του συστήματος για να αλλάξετε τη ζώνη ώρας.
- Χρησιμοποιήστε την εντολή "time" και ακολουθήστε τα μηνύματα του συστήματος για να αλλάξετε τις παραμέτρους του NTP ή ρυθμίστε με μη αυτόματο τρόπο τις παραμέτρους ημερομηνίας και ώρας στο PCS200R.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτές τις εντολές θα βρείτε στον αναλυτικό οδηγό εγκατάστασης και ρύθμισης.

Σημείωση: Αν αλλάξετε τη ζώνη ώρας ή/και τις παραμέτρους του NTP, θα σας ζητηθεί να πραγματοποιήσετε επαναφορά του συστήματος. Προχωρήστε στο βήμα 11, όπου θα σας ζητηθεί να πραγματοποιήσετε επαναφορά.

11. Αν στα βήματα 9 και 10 πραγματοποιήσατε οποιαδήποτε αλλαγή στις παραμέτρους για την οποία απαιτείται επαναφορά του συστήματος, στη γραμμή εντολών > , πληκτρολογήστε **επαναφορά** και πατήστε **Enter**.

Η επαναφορά μπορεί να διαρκέσει έως και δύο λεπτά. Στη συνέχεια, το PCS200R επανέρχεται σε κανονική λειτουργία.

12. Πραγματοποιήστε σύνδεση με το σύστημα διανομής RF ή με το δίκτυο διανομής IP ανάλογα με την επιλογή εξόδου του PCS200R που θα χρησιμοποιηθεί.

- Έξοδος ASI: Συνδέστε την έξοδο RF του μετατροπέα με το συνδυαστή του κέντρου διανομής RF και εξισορροπήστε το σήμα RF, ώστε το επίπεδο σήματος του Pro:Centric στις τηλεοράσεις να έχει τιμή από 0 έως +7 dBmV.
- Έξοδος RF: Συνδέστε την υποδοχή RF OUT του PCS200R με το συνδυαστή του κέντρου διανομής RF και εξισορροπήστε το σήμα RF, ώστε το επίπεδο σήματος του Pro:Centric στις τηλεοράσεις να έχει τιμή από 0 έως +7 dBmV.
- Έξοδος IP: Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο Ethernet CAT5E ή ανώτερης κατηγορίας για να συνδέσετε τη θύρα λειτουργιών Feature Port που βρίσκεται στο πίσω μέρος του PCS200R με το εταιρικό δίκτυο διανομής IP.

(Συνέχεια στην επόμενη σελίδα)

Ρύθμιση συστήματος (συνέχ.)

(Συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα)



Προσοχή (μόνο για έξοδο ASI/RF): Για τη σωστή λειτουργία του συστήματος, το επίπεδο σήματος του Pro:Centric στην είσοδο τηλεόρασης (ANTENNA IN) πρέπει να έχει τιμή από 0 έως +7 dBmV. Λάβετε υπόψη ότι ενδέχεται να απαιτείται επιπλέον εξοπλισμός για την προσαρμογή του επιπέδου σήματος.



Προσοχή: Όταν η υποδοχή RF OUT (0 dBmV) δεν χρησιμοποιείται, πρέπει να παραμένει συνδεδεμένη με τον τερματιστή.

13. Ρυθμίστε τις παραμέτρους της εξόδου ASI/RF ή IP στην οθόνη "Ρύθμιση παραμέτρων RF/IP" του Admin Client του διακομιστή Pro:Centric. Ανατρέξτε στον **Οδηγό χρήσης του Admin Client του διακομιστή Pro:Centric για περισσότερες πληροφορίες**.

Σημείωση: Από προεπιλογή, η έξοδος του διακομιστή είναι ενεργοποιημένη για διαμόρφωση 256-QAM-B (έξοδος RF) και το κανάλι δεδομένων είναι ρυθμισμένο σε 75.

14. Ελέγξτε τους δέκτες στο χώρο για να βεβαιωθείτε ότι όλο το περιεχόμενο είναι σωστά αντιστοιχισμένο και διαθέσιμο.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Σε αυτήν την ενότητα δίνονται κάποιες βασικές πληροφορίες για την αντιμετώπιση προβλημάτων κατά την εγκατάσταση και τη ρύθμιση του PCS200R. Περισσότερες πληροφορίες για την αντιμετώπιση προβλημάτων θα βρείτε στον αναλυτικό οδηγό εγκατάστασης και ρύθμισης.

Έλεγχος ρύθμισης εξοπλισμού

- Ελέγξτε όλα τα στοιχεία του συστήματος ψυχαγωγίας και βεβαιωθείτε ότι όλα τα βύσματα έχουν τοποθετηθεί σταθερά στις αντίστοιχες υποδοχές.
- Ελέγξτε τη λυχνία LED στο PCS200R: σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας, δηλαδή όταν το PCS200R έχει εκκινηθεί και λειτουργεί κανονικά, η λυχνία LED με την ένδειξη PWR (λειτουργία) στην πρόσοψη του PCS200R ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα. Αν υπάρχει κάποια βλάβη υλικού, η λυχνία LED με την ένδειξη PWR ανάβει σταθερά με κόκκινο χρώμα.

Σημείωση: Όταν το PCS200R συνδέεται για πρώτη φορά με το ρεύμα, η λυχνία LED με την ένδειξη PWR αρχικά ανάβει με κόκκινο χρώμα και, στη συνέχεια, με πράσινο (αναβοσβήνοντας κατά την εκκίνηση).

Ρύθμιση δικτύου

Αν οι παράμετροι του δικτύου έχουν ρυθμιστεί για DHCP, αλλά δεν έχει εκχωρηθεί διεύθυνση IP στο PCS200R, δηλαδή το πεδίο Ctrl IP στην οθόνη πληροφοριών συστήματος του PCS200R είναι κενό:

1. Ελέγξτε τη σύνδεση της θύρας ελέγχου στο πίσω μέρος του PCS200R. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο είναι συνδεδεμένο σταθερά και με ασφάλεια.
2. Παρατηρήστε την πράσινη λυχνία LED στη θύρα ελέγχου. Όταν το PCS200R είναι συνδεδεμένο στο δίκτυο, η λυχνία LED ανάβει σταθερά.
3. Επικοινωνήστε με το διαχειριστή του δικτύου για να επαληθεύσετε την κατάσταση του δικτύου και βεβαιωθείτε ότι ο διακομιστής DHCP λειτουργεί κανονικά.

Προδιαγραφές

Διαστάσεις

Ύψος: 42,977 χιλ.
Πλάτος: 482,6 χιλ. (για πλαίσιο στήριξης EIA 19 ιντσών)
Βάθος: 215,9 χιλ.
Βάρος: 2,56 κιλά (μόνο το πλαίσιο)

Συνθήκες αποθήκευσης

Θερμοκρασία: -20° έως 70° Κελσίου
-4° έως 158° Φαρενάιτ
Υγρασία: 95% χωρίς συμπύκνωση υδρατμών

Συνθήκες λειτουργίας

Θερμοκρασία (Tma): 0° έως 40° Κελσίου
32° έως 104° Φαρενάιτ
Υγρασία: 95% χωρίς συμπύκνωση υδρατμών

Ηλεκτρικά στοιχεία

Υποδοχές εξόδου RF (2)*: 75 Ohm, τύπου "F"
Συχνότητα: VHF/UHF 54-865 MHz
Εύρος εξόδου RF**: έως και 8 συνεχόμενα κανάλια (κατά κανόνα 48-64 MHz)
Εύρος συχνοτήτων εξόδου RF: 54 MHz έως 865 MHz
Επίπεδο ενεργής εξόδου στις υποδοχές εξόδου RF: -6 dBm (+42 dBmV) ελάχιστο, -2 dBm (+46 dBmV) κανονικό
Επίπεδο δοκιμαστικής εξόδου: -48,75 dBm (0 dBmV) κανονικό
Ακρίβεια συχνότητας: ±5 ppm
Αντίσταση στην υποδοχή εξόδου ASI: 75 Ohm
Επίπεδο στην υποδοχή εξόδου ASI: 800 mV
Είσοδος DC: +12V DC στα 3,25 A
Υποδοχή Ethernet (Control Port): 10/100/1000BaseT, RJ-45
Υποδοχή Ethernet (Feature Port): 100/1000BaseT Full Duplex, RJ-45
Θύρα USB**: USB 2.0
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης**: καταχωρημένη από την UL, συμβατή με τις απαιτήσεις της FCC ή/και αναγνωρισμένη/καταχωρημένη από άλλον αντίστοιχο φορέα (μέγιστη λαμβανόμενη ένταση ρεύματος = +5V DC στα 2,0 A)

*Η υποδοχή RF OUT (0 dBmV) πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από τεχνικούς.

**Προδιαγραφές για μελλοντικές λειτουργικές δυνατότητες.

Σημείωση: Η σχεδίαση και οι προδιαγραφές ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

Προδιαγραφές (συνέχεια)

Προδιαγραφές διαμόρφωσης

Πρότυπο:	ITU-T J.83 παράρτημα B (QAM-B)	
Αστερισμοί:	64-QAM, 256-QAM	
Ρυθμός μετάδοσης συμβόλων:	64-QAM	5,056941 MBaud
	256-QAM	5,360537 MBaud
Διεμπλοκή:	Σταθερή I = 128, J = 1	
Πρότυπο:	EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)	
Αστερισμοί:	64-QAM, 256-QAM	
Ρυθμός μετάδοσης συμβόλων:	64-QAM	6,9 MBaud
	64-QAM	6,111 MBaud
	256-QAM	6,9 MBaud
	256-QAM	6,111 MBaud

Σημειώσεις

Σημείωση λογισμικού ανοικτού κώδικα

Τύπος προϊόντος	Διακομιστής Pro:Centric
Αριθμός/Εύρος μοντέλου	PCS200R

Τα προϊόντα που προσδιορίζονται από τον τύπο προϊόντος και το εύρος μοντέλου παραπάνω από την LG Electronics, Inc. ("LGE") περιέχουν το λογισμικό ανοικτού κώδικα που περιγράφεται παρακάτω. Οι όροι και οι προϋποθέσεις χρήσης του λογισμικού ανοικτού κώδικα αναφέρονται στην αντίστοιχη άδεια χρήσης.

Εξαρτήματα	Άδεια χρήσης
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

Μπορείτε να λάβετε δωρεάν τον πηγαίο κώδικα και άλλες σημαντικές πληροφορίες για τα παραπάνω από την LGE στη διεύθυνση <http://opensource.lge.com>. Η LGE παρέχει επίσης τον ανοικτό κώδικα σε CD-ROM έναντι αντιτίμου που καλύπτει το κόστος της διανομής (όπως το κόστος του πολυμέσου, την αποστολή και την παράδοση) κατόπιν υποβολής αιτήματος μέσω e-mail στη διεύθυνση opensource@lge.com. Αυτή η προσφορά ισχύει για τρία (3) έτη από την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος.

Σας ενημερώνουμε ότι τα προϊόντα της LG Electronics ενδέχεται να περιέχουν τα λογισμικά ανοικτού κώδικα που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

Εξαρτήματα	Άδεια χρήσης
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	Άδεια χρήσης Apache 2.0
flex, portmap, tcp-wrappers	Άδεια χρήσης BSD
libcurl	Άδεια χρήσης Curl
dhcp, expat	Άδεια χρήσης MIT
openssh	Άδεια χρήσης OpenSSH
OpenSSL	Άδεια χρήσης OpenSSL
sudo	Άδεια χρήσης sudo
zlib	Άδεια χρήσης zlib/libpng

Εγγύηση για το διακομιστή PCS200R Pro:Centric της LG

Προϊόντα εκπομπής

Καλώς ορίσατε στην οικογένεια της LG! Ελπίζουμε να μείνετε ικανοποιημένοι από το διακομιστή PCS200R Pro: Centric. Διαβάστε προσεκτικά την παρούσα "ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ". Αυτή η εγγύηση σας παρέχει συγκεκριμένα νομικά δικαιώματα.

ΕΥΘΥΝΗ ΤΗΣ LG

Διάρκεια εγγύησης

1 έτος από την ημερομηνία αγοράς ή παράδοσης για το κόστος των ανταλλακτικών και της εργασίας.

Ανταλλακτικά

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν νέα ή ανακατασκευασμένα ανταλλακτικά για τα εξαρτήματα με κατασκευαστικά ελαττώματα. Αυτά τα ανταλλακτικά καλύπτονται για το υπόλοιπο διάστημα της αρχικής εγγύησης.

Σέρβις εγγύησης

Το σέρβις εγγύησης παρέχεται από την LG. Ο πελάτης πληρώνει τα έξοδα για την αποστολή του διακομιστή PCS200R Pro: Centric στην LG και η LG πληρώνει τα έξοδα για την επιστροφή του στον πελάτη. Για περισσότερες πληροφορίες καλέστε στον αριθμό **801 11 500 400**.

ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Τι δεν καλύπτεται

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει τα κατασκευαστικά ελαττώματα. Ωστόσο, δεν καλύπτει την εγκατάσταση, την προσαρμογή στοιχείων ελέγχου του πελάτη, την εγκατάσταση ή την επισκευή συστημάτων κεραίας, μετατροπών καλωδιακού σήματος ή εξοπλισμού που παρέχεται από εταιρείες καλωδιακών υπηρεσιών. Επίσης, δεν καλύπτει ζημιές που οφείλονται σε λανθασμένη ή κακή χρήση, αμέλεια, ανωτέρα βία ή άλλες αιτίες που δεν μπορεί να ελεγχθεί η LG.

Οποιαδήποτε τροποποίηση του προϊόντος μετά την κατασκευή του ακυρώνει την παρούσα εγγύηση στο σύνολό της.

Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΕΓΓΥΗΣΗ, ΡΗΤΗ Ή ΣΙΩΠΗΡΗ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΟΠΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ Ή ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ. Η LG ΔΕΝ ΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΜΜΕΣΗ, ΘΕΤΙΚΗ Ή ΑΠΟΘΕΤΙΚΗ ΖΗΜΙΑ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΕΣΟΔΩΝ Ή ΚΕΡΔΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ.

ΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΟΧΟΥ

Έναρξη περιόδου εγγύησης

Η περίοδος της εγγύησης ξεκινά από την ημερομηνία παράδοσης του διακομιστή PCS200R Pro: Centric. Για την καλύτερη εξυπηρέτησή σας, φυλάξτε το παραστατικό με την ημερομηνία αγοράς από τον αντιπρόσωπο ή το απόκομμα παραλαβής, ώστε να το χρησιμοποιήσετε ως αποδεικτικό στοιχείο για την ημερομηνία αγοράς.

Οδηγός εγκατάστασης

Διαβάστε προσεκτικά τον οδηγό εγκατάστασης, ώστε να κατανοήσετε τη λειτουργία του διακομιστή PCS200R Pro: Centric και να εξοικειωθείτε με τις ρυθμίσεις.

Σέρβις εγγύησης

Για πληροφορίες σχετικά με το σέρβις που καλύπτεται από την εγγύηση καλέστε στον αριθμό **801 11 500 400**. Τα ανταλλακτικά και οι εργασίες σέρβις καλύπτονται από την LG (βλ. παραπάνω) και παρέχονται δωρεάν. Οποιαδήποτε άλλες εργασίες σέρβις γίνονται με έξοδα του κατόχου. Αν δεν είστε ικανοποιημένοι με το σέρβις της εγγύησης, καλέστε στον αριθμό **801 11 500 400**.

Θα χρειαστεί να δώσετε τον αριθμό μοντέλου, τον αριθμό σειράς και την ημερομηνία αγοράς ή την ημερομηνία αρχικής εγκατάστασης.

Για εξυπηρέτηση πελατών/τεχνική υποστήριξη, καλέστε στον αριθμό:

801 11 500 400

www.lg.com



Pro:Centric®



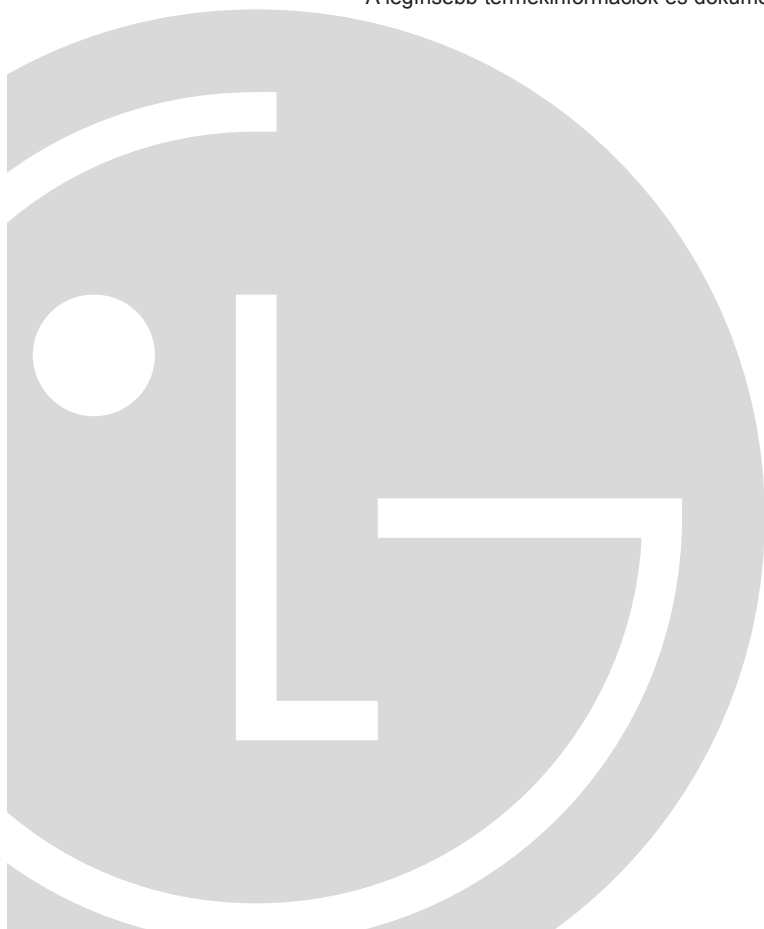
Το "Pro:Centric" είναι σήμα κατατεθέν της LG Electronics Inc. Το "Java" είναι εμπορικό σήμα της Oracle. Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα και σήματα κατατεθέντα αποτελούν περιουσία των αντίστοιχων κατόχων τους.



PCS200R Pro:Centric® Server

Telepítés és beállítás Gyors referencia | Garancia

A legfrisebb termékinformációk és dokumentáció online érhető el a következő címen:
www.lg.com





WARNING
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



FIGYELMEZTETÉS:

AZ ÁRAMÜTÉS KOCKÁZATÁNAK CSÖKKENTÉSE ÉRDEKÉBEN NE TÁVOLÍTSA EL A KÉSZÜLÉK BURKOLATÁT (VAGY HÁT LAPJÁT). A KÉSZÜLÉK NEM TARTALMAZ A FELHASZNÁLÓ ÁLTAL JAVÍTHATÓ ALKATRÉSZEKET. FORDULJON AZ ÜGYFÉLSZOLGÁLAT KÉPZETT SZAKEMBEREIHEZ.



A szabályos háromszögben látható nyílvégű villám szimbólum felhívja a felhasználó figyelmét a készülékházban jelenlevő nem szigetelt „veszélyes feszültségre”, melynek nagysága miatt fennáll az áramütés veszélye.



A szabályos háromszögben látható felkiáltójel felhívja a felhasználó figyelmét a készülékhez mellékelt fontos kezelési és karbantartási (szervizelési) utasítások meglétére.

Megfelelőségi nyilatkozat



Az LG Electronics ezennel kijelenti, hogy ez a termék megfelel az alábbi irányelvek előírásainak.

2004/108/EK EMC irányelv
2006/95/EK KISFESZÜLTSGŰ irányelv
2009/125/EK ErP irányelv
2011/65/EU RoHS irányelv

Európai képviselő:
LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, Hollandia

WEEE



A régi eszköz ártalmatlanítása

1. Ha egy terméken ez az áthúzott kerekesezett szimvólym látható, az azt jelenti, hogy erre a termékre érvényes a 2002/96/EK európai irányelv.
2. Minden elektromos és elektronikus terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve kell elhelyezni, az illetékes hivatalok vagy önkormányzatok által kijelölt módon és helyen.
3. A régi készülék szabályos ártalmatlanítása hozzájárul ahhoz, hogy kizárható legyenek a környezetre vagy az emberi egészségre gyakorolt káros hatások.
4. A hulladékéltelvezésre vonatkozó részletesebb felvilágosításért forduljon a hatóságokhoz, a köztisztasági szolgáltathoz vagy ahhoz az üzlet-hez, ahol a készüléket vásárolta.

FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- A készülék használata előtt kérjük, figyelmesen olvassa el a következő biztonsági óvintézkedéseket.
- A kézikönyvben szereplő ábrák az Ön által vásárolt terméktől eltérők lehetnek, mivel csak példaként szolgálnak.
- A vezeték nélküli eszközök esetében fennáll az elektromos interferencia lehetősége, ezért a gyártó és telepítő nem nyújt az emberi élet szempontjából fontos szolgáltatásokat.



FIGYELMEZTETÉS

A jelzés olyan figyelmeztetésekre utal, amelyek be nem tartása komoly sérülést, illetve súlyos vagy akár halálos balesetet is okozhat.



FIGYELEM

A jelzés olyan figyelmeztetésekre utal, amelyek be nem tartása könnyebb személyi sérülést, illetve a készülék károsodását okozhatja.

1. Olvassa el az útmutatót.
2. Őrizze meg az útmutatót.
3. Tartsa be valamennyi előírást.
4. Kövesse az utasításokat.
5. Ne használja a berendezést víz közelében.
6. Csak száraz kendővel tisztítsa.
7. Ne takarja le a szellőzőnyílásokat. A telepítést a gyártó útmutatásai alapján végezze.
8. Ne telepítse hőforrások, például radiátorok, fűtések nyílásai, kályhák és egyéb, hőtermelő berendezések (például erősítők) közelében.
9. Ne tegye hatástalanná a polarizált vagy földelt csatlakozók biztonsági funkcióját. A polarizált csatlakozók két érintkezővel rendelkeznek, amelyek közül az egyik szélesebb. A földelt csatlakozók két érintkezővel, valamint egy harmadik földelőtűskével rendelkeznek. A széles érintkező, valamint a földelőtűske az Ön biztonságát szolgálják. Ha a biztosított csatlakozódugó nem illik az Ön csatlakozóaljzatába, forduljon szakképzett villanyszerelőhöz, és kérjen tanácsot az elavult csatlakozóaljzat cseréjével kapcsolatban.
10. Ügyeljen rá, hogy a tápkábelekre senki se lépjen rá, illetve azok ne csipődjenek be sehová. Különösen ügyeljen a csatlakozódugók, a lakossági csatlakozóaljzatok, valamint a kábel készülékből való kilépési pontjának épségére.
11. Csak a gyártó által előírt tartozékokat és kiegészítőket használja.
12. Csak azzal a kocsival, állvánnyal, lábbal, kerettel vagy asztallal használja, amelyet a gyártó előírt, illetve amellyel a készüléket vásárolta. Ha kocsit használ, a kocsit és a rajta lévő berendezést óvatosan mozgassa, hogy elkerülje az abban való megbotlásból eredő sérüléseket.
13. Minden javítást az ügyfélszolgálat képzett szakembereivel végeztessen. A készülék bármilyen károsodása esetén javítás szükséges (például ha a tápkábel vagy a tápcsatlakozó megsérül, ha folyadék vagy idegen tárgy kerül a készülékbe, illetve ha a készülék eső vagy nedvesség hatásának volt kitéve, nem működik megfelelően vagy leejtették).
14. Tápellátás
A terméket csak az adatszímén jelzett típusú áramforrásról üzemeltesse. Ha nem biztos a TELEPÍTÉS áramforrásának típusában, forduljon a termék értékesítőjéhez vagy az áramszolgáltatóhoz.
15. Túlterhelés
Ne terhelje túl a fali csatlakozóaljzatokat és a hosszabbítókat, mivel ez tüzet vagy áramütést okozhat.
16. A készülék leválasztása az elektromos hálózatról
A csatlakozódugó az eszköz leválasztására szolgál. A leválasztáshoz a dugónak könnyen hozzáférhetőnek kell lennie.

(Folytatódik a következő oldalon)

FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

(Folytatás az előző oldalról)

17. Tárgyak és folyadékok készülékbe kerülése

Soha se nyomjon semmilyen idegen tárgyat a termékbe annak nyílásain keresztül, mivel azok veszélyes feszültség alatt álló pontokhoz érhetnek, illetve rövidre zárhatják a belső alkatrészeket, így tűzhoz vagy áramütéshez vezethetnek. Soha se öntsön semmilyen folyadékot a készülékre. Ne használjon folyékony vagy aeroszolos tisztítószeret a készüléken.

18. Szabadtéri használat



Figyelmeztetés: a tűz és az áramütés elkerülése érdekében ne tegye ki a terméket esőnek vagy nedvességnek.

19. Nedves helyek

Ne használja a terméket víz közelében, nedves helyen vagy olyan helyiségben (például alagsorban), amely víz alá kerülhet. A készülékre ne csöpögtesen vagy permetezzen folyadékot, és ne helyezzen rá folyadékkal teli tárgyakat, például vázát.

20. Tesztberendezések

Egyes esetekben az LG a berendezés beállításához vagy teszteléséhez tesztelőberendezéseket és -készülékeket ajánl vagy mellékel. A tesztelőberendezések működtetéséről és karbantartásáról az azokhoz tartozó használati útmutatóból tájékozódhat. Tekintse meg ezeket az útmutatókat az ilyen berendezések biztonságos használatával és kezelésével kapcsolatos információkért.

21. Szervizt igénylő sérülések

Válassza le a terméket a fali aljzatról, és bízza a javítást képzett szakemberre az alábbi esetekben:

- Ha a tápkábel vagy annak csatlakozója sérült.
- Ha a készülékbe folyadék ömlött vagy idegen tárgyak kerültek.
- Ha a terméket eső vagy víz érte.
- Ha a terméket az üzemeltetési útmutatások szerint nem lehet normál módon üzemeltetni. Csak a kezelési utasításokban említett kezelőszerveket használja, mivel az egyéb kezelőszervek nem megfelelő

beállítása a készülék károsodását okozhatja, és a normál működés visszaállításához képzett szakemberek általi hosszú javításra lehet szükség.

- Ha a készüléket leejtették vagy a készülékház megsérült.
- Ha a készülék teljesítményében érzékelhető változás áll be.



Figyelem: minden javítást bizonnyképzett szakemberre.

22. Szervizelés



Figyelem: ezek a szervizelési útmutatások képzett szakembereknek szólnak. Az áramütés veszélyének csökkentése érdekében a kezelési útmutatóban szereplő javításokon kívül csak akkor végezzen javításokat, ha megfelelő szakképzettséggel rendelkezik.

23. Cserealkatrészek

Ha cserealkatrészre van szükség, ügyeljen arra, hogy a szervizszakember a gyártó által előírt vagy az eredetivel egyező tulajdonságokkal rendelkező alkatrészt használjon a javításhoz. A jóvá nem hagyott cserék tüzet és áramütést okozhatnak, illetve egyéb veszélyekkel járhatnak.

24. Biztonsági ellenőrzés

A terméken végzett javítások befejezése után kérje meg a javítást végző szakembert, hogy végezzen biztonsági tesztet a termék megfelelő állapotának ellenőrzése érdekében.

25. Kezelési megjegyzés



Figyelem: ezt a terméket csak szakképzett személyek kezelhetik és telepíthetik. A készülék felső és alsó burkolatát egy sor csavar és szorítóalátét rögzíti. Óvatosan fogja meg a készüléket, mivel a szorítóalátétek

FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

széle éles lehet. NE futtassa végig ujjait a készülék felső és alsó burkolatán.

26. Ne takarja le a szellőzőnyílásokat. A telepítést a gyártó útmutatásai szerint végezze.
- Ellenkező esetben a belső túlmelegedés következtében a készülék deformálódhat, vagy tűz ütethet ki.
27. Ne helyezze a készüléket beépített helyre, például könyvespolcra vagy állványra.
- Megfelelő szellőzésre van szükség.
28. A KÉSZÜLÉK LEVÁLASZTÁSA AZ ELEKTROMOS HÁLÓZATRÓL
- A tápkábel dugója a leválasztóeszköz. A dugónak könnyen hozzáférhetőnek kell lennie.
29. A készülékre ne helyezzen folyadékot tartalmazó tárgyakat, például virágcserepet, csészét, kozmetikumokat vagy gyertyát.
- Ez tűzveszélyt okozhat.

A PCS200R keretbe szerelése (lásd a 9-10. oldalt is)

A PCS200R keretbe szerelése:

- Óvatosan csúsztassa a PCS200R készüléket szabványos 19 hüvelykes készülékkeretbe.
- A keretbe rögzítéskor ügyeljen rá, hogy a megfelelő hardvert használja. MIND A NÉGY RÖGZÍTŐCSAVART HASZNÁLNI KELL.
- A készülék nem alkalmas más készülékek megtámasztására. NE helyezzen más berendezéseket a PCS200R tetejére.
- A hátsó kábelezést úgy kell elrendezni és rögzíteni, hogy a kábelek súlya ne nehezedjen a PCS200R csatlakozóira.
- A KÉSZÜLÉKET ÚGY KELL A KERETBE RÖGZÍTENI, HOGY A MECHANIKAI KIEGYENSÚLYOZATLANSÁG MIATT NE ALAKULJON KI VESZÉLYES HELYZET.

A keretbe szereléssel kapcsolatos tudnivalók

A. Megemelkedett környezeti hőmérséklet működés közben

Ha zárt vagy többegységes keretbe szereli a készüléket, a működés közben a környezeti hőmérséklet a keretben a helyiség hőmérsékleténél magasabbra nőhet. Ezért a készüléket olyan környezetbe telepítse, ahol a legmagasabb hőmérséklet (T_{ma}) nem lépi túl a gyártó által meghatározott értéket. Ezt az értéket a jelen dokumentum ismerteti.

B. Csökkent légáramlás

A készüléket úgy kell beszerelni a keretbe, hogy biztosított legyen a készülék biztonságos működéséhez szükséges légáramlás. A rendszer normál szellőzéséhez, valamint a túlmelegedés elkerüléséhez hagyjon legalább 2,5 cm-es helyet a PCS200R minden oldalán (alul és felül is). NE helyezzen más berendezéseket a PCS200R tetejére. Továbbá arról is gondoskodjon, hogy a készülék tápellátását biztosító AC tápegység ne elosztóval csatlakozzon, illetve ne más AC tápegységekhez közel csatlakozzon. Minden tápegységnek megfelelő szellőzésre van szüksége, és megfelelő távolságra kell elhelyezkedni a hőforrásoktól.

C. Áramkörök túlterhelése

Ügyelni kell a készülék tápáramkörhöz való csatlakoztatására, valamint figyelembe kell venni az áramkörök túlterhelésének túláramvédelemre és tápkábelekre gyakorolt hatását.

D. Megbízható földelés

Gondoskodjon a keretbe szerelt készülékek megfelelő földeléséről. Kiemelt figyelmet kell fordítani a hálózati körhöz nem közvetlenül kapcsolódó tápáramkörökre (például a hosszabbítók használatára).

E. A hálózati csatlakozóaljzat földelése

Az I. érintésvédelmi osztályba tartozó berendezést védőföldeléssel rendelkező hálózati csatlakozóaljzathoz kell csatlakoztatni.

A PCS200R termékleírása

Az LG PCS200R Pro:Centric® kiszolgáló önálló, távirányított feldolgozó- és vezérlőegység a Pro:Centric rendszerhez. A kiszolgáló használatával adatok rögzíthetők internetes forrásokból, az adatok összefűzhetők megjelenített oldalakká, valamint az oldalak kivihetők DTV formátumban ASI-, RF- vagy IP-csatlakozón keresztül.

Tulajdonságok

- Három kimeneti opció áll rendelkezésre: ASI, RF és IP
 - ASI-kimenet: a PCS200R egy csatornát állít elő a GEM-adatok számára, illetve multiplexelt csatornákat a GEM/webhelyadatok számára.
 - RF-kimenet: Mind a QAM-B (6 MHz), mind a DVB-C (7 MHz vagy 8 MHz) moduláció támogatott. A PCS200R egy 256-QAM vagy 64-QAM RF csatornát állít elő a GEM/webhelyadatok számára.
 - IP-kimenet: A PCS200R két multicast adatfolyamot állít elő a GEM/webhelyadatok számára.
- Távoli felügyeleti tulajdonságokat biztosít Etherneten keresztül
- Kicsi és könnyű ház
- 19 hüvelykes keretbe szerelhető
- 1U magas profil a helyhasználat minimálisra csökkentéséhez

webböngészőben futó Admin Client grafikus felület biztosított a rendszerintegrációval foglalkozó partnerek, a szolgáltatói/intézményi rendszergazdák számára a Pro:Centric rendszer támogatásának és karbantartásának megkönnyítéséhez. Az Admin Client használatával tudják a felhasználók távolról felügyelni a rendszer biztonsági mentéseit, kimeneti konfigurációját, szoftverfrissítéseit, portálon/információs területen megjelenő tartalmát, TV-konfigurációját stb.

Megjegyzés: a kivitel és a műszaki jellemzők előzetes értesítés nélkül változhatnak.

Beállítási információk

A PCS200R telepítési és beállítási eljárásának megkezdése előtt tekintse át az alábbiakat.

Megjegyzés: a PCS200R hardver telepítése és kezdeti beállítása után a kimeneti paramétereket a Pro:Centric kiszolgáló Admin Client szoftverében kell elvégezni. A jelen dokumentum mellett érdemes előkészíteni a **Pro:Centric Server Admin Client felhasználói útmutatója** című dokumentum egy példányát is előkészíteni.

ASI-kimenet (opcionális)

- Ha a rendszer ASI-kimenetet használ, a modulátort és a kimenőoldali keverőt úgy telepítse, hogy az ASI-kimenet jelét a PCS200R készülékről kapja. Tekintse meg a gyártó dokumentációját.

PCS200R

- Csomagolja ki a PCS200R Pro:Centric kiszolgálót és annak minden tartozékát.

A PCS200R tartozékai:	• AC tápkábel és adapter
------------------------------	--------------------------

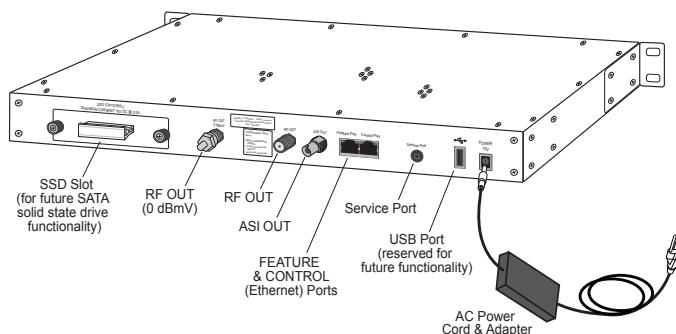
- Válassza ki a PCS200R rögzítési helyét. Ügyeljen a megfelelő szellőzés biztosítására.
- Szerezze be a PCS200R házának célhelyre csatlakoztatásához szükséges hardvereket.
- Tervezze meg és szerelje be a PCS200R használatához szükséges csatlakozó- és hálózati (Ethernet-) kábeleket és AC tápkábelt. Ha a PCS200R készülékhez a rendszerbeállítási feladatokhoz számítógépet szeretne csatlakoztatni, a következőkre is szüksége lesz: FTDI TTL-USB kábel (P/N TTL-232R-5V-AJ).

További telepítési és beállítási információkért tekintse meg a **PCS200R Pro:Centric Server telepítési és beállítási útmutatóját**.

A termékdokumentáció online a következő címen érhető el: **www.lg.com**.

A hátlap és az előlap áttekintése

A PCS200R hátulnézete



A készülék leválasztása az elektromos hálózatról

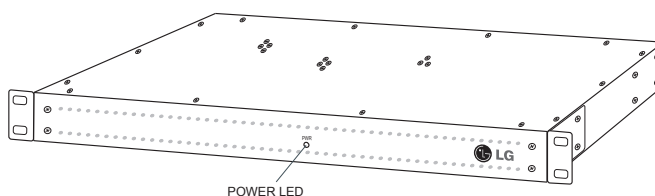
A csatlakozódugó az eszköz leválasztására szolgál. A leválasztáshoz a dugónak könnyen hozzáférhetőnek kell lennie.



RF OUT kimeneti csatlakozó (0 dBmV)

Szervizszakember általi használatra fenntartva. Ha nincs használatban, ezt a csatlakozót lezárva kell tartani a mellékelt végződtető tartozékkal.

A PCS200R előlnézete



Szellőzés

A légáramlást nem szabad akadályozni. A rendszer normál szellőzéséhez, valamint a túlmelegedés elkerüléséhez hagyjon legalább 2,5 cm-es helyet a PCS200R minden oldalán (alul és felül is). NE helyezzen más berendezéseket a PCS200R tetejére.



Csavarok szorítóalátétekkel

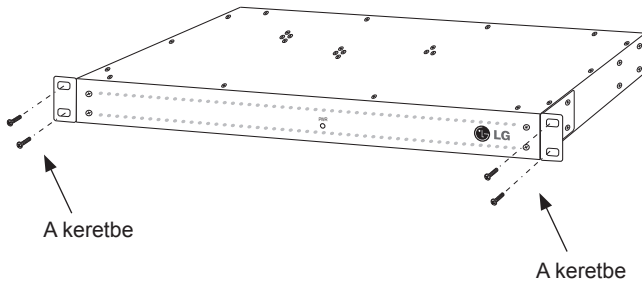
A PCS200R készüléket csak szakképzett személyek kezelhetik és telepíthetik. A PCS200R felső és alsó burkolatát egy sor csavar és szorítóalátét rögzíti. Óvatosan fogja meg a készüléket, mivel a szorítóalátétek széle éles lehet. NE futtassa végig ujjait a készülék felső és alsó burkolatán.

Keretbe szerelés

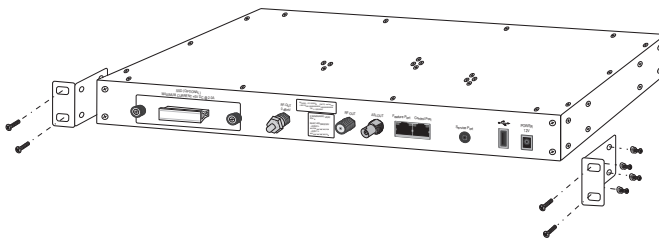
Jellemző keretbe szerelés

1. (Opcionális) A szállításkor a PCS200R szerelőkeretei a készülék előlapjába vannak süllyesztve (lásd az a ábrát). Ha szeretné, a szerelőkeretek leválaszthatók az egységről, majd csatlakoztathatók például a készülék hátuljához (lásd a b ábrát). Ha módosítani szeretné a szerelőkeretek helyét/állását, óvatosan távolítsa el a négy (M4 x 10 mm méretű) csavart és a hozzájuk tartozó alátéteket (csavaronként egy lapos és egy szorítóalátétet) az egyes keretekből. Ezután ezekkel a csavarokkal és alátétekkel csatlakoztassa a szerelőkereteket a kívánt helyre.
2. Óvatosan csúsztassa a készüléket szabványos 19 hüvelykes készülékkeretbe.
3. Mind a négy csavar felhasználva rögzítse a készülékházat a tartókerethez.

(a)

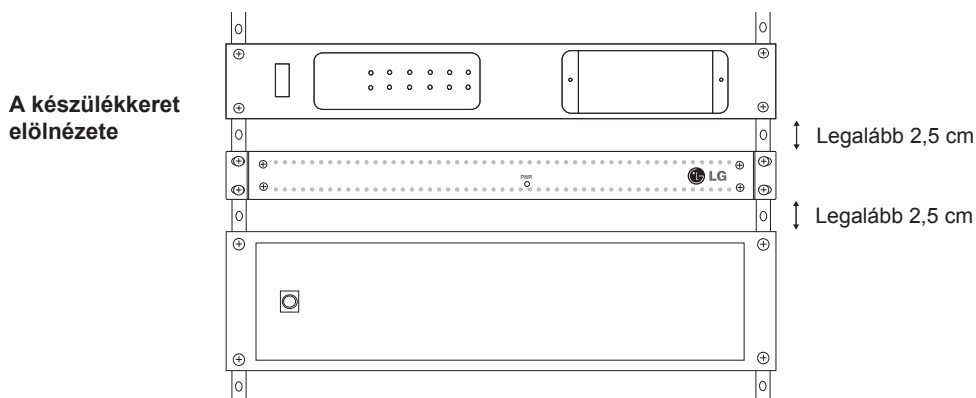


(b)



Használjon egy lapos és egy szorítóalátétet minden M4 x 10 mm méretű rögzítőcsavarhoz.

Keretbe szerelés (folyt.)



A keretbe szereléssel kapcsolatos tudnivalók

A. Megemelkedett környezeti hőmérséklet működés közben

Ha zárt vagy többegységes keretbe szereli a készüléket, a működés közben a környezeti hőmérséklet a keretben a helyiség hőmérsékleténél magasabbra nőhet. Ezért a készüléket olyan környezetbe telepítse, ahol a legmagasabb hőmérséklet (T_{ma}) nem lépi túl a gyártó által meghatározott értéket (tekintse meg a jelen dokumentum termékjellemzőket ismertető részét).

B. Csökkent légáramlás

A készüléket úgy kell beszerelni a keretbe, hogy biztosított legyen a készülék biztonságos működéséhez szükséges légáramlás. A rendszer normál szellőzéséhez, valamint a túlmelegedés elkerüléséhez hagyjon legalább 2,5 cm-es helyet a PCS200R minden oldalán (alul és felül is). NE helyezzen más berendezéseket a PCS200R tetejére. Továbbá arról is gondoskodjon, hogy a készülék tápellátását biztosító AC tápegység ne elosztóval csatlakozzon, illetve ne más AC tápegységekhez közel csatlakozzon. Minden tápegységnek megfelelő szellőzésre van szüksége, és megfelelő távolságra kell elhelyezkedni a hőforrásoktól.

C. Áramkörök túlterhelése

Ügyelni kell a készülék tápáramkörhöz való csatlakoztatására, valamint figyelembe kell venni az áramkörök túlterhelésének túláramvédelemre és tápkábelekre gyakorolt hatását.

D. Megbízható földelés

Gondoskodjon a keretbe szerelt készülékek megfelelő földeléséről. Kiemelt figyelmet kell fordítani a hálózati körhöz nem közvetlenül kapcsolódó tápáramkörökre (például a hosszabbítók használatára).

E. A hálózati csatlakozóaljzat földelése

Az I. érintésvédelmi osztályba tartozó berendezést védőföldeléssel rendelkező hálózati csatlakozóaljzathoz kell csatlakoztatni.

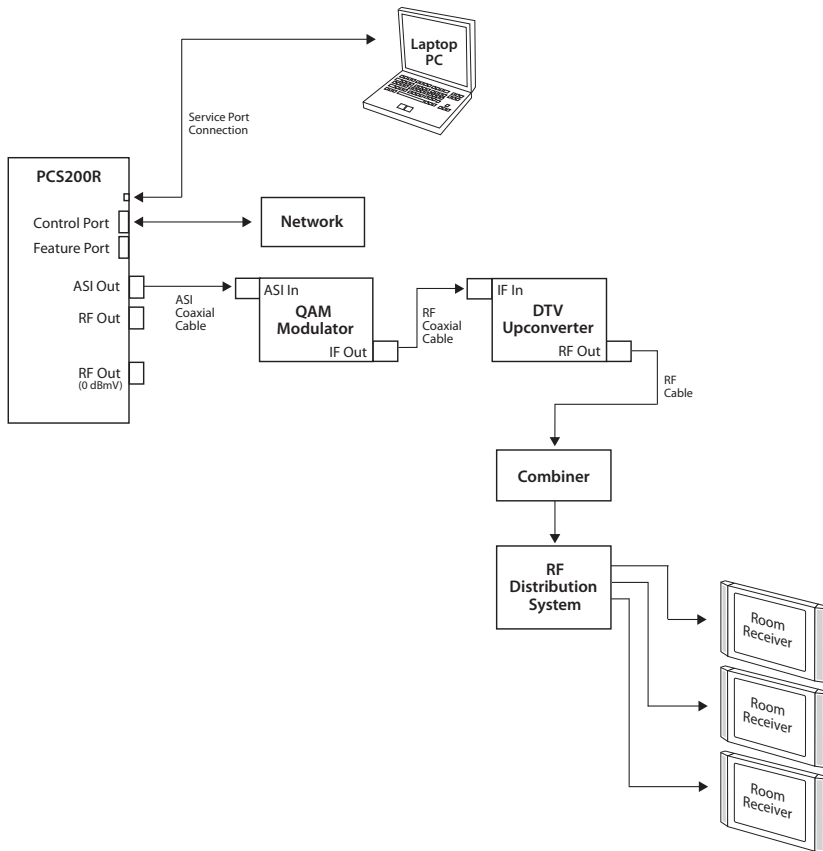
Rendszerbeállítás

Tekintse meg az alábbi ábrákat, és végezze el a rendszer beállítását a 14-18. oldalon leírtak szerint



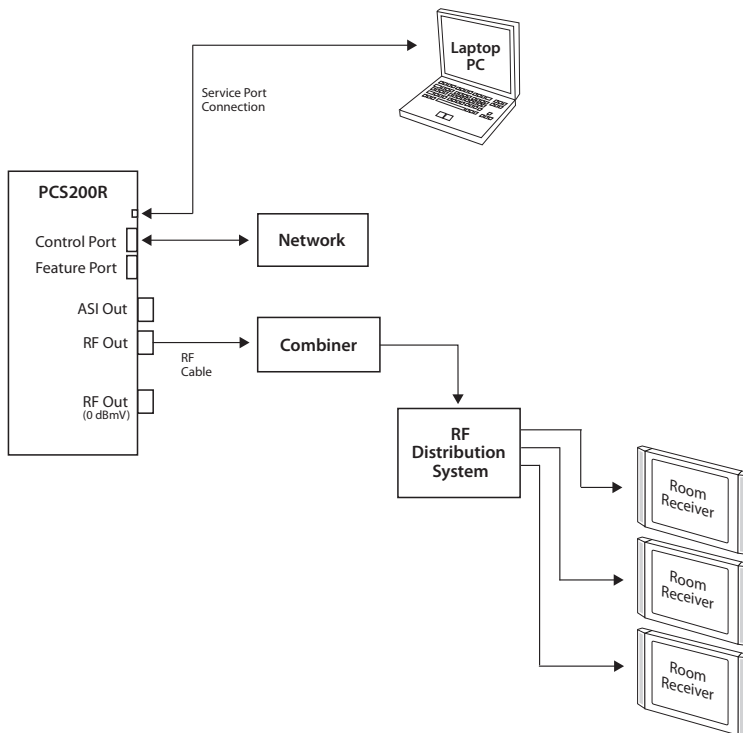
Figyelem: NE hozza létre a rendszercsatlakozásokat addig, amíg a rendszerbeállítási dokumentáció erre nem utasítja. Egyes esetekben a konfigurációs lépéseket a fizikai csatlakoztatás előtt kell elvégezni.

Az ASI-kimenetet használó PCS200R jellemző beállításának folyamatábrája



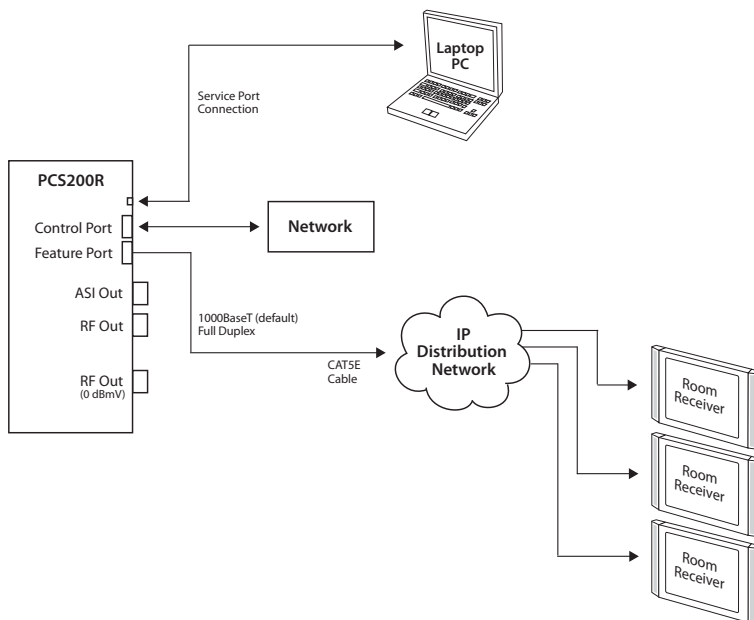
Rendszerbeállítás (Folyt.)

Az RF-kimenetet használó PCS200R jellemző beállításának folyamatábrája

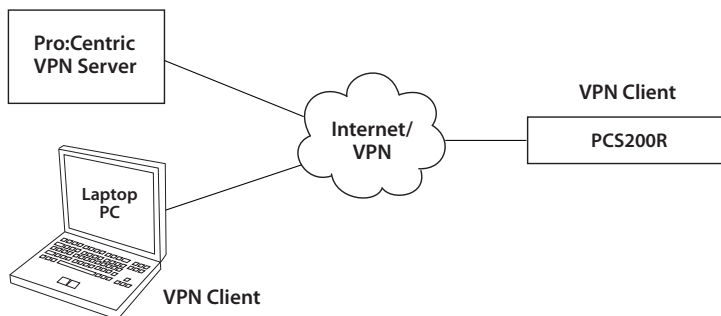


Rendszerbeállítás (Folyt.)

Az IP-kimenetet használó PCS200R jellemző beállításának folyamatábrája



VPN hálózati kapcsolatok áttekintése



Rendszerbeállítás (Folyt.)

Jellemző rendszertelepítés

(tekintse meg a jellemző beállítások folyamatábráit és a VPN hálózati kapcsolatok áttekintése diagramot is)

1. Ha a rendszere ASI-kimenetet használ, végezze el az alábbi két lépést, más esetben ugorjon a 2. lépésre.
 - Csatlakoztasson egy 75 ohmos, mindkét végén BNC csatlakozóval ellátott koaxiális kábelt az PCS200R ASI OUT csatlakozójához és a modulátor ASI IN csatlakozójához.
 - Csatlakoztasson egy RF koaxiális kábelt a modulátor IF OUT csatlakozójához és a kimenőoldali keverő IF IN csatlakozójához.



Megjegyzés: a BNC-kábel legfeljebb 9,2 méter hosszú lehet.

2. A távoli felügyelet használatához csatlakoztasson egy CAT5 RJ-45 Ethernet-kábelt a PCS200R hátsó panelén található vezérlőcsatlakozóhoz, valamint a szervezet hálózatához.
3. Csatlakoztassa a PCS200R tápegységet a PCS200R hátoldalán található POWER csatlakozóhoz. Ezután csatlakoztassa az AC tápkábelt egy hálózati csatlakozóaljzathoz. A hálózati feszültség csatlakoztatásakor a PWR (Tápellátás) LED a PCS200R előlapján kezdetben pirosan villog, majd zöldre vált (villogás az indítási folyamat közben).

A PCS200R indítása legfeljebb két percig tart. Az indítási folyamat befejeztével a PCS200R előlapi PWR LED-je folyamatosan zölden világít.

4. Amikor a PWR LED már folyamatosan világít (nem villog), az FTDI TTL-232R-5V-AJ kábellel csatlakoztasson egy számítógépet a PCS200R hátoldalán található vezérlőcsatlakozóhoz.
5. A HyperTerminal vagy hasonló terminálemulátor program használatával konfigurálja a számítógép soros portját a következőképp: Bit/s vagy baud = 115200; Adatbitek = 8; Paritás = Nincs; Stopbitek = 1; Átvitelvezérlés = Nincs

Megjegyzés: A konfigurációs hibák elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy a terminálemulátor billentyűzetbeállításai között a backspace karaktert a Ctrl + H (ASCII 8) billentyűkombinációhoz rendelje hozzá.

A kapcsolat létrejötte után bejelentkezési prompt jelenik meg. (Ha a bejelentkezési prompt nem jelenik meg automatikusan, a képernyő frissítéséhez nyomja le az **Enter** billentyűt.)

6. A `login as:` prompthoz írja be az **admin** szót, és nyomja le az **Enter** billentyűt. Majd a `password:` prompthoz írja be a **Password4Partners** jelszót (ügyeljen a kis- és nagybetűkre), majd nyomja le az **Enter** billentyűt.



Megjegyzés: a rendszerbeállítás elvégzése után erősen ajánlott a PCS200R főmenüjéből elérhető „pwd” paranccsal megváltoztatni az adminisztrátori jelszó alapértelmezett értékét. További információért tekintse meg a bővített telepítési és beállítási útmutatót.

(Folytatódik a következő oldalon)

Rendszerbeállítás (Folyt.)

(Folytatás az előző oldalról)

7. A `Command >` prompthoz írja be a **info** parancsot, és nyomja le az **Enter** billentyűt. (Az aktuális menüt mindig megtekintheti az **Enter** billentyű lenyomásával a PCS200R parancssorában.)

A kiinduló rendszer-információk azonosítják a PCS200R készüléket, valamint listázzák az alapértelmezett

beállításokat, többek között a vezérlőcsatlakozó IP-címét és a kimeneti konfigurációt. Példa:

```
PCS200R 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 Mb/s
RF channel:        75
Channels:          1
Local time:        Tue May 20 14:42:02 EDT 2014
```

8. Tekintse meg a rendszer-információs képernyő Ctrl IP (Vezérlőcsatlakozó IP-címe) mezőjét. Alapértelmezés szerint a PCS200R DHCP protokollt használ, így a DHCP-kiszolgáló (amennyiben be van állítva) IP-címet rendel hozzá a vezérlőcsatlakozóhoz, amint a PCS200R sikeresen csatlakozik a hálózathoz.
- Ha a Ctrl IP (Vezérlőcsatlakozó IP-címe) mezőben látható IP-cím, a PCS200R csatlakozik a hálózatra és megfelelően működik. Ha statikus IP-címet szeretne hozzárendelni a vezérlőcsatlakozóhoz és/vagy statikus IP-címet kell konfigurálnia a kiegészítő csatlakozójához (IP-kimeneti célokra), folytassa a 9. lépéssel. Egyéb esetben lépjen a 10. lépésre.
 - Ha a hálózat DHCP használatára van konfigurálva, a Ctrl IP (Vezérlőcsatlakozó IP-címe) mező üres, tekintse meg a „Hálózat beállítása” részben szereplő hibaelhárítási információkat a 19. oldalon.
 - Ha a hálózat nem DHCP használatára van konfigurálva, akkor statikus IP-címet kell beállítania a PCS200R vezérlőcsatlakozójához a 9. lépésben leírt módon.

(Folytatódik a következő oldalon)

Rendszerbeállítás (Folyt.)

(Folytatás az előző oldalról)

9. Ebben a lépésben a statikus IP-cím vezérlőcsatlakozó és/vagy kiegészítőcsatlakozó számára történő beállítását ismerteti.



Figyelem: A statikus IP-cím vezérlőcsatlakozó számára történő beállítása (távoli felügyeleti célra) opcionális. Ha azonban IP-kimenetet használ a PCS200R készülékkel, be KELL állítani a kiegészítőcsatlakozót az alábbi, (c) lépésben leírt módon.

- a) A `Command >` prompt után írja be a **setip** parancsot, és nyomja le az **Enter** billentyűt. A rendszer megjeleníti az aktuális hálózati konfigurációt, majd a Hálózati konfiguráció menüt.

A Hálózati konfiguráció menü alábbi parancsait használva kövesse a rendszer promptjait a csatlakozó(k) beállításához. A parancsokkal kapcsolatos további információkért tekintse meg a bővített telepítési és beállítási útmutatót.

- b) A vezérlőcsatlakozó konfigurálásához használja az „eth0” és a „dns” parancsokat a vezérlőcsatlakozó konfigurálásához szükség szerint.
- c) A kiegészítőcsatlakozót szükség esetén az „eth1” paranccsal konfigurálhatja a PCS200R IP-kimeneteként.

Ügyeljen arra, hogy a kiegészítőcsatlakozót olyan statikus IP-címmel KELL konfigurálni, amely a tévével/tévékkel azonos hálózaton van. Ügyeljen arra is, hogy a kiegészítőcsatlakozó sebessége (alapértelmezetten 1000 Mb/s) is megfeleljen a rendszernek. Ha szükséges, a sebességre vonatkozó promptnál módosítsa az értéket 100 Mb/s sebességre.

- d) Ha elkészült a hálózat konfigurálásával, írja be az **exit** parancsot a Hálózati konfiguráció menü `>` promptjához. A rendszer áttekintést jelenít meg az új hálózati konfigurációról, majd megerősítést kér a módosítások mentéséhez:

Szeretné menteni az új beállításokat? [i/n]:

Írja be az **i** (Igen) vagy az **n** (Nem) betűt igény szerint, majd nyomja le az **Enter** billentyűt.

Megjegyzés: A konfiguráció megerősítése előtt tekintse át gondosan az új hálózati konfiguráció áttekintését. Győződjön meg róla, hogy minden címet helyesen írt be.

Megjegyzés: ha módosította a csatlakozók konfigurációját, a program felszólítja a rendszer visszaállítására. A rendszer visszaállításával várhat addig, amíg a 11. lépésre nem kell ugrania.

(Folytatódik a következő oldalon)

Rendszerbeállítás (Folyt.)

(Folytatás az előző oldalról)

10. (Opcionális) A dátum és az idő beállítása a PCS200R készüléken.

Alapértelmezés szerint a PCS200R szinkronizálódik egy NTP-kiszolgálóval, és az Amerikai Egyesült Államok keleti időzónájára van beállítva. Ha a PCS200R csatlakozik az internet-hez, az NTP-ügyfél rendszeres időközönként frissíti a PCS200R időbeállítását. Az időzónát igény szerint módosíthatja. Ha a PCS200R nem csatlakozik az internethez, lehetőség van az NTP-szinkronizálás letiltására, és az idő, valamint a dátum manuális megadására.

Használja a PCS200R „tz” és/vagy „time” parancsát (e parancsok a `Command >` promptból érhetők el) a dátum és az idő beállításához.

- Az időzóna módosításához adja ki a „tz” parancsot, és kövesse a rendszer utasításait.
- Az NTP-konfiguráció módosításához használja a „time” parancsot, majd kövesse a rendszer utasításait.
Lehetőség van a dátum és az idő paramétereinek manuális konfigurálására is a PCS200R készüléken.

Az e parancsokkal kapcsolatos további információkért tekintse meg a bővített telepítési és beállítási útmutatót.

Megjegyzés: ha módosította az időzóna és/vagy az NTP konfigurációját, a program felszólítja a rendszer visszaállítására. Folytassa a 11. lépéssel, amelyben vissza kell állítani a rendszert.

11. Ha a 9. és 10. lépésben a rendszer visszaállítását igénylő módosítást végzett, a `Command >` promptnál írja be a **reset** parancsot, és nyomja le az **Enter** billentyűt.

A visszaállítási folyamat legfeljebb két percig tart, amely után visszaáll a PCS200R normál működése.

12. Csatlakoztassa az RF elosztórendszert vagy IP elosztóhálózatot attól függően, hogy a PCS200R melyik kimeneti lehetőségét használja.

- ASI-kimenet: csatlakoztassa a kimenőoldali keverő RF-kimenetét az RF-elosztóközpont egyesítőjéhez, és egyenlítse ki az RF-jelet úgy, hogy a Pro:Centric jelszintje a tévén/tévéken 0 és +7 dBmV között legyen.
- RF-kimenet: csatlakoztassa a PCS200R RF OUT csatlakozóját az RF-elosztóközpont egyesítőjéhez, és egyenlítse ki az RF-jelet úgy, hogy a Pro:Centric jelszintje a tévén/tévéken 0 és +7 dBmV között legyen.
- IP-kimenet: csatlakoztasson legalább CAT5E minőségű Ethernet-kábelt a PCS200R hátlapján lévő kiegészítőcsatlakozóhoz és az intézmény IP-elosztóhálózatához.

(Folytatódik a következő oldalon)

Rendszerbeállítás (Folyt.)

(Folytatás az előző oldalról)



Figyelem (csak ASI-/RF-kimenet esetén): a megfelelő rendszerteljesítmény érdekében a Pro:Centric jelszintjének a tévé bemenetén (ANTENNA IN csatlakozó) 0 és +7 dBmV között kell lennie. Ügyeljen rá, hogy más berendezéseken szükség lehet a jelszint beállítására.



Figyelem: ha nincs használatban, az RF OUT (0 dBmV) csatlakozót lezárva kell tartani a mellékelt végződött tartozékkal.

13. Konfigurálja az ASI-/RF- vagy IP-kimenet paramétereit a Pro:Centric kiszolgáló Admin Client szoftverének „RF-/IP-konfiguráció” képernyőjén. További információkért tekintse meg a **Pro:-Centric Server Admin Client felhasználói útmutatóját**.

Megjegyzés: alapértelmezés szerint a kiszolgáló kimenetén be van kapcsolva a 256-QAM-B moduláció (RF-kimenet), az adatcsatorna pedig a 75-ös.

14. Ellenőrizze egy vagy több szobai vevőn, hogy a tartalom megfelelően van leképezve, és elérhető.

Ez a szakasz bevezető hibaelhárítási információkat nyújt a PCS200R telepítéséhez és beállításához. További hibaelhárítási információkért tekintse meg a bővített telepítési és beállítási útmutatót.

A berendezés beállításának áttekintése

- Győződjön meg róla, hogy a szórakoztató rendszer összetevőinek minden csatlakozás és csatlakozója megfelelően a helyén van.
- Tekintse meg a PCS200R LED-jét: a normál működés – azaz a PCS200R indulása után, amikor az normálisan működik – a PWR (Tápellátás) LED folyamatosan zölden világít a PCS200R előlapján. Hardverhiba esetén a PWR LED folyamatosan pirosan világít.

Megjegyzés: A PCS200R első bekapcsolásakor a PWR LED először pirosan villog, majd zöldre vált (az indítási folyamat közben villog).

Hálózati beállítások

Ha a hálózat DHCP használatára van beállítva, de a PCS200R nem kap IP-címet, vagyis a Ctrl IP (Vezérlő IP) mező üresen marad a PCS200R rendszer-információs képernyőjén:

1. Ellenőrizze a vezérlőcsatlakozót a PCS200R hátlapján. Győződjön meg róla, hogy a kábel megfelelően és stabilan csatlakozik.
2. Tekintse meg a vezérlőcsatlakozó zöld LED-jét. Ha a PCS200R a hálózathoz csatlakozik, a LED folyamatosan világít.
3. Forduljon a rendszergazdához, és érdeklődjön tőle a hálózat állapotáról, valamint ellenőrizze, hogy a DHCP-kiszolgáló megfelelően működik-e.

Műszaki adatok

Méretek

Magasság:	42,977 mm
Szélesség:	482,6 mm (EIA szabványú 19 hüvelykes keret)
Hosszúság:	215,9 mm
Súly:	2,56 kg (csak a készülékház)

Tárolási körülmények

Hőmérséklet:	-20 és 70 °C -4 és 158 °F
Páratartalom:	95% nem lecsapódó

Működési körülmények

Hőmérséklet (Tma):	0 és 40 °C 32 és 104 °F
Páratartalom:	95% nem lecsapódó

Elektromos jellemzők

RF-kimeneti csatlakozók (2)*:	75 Ohm, F típ.
Frekvencia:	VHF/UHF 54-865 MHz
RF-kimeneti csatornák**:	Legfeljebb 8 egymás melletti (jellemzően 48–64 MHz)
RF-kimeneti frekvenciatartomány:	54 MHz és 865 MHz között
Aktív kimeneti szint az RF-kimeneti csatlakozókon:	min. -6 dBm (+42 dBmV), jellemzően -2 dBm
Teszt kimeneti szintje:	(+46 dBmV) jellemzően -48,75 dBm (0 dBmV)
Frekvenciapontosság:	±5 ppm
Impedancia az ASI Out csatlakozón:	75 Ohm
Szint az ASI Out csatlakozón:	800 mv
DC-bemenet:	+12 V DC, 3,25 A
Ethernet-csatlakozó (vezérlőcsatlakozó):	10/100/1000BaseT, RJ-45
Ethernet-csatlakozó (kiegészítőcsatlakozó):	100/1000BaseT, RJ-45
USB-csatlakozó**:	USB 2.0
SSD**:	UL-tanúsítvánnyal rendelkező, az FCC előírásainak megfelelő és/vagy más szervezet által elismert/jóváhagyott (Maximális áramfelvétel = +5 V DC, 2,0 A)

* Az RF OUT (0 dBmV) csatlakozó csak a szervizszakemberek számára van fenntartva.

** Későbbi funkciók számára.

Megjegyzés: a kivitel és a műszaki jellemzők előzetes értesítés nélkül változhatnak.

Jellemzők (folyt.)

Modulációs jellemzők

Normál: ITU-T J.83 B függelék (QAM-B)
Állapotsorozatok: 64-QAM, 256-QAM
Jelátviteli sebesség: 64-QAM 5,056941 MBaud
256-QAM 5,360537 MBaud
Interleaving: Rögzített I = 128, J = 1

Normál: EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)
Állapotsorozatok: 64-QAM, 256-QAM
Jelátviteli sebesség: 64-QAM 6,9 MBaud
64-QAM 6,111 MBaud
256-QAM 6,9 MBaud
256-QAM 6,111 MBaud

Megjegyzések

A nyílt forráskódú szoftverekre vonatkozó megjegyzések

Terméktípus	Pro:Centric Server
Típuszám/termékcsoporth	PCS200R

Az LG Electronics, Inc. („LGE”) fenti típuszámmal és termékcsoporthal azonosított termékei az alábbiakban részletezett nyílt forráskódú szoftvereket tartalmazzák. Azok használatával kapcsolatban tekintse meg a feltüntetett nyílt forráskódú licenceket.

A csomag tartalma	Licenc
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

A fentiekhez tartozó forráskódok és egyéb fontos információk az LGE <http://opensource.lge.com> weboldaláról ingyenesen elérhetők. Az LGE CD-n biztosítja a forráskódot, amiért csupán a terjesztés költségét számítja fel (pl. az adathordozó ára, postázási és kezelési költség). A forráskód e-mailben rendelhető meg az LG Electronics-tól a következő címen: opensource@lge.com Ez az ajánlat a készülek megvásárlásától számított három (3) évig érvényes.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy az LG Electronics termékei az alábbi táblázatban felsorolt nyílt forráskódú szoftvereket tartalmazhatják.

A csomag tartalma	Licenc
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 Licenc v2.0
flex, portmap, tcp-wrappers	BSD Licenc
libcurl	Curl Licenc
dhcp, expat	MIT Licenc
openssh	OpenSSH Licenc
OpenSSL	OpenSSL Licenc
sudo	sudo Licenc
zlib	zlib/libpng Licenc

Az LG PCS200R Pro:Centric Server garanciája

Sugárzótermékek Üdvözlöli az LG családt! Öszintén reméljük, hogy örömet leli majd a PCS200R Pro: Centric Server használatában. Kérjük, olvassa el figyelmesen a jelen garanciát. Ez a garancia „KORLÁTOZOTT GARANCIA”. A jelen garancia bizonyos törvény adta jogokat biztosít Önnek.

AZ LG FELELŐSSÉGE

- A garancia időtartama** 1 év az alkatrészekre és az összeszerelésre a vásárlás vagy a szállítás dátumától számítva.
- Alkatrészek** Új vagy felújított cserealkatrészek használhatók a gyárilag hibás alkatrészek helyett. Az ilyen cserealkatrészek az eredeti garancia-időszak végéig garanciálisak.
- Garanciális szerviz** A garanciális szervizt az LG biztosítja. A vásárló fizeti az LG számára történő szállítást, az LG pedig a PCS200R Pro: Centric Server vásárlónak történő visszaküldését. További információért hívja a **0640 1000 54** telefonszámot.

A GARANCIA RÉSZLETEI

- Nem garanciális hibák** A jelen garancia a gyártási hibákra terjed ki, azonban a telepítési, a felhasználói kezelőszervek beállítása által okozott, az antennarendszerek telepítése vagy javítása által okozott, a kábelátalakítók vagy a kábelszolgáltatók által biztosított berendezések által okozott hibákra, valamint a helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatból és gondatlanságból eredő hibákra, valamint a vis maior vagy egyéb olyan események által okozott hibákra, amelyekre az LG nem lehet hatással.

A készülék gyártás utáni bármilyen módosítása a teljes garanciát érvényteleníti.

A JELEN GARANCIÁN KÍVÜL AZ LG SEMMILYEN MÁS KIFEJEZETT VAGY BELEÉRTETT GARANCIÁT NEM VÁLLAL, ÍGY TÖBBEK KÖZÖTT A FORGALMAZHATÓSÁGRA VAGY AZ ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ GARANCIÁKAT SEM; TOVÁBBÁ AZ LG NEM VÁLLAL FELELŐSÉGET A KÉSZÜLÉKKEL KAPCSOLATOS SEMMILYEN JÁRULÉKOS, KÖZVETETT VAGY VÉLETLEN KÁRÉRT, TÖBBEK KÖZÖTT A KIESETT BEVÉTELEKÉRT VAGY NYERESÉGÉRT.

A TULAJDONOS FELELŐSSÉGE

- A garancia hatályos dátuma** A garancia a PCS200R Pro: Centric Server leszállításakor kezdődik. A vásárlás dátumának bizonyításához őrizze meg a kereskedő dátummal ellátott számláját vagy a szállítólevelet.
- Telepítési útmutató** Olvassa el figyelmesen a telepítési és beállítási útmutatót a PCS200R Pro: Centric Server működésének megismeréséhez, valamint a beállítások megadásának mikéntjéért.
- Garanciális szerviz** A garanciális szervizzel kapcsolatos információkért hívja a **0640 1000 54** telefonszámot. Az LG által vállalat garancia (lásd feljebb) keretében végzett szerviz alkatrész- és munkadíja az LG-t terheli. Az egyéb szervizeket a tulajdonos költségén kell elvégezni. Ha bármilyen problémája támadna a garanciális szervizzel, hívja a **0640 1000 54 telefonszámot**. Meg kell majd adni a típusszámot, a sorozatszámot, valamint az eredeti telepítés vásárlási dátumát.

Az ügyféltámogatás/ügyfélszolgálat a következő telefonszámon érhető el:

0640 1000 54

www.lg.com



Pro:Centric®



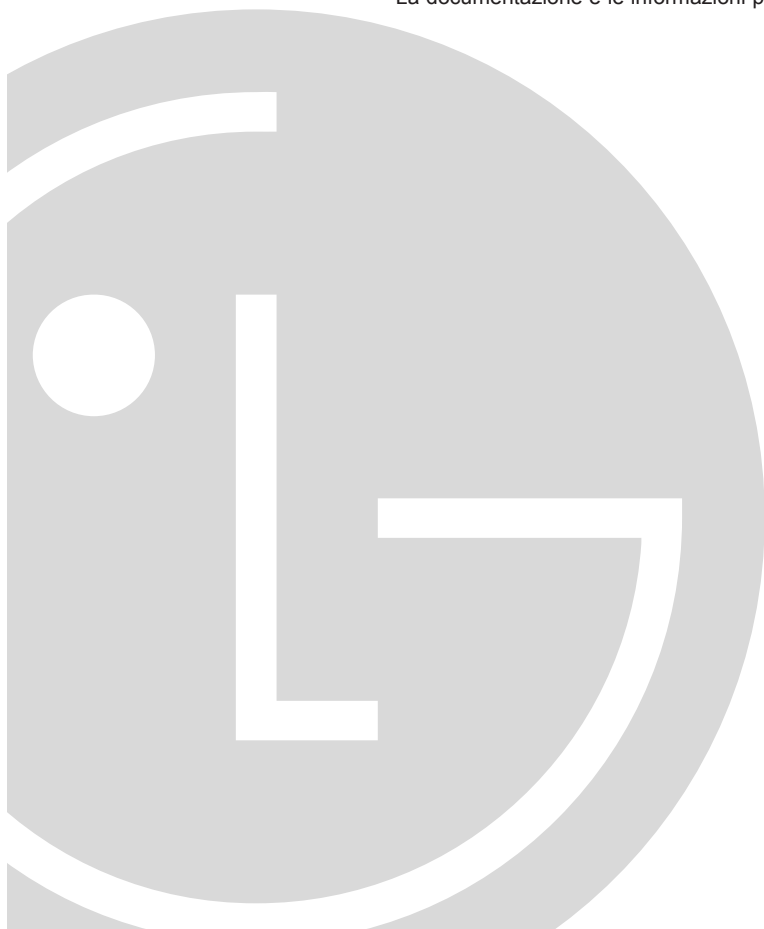
A Pro:Centric is az LG Electronics Inc. bejegyzett védjegye. A Java az Oracle védjegye. Minden más védjegy és bejegyzett védjegy a megfelelő tulajdonos tulajdonában áll.



Server PCS200R Pro:Centric®

Installazione e configurazione Guida rapida | Garanzia

La documentazione e le informazioni più recenti sul prodotto sono disponibili sul sito:
www.lg.com



**AVVISO:**

PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE NON RIMUOVERE IL COPERCHIO (O IL RETRO). NON CONTIENE COMPONENTI RIPARABILI DALL'UTENTE. CONSULTARE PERSONALE DI ASSISTENZA QUALIFICATO.



Il simbolo del fulmine all'interno del triangolo equilatero serve ad avvisare l'utente della presenza di "tensione pericolosa" non isolata all'interno della custodia del prodotto che potrebbe essere sufficientemente forte da costituire un rischio di scosse elettriche per le persone.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero serve ad avvertire l'utente della presenza di istruzioni importanti sul funzionamento e sulla manutenzione (riparazione) all'interno della documentazione fornita con l'apparecchio.

Avviso di conformità

LG Electronics dichiara che questo prodotto è conforme alle seguenti direttive.

Direttiva EMC 2004/108/CE
Direttiva BASSA TENSIONE 2006/95/CE
Direttiva ErP 2009/125/CE
Direttiva RoHS 2011/65/UE

Rappresentante europeo:
LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, Paesi Bassi

WEEE**Smaltimento delle apparecchiature obsolete**

1. Quando su un prodotto è riportato il simbolo di un bidone dei rifiuti barrato da una croce, il prodotto ricade sotto la direttiva europea 2002/96/CE.
2. Tutti i prodotti elettrici ed elettronici devono essere smaltiti separatamente rispetto alla raccolta differenziata municipale, mediante impianti di raccolta specifici designati dal governo o dalle autorità locali.
3. Il corretto smaltimento delle apparecchiature obsolete contribuisce a prevenire possibili conseguenze negative sulla salute umana e sull'ambiente.
4. Per informazioni più dettagliate sullo smaltimento delle apparecchiature obsolete, contattare il comune, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

ISTRUZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

- Leggere attentamente queste istruzioni di sicurezza prima di utilizzare il prodotto.
- Nel presente manuale le figure potrebbero differire dal prodotto poiché sono utilizzate solo a scopo esemplificativo.
- Il produttore e l'installatore non sono in grado di fornire servizi relativi alla sicurezza delle persone poiché il dispositivo wireless potrebbe subire interferenze da onde elettromagnetiche.



AVVISO

Ignorando i messaggi di avviso, si corre il rischio di subire gravi lesioni fisiche o di provocare incidenti o danni letali.



ATTENZIONE

Ignorando i messaggi di attenzione, si corre il rischio di subire lesioni fisiche minori o di danneggiare il prodotto.

1. Leggere queste istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Prestare attenzione a tutti gli avvisi.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Non utilizzare questo apparecchio vicino all'acqua.
6. Pulire solo con un panno asciutto.
7. Non bloccare le aperture di ventilazione. Installare in base alle istruzioni del produttore.
8. Non installare vicino a fonti di calore, quali termosifoni, bocchette di diffusione di aria calda, stufe o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.
9. Non modificare la spina polarizzata o con spinotto di protezione. Una spina polarizzata è dotata di due lame, una più ampia dell'altra. Una spina con spinotto è dotata di due lame e di un terzo polo di messa a terra. La lama più ampia o il terzo polo ha lo scopo di tutelare l'incolumità dell'utente. Se la spina in dotazione non si adatta alla presa di corrente, rivolgersi a un elettricista per far sostituire la presa obsoleta.
10. Evitare di calpestare il cavo di alimentazione o di comprimerlo, in particolare in corrispondenza di spine, prese di corrente e del punto di uscita del cavo dall'apparecchio.
11. Utilizzare solo gli accessori specificati dal produttore.
12. Utilizzare l'apparecchio solo con carrelli, sostegni, treppiedi, staffe o tavoli specificati dal produttore o venduti insieme all'apparecchio stesso. Se si utilizza un carrello, prestare attenzione durante gli spostamenti per evitare infortuni causati da un eventuale ribaltamento del carrello stesso.
13. Per l'assistenza, rivolgersi a personale qualificato. È necessario rivolgersi all'assistenza se l'apparecchio è danneggiato, ad esempio in caso di danni al cavo o alla presa di alimentazione, se nell'apparecchio penetrano liquidi od oggetti, se è stato esposto alla pioggia o all'umidità, non funziona normalmente o è caduto.
14. **Fonti di alimentazione**
Con questo prodotto è necessario utilizzare solo il tipo di alimentazione indicata sull'etichetta di identificazione. Se non si è sicuri del tipo di alimentazione per l'INSTALLAZIONE, consultare il rivenditore del prodotto o la società di fornitura elettrica locale.
15. **Sovraccarico**
Non sovraccaricare le prese a muro e le prolunghe, poiché questo può provocare il rischio di incendi o scosse elettriche.
16. **Dispositivo di scollegamento**
La presa di rete CA è utilizzata come dispositivo di scollegamento. Il dispositivo di scollegamento deve rimanere pronto e operativo.

(Continua alla pagina successiva)

ISTRUZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

(Continua dalla pagina precedente)

17. Infiltrazione di oggetti e liquidi

Non spingere oggetti di alcun tipo nel prodotto attraverso le aperture, poiché potrebbero toccare punti di tensione o circuiti elettrici pericolosi che possono provocare incendi o scosse elettriche. Non far penetrare alcun tipo di liquido nel prodotto. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.

18. Uso esterno



Avviso: per prevenire il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre il prodotto alla pioggia o umidità.

19. Ambienti con umidità eccessiva

Non utilizzare il prodotto in prossimità di acqua o umidità o in un'area, ad esempio una cantina, in cui potrebbero verificarsi allagamenti. L'apparecchio non deve essere esposto a gocce o spruzzi di acqua; oggetti contenenti liquidi, quali vasi, non devono essere posizionati sull'apparecchio.

20. Apparecchiature di prova

In alcuni casi, LG fornisce o consiglia l'utilizzo di apparecchiature e dispositivi di prova per la configurazione e il test del dispositivo. Il funzionamento e la manutenzione delle apparecchiature di prova sono descritti nei relativi manuali di istruzioni. Per le istruzioni esplicite relative all'utilizzo sicuro di tali apparecchiature, consultare i relativi manuali.

21. Danni che richiedono l'intervento dell'assistenza

Scollegare il prodotto dalla presa a muro e consultare il personale di assistenza qualificato nelle seguenti condizioni:

- Se il cavo o la presa di alimentazione è danneggiato.
- Se nel prodotto sono penetrati liquidi o oggetti.
- Se il prodotto è stato esposto alla pioggia o all'acqua.
- Se il prodotto non funziona normalmente seguendo le istruzioni per l'uso. Regolare esclusivamente i controlli indicati nelle istruzioni per l'uso; una regolazione non corretta di altri controlli potrebbe provocare danni e spesso è necessario un lavoro intensi-

vo da parte di un tecnico qualificato per ripristinare il funzionamento normale del prodotto.

e. Se il prodotto è caduto o il telaio è danneggiato.

f. Se si verifica un cambiamento nelle prestazioni del prodotto.



Avviso: per l'assistenza, rivolgersi a personale qualificato.

22. Assistenza



Attenzione: le presenti istruzioni relative all'assistenza sono destinate all'utilizzo solo da parte di personale di assistenza qualificato. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non eseguire alcuna operazione di assistenza diversa da quelle descritte nelle istruzioni per l'uso, a meno che l'utente non sia qualificato per effettuare tali operazioni.

23. Componenti sostitutivi

Quando sono richiesti componenti sostitutivi, assicurarsi che i tecnici dell'assistenza utilizzino componenti sostitutivi specificati dal produttore o che dispongano delle stesse caratteristiche dei componenti originali. Sostituzioni non autorizzate potrebbero costituire rischio di incendio, scosse elettriche o altri pericoli.

24. Controllo di sicurezza

Dopo il completamento di qualsiasi operazione di assistenza o riparazione del prodotto, chiedere al tecnico dell'assistenza di eseguire i controlli di sicurezza per assicurarsi che il prodotto si trovi nelle condizioni di funzionamento corrette.

25. Avviso di manutenzione



Attenzione: l'installazione e la manutenzione dell'unità devono essere effettuate solo da personale di assistenza qualificato. Una serie di viti con rondelle di blocco sono utilizzate per fissare i coperchi superiore e inferiore

ISTRUZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

dell'unità. Prestare attenzione durante la manutenzione dell'unità in quanto le rondelle di blocco possono presentare bordi irregolari. **NON** inserire le dita sopra i coperchi superiore e inferiore dell'unità.

- 26. Non ostruire le aperture di ventilazione. Installare in conformità con le istruzioni del produttore.**
- Il prodotto può deformarsi o sviluppare un incendio in caso di surriscaldamento.

- 27. Non inserire il prodotto in strutture quali librerie o scaffali.**
- È necessaria una ventilazione adeguata.

28. SCOLLEGAMENTO DEL DISPOSITIVO DALLA RETE ELETTRICA

- La presa di rete rappresenta il dispositivo di scollegamento. La presa deve essere facilmente raggiungibile.

- 29. Non posizionare sul prodotto oggetti contenenti liquidi, quali vasi per fiori, tazze, cosmetici o candele.**
- Ciò potrebbe costituire rischio di incendio.

Installazione in rack dell'unità PCS200R (vedere anche le pagine da 9 a 10)

Per installare l'unità PCS200R in un rack:

- Far scorrere con cautela l'unità PCS200R in un rack standard da 48.26 cm.
- Durante il montaggio in rack, assicurarsi di utilizzare l'hardware appropriato. È **NECESSARIO UTILIZZARE TUTTE E QUATTRO LE VITI DI MONTAGGIO.**
- Questo dispositivo non è progettato per supportare altri dispositivi. **NON** impilare altre apparecchiature sopra all'unità PCS200R.
- Il cablaggio posteriore deve essere allineato e supportato in modo che il peso del cablaggio non provochi uno sforzo eccessivo per i connettori dell'unità PCS200R.
- **IL MONTAGGIO DEL DISPOSITIVO NEL RACK DEVE ESSERE ESEGUITO IN MANIERA TALE DA NON CREARE CONDIZIONI DI RISCHIO DOVUTE A UN CARICO MECCANICO NON ALLINEATO.**

Considerazioni per il montaggio in rack

A. Ambiente ad elevata temperatura di funzionamento

Se l'unità viene installata in un gruppo di rack chiuso o con più unità, la temperatura di funzionamento dell'ambiente rack potrebbe essere superiore alla temperatura della stanza. È necessario pertanto installare il dispositivo in un ambiente compatibile con la massima temperatura ambientale (T_{ma}) specificata dal produttore. Vedere le Specifiche tecniche contenute in questo documento.

B. Flusso d'aria ridotto

L'installazione dell'apparecchiatura in rack deve essere effettuata in modo che il flusso d'aria richiesto per un funzionamento sicuro non venga compromesso. Per ventilare normalmente il sistema ed evitare il surriscaldamento, lasciare almeno 2,5 cm di spazio su ogni lato dell'unità PCS200R (inclusi quello superiore e quello inferiore). **NON** impilare altre apparecchiature sopra all'unità PCS200R. Inoltre, assicurarsi che l'adattatore di alimentazione CA dell'unità non venga mai impilato o raggruppato con altri adattatori di alimentazione CA. Ciascun adattatore deve essere adeguatamente ventilato e deve essere isolato da altre fonti di calore.

C. Sovraccarico del circuito

È necessario tenere in considerazione il collegamento dell'apparecchiatura al circuito di alimentazione e l'effetto che potrebbe avere il sovraccarico dei circuiti sulla protezione di sovracorrente e sull'impianto di alimentazione.

D. Messa a terra affidabile

Mantenere una messa a terra affidabile dell'apparecchiatura montata in rack. È necessario prestare particolare attenzione ai collegamenti di alimentazione diversi dai collegamenti diretti al circuito secondario (ad es. l'utilizzo di prese multiple).

E. Messa a terra della presa di corrente

È necessario collegare l'apparecchio con costruzione di Classe I a una presa di corrente con un collegamento di messa terra protettiva.

Descrizione del prodotto PCS200R

Il server LG PCS200R Pro:Centric® è un processore e controller indipendente, con controllo remoto, per il sistema Pro:Centric. È possibile utilizzare il server per acquisire dati da una sorgente Internet, assemblare i dati come pagine di visualizzazione ed emettere le pagine in formato DTV tramite ASI, RF o IP.

Funzioni

- Tre opzioni di uscita: ASI, RF o IP
 - Uscita ASI: l'unità PCS200R genera solo un canale di dati GEM oppure dati sito/GEM moltiplicati (multiplexing).
 - Uscita RF: sono supportate entrambe le modulazioni QAM-B (6 MHz) e DVB-C (7 MHz o 8 MHz)
 - . L'unità PCS200R genera un canale RF 256-QAM o 64-QAM per dati sito/GEM.
 - Uscita IP: l'unità PCS200R genera due streaming multicast per dati sito/GEM.
- Fornisce la funzionalità di gestione remota su Ethernet
- Telaio piccolo e leggero
- Montabile in rack da 48.26 cm
- Profilo con altezza da 1U per ridurre al minimo l'utilizzo di spazio in rack

Un'interfaccia utente grafica (GUI) per il client di amministrazione basata sul browser Internet, fornita per gli amministratori istituzionali/di sede e i partner SI (System Integrator), facilita l'assistenza e la manutenzione del sistema Pro:Centric. Il client di amministrazione consente agli utenti di gestire da remoto i backup di sistema, la configurazione di uscita, gli aggiornamenti software, i contenuti della sezione informativa/del portale, le impostazioni di configurazione della TV e altro ancora.

Nota: design e specifiche tecniche soggetti a modifica senza preavviso.

Informazioni sulla configurazione

Controllare i seguenti elementi prima di iniziare le procedure di installazione e configurazione dell'unità PCS200R.

Nota: dopo aver installato l'hardware dell'unità PCS200R e completato la configurazione iniziale, i parametri di uscita sono configurati sul client di amministrazione del server Pro:Centric. Insieme al presente documento, si consiglia di avere a portata di mano una copia della **Guida per l'utente del client di amministrazione del server Pro:Centric**.

Uscita ASI (opzionale)

- Se il sistema utilizza un'uscita ASI, installare il modulatore e il convertitore che ricevono il segnale dell'uscita ASI dall'unità PCS200R. Fare riferimento alla documentazione del produttore.

PCS200R

- Disimballare l'unità server PCS200R Pro:Centric e tutti gli accessori.

Accessori PCS200R:	• Adattatore e cavo di alimentazione CA
---------------------------	---

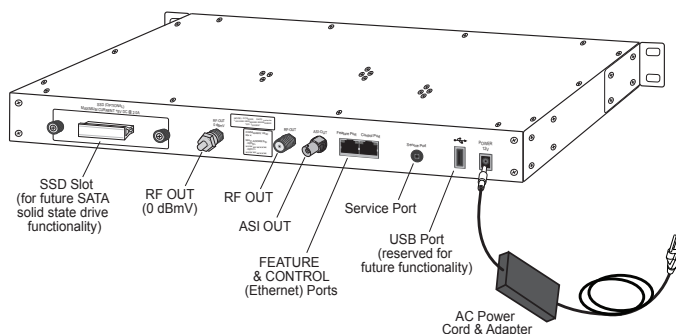
- Selezionare la posizione per l'installazione dell'unità PCS200R. Assicurarsi che sia disponibile una ventilazione adeguata.
- Procurarsi l'hardware di fissaggio necessario per montare il telaio dell'unità PCS200R nella relativa posizione di destinazione.
- Pianificare e installare il cablaggio, la rete (Ethernet) e l'accesso di alimentazione CA per l'unità PCS200R. È richiesto anche quanto segue per collegare un PC direttamente all'unità PCS200R ai fini della configurazione del sistema: cavo FTDI TTL-USB (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Fare riferimento alla **Guida all'installazione e alla configurazione del server PC-S200R Pro:Centric** per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione.

La documentazione relativa al prodotto è disponibile online all'indirizzo: **www.lg.com**.

Panoramiche dei pannelli posteriore e anteriore

Vista posteriore dell'unità PCS200R



Dispositivo di scollegamento

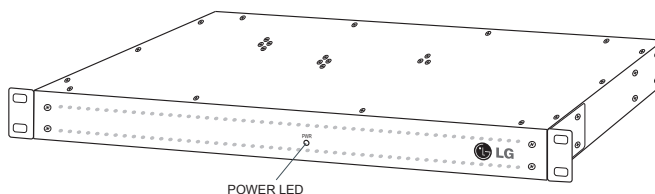
La presa di rete CA è utilizzata come dispositivo di scollegamento. Il dispositivo di scollegamento deve rimanere pronto e operativo.



Connettore di uscita RF (0 dBmV)

Riservato solo per utilizzo da parte del personale tecnico di assistenza. Quando non utilizzato, questo connettore deve rimanere con l'accessorio di terminazione collegato.

Vista anteriore dell'unità PCS200R



Ventilazione

Non ostruire il flusso d'aria. Per ventilare normalmente il sistema ed evitare il surriscaldamento, lasciare almeno 2,5 cm di spazio su ogni lato dell'unità PCS200R (inclusi quello superiore e quello inferiore). NON impilare altre apparecchiature sopra all'unità PCS200R.



Viti con rondelle di blocco

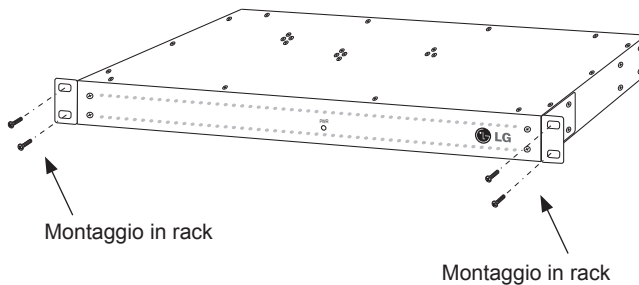
La manutenzione e l'installazione dell'unità PCS200R devono essere effettuate solo da personale di assistenza qualificato. Una serie di viti con rondelle di blocco sono utilizzate per fissare i coperchi superiore e inferiore dell'unità PCS200R. Maneggiare l'unità con cautela in quanto le rondelle di blocco presentano bordi irregolari. NON inserire le dita sopra i coperchi superiore e inferiore dell'unità.

Installazione in rack

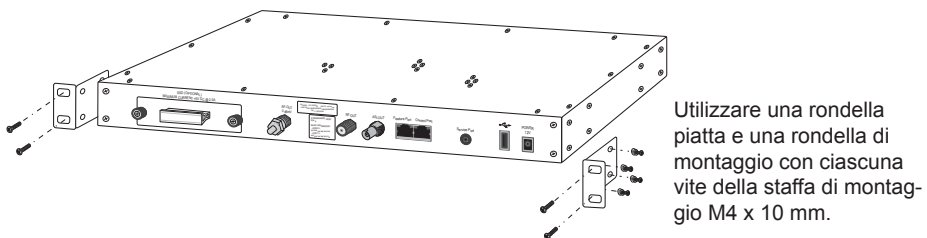
Installazione in rack tipica

1. (Opzionale) Nella configurazione di spedizione, le staffe di montaggio dell'unità PCS200R sono allineate e collegate sulla parte anteriore dell'unità (vedere il diagramma a). Se si desidera, le staffe di montaggio possono essere scollegate dall'unità e ricollegate, ad esempio, in modo che siano allineate sulla parte posteriore dell'unità (vedere il diagramma b). Se si desidera modificare la posizione o l'orientamento delle staffe di montaggio, rimuovere attentamente ciascuna delle quattro viti (M4 x 10 mm) e le relative rondelle (una rondella piatta e una di blocco per vite) tenendo ciascuna staffa in posizione. Quindi, utilizzare le stesse viti e rondelle per ricollegare le staffe di montaggio nella posizione desiderata.
2. Far scorrere attentamente il telaio in un rack da 48.26 cm standard.
3. Utilizzare tutte e quattro le viti di montaggio per fissare il telaio al rack.

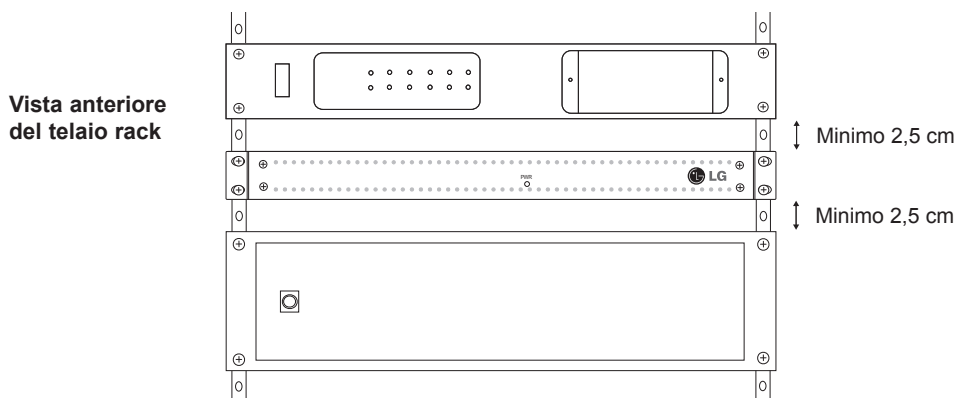
(a)



(b)



Installazione in rack (continua)



Considerazioni per il montaggio in rack

A. Ambiente ad elevata temperatura di funzionamento

Se l'unità viene installata in un gruppo di rack chiuso o con più unità, la temperatura di funzionamento dell'ambiente rack potrebbe essere superiore alla temperatura della stanza. È necessario pertanto installare il dispositivo in un ambiente compatibile con la temperatura ambientale massima (T_{ma}) specificata dal produttore (vedere le Specifiche tecniche contenute in questo documento).

B. Flusso d'aria ridotto

L'installazione dell'apparecchiatura in rack deve essere effettuata in modo che il flusso d'aria richiesto per un funzionamento sicuro non venga compromesso. Per ventilare normalmente il sistema ed evitare il surriscaldamento, lasciare almeno 2,5 cm di spazio su ogni lato dell'unità PCS200R (inclusi quello superiore e quello inferiore). NON impilare altre apparecchiature sopra all'unità PCS200R. Inoltre, assicurarsi che l'adattatore di alimentazione CA dell'unità non venga mai impilato o raggruppato con altri adattatori di alimentazione CA. Ciascun adattatore deve essere adeguatamente ventilato e deve essere isolato da altre fonti di calore.

C. Sovraccarico del circuito

È necessario tenere in considerazione il collegamento dell'apparecchiatura al circuito di alimentazione e l'effetto che potrebbe avere il sovraccarico dei circuiti sulla protezione di sovracorrente e sull'impianto di alimentazione.

D. Messa a terra affidabile

Mantenere una messa a terra affidabile dell'apparecchiatura montata in rack. È necessario prestare particolare attenzione ai collegamenti di alimentazione diversi dai collegamenti diretti al circuito secondario (ad es. l'utilizzo di prese multiple).

E. Messa a terra della presa di corrente

È necessario collegare l'apparecchio con costruzione di Classe I a una presa di corrente con un collegamento di messa terra protettiva.

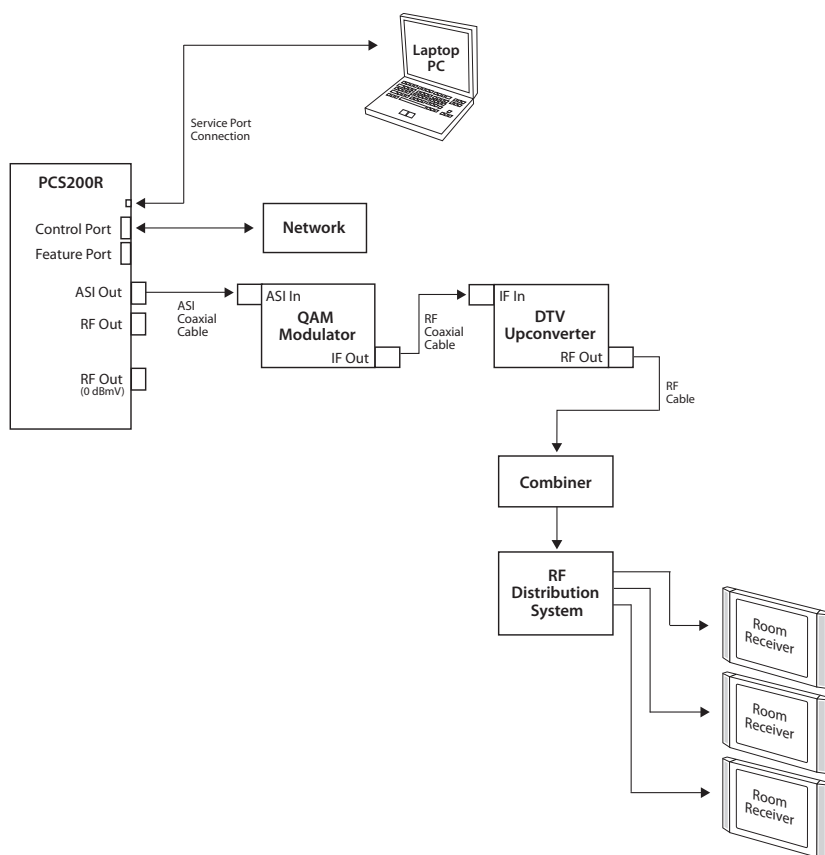
Configurazione del sistema

Fare riferimento ai seguenti diagrammi e completare l'installazione del sistema come descritto alle pagine 14-18.



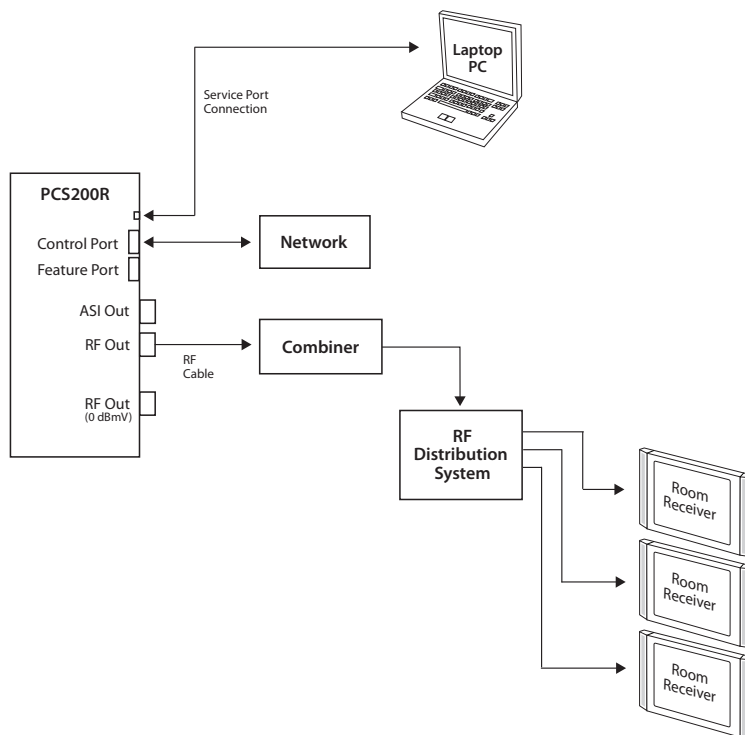
Attenzione: NON effettuare collegamenti di sistema finché non viene indicato dalla procedura di installazione del sistema. In alcuni casi, le procedure di configurazione devono essere eseguite prima dei collegamenti fisici.

Diagramma di flusso sulla configurazione tipica per PCS200R con uscita ASI



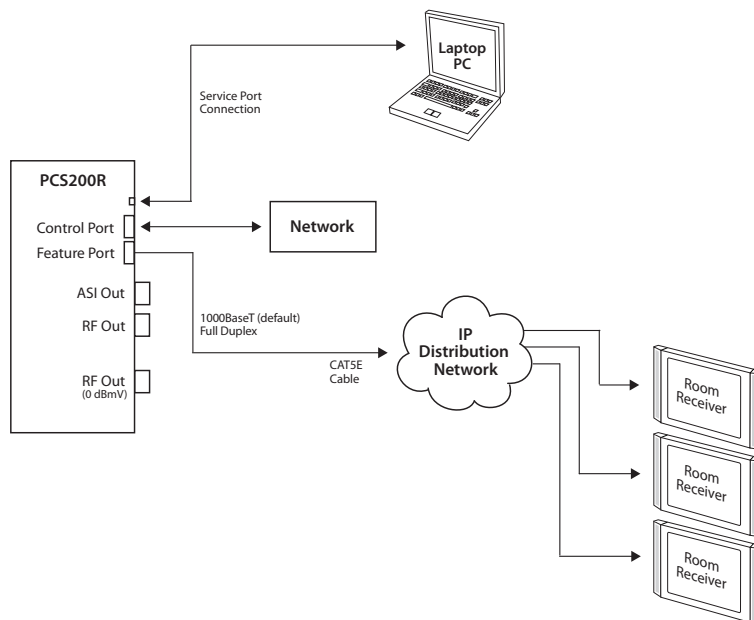
Configurazione del sistema (continua)

Diagramma di flusso sulla configurazione tipica per PCS200R con uscita RF

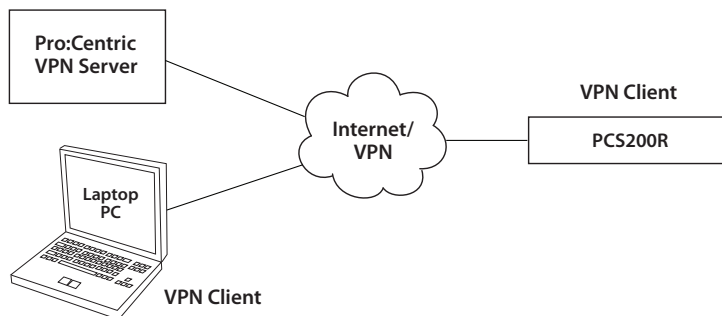


Configurazione del sistema (continua)

Diagramma di flusso sulla configurazione tipica per PCS200R con uscita IP



Panoramica dei collegamenti di rete VPN



Configurazione del sistema (continua)

Installazione tipica del sistema

(Vedere anche i diagrammi di flusso sulla configurazione tipica e la panoramica dei collegamenti di rete VPN.)

1. Se il sistema utilizza un'uscita ASI, effettuare i due collegamenti seguenti; in caso contrario, andare al passaggio 2.
 - Collegare un cavo coassiale da BNC a BNC da 75 ohm tra l'uscita ASI sull'unità PCS200R e l'ingresso ASI sul modulatore.
 - Collegare un cavo coassiale RF tra l'uscita IF sul modulatore e l'ingresso IF sul convertitore.

Nota: il cavo BNC deve avere una lunghezza inferiore a 9,2 metri.

2.  Per attivare la gestione remota, collegare un'estremità di un cavo Ethernet CAT5 RJ-45 alla porta di controllo sul pannello posteriore dell'unità PCS200R, quindi collegare l'altra estremità del cavo alla rete istituzionale.
3. Collegare l'alimentazione dell'unità PCS200R al connettore di ALIMENTAZIONE sul pannello posteriore dell'unità PCS200R. Quindi, inserire il cavo di alimentazione CA in una presa di corrente CA alimentata. Quando l'unità è alimentata, il LED di alimentazione (PWR) sul pannello anteriore dell'unità PCS200R lampeggia inizialmente in rosso, quindi diventa verde (lampeggiando durante l'avvio).

Il processo di avvio dell'unità PCS200R può richiedere fino a due minuti. Una volta completato l'avvio, il LED PWR sul pannello anteriore dell'unità PCS200R lampeggia continuamente in verde.

4. Quando la luce del LED PWR diventa fissa, utilizzare il cavo FTDI TTL-232R-5V-AJ per collegare un PC alla porta di servizio sul pannello posteriore dell'unità PCS200R.
5. Utilizzando HyperTerminal o un programma di emulazione terminale equivalente sul PC, configurare la porta seriale come descritto di seguito: bit al secondo/ baud = 115200; bit di dati = 8; parità = nessuna; bit di stop = 1; controllo di flusso = nessuno

Nota: per evitare errori di configurazione, assicurarsi che nelle impostazioni della tastiera dell'emulatore terminale il carattere backspace sia assegnato a Ctrl + H (ASCII 8).

Una volta stabilita la connessione, dovrebbe essere visualizzato un prompt di accesso. Se il prompt di accesso non viene visualizzato automaticamente, premere **Invio** per aggiornare lo schermo.

6. Al prompt `login as:`, digitare **admin** e premere **Invio**. Quindi, al prompt `password:`, digitare **Password4Partners** (prestare attenzione alle maiuscole e alle minuscole) e premere **Invio**.

 **Nota: al termine della configurazione del sistema, si raccomanda di utilizzare il comando "pwd" disponibile nel menu principale dell'unità PCS200R per modificare la password dell'utente amministratore rispetto al valore predefinito. Fare riferimento alla Guida all'installazione e alla configurazione completa per ulteriori informazioni.**

(Continua alla pagina successiva)

Configurazione del sistema (continua)

(Continua dalla pagina precedente)

7. Al prompt `Command >`, digitare **info** e premere **Invio**. È possibile premere **Invio** a qualsiasi prompt dei comandi dell'unità PCS200R per visualizzare il menu corrente.

Il display iniziale Informazioni sul sistema identifica le impostazioni di configurazione predefinite dell'unità PCS200R

, tra cui l'indirizzo IP della porta di controllo e la configurazione di uscita, ad esempio:

```
PCS200R 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
```

8. Controllare il campo IP Ctrl (indirizzo IP della porta di controllo) nel display Informazioni sul sistema. Per impostazione predefinita, l'unità PCS200R utilizza DHCP; pertanto, il server DHCP, se configurato, assegna un indirizzo IP alla porta di controllo una volta che l'unità PCS200R si connette alla rete.
- Se nel campo IP Ctrl viene visualizzato un indirizzo IP, l'unità PCS200R è pronta e funzionante sulla rete. Se si desidera configurare un indirizzo IP statico per la porta di controllo e/o un indirizzo IP statico per la porta funzioni (per l'uscita IP), continuare con il passaggio 9. Altrimenti, andare subito al passaggio 10.
 - Se la rete è configurata per DHCP ma il campo IP Ctrl è vuoto, fare riferimento alle informazioni di risoluzione dei problemi "Configurazione di rete" riportate a pagina 19.
 - Se la rete non è configurata per DHCP, è necessario configurare un indirizzo IP statico per la porta di controllo dell'unità PCS200R come descritto nel passaggio 9.

(Continua alla pagina successiva)

Configurazione del sistema (continua)

(Continua dalla pagina precedente)

9. In questo passaggio viene descritto come impostare un indirizzo IP statico per la porta di controllo e/o la porta funzioni.



Attenzione: l'impostazione di un indirizzo IP statico per la porta di controllo (per la gestione remota) è opzionale. Tuttavia, se si prevede di utilizzare l'uscita IP dall'unità PCS200R, È NECESSARIO configurare la porta funzioni come descritto nel passaggio (c) di seguito.

- a) Al prompt `Command >`, digitare **setup** e premere **Invio**. Il sistema visualizza la configurazione di rete corrente, seguita dal menu di configurazione di rete.

Utilizzare i comandi del Menu di configurazione di rete indicati di seguito e seguire i prompt del sistema per configurare le porte. Fare riferimento alla Guida all'installazione e alla configurazione completa per ulteriori informazioni sui comandi.

- b) Utilizzare i comandi "eth0" e "dns" per configurare la porta di controllo, in base alle necessità.
- c) Utilizzare il comando "eth1" per configurare la porta funzioni, se richiesto, per l'uscita IP dell'unità PCS200R.

Tenere presente che la porta funzioni DEVE essere configurata con un indirizzo IP statico che si trova sulla stessa rete della TV (o delle TV). Inoltre, assicurarsi che la velocità della porta funzioni (valore predefinito: 1000 Mbps) sia appropriata per il sistema. Se necessario, al prompt relativo alla velocità della porta impostare il valore su 100 Mbps.

- d) Al termine della configurazione di rete, digitare **exit** al prompt Menu di configurazione di rete `>`. Il sistema visualizza una panoramica della nuova configurazione di rete e chiede di confermare il salvataggio delle modifiche:

`Do you want to save the new configuration? [y/n]:`

Digitare **y** o **n** e premere **Invio**, a seconda del caso.

Nota: esaminare attentamente la panoramica della nuova configurazione di rete prima di confermare le impostazioni di configurazione. Assicurarsi che ciascun indirizzo sia stato inserito correttamente.

Nota: se la configurazione delle porte è stata modificata, viene richiesto di ripristinare il sistema. È possibile attendere e ripristinare il sistema quando viene richiesto al passaggio 11.

(Continua alla pagina successiva)

Configurazione del sistema (continua)

(Continua dalla pagina precedente)

10. (Opzionale) Impostare la data e l'ora sull'unità PCS200R.

Per impostazione predefinita, l'unità PCS200R è sincronizzata con un server NTP e configurata per il fuso orario orientale USA. Se l'unità PCS200R è collegata a Internet, il client NTP aggiorna periodicamente l'impostazione dell'ora sull'unità PCS200R. È possibile impostare il fuso orario come richiesto. Se l'unità PCS200R non è collegata a Internet, è anche possibile disattivare la sincronizzazione NTP e specificare manualmente la data e l'ora.

Utilizzare i comandi "tz" e/o "time" dell'unità PCS200R (disponibili dal prompt `Command >`) in base alle necessità per impostare la data e l'ora dell'unità PCS200R.

- Utilizzare il comando "tz" e seguire i prompt del sistema per modificare il fuso orario.
- Utilizzare il comando "time" e seguire i prompt del sistema per modificare la configurazione NTP oppure configurare manualmente i parametri di data e ora sull'unità PCS200R.

Fare riferimento alla Guida all'installazione e alla configurazione completa per ulteriori informazioni su questi comandi.

Nota: se è stato modificato il fuso orario e/o la configurazione NTP, viene richiesto di ripristinare il sistema. Continuare con il passaggio 11, che indirizza l'utente alla procedura di ripristino.

11. Se ai passaggi 9 e 10 sono state apportate modifiche alla configurazione che richiedono un ripristino del sistema, al prompt `Command >`, digitare **reset** e premere **Invio**.

Il processo di ripristino può richiedere fino a due minuti, dopo di che l'unità PCS200R riprende il funzionamento normale.

12. Effettuare il collegamento appropriato al sistema di distribuzione RF o alla rete di distribuzione IP a seconda dell'opzione di uscita dell'unità PCS200R utilizzata.

- Uscita ASI: collegare l'uscita RF sul convertitore al combinatore del centro di distribuzione RF e bilanciare il segnale in radiofrequenza in modo che il livello del segnale Pro:Centric sulle TV sia compreso tra 0 e +7 dBmV.
- Uscita RF: collegare l'uscita RF sull'unità PCS200R al combinatore del centro di distribuzione RF e bilanciare il segnale in radiofrequenza in modo che il livello del segnale Pro:Centric sulle TV sia compreso tra 0 e +7 dBmV.
- Uscita IP: collegare un cavo CAT5E o Ethernet superiore alla porta funzioni sul pannello posteriore dell'unità PCS200R e alla rete di distribuzione IP istituzionale.

(Continua alla pagina successiva)

Configurazione del sistema (continua)

(Continua dalla pagina precedente)



Attenzione (solo per l'uscita ASI/RF): per adeguate prestazioni del sistema, il livello del segnale Pro:Centric sull'ingresso TV (ANTENNA IN) deve essere compreso tra 0 e +7 dBmV. Tenere presente che potrebbero essere richiesti dispositivi aggiuntivi per regolare il livello del segnale.



Attenzione: quando non in uso, il connettore dell'uscita RF (0 dBmV) deve rimanere con l'accessorio di terminazione collegato.

13. Configurare i parametri di uscita ASI/RF o IP nella schermata "Configurazione RF/IP" del client di amministrazione del server Pro:Centric. Fare riferimento alla ***Guida per l'utente del client di amministrazione del server Pro:Centric*** per ulteriori informazioni.

Nota: per impostazione predefinita, l'uscita del server è attivata per la modulazione 256-QAM-B (uscita RF), con il canale dati impostato su 75.

14. Controllare uno o più ricevitori per accertarsi che tutto il contenuto sia mappato correttamente e disponibile.

Risoluzione dei problemi

In questa sezione vengono fornite informazioni sull'installazione e sulla risoluzione dei problemi di configurazione dell'unità PCS200R. Fare riferimento alla Guida all'installazione e alla configurazione completa per informazioni aggiuntive sulla risoluzione dei problemi.

Controllo della configurazione del dispositivo

- Assicurarsi che tutti i connettori e i collegamenti siano stretti e ben fissati su tutti i componenti del sistema di intrattenimento.
- Controllare il LED dell'unità PCS200R: in condizioni operative standard, ad esempio quando l'unità PCS200R viene avviata e funziona normalmente, il LED di alimentazione (PWR) sul pannello anteriore dell'unità PCS200R emette una luce verde fissa. In caso di errore hardware, il LED PWR emette una luce rossa fissa.

Nota: quando l'unità PCS200R viene alimentata per la prima volta, il LED PWR lampeggia inizialmente in rosso, quindi diventa verde (lampeggiando durante l'avvio).

Configurazione di rete

Se la rete è configurata per DHCP ma all'unità PCS200R non è stato assegnato un indirizzo IP, il campo IP Ctrl nel display Informazioni sul sistema dell'unità PCS200R è vuoto:

1. Controllare il connettore della porta di controllo sul pannello posteriore dell'unità PCS200R. Verificare che i collegamenti dei cavi siano stretti e ben fissati.
2. Osservare il LED verde sulla porta di controllo. Una volta collegata l'unità PCS200R alla rete, il LED emette una luce fissa.
3. Contattare l'amministratore di rete per verificare lo stato della rete e controllare che il server DHCP funzioni correttamente.

Specifiche tecniche

Dimensioni

Altezza: 42,977 mm
Larghezza: 482,6 mm (per montaggio in rack standard EIA da 48 cm)
Profondità: 215,9 mm
Peso: 2,56 kg (peso solo per rack)

Condizioni ambientali di stoccaggio

Temperatura: Da -20° a 70° Celsius
Da -4° a 158° Fahrenheit
Umidità: 95% senza condensa

Condizioni ambientali di funzionamento

Temperatura (Tma): Da 0° a 40° Celsius
Da 32° a 104° Fahrenheit
Umidità: 95% senza condensa

Specifiche elettriche

Connettori di uscita RF (2)*: 75 Ohm, tipo "F"
Frequenza: VHF/UHF 54-865 MHz
Intervallo di uscita RF**: Fino a 8 canali contigui (in genere 48-64 MHz)
Intervallo di frequenza di uscita RF: Da 54 MHz a 865 MHz
Livello di uscita attivo sui connettori di uscita RF: -6 dBm (+42 dBmV) minimo, -2 dBm (+46 dBmV) tipico
Livello di uscita di prova: -48,75 dBm (0 dBmV) tipico
Precisione di frequenza: ± 5 ppm
Impedenza sul connettore di uscita ASI: 75 Ohms
Livello sul connettore di uscita ASI: 800 mv
Ingresso CC: +12 V CC @ 3,25 A
Connettore Ethernet (porta di controllo): 10/100/1000BaseT, RJ-45
Connettore Ethernet (porta funzioni): 100/1000BaseT Full Duplex, RJ-45
Porta USB**: USB 2.0
Unità SSD (Solid State Drive)**: Conformità UL, compatibilità FCC e/o altri standard elencati/riconosciuti applicabili
(assorbimento elettrico massimo = +5 V CC @ 2,0 A)

* Connettore di uscita RF (0 dBmV) riservato solo per l'uso da parte dei tecnici dell'assistenza.

** Specifica per funzionalità futura.

Nota: design e specifiche tecniche soggetti a modifica senza preavviso.

Specifiche (continua)

Specifiche di modulazione

Standard:	ITU-T J.83 Annex B (QAM-B)	
Costellazioni:	64-QAM, 256-QAM	
Tasso di emissione di simboli	64-QAM	5,056941 MBaud
	256-QAM	5,360537 MBaud
Interleaving:	I fisso = 128, J = 1	

Standard:	EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)	
Costellazioni:	64-QAM, 256-QAM	
Tasso di emissione di simboli	64-QAM	6,9 MBaud
	64-QAM	6,111 MBaud
	256-QAM	6,9 MBaud
	256-QAM	6,111 MBaud

Note

Avviso software open source

Tipo prodotto	Server Pro:Centric
Gamma/Numero modello	PCS200R

I presenti prodotti identificati da LG Electronics, Inc. ("LGE") tramite il tipo di prodotto e la gamma del modello di cui sopra contengono il software open source descritto di seguito. Fare riferimento alle licenze open source indicate per i relativi termini e condizioni di utilizzo.

Componenti	Licenza
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

Il codice sorgente e altre importanti informazioni relative agli elementi di cui sopra possono essere ottenuti gratuitamente da LGE all'indirizzo <http://opensource.lge.com>. LGE fornisce all'utente anche il codice open source su CD-ROM dietro il pagamento di una cifra a copertura dei costi che tale distribuzione comporta (ad esempio costi per i supporti, di spedizione e gestione) in seguito a richiesta inviata via e-mail a opensource@lge.com. L'offerta è valida per tre (3) anni a partire dalla data di acquisto del prodotto.

L'utente deve essere a conoscenza che i prodotti LG Electronics possono contenere i software open source elencati nella tabella di seguito.

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

Garanzia server LG PCS200R Pro:Centric

Prodotti broadcast Benvenuti nella famiglia LG! Scoprite tutte le funzionalità del nuovo server PCS200R Pro:Centric. Si prega di leggere con attenzione la "GARANZIA LIMITATA" qui riportata. Questa garanzia offre all'utente diritti legali specifici.

RESPONSABILITÀ DI LG

- Durata della garanzia** 1 anno per parti e manodopera dalla data di acquisto o dalla data di consegna.
- Parti** Possono essere utilizzate parti nuove o rigenerate in sostituzione delle parti difettose dalla fabbrica. Tali parti sostitutive hanno una garanzia che copre il periodo rimanente della durata originale della garanzia.
- Servizio di garanzia** Il servizio di garanzia è fornito da LG. Il cliente è tenuto a pagare le spese di spedizione a LG; la tariffa di spedizione per la restituzione del server PCS200R Pro:Centric al cliente è a carico di LG. Chiamare il numero **199 600 122** per ulteriori informazioni.

SPECIFICHE DELLA GARANZIA

Elementi non coperti dalla garanzia

Questa garanzia copre i difetti di fabbricazione ma non copre l'installazione, la modifica dei controlli del cliente, l'installazione o la riparazione di sistemi di antenna, convertitori di cavi o apparecchiature di cavi fornite dall'azienda; non copre inoltre danni dovuti a utilizzo non corretto o improprio, negligenza, disastri naturali o altre cause fuori dal controllo di LG.

Qualsiasi alterazione del prodotto dopo la produzione invalida la presente garanzia nella sua interezza.

QUESTA GARANZIA SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, IVI COMPRESSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO; LG NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI DANNI CONSEGUENZIALI, INDIRETTI O INCIDENTALI, DI QUALSIASI TIPO, COMPRESSE PERDITE DI RICAVI O PROFITTI, IN RELAZIONE AL PRESENTE PRODOTTO.

RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO

- Data di validità della garanzia** La garanzia inizia alla data di consegna del server PCS200R Pro:Centric. Per comodità, conservare la ricevuta di consegna o lo scontrino del rivenditore come prova della data di acquisto.
- Guida all'installazione** Leggere attentamente la Guida all'installazione e alla configurazione per informazioni sull'utilizzo del server PCS200R Pro:Centric e su come modificare le impostazioni.
- Servizio di garanzia** Per informazioni sul servizio di garanzia, chiamare il numero **199 600 122**. Le parti e la manodopera fornite nell'ambito del servizio sono a carico di LG (vedere sopra). Gli altri interventi sono a carico del proprietario del prodotto. In caso di problemi correlati al servizio di garanzia, chiamare il numero **199 600 122**.
È necessario fornire il numero di modello, il numero di serie e la data di acquisto o la data di installazione originale.

Per l'assistenza clienti, chiamare il numero:

199 600 122

www.lg.com



Pro:Centric®



Pro:Centric è un marchio registrato di LG Electronics Inc. Java è un marchio di Oracle. Tutti gli altri marchi o marchi registrati sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

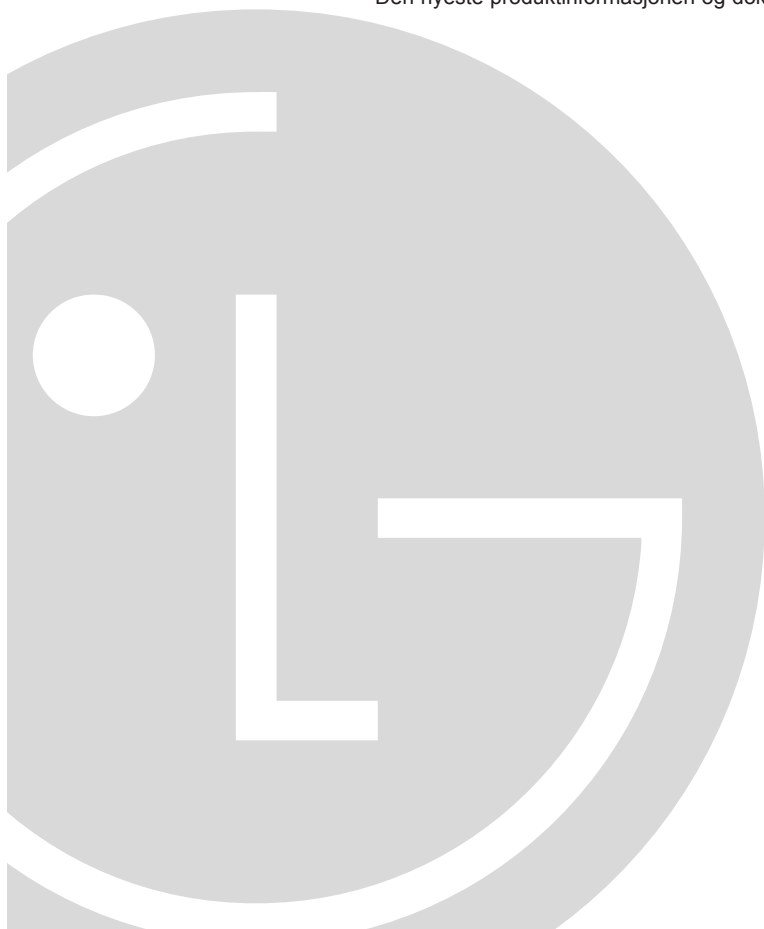


PCS200R Pro:Centric® Server

Installasjon og konfigurering

Hurtigreferanse | Garanti

Den nyeste produktinformasjonen og dokumentasjonen er tilgjengelig på
Internett på:
www.lg.com



**ADVARSEL:**

FOR Å REDUSERE RISIKOEN FOR ELEKTRISK STØT MÅ DU IKKE FJERNE DEKSLET (ELLER BAKPANELET). BRUKERE KAN IKKE UTFØRE SERVICE PÅ NOEN INNVENDIGE DELER. KONTAKT KVALIFISERT SERVICEPERSONELL.



Lynsymbolet omgitt av en likesidet trekant varsler brukeren om at det finnes uisolert høy spenning i produktet som kan være sterk nok til å forårsake elektrisk støt.



Utropstegnet omgitt av en likesidet trekant varsler brukeren om at det finnes viktig informasjon om bruk og vedlikehold i dokumentasjonen som følger med enheten.

Samsvarsmerknad

LG Electronics erklærer herved at dette produktet er i overensstemmelse med følgende direktiver.

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

Europeisk representant:
LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, Nederland

WEEE**Kaste det brukte apparatet**

1. Hvis et produkt er merket med symbolet som viser en søppeldunk med kryss over, er det omfattet av direktiv 2002/96/EF.
2. Alle elektriske og elektroniske produkter skal kastes atskilt fra restavfall og leveres inn ved offentlige spesialavfallsstasjoner.
3. Riktig håndtering av det brukte apparatet som avfall bidrar til å forhindre skader på miljøet og menneskers helse.
4. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du bør håndtere det brukte apparatet som avfall, kan du ta kontakt med lokale myndigheter, renovasjonstjenesten på stedet eller butikken der du kjøpte produktet.

VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

- Les disse forholdsreglene nøye før du bruker produktet.
- Illustrasjonene i denne håndboken er bare ment som eksempler, og kan avvike fra det virkelige produktet.
- Ettersom den trådløse enheten kan utsettes for elektromagnetisk interferens, kan den ikke levere tjenester som er livsviktige for mennesker.



ADVARSEL

Hvis du ignorerer advarselmeldingen, kan du risikere alvorlig personskade eller død.



FORSIKTIG

Hvis du ignorerer forsiktig-meldingen, kan du risikere lettere personskade eller skade på produktet.

1. Les disse instruksjonene.
2. Ta vare på disse instruksjonene.
3. Ta hensyn til alle advarsler.
4. Følg alle instruksjoner.
5. Ikke bruk dette apparatet i nærheten av vann.
6. Rengjør bare med en tørr klut.
7. Ikke blokker noen av ventilasjonsåpningene. Installer i samsvar med produsentens instruksjoner.
8. Ikke installer i nærheten av varmekilder, for eksempel radiatorer, varmeelementer, ovner eller andre apparater (inkludert forsterkere) som produserer varme.
9. Ikke omgå sikkerhetsmekanismen for det polariserte støpselet eller jordingstøpselet. Et polarisert støpsel har to pinner. Den ene er bredere enn den andre. Et jordet støpsel har to pinner og en tredje jordingstapp. Den brede pinnen eller den tredje tappen er der for sikkerheten din. Hvis støpselet som følger med, ikke passer i stikkontakten, kan du kontakte en elektriker for å bytte den utdaterte kontakten.
10. Beskytt strømledningen mot å bli tråkket på eller klemt, spesielt ved støpsler, brukerkontakter og steder der den kommer ut av apparatet.
11. Bruk bare tilleggsutstyr som er angitt av produsenten.
12. Bruk apparatet bare med vognen, stativet, tripoden, braketten eller bordet som er angitt av produsenten eller solgt med apparatet. Når det brukes en trillevogn, må du være forsiktig når du flytter vognen/apparatet, for å unngå personskader som følge av at den velter.
13. La kvalifisert servicepersonell utføre alt vedlikehold. Vedlikehold er nødvendig når apparatet har blitt skadet på noe som helst vis. Dette kan for eksempel være hvis strømledningen eller støpselet har blitt skadet, væske har blitt sølt eller gjenstander har kommet inn i apparatet, eller hvis det har blitt utsatt for regn eller fuktighet, ikke fungerer som det skal, eller har blitt mistet i bakken.
14. **Strømkilder**
Dette produktet skal bare brukes med den typen strømkilde som er angitt på merkeskiltet. Hvis du ikke er sikker på hvilken type strømforsyning INSTALLASJONEN din har, må du kontakte produktforhandleren eller den lokale strømleverandøren.
15. **Overbelastning**
Ikke overbelast strømuttak eller skjøteledninger, da dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
16. **Koble fra enheten**
Vekselstrømpluggen brukes som frakoblingsenhet. Frakoblingsenheten må hele tiden være klar til bruk.

(Fortsetter på neste side)

VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

(Fortsatt fra forrige side)

17. Inntrenging av gjenstander og væsker

Skyv aldri gjenstander av noe slag inn i dette produktet gjennom åpninger, siden de kan komme i kontakt med farlige spenningspunkter eller kortslutte deler, noe som kan føre til brann eller elektrisk støt. Ikke søl væske på produktet. Ikke bruk flytende rengjøringsmidler eller rengjøringsmidler på sprayboks.

18. Utendørsbruk



Advarsel: For å unngå brann- og støtfarer må du ikke utsette produktet for regn eller fuktighet.

19. Våte steder

Ikke bruk dette produktet i nærheten av vann eller fuktighet eller i et område, for eksempel en kjeller, som kan bli oversvømt. Unngå at det drypper eller sprutes væske på apparatet, og gjenstander som er fylt med væske, for eksempel vaser, må ikke plasseres oppå det.

20. Testutstyr

I noen tilfeller har LG levert eller anbefalt bruk av testutstyr og -enheter for konfigurering og testing av utstyret. Drift og vedlikehold av testutstyret er beskrevet i de tilhørende brukerhåndbøkene. Se disse håndbøkene for eksplisitte instruksjoner om sikker bruk og håndtering av utstyret.

21. Skader som krever service

Koble dette produktet fra stikkkontakten, og bruk kvalifisert servicepersonell under følgende forhold:

- a. Hvis strømledningen eller støpselet er skadet.
- b. Hvis det er sølt væske eller har falt gjenstander inn i produktet.
- c. Hvis produktet har blitt utsatt for regn eller vann.
- d. Hvis produktet ikke fungerer som normalt i henhold til bruksanvisningen. Juster bare de kontrollene som er dekket av brukerhåndbo-

ken, siden feil justering av andre kontroller kan føre til skader og ofte vil kreve omfattende arbeid av en kvalifisert tekniker for å gjenopprette produktet til normal drift.

- e. Hvis produktet har blitt mistet, eller hvis kapslingen er skadet.
- f. Hvis produktet utviser en betydelig endring i ytelse.



Forsiktig: La kvalifisert servicepersonell utføre alt vedlikehold.

22. Service



Forsiktig: Disse serviceinstruksjonene er bare for bruk av kvalifisert servicepersonell

. For å redusere risikoen for elektrisk støt må du ikke utføre service ut over det som er beskrevet i bruksanvisningen, med mindre du er kvalifisert til å gjøre det.

23. Reservedeler

Når det er behov for reservedeler, må du kontrollere at serviceteknikeren bruker reservedeler som er angitt av produsenten, eller som har de samme egenskapene som de originale delene. Uautoriserte erstatninger kan føre til brann, elektrisk støt eller andre farer.

24. Sikkerhetskontroll

Etter service på eller reparasjoner av dette produktet må du be teknikeren om å utføre sikkerhetskontroller for å fastslå om produktet er i riktig driftstilstand.

25. Hånderingsmerknad



Advarsel: Bare kvalifisert servicepersonell skal håndtere og installere denne enheten. En serie med skruer med låseskiver brukes til å sikre topp- og bunndekslene til enheten. Vær forsiktig når du håndterer enheten, siden

VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

låseskivene kan ha skarpe kanter. IKKE før fingrene over det øvre eller nedre dekselet på enheten.

26. Ikke blokker noen av ventilasjonsåpningene. Installer i samsvar med produsentens instruksjoner.
– Produktet kan bli deformert, eller det kan oppstå brann på grunn av overoppheting inne i produktet.
27. Ikke plasser produktet i en innebygd installasjon, for eksempel en bokhylle eller reol.
– Ventilasjon er påkrevd.
28. KOBLE ENHETEN FRA STRØMNETTET
– Støpselet er frakoblingsenheten. Kontakten må være lett tilgjengelig.
29. Ikke plasser ting som inneholder væske, for eksempel blomsterpotter, kopper, kosmetikk eller stearinlys, på produktet.
– Det kan medføre brannfare.

PCS200R-rackinstallasjon (se også side 9 og 10)

For å installere PCS200R i en rack:

- Skyv PCS200R forsiktig inn i en standard 19-tommers utstyrsrack.
- Ved montering i racken må du passe på at du bruker riktig maskinvare. ALLE FIRE MONTERINGSSKRUENE MÅ BRUKES.
- Dette utstyret er ikke utformet for å støtte opp annet utstyr. IKKE stable annet utstyr oppå PCS200R.
- Den bakre kablingen må dekkles og støttes slik at vekten av kablingen ikke er en belastning for PCS200R-kontaktene.
- MONTERING AV UTSTYR I RACKEN SKAL VÆRE SLIK AT DET IKKE OPPSTÅR EN FARLIG TILSTAND PÅ GRUNN AV UJEVN MEKANISK LASTING.

Hensyn ved rackmontering

A. Høy omgivelsestemperatur

Ved installasjon i en lukket rack eller flerenhetsrack skal ikke driftstemperaturen være høyere enn omgivelsestemperaturen. Pass derfor på å installere utstyret i et miljø som ikke overskrider maksimumstemperaturen (T_{ma}) som er angitt av produsenten. Se spesifikasjonsinformasjonen i dette dokumentet.

B. Redusert luftstrøm

Installasjon av utstyret i en rack skal være slik at luftstrømmen som kreves for sikker bruk av utstyret, ikke er nedsatt. For å ventilere systemet normalt og unngå overoppheting må du sørge for minst 2,5 cm (1 tomme) på hver side (inkludert toppen og bunnen) av PCS200R. IKKE stable annet utstyr oppå PCS200R. Sørg også for at enhetens vekselstrømadapter aldri stables eller legges sammen med andre vekselstrømadaptere. Hver adapter skal ha tilstrekkelig ventilasjon og være isolert fra andre varmekilder.

C. Kretsoverbelastning

Man bør være oppmerksom på tilkoblingen av utstyret til forsyningskretsen og effekten overbelastning av kretsene kan ha på strømbeskyttelse og tilførselsledninger.

D. Pålitelig jording

Sørg for pålitelig jording av rackmontert utstyr. Spesiell oppmerksomhet skal gis til tilførselstilkoblinger som ikke er direkte tilkoblinger til forgreningskretsen (f.eks bruk av strømskinner).

E. Jording av stikkontakter

Apparatet med klasse I-konstruksjon må kobles til en stikkontakt med jording.

PCS200R-produktbeskrivelse

LG PCS200R Pro:Centric®-serveren er en frittstående, fjernstyrt prosessor og kontroller for Pro:Centric-systemet. Serveren kan brukes til å innhente data fra en Internett-kilde, sette sammen dataene som visningssider og levere utdatasidene i DTV-format over ASI, RF, eller IP.

Funksjoner

- Tre alternativer for utdata: ASI, RF og IP
 - ASI-utgang: PCS200R genererer én kanal bare for GEM-data eller multipleksede GEM-/stedsdata.
 - RF-utgang: Både QAM-B- (6 MHz) og DVB-C-modulasjoner (7 eller 8 MHz) støttes. PCS200R genererer én 256-QAM- eller 64-QAM RF-kanal for GEM-/stedsdata.
 - IP-utgang: PCS200R genererer to multicast-strømmer for GEM-/stedsdata.
- Muliggjør ekstern administrasjon over Ethernet
- Lite, lett kabinett
- Kan monteres i 19-tommers rack
- 1U-høydeprofil for å minimere rackbruk

Et nettleserbasert, grafisk brukergrensesnitt (GUI) for kundeadministrasjon for systemintegreringspartnere (SI) og administratorer for overnattingssteder/institusjoner tilrettelegger for og understøtter Pro:Centric-systemet. Med Admin Client kan brukere eksternt administrere systemsikkerhetskopier, utdatakonfigurasjon, programvareoppdateringer, portal-/informasjonsinnhold, TV-konfigurasjonsinnstillinger osv.

Merk: Design og spesifikasjoner kan endres uten varsel.

Informasjon om konfigurasjon

Kontroller følgende elementer før du starter PCS200R-installasjon og -konfigurering.

Merk: Når PCS200R-maskinvaren er installert, og den første konfigureringen er fullført, konfigureres utdataparametre i administrasjonsklienten for Pro:Centric-serveren. I tillegg til dette dokumentet anbefales det at du har **brukerhåndboken for klienten for administrasjon av Pro:Centric Server** lett tilgjengelig.

ASI-utgang (tilleggsutstyr)

- Hvis systemet bruker ASI-utgang, installerer du modulatorens og oppkonvertererens som skal motta ASI-utgangssignalet fra PCS200R. Se produsentens dokumentasjon.

PCS200R

- Pakk ut PCS200R Pro:Centric-serveren og alt tilbehøret.

PCS200R-tilbehør:	• Strømledning og adapter
--------------------------	---------------------------

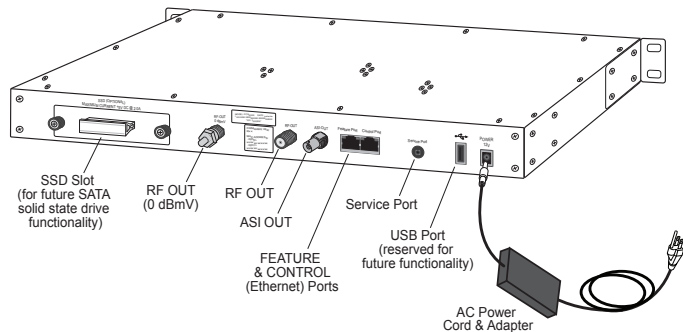
- Velg plasseringen for montering av PCS200R. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
- Skaff den nødvendige tilkoblingsmaskinvaren for å montere PCS200R-kabinettet på den valgte plasseringen.
- Planlegg og installer nødvendig kabling og nettverk (Ethernet) og vekselstrøm for PCS200R. Du vil også trenge følgende for å koble en PC direkte til PCS200R for systemkonfigurering: FTDI TTL-USB-kabel (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Se **installasjons- og konfigureringsveiledningen for PCS200R Pro:Centric Server** for mer informasjon om installering og konfigurering.

Produktdokumentasjon er tilgjengelig på Internett på: www.lg.com.

Oversikt over bak- og frontpanel

PCS200R sett bakfra



Koble fra enheten

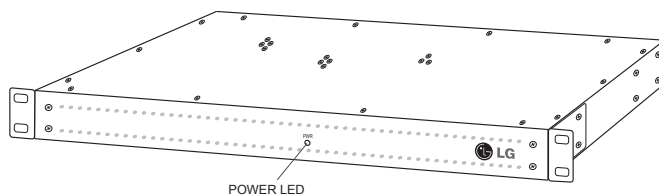
Vekselstrømpluggen brukes som frakoblingsenhet. Frakoblingsenheten må hele tiden være klar til bruk.



RF OUT (0 dBmV)-kontakt

Bare for serviceteknikere. Når den ikke er i bruk, må denne kontakten være terminert med tilkoblet terminator tilbehør.

PCS200R sett forfra



Ventilasjon

Luftstrømmen må ikke hindres. For å ventilere systemet normalt og unngå overoppheting må du sørge for minst 2,5 cm (1 tomme) på hver side (inkludert toppen og bunnen) av PCS200R. IKKE stable annet utstyr opp på PCS200R.



Skruer med låseskiver

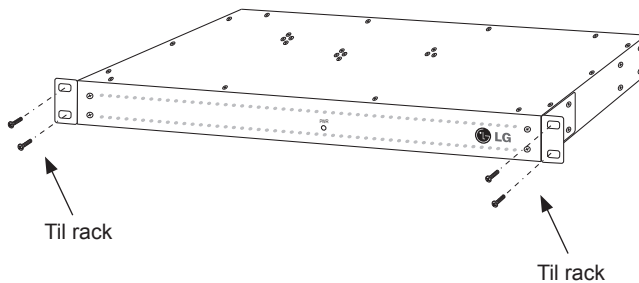
Kun kvalifisert servicepersonell skal håndtere og installere PCS200R. En serie med skruer med låseskiver brukes til å sikre topp- og bunndekslene til PCS200R. Vær forsiktig når du håndterer enheten, siden låseskivene kan ha skarpe kanter. IKKE før fingrene over det øvre eller nedre dekselet på enheten.

Rackinstallasjon

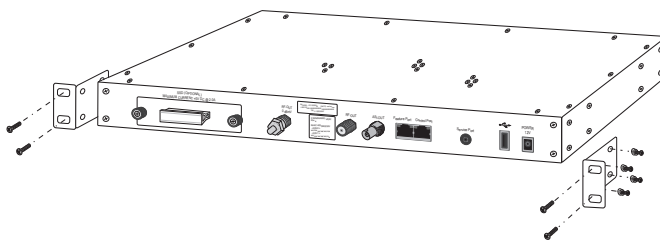
Vanlig rackinstallasjon

1. (Valgfritt) Ved levering er PCS200R-monteringsbraketter festet i flukt med forsiden av enheten (se diagram a). Hvis det er ønskelig, kan monteringsbrakettene kobles fra enheten og kobles til på nytt, slik at de for eksempel er i flukt med baksiden av enheten (se diagram b). Hvis du ønsker å endre plasseringen/retningen til monteringsbrakettene, kan du forsiktig fjerne hver av de fire skruene (M4 x 10 mm) og skivene (én flat skive og én låseskive per skru) som holder brakettene på plass. Bruk deretter de samme skruene og skivene til å feste monteringsbrakettene i ønsket posisjon.
2. Skyv forsiktig kabinettet inn i en standard 19-tommers utstyrsrack.
3. Bruk alle de fire skruene for å feste kabinettet til racken.

(a)



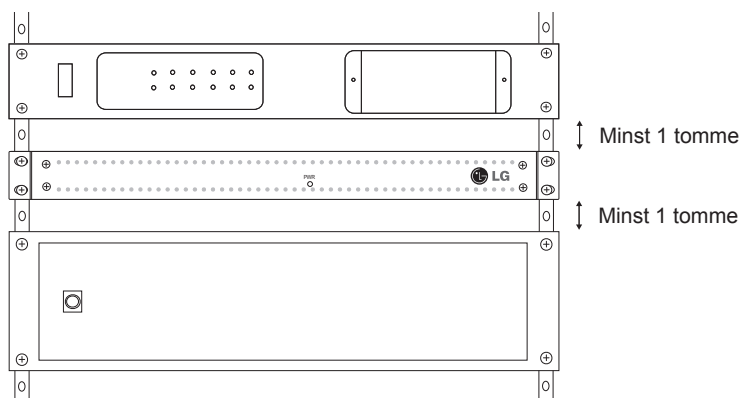
(b)



Bruk en flat skive og en låseskive med hver M4 x 10 mm monteringsbrakettsskru.

Rackinstallasjon (forts.)

Sett forfra
for rackkabinet-
tet



Hensyn ved rackmontering

A. Høy omgivelsestemperatur

Ved installasjon i en lukket rack eller flerenhetsrack skal ikke driftstemperaturen være høyere enn omgivelsestemperaturen. Pass derfor på å installere utstyret i et miljø som ikke overskrider maksimumstemperaturen (T_{ma}) som er angitt av produsenten (se spesifikasjonsinformasjonen i dette dokumentet).

B. Redusert luftstrøm

Installasjon av utstyret i en rack skal være slik at luftstrømmen som kreves for sikker bruk av utstyret, ikke er nedsatt. For å ventilere systemet normalt og unngå overoppheting må du sørge for minst 2,5 cm (1 tomme) på hver side (inkludert toppen og bunnen) av PCS200R. IKKE stable annet utstyr oppå PCS200R. Sørg også for at enhetens vekselstrømadapter aldri stables eller legges sammen med andre vekselstrømadaptere. Hver adapter skal ha tilstrekkelig ventilasjon og være isolert fra andre varmekilder.

C. Kretsoverbelastning

Man bør være oppmerksom på tilkoblingen av utstyret til forsyningskretsen og effekten overbelastning av kretsene kan ha på strømbeskyttelse og tilførselsledninger.

D. Pålitelig jording

Sørg for pålitelig jording av rackmontert utstyr. Spesiell oppmerksomhet skal gis til tilførseltilkoblinger som ikke er direkte tilkoblinger til forgreningskretsen (f.eks. bruk av strømskinner).

E. Jording av stikkontakter

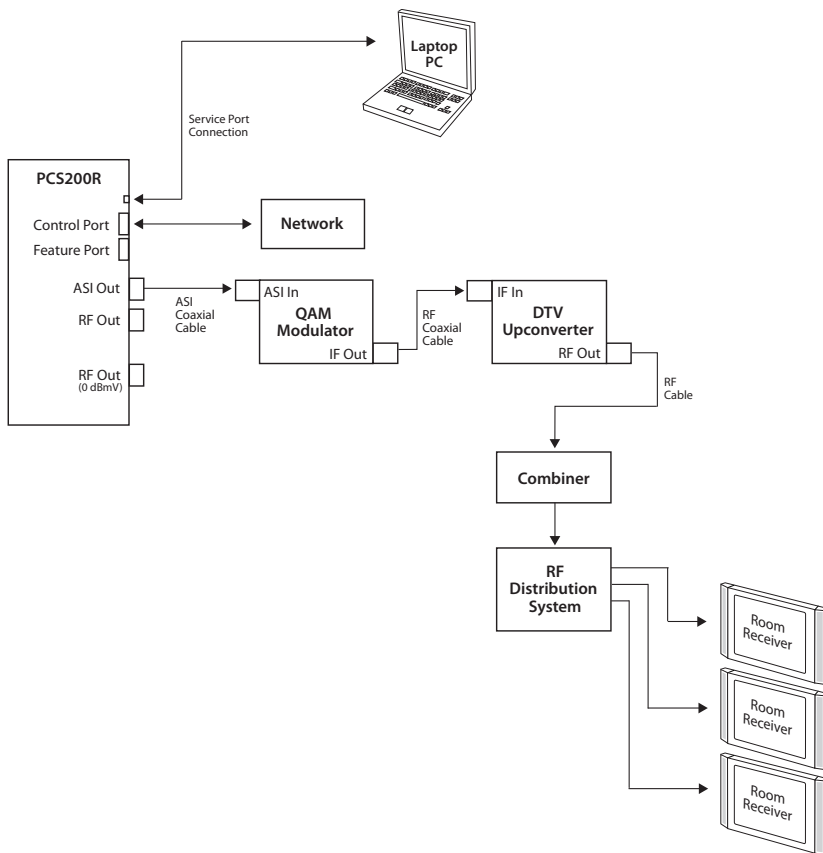
Apparatet med klasse I-konstruksjon må kobles til en stikkontakt med jording.

Systemkonfigurering

Se de følgende diagrammene, og fullfør installasjonen som beskrevet på side 14 til 18.

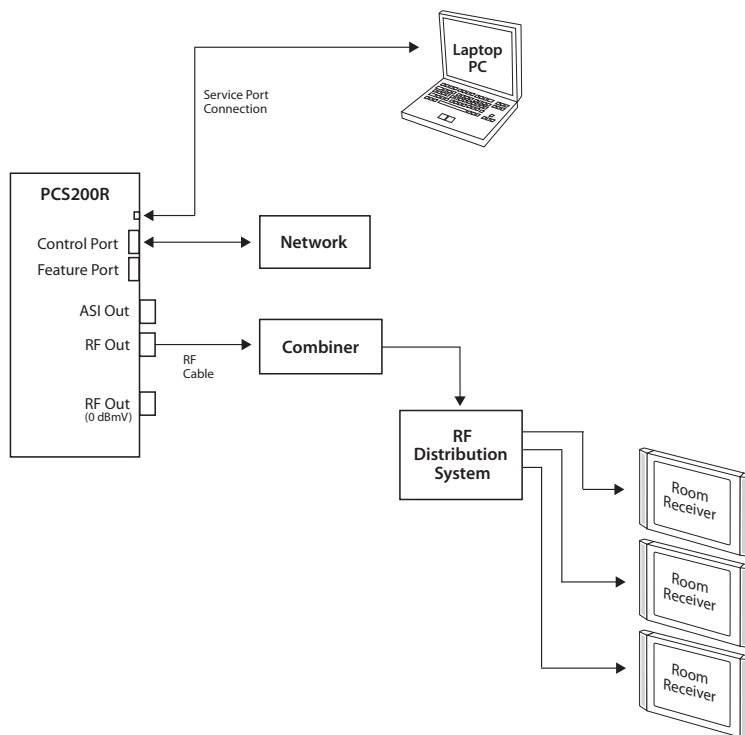
Forsiktig: IKKE utfør systemtilkoblinger før du blir bedt om å gjøre det under installasjonsprosedyren. I noen tilfeller må konfigurasjonstrinn utføres før det utføres fysiske tilkoblinger.

Flytdiagram over vanlig konfigurasjon for PCS200R med ASI-utgang



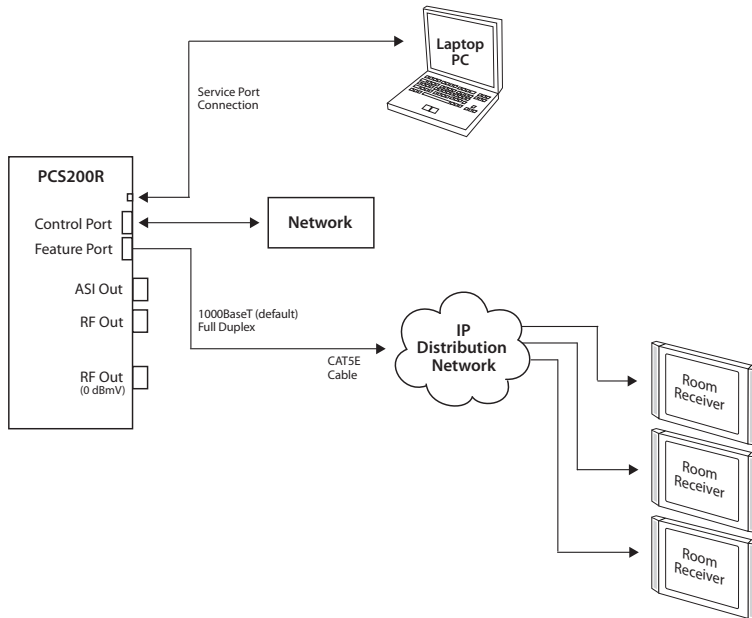
Systemkonfigurering (forts.)

Flytdiagram over vanlig konfigurering for PCS200R med RF-utgang

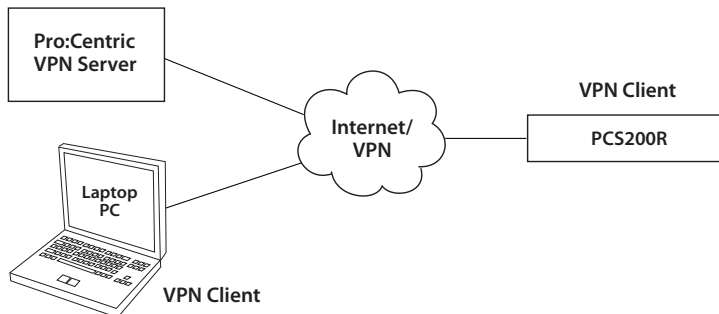


Systemkonfigurerings (forts.)

Flytdiagram over vanlig konfigurasjon for PCS200R med IP-utgang



Oversikt over VPN-nettverkstilkoblinger



Systemkonfigurering (forts.)

Vanlig systeminstallasjon

(se også flytdiagrammer over vanlig oppsett og oversiktsdiagrammer over VPN-nettverkstilkoblinger)

1. Hvis systemet ditt bruker ASI-utgang, gjør du følgende to tilkoblinger. Hvis ikke går du til trinn 2.
 - Koble en 75 ohm BNC-til-BNC-koaksialkabel mellom ASI OUT på PCS200R og ASI IN på modulatoren.
 - Koble en RF-koaksialkabel mellom IF OUT på modulatoren og IF IN på oppkonvertereren.



Merk: BNC-kabelen må være kortere enn 9,2 meter (30 fot).

2. For å aktivere ekstern administrasjon kobler du den ene enden av en CAT5 RJ-45 Ethernet-kabel til kontrollporten på bakpanelet til PCS200R og den andre enden av kabelen til institusjonens nettverk.
3. Koble PCS200R-strømforsyningen til strømkontakten på bakpanelet til PCS200R. Koble deretter nettleddningen til en stikkontakt. Når det kobles til strøm, vil PWR-LED-lampen (strøm) på frontpanelet til PCS200R først blinke rødt og deretter bli grønn (blinker under oppstart).

Oppstartsprosessen til PCS200R kan ta opptil to minutter. Når oppstarten er fullført, vil PWR-LED-lampen på frontpanelet til PCS200R lyse grønt kontinuerlig.

4. Når PWR-LED-lampen lyser kontinuerlig (ikke blinker lenger), bruker du FTDI TTL-232R-5V-AJ-kabelen til å koble en PC til serviceporten på bakpanelet til PCS200R.
5. Bruk HyperTerminal eller et tilsvarende terminalemulatorprogram på PCen for å konfigurere den serielle porten som følger: biter per sekund / baud = 115 200, databiter = 8, paritet = ingen, stoppbiter = 1, flytkontroll = ingen

Merk: For å unngå konfigurasjonsfeil må du kontrollere at tastaturnnstillingene i terminalemulatoren tilordner tilbaketegnet til Ctrl + H (ASCII 8).

Når tilkoblingen er opprettet, skal du se en påloggingsmelding. (Hvis påloggingsmeldingen ikke vises automatisk, trykker du på **Enter** for å oppdatere skjermbildet.)

6. Ved ledeteksten `Logg på som:` skriver du **admin** og trykker på **Enter**. Ved ledeteksten `password:` skriver du deretter **Password4Partners** (det skilles mellom store og små bokstaver) og trykker på **Enter**.



Merk: Når systemkonfigurasjonen er fullført, anbefales det på det sterkeste at du bruker `pwd`-kommandoen på PCS200R-hovedmenyen for å endre admin-passordet fra standardinnstillingen. Se den utvidede installasjons- og konfigureringsveiledningen hvis du vil ha mer informasjon.

(Fortsetter på neste side)

Systemkonfigurering (forts.)

(Fortsatt fra forrige side)

7. Ved ledeteksten `Command >` skriver du **info** og trykker på **Enter**. (Du kan trykke på **Enter** ved hvilken som helst PCS200R-ledetekst for å vise den gjeldende menyen hvis du ønsker det.)

Den første systeminformasjonen viser PCS200R, standard konfigurasjonsinnstillinger, inkludert kontrollportens IP-adresse og utgangskonfigurasjonen, for eksempel:

```
PCS200R Pro:Centric Server v6.7
Copyright (c) 2010-2014 Zenith Electronics LLC

SN:                201-12301011
Maskinvare-ID:     2
OS-versjon:        Linux 3.4.0-zenith-pcs200+
OS-underversjon:   #112 SMP mandag 19. aug 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-konfig:         Mode 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5.36 MSps, ASI: 38.81 Mbps
RF-kanal:          75
Kanaler: 1
Lokal tid:         tirsdag 20. mai 14:42:02 EDT 2014
```

8. Kontroller Ctrl-IP (kontrollportens IP-adresse) i vinduet for systeminformasjon. Som standard bruker PCS200R DHCP. Derfor tilordner DHCP-serveren, hvis det er konfigurert, en IP-adresse til kontrollporten når PCS200R kobler seg til nettverket.
 - Hvis Ctrl-IP-feltet viser en IP-adresse, er PCS200R i gang og koblet til nettverket. Hvis du ønsker å konfigurere en statisk IP-adresse for kontrollporten, og/eller hvis du trenger å konfigurere en statisk IP-adresse for funksjonsporten (for IP-utdata), fortsetter du med trinn 9. Hvis ikke kan du gå til trinn 10 nå.
 - Hvis nettverket er konfigurert for DHCP, men Ctrl-IP-feltet er tomt, kan du se informasjonen om feilsøking under Nettverkskonfigurasjon på side 19.
 - Hvis nettverket ikke er konfigurert for DHCP, må du konfigurere en statisk IP-adresse for PCS200R-porten som beskrevet i trinn 9.

(Fortsatt fra forrige side)

(Fortsetter på neste side)

Systemkonfigurerings (forts.)

9. Dette trinnet beskriver hvordan du angir en statisk IP-adresse for kontrollporten og/eller funksjonsporten.

Forsiktig: Det er valgfritt å angi en statisk IP-adresse for kontrollporten (for eksternt



administrasjon). Hvis du skal bruke IP-utdata fra PCS200R, MÅ du imidlertid konfigurere funksjonsporten som beskrevet i trinn (c) nedenfor.

- a) Ved ledeteksten `Command >` **skriver du setup og trykker på Enter**. Systemet viser den gjeldende nettverkskonfigurasjonen etterfulgt av menyen for nettverkskonfigurasjon.

Bruk kommandoene på menyen for nettverkskonfigurasjon angitt nedenfor, og følg systemledetekstene for å konfigurere porten(e). Se den utvidede installasjons- og konfigureringsveiledningen hvis du vil ha mer informasjon om kommandoene.

- b) Bruk kommandoene `eth0` og `dns` for å konfigurere kontrollporten etter behov.
- c) Bruk kommandoen `eth1` for å konfigurere funksjonsporten – hvis det er nødvendig – for PCS200R-IP-utdata.

Merk at funksjonsporten MÅ konfigureres med en statisk IP-adresse som er i samme nettverk som TVen(e). Kontroller også at funksjonsportens hastighet (standardverdi: 1000 Mbps) er riktig for ditt system. Endre om nødvendig verdien til 100 Mbps ved ledeteksten for porthastighet.

- d) Når du er ferdig med nettverkskonfigurasjonen, skriver du **exit** ved ledemeldingen på menyen for nettverkskonfigurasjon. Systemet viser en oversikt over den nye nettverkskonfigurasjonen og ber deretter om bekreftelse for å lagre endringene:

`Do you want to save the new configuration? [y/n]:`

Skriv **y** eller **n**, og trykk på **Enter**.

Merk: Se gjennom den nye nettverkskonfigurasjonen nøye før du bekrefter konfigurasjonsinnstillingene. Kontroller at alle adressene ble riktig angitt.

Merk: Hvis du endret konfigurasjonen av porten(e), blir du bedt om å tilbakestille systemet. Du kan vente med å tilbakestille systemet til du blir bedt om det i trinn 11.

(Fortsetter på neste side)

Systemkonfigurerings (forts.)

(Fortsatt fra forrige side)

10. (Valgfritt) Angi dato og klokkeslett på PCS200R.

Som standard synkroniseres PCS200R med en NTP-server og konfigureres for USAs østlige tidssone. Hvis PCS200R er koblet til Internett, vil NTP-klienten med jevne mellomrom oppdatere tidsinnstillingene på PCS200R. Du kan angi tidssonen etter behov. Hvis PCS200R ikke er koblet til Internett, kan du også velge å deaktivere NTP-synkronisering og angi dato og klokkeslett manuelt.

Bruk PCS200R-kommandoene `tz` og/eller `time` (tilgjengelige fra ledeteksten `Command >`) etter behov for å angi dato og klokkeslett på PCS200R.

- Bruk `tz`-kommandoen og følg systemledetekstene for å endre tidssonen.
- Bruk `time`-kommandoen og følg systemledetekstene for å endre NTP-konfigurasjonen eller manuelt konfigurere parametrene for dato og klokkeslett på PCS200R.

Se den utvidede installasjons- og konfigureringsveiledningen hvis du vil ha mer informasjon om disse kommandoene.

Merk: Hvis du endret konfigurasjonen for tidssone og/eller NTP, blir du bedt om å tilbakestille systemet. Fortsett med trinn 11, der du vil få beskjed om å starte en tilbakestilling.

11. Hvis du gjorde noen konfigurasjonsendringer i trinn 9 og 10 som krever en tilbakestilling av systemet, skriver du **reset** ved ledeteksten `Command >`, og trykker på **Enter**.

Tilbakestillingsprosessen kan ta opptil to minutter. Deretter gjenopptar PCS200R normal drift.

12. Opprett den aktuelle tilkoblingen til RF-distribusjonssystemet eller IP-distribusjonsnettverket i henhold til PCS200R-utdataalternativet som skal brukes.

- ASI-utgang: Koble RF-utgangen på oppkonvertereren til kombinatoren for RF-distribusjonssenteret, og balanser RF-signalet slik at Pro:Centric-signalnivået på TVen(e) er mellom 0 og +7 dBmV.
- RF-utgang: Koble RF OUT på PCS200R til kombinatoren for RF-distribusjonssenteret, og balanser RF-signalet slik at Pro:Centric-signalnivået på TVen(e) er mellom 0 og +7 dBmV.
- IP-utgang: Koble en CAT5E-Ethernet-kabel eller bedre mellom funksjonsporten på bakpanelet til PCS200R og institusjonens IP-distribusjonsnettverk.

(Fortsetter på neste side)

Systemkonfigurering (forts.)

(Fortsatt fra forrige side)



Advarsel (bare ASI/RF-utgang): For riktig systemytelse må Pro:Centric-signalnivået på TV-inngangen (ANTENNA IN) være mellom 0 og +7 dBmV. Merk at ekstrautstyr kan kreve justering av signalnivået.



Forsiktig: Når den ikke er i bruk, må RF OUT (0 dBmV)-kontakten være terminert med tilkoblet terminatortilbehør.

13. Konfigurer ASI/RF- eller IP-utgangsparametrene i skjermbildet i klienten for administrasjon av Pro:Centric Server, RF/IP Configuration. Se *brakerhåndboken for klienten for administrasjon av Pro:Centric Server* for mer informasjon.

Merk: Som standard er serverutgangen aktivert for 256-QAM-B-modulasjon (RF-utgang), med datakanalen satt til 75.

14. Kontroller én eller flere rommottakere for å forsikre deg om at alt innhold er riktig tilordnet og tilgjengelig.

Denne delen gir innledende informasjon om feilsøking av installasjon og konfigurering for PCS200R. Se den utvidede installasjons- og konfigureringsveiledningen for mer informasjon om feilsøking.

Gjennomgang av utstyrskonfigurasjon

- Kontroller at alle kontakter og koblinger er stramme og sikre på alle komponentene i underholdningssystemet.
- Kontroller PCS200R-LED-lampen: Under standard driftsforhold, dvs. når PCS200R er startet og fungerer normalt, lyser PWR-LED-lampen (strøm) på PCS200R-frontpanelet kontinuerlig grønt. Hvis det er en maskinvarefeil, blir PWR-LED-lampen rød og forblir rød.

Merk: Når det kobles strøm til PCS200R, blinker PWR-LED-lampen først rødt og blir deretter grønn (blinker under oppstart).

Nettverkskonfigurasjon

Hvis nettverket er konfigurert for DHCP, men PCS200R ikke har fått tildelt en IP-adresse, det vil si at feltet Ctrl IP i PCS200R-systeminformasjonsvinduet er tomt:

1. Kontroller kontrollportkontakten på bakpanelet til PCS200R. Pass på at kabeltilkoblingen er stram og sikker.
2. Se på den grønne LED-lampen på kontrollporten. Når PCS200R er koblet til nettverket, lyser LED-lampen kontinuerlig.
3. Kontakt nettverksadministratoren for å kontrollere nettverksstatusen og kontrollere at DHCP-serveren fungerer som den skal.

Spesifikasjoner

Mål

Høyde: 42,977 mm
Bredde: 482,6 mm (for EIA-standard 19-tommers rackmontering)
Dybde: 215,9 mm
Vekt: 2,56 kg (bare rackvekt)

Miljøforhold for oppbevaring

Temperatur: -20 til 70° Celsius
-4 til 158° Fahrenheit
Fuktighet: 95 %, ikke-kondenserende

Miljøforhold for bruk

Temperatur (Tma): 0 til 40° Celsius
32 til 104° Fahrenheit
Fuktighet: 95 %, ikke-kondenserende

Elektriske

RF Out-kontakter (2)*: 75 ohm, type F
Frekvens: VHF/UHF 54–865 MHz
RF-utgangsområde**: Opptil 8 tilgrensende kanaler (vanligvis 48–64 MHz)
Frekvensområde for RF-utgang: 54 til 865 MHz
Aktivt utgangsnivå ved RF Out-kontakter: -6 dBm (+42 dBmV) minimum, -2 dBm (+46 dBmV) normalt
Testutgangsnivå: -48,75 dBm (0 dBmV) normalt
Frekvensnøyaktighet: ± 5 ppm
Impedans ved ASI Out-kontakt: 75 ohm
Nivå ved ASI Out-kontakt: 800 mv
DC-inngang: +12 V DC ved 3,25 A
Ethernet-kontakt (kontrollport): 10/100/1000BaseT, RJ-45
Ethernet-kontakt (funksjonsport): 100/1000BaseT, full dupleks, RJ-45
USB-port**: USB 2.0
Solid State Drive (minnedisk)**: UL-oppført, FCC-kompatibel og/eller godkjent/oppført av relevant organ
(Maksimalt strømforbruk = +5 V DC ved 2,0 A)

*RF OUT (0 dBmV)-kontakt forbeholdt serviceteknikere.

**Spesifikasjon for fremtidig funksjonalitet.

Merk: Design og spesifikasjoner kan endres uten varsel.

Spesifikasjoner (forts.)

Modulasjonsspesifikasjoner

Standard:	ITU-T J.83, tillegg B (QAM-B)	
Konstellasjoner:	64-QAM, 256-QAM	
Symbolfrekvens	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)	
Konstellasjoner:	64-QAM, 256-QAM	
Symbolfrekvens	64-QAM	6,9 MBaud
	64-QAM	6,111 MBaud
	256-QAM	6,9 MBaud
	256-QAM	6,111 MBaud

Merknader

Merknad om programvare med åpen kildekode

Produkttype	Pro:Centric Server
Modellnummer/-serie	PCS200R

Produktene som er merket med produkttypen og modellserien fra LG Electronics, Inc. (LGE) ovenfor, inneholder programvaren med åpen kildekode som er beskrevet nedenfor. Se de angitte lisensene for åpen kildekode for å se vilkår og betingelser for bruk.

Komponenter	Lisens
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, procp, 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 annen viktig informasjon for ovenstående kan fås gratis fra LGE på <http://opensource.lge.com>. LGE vil også gi deg åpen kildekode på CD-ROM mot å få dekket distribusjonskostnadene (som utgifter til medier, frakt og ekspedisjon). Send en forespørsel til opensource@lge.com. Tilbudet gjelder i tre (3) år fra kjøpsdatoen for dette produktet.

Merk at produkter fra LG Electronics kan inneholde programvare med åpen kildekode som er oppført i tabellen nedenfor.

Komponenter	Lisens
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-lisens
libcurl	Curl-lisens
dhcp, expat	MIT-lisens
openssh	OpenSSH-lisens
OpenSSL	OpenSSL-lisens
sudo	sudo-lisens
zlib	zlib/libpng-lisens

Garanti for LG PCS200R Pro:Centric Server

Broadcast-produkter

Velkommen til LG-familien! Vi tror at du vil bli fornøyd med din nye PCS200R Pro: Centric Server. Les denne garantien nøye, det er en BEGRENSET GARANTI. Denne garantien gir deg spesifikke juridiske rettigheter.

LGs ANSVAR

- Garantiperiode** 1 år deler og arbeid fra kjøpsdato eller leveringsdato.
- Deler** Nye eller produserte erstatninger for fabrikkdefekte deler kan brukes. Slike erstatningsdeler har en garanti for den gjenværende delen av den opprinnelige garantiperioden.
- Garantiservice** Garantiservice leveres av LG. Kunden betaler for fraktkostnader til LG, mens LG betaler frakt for retur av PCS200R Pro: Centric Server til kunden. Ring **800 101 34** hvis du trenger mer informasjon.

GARANTISPESIFIKASJONER

- Ikke dekket** Denne garantien dekker produksjonsfeil og dekker ikke installasjon, justering av kundekontroller, installasjon, reparasjon av antennesystemer, kabelomformere eller utstyr levert av kabelselskapet. Den dekker heller ikke skader på grunn av misbruk, uaktsomhet, naturkatastrofer eller andre årsaker som er utenfor LGs kontroll.

Enhver endring av produktet etter produksjon gjør hele denne garantien ugyldig.

DENNE GARANTIE GJELDER ISTEDE FOR ALLE ANDRE GARANTIER, UTTRYKTE ELLER UNDERFORSTÅTTE, INKLUDERT, UTEN BEGRENSNING, GARANTIER FOR SALGBARHET ELLER EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL, OG LG SKAL IKKE HOLDES ANSVARLIG FOR FØLGESKADER ELLER INDIREKTE ELLER TILFELDIGE SKADER AV NOE SLAG, INKLUDERT TAPTE INNTEKTER ELLER TAPT FORTJENESTE I FORBINDELSE MED DETTE PRODUKTET.

EIERENS ANSVAR

Effektiv garantidato Garantien trer i kraft når PCS200R Pro: Centric Server leveres.

Ta vare på forhandlerens daterte kvittering eller følgeseddel som bevis på kjøpsdatoen.

Installasjonsveiledning Les installasjons- og konfigureringsveiledningen nøye, slik at du forstår bruken av PCS200R Pro: Centric Server og hvordan du justerer innstillingene.

Garantiservice For garantiservice kan du ringe **800 101 34**. Deler og arbeid for utført servicearbeid er LGs ansvar (se ovenfor) og vil bli levert uten kostnad. Annen service er på eierens bekostning. Hvis du har problemer med å få tilfredsstillende garantiservice, kan du ringe **800 101 34**.

Du må oppgi modellnummeret, serienummeret og kjøpsdatoen eller den opprinnelige installasjonsdatoen.

For kundestøtte/service kan du ringe:

800 101 34

www.lg.com



Pro:Centric®



Pro:Centric er et registrert varemerke for LG Electronics Inc. Java er et varemerke for Oracle. Alle andre varemerker og registrerte varemerker tilhører de respektive eierne.

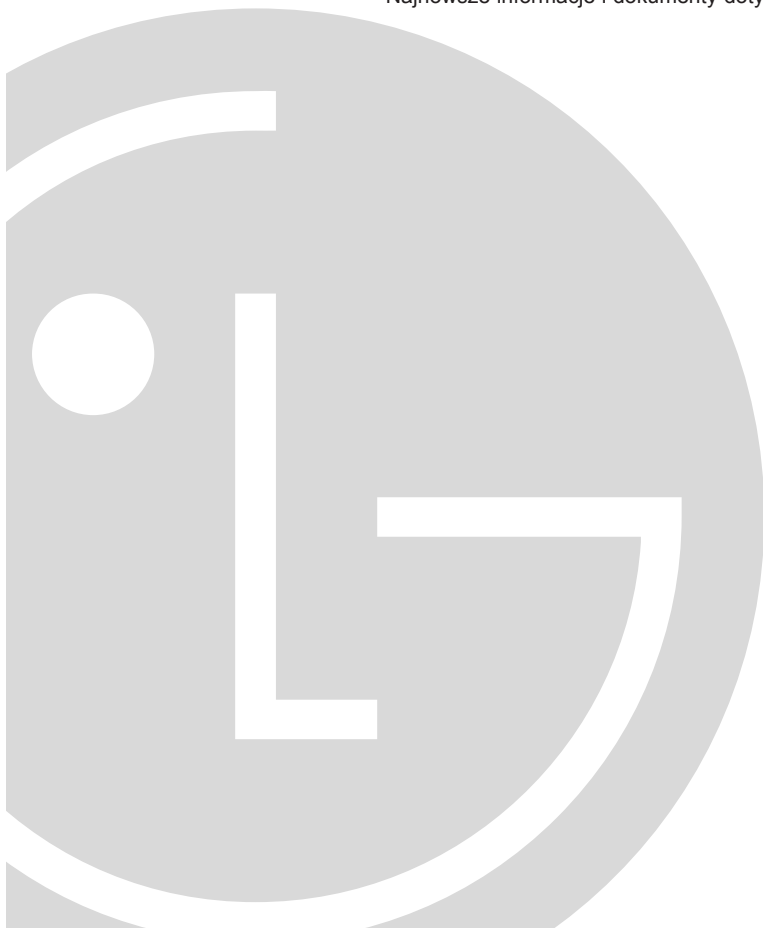


Serwer PCS200R Pro:Centric®

Instalacja i konfiguracja

Skrócona instrukcja | Gwarancja

Najnowsze informacje i dokumenty dotyczące produktu są dostępne na stronie internetowej:
www.lg.com





OSTRZEŻENIE:

ABY ZMNIJSZYĆ RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM, NIE WOLNO ZDEJMOWAĆ OSŁONY (ANI TYLNEJ CZĘŚCI) URZĄDZENIA. WEWNĄTRZ NIE MA ELEMENTÓW, KTÓRE MOGŁYBY BYĆ NAPRAWIANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA. CZYNNOŚCI SERWISOWE POWINNY BYĆ WYKONYWANE PRZEZ WYKWALIFIKOWANY PERSONEL.



Trójkąt równoboczny z symbolem błyskawicy zakończonej strzałką stanowi ostrzeżenie dla użytkownika o występującym wewnątrz obudowy urządzenia nieizolowanym „niebezpiecznym napięciu”, które jest na tyle wysokie, że grozi porażeniem prądem elektrycznym.



Trójkąt równoboczny z symbolem wykrzyknika informuje użytkownika o ważnych instrukcjach dotyczących obsługi i konserwacji (serwisowania) urządzenia, zawartych w dołączonej dokumentacji.

Deklaracja zgodności



Firma LG Electronics niniejszym zaświadcza, że ten produkt spełnia wymagania poniższych dyrektyw.

Dyrektywa 2004/108/WE dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej

Dyrektywa 2006/95/WE dotycząca sprzętu elektrycznego przeznaczonego do stosowania w określonych granicach napięcia

Dyrektywa 2009/125/WE ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią

Dyrektywa RoHS 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych

Przedstawiciel na Europę:

LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, Holandia

Dyrektywa dotycząca utylizacji sprzętu elektronicznego



Pozbywanie się zużytego urządzenia

1. Jeżeli produkt jest oznaczony takim symbolem przekreślonego kosza, oznacza to, że jest on objęty dyrektywą 2002/96/WE.
2. Urządzeń elektrycznych i elektronicznych nie należy wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Wszystkie tego typu urządzenia powinny być oddawane do specjalnych punktów zbiórki wyznaczonych przez krajowe lub lokalne władze.
3. Właściwa utylizacja urządzenia pomoże chronić środowisko naturalne i ludzkie zdrowie.
4. Więcej szczegółowych informacji o oddawaniu zużytych urządzeń do utylizacji można uzyskać w urzędzie miasta, zakładach wywozu lub utylizacji odpadów oraz w punkcie zakupu produktu.

WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Przed rozpoczęciem korzystania z produktu należy dokładnie zapoznać się z zasadami bezpieczeństwa.
- Ilustracje zawarte w tej instrukcji mogą różnić się od produktu, ponieważ stanowią one jedynie przykłady.
- Producent i instalator nie mogą zapewnić bezwzględnego bezpieczeństwa, ponieważ urządzenie bezprzewodowe może powodować zakłócenia powodowane przez fale elektryczne lub ulegać takim zakłóceniom.



OSTRZEŻENIE

Zignorowanie ostrzeżenia może spowodować wypadek, a w konsekwencji poważne obrażenia ciała lub śmierć.



PRZESTROGA

Zignorowanie tego typu uwag może spowodować lekkie zranienie lub uszkodzenie produktu.

1. Zalecamy zapoznanie się z tymi wskazówkami.
2. Warto zachować je na przyszłość.
3. Należy zwracać uwagę na wszystkie ostrzeżenia.
4. Należy postępować zgodnie ze wszystkimi wskazówkami.
5. Nie wolno korzystać z urządzenia w pobliżu wody.
6. Należy czyścić wyłącznie suchą szmatką.
7. Nie wolno blokować otworów wentylacyjnych. Instalację należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.
8. Nie wolno instalować w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, nawiewy ciepłego powietrza, piece lub inne urządzenia (w tym wzmacniacze) wytwarzające ciepło.
9. Nie wolno omijać rozwiązania zabezpieczającego wtyczki uniwersalnej lub wtyczki z uziemieniem. Wtyczka uniwersalna ma dwa wtyki, z których jeden jest szerszy niż drugi. Wtyczka z uziemieniem ma dwa wtyki i bolec uziemienia. Szerszy wtyk lub trzeci bolec zastosowano dla bezpieczeństwa. Jeśli wtyczka nie pasuje do gniazdka, należy zasięgnąć porady elektryka w sprawie wymiany przestarzałego gniazdka.
10. Należy chronić przewód zasilający przed nadeptaniem lub przytraśnięciem, zwłaszcza przy wtyczkach, gniaздkach i w miejscu wyjścia z urządzenia.
11. Należy korzystać wyłącznie z wyposażenia dodatkowego i akcesoriów wskazanych przez producenta.
12. Należy używać wyłącznie z wózkiem, podstawą, statywem, uchwytem lub stołem wskazanym przez producenta lub sprzedawcę urządzenia. W przypadku korzystania z wózka należy zachować ostrożność podczas transportu wózka z urządzeniem, aby uniknąć obrażeń ciała w wyniku przewrócenia.
13. Czynności serwisowe powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel. Są one konieczne, jeśli urządzenie zostało uszkodzone w jakikolwiek sposób, np. poprzez uszkodzenie wtyczki lub przewodu zasilającego, obłanie cieczą, upuszczenie jakiegoś przedmiotu do wnętrza urządzenia lub wystawienie urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci, a także w przypadku gdy produkt nie działa prawidłowo lub został upuszczony.
14. Zasilanie
Niniejszy produkt należy podłączać wyłącznie do źródła zasilania wskazanego na etykiecie. Jeśli nie masz pewności, jakie zasilanie występuje w miejscu INSTALACJI, skontaktuj się ze sprzedawcą produktu lub lokalną firmą energetyczną.
15. Przeciążenie
Nie wolno przeciążać gniazdek elektrycznych i przewodów zasilania, ponieważ grozi to pożarem lub porażeniem prądem.
16. Urządzenie rozłączające
Wtyczka sieciowa pełni funkcję urządzenia rozłączającego. Urządzenie rozłączające musi być łatwo dostępne.

(ciąg dalszy na następnej stronie)

WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

(ciąg dalszy z poprzedniej strony)

17. Wprowadzenie przedmiotu lub cieczy

Nie wolno wpychać jakichkolwiek przedmiotów do tego produktu przez otwory, ponieważ może dojść do dotknięcia punktów niebezpiecznego napięcia lub zwarcia części, co grozi pożarem lub porażeniem prądem. Nie wolno rozlewać jakichkolwiek cieczy na produkt. Nie należy stosować środków czyszczących w płynie lub w aerozolu.

18. Użytkowanie na zewnątrz



Ostrzeżenie: Aby uniknąć zagrożenia pożarem lub porażeniem prądem, nie należy narażać produktu na działanie deszczu lub wilgoci.

19. Mokre miejsce

Nie należy używać produktu w pobliżu wody lub wilgoci ani w miejscu narażonym na zalanie, takim jak piwnica. Nie należy narażać urządzenia na kontakt z wilgocią ani kapiącą lub rozlaną wodą. Nie wolno stawiać na nim jakichkolwiek przedmiotów wypełnionych płynami, np. wazonów.

20. Przyrządy testowe

W niektórych przypadkach firma LG dostarcza lub zaleca użycie przyrządów i urządzeń testowych dla potrzeb konfigurowania i testowania sprzętu. Obsługa i konserwacja przyrządów testowych została opisana w dołączonych do nich instrukcjach obsługi. Należy zapoznać się z zawartymi w tych instrukcjach wyraźnymi zaleceniami dotyczącymi bezpiecznego użytkowania i obsługi urządzeń.

21. Uszkodzenia wymagające naprawy

Należy odłączyć produkt od gniazdka elektrycznego i zlecić czynności serwisowe wykwalifikowanemu personelowi w następujących przypadkach:

- Przewód zasilający lub wtyk jest uszkodzony.
- Do wnętrza produktu dostała się rozlana ciecz lub przedmiot.
- Produkt został wystawiony na działanie deszczu lub wody.
- Produkt nie działa normalnie podczas wykonywania czynności opisanych w instrukcji obsługi. Należy dostosowywać wyłącznie ustawienia opisane w instrukcji obsługi. Nieprawidłowe dosto-

sowanie innych ustawień grozi uszkodzeniem i często wymaga wykonania szeroko zakrojonych prac przez wykwalifikowanego technika w celu przywrócenia normalnego działania produktu.

e. Produkt został upuszczony lub obudowa została uszkodzona.

f. Produkt wykazuje znaczną zmianę wydajności.



Przestroga: Wszystkie czynności serwisowe powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel.

22. Serwisowanie



Przestroga: Niniejsze instrukcje serwisowania są przeznaczone wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu. Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, nie należy wykonywać innych czynności serwisowych niż opisane w instrukcji obsługi bez odpowiednich kwalifikacji do wykonywania ich.

23. Części zamienne

W razie potrzeby zastosowania części zamiennych należy upewnić się, że technik serwisowy użyje części zamiennych wskazanych przez producenta lub części o takich samych parametrach jak oryginalne. Użycie niezatwierdzonych zamienników może spowodować pożar, porażenie prądem lub inne zagrożenia.

24. Kontrola bezpieczeństwa

Zawsze po zakończeniu serwisowania lub naprawy niniejszego produktu należy poprosić technika serwisowego o wykonanie kontroli bezpieczeństwa w celu sprawdzenia, czy produkt działa prawidłowo.

25. Informacja o przenoszeniu



Przestroga: To urządzenie powinno być przenoszone i instalowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Dolna i górna osłona urządzenia są zabezpieczone zesta-

WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

wem śrub z podkładkami zabezpieczającymi. Należy zachować ostrożność podczas przenoszenia urządzenia, ponieważ podkładki zabezpieczające mogą mieć ostre krawędzie. **NIE** wolno przesuwając palców po górnej i dolnej osłonie urządzenia.

26. Nie wolno blokować otworów wentylacyjnych. Instalację należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.
- Przegrzanie się produktu może spowodować jego odkształcenie się lub zapłon.
27. Produkt nie nadaje się do instalacji w zabudowanych miejscach, takich jak regały czy szafki.
- Wymagana jest odpowiednia wentylacja.
28. ODŁĄCZANIE URZĄDZENIA OD ZASILANIA
- Wtyczka przewodu zasilającego jest urządzeniem odłączającym produkt od sieci. Wtyczka musi być łatwo dostępna.
29. Nie wolno umieszczać na produkcie żadnych przedmiotów wypełnionych jakąkolwiek cieczą, np. doniczek, wazonów, filiżanek, kosmetyków czy świec.
- Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować zagrożenie pożarowe.

PCS200R — instalacja w stelażu (zob. także str. 9-10)

Aby zainstalować urządzenie PCS200R w stelażu:

- Ostrożnie wsunąć urządzenie PCS200R do standardowego 19-calowego stelaża sprzętowego.
- Podczas instalacji w stelażu należy używać odpowiedniego sprzętu. **WSZYSTKIE CZTERY ŚRUBY MONTAŻOWE MUSZĄ ZOSTAĆ WYKORZYSTANE.**
- Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do podtrzymywania innych urządzeń. **NIE** wolno umieszczać innych urządzeń na urządzeniu PCS200R.
- Okablowanie z tyłu musi być uporządkowane i podparte w taki sposób, aby ciężar okablowania nie obciążał złącz urządzenia PCS200R.
- **MONTAŻ URZĄDZENIA W STELAŻU POWINIEN ZOSTAĆ WYKONANY TAK, ABY NIERÓWNE OBciążenie mechaniczne nie powodowało zagrożenia.**

Uwagi dotyczące montażu w stelażu

A. Środowisko pracy na wysokości

W przypadku montażu w stelażu zamkniętym lub mieszczącym wiele jednostek temperatura otoczenia wokół stelaża może być wyższa niż temperatura pokojowa. Dlatego należy dopilnować, aby urządzenie zostało zainstalowane w otoczeniu zgodnym z maksymalną temperaturą otoczenia (T_{ma}) wskazaną przez producenta. Więcej informacji można znaleźć w danych technicznych w niniejszym dokumencie.

B. Utrudniony przepływ powietrza

Montaż urządzenia w stelażu powinien zostać wykonany tak, aby poziom przepływu powietrza wymagany do bezpiecznej pracy urządzenia został utrzymany. Aby zapewnić systemowi normalną wentylację i ochronę przed przegrzaniem, należy pozostawić co najmniej 2,5 cm wolnego miejsca od każdej strony urządzenia PCS200R (w tym od góry i od dołu). **NIE** wolno umieszczać innych urządzeń na urządzeniu PCS200R. Ponadto należy dopilnować, aby zasilacz sieciowy urządzenia w żadnym nie był umieszczony w stosie ani połączony z innymi zasilaczami sieciowymi. Każdy zasilacz musi mieć odpowiednią wentylację i być odizolowany od innych źródeł ciepła.

C. Przeciążenie obwodu

Należy zwrócić uwagę na sposób podłączenia sprzętu do obwodu zasilającego i wpływ, jaki przeciążenie obwodów mogłoby wywrzeć na zabezpieczenie nadprądowe i instalację zasilającą.

D. Pewne uziemienie

Należy zapewnić pewne uziemienie urządzeń zamontowanych w stelażu. Należy zwrócić szczególną uwagę na inne połączenia zasilające niż bezpośrednie połączenia z obwodem rozgałęzionym (np. zastosowanie listew zasilających).

E. Uziemienie gniazdka sieciowego

Urządzenie z konstrukcją klasy I musi być podłączone do gniazdka sieciowego z uziemieniem ochronnym.

Opis produktu PCS200R

Serwer LG PCS200R Pro:Centric® to samodzielny, zdalnie sterowany procesor i kontroler systemu Pro:Centric. Serwer umożliwia przechwytywanie danych ze źródła w Internecie, gromadzenie danych w formie stron do wyświetlania i wysyłanie stron w formacie DTV za pośrednictwem interfejsu ASI, RF lub IP.

Cechy

- Trzy opcje wyjścia: ASI, RF lub IP
 - Wyjście ASI: Urządzenie PCS200R generuje jeden kanał tylko do obsługi danych GEM lub multiplexed GEM/danych witryn.
 - Wyjście RF: Zarówno modulacja QAM-B (6 MHz), jak i DVB-C (7 MHz lub 8 MHz) są obsługiwane. Urządzenie PCS200R generuje jeden kanał RF 256-QAM lub 64-QAM do obsługi danych GEM/danych witryn.
 - Wyjście IP: Urządzenie PCS200R generuje dwa strumienie transmisji multicast do obsługi danych GEM/danych witryn.
- Możliwość zdalnego zarządzania przez sieć Ethernet
- Mała, lekka obudowa
- Możliwość montażu w 19-calowym stelażu
- Wysokość profilu 1 U ogranicza do minimum wykorzystanie miejsca w stelażu

Oparty na przeglądarce internetowej graficzny interfejs użytkownika (GUI), klient administratora dla administratorów systemów (SI) i administratorów infrastruktury/instytucji ułatwia wsparcie i konserwację systemu Pro:Centric. Klient administratora umożliwia zdalne zarządzanie tworzeniem kopii zapasowych systemu, konfiguracją wyjść, aktualizacją oprogramowania, zawartością sekcji portalu/informacji, ustawieniami konfiguracyjnymi telewizorów itd.

Uwaga: Projekt i dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Informacje o konfiguracji

Przed rozpoczęciem procedur instalacji i konfiguracji urządzenia PCS200R należy sprawdzić poniższe pozycje.

Uwaga: Po zainstalowaniu sprzętu PCS200R i przeprowadzeniu wstępnej konfiguracji parametry wyjścia są konfigurowane w kliencie administratora serwera Pro:Centric. Oprócz niniejszego dokumentu należy przygotować kopię **Instrukcji obsługi klienta administratora serwera Pro:Centric** do wglądu.

Wyjście ASI (opcjonalnie)

- Jeśli system wykorzystuje wyjście ASI, należy zainstalować modulator i konwerter do odbioru sygnału wyjściowego ASI z urządzenia PCS200R. Należy zapoznać się z dokumentacją producenta.

PCS200R

- Rozpakuj serwer PCS200R Pro:Centric i wszystkie akcesoria.

Akcesoria do urządzenia PCS200R:	• Przewód zasilający i zasilacz sieciowy
---	--

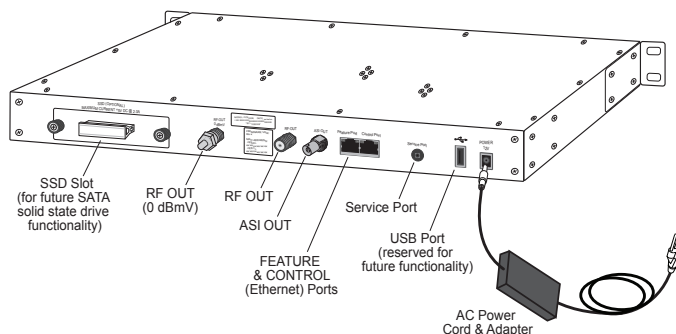
- Wybierz miejsce montażu urządzenia PCS200R. Upewnij się, że zapewniona jest odpowiednia wentylacja.
- Uzyskaj potrzebny sprzęt montażowy, aby zamontować obudowę urządzenia PCS200R w wyznaczonym miejscu.
- Zaplanuj i zainstaluj potrzebne okablowanie oraz dostęp do sieci (Ethernet) i zasilania dla urządzenia PCS200R. W celu podłączenia komputera bezpośrednio do urządzenia PCS200R dla potrzeb konfiguracji systemu potrzebny będzie także kabel FTDI TTL-USB (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Więcej informacji na temat instalacji i konfiguracji można znaleźć w **Instrukcji instalacji i konfiguracji serwera PCS200R Pro:Centric**.

Dokumentacja produktu jest dostępna na stronie internetowej: **www.lg.com**.

Przegląd panelu tylnego i przedniego

PCS200R — widok z tyłu



Urządzenie rozłączające

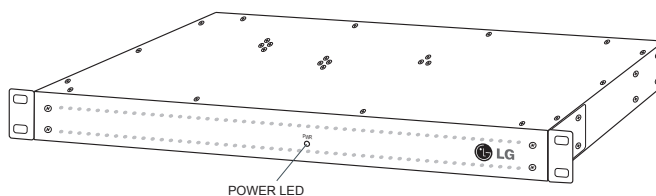
Wtyczka sieciowa pełni funkcję urządzenia rozłączającego. Urządzenie rozłączające musi być łatwo dostępne.



Złącze RF OUT (0 dBmV)

Zarezerwowane wyłącznie dla serwisu. Gdy nie jest używane, złącze musi być zakończone dołączonym terminatorem.

PCS200R — widok z przodu



Wentylacja

Przepływ powietrza musi być swobodny. Aby zapewnić systemowi normalną wentylację i ochronę przed przegrzaniem, należy pozostawić co najmniej 2,5 cm wolnego miejsca od każdej strony urządzenia PCS200R (w tym od góry i od dołu). NIE wolno umieszczać innych urządzeń na urządzeniu PCS200R.



Śruby z podkładkami zabezpieczającymi

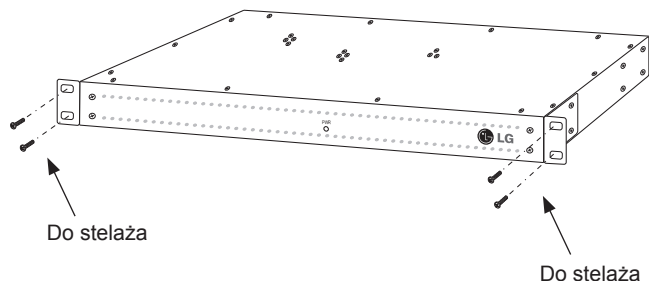
Urządzenie PCS200R urządzenie powinno być przenoszone i instalowane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Dolna i górna osłona urządzenia PCS200R są zabezpieczone zestawem śrub z podkładkami zabezpieczającymi. Należy zachować ostrożność podczas przenoszenia urządzenia, ponieważ podkładki zabezpieczające mogą mieć ostre krawędzie. NIE wolno przesuwając palców po górnej i dolnej osłonie urządzenia.

Instalacja w stelażu

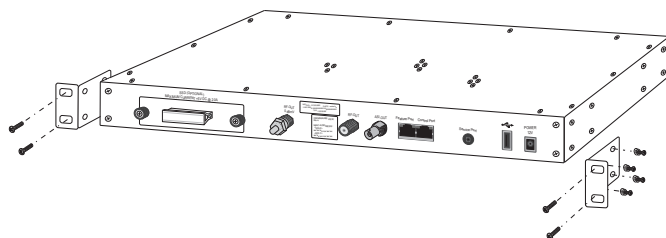
Typowa instalacja w stelażu

1. (Opcjonalnie) W chwili dostarczenia uchwyty montażowe urządzenia PCS200R są zamontowane równo z przednią częścią urządzenia (zob. diagram a). W razie potrzeby można zdemonstrować uchwyty montażowe z urządzenia i zamontować je ponownie, na przykład równo z tylną częścią urządzenia (zob. diagram b). Aby zmienić umiejscowienie/kierunek uchwytów montażowych, należy ostrożnie odkręcić wszystkie cztery śruby (M4 x 10 mm) i ich podkładki (jedna płaska i jedna zabezpieczająca na śrubę) mocujące poszczególne uchwyty. Następnie użyj tych samych śrub i podkładek, aby ponownie zamontować uchwyty montażowe w wybranym położeniu.
2. Ostrożnie wsuń obudowę do standardowego 19-calowego stelaża sprzętowego.
3. Użyj wszystkich czterech śrub montażowych, aby przymocować obudowę do stelaża.

(a)



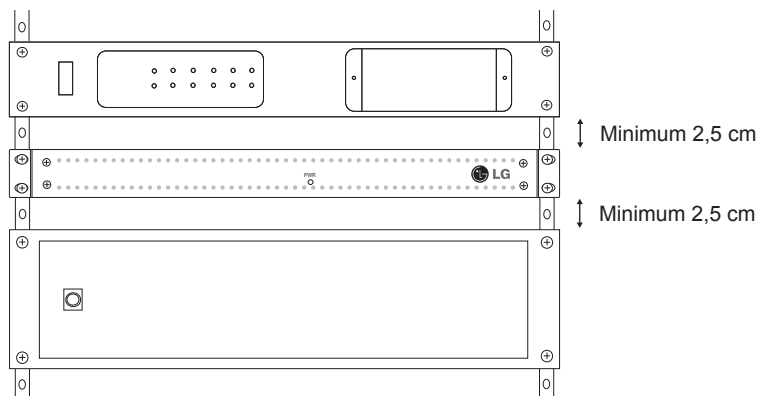
(b)



Zastosuj podkładkę płaską i podkładkę zabezpieczającą przy każdej śrubie M4 x 10 mm uchwyty montażowego.

Instalacja w stelażu (cd.)

Widok z przodu
stelaża



Uwagi dotyczące montażu w stelażu

A. Środowisko pracy na wysokości

W przypadku montażu w stelażu zamkniętym lub mieszczącym wiele jednostek temperatura otoczenia wokół stelaża może być wyższa niż temperatura pokojowa. Dlatego należy dopilnować, aby urządzenie zostało zainstalowane w otoczeniu zgodnym z maksymalną temperaturą otoczenia (T_{ma}) wskazaną przez producenta (więcej informacji można znaleźć w Danych technicznych w niniejszym dokumencie).

B. Utrudniony przepływ powietrza

Montaż urządzenia w stelażu powinien zostać wykonany tak, aby poziom przepływu powietrza wymagany do bezpiecznej pracy urządzenia został utrzymany. Aby zapewnić systemowi normalną wentylację i ochronę przed przegrzaniem, należy pozostawić co najmniej 2,5 cm wolnego miejsca od każdej strony urządzenia PCS200R (w tym od góry i od dołu). NIE wolno umieszczać innych urządzeń na urządzeniu PSC200R. Ponadto należy dopilnować, aby zasilacz sieciowy urządzenia w żadnym nie był umieszczony w stosie ani połączony z innymi zasilaczami sieciowymi. Każdy zasilacz musi mieć odpowiednią wentylację i być odizolowany od innych źródeł ciepła.

C. Przeciążenie obwodu

Należy zwrócić uwagę na sposób podłączenia sprzętu do obwodu zasilającego i wpływ, jaki przeciążenie obwodów mogłoby wywrzeć na zabezpieczenie nadprądowe i instalację zasilającą.

D. Pewne uziemienie

Należy zapewnić pewne uziemienie urządzeń zamontowanych w stelażu. Należy zwrócić szczególną uwagę na inne połączenia zasilające niż bezpośrednie połączenia z obwodem rozgałęzionym (np. zastosowanie listew zasilających).

E. Uziemienie gniazdka sieciowego

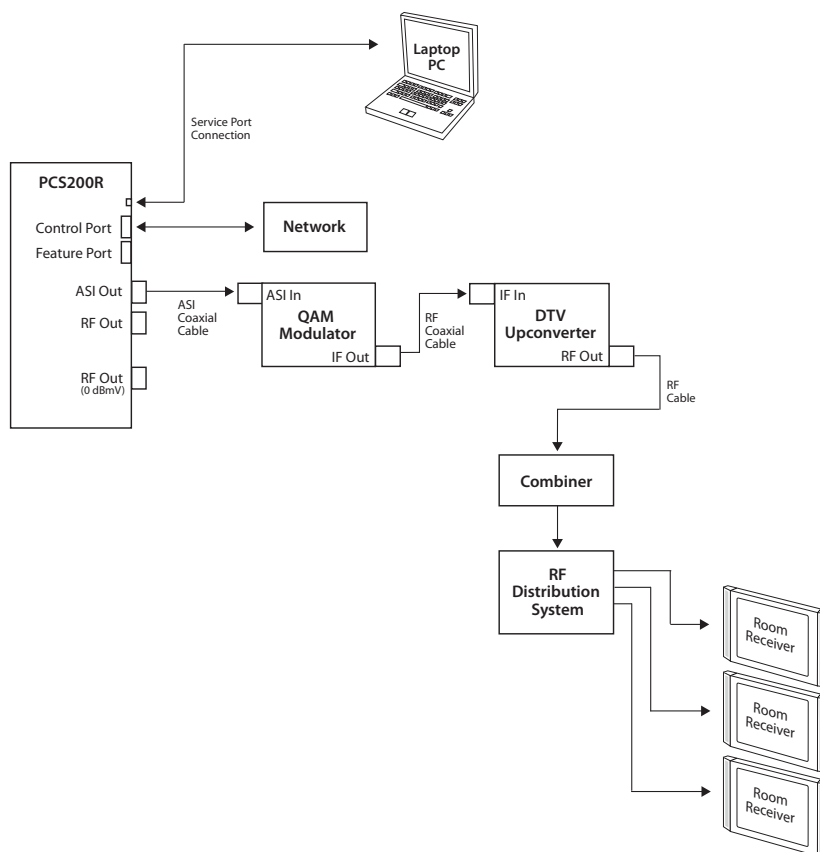
Urządzenie z konstrukcją klasy I musi być podłączone do gniazdka sieciowego z uziemieniem ochronnym.

Konfiguracja systemu

Korzystając z poniższych diagramów, dokończ instalację systemu w sposób opisany na stronach 14-18.

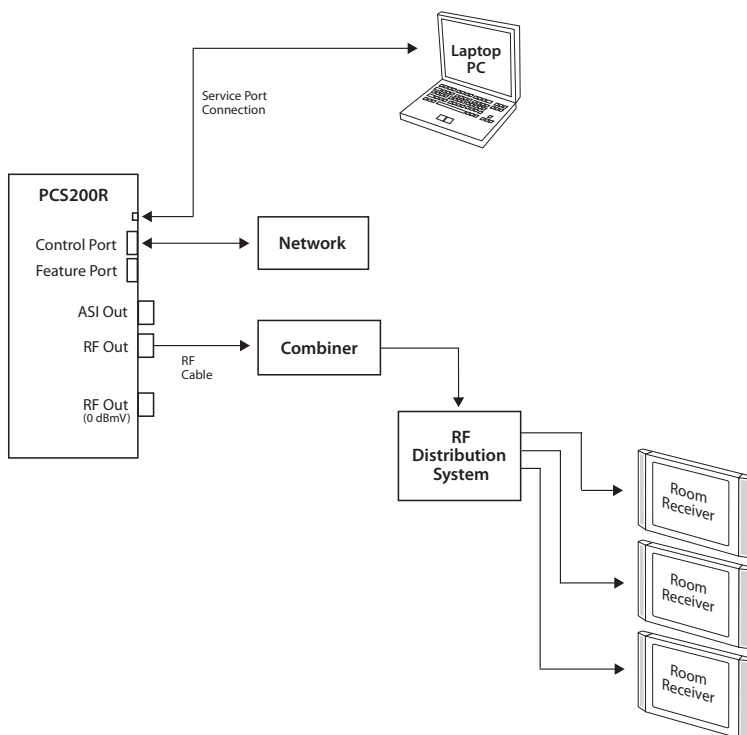
⚠ Przystroga: NIE wolno podłączać systemu przed stosowną instrukcją w procedurze instalacji systemu. W niektórych przypadkach czynności konfiguracyjne muszą zostać wykonane przed fizycznymi podłączeniami.

Schemat poglądowy typowej konfiguracji PCS200R z wyjściem ASI



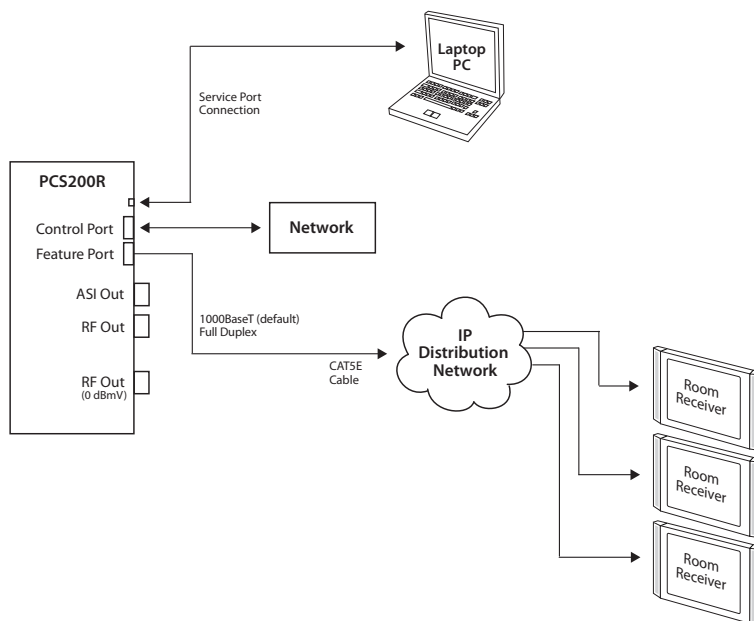
Konfiguracja systemu (cd.)

Schemat poglądowy typowej konfiguracji PCS200R z wyjściem RF

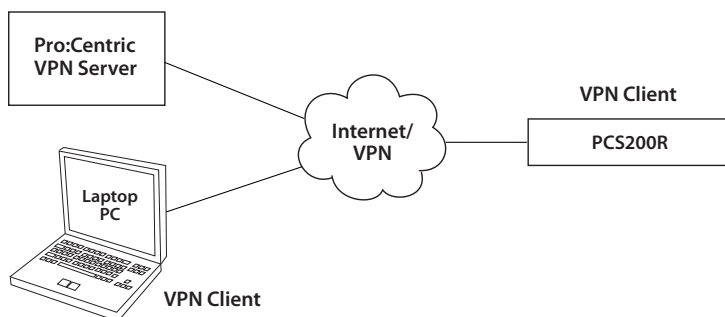


Konfiguracja systemu (cd.)

Schemat poglądowy typowej konfiguracji PCS200R z wyjściem IP



Przegląd połączeń sieciowych VPN



Konfiguracja systemu (cd.)

Typowa instalacja systemu

(zob. także diagramy Schemat poglądowy typowej konfiguracji i Przegląd połączeń sieciowych VPN)

1. Jeśli system wykorzystuje wyjście ASI, sprawdź poniższe dwa połączenia, w przeciwnym razie przejdź do kroku 2.
 - Podłącz przewód koncentryczny BNC – BNC (75 Ω) od wyjścia ASI OUT urządzenia PCS200R do wejścia ASI IN modulatora.
 - Podłącz przewód koncentryczny RF od wyjścia IF OUT modulatora do wejścia IF IN konwertera.

Uwaga: Przewód BNC musi mieć co najmniej 9,2 metra długości.

2.  Aby umożliwić zdalne zarządzanie, należy podłączyć jeden koniec przewodu Ethernet RJ45 kategorii 5 do portu sterującego na panelu tylnym urządzenia PCS200R, a następnie drugi koniec do sieci instytucji.
3. Podłącz zasilacz urządzenia PCS200R do złącza zasilania POWER na panelu tylnym urządzenia PCS200R. Następnie podłącz przewód zasilający do gniazdka elektrycznego z zasilaniem. Po podłączeniu zasilania wskaźnik LED zasilania PWR na panelu przednim urządzenia PCS200R początkowo miga na czerwono, a następnie zmienia kolor na zielony (miganie podczas rozruchu). Proces rozruchu urządzenia PCS200R może potrwać do dwóch minut. Po zakończeniu rozruchu wskaźnik LED PWR na panelu przednim urządzenia PCS200R będzie świecił na zielono w sposób ciągły.
4. Gdy wskaźnik LED PWR będzie świecił w sposób ciągły (przestanie migać), użyj przewodu FTDL TTL-232R-5V-AJ, aby podłączyć komputer do portu sterującego na panelu tylnym urządzenia PCS200R.
5. Używając programu HyperTerminal lub innego programu komputerowego do emulacji terminala, skonfiguruj port szeregowy w następujący sposób: bity na sekundę/szybkość transmisji = 115200; bity danych = 8; parzystość = brak; bity stopu = 1; sterowanie przepływem = brak

Uwaga: W celu uniknięcia błędów w konfiguracji należy upewnić się, że w ustawieniach klawiatury emulatora terminala przypisano znak backspace do kombinacji Ctrl + H (ASCII 8).

Po ustanowieniu połączenia powinno pojawić się okno logowania. (Jeśli okno logowania nie zostanie wyświetlone automatycznie, naciśnij klawisz **Enter**, aby odświeżyć ekran).

6. W oknie zaloguj się jako: wpisz **admin** i naciśnij klawisz **Enter**. Następnie w oknie hasło: wpisz **Password4Partners** (z rozróżnieniem wielkości liter) i naciśnij klawisz **Enter**.



Uwaga: Po zakończeniu konfiguracji systemu zaleca się użycie polecenia „pwd” dostępnego w menu głównym urządzenia PCS200R do zmiany wartości domyślnej hasła użytkownika admin. Więcej informacji można znaleźć w rozszerzonej instrukcji instalacji i konfiguracji.

(ciąg dalszy na następnej stronie)

Konfiguracja systemu (cd.)

(ciąg dalszy z poprzedniej strony)

7. W oknie **Polecenie** > wpisz **info** i naciśnij klawisz **Enter**. (Podczas wyświetlania każdego okna polecenia urządzenia PCS200R można nacisnąć klawisz **Enter** w celu wyświetlenia bieżącego menu).

Ekran informacji o systemie identyfikuje urządzenie PCS200R, ustawienia domyślne konfiguracyjne, w tym adres IP portu sterującego i konfigurację wyjść, na przykład:

```
Serwer PCS200R Pro:Centric ver. 6.7
Copyright (c) 2010-2014 Zenith Electronics LLC

SN:                201-12301011
Identyfikator sprzętu: 2
Wersja systemu operacyjnego: Linux 3.4.0-zenith-pcs200+
Wydanie systemu operacyjnego: Nr 112 SMP pon 19 sie 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./d.
VPN IP:             n./d.
Konfiguracja RF: Tryb 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5,36 MS/s, ASI: 38,81 Mb/s
Kanał RF:           75
Kanały: 1
Czas lokalny: wt 20 maj 14:42:02 EDT 2014
```

8. Sprawdź pole Ctrl IP (adres IP portu sterującego) na ekranie informacji o systemie. Domyślnie urządzenie PCS200R korzysta z protokołu DHCP, więc serwer DHCP, jeśli został skonfigurowany, przypisuje adres IP do portu sterującego po pomyślnym połączeniu urządzenia PCS200R z siecią.
 - Jeśli w polu Ctrl IP widnieje adres IP, urządzenie PCS200R pracuje w sieci. Aby ustawić statyczny adres IP portu sterującego i/lub statyczny adres IP portu funkcji (dla potrzeb wyjścia IP), wykonaj krok 9. W przeciwnym razie możesz przejść do kroku 10 od razu.
 - Jeśli skonfigurowano sieć do obsługi DHCP, ale pole Ctrl IP jest puste, zapoznaj się z informacjami o rozwiązywaniu problemów w części „Konfiguracja sieci” na stronie 19.
 - Jeśli nie skonfigurowano sieci do obsługi DHCP, należy ustawić statyczny adres IP portu sterującego urządzenia PCS200R w sposób opisany w kroku 9.

(ciąg dalszy na następnej stronie)

Konfiguracja systemu (cd.)

(ciąg dalszy z poprzedniej strony)

9. W tym kroku opisano sposób ustawiania statycznego adresu IP portu sterującego i/lub portu funkcji.



Przestroga: Ustawienie adresu IP portu sterującego (dla potrzeb zdalnego zarządzania) jest opcjonalne. Jednak w przypadku korzystania z wyjścia IP urządzenia PCS200R KONIECZNE jest skonfigurowanie portu funkcji w sposób opisany w kroku (c) poniżej.

- a) W oknie **Polecenie** > wpisz **setip** i naciśnij klawisz **Enter**. System wyświetli aktualną konfigurację sieci, a następnie menu konfiguracji sieci.

Użyj poleceń Menu konfiguracji sieci wskazanych poniżej i postępuj zgodnie z monitami systemu, aby skonfigurować port(y). Więcej informacji o poleceniach można znaleźć w rozszerzonej instrukcji instalacji i konfiguracji.

- b) Użyj poleceń „eth0” i „dns”, aby skonfigurować port sterujący według potrzeb.
- c) Użyj polecenia „eth1”, aby skonfigurować port funkcji do obsługi wyjścia IP urządzenia PCS200R IP, jeśli istnieje taka potrzeba.

Należy pamiętać, że dla portu funkcji KONIECZNE jest ustawienie statycznego adresu IP w tej samej sieci, w której znajdują się telewizory. Ponadto należy upewnić się, że prędkość portu funkcji (domyślnie: 1000 Mb/s) jest odpowiednia dla danego systemu. W razie potrzeby w oknie prędkości portu można zmienić wartość na 100 Mb/s.

- d) Po zakończeniu konfiguracji systemu wpisz **exit** na ekranie Menu konfiguracji sieci >. System wyświetli podsumowanie nowej konfiguracji sieci, a następnie monit o potwierdzenie zapisania zmian:

Czy chcesz zapisać nową konfigurację? [y/n]:

Wpisz odpowiednio **t** lub **n** i naciśnij klawisz **Enter**.

Uwaga: Przed zatwierdzeniem ustawień konfiguracyjnych należy dokładnie sprawdzić podsumowanie nowej konfiguracji sieci. Upewnij się, że każdy adres został wprowadzony prawidłowo.

Uwaga: W przypadku zmiany konfiguracji portu zostanie wyświetlony monit o zresetowanie systemu. Możesz zaczekać ze zresetowaniem systemu do wyświetlenia stosownej instrukcji w kroku 11.

(ciąg dalszy na następnej stronie)

Konfiguracja systemu (cd.)

(ciąg dalszy z poprzedniej strony)

10. (Opcjonalne) Ustaw datę i godzinę w urządzeniu PCS200R.

Domyślnie urządzenie PCS200R jest zsynchronizowane z serwerem NTP i ustawione na czas wschodnioamerykański. Jeśli urządzenie PCS200R jest połączone z Internetem, NTP okresowo aktualizuje ustawienia czasu w urządzeniu PCS200R. Można ustawić strefę czasową według potrzeb. Jeśli urządzenie PCS200R nie jest połączone z Internetem, możesz wyłączyć synchronizację NTP i wprowadzić datę i godzinę ręcznie.

Użyj polecenia „tz” i/lub „time” urządzenia PCS200R (dostępne w oknie **Polecenie** >), aby ustawić datę i godzinę w urządzeniu PCS200R według potrzeb.

- Użyj polecenia „tz” i postępuj zgodnie z monitami systemu, aby zmienić strefę czasową.
- Użyj polecenia „time” i postępuj zgodnie z monitami systemu, aby zmienić konfigurację NTP lub ręcznie ustawić parametry daty i godziny w urządzeniu PCS200R.

Więcej informacji o tych poleceniach można znaleźć w rozszerzonej instrukcji instalacji i konfiguracji.

Uwaga: W przypadku zmiany strefy czasowej i/lub konfiguracji NTP zostanie wyświetlony monit o zresetowanie systemu. Wykonaj krok 11, który zawiera instrukcję zainicjowania resetu.

11. W przypadku wprowadzenia w krokach 9 i 10 zmian konfiguracji wymagających zresetowania systemu wpisz w oknie **Polecenie** > polecenie **reset** i naciśnij klawisz **Enter**.

Proces resetowania może potrwać do dwóch minut, po czym urządzenie PCS200R wznowi normalną pracę.

12. Podłącz odpowiednio do systemu dystrybucji RF lub do sieci dystrybucji IP w zależności używanej opcji wyjścia urządzenia PCS200R.

- Wyjście ASI: Połącz wyjście RF konwertera z sumatorem centrum dystrybucji RF, a następnie ustaw sygnał RF tak, aby poziom sygnału Pro:Centric przy telewizorach wynosił od 0 do +7 dBmV.
- Wyjście RF: Połącz wyjście RF OUT urządzenia PCS200R z sumatorem centrum dystrybucji RF, a następnie ustaw sygnał RF tak, aby poziom sygnału Pro:Centric przy telewizorach wynosił od 0 do +7 dBmV.
- Wyjście IP: Podłącz przewód Ethernet kategorii 5E lub lepszej od portu funkcji na panelu tylnym urządzenia PCS200R do sieci dystrybucji IP instytucji.

(ciąg dalszy na następnej stronie)

Konfiguracja systemu (cd.)

(ciąg dalszy z poprzedniej strony)



Przeestroga (tylko wyjście ASI/RF): Dla uzyskania właściwej wydajności systemu poziom sygnału Pro:Centric przy wejściu telewizora (ANTENNA IN) musi wynosić od 0 do +7 dBmV. Do ustawienia poziomu sygnału może być konieczne dodatkowe wyposażenie.



Przeestroga: Gdy nie jest używane, złącze RF OUT (0 dBmV) musi być zakończone dołączonym terminatorem.

13. Skonfiguruj parametry wyjścia ASI/RF lub na ekranie „Konfiguracja RF/IP” w kliencie administratora serwera Pro:Centric. **Więcej informacji można znaleźć w *Instrukcji obsługi klienta administratora serwera Pro:Centric*.**

Uwaga: Domyślnie dla wyjścia serwera jest włączona obsługa modulacji 256-QAM-B (wyjście RF), a kanał danych jest ustawiony na 75.

14. Sprawdź co najmniej jeden odbiornik w pomieszczeniu, aby upewnić się, że cała zawartość jest prawidłowo zmapowana i dostępna.

Rozwiązywanie problemów

Ta część zawiera podstawowe informacje dotyczące rozwiązywania problemów z instalacją i konfiguracją urządzenia PCS200R. Dodatkowe informacje na temat rozwiązywania problemów można znaleźć w rozszerzonej instrukcji instalacji i konfiguracji.

Przegląd konfiguracji sprzętu

- Upewnij się, że wszystkie złącza i połączenia wszystkich podzespołów systemu rozrywki są dokładnie i bezpiecznie podłączone.
- Sprawdź wskaźnik LED urządzenia PCS200R: w standardowych warunkach eksploatacji, tzn. gdy urządzenie PCS200R uruchamia się i działa normalnie, wskaźnik LED PWR (zasilanie) na panelu przednim urządzenia PCS200R świeci na zielono w sposób ciągły. W przypadku awarii sprzętu wskaźnik LED PWR zmienia kolor i świeci na czerwono.

Uwaga: Po podłączeniu zasilania urządzenia PCS200R wskaźnik LED PWR początkowo miga na czerwono, a następnie zmienia kolor na zielony (miganie podczas rozruchu).

Konfiguracja sieci

Jeśli skonfigurowano sieć do obsługi DHCP, ale urządzenie PCS200R nie otrzymało adresu IP, tzn. pole Ctrl IP na ekranie informacji o systemie PCS200R jest puste:

1. Sprawdź złącze portu sterującego na panelu tylnym urządzenia PCS200R. Upewnij się, że kabel jest dokładnie i bezpiecznie podłączony.
2. Sprawdź zielony wskaźnik LED portu sterującego. Po podłączeniu urządzenia PCS200R do sieci wskaźnik LED będzie świecił w sposób ciągły.
3. Skontaktuj się z administratorem sieci, aby sprawdzić stan sieci i upewnić się, że serwer DHCP działa prawidłowo.

Dane techniczne

Wymiary

Wysokość:	42,977 mm
Szerokość:	482,6 mm (do montażu w 19-calowym stelażu zgodnym ze standardem EIA)
Głębokość:	215,9 mm
Masa:	2,56 kg (tylko stelaż)

Zalecane warunki przechowywania

Temperatura:	od -20° do 70°C od -4° do 158°F
Wilgotność:	95% (bez kondensacji)

Zalecane warunki eksploatacji

Temperatura (Tma):	od 0° do 40°C od 32° do 104°F
Wilgotność:	95% (bez kondensacji)

Parametry elektryczne

Złącza wyjściowe RF (2)*:	75 Ω, typ F
Częstotliwość:	VHF/UHF 54-865 MHz
Rozpiętość sygnału wyjściowego RF**:	maks. 8 przyległych kanałów (typowo 48-64 MHz)
Zakres częstotliwości sygnału wyjściowego RF:	od 54 MHz do 865 MHz
Poziom aktywnego sygnału wyjściowego przy wyjściach RF:	minimalnie -6 dBm (+42 dBmV), typowo -2 dBm (+46 dBmV)
Poziom testowego sygnału wyjściowego:	typowo -48,75 dBm (0 dBmV)
Dokładność częstotliwości:	±5 ppm
Impedancja złącza wyjściowego ASI:	75 Ω
Poziom złącza wyjściowego ASI:	800 mv
Wejście prądu stałego:	+12 V DC / 3,25 A
Złącze Ethernet (port sterujący):	10/100/1000BaseT, RJ-45
Złącze Ethernet (port funkcji):	100/1000BaseT Full Duplex, RJ-45
Port USB**:	USB 2.0
Napęd Solid State**:	Certyfikat UL, zgodność z FCC i/lub inne stosowne zatwierdzenia/certyfikaty (Maksymalny pobór prądu = +5 V DC / 2,0 A)

* Złącze RF OUT (0 dBmV) zarezerwowane wyłącznie dla serwisu.

** Dane dla przyszłych funkcji.

Uwaga: Projekt i dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Dane techniczne (cd.)

Dane techniczne modulacji

Standard: ITU-T J.83 Annex B (QAM-B)
Konstelacje: 64-QAM, 256-QAM
Szybkość transmisji symboli: 64-QAM 5,056941 MBaud
256-QAM 5,360537 MBaud
Przeplatanie: Stała I = 128, J = 1

Standard: EN 300 429 wer. 1.2.1 (DVB-C)
Konstelacje: 64-QAM, 256-QAM
Szybkość transmisji symboli: 64-QAM 6,9 MBaud
64-QAM 6,111 MBaud
256-QAM 6,9 MBaud
256-QAM 6,111 MBaud

Uwagi

Informacja dotycząca oprogramowania open source

Typ produktu	Pro:Centric Server
Numer modelu/seria	PCS200R

Produkt firmy LG Electronics, Inc. („LGE”) przedstawiony w powyższej tabeli zawiera oprogramowanie open source opisane poniżej. Informacje o warunkach użytkowania oprogramowania open source można znaleźć we wskazanych licencjach.

Elementy	Licencje
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

Kod źródłowy i inne ważne informacje na temat powyższego oprogramowania można bezpłatnie pobrać ze strony firmy LGE <http://opensource.lge.com>. Firma LGE może udostępnić kod źródłowy na płycie CD-ROM za opłatą pokrywającą koszty takiej dystrybucji (w tym koszty nośników, transportu i obsługi) na wniosek przesłany na adres opensource@lge.com. Oferta jest ważna przez okres trzech (3) lat od daty zakupu produktu.

Uwaga: produkty firmy LG Electronics mogą zawierać oprogramowanie open source wymienione w poniższej tabeli.

Elementy	Licencje
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	Licencja Apache ver. 2.0
flex, portmap, tcp-wrappers	Licencja BSD
libcurl	Licencja Curl
dhcp, expat	Licencja MIT
openssh	Licencja OpenSSH
OpenSSL	Licencja OpenSSL
sudo	Licencja sudo
zlib	Licencja zlib/libpng

Gwarancja na serwer LG PCS200R Pro:Centric

Produkty transmisyjne

Witamy w rodzinie firmy LG! Wierzmy, że nowy serwer PCS200R Pro: Centric spełni pokładane w nim oczekiwania. Prosimy o dokładne przeczytanie niniejszej gwarancji. Jest to „OGRANICZONA GWARANCJA”. Niniejsza gwarancja nadaje konkretne uprawnienia.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ FIRMY LG

- Okres gwarancji** 1 rok od daty zakupu lub dostawy na części i robociznę.
- Części** Wadliwe fabrycznie części mogą zostać wymienione na nowe lub regenerowane. Wymienione części zamienne są objęte gwarancją do końca pierwotnego okresu gwarancji.
- Serwis gwarancyjny** Serwis gwarancyjny jest realizowany przez firmę LG. Klient pokrywa koszty transportu do firmy LG; firma LG pokrywa koszty transportu zwrótnego serwera PCS200R Pro: Centric do klienta. Więcej informacji można uzyskać pod numerem telefonu **801 801 054**.

SZCZEGÓŁY GWARANCJI

- Wylączenia** Niniejsza gwarancja dotyczy wad produkcyjnych i nie obejmuje instalacji, konfiguracji ustawień przez klienta, instalacji lub naprawy systemów antenowych, dekodów telewizji kablowej lub urządzeń dostarczonych przez operatora telewizji kablowej; nie obejmuje także uszkodzeń powstałych w wyniku nieprawidłowego użytkowania, nadmiernego użytkowania, zaniedbania, działania siły wyższej lub innych przyczyn niezależnych od firmy LG.

Każda modyfikacja produktu po zakończeniu produkcji powoduje wygaśnięcie niniejszej gwarancji w całości.

NINIEJSZA GWARANCJA ZASTĘPUJE WSZELKIE INNE WYRAŻNE LUB DOROZUMIANE GWARANCJE, W TYM M.IN. GWARANCJĘ WARTOŚCI RYNKOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU, A FIRMA LG NIE ODPOWIADA ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY NASTĘPCZE, POŚREDNIE LUB PRZYPADKOWE, W TYM ZA UTRATĘ PRZYCHODÓW LUB ZYSKÓW W ZWIĄZKU Z NINIEJSZYM PRODUKTEM.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ WŁAŚCICIELA

- Data wejścia w życie gwarancji** Gwarancja wchodzi w życie z datą dostawy serwera PCS200R Pro: Centric. Dla wygody należy zachować rachunek z datą wystawiony przez dealera lub dowód dostawy jako dowód daty zakupu.
- Instrukcja instalacji** Należy dokładnie przeczytać instrukcję instalacji i konfiguracji w celu zrozumienia działania serwera PCS200R Pro: Centric i sposobu dostosowywania ustawień.
- Serwis gwarancyjny** Informacje o serwisie gwarancyjnym można uzyskać pod numerem telefonu **801 801 054**. W przypadku prac serwisowych w zakresie odpowiedzialności firmy LG (patrz wyżej) nie będą naliczane opłaty za części i robociznę. Inne prace serwisowe odbywają się na koszt właściciela. W przypadku problemów związanych z jakością serwisu gwarancyjnego należy skontaktować się z numerem telefonu **801 801 054**.
- Konieczne jest podanie numeru modelu, numeru seryjnego i daty zakupu lub daty pierwszej instalacji.

Numer telefonu wsparcia/obsługi klienta:

801 801 054

www.lg.com



Pro:Centric®



Pro:Centric jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy LG Electronics Inc. Java jest znakiem towarowym firmy Oracle. Wszystkie pozostałe znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli.

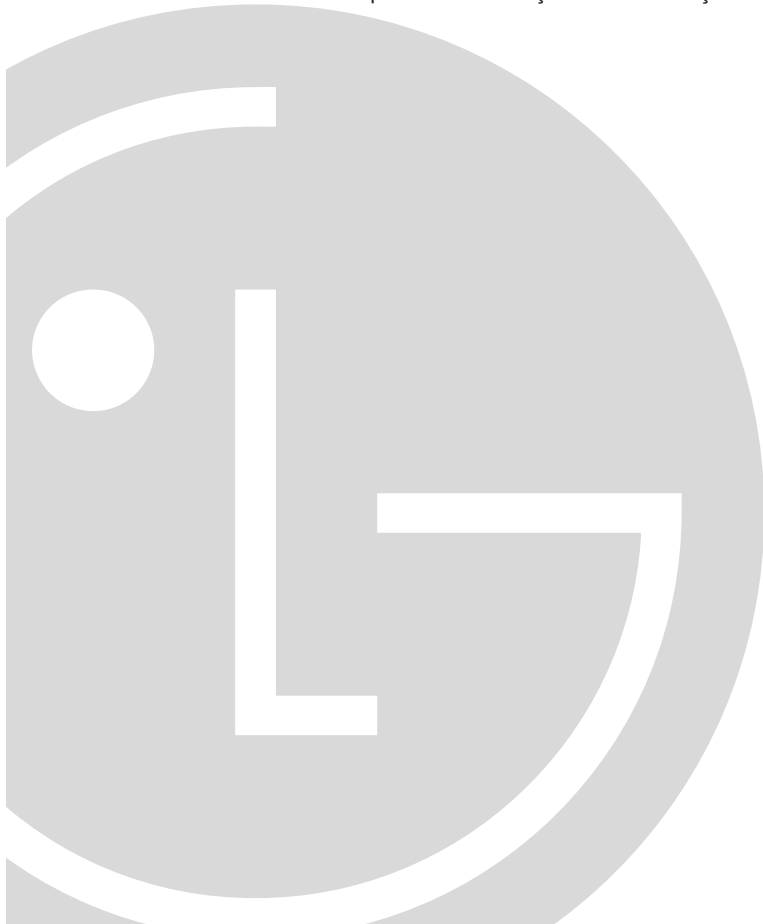


Servidor PCS200R Pro:Centric®

Instalação e configuração

Manual de consulta rápida | Garantia

Encontra-se disponível a informação e documentação mais recente sobre o produto em:
www.lg.com



**AVISO:**

PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO NÃO REMOVA A COBERTURA (OU A PARTE POSTERIOR). NENHUMA DAS PARTES DO INTERIOR SE DESTINA A SER MANIPULADA PELO UTILIZADOR. CONTACTE O PESSOAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA QUALIFICADA.



O relâmpago com um símbolo em forma de seta dentro de um triângulo equilátero visa alertar o utilizador para a presença de "tensão perigosa" não isolada dentro da caixa do produto, que pode ser de magnitude suficiente para representar um risco de choque eléctrico para pessoas.



O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero visa alertar o utilizador para a presença de instruções de manutenção (assistência técnica) e funcionamento importantes na literatura que acompanha o aparelho.

Aviso de conformidade

A LG Electronics declara, através deste documento, que este produto está em conformidade com as seguintes directivas.

Directiva relativa à compatibilidade electromagnética 2004/108/CE

Directiva para equipamentos de BAIXA TENSÃO 2006/95/CE

Directiva relativa a ErP (Produtos relacionados com energia) 2009/125/EC

Directiva relativa à RoHS (Restrição de Certas Substâncias Perigosas) 2011/65/EU

Representante europeu:

LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, Países Baixos

REEE**Eliminação do seu aparelho antigo**

1. A apresentação deste símbolo do contentor de lixo com uma cruz junto a um produto, significa que o produto é abrangido pela Directiva Europeia 2002/96/EC.
2. Todos os produtos eléctricos e electrónicos devem ser eliminados separadamente do lixo doméstico através de pontos de recolha designados, facilitados pelo governo ou pelas autoridades locais.
3. A eliminação correcta do seu aparelho antigo ajuda a evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana.
4. Para obter informações mais detalhadas acerca da eliminação do seu aparelho antigo, contacte as autoridades locais, um serviço de eliminação de resíduos ou a loja onde comprou o produto.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

- Leia atentamente estas precauções de segurança antes de utilizar o produto.
- Neste manual, a ilustração poderá ser um pouco diferente do seu produto, porque se trata apenas de um exemplo.
- O fabricante e o profissional de instalação não podem fornecer serviços relacionados com a segurança humana, visto que existe a possibilidade de interferência de ondas electromagnéticas com o dispositivo sem fios aplicável.



AVISO

Se ignorar a mensagem de aviso, poderá sofrer lesões graves e existe a possibilidade de acidente ou morte.



ATENÇÃO

Se ignorar a mensagem de atenção, poderá sofrer lesões ligeiras ou o produto poderá ficar danificado.

1. Leia estas instruções.
2. Guarde estas instruções.
3. Siga todos os avisos.
4. Respeite todas as instruções.
5. Não use este aparelho perto da água.
6. Limpe apenas com um pano seco.
7. Não tape nenhuma das aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não instale perto de fontes de calor, tal como radiadores, saídas de ar quente, fornos ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
9. Não elimine o objectivo de segurança da tomada polarizada ou de três pinos com ligação à terra. Uma tomada polarizada tem dois pinos, um mais largo do que o outro. Uma tomada de três pinos tem dois pinos e um terceiro de ligação à terra. O pino largo ou o terceiro pino proporcionam maior segurança. Se a ficha disponibilizada não entrar na tomada, consulte um electricista para substituir a tomada obsoleta.
10. Evite que o cabo de alimentação seja pisado ou comprimido, especialmente perto de tomadas, fontes de energia e no local de onde sai do aparelho.
11. Utilize apenas fixações/acessórios especificados pelo fabricante.
12. Utilize apenas com o carrinho, suporte, tripé, consola ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o aparelho. Se utilizar um carrinho, tenha cuidado ao mover o carrinho com o aparelho para evitar ferimentos resultantes de uma queda.
13. Para reparações, contacte a assistência técnica qualificada. É necessária a reparação se o aparelho sofreu quaisquer danos, tais como danos no cabo de alimentação ou tomada, no caso de ter sido vertido líquido ou se tiverem caído objectos em cima do aparelho, se este foi exposto à chuva ou humidade, não funcionar correctamente ou se tiver caído ao chão.
14. Fontes de alimentação
Este produto deve ser utilizado apenas com o tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta informativa. Se não tiver a certeza do tipo de fonte de alimentação para a sua INSTALAÇÃO, contacte o seu fornecedor de produto ou companhia de electricidade local.
15. Sobrecarga
Não sobrecarregue as tomadas de parede e as extensões, uma vez que poderá provocar riscos de incêndio ou choque eléctrico.
16. Desligar dispositivo
A tomada de parede CA é utilizada como dispositivo de desconexão. O dispositivo de desconexão deve manter-se sempre pronto a funcionar.

(Continuação na próxima página)

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

(Continuação da página anterior)

17. Entrada de líquidos e objectos

Nunca insira qualquer tipo de objectos através das aberturas deste produto, pois podem tocar em pontos de tensão perigosa ou levar certas partes a entrar em curto-circuito, o que pode causar incêndio ou choque eléctrico. Nunca verta qualquer tipo de líquido no produto. Não utilize líquidos ou sprays de limpeza.

18. Utilização no exterior



Aviso: para evitar incêndio ou choque eléctrico, não exponha este produto a chuva ou humidade.

19. Local molhado

Não utilize este produto perto de água, humidade ou em qualquer área, tal como uma cave, que possa ser inundada. Não exponha o aparelho a gotas ou salpicos e não coloque objectos com líquidos, tal como vasos, em cima do aparelho.

20. Equipamento de teste

Nalguns casos, a LG forneceu ou recomendou o uso de equipamento e aparelhos de teste para a configuração ou teste do equipamento. O funcionamento e manutenção do equipamento de teste encontram-se descritos nos manuais de instruções associados. Consulte estes manuais para instruções explícitas referentes à utilização e manuseamento em segurança do equipamento.

21. Danos que exigem reparação

Desligue este produto da tomada de saída da parede e peça ajuda ao pessoal de assistência técnica qualificado nas seguintes situações:

- a. Se o cabo ou a ficha de alimentação estiverem danificados.
- b. Se foi vertido líquido ou se caíram objectos no produto.
- c. Se o produto foi exposto a chuva ou água.
- d. Se o produto não funcionar normalmente ao seguir as instruções de funcionamento. Ajuste apenas os controlos mencionados nas instruções de funcionamento, pois um ajuste incor-

recto dos outros controlos poderá causar danos e exigir intervenção por parte de um técnico qualificado para fazer com que o produto volte a funcionar normalmente.

- e. Se o produto cair ao chão ou se a caixa tiver sido danificada.
- f. Se o produto exibir uma mudança notória no seu funcionamento.



Atenção: todas as reparações devem ser efectuadas por pessoal de assistência técnica qualificado.

22. Reparação



Atenção: estas instruções de reparação devem ser seguidas apenas pelo pessoal de assistência técnica qualificado. Para reduzir o risco de choque eléctrico, não efectue nenhuma reparação para além das descritas nas instruções de funcionamento, excepto se tiver qualificações para o fazer.

23. Peças de substituição

Quando forem necessárias peças de substituição, certifique-se de que o técnico usa peças de substituição indicadas pelo fabricante ou que tenham as mesmas características das peças originais. Substituições não autorizadas podem causar incêndio, choque eléctrico e outros perigos.

24. Verificação de segurança

Após finalizar qualquer reparação ou assistência a este produto, peça ao técnico de serviço para efectuar verificações de segurança, de forma a determinar se o produto está em devidas condições de funcionamento.

25. Aviso de manuseamento



Atenção: apenas pessoal de assistência qualificado deve manusear e instalar esta unidade. São utilizados vários parafusos com anilhas de bloqueio para fixar as tampas superior e

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

inferior da unidade. Tenha cuidado ao manusear a unidade uma vez que as anilhas de bloqueio podem ter extremidades perigosas. NÃO passe os dedos pelas tampas superior e inferior da unidade.

26. Não bloqueie as aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
 - O produto pode ficar danificado ou pode haver risco de incêndio devido a sobreaquecimento no interior do produto.
27. Não coloque o produto em instalações fechadas, tais como estantes ou prateleiras.
 - É necessária ventilação.
28. **DESLIGAR O DISPOSITIVO DA CORRENTE ELÉCTRICA**
 - A ficha de alimentação é o dispositivo que desliga o aparelho. A tomada tem de estar sempre operacional e disponível.
29. Não coloque nada que contenha líquido em cima do produto, como vasos, chávenas, cosméticos ou velas.
 - Isto pode provocar perigo de incêndio.

Instalação em prateleiras do PCS200R (consulte também as páginas 9 e 10)

Para instalar o PCS200R numa prateleira:

- Coloque cuidadosamente o PCS200R numa prateleira padrão de equipamento de 19 polegadas.
- Quando efectuar uma montagem em prateleira, certifique-se de que utiliza o hardware apropriado. DEVEM SER UTILIZADOS OS QUATROS PARAFUSOS DE MONTAGEM.
- Este equipamento não é concebido para suportar outros dispositivos. NÃO coloque outro equipamento em cima do PCS200R.
- A cablagem da parte posterior deve ser revestida e apoiada para que o peso da cablagem não force os conectores do PCS200R.
- A MONTAGEM DO EQUIPAMENTO NA PRATELEIRA DEVE SER FEITA PARA QUE NÃO SEJA CRIADA NENHUMA SITUAÇÃO DE PERIGO

DEVIDO A COLOCAÇÃO MANUAL DESEQUILIBRADA.

Informações a ter em conta na montagem em prateleira

A. Ambiente de funcionamento elevado

Se a instalação for feita numa estrutura de prateleiras fechadas ou com várias unidades, a temperatura de funcionamento ambiente da prateleira poderá ser superior à temperatura ambiente da sala. Por isso, o equipamento deve ser instalado num ambiente compatível com a temperatura ambiente máxima (Tam) especificada pelo fabricante. Consulte a informação de especificações neste documento.

B. Fluxo de ar reduzido

A instalação do equipamento numa prateleira deve ser feita de modo a que a quantidade do fluxo de ar exigida para um funcionamento seguro do equipamento não seja comprometida. Para que o sistema seja ventilado de forma normal e evitar o sobreaquecimento, deixe pelo menos 2,5 cm (1 polegada) de cada lado (incluindo nas partes superior e inferior) do PCS200R. NÃO coloque outro equipamento em cima do PCS200R. Além disso, certifique-se de que o transformador CA nunca está empilhado ou junto de outros transformadores CA. Cada transformador deve ter ventilação adequada e deve estar isolado de outras fontes de calor.

C. Sobrecarga do circuito

Deve ser prestada atenção à ligação do equipamento ao circuito de alimentação e ao efeito que a sobrecarga de circuitos poderá ter na protecção contra sobrecargas e cabos de alimentação.

D. Ligação à terra fiável

Mantenha uma ligação à terra fiável do equipamento montado em prateleira. Deve ser prestada atenção especial às ligações de alimentação para além das ligações directas ao circuito de derivação (p.ex., use uma extensão eléctrica).

E. Ligação à terra da tomada de parede

O aparelho com construção de Classe I deve ser ligado à saída da tomada de parede com uma ligação protectora à terra.

Descrição do produto PCS200R

O servidor LG PCS200R Pro:Centric® é um controlador e processador autónomo com controlo remoto para o sistema Pro:Centric. Este servidor pode ser utilizado para recolher dados a partir de uma fonte de Internet, agrupar os dados como páginas de visualização e enviar as páginas em formato DTV através da interface ASI, RF ou IP.

Funcionalidades

- Três opções de saída: ASI, RF ou IP
 - Saída ASI: o PCS200R gera um canal apenas para dados GEM ou para dados multiplex GEM/locais.
 - Saída RF: ambas as modulações QAM-B (6 MHz) e DVB-C (7 MHz ou 8 MHz) são suportadas
 - . O PCS200R gera um canal RF 256-QAM ou 64-QAM para dados GEM/locais.
 - Saída IP: o PCS200R gera dois fluxos multicast para dados GEM/locais.
- Oferece capacidade de gestão remota através de Ethernet
- Chassis pequeno e leve
- Prateleira montável de 19 polegadas
- Perfil de altura de 1 U para minimizar o uso de espaço na prateleira

Uma interface do utilizador gráfica (GUI - Graphical User Interface) Admin Client baseada na Internet, fornecida para parceiros de integradores de sistema (SI - System Integrator) e administradores de armazenamento/instituição, facilita a assistência e a manutenção do sistema Pro:Centric. O Admin Client permite aos utilizadores gerir de forma remota cópias de segurança do sistema, configuração de saída, actualizações de software, conteúdo de secção de portal/informação, definições de configuração de TV, etc.

Nota: o design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Informações de configuração

Verifique os seguintes itens antes de começar os procedimentos de instalação e configuração do PCS200R.

Nota: assim que o hardware do PCS200R estiver instalado e a configuração inicial estiver concluída, os parâmetros de saída são configurados no Pro:Centric server Admin Client. Recomenda-se que tenha, juntamente com este documento, uma cópia do Manual do utilizador do **Pro:Centric Admin Client** prontamente disponível.

Saída ASI (opcional)

- Se o sistema estiver a utilizar a saída ASI, instale o modulador e o conversor que recebe o sinal de saída ASI do PCS200R. Consulte a documentação do fabricante.

PCS200R

- Retire o servidor PCS200R Pro:Centric e todos os seus acessórios da embalagem.

Acessórios do PCS200R: • Cabo e adaptador de alimentação CA
--

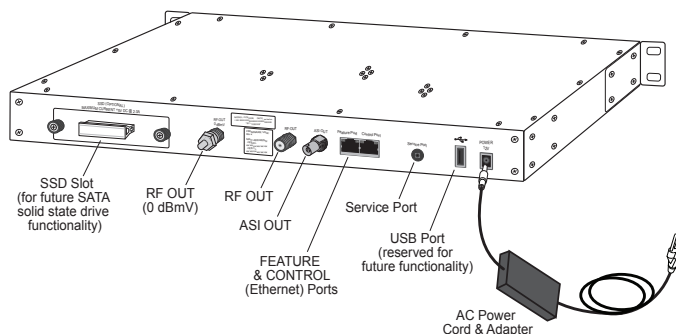
- Seleccione a localização para a montagem do PCS200R. Certifique-se de que existe ventilação adequada.
- Obtenha o hardware de fixação necessário para montar o chassis do PCS200R na sua localização alvo.
- Planeie e instale a cablagem e rede (Ethernet) necessárias, juntamente com o acesso à alimentação CA para o PCS200R. Também precisará do seguinte para ligar um PC directamente ao PCS200R para configurar o sistema: cabo FTDI TTL USB (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Consulte o **Manual de instalação e configuração do servidor PCS200R Pro:Centric** para obter mais informações sobre a instalação e configuração.

Documentação do produto disponível online em: **www.lg.com**.

Visão geral do painel frontal e traseiro

Vista traseira do PCS200R



Desligar dispositivo

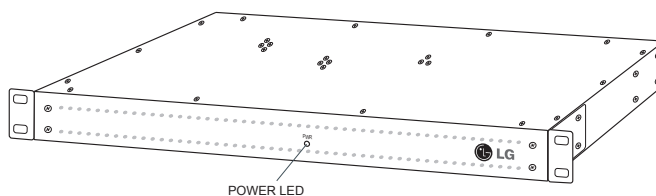
A tomada de parede CA é utilizada como dispositivo de desconexão. O dispositivo de desconexão deve manter-se sempre pronto a funcionar.



Conector da SAÍDA RF (0 dBmV)

Reservado apenas para a utilização por parte de um técnico de assistência. Quando não estiver a ser utilizado, este conector deve permanecer terminado com um terminador colocado.

Vista frontal do PCS200R



Ventilação

O fluxo de ar não pode ser obstruído. Para que o sistema seja ventilado de forma normal e evitar o sobreaquecimento, deixe pelo menos 2,5 cm (1 polegada) de cada lado (incluindo nas partes superior e inferior) do PCS200R. NÃO coloque outro equipamento em cima do PCS200R.



Parafusos com anilhas de bloqueio

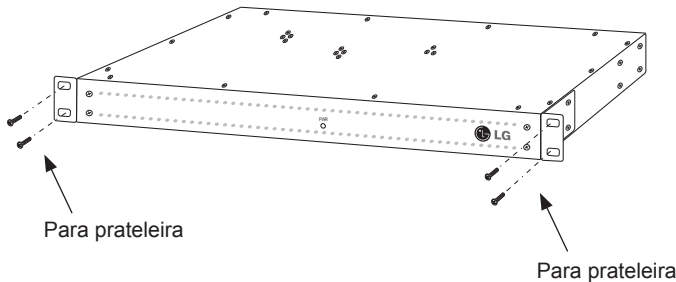
Apenas pessoal qualificado da assistência técnica deve manusear e instalar o PCS200R. São utilizados vários parafusos com anilhas de bloqueio para fixar as tampas superior e inferior do PCS200R. Tenha cuidado ao manusear a unidade uma vez que as anilhas de bloqueio podem ter extremidades perigosas. NÃO passe os dedos pelas tampas superior e inferior da unidade.

Instalação da prateleira

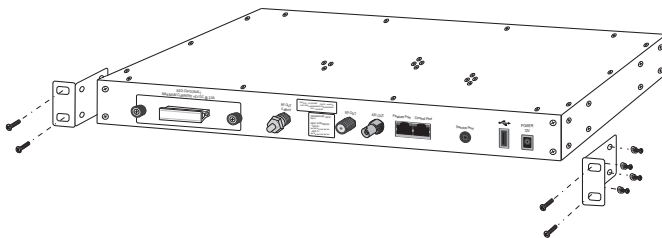
Instalação típica em prateleira

1. (Opcional) Conforme enviados, os suportes de montagem do PCS200R são instalados alinhados com a parte frontal da unidade (ver diagrama a). Se desejar, os suportes de montagem podem ser desinstalados e instalados novamente na unidade, por exemplo para serem alinhados com a parte traseira da unidade (ver diagrama b). Se pretender alterar a localização/orientação dos suportes de montagem, retire cuidadosamente cada um dos quatro parafusos (M4 x 10 mm) e anilhas (uma anilha chata e uma anilha de bloqueio por parafuso) que mantêm cada suporte no sítio. Em seguida, utilize os mesmos parafusos e anilhas para voltar a fixar os suportes de montagem na posição desejada.
2. Deslize cuidadosamente o chassis numa prateleira padrão de equipamento de 19 polegadas.
3. Utilize os quatro parafusos de montagem para fixar o chassis à prateleira.

(a)



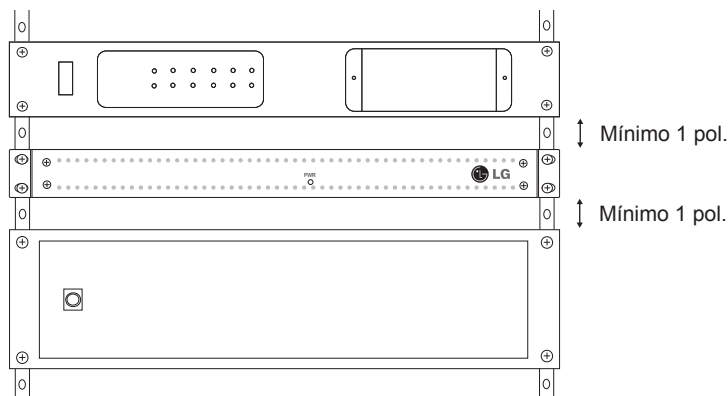
(b)



Utilize uma anilha chata e uma anilha de bloqueio com cada parafuso de montagem M4 x 10 mm.

Instalação em prateleira (cont.)

Vista frontal
das prateleiras



Informações a ter em conta na montagem em prateleira

A. Ambiente de funcionamento elevado

Se a instalação for feita numa estrutura de prateleiras fechadas ou com várias unidades, a temperatura ambiente

de funcionamento da prateleira poderá ser superior à temperatura ambiente da sala. Por isso, o equipamento deve ser instalado num ambiente compatível com a temperatura ambiente máxima (Tam) especificada pelo fabricante (ver informação sobre especificações neste documento).

B. Fluxo de ar reduzido

A instalação do equipamento numa prateleira deve ser feita de modo a que a quantidade do fluxo de ar exigida para um funcionamento seguro do equipamento não seja comprometida. Para que o sistema seja ventilado de forma normal e evitar o sobreaquecimento, deixe pelo menos 2,5 cm (1 polegada) de cada lado (incluindo as partes superior e inferior) do PCS200R. NÃO coloque outro equipamento em cima do PCS200R. Além disso, certifique-se de que o transformador CA nunca está empilhado ou junto de outros transformadores CA. Cada transformador deve ter ventilação adequada e deve estar isolado de outras fontes de calor.

C. Sobrecarga do circuito

Deve ser prestada atenção à ligação do equipamento ao circuito de alimentação e ao efeito que a sobrecarga de circuitos poderá ter na protecção contra sobrecargas e cabos de alimentação.

D. Ligação à terra fiável

Mantenha uma ligação à terra fiável do equipamento montado em prateleira. Deve ser prestada atenção especial às ligações de alimentação para além das ligações directas ao circuito de derivação (p. ex., utilização de extensões eléctricas).

E. Ligação à terra da tomada de parede

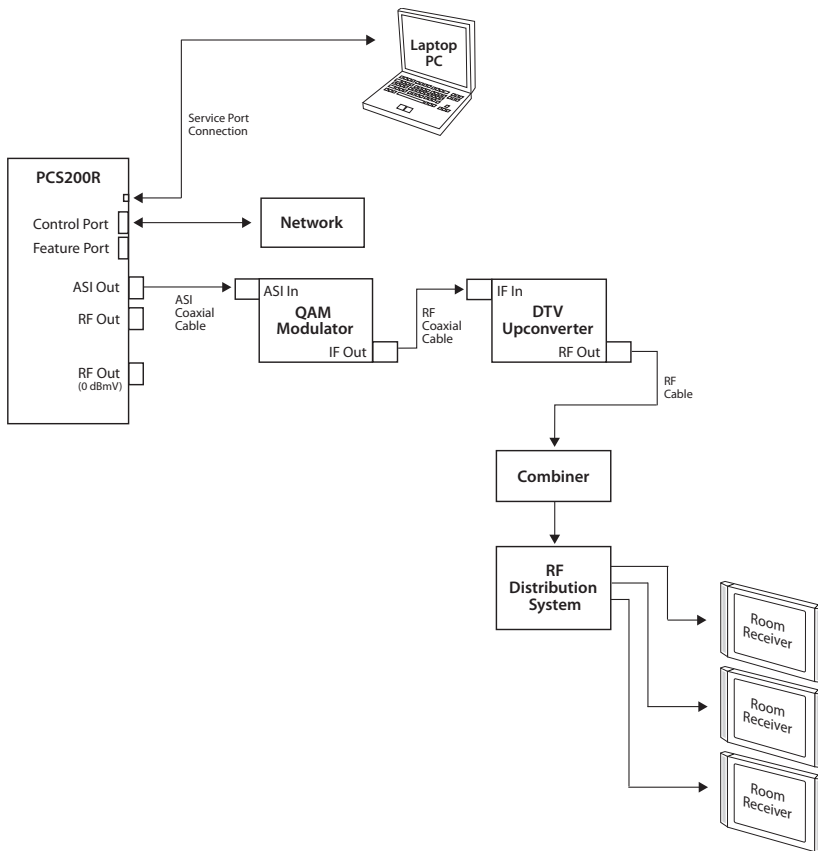
O aparelho com construção de Classe I deve ser ligado à saída da tomada de parede com uma ligação protectora à terra.

Configuração do sistema

Consulte os seguintes diagramas e conclua a instalação do sistema tal como descrito nas páginas 14 a 18.

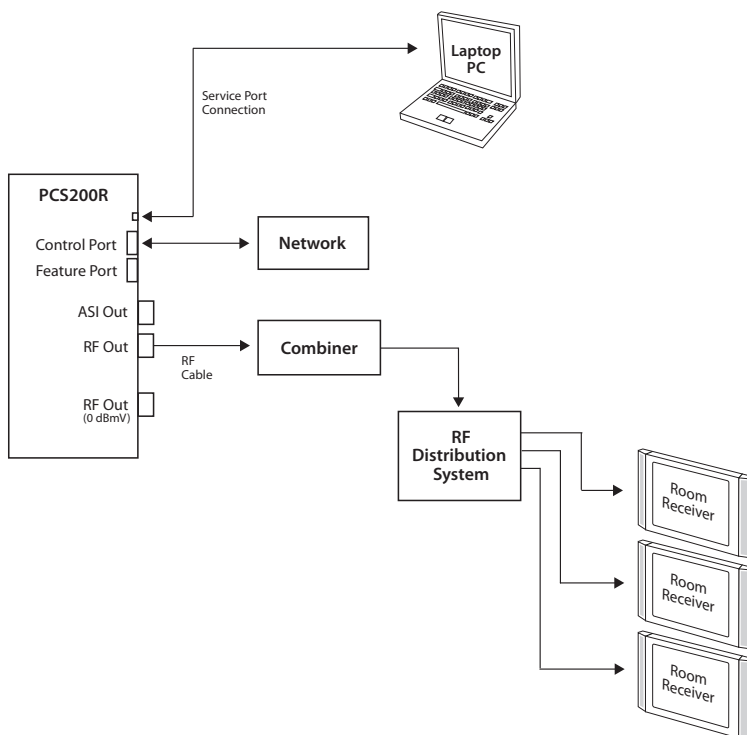
⚠ Atenção: NÃO efectue ligações de sistema até ser instruído para o fazer durante o processo de instalação do sistema. Em alguns casos, é necessário realizar passos de configuração antes das ligações físicas serem efectuadas.

Fluxograma de configuração típica para PCS200R com saída ASI



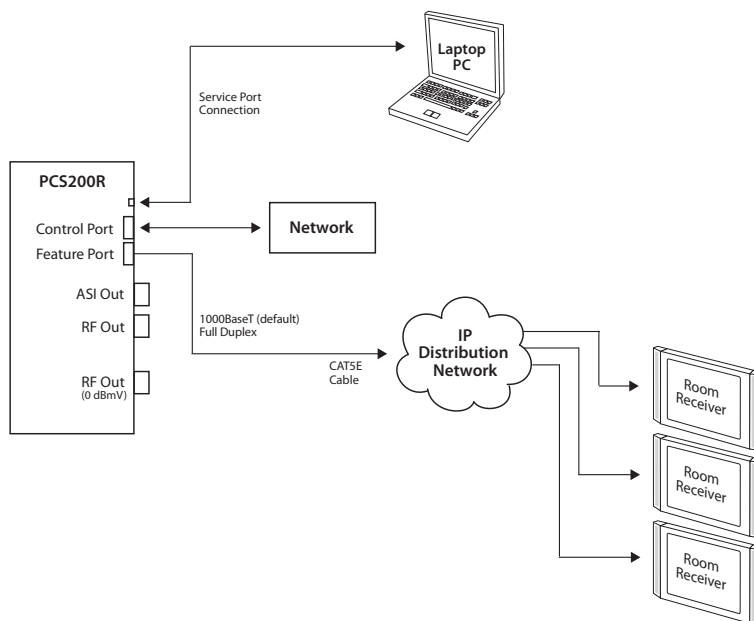
Configuração do sistema (cont.)

Fluxograma de configuração típica para o PCS200R com saída RF

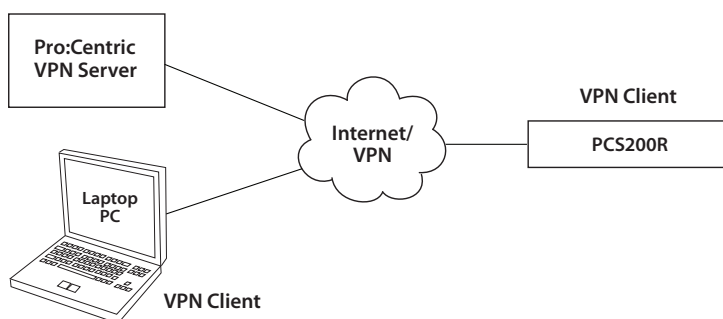


Configuração do sistema (cont.)

Fluxograma de configuração típica para o PCS200R com saída IP



Visão geral das ligações de rede VPN.



Configuração do sistema (cont.)

Instalação do sistema típica

(consulte também os fluxogramas de configuração típica e os diagramas de visão geral de ligações à rede VPN)

1. Se o sistema estiver a utilizar saída ASI, efectue as duas ligações seguintes; caso contrário avance para o passo 2.
 - Ligue um cabo coaxial de 75 ohm BNC-para-BNC entre a SAÍDA ASI no PCS200R e ENTRADA ASI no modulador.
 - Ligue um cabo coaxial RF entre a SAÍDA IF do modulador e a ENTRADA IN do conversor.

Nota: o cabo BNC deve ter menos de 9,2 metros de comprimento.

2.  Para activar a gestão remota, ligue uma das extremidades de um cabo Ethernet CAT5 RJ-45 à Porta de controlo no painel traseiro do PCS200R e a outra extremidade do cabo à rede da instituição.
3. Ligue a fonte de alimentação do PCS200R ao conector de ALIMENTAÇÃO no painel traseiro do PCS200R. Depois, ligue o cabo de alimentação CA a uma tomada de linha CA ligada. Quando é ligada a alimentação, o LED PWR (alimentação) no painel frontal do PCS200R fica intermitente a vermelho no início e depois fica verde (intermitente durante o processo de arranque).

O processo de arranque para o PCS200R pode demorar até dois minutos. Quando o arranque estiver concluído, o LED PWR no painel frontal do PCS200R acende-se e permanece a verde.

4. Assim que o LED PWR estiver aceso (e já não se encontrar intermitente), utilize o cabo FTDI TTL-232R-5V-AJ para ligar um PC à Porta de serviço no painel traseiro do PCS200R.
5. Ao utilizar o HyperTerminal ou um programa de emulação de terminal equivalente no PC, configure a porta de série da seguinte forma: Bits por segundo/transmissão = 115200; Bits de dados = 8; Paridade = Nenhuma; Bits de paragem = 1; Controlo de fluxo = Nenhum

Nota: para evitar erros de configuração, certifique-se de que as definições de teclado no emulador de terminais atribuem o carácter de retrocesso a Ctrl + H (ASCII 8).

Quando a ligação é estabelecida, deve ser apresentado um pedido de início de sessão. (Se o pedido de início de sessão não for apresentado automaticamente, prima **Enter** para actualizar o ecrã.)

6. Na linha de `iniciar sessão como:`, introduza **admin** e prima **Enter**. Em seguida, na linha de `palavra-passe:`, introduza **Password4Partners** (sensível a maiúsculas e minúsculas) e prima **Enter**.



Nota: após a conclusão da configuração do sistema, é altamente recomendável que utilize o comando "pwd", disponível a partir do Menu principal do PCS200R, para alterar o valor predefinido da palavra-passe de utilizador administrador. Consulte o Manual de configuração e instalação alargado para obter mais informações.

(Continuação na próxima página)

Configuração do sistema (cont.)

(Continuação da página anterior)

7. Na linha de Comando >, introduza **info** e prima **Enter**. (Pode premir **Enter** em qualquer linha de comando do PCS200R para visualizar o menu actual, se o desejar.)

A apresentação de informação do sistema identifica definições de configuração predefinidas do PCS200R

incluindo o endereço IP da Porta de controlo e a configuração de saída, por exemplo:

```
Servidor PCS200R Pro:Centric v6.7
Copyright (c) 2010 - 2014 Zenith Electronics LLC

SN:                201-12301011
Identificação do hardware:      2
Versão SO:          Linux 3.4.0-zenith-pcs200+
Lançamento SO: #112 SMP Seg. 19 Agosto 10:38:49 CDT 2013
MAC da porta de controlo: 00:0C:63:40:36:14
IP da porta de controlo: 10.166.60.92
MAC da porta de funcionalidade: 00:0C:63:40:36:15
IP da porta de funcionalidade: n/d
IP VPN:             n/d
Config. RF:         Modo 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5,36 MSps, ASI: 38,81 Mbps
Canal RF:           75
Canais: 1
Hora local:         Terça 20 Maio 14:42:02 EDT 2014
```

8. Verifique o campo de endereço IP da porta de controlo na Apresentação de informação do sistema. Por predefinição, o PCS200R utiliza DHCP; portanto, o servidor DHCP, se estiver configurado, atribui um endereço IP à Porta de controlo assim que o PCS200R se liga à rede com êxito.
 - Se o campo de IP da porta de controlo apresentar um endereço IP, o PCS200R encontra-se a funcionar na rede. Se pretender configurar um endereço IP estático para a Porta de controlo e/ou se necessitar de configurar um endereço IP estático para a Porta de funcionalidade (para fins de saída de IP), avance para o passo 9. Caso contrário, pode avançar para o passo 10 agora.
 - Se a rede estiver configurada para DHCP, mas o campo de IP da porta de controlo estiver em branco, consulte a informação sobre resolução de problemas de "Configuração de rede" na página 19.
 - Se a rede não estiver configurada para DHCP, terá de configurar um endereço IP estático para a Porta de controlo do PCS200R, tal como descrito no passo 9.

(Continuação na próxima página)

Configuração do sistema (cont.)

(Continuação da página anterior)

9. Este passo descreve como definir um endereço IP estático para a Porta de controlo e/ou Porta de funcionalidade.



Atenção: a definição de um endereço IP estático para a Porta de controlo (para efeitos de gestão remota) é opcional. No entanto, se pretender utilizar a saída IP do PCS200R, TEM de configurar a Porta de funcionalidade, tal como descrito no passo (c) abaixo.

- a) Na linha `Comando >`, introduza **Configurar IP** e prima **Enter**. O sistema apresentará a configuração de rede actual e, em seguida, o Menu de configuração de rede.

Utilize os comandos do Menu de configuração de rede indicados abaixo e siga as indicações do sistema para configurar a(s) porta(s). Consulte o Manual de configuração e instalação alargado para obter mais informações sobre os comandos.

- b) Utilize os comandos "eth0" e "dns" para configurar a Porta de controlo, conforme necessário.
- c) Utilize o comando "eth1" para configurar a Porta de funcionalidade, se necessário, para a saída IP do PCS200R.

Tenha em atenção que a Porta de funcionalidade TEM de ser configurada com um endereço IP estático que se encontre na mesma rede que a(s) TV(s). Além disso, certifique-se de que a velocidade da Porta de funcionalidade (predefinição: 1000 Mbps) é adequada para o seu sistema. Caso necessário, na linha da velocidade da porta, altere o valor para 100 Mbps.

- d) Quando terminar a configuração de rede, introduza **sair** na linha do Menu de Configuração de Rede `>`. O sistema apresentará uma visão geral da nova configuração de rede e solicitará confirmação para guardar as alterações:

Pretende guardar a nova configuração? [s/n]:

Introduza **s** ou **n** e prima **Enter**, conforme apropriado.

Nota: reveja cuidadosamente a apresentação geral da Nova configuração de rede antes de confirmar as definições de configuração. Certifique-se de que cada um dos endereços foi introduzido correctamente.

Nota: se tiver alterado a configuração da porta(s), ser-lhe-á pedido que reinicie o sistema. Pode esperar para repor o sistema até isto lhe ser solicitado no passo 11.

(Continuação na próxima página)

Configuração do sistema (cont.)

(Continuação da página anterior)

10. (Opcional) Defina a data e a hora no PCS200R.

Por predefinição, o PCS200R está sincronizado com o servidor NTP e configurado para o fuso horário da zona Este dos EUA. Se o PCS200R estiver ligado à Internet, o cliente NTP actualizará periodicamente a definição da hora do PCS200R. Pode definir o fuso horário conforme necessário. Se o PCS200R não estiver ligado à Internet, também tem a opção de desactivar a sincronização NTP e especificar os dados de data e hora manualmente.

Utilize os comandos PCS200R "tz" e/ou "hora" (disponíveis na linha `Comando >`), conforme necessário, para definir a data e hora do PCS200R.

- Utilize o comando "tz" e siga as instruções do sistema para alterar o fuso horário.
- Utilize o comando "hora" e siga as instruções do sistema para alterar a configuração de NTP ou configurar manualmente os parâmetros de data e hora do PCS200R.

Consulte o Manual de configuração e instalação alargado para obter mais informações sobre estes comandos.

Nota: se tiver alterado o fuso horário e/ou a configuração de NTP, ser-lhe-á pedido que reinicie o sistema. Avance para o passo 11, onde lhe será solicitado que efectue uma reposição.

11. Se efectuou quaisquer alterações de configuração nos passos 9 e 10 que requeiram uma reinicialização do sistema, na linha de `Comando >`, introduza **reposição** e prima **Enter**.

O processo de reposição pode demorar até dois minutos, após os quais o PCS200R volta a funcionar normalmente.

12. Estabeleça a ligação adequada ao sistema de distribuição RF ou à rede de distribuição de IP dependendo da opção de saída do PCS200R a ser utilizada.

- Saída ASI: ligue a saída RF do conversor ao combinador central de distribuição RF e equilibre o sinal RF para que o nível de sinal Pro:Centric na(s) TV(s) permaneça entre 0 e +7 dBmV.
- Saída RF: ligue a SAÍDA RF do PCS200R ao combinador de distribuição central RF e equilibre o sinal RF para que o nível de sinal Pro:Centric na(s) TV(s) permaneça entre 0 e +7 dBmV.
- Saída IP: ligue um cabo Ethernet CAT5E ou superior entre a Porta de funcionalidade no painel traseiro do PCS200R e a rede de distribuição de IP da instituição.

(Continuação na próxima página)

Configuração do sistema (cont.)

(Continuação da página anterior)



Atenção (apenas para saída ASI/RF): para um desempenho adequado do sistema, o nível de sinal do Pro:Centric na entrada de TV (ANTENNA IN) deve estar entre 0 e +7 dBmV. Tenha em atenção que pode ser necessário equipamento adicional para ajustar o nível do sinal.



Atenção: quando não estiver a ser utilizado, o conector de SAÍDA RF (0 dBmV) deve permanecer terminado com um terminador colocado.

13. Configure os parâmetros ASI/RF ou de saída de IP no ecrã do servidor Pro:Centric Admin Client "Configuração RF/IP". Consulte o *Manual de utilizador do servidor Pro:Centric Admin Client* para obter mais informações.

Nota: por predefinição, a saída do servidor está activada para modulação 256-QAM-B (saída RF), com o canal de dados definido para 75.

14. Seleccione um ou mais receptores de quarto para se certificar de que todo o conteúdo é correctamente mapeado e está disponível.

Resolução de problemas

Esta secção fornece informações relativas à instalação e à resolução de problemas de configuração do PCS200R. Consulte o Manual de configuração e instalação alargado para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas.

Revisão da configuração do equipamento

- Certifique-se de que todos os conectores e todas as ligações se encontram fixos e seguros em todos os componentes do sistema de entretenimento.
- Verifique o LED do PCS200R: sob condições de funcionamento normais, ou seja, quando o PCS200R está iniciado e a funcionar normalmente, o LED PWR (alimentação) no painel frontal do PCS200R está continuamente aceso a verde. Em caso de falha de hardware, o LED PWR acende e permanece a vermelho.

Nota: quando o PCS200R é ligado à energia pela primeira vez, o LED PWR fica intermitente a vermelho no início e, depois, fica verde (intermitente durante o processo de arranque).

Configuração de rede

Se a rede estiver configurada para DHCP, mas o PCS200R não tiver um endereço IP atribuído, ou seja, se o campo de IP da porta de controlo na apresentação de informação do sistema do PCS200R estiver em branco:

1. Verifique o conector da Porta de controlo no painel traseiro do PCS200R. Certifique-se de que a ligação do cabo se encontra fixa e segura.
2. Observe o LED verde na Porta de controlo. Assim que o PCS200R estiver ligado a uma rede, o LED ficará aceso continuamente.
3. Contacte o administrador de rede para verificar o estado da rede e verifique que o servidor DHCP está a funcionar correctamente.

Especificações

Dimensões

Altura: 42,977 mm
Largura: 482,6 mm (para montagem de prateleira de 19 polegadas EIA padrão)
Profundidade: 215,9 mm
Peso: 2,56 kg (peso apenas da prateleira)

Condições ambientais de armazenamento

Temperatura: -20 a 70 graus Celsius
-4 a 158 graus Fahrenheit
Humidade: 95% sem condensação

Condições ambientais de funcionamento

Temperatura (Tma): 0 a 40 graus Celsius
32 a 104 graus Fahrenheit
Humidade: 95% sem condensação

Conectores

de saída RF eléctricos (2)*: 75 Ohm, Tipo "F"
Frequência: VHF/UHF 54-865 MHz
Gama de saída RF**: até 8 canais contíguos (tipicamente 48-64 MHz)
Gama de frequência de saída RF: 54 MHz a 865 MHz
Nível de saída activa nas tomadas de saída RF: -6 dBm (+42 dBmV) Mínimo, -2 dBm (+46 dBmV) Típico
Nível de saída de teste: -48,75 dBm (0 dBmV) Típico
Precisão de frequência: ± 5 ppm
Impedância na tomada de saída ASI: 75 Ohms
Nível na tomada de saída ASI: 800 mv
Entrada de CC: +12 V CC @ 3,25 amperes
Conector Ethernet (Porta de controlo): 10/100/1000BaseT, RJ-45
Conector Ethernet (Porta de funcionalidade): 100/1000BaseT Full Duplex, RJ-45
Porta USB**: USB 2.0
Unidade de estado sólido**: com certificação UL, conformidade FCC, e/ou outras agências reconhecidas aplicáveis
(Utilização máxima de corrente = +5 V CC @ 2,0 amperes)

* SAÍDA RF (0 dBmV) conector reservado apenas para utilização por parte do técnico.

** Especificações para funcionalidades futuras.

Nota: o design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Especificações (cont.)

Especificações de modulação

Padrão: ITU-T J.83 Anexo B (QAM-B)
Constelações: 64-QAM, 256-QAM
Frequência de símbolos: 64-QAM 5,056941 MBaud
256-QAM 5,360537 MBaud
Intercalada: Fixa I = 128, J = 1

Padrão: EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)
Constelações: 64-QAM, 256-QAM
Frequência de símbolos: 64-QAM 6,9 MBaud
64-QAM 6,111 MBaud
256-QAM 6,9 MBaud
256-QAM 6,111 MBaud

Notas

Aviso de Software de Código Aberto

Tipo de produto	Servidor Pro:Centric
Número/gama do modelo	PCS200R

Os produtos identificados pelo Tipo de produto e Gama do modelo acima indicados da LG Electronics Inc. ("LGE") contêm o software de código aberto indicado. Consulte as licenças de código aberto indicadas para os termos e condições de utilização.

Componentes	Licença
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, procp, 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

Pode obter gratuitamente o respectivo código fonte e outras informações importantes relativas ao supracitado na LGE em <http://opensource.lge.com>. A LGE também lhe fornecerá código aberto em CD-ROM por um valor que cobre as despesas de distribuição (como os custos de suporte, envio e processamento) mediante pedido por e-mail para opensource@lge.com. Esta oferta é válida por 3 (três) anos a partir da data de aquisição do produto.

Informa-se que os produtos da LG Electronics podem conter software de código aberto indicado nas tabelas seguintes.

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

Garantia do servidor LG PCS200R Pro:Centric

Produtos de transmissão Bem-vindo à família LG! Acreditamos que vai ficar satisfeito com o seu novo servidor PCS200R Pro: Centric. Leia atentamente esta garantia, trata-se de uma "GARANTIA LIMITADA". Esta garantia concede-lhe direitos legais específicos.

RESPONSABILIDADE da LG

- Termo da Garantia** 1 ano para peças e assistência desde a data de compra ou data de entrega.
- Peças** Podem ser utilizadas peças de substituição novas ou reprocessadas para peças com defeitos de fábrica. Tais peças de substituição são cobertas pela garantia durante o restante período de garantia original.
- Serviço de garantia** O serviço de garantia é proporcionado pela LG. O cliente paga as despesas de envio para a LG e a LG paga as despesas da devolução do servidor PCS200R Pro: Centric ao cliente. Ligue para **808 505 222** para obter mais informações.

ESPECIFICIDADES DA GARANTIA

- Não coberto** Esta garantia cobre defeitos de fabrico e não cobre a instalação, o ajuste dos controlos do cliente, a instalação ou reparação de sistemas de antena, conversores de cabo ou equipamento fornecido pela empresa de serviços por cabo; também não cobre danos devido a uma má utilização, abuso, negligência, desastres naturais ou outras causas fora do controlo da LG.

Qualquer alteração do produto após o fabrico anula esta garantia na sua totalidade.

ESTA GARANTIA PREVALECE SOBRE QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, QUAISQUER GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA UM DETERMINADO FIM E A LG NÃO É RESPONSÁVEL POR QUAISQUER DANOS CONSEQUENCIAIS, INDIRECTOS, INCIDENTAIS OU DE QUALQUER TIPO, INCLUINDO PERDAS DE RENDIMENTOS OU LUCROS RELACIONADAS COM ESTE PRODUTO.

RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO

- Data efectiva da garantia** A garantia tem início na data de entrega do servidor PCS200R Pro: Centric. Para sua comodidade, conserve a factura ou a prova de compra datada como prova da data de compra.
- Manual de instalação** Leia o Manual de configuração e instalação cuidadosamente para compreender o funcionamento do servidor PCS200R Pro: Centric e para saber como ajustar as definições.
- Serviço de garantia** Para informação relativa ao serviço de garantia, ligue para o **808 505 222**. Peças e mão-de-obra em trabalhos de assistência são da responsabilidade da LG (ver acima) e serão proporcionados sem encargos. Os custos de outros serviços ficarão a cargo do proprietário. Se tiver dificuldades em obter assistência satisfatória ao abrigo da garantia, contacte **808 505 222**. Tem de introduzir o número do modelo, o número de série e a data de compra ou data de instalação original.

Para obter assistência ao cliente, contacte:

808 505 222

www.lg.com



Pro:Centric®



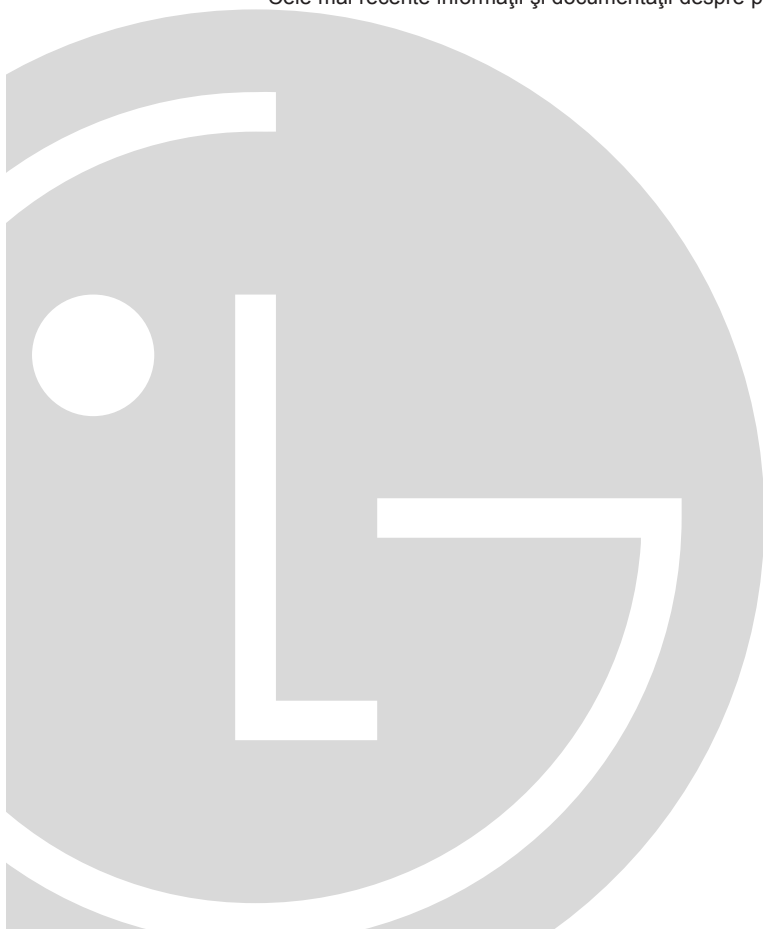
Pro:Centric é uma marca registada da LG Electronics Inc. Java é uma marca comercial da Oracle. Todas as marcas comerciais e marcas registadas são propriedade dos respectivos proprietários.



Server Pro:Centric® PCS200R

**Instalare și setare
Referință rapidă | Garanție**

Cele mai recente informații și documentații despre produs sunt disponibile online la:
www.lg.com



**AVERTIZARE:**

PENTRU A REDUCE RISCUL DE ȘOC ELECTRIC, NU ÎNDEPĂRTAȚI CAPACUL (SAU PARTEA POSTERIOARĂ). ÎN INTERIOR NU EXISTĂ PIESE CARE POT FI REPARATE DE CĂTRE UTILIZATOR. PENTRU SERVICE, CONSULTAȚI PERSONALUL DE SERVICE CALIFICAT.



Simbolul fulgerului cu săgeată în capăt, dintr-un triunghi echilateral, are scopul de a alerta utilizatorul cu privire la prezența „tensiunii periculoase” neizolate din spațiul produsului care poate avea o magnitudine suficientă pentru a constitui un risc de șoc electric pentru persoane.



Semnul de exclamație dintr-un triunghi echilateral are scopul de a alerta utilizatorul cu privire la prezența instrucțiunilor de funcționare și de întreținere (service) importante din documentația care acompaniază dispozitivul.

Notificare de conformitate

LG Electronics declară prin prezenta faptul că acest produs este în conformitate cu următoarele directive.

Directiva EMC 2004/108/CE

Directiva privind TENSIUNEA JOASĂ 2006/95/CE

Directiva ErP 2009/125/CE

Directiva RoHS 2011/65/UE

Reprezentant european:

LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, Olanda

WEEE (Deșeuri de Echipamente Electrice și Electronice)**Eliminarea vechiului aparat**

1. Dacă simbolul acestei pubele pe roți marcate cu o cruce este atașat la un produs, înseamnă că produsul intră sub incidența Directivei europene 2002/96/CE.
2. Toate produsele electrice și electronice trebuie eliminate separat de deșeurile menajere municipale prin unități de colectare dedicate, desemnate de guvern sau de autoritățile locale.
3. Eliminarea corectă a vechiului dvs. aparat va ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra mediului înconjurător și sănătății oamenilor.
4. Pentru informații mai detaliate despre eliminarea vechiului dvs. aparat, contactați biroul local, serviciul de eliminare a deșeurilor sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ IMPORTANTE

- Citiți cu atenție aceste măsuri de siguranță înainte de a utiliza produsul.
- Ilustrația din acest manual poate diferi de produsul dvs., deoarece este doar un exemplu pentru instrucțiuni.
- Producătorul și instalatorul nu pot oferi servicii legate de siguranța persoanelor, deoarece dispozitivul fără fir aplicabil prezintă posibilitate de interferență cu unde electrice.



AVERTIZARE

Dacă ignorați mesajul de avertizare, puteți fi rănit grav sau există riscul de accidentare sau deces.



ATENȚIE

Dacă ignorați acest mesaj de atenționare, puteți suferi răni minore sau poate exista riscul deteriorării produsului.

1. Citiți aceste instrucțiuni.
2. Păstrați aceste instrucțiuni.
3. Acordați atenție tuturor avertismentelor.
4. Respectați toate instrucțiunile.
5. Nu utilizați acest aparat în apropierea apei.
6. Curățați numai cu o lavetă uscată.
7. Nu blocați niciun orificiu de aerisire. Instalați în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
8. Nu instalați în apropierea surselor de căldură, cum ar fi radiatoarele, registrele de căldură, cuptoarele sau alte aparate (inclusiv amplificatoare) care produc căldură.
9. Nu ignorați funcția de siguranță a ștecherului polarizat sau cu împământare. Un ștecher polarizat are două lame, una fiind mai lată decât cealaltă. Ștecherul cu împământare are două lame și o a treia furcă de împământare. Lama lată sau cea de a treia furcă este prevăzută pentru siguranța dvs. Dacă ștecherul furnizat nu se potrivește în priza dvs., consultați un electrician pentru a schimba priza învechită.
10. Protejați cablul de alimentare pentru ca acesta să nu fie călcat sau comprimat, în special în zona ștecherelor, prizelor și a punctului de ieșire din aparat.
11. Utilizați doar atașamentele/accesoriile specificate de producător.
12. Utilizați numai cu căruciorul, standul, trepiedul, suportul sau masa specificată de producător sau vândută cu aparatul. Când se

utilizează un cărucior, acordați atenție atunci când deplasați combinația cărucior/aparat pentru a evita rănirea cauzată de răsturnare.

13. Pentru servicii, consultați personalul de servicii calificat. Serviciul este necesar atunci când aparatul a fost deteriorat în vreun fel, cum ar fi deteriorarea cablului de alimentare sau a ștecherului, vărsarea de lichid sau scăparea de obiecte în aparat, expunerea la ploaie sau umezeală a aparatului, nefuncționarea normală a aparatului sau dacă acesta a fost scăpat.
14. Surse de alimentare
Acest produs trebuie utilizat numai de la tipul de sursă de alimentare indicat pe etichetă. Dacă nu sunteți sigur cu privire la tipul de alimentare al INSTALAȚIEI dvs., consultați distribuitorul dvs. de produse sau compania de electricitate locală.
15. Supraîncărcare
Nu supraîncărcați prizele de alimentare de perete și cablurile de prelungire, deoarece acest lucru poate cauza un risc de incendiu sau șoc electric.
16. Deconectați dispozitivul
Ștecherul de alimentare c.a. este utilizat ca dispozitiv de deconectare. Dispozitivul deconectat trebuie să fie întotdeauna ușor accesibil.

(Continuare pe următoarea pagină)

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ IMPORTANTE

(Continuare de pe pagina anterioară)

17. Intrarea obiectelor și a lichidelor

Nu împingeți niciodată niciun fel de obiect în acest produs prin orificii, deoarece acestea pot atinge puncte de tensiune periculoase sau pot scurtcircuita piese, ceea ce poate rezulta într-un incendiu sau șoc electric. Nu turnați niciodată niciun fel de lichid pe produs. Nu utilizați substanțe de curățare lichide sau cu aerosoli.

18. Utilizare în exterior



Avertizare: Pentru a preveni riscurile de incendiu sau electrocutare, nu expuneți acest produs la ploaie sau umezeală.

19. Locație umedă

Nu utilizați acest produs lângă apă sau umezeală sau într-o zonă care poate fi inundată, cum ar fi un subsol. Aparatul nu trebuie să fie expus la picurare sau stropire și nu trebuie să amplasați recipientele cu lichid, cum ar fi vase de flori, pe aparat.

20. Echipamente de testare

În unele cazuri, LG a furnizat sau a recomandat utilizarea echipamentelor și dispozitivelor de testare pentru setarea și testarea echipamentului. Utilizarea și întreținerea echipamentului de testare sunt descrise în manualele de utilizare asociate. Consultați aceste manuale pentru instrucțiuni detaliate referitoare la utilizarea și manipularea în siguranță a echipamentului.

21. Daune care necesită service

Deconectați acest produs din priza de alimentare de perete și solicitați service de la personal de service calificat, în următoarele condiții:

- Dacă s-a avariât cablul de alimentare electrică sau ștecherul.
- Dacă s-a turnat lichid sau au căzut obiecte în interiorul produsului.
- Dacă produsul sa fost expus la ploaie sau apă.
- Dacă produsul nu funcționează normal când se respectă instrucțiunile de utilizare. Reglați numai acele comenzi care sunt acoperite de instrucțiunile de utilizare, deoarece o reglare necorespunzătoare a celorlalte comenzi poate

cauza avarieri și, deseori, va necesita lucrări extensive efectuate de către un tehnician calificat, pentru a readuce produsul la starea sa de funcționare normală.

e. Dacă produsul a fost scăpat sau dulapul a fost avariât.

f. Dacă se observă o modificare distinctă a performanței produsului.



Atenție: Pentru service, consultați personalul de service calificat.

22. Service



Atenție: Aceste instrucțiuni de service sunt destinate utilizării numai de către personal de service calificat. Pentru a reduce riscul șocului electric, nu efectuați alte operațiuni de service decât cele descrise în instrucțiunile de utilizare, cu excepția cazului în care sunteți calificat în acest sens.

23. Piese de schimb

Când sunt necesare piesele de schimb, asigurați-vă că tehnicianul de service utilizează piese de schimb specificate de producător sau care au aceleași caracteristici ca și piesele originale. Înlocuirile neautorizate pot avea ca urmare izbucnirea unui incendiu, electrocutarea sau alte pericole.

24. Verificare de siguranță

La finalizarea oricărei operațiuni de service sau reparații, solicitați tehnicianului de service să realizeze verificări de siguranță pentru a vedea dacă produsul este în condiție de funcționare corectă.

25. Notificare pentru manipulare



Atenție: Numai personalul de service calificat trebuie să manipuleze și să instaleze această unitate. O serie de șuruburi cu șaibe de blocare este utilizată pentru a fixa capacele de sus și de jos ale unității. Acordați atenție atunci când manipulați unitatea, deoa-

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ IMPORTANTE

rece șabiele de blocare pot avea margini ascuțite. NU treceți cu degetele peste capacele de sus și de jos ale unității.

26. Nu blocați niciunul dintre orificiile de ventilare. Instalați în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
- Există riscul deformării produsului sau izbucnirii unui incendiu ca urmare a supraîncălzirii părții interioare a produsului.

27. Nu instalați produsul încorporat într-o piesă de mobilier, cum ar fi într-o bibliotecă sau pe un raft.
- Ventilare necesară.

28. DECONECTAREA DISPOZITIVULUI DE LA REȚEAUA DE ALIMENTARE
- Ștecherul de alimentare este dispozitivul de deconectare. Ștecherul trebuie să fie întotdeauna ușor accesibil.

29. Nu amplasați pe produs niciun recipient care conține lichid, cum ar fi ghivece de flori, cești, cosmetice sau lumânări.
- Acestea pot prezenta un risc de incendiu.

Instalarea PCS200R pe raft (consultați și paginile de la 9 la 10)

Pentru a instala PCS200R pe un raft:

- Glisați cu atenție PCS200R într-un raft de echipamente standard de 19 țoli.
- Când montați pe raft, asigurați-vă că utilizați hardware-ul corespunzător. **TREBUIE UTILIZATE TOATE CELE PATRU ȘURUBURI DE MONTARE.**
- Acest echipament nu este conceput pentru a susține alte dispozitive. NU stivuiți alte echipamente peste PCS200R.
- Cablajul din spate trebuie aranjat și susținut, astfel ca greutatea cablurilor să nu pună presiune pe conectoarele PCS200R.
- **MONTAREA ECHIPAMENTULUI PE RAFT TREBUIE REALIZATĂ ASTFEL ÎNCÂT SĂ NU SE ATINGĂ O STARE PERICULOASĂ DIN CAUZA ÎNCĂLCĂRII MECANICE INEGALE.**

Considerente pentru montarea pe raft

A. Mediu de funcționare ridicat

Dacă se instalează într-un ansamblu cu rafturi închis sau cu mai multe unități, temperatura ambientală de funcționare a mediului raftului poate fi mai mare decât temperatura camerei. Prin urmare, trebuie să luați în considerare instalarea echipamentului într-un mediu compatibil cu temperatura ambiantă maximă (T_{ma}) specificată de producător. Consultați informațiile specificațiilor din acest document.

B. Flux de aer redus

Instalarea echipamentului pe un raft trebuie să se facă astfel încât fluxul de aer necesar pentru funcționarea în siguranță a echipamentului să nu fie compromisă. Pentru a ventila sistemul în mod normal și pentru a evita supraîncălzirea, lăsați un spațiu de cel puțin 1 țol (2,5 cm) pe fiecare parte (inclusiv sus și jos) a PCS200R. NU stivuiți alte echipamente peste PCS200R. De asemenea, asigurați-vă că adaptorul de alimentare c.a. nu este niciodată stivuit sau strâns cu alte adaptoare de alimentare c.a. Fiecare adaptor trebuie să fie corect aerisit și trebuie izolat de alte surse de căldură.

C. Supraîncărcarea circuitului

Trebuie luate în considerare conexiunea echipamentelor la circuitul de alimentare și efectele pe care supraîncărcarea circuitelor le poate avea asupra protecției la supracurent și a cablajului de alimentare.

D. Împământare sigură

Mentțineți împământarea sigură a echipamentului montat pe raft. Trebuie acordată atenție specială conexiunilor de alimentare care nu sunt conexiuni directe la circuitul derivat (de ex., utilizarea prelungitoarelor).

E. Împământarea prizei rețelei de alimentare

Aparatura cu construcție de Clasa I trebuie conectată la o priză de alimentare cu o conexiune de împământare de protecție.

Descrierea produsului PCS200R

Serverul LG PCS200R Pro:Centric® este un procesor și controler autonom, controlat de la distanță pentru sistemul Pro:Centric. Serverul poate fi utilizat pentru a captura date de la o sursă de internet, pentru a asambla datele ca pagini de afișare și pentru a reda paginile în format DTV prin ASI, RF sau IP.

Caracteristici

- Trei opțiuni de ieșire: ASI, RF sau IP
 - Ieșire ASI: PCS200R generează un canal numai pentru date GEM sau date multiplexate GEM/de site.
 - Ieșire RF: Sunt acceptate atât modulațiile QAM-B (6 MHz), cât și DVB-C (7 MHz sau 8 MHz)
. PCS200R generează un canal 256-QAM sau 64-QAM RF pentru datele GEM/de site.
 - Ieșire IP: PCS200R generează două fluxuri cu transmisie multiplă pentru datele GEM/de site.
- Asigură capabilitate de gestionare de la distanță prin Ethernet
- Șasiu mic și ușor
- Poate fi montat pe raft de 19 țoli
- Profil de înălțime 1U pentru a minimiza utilizarea spațiului pe raft

O interfață de utilizator grafică (GUI) pentru clientul de administrare bazată pe browserul de internet, furnizată pentru partenerii integratorului de sisteme (SI) și administratorii de găzduire/instituțiilor, facilitează asistența și întreținerea sistemului Pro:Centric. Clientul de administrare permite utilizatorilor să gestioneze de la distanță copile de rezervă ale sistemului, configurarea de ieșire, actualizările de software, conținutul secțiunii portalului/cu informații, setările de configurare a televizorului etc.

Notă: Modelul și specificațiile sunt supuse modificării fără notificare prealabilă.

Informații pentru setare

Consultați următoarele articole înainte de a începe instalarea PCS200R și procedurile de setare.

Notă: După ce s-a instalat hardware-ul PCS200R iar setarea inițială a fost finalizată, parametrii de ieșire sunt configurați din clientul de administrare a serverului Pro:Centric. Împreună cu acest document, se recomandă să păstrați și o copie a **Ghidului de utilizare a clientului de administrare a serverului Pro:Centric** într-un loc ușor accesibil.

Ieșire ASI (Opțional)

- Dacă sistemul utilizează ieșire ASI, instalați modulatorul și convertizorul multiplicator care va primi semnalul de la ieșirea ASI de la PCS200R. Consultați documentația producătorului.

PCS200R

- Despachetați unitatea serverului Pro:Centric PCS200R și toate accesoriile acesteia.

Accesorii PCS200R:	• Cablu de alimentare c.a. și adaptor
---------------------------	---------------------------------------

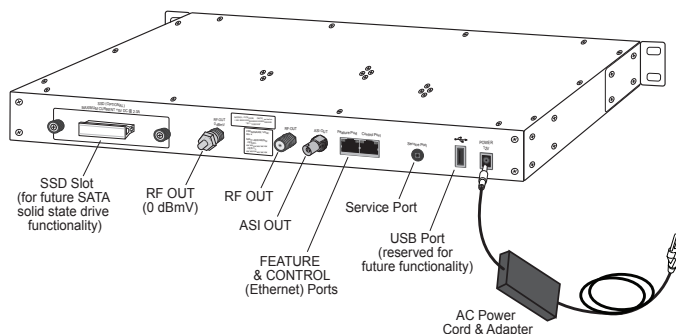
- Selectați locația de montare pentru PCS200R. Asigurați-vă că este disponibilă aerisire suficientă.
- Obțineți hardware-ul de atașare necesar pentru a monta șasiul PCS200R în locația destinată acestuia.
- Planificați și instalați cablajul necesar și accesul la rețea (Ethernet) și la rețeaua de alimentare c.a. pentru PCS200R. De asemenea, veți avea nevoie de următoarele pentru a conecta un PC direct la PCS200R pentru a seta sistemul: cablu FTDI TTL-USB (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Consultați **Ghidul de instalare și setare a serverului Pro:Centric PCS200R** pentru informații suplimentare pentru instalare și configurare.

Documentația pentru produse este disponibilă online la: www.lg.com.

Prezentări generale ale panourilor din spate și din față

Vizualizare din spate PCS200R



Deconectați dispozitivul

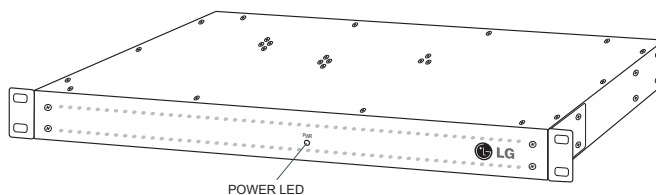
Ștecherul de alimentare c.a. este utilizat ca dispozitiv de deconectare. Dispozitivul deconectat trebuie să fie întotdeauna ușor accesibil.



Conector pentru ieșirea RF (0 dBmV)

Rezervat numai pentru utilizare de către tehnicianul de service. Când nu este utilizat, acest conector trebuie să rămână cu accesoriul terminal atașat.

Vizualizare din față PCS200R



Ventilare

Fluxul de aer nu trebuie obstrucționat. Pentru a ventila sistemul în mod normal și pentru a evita supraîncălzirea, lăsați un spațiu de cel puțin 1 Țol (2,5 cm) pe fiecare parte (inclusiv sus și jos) a PCS200R. NU stivuiți alte echipamente peste PCS200R.



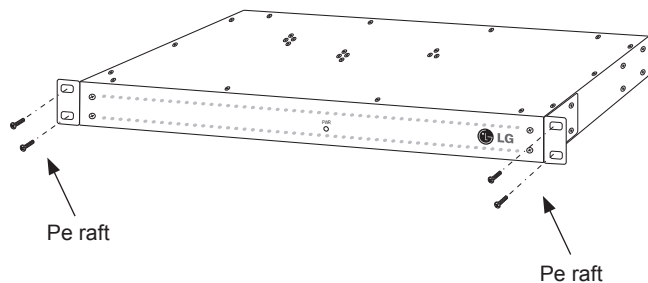
Șuruburi cu șaibe de blocare

Numai personalul de service calificat trebuie să manipuleze și să instaleze PCS200R. O serie de șuruburi cu șaibe de blocare este utilizată pentru a securiza capacele de sus și de jos ale PCS200R. Acordați atenție atunci când manipulați unitatea, deoarece șaibe de blocare pot avea margini ascuțite. NU treceți cu degetele peste capacele de sus și de jos ale unității.

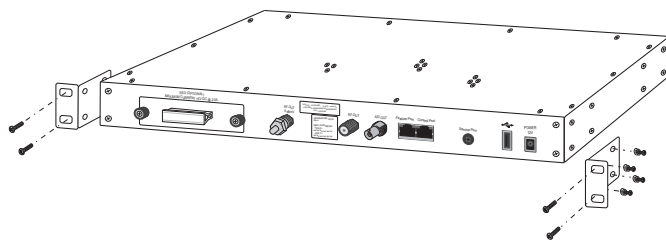
Instalare tipică pe raft

1. (Opțional) La livrare, suporturile de montare PCS200R sunt atașate la același nivel cu partea frontală a unității (consultați diagrama a). Dacă doriți, suporturile de montare pot fi detașate de pe unitate și re-atașate, de exemplu, astfel ca acestea să fie la nivel cu partea posterioară a unității (consultați diagrama b). Dacă doriți să modificați locația/orientarea suporturilor de montare, scoateți cu atenție fiecare dintre cele patru șuruburi (M4 x 10 mm) și șaibele asociate (o șaibă plată și o șaibă de blocare pentru fiecare șurub) care țin fiecare consolă în loc. Apoi, utilizați aceleași șuruburi și șaibe pentru a reatașa suporturile de montare în locația dorită.
2. Glisați cu atenție șasiul pe un raft de echipamente standard de 19 Țoli.
3. Utilizați toate cele patru șuruburi de montare pentru a fixa șasiul pe raft.

(a)



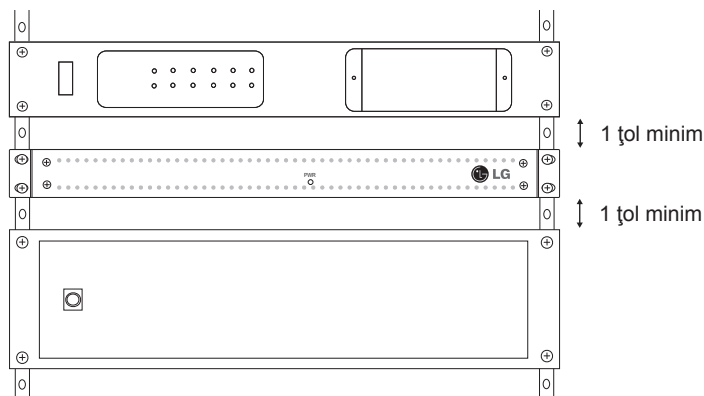
(b)



Utilizați șaiba plată și șaiba de blocare cu fiecare șurub al suportului de montare M4 x 10 mm.

Instalarea pe raft (Cont.)

Vizualizare din
față
a dulapului cu
rafturi



Considerente pentru montarea pe raft

A. Mediu de funcționare ridicat

Dacă se instalează într-un ansamblu cu rafturi închise sau cu mai multe unități, temperatura ambientală de funcționare a mediului raftului poate fi mai mare decât temperatura camerei. Prin urmare, trebuie să luați în considerare instalarea echipamentului într-un mediu compatibil cu temperatura ambiantă maximă (Tma) specificată de producător (consultați informațiile specificațiilor din acest document).

B. Flux de aer redus

Instalarea echipamentului pe un raft trebuie să se facă astfel încât fluxul de aer necesar pentru funcționarea în siguranță a echipamentului să nu fie compromisă. Pentru a ventila sistemul în mod normal și pentru a evita supraîncălzirea, lăsați un spațiu de cel puțin 1 țol (2,5 cm) pe fiecare parte (inclusiv sus și jos) a PCS200R. NU stivuiți alte echipamente peste PCS200R. De asemenea, asigurați-vă că adaptorul de alimentare c.a. nu este niciodată stivuit sau strâns cu alte adaptoare de alimentare c.a. Fiecare adaptor trebuie să fie corect aerisit și trebuie izolat de alte surse de căldură.

C. Supraîncărcarea circuitului

Trebuie luate în considerare conexiunea echipamentelor la circuitul de alimentare și efectele pe care supraîncărcarea circuitelor le poate avea asupra protecției la supracurent și a cablajului de alimentare.

D. Împământare sigură

Mentțineți împământarea sigură a echipamentului montat pe raft. Trebuie acordată atenție specială conexiunilor de alimentare care nu sunt conexiuni directe la circuitul derivat (de ex., utilizarea prelungitoarelor).

E. Împământarea prizei rețelei de alimentare

Aparatura cu construcție de Clasa I trebuie conectată la o priză de alimentare cu o conexiune de împământare de protecție.

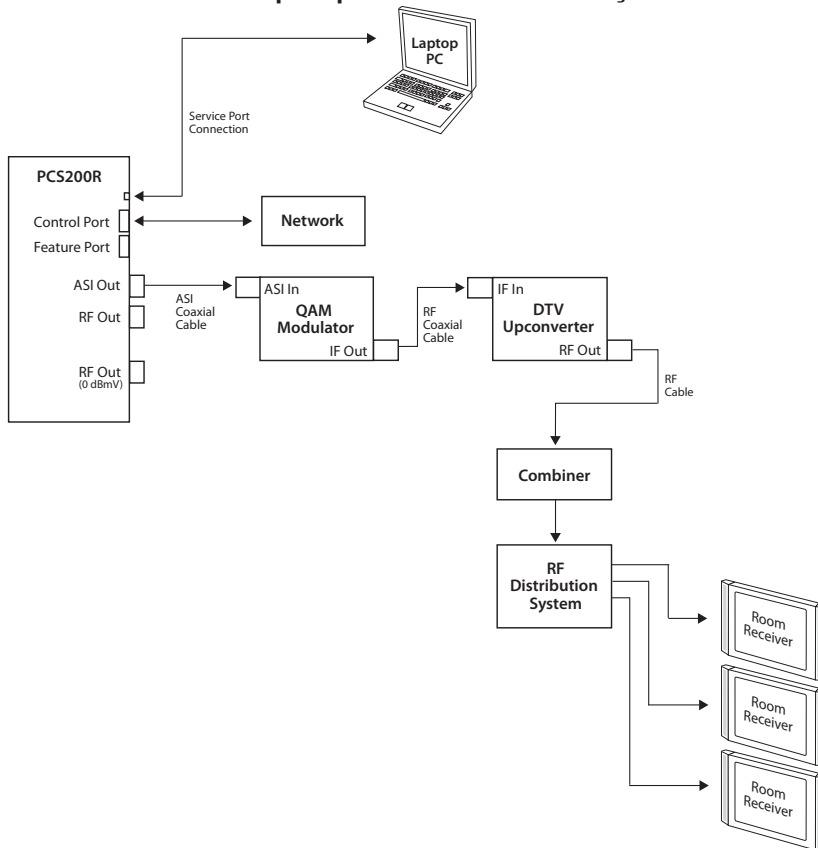
Setarea sistemului

Consultați următoarele diagrame și efectuați instalarea sistemului conform descrierilor de la paginile 14 până la 18.



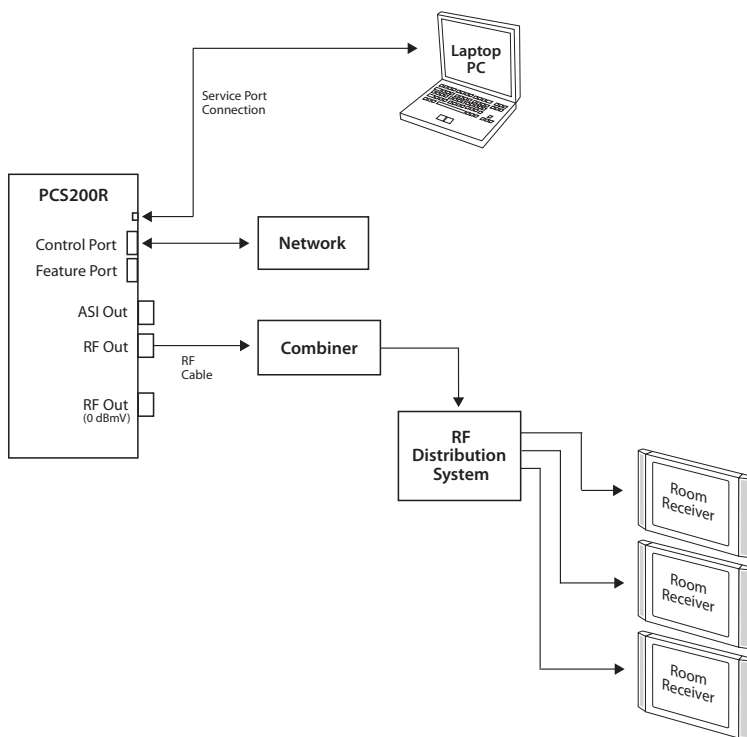
Atenție: NU efectuați conexiuni ale sistemului până când nu primiți instrucțiuni în acest sens în timpul procedurii de instalare a sistemului. În anumite cazuri, trebuie efectuați pașii de configurare înainte de realizarea conexiunilor fizice.

Schema de flux a setării tipice pentru PCS200R cu ieșire ASI



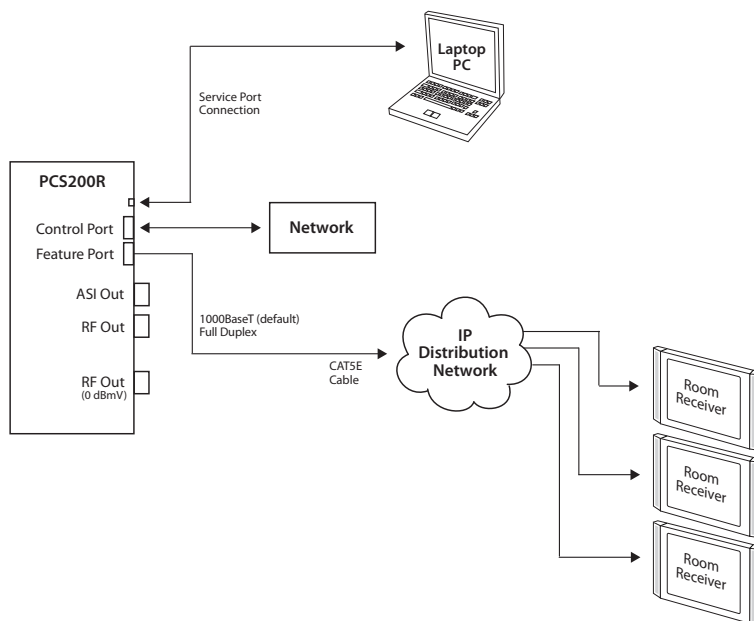
Setare sistem (Cont.)

Schema de flux a setării tipice pentru PCS200R cu ieșire RF

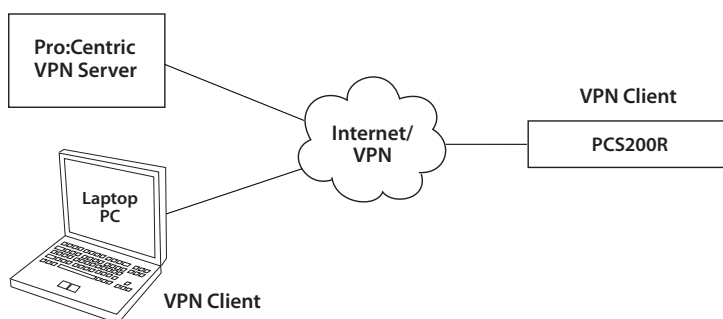


Setare sistem (Cont.)

Schema de flux a setării tipice pentru PCS200R cu ieșire IP



Prezentare generală a conexiunilor rețelei VPN



Setare sistem (Cont.)

Instalare tipică a sistemului

(consultați și schemele de flux pentru setarea tipică și diagramele de prezentare generală ale conexiunilor rețelei VPN)

1. Dacă sistemul dvs. utilizează ieșire ASI, realizați următoarele două conexiuni; în caz contrar, treceți la pasul 2.
 - Conectați un cablu coaxial BNC-la-BNC de 75 ohmi între ieșirea ASI de pe PCS200R și intrarea ASI de pe modulator.
 - Conectați un cablu coaxial RF între ieșirea IF de pe modulator și intrarea IF de pe convertizorul multiplicator.



Notă: Cablul BNC trebuie să fie mai scurt de 30 picioare (9,2 metri).

2. Pentru a permite gestionarea de la distanță, conectați un capăt al cablului Ethernet CAT5 RJ-45 la portul de comandă de pe panoul posterior PCS200R și conectați celălalt capăt al cablului la rețeaua instituției.
3. Conectați alimentarea electrică PCS200R la conectorul ALIMENTARE de pe panoul posterior al PCS200R. Apoi, conectați cablul de alimentare c.a. la o priză de alimentare c.a. Când se aplică putere, LED-ul PWR (Alimentare) de pe panoul frontal al PCS200R se va aprinde inițial intermitent în roșu, iar apoi se va face verde (iluminare intermitentă în timpul repornirii).

Procesul de repornire a sistemului pentru PCS200R poate dura până la două minute. După ce repornirea s-a finalizat, LED-ul PWR de pe panoul frontal al PCS200R se va aprinde continuu în verde.
4. După ce LED-ul PWR este aprins continuu (nu se mai aprinde intermitent), utilizați cablul FTDI TTL-232R-5V-AJ pentru a conecta un PC la portul de service de pe panoul posterior al PCS200R.
5. Utilizând HyperTerminal sau un program de emulare pentru terminale echivalent pe PC, configurați portul serial după cum urmează: Biți pe secundă/ baud = 115200; Biți de date = 8; Paritate = Fără; Biți oprire = 1; Control flux = Fără

Notă: Pentru a evita erorile de configurare, asigurați-vă că setările tastaturii pe emulatorul terminalului desemnează caracterul backspace (înapoi) la Ctrl + H (ASCII 8).

După ce s-a stabilit conexiunea, ar trebui să vedeți o solicitare de conectare. (Dacă solicitarea de conectare nu se afișează automat, apăsați **Enter** pentru a reîmprospăta ecranul.)

6. La solicitarea `conectare ca:`, scrieți **admin** și apăsați **Enter**. Apoi, la solicitarea `parolă:`, scrieți **Password4Partners** (sensibil la litere mari și mici) și apăsați **Enter**.



Notă: După finalizarea setării sistemului, se recomandă să utilizați comanda „pwd” disponibilă din meniul principal PCS200R pentru a modifica parola de utilizator pentru administrator de la valoarea implicită. Consultați Ghidul de instalare și setare extins pentru informații suplimentare.

(Continuare pe următoarea pagină)

Setare sistem (Cont.)

(Continuare de pe pagina anterioară)

7. La solicitarea **Comandă >**, scrieți **info** și apăsați **Enter**. (Puteți apăsa **Enter** în orice solicitare de comandă PCS200R pentru a vizualiza meniul curent, dacă doriți.)

Afișajul inițial cu informații despre sistem identifică PCS200R, setările implicite de configurare, inclusiv adresa IP a portului de comandă și configurarea ieșirii, de exemplu:

```
Server Pro:Centric LG PCS200R v6.7
Copyright (c) 2010 - 2014 Zenith Electronics LLC

SN:                201-12301011
ID hardware:       2
Versiune SO:       Linux 3.4.0-zenith-pcs200+
Ediție SO:         #112 SMP Luni 19 august 10:38:49 CDT 2013
MAC ctrl:          00:0C:63:40:36:14
IP ctrl:           10.166.60.92
MAC carac.:        00:0C:63:40:36:15
IP carac.:         n/a
IP VPN:            n/a
Config RF:         Mod 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5,36 MSps, ASI: 38.81 Mbps
Canal RF:          75
Canale: 1
Ora locală:        Marți 20 mai 14:42:02 EDT 2014
```

8. Verificați câmpul IP ctrl (adresa IP a portului de control) din afișajul informațiilor de sistem. În mod implicit, PCS200R utilizează DHCP; astfel, serverul DHCP, dacă este configurat, desemnează o adresă IP portului de comandă, odată ce PCS200R s-a conectat cu succes la rețea.
- În cazul în care câmpul IP ctrl arată o adresă IP, PCS200R este pornit și funcționează în rețea. Dacă doriți să configurați o adresă IP statică pentru portul de comandă și/sau trebuie să configurați o adresă IP statică pentru portul de caracteristică (pentru ieșirea IP), continuați cu pasul 9. În caz contrar, acum puteți trece la pasul 10.
 - Dacă rețeaua este configurată pentru DHCP, dar câmpul IP ctrl este gol, consultați informațiile pentru depanare „Setare rețea” de la pagina 19.
 - Dacă rețeaua nu este configurată pentru DHCP, veți fi nevoit să configurați o adresă IP statică pentru portul de comandă PCS200R, după cum se descrie la pasul 9.

(Continuare pe următoarea pagină)

Setare sistem (Cont.)

(Continuare de pe pagina anterioară)

9. Acest pas descrie modul de setare a unei adrese IP statice pentru portul de comandă și/sau portul de caracteristică.



Atenție: Setarea unei adrese IP statice pentru portul de comandă (pentru gestionare de la distanță) este opțională. Totuși, dacă veți utiliza ieșirea IP de la PCS200R, TREBUIE să configurați portul de caracteristică după cum se descrie în pasul (c) de mai jos.

- a) La solicitarea **Comandă >**, scrieți **setip** și apăsați **Enter**. Sistemul va afișa configurarea curentă a rețelei, urmată de Meniul de configurare a rețelei.

Utilizați comenzile Meniului de configurare a rețelei indicate mai jos și urmați instrucțiunile sistemului pentru a configura portul(-urile). Consultați Ghidul de instalare și setare extins pentru informații suplimentare despre comenzi.

- b) Utilizați comenzile „eth0” și „dns” pentru a configura portul de comandă, după cum este necesar.
- c) Utilizați comanda „eth1” pentru a configura portul de caracteristică, dacă este necesar, pentru ieșirea IP a PCS200R.

Rețineți că portul de caracteristică TREBUIE configurat cu o adresă IP statică localizată pe aceeași rețea ca și televizorul/televizoarele. De asemenea, asigurați-vă că viteza portului de caracteristică (implicit: 1000 Mbps) este corespunzătoare pentru sistemul dvs. Dacă e necesar, la solicitarea pentru viteza portului, modificați valoarea la 100 Mbps.

- d) După ce ați finalizat configurarea rețelei, scrieți **ieșire** în solicitarea Meniului de configurare a rețelei **>**. Sistemul va afișa o prezentare generală a noii configurări a rețelei, iar apoi va solicita confirmare pentru salvarea modificărilor:

Doriți să salvați noua configurare? [d/n]:

Scrieți **d** sau **n** și apăsați **Enter**, după cum e cazul.

Notă: Consultați cu atenție prezentarea generală a noii configurări a rețelei înainte de a confirma setările de configurare. Asigurați-vă că fiecare adresă a fost scrisă corect.

Notă: Dacă ați modificat configurarea portului(-urilor), vi se va solicita să resetați sistemul. Puteți amâna resetarea sistemului până când primiți instrucțiuni în acest sens la pasul 11.

(Continuare pe următoarea pagină)

Setare sistem (Cont.)

(Continuare de pe pagina anterioară)

10. (Opțional) Setati data și ora pentru PCS200R.

În mod implicit, PCS200R este sincronizat cu un server NTP și configurat pentru fusul orar al părții estice a SUA. Dacă PCS200R este conectat la internet, clientul NTP va actualiza periodic setările de timp pentru PCS200R. Puteți seta fusul orar după cum este necesar. Dacă PCS200R nu este conectat la internet, aveți și opțiunea de a dezactiva sincronizarea NTP și de a specifica manual informațiile pentru dată și oră.

Utilizați comenzile „fo” și/sau „oră” ale PCS200R (disponibile din solicitarea Comandă >), după cum este necesar, pentru a seta data și ora pe PCS200R.

- Utilizați comanda „fo” și urmați instrucțiunile sistemului pentru a modifica fusul orar.
- Utilizați comanda „oră” și urmați instrucțiunile sistemului pentru a modifica configurarea NTP sau pentru a configura manual parametrii pentru dată și oră de pe PCS200R.

Consultați Ghidul de instalare și setare extins pentru informații suplimentare despre aceste comenzi.

Notă: Dacă ați modificat configurarea pentru fusul orar și/sau NTP, vi se va solicita să resetați sistemul. Continuați cu pasul 11, unde veți fi instruit să inițiați o resetare.

11. Dacă ați făcut orice modificări ale configurării în pașii 9 și 10, care necesită o resetare de sistem, în solicitarea Comandă >, scrieți **resetare** și apăsați **Enter**.

Procesul de resetare poate dura până la două minute, după care PCS200R revine la modul de funcționare normală.

12. Realizați conexiunea corespunzătoare la sistemul de distribuție RF sau rețeaua de distribuție IP, în funcție de opțiunea de ieșire PCS200R care va fi utilizată.

- Ieșire ASI: Conectați ieșirea RF de pe convertizorul multiplicator la combinatorul centrului de distribuție RF și echilibrați semnalul RF, astfel încât nivelul semnalului Pro:Centric de la televizor/televizoare să fie între 0 și +7 dBmV.
- Ieșire RF: Conectați ieșirea RF de pe PCS200R la combinatorul centrului de distribuție RF și echilibrați semnalul RF, astfel încât nivelul semnalului Pro:Centric de la televizor/televizoare să fie între 0 și +7 dBmV.
- Ieșire IP: Conectați un cablu CAT5E sau Ethernet mai bun între portul de caracteristică de pe panoul posterior PCS200R și rețeaua de distribuție IP a instituției.

(Continuare pe următoarea pagină)

Setare sistem (Cont.)

(Continuare de pe pagina anterioară)



Atenție (numai pentru ieșire ASI/RF): Pentru o performanță adecvată a sistemului, nivelul semnalului Pro:Centric la intrarea televizorului (intrare ANTENĂ) trebuie să fie între 0 și +7 dBmV. Rețineți că este posibil să fie nevoie de echipamente suplimentare pentru a regla nivelul semnalului.



Atenție: Când nu este utilizat, conectorul ieșirii RF (0 dBmV) trebuie să rămână cu accesoriul terminal atașat.

13. Configurați parametrii de ieșire ASI/RF sau IP în ecranul „Configurare RF/IP” al clientului de administrare a serverului Pro:Centric. Consultați ***Ghidul de utilizare a clientului de administrare a serverului Pro:Centric*** pentru informații suplimentare.

Notă: În mod implicit, ieșirea serverului este activată pentru modulația 256-QAM-B (ieșire RF), cu canalul de date setat la 75.

14. Verificați unul sau mai multe receptoare din cameră pentru a vă asigura că se cartografiază și că este disponibil tot conținutul.

Această secțiune oferă informații introductive de depanare pentru instalarea și configurarea PCS200R. Consultați Ghidul de instalare și setare extins pentru informații de depanare suplimentare.

Revizuire setare echipamente

- Asigurați-vă că toate conecțiile și conexiunile sunt strânse și fixate pe toate componentele sistemului de divertisment.
- Verificați LED-ul PCS200R: În condiții standard de funcționare, adică atunci când PCS200R este pornit și funcționează în mod normal, LED-ul PWR (Alimentare) de pe panoul frontal al PCS200R este aprins continuu verde. Dacă există o eroare de hardware, LED-ul PWR se va aprinde roșu și va rămâne astfel.

Notă: Când PCS200R este alimentat pentru prima dată, LED-ul PWR se aprinde inițial roșu intermitent iar apoi se face verde (se aprinde intermitent în timpul repornirii).

Setarea rețelei

Dacă rețeaua este configurată pentru DHCP, dar nu a fost desemnată nicio adresă IP pentru PCS200R, și anume, câmpul Ctrl IP din afișajul cu informații de sistem PCS200R este gol:

1. Verificați conectorul portului de comandă de pe panoul posterior al PCS200R. Asigurați-vă că există o conexiune strânsă și sigură a cablului.
2. Observați LED-ul verde de pe portul de comandă. După ce PCS200R este conectat la rețea, LED-ul se va aprinde continuu.
3. Contactați administratorul dvs. de rețea pentru a verifica starea rețelei și pentru a verifica dacă serverul DHCP funcționează corespunzător.

Specificații

Dimensiuni

Înălțime: 42,977 mm
Lățime: 482,6 mm (pentru montare pe raft EIA standard de 19 țoli)
Adâncime: 215,9 mm
Greutate: 2,56 kg (numai greutatea raftului)

Condiții de mediu pentru depozitare

Temperatură: între -20° și 70° Celsius
între -4° și 158° Fahrenheit
Umiditate: 95 % fără condens

Condiții de mediu pentru funcționare

Temperatură (Tma): între 0° și 40° Celsius
între 32° și 104° Fahrenheit
Umiditate: 95 % fără condens

Electric

Conectoare ieșire RF (2)*: 75 Ohmi, tip 'F'
Frecvență: VHF/UHF 54-865 MHz
Domeniu ieșire RF**: Până la 8 canale contigue (tipic 48-64 MHz)
Gamă frecvență de ieșire RF: între 54 MHz și 865 MHz
Nivel de ieșire activ la mufele de ieșire RF: -6 dBm (+42 dBmV) minim, -2 dBm (+46 dBmV) tipic
Nivel ieșire testare: -48,75 dBm (0 dBmV) tipic
Acuratețe frecvență: ±5 ppm
Impedanță la mufa de ieșire ASI: 75 Ohmi
Nivel la mufa de ieșire ASI: 800 mv
Intrare c.c.: +12 V c.c. la 3,25 Amperi
Conector Ethernet (port de comandă): 10/100/1000BaseT, RJ-45
Conector Ethernet (port caracteristică): 100/1000BaseT Full Duplex, RJ-45
Port USB**: USB 2.0
Solid State Drive**: listat UL, conform cu FCC și/sau altele aplicabile recunoscute de agenție/listate (Consum maxim de curent = +5 V c.c. la 2,0 Amperi)

* Conectorul de ieșire RF (0 dBmV) este rezervat numai pentru utilizare de către tehnicianul de service.

** Specificație pentru funcționalitate ulterioară.

Specificații (Cont.)

Notă: Modelul și specificațiile sunt supuse modificării fără notificare prealabilă.

Specificații modulație

Standard: ITU-T J.83 Anexa B (QAM-B)
Configurații: 64-QAM, 256-QAM
Rată transfer simboluri: 64-QAM 5,056941 MBaud
256-QAM 5,360537 MBaud
Intercalare: Fix I = 128, J = 1

Standard: EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)
Configurații: 64-QAM, 256-QAM
Rată transfer simboluri: 64-QAM 6,9 MBaud
64-QAM 6,111 MBaud
256-QAM 6,9 MBaud
256-QAM 6,111 MBaud

Note

Notificare software open source

Tip produs	Server Pro: Centric
Număr/gamă model	PCS200R

Acele produse identificate după tipul de produs și gama de model de mai sus de la LG Electronics, Inc. („LGE”) conțin software-ul open source descris mai jos. Consultați licențele open source indicate pentru termenii și condițiile de utilizare respective.

Componente	Licență
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

Codul sursă și alte informații importante pentru cele de mai sus pot fi obținute gratuit de la LGE, de pe <http://opensource.lge.com>. LGE vă va oferi și codul open source pe CD-ROM în schimbul unei sume care să acopere costurile unei asemenea distribuții (cum ar fi costurile suporturilor media, de transport și de procesare), în urma unei solicitări prin e-mail la opensource@lge.com. Această ofertă este valabilă timp de trei (3) ani de la data la care ați achiziționat produsul.

Rețineți faptul că produsele LG Electronic pot conține software open source listat în tabelul de mai jos.

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

Garanție server Pro:Centric LG PCS200R

Produse de transmisie

Bine ați venit în familia LG! Sperăm că veți fi mulțumit cu noul dvs. server Pro: Centric PCS200R. Citiți această garanție cu atenție, este o „GARANȚIE LIMITATĂ”. Această garanție vă oferă drepturi legale specifice.

RESPONSABILITATEA LG

Termen de garanție 1 an piese și manoperă de la data achiziției sau data livrării.

Piese Pot fi utilizate piese noi sau piesele de schimb re-manufacturate pentru piesele defecte din fabrică. Astfel de piese de schimb au o garanție pentru porțiunea rămasă din perioada de garanție originală.

Service în garanție Service-ul în garanție este asigurat de LG. Clientul plătește taxele de livrare către LG; LG plătește taxele de returnare pentru a returna serverul Pro: Centric PCS200R la client. Apelați **021 315 43 76** pentru informații suplimentare.

SPECIFICAȚII GARANȚIE

Neacoperit Această garanție acoperă defectele de fabricație și nu acoperă instalarea, reglarea comenzilor clientului, instalarea sau repararea sistemelor cu antenă, convertizoarele de cablu sau echipamentele furnizate de compania de cablu; de asemenea, nu acoperă daunele cauzate de utilizarea incorectă, abuz, neglijență, evenimente neprevăzute sau alte cauze aflate în afara controlului LG.

Orice modificare a produsului după fabricație anulează complet această garanție.

ACEASTĂ GARANȚIE ÎNLOCUIEȘTE ORICE ALTĂ GARANȚIE, EXPRIMATĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUSIV FĂRĂ LIMITARE, ORICE GARANȚIE DE VANDABILITATE SAU DE CONFORMITATE PENTRU UN ANUMIT SCOP, IAR LG NU VA FI RESPONSABILĂ PENTRU NICIO DAUNĂ APĂRUTĂ PE CALE DE CONSECINȚĂ, INDIRECTĂ SAU INCIDENTALĂ DE NICIUN FEL, INCLUSIV VENITURI SAU PROFITURI PIERDUTE ASOCIATE CU ACEST PRODUS.

RESPONSABILITATEA PROPRIETARULUI

Data intrării în vigoare a garanției Garanția începe de la data livrării serverului Pro: Centric PCS200R. Pentru conveniența dvs., păstrați contractul de vânzare datat al distribuitorului sau chitanța de livrare, ca dovadă a datei de achiziție.

Ghid de instalare Citiți cu atenție ghidul de instalare și setare pentru a vă asigura că înțelegeți funcționarea serverului Pro: Centric PCS200R, precum și modul de reglare a setărilor.

Service în garanție Pentru service-ul din garanție, apelați **021 315 43 76**. Piese și manopera pentru lucrările de service efectuate sunt responsabilitatea LG (A se vedea mai sus) și vor fi asigurate fără niciun cost. Alte servicii se vor face pe cheltuiala proprietarului. Dacă întâmpinați probleme în a obține service în garanție satisfăcător, apelați **021 315 43 76**.

Trebuie să menționați numărul modelului, numărul de serie și data achiziției sau data primei instalări.

Pentru Asistență/servicii pentru clienți, sunați la:

021 315 43 76

www.lg.com



LG

Life's Good

Pro:Centric®



Java
POWERED

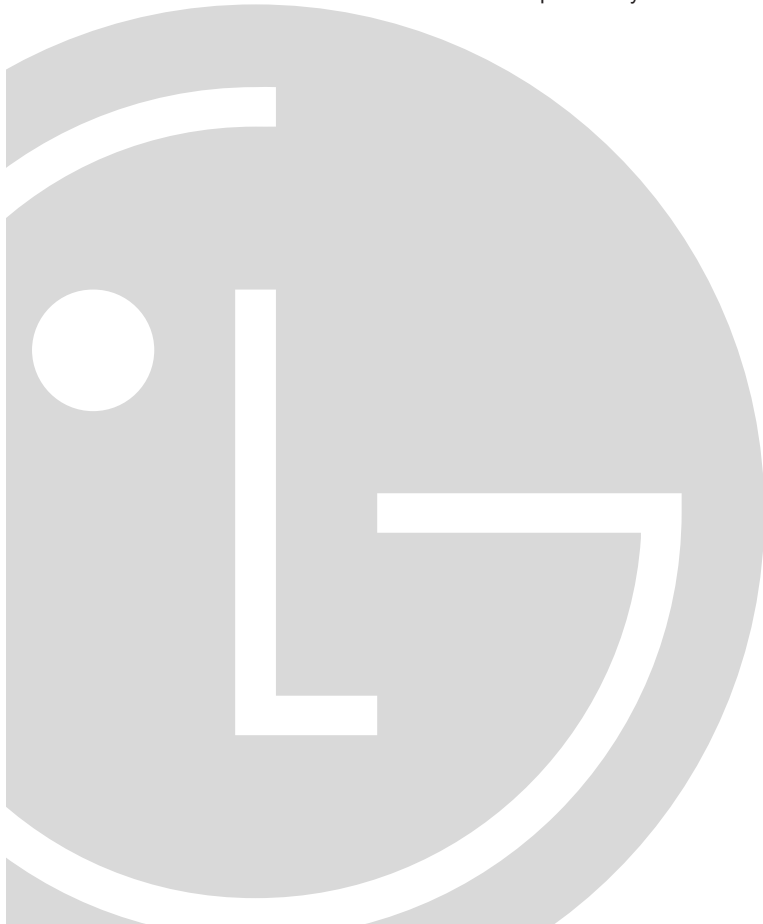
Pro:Centric este o marcă comercială înregistrată a LG Electronics Inc. Java este o marcă comercială Oracle. Toate celelalte mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate aparțin proprietarilor respectivi.



Servidor Pro:Centric® PCS200R

Instalación y configuración Referencia rápida | Garantía

Encontrará la información sobre el producto y la documentación más reciente en línea en:
www.lg.com





ADVERTENCIA:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO quite la tapa (ni la parte posterior). En el interior no hay ninguna pieza que el usuario pueda reparar. Póngase en contacto con personal de servicio cualificado.



El símbolo de un rayo con una flecha dentro de un triángulo tiene como objetivo alertar al usuario de la presencia de un "voltaje peligroso" sin aislamiento dentro de la carcasa del producto, que puede tener la suficiente potencia como para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.



El punto de exclamación dentro de un triángulo equilátero tiene como objetivo alertar al usuario de la presencia de importantes instrucciones de mantenimiento y funcionamiento en la documentación que acompaña al aparato.

Aviso de conformidad



LG Electronics por la presente declara que este producto cumple con las siguientes directivas.

Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/CE

Directiva sobre baja tensión 2006/95/CE

Directiva ErP 2009/125/CE

Directiva RoHS 2011/65/EU

Representante europeo:

LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, Países Bajos

WEEE



Desecho de aparatos inservibles.

1. Si en un producto aparece el símbolo de un contenedor de basura tachado, significa que cumple con la Directiva europea 2002/96/CE.
2. Todos los aparatos eléctricos o electrónicos se deben desechar de forma distinta del servicio municipal de recogida de basura, a través de los puntos de recogida designados por el gobierno o las autoridades locales.
3. La correcta recogida y tratamiento de los dispositivos inservibles contribuye a evitar riesgos potenciales negativos para el medio ambiente y la salud pública.
4. Para obtener más información sobre cómo desechar los aparatos eléctricos y electrónicos antiguos, póngase en contacto con el ayuntamiento, el servicio de recogida de basuras o el establecimiento donde haya adquirido el producto.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- Lea detenidamente estas instrucciones de seguridad antes de utilizar el producto.
- Puesto que se trata de ejemplos, las ilustraciones de este manual pueden variar respecto a las que se muestran en el producto.
- El fabricante y el instalador no proporcionan servicios relacionados con la seguridad personal; el dispositivo inalámbrico en cuestión puede causar interferencias de ondas eléctricas.



ADVERTENCIA

Si ignora los mensajes de advertencia, podría provocar daños personales graves o incluso la muerte.



PRECAUCIÓN:

Si ignora los mensajes de precaución, podría sufrir daños personales leves o dañar el producto.

1. Lea las instrucciones.
2. Conserve las instrucciones.
3. Preste atención a las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice este aparato cerca del agua.
6. Realice la limpieza únicamente con un paño seco.
7. No bloquee ninguna abertura de ventilación. Realice la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No instale el aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, salidas de calefacción, estufas u otros aparatos (incluidos amplificadores) que generen calor.
9. Respete los fines de seguridad a los que están destinados el enchufe de toma de tierra o el enchufe polarizado. Un enchufe polarizado cuenta con dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe de toma de tierra tiene dos clavijas y una tercera para la toma a tierra. El objetivo de la clavija ancha o la tercera es garantizar su seguridad. Si el enchufe proporcionado no es válido para su toma, póngase en contacto con un electricista para que sustituya la toma obsoleta.
10. Proteja el cable de alimentación de posibles pisadas o pinzamientos, especialmente en los enchufes, regletas y en su punto de salida del aparato.
11. Utilice únicamente los elementos adjuntos/accesorios especificados por el fabricante.
12. Utilice el equipo únicamente con el carro, soporte, trípode, sujeción o mesa específica por el fabricante, o que se comercializa con el aparato. Cuando utilice un carro, tenga cuidado al mover el conjunto/carro para evitar posibles daños provocados por vuelcos.
13. Solicite cualquier reparación necesaria a personal cualificado. Las reparaciones son necesarias cuando el aparato sufre cualquier tipo de daño, como daños en el cable de alimentación o el enchufe, vertido de líquidos o caída de objetos sobre el aparato, exposición del aparato a la lluvia o la humedad, o cuando no funciona con normalidad o ha sufrido una caída.
14. Fuentes de alimentación
Este producto debe utilizarse únicamente con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta. Si no está seguro sobre el tipo de fuente de alimentación de su INSTALACIÓN, consulte con su distribuidor o compañía local de electricidad.
15. Sobrecarga
No sobrecargue las tomas de pared ni los cables alargadores, ya que puede provocar incendios o descargas eléctricas.
16. Dispositivo de desconexión
El enchufe de corriente alterna principal se utiliza para desconectar el dispositivo. El dispositivo de desconexión debe permanecer siempre al alcance de la mano.

(Continuación en la página siguiente)

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

(Continuación de la página anterior)

17. Introducción de objetos y líquido

No inserte objetos de ningún tipo en el producto a través de las aberturas, ya que pueden entrar en contacto con partes de alto voltaje o susceptibles de cortocircuitarse, y provocar incendios o descargas eléctricas. No derrame nunca líquidos de ningún tipo sobre el producto. No utilice limpiadores líquidos o aerosoles.

18. Uso en el exterior



Advertencia: para evitar incendios o descargas eléctricas no exponga el aparato a la lluvia o a la humedad.

19. Ubicación en lugares húmedos

No utilice este producto cerca del agua o de humedad, o en un área susceptible de inundarse, como un sótano. No exponga el aparato a goteras o salpicaduras. Tampoco deberá colocar encima objetos con contenido líquido, como flores.

20. Equipo de pruebas

En algunas ocasiones, LG suministra o recomienda el uso de dispositivos o equipos de pruebas para configurar y probar los equipos. El funcionamiento y mantenimiento del equipo de pruebas se describen en los manuales de instrucciones correspondientes. Consulte dichos manuales para obtener instrucciones explícitas relativas al uso y manipulación seguros de los equipos.

21. Daños que exijan reparación

Desenchufe el producto de la toma de pared y solicite cualquier reparación necesaria a personal cualificado en las siguientes situaciones:

- Si el cable de alimentación o el enchufe se han dañado.
- Si se han vertido líquidos o han caído objetos sobre el producto.
- Si el producto se ha expuesto a la lluvia o al agua.
- Si el producto no funciona con normalidad siguiendo las instrucciones de funcionamiento. Ajuste únicamente aquellos controles cubiertos

en las instrucciones de mantenimiento, ya que un ajuste inadecuado de otros controles puede provocar daños y a menudo exigirá mayor trabajo por parte de un técnico cualificado para restaurar el producto a su funcionamiento normal.

- Si el producto se ha caído o la carcasa se ha dañado.
- Si el producto experimenta variaciones importantes de rendimiento.



Precaución: solicite cualquier reparación necesaria a personal cualificado.

22. Reparación



Precaución: estas instrucciones de reparación van dirigidas únicamente a personal de servicio cualificado. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no realice ninguna reparación distinta a las descritas en las instrucciones de funcionamiento a menos que cuente con la cualificación necesaria.

23. Piezas de repuesto

Cuando se necesiten piezas de repuesto, asegúrese de que el técnico de servicio utiliza las especificadas por el fabricante o que tengan las mismas características que las originales. Las sustituciones no autorizadas pueden provocar incendios, descargas eléctricas u otros peligros.

24. Control de seguridad

Al finalizar cualquier operación de revisión o reparación del producto, pida al técnico de servicio que efectúe controles de seguridad para determinar si el producto funciona adecuadamente.

25. Aviso de manipulación



Precaución: la instalación y manipulación de esta unidad debe llevarse a cabo únicamente por personal de servicio cualificado. Se usa una serie de tornillos con arandelas de bloqueo para ase-

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

gurar las cubiertas superior e inferior de la unidad. Sea cuidadoso al manipular la unidad, ya que las arandelas de bloqueo pueden tener bordes rugosos. NO pase los dedos por las cubiertas superior e inferior de la unidad.

26. No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Realice la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Un calentamiento excesivo en el interior del producto puede hacer que se deforme o que se provoque un incendio.

27. No coloque el producto en una instalación integrada como una biblioteca o estantería.
- Se necesita ventilación.

28. **DESCONEXIÓN DEL DISPOSITIVO DE LA TOMA DE CORRIENTE**
- El enchufe de la toma de corriente es el dispositivo de desconexión. Debe poder acceder en todo momento a dicho enchufe.

29. No coloque ningún objeto con líquido, como un florero, una taza, cosméticos o velas, sobre el producto.
- Esto supone un riesgo de incendio.

Instalación del bastidor de PCS200R (consulte también las páginas 9 y 10)

Para instalar el PCS200R en un bastidor:

- Deslice con cuidado el PCS200R en un bastidor estándar de 48,26 cm.
- Al colocarlo sobre el bastidor, asegúrese de que emplea el hardware adecuado. DEBEN UTILIZARSE LOS CUATRO TORNILLOS DE INSTALACIÓN.
- Este equipo no está diseñado para sostener otros dispositivos. NO apile otros equipos sobre el PCS200R.
- El cableado posterior debe disponerse y sujetarse de modo que su peso no ejerza presión sobre los conectores del PCS200R.
- **INSTALE LOS EQUIPOS EN EL BASTIDOR DE MODO QUE NO SE PRODUZCAN SITUACIONES PELIGROSAS DEBIDO A CARGA MECÁNICA DESPAREJADA.**

Consideraciones sobre las instalaciones en bastidor

A. Entorno de funcionamiento con altas temperaturas

Si el dispositivo se instala en un bastidor cerrado o de varias unidades, la temperatura del entorno de funcionamiento podría ser superior a la temperatura ambiente. Por lo tanto, considere instalar los equipos en un entorno compatible con la temperatura ambiente máxima (T_{ma}) especificada por el fabricante. Consulte la información incluida en la sección Especificaciones del presente documento.

B. Flujo de aire reducido

Instale los equipos en el bastidor de modo que el flujo de aire requerido para que dichos equipos funcionen de forma segura no se vea comprometido. Para ventilar el sistema con normalidad y evitar el sobrecalentamiento, deje al menos 1 pulgada (2,5 cm) a cada lado (incluida la parte superior e inferior) del PCS200R. NO apile otros equipos sobre el PCS200R. Además, debe asegurarse de que el adaptador de alimentación de CA de la unidad no está apilado ni conectado a otros adaptadores de alimentación de CA. Cada adaptador debe contar con ventilación adecuada y estar alejado de otras fuentes de calor.

C. Sobrecarga de circuitos

Considere el modo en que conectará los equipos al circuito de alimentación y el efecto que la sobrecarga de los circuitos podría tener en la protección contra sobrecargas y en el cableado.

D. Conexión segura a tierra

Mantenga los equipos instalados en el bastidor con una conexión segura a tierra. Ponga especial atención en las conexiones de alimentación que no sean conexiones directas al circuito derivado (por ejemplo, el uso de regletas).

E. Toma de corriente con conexión a tierra

El aparato con construcción de Clase I debe conectarse a una toma de corriente alterna con conexión a tierra como protección.

Descripción del producto PCS200R

El servidor PCS200R Pro:Centric® es un procesador y controlador autónomo controlado de forma remota al servicio del sistema Pro:Centric. Este servidor se puede utilizar para capturar datos desde una fuente de Internet, ensamblar dichos datos en forma de páginas de visualización y generar las páginas en formato DTV a través de ASI, RF o IP.

Características

- Tres opciones de salida: ASI, RF o IP
 - Salida ASI: el PCS200R genera un canal solo para datos GEM o para datos de sitio/GEM multiplex.
 - Salida RF: compatible con módulos QAM-B (6 MHz) y DVB-C (7 MHz o 8 MHz)
. El PCS200R genera un canal 256-QAM o 64-QAM RF para datos de sitio/GEM.
 - Salida IP: el PCS200R genera dos emisiones multidifusión para datos de sitio/GEM.
- Ofrece capacidades de administración remota a través de Ethernet
- Chasis pequeño y ligero
- Preparado para montaje en bastidor de 48,26 cm.
- Perfil de altura 1U para minimizar el espacio utilizado en el bastidor

Un navegador de Internet con una interfaz gráfica de usuario basada en Admin Client, proporcionada a socios de integración de sistemas (SI) y administradores de institución/alojamiento, facilita la asistencia y el mantenimiento del sistema Pro:Centric. Admin Client permite a los usuarios gestionar la copia de seguridad del sistema de forma remota, así como la configuración, las actualizaciones del software, la sección del portal/contenido, los ajustes de configuración de la TV, etc.

Nota: el diseño y las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Información de configuración

Compruebe los siguientes elementos antes de comenzar la instalación y el proceso de configuración del PCS200R.

Nota: una vez instalado el hardware del PCS200R y completada la instalación inicial, se configuran los parámetros de salida en el Pro:Centric Server Admin Client. Junto con este documento, le recomendamos tener una copia de la **Pro:Centric Server Admin Client User Guide** a mano.

Salida ASI (opcional)

- Si el sistema está usando la salida ASI, instale el modulador y el conversor ascendente que recibirá la señal de salida ASI del PCS200R. Consulte la documentación del fabricante.

PCS200R

- Desembale la unidad del servidor PCS200R Pro:Centric y todos sus accesorios.

Accesorios del PCS200R: • Adaptador y cable de alimentación de CA
--

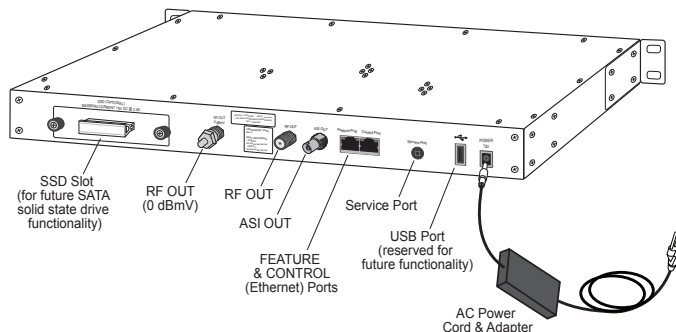
- Seleccione la ubicación de instalación del PCS200R. Compruebe que la ventilación es adecuada.
- Obtenga el material de sujeción necesario para instalar el chasis del PCS200R en la ubicación seleccionada.
- Planifique e instale el acceso a la alimentación de corriente alterna, red y cableado necesarios para el PCS200R. También necesitará lo siguiente para conectar un PC directamente al PCS200R con fines de configuración del sistema: cable FTDI TTL-USB (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Consulte la **Guía de instalación y configuración del servidor PCS200R Pro:Centric** para obtener más información sobre la instalación y configuración.

La documentación del producto está disponible en línea en: **www.lg.com**.

Descripciones del panel frontal y posterior

Vista trasera del PCS200R



Dispositivo de desconexión

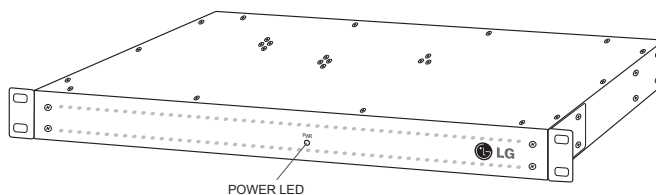
El enchufe de corriente alterna principal se utiliza para desconectar el dispositivo. El dispositivo de desconexión debe permanecer siempre al alcance de la mano.



Conector de SALIDA RF (0 dBmV)

Reservado únicamente para el uso del técnico de servicio. Cuando no vaya a utilizarlo, este conector debe permanecer desconectado con el accesorio de terminación adjunto.

Vista frontal del PCS200R



Ventilación

No se debe obstruir el flujo de aire. Para ventilar el sistema con normalidad y evitar el sobrecalentamiento, deje al menos 1 pulgada (2,5 cm) a cada lado (incluida la parte superior e inferior) del PCS200R. NO apile otros equipos sobre el PCS200R.



Tornillos con arandelas de bloqueo

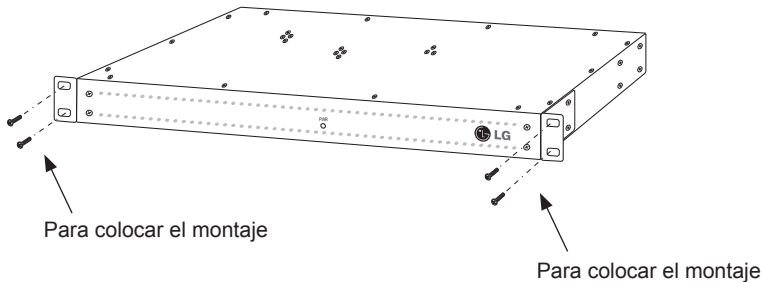
La instalación y manipulación del PCS200R debe quedar exclusivamente en manos del personal de servicio. Se usa una serie de tornillos con arandelas de bloqueo para asegurar las cubiertas superior e inferior del PCS200R. Sea cuidadoso al manipular la unidad, ya que las arandelas de bloqueo pueden tener bordes rugosos. NO pase los dedos por las cubiertas superior e inferior de la unidad.

Instalación del bastidor

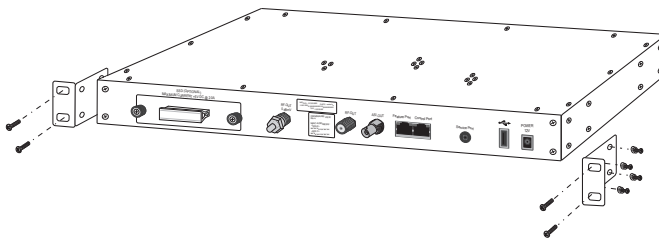
Instalación típica en bastidor

1. (Opcional) En el momento del envío, las abrazaderas de montaje del PCS200R se encuentran colocadas al ras de la parte frontal de la unidad (consulte el diagrama a). Si lo desea, puede extraer las abrazaderas de montaje de la unidad y volverlas a colocar, por ejemplo, para que estén al ras de la parte trasera de la unidad (consulte el diagrama b). Si desea modificar la ubicación/orientación de las abrazaderas de montaje, extraiga cuidadosamente cada uno de los cuatro tornillos (M4 x 10 mm) y arandelas de sujeción (una plana y otra de bloqueo por tornillo) del montaje. A continuación, emplee los mismos tornillos y arandelas para volver a colocar las abrazaderas de montaje en la ubicación deseada.
2. Deslice con cuidado el chasis en un bastidor estándar de 48,26 cm.
3. Utilice los cuatro tornillos de instalación para sujetar el chasis al bastidor.

(a)



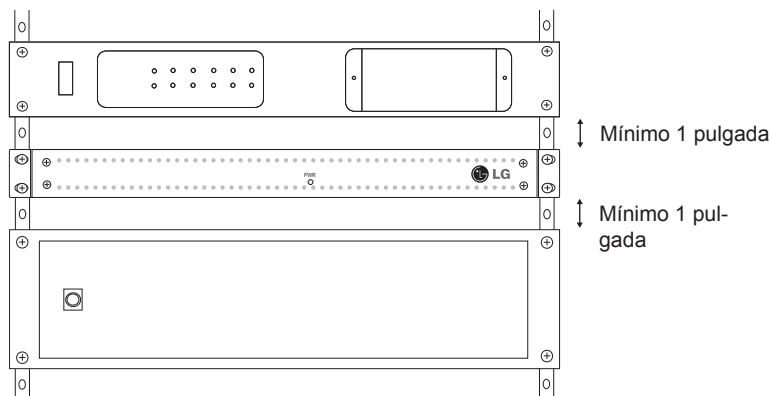
(b)



Utilice una arandela plana y otra de bloqueo en cada tornillo M4 x 10 mm de la abrazadera de montaje.

Instalación del bastidor (cont.)

Vista frontal
de la carcasa del
bastidor



Consideraciones sobre las instalaciones en bastidor

A. Entorno de funcionamiento con altas temperaturas

Si el dispositivo se instala en un bastidor cerrado o de varias unidades, la temperatura del entorno de funcionamiento podría ser superior a la temperatura ambiente. Por lo tanto, considere instalar los equipos en un entorno compatible con la temperatura ambiente máxima (T_{ma}) especificada por el fabricante (consulte la información incluida en la sección "Especificaciones" del presente documento).

B. Flujo de aire reducido

Instale los equipos en el bastidor de modo que el flujo de aire requerido para que dichos equipos funcionen de forma segura no se vea comprometido. Para ventilar el sistema con normalidad y evitar el sobrecalentamiento, deje al menos 1 pulgada (2,5 cm) a cada lado (incluida la parte superior e inferior) del PCS200R. NO apile otros equipos sobre el PCS200R. Además, debe asegurarse de que el adaptador de alimentación de CA de la unidad no está apilado ni conectado a otros adaptadores de alimentación de CA. Cada adaptador debe contar con ventilación adecuada y estar alejado de otras fuentes de calor.

C. Sobrecarga de circuitos

Considere el modo en que conectará los equipos al circuito de alimentación y el efecto que la sobrecarga de los circuitos podría tener en la protección contra sobrecargas y en el cableado.

D. Conexión segura a tierra

Mantenga los equipos instalados en el bastidor con una conexión segura a tierra. Ponga especial atención en las conexiones de alimentación que no sean conexiones directas al circuito derivado (por ejemplo, el uso de regletas).

E. Toma de corriente con conexión a tierra

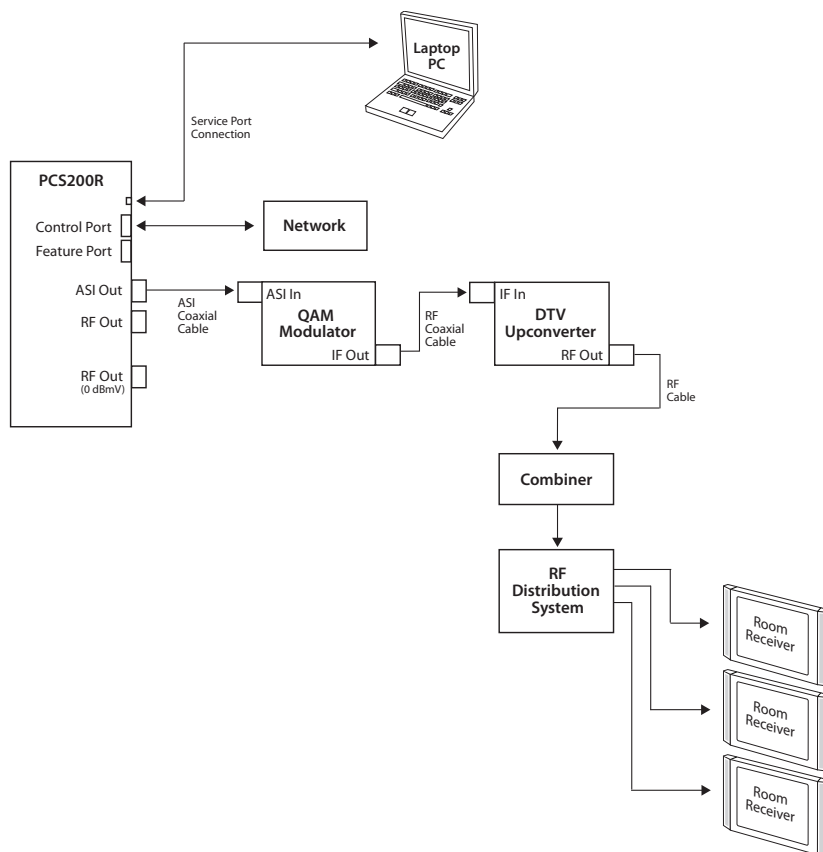
El aparato con construcción de Clase I debe conectarse a una toma de corriente alterna con conexión a tierra como protección.

Configuración del sistema

Consulte los siguientes diagramas y complete la instalación del sistema como se describe en las páginas 14 y 18.

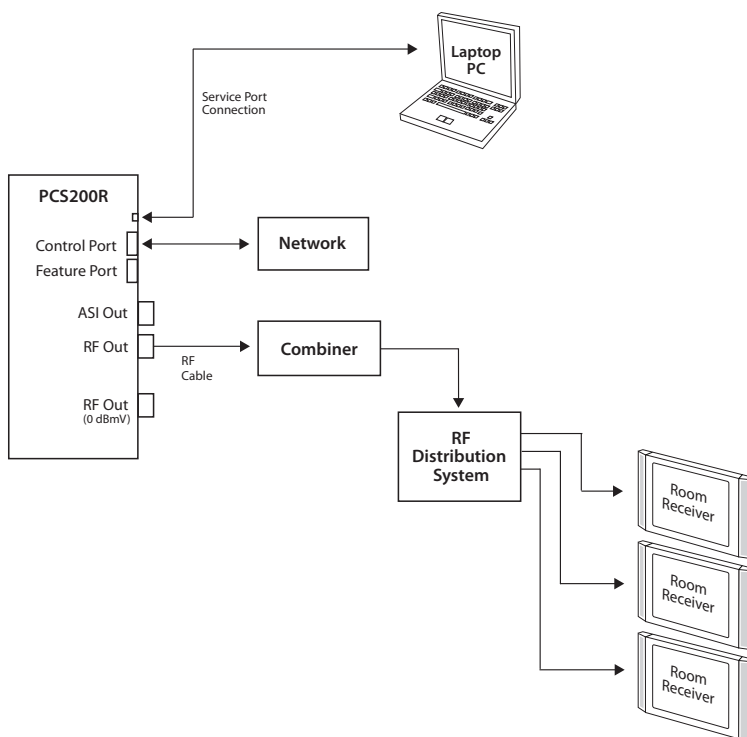
⚠ Precaución: NO establezca conexiones en el sistema hasta que se le indique en el proceso de instalación del sistema. En algunos casos, los pasos de configuración deben llevarse a cabo antes de establecer conexiones físicas.

Gráfico de flujo de una configuración típica para el PCS200R con salida de ASI



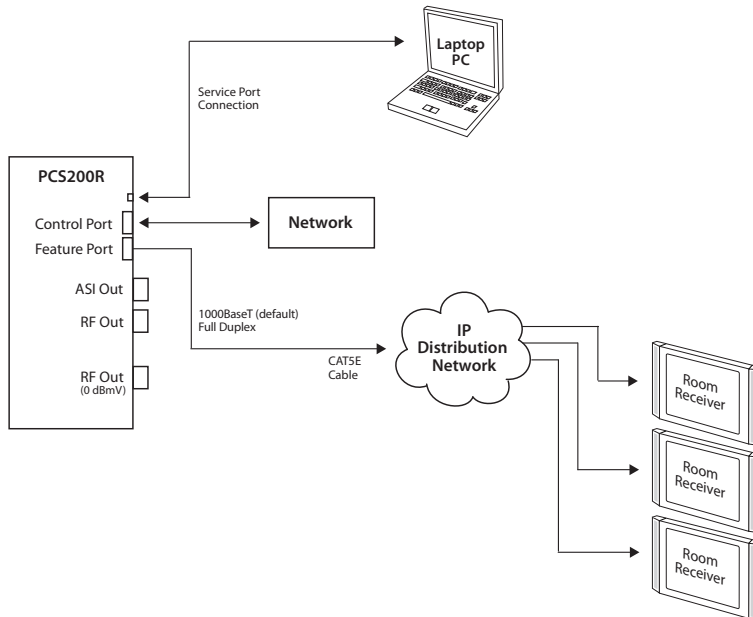
Configuración del sistema (continuación)

Gráfico de flujo de una configuración típica para el PCS200R con salida de RF

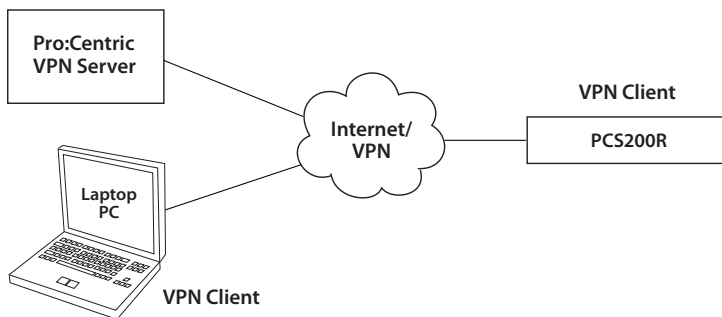


Configuración del sistema (continuación)

Gráfico de flujo de una configuración típica para el PCS200R con salida de IP



Descripción general de las conexiones de red VPN



Configuración del sistema (continuación)

Instalación típica del sistema

(consulte también los diagramas de los Gráficos de flujo de una configuración típica y de la Descripción general de las conexiones de red VPN)

1. Si el sistema está usando la salida ASI, realice las dos siguientes conexiones; de lo contrario, vaya al paso 2.
 - Conecte un cable coaxial de 75 ohmios BNC a BNC entre SALIDA ASI en el PCS200R y ENTRADA ASI en el modulador.
 - Conecte un cable coaxial RF entre SALIDA IF en el modulador y ENTRADA IF en el conversor ascendente.



Nota: el cable BNC debe tener una longitud máxima de 9,2 metros.

2. Para permitir la gestión remota, conecte un extremo del cable Ethernet RJ-45 de tipo CAT5 al puerto de control en el panel posterior del PCS200R y el otro extremo a la red de la institución.
3. Conecte la fuente de alimentación del PCS200R al conector de encendido situado en el panel posterior del PCS200R. A continuación, conecte el cable de CA a la toma de pared de CA. Al recibir alimentación, el LED PWR (Encendido) del panel frontal del PCS200R parpadeará inicialmente en rojo y, a continuación, se volverá verde (parpadeará al arrancar).

El proceso de arranque del PCS200R puede durar hasta dos minutos. Una vez completado el arranque, el LED PWR del panel frontal del PCS200R se iluminará en verde permanente.

4. Una vez que el LED PWR se ilumine de forma continua (sin parpadear), use el cable FTDI TTL-232R-5V-AJ para conectar un PC al puerto de servicio en el panel trasero del PCS200R.
5. Con ayuda de HyperTerminal o un programa equivalente de emulación de terminales en el PC, configure el puerto serie de la siguiente forma: Bits por segundo/baudios = 115200; Bits de datos = 8; Paridad = Ninguna; Bits de parada = 1; Control de flujo = Ninguno

Nota: para evitar errores de configuración, asegúrese de que los ajustes del teclado en el emulador del terminal asignan el carácter de retroceso a Ctrl + H (ASCII 8).

Una vez establecida la conexión, debería ver una solicitud de inicio de sesión. (Si no se muestra automáticamente la solicitud de inicio de sesión, pulse **Intro** para actualizar la pantalla).

6. En la solicitud de inicio de sesión:, escriba **admin** y pulse **Intro**. A continuación, en contraseña:, escriba **Password4Partners** (distingue entre mayúsculas y minúsculas) y pulse **Intro**.



Nota: una vez completada la configuración del sistema, es muy recomendable que utilice el comando "pwd" disponible en el menú principal del PCS200R para cambiar la contraseña predeterminada. Consulte la guía de instalación y configuración ampliada para obtener información adicional.

(Continuación en la página siguiente)

Configuración del sistema (continuación)

(Continuación de la página anterior)

7. En la solicitud de `Command >`, escriba **info** y pulse **Intro**. (Puede pulsar **Intro** en cualquier solicitud de comando de PCS200R para ver el menú actual, si lo desea).

La pantalla de información del sistema identifica los ajustes de la configuración predeterminada del PCS200R, incluida la dirección IP del puerto de control y la configuración de salida, por ejemplo:

```
PCS200R 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
```

8. Compruebe el campo Ctrl IP (dirección IP del puerto de control) en la pantalla de información del sistema. De forma predeterminada, el PCS200R emplea DHCP; por lo tanto, el servidor DHCP, si se ha configurado, asigna una dirección IP al puerto de control una vez el PCS200R se conecta correctamente a la red.
 - Si el campo Ctrl IP muestra una dirección IP, el PCS200R funcionará correctamente en la red. Si desea configurar una dirección IP estática para el puerto de control o necesita configurar una dirección IP estática para el puerto de función (con fines de salida de IP), continúe con el paso 9. De lo contrario, puede continuar con el paso 10.
 - Si se ha configurado la red para DHCP pero el campo Ctrl IP está en blanco, consulte el apartado "Configuración de red" en la página 19 de la información para la resolución de problemas.
 - Si no se ha configurado la red para DHCP, necesitará configurar una dirección IP estática para el puerto de control de PCS200R, tal y como se describe en el paso 9.

(Continuación en la página siguiente)

Configuración del sistema (continuación)

(Continuación de la página anterior)

9. Este paso describe cómo configurar una dirección IP estática para el puerto de control o el puerto de función.



Precaución: la configuración de una dirección IP estática para el puerto de control (con fines de administración remota) es opcional. No obstante, si va a utilizar una salida IP en el PC-S200R, DEBE configurar el puerto de función tal y como se describe en el paso (c) a continuación.

- a) En la solicitud de `Command >`, escriba **setip** y pulse **Intro**. El sistema mostrará la configuración de red actual, seguida del menú de configuración de la red.

Use los comandos del Menú de configuración de red indicados a continuación y siga las indicaciones del sistema para configurar los puertos. Consulte la guía de instalación y configuración ampliada para obtener información adicional sobre los comandos.

- b) Use los comandos "eth0" y "dns" para configurar el puerto de control, cuando sea necesario.
- c) Use el comando "eth1" para configurar el puerto de función, cuando sea necesario, para la salida IP PCS200R IP.

Recuerde que el puerto de función DEBE configurarse con una dirección IP que esté en la misma red que el televisor. Además, debe asegurarse de que la velocidad del puerto de función (1000 Mbps de forma predeterminada) es adecuada para el sistema. Cuando sea necesario, en la solicitud de la velocidad del puerto, cambie el valor a 100 Mbps.

- d) Cuando haya finalizado con la configuración de red, escriba **exit** en la solicitud de Menú de configuración de red `>`. El sistema mostrará una descripción general de la nueva configuración de red y, a continuación, una solicitud de confirmación para guardar los cambios:

Do you want to save the new configuration? [y/n]:

Escriba **y** o **n** y pulse **Intro**, según corresponda.

Nota: revise detenidamente la información general sobre la nueva configuración de red antes de confirmar los ajustes de configuración. Asegúrese de que ha introducido cada dirección correctamente.

Nota: si ha cambiado la configuración de los puertos, se le indicará que restablezca el sistema. Es posible que desee restablecer el sistema cuando se le indique en el paso 11.

(Continuación en la página siguiente)

Configuración del sistema (continuación)

(Continuación de la página anterior)

10. (Opcional) Configure la fecha y la hora en el PCS200R.

De forma predeterminada, el PCS200R está sincronizado con un servidor NTP y configurado con la franja horaria del este de Estados Unidos. Si el PCS200R está conectado a Internet, el cliente NTP se actualizará periódicamente para modificar los ajustes de hora del PCS200R. Puede configurar la franja horaria que necesite. Si el PCS200R no está conectado a Internet, puede usar la opción de deshabilitar la sincronización NTP y especificar los datos de fecha y hora manualmente.

Use los comandos "tz" y "time" del PCS200R (disponibles en la solicitud de `Command >`), cuando sea necesario, para configurar la fecha y la hora en el PCS200R.

- Use el comando "tz" y siga las indicaciones del sistema para cambiar la franja horaria.
- Use el comando "time" y siga las indicaciones del sistema para cambiar la configuración NTP o configure de forma manual los parámetros de fecha y hora en el PCS200R.

Consulte la guía de instalación y configuración ampliada para obtener información adicional sobre estos comandos.

Nota: si ha cambiado la franja horaria o la configuración NTP, se le indicará que restablezca el sistema. Continúe con el paso 11, donde se le indicará que inicie el restablecimiento.

11. Si ha cambiado la configuración en los pasos 9 o 10 y estos requieren un restablecimiento del sistema, en la solicitud `Command >`, escriba **reset** y pulse **Intro**.

El proceso de restablecimiento puede llevar hasta dos minutos, tras lo cuales el PCS200R comenzará a funcionar de forma normal.

12. Establezca la conexión adecuada al sistema de distribución RF o la red de distribución IP, en función de la opción de salida a utilizar en el PCS200R.

- Salida ASI: conecte la salida RF del convertidor ascendente al combinador del centro de distribución RF, y ajuste la señal RF de modo que el nivel de la señal Pro:Centric en la TV se encuentre entre 0 y +7 dBmV.
- Salida RF: conecte la salida RF del PCS200R al combinador del centro de distribución RF, y ajuste la señal RF de modo que el nivel de la señal Pro:Centric en la TV se encuentre entre 0 y +7 dBmV.
- Salida IP: conecte un cable Ethernet CAT5E o superior entre el puerto de función del panel trasero del PCS200R y la red de distribución IP de la institución.

(Continuación en la página siguiente)

Configuración del sistema (continuación)

(Continuación de la página anterior)



Precaución (solo salida ASI/RF): para un rendimiento adecuado del sistema, el nivel de la señal Pro:Centric en la entrada de la TV (ENTRADA DE ANTENA) debe tener entre 0 y +7 dBmV. Tenga en cuenta que un equipo adicional puede requerir que se ajuste el nivel de señal.



Precaución: cuando no lo utilice, el conector RF de salida (0 dBmV) debe permanecer apagado junto al accesorio de terminación.

13. Configure los parámetro de salida ASI/RF o IP en la pantalla "Configuración RF/IP" de Pro:Centric server Admin Client. Consulte la ***Guía del usuario de Pro:Centric Server Admin Client*** para obtener más información.

Nota: de forma predeterminada, la salida del servidor está activada para modulación 256-QAM-B (salida RF), con el canal de datos configurado a 75.

14. Compruebe uno o más receptores de habitación para asegurarse de que todo el contenido está disponible y asignado correctamente.

Resolución de problemas

Esta sección ofrece información preliminar sobre la resolución de problemas durante la configuración e instalación del PCS200R. Consulte la guía de instalación y configuración ampliada para obtener información adicional sobre resolución de problemas.

Revisión de la configuración del equipo

- Asegúrese de que todos los conectores y conexiones están colocados de forma firme y segura en todos los componentes del sistema de entretenimiento.
- Compruebe el LED del PCS200R: en condiciones de funcionamiento normales, es decir, cuando el PCS200R se inicia y funciona de forma normal, el LED PWR (Encendido) del panel frontal del PCS200R se iluminará en verde de forma continua. Si se produce un error de hardware, el LED PWR se encenderá y se mantendrá en color rojo.

Nota: cuando se enciende el PCS200R por primera vez, el LED PWR parpadea en rojo y, a continuación, pasa a color verde (parpadea al arrancar).

Configuración de red

Si se ha configurado la red para DHCP pero no se ha asignado una dirección IP al PCS200R, es decir, el campo Ctrl IP en la pantalla de información del sistema PCS200R está en blanco:

1. Compruebe el conector del puerto de control en el panel trasero del PCS200R. Asegúrese de que el cable está conectado de forma firme y segura.
2. Observe el LED verde en el puerto de control. Una vez conectado a la red, el LED del PCS200R permanecerá continuamente encendido.
3. Póngase en contacto con el administrador de redes para verificar el estado de la red y comprobar que el servidor DHCP funciona correctamente.

Especificaciones

Dimensiones

Altura:	42,977 mm
Anchura:	482,6 mm (para una bastidor estándar de tipo EIA de 19 pulgadas)
Profundidad:	215,9 mm
Peso:	2,56 kg (peso del bastidor únicamente)

Condiciones del entorno de almacenamiento

Temperatura:	de -20° a 70° Celsius de -4° a 158° Fahrenheit
Humedad:	95% sin condensación

Condiciones del entorno de funcionamiento

Temperatura (Tma):	de -0° a 40° Celsius de -32° a 104° Fahrenheit
Humedad:	95% sin condensación

Conectores

eléctricos de salida RF (2)*:	75 ohmios, Tipo "F"
Frecuencia:	VHF/UHF 54-865 MHz
Alcance de la salida RF**:	Hasta 8 canales contiguos (por lo general 48-64 MHz)
Alcance de la frecuencia de salida RF:	de 54 MHz a 865 MHz
Nivel de salida activo en tomas de salida RF:	-6 dBm (+42 dBmV) mínimo, -2 dBm (+46 dBmV) típico
Nivel de salida de prueba:	-48,75 dBm (0 dBmV) típico
Precisión de frecuencia:	±5 ppm
Impedancia en la toma de salida ASI:	75 ohmios
Nivel en la toma de salida ASI:	800 mv
Entrada de CC:	+12 V de DC a 3,25 amperios
Conector Ethernet (puerto de control):	10/100/1000BaseT, RJ-45
Conector Ethernet (puerto de función):	100/1000BaseT Full Duplex, RJ-45
Puerto USB**:	USB 2.0
Unidad de estado sólido**:	lista UL, conforme a FCC y otras normas aplicables
	reconocidas por la agencia
	(Consumo de corriente máximo = +5V de CC a 2,0 amperios)

* El conector de salida RF (0 dBmV) está reservado para el uso exclusivo del técnico de servicio.

** Especificación para una próxima función.

Nota: el diseño y las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Especificaciones (cont.)

Especificaciones de modulación

Estándar: ITU-T J.83 Anexo B (QAM-B)

Constelaciones: 64-QAM, 256-QAM

Velocidad de símbolo: 64-QAM 5,056941
MBaudios
256-QAM 5,360537
MBaudios

Entrelazado: Fijo I = 128, J = 1

Estándar: EN 300 429 V1.2.1 (DVB-C)

Constelaciones: 64-QAM, 256-QAM

Velocidad de símbolo: 64-QAM 6,9 MBaudios
64-QAM 6,111 MBaudios
256-QAM 6,9 MBaudios
256-QAM 6,111 MBaudios

Notas

Aviso de software de código abierto

Tipo de producto	Servidor Pro:Centric
Rango/número de modelo	PCS200R

Los productos anteriores identificados por Tipo de producto y Rango de modelo de LG Electronics, Inc. ("LGE") integran el software de código abierto indicado a continuación. Consulte las licencias de código abierto para conocer los términos y condiciones de uso.

Componentes	Licencia
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

LGE facilita de forma gratuita el código abierto y la información importante indicados anteriormente en <http://opensource.lge.com>. LGE también le proporcionará código abierto en el CD-ROM por un importe que cubre los gastos de su distribución (como el soporte, envío y manipulación) previa solicitud por correo electrónico a opensource@lge.com. Esta oferta es válida durante tres (3) años a partir de la fecha de adquisición del producto.

Tenga en cuenta que los productos de LG Electronics pueden incorporar el software de código abierto indicado en la siguiente tabla.

Componentes	Licencia
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	Licencia BSD
libcurl	Licencia Curl
dhcp, expat	Licencia MIT
openssh	Licencia OpenSSH
OpenSSL	Licencia OpenSSL
sudo	Licencia de sudo
zlib	Licencia de zlib/libpng

Garantía del servidor Pro:Centric PCS200R de LG

Productos de emisión

¡Bienvenido a la familia de LG! Sabemos que estará encantado con su nuevo servidor Pro:Centric PCS200R. Lea esta garantía detenidamente; se trata de una "GARANTÍA LIMITADA".

La presente garantía le concede derechos legales concretos

RESPONSABILIDADES DE LG

Términos de garantía

1 año para las piezas y la mano de obra a partir de la fecha de compra o de entrega.

Piezas

Se podrán utilizar piezas nuevas o reacondicionadas para sustituir aquellas piezas defectuosas de fábrica. La garantía de las piezas de sustitución corresponde a la porción restante del periodo de garantía original.

Servicio de garantía

LG es el encargado de ofrecer el servicio de garantía. El cliente abona el importe de envío a LG y LG abona el importe de devolución del servidor Pro:Centric PCS200R al cliente. Llame al **96 305 05 66** para obtener más información.

CARACTERÍSTICAS DE LA GARANTÍA

Sin cubrir

Esta garantía cubre los defectos de fabricación pero no cubre la instalación, el ajuste de los controles del cliente, la instalación o reparación de los sistemas de antena, los convertidores de cable ni el equipo suministrado por la empresa de cable; tampoco cubre cualquier daño causado por uso indebido, abuso, negligencia, caso fortuito o cualquier causa fuera del control de LG.

Cualquier alteración del producto tras su fabricación anulará esta garantía por completo.

ESTA GARANTÍA SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, Y LG NO SE HARÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O INDIRECTO DE CUALQUIER TIPO, INCLUYENDO LA PÉRDIDA DE INGRESOS O BENEFICIOS RELACIONADA CON ESTE PRODUCTO.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO

Fecha efectiva de la garantía

La garantía entra en vigor en la fecha de entrega del servidor Pro:Centric PCS200R.

Para su comodidad, conserve el recibo con la fecha que le entregó el vendedor como prueba de fecha de compra.

Guía de instalación

Lea detenidamente la Guía de configuración e instalación para comprender el funcionamiento del servidor Pro:Centric PCS200R y aprender a configurar los ajustes.

Servicio de garantía

Para obtener información sobre el servicio de garantía, llame al 96 305 05 66. Las piezas y el trabajo de servicio son responsabilidad de LG (consulte más arriba) y se suministrarán sin cargos adicionales. Otros servicios correrán a cargo del propietario. Si tiene algún problema para obtener un servicio de garantía satisfactorio, llame al **96 305 05 66**.

Debe proporcionar el número de modelo, el número de serie y la fecha de compra de la instalación original.

Para ponerse en contacto con el servicio de asistencia al cliente, llame al:

96 305 05 66

www.lg.com



LG

Life's Good

Pro:Centric®



Java
POWERED

Pro:Centric es una marca comercial registrada de LG Electronics Inc. Java es una marca comercial de Oracle. El resto de marcas comerciales o marcas comerciales registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

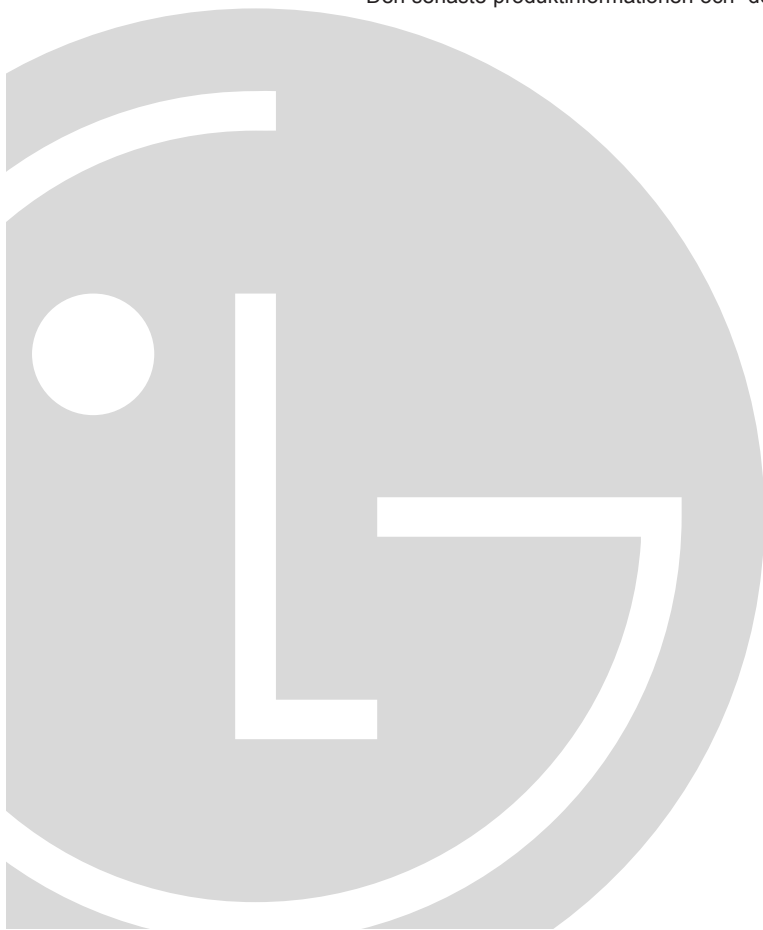


PCS200R Pro:Centric®-server

Installation och konfiguration

Snabbreferens | garanti

Den senaste produktinformationen och -dokumentationen finns online på:
www.lg.com





VARNING!

DU MINSKAR RISKEN FÖR ELEKTRISKA STÖTAR GENOM ATT INTE AVLÄGSNA HÖLJET (ELLER BAKSIDAN). PRODUKTEN INNEHÅLLER INGA DELAR SOM ANVÄNDAREN SJÄLV KAN UTFÖRA SERVICE PÅ. KONTAKTA KVALIFICERAD SERVICEPERSONAL.



Symbolen med en blix i en triangel används för att uppmärksamma användaren på oisolerad farlig spänning i produkten som kan vara tillräckligt stark för att utgöra risk för elektriska stötar.



Symbolen med ett utropstecken i en triangel används för att uppmärksamma användaren på viktiga drifts- och underhållsinstruktioner (service) i texten som medföljer apparaten.

Meddelande om regelefterlevnad



LG Electronics intygar härmed att den här produkten uppfyller följande gällande direktiv.

EMC-direktivet 2004/108/EG
Lågspänningsdirektivet 2006/95/EG
ErP-direktivet 2009/125/EG
RoHS-direktivet 2011/65/EG

Europeisk representant:
LG Electronics Inc. Krijgsman 1, 1186 DM
Amstelveen, Nederländerna

WEEE



Kassering av gamla apparater

1. När den här symbolen med en överkryssad sopstunna på hjul sitter på en produkt innebär det att den omfattas av EU-direktivet 2002/96/EG.
2. Alla elektriska och elektroniska produkter bör kasseras på annat sätt än hushållsavfall, helst via för ändamålet avsedda uppsamlingsanläggningar som myndigheterna utser.
3. Om du kasserar din gamla apparat på rätt sätt bidrar du till att förhindra negativa konsekvenser för miljön och människors hälsa.
4. Mer detaljerad information om kassering av din gamla apparat kan du få av kommunen, renhållningsverket eller i den butik där du köpte produkten.

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

- Läs säkerhetsföreskrifterna noggrant innan du använder produkten.
- I den här handboken kan bilderna skilja sig något från din produkt eftersom de bara är exempel.
- Tillverkaren och installatören kan inte tillhandahålla service som är relaterad till personsäkerhet eftersom den trådlösa enheten kan orsaka störningar av elektromagnetiska vågor.



VARNING

Om du inte tar hänsyn till varningstexten kan du råka ut för allvarliga eller livshotande personskador.



VARNING

Om du inte tar hänsyn till varningstexten kan du råka ut för mindre personskador eller skada produkten.

1. Läs instruktionerna.
2. Spara instruktionerna.
3. Följ alla varningar.
4. Följ alla instruktioner.
5. Använd inte apparaten nära vatten.
6. Rengör endast med torr trasa.
7. Blockera inte ventilationsöppningarna. Installera apparaten i enlighet med tillverkarens instruktioner.
8. Installera inte apparaten nära värmekällor som element, värmeutsläpp, kaminer eller andra apparater (inklusive förstärkare) som alstrar värme.
9. Äsidosätt inte den polariserade eller jordade kontaktens säkerhetssyfte. En polariserad kontakt har två stift - det ena bredare än det andra. En jordad kontakt har två stift och ett jordstift. Det breda stiftet eller jordstiftet tillhandahålls för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte passar i eluttaget kontakter du en elektriker för att få uttaget bytt.
10. Skydda nätsladden så att den inte kommer i kläm eller någon trampar på den, särskilt vid kontakter, grendosor och punkten där den matas ut ur apparaten.
11. Använd endast tillbehör som angivits av tillverkaren.
12. Använd endast apparaten med vagnen, stället, stativet, fästet eller bordet som anges av leverantören eller som säljs tillsammans med apparaten. Var försiktig när du flyttar apparaten på vagn så undviker du fallskador.
13. Lämna all service till kvalificerad servicepersonal. Service krävs när produkten har skadats, t.ex. när nätsladden eller -kontakten har skadats, vätska har spillts på produkten, föremål har hamnat i produkten, produkten har utsatts för regn eller fukt, inte fungerar normalt eller har tappats.
14. **Strömkällor**
Använd endast produkten tillsammans med den strömkälla som anges på märketiketten. Om du är osäker på vilken typ av strömförsörjning din installation ska ha kontakter du återförsäljaren eller ett lokalt elbolag.
15. **Överbelastning**
Överbelasta inte vägguttag och förlängningssladdar eftersom det kan leda till brand och elektriska stötar.
16. **Koppla från enheten**
Kontakten till eluttaget används som frånkopplingsenhet. Kontakten måste alltid vara fullt fungerande.

(Fortsättning på nästa sida)

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

(Fortsättning från föregående sida)

17. Främmande föremål eller vätska

Tryck aldrig in föremål av något slag i produktens öppningar eftersom de kan komma i kontakt med farliga spänningsspunkter eller kortsluta delar, något som kan orsaka brand och elektriska stötar. Spill aldrig vätska på produkten. Använd inte flytande rengöringsmedel eller rengöringsmedel i sprayform.

18. Utomhusbruk



Varning! Förhindra brand och elektriska stötar genom att inte utsätta produkten för regn eller fukt.

19. Fuktiga platser

Använd inte produkten nära vatten, på fuktiga platser eller platser som kan vattenfyllas, t.ex. källare. Produkten får inte utsättas för vatten (droppar eller stänk). Placera inte föremål som innehåller vätska, t.ex. vaser, på apparaten.

20. Testutrustning

I vissa fall, har LG tillhandahållit eller rekommenderat användningen av testutrustning och enheter för installation och testning av utrustningen. Drift och underhåll av testutrustning beskrivs i tillhörande handböcker. I dessa handböcker hittar du explicita anvisningar för säker användning och hantering av utrustningen.

21. Skada som kräver service

Koppla ur produkten från vägguttaget och lämna all service till kvalificerad servicepersonal under följande villkor:

- Om strömsladd eller -kontakt är skadad.
- Om vätska har spillts på eller föremål ramlat ner i produkten.
- Om produkten har utsatts för regn eller vatten.
- Om produkten inte fungerar som den ska när du följer användningsinstruktionerna. Justera endast de kontroller som anges i användningsinstruktionerna. Felaktig justering

av andra kontroller kan skada produkten och kräver ofta omfattande arbete av en kvalificerad tekniker innan den kan återställas till sin normala funktion.

- Om produkten har tappats eller höljet har skadats.
- Om produkten uppvisar tydliga prestandaförändringar.



Varning! Lämna all service till kvalificerad servicepersonal.

22. Underhåll



Varning! De här underhållsinstruktionerna gäller endast för kvalificerad servicepersonal. Minska risken för elektriska stötar genom att inte utföra underhåll utöver det som beskrivs i användningsinstruktionerna om du inte är kvalificerad för det.

23. Reservdelar

Om reservdelar krävs ska du se till att service-teknikern använder de reservdelar som anges av tillverkaren eller som har samma egenskaper som originaldelarna. Ej godkända byten kan orsaka brand, elektriska stötar och andra faror.

24. Säkerhetskontroll

Efter service eller reparation av produkten ska du be serviceteknikern att utföra en säkerhetskontroll för att avgöra om produkten fungerar som den ska.

25. Meddelande om hantering



Varning! Endast kvalificerad servicepersonal ska hantera och installera den här enheten. Ett antal skruvar med låsbrickor används för att säkra enhetens övre och undre hölje. Var försiktig vid hantering av enheten eftersom

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

låsbrickorna kan ha ojämna kanter. Dra INTE fingrarna över enhetens övre och undre hölje.

- 26. Blockera inte ventilationsöppningarna. Installera produkten i enlighet med tillverkarens instruktioner.**
- Produkten kan skadas eller börja brinna på grund av överhettning.
- 27. Placera inte produkten på en instängd plats som en bokhylla eller ett skåp.**
- Ventilation krävs.
- 28. KOPPLA BORT ENHETEN FRÅN NÄTUTTAGET**
- Kontakten till eluttaget används för bortkoppling. Kontakten måste alltid vara fullt fungerande.
- 29. Placera inga föremål som innehåller vätska ovanpå produkten, t.ex. blomvaser, koppar, kosmetika eller levande ljus.**
- Det kan utgöra en brandrisk.

Montering av PCS200R-rack (se även sidorna 9 och 10)

Montera PCS200R i ett rack genom att:

- försiktigt skjuta in PCS200R i ett vanligt 48 cm utrustningsrack.
- Vid rackmonteringen ska du se till att du väljer lämplig maskinvara. ALLA DE FYRA MONTERINGSSKRUVARNA MÅSTE ANVÄNDAS.
- Utrustningen är inte avsedd att stödja andra enheter. Stapla INTE annan utrustning på PCS200R.
- De bakre kablarna måste vara klädda och stödjas så att kablarnas vikt inte blir en belastning på PCS200R-kontakterna.
- RACKMONTERINGEN SKA UTFÖRAS SÅ ATT INGA FARLIGA TILLSTÄND UPPKOMMER PÅ GRUND AV OJÄMN MEKANISK BELASTNING.

Att tänka på vid rackmontering

A. Förhöjd driftstemperatur

Om utrustningen monteras i en stängd rackenhet eller tillsammans med andra enheter kan omgivningstemperaturen i racket bli högre än i rummet. Se därför till att utrustningen monteras i en omgivning som överensstämmer med den maximala omgivningstemperaturen (T_{ma}) som anges av tillverkaren. Läs specifikationsinformationen i detta dokument.

B. Minskat luftflöde

Rackmonteringen ska utföras så att luftflödet är tillräckligt stort för säker drift av utrustningen. Lämna minst 2,5 cm på varje sida (inklusive ovanför och under) PCS200R-servern så ser du till att systemet ventileras ordentligt och undviker överhettning. Stapla INTE annan utrustning på PCS200R. Kontrollera också att enhetens nätadapter aldrig är staplad eller buntad med andra nätadapterar. Varje adapter ska ha tillräcklig ventilation och ska isoleras från andra värmekällor.

C. Överbelastning i kretsar

Hänsyn måste tas till hur utrustningen ansluts till försörjningskretsen och vilka effekter överbelastning i kretsarna kan ha på överströmsskydd och försörjningsledningar.

D. Driftsäker jordning

Se till att den rackmonterade utrustningen jordas på ett driftsäkert sätt. Observera särskilt försörjningsanslutningarna som inte är direkt anslutna till ledningskretsen (dvs. användning av grenuttag).

E. Jordning av vägguttag

Apparaten är en Klass 1-konstruktion och måste vara ansluten till ett nätuttag med skyddande jordad anslutning.

PCS200R-produktbeskrivning

LG:s PCS200R Pro:Centric®-server är en fristående, fjärrstyrd processor och styrenhet för Pro:Centric-systemet. Servern kan användas till att samla in data från internet, sammanställa data på informationssidor och mata ut sidorna i DTV-format över ASI, RF eller IP.

Funktioner

- Tre utmatningsalternativ: ASI, RF eller IP
 - ASI-utgång: PCS200R genererar en kanal enbart för GEM-data eller multiplexad GEM-/webbplatsdata.
 - RF-utgång: Både QAM-B-modulering (6 MHz) och DVB-C-modulering (7 MHz eller 8 MHz) stöds. PCS200R genererar en 256-QAM eller 64-QAM RF-kanal för GEM-/webbplatsdata.
 - IP-utgång: PCS200R genererar två strömmar för multiströmning för GEM-/webbplatsdata.
- Tillhandahåller funktioner för fjärrhantering via Ethernet
- Litet, lätt hölje
- Kan monteras på 48 cm rack
- 1U-höjdprofil som minimerar användningen av rackutrymmet

En webbläsarbaserad adminklient för grafiskt användargränssnitt (GUI) som tillhandahålls för systemintegratörer och logi-/institutionsadministratörer underlättar support och underhåll av Pro:Centric-systemet. Med adminklienten kan du fjärrhantera säkerhetskopiering av system, utdatakonfiguration, programvaruuppdateringar, portal-/informationsinnehåll, inställningar för tv-konfiguration, osv.

Obs! Utformning och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Installationsinformation

Kontrollera följande innan du börjar installera och ställa in PCS200R.

Obs! När PCS200R-serverns maskinvara har installerats och den inledande konfigurationen är slutförd konfigureras utgångsparametrarna i Pro:Centric-serverns admin-klient. Tillsammans med detta dokument ska du ha en kopia av **Användarhandboken för Pro:Centric-serverns admin-klient** nära till hands.

ASI-utgång (tillval)

- Om systemet har ASI-utgång installerar du modulatern och uppkonverteraren som tar emot ASI-utgångssignalen från PCS200R. Mer information hittar du i tillverkarens dokumentation.

PCS200R

- Packa upp PCS200R Pro:Centric-serverenheten och alla tillbehör.

PCS200R-tillbehör:	• Nätsladd och -adapter
---------------------------	-------------------------

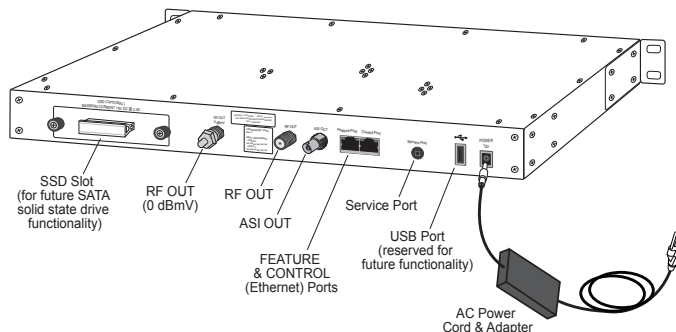
- Välj en plats för att montera PCS200R. Se till att det finns tillräcklig ventilation.
- Se till att du har nödvändig utrustningen för att montera PCS200R-höljet på rätt plats.
- Planera och installera nödvändiga kablar och nätverk (Ethernet) och tillgång till ström för PCS200R. Om du vill ansluta en dator direkt till PCS200R för systemkonfigurationen behöver du även en: FTDI TTL-USB-kabel (P/N TTL-232R-5V-AJ).

Mer information om installation och konfiguration hittar du i **PCS200R Pro:Centric-serverns installations- och konfigurationshandbok**.

Produktdokumentationen finns online på: **www.lg.com**.

Översikt över främre och bakre panel

Vy av PCS200R baki- från



Koppla från enheten

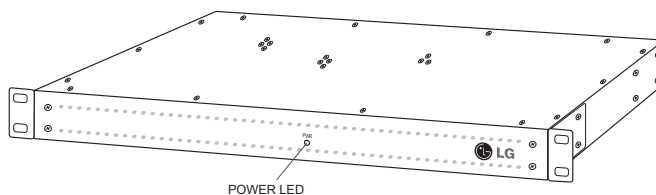
Kontakten till eluttaget används som fränkopplingsenhet. Kontakten måste alltid vara fullt fungerande.



RF-utgångskontakt (0 dBmV)

Reserverad för servicetekniker. När den inte används måste kontakten hållas avstängd med bifogat avstängningstillbehör.

Vy av PCS200R framifrån



Ventilation

Luftflödet får inte blockeras. Lämna minst 2,5 cm på varje sida (inklusive ovanför och under) PCS200R-servern så ser du till att systemet ventileras ordentligt och undviker överhettning. Stapla INTE annan utrustning på PCS200R.



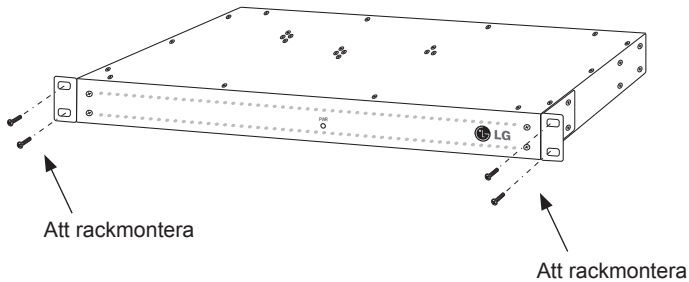
Skrudar med låsbrickor

Endast kvalificerad servicepersonal ska hantera och installera PCS200R. Ett antal skruvar med låsbrickor används för att säkra PCS200R-serverns övre och undre hölje. Var försiktig vid hantering av enheten eftersom låsbrickorna kan ha ojämna kanter. Dra INTE fingrarna över enhetens övre och undre hölje.

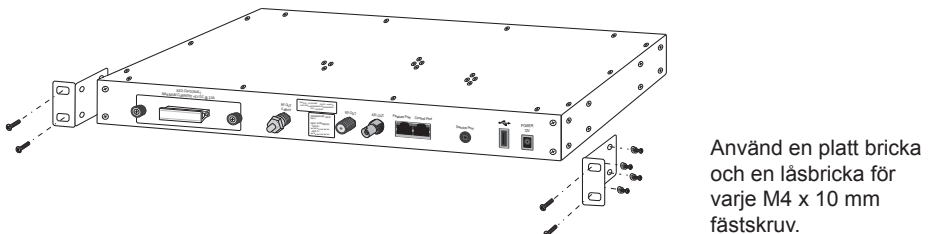
Normal rackmontering

1. (Tillval) PCS200R levereras med monteringsfästen som sitter i linje med enhetens framsida (se diagram a). Om så önskas kan monteringsfästen skiljas från enheten och sättas tillbaka, så att de till exempel sitter i linje med enhetens baksida (se diagram b). Om du vill ändra på monteringsfästernas läge/riktning tar du försiktigt bort de fyra (M4 x 10 mm) skruvarna och de medföljande brickorna (en platt bricka och en låsbricka per skruv) som håller fästena på plats. Sätt sedan tillbaka monteringsfästena på önskad plats med samma skruvar och brickor.
2. Skjut försiktigt in höljet i ett vanligt 48.26 cm utrustningsrack.
3. Du fäster höljet på racket med de fyra monteringsskruvarna.

(a)

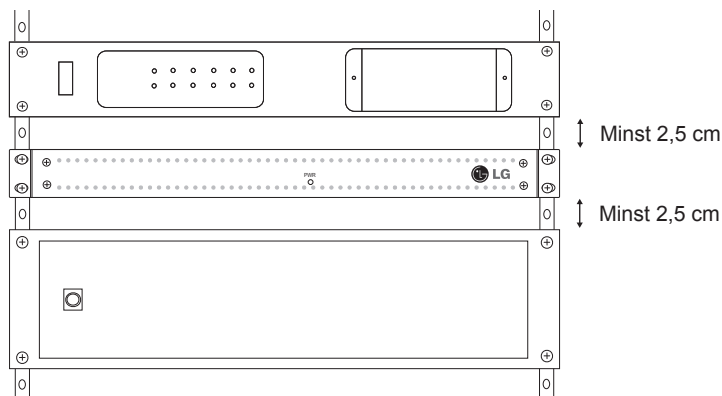


(b)



Rackmontering (forts.)

Vy av
rackskåp frami-
från



Att tänka på vid rackmontering

A. Förhöjd driftstemperatur

Om utrustningen monteras i en stängd rackenhet eller tillsammans med andra enheter kan omgivningstemperaturen i racket bli högre än i rummet. Se därför till att utrustningen monteras i en omgivning som överensstämmer med den maximala omgivningstemperaturen (T_{ma}) som anges av tillverkaren (läs specifikationssinformationen i detta dokument).

B. Minskat luftflöde

Rackmonteringen ska utföras så att luftflödet är tillräckligt stort för säker drift av utrustningen. Lämna minst 2,5 cm på varje sida (inklusive ovanför och under) PCS200R-servern så ser du till att systemet ventileras ordentligt och undviker överhettning. Stapla INTE annan utrustning på PCS200R. Kontrollera också att enhetens nätadapter aldrig är staplad eller buntad med andra nätadapterar. Varje adapter ska ha tillräcklig ventilation och ska isoleras från andra värmekällor.

C. Överbelastning i kretsar

Hänsyn måste tas till hur utrustningen ansluts till försörjningskretsen och vilka effekter överbelastning i kretsarna kan ha på överströmsskydd och försörjningsledningar.

D. Driftsäker jordning

Se till att den rackmonterade utrustningen jordas på ett driftsäkert sätt. Observera särskilt försörjningsanslutningarna som inte är direkt anslutna till ledningskretsen (dvs. användning av grenuttag).

E. Jordning av vägguttag

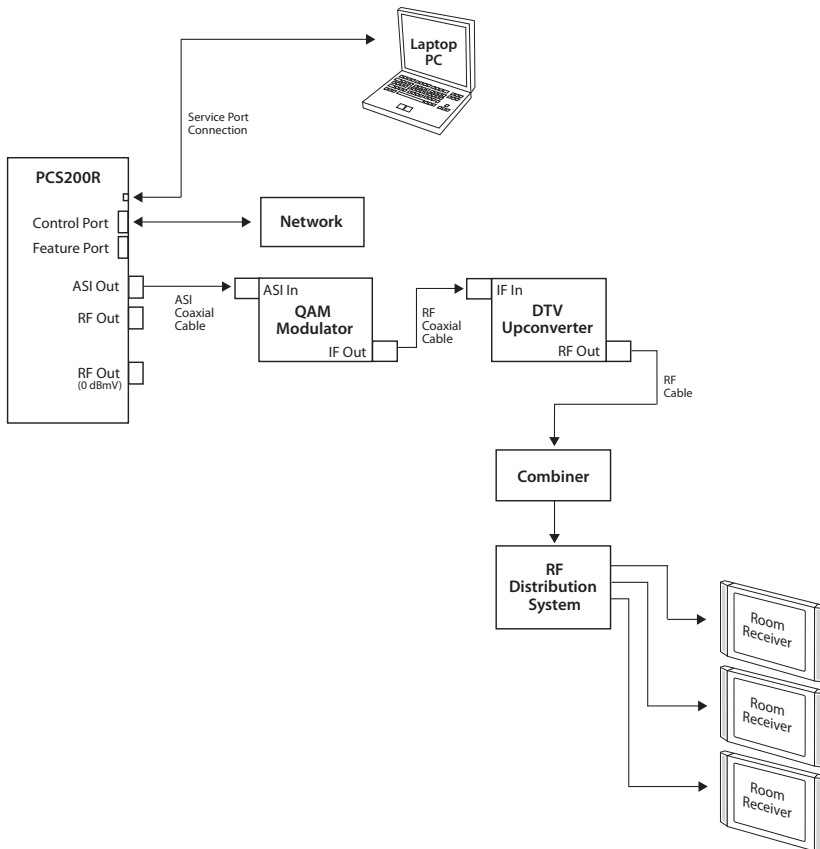
Apparaten är en Klass 1-konstruktion och måste vara ansluten till ett nätuttag med skyddande jordad anslutning.

Installationsprogram

Se följande diagram och komplettera systeminstallationen enligt beskrivningen på sidorna 14 till 18.

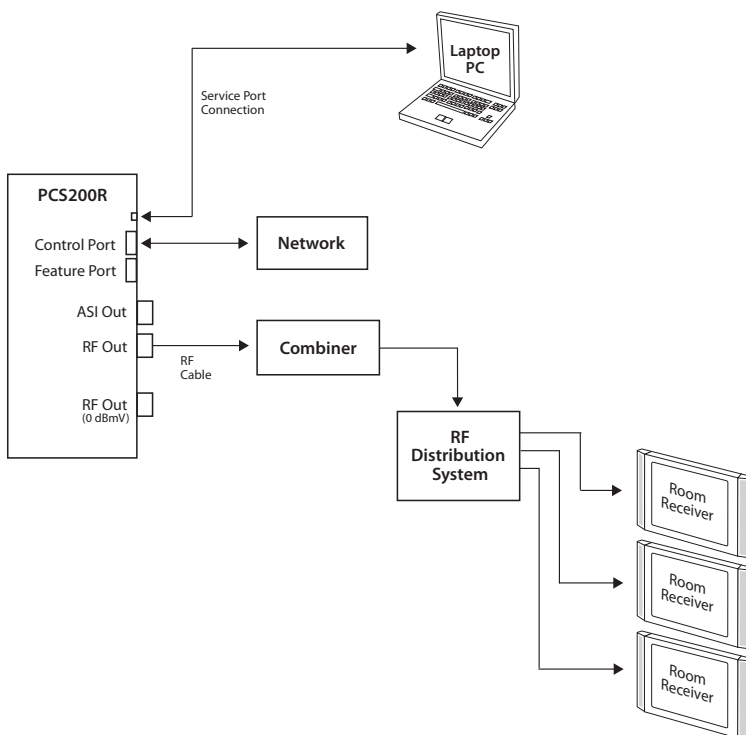
⚠ Varning! Gör INTE systemanslutningar förrän du uppmanas att göra det under systeminstallationen. I vissa fall måste konfigurationsstegen utföras innan fysiska anslutningar görs.

Vanligt flödesdiagram för installation av PCS200R med ASI-utgång



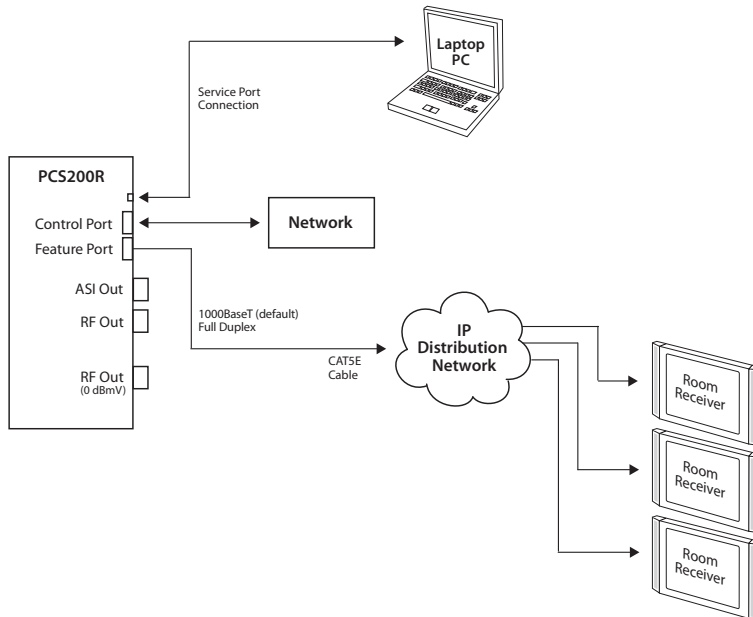
Systemkonfiguration (forts.)

Vanligt flödesdiagram för installation av PCS200R med RF-utgång

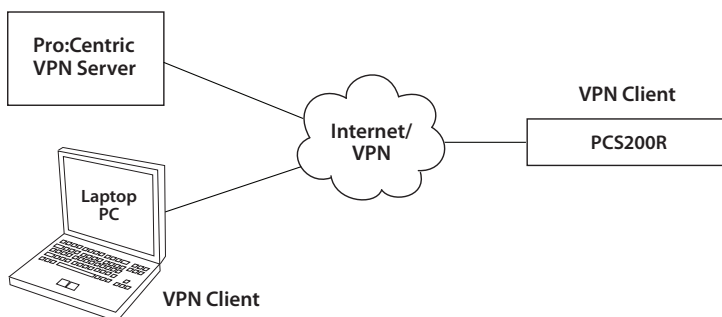


Systemkonfiguration (forts.)

Vanligt flödesdiagram för installation av PCS200R med IP-utgång



Översikt över VPN-nätverksanslutning



Systemkonfiguration (forts.)

Normal systeminstallation

(se även Vanliga flödesdiagram för installation och Översiktsdiagram för VPN-nätverksanslutning)

1. Om systemet har ASI-utgång gör du följande två anslutningar, annars går du till steg 2.
 - Anslut en 75 ohm BNC till BNC-koaxialkabel mellan ASI-utgången på PCS200R och ASI-ingången på modulaton.
 - Anslut en RF-koaxialkabel mellan IF-utgången på modulaton och IF-ingången på uppkonverteraren.

Obs! BNC-kabeln måste vara kortare än 9,2 m.

2.  Aktivera fjärrhantering genom att ansluta ena änden av en CAT5/RJ45-Ethernetkabel till styrporten på PCS200R-servers bakre panel och den andra änden av kabeln till nätverket.
3. Anslut PCS200R-servers strömkälla till strömanslutningen på servers bakre panel. Anslut sedan nätsladden till ett eluttag. När strömmen är på blinkar indikator för ström på PCS200R-servers frontpanel till en början rött och övergår sedan till att lysa grönt (blinkar under uppstart).

Startprocessen för PCS200R kan ta upp till två minuter. När uppstarten är slutförd lyser strömindikatorn på PCS200R-servers frontpanel med ett fast grönt sken.

4. När strömindikatorn lyser kontinuerligt (har slutat att blinka) använder du FTDI TTL-232R-5V-AJ-kabeln till att ansluta en dator till serviceporten på PCS200R-servers baksida.
5. Med HyperTerminal eller motsvarande terminalemuleringsprogram på datorn konfigurerar du serieporten enligt följande: bit per sekund/ baud = 115 200; databitar = 8; paritet = ingen; stoppbitar = 1; flödeskontroll = ingen

Obs! Undvik konfigurationsfel genom att kontrollera att tangentbordsinställningarna på terminalemulatorn tilldelar bakstegstecknet till Ctrl + H (ASCII 8).

När anslutningen har upprättats bör en inloggningsruta visas. (Om inloggningsrutan inte visas automatiskt trycker du på **Enter** så uppdateras skärmen.)

6. När rutan Logga in som: visas anger du **admin** och trycker på **Enter**. När lösenordsrutan visas anger du **Password4Partners** (skiftlägeskänsligt) och trycker på **Enter**.



Obs! När installationen är slutförd bör du använda lösenordskommandot som finns i PCS200R-servers huvudmeny till att ändra administratörlösenordet från standardvärdet. Du hittar mer information i den utökade installations- och konfigurationshandboken.

(Fortsättning på nästa sida)

Systemkonfiguration (forts.)

(Fortsättning från föregående sida)

7. I kommandoraden anger du **info** och trycker på **Enter**. (Du kan trycka på **Enter** i alla PCS200R-kommandorader om du vill visa aktuell meny.)

Den första skärmen för systeminformation identifierar PCS200R, inställningar för standardkonfiguration, samt styrportens IP-adress och utdatakonfiguration, till exempel:

```
PCS200R Pro:Centric Server 6.7
Copyright (c) 2010 - 2014 Zenith Electronics LLC

Serienummer:      201-12301011
Maskinvaru-ID:2
OS-version:      Linux 3.4.0-zenith-pcs200+
OS-version:      #112 SMP mån 19 aug 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:         ej tillämpligt
VPN IP:          ej tillämpligt
RF-konfig.:      läge 3, 256-QAM-B, RF: 6 MHz, 5,36 MSPS, ASI: 38,81 Mbit/s
RF-kanal:        75
Kanaler:         1
Lokal tid:       tis 20 maj 14:42:02 EDT 2014
```

8. Kontrollera Ctrl IP-fältet (styrportens IP-adress) på skärmen för systeminformation. PCS200R använder som standard DHCP så att DHCP-servern, om den har konfigurerats, tilldelar en IP-adress till styrporten när PCS200R har anslutits till nätverket.
- Om Ctrl IP-fältet visar en IP-adress är PCS200R aktiverad i nätverket. Om du vill konfigurera en statisk IP-adress för styrporten och/eller om du behöver konfigurera en statisk IP-adress för funktionsporten (för IP-utgång) fortsätter du med steg 9. Annars kan du gå till steg 10.
 - Om nätverket är konfigurerat för DHCP men fältet Ctrl IP är tomt hittar du information om hur du felsöker under "Nätverksinställningar" på sidan 19.
 - Om nätverket inte är konfigurerat för DHCP måste du konfigurera en statisk IP-adress för PCS200R-serverns styrport enligt beskrivningen i steg 9.

(Fortsättning på nästa sida)

Systemkonfiguration (forts.)

(Fortsättning från föregående sida)

9. I detta avsnitt beskrivs hur du ställer in en statisk IP-adress för styrporten och/eller funktionsporten.



Varning! Du väljer själv om du vill ställa in en statisk IP-adress för styrporten (för fjärrhantering).

Om du däremot kommer att använda IP-utgången från PCS200R-servern MÅSTE du konfigurera funktionsporten enligt beskrivningen i steg (c) nedan.

- a) I kommandoraden anger du **inställning** och trycker på **Enter**. Systemet visar den aktuella nätverkskonfigurationen, följt av menyn för nätverkskonfiguration.

Konfigurera portarna genom att använda kommandona för menyn för nätverkskonfiguration som anges nedan och följa anvisningarna. Mer information om kommandona hittar du i den utökade Installations- och konfigurationshandboken.

- b) Använd eth0- och dns-kommandot om du vill konfigurera styrporten.
c) Använd eth1-kommandot om du vill konfigurera funktionsporten för PCS200R-serverns IP-utgång.

Observera att funktionsporten MÅSTE konfigureras med en statisk IP-adress som är ansluten till samma nätverk som tv:n. Kontrollera även att funktionsportens hastighet (standard: 1 000 Mbit/s) är lämplig för ditt system. När du uppmanas att ange porthastigheten ändrar du vid behov värdet till 100 Mbit/s.

- d) När du är klar med nätverkskonfigurationen anger du **avsluta** i kommandoraden för menyn för nätverkskonfiguration. Systemet visar en översikt över den nya nätverkskonfigurationen och sedan sparar du ändringarna genom att bekräfta:

Vill du spara den nya konfigurationen? [j/n]:

Ange **j** eller **n** och tryck på **Enter** beroende på vad som är lämpligt.

Obs! Gå noggrant igenom översikten över den nya nätverkskonfigurationen innan du bekräftar konfigurationsinställningarna. Kontrollera att alla adresser angetts korrekt.

Obs! Om du har ändrat portarnas konfiguration blir du ombedd att återställa systemet. Du kan vänta med att återställa systemet tills du anvisas att göra det i steg 11.

(Fortsättning på nästa sida)

Systemkonfiguration (forts.)

(Fortsättning från föregående sida)

10. (Valfritt) Ställ in datum och tid på PCS200R-servern.

PCS200R har som standard synkroniserats med en NTP-server och konfigurerats för Eastern Time i USA. Om PCS200R är ansluten till internet uppdaterar NTP-klienten regelbundet tidsinställningen på PCS200R. Du kan ställa in tidszonen efter behov. Om PCS200R inte är ansluten till internet har du även möjlighet att avaktivera NTP-synkroniseringen och ange datum och tid manuellt.

Använd PCS200R-servers tz- och/eller tidskommando (i **kommandoraden**) om du vill ställa in datum och tid på PCS200R.

- Ändra tidszonen genom att använda kommandot tz och följa anvisningarna.
- Om du vill ändra NTP-konfigurationen eller konfigurera datum- och tidsparametrarna manuellt på PCS200R använder du tidskommandot och följer anvisningarna.

Mer information om kommandona hittar du i den utökade Installations- och konfigurationshandboken.

Obs! Om du har ändrat tidszonen och/eller NTP-konfigurationen blir du ombedd att återställa systemet. Fortsätt till steg 11 där du anvisas att starta en återställning.

11. Om du gjort konfigurationsändringar i steg 9 och 10 som kräver en systemåterställning anger du återställ i **kommandoraden** och trycker på **Enter**.

Återställningen kan ta upp till två minuter, varefter PCS200R återgår till normal drift.

12. Gör lämplig anslutning till RF-distributionssystemet eller IP-nätverket för distribution beroende på vilket utgångsalternativ PCS200R-servern använder.

- ASI-utgång: anslut RF-utgången på uppkonverteraren till kombinationsenheten för RF-distribution och balansera RF-signalen så att Pro:Centric-signalnivån på tv:n är mellan 0 och +7 dBmV.
- RF-utgång: anslut RF-utgången på PCS200R till kombinationsenheten för RF-distribution och balansera RF-signalen så att Pro:Centric-signalnivån på tv:n är mellan 0 och +7 dBmV.
- IP-utgång: anslut en CAT5E- eller en Ethernet-kabel mellan funktionsporten på PCS200R-servers bakre panel och institutionens IP-nätverk för distribution.

(Fortsättning på nästa sida)

Systemkonfiguration (forts.)

(Fortsättning från föregående sida)



Varning! (endast ASI-/RF-utgång): För rätt systemprestanda ska Pro:Centric-signalnivån vid tv-ingången (ANTENNA IN) vara mellan 0 och +7 dBmV. Observera att ytterligare utrustning kan behövas för att justera signalnivån.



Varning! När den inte används måste RF-utgångskontakten (0 dBmV) hållas avstängd med bifogat avstängningsprogram.

13. Konfigurera ASI-/RF- eller IP-utgångsparametrarna i Pro:Centric-serversn adminskript för RF-/IP-konfigurationsskärmen. Du hittar mer information i ***Användarhandboken för Pro:Centric-serversn adminskript***.

Obs! Serverutgången har som standard aktiverats för 256-QAM-B-modulering (RF-utgång) med datakanalen inställd på 75.

14. Markera en eller flera rumsmottagare för att se till att allt innehåll är ordentligt kopplat och tillgängligt.

Det här avsnittet innehåller inledande information om installation och felsökning av PCS200R. Mer information om hur du felsöker hittar du i den utökade installations- och konfigurationshandboken.

Kontroll av utrustningens installation

- Se till att kontakter och anslutningar är ordentligt anslutna till alla komponenter i underhållningssystemet.
- Kontrollera LED-lampan på PCS200R: under normala driftsförhållanden, dvs. när servern har startats och fungerar som den ska lyser strömindikatorn på serverns frontpanel med ett fast grönt sken. Vid maskinvarufel lyser strömindikatorn rött.

Obs! När PCS200R strömansluts första gången blinkar strömindikatorn till en början rött och övergår sedan till att lysa grönt (blinkar under uppstart).

Nätverksinställningar

Om nätverket har konfigurerats för DHCP men PCS200R inte har tilldelats en IP-adress, dvs Ctrl IP-fältet på serverns skärm för systeminformation är tom:

1. Kontrollera styrportens kontakt på PCS200R-serverns bakre panel. Se till att kabelanslutningen sitter fast och säkert.
2. Kontrollera den gröna LED-lampan på styrporten. När PCS200R ansluts till nätverket lyser LED-lampan med fast sken.
3. Kontakta nätverksadministratören för att kontrollera nätverkets status och se till att DHCP-servern fungerar som den ska.

Specifikationer

Mått

Höjd:	42,977 mm
Bredd:	482,6 mm (för EIA-standard 48 cm rackmontering)
Djup:	215,9 mm
Vikt:	2,56 kg (endast rackets vikt)

Miljökrav vid förvaring

Temperatur:	-20°–70° Celsius -4°–158° Fahrenheit
Luftfuktighet:	95 % icke-kondenserande

Miljökrav vid drift

Temperatur (Tma):	0°–40° Celsius 32°–104° Fahrenheit
Luftfuktighet:	95 % icke-kondenserande

Elektriska

kontakter för RF-utgång (2)*:	75 Ohm, typ "F"
Frekvens:	VHF/UHF 54–865 MHz
RF-utgångens spännvidd**:	Upp till 8 angränsande kanaler (vanligtvis 48–64 MHz)
RF-utgångens frekvensintervall:	54–865 MHz
Aktiv utgångsnivå vid RF-utgång:	-6 dBm (+42 dBmV) lägst, -2 dBm (+46 dBmV) normal
Testa utgångsnivå:	-48,75 dBm (0 dBmV) normal
Frekvensnoggrannhet:	±5 ppm
Impedans vid ASI-utgång	75 ohm
vid ASI-utgång:	800 mv
Likströmsingång:	+12 V DC vid 3,25 ampere
Ethernet-kontakt (styrport):	10/100/1000BaseT, RJ-45
Ethernet-kontakt (funktionsport):	100/1000BaseT Full Duplex, RJ-45
USB-port**:	USB 2.0
Solid State Drive**:	UL-listad, FCC-godkänd och/eller annan tillämpliga myndighetsgodkänd/listad (högsta strömförbrukning = +5 V DC vid 2,0 ampere)

* RF-utgångskontakten (0 dBmV) är reserverad för servicetekniker.

** Specifikation för framtida funktioner.

Obs! Utformning och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Specifikationer (forts.)

Moduleringsspecifikationer

Standard: ITU-T J.83 Bilaga B (QAM-B)
Konstellationer: 64-QAM, 256-QAM
Symbolhastighet: 64-QAM 5,056941 MBaud
256-QAM 5,360537 MBaud
Korrigerings: Fast I = 128, J = 1

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

Anteckningar

Meddelande om programvara med öppen källkod

Produkttyp	Pro:Centric-server
Modellnummer/-serie	PCS200R

De produkter som identifieras med produkttyp och modellserien ovan från LG Electronics, Inc. ("LGE") innehåller programvaran med öppen källkod som beskrivs nedan. Mer information om villkoren för deras användning hittar du i de angivna licenserna för öppen källkod.

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

Källkoden och annan viktig information för ovanstående kan du hämta kostnadsfritt från LGE på <http://opensource.lge.com>. Det finns en CD-ROM-skiva med källkod som du kan köpa från LGE till självkostnadspris (inkl. mediekostnad, frakt och hanteringskostnader). Skicka beställningen via e-post till opensource@lge.com. Erbjudandet gäller i tre (3) år från produktens inköpsdatum.

Observera att produkter från LG Electronics kan innehålla programvaran med öppen källkod som anges i tabellen nedan.

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-licens 2.0
flex, portmap, tcp-wrappers	BSD-licens
libcurl	Curl-licens
dhcp, expat	MIT-licens
openssh	OpenSSH-licens
OpenSSL	OpenSSL-licens
sudo	sudo-licens
zlib	zlib-/libpng-licens

LG PCS200R Pro:Centric-servergaranti

Sändningsprodukter

Välkommen till LG-familjen! Vi tror att du kommer att vara nöjd med din nya PCS200R Pro: Centric-server. Läs garantin noggrant. Det är en "BEGRÄNSAD GARANTI". Den här garantin ger dig specifika juridiska rättigheter.

LG:s ANSVAR

- Garantitiden** 1 års delar och arbete från inköps- eller leveransdatum.
- Delar** Nya och omarbetade reservdelar för fabriksdefekta delar kan användas. Sådana reservdelar omfattas av en garanti under den återstående delen av den ursprungliga garantiperioden.
- Garantiservice** LG tillhandahåller garantiservice. Kunden betalar för fraktkostnader till LG. LG betalar för returfrakten av PCS200R Pro: Centric-servern till kunden. Ring **0771 54 54 50** om du vill ha mer information.

GARANTIDETALJER

- Omfattas inte** Denna garanti täcker tillverkningsfel men inte installation, justering av användarkontroller, installation eller reparation av antennsystem, kabelomvandlare eller utrustning som tillhandahållits av kabelföretaget, den täcker heller inte skador på grund av felaktig användning, missbruk, vårdslöshet, naturkatastrofer eller andra orsaker utanför LG:s kontroll.
- Eventuella ändringar av produkten efter tillverkningen gör garantin ogiltig i sin helhet.
- DENNA GARANTI ERSÄTTER ALLA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÄDDA, INKLUSIVE, UTAN BEGRÄNSNING, GARANTIER FÖR SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL OCH LG ANSVARAR INTE FÖR NÅGON FÖLJDAKTIG, INDIREKT ELLER OAVSIKTIG SKADA, INKLUSIVE FÖRLORAD OMSÄTTNING ELLER INTÅKT I SAMBAND MED DEN HÄR PRODUKTEN.**

ÄGARENS ANSVAR

- Garantins ikraftträdandedatum** Garantiperioden inleds det datum PCS200R Pro: Centric-servern levereras. **Behåll datummärkta kvittot från återförsäljaren eller leveransbekräftelsen som bevis på inköpsdatumet.**
- Installationsguide** Läs installations- och konfigurationshandboken noggrant så att du förstår hur du använder PCS200R Pro: Centric-servern och hur du justerar inställningarna.
- Garantiservice** Om du vill ha mer information om garantiservicen ringer du **0771 54 54 50**. Delar och arbete för servicearbete som utförts är LG:s ansvar (se ovan) och tillhandahålls utan kostnad. Annan service är på ägarens bekostnad. Om du har problem med att få tillfredsställande garantiservice ringer du **0771 54 54 50**.
- Du måste ange modellnummer, serienummer och inköpsdatum eller datum för ursprunglig installation.

För kundsupport/-service ringer du:

0771 54 54 50

www.lg.com



LG
Life's Good

Pro:Centric®



Pro:Centric är ett registrerat varumärke som tillhör LG Electronics Inc. Java är ett varumärke som tillhör Oracle. Alla andra varumärken eller registrerade varumärken tillhör sina respektive ägare.