

Grandstream Networks, Inc.

126 Brookline Ave, 3rd Floor
Boston, MA 02215. USA
Tel : +1 (617) 566 - 9300

www.grandstream.com



For Certification, Warranty and RMA information, please visit
www.grandstream.com

EU Agent
Picus Advisors Ltd
Taivalmaki 9F1-02200 Espoo, FINLAND
<https://www.picus.fi>
Note: For European Union only



GWN7816 - GWN7816P

Enterprise Layer 3 Managed Network Switch

Quick Installation Guide

Content

English.....	1
Chinese.....	7
Español.....	9
Français.....	15
Deutsch.....	21
Italiano.....	27
Português.....	33
Русский.....	39

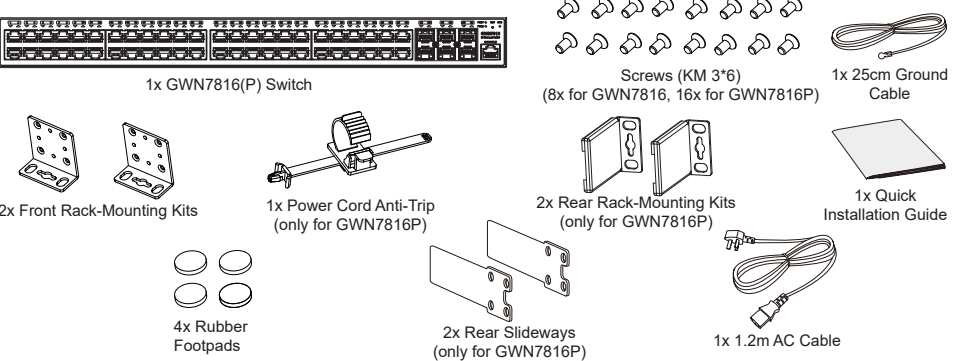
EN OVERVIEW

The GWN7816(P) is layer 3 managed network switch that allows medium-to-large enterprises to build scalable, secure, high performance and smart business networks that are fully manageable. It supports advanced VLAN for flexible and sophisticated traffic segmentation, advanced QoS for prioritization of network traffic, IGMP/MLD Snooping for network performance optimization, and comprehensive security capabilities against potential attacks. The GWN7816P provides smart dynamic PoE output to power IP phones, IP cameras, Wi-Fi access points and other PoE endpoints. GWN7816(P) can be managed in a number of ways, including the local Web user interface of the GWN7816(P) switch and CLI, the command-line interface. The switch is also supported by GWN.Cloud and GWN Manager, Grandstream's cloud and on-premise network management platform. The GWN7816(P) is the best value enterprise-grade managed network switch for medium-to-large businesses.

PRECAUTIONS

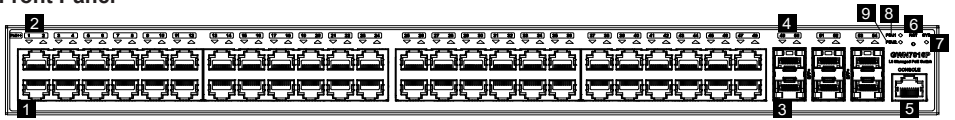
- Do not attempt to open, disassemble, or modify the device.
- Do not expose this device to temperature outside range of 0 °C to 45 °C for operation and -10 °C to 60 °C for storage.
- Do not expose this device to environments outside of the following humidity range: 10-90% RH (non-condensing) for operation and 10-90% RH (non-condensing) for storage.
- Do not power cycle your GWN7816(P) during system boot up or firmware upgrade. You may corrupt firmware images and cause the unit to malfunction.

PACKAGE CONTENTS

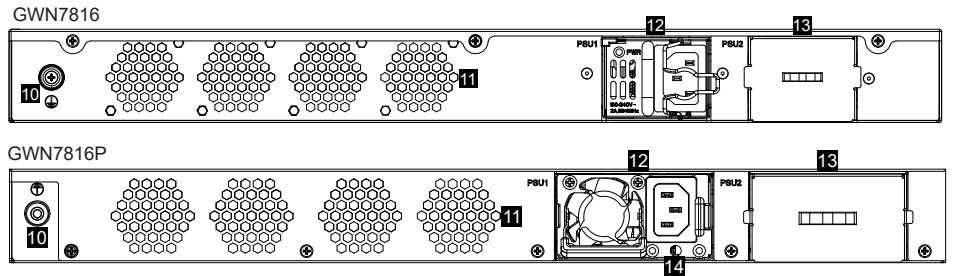


PORTS & LED INDICATORS

Front Panel



Back Panel



No.	Port & LED	Description
1	Port 1-48	48x Ethernet RJ45(10/100/1000Mbps), used for connecting terminals Note: GWN7816P Ethernet ports support PoE/PoE+, and port 1-8 support PoE++
2	1-48	Ethernet ports' LED indicators
3	Port SFP+ 49-54	6x 10Gbps SFP+ ports
4	SFP+ 49-54	SFP+ ports' LED indicators
5	Console	1x Console port, used to connect a PC directly to the switch and manage it.
6	RST	Factory Reset pinhole. Press for 5 seconds to reset factory default settings
7	SYS	System LED indicator
8	PSU 1	Standard hot swapping power supply unit LED indicator
9	PSU 2	Secondary hot swapping power supply unit LED indicator
10		Grounding terminal
11	Fan	4x Fans
12		Standard hot swapping power supply unit 1
13		Dummy panel of secondary hot swapping power supply unit 2, which can be removed to insert PSU2
14		Power cord anti-trip hole

Note: Secondary hot swapping PSU2 (power supply unit) is sold separately.

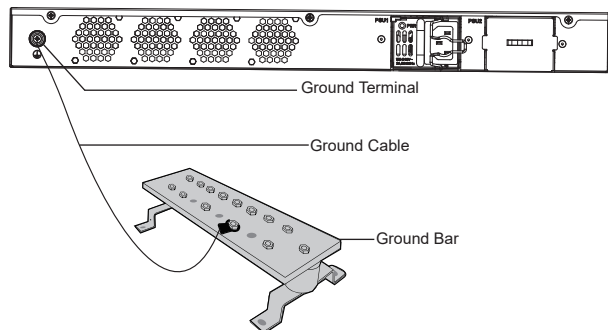
LED Indicator

LED Indicator	Status	Description
System Indicator	Off	Power off
	Solid green	Booting
	Flashing green	Upgrade
	Solid blue	Normal use
	Flashing blue	Provisioning
	Solid red	Upgrade failed
	Flashing red	Factory reset
Port Indicator	Off	For all ports, port off & For SFP+ ports, port failure
	Solid green	Port connected and there is no activity
	Flashing green	Port connected and data is transferring
	Solid yellow	Ethernet port connected and PoE powered
	Flashing yellow	Ethernet port connected, data is transferring and PoE powered
	Alternately flashing yellow and green	Ethernet port failure
PSU 1/2 Indicator	Off	No PSU inserted
	Green	PSU in use
	Solid Red	PSU failure

POWERING & CONNECTING

Grounding the Switch

1. Remove the ground screw from the back of switch, and connect one end of the ground cable to the wiring terminal of switch.
2. Put the ground screw back into the screw hole, and tighten it with a screwdriver.
3. Connect the other end of the ground cable to other device that has been grounded or directly to the terminal of the ground bar in the equipment room.



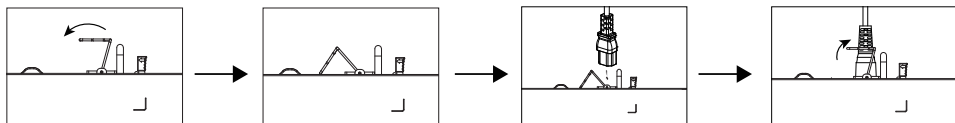
Powering on the Switch

Notes:

- The GWN7816(P) uses a hot-swappable power supply unit to maintain the normal operation of the device.
- The PSU for GWN7816 comes with iron wire to prevent tripping.
- The PSU for GWN7816P comes with power cord anti-trip hole.
- In order to protect the stable power supply, it's recommended to fix the AC cable.

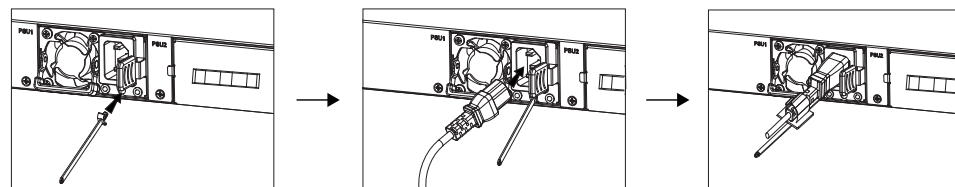
For GWN7816:

1. Rotate the iron wire counterclockwise, then insert the AC cable into the power socket.
2. Push the iron wire back until the power cord is secured.



For GWN7816P:

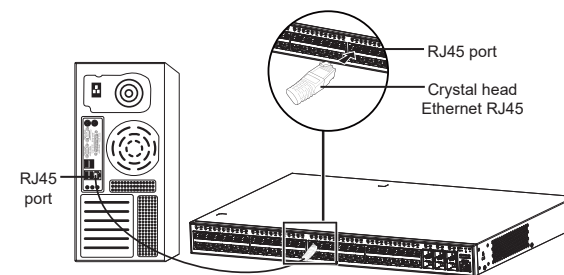
1. Place the smooth side of the fixing strap towards the power outlet and insert it into the hole on the side of it.
2. Connect the power cable and PSU1, then slide the protective rope over the fixed strap until the end of the power cord and smoothly wrap the strap around the power cord and lock it tightly.
3. Plug the AC power cord into a power source such as a wall socket or power strip.
4. When you apply power, both the LED on the PSU and the switch's PSU1 indicator on the front panel that is associated with the power supply light up. If these LEDs are not lit, make sure that the power cord is plugged in correctly and the power source is good.



PORT CONNECTING

Connect to RJ45 Port

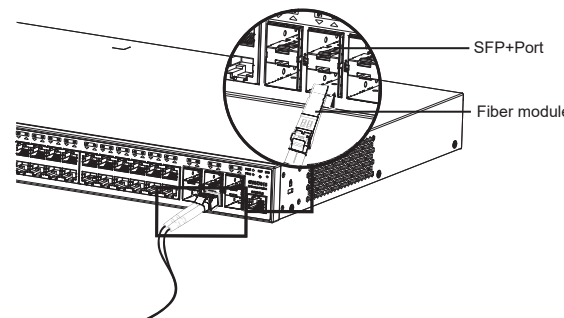
1. Connect one end of the network cable to the switch, and the other end to the peer device.
2. After powered on, check the status of the port indicator. If on, it means that the link is connected normally; if off, it means the link is disconnected, please check the cable and the peer device whether is enabled.



Connect to SFP+ Port

The installation process of the fiber module is as follows:

1. Grasp the fiber module from the side and insert it smoothly along the switch SFP+ port slot until the module is in close contact with the switch.
2. When connecting, pay attention to confirm the Rx and Tx ports of SFP+ fiber module. Insert one end of the fiber into the Rx and Tx ports correspondingly, and connect the other end to another device.
3. After powered on, check the status of the port indicator. If on, it means that the link is connected normally; if off, it means the link is disconnected, please check the cable and the peer device whether is enabled.

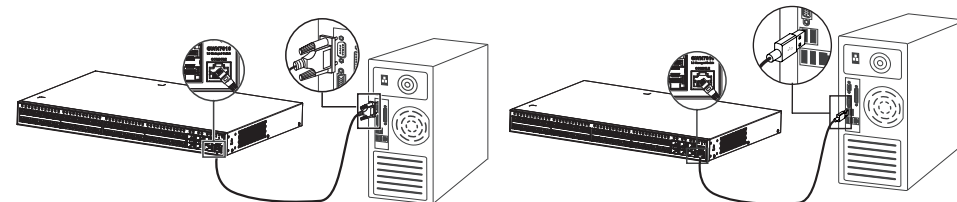


Notes:

- Please select the optical fiber cable according to the module type. The multi-mode module corresponds to the multi-mode optical fiber, and the single-mode module corresponds to the single-mode optical fiber.
- Please select the same wavelength optical fiber cable for connection.
- Please select an appropriate optical module according to the actual networking situation to meet different transmission distance requirements.
- The laser of the first-class laser products is harmful to eyes. Do not look directly at the optical fiber connector.

Connect to Console Port

1. Connect the console cable (prepared by yourself) to the DB9 male connector or USB port to the PC.
2. Connect the other end of the RJ45 end of the console cable to the console port of switch.



Connect to Console Port (DB9)

Connect to Console Port (USB)

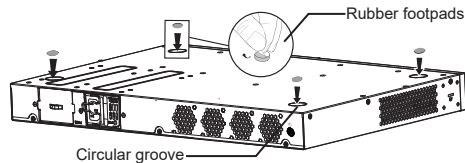
Notes:

- To connect, the steps order (1 -> 2) must be respected.
- To disconnect, the steps order is reversed (2 -> 1).

INSTALLATION

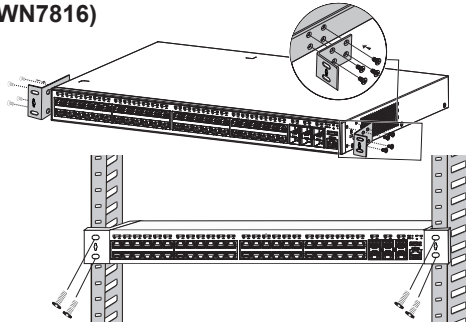
Install on the Desktop

1. Place the bottom of switch on a sufficiently large and stable table.
2. Peel off the rubber protective paper of the four footpads one by one, and stick them in the corresponding circular grooves at the four corners of the bottom of the case.
3. Flip the switch over and place it smoothly on the table.



Install on a 19" Standard Rack (Only for GWN7816)

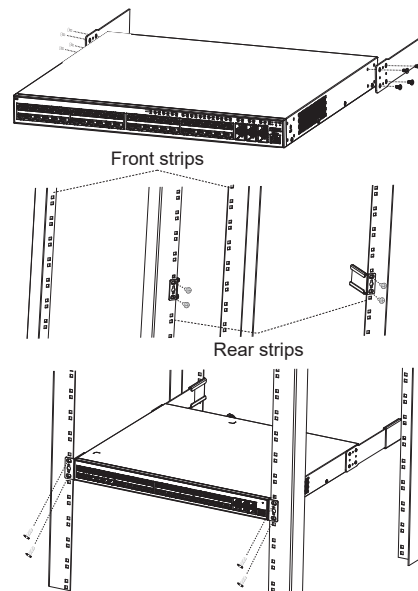
1. Check the grounding and stability of the rack.
2. Install the two front rack-mounting supplied with the accessories on both sides of the switch, and fix them with the provided screws (KM 3*6).
3. Place the switch in a proper position in the rack and support it by the bracket.
4. Fix the two front rack-mounting to the guide grooves at both ends of the rack with screws (prepared by yourself) to ensure that the switch is stable and horizontally installed on the rack.



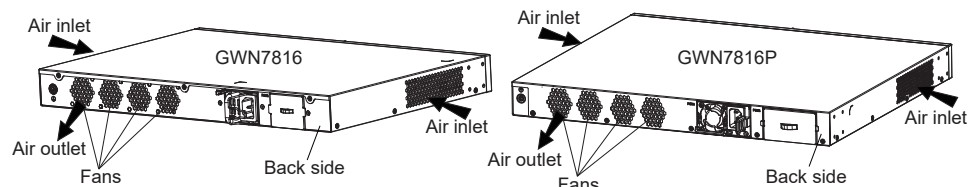
Install on a 19" Cabinet (Only for GWN7816P)

Note: GWN7816P can only be installed in cabinets with a spacing of 380mm-545mm between the front and rear hole bars.

1. Install the two rear slideways supplied with the accessories on both sides of the switch, and fix them with the provided screws (KM 3*6).
2. Based on the planned installation position of the switch on the cabinet, confirm and install the two rear rack-mounting kits at the appropriate positions on the rear hole strip with screws (prepared by yourself).
3. Install the two front rack-mounting kits on the both sides of the switch, and fix them with the provided screws (KM 3*6). Please refer to step 2 of GWN7816's installation.
4. Hold the switch and install it into the cabinet, embedding the slideways into the rear rack-mounting kits to ensure they support the switch. After adjusting to the appropriate position, use screws (prepared by yourself) to fix the front rack-mounting kits to the front hole strip, ensuring the switch is stable and horizontally installed on the cabinet.



Note: To avoid high temperatures and keep the device cool, sufficient space should be left around the switch for heat dissipation. The air inlet of the switch cannot face or be close to the air outlet of other devices.

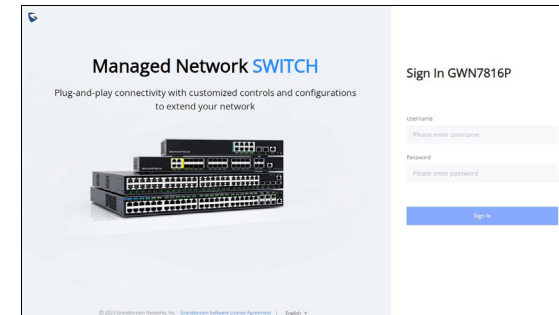


ACCESS & CONFIGURE

Note: If no DHCP server is available, the GWN7816(P) default IP address is 192.168.0.254.

Method 1: Login using the Web UI

1. A PC uses a network cable to correctly connect any RJ45 port of the switch.
2. Set the Ethernet (or local connection) IP address of the PC to 192.168.0.x ("x" is any value between 1-253), and the subnet mask to 255.255.255.0, so that it is in the same network segment with switch IP address. If DHCP is used, this step could be skipped.
3. Type the switch's management IP address `http://<gwn7816(P)_IP>` in the browser, and enter username and password to login. (The default administrator username is "admin" and the default random password can be found at the sticker on the GWN7816(P) switch).



Method 2: Login using the Console port

1. Use the console cable to connect the console port of switch and the serial port of PC.
2. Open the terminal emulation program of PC (e.g. SecureCRT), enter the default username and password to login. (The default administrator username is "admin" and the default random password can be found at the sticker on the GWN7816(P) switch).

Method 3: Login Remotely using SSH/Telnet

1. Turn on the Telnet of the switch.
2. Enter "`cmd`" in PC/Start.
3. Enter `telnet <gwn7816(P)_IP>` in the cmd window.
4. Enter the default username and password to login. (The default administrator username is "admin" and the default random password can be found at the sticker on the GWN7816(P) switch).

Method 4: Configure using GWN.Cloud / GWN Manager

Type `https://www.gwn.cloud` (`https://<gwn_manager_IP>` for GWN Manager) in the browser, and enter the account and password to login the cloud platform. If you don't have an account, please register first or ask the administrator to assign one for you.

The GNU GPL license terms are incorporated into the device firmware and can be accessed via the Web user interface of the device at `my_device_ip/gpl_license`. It can also be accessed here: <https://www.grandstream.com/legal/open-source-software>. To obtain a CD with GPL source code information please submit a written request to: info@grandstream.com

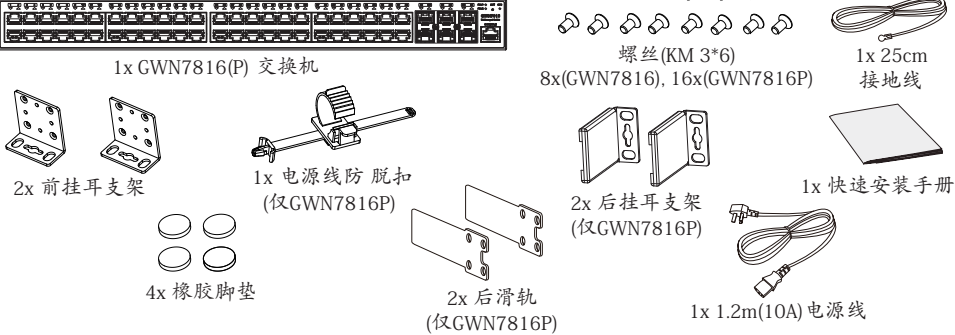
Refer to online documents and FAQ for more detailed information:
<https://www.grandstream.com/our-products>

GWN7816(P)作为3层企业级网管交换机，专为中大型企业构建支持全量管理的可扩展、安全、高性能的智能网络。它既可以用于高级VLAN进行灵活复杂的流量隔离，也可以用于高级QoS对强敏感性的语音/视频流量进行自动检测和优先处理，还可以用于组播侦听进行网络性能优化，以及针对潜在攻击的综合安全功能。GWN7816P型号提供智能PoE输出，为IP电话、IP摄像机、Wi-Fi接入点和其他PoE设备供电。GWN7816(P)支持通过多种方式管理，包括嵌入式本地网络控制器、命令行接口CLI、Grandstream的免费本地网络管理私有云平台(GWN Manager)和公有云平台(GWN.Cloud)。GWN7816(P)作为是面向中大型企业最具效益的网管交换机。

注意事项

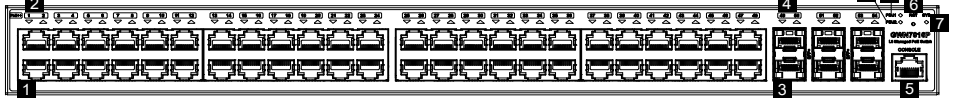
- 请勿尝试打开、拆解或修改设备。
- 不要将本设备暴露在温度超出 0℃至45℃的工作环境或超出-10℃至 60℃的储存环境。
- 请勿将本设备暴露在工作湿度10-90%RH（无冷凝）和储存湿度 10-90%RH（无冷凝）的环境中。
- 系统启动或固件升级期间，请勿断开电源。这可能会损坏设备固件，并导致设备故障。

包装清单

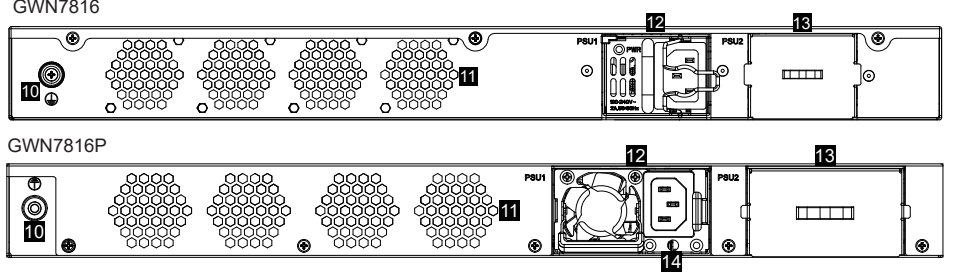


端口&LED指示灯

前置面板



后置面板



序号.	端口&LED	描述
1	端口 1-48	48x 以太网RJ45端口（10/100/1000Mbps），用于连接以太网设备. 注意：GWN7816(P)以太网端口支持PoE/ PoE+供电，端口1-8支持PoE++
2	1-48	以太网端口LED指示灯
3	SFP+ 端口 49-54	6x 10Gbps SFP+ 端口
4	SFP+ 49-54	SFP+端口LED指示灯
5	CONSOLE	1x Console端口，用于连接管理计算机
6	RST	恢复出厂设置按钮 按5秒恢复出厂默认设置
7	SYS	系统LED指示灯
8	PSU 1	标配热插拔电源的LED指示灯
9	PSU 2	选配热插拔电源的LED指示灯
10		防雷接地柱
11	风扇	4x 风扇
12		标配热插拔电源1
13		选配热插拔电源2的槽位假面板，拆卸后可以接入PSU2
14		电源线防脱孔

注意: 选配热插拔电源2的槽位假面板，拆卸后可以接入PSU2。

LED指示灯

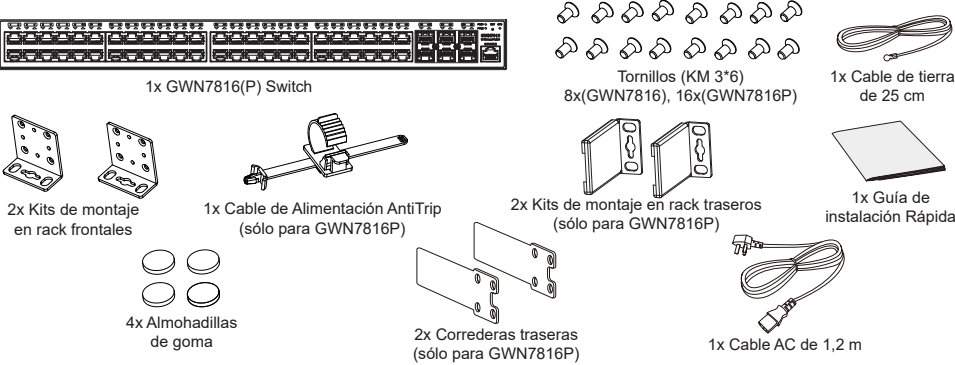
LED指 示灯	指示灯状态	说明
系统指 示灯	关闭	断电
	绿色常亮	开机启动
	绿色闪烁	升级
	蓝色常亮	正常运行
	蓝色闪烁	配置应用
	红色常亮	升级失败
	红色闪烁	恢复出厂
端口指 示灯	关闭	- 端口关闭 - SFP+端口故障
	绿色常亮	端口连接
	绿色闪烁	端口有数据收发
	黄色常亮	以太网端口连接且进行PoE 供电
	黄色闪烁	以太网端口有数据收发且进行 PoE供电
	黄绿交替闪烁	以太网端口故障
PSU 1/2 示灯	关闭	无PSU接入
	绿色	PSU使用中
	红色常亮	PSU故障

El GWN7816(P) es un switch administrable de capa 3 que permite a las medianas y grandes empresas crear redes empresariales escalables, seguras, inteligentes y de alto rendimiento totalmente administrables. Soporte de VLANs para una segmentación del tráfico flexible y sofisticada, QoS para priorizar el tráfico de red, IGMP/MLD Snooping para optimizar el rendimiento de la red y funciones de seguridad completas contra posibles ataques. El GWN7816P proporciona salida PoE dinámicas e inteligentes para alimentar teléfonos IP, cámaras IP, puntos de acceso Wi-Fi y otros dispositivos PoE. GWN7816(P) es fácil de desplegar y gestionar, incluso mediante la interfaz de usuario Web local del switch GWN7816(P) y CLI, la interfaz de línea de comandos. El Switch también es compatible con GWN.Cloud y GWN Manager, la plataforma de gestión de red local y en la nube de Grandstream. El GWN7816(P) es el switch de red administrable de nivel empresarial con la mejor relación calidad-precio para medianas y grandes empresas.

PRECAUCIONES

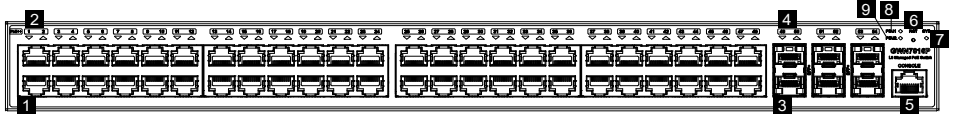
- No intente abrir, desarmar o modificar el dispositivo.
- No exponga este dispositivo a temperaturas fuera del rango de 0 °C a 45 °C en funcionamiento y desde -10 °C a 60 °C cuando se encuentre almacenado.
- No exponga el GWN7816(P) a entornos fuera del siguiente rango de humedad: 10-90% RH (sin condensación) y 10-90% RH (sin condensación) cuando se encuentre almacenado.
- No apague su GWN7816(P) durante el reinicio del sistema o actualización de Firmware. Puede corromper la imagen del firmware y causar un mal funcionamiento de la unidad.

CONTENIDO DEL PAQUETE

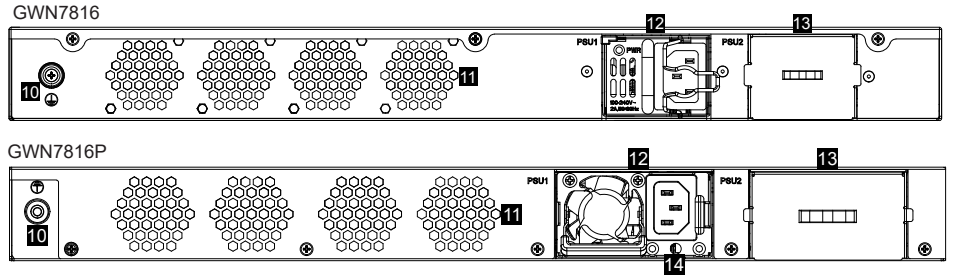


PUERTOS E INDICADORES LED

Panel frontal



Panel trasero



No.	Puerto Y LED	Descripción
1	Port 1-48	48x Ethernet RJ45 (10/100/1000Mbps), utilizado para conectar terminales. Nota: Los puertos Ethernet del GWN7816P soportan PoE y PoE+, y el puerto 1-8 admite PoE++
2	1-48	Indicadores LED de los puertos Ethernet
3	Port SFP+ 49-54	6x Puertos SFP+ de 10 Gbps
4	SFP+ 49-54	Indicadores LED de los puertos SFP+
5	Console	1x Puerto de consola, utilizado para conectar una PC directamente al conmutador y administrarlo.
6	RST	Botón de restablecimiento de fábrica. Presione durante 5 segundos para restablecer la configuración predeterminada de fábrica.
7	SYS	Indicador LED del sistema
8	PSU 1	Indicador LED de la fuente de alimentación estándar intercambiable en funcionamiento
9	PSU 2	Indicador LED de la fuente de alimentación secundaria intercambiable en funcionamiento
10		Terminal de puesta a tierra
11	Ventilador	4x Ventiladores
12		Fuente de alimentación estándar intercambiable en funcionamiento 1
13		Panel auxiliar de la fuente de alimentación secundaria intercambiable en producción 2, que puede retirarse para insertar la fuente secundaria.
14		Orificio para la unidad de fijación del cable de alimentación

Nota: La PSU2 (unidad de fuente de alimentación) secundaria intercambiable en caliente se vende por separado.

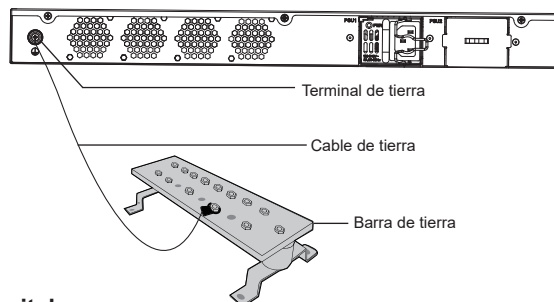
Indicador LED

Indicador LED	Estado	Descripción
Indicador del sistema	Off	Apagado
	Verde sólido	Iniciando
	Verde intermitente	Actualización
	Azul sólido	Uso habitual
	Azul intermitente	Aprovisionando
	Rojo sólido	Actualización fallida
	Rojo intermitente	Restablecimiento de fábrica
Indicador del puerto	Off	Para todos los puertos, puerto apagado. Para puertos SFP+, falla de puerto
	Verde sólido	Puerto conectado y no hay actividad
	Verde intermitente	Puerto conectado y se están transfiriendo datos
	Amarillo sólido	Puerto Ethernet conectado y alimentado por PoE
	Amarillo intermitente	Puerto Ethernet conectado, datos en transferencia y alimentación PoE
	Verde y amarillo intermitentes de forma alternada	Falla del puerto ethernet
Indicador PSU 1/2	Off	Sin fuente de alimentación insertada
	Verde	PSU en uso
	Rojo sólido	Fallo de PSU

ENERGIZANDO Y CONECTANDO

Conectando a tierra el Switch

1. Retire el tornillo de tierra de la parte posterior del Switch y conecte un extremo del cable de tierra al terminal del del Switch.
2. Coloque nuevamente el tornillo de tierra en el orificio del tornillo y apriételo con un destornillador.
3. Conecte el otro extremo del cable de tierra a otro dispositivo que haya sido puesto a tierra o directamente a la terminal de la barra de tierra de la sala de equipos.



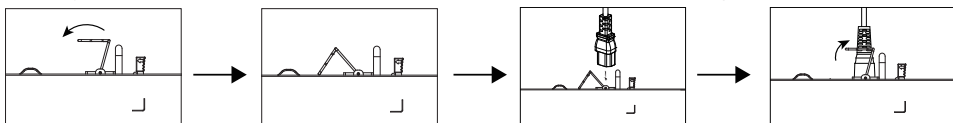
Energizando el Switch

Notas:

- El GWN7816(P) utiliza una fuente de alimentación intercambiable en funcionamiento para mantener el funcionamiento normal del dispositivo.
- La fuente de alimentación para GWN7816 viene con cable de hierro para evitar desconexiones.
- La fuente de alimentación para GWN7816P incluye un orificio antideslizante para el cable de alimentación.
- Para proteger la estabilidad del suministro eléctrico, se recomienda conectar el cable AC.

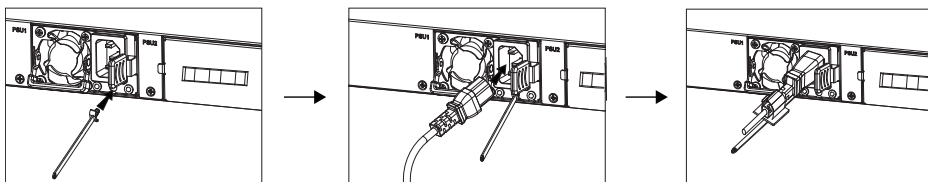
Para GWN7816:

1. Gire el cable de hierro en el sentido contrario a las agujas del reloj y, a continuación, inserte el cable AC en la toma de corriente.
2. Empuje el cable de hierro hacia atrás hasta que el cable de alimentación quede asegurado.



Para GWN7816P:

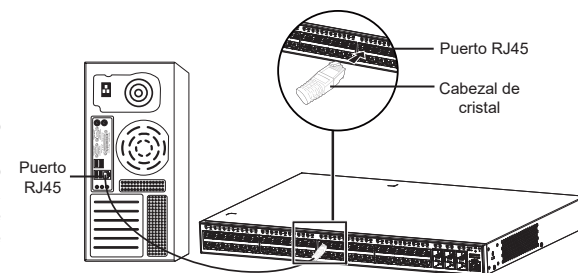
1. Coloque el lado liso de la correa de fijación hacia la toma de corriente e introdúzcala en el orificio situado en el lateral de la misma.
2. Conecte el cable de alimentación y la fuente de alimentación 1, luego deslice la cuerda protectora sobre la correa fija hasta el extremo del cable de alimentación y enrolle suavemente la correa alrededor del cable de alimentación y asegúrela firmemente.
3. Enchufa el cable de alimentación de AC a una fuente de alimentación, como una toma de pared o una regleta.
4. Al conectar la alimentación, tanto el LED de la fuente de alimentación como el indicador de la fuente de alimentación 1 del panel frontal del switch que está asociado a la fuente de alimentación encenderán. Si estos LEDs no están encendidos, asegúrese de que el cable de alimentación está enchufado correctamente y que la fuente de alimentación está en buenas condiciones.



CONEXIÓN DE PUERTO

Conexión al puerto RJ45

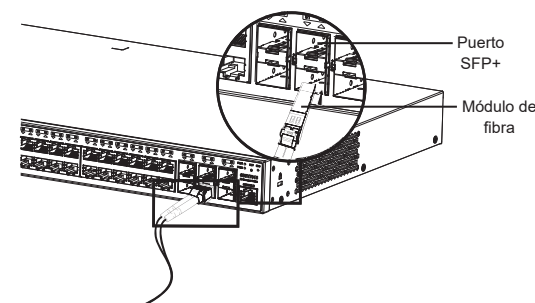
1. Conecte un extremo del cable de red al Switch y el otro extremo al dispositivo final.
2. Después del encendido, verifique el estado del indicador del puerto. Si está encendido, significa que el enlace está conectado normalmente; si está apagado, significa que el enlace está desconectado, verifique que el cable y que el dispositivo final este activo.



Conectar al puerto SFP+

El proceso de instalación del módulo de fibra es el siguiente:

1. Sujete el módulo de fibra por un lado e insértelo suavemente a lo largo de la ranura del puerto SFP+ del Switch hasta que el módulo cierre el contacto.
2. Al conectar, preste atención a los puertos Rx y Tx del módulo de fibra SFP+. Inserte un extremo de la fibra en los puertos Rx y Tx correspondientes y conecte el otro extremo al dispositivo final.
3. Después del encendido, verifique el estado del indicador del puerto. Si está encendido, significa que el enlace está conectado normalmente; si está apagado, significa que el enlace está desconectado, verifique que el cable y que el dispositivo final este activo.

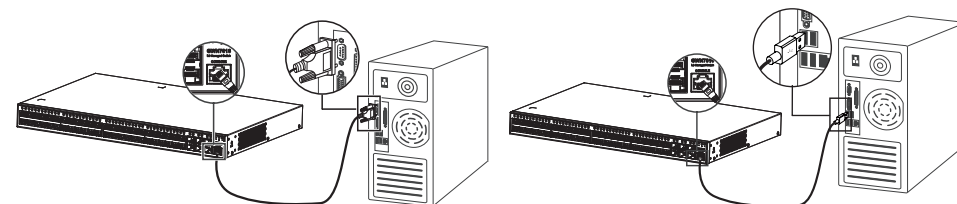


Notas:

- Seleccione el cable de fibra óptica según el tipo de módulo. El módulo multimodo corresponde a la fibra óptica multimodo, y el módulo monomodo corresponde a la fibra óptica monomodo.
- Seleccione el cable de fibra óptica de la misma longitud de onda para la conexión.
- Seleccione un módulo óptico apropiado de acuerdo con la situación real de la red para cumplir con los diferentes requisitos de distancia de transmisión.
- El láser de los productos láser de primera clase es dañino para los ojos. No mire directamente al conector de fibra óptica.

Conectar al puerto de la consola

1. Conecte el cable de la consola (preparado por ti mismo) al puerto DB9 macho o puerto USB a la PC.
2. Conecte el otro extremo del cable de la consola (conector RJ45) al puerto de la consola del switch.



Conectar al puerto de la consola (DB9)

Conectar al puerto de la consola (USB)

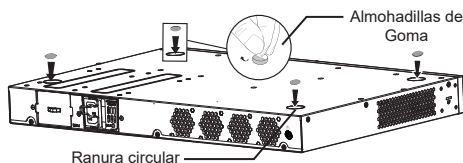
Notas:

- Para realizar la conexión, deberá seguir los pasos en el orden indicado (1 -> 2). Se debe respetar el orden indicado.
- Para realizar la desconexión, deberá aplicar los pasos en el orden inverso (2 -> 1).

INSTALACIÓN

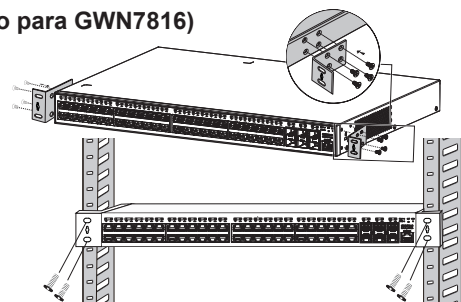
Instalación en Escritorio

1. Coloque la parte inferior del Switch sobre una mesa lo suficientemente grande y estable.
2. Despegue el papel protector de goma de las cuatro almohadillas, una por una, y péguelas en las ranuras circulares correspondientes en las cuatro esquinas de la parte inferior de la caja.
3. Voltee el Switch y colóquelo suavemente sobre la mesa sobre la table.



Instalación en un rack estándar de 19" (sólo para GWN7816)

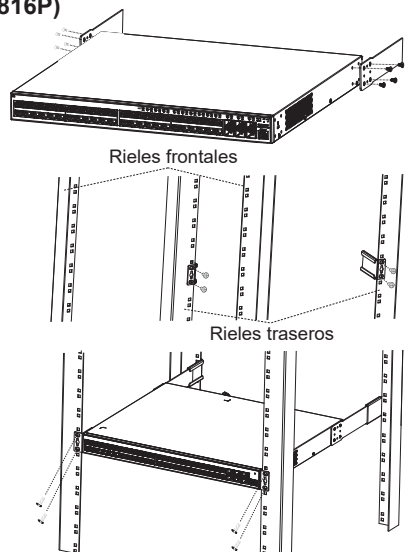
1. Compruebe la puesta a tierra y la estabilidad del bastidor.
2. Instale los dos montajes en rack en forma de L incluidos a ambos lados del Switch y fíjelos con los tornillos proporcionados (KM 3*6).
3. Coloque el Switch en la posición adecuada en el bastidor y apóyelo en el soporte.
4. Fije el montaje en rack en forma de L a las ranuras de guía en ambos extremos del rack con tornillos (preparados por usted mismo) para asegurarse de que el Switch esté instalado de manera estable y horizontal en el rack.



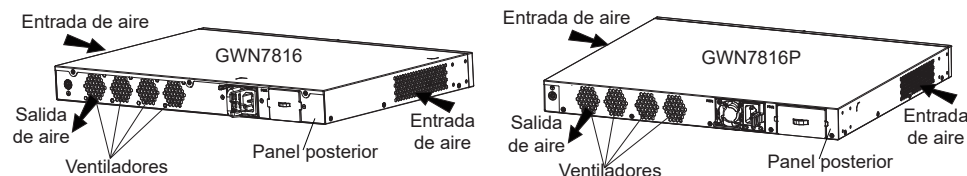
Instalación en gabinete de 19" (sólo para GWN7816P)

Nota: El GWN7816P sólo puede instalarse en gabinetes con un espacio de 380 mm a 545 mm entre las barras de orificios delanteros y traseros.

1. Instale las dos correderas traseras suministradas con los accesorios a ambos lados del switch, y asegúrelas con los tornillos suministrados (KM 3*6).
2. Basándose en la posición de instalación planificada del switch en el gabinete, confirme e instale los dos kits de montaje en rack traseros en las posiciones apropiadas en el riel de orificios traseros con tornillos (que deberá colocar usted mismo).
3. Instale los dos kits de montaje en rack frontales a ambos lados del switch y asegúrelos con los tornillos suministrados (KM 3*6). Consulte el paso 2 de la instalación de GWN7816.
4. Tome el switch e instálelo en el gabinete, incrustando las correderas en los kits de montaje en rack traseros para asegurar que sostengan el switch. Tras colocarlo en la posición adecuada, utilice tornillos (que deberá colocar usted mismo) para fijar los kits de montaje en rack frontales al riel de orificios frontal, asegurándose de que el switch quede estable e instalado horizontalmente en el gabinete.



Nota: Para evitar altas temperaturas y mantener el dispositivo fresco, se debe dejar suficiente espacio alrededor del mismo para disipar el calor. La entrada de aire del switch no puede mirar o estar cerca de la salida de aire de otros dispositivos.

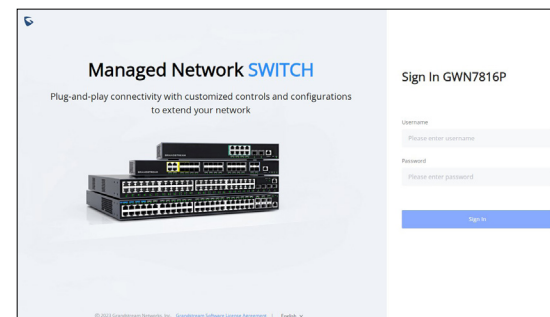


ACCEDER Y CONFIGURAR

Nota: Si no hay ningún servidor DHCP disponible, la dirección IP predeterminada del GWN7816(P) es 192.168.0.254.

Método 1: Iniciar sesión con la interfaz de usuario web

1. Use una PC para conectar correctamente a un puerto RJ45 a cualquiera del Switch usando un cable de red.
2. Establezca la dirección IP de Ethernet (o conexión local) de la PC en 192.168.0.x ("x" es cualquier valor entre 1 y 253), y la máscara de subred en 255.255.255.0, para que esté en el mismo segmento de red con la dirección IP del Switch. Si DHCP es utilizado, puede saltar este paso.
3. Escriba la dirección IP de administración predeterminada del Switch `http://<GWN7816(P)_IP>` en el navegador e ingrese el nombre de usuario y la contraseña para iniciar sesión (el nombre de usuario del administrador predeterminado es "admin" y la contraseña aleatoria predeterminada se puede encontrar en la etiqueta del Switch GWN7816(P)).



Método 2: Inicie sesión usando el puerto de la consola

1. Utilice el cable de la consola para conectar el puerto de la consola del Switch y el puerto serial de la PC.
2. Abra el programa de emulación de terminal de la PC (por ejemplo, SecureCRT), ingrese el nombre de usuario y la contraseña predeterminados para iniciar sesión. (El nombre de usuario predeterminado del administrador es "admin" y la contraseña aleatoria predeterminada se puede encontrar en la etiqueta del Switch GWN7816(P)).

Método 3: Iniciar sesión de forma remota mediante SSH/Telnet

1. Encienda el Telnet del Switch.
2. Ingrese "cmd" en PC/Inicio.
3. Ingrese "telnet <GWN7816(P)_IP>" en la ventana cmd.
4. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña predeterminados para iniciar sesión (el nombre de usuario del administrador predeterminado es "admin" y la contraseña aleatoria predeterminada se puede encontrar en la etiqueta del Switch GWN7816(P)).

Método 4: Configurar usando GWN.Cloud / GWN Manager

Escriba `https://www.gwn.cloud` en el navegador e ingrese la cuenta y la contraseña para iniciar sesión en la plataforma en la nube. Si no tiene una cuenta, regístrese primero o solicite al administrador que le asigne una.

Los términos de licencia GNU GPL son incorporados en el firmware del dispositivo y puede ser accedido a través de la interfaz de usuario Web del dispositivo en `http(s)://IP/gpl_license` Para obtener un CD con la información del código fuente GPL, por favor, remita una solicitud escrita a `info@grandstream.com`

Para obtener el manual de usuario, favor haga click aquí:
<https://www.grandstream.com/our-products>

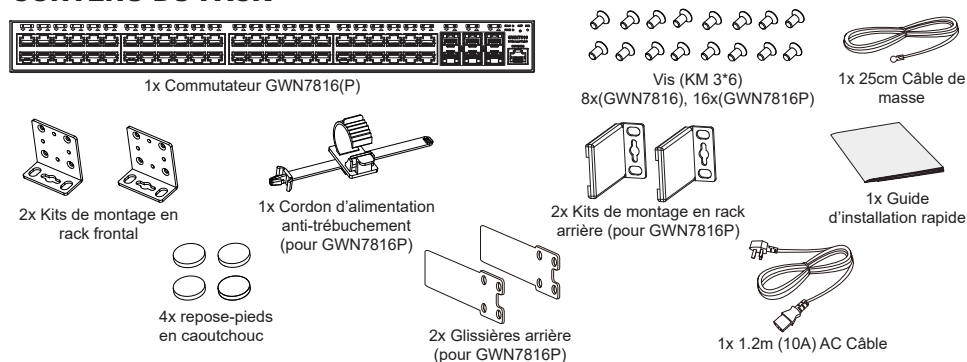
FR PRESENTATION

Le GWN7816(P) est un commutateur réseau géré de couche 3 qui permet aux moyennes et grandes entreprises de créer des réseaux d'entreprise évolutifs, sécurisés, hautes performances et intelligents, entièrement gérables. Il prend en charge un VLAN avancé pour une segmentation du trafic flexible et sophistiquée, une QoS avancée pour la priorisation du trafic réseau, la surveillance IGMP/MLD pour l'optimisation des performances du réseau et des fonctionnalités de sécurité complètes contre les attaques potentielles. Le GWN7816P fournit une sortie PoE dynamique intelligente pour alimenter les téléphones IP, les caméras IP, les points d'accès Wi-Fi et d'autres points d'extrémité PoE. Le GWN7816(P) peut être géré de plusieurs manières, notamment via l'interface utilisateur Web locale du commutateur GWN7816(P) et la CLI, l'interface de ligne de commande. Le commutateur est également pris en charge par GWN.Cloud et GWN Manager, la plateforme de gestion de réseau cloud et sur site de Grandstream. Le GWN7816(P) est le commutateur réseau géré d'entreprise au meilleur rapport qualité-prix pour les moyennes et grandes entreprises.

PRECAUTIONS

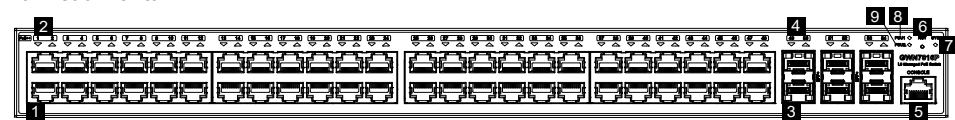
- Ne pas tenter d'ouvrir, de désassembler, ou de modifier le dispositif
- Ne pas exposer cet appareil à des températures situées hors de la plage de 0 °C à 45 °C en opération et -10 °C à 60 °C en stockage.
- Ne pas exposer le GWN7816(P) à des environnements en dehors de la plage d'humidité suivante : 10-90 % RH (sans condensation) en opération et 10-90 % RH (sans condensation) en stockage.
- Ne pas éteindre le GWN7816(P) pendant le démarrage du système ou la mise à jour du firmware. Cela risque de rompre l'image du firmware et en conséquence rendre l'unité inutilisable.

CONTENU DU PACK

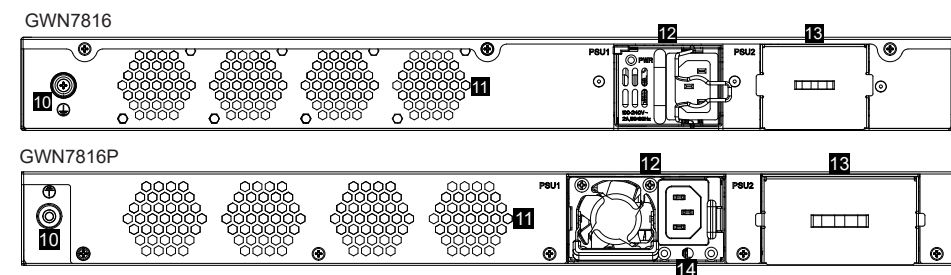


PORTS ET INDICATEUR LED

Panneau frontal



Panneau arrière



No.	Port & LED	Description
1	Port 1-48	48x Ethernet RJ45 (10/100/1000Mbps), utilisé pour connecter les terminaux. Note: GWN7816P prend en charge PoE et PoE+ et les ports 1 à 8 prennent en charge PoE++.
2	1-48	Indicateurs LED des ports Ethernet
3	Port SFP+ 49-54	6x Ports SFP+ 10Gbps
4	SFP+ 49-54	Indicateurs LED des ports SFP+
5	Console	1x Port console, utilisé pour connecter un PC directement au switch et le gérer.
6	RST	Bouton de réinitialisation d'usine. Appuyez pendant 5 secondes pour réinitialiser les paramètres d'usine par défaut.
7	SYS	Indicateur LED du système
8	PSU 1	Indicateur LED du bloc d'alimentation standard remplaçable à chaud
9	PSU 2	Indicateur LED du bloc d'alimentation secondaire remplaçable à chaud
10		Borne de mise à la terre
11	Ventilateur	4x Ventilateurs
12		Bloc d'alimentation standard remplaçable à chaud 1
13		Panneau factice du bloc d'alimentation secondaire remplaçable à chaud 2, qui peut être retiré pour insérer PSU 2.
14		Trou anti-déclenchement du cordon d'alimentation

Remarque: PSU2 (bloc d'alimentation) secondaire remplaçable à chaud est vendu séparément.

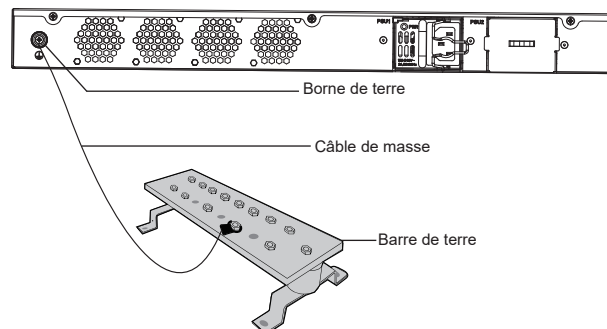
Indicateur LED

Indicateur LED	Statut	Description
Indicateur de système	Off	Éteint
	Vert solide	Démarrage
	Vert clignotant	Mise à niveau
	Bleu solide	Utilisation normale
	Bleu clignotant	Approvisionnement
	Rouge Solide	Échec de la mise à niveau
	Rouge clignotant	Retour aux paramètres d'usine
Indicateur de port	Off	Pour tous les ports, port off & Pour les ports SFP+, échec de port
	Vert Solide	Le port est connecté et les données sont en cours de transfert
	Vert clignotant	Port Ethernet connecté et alimenté par PoE
	Jaune Solide	Ethernet port connected and PoE powered
	Jaune clignotant	Port Ethernet connecté, transfert de données et alimentation PoE
	Clignotant alternativement jaune et vert	Échec du port Ethernet
Indicateur PSU 1/2	Off	Aucun PSU n'est inséré
	Vert	PSU en cours d'utilisation
	Rouge Solide	Échec du PSU

ALIMENTATION ET CONNEXION

Mise à la terre du commutateur

1. Retirer la vis de terre à l'arrière du commutateur et connectez une extrémité du câble de terre à la borne de câblage du commutateur.
2. Remettre la vis de terre dans le trou de vis et serrez-la avec un tournevis.
3. Connecter l'autre extrémité du câble de terre à un autre appareil qui a été mis à la terre ou directement à la borne de la barre de terre dans le local technique.



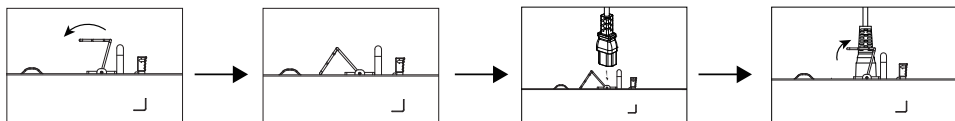
Alimentation du commutateur

Remarques:

- Le GWN7816(P) utilise une unité d'alimentation remplaçable à chaud pour maintenir le fonctionnement normal de l'appareil.
- Le PSU pour GWN7816 est livré avec un fil de fer pour éviter tout déclenchement.
- Le PSU pour GWN7816P est livré avec un trou anti-déclenchement pour le cordon d'alimentation.
- Afin de rendre l'alimentation stable, il est recommandé de fixer le câble AC.

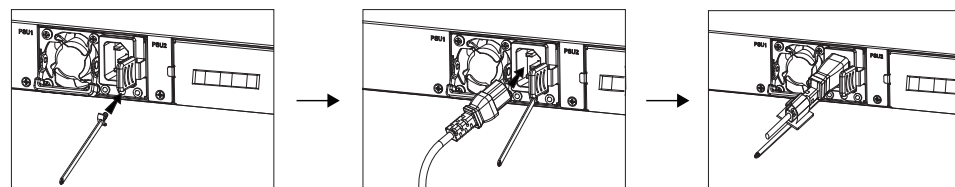
Pour GWN7816:

1. Tourner le fil de fer dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis insérer le câble AC dans la prise de courant.
2. Repousser le fil de fer jusqu'à ce que le cordon d'alimentation soit sécurisé.



Pour GWN7816P:

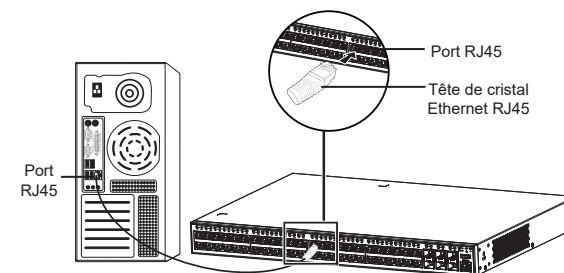
1. Placer le côté lisse de la sangle de fixation vers la prise de courant et insérer-la dans le trou situé sur le côté de celle-ci.
2. Connecter le câble d'alimentation et le PSU1, puis glisser la corde de protection sur la sangle fixe jusqu'à l'extrémité du cordon d'alimentation, enrouler doucement la sangle autour du cordon d'alimentation et verrouiller-la fermement.
3. Brancher le cordon d'alimentation AC sur une source d'alimentation telle qu'une prise murale ou une multiprise.
4. Lorsque vous mettez l'appareil sous tension, le voyant de PSU et le voyant PSU1 du commutateur du panneau frontal associé à l'alimentation s'allument. Si ces voyants ne s'allument pas, vérifiez que le cordon d'alimentation est correctement branché et que la source d'alimentation est bonne.



CONNECTER LES PORTS

Connecter le port RJ45

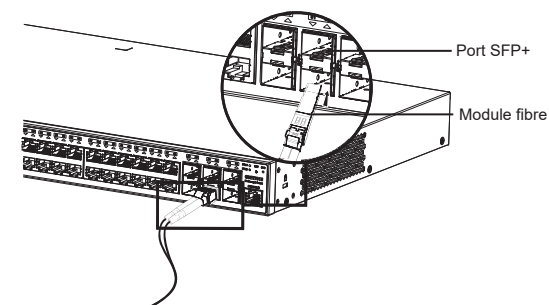
1. Connecter une extrémité du câble réseau au commutateur et l'autre extrémité au périphérique pair.
2. Après le démarrage, vérifiez l'état de l'indicateur de port. S'il est activé, cela signifie que le lien est connecté normalement ; s'il est éteint, cela signifie que le lien est déconnecté, veuillez vérifier si le câble et l'appareil pair sont activés.



Connecter le port SFP+

Le processus d'installation du module fibre est le suivant:

1. Saisir le module fibre par le côté et insérer-le doucement le long de l'emplacement du port SFP+ du commutateur jusqu'à ce que le module soit en contact étroit avec le commutateur.
2. Lors de la connexion, veuillez confirmer les ports Rx et Tx du module fibre SFP+. Insérer une extrémité de la fibre dans les ports Rx et Tx en conséquence, et connecter l'autre extrémité à un autre appareil.
3. Après la mise sous tension, vérifier l'état de l'indicateur de port. Si activé, il signifie que le lien est connecté normalement ; si désactivé, cela signifie que le lien est déconnecté, veuillez vérifier le câble et l'appareil pair si est autorisé.

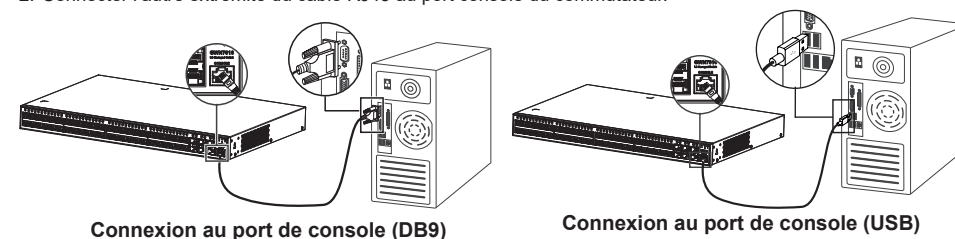


Remarques:

- Veuillez sélectionner le câble à fibre optique en fonction du type de module. Le module multimode correspond à la fibre optique multimode, et le module monomode correspond à la fibre optique monomode.
- Veuillez sélectionner le même câble à fibre optique de longueur d'onde pour la connexion.
- Veuillez sélectionner un module optique approprié en fonction de la situation réelle du réseau pour répondre aux différentes exigences de distance de transmission.
- Le laser des produits laser de première classe est nocif pour les yeux. Ne regardez pas directement le connecteur de la fibre optique.

Connecter le port console

1. Connecter le câble de la console (préparé par vous-même) au connecteur mâle DB9 ou au port USB du PC.
2. Connecter l'autre extrémité du câble RJ45 au port console du commutateur.



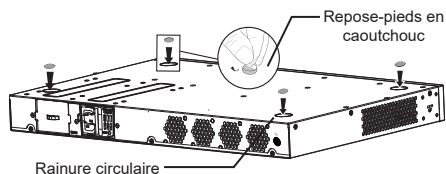
Remarques:

- Pour se connecter, l'ordre des étapes (1 -> 2) doit être respecté.
- Pour déconnecter, l'ordre des étapes est inversé (2 -> 1).

INSTALLATION

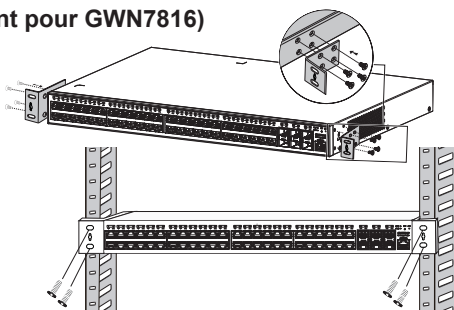
Installer sur le bureau

1. Placer le bas du commutateur sur une table suffisamment grande et stable.
2. Décoller un par un le papier de protection en caoutchouc des quatre patins et coller-les dans les rainures circulaires correspondantes aux quatre coins du bas du boîtier.
3. Retourner le commutateur et placer-le doucement sur la table.



Installer sur un rack standard 19" (Seulement pour GWN7816)

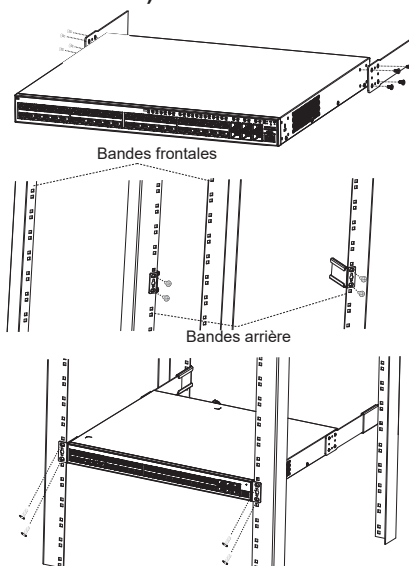
1. Vérifiez la mise à la terre et la stabilité du rack.
2. Installez les deux montages en rack en forme de L dans les accessoires des deux côtés du commutateur et fixez-les avec les vis fournies (KM 3*6).
3. Placez le commutateur dans une position appropriée dans le rack et soutenez-le par le support.
4. Fixez le montage en rack en forme de L aux rainures de guidage aux deux extrémités du rack avec des vis (préparées par vous-même) pour vous assurer que le commutateur est installé de manière stable et horizontale sur le rack.



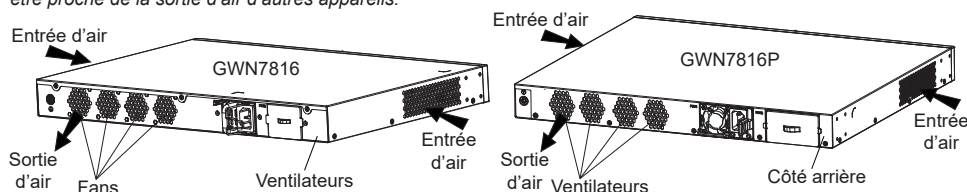
Installer sur une armoire de 19" (Seulement pour GWN7816P)

Remarque: Le GWN7816P ne peut être installé que dans des armoires avec un espacement de 380mm-545mm entre les barres de trous frontales et arrière.

1. Installer les deux glissières arrière fournies avec les accessoires des deux côtés de du commutateur, et fixer-les à l'aide des vis fournies (KM 3*6).
2. En fonction de la position d'installation prévue du commutateur dans l'armoire, confirmer et installer les deux kits de montage en rack arrière aux positions appropriées sur la bande de trous arrière à l'aide de vis (préparées par vous-même).
3. Installer les deux kits de montage en rack sur les deux côtés du commutateur et fixer les avec les vis fournies (KM 3*6). Veuillez vous référer à l'étape 2 de l'installation du GWN7816.
4. Tenir le commutateur et l'installer dans l'armoire, en insérant les glissières dans les kits de montage en rack arrière pour s'assurer qu'elles soutiennent le commutateur. Après l'avoir ajusté à la position appropriée, utiliser des vis (préparées par vous-même) pour fixer les kits de montage en rack frontaux à la bande de trous frontaux, en veillant à ce que le commutateur soit stable et installé horizontalement sur l'armoire.



Remarque: Pour éviter les températures élevées et maintenir l'appareil au frais, un espace suffisant doit être laissé autour du commutateur pour la dissipation de la chaleur. L'entrée d'air du commutateur ne peut pas faire face ou être proche de la sortie d'air d'autres appareils.

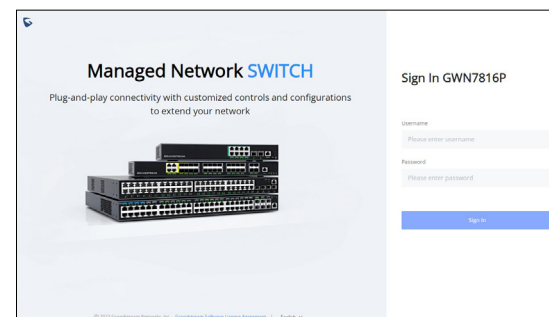


ACCÉDER & CONFIGURER

Remarque: Si aucun serveur DHCP n'est disponible, l'adresse IP par défaut du GWN7816(P) est 192.168.0.254.

Méthode 1 : connexion à l'aide de l'interface utilisateur Web

1. Un PC utilise un câble réseau pour connecter correctement n'importe quel port RJ45 du commutateur.
2. Définir l'adresse IP Ethernet (ou de connexion locale) du PC sur 192.168.0.x ("x" est une valeur comprise entre 1 et 253) et le masque de sous-réseau sur 255.255.255.0, de sorte qu'il se trouve dans le même segment de réseau avec l'adresse IP du commutateur. Si DHCP est utilisé, cette étape peut être ignorée.
3. Taper l'adresse IP de gestion par défaut du commutateur `http://<gwn7816(P)_IP>` dans le navigateur, puis entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour vous connecter (le nom d'utilisateur par défaut de l'administrateur est "admin" et le mot de passe aléatoire par défaut se trouve sur l'autocollant du commutateur GWN7816(P)).



Méthode 2 : connexion à l'aide de l'interface du port de la console

1. Utiliser le câble de console pour connecter le port de console du commutateur et le port série du PC.
2. Ouvrez le programme d'émulation de terminal du PC (par exemple SecureCRT), entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut pour vous connecter. (Le nom d'utilisateur par défaut de l'administrateur est "admin" et le mot de passe aléatoire par défaut se trouve sur l'autocollant du commutateur GWN7816(P)).

Méthode 3 : Connexion à distance à l'aide de SSH/Telnet

1. Activez le Telnet du commutateur.
2. Entrez "cmd" dans PC/Démarrer.
3. Entrez "telnet <gwn7816(P)_IP>" dans la fenêtre cmd
4. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut pour vous connecter (le nom d'utilisateur par défaut de l'administrateur est "admin" et le mot de passe aléatoire par défaut se trouve sur l'autocollant du commutateur GWN7816(P)).

Méthode 4 : Configurer à l'aide de GWN.Cloud/GWN Manager

Taper <https://www.gwn.cloud> dans le navigateur, puis entrer le compte et le mot de passe pour vous connecter à la plateforme cloud. Si vous n'avez pas de compte, veuillez d'abord vous inscrire ou demander à l'administrateur de vous en attribuer un.

Les termes de la licence GNU GPL sont incorporés dans le micrologiciel périphérique et sont accessibles via l'interface utilisateur Web du périphérique à l'adresse [http\(s\)://IP/gpl_license](http(s)://IP/gpl_license). Pour obtenir un CD contenant les informations du code source GPL, veuillez envoyer une demande écrite à info@grandstream.com

Pour plus de détails, veuillez consulter le manuel d'utilisation sur :
<https://www.grandstream.com/our-products>

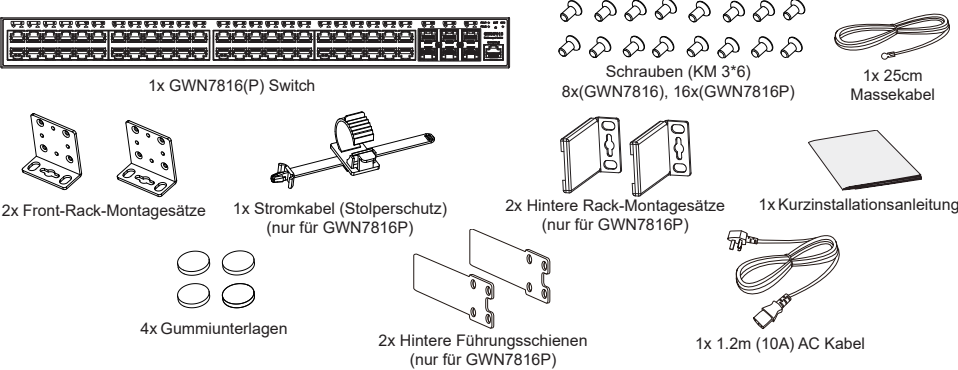
DE ÜBERSICHT

Der GWN7816(P) ist ein Layer3 managed-Switch, für mittlere bis große Unternehmen. Er ermöglicht das Einrichten skalierbarer, sicherer, leistungsstarker und intelligenter Unternehmensnetzwerke sowie deren vollständige Administration. Der Switch unterstützt erweitertes VLAN für eine flexible und intelligente Datenverkehrssegmentierung, erweiterten QoS für die Priorisierung des Netzwerkverkehrs, IGMP/MLD-Snooping für die Optimierung der Netzwerkleistung sowie umfassende Sicherheitsfunktionen gegen potenzielle Angriffe. Der GWN7816P bietet einen intelligenten, dynamischen PoE-Ausgang für die Stromversorgung von IP-Telefonen, IP-Kameras, Wi-Fi-AccessPoints und anderen PoE-Endgeräten. Der Switch ist einfach zu implementieren und zu verwalten, entweder über die lokale Web-Benutzeroberfläche des GWN7816(P)-Switches oder die CLI Kommandoeingabe. Der GWN7816(P) kann auch über GWN.Cloud und GWN Manager, der Cloud- und On-Premise-Netzwerkmanagement-Plattform von Grandstream administriert werden. Der GWN7816(P) ist ein leistungsstarker Netzwerk-Switch der Enterprise-Klasse für mittlere bis große Unternehmen.

SICHERHEITSHINWEISE

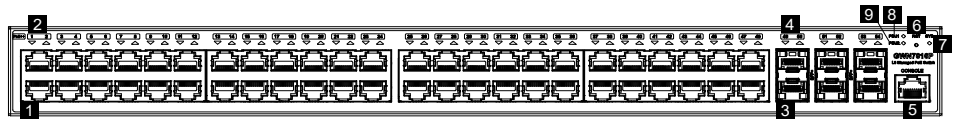
- Das Produkt darf nicht geöffnet, zerlegt oder verändert werden.
- Bitte beachten Sie die zulässigen Temperaturbereiche für Nutzung (0 °C bis 45 °C) und Lagerung (-10 °C bis 60 °C).
- Das Produkt darf nur in Umgebungen mit einem relativen Luftfeuchtebereichs von 10% bis 90% (nicht kondensierend) genutzt werden für Nutzung und Lagerung 10% bis 90% (nicht kondensierend).
- Die Stromversorgung darf während des Start- bzw. Upgradevorgangs nicht unterbrochen werden. Dies kann die Firmware beschädigen und zu unerwünschten Fehlfunktionen führen.

VERPACKUNGSGEHÄLT

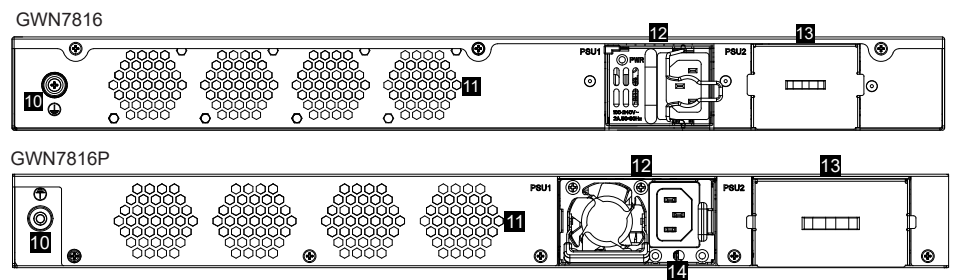


PORTS & LED INDIKATOR

Front-Platte



Rückplatte



Nr.	Port & LED	Beschreibung
1	Port 1-48	48x Ethernet RJ45 (10/100/1000Mbps), für den Anschluß von Endgeräten. Hinweis: GWN7816P Ethernet Ports unterstützen PoE und PoE+ und Port 1-8 unterstützen PoE++.
2	1-48	LED Indikatoren der Ethernet Ports
3	Port SFP+ 49-54	6x 10GBits SFP+ ports
4	SFP+ 49-54	LED Indikatoren der SFP+ Ports
5	Console	Ein Konsole-Port für den direkten Anschluß eines PC's zur Administration des Switches
6	RST	Werkseinstellungen zurücksetzen. 5 Sekunden lang drücken, um die Werkseinstellungen zurückzusetzen.
7	SYS	System LED Indikator
8	PSU 1	Standard Hot-Swapping-Netzteil LED-Anzeige
9	PSU 2	Sekundäres Hot-Swapping-Netzteil LED-Anzeige
10		Massegehäuse
11	Lüfter	4x Lüfter
12		Standard Hot-Swapping-Netzteil 1
13		Blindplatte der sekundären Hot-Swapping-Netzteil 2, die zum Einsetzen von PSU2 entfernt werden kann
14		Netzkabel mit Stolperschutz-Montagemöglichkeit

Hinweis: Das sekundäre Hot-Swapping-PSU2 (Netzteil) ist separat erhältlich.

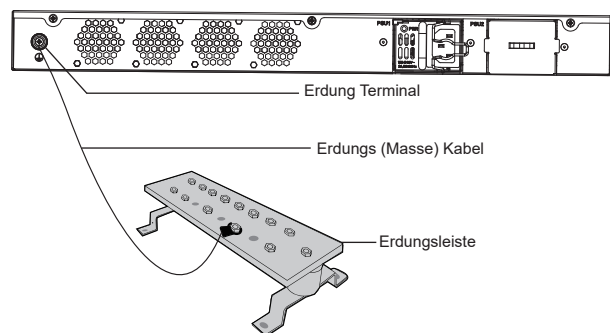
LED Indikator

LED Indikator	Status	Beschreibung
System Indikator	Off	Power off
	Permanent grün	Starten
	Grün blinkend	Upgrade
	Permanent blau	Normale Nutzung
	Blau blinkend	Provisionierung
	Permanent Rot	Upgrade fehlgeschlagen
	Rot blinkend	Auf Werkseinstellung zurücksetzen
Port Indikator	Off	Für alle Ports, Ports aus & Für SFP+ Ports, Port-Fehlfunktion
	Permanent grün	Der Port ist verbunden, ohne Aktivität
	Grün blinkend	Der Port ist verbunden, Datenübertragung ist aktiv
	Permanent gelb	Ethernetport verbunden, Stromversorgung via PoE
	Gelb blinkend	Ethernetport verbunden, Stromversorgung via PoE, Datenübertragung aktiv
	Alternativ grün und gelb blinkend	Fehlfunktion am Ethernetport
PSU 1/2 Indikator	Off	Kein Netzteil eingesetzt
	grün	PSU In Gebrauch
	Permanent Rot	PSU Fehler

STROMVERSORGUNG & ANBINDUNG

Erdung des Switches

1. Lösen Sie die Schraube zur Befestigung des Massekabels an der Switch-Rückseite und führen Sie das Massekabel zur Befestigung.
2. Drehen Sie die Schraube wieder ein - ziehen Sie die Schraube mit einem Schraubendreher fest.
3. Befestigen Sie das andere Ende des Massekabels am allgemeinen Masseanschluss (Erdung) im Raum.



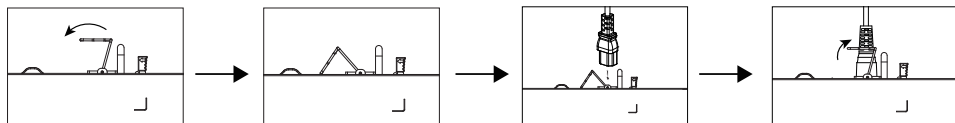
Stromversorgung des Switches

Hinweis:

- Das GWN7816(P) verwendet ein hot-swap-fähiges Netzteil, um den normalen Betrieb des Geräts aufrechtzuerhalten.
- Das Netzteil für GWN7816 wird mit einem Eisendraht geliefert, der das Auslösen verhindert.
- Das Netzteil für den GWN7816P verfügt über ein Loch im Netzkabel, das ein Auslösen verhindert.
- Um die stabile Stromversorgung zu schützen, wird empfohlen, das Netzkabel zu befestigen.

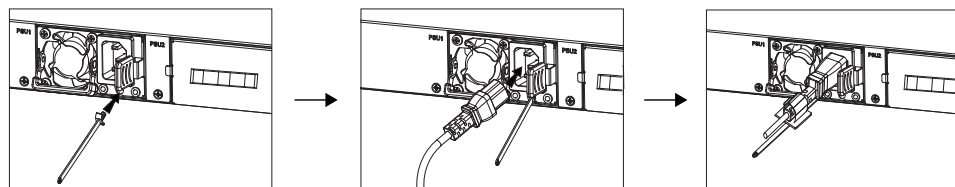
Für GWN7816:

1. Drehen Sie den Eisendraht gegen den Uhrzeigersinn und stecken Sie dann das Netzkabel in die Steckdose.
2. Drücken Sie den Eisendraht zurück, bis das Netzkabel gesichert ist.



Für GWN7816P:

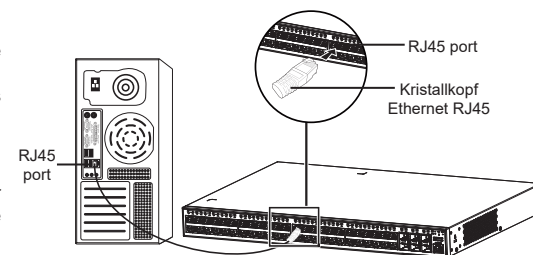
1. Legen Sie die glatte Seite der Befestigungslasche in Richtung der Steckdose und stecken Sie sie in das Loch an der Seite der Steckdose.
2. Schließen Sie das Netzkabel und das Netzteil1 an, schieben Sie dann das Schutzseil über den festen Riemen bis zum Ende des Netzkabels, wickeln Sie den Riemen gleichmäßig um das Netzkabel und schließen Sie ihn fest.
3. Schließen Sie das Netzkabel an eine Stromquelle an, z. B. an eine Wandsteckdose oder eine Steckdosenleiste.
4. Wenn Sie das Gerät mit Strom versorgen, leuchten sowohl die LED am Netzteil als auch die Netzteil-Anzeige auf der Frontplatte, die mit dem Netzteil verknüpft ist. Wenn diese LEDs nicht leuchten, vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel richtig eingesteckt ist und dass die Stromquelle in Ordnung ist.



PORT ANBINDUNG

Anbindung am RJ45 Port

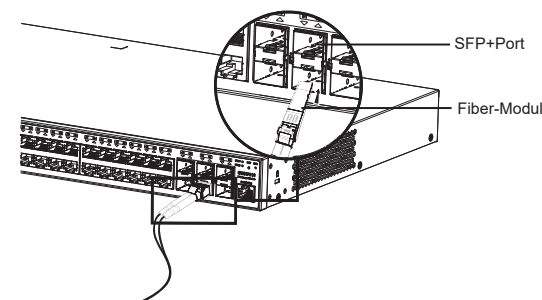
1. Stecken Sie das Netzkabel in die Netzbuchse am Switch, anschließend das andere Ende in die Netzbuchse des Endgerätes.
2. Überprüfen Sie nach dem Einschalten den Status des Port-Indikators. Ist dieser aktiv, dann ist die Anbindung normal verbunden; Ist dieser inaktiv, dann ist die Verbindung getrennt. Bitte überprüfen Sie das Kabel des angeschlossenen Geräts, ob es eingeschaltet ist.



Anbindung am SFP+ Port

Bitte folgen Sie diesen Installationsschritten:

1. Nehmen Sie das Glasfasermodul an der Seite und führen Sie es langsam entlang des SFP+ Port-Steckplatzes des Switches ein bis das Modul engen Kontakt mit dem Switch hat.
2. Beachten Sie beim Anschließen die Rx- und Tx-Ports des SFP+ Glasfasermoduls richtig zuzuordnen. Stecken Sie ein Ende der Faser entsprechend in die Rx- und Tx-Ports und verbinden Sie das andere Ende mit einem anderen Gerät.
3. Überprüfen Sie nach dem Einschalten den Status des Port-Indikators. Ist dieser aktiv, dann ist die Anbindung normal verbunden; Ist dieser inaktiv, dann ist die Verbindung getrennt. Bitte überprüfen Sie das Kabel des angeschlossenen Geräts, ob es eingeschaltet ist.

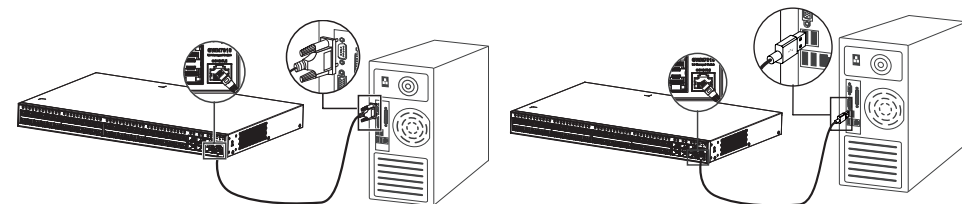


Bemerkung:

- Bitte wählen Sie das Lichtwellenleiterkabel entsprechend dem Modultyp aus. Das Multimode-Modul entspricht der optischen Multimode-Faser, und das Singlemode-Modul entspricht der optischen Singlemode-Faser.
- Bitte wählen Sie für die Verbindung ein Glasfaserkabel mit der gleichen Wellenlänge.
- Bitte wählen Sie ein geeignetes optisches Modul entsprechend der tatsächlichen Netzwerksituation aus, um unterschiedliche Anforderungen an die Übertragungsentfernung zu erfüllen.
- Ein Klasse-1 Laserprodukt ist schädlich für die Augen. Blicken Sie nicht direkt auf den Glasfaseranschluss.

Anbindung über den Konsole-Port

1. Verbinden Sie das Konsole-Kabel (selbst vorbereitet) mit dem DB9 Stecker und den USB Port am PC.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Konsole-Kabels mit dem Konsole-Port am Switch.



Anbindung über den Konsole-Port (DB9)

Anbindung über den Konsole-Port (USB)

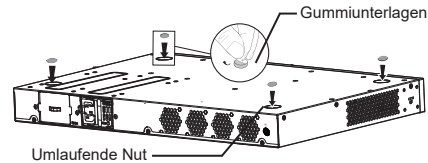
Hinweis:

- Zur Anbindung beachten Sie bitte die Reihenfolge wie unter 1 und 2 erwähnt vor.
- Zum beenden der Anbindung gehen Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge vor.

INSTALLATION

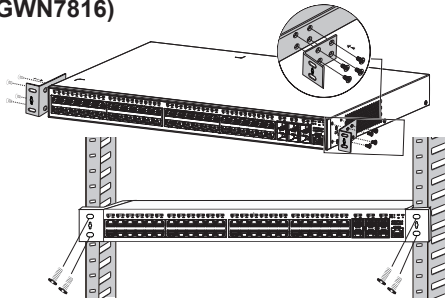
Installation am Desktop

1. Stellen Sie den Switch auf einen ausreichend großen und stabilen Tisch.
2. Ziehen Sie das Schutzpapier der vier Gummifüße ab und kleben Sie diese in die entsprechenden kreisförmigen Rillen an den vier Ecken der Unterseite des Gehäuses.
3. Drehen Sie den Switch um und legen Sie ihn auf den Tisch.



Einbau in einen 19"-Standard-Rack (Nur für GWN7816)

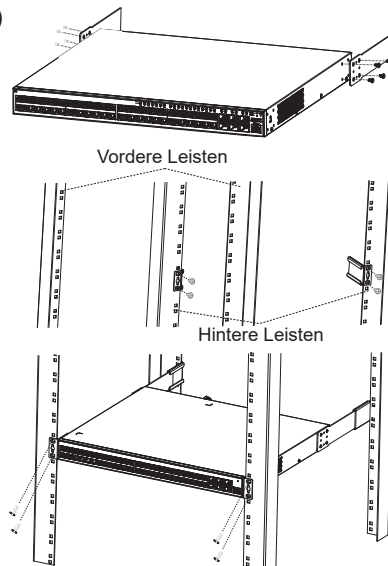
1. Stellen Sie sicher, dass der Geräteschrank sicher steht.
2. Installieren Sie die beiden L-förmigen Gerätehalterungen im Zubehör auf beiden Seiten des Switches und befestigen Sie diese mit den mitgelieferten Schrauben (M 3x6).
3. Befestigen Sie den Switch an der gewünschten Stelle des Schrankes, nutzen Sie dazu die Montagewinkel.
4. Befestigen Sie die L-förmige Rack-Montage mit Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) an den Führungsnuten an beiden Enden des Racks, um sicherzustellen, dass der Switch stabil und horizontal im Rack installiert ist.



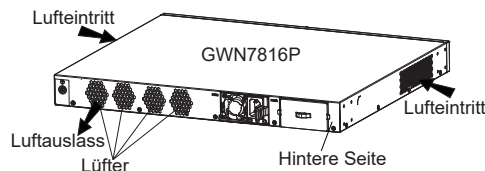
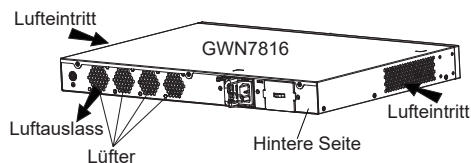
Einbau in einen 19"-Schrank (Nur für GWN7816P)

Note: Der GWN7816P kann nur in Schränke mit einem Abstand von 380 mm bis 545 mm zwischen den vorderen und hinteren Lochleisten eingebaut werden.

1. Installieren Sie die beiden mit dem Zubehör gelieferten hinteren Führungsschienen auf beiden Seiten des Schalters, und befestigen Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben (KM 3*6).
2. überprüfen Sie die geplante Einbauposition des Schalters im Schrank, und montieren Sie die beiden hinteren Rackmontagesätze an den entsprechenden Positionen auf der hinteren Lochleiste mit Schrauben (die Sie selbst vorbereitet haben).
3. Installieren Sie die beiden vorderen Rack-Montagesätze auf beiden Seiten des Schalters, und befestigen Sie sie mit den von mitgelieferten Schrauben (KM 3*6). Bitte befolgen Sie Schritt 2 der Installation des GWN7816.
4. Halten Sie den Schalter und bauen Sie ihn in den Schrank ein, indem Sie die Gleitschienen in die hinteren Rack-Montagesätze einbetten, um sicherzustellen, dass sie den Schalter tragen. Nachdem Sie die richtige Position eingestellt haben, befestigen Sie die vorderen Rack-Montagesätze mit (von Ihnen vorbereiteten) Schrauben an der vorderen Lochleiste, um sicherzustellen, dass der Schalter stabil und waagrecht im Schrank installiert ist.



Hinweis: Um hohe Temperaturen zu vermeiden und das Gerät kühl zu halten, sollte um den Schalter herum ausreichend Platz für die Wärmeableitung gelassen werden. Der Lufteinlass des Schalters darf nicht gegenüber oder in der Nähe des Luftauslasses anderer Geräte sein.

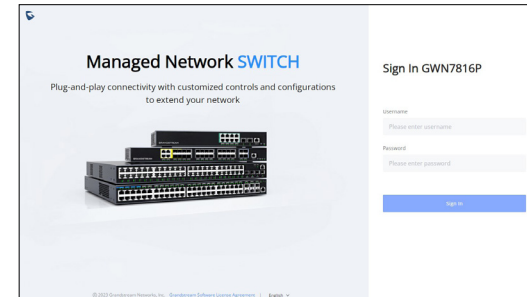


ZUGANG & KONFIGURATION

Hinweis: Ist kein DHCP-Server vorhanden, fällt die GWN7816(P) IP-Adresse 192.168.0.254 zurück.

Methode 1: Anmeldung über die Webschnittstelle

1. Der PC wird über ein Netzwerkabel an den RJ45 Port des Switches angeschlossen.
2. Stellen Sie die Ethernet-IP-Adresse (oder lokale Verbindung) des PCs auf 192.168.0.x ("x" ist ein beliebiger Wert zwischen 1-253) und die Subnetzmaske auf 255.255.255.0 ein, sodass er sich im selben Netzwerksegment befindet mit Switch-IP-Adresse. Wenn DHCP verwendet wird, kann dieser Schritt übersprungen werden.
3. Geben Sie die standardmäßige Verwaltungs-IP-Adresse des Switches [http://<gwn7816\(P\)_IP>](http://<gwn7816(P)_IP>) in den Browser ein und geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, um sich anzumelden (der standardmäßige Administrator Benutzernamen ist „admin“ und das zufällige Standardpasswort finden Sie auf dem Aufkleber auf den GWN7816(P)-Switch).



Methode 2: Anmeldung über die der Konsolenport

1. Nutzen Sie das Konsole Kabel, stecken Sie dieses an den seriellen Port des PC's und an den Console Port des Switches.
2. Öffnen Sie das Terminal-Emulationsprogramm des PCs (z. B. SecureCRT), geben Sie den Standardbenutzernamen und das Standardpasswort ein, um sich anzumelden. (Der standardmäßige Benutzernamen des Administrators lautet „admin“, und das zufällige Standardkennwort finden Sie auf dem Aufkleber auf den GWN7816(P)-Switch).

Methode 3: Remote-Anmeldung via SSH/Telnet

1. Aktivieren Sie Telnet am Switch.
2. Geben Sie „cmd“ am PC/Start ein.
3. Geben Sie „telnet <gwn7816(P)_IP>“ in das cmd Fenster ein.
4. Geben Sie den Standard-Benutzernamen und das Passwort ein, um sich anzumelden (Der Standard-Administrator-Benutzernamen ist „admin“ und das Standard-Zufallspasswort finden Sie auf dem Aufkleber auf den GWN7816(P)-Switch).

Methode 4: Konfiguration via GWN.Cloud / GWN Manager

Geben Sie <https://www.gwn.cloud> in den Browser ein und geben Sie das Konto und das Passwort ein, um sich bei der Cloud-Plattform anzumelden. Wenn Sie kein Konto haben, registrieren Sie sich bitte zuerst oder bitten Sie den Administrator, Ihnen eins zuzuweisen.

Die GNU GPL Lizenz ist in der Gerätesoftware hinterlegt und kann über die Web-Schnittstelle unter my_device_ip/gpl_license (Endgerät_ip/gpl_Lizenz aufgerufen werden. Die Lizenz ist ebenfalls abrufbar unter <http://www.grandstream.com/legal/open-source-software>. Um eine CD mit der Lizenz zu erhalten, senden Sie uns bitte eine Email an info@Grandstream.com

Das ausführliche Benutzerhandbuch kann geladen werden von:

<https://www.grandstream.com/our-products>

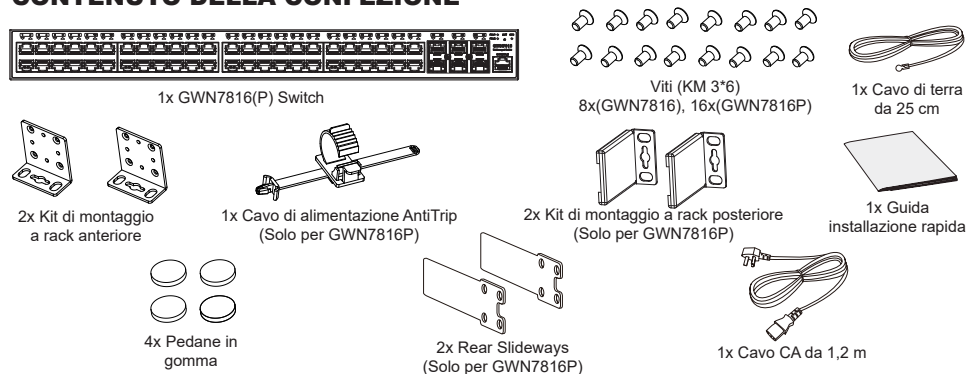
IT PANORAMICA

GWN7816(P) è costituito da uno switch gestito Layer 3 che consente alle medie e grandi imprese di creare reti aziendali completamente gestibili scalabili, sicure, ad alte prestazioni e intelligenti. Supporta VLAN avanzate per una segmentazione del traffico flessibile e sofisticata, QoS avanzato per la prioritizzazione del traffico di rete, snooping IGMP/MLD per l'ottimizzazione delle prestazioni di rete e funzionalità di sicurezza complete contro potenziali attacchi. GWN7816P fornisce un'uscita PoE dinamica e intelligente per alimentare telefoni IP, telecamere IP, punti di accesso Wi-Fi e altri endpoint PoE. GWN7816(P) è facile da implementare e gestire, inclusa la gestione dell'interfaccia utente Web locale dello switch GWN7816(P) e la CLI, l'interfaccia a riga di comando. Lo switch è supportato anche da GWN. Cloud e GWN Manager, la piattaforma di gestione di rete cloud e in locale di Grandstream. GWN7816(P) è il miglior switch di rete gestito di livello enterprise per le medie e grandi imprese.

PRECAUZIONI

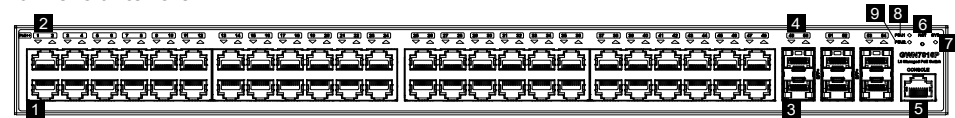
- Non tentare di aprire, smontare o modificare il dispositivo.
- Non esporre il dispositivo a temperature esterne alla gamma da 0 °C a 45 °C per il funzionamento e alla gamma da -10 °C a 60°C per la conservazione.
- Non esporre GWN7816(P) ad ambienti fuori dal seguente intervallo di umidità: 10-90% UR (senza condensa) e 10-90% UR (senza condensa) per la conservazione.
- Non spegnere/accendere il GWN7816(P) durante l'avvio del sistema o l'aggiornamento del firmware. Ciò potrebbe comportare il danneggiamento del firmware e il malfunzionamento dell'unità.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

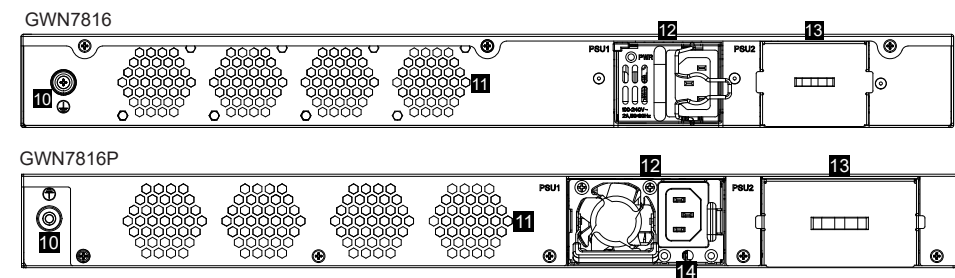


INDICATORE PORTE E LED

Pannello anteriore



Pannello posteriore



N°	Porta e LED	Descrizione
1	Port 1-48	Cavi Ethernet RJ45 (10/100/1000 Mbps), utilizzati per il collegamento dei terminali. Nota: Le porte Ethernet GWN7816P supportano PoE e PoE+, e le porte 1-8 supportano PoE++
2	1-48	Indicatori LED delle porte Ethernet
3	Port SFP+ 49-54	6x porte SFP+ da 10 Gbps
4	SFP+ 49-54	SFP+ ports' LED indicators
5	Console	1x Porta della console, utilizzata per collegare un PC direttamente allo switch e gestirlo.
6	RST	Pulsante di ripristino delle impostazioni di fabbrica. Premere per 5 secondi per ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica
7	SYS	Indicatore LED di sistema
8	PSU 1	Indicatore LED dell'unità alimentatore a collegamento a caldo standard
9	PSU 2	Indicatore LED dell'unità alimentatore a collegamento a caldo secondaria
10		Terminale di terra
11	Ventola	4x Ventole
12		Unità alimentatore a collegamento a caldo standard 1
13		Pannello fittizio dell'unità alimentatore a collegamento a caldo secondaria 2 che può essere rimosso per inserire la PSU2
14		Foro anti-trip del cavo di alimentazione

Nota: La PSU 2 a collegamento a caldo secondaria (unità alimentatore) viene venduta a parte.

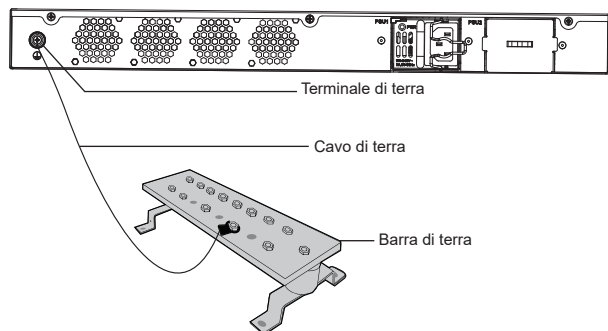
Indicatore LED

Indicatore LED	Stato	Descrizione
Indicatore di sistema	Spento	Spento
	Verde fisso	Avvio
	Verde intermittente	Aggiornamento
	Blu fisso	Funzionamento normale
	Blu intermittente	Provisioning
	Rosso fisso	Aggiornamento non riuscito
	Rosso intermittente	Ripristino impostazioni di fabbrica
Indicatore di porta	Spento	Per tutte le porte, porta spenta; Per le porte SFP+, guasto della porta
	Verde fisso	Porta connessa e nessuna attività
	Verde intermittente	Porta connessa e trasferimento di dati in corso
	Giallo fisso	Porta Ethernet collegata e alimentazione PoE
	Giallo intermittente	Porta Ethernet collegata, trasferimento dati in corso e alimentazione PoE
	Luce intermittente gialla e verde	Guasto della porta Ethernet
Indicatore di PSU 1/2	Spento	Nessuna PSU inserita
	Verde	PSU in uso
	Rosso fisso	PSU errore

ALIMENTAZIONE E COLLEGAMENTO

Messa a terra dello switch

1. Rimuovere la vite di terra dal retro dello switch e collegare un'estremità del cavo di terra al terminale di cablaggio dello switch.
2. Rimettere la vite di terra nel foro e serrarla con un cacciavite.
3. Collegare l'altra estremità del cavo di terra a un altro dispositivo con messa a terra o direttamente al terminale della barra di terra nella sala apparecchiature.



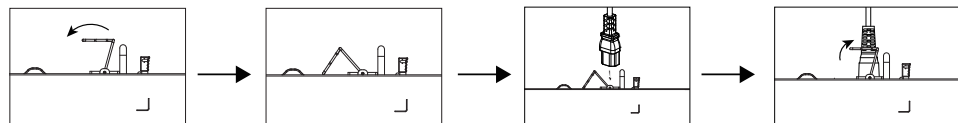
Accensione dello switch

Note:

- GWN7816(P) utilizza un'unità alimentatore a collegamento a caldo per garantire il normale funzionamento del dispositivo.
- La PSU di GWN7816 è dotata di un cavo di ferro per evitare che qualcuno possa inciampare.
- La PSU GWN7816P è dotata di un foro anti-inciampo per il filo di alimentazione.
- Per garantire la stabilità dell'alimentatore, si consiglia di fissare il cavo CA.

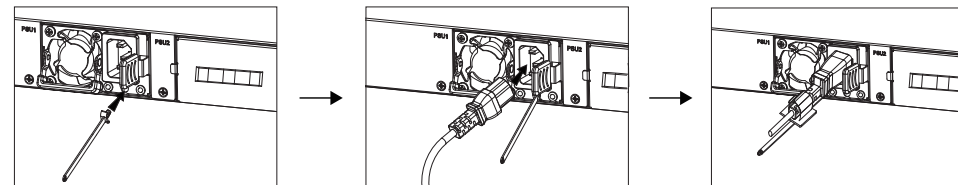
Per GWN7816:

1. Ruotare il cavo di ferro in senso antiorario, quindi inserire il cavo CA nella presa di corrente.
2. Spingere indietro il cavo di ferro fino al fissaggio del filo di alimentazione.



Per GWN7816P:

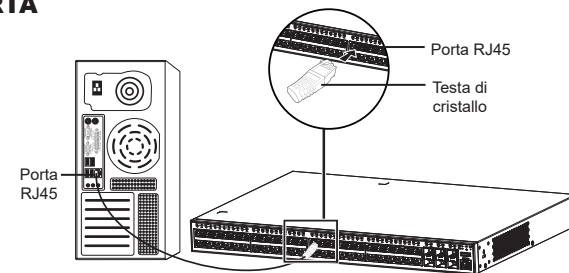
1. Posizionare il lato liscio della fascetta di fissaggio verso la presa di corrente e inserirla nel foro laterale.
2. Collegare il cavo di alimentazione e la PSU1, quindi far scorrere il cavo di protezione sulla fascetta fissa sino alla fine del cavo di alimentazione, avvolgere in modo uniforme la fascetta intorno al cavo di alimentazione e bloccarlo saldamente.
3. Collegare il filo di alimentazione CA all'alimentazione elettrica, ad esempio a una presa a muro o a una presa multipla.
4. Quando si applica alimentazione, entrambi i LED sulla PSU e sull'indicatore dello switch PSU1 sul pannello anteriore, associato all'alimentatore, si accendono. Se questi LED non si accendono, assicurarsi che il filo di alimentazione sia collegato correttamente e che l'alimentazione elettrica sia operativa.



COLLEGAMENTO DELLA PORTA

Collegarsi alla porta RJ45

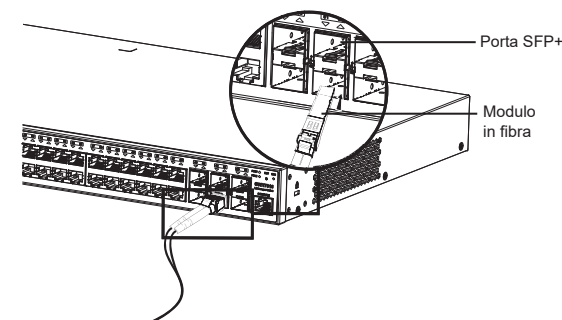
1. Collegare un'estremità del cavo di rete allo switch e l'altra al dispositivo peer.
2. Dopo l'accensione, verificare lo stato dell'indicatore della porta. Se è acceso, significa che il link è collegato normalmente; se è spento, significa che è scollegato, verificare che il cavo e il dispositivo peer siano abilitati.



Collegarsi alla porta SFP+

Il processo di installazione del modulo in fibra è il seguente:

1. Afferrare il modulo in fibra dal lato e inserirlo senza problemi lungo lo slot della porta SFP+ dello switch finché il modulo non è a stretto contatto con lo switch.
2. Durante il collegamento, fare attenzione a confermare le porte Rx e Tx del modulo in fibra SFP+. Inserire un'estremità della fibra nelle porte Rx e Tx e collegare l'altra estremità a un altro dispositivo.
3. Dopo l'accensione, verificare lo stato dell'indicatore della porta. Se è acceso, significa che il link è collegato normalmente; se è spento, significa che è scollegato, verificare che il cavo e il dispositivo peer siano abilitati.

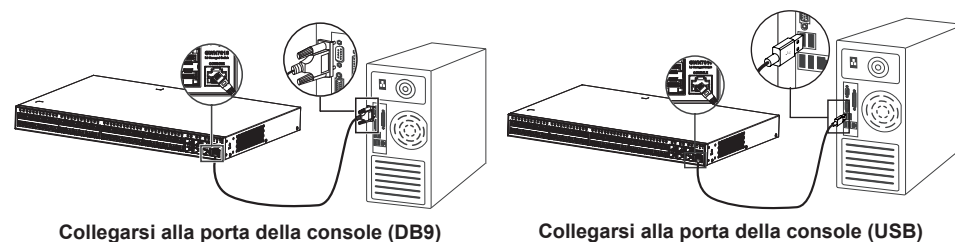


Note:

- Selezionare il cavo in fibra ottica in base al tipo di modulo. Il modulo multimodale corrisponde alla fibra ottica multimodale e il modulo monomodale corrisponde alla fibra ottica monomodale.
- Per il collegamento, selezionare un cavo in fibra ottica della stessa lunghezza d'onda.
- Selezionare un modulo ottico appropriato in base all'effettiva situazione di rete per soddisfare i diversi requisiti di distanza di trasmissione.
- Il laser dei prodotti con luce laser di prima classe è dannoso per gli occhi. Non guardare direttamente il connettore della fibra ottica.

Collegarsi alla porta della console

1. Collegare il cavo console (preparato da te) al connettore DB9 maschio o alla porta USB del PC.
2. Collegare l'altro capo RJ45 del cavo alla porta console dello switch.



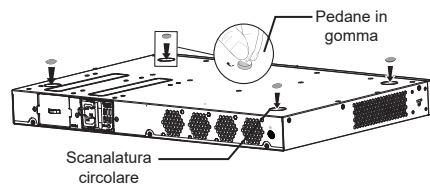
Note:

- Per connettersi, è necessario rispettare l'ordine dei passi di cui sopra (1 -> 2).
- Per disconnettersi, l'ordine dei passi è invertito (2 -> 1).

INSTALLAZIONE

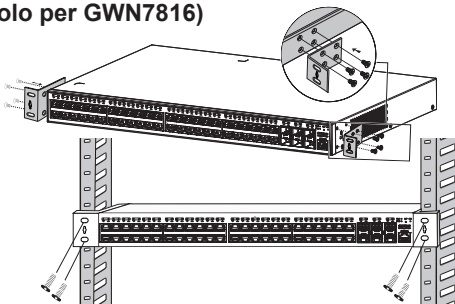
Installare sul piano di un tavolo

1. Posizionare la parte inferiore dello switch su un tavolo sufficientemente grande e stabile.
2. Staccare la carta protettiva in gomma dei quattro cuscinetti per i piedi uno per uno e inserirli nelle scanalature circolari corrispondenti ai quattro angoli della parte inferiore della custodia.
3. Capovolgere lo switch e posizionarlo sul tavolo evitando movimenti bruschi.



Installazione su un rack standard da 19" (Solo per GWN7816)

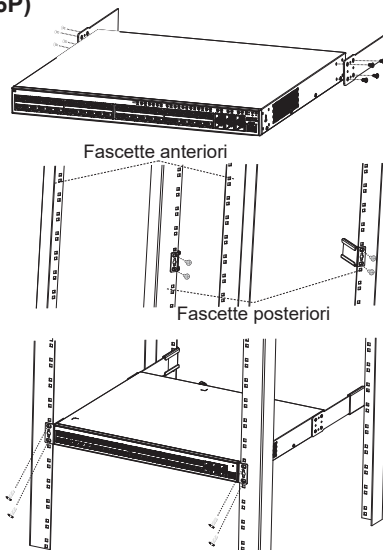
1. Verificare la messa a terra e la stabilità del rack.
2. Installare i due supporti a L per il montaggio a rack negli accessori su entrambi i lati dello switch e fissarli con le viti in dotazione (KM 3x6).
3. Collocare lo switch in una posizione corretta nel rack e sostenerlo con la staffa.
4. Fissare il montaggio a rack a L alle scanalature di guida su entrambe le estremità del rack con le viti (non incluse) per assicurarsi che lo switch sia installato in modo stabile e orizzontale sul rack.



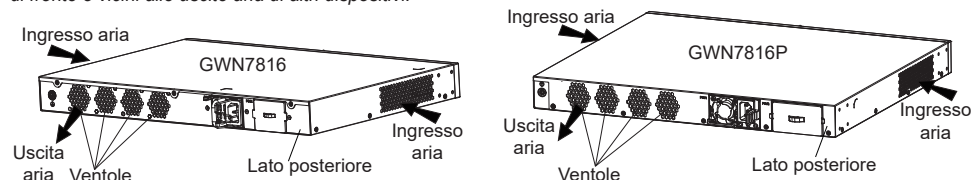
Installare su un cabinet da 19" (Solo per GWN7816P)

Nota: GWN7816P può essere installato solo in cabinet con una distanza di 380mm-545mm tra le barre forate sul lato anteriore e posteriore.

1. Installare le due guide in dotazione con gli accessori su entrambi i lati dello switch e fissarle con le viti in dotazione (KM 3x6).
2. In base alla posizione di installazione pianificata dello switch sul cabinet, verificare e installare i due kit di montaggio a rack posteriore nelle posizioni appropriate sulla fascetta forata con le viti (preparate dall'utente).
3. Installare i due kit di montaggio a rack anteriore su entrambi i lati dello switch e fissarli con le viti in dotazione (KM 3x6). Fare riferimento al punto 2 della procedura di installazione di GWN7816.
4. Tenere lo switch e installarlo nel cabinet, integrando le guide nei kit di montaggio a rack posteriore per assicurarsi che sostengano lo switch. Dopo la regolazione nella posizione appropriata, usare le viti (preparate dall'utente stesso) per fissare i kit di montaggio a rack anteriore sulla fascetta forata anteriore, accertandosi che lo switch sia stabile e montato orizzontalmente sul cabinet.



Nota: Per evitare temperature elevate e mantenere fresco il dispositivo, deve essere lasciato sufficiente spazio libero attorno allo switch per consentire la dissipazione del calore. Gli ingressi aria dello switch non devono trovarsi di fronte o vicini alle uscite aria di altri dispositivi.

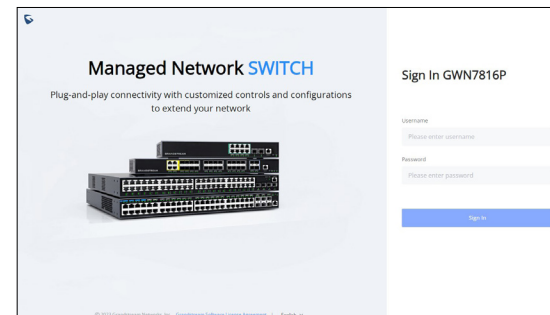


ACCESSO E CONFIGURAZIONE

Nota: Se non è disponibile alcun server DHCP, l'indirizzo IP predefinito di GWN7816(P) è 192.168.0.254.

Metodo 1: Accesso tramite l'interfaccia web

1. Un PC utilizza un cavo di rete per collegare correttamente qualsiasi porta RJ45 dello switch.
2. Impostare l'indirizzo IP Ethernet (o della connessione locale) del PC su 192.168.0.x ("x" è un valore qualsiasi compreso tra 1 e 253) e la subnet mask su 255.255.255.0, in modo che si trovi nello stesso segmento di rete con l'indirizzo IP dello switch. Se si utilizza DHCP, questo passo deve essere saltato.
3. Digitare l'indirizzo IP di gestione predefinito `http://<GWN7816(P)_IP>` nel browser e inserire il nome utente e la password per accedere (il nome utente amministratore predefinito è "admin" e la password casuale predefinita si trova sull'adesivo sul retro dello switch GWN7816(P)).



Metodo 2: Accesso tramite la porta console

1. Utilizzare il cavo della console per collegare la porta della console dello switch e la porta seriale del PC.
2. Aprire il programma di emulazione di terminale del PC (ad esempio SecureCRT), inserire il nome utente e la password predefiniti per accedere (il nome utente amministratore predefinito è "admin" e la password casuale predefinita può essere trovata sull'adesivo sul retro dello switch GWN7816(P)).

Metodo 3: Accesso da remoto tramite SSH/Telnet

1. Attivare il Telnet dello switch.
2. Digitare "cmd" in PC/Start.
3. Immettere "telnet <GWN7816(P)_IP>" nella finestra cmd.
4. Per accedere inserire il nome utente e la password predefiniti (il nome utente amministratore predefinito è "admin" e la password casuale predefinita si trova sull'adesivo sul retro dello switch GWN7816(P)).

Metodo 4: Configurazione tramite GWN.Cloud/GWN Manager

Digitare `https://www.gwn.cloud` nel browser e inserire l'account e la password per accedere alla piattaforma cloud. Se non si dispone di un account, registrarsi prima o chiedere all'amministratore di assegnarne uno.

I termini della licenza GNU GPL sono incorporati nel firmware del dispositivo e sono accessibili tramite l'interfaccia utente Web del dispositivo a: `http(s)://IP/gpl_license`. Per ottenere un CD con informazioni sul codice sorgente GPL, si prega di inviare una richiesta scritta a `info@grandstream.com`

Scaricare il manuale utente dettagliato da:
<https://www.grandstream.com/our-products>

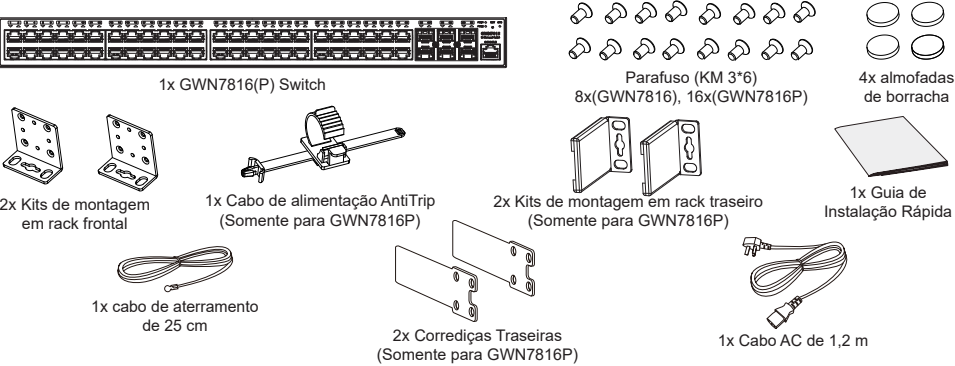
PT RESUMO

O GWN7816(P) é um switch gerenciável de camada 3 que permite que empresas de médio a grande porte criem redes de negócios escaláveis, seguras, de alto desempenho e inteligentes que são totalmente gerenciáveis. Ele oferece suporte avançado de VLAN para uma segmentação de tráfego flexível e sofisticada, QoS avançado para priorização de tráfego na rede, IGMP/MLD Snooping para otimização de desempenho das redes e recursos de segurança abrangentes contra possíveis ataques. O GWN7816P fornece saída PoE dinâmica inteligente para alimentar telefones IP, câmeras IP, pontos de acesso Wi-Fi e outros terminais PoE. O GWN7816(P) é fácil de implantar e gerenciar, inclusive gerenciado pela interface de usuário da Web local do switch GWN7816(P) e CLI, a interface de linha de comando. O switch também é compatível com o GWN Manager e o GWN.Cloud, as plataformas de gerenciamento de rede local e em nuvem da Grandstream. O GWN7816(P) é o switch de rede gerenciado de nível empresarial de melhor valor para empresas de médio a grande porte.

PRECAUÇÕES

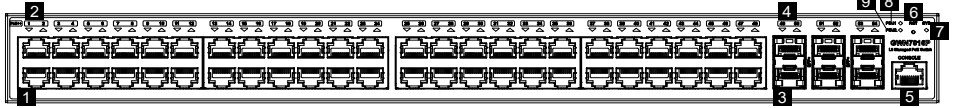
- Não tente abrir, desmontar, ou modificar o dispositivo.
- Não expor o dispositivo a temperaturas fora do intervalo dos 0 °C até os 45 °C em operação e o intervalo dos -10 °C até os 60 °C em armazenamento.
- Não exponha este dispositivo em ambientes com umidade fora do intervalo: 10-90% HR (sem condensação) e 10-90% HR (sem condensação) em armazenamento.
- Não desligue e ligue a energia do GWN7816(P) durante o reinício do sistema ou durante a atualização de firmware. Você pode corromper o firmware e causar a avaria do dispositivo.

CONTEÚDO DO PACOTE

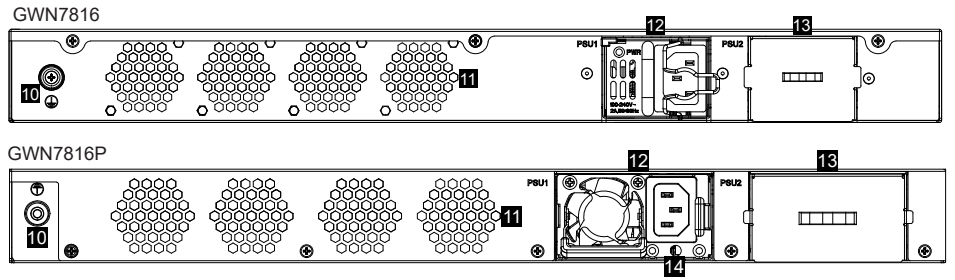


PORTAS & INDICATOR LED

Painel frontal



Painel posterior



Não.	Porta e LED	Descrição
1	Port 1-48	48x Portas Ethernet RJ45 (10/100/1000Mbps), usado para conectar terminais. Nota: As portas Ethernet GWN7816P suportam PoE e PoE+, e porta 1-8 suportam PoE++.
2	1-48	LEDs indicadores das portas Ethernet
3	Port SFP+ 49-54	6x portas SFP+ de 10Gbps
4	SFP+ 49-54	Indicadores LED das portas SFP+
5	Console	1x Porta de console, usada para conectar um PC diretamente ao switch e gerenciá-lo
6	RST	Botão de redefinição de fábrica. Pressione por 5 segundos para redefinir as configurações padrão de fábrica.
7	SYS	Indicador LED do sistema
8	PSU 1	Indicador LED da unidade de alimentação padrão intercambiável em funcionamento
9	PSU 2	Indicador LED da unidade de alimentação secundária intercambiável em funcionamento
10		Terminal de aterramento
11	Ventoinha	4x Ventoinhas
12		Unidade 1 de fonte de alimentação intercambiável padrão
13		Painel fictício da fonte de alimentação secundária intercambiável 2, que pode ser removido para inserir PSU2
14		Orifício para a unidade de fixação do cabo de alimentação

Nota: A PSU2 (fonte de alimentação) secundária intercambiável é vendida separadamente.

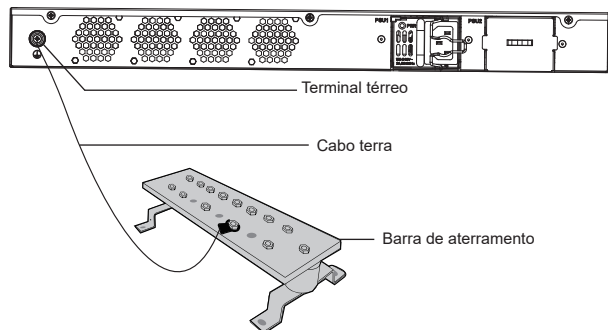
Indicador LED

Indicador LED	Status	Descrição
Indicador do sistema	Off	Desligar
	Verde sólido	Inicializando
	Verde piscando	Upgrade
	Azul sólido	Uso normal
	Azul piscando	Provisionamento
	Vermelho sólido	Falha na atualização
	Vermelho piscando	Restauração de fábrica
Indicador de porta	Off	Para todas as portas, porta desligada; Para portas SFP+, falha de porta
	Verde sólido	Porta conectada e não há atividade
	Verde piscando	Porta conectada e os dados estão sendo transferidos
	Amarelo sólido	Porta Ethernet conectada e alimentada por PoE
	Amarelo piscando	Porta Ethernet conectada, os dados estão sendo transferidos e alimentados por PoE
	Piscando alternadamente em amarelo e verde	Falha na porta Ethernet
Indicador PSU 1/2	Off	Nenhuma fonte de alimentação inserida
	Verde	PSU em uso
	Vermelho sólido	Falha de PSU

ALIMENTAÇÃO E CONEXÃO

Aterramento do Switch

1. Remova o parafuso de aterramento da parte traseira do switch e conecte uma extremidade do cabo de aterramento ao terminal de fiação do switch.
2. Coloque o parafuso de aterramento de volta no orifício do parafuso e aperte-o com uma chave de fenda.
3. Conecte a outra extremidade do cabo de aterramento a outro dispositivo que tenha sido aterrado ou diretamente ao terminal da barra de aterramento na sala de equipamentos.



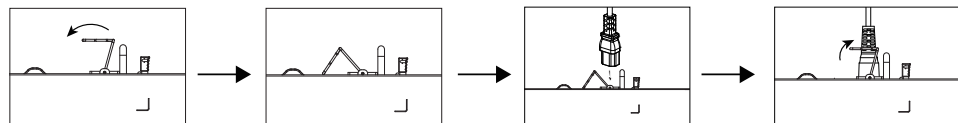
Ligando o Switch

Notas:

- O GWN7816(P) usa uma fonte de alimentação intercambiável para manter a operação normal do dispositivo.
- A fonte de alimentação do GWN7816 vem com fio de ferro para evitar tropeços.
- A fonte de alimentação para GWN7816P vem com orifício anti-tropeço no cabo de alimentação.
- Para proteger a fonte de alimentação estável, é recomendado fixar o cabo AC.

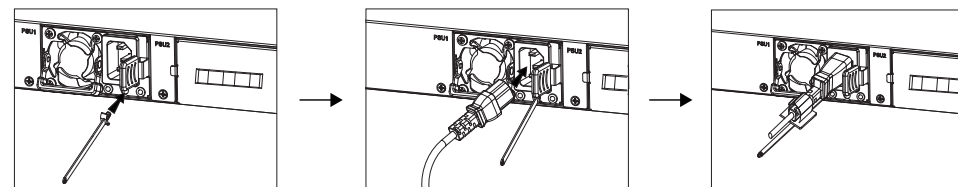
Para GWN7816:

1. Gire o fio de ferro no sentido anti-horário e insira o cabo CA na tomada elétrica.
2. Empurre o fio de ferro para trás até que o cabo de alimentação esteja preso.



Para GWN7816P:

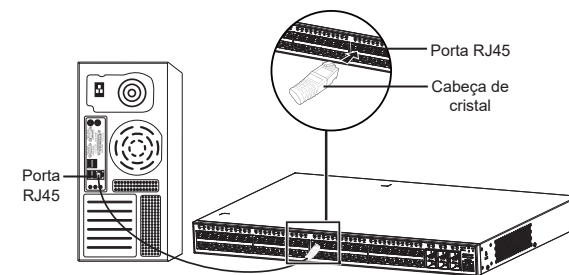
1. Coloque o lado liso da tira de fixação voltado para a tomada e insira-a no orifício lateral dela.
2. Conecte o cabo de alimentação e a PSU1, depois deslize a corda protetora sobre a alça fixa até o final do cabo de alimentação e enrole suavemente a alça em volta do cabo de alimentação e trave-o firmemente.
3. Conecte o cabo de alimentação CA a uma fonte de alimentação, como uma tomada de parede ou extensão.
4. Quando você aplica energia, tanto o LED na PSU quanto o indicador PSU1 do switch no painel frontal associado à fonte de alimentação ficarão acesos. Se esses LEDs não estiverem acesos, certifique-se de que o cabo de alimentação esteja conectado corretamente e que a fonte de alimentação esteja boa.



CONEXÃO DA PORTA

Conecte à porta RJ45

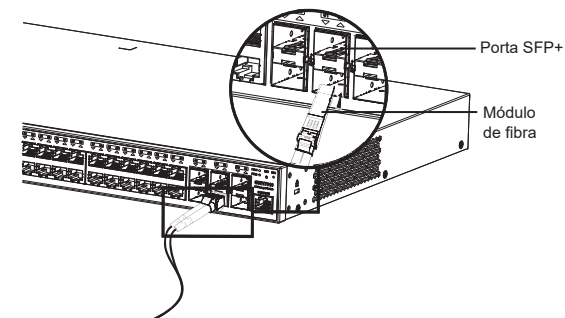
1. Conecte uma extremidade do cabo de rede ao switch e a outra extremidade ao dispositivo a ser conectado.
2. Depois de ligado, verifique o status do indicador de porta. Se estiver ligado, significa que o link está conectado normalmente; se estiver desligado, significa que o link está desconectado, verifique se o cabo e o dispositivo conectado estão habilitados.



Conexão à porta SFP+

O processo de instalação do módulo de fibra é o seguinte:

1. Segure o módulo de fibra pela lateral e insira-o suavemente ao longo do slot da porta SFP+ do switch até que o módulo esteja em contato próximo com o switch.
2. Ao conectar, preste atenção para confirmar as portas Rx e Tx do módulo de fibra SFP+. Insira uma extremidade da fibra nas portas Rx e Tx de forma correspondente e conecte a outra extremidade a outro dispositivo.
3. Depois de ligado, verifique o status do indicador de porta. Se estiver ligado, significa que o link está conectado normalmente; se estiver desligado, significa que o link está desconectado, verifique se o cabo e o dispositivo conectado estão habilitados.

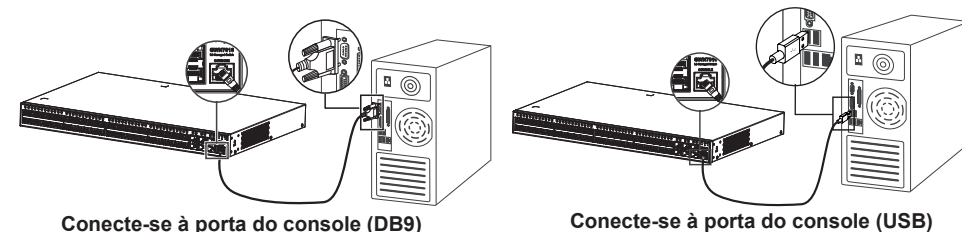


Notas:

- Selecione o cabo de fibra óptica de acordo com o tipo de módulo. O módulo multimodo corresponde à fibra óptica multimodo e o módulo monomodo corresponde à fibra óptica monomodo.
- Selecione o mesmo cabo de fibra óptica de comprimento de onda para conexão.
- Selecione um módulo óptico apropriado de acordo com a situação real da rede para atender a diferentes requisitos de distância de transmissão.
- O laser dos produtos a laser de primeira classe é prejudicial aos olhos. Não olhe diretamente para o conector de fibra óptica.

Conecte-se à porta do console

1. Conecte o cabo do console (preparado por você) ao conector DB9 macho ou porta USB ao PC.
2. Conecte a outra extremidade do cabo do console (conector RJ45) à porta do console do switch.



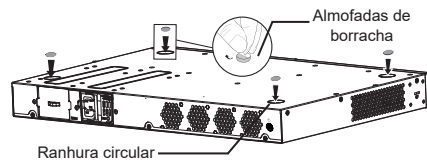
Observações:

- Para realizar a conexão, siga os passos na sequência indicada (1 -> 2). Respeite a sequência indicada.
- Para realizar a desconexão, a ordem dos passos é inversa (2 -> 1).

INSTALAÇÃO

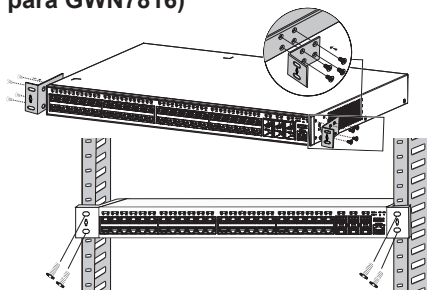
Instalação no Escritório

1. Coloque a parte inferior do interruptor em uma mesa suficientemente grande e estável.
2. Retire o papel protetor de borracha dos quatro pés, um por um, e cole-os nas ranhuras circulares correspondentes nos quatro cantos da parte inferior do dispositivo.
3. Vire o switch e coloque-o suavemente sobre a mesa.



Instalação em um rack padrão de 19" (Apenas para GWN7816)

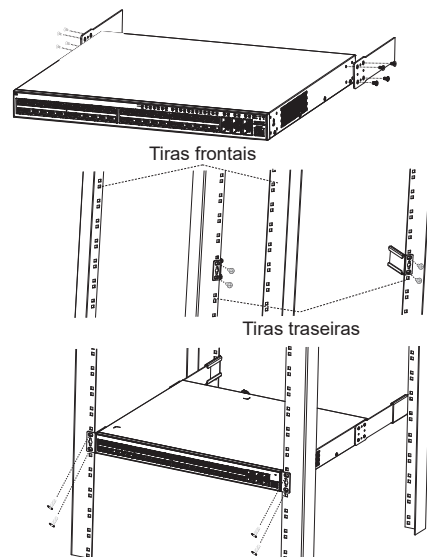
1. Verifique o aterramento e a estabilidade do rack.
2. Instale os dois suportes de rack em forma de L nos acessórios em ambos os lados do switch e fixe-os com os parafusos fornecidos (KM 3*6).
3. Coloque o switch em uma posição adequada no rack e apoie-o pelo suporte.
4. Fixe a montagem do rack em forma de L nas ranhuras guia em ambas as extremidades do rack com parafusos (preparados por você) para garantir que o switch esteja instalado de forma estável e horizontal no rack.



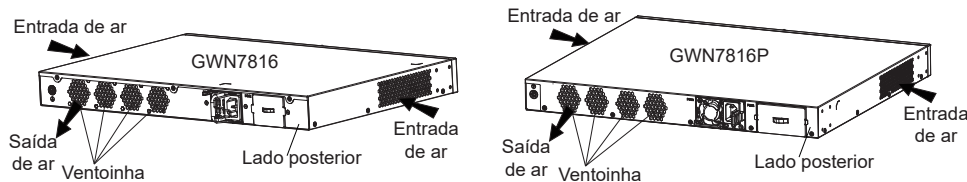
Instalação em um gabinete (rack) de 19" (Apenas para GWN7816P)

Nota: O GWN7816P só pode ser instalado em gabinetes (racks) com espaçamento de 380 mm a 545 mm entre as barras de furos frontal e traseira.

1. Instale as duas correias traseiras, fornecidas com os acessórios, em ambos os lados do switch e fixe-as com os parafusos fornecidos (KM 3*6).
2. Com base na posição de instalação planejada do switch no gabinete (rack), confirme e instale os dois kits de montagem em rack traseiro nas posições apropriadas na faixa de furos traseira com parafusos (preparados por você).
3. Instale os dois kits frontais de montagem em rack em ambos os lados do switch e fixe-os com os parafusos fornecidos (KM 3*6). Consulte a etapa 2 da instalação do GWN7816.
4. Segure o switch e instale-o no gabinete (rack), incorporando as guias deslizantes nos kits de montagem em rack traseiro para garantir que eles suportem o switch. Após ajustar a posição apropriada, use parafusos (preparados por você) para fixar os kits de montagem em rack frontal na faixa de furo frontal, garantindo que o switch esteja estável e instalado horizontalmente no gabinete.



Nota: Para evitar altas temperaturas e manter o dispositivo resfriado, deve-se deixar espaço suficiente ao redor do switch para a dissipação do calor. A entrada de ar do switch não pode estar voltada ou próxima à saída de ar de outros dispositivos.

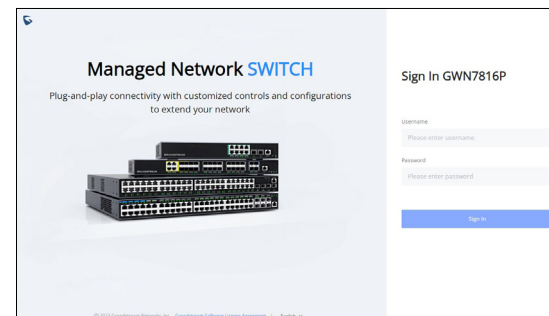


ACESSO E CONFIGURAÇÃO

Nota: Se não há disponível um servidor DHCP, o endereço IP padrão do GWN7816(P) é 192.168.0.254.

Método 1: faça login usando a interface do usuário da Web

1. Um PC usa um cabo de rede para conectar corretamente qualquer porta RJ45 do switch.
2. Defina o endereço IP Ethernet (ou conexão local) do PC para 192.168.0.x ("x" é qualquer valor entre 1-253) e a máscara de subrede para 255.255.255.0, para que esteja no mesmo segmento de rede com o endereço IP do switch. Se o DHCP for usado, esta configuração pode ser desconsiderada.
3. Digite o endereço IP de gerenciamento padrão do switch `http://<GWN7816(P)_IP>` no navegador e digite o nome de usuário e a senha para fazer login (o nome de usuário padrão do administrador é "admin" e a senha aleatória padrão pode ser encontrada no adesivo no switch GWN7816(P)).



Método 2: Faça login usando porta do console

1. Use o cabo do console para conectar a porta do console do switch e a porta serial do PC.
2. Abra o programa de emulação de terminal do PC (por exemplo, SecureCRT), digite o nome de usuário e senha padrão para fazer o login. (O nome de usuário padrão do administrador é "admin" e a senha aleatória padrão pode ser encontrada no adesivo no switch GWN7816(P)).

Método 3: Faça login remotamente usando SSH/Telnet

1. Ligue o Telnet do switch.
2. Digite "cmd" no PC/Iniciar
3. Digite "telnet <GWN7816(P)_IP>" na janela cmd.
4. Digite o nome de usuário e a senha padrão para fazer login (o nome de usuário padrão do administrador é "admin" e a senha aleatória padrão pode ser encontrada no adesivo no switch GWN7816(P)).

Método 4: Configurar usando GWN.Cloud / GWN Manager

Digite <https://www.gwn.cloud> no navegador e insira a conta e a senha para fazer login na plataforma de nuvem. Se você não tiver uma conta, registre-se primeiro ou peça ao administrador para atribuir uma para você.

Os termos de licença GNU GPL estão dentro do firmware do dispositivo e você pode visualizar o documento através da interface web do dispositivo, em `my_device_ip/gpl_license`. Também, pode visualizar o documento através do site: <http://www.grandstream.com/legal/open-source-software>. Para obter um CD com a informação do código fonte GPL, por favor solicite-o através de info@grandstream.com.

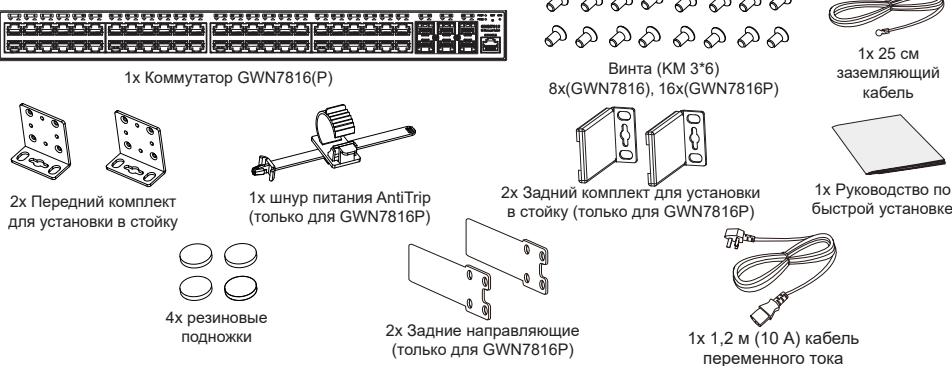
Para o manual do usuário detalhado, faça o download desde: <https://www.grandstream.com/our-products>

Серия GWN7816(P) — это управляемые сетевые коммутаторы 3 уровня, которые позволяют средним и крупным предприятиям создавать полностью управляемые масштабируемые, безопасные, высокопроизводительные и интеллектуальные сети. Коммутаторы поддерживают VLAN для гибкой сегментации трафика, расширенные возможности QoS для приоритизации сетевого трафика, IGMP/MLD Snooping для оптимизации производительности сети и комплексные функции защиты от потенциальных атак. GWN7816P обеспечивает интеллектуальное динамическое PoE для питания IP-телефонов, IP-камер, точек доступа Wi-Fi и других устройств PoE. GWN7816(P) прост в развертывании и управлении, включая управление через локальный веб-интерфейс пользователя коммутатора GWN7816(P) и CLI, интерфейс командной строки. Коммутатор также поддерживается GWN.Cloud и GWN Manager, облачную и серверную платформу управления сетью Grandstream. GWN7816(P) является оптимальным по цене сетевым коммутатором корпоративного класса уровня агрегации для средних и крупных предприятий.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

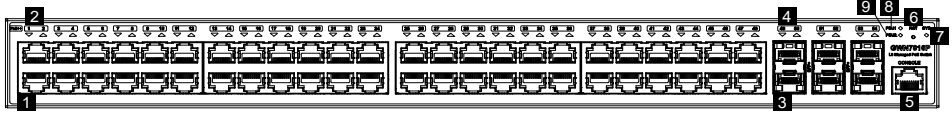
- Не пытайтесь открыть, разобрать или изменить устройство.
- Не подвергайте воздействию температуры вне диапазона от 0 °C до 45 °C при эксплуатации и от -10°C до 60°C при хранении.
- Не используйте данное устройство в среде, где значение влажности выходит за диапазон: Относит. влажность 10%-90% (без конденсации) и 10%-90% Относит. влажность (без конденсации) при хранении.
- Не включать-выключать устройство GWN7816(P) в процессе начального запуска системы или в процессе обновления прошивки. Вы можете тем самым повредить заводскую прошивку устройства и вывести его из строя.

СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

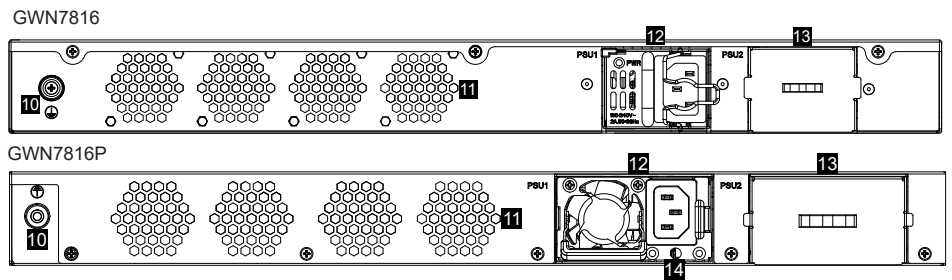


Порты и светодиодный индикатор

Передняя панель



Задняя панель



Нет.	Порт и светодиод	Описание
1	Порт 1-48	48x Ethernet RJ45 (10/100/1000 Мбит/с), используемые для подключения терминалов. Примечание: Ethernet-порты GWN7816(P) поддерживают PoE и PoE+ и порты 1-8 поддерживают PoE++.
2	1-48	Светодиодные индикаторы портов Ethernet
3	Порт SFP+ 49-54	6x порта SFP+ 10 Гбит/с
4	SFP+ 49-54	Светодиодные индикаторы портов SFP+
5	CONSOLE	1x Консольный порт, используется для подключения ПК напрямую к коммутатору и управления.
6	RST	Кнопка сброса к заводским настройкам. Нажмите и удерживайте 5 секунд, чтобы сбросить заводские настройки по умолчанию.
7	SYS	Светодиодный индикатор системы
8	PSU 1	Светодиодный индикатор стандартного блока питания с возможностью горячей замены
9	PSU 2	Светодиодный индикатор вторичного блока питания с возможностью горячей замены
10		Клемма заземления
11	Вентилятор	4x Вентиляторы
12		Стандартный блок питания с возможностью горячей замены 1.
13		Заглушка вторичного блока питания 2 с возможностью горячей замены, которую можно снять для установки блока питания 2.
14		Отверстие для защиты шнура питания.

Примечание: Вторичный блок питания PSU2 (блок питания) с возможностью горячей замены продается отдельно.

Светодиодный индикатор

Светодиодный индикатор	Статус	Описание
Системный индикатор	Выключенный	Выключение
	Постоянный зеленый	Загрузка
	Мигающий зеленый	Обновление
	Постоянный синий	Обычное использование
	Мигающий синий	Настройка
	Постоянный красный	Ошибка обновления
	Мигающий красный	Сброс к заводским настройкам
Индикатор порта	Выключенный	• Для всех портов, порт выключен • Для портов SFP+, сбой порта
	Постоянный зеленый	Порт подключен и нет активности
	Мигающий зеленый	Порт подключен и данные передаются
	Постоянный желтый	Порт Ethernet подключен, питание по PoE
	Мигающий желтый	Порт Ethernet подключен, данные передаются, питание по PoE
	Поочередно мигает желтым и зеленым	Сбой порта Ethernet
PSU 1/2 Индикатор	Выключенный	Блок питания не вставлен
	зеленый	Блок питания используется
	Постоянный красный	Блок сбой