

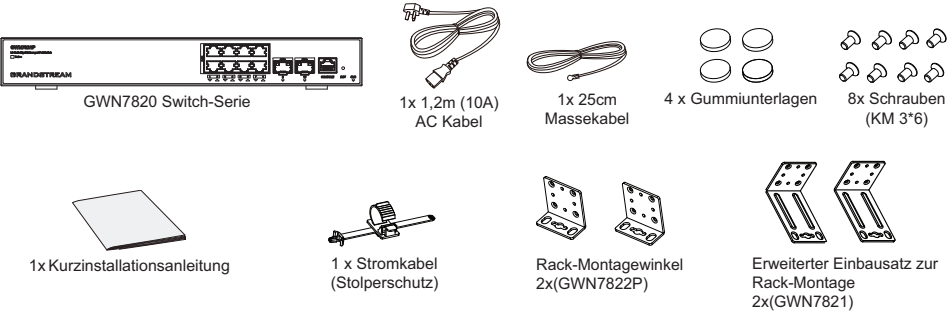
ÜBERSICHT

Die GWN7820-Serie sind gemanagte Layer-3-Multigigabit-PoE-Switches, mit denen mittlere bis große Unternehmen skalierbare, sichere, leistungsstarke und intelligente Unternehmensnetzwerke aufbauen können, die komplett verwaltbar sind. Die Geräte unterstützen erweiterte VLAN's für eine flexible und intelligente Verkehrssegmentierung, erweitertes QoS zur Priorisierung des Netzwerkverkehrs, IGMP/MLD-Snooping für die Optimierung der Netzwerkleistung und umfassende Sicherheitsfunktionen gegen potenzielle Angriffe und bieten einen intelligenten und dynamischen PoE-Stromversorgung für IP-Telefone, IP-Kameras, WLAN-AccessPoints und anderen PoE-Endgeräten. Die GWN7820-Serie kann auf verschiedene Arten verwaltet werden, einschließlich der lokalen Web-Benutzeroberfläche des Switches der GWN7820-Serie sowie der CLI Konsole-Schnittstelle. Die Serie wird auch von GWN.Cloud und GWN Manager, der Cloud- und On-Premise-Netzwerkverwaltungsplattform von Grandstream, unterstützt. Mit vollständiger End-to-End-Servicequalität und flexiblen Sicherheitseinstellungen sind die GWN7820-Serien die preisgünstigsten Managed PoE-Switches der Enterprise-Klasse für mittlere bis große Unternehmen.

SICHERHEITSHINWEISE

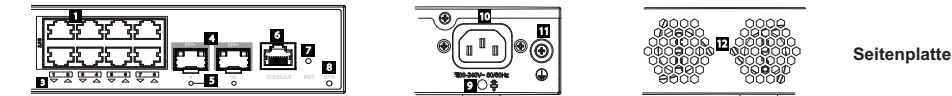
- Das Produkt darf nicht geöffnet, zerlegt oder verändert werden.
- Bitte beachten Sie die zulässigen Temperaturbereiche für Nutzung (0°C bis 45 °C) und Lagerung (-10 °C bis 60 °C).
- Das Produkt darf nur in Umgebungen mit einem relativen Luftfeuchtebereich von 10% bis 90% (nicht kondensierend) genutzt 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

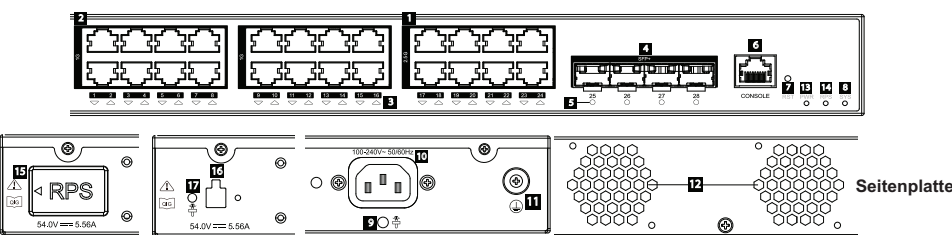


PORTS & LED INDIKATOR

GWN7821P



GWN7822P



Nr.	Port & LED	Beschreibung
1	GWN7821P: Port 1-8 GWN7822P: Port 17-24	2.5G Ethernet RJ45, für den Anschluß von Endgeräten. <b>Hinweis:</b> 2,5G-Ethernet-Ports unterstützen PoE++.
2	GWN7822P: Port 1-16	1G Ethernet RJ45, für den Anschluß von Endgeräten. <b>Hinweis:</b> Die 1G-Ethernet-Ports 1-16 unterstützen PoE+.
3	GWN7821P: 1-8 GWN7822P: 1-24	LED Indikatoren der Ethernet Ports.
4	GWN7821P: Port 9-10 GWN7822P: Port 25-28	GWN7821(P): 2x 10GBits SFP+ ports. GWN7822P: 4x 10GBits SFP+ ports.
5	GWN7821P: 9-10 GWN7822P: 25-28	LED Indikatoren der SFP+ Ports.
6	CONSOLE	Ein Konsole-Port für den direkten Anschluß eines PC's zur Administration des Switches.
7	RST	Werkseinstellungen zurücksetzen. 5 Sekunden lang drücken, um die Werkseinstellungen zurückzusetzen.
8	SYS	System LED Indikator.
9		Netzkabel mit Stolperschutz-Montagemöglichkeit.
10	100-240VAC 50-60Hz	Stromanschluß.
11		Massegehäuse.
12	Lüfter	2x Lüfter.
13	PWR	LED Indikator für das interne Netzteil.
14	RPS	LED Indikator für das externe Netzteil.
15		Gummistecker für das externe Stromkabel.
16		Ausgang für das externe RPS Kabel.
17		Externes RPS Kabel mit Stolperschutz.

Anmerkung: Eine externe redundante Stromversorgung (RPS) ist separat erhältlich.

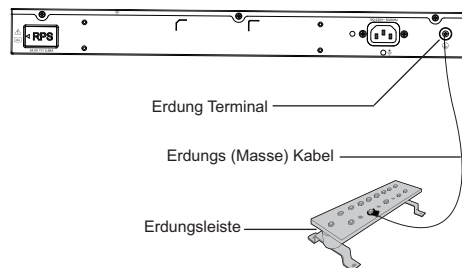
LED Indikator

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
PWR/RPS Indikator	Off	Nicht in Gebrauch oder Fehler
	Permanent grün	In Gebrauch

## STROMVERSORGUNG & ANBINDUNG

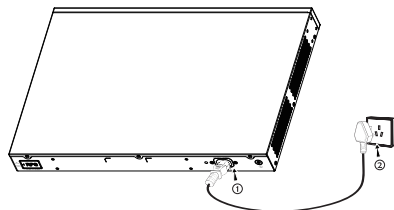
### Erdung des Switches

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

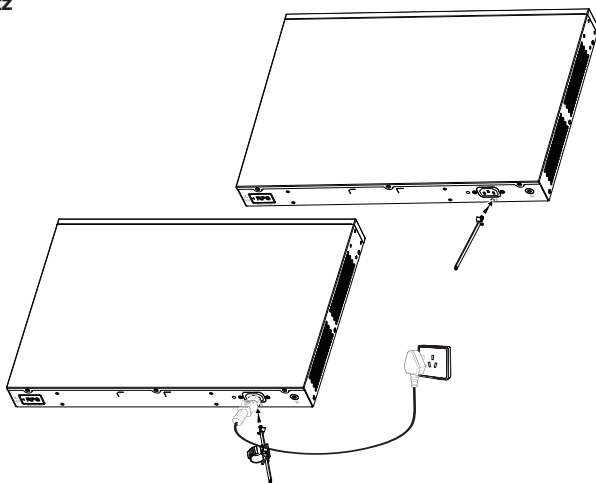
Schließen Sie zuerst das Netzkabel am Switch an, anschließend verbinden Sie das Netzkabel mit der Steckdose des Geräteraums.



### Stromversorgung mit Stolperschutz

Um das Netzteil vor versehentlichen Trennen zu schützen, wird empfohlen, für die Installation wird ein Stolperschutz dringend empfohlen.

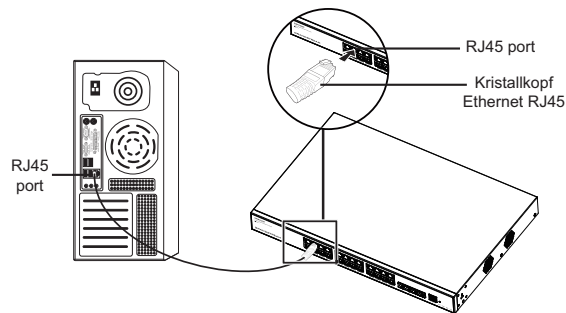
1. Drücken Sie die Nase des Befestigungsgurtes fest in das Loch neben der Steckdose ohne das dieser herunterfällt.
2. Nachdem Sie das Netzkabel in die Steckdose gesteckt haben, schieben Sie den Protektor über den verbleibenden Streifen, bis er über das Ende des Netzkabels gleitet.
3. Wickeln Sie das Befestigungsband des Schutzkabels um das Netzkabel und befestigen Sie es.



## PORT ANBINDUNG

### Anbindung am RJ45 Port

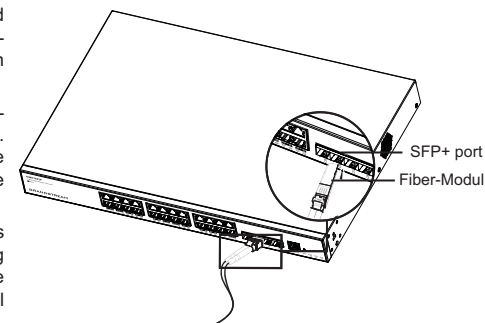
1. Stecken Sie das Netzkabel in die Netzwerkbuchse am Switch, anschließend das andere Ende in die Netzwerkbuchse des Endgerätes.
2. Überprüfen Sie nach dem Einschalten den Status des Port-Indikators. Ist dieser aktiv, dann ist die Anbindung normal verbunden; Ist dieser inaktiv, dann ist die Verbindung 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.

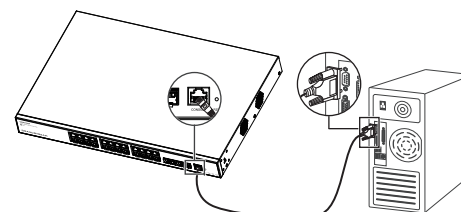


### Bemerkung:

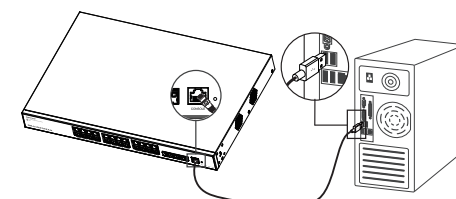
- Bitte wählen Sie das Lichtwellenleiterkabel entsprechend dem Modultyp aus. Das Multimode-Modul entspricht der optischen Multimode-Faser, und das Singlemode-Modul entspricht der optischen Singlemode-Faser.
- Bitte wählen Sie für die Verbindung ein Glasfaserkabel mit der gleichen Wellenlänge.
- Bitte 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 zubereitet) 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)

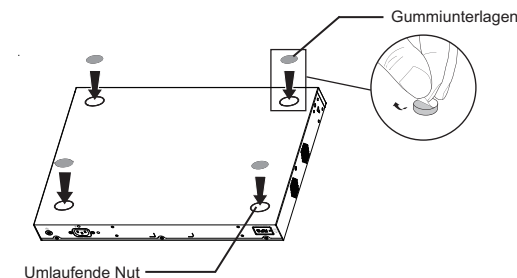
### Hinweis:

- 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

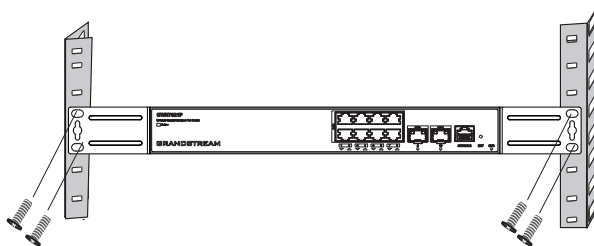
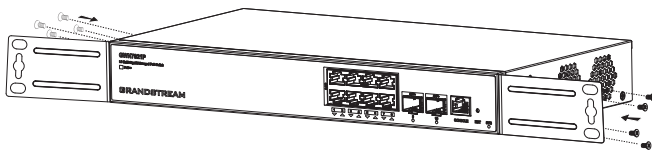
1. Stellen Sie den Switch auf einen ausreichend großen und stabilen Tisch.
2. Ziehen Sie das Schutzpapier der vier Gummifüße ab und kleben Sie diese in die entsprechenden kreisförmigen Rillen an den vier Ecken der Unterseite des Gehäuses.
3. Drehen Sie den Switch um und legen Sie ihn auf den Tisch.



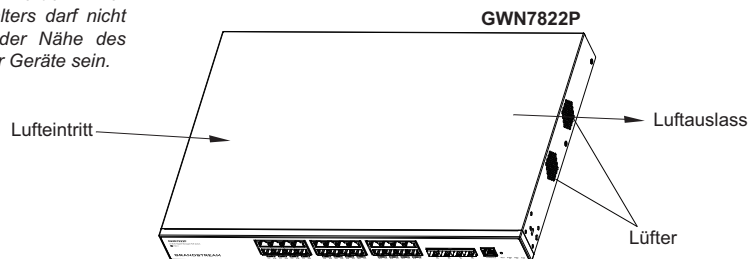
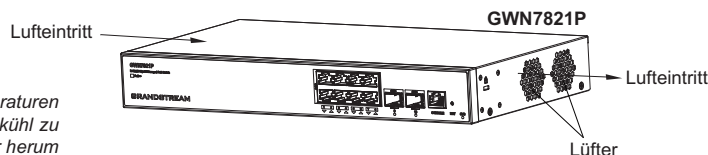
## Im 19" Schrank installieren

**Hinweis:** Der GWN7821P benötigt den erweiterten Einbausatz zur Rack-Montage.

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.



**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 GWN7820 IP-Adresse 192.168.0.254 zurück.

### Methode 1: Anmeldung über die Webschnittstelle

1. Der PC wird über ein Netzkabel 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://<gwn7820_IP>` in den Browser ein und geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, um sich anzumelden (der standardmäßige AdministratorBenutzername ist „admin“ und das zufällige Standardpasswort finden Sie auf dem Aufkleber auf den GWN7820-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 Benutzername des Administrators lautet „admin“, und das zufällige Standardkennwort finden Sie auf dem Aufkleber auf den GWN7820-Switch).

### Methode 3: Remote-Anmeldung via SSH/Telnet

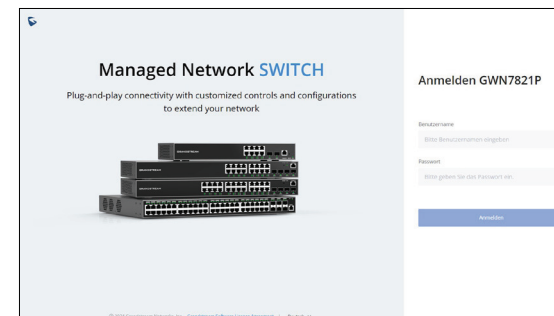
1. Aktivieren Sie Telnet am Switch.
2. Geben Sie „cmd“ am PC/Start ein.
3. Geben Sie „telnet <gwn7820\_IP>“ in das cmd Fenster ein.
4. Geben Sie den Standard-Benutzernamen und das Passwort ein, um sich anzumelden (Der Standard-Administrator-Benutzername ist „admin“ und das Standard-Zufallspasswort finden Sie auf dem Aufkleber auf den GWN7820-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.

### Methode 5: Suche nach dem GWN7820 via GWNDiscoveryTool

1. Laden Sie das GWNDiscoveryTool von der Grandstream Support-Website: <https://www.grandstream.com/tools/GWNDiscoveryTool.zip>
2. Öffnen Sie das GWNDiscoveryTool und klicken Sie auf **Scan**.
3. Das Tool (Werkzeug) wird alle im Netz installierten GWN7820-Switches finden und deren MAC Adresse sowie die jeweilige IP Adresse anzeigen.
4. Klicken Sie auf **Manage Device** (Gerät verwalten) um direkt auf die Konfigurationsseite des GWN7820 zu gelangen oder tippen Sie einfach die angezeigte IP Adresse in die Adresszeile des Browsers.
5. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, um sich anzumelden. (Der Standardbenutzername des Administrators lautet „admin“. Das zufällige Standardkennwort befindet sich auf dem MAC-Tag des GWN7820.)



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](mailto:info@Grandstream.com)

Das ausführliche Benutzerhandbuch kann geladen werden von:  
<https://www.grandstream.com/our-products>

IT PANORAMICA

La serie GWN7820 è costituita da switch PoE gestiti Layer 3 multi-gigabit che consentono alle aziende medio-grandi di creare reti aziendali scalabili, sicure, ad alte prestazioni e intelligenti, completamente gestibili. Supportano 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, funzionalità di sicurezza complete contro potenziali attacchi e forniscono un'uscita PoE dinamica intelligente per alimentare telefoni IP, telecamere IP, punti di accesso Wi-Fi e altri endpoint PoE. La serie GWN7820 può essere gestita in diversi modi, inclusa l'interfaccia utente Web locale dello switch serie GWN7820 e la CLI, l'interfaccia a riga di comando. La serie è supportata anche da GWN.Cloud e GWN Manager, la piattaforma di gestione di rete cloud e in locale di Grandstream. Grazie alla qualità completa del servizio end-to-end e alle impostazioni di sicurezza flessibili, la serie GWN7820 è il miglior switch PoE gestito di livello enterprise per le aziende medio-grandi.

PRECAUZIONI

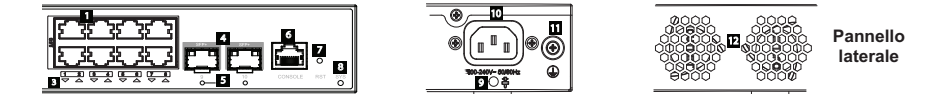
- Non tentare di aprire, smontare o modificare il dispositivo.
- Non esporre il dispositivo a temperature esterne alla gamma da 0 °C a 45 °C per il funzionamento e alla gamma da -10 °C a 60°C per la conservazione.
- Non esporre GWN7820 ad ambienti fuori dal seguente intervallo di umidità: 10-90% UR (senza condensa) e 10-90% UR (senza condensa) per la conservazione.
- Non spegnere/accendere il GWN7820 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

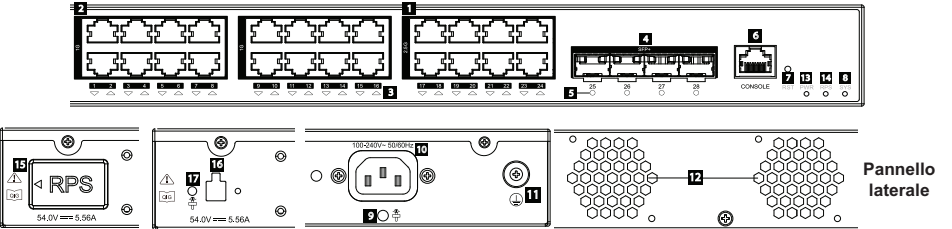


Indicatore PORTE e LED

GWN7821P



GWN7822P



N°	Porta e LED	Descrizione
1	GWN7821P: Porta 1-8 GWN7822P: Porta 1-16	2,5G Ethernet RJ45, utilizzati per il collegamento dei terminali. <b>Nota:</b> le porte Ethernet 2,5G supportano PoE++.
2	GWN7822P: Porta 1-16	1G Ethernet RJ45, utilizzati per il collegamento dei terminali. <b>Nota:</b> le porte 1G Ethernet 1-16 supportano PoE+.
3	GWN7821P: 1-8 GWN7822P: 1-24	Indicatori LED delle porte Ethernet.
4	GWN7821P: Porta 9-10 GWN7822P: Porta 25-28	GWN7821P: 2x porte SFP+ da 10 Gbps. GWN7822P: 4x porte SFP+ da 10 Gbps.
5	GWN7821P: 9-10 GWN7822P: 25-28	SFP+ ports' LED indicators.
6	CONSOLE	1x Porta della console, utilizzata per collegare un PC direttamente allo switch e gestirlo.
7	RST	Pulsante di ripristino delle impostazioni di fabbrica. Premere per 5 secondi per ripristinare le impostazioni predefinite di fabbrica.
8	SYS	Indicatore LED di sistema.
9		Foro anti-trip del cavo di alimentazione.
10	100-240VAC 50-60Hz	Presa di corrente.
11		Terminale di terra.
12	Ventola	2x Ventole.
13	PWR	Indicatore LED dell'alimentatore interno.
14	RPS	Indicatore LED dell'alimentatore esterno secondario.
15		Spina in gomma dell'alimentatore esterno.
16		Prese di corrente RPS esterno.
17		Foro anti-trip del cavo di alimentazione RPS esterno.

**Nota:** l'alimentazione ridondante (RPS) esterna è venduta separatamente.

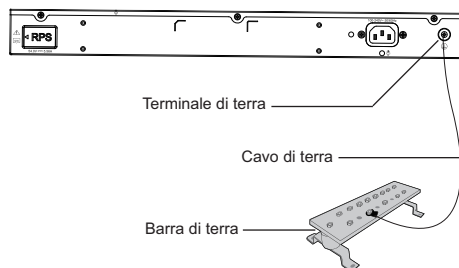
Indicatore LED

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	<ul style="list-style-type: none"><li>• Per tutte le porte, porta spenta</li><li>• Per le porte SFP+, guasto della porta</li></ul>
	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
PWR/RPS Indicatore	Spento	Non in uso o errore
	Verde fisso	In uso

## ALIMENTAZIONE E COLLEGAMENTO

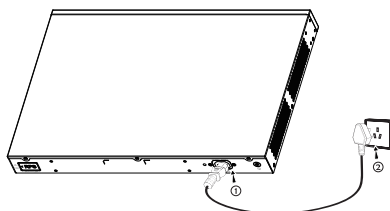
### Messa a terra dello switch

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

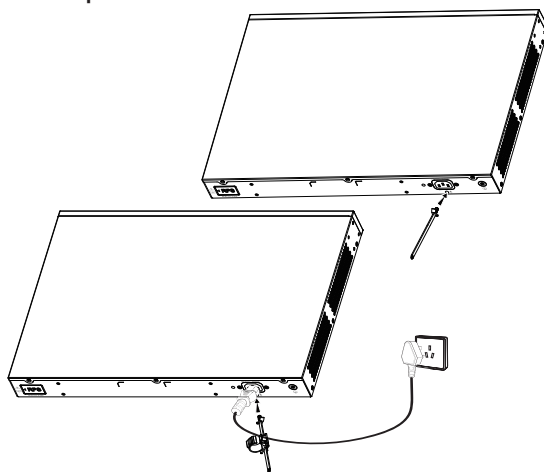
Collegare prima il cavo di alimentazione e lo switch, quindi collegare il cavo di alimentazione al sistema di alimentazione della sala apparecchiature.



### Collegamento del cavo di alimentazione Anti-Trip

Per proteggere l'alimentatore da scollegamenti accidentali, Per l'installazione, si consiglia l'uso di un cavo di alimentazione anti-trip.

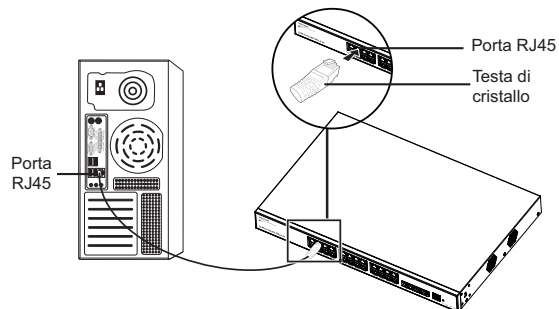
1. Forzare l'estremità della fascetta di fissaggio in modo serrato nel foro accanto alla presa di alimentazione fino all'inserimento sulla scocca, senza che cada.
2. Dopo aver inserito il cavo di alimentazione nella presa di corrente, far scorrere la protezione sulla parte di fascetta rimanente fino a farla scivolare sull'estremità del cavo di alimentazione.
3. Avvolgere la fascetta del cavo di protezione intorno al cavo di alimentazione e bloccarla saldamente. Fissare le fascette fino a quando il cavo di alimentazione è ben saldo.



## COLLEGAMENTO DELLA PORTA

### Collegarsi alla porta RJ45

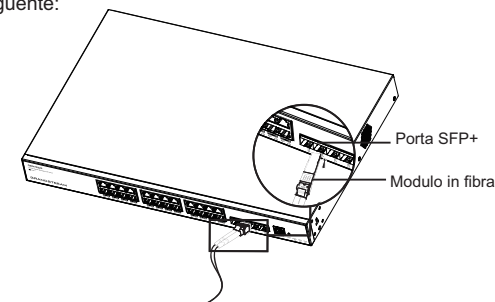
1. Collegare un'estremità del cavo di rete allo switch e l'altra al dispositivo peer.
2. Dopo l'accensione, verificare lo stato dell'indicatore della porta. Se è acceso, significa che il link è collegato normalmente; se è spento, significa che è scollegato, verificare che il cavo e il dispositivo peer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

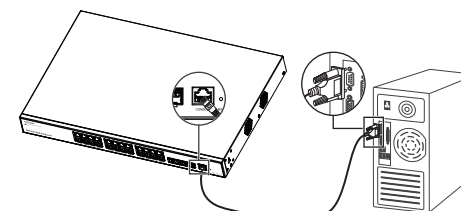


### Notas:

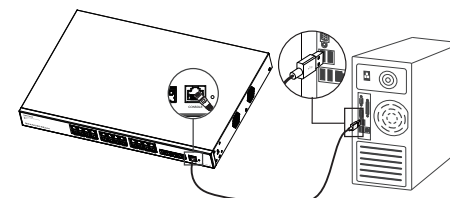
- Selezionare il cavo in fibra ottica in base al tipo di modulo. Il modulo multimodale corrisponde alla fibra ottica multimodale e il modulo monomodale corrisponde alla fibra ottica monomodale.
- Per il collegamento, selezionare un cavo in fibra ottica della stessa lunghezza d'onda.
- Selezionare un 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 al connettore DB9 maschio o alla porta USB del PC.
2. Collegare l'altro capo RJ45 del cavo alla porta console dello switch.



Collegarsi alla porta della console (DB9)



Collegarsi alla porta della console (USB)

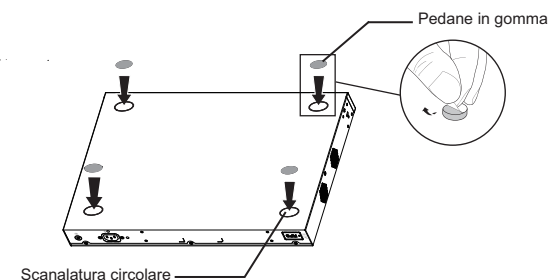
### Notas:

- 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.

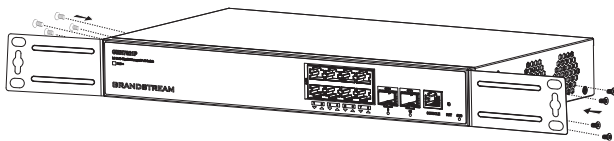




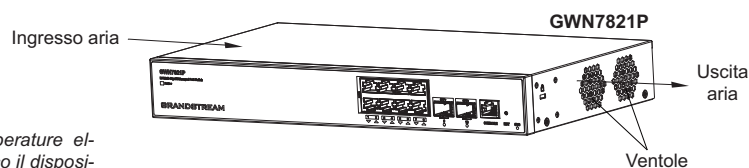
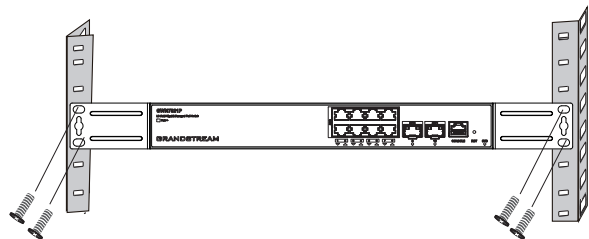
## Installazione su un rack standard da 19"

**Nota:** GWN7821P richiede i kit di montaggio a rack estesi.

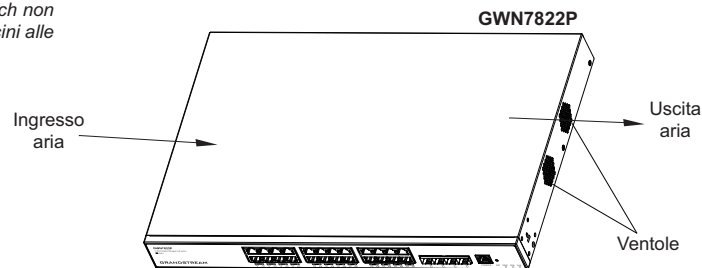
1. Verificare la messa a terra e la stabilità del rack.
2. Installare i due supporti a L per il montaggio a rack negli accessori su entrambi i lati dello switch e fissarli con le viti in dotazione (KM 3x6).



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.



**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 GWN7820 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://<gwn7820_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 GWN7820).

### 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 GWN7820).

### Metodo 3: Accesso da remoto tramite SSH/Telnet

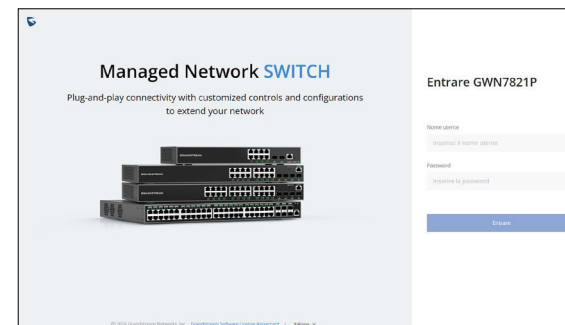
1. Attivare il Telnet dello switch.
2. Digitare "cmd" in PC/Start.
3. Immettere "telnet <gwn7820\_IP>" nella finestra cmd.
4. Per accedere inserire il nome utente e la password predefiniti (il nome utente amministratore predefinito è "admin" e la password casuale predefinita si trova sull'adesivo sul retro dello switch GWN7820).

### 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.

### Metodo 5: Scoprire GWN7820 usando GWNDiscoveryTool

1. Scaricare e installare GWNDiscoveryTool dal link seguente: <https://www.grandstream.com/tools/GWNDiscovery-Tool.zip>
2. Aprire il GWNDiscoveryTool e fare clic su **Scan**.
3. Il tool scoprirà tutti gli switch GWN7820 collegati alla rete mostrando i loro indirizzi MAC e IP.
4. Fare clic su on Gestisci dispositivo per essere reindirizzati direttamente all'interfaccia di configurazione GWN7820 o digitare manualmente l'indirizzo IP visualizzato sul proprio browser.
5. Immettere nome utente e password per accedere. (Il nome utente predefinito dell'amministratore è "admin" e la password casuale predefinita può essere trovata sul tag MAC su GWN7820).



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](mailto:info@grandstream.com)

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

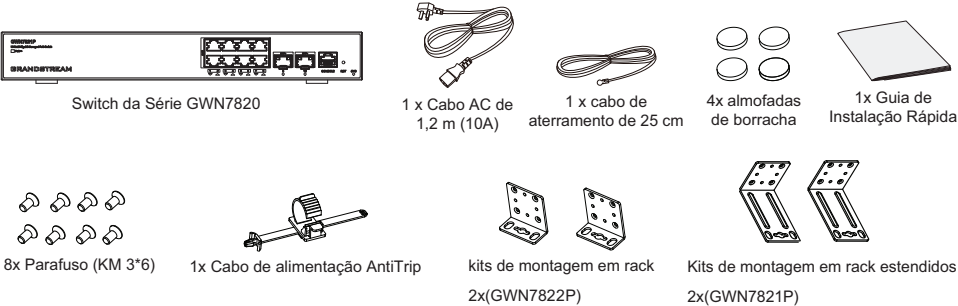
PT RESUMO

A série GWN7820 é constituída por switches PoE geridos por multi-gigabit de Camada 3 que permitem às empresas de média a grande dimensão criar redes empresariais escaláveis, seguras, de elevado desempenho e inteligentes que são totalmente geríveis. Suporta VLAN avançada para uma segmentação de tráfego flexível e sofisticada, QoS avançada para dar prioridade ao tráfego de rede, IGMP/MLD Snooping para otimização do desempenho da rede, capacidades de segurança abrangentes contra potenciais ataques e fornece uma saída PoE dinâmica inteligente para alimentar telefones IP, câmaras IP, pontos de acesso Wi-Fi e outros terminais PoE. A série GWN7820 pode ser gerenciada de várias maneiras, incluindo a interface web e CLI, a interface de linha de comando. A série GWN7820 também é compatível com GWN.Cloud e GWN Manager, as plataformas de gerenciamento de rede local e em nuvem da Grandstream. Com uma qualidade de serviço completa de ponta a ponta e definições de segurança flexíveis, a série GWN7820 é o melhor valor de switches PoE geridos a nível empresarial para empresas de média a grande dimensão.

PRECAUÇÕES

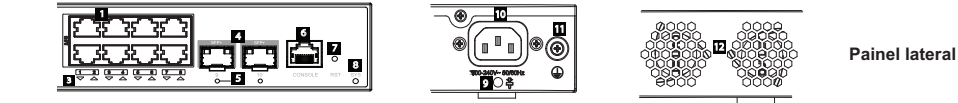
- Não tente abrir, desmontar, ou modificar o dispositivo.
- Não expor o dispositivo a temperaturas fora do intervalo dos 0 °C até os 45 °C em operação e o intervalo dos -10 °C até os 60 °C em armazenamento.
- Não exponha este dispositivo em ambientes com umidade fora do intervalo: 10-90% HR (sem condensação) e 10-90% HR (sem condensação) em armazenamento.
- Não desligue e ligue a energia do GWN7820 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

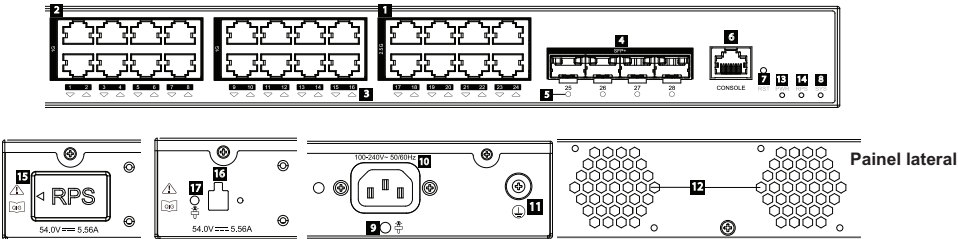


PORTAS & INDICATOR LED

GWN7821P



GWN7822P



No.	Porta & LED	Descrição
1	GWN7821P: Porta 1-8 GWN7822P: Porta 17-24	Ethernet 2.5G RJ45, usado para conectar terminais. <b>Nota:</b> as portas Ethernet 2,5G suportam PoE++.
2	GWN7822P: Porta 1-16	Ethernet 1G RJ45, usado para conectar terminais. <b>Nota:</b> as portas Ethernet 1G 1-16 suportam PoE+.
3	GWN7821P: 1-8 GWN7822P: 1-24	LEDs indicadores das portas Ethernet.
4	GWN7821P: Porta 9-10 GWN7822P: Porta 25-28	GWN7821P: 2x portas SFP+ de 10Gbps. GWN7822P: 4x portas SFP+ de 10Gbps.
5	GWN7821P: 9-10 GWN7822P: 25-28	Indicadores LED das portas SFP+.
6	CONSOLE	1x Porta de console, usada para conectar um PC diretamente ao switch e gerenciá-lo.
7	RST	Botão de redefinição de fábrica. Pressione por 5 segundos para redefinir as configurações padrão de fábrica.
8	SYS	Indicador LED do sistema.
9		Orifício para a unidade de fixação do cabo de alimentação.
10	100-240VAC 50-60Hz	Tomada de energia.
11		Terminal de aterramento.
12	Ventoinha	2x Ventoinhas.
13	PWR	LED indicador de fonte de alimentação interna.
14	RPS	Indicador LED da fonte de alimentação externa secundária.
15		Plugue de borracha da fonte de alimentação externa.
16		Tomada externa RPS.
17		Orifício para a unidade de fixação do cabo de alimentação da fonte RPS externa.

**Nota:** A RPS externa (Fonte de alimentação redundante) é vendida separadamente.

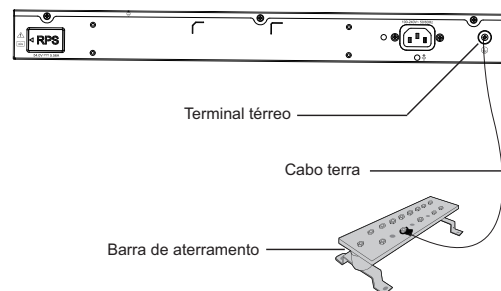
Indicador LED

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	<ul style="list-style-type: none"><li>• Para todas as portas, porta desligada</li><li>• Para portas SFP+, falha de porta</li></ul>
	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 de PWR/RPS	Off	Não utilizado ou falha
	Verde sólido	Em uso

## ALIMENTAÇÃO E CONEXÃO

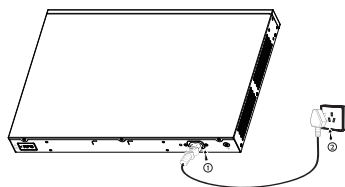
### Aterramento do Switch

1. Remova o parafuso de aterramento da parte traseira do switch e conecte uma extremidade do cabo de aterramento ao terminal de fixação 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

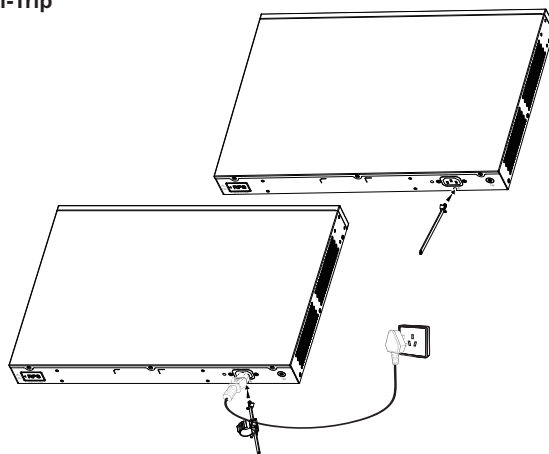
Conecte primeiro o cabo de alimentação e o switch, depois conecte o cabo de alimentação ao sistema de alimentação da sala de equipamentos.



### Conectando o cabo de alimentação Anti-Trip

Para proteger a fonte de alimentação contra desconexão acidental, recomenda-se usar uma unidade de fixação para a instalação do cabo de alimentação.

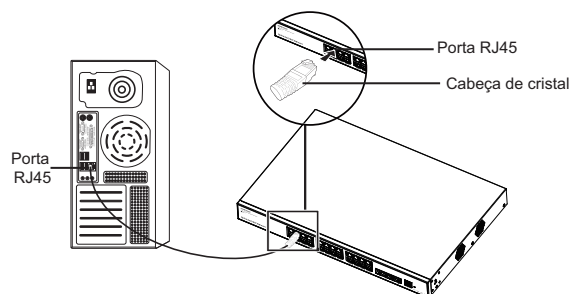
1. Force a cabeça da cinta de fixação firmemente no orifício ao lado da tomada até que esteja presa na carcaça sem cair.
2. Depois de conectar o cabo de alimentação na tomada, deslize o protetor sobre a tira restante até que ele deslize sobre a extremidade do cabo de alimentação.
3. Enrole a tira do cabo de proteção ao redor do cabo de alimentação e prenda-o firmemente. Aperte as tiras até que o cabo de alimentação esteja bem preso.



## CONEXÃO DA PORTA

### Conecte à porta RJ45

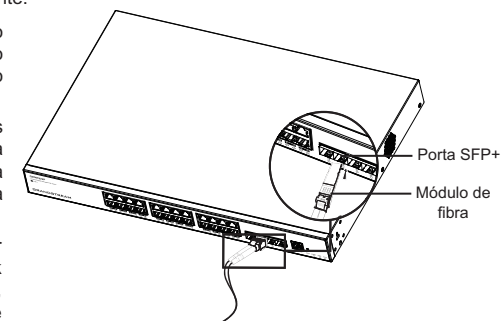
1. Conecte uma extremidade do cabo de rede ao switch e a outra extremidade ao dispositivo a ser conectado.
2. Depois de ligado, verifique o status do indicador de porta. Se estiver ligado, significa que o link está conectado normalmente; se estiver desligado, significa que o link está desconectado, verifique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

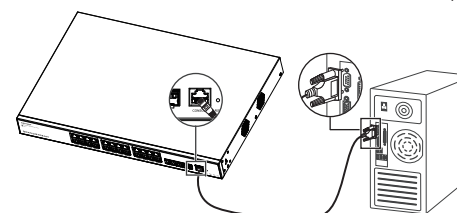


### Notas:

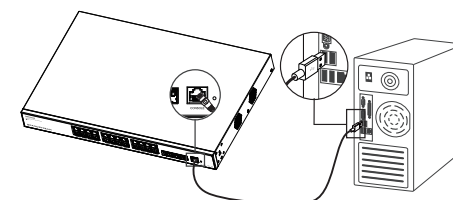
- *Selecione o cabo de fibra óptica de acordo com o tipo de módulo. O módulo multimodo corresponde à fibra óptica multimodo e o módulo monomodo corresponde à fibra óptica monomodo.*
- *Selecione o mesmo cabo de fibra óptica de comprimento de onda para conexão.*
- *Selecione um módulo óptico apropriado 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 mesmo) 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.



Conecte-se à porta do console (DB9)



Conecte-se à porta do console (USB)

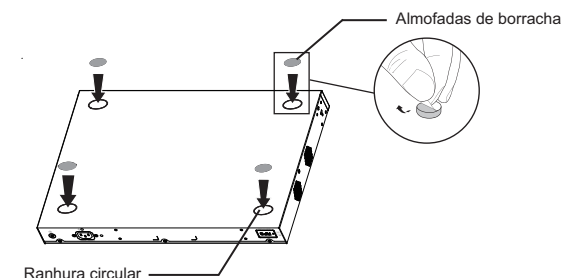
### Observações:

- *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.

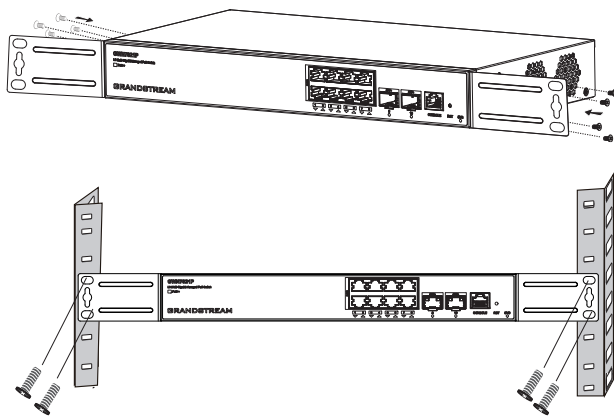




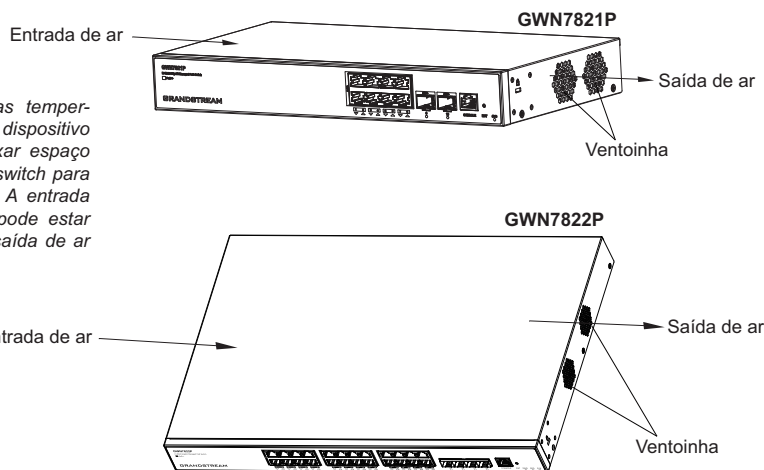
## Instalação em um rack padrão de 19"

**Observação:** GWN7821P requer os kits de montagem em rack estendidos.

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.



**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

**Observação:** Se não há disponível um servidor DHCP, o endereço IP padrão do GWN7820 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://<gwn7820_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 GWN7820).

### 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 GWN7820).

### Método 3: Faça login remotamente usando SSH/Telnet

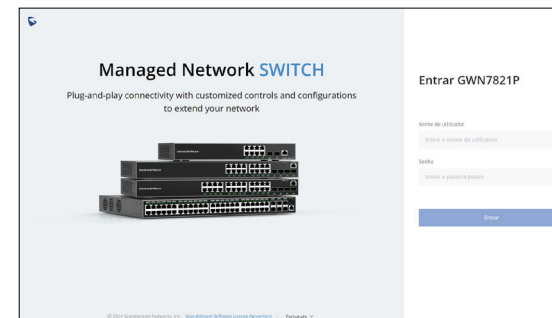
1. Ligue o Telnet do switch.
2. Digite "cmd" no PC/Iniciar
3. Digite "telnet <gwn7820\_IP>" na janela cmd.
4. Digite o nome de usuário e a senha padrão para fazer login (o nome de usuário padrão do administrador é "admin" e a senha aleatória padrão pode ser encontrada no adesivo no switch GWN7820).

### 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.

### Método 5: Descubrir o GWN7820 utilizando o GWNDiscoveryTool

1. Baixar o GWNDiscoveryTool a partir do link: <https://www.grandstream.com/tools/GWNDiscoveryTool.zip>
2. Abrir o GWNDiscoveryTool, e clique em Scan.
3. A ferramenta descobrirá todos os comutadores GWN7820 ligados na rede, mostrando os seus endereços MAC e IP.
4. Clique em Manage Device para ser direcionado diretamente à interface de configuração do GWN7820, ou coloque manualmente no navegador o endereço IP exibido.
5. Digite o nome de usuário e a senha para fazer o login. (O nome de usuário do administrador padrão é "admin" e a senha aleatória padrão pode ser encontrada na tag MAC do GWN7820).



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](mailto:info@grandstream.com)

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

Серия GWN7820 - это мультигигабитные управляемые PoE-коммутаторы 3-го уровня, позволяющие средним и крупным предприятиям создавать управляемые, масштабируемые, безопасные, высокопроизводительные и интеллектуальные сети. Они поддерживают VLAN для гибкой и сложной сегментации трафика, расширенные параметры QoS для приоритизации сетевого трафика, IGMP/MLD Snooping для оптимизации производительности сети, комплексные средства защиты от потенциальных атак, а также поддерживают интеллектуальный динамический PoE для питания IP-телефонов, IP-камер, точек доступа Wi-Fi и других конечных устройств PoE. Серия GWN7820 может управляться несколькими способами, включая локальный веб-интерфейс пользователя коммутатора серии GWN7820 и CLI, интерфейс командной строки. Серия также поддерживается GWN.Cloud и GWN Manager, облачной и локальной платформой управления сетью Grandstream. Благодаря полному сквозному качеству обслуживания и гибким настройкам безопасности коммутаторы серии GWN7820 являются лучшими управляемыми PoE-коммутаторами корпоративного класса 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 GWN7820 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



Коммутатор серии GWN7820



1x 1,2 м (10 A) кабель переменного тока



1x 25 см заземляющий кабель



4x резиновые подложки



1x Руководство по быстрой установке



8x Винта (KM 3\*6)



1x шнур питания AntiTrip



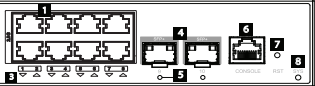
комплект для монтажа в стойку 2x(GWN7822P)



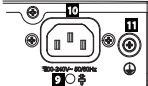
Комплекты для монтажа в стойку 2x(GWN7821P)

Порты и светодиодный индикатор

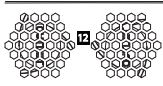
GWN7821P



Боковая панель

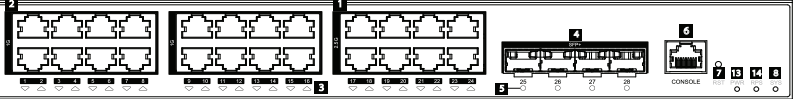


Боковая панель

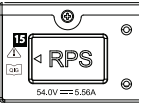


Боковая панель

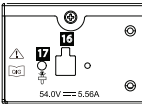
GWN7822P



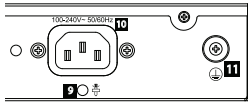
Боковая панель



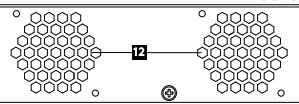
Боковая панель








Боковая панель



Боковая панель



Боковая панель

Нет.	Порт и светодиод	Описание
1	GWN7821P: Порт 1-8 GWN7822P: Порт 17-24	2.5G Ethernet RJ45, используемые для подключения терминалов. <b>Примечание:</b> Порты 2.5G Ethernet поддерживают PoE++.
2	GWN7822P: Port 1-16	1G Ethernet RJ45, используемые для подключения терминалов. <b>Примечание:</b> порты 1G Ethernet 1-16 поддерживают PoE+.
3	GWN7821P: 1-8 GWN7822P: 1-24	Светодиодные индикаторы портов Ethernet
4	GWN7821P: Порт 9-10 GWN7822P: Порт 25-28	GWN7821P: 2 порта SFP+ 10 Гбит/с GWN7822P: 4 порта SFP+ 10 Гбит/с
5	GWN7821P: 9-10 GWN7822P: 25-28	Светодиодные индикаторы портов SFP+
6	CONSOLE	1x Консольный порт, используется для подключения ПК напрямую к коммутатору и управления.
7	RST	Кнопка сброса к заводским настройкам. Нажмите и удерживайте 5 секунд, чтобы сбросить заводские настройки по умолчанию.
8	SYS	Светодиодный индикатор системы
9		Отверстие для защиты шнура питания
10	100-240VAC 50-60Hz	Розетка
11		Клемма заземления
12	Вентилятор	2x Вентиляторы
13	PWR	Светодиодный индикатор внутреннего источника питания
14	RPS	Светодиодный индикатор вторичного внешнего источника питания
15		Резиновая заглушка внешнего источника питания
16		Внешняя розетка питания RPS
17		Отверстие для защиты внешнего шнура питания RPS

Примечание: Внешний источник питания RPS (Reduntant Power Supply) 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
Индикатор порта	Мигающий красный	Сброс к заводским настройкам
	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
PWR/RPS Индикатор	Поочередно мигает желтым и зеленым	Сбой порта Ethernet
	Выключенный	Не используется или сбой
	Постоянный зеленый	Используется