



VERWALTETER GIGABIT- PoE-SWITCH



DN-95351 (16 Ports)



DN-95352 (24 Ports)

Anleitung zur schnellen Inbetriebnahme

Einleitung

Der verwaltete Gigabit-PoE-Switch wurde speziell für die Anforderungen des Aufbaus eines hochleistungsfähigen Gigabit-Netzwerkes entworfen und entwickelt. Er bietet ein vollumfängliches Sicherheitsschutzsystem, eine ausgeklügelte QoS-Strategie und umfangreiche VLAN-Funktionen. Verwaltung und Wartung sind einfach, weshalb sich der Switch bestens für kleine und mittelständige Unternehmen sowie für Schulen und Gemeinden eignet.

Eigenschaften

- Unterstützt Port/MAC/IP/VLAN ID für Yuan Intelligent Scanning
- Schnelle Erfassung von Benutzerinformationen für einfachen Betrieb und effiziente Netzwerkverwaltung.
- 500 MHz CPU-Frequenz, 128 MB Flash-Speicher, 4 MB Cache, 128 MB RAM.
- Unterstützt IEEE 802.1Q VLAN, Voice VLAN und weitere, umfangreiche VLAN-Funktionen.
- Vollumfängliches Sicherheitsschutzsystem zur frühzeitigen Behandlung von Problemen für einen langfristig stabilen Betrieb.
- Effizienter, integrierter Betrieb dank umfangreicher QoS-Strategie und Zugangssteuerung durch ACL Multi-Service.
- Unterstützt mehrere Spanning-Tree-Protokolle und Portaggregation; verbesserte Redundanz- und Backup-Funktionen.
- Unterstützt die Spanning-Tree-Protokolle STP, RSTP und MSTP; unterstützt die Ringnetzwerkprotokolle EPPS und EAPS.
- PoE-Schnittstellenvisualisierung, standardmäßige PoE-Verwaltung
- Unterstützt CLI-Kommandozeile, Web Network, SNMP SSH und verschiedene Verwaltungsmethoden
- Neustartfunktion mit Multiple Timing
- Netzwerkd Diagnose-, Kabelerkennungs- und System Log-Funktion

Verpackungsinhalt:

Öffnen Sie die Verpackung vorsichtig. Die folgenden Komponenten sollten darin enthalten sein:

- 1* Verwalteter Switch
- 1* Netzkabel
- 1* Gebrauchsanweisung
- 2* Montageschienen
- 4* Unterlegmatten
- 6* Montageschrauben

Produktübersicht

Skizze der Frontblende

1. DN-95351: 16* 10/100/1000 M PoE-Port + 2* 1000 M SFP + 1* Konsole, Befestigungsschiene, 19-Inch-Stahlgehäuse.



2. DN-95352: 24* 10/100/1000 M PoE-Port + 2* 1000 M SFP + 1* Konsole, Befestigungsschiene, 19-Inch-Stahlgehäuse.



PWR: Die Anzeige leuchtet auf, wenn der Switch an eine Stromquelle angeschlossen ist.

SYS: CPU-Statusanzeige, die nach erfolgter Initialisierung einmal pro Sekunde blinkt.

PoE: Die Anzeige leuchtet auf, wenn der entsprechende Port das angeschlossene Gerät mit Strom versorgt.

Giga/1000 M: Die Übertragungsrates des entsprechenden Ports beträgt 1000 M.

Link: Datenübertragung auf dem entsprechenden Port

Skizze der Rückblende

1. Skizze der Rückblende des 19-Inch-Stahlgehäuses



Ladeadapter-Schnittstelle: Schließen Sie die Stromversorgung des Switches am Port an und verbinden Sie den zusätzlichen Adapter.

Einphasige, dreipolige Steckdose: Schließen Sie die Stromversorgung des Switches am Port an. Die Eingangsspannung des AC-Netzteils ist 100 - 240 V, 50/60 Hz

Erdung: Sorgt für die Erdung des Geräts

Produktmontage

Achtung

Um unsachgemäßem Gebrauch und Personenschäden vorzubeugen, beachten Sie folgende Hinweise:

1. Schließen Sie das Gerät während der Montage nicht an den Strom an. Tragen Sie zur Vermeidung von Verletzungen während der Montage ein Antistatik-Armband und sorgen Sie dafür, dass dieses an Ihrer Haut anliegt.
2. Der Switch funktioniert unter der angegebenen Stromversorgung optimal. Vergewissern Sie sich, dass die angeschlossene Stromversorgung mit den Angaben zu Netzspannung auf dem Switch übereinstimmt.
3. Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Switches, dass keine Überlast auf dem Stromkreis liegt. Dies kann zu Funktionsbeeinträchtigungen oder Schäden führen.
4. Um elektrische Schläge zu verhindern, sollten Sie das Gehäuse des Switches nicht öffnen, selbst wenn die Stromversorgung unterbrochen ist.
5. Ziehen Sie vor der Reinigung des Switches den Netzstecker ab. Wischen Sie den Switch mit einem trockenen Tuch ab. Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel.
6. Montieren Sie die Geräte in Ihrem Geräteträger generell von unten nach oben aufbauend, um eine Überlastung der Installation zu vermeiden.

7. Bringen Sie keine schweren Gegenstände oberhalb des Switches an, um Unfällen vorzubeugen.

Montage des Switches

Rack-Montage

1. Überprüfen Sie die Stabilität der Rack-Konstruktion.
2. Befestigen Sie die mitgelieferten Montageschienen mit den mitgelieferten Schrauben an beiden Seiten des Geräts, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.
3. Verwenden Sie nach der Montage der Schienen passende Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten), um die Montageschienen am Rack zu befestigen, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



Abbildung 2-1: Montage der Schienen

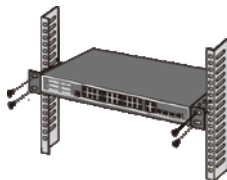


Abbildung 2-2: Montage am Rack

Tischmontage

1. Gehen Sie wie folgt vor, um das Gerät an einem Tisch zu montieren.
2. Stellen Sie das Gerät auf einen flachen Untergrund, der stabil genug ist, um das Gewicht des Geräts samt allen Halterungen zu tragen.
3. Entfernen Sie die Schutzfolie von den Gummifüßen.
4. Drehen Sie das Gerät um und befestigen Sie die mitgelieferten Gummifüße an den Vertiefungen an den Ecken der Geräteunterseite.

Port-Anschluss

Anschluss des Ethernet-Ports

Verbinden Sie einen der Ethernet-Ports des Switches über ein RJ45-Kabel mit dem Gerät, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



Abbildung 3-1: Verbinden des Ethernet-Ports

Anschluss des SFP-Ports

Verbinden Sie das Glasfaserkabel von der Seite aus mit dem SFP-Anschluss, sodass das optische Modul fest mit dem Switch verbunden ist.

Hinweis: Um Schäden am Gerät oder Personenschäden aufgrund von unsachgemäßem Betrieb vorzubeugen, beachten Sie die folgenden Hinweise.

- Biegen Sie das Glasfaserkabel nicht übermäßig: der Krümmungsradius darf nicht weniger als 10 cm betragen.
- Halten Sie das Ende des Glasfaserkabels sauber.
- Schauen Sie nicht direkt in den Glasfaseranschluss, dies kann Augenschäden hervorrufen.

Hinweis: Es wird empfohlen, den Anschluss nach der internationalen Norm TIA-568B vorzunehmen, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.

Technische Spezifikationen der Steckdose zur Stromversorgung

Der Switch wird an eine einphasige, dreipolige Steckdose angeschlossen. Der mittlere Pol dient zur Erdung, der rechte und der linke Pol als Nullleiter und FireWire. Überprüfen Sie die Steckdose vor dem Betrieb.

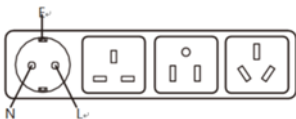


Abbildung 4-1: Einphasige, dreipolige Steckdose

Anschluss des Netzteils

Der Rackmount sollte direkt an das örtliche Stromnetz mit 100 ~ 240 V AC und 50 ~ 60 Hz angeschlossen sein.

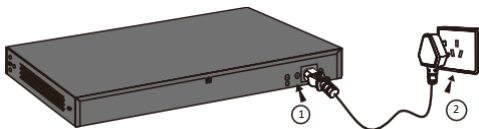


Abbildung 4-2: Stromanschluss

Erdungsanschluss

Das Erdungskabel ist wichtig, da es den Switch vor elektrischer Interferenz schützt. Es wird empfohlen, das Erdungskabel zu verwenden; bei ungeerdeter Stromübertragung könnte der Switch beschädigt oder seine Funktionalität beeinträchtigt werden.

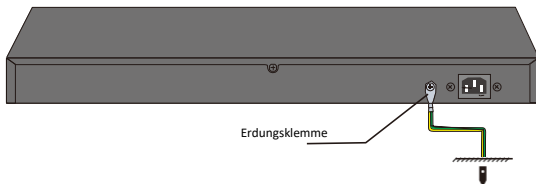


Abbildung 4-4: Verbinden der Erdungsklemme

Hinweis: Das Erdungsband und das Erdungskabel werden nicht mit dem Produkt mitgeliefert. Falls gewünscht, erwerben Sie die Bauteile selbst.

Überprüfung nach der Inbetriebnahme

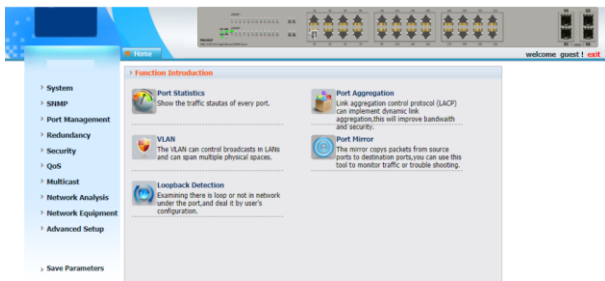
Überprüfen Sie nach der Inbetriebnahme Folgendes:

- Vergewissern Sie sich, dass genügend Raum zum Entweichen der Abwärme und eine ausreichende Luftzirkulation vorhanden sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose zur Stromversorgung mit den Anforderungen übereinstimmt.
- Vergewissern Sie sich, dass Stromversorgung, Schaltanlage, Rack und weitere Geräte korrekt geerdet sind.

Anmeldung am Gerät

Die werkseitige IP-Adresse ist 192.168.2.11 und die Subnetzmaske 255.255.255.0. Wenn Sie sich am Switch anmelden, versichern Sie sich, dass sich die Netzwerkkarte des Computers und die IP-Adresse des Switches im selben Netzwerksegment befinden: 192.168.2.***
(1 <*** <255, *** ungleich 11).

Geben Sie den Benutzernamen **guest** und das Passwort **guest** ein. Sie können den Switch daraufhin browserbasiert verwalten.



Hardware-Eigenschaften des verwalteten PoE-Switches

Typ	DN-95351	DN-95352
Port	16*10/100/1000 M	24*10/100/1000 M
	2* SFP	2* SFP
	1* Konsole	1* Konsole
PoE-Standards	IEEE802.3af/at, PoE-Leistung 30 W pro Port	
PoE-Port	16	24
PoE-Leistungsbudget	380 W	
Reset	1	
Bandbreite	56 Gbps	56 Gbps
Paketweiterleitung	40,32 Mpps	40,32 Mpps
CPU	500 Mhz	
RAM	128 M	
MAC	8K	
Pufferspeicher	4,1 M	
Flash-Speicher	128 M	
Übertragung	Store and Forward	
Betriebstemperatur	0 °C ~ 50 °C	
Lagertemperatur	-40 °C ~ +70 °C	
Betriebsfeuchtigkeit	10 % ~ 90 % (keine Koagulation)	
Lagerfeuchtigkeit	5 % ~ 95 % (keine Koagulation)	
Produktmaße	440*290*45 mm	
Verpackungsmaße	497*313*97 mm	
Eingangsspannung	AC 100-240V, 50/60Hz	
Stromversorgung	400 W	

Webmanagement-Software

Standards	IEEE 802.3x IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z IEEE 802.3ad IEEE 802.3q, IEEE 802.3q/p IEEE 802.1w, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE802.1X
MAC-Adresse	16 K MAC-Adressen; MAC-Adress-Learning und -Aging
VLAN	STP (Spanning Tree Protocol) für bis zu 4095 VLANs Voice-VLAN, QoS-Konfiguration für Voice-Daten in 4k VLANs; Portbasierte VLANs; 802.1Q VLAN
Spanning Tree	STP (Spanning Tree Protocol) RSTP/MSTP (Rapid Spanning Tree Protocol), EPPS, Ringnetzwerkprotokoll, 802.1x Argumentation Agreement
Linkaggregation	Max. 8 Aggregationsgruppen für Trunking mit je 8 Ports, statische und dynamische Aggregation
Portspiegelung	Many-to-One-Portspiegelung
Loop-Sicherung	Loop-Sicherungsfunktion, Erkennung in Echtzeit, schneller Alarm, präzise Positionierung, intelligente Blockierung, automatische Wiederherstellung
Isolierung	Die Downlink-Ports sind voneinander isoliert und kommunizieren mit dem Upstream-Port
Port-Flusskontrolle	Halbduplexbasierte Back-Pressure-Flusskontrolle, bei PAUSE-Frames voll duplexbasiert
Leitungsgeschwindigkeit	Unterstützt portbasierte Input/Output-Bandbreitenverwaltung
IP-Bindung	Unterstützt statisches ARP
Static Routing	Unterstützt statisches Routing
IGMP-Snooping	Unterstützt 256-schichtige Gruppentabellen, IGMPv1/2/3, MLDv1/2 und Registrierung nach dem GMRP-Protokoll für Snooping Multicast-Adressverwaltung, Multicast-VLAN, Multicast-Routing-Ports, statische Multicast-Adressen
DHCP	DHCP-Snooping
Broadcast-Storm-Unterdrückung	Unterdrückung unbekannter Unicasts, Multicasts und Broadcast-Storm-Unterdrückung basierend auf Bandbreitenabstimmung und Storm-Filterung

Sicherheit	Unterstützt 256 ACL-Gruppen Port Teaming mit 4 verschiedenen Prioritäten pro Port User Port + IP-Adresse + MAC-ACL basierend auf IP und MAC-Sicherheitseigenschaften port-basierter MAC-Adressanzahl, systemseitiger CPU-Schutz
QoS	Priorisierung des Port-Datenverkehrs nach 802.1p Port Teaming mit 4 verschiedenen Prioritäten pro Port, Cos/Tos/QoS WRR (Weighted Round Robin), Algorithmen für gewichtete Prioritätsrotation: WRR, SP, WFQ 3 Prioritätsvergabemodelle Nach Port, MAC, 802.1Q, DSCP-Klassifizierung
Port	Auto-MDIX, Autonegotiation
Systemwartung	Upgrade-Paket-Upload, Systemlog-Anzeige Upload und Download von Konfigurationspaketen per Web, unterstützt Multiuser-Verwaltung Systemrücksetzung per Web
PoE-Verwaltung	Öffnen und Schließen von Ports PoE-Zeitschaltung Anzeige des Stromverbrauchs Automatische Neustartfunktion bei Funktionsausfall verbundener Geräte Reaktivations-Timer mit IP-Binding-Neustart
Verwaltung & Wartung	WEB NMS CLI-Telnet, TFTP-Konsole, Verwaltung basierend auf Fernkonfiguration und -wartung über Telnet SNMP V1/V2/V3; SSH V1/V2; RMON V1/V1

Die Assmann Electronic GmbH erklärt hiermit, dass die Konformitätserklärung Teil des Lieferumfangs ist. Falls die Konformitätserklärung fehlt, können Sie diese per Post unter der unten angegebenen Herstelleradresse anfordern.

www.assmann.com
Assmann Electronic GmbH
Auf dem Schüffel 3
58513 Lüdenscheid
Germany

