



**Gigabit Ethernet
PoE-Switch, 24 PoE-Ports +
2 SFP-Ports, 370 W
PoE-Leistungsbudget**



Kurzanleitung

DN-95348-1

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	2
2. Funktionen	3
3. Verpackungsinhalt.....	3
4. Technische Spezifikationen	3
5. Beschreibung der äußeren Komponenten	5
5.1 Frontblende.....	5
5.2 Rückblende	7
6. Montage und Anschluss des Switches	8
6.1 Montage.....	8
6.2 Montage im Serverschrank mit 19-Inch-Rack	8
6.3 Anschluss des Switches an einen Computer (NIC).....	10
6.4 Anschluss von PD-Geräten	10

1. Einleitung

Der im Rack montierbare 24-Port Gigabit Switch von DIGITUS verfügt über 24 Power-over-Ethernet-Ports sowie zwei zusätzliche SFP-Glasfaserports und bietet eine signifikante Verbesserung der Leistung und Effizienz Ihres Netzwerks. Dank PoE-Unterstützung benötigen Sie nur ein einziges (Netzwerk-)Kabel für die Übertragung von Daten und Strom. Der Switch vereinfacht die Verbindung von Geräten wie Access Points, Netzwerkkameras und IP-Telefonen und benötigt dafür sehr viel weniger Anschlüsse als vergleichbare Alternativen. Er ermöglicht Ihnen ebenfalls die Erweiterung Ihres Netzwerks an Orten ohne Steckdosen oder Kabel zur Stromversorgung. Der Switch benötigt keine Konfiguration und garantiert daher eine schnelle und reibungslose Integration in bestehende Netzwerke.

Sie können manuell zwischen dem normalen, Flusskontroll- oder VLAN-Modus wechseln, um den Switch für verschiedenste Zwecke einzusetzen. Dank Gigabit-Ethernet-Technologie ist der Switch ein essentielles Werkzeug zur Verhinderung von Engpässen, die aufgrund fortgeschrittener Computernutzung und neuen Anwendungen mit höheren Anforderungen an die Netzwerkressourcen entstehen.

2. Funktionen

1. Unterstützt normalen Modus, VLAN-Modus und Flusskontroll-Modus, flexibel wechselbar
2. Gigabit-Ethernet-Speed
3. Zwei zusätzliche SFP-Uplinks für Glasfaser
4. Im Racksystem (1U) montierbar
5. 24 x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, unterstützt automatische Port-Erkennung (Auto MDI/MDIX)
6. 2 x 1000 Mbps SFP-Ports;
7. Der UTP-Port unterstützt Autonegotiation und passt Übertragungsmodus und Übertragungsrate automatisch an
8. Unterstützt Store-and-forward-Architektur

3. Verpackungsinhalt

- Gigabit Ethernet PoE-Switch, 24 PoE-Ports + 2 SFP-Ports, 370 W PoE-Leistungsbudget
- Stromkabel
- Kurzanleitung

4. Technische Spezifikationen

Hardware-Spezifikationen	
Standards und Protokolle	IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, IEEE 802.3az, IEEE 802.3at, IEEE 802.3af
Schnittstellen	24x 10/100/1000Mbps RJ45-Ports, unterstützt automatische Port-Erkennung (Auto MDI/MDIX) 2x 1000 Mbps adaptive Glasfaserports
Netzwerkmedien	<ul style="list-style-type: none">• 10Base-T: Kabel der UTP-Kategorien 3, 4, 5 (maximal 100 m)• 100Base-TX: Kabel der UTP-Kategorien 5, 5e (maximal 100 m)• 1000Base-T: Kabel der UTP-Kategorien 5e, 6 (maximal 100 m)

		<ul style="list-style-type: none"> • 1000Base-SX: 62,5 µm/50 µm MMF (2 m~550 m) • 1000Base-LX: 62,5 µm/50 µm MMF (2 m~550 m) oder 10 µm SMF (2 m~5000 m)
Übertragungsmethode		Store-and-forward
MAC-Adresstabelle		8K
Switching-Kapazität		52 Gbps
Paketweiterleitungsrate		38,688 Mpps
Paketpufferspeicher		4,1 Mbit
Jumbo-Frames		9216 Bytes
Betriebsmodus	Normaler Betriebsmodus	Flusskontrolle aktiv, alle Ports des Switch können miteinander kommunizieren
	Flusskontroll-Modus	Flusskontrolle inaktiv, alle Ports des Switch können miteinander kommunizieren
	VLAN-Modus	Ports 1-24 können nicht miteinander, aber mit den Uplink-Ports 25F-26F kommunizieren
PoE-Ports (RJ45)		24 x PoE-Ports nach 802.3at/af
PoE-Pinbelegung		1/2(+),3/6(-)
PoE-Leistungsbudget		370 W
LED-Anzeigen	Je Gerät	Strom: Grün
	Je Port	Link/Act, PoE
Stromversorgung		100~240 V AC, 50/60 Hz, 400 W
Stromverbrauch		Maximal (mit PoE): 421,2 W (220 V/50 Hz)
Unterstützt		Unterstützt automatisches MAC-Adress-Learning
Maße (B x T x H)		440 x 208 x 44 mm
Umgebung		<ul style="list-style-type: none"> • Betriebstemperatur: 0 °C ~ 45 °C

	<ul style="list-style-type: none"> • Lagertemperatur: -40 °C ~ 70 °C • Betriebsfeuchtigkeit: 10 % ~ 90 % RF (nicht kondensierend) • Lagerfeuchtigkeit: 5 % ~ 90 % RF (nicht kondensierend)
--	---

5. Beschreibung der äußeren Komponenten

5.1 Frontblende

Auf der Frontblende des Switches befinden sich eine Reihe LED-Anzeigen, ein Schalter für den Moduswechsel sowie 24 x 10/100/1000-Mbps-RJ-45-Ports und zwei SFP-Slots (siehe Abbildung unten).



LED-Anzeigen: Über die LED-Anzeigen können Sie mögliche Probleme mit dem Switch, der Verbindung oder angeschlossenen Geräten überwachen, diagnostizieren und Fehler beheben.



Die folgende Tabelle zeigt und erklärt die LED-Anzeigen des Switches.

LED-Anzeige	Beschriftung auf der Frontblende	Status	Bedeutung
Stromanzeige	PWR	Aus	Das Gerät ist ausgeschaltet.
		Durchgehend grün	Das Gerät ist eingeschaltet.
Ethernet-Portanzeige (1-24)	Link/Act/Speed	Aus	Der Port ist NICHT verbunden.
		Durchgehend grün	Der Port ist mit 1000 Mbps verbunden.
		Durchgehend orange	Der Port ist mit 10/100 Mbps verbunden.
		Blinkt	Der Port empfängt oder sendet Daten.
SFP-Slot-Anzeigen (25F-26F)	Link/Act	Aus	Der Port ist NICHT verbunden.
		Durchgehend grün	Der Port ist mit 1000 Mbps verbunden.
		Blinkt	Der Port empfängt oder sendet Daten.
PoE-Statusanzeigen (1-24)	PoE	Aus	Am entsprechenden Port ist kein PD angeschlossen oder die Stromversorgung entspricht nicht den Anforderungen des Ports
		Durchgehend grün	Der Port versorgt ein PD mit Strom.
		Blinkt	Möglicherweise liegt ein Kurzschluss vor oder die Stromstärke der PoE-Stromversorgung ist zu hoch.

Moduswechsel:

Sie können den Switching-Modus wählen.

- Normaler Betriebsmodus (Normal): Flusskontrolle aktiv, alle Ports des Switch können miteinander kommunizieren.
- Flusskontroll-Modus: Flusskontrolle inaktiv, alle Ports des Switch können miteinander kommunizieren.
- VLAN-Modus: Ports 1-24 können nicht miteinander, aber mit den Uplink-Ports 25F-26F kommunizieren.

10/100/1000-Mbps-RJ-45-Ports (1-24):

Verbinden Sie Geräte mit einer Bandbreite von 10 Mbps, 100 Mbps oder 1000 Mbps. Jeder Port verfügt über eine entsprechende Link/Act/Speed und eine PoE-Anzeige.

SFP-Ports (25F-26F):

Zwei SFP-Transceiver-Modulports, jeder Port verfügt über eine SFP-Leuchtanzeige.

5.2 Rückblende

Die Rückblende des Switches ist unten abgebildet.



AC-Stromanschluss:

Das Gerät wird über einen internen Netzadapter mit Strom versorgt. Dieser unterstützt 100-240 V, 50/60 Hz AC.

Erdungsklemme:

Auf der linken Seite des Stromanschlusses befindet sich eine Erdungsklemme, an die Sie ein Erdungskabel anschließen können, um den Switch vor Blitzschlag zu schützen.

6. Montage und Anschluss des Switches

Dieser Teil beschreibt die Montage und den Anschluss des PoE-Ethernet-Switches. Lesen Sie sich die folgenden Kapitel durch und führen Sie die Anweisungen in der angegebenen Reihenfolge aus.

6.1 Montage

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen genau, um Schäden am Gerät sowie Sicherheitsrisiken durch fehlerhafte Montage zu vermeiden.

- Stellen Sie den Switch auf stabilem Untergrund oder einem stabilen Tisch auf, um Schäden durch Herunterfallen zu vermeiden.
- Vergewissern Sie sich, dass der Switch an eine AC-Stromquelle angeschlossen ist, die den Leistungsangaben auf dem Typenschild entspricht.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Switches, selbst wenn dieser vom Strom getrennt ist, um die Gefahr elektrischen Schlags zu vermeiden.
- Vergewissern Sie sich, dass der Switch ausreichend belüftet ist, damit anfallende Hitze entweichen kann.
- Vergewissern Sie sich, dass der Netzwerkschrank das Gewicht des Switches und seines Zubehörs tragen kann.

Tischaufstellung

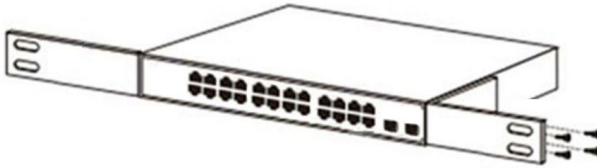
Einige Anwender verfügen nicht über einen standardmäßigen 19-Zoll-Serverschrank. Wenn Sie den Switch auf einem Tisch montieren, befestigen Sie die mitgelieferten Gummifüße zur Stoßdämpfung an den Ecken der Geräteunterseite. Zwischen dem Gerät und umgebenden Gegenständen muss genügend Belüftungsabstand vorgesehen sein.

6.2 Montage im Serverschrank mit 19-Inch-Rack

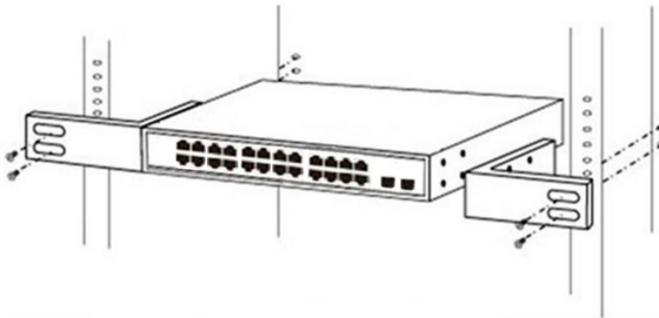
Der Switch kann auf einem standardmäßigen EIA 19-Inch-Rack montiert werden und mit anderen Geräten in einem Serverschrank untergebracht werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Switch zu montieren:

1. Befestigen Sie die Montageschienen an beiden Seiten des Switches und sichern Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben.



2. Montieren Sie den Switch mit den mitgelieferten Schrauben am Rack und ziehen Sie die Schrauben fest.



Einschalten des Switches:

Der Switch wird über den internen, hochleistungsfähigen Adapter mit 100-240 V, 50/60 Hz AC versorgt. Gehen Sie wie folgt vor, um den Switch anzuschließen:

AC-Steckdose:

Es wird empfohlen, eine einphasige, dreipolige Steckdose mit Neutraleiter oder eine Multifunktionssteckdose für IT-Zubehör zu verwenden. Vergewissern Sie sich, dass das Erdungskabel mit dem Erdungsanschluss der Steckdose verbunden ist.

AC-Kabelanschluss:

Schließen Sie das AC-Netzteil an der Rückseite des Switches an und überprüfen Sie, ob die Stromanzeige leuchtet. Wenn sie leuchtet, ist die Stromversorgung korrekt angeschlossen.

6.3 Anschluss des Switches an einen Computer (NIC)

Legen Sie die NIC in den Computer ein. Nach der Installation des Netzwerkkartentreibers schließen Sie ein Ende eines Netzkabels an einen RJ-45-Port am Computer an und schließen Sie das andere Ende an einen beliebigen RJ-45-Port des Switches an. Die Entfernung zwischen Switch und Computer kann bis zu 100 m betragen. Bei erfolgreicher Verbindung und eingeschalteten Geräten leuchtet die Link-/Aktivitäts-/Geschwindigkeits-Statusanzeige am entsprechenden Port des Switches.

6.4 Anschluss von PD-Geräten

Ports 1-24 des Switches sind PoE-fähig. Jeder Port beliefert PD-Geräte wie Internettelefone, Netzkameras oder Wireless Access Points mit bis zu 30 W. Schließen Sie die PD-Ports dieser Geräte einfach über ein Netzkabel an einen der PoE-Ports am Switch an.

Warnung zum CE-Siegel: Dieses Produkt ist auf den kommerziellen oder industriellen Einsatz ausgerichtet. In Haushaltsumgebungen kann das Produkt Rundfunkstörungen hervorrufen. In diesem Fall müssen vom Benutzer eventuell geeignete Maßnahmen getroffen werden.

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

Deutschland

