



# 5/8 Port Gigabit Netzwerkschwitch



**Bedienungsanleitung**

Zertifizierung



## **FCC-Erklärung**

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein Digitalisierungsgerät der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen in einer Wohnumgebung gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es Störungen im Funkverkehr verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass keine Störungen bei einer bestimmten Installation auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht, die durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden können, wird der Anwender aufgefordert zu versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Neuausrichtung oder Umplatzierung der Empfangsantenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose in einem anderen Stromkreis als den Empfänger an.
- Fragen Sie den Händler oder einen erfahrenen Radio/TV-Techniker.

Um ständige Konformität zu gewährleisten, können jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich durch die Zulassungsstelle dieses Gerätes genehmigt wurden, die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb dieses Geräts unwirksam machen. (Beispiel - verwenden Sie nur geschirmte Kabel beim Anschluss an Computer oder Peripheriegeräte)

## **FCC-Erklärung zur Strahlenbelastung**

Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für Strahlenbelastung, die für unkontrollierte Umgebungen gelten. Dieser Sender darf nicht zusammen mit anderen Antennen oder Sendern aufgestellt oder betrieben werden.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Sein Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und
- (2) Dieses Gerät muss jede empfangene Störung akzeptieren, einschließlich Störungen, die unerwünschte Betriebszustände verursachen könnten.

## **Vorsicht!**

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für jegliche Radio- oder TV-Störungen, die durch unbefugte Änderungen an diesem Gerät verursacht werden. Solche Modifikationen können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb dieses Geräts unwirksam machen.

## **Packungsinhalt**

Die folgenden Dinge sollten sich in ihrem Paket befinden:

- 5/8 Port Gigabit Netzwerkwisch
- Netzteil
- Bedienungsanleitung

Stellen Sie sicher, dass das Paket die oben genannten Gegenstände enthält. Sollte einer der oben genannten Gegenstände fehlen oder beschädigt sein, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.

# Inhalt

<b>1. EINLEITUNG</b> .....	<b>4</b>
1.1.    PRODUKTÜBERSICHT .....	4
1.2.    WICHTIGSTE EIGENSCHAFTEN .....	4
1.3.    NORMEN .....	4
1.4.    BETRIEBSUMGEBUNG: .....	5
<b>2. EINRICHTUNG</b> .....	<b>5</b>
2.1.    VOR DER EINRICHTUNG .....	5
2.2.    ANSCHLIEßEN DES 5/8 PORT GIGABIT ETHERNET SWITCHES AN IHR NETZWERK .....	5
2.3.    LED-KONTROLLLEUCHTEN .....	6
<b>3. FEHLERBEHEBUNG</b> .....	<b>6</b>

# 1. Einleitung

## 1.1. Produktübersicht

Der 5/8 Port Gigabit Ethernet Switch bietet blockierungsfreie Umschaltungen im Kabelnetzwerk für Ihre 10, 100 und 1000 Megabit Netzwerkgeräte. Setzen Sie diesen Switch anstelle Ihres derzeitigen Hubs oder Switches in Ihrem Netzwerk ein, um ihre Arbeitsplätze je nach Bedarf auf Gigabit-Netzwerkgeschwindigkeit aufzurüsten, während andere Clients weiterhin mit ihrer gegenwärtigen Geschwindigkeit arbeiten, oder richten Sie Ihr Netzwerk von Grund auf neu mit entsprechenden Verbindungsgeschwindigkeiten je nach den Anforderungen jedes einzelnen Benutzers ein. Egal wie, er ist ideal für Grafikprojekte, Multimedia- und andere Anwendungen, die große Dateien schnell über das Netzwerk übertragen müssen, geeignet. Mit dem 5/8 Port Gigabit Ethernet Switch können Sie Ihr bestehendes 10/100 Mbps Netzwerk ohne zusätzliche Ausrüstung mit einem Gigabit-Backbone-Server verbinden. Alle Ports verfügen über automatische MDI/MDIX-Erkennung, so dass die Installation problemlos ist. Jeder Port passt sich individuell und automatisch für optimale Geschwindigkeit an, egal ob im Halb- oder Vollduplex-Modus.

## 1.2. Wichtigste Eigenschaften

- Konform mit IEEE 802.3 10Base-T Ethernet, IEEE 802.3u 100Base-TX, IEEE802.3ab 1000Base-T
- 5 / 8 10/100/1000 Mbps Ethernet-Ports
- Jeder Port unterstützt 10/100/1000M Vollduplexverbindungen (Halbduplex wird nur im 10/100M-Modus unterstützt)
- Flusskontrolle nach IEEE802.3x Standard für Vollduplex, optional Gegendruck-Funktion für Halbduplexbetrieb
- 10/16 Gbps Switching Leiterkapazität
- Unterstützt 9216 Byte Jumbopaketweiterleitung bei Kabelgeschwindigkeit
- 8K MAC Adressen-Tabelle
- Energieeffizient
- LED-Anzeigen für einfache Diagnose
- Plug and Play

## 1.3. Normen

- IEEE 802.3 10Base-T
- IEEE 802.3u 100Base-TX
- IEEE802.3ab 1000Base-T
- IEEE 802.3x Flow Control

## 1.4. Betriebsumgebung:

### Temperatur

- 0° bis 40°C (im Betrieb)
- -40° bis 70°C (Lagerung)

### Luftfeuchtigkeit

- 10 % bis 90 % nicht kondensierend (im Betrieb)
- 5 % bis 90 % nicht kondensierend (Lagerung)

### Stromversorgung

- DC 9 V

## 2. Einrichtung

### 2.1. Vor der Einrichtung

Beachten Sie die folgenden Bedingungen, bevor Sie Ihren Switch verwenden:

- Stellen Sie den 5/8 Port Gigabit Ethernet Switch an einem kühlen und trockenen Ort auf. Siehe Betriebsumgebung für die zulässigen Betriebstemperatur- und Luftfeuchtigkeitsbereiche
- Stellen Sie den Switch an einem Ort ohne starke elektromagnetische Quellen, Schwingungen, Staub und direktes Sonnenlicht auf.
- Lassen Sie sowohl auf der rechten als auch der linken Seite des Switches mindesten 10 cm Platz zur Luftzirkulation.
- Führen Sie eine Sichtprüfung der Stromanschlussbuchse durch und stellen Sie sicher, dass das Netzteil richtig angeschlossen ist.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf den Switch.

### 2.2. Anschließen des 5/8 Port Gigabit Ethernet Switches an Ihr Netzwerk

Beschreibung	Funktion
PWR	Anschluss für das mit dem Gerät mitgelieferte Netzteil Verwenden Sie keine anderen Netzteile, weil dadurch Ihr Switch beschädigt werden könnte.
LAN1-5/8	Diese Ports unterstützen Netzwerkgeschwindigkeiten von 10 Mbps, 100 Mbps oder 1000 Mbps und können im Halb- und Vollduplexübertragungsmodus betrieben werden. Diese Ports unterstützen auch automatische MDI/MDIX-Erkennung, was Ihrem Switch die Fähigkeit für echtes 'Plug and Play' gibt. Schließen Sie einfach irgendein Netzkabel von einem Gerät an dem Switch an, und der Switch erkennt automatisch die Geräteeinstellungen und stellt sich entsprechend darauf ein.

## 2.3. LED-Kontrollleuchten

Die LED-Kontrollleuchten ermöglichen Ihnen die Überwachung, Diagnose und Fehlerbehebung jedes möglichen Problems mit dem Switch, der Verbindung oder der angeschlossenen Geräte.

LED	Funktion	
PWR	An	Gerät ist eingeschaltet
	Aus	Gerät ist ausgeschaltet
1-5/8	An	Am entsprechenden Port normale Verbindung
	Blinkend	Datentransfer aktiv
	Aus	Verbindung am entsprechenden Port gestört/nicht verbunden

## 3. Fehlerbehebung

### 1. Die Power-LED leuchtet nicht

- Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist. Versuchen Sie, den Netzstecker zu ziehen und dann wieder am LAN-Switch anzuschließen oder probieren Sie eine andere Steckdose.

### 2. Die Link LED leuchtet nicht

- Stellen Sie sicher, dass die Netzwerkkonfiguration des verbundenen Gerätes fehlerfrei ist und dass Netzwerkkarte und -treiber ordnungsgemäß installiert sind.
- Überprüfen Sie die Kabelverbindungen.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabellänge zwischen dem Switch und anderen IEEE802.3 kompatiblen Netzwerkgeräten nicht mehr als 100 Meter beträgt.

### 3. Niedrige Geschwindigkeit

- Überprüfen Sie den Status der Netzwerkverbindung am Switch. Wenn die Verbindung auf den Vollduplexmodus an einem Gerät, jedoch am anderen Gerät auf den Halbduplexmodus eingestellt ist, dann ist die Übertragungsleistung gering.
- Stellen Sie sicher, dass das Kabel zwischen dem Switch und dem anderen IEEE802.3 kompatiblen Netzwerkgerät ein UTP-5-Kabel oder besser ist.

### 4. Manche Geräte können über das Netzwerk nicht mit anderen Geräten kommunizieren

- Überprüfen Sie den Status des Link-LEDs, um sicherzustellen, dass die Geräte miteinander verbunden sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Netzwerkkonfigurationen der Geräte fehlerfrei sind.
- Setzen Sie den Switch, wenn nötig, zurück.