

DIGITUS[®]

Przełącznik sieciowy z 16 portami Gigabit PoE, 19 cali, niezarządzalny, z 2 portami SFP Uplink



Skrócona instrukcja obsługi

DN-95347-1

1. Wstęp

16-portowy przełącznik Gigabit DIGITUS, nadający się do montażu w szafie serwerowej, z szesnastoma portami Power over Ethernet i dwoma dodatkowymi portami światłowodowymi SFP, zapewnia znaczną poprawę wydajności i efektywności infrastruktury sieciowej użytkownika. Dzięki obsłudze technologii PoE potrzebny jest tylko jeden kabel (sieciowy) do zasilania i przesyłania danych. Przełącznik ten znacznie ułatwia podłączanie urządzeń, takich jak punkty dostępowe, kamery sieciowe i telefony IP, a przy tym wymaga znacznie mniej okablowania niż inne rozwiązania. Pozwala również na rozbudowę sieci w takich miejscach, gdzie nie ma dostępnych kabli zasilania ani gniazdek elektrycznych. Przełącznik nie wymaga żadnej konfiguracji, dzięki czemu umożliwia szybką i bezproblemową integrację z siecią. Ponadto można ręcznie przełączyć w tryb Normal (normalny), Flow Control (tryb kontroli przepływności) lub tryb VLAN, aby elastycznie dostosować się do różnych warunków. Rozwiązanie oparte na technologii Gigabit Ethernet jest idealne, aby pomóc w rozwiązaniu problemu wąskich gardeł w sieci, do których często dochodzi, ponieważ bardziej zaawansowani użytkownicy komputerów i najnowsze aplikacje wymagają coraz większych zasobów sieciowych.

2. Funkcje

- Zgodność ze standardami IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3z, IEEE802.3x, IEEE802.3az
- Obsługiwane standardy: IEEE802.3af, IEEE802.3at
- Obsługa trybu normalnego, trybu VLAN i trybu rozszerzonego, elastyczne przełączanie pomiędzy trybami
- Maksymalna moc wyjściowa pojedynczego portu wynosi 30 W, a całkowita moc wyjściowa PoE wynosi 247 W.
- 16 x samodostosowujący się port RJ45 10/100/1000 Mbps, obsługa automatycznego przestawiania portów (Auto MDI / MDIX)
- Metoda kontroli przepływności: full-duplex wykorzystuje standard IEEE 802.3x, natomiast half-duplex wykorzystuje standard Backpressure.
- Obsługa samouczenia adresów MAC
- Port UTP obsługuje funkcję automatycznej negocjacji i automatycznie dostosowuje tryb i szybkość transmisji danych
- Zastosowanie architektury store and forward

3. Zawartość pakietu

- 1 x 16-portowy przełącznik Gigabit PoE, 19 cali, niezarządzalny, 2 porty SFP Uplink
- 1 x kabel zasilający
- 1 x skrócona instrukcja obsługi (SIO)

4. Specyfikacje techniczne

Interfejsy	16 x adaptacyjny port Ethernet 10/100/1000 Mbps 2 x port SFP 100/1000 Mbps
Port SFP	Obsługa 1000Base-X
Tryb pracy	Tryb normalny (wszystkie porty przełącznika mogą się pomiędzy sobą komunikować)
	Tryb Flow Control (funkcja kontroli przepływności jest wyłączona we wszystkich portach)
	Tryb VLAN (porty od 1 do 16 nie mogą się pomiędzy sobą komunikować, ale możliwa jest komunikacja z 17F–18F)
Zasilanie	Wejście zasilania prądem przemiennym (AC): Zakres napięcia znamionowego: 100–240 V~ Zakres napięcia maksymalnego: 90–264 V~ Częstotliwość: 50–60 Hz Natężenie znamionowe: 3,5 A
PoE	Obsługa IEEE 802.3AF i IEEE 802.3AT Pojedynczy port PoE obsługuje maksymalną moc wyjściową 30 W, a łącznie urządzenie łącznie maksymalną moc wyjściową PoE 247 W. Napięcie wyjściowe portu PoE dostarczającego zasilanie: 54 V.
Rozmieszczenie styków zasilania	1/2(+), 3/6(-)
Pobór mocy	Maksymalnie (wł. PoE): 297 W
Temperatura robocza	od 0°C do 45°C
Temperatura przechowywania	od -40°C do 70°C
Wilgotność robocza	10% – 90% wilgotność względna
Wilgotność w miejscu przechowywania	od 5% do 90% wilgotność względna
Wentylator	Obsługa
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	440 x 208 x 44 mm
Przepustowość przełącznika	36 Gbps

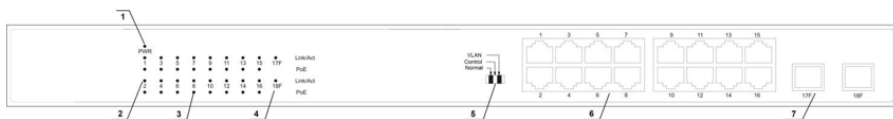
5. Opis elementów zewnętrznych

Panel przedni zawiera: 16 x adaptacyjny port Ethernet 10/100/1000 Mbps, 2 x port SFP 1000 Mbps, 1 x przełącznik trybu, zestaw kontrolki LED. Panel tylny zapewnia złącze zasilania prądem przemiennym (AC), złącze zaciskowe uziemiające. Poniżej zobacz wygląd urządzenia:



Panel przedni

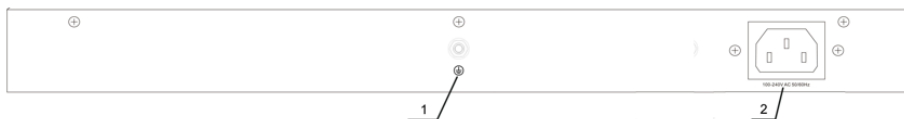
Na panelu przednim znajdują się kontrolki LED i porty sieciowe.



1	Kontrolka PWR	2	10/100/1000 Base-T kontrolka Link/Act (połączenia/aktywności)
3	Przełącznik trybu pracy	4	Adaptacyjny port Ethernet 10/100/1000Base-T
5	Port SFP		

Panel tylny

Panel tylny przełącznika zawiera złącze zasilania prądem przemiennym.



1	Złącze zaciskowe uziemienia	2	Złącze zasilania AC
---	-----------------------------	---	---------------------

Zasilanie

Zakres napięcia znamionowego: 100–240 V~

Częstotliwość: 50 do 60 Hz

Rozwiązanie chłodzenia

Przełącznik wykorzystuje turbowentylator do wentylacji, co zapewnia normalne funkcjonowanie urządzenia w specyficznych warunkach otoczenia. Obudowę należy umieścić w taki sposób, aby zachować 10 cm wolnego miejsca po jej obu bokach i od panelu tylnego, co ułatwi cyrkulację powietrza.

Podłączenie zasilania PD

Zasilacz o konstrukcji PoE obsługuje standardy zasilania IEEE802.3af i 802.3at oraz wykorzystuje alternatywny tryb zasilania, czyli zasilanie 12+, 36- w standardowym porcie Ethernet.

Kontrolki świetlne

Kontrolka	Oznaczenie na panelu przednim	Status	Wskazanie
Dioda statusu zasilania (PWR)	PWR	Wył.	Zasilanie wył.
		Stałe zielone światło	Zasilanie wł.
Kontrolka portu Ethernet	Link/Act (połączenie/aktywność) (1–16)	Wył.	Port NIE jest podłączony.
		Stałe pomarańczowe światło	Port jest podłączony z szybkością 10/100 Mbps.
		Miga	Port odbiera dane z szybkością 10/100 Mbps.
		Stałe zielone światło	Port jest podłączony z szybkością 1000 Mbps.
		Miga	Port odbiera dane z szybkością 1000 Mbps.
Kontrolka portu SFP	Link/Act (połączenie/aktywność) (17F–18F)	Wył.	Port NIE jest podłączony.
		Stałe pomarańczowe światło	Port jest podłączony z szybkością 100 Mbps.
		Miga	Port odbiera dane z szybkością 100 Mbps.
		Stałe zielone światło	Port jest podłączony z szybkością 1000 Mbps.
		Miga	Port odbiera dane z szybkością 1000 Mbps.
Kontrolki statusu PoE	PoE (1–16)	Wył.	Port PoE nie ma zasilania.
		Stałe zielone światło	Zasilanie do portu PoE funkcjonuje normalnie.
		Miga	Port PoE jest przeciężony

6. Instalacja przełącznika i podłączenie

Ta część dokumentu zawiera opis instalacji przełącznika Ethernet i podłączenia do niego urządzeń. Należy zapoznać się z dokumentem i wykonać wszystkie czynności w porządku w nim przedstawionym.

6.1 Instalacja

Należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby uniknąć nieprawidłowej instalacji, która może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i powstania zagrożeń.

- Umieścić przełącznik na stabilnej powierzchni lub na biurku, aby zapobiec jego upadkowi na podłogę i uszkodzeniu.
- Należy się upewnić, że przełącznik jest podłączony do odpowiedniego źródła zasilania (na prąd przemienne, AC) zgodnego z oznaczeniem napięcia znajdującym się na przełączniku.
- Aby zapewnić ochronę odgromową przełącznika, nie wolno otwierać jego obudowy nawet w przypadku awarii zasilania.
- Upewnić się, że zapewnione jest odpowiednie rozpraszanie ciepła wydzielanego przez przełącznik i wystarczająca wentylacja w strefie wokół przełącznika.
- Upewnić się, że szafka ma wystarczającą nośność do udźwignięcia masy przełącznika i akcesoriów.

6.1.1 Instalacja na stole/biurku

Ewentualnie użytkownik nie posiada standardowej szafki 19-calowej. W przypadku wibracji zewnętrznych po zainstalowaniu przełącznika na biurku należy w każdym z rogów podstawy przełącznika przymocować gumowe nóżki zawarte w pakiecie. Należy zapewnić odpowiednią przestrzeń do wentylacji pomiędzy urządzeniem a przedmiotami znajdującymi się wokół niego.

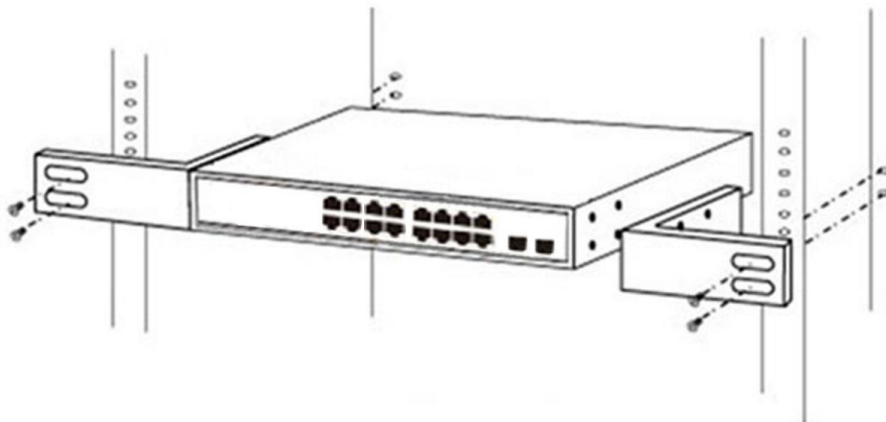
6.1.2 Instalacja na szynie w 19-calowej szafie serwerowej

Przełącznik można zamontować w 19-calowej szafie serwerowej o standardowym rozmiarze EIA, którą to można umieścić w pomieszczeniu serwerowym wraz z innym sprzętem. W celu zainstalowania przełącznika należy wykonać następujące kroki:

- 1) Należy zamocować wsporniki montażowe do paneli bocznych przełącznika (po jednym z każdej strony) i przykręcić je dostarczonymi wkrętami.



- 2) Należy użyć wkrętów dołączonych do szafy serwerowej w celu zamontowania przełącznika w szafie, a następnie dokręcić.



6.1.3 Uruchomienie przełącznika

Przełącznik jest zasilany za pomocą wewnętrznego zasilacza o wysokiej mocy AC 100–240 V 50/60 Hz. W celu nawiązania połączenia należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

Gniazdo elektryczne na prąd przemienny, AC:

Zalecane jest używanie gniazda jednofazowego trójżyłowego z gniazdkiem neutralnym lub wielofunkcyjnego profesjonalnego gniazda komputerowego. Należy pamiętać, aby podłączyć metalowe złącze uziemienia do źródła uziemienia w gniazdku.

Podłączenie kabla zasilania prądem przemiennym (AC):

Należy połączyć złącze zasilania prądem przemiennym (AC) na tylnym panelu przełącznika z gniazdkiem sieciowym za pomocą dołączonego kabla zasilania, a następnie sprawdzić, czy kontrolka zasilania się świeci, czy nie. Gdy się świeci, oznacza to, że połączenie zasilania funkcjonuje prawidłowo.

6.2 Podłączenie komputera (NIC) do przełącznika

Należy podłączyć kartę sieciową do komputera, po zainstalowaniu sterownika karty sieciowej podłączyć jeden koniec skrętki dwużyłowej do gniazda RJ-45 w komputerze, a drugi koniec podłączyć do dowolnego portu RJ-45 przełącznika, odległość pomiędzy przełącznikiem i komputerem – około 100 metrów. Gdy połączenie jest prawidłowe, a urządzenia pracują normalnie, kontrolka statusu LINK (połączenie) świeci się przy odpowiednich portach przełącznika.

6.3 Podłączanie do przełącznika do urządzenia wymagającego zasilania

1–16 portów przełącznika posiada funkcję zasilania PoE, maksymalna moc wyjściowa każdego portu wynosi do 30 W, umożliwia pracę urządzeń PD, takich jak telefon internetowy, kamera sieciowa, bezprzewodowy punkt dostępowy. Wystarczy bezpośrednio połączyć port PoE przełącznika z portem PD za pomocą kabla sieciowego.

Ostrzeżenie dotyczące znaku CE: Jest to produkt klasy A. W warunkach domowych produkt ten może powodować zakłócenia radiowe. W takim przypadku konieczne może być podjęcie przez użytkownika odpowiednich środków zaradczych.

Niniejszym Assmann Electronic GmbH oświadcza, że deklaracja zgodności jest dostarczana z przesyłką. Jeżeli deklaracja zgodności nie znajduje się w opakowaniu, można ją uzyskać, wysyłając list na poniższy adres producenta.

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

