



4-portowy przełącznik sieciowy Gigabit, 1 port SFP uplink



Skrócona instrukcja obsługi

DN-80120

1. Wstępny opis produktu

DIGITUS® 4-portowy przełącznik sieciowy Gigabit, 1 port SFP uplink. Produkt zapewnia superszybkie przekazywanie pakietów i bardzo dużą przepustowość backplane dla zagwarantowania płynnej transmisji obrazu pozbawionego zakłóceń. Obwód zabezpieczenia przeciwprzepięciowego i ochrony przed wyładowaniami elektrostatycznymi gwarantuje większą stabilność pracy produktu. Obsługa głównego trybu konfiguracji VLAN, konfiguracja umożliwia stworzenie sieci VLAN i oferuje funkcję tłumienia burzy broadcastowej, zapewnia ochronę danych, co pomaga zapobiec rozprzestrzenianiu się wirusów i ataków sieciowych. Dzięki temu rozwiązanie całkowicie spełnia wymogi sieciowego systemu monitoringu wideo.

2. Funkcje produktu

1. 4 porty LAN 10/100/1000 Mbps z gniazdem RJ45
2. 1 port światłowodowy 1000 Mbps (gniazdo SFP)
3. Konfiguracja VLAN przez przełącznik DIP
4. Tryb dalekiego zasięgu obsługuje transmisję na odległość 330 m przy przepustowości transmisji danych 10Base-T.
5. Konfiguracja VLAN: izolacja portów i tryb izolacji 1 do 1
6. Obsługa pełnego zakresu zasilania 100–240 V AC
7. IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3z
8. Uchwyt do montażu ściennego w zestawie

3. Zawartość pakietu

- Przełącznik sieciowy
- Uchwyt do montażu ściennego
- Kabel zasilania
- SIO (skrótowa instrukcja obsługi)

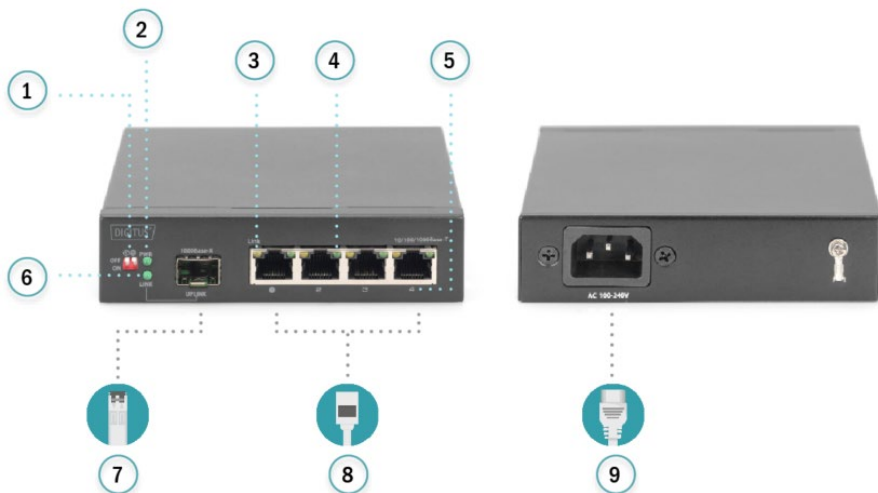


4. Dane techniczne:

Parametry zasilania	Zasilanie	AC
	Dostosowanie do zakresu napięcia	Prąd przemienny (AC) 100~240 V
	Pobór mocy	<10 W
Parametry portów	Porty	Interfejsy elektryczne 1–4: 10/100/1000 Mb/s Interfejs światłowodowy: 1000 Mbps
	Zasięg transmisji danych	Interfejsy elektryczne: tryb standardowy, 0–100 m tryb dalekiego zasięgu, 0–330 m Interfejs światłowodowy: 20 km
Specyfikacje przełączania	Obsługiwane standardy sieciowe	IEEE802.3/802.3u/802.3z/802.3a b
	Pamięć cache do buforowania pakietów	512 Kbits (przełącznik 5-portowy) 1 Mbits (przełącznik 9-portowy)
	Maksymalna liczba adresów MAC	1000
Kontrolka statusu	Kontrolka LED wskazująca status zasilania	1 (kol. zielony)
	Kontrolka LED SPD Kontrolka LED poł./aktyw.	SPD: wł. = 100 m (1000 m), wył. = 10 m (10/100 m) poł./aktyw. wł. oznacza połączenie wył. oznacza brak funkcjonalności, miganie oznacza aktywność

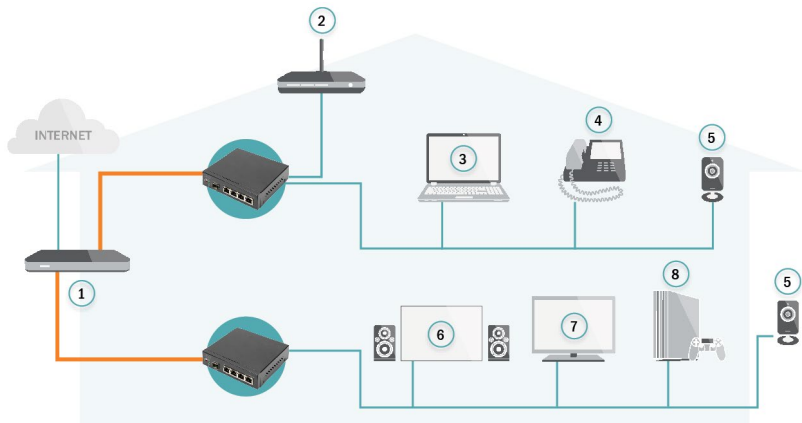
	Kontrolka LED światłowodu	1 (kol. zielony)
Ograniczenia otoczenia	Temperatura robocza	od -20°C do 60°C
	Temperatura przechowywania	od -40°C do 85°C
	Względna wilgotność powietrza otoczenia	od 5 do 95%
Cechy fizyczne	Wymiary	109 mm x 125 mm x 32 mm (przełącznik 5-portowy)
	Obudowa	Obudowa z aluminium, stopień ochrony IP30
	Kolor	czarny
	Waga	0,43 kg (przełącznik 5-portowy)
	Instalacja	Montaż na szynie DIN, montaż ścienny (z opcjonalnym zestawem montażowym)
Niezawodność	MTBF	≤500 000 h

5. Cechy produktu



1	Przełącznik DIP	6	Kontrolka LED połączenia (światłowod)
2	Kontrolka LED wskazująca status zasilania	7	Port SFP uplink
3	Kontrolka LED połączenia portu elektrycznego	8	Port RJ-45
4	Kontrolka LED aktywności portu elektrycznego	9	Złącze zasilania AC
5	Numer portu elektrycznego		

5.1 Schemat budowy produktu



1	Router szerokopasmowy	6	Kino domowe
2	Bezprzewodowy punkt dostępu	7	IPTV
3	Laptop	8	Konsola do gry
4	Telefon VoIP	— Kabel sieciowy	
5	Kamera IP	— Kabel światłowodowy	

5.2 Kontrolka LED

Kontrolka LED	Status	Opis
PWR	wł.	Zasilanie funkcjonuje prawidłowo
	wył.	Zasilanie nie jest podłączone lub nie funkcjonuje prawidłowo
Link	wł.	Połączenie z portem funkcjonuje
	miga	Port przesyła dane
	wył.	Połączenie portu NIE FUNKCJONUJE lub brak połączenia
10/100/1000 Base-T (przełącznik Gigabit)	wł.	1000Base-T
	wył.	10/100Base-T

5.3 Przełącznik DIP

Przełącznik jest fabrycznie domyślnie ustawiony na standardowy tryb sieciowy, natomiast przyciski wyboru ① i ② są w pozycji wyłączonej. Po włączeniu urządzenia wszystkie porty mogą być wykorzystywane.

Izolacja jeden do jednego: przycisk wyboru ① w pozycji włączonej, przycisk wyboru ② w domyślnej pozycji wyłączonej. Po włączeniu urządzenia uruchamia się konfiguracja trybu izolacji 1:1 i aktywowane jest połączenie pomiędzy oboma portami. W takim przypadku porty w jednym urządzeniu nie mogą przysyłać do siebie wzajemnie danych. Możliwa jest jedynie komunikacja z odpowiednim portem drugiego takiego samego urządzenia.

Izolacja portów: przycisk wyboru ② w pozycji włączonej, przycisk wyboru ① w domyślnej pozycji wyłączonej. Po włączeniu urządzenia zapewniona jest izolacja portów. Porty RJ45 przełącznika nie mogą komunikować się pomiędzy sobą, natomiast możliwa jest jedynie komunikacja pomiędzy portem SFP i pojedynczymi portami RJ45.

Tryb dalekiego zasięgu: przyciski wyboru ① i ② w pozycji włączonej. Po włączeniu urządzenia włączana jest konfiguracja trybu pracy dalekiego zasięgu, a przepustowość portu elektrycznego to 10Base-T. Dzięki temu zwiększa się zasięg transmisji portu elektrycznego. W tym momencie zasięg transmisji danych portu urządzenia wynosi 0–330 metrów.



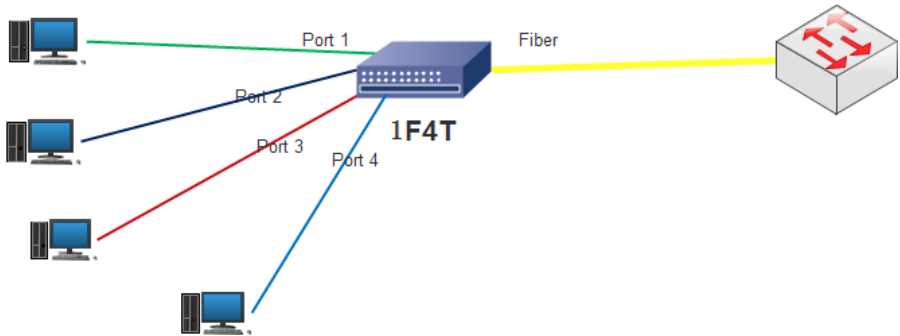
Uwagi

Tryb izolacji 1 do 1 wymaga zastosowania dwóch identycznych przełączników, a portu optycznego można użyć do podłączenia sieci.

6. Ważna funkcja

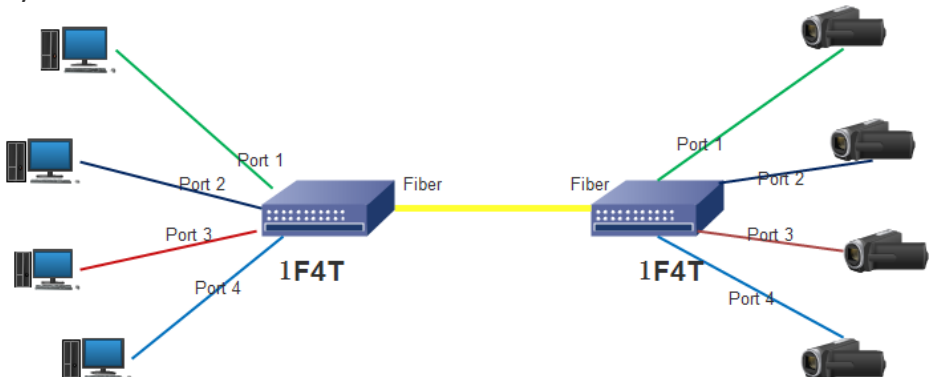
6.1 Izolacja portów

Przełączniki tego typu nie mogą wykonywać transferów danych między sobą, a komunikacją odbywa się jedynie za pomocą portu optycznego, dlatego transmisja danych jest bardziej wydajna, a system działa bezpieczniej.



6.2 Izolacja jeden do jednego

Gdy dwa przełączniki A i B są połączone przez interfejs optyczny, port 1 przełącznika A może komunikować się tylko z portem 1 przełącznika B. Analogicznie, port 2 przełącznika A może komunikować się tylko z portem 2 przełącznika B. W celu uzyskania trybu izolacji jeden do jednego pomiędzy portami RJ45 przełączników A i B, konieczne jest zastosowanie 2 takich samych przełączników. Zapobiega to burzy broadcastowej, eliminując paraliż systemu.



6.3 Tryb dalekiego zasięgu

Domyślnie zasięg transmisji portu elektrycznego przełącznika wynosi 0–100 metrów, dostępny jest tryb dalekiego zasięgu, a także port elektryczny o przepustowości 10 Mbit/s. Wszystko to umożliwia uzyskanie przepustowości potrzebnej do transmisji wideo w wysokiej rozdzielczości, przy jednoczesnym zwiększeniu maksymalnego zasięgu transmisji danych do 330 metrów. Dzięki temu możliwa jest instalacja kamer IP z przodu pola.

7. Instalacja

7.1 Zachowanie ostrożności

Podczas wyboru miejsca do umieszczenia przełącznika należy zwrócić szczególną uwagę na stabilność, ponieważ upadek urządzenia spowoduje poważne konsekwencje.

Aby urządzenie pracowało prawidłowo, musi być podłączone do odpowiedniego zasilacza. Przed użyciem urządzenia należy sprawdzić specyfikacje zasilacza i potwierdzić, że spełnia wymagania przełącznika dotyczące zasilania.

Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, nie należy otwierać obudowy podczas pracy przełącznika. Nawet jeśli urządzenie nie jest pod napięciem, nie wolno otwierać go samodzielnie.

Gdy przełącznik pracuje, kabel sieciowy można podłączyć do portu lub odłączyć od niego bez przerywania pracy przełącznika.


Przed oczyszczeniem przełącznika należy najpierw odłączyć wtyczkę zasilania przełącznika, przetrzeć urządzenie wilgotną ściereczką i nie używać płynów do czyszczenia.

Nie umieszczać przełącznika w miejscu z wodą lub wilgocią i zapobiegać przedostawaniu się wody i wilgoci do obudowy przełącznika.

Podczas umieszczania przełącznika w miejscu użytkowania należy unikać obszarów zakurzonych i z silnymi zakłóceniami elektromagnetycznymi

7.2 Metoda instalacji

Istnieją dwie metody instalacji, które umożliwiają instalację na biurku i na ścianie.

 <p>Uwagi</p>	<p>Niniejszy produkt nie zawiera innych akcesoriów montażowych do zamocowania na stałe poza śrubami montażowymi.</p> <p>Podczas instalowania lub przenoszenia należy odłączyć kabel zasilania.</p>
--	--

7.2.1 Instalacja na biurku

Można umieścić ten produkt bezpośrednio na czystym, stabilnym, uziemionym biurku.

7.2.2 Instalacja na ścianie

Można również umieścić ten produkt na czystej, stabilnej, pionowej ścianie. Instalacja jest wykonywana w następujący sposób:

1. Przymocować uchwyty montażowe za pomocą śrub
2. Umieścić kołki rozporowe w otworach w ścianie (kołki rozporowe nie wchodzą w zakres dostawy).
3. Wkręcić śruby do kołków rozporowych. Należy użyć śruby o średnicy 3–5 mm. Przymocować przetąchnik sieciowy śrubami. Jak pokazano na ilustracji.

8. Podłączenie kabla

- 1) Przed rozpoczęciem instalacji należy wyłączyć zasilanie wszystkich źródeł sygnału oraz urządzeń końcowych. Podłączenie zasilacza na tym etapie może doprowadzić do uszkodzenia modułu nadającego sygnał.
- 2) Należy użyć kabla sieciowego, aby podłączyć kamerę sieciową do portu elektrycznego (1–4) urządzenia.

- 3) Połączyć optyczny interfejs światłowodowy urządzenia z optycznym interfejsem światłowodowym sprzętu uplink za pomocą przewodu światłowodowego.
- 4) Podłączyć zasilacz.
- 5) Sprawdzić, czy instalacja została wykonana prawidłowo, skontrolować pod kątem uszkodzeń sprzętu, aby upewnić się, że wszystkie połączenia są niezawodne, a system posiada zasilanie.
- 6) Potwierdzić, że urządzenia sieciowe, zasilanie, wszystko pracuje normalnie.

9. Załącznik – właściwości portów

9.1 Właściwości portów elektrycznych

Rodzaj interfejsu	RJ45
Szybkość	10/100/1000 Mbps (przełącznik Gigabit)
Tryb duplex	Półdupleks (half duplex), pełny duplex (full duplex), adaptacyjny
Standard przewodu	MDI/MDI-X
Obsługiwane standardy	IEEE 802.3/802.3u
Typ kabla	<ul style="list-style-type: none"> • 10Base-T: 3/4/5 typu skrętka, maksymalny obsługiwany zasięg transmisji danych: 300 m • 100/1000Base-TX: 5/6 typu skrętka, maksymalny obsługiwany zasięg transmisji danych: 100 m

9.2 Właściwości portu optycznego

Rodzaj interfejsu	Port SFP
Szybkość	1000 Mbit/s (przełącznik Gigabit)
Tryb duplex	Pełny duplex (full duplex)
Obsługiwane standardy	IEEE802.3u, IEEE802.3z
Multimedia i zasięg transmisji danych	<ul style="list-style-type: none">• Światłowód wielomodowy 50/125 μm, obsługa transmisji na odległość 550 m• Światłowód wielomodowy 62,5/125 μm, obsługa transmisji na odległość 270 m• Światłowód jednomodowy 9/125 μm, obsługa transmisji na odległość 1–120 km

Spółka Assmann Electronic GmbH niniejszym oświadcza, że deklaracja zgodności jest dostarczana z przesyłką. Jeżeli w przesyłce nie ma deklaracji zgodności, można ją uzyskać od producenta, wysyłając list na poniższy adres.

www.assmann.com

Assmann Electronic GmbH

Auf dem Schüffel 3

58513 Lüdenscheid

Niemcy

