

# Gigabit Ethernet Switch

## Посібник користувача

## Зміст

<b>1. Опис продукту</b> .....	<b>3</b>
1.1. Огляд продукту .....	3
<b>2. Встановлення</b> .....	<b>3</b>
2.1. Встановлення комутатора на столі .....	3
2.2. Монтаж комутатора в стійку .....	4
2.3. Увімкнення .....	4
<b>3. Ідентифікація зовнішніх компонентів</b> .....	<b>4</b>
3.1. Передня панель .....	4
3.2. Задня панель .....	4
3.3. Світлодіодні (LED) індикатори .....	4
<b>4. Технічні характеристики</b> .....	<b>5</b>
4.1. Загальні: .....	5
4.2. Усунення несправностей .....	5

## 1. Опис продукту

### 1.1. Огляд продукту

Комутатор Gigabit Ethernet забезпечує високу продуктивність, низьку вартість, простоту використання, безперебійну роботу та стандартне оновлення, що дозволяє підвищити швидкість старої мережі до 1000 Мбіт/с. Збільште швидкість мережевого сервера та магистральних з'єднань, зробивши Gigabit реальністю. Досвідчені користувачі вдома, в офісі, робочій групі або творчому виробничому середовищі тепер можуть швидше переміщувати великі файли, що вимагають великої пропускну здатності.

Комутатор має неблокуючу архітектуру комутації, яка пересилає та фільтрує пакети на повній швидкості для максимальної пропускну здатності, автоматичне вивчення та автоматичне старіння MAC-адрес, контроль потоку IEEE802.3x для повнодуплексного режиму та зворотний тиск для напівдуплексного режиму. Він сумісний з усіма пристроями Ethernet 10, 100 і 1000 Мбіт/с, оскільки базується на стандартах.

Комутатор є plug-and-play і не вимагає конфігурації. Автоматичне виявлення кабелю MDI/MDI-X на всіх портах усуває необхідність у кросоверному кабелі або порту Uplink. Діагностичні світлодіоди відображають стан і активність зв'язку, що дозволяє швидко виявляти і виправляти проблеми в мережі.

#### Характеристики

- Відповідає стандартам IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab
- Порти RJ45 10/100/1000 Мбіт/с з автоматичним визначенням, що підтримують Auto-MDI/MDIX
- Всі порти підтримують режим передачі Full/Half Duplex для 10/100 Мбіт/с і режим передачі Full Duplex для 1000 Мбіт/с
- Підтримує контроль потоку IEEE802.3x для режиму повного дуплексу та зворотний тиск для режиму передачі напівдуплексу
- Неблокуюча архітектура комутації, яка пересилає та фільтрує пакети на повній швидкості для максимальної пропускну здатності
- Підтримує автоматичне вивчення та автоматичне старіння MAC-адрес
- Світлодіодні індикатори для контролю живлення, зв'язку, швидкості та активності
- Сталевий корпус для монтажу в стійку
- Внутрішній блок живлення

## 2. Встановлення

### 2.1. Встановлення комутатора на столі

Покладіть комутатор на стіл, на який можна покласти до 5 кг.

#### Примітка:

- Електрична розетка повинна бути встановлена поблизу пристрою і бути легкодоступною.

- Переконайтеся, що є вільний простір для відведення тепла і повітря.
- Переконайтеся, що на комутатор не покладено нічого занадто важкого.

## 2.2. Монтаж комутатора в стійку

Вимкніть все обладнання, підключене до комутатора, перед його монтажем у стійку, потім прикріпіть два L-подібні кронштейни з обох боків комутатора і закріпіть його гвинтами у стійці.

## 2.3. Увімкнення

Комутатор Gigabit Ethernet живиться від джерела змінного струму. Після увімкнення комутатора він автоматично ініціалізується, а його світлодіодні індикатори повинні реагувати наступним чином:

- Всі світлодіодні індикатори Link/Act і 1000Mbps мигатимуть протягом однієї секунди, що означає перезавантаження системи.
- Індикатор живлення загориться.

Якщо світлодіодні індикатори не реагують, як описано вище, перевірте джерело живлення та підключення.

# 3. Ідентифікація зовнішніх компонентів

## 3.1. Передня панель

Передня панель складається зі світлодіодних індикаторів комутатора та портів RJ-45 10/100/1000 Мбіт/с

## 3.2. Задня панель

На задній панелі розташована розетка живлення, яка є розеткою змінного струму. Підключіть тут роз'єм шнура живлення, а інший роз'єм підключіть до розетки змінного струму.

## 3.3. Світлодіодні (LED) індикатори

Світлодіодні індикатори включають індикатори живлення, зв'язку/активності та 1000 Мбіт/с, які використовуються для моніторингу та попереднього усунення несправностей комутатора. У наступному розділі наведено світлодіодні індикатори комутатора разом з поясненням кожного індикатора.

- Світлодіод живлення: Цей індикатор світиться червоним кольором, коли комутатор вмикається. Якщо світлодіод не світиться, перевірте джерело живлення та підключення.
- Світлодіод Link/Act: Цей індикатор світиться зеленим кольором, коли відповідний порт підключений до іншого пристрою, і блимає зеленим кольором, коли дані передаються або приймаються по робочому з'єднанню.
- Світлодіод 1000 Мбіт/с: Цей індикатор світиться зеленим кольором, коли відповідний порт підключений до пристрою 1000 Мбіт/с.

## 4. Технічні характеристики

### 4.1. Загальні:

Загальні		
Мережеві протоколи		IEEE 802.3i 10BASE-T; IEEE 802.3u 100BASE-TX; IEEE 802.3ab 1000BASE-TX; IEEE 802.3z 1000BASE-TX; IEEE 802.3x Flow Control; IEEE 802.1af DTE Power via MDI; IEEE 802.3af/at
Дальність оптичної передачі, км	Багаторежимний 850 нм, 1310 нм	0.55, 2
	Однорежимний 1310 нм, 1550 нм	20, 40, 60, 80, 100, 120
Режими роботи портів PoE	Розширити UVIMK	порти №7-8 збільшують відстань з'єднання до 250 м (швидкість 10M)
	Розширити VIMK	нормальний режим, усі порти можуть взаємодіяти один з одним
Потужність PoE	На кожен порт	15.4 Вт / 30 Вт
	Загальна	96.2 Вт
Стандарти PoE		IEEE 802.3af/at
Розпіновка живлення		Режим А, 1/2(+), 3/6(-); Режим В, 4/5(+), 7/8(-)

### 4.2. Усунення несправностей

#### 1. Індикатор живлення не світиться

- Переконайтеся, що шнур живлення змінного струму правильно підключений до джерела живлення комутатора.
- Переконайтеся, що джерело живлення увімкнено.

#### 2. Індикатор Link/Act не світиться, коли пристрій підключено до відповідного порту

- Переконайтеся, що кабельні роз'єми надійно підключено до комутатора та пристрою.
- Переконайтеся, що підключений пристрій увімкнено та працює належним чином.
- Довжина кабелю повинна бути менше 100 метрів (328 футів).