

**GB**



**8-PORT FAST ETHERNET  
BLACK RAPID™ 100 SWITCH**



**User Manual**  
(DN-50021)

# Table of Contents

<b>Chapter 1 Introduction.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Features .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Environments .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Package .....</b>	<b>3</b>
<b>Chapter 2 Installation.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Front Panel LEDs.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Back Panel and Side Panel Features .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Connecting Network Devices .....</b>	<b>3</b>

## Chapter 1 Introduction

Congratulations on your purchase of this 10/100Mbps switch. Instructions for installing and configuring this product can be found in this manual. Before you install and use this product, please read this manual carefully for full exploiting the functions of this product.

The 10/100Mbps switch is the perfect way of integrating 10Mbps Ethernet and 100Mbps Fast Ethernet devices. All eight ports are auto speed negotiating, and have automatic MDI/MDI-X crossover detection, so you don't have to worry about the cable type. Each port independently negotiates for best speed and half- or full-duplex mode, for up to 200Mbps of bandwidth per port. Fast store-and-forward switching prevents damaged packets from being passed on into the network.

### 1.1 Features

- Eight 10/100BASE-T Ethernet Ports
- Support Auto-Negotiation for 10/100Mbps
- Support Auto-MDI/MDIX for each port
- Support Full/Half duplex transfer mode for 10/100Mbps
- Complies with IEEE 802.3、IEEE 802.3u
- Perform forwarding and filtering at non-blocking, full-wire speed
- Built-in high-efficiency SRAM for packet buffer and 1K-entry look-up table
- Supports IEEE 802.3x for full-duplex flow control and back pressure for half-duplex flow control
- Support packet lengths up to 1536 bytes
- Support Store-and-Forward switching method
- Support Broadcast Storm Filtering Control

### 1.2 Environments

- Storage Temperature: -40oC ~70oC
- Operating Temperature : 0oC ~40oC
- Storage Humidity: 5% ~90% RH Non-condensing
- Operating Humidity: 10% ~90% RH Non-condensing

## 1.3 Package

- One 10/100Mbps switch
- One Manual
- One Power Adapter

# Chapter 2 Installation

## 2.1 Front Panel LEDs

### Power LED

This red indicator illuminates when the Switch is receiving power.

### Link/Act (1- 8)

This blue indicator illuminates steadily when a port is connected to a station successfully. If this blue indicator is blinking, it indicates that a port is transmitting or receiving data on the network.

## 2.2 Back Panel and Side Panel Features

This network ports are located on the back panel of the switch. The Power port is located on the side of the switch.

### 1- 8

These ports are connection points for PCs and other network devices, such as additional switches.

### Power

The power port is where you will connect the included power adapter.

## 2.3 Connecting Network Devices

To connect network devices to the Switch, follow these instructions.

1. Make sure all the devices you will connect to the Switch are powered off .
2. Connect a Category 5 Ethernet network cable to one of the numbered ports on the Switch.
3. Connect the other end to a PC or other network devices.
4. Repeat steps 2 and 3 to connect additional devices.
5. Connect the supplied power adapter to the power port on the Switch's back panel.

**Note: Make sure you use the power adapter included with the Switch. Using a different power adapter may result in damage to the Switch.**

6. Plug the other end of the adapter into an electrical outlet.
7. Power on the devices connected to the Switch. Each active port's corresponding LED will light up on the Switch.

DE



**8-PORT FAST ETHERNET  
BLACK RAPID™ 100 SWITCH**



**Bedienungsanleitung**  
(DN-50021)

# Inhalt

<b>Kapitel 1: Einführung .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Funktionsmerkmale .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Umgebung .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Verpackungsinhalt.....</b>	<b>3</b>
<b>Kapitel 2: Installation .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Front-LEDs .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Rückseite und seitliche Elemente .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Anschließen der Netzwerkgeräte .....</b>	<b>4</b>

## Kapitel 1: Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses Switches mit einer Datenrate von 10/100 Mbit/s. Eine Anleitung zur Installation und Konfiguration dieses Produkts finden Sie in der vorliegenden Bedienungsanleitung. Lesen Sie diese Anleitung bitte vor der Installation und Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig durch, um in den Genuss sämtlicher Produktfunktionen zu kommen.

Der 10/100-Mbit/s-Switch ist bestens dafür geeignet, Geräte einzubinden, die auf 10 Mbit/s Ethernet und 100 Mbit/s Fast Ethernet zugreifen. Alle acht Ports erkennen automatisch die Übertragungsgeschwindigkeit (Autonegotiation), und dank Auto-MDI(X) mit integriertem Crossover bereitet die Wahl des Kabeltyps keine Probleme mehr. Jeder Port ermittelt unabhängig von den anderen die optimale Geschwindigkeit und entscheidet über Halb- oder Vollduplex bei Bandbreiten von bis zu 200 Mbit/s an jedem Port. Schnelles Umschalten nach dem Teilstreckenverfahren (*store and forward*) verhindert, dass beschädigte Datenpakete zum Netzwerk übertragen werden.

### 1.1 Funktionsmerkmale

- Acht 10/100Base-T-Ethernet-Ports.
- Unterstützt Autonegotiation bei 10/100 Mbit/s.
- Unterstützt für jeden Port Auto-MDI(X).
- Unterstützt die Betriebsarten Voll- und Halbduplex bei 10/100 Mbit/s.
- Erfüllt die Standards IEEE 802.3 und IEEE 802.3u.
- Nicht-blockierende Datenübertragung und -filterung mit Full-Wire-Speed.
- Integriertes hocheffizientes SRAM für Paketbuffer und 1K-Look-up-Table.
- Unterstützt IEEE 802.3x für Vollduplex-Datenflussteuerung und Rückstau für Halbduplex-Datenflussteuerung.
- Unterstützt Paketlängen von bis zu 1536 Byte.
- Unterstützt als Umschaltmethode das Teilstreckenverfahren (*store and forward – „speichern und weiterleiten“*).
- Unterstützt Broadcast-Sturm-Filtersteuerung.

## 1.2 Umgebung

- Lagerungstemperatur: -40 ... +70 °C
- Betriebstemperatur: 0 ... +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 5 ... 90 %, nicht kondensierend
- Relative Luftfeuchtigkeit während des Betriebs: 10 ... 90 %, nicht kondensierend

## 1.3 Verpackungsinhalt

- 1 Switch für 10/100 Mbit/s
- 1 Handbuch
- 1 Netzadapter

# Kapitel 2: Installation

## 2.1 Front-LEDs

### LED Power

Die rote Anzeige leuchtet, wenn der Switch Strom verbraucht.

### LEDs Link/Act (1–8)

Die blaue Anzeige leuchtet ununterbrochen, wenn ein Port erfolgreich mit einer Station verbunden ist. Die Anzeige blinkt, wenn ein Port Daten zu einem Netzwerk überträgt oder vom Netzwerk empfängt.

## 2.2 Rückseite und seitliche Elemente

Die Netzwerkanschlüsse befinden sich an der Rückseite des Switches. Die Buchse für die Stromversorgung befindet sich seitlich am Switch.

### 1- 8

Diese Ports sind Anschlüsse für PCs und sonstige Netzwerkgeräte, wie z.B. zusätzliche Switches.

### Power

An die Netzbuchse schließen Sie den mitgelieferten Netzadapter an.

## **2.3 Anschließen der Netzwerkgeräte**

Um Netzwerkgeräte an den Switch anzuschließen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Alle Geräte, die Sie an den Switch anschließen möchten, vorher ausschalten.
2. Ein Ethernet-Netzwerkkabel der Kategorie 5 an einen der nummerierten Ports am Switch anschließen.
3. Das andere Ende des Kabels an einen PC oder ein anderes Netzwerkgerät anschließen.
4. Schritt 2 und 3 zum Anschluss weiterer Geräte wiederholt ausführen.
5. Den mitgelieferten Netzadapter an die Netzbuchse an der Rückseite des Switches anschließen.

**Hinweis: Stellen Sie bitte sicher, dass Sie den Netzadapter verwenden, der mit dem Switch mitgeliefert wurde. Die Benutzung eines anderen Netzadapters kann den Switch beschädigen.**

6. Das andere Ende des Adapters in eine Netzsteckdose stecken.
7. Nun die an den Switch angeschlossenen Geräte einschalten. Jede LED am Switch, die zu einem aktiven Port gehört, leuchtet auf.

F



**8-PORTS FAST ETHERNET  
COMMUTATEUR BLACK RAPID™ 100**



**Manuel d'Utilisateur**  
(DN-50021)

# Table des Matières

<b>Chapitre 1 Introduction .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Caractéristiques .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Précautions de Stockage .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Contenu .....</b>	<b>3</b>
<b>Chapitre 2 Installation .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 LEDs Panneau Frontal.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Caractéristiques Panneaux Arrière et Frontal.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Connexions des Dispositifs en Réseau.....</b>	<b>3</b>

## Chapitre 1 Introduction

Félicitations pour avoir fait l'acquisition de ce commutateur 10/100Mbps. Les instructions pour l'installation et la configuration de cet article se trouvent dans ce manuel. Avant d'installer et d'utiliser cet article, veuillez lire attentivement ce manuel pour profiter efficacement de toutes ses fonctions.

Le commutateur 10/100Mbps est la meilleure solution pour ajouter des dispositifs 10Mbps Ethernet et 100Mbps Fast Ethernet. Les huit ports sont à vitesse auto-négociation, et disposent d'une détection «crossover» automatique MDI/MDI-X, vous n'avez donc pas à vous soucier du type de câble. Chaque port configure indépendamment la vitesse optimale et le mode point à point (*full-duplex*), jusqu'à 200Mbps de bande passante par port. La commutation rapide de mise en mémoire et de retransmission empêchent les paquets endommagés de passer dans le réseau.

### 1.1 Caractéristiques

- Huit Ports 10/100BASE-T Ethernet
- Supporte Auto-Négociation pour 10/100Mbps
- Supporte Auto-MDI/MDIX pour chaque port
- Supporte les modes de transfert Full/Half duplex pour 10/100Mbps
- Conforme avec IEEE 802.3、 IEEE 802.3u
- Exécute envoi et filtrage en mode «full-wire speed non-blocking»,
- SRAM de haute qualité intégré pour mise en tampon des paquets et entrée 1K- look-up table
- Supports IEEE 802.3x pour contrôle des flux full-duplex et«back pressure»(contrôle des émissions en cas de congestion) des half-duplex
- Supporte des paquets jusqu'à 1536 bytes
- Supporte la commutation rapide de mise en mémoire et retransmission
- Supporte le contrôle Broadcast Storm Filtering Control

### 1.2 Précautions de Stockage

- Température de Stockage : -40°C ~70°C
- Température d'Utilisation : 0°C ~40°C
- Humidité de Stockage : 5% ~90% RH Non-condensée
- Humidité en Opération : 10% ~90% RH Non-condensée

## **1.3 Contenu**

- Un Commutateur 10/100Mbps
- Un Manuel
- Un Adaptateur Secteur

# **Chapitre 2 Installation**

## **2.1 LEDs Panneau Frontal**

### **LED Power**

Ce témoin rouge s'allume quand le Commutateur est sous tension.

### **Lien/Action (1- 8)**

Ce témoin bleu reste allumé quand un port a établi sa connexion avec une station. Si le témoin bleu clignote, il signale qu'un port transmet ou reçoit des informations sur le réseau.

## **2.2 Caractéristiques Panneau Arrière et Panneau Latéral**

Les ports de réseau sont situés sur le panneau arrière du Commutateur. Le port Power est situé sur le côté du Commutateur.

### **1- 8**

Ces ports sont des accès de connexion pour les PCs et autres dispositifs en réseau, comme des commutateurs supplémentaires.

### **Power**

Le port power est celui sur lequel vous raccorderez l'adaptateur inclus.

## **2.3 Connectez les Dispositifs en Réseau**

Pour connecter les dispositifs en réseaux au Commutateur, suivez ces instructions.

1. Assurez-vous que tous les dispositifs que vous avez l'intention de connecter au Commutateur sont hors tension.
2. Connectez un câble réseau de Category 5 Ethernet à l'un des ports numérotés sur le Commutateur.
3. Connectez l'autre extrémité à un PC ou autre dispositif en réseau.
4. Répétez les étapes 2 et 3 pour connecter les dispositifs supplémentaires.
5. Connectez l'adaptateur secteur fourni au port Power sur le panneau arrière du Commutateur.

**Note : N'utilisez pas d'autre adaptateur secteur que celui qui vous a été fourni avec le commutateur. L'utilisation d'un adaptateur secteur différent est susceptible d'endommager le Commutateur.**

6. Branchez l'autre extrémité de l'adaptateur sur une prise de courant.
7. Mettez sous tension les dispositifs connectés au Commutateur. Le témoin LED correspondant à chaque port activé s'allumera sur le Commutateur.

NL



**8-POORT FAST ETHERNET  
BLACK RAPID™ 100 SWITCH**



**Gebruikers Handleiding**  
(DN-50021)

# Inhoudstabel

<b>Hoofdstuk 1 Introductie .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Kenmerken .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Omgevingscondities.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Inhoud van de verpakking.....</b>	<b>3</b>
<b>Hoofdstuk 2 Installatie .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Frontpaneel LEDs .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Achterwand en Zijpaneel Kenmerken .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Aansluiten van Netwerkapparaten .....</b>	<b>3</b>

## Hoofdstuk 1 Introductie

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van deze 10/100Mb/s switch. Instructies voor het installeren en configureren van dit product kan in deze handleiding gevonden worden. Alvorens het product te installeren en te gebruiken, lees deze handleiding zorgvuldig door zodat u de functies van dit product volledig kunt exploiteren.

De 10/100Mb/s switch is de perfecte manier om 10Mb/s Ethernet en 100Mb/s Fast Ethernet apparaten te integreren. Al de acht poorten zijn auto speed negotiating, en hebben automatische MDI/MDI-X crossover detectie, zo dat u geen zorgen moet maken betreffend de kabel type. Iedere poort onderhandelt onafhankelijk van de andere poorten over de beste snelheid en of er in half of full duplex mode gewerkt moet worden, tot en met 200Mb/s van bandbreedte per poort. Fast store-and-forward switching voorkomt dat beschadigde pakketjes worden doorgestuurd over het netwerk.

### 1.1 Kenmerken

- Acht 10/100BASE-T Ethernet Poorten
- Ondersteunt Autonegotiation voor 10/100Mbps
- Ondersteunt Auto-MDI/MDIX voor elke poort
- Ondersteunt Full/Half duplex transmissie modus voor 10/100Mbps
- Voldoet aan IEEE 802.3、 IEEE 802.3u
- Voert forwarding en filtering uit aan non-blocking, full-wire speed.
- Ingebouwde high-efficiency SRAM voor packet buffer en 1K-entry lookup tabel
- Ondersteunt IEEE 802.3x voor full-duplex flow control en back pressure voor half-duplex flow control
- Ondersteunt packet lengtes tot en met 1536 bytes
- Ondersteunt Store-and-Forward switching methode
- Ondersteunt Broadcast Storm Filtering Control

### 1.2 Environments

- Opslagtemperatuur: -40°C ~70°C
- Bedrijfstemperatuur : 0°C ~40°C
- Opslagvochtigheid: 5% ~90% RH Non-condensing
- Bedrijfsvochtigheid: 10% ~90% RH Non-condensing

## **1.3 Inhoud van de verpakking**

- Één 10/100Mb/s switch
- Één Handleiding
- Één Power Adapter

# **Hoofdstuk 2 Installatie**

## **2.1 Frontpaneel LEDs**

### **Power LED**

Deze rode indicator licht op wanneer de Switch stroom ontvangt.

### **Link/Act (1- 8)**

Deze blauwe indicator licht op permanent wanneer een poort succesvol is aangesloten aan een station. Als deze blauwe indicator flikkert, indiceert het dat een poort gegevens aan het doorsturen of ontvangen is op het netwerk.

## **2.2 Achterwand en Zijpaneel Kenmerken**

De netwerk poorten zijn gesitueerd aan de achterwand van de switch. De power poort is gesitueerd aan de zijkant van de switch.

### **1- 8**

Deze poorten zijn connectie punten voor Pc's en andere netwerkapparaten, zoals additionele switchen.

### **Power**

De power poort is waar u de inbegrepen power adapter kan aansluiten.

## **2.3 Aansluiten van netwerkapparaten**

Om netwerkapparaten aan de Switch aan te sluiten, volg de volgende instructies.

1. Verzeker dat al de apparaten die u aan de Switch wilt aansluiten, uitstaan.
2. Sluit een categorie 5 Ethernet netwerk kabel aan één van de genummerde poorten op de Switch.
3. Sluit het andere einde aan een PC of ander netwerkapparaat.
4. Herhaal stappen 2 en 3 om additionele apparaten aan te sluiten.
5. Sluit de inbegrepen power adapter aan de power poort aan de achterwand van de Switch.

**Opmerking: Verzeker dat u de power adapter gebruikt die inbegrepen is met de Switch. Het gebruik van een verschillende adapter kan gevuld hebben in schade aan de Switch.**

6. Steek het andere einde van de adapter in een geaarde contactdoos.
7. Zet de aan de Switch verbonden apparaten aan. De bijbehorende led van elke actieve poort op de Switch licht op.

I



**ETHERNET RAPIDO 8 PORTE  
COMMUTATORE BLACK RAPID™ 100**



**Manuale d'uso**  
(DN-50021)

# Indice

<b>Capitolo 1 Introduzione .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Caratteristiche.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Environments .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Imballaggio .....</b>	<b>2</b>
<b>Capitolo 2 Insallazione.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Pannello Frontale LED.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2 Caratteristiche Pannello Retro e Laterale.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Collegare Dispositivi di Rete .....</b>	<b>3</b>

## Capitolo 1 Introduzione

Complimenti per l'acquisto di questo commutatore 10/100 Mbps. Le istruzioni per l'installazione e la configurazione di questo prodotto possono esseri trovati in questo manuale. Prima dell'installazione e dell'utilizzo di tale prodotto, vi preghiamo di leggere attentamente per sfruttare al meglio le funzioni del prodotto.

Il commutatore 10/100Mbps è la soluzione perfetta per integrare i dispositivi 10Mbps Ethernet e 100Mbps Fast Ethernet. Tutte le otto porte sono dotate di rilevamento di velocità autonoma, e possiedono il rilevamento automatico del crossover MDI/MDI-X, in modo che da non preoccuparsi circa il tipo di cavo. Ogni porta rileva indipendentemente la velocità ottimale e la modalità duplicazione completa o semi-duplicazione, sino a 200Mbps di banda larga per porta. La commutazione immagazzina e riinvia evita ai buffer di essere trasmessi nella rete.

### 1.1 Caratteristiche

- Otto 10/100BASSE-T Porte Ethernet
- Supporto Autorilevamento per 10/100Mbps
- Supporto Auto-MDI/MDIX per ogni porta
- Supporto modalità Bidirezionale/Semi per 10/100 Mbps
- Soddisfa standard IEE 802.3、IEEE 802.3u
- Realizza rinvio e filtraggio senza blocco, velocità completa via cavo
- SRAM integrata ad alta efficienza per buffer di memoria ed ingresso 1K look-up table
- Supporti IEEE 802.3x per controllo flusso bidirezionale e contropressione per il controllo flusso semi-direzionale
- Supporto distanze pacchetto sino a 1536 byte
- Supporto modalità commutazione Immagazzina e Riinvia
- Supporto Controllo Filtraggio Tempesta di Trasmissioni

### 1.2 Environments

- Temperatura Immagazzinamento: -40oC ~70oC
- Temperatura di funzionamento: 0oC ~40oC
- Umidità di Immagazzinamento: non tenendo conto del 5% ~90% RH
- Umidità di Immagazzinamento: non tenendo conto del 10% ~90% RH

## 1.3 Imballaggio

- Un commutatore 10/100Mbps
- Un Manuale
- Un Adattatore di Corrente

# Capitolo 2 Installazione

## 2.1 Pannello Frontale LED

### Illuminazione LED

Questo indicatore rosso si illumina quando il Commutatore riceve corrente.

### Link/Act (1 – 8)

Questo indicatore blu rimane illuminato quando una porta viene connessa alla stazione con successo. Se l'indicatore blu lampeggiava indica che una porta sta trasmettendo dei dati alla rete.

## 2.2 Caratteristiche Pannello Retro e Laterale

Queste porte di rete sono collocate nel pannello retro del commutatore. La porta di Illuminazione è collocata sul lato del commutatore.

### 1- 8

Queste porte sono dei punti di connettività per i PC ed altri dispositivi di rete, come ad esempio i dispositivi aggiuntivi.

### Illuminazione

La porta d'illuminazione è dove collegare l'adattatore di corrente incluso.

## 2.3 Collegare Dispositivi di Rete

Per collegare i dispositivi di rete del Commutatore, seguire le seguenti istruzioni.

1. Assicurarsi che tutti i dispositivi da connettere al Commutatore siano spenti.
2. Collegare un cavo Categoria 5 Ethernet a uno delle numerose porte presenti sul Commutatore.
3. Collegare l'altra estremità a un PC o ad altri dispositivi di rete.
4. Ripetere passaggi 2 e 3 per collegare ulteriori dispositivi.
5. Collegare l'adattatore di corrente fornito alla porta d'illuminazione al pannello retro del Commutatore.

**Nota: Assicurarsi di utilizzare l'adattatore di corrente fornito con il Comutatore. Usare un differente adattatore di corrente potrebbe danneggiare il Comutatore.**

6. Inserire l'altra estremità dell'adattatore in una presa elettrica.
7. Accendere i dispositivi collegati al Comutatore. Ognuna delle porte attivate corrispondente al LED si illuminerà sul Comutatore.

E



**CONMUTADOR 100 BLACK RAPID™  
FAST ETHERNET DE 8 PUERTOS**



**Manual del Usuario  
(DN-50021)**

# Índice

<b>Capítulo 1 Introducción.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Características.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Condiciones ambientales.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Contenido.....</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo 2 Instalación.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 LEDs del Panel Delantero.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Características del Panel Trasero y del Panel Lateral.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Conectar los Dispositivos de Red.....</b>	<b>3</b>

## Capítulo 1 Introducción

Felicitaciones por su compra de este conmutador de 10/100Mbps. En este manual podrá encontrar las instrucciones para instalar y configurar este producto. Antes de instalar y utilizar este producto, lea este manual atentamente para poder aprovechar totalmente las funciones de este producto.

El conmutador de 10/100Mbps es la manera perfecta de integrar dispositivos Ethernet 10Mbps y Fast Ethernet 100Mbps. Sus ocho puertos se adaptan automáticamente a la velocidad y cuentan con detección automática MDI/MDI-X, con lo que no hay que preocuparse por el tipo de cable. Cada puerto se adapta independientemente a la velocidad adecuada y al modo half-duplex o full-duplex, con lo que se puede llegar a 200Mbps de ancho de banda por puerto. El rápido conmutador de almacenamiento y continuación evita que los paquetes circulen dañados por la red.

### 1.1 Características

- Ocho Puertos 10/100BASE-T Ethernet
- Soporta Negociación Automática para 10/100Mbps
- Soporta Adaptación Automática MDI/MDIX en cada puerto
- Soporta modo de transferencia Full-duplex / Half-duplex para 10/100Mbps
- Cumple las normas IEEE 802.3, IEEE 802.3u
- Lleva a cabo seguimiento y filtrado a una velocidad de cable completo y sin bloqueos
- Incorpora SRAM de alto rendimiento para buffer de paquetes y tabla de consulta con entrada de 1K
- Soporta IEEE 802.3x para control de flujo full-duplex y presión posterior para control de flujo half-duplex
- Soporta longitudes de paquetes de hasta 1536 bytes
- Soporta método de conmutación Almacenar y Seguir
- Soporta Control de Filtrado Broadcast Storm

### 1.2 Condiciones ambientales

- Temperatura de almacenamiento: -40°C ~70°C
- Temperatura de funcionamiento: 0°C ~40°C
- Humedad de almacenamiento: 5% ~90% HR sin condensación
- Humedad de funcionamiento: 10% ~90% HR sin condensación

## **1.3 Contenido**

- Un conmutador 10/100Mbps
- Un manual
- Un adaptador eléctrico

# **Capítulo 2 Instalación**

## **2.1 LEDs del Panel Delantero**

### **LED de alimentación**

Este indicador rojo se enciende cuando el Conmutador está recibiendo energía eléctrica.

### **Link/Act (1- 8)**

Este indicador azul se ilumina de manera continua cuando se conecta un puerto a una estación con éxito. Si este indicador azul se pone intermitente significa que el puerto está transmitiendo o recibiendo datos en la red.

## **2.2 Características del Panel Trasero y del Panel Lateral**

Estos puertos de red están localizados en el panel trasero del conmutador. El puerto de alimentación está situado en el lateral del conmutador.

### **1- 8**

Estos puertos son puntos de conexión para PCs y otros dispositivos de red, como conmutadores adicionales.

### **Alimentación**

El puerto de alimentación es donde hay que conectar el adaptador eléctrico incluido.

## **2.3 Conectar los Dispositivos de Red**

Para conectar los dispositivos de red al Conmutador, siga estas instrucciones.

1. Asegúrese de que todos los dispositivos que conecta al Conmutador están apagados.
2. Conecte un cable de red Ethernet de Categoría 5 a uno de los puertos numerados en el Conmutador.
3. Conecte el otro extremo a un PC o a otros dispositivos de red.
4. Repita los pasos 2 y 3 para conectar dispositivos adicionales.
5. Conecte el adaptador eléctrico suministrado al puerto de alimentación situado en el panel trasero del Conmutador.

**Nota: Asegúrese de que utiliza el adaptador eléctrico incluido con el Conmutador. Si utiliza un adaptador eléctrico diferente, el Conmutador puede resultar dañado.**

6. Conecte el otro extremo del adaptador a la red eléctrica.
7. Encienda los dispositivos conectados al Conmutador. En el Conmutador se encenderá cada uno de los LEDs correspondientes a los puertos activos.

S



**8-PORT FAST ETHERNET  
BLACK RAPID™ 100 SWITCH**



**Användarenhandbok**  
(DN-50021)

# Innehållsförteckning

<b>Kapitel 1 Introduktion .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Funktioner .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Omgivningsförhållande.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 I Paketet .....</b>	<b>3</b>
<b>Kapitel 2 Installation .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Frontpanel LED indikatorer.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Beskrivning bak och Sidopanelernas .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Connecting Network Devices .....</b>	<b>3</b>

## Kapitel 1 Introduktion

Grattis till ditt köp av denna 10/100Mbps switch. Instruktioner för installation och konfigurering av denna produkt finns i denna handbok. Innan du installerar och använder denna produkt, läs den här manualen noggrant för att fullt ut utnyttja funktionerna i denna produkt.

Den 10/100Mbps switch är ett perfekt sätt att integrera 10Mbps Ethernet och 100Mbps Fast Ethernet-enheter. Alla fem portarna är automatiskhastighetskontroll och har automatisk MDI/MDI-X detektering, så portarna är okänsliga för kabeln typ. Varje port är självkonfigurerande för bästa fart, halv eller full duplex-läge upp till 200Mbps bandbredd per port. "Fast store and forward switching" förhindrar skadade paket från föras vidare i nätverket

### 1.1 Funktioner

- Åtta 10/100BASE-T Ethernet Ports
- Stöd för Automatisk avkänning av 10/100Mbps
- Stöd Auto-MDI/MDIX för varje port
- Stöd för Full/Halv duplex överföringsläget 10/100Mbps
- Överensstämmer med IEEE 802.3, IEEE 802.3u
- Utföra befordring och filtrerar till ej blockerande, full kabel hastighet
- Inbyggd högereffektiv SRAM för packet bufféer and 1K-entry look-up table
- Stöder IEEE 802.3x för full-duplex flow kontroll och bak press för halv-duplex flow kontroll
- Stöder paket längder upp till 1536 bytes
- Stöder Store-and-Forward switching metod
- Stöder Broadcast Storm Filtera Kontroll

### 1.2 Omgivningsförhållande

- Förvaringstemperatur: -40°C ~70°C
- Arbetstemperatur: 0°C ~40°C
- Luftfuktighet vid förvaring: 5 % ~90% RH ej kondenserande
- Luftfuktighet under användning: 10 % ~90% RH ej kondenserande

## **1.3 I paketet**

- En 10/100Mbps switch
- En Manual
- En Power Adapter

# **Kapitel 2 Installation**

## **2.1 Frontpanelens LED indikatorer**

### **Power LED**

Rödindikator lyser när Switchen är ansluten.

### **Länk/Aktivitet (1- 8)**

Blå indikator lyser stadigt när en port är ansluten till en arbetsstation korrekt, om blå indikator blinkar, it indikation att porten sänder eller mottagen data i nätverket.

## **2.2 Beskrivning av bak och Sidopanelerna**

Nätverks portarna återfinns på den bakre panelen av switchen. Nätanslutningen finns på sidan av switchen.

### **1- 8**

Portarna är anslutningspunkter för PC eller andra nätverks produkter, som till exempel flera switchar.

### **Nätanslutning**

Nätanslutningen är där du ansluter den medföljande nätdaptern.

## **2.3 Anslutning Nätverksenheter**

För att anslutar nätverksenheter till nätverksenheter se följande anvisning.

1. Se till att alla enheter som skall anslutas till Switchen är avslagna.
2. Anslut en Kategori 5 Ethernet nätverkskabel till den nummererade porten på Switchen.
3. Anslut andra änden av nätverkskabeln till den PC eller annan utrustning du vill ansluta i nätverket.
4. Upprepa steg 2 och 3 för att ansluta fler enheter till nätverket.
5. Anslut medföljande nätdapter till nättuttaget på Switchens baksida.

**Notera: Försäkra dej om att du endast ansluter den medföljande nätdapter till denna switch. Att använda andra nätdapter kan resultera i skador på Swichen.**

6. Anslut sedan nätdapter till vägguttaget.
7. Slå sedan på de enheter som är anslutna till Swichen. Varje aktiv ports indikator-LED kommer att lysa på Swichen.

PL



**BLACK RAPID™ 100  
8-PORTOWY PRZEŁĄCZNIK FAST ETHERNET**



**Instrukcja obsługi**  
(DN-50021)

# **Spis treści**

<b>Rozdział 1 Wstęp .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Dane techniczne.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Warunki pracy .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Opakowanie.....</b>	<b>3</b>
<b>Chapter 2 Montaż .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Diody na panelu przednim .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Panel tylny i boczny.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Podłączenie urządzeń sieciowych .....</b>	<b>3</b>

## **Rozdział 1 Wstęp**

Dziękujemy za zakup przełącznika o przepustowości 10/100 Mb/s. W tej instrukcji znajdą Państwo wskazówki dotyczące jego instalacji i konfiguracji. Aby w pełni wykorzystać możliwości produktu, przed jego instalacją i użyciem należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji obsługi.

Przełącznik typu 10/100Mb/s jest idealnym sposobem połączenia urządzeń ethernetowych o przepustowości 10 Mb/s i 100Mb/s. Wszystkie osiem portów obsługuje auto-negocjację i posiada funkcję automatycznego krosowania MDI/MDI-X, dlatego nie trzeba zajmować się wyborem typu kabla. Każdy port niezależnie uzgadnia najlepszą prędkość i wybiera tryb pół- lub pełnego dupleksu pozwalając na maksymalną przepustowość do 200Mb/s na każdy port. Metoda transmisji store-and-forward (przechowaj i przekaż) eliminuje dalsze przesyłanie błędnych pakietów.

### **1.1 Dane techniczne**

- osiem portów ethernetowych 10/100BASE-T
- Obsługuje auto-negocjację dla prędkości 10/100Mb/s
- obsługuje auto-krosowanie MDI/MDIX na każdym porcie
- obsługuje pół- i pełny dupleks w trybie transmisji 10/100Mb/s
- zgodny ze standardami IEEE 802.3 i IEEE 802.3u
- umożliwia przekazywanie i filtrowanie przy pełnej prędkości transferu i bez jego blokowania
- wbudowana wydajna pamięć SRAM dla buforowania pakietów oraz tablica przeglądowa do wpisów o wielkości 1K
- zgodny ze standardem IEEE 802.3x - kontrola przepływu w trybie pełnego dupleksu oraz „back pressure” w półduplekcie
- obsługuje pakietu o wielkości do 1536 bajtów
- obsługuje metodę transmisji „store-and-forward” (przechowaj i przekaż)
- zapewnia kontrolę eskalacji pakietów w trybie rozgłoszeniowym (Broadcast Storm Filtering Control)

### **1.2 Warunki pracy**

- Temperatura przechowywania: od -40 do 70 °C
- Temperatura pracy: od 0 do 40 °C
- Względna wilgotność powietrza podczas przechowywania: od 5% do 90%, bez kondensacji
- Względna wilgotność powietrza podczas pracy: od 10% do 90%, bez kondensacji

## **1.3 Opakowanie**

- Przełącznik 10/100Mb/s
- Instrukcja obsługi
- Zasilacz

# **Rozdział 2 Montaż**

## **2.1 Diody na panelu przednim**

### **Wskaźnik zasilania**

Działająca czerwony dioda wskazuje, że przełącznik jest zasilany.

### **Połączenie (1-8)**

Nieprzerwanie działająca niebieska dioda oznacza udane połączenie z komputerem. Transmisja danych sygnalizowana jest poprzez miganie tej diody.

## **2.2 Panel tylny i boczny**

Porty sieciowe znajdują się na tylnym panelu przełącznika, natomiast gniazdo zasilania znajduje się z boku.

### **1-8**

Gniazda te służą do podłączenia komputerów i innych urządzeń sieciowych, takich jak dodatkowe przełączniki.

### **Zasilanie**

Przełącznik zasila się za pomocą załączonego do zestawu zasilacza podłączonego do bocznego gniazda.

## **2.3 Podłączenie urządzeń sieciowych**

Instrukcja podłączenia przełącznika do urządzeń sieciowych.

1. Wyłącz zasilanie wszystkich urządzeń, które będą podłączone do przełącznika,
2. Podłącz kabel sieciowy kategorii 5 do jednego z ponumerowanych wejść na przełączniku,
3. Połącz z drugiej strony komputer lub inne urządzenie sieciowe,
4. Powtórz punkty 2 i 3, żeby podłączyć dodatkowe urządzenia,
5. Podłącz zasilacz do odpowiedniego gniazda na tylnym panelu przełącznika.

**Uwaga: Używaj tylko dołączonego zasilacza. Stosowanie innego zasilacza może spowodować uszkodzenie przełącznika.**

6. Podłącz zasilacz do gniazdka sieciowego.
7. Włącz urządzenia sieciowe. Diody portów, które są aktywne, zaświecą się.

P



**SWITCH 100 BLACK RAPID™  
ETHERNET RÁPIDA DE 8 PORTAS**



**Manual do Utilizador  
(DN-50021)**

# Índice

<b>Capítulo 1 Introdução .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Características .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Ambientes.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Embalagem.....</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo 2 Instalação .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 LEDs do Painel Frontal.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Painel Traseiro e Características do Painel Lateral.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Ligar Dispositivos de Rede .....</b>	<b>3</b>

## Capítulo 1 Introdução

Parabéns por ter adquirido este switch 10/100Mbps. As instruções para a instalação e configuração deste produto podem ser encontradas neste manual. Antes de instalar e utilizar este produto, por favor leia atentamente este manual para explorar completamente as funções deste produto.

O switch de 10/100Mbps é a forma perfeita de integrar os dispositivos de Ethernet 10Mbps e Ethernet Rápida 100Mbps. Todas as oito portas possuem velocidade de negociação automática e possuem detecção crossover automática MDI/MDI-X, pelo que não tem de se preocupar com o tipo de cabo. Cada porta negoceia independentemente para uma melhor velocidade e um modo duplex semi ou total, até 200Mbps de banda larga por porta. A comutação rápida de armazenamento e reencaminhamento evita que os pacotes danificados passem para a rede.

### 1.1 Características

- Oito Portas Ethernet 10/100BASE-T
- Suporta a Negociação Automática para 10/100Mbps
- Suporta a Auto-MDI/MDIX para cada porta
- Suporta o modo de transferência duplex Total/Parcial para 10/100Mbps
- Possui conformidade com a IEEE 802.3, IEEE 802.3u
- Executa o reencaminhamento e a filtração a uma velocidade de avanço do fio não-bloqueada
- SRAM de elevada eficiência incorporado para memória tampão para pacote e tabela de consulta de entrada de 1K
- Suporta IEEE 802.3x para um controlo de fluxo duplex total e pressão traseira para controlo de fluxo duplex parcial
- Suporta os comprimentos do pacote até 1536 bytes
- Suporta o método de comutação Armazenamento-e-Encaminhamento
- Suporta o Controlo de Filtração da Tempestade de Difusão

### 1.2 Ambientes

- Temperatura de Armazenamento: -40°C ~70°C
- Temperatura de Funcionamento : 0°C ~40°C
- Humidade de Armazenamento: 5% ~90% RH Não-condensável
- Humidade de Funcionamento: 10% ~90% RH Não-condensável

## **1.3 Embalagem**

- Um switch 10/100Mbps
- Um Manual
- Um Adaptador de Corrente

# **Capítulo 2 Instalação**

## **2.1 LEDs do Painel Frontal**

### **LED de Potência**

Este indicador vermelho ilumina-se quando o Switch estiver a receber potência eléctrica.

### **Link/Act (1- 8)**

Este indicador azul acende-se permanentemente quando uma porta estiver ligada bem a uma estação. Se este indicador azul estiver a piscar, indica que a porta está a transmitir ou a receber dados na rede.

## **2.2 Painel Traseiro e Características do Painel Lateral**

Estas portas de rede encontram-se localizadas no painel traseiro do switch. A porta de Ligação encontra-se localizada na parte lateral do switch.

### **1- 8**

Estas portas são pontos de ligação para PCs e outros dispositivos de rede, tais como os switches adicionais.

### **Energia Eléctrica**

A porta de ligação é onde pode ligar o adaptador de corrente fornecido.

## **2.3 Ligar Dispositivos de Rede**

Para ligar os dispositivos de rede ao Switch, siga estas instruções.

1. certifique-se de que todos os dispositivos que ligar ao Switch se encontram desligados da corrente eléctrica.
2. Ligue um cabo de rede Ethernet de Categoria 5 a uma das portas numeradas no Switch.
3. Ligue a outra extremidade a um PC ou a outros dispositivos de rede.
4. Repita os passos 2 e 3 para ligar dispositivos adicionais.
5. Ligue o adaptador de corrente fornecido à porta de ligação no painel traseiro do Switch.

**Nota: Certifique-se de que utiliza o adaptador de corrente incluíndo com o Switch. A utilização de um adaptador de corrente diferente poderá resultar em danos para o Switch.**

6. Ligue a outra extremidade ao adaptador a uma tomada eléctrica.
7. Ligue os dispositivos conectados ao Switch. Cada LED correspondente a uma porta activa acender-se-á no Switch.



**8-PORT HIZLI ETHERNET  
BLACK RAPID™ 100 SWITCH**



**Kullanma Kılavuzu**  
(DN-50021)

# İçindekiler

<b>1. Bölüm Giriş .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Özellikler .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Çevresel Özellikler .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Paketleme .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Bölüm Yükleme .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Ön Panel LED'leri.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Arka Panel ve Yan Panel Özellikleri .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Network Araçları ile Bağlantı .....</b>	<b>3</b>

## 1. Bölüm Giriş

10/100 Mbps switch'i aldığınız için sizi tebrik ediyoruz. Bu ürünü yüklemek ve kurmak için gerekli olan bilgileri bu kılavuzda bulabilirsiniz. Ürünün özelliklerinden tam olarak yararlanmak için lütfen ürünü yüklemeden ve kullanmadan önce kılavuzu iyice okuyun.

10Mbps Ethernet ve 100Mbps Hızlı Ethernet aletlerinin entegre edilmesi için 10/100 Mbps switch en uygun yoldur. Sekiz portun tümü Auto-negotiate speed ve otomatik MDI/MDI-X hat atlamasına sahiptir böylece kablo tipi ile uğrasmanıza gerek kalmaz. Her bir port bağımsız olarak en iyi hızla ve yarım ya da tam çift yönlü moda atlayarak her port için 200 Mbps'ye kadar çıkar. Hızlı sakla ve ilerle düşmesi zarar görmüş paketlerin network'e dağılmmasını engeller.

### 1.1 Özellikler

- Sekiz 10/100BASE-T Ethernet Portları
- 10/100Mbps için Auto-Negotiation desteği
- Her port için Auto-MDI/MDIX desteği
- 10/100Mbps için Tam/Yarım çift yönlü transfer modunu destekler
- IEEE 802.3 IEEE802.3u ile uyumludur
- İlerleme ve filtrelemede bloklama olmadan kesintisiz hızla peformans gösterir
- Paket arabelleği ve 1K-girdi çizelgesi için yüksek kalitede düzenlenmiş SRAM bellekle yapılandırılmıştır
- Tam çift yönlü akım kontrolü ve yarım-çift yönlü akım kontrolu için IEEE 802.3x'i destekler
- Paket uzunluğu 1536 byte'a kadar çıkar
- Sakla ve ilerle switch metodunu destekler
- Broadcast Storm Filtre Kontrolünü destekler

### 1.2 Çevresel Özellikler

- Saklama derecesi: -40oC ~ 70oC
- Çalıştırma derecesi: 0oC ~ 40oC
- Saklama nem oranı: %5 ~%90 RH Yoğunlaşmamış
- Çalıştırma nem oranı: %10 ~%90 RH Yoğunlaşmamış

### **1.3 Paket**

- Bir 10/100 Mbps switch
- Bir kılavuz
- Bir Güç Adaptörü

## **2. Bölüm Yükleme**

### **2.1 Ön Panel LED'leri**

#### **Güç LED'i**

Bu kırmızı gösterge Switch çalıştığında yanar.

#### **Link/İşlem (1-8)**

Bu mavi gösterge istasyona başarılı bir şekilde bağlandığında sürekli yanar, Eğer mavi ışık yanıp - sönerse bir portun network üzerinden bilgi aktardığını ya da aldığı gösterir.

### **2.2 Arka Panel ve Yan Panel Özellikleri**

Bu network portları switch'in arkasında bulunan panelde yer almaktadır. Güç portu switch'in yan tarafındadır.

#### **1-8**

Bu portlar PC'ler için ve sonradan eklenen switch'ler için bağlantı noktasıdır.

#### **Power**

Güç portu bağlantıyı sağlayan güç adaptörünü içerir.

### **2.3 Network Araçlarını bağlama**

Network araçlarının network'e bağlanması için şu talimatları izleyebilirsiniz.

1. Switch'e bağlı olan tüm araçların kapatıldığından emin olmalısınız.
2. Swich'de bulunan numaralı portlardan birine 5. Kategori Ethernet network kablosunu bağlayın.
3. Diğer ucunu da bir PC'ye ya da diğer network araçlarına bağlayın.
4. 2 ve 3'te yaptıklarınızı sonradan eklenen araçlar için tekrar edin.
5. Güç sağlayan adaptörü Switch' in arka panelinde bulunan güç portuna bağlayın.

**Not: Switch'in kendi güç adaptörünü kullandığınızdan emin olun. Farklı bir güç adaptörü kullanmak Switch'e zarar verir.**

6. Adaptörün diğer ucunu elektrik fışine takın.
7. Switch'e bağlı olan araçlar çalışacaktır. Aktif olan her bir port'un LED ışığı Switch üzerinde yanacaktır.