



## **19" Rackmount Fast Ethernet Switches**

# **Quick Installation Guide**

Version 2.0 April, 2006

## Content Table

<b>English</b> .....	<b>3</b>
<b>Český</b> .....	<b>6</b>
<b>Deutsch</b> .....	<b>9</b>
<b>Español</b> .....	<b>12</b>
<b>Français</b> .....	<b>15</b>
<b>Italiano</b> .....	<b>18</b>
<b>Magyar</b> .....	<b>21</b>
<b>Nederlands</b> .....	<b>24</b>
<b>Polski</b> .....	<b>27</b>
<b>Português</b> .....	<b>30</b>
<b>Русский</b> .....	<b>33</b>
<b>Türkçe</b> .....	<b>37</b>



## **FCC Certifications**

This Equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received; including interference that may cause undesired operation.



## **CE Mark Warning**

This equipment complies with the requirements relating to electromagnetic compatibility, EN 55022 class A for ITE, the essential protection requirement of Council Directive 89/336/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

Company has an on-going policy of upgrading its products and it may be possible that information in this document is not up-to-date. Please check with your local distributors for the latest information. No part of this document can be copied or reproduced in any form without written consent from the company.

Trademarks: All trade names and trademarks are the properties of their respective companies.

Copyright © 2005, All Rights Reserved.

## Introduction

This device is a powerful, high-performance Fast Ethernet switch, with all ports capable of 10 or 100Mbps auto-negotiation operation (NWay), which means this switch could automatically negotiate with the connected partners on the network speed and duplex mode. It is ideal for micro-segmenting large networks into smaller, connected subnets for improved performance, enabling the bandwidth demanding multimedia and imaging applications.

Moreover, the 10/100Mbps auto-sensing ability provides an easy way to migrate 10Mbps to 100Mbps network with no pain. Compared to the shared 10Mbps or 100Mbps networks, the switch delivers a dedicated 10/100Mbps connection to every attached client with no bandwidth congestion issue. This switch also supports auto MDI / MDI-X function; each port could be used to connect to another switch or hub with no crossover RJ-45 cable.

Store-and-forward switching mode promises the low latency plus eliminates all the network errors, including runt and CRC error packets. To work under full-duplex mode, transmission and reception of the frames can occur simultaneously without causing collisions as well as double the network bandwidth.

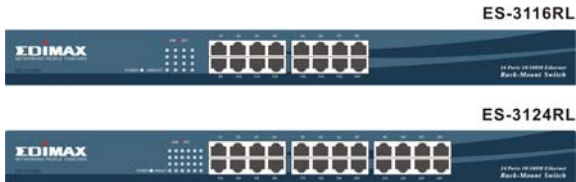
The switch is plug-n-play without any software to configure and also fully compliant with all kinds of network protocols. Moreover, the rich diagnostic LEDs on the front-panel can provide the operating status of individual port and whole system.

Before you start to install the switch, check the following contents in this package :

- One Rackmount Fast Ethernet Switch
- One power cord and one user's manual
- Rack-mount brackets and screws

## LED Definition

Please refer to the following table for LED definition



LED	Status	Operation
Power	Steady Green	Power is on
	Off	Power is off
Link/Act	Steady Green	The port is connected
	Blinking Green	The port is transmitting/receiving data.
	Off	No connection

## Stations Connection

Connect each station to the switch by twisted-pair cable. Plug one RJ-45 connector into a RJ-45 port of the switch, and plug the other RJ-45 connector into the station's network adapter. Power on the switch and then system is ready. For cable selection, refer to the following table.

## Switches Connection

In making a switch interconnection, you could use any port to connect another switch with straight or crossover cable. As all the ports support auto MDI / MDI-X function, using a straight cable to make a switch-to-switch connection is allowed.

For cable selection, refer to the following table :

<b>Network Speed</b>	<b>Cable Type</b>	<b>Max. Length</b>
10Mbps	Cat. 3, 4, 5 UTP/STP	100 meters
100Mbps	Cat. 5 UTP/STP	100 meters

## **Rack-Mount**

The switch may standalone, or may be mounted in a standard 19-inch equipment rack. Rack mounting produces an orderly installation when you have a number of related network devices. The switch is supplied with two optional rack mounting brackets and screws. These are used for rack mounting the unit.

## **Specification**

Standard	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x full duplex operation and flow control
Interface	16/ 24 * 10/100Mbps RJ-45 Fast Ethernet Ports
Uplink	Auto MDI/MDI-X(Auto crossover)
Network Speed	10/100Mbps & Full/Half duplex mode auto detection
MAC Addr. Table	8K MAC entries
Memory	160Kbytes
Power Supply	Internal Power supply 3.3V 4A (100-240V/ 50-60Hz)
EMI	CE and FCC class A

## Úvod

Toto zařízení je všestranný a vysoce produktivní přepínač Ethernet, ve kterém všechny porty mohou obsluhovat síťové spojení 10 nebo 100 Mbps v módu automatického odhalení (NWay). To znamená, že přepínač může automaticky komunikovat se zařízeními rychlostí posílání dat v síti a má duplex. Tento přepínač je ideální pro dělení velkých sítí na menší, spojené s sebou podsítě, pro zvýšení jejich produktivity, umožňuje obsluhu multimediálních a grafických aplikací, které potřebují vysokou propustnost.

Funkce automatické detekce rychlosti zasilání dat 10/100Mbps umožňuje bezproblémovou migraci ze sítě 10Mbps do 100Mbps. V porovnání se zařízeními, která obsluhují smíchaný mód 10Mbps nebo 100Mbps, tento přepínač obsluhuje didikovaná spojení 10/100Mbps s každým klientem, který je na něj spojený, což dobře eliminuje zácpy. Přepínač má také funkci „*auto MDI / MDI-X*“, díky které se do každého portu může zapojit jiný přepínač nebo koncentrátor anižby se musel používat krosový kabel RJ-45.

Mód přepínání typu *Store-and-forward* zajišťuje malá zpoždění a eliminuje síťové chyby, včetně chyb typu *runt* a pakety s chybami CRC. Práce v módu plného duplexu je možná díky možnosti současného posílání a příjímání rámců bez kolize a dvojení frekvence sítě.

Tento přepínač je zařízení typu *plug-n-play*, které nepotřebuje softwar a konfiguraci. Obsluhuje všechny síťové protokoly. Dodatečně velký počet diagnostických kontrol LED na předním panelu přepínače dává informace o stavu práce každého portu a celého zařízení.

Před přistoupením k instalaci je třeba ověřit, jestli se v balení nacházejí všechny popsané prvky:

- jeden přepínač Fast Ethernet pro montáž na stojanu

- jeden síťový kabel a návod na použití
- vzpěry a šrouby pro montování ve stojanu

## Kontrolky LED

Popis stavů signalizovaných kontrolkami LED ukazuje tato tabulka

ES-3116RL



ES-3124RL



LED	Stav	Co znamená
Power	zelená – svítí	Napájení je zapojeno
	ne svítí	Napájení není zapojeno
Link/Act	zelená – svítí	Tento port je spojen
	zelená – bliká	Port posílá/přijímá data.
	nesvítí	Není spojení

## Zapojení počítačů

Každý počítač se zapojuje do přepínače kabely. Jednu zástrčku RJ-45 je třeba zapojit do portu RJ-45 v přepínači a druhou zástrčku RJ-45 do portu v síťové kartě počítače. Po zapojení přepínače do proudu je připraven k práci. Informace o výběru kabelů jsme ukázali v tabulce v další části návodu.

## Připojení jiných přepínačů

Pro připojení jiných přepínačů je možno využít kterýkoli port přepínače, do kterého se může zapojit kabel obyčejný nebo krosový. Protože všechny porty přepínače obsluhují funkci automatické volby MDI / MDI-X, pro spojení s sebou dvou



přepínačů je možno použít obyčejný kabel.

Tato tabulka ukazuje doporučení týkající se výběru kabelů :

Rychlost	Typ kabelu	Maks. délka
10Mbps	Kat. 3, 4, 5 UTP/STP	100 metrů
100Mbps	Kat. 5 UTP/STP	100 metrů

## Montáž stojanu

Přepínač je možno instalovat jako nezávislé zařízení nebo jej namontovat ve standardním stojanu 19 palců. Montáž ve stojanu dovoluje na pořadek ve složeňějších instalacích. Přepínač se dodává s dvěma wzpěrami pro montáž ve stojanu s potřebnými šrouby.

## Specyfikace

Standard	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x práce v plném duplexu a kontrola posílání dat
Zapojení	16/ 24 portů 10/100Mbps RJ-45 Fast Ethernet
Spojení s jinými přepínači	Auto MDI/MDI-X(automatický výběr krosovaných/nekrosovaných kabelů)
Rychlost	10/100Mbps v m'ďu plného/půl duplexu s automatickou detekcí
tabulka MAC adres	8K na polohu MAC
Paměť	160 kilobajtů
Napájení	Vestavěné napájení 3.3V 4A (100-240V/ 50-60Hz)
Elektromagnetické překážky	shodně z normami CE a FCC pro třídu A

## **EINLEITUNG**

Dieses Gerät ist ein schneller Hochleistungs-Ethernet-Switch, bei dem alle Ports für 10 oder 100 Mbps Auto-Negotiation Operation (NWay) ausgelegt sind, was bedeutet, dass dieser Switch automatisch mit den im Netzwerk verbundenen Partnern in Netzgeschwindigkeit und im Duplexmodus verhandelt. Er ist für das Mikro-Segmentieren von großen Netzen in kleinere, verbundene Subnets für eine verbesserte Leistung ideal, und ermöglicht die erforderliche Bandbreite für Multimedia- und Bildaufbereitungsanwendungen.

Außerdem ermöglicht die 10/100Mbps Auto-Sensing Fähigkeit auf einfache Weise, 10Mbps in ein 100Mbps Netzwerk zu versenden. Verglichen mit den aufgeteilten Netzwerken von 10Mbps oder 100Mbps, liefert der Switch jedem angeschlossenen Kunden einen eigenen 10/100Mbps-Anschluss ohne Bandbreitenstauprobleme. Dieser Switch unterstützt auch Auto-MDI/ MDI-X-Funktion, jeder Port könnte benutzt werden, um an einen anderen Switch oder eine Nabe ohne gekreuztes Netzwerkkabel RJ-45 anzuschließen.

Der Store-and-Forward Switch Modus verspricht eine niedrige Latenz und beseitigt alle Netzstörungen, einschließlich der Runt- und CRC Error Packets. Um unter Full-Duplex Modus zu arbeiten, können Transmission und Reception der Frames gleichzeitig auftreten, ohne Stau zu erzeugen oder doppelte Netzbandbreite zu verursachen.

Der Switch wird ohne Konfigurierung der Software eingesteckt und eingeschaltet und ist mit allen anderen Arten von Netzwerk Protokollen völlig kompatibel. Ferner können die Rich Diagnostic LEDs auf der Frontplatte den Betriebsmodus des einzelnen Ports und das gesamte System liefern.

Vor Installation des Switches, vergewissern Sie sich, ob in dieser Verpackung folgende Teile enthalten sind:

- Ein Fast Ethernet Switch zur Rack-Installation
- Ein Netzanschlußkabel und ein Benutzerhandbuch
- Rack Brackets und Schrauben

## LED Beschreibung

Bezüglich der LED Beschreibung beachten Sie bitte die folgende Schautafel:



LED	Einstellung	Betrieb
Ein/Aus	Konstantes Grün	Eingeschaltet
	Aus	Ausgeschaltet
Link/Act	Konstantes Grün	Der Port ist angeschlossen
	Aufblinkendes Grün	Der Port überträgt / erhält Daten.
	Aus	Keine Verbindung

## Stationsverbindung

Verbinden Sie jede Station mit dem Switch durch Doppelkabel. Stecken Sie ein RJ-45-Anschlussstück in einen RJ-45-Port des Switches, und stecken Sie das andere RJ-45 Anschlussstück in den Netzadapter der Station. Schalten Sie den Switch an, und dann ist das System betriebsbereit.

Für die Auswahl der Kabel beachten Sie folgende Schautafel.

## Switch-Verbindung

Um eine Switch-Verbindung herzustellen, können Sie jeden Port benutzen, um einen Switch mit nicht gekreuztem oder gekreuztem Netzkabel zu verbinden. Da alle Ports Auto-MDI / MDI-X Funktion unterstützen, ist es erlaubt, ein nicht gekreuztes Netzkabel zu verwenden, um eine Switch-to-Switch Verbindung herzustellen.

Bezüglich der Kabel-Auswahl beachten Sie bitte folgende Tabelle :

Netzwerkgeschwindigkeit	Kabeltypus	Maximale Länge
10 Mbps	Kat. 3, 4, 5 UTP/STP	100 Meter
100 Mbps	Kat. 5 UTP/STP	100 Meter

### Rack-Installation

Der Switch kann freistehend sein oder in einen 19-Inch Standard-Rack eingebaut werden. Eine angemessene Rack-Installation erfordert eine entsprechende Netzwerkausstattung. Zum Switch werden zur Auswahl zwei Rack Brackets und Schrauben mitgeliefert. Diese werden für die Rack-Installation des Geräts benötigt.

### Spezifikation

Standard	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x Full Duplex Operation und Flow Control
Interface	16/ 24 * 10/100Mbps RJ-45 Fast Ethernet Ports
Uplink	Auto MDI/MDI-X(Auto Crossover)
Netzwerkgeschwindigkeit	10/100Mbps & Full/Half Duplex Modus Auto Detection
MAC Addr. Table	8K MAC Eingänge
Datenspeicher	160Kbytes
Netzgerät	Internal Power supply 3.3V 4A (100-240V/ 50-60Hz)
EMI	CE und FCC Klasse A

## Introducción

Este dispositivo es un potente conmutador Ethernet de alta velocidad, con grandes prestaciones que permite que los puertos NWay puedan negociar sus velocidades de funcionamiento de 10 o 100Mbps. Esto significa que dicho conmutador puede negociar automáticamente con los colaboradores que estén conectados a la velocidad de la red y en modo duplex. Es ideal para dividir grandes redes en segmentos más pequeños, conectados a subredes para mejorar así sus prestaciones, permitiendo al mismo tiempo la banda ancha requerida por las aplicaciones de imágenes y multimedia.

Además, la función de detección automática de 10/100Mbps constituye un simple método para pasar de una red de 10Mbps a otra de 100Mbps sin sufrir daño alguno. Si lo comparamos con las redes de 10Mbps o 100Mbps, el conmutador ofrece una conexión exclusiva de 10/100Mbps a cada cliente conectado sin causar problemas de sobreuso de la banda ancha. Del mismo modo, este conmutador incluye la función MDI / MDI-X, para facilitar la conexión a otros conmutadores o terminales sin la necesidad de un cable cross-over RJ-45.

Función "Store-and-Forward" para la eliminación de los errores de red con el mínimo retraso, incluidos los paquetes de datos erróneos CRC y de funcionamiento. Al funcionar en modo de transmisión duplex, la transmisión y la recepción de los datos tendrán lugar de forma simultánea sin causar problemas de coaliciones, como si se tratase de una doble banda ancha.

El conmutador podrá ponerse en funcionamiento tras ser conectado, sin necesidad de configurar ningún tipo de programas y será compatible con todos los protocolos de red. Además, la pantalla LED de diagnóstico enriquecida, ubicada en el panel frontal le ofrecerá el estado de funcionamiento de cada puerto y del conjunto del sistema.

Antes de empezar a instalar el conmutador, compruebe que los componentes siguientes han sido suministrados en el paquete :

- Un conmutador Ethernet de alta velocidad de tipo Rackmount
- Un cable conector y una guía del usuario
- Llaves y tornillos de tipo Rack-mount

## Definición de la pantalla LED

Por favor, lea el siguiente cuadro para entender las indicaciones que aparecerán en la pantalla LED



LED	Estado	Funcionamiento
Alimentación	Verde continuamente	Encendido
	Off	Apagado
Enlace/ Acción	Verde continuamente	El puerto está conectado
	Verde intermitente	El puerto está transmitiendo/recibiendo datos.
	Off	Sin conexión

## Conexión de las estaciones

Conecte cada estación al conmutador mediante parejas de dos cables. Enchufe un conector RJ-45 al puerto RJ-45 del conmutador y enchufe el otro conector RJ-45 al adaptador de red de la estación. Encienda el conmutador y el sistema quedará listo. Para la selección de los cables, le rogamos observe el cuadro siguiente.

## Conexión de conmutadores

Al conectar los conmutadores entre sí, podrá utilizar cualquier puerto para conectar otro conmutador al conjunto o un cable cross-over. Como todos los puertos se encuentran automáticamente compatibles con la función MDI / MDI-X, podrá utilizar un cable plano o de conexión directa para activar la conexión de un conmutador a otro.

Para la selección de los cables, le rogamos observe el cuadro siguiente :

<b>Velocidad de transmisión</b>	<b>Tipo de cable</b>	<b>Largo máximo</b>
10Mbps	Categoría 3, 4, 5 UTP/STP	100 metros
100Mbps	Categoría 5 UTP/STP	100 metros

### **Rack-Mount (montaje en bastidor)**

El conmutador puede ser individual o puede ser montado en un bastidor normal de 19-pulgadas. EL montaje en bastidor da lugar a una instalación metódica si cuenta con varios dispositivos de red similares. El conmutador viene suministrado con dos llaves y tornillos opcionales para el montaje en bastidor. Dichos elementos se utilizan para instalar la unidad en bastidor.

### **Especificaciones**

Norma	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x para el funcionamiento en dúplex y el control de flujo
Interfaz	16/ 24 * 10/100Mbps Puertos Ethernet RJ-45 de alta velocidad
Enlace ascendente	Auto MDI/MDI-X(crossover automático)
Velocidad de transmisión	10/100Mbps & Modo de detección automática dúplex completo/medio
Cuadro de direc. MAC	Entradas MAC de 8K
Memoria	160Kbytes
Alimentación	Alimentación interna 3.3V 4A (100-240V/ 50-60Hz)
EMI	Normativa de la CE y FCC tipo A

## Introduction

Ce dispositif est un puissant switch Ethernet Rapide à haute performance, dont tous les ports sont capables d'effectuer des actions d'auto-négociation à 10 ou 100 Mo/s (NWay), ce qui signifie que ce switch peut automatiquement négocier avec n'importe quel éléments du réseau en mode bidirectionnel simultané. Il est idéal pour la micro-segmentation de grands réseaux en plus petits, pour l'amélioration des performances des sous-réseaux, et l'amélioration des capacités des composants multimédia et des applications d'imagerie nécessitant beaucoup de largeur de bande.

De plus, la capacité de vérification du support 10/100Mo/s rend facile et sans aucune difficulté la migration d'un réseau 10Mo/s vers un réseau 100Mo/s. Comparé aux réseaux partagés 10 ou 100Mo/s, le switch fournit une connexion 10/100Mo/s dédiée à chaque client connecté sans problème d'encombrement au niveau de la largeur de bande. Ce switch est également compatible avec les fonctions auto MDI / MDI-X, chaque port pouvant être utilisé pour se connecter à un autre switch ou hub sans câble RJ-45.

Le mode différé (sauvegarde et retransmission) évite les longues attentes et supprime toutes les erreurs réseau, dont les paquets de données d'erreurs d'exécution et CRC. Pour fonctionner en mode bidirectionnel simultané, la transmission et la réception des trames peuvent avoir lieu simultanément sans provoquer de chevauchement ni doubler la largeur de bande réseau.

Ce switch est plug-n-play et n'a besoin d'aucun logiciel d'installation. Il est également compatible avec tous les protocoles réseau. De plus, les voyants de diagnostic du panneau avant indiquent l'état de chaque port individuellement ainsi que celui du système dans son ensemble.

Avant d'installer le switch, vérifiez que l'emballage contient bien les éléments suivants :

- Un Switch Ethernet Rapide montable en rack.
- Un cordon d'alimentation et un manuel utilisateur
- Crochets et vis pour le montage en rack



## Définition des voyants

Veillez vous référer au tableau suivant concernant les voyants



Voyant	Etat	Action
Alimentation	Vert fixe	Sous tension
	Eteint	Hors tension
Lien/Act	Vert fixe	Le port est connecté
	Vert clignotant	Le port transmet/reçoit des données.
	Eteint	Pas de connexion

## Raccordement des stations

Raccordez chaque station au switch à l'aide de câbles à paires torsadées. Branchez une prise RJ-45 dans le port RJ-45 du switch, et branchez l'autre prise RJ-45 dans l'adaptateur réseau de la station. Allumez le switch. Le système est prêt à fonctionner. Référez-vous au tableau suivant concernant le choix des câbles.

## Raccordement de Switches

Pour réaliser une interconnexion entre deux switches, vous pouvez utiliser n'importe quel port pour relier un autre switch à l'aide d'un câble croisé ou droit. Puisque tous les ports sont compatibles avec la fonction auto MDI / MDI-X, l'utilisation d'un câble droit pour établir une connexion entre switches est donc possible.

Référez-vous au tableau suivant concernant le choix des câbles.

Vitesse réseau	Type de câble	Longueur max.
10Mo/s	Cat. 3, 4, 5 UTP/STP	100 mètres
100Mo/s	Cat. 5 UTP/STP	100 mètres

## Montage en rack

Le switch peut être utilisé de façon autonome ou monté dans un rack à équipements standard 19 pouces. Le montage en rack permet une installation ordonnée si vous possédez plusieurs dispositifs réseau associés. Le switch est livré avec deux crochets et des vis de fixation . Ces éléments doivent être utilisés pour monter l'appareil en rack.

## Caractéristiques techniques

Normes	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x transmission bidirectionnelle simultanée et contrôle de débit
Interface	Ports RJ-45 Ethernet Rapide 16/24 * 10/100Mo/s
Liaison montante	Auto MDI/MDI-X(croisement Auto)
Vitesse réseau	10/100Mo/s & détection automatique mode bidirectionnel simultané et bidirectionnel à alternance
Table Adr. MAC	Entrées MAC 8K
Mémoire	160Koctets
Alimentation électrique	Alimentation interne 3.3V 4A (100-240V/ 50-60Hz)
CEM	CE et FCC classe A

## Introduzione

Il presente dispositivo è un interruttore potente, a prestazioni elevate, con tutte le porte capaci di un funzionamento a negoziazione automatica di 10 o 100Mbps (NWay), il che significa che l'interruttore potrebbe negoziare automaticamente con i partner collegati sulla velocità di rete e sulla modalità duplex. E' ideale per la micro-segmentazione di ampie reti in reti più piccole, collegando sottoreti per migliorare le prestazioni e permettendo la larghezza banda che richiede applicazioni multimediali e di immagine.

Inoltre, la capacità di auto-rilevazione 10/100Mbps fornisce un modo facile per migrare dalla rete 10Mbps a 100Mbps senza problemi. In confronto alle reti condivise 10Mbps o 100Mbps, l'interruttore fornisce una connessione 10/100Mbps dedicata per ciascun cliente senza problemi di congestione della banda larga. Questo interruttore inoltre supporta la funzione automatica MDI / MDI-X, ciascuna porta potrebbe essere utilizzata per la connessione ad un altro interruttore o periferica senza cavo crossover RJ-45.

La modalità di commutazione store-and-forward promette una bassa latenza inoltre elimina tutti gli errori di rete, compresi in pacchetti di dimensioni insufficienti e di errore CRC. Per funzionare in piena modalità duplex, la trasmissione e ricezione dei frame può avvenire simultaneamente senza causare collisioni e raddoppiare la banda larga della rete.

L'interruttore è plug-n-play senza alcun software di configurazione ed è inoltre interamente conforme a tutti i tipi di protocolli di rete. Inoltre, i ricchi LED diagnostici sul pannello frontale possono fornire lo stato di funzionamento della porta individuale e dell'intero sistema.

Prima di iniziare ad installare l'interruttore, verificare i seguenti contenuti in questo imballaggio :

- Un Interruttore a rack Fast Ethernet
- Un cavo di alimentazione e manuale d'uso
- Supporti e viti a rack

## Definizione LED

Si prega di fare riferimento alla seguente tabella per la definizione del LED.



LED	Stato	Funzionamento
Alimentazione	Verde Stabile	L'alimentazione è accesa
	Spento	L'alimentazione è spenta
Collegamento/Azione	Verde Stabile	La porta è connessa
	Verde Lampeggiante	La porta sta trasmettendo/ricevendo dati.
	Spento	Nessun collegamento

## Collegamento delle Stazioni

Collegare ciascuna stazione all'interruttore tramite il cavo a doppini intrecciati. Inserire un connettore RJ-45 in una porta RJ-45 dell'interruttore, e inserire l'altro connettore RJ-45 nell'adattatore della rete della stazione. Attivare l'interruttore e quindi il sistema è pronto. Per la selezione del cavo, si prega di fare riferimento alla seguente tabella.

## Collegamento degli Interruttori

Nell'eseguire un intercollegamento tra interruttori, potete usare una porta qualsiasi per collegare un altro interruttore con un cavo dritto o crossover. Siccome tutte le porte supportano la funzione automatica MDI / MDI-X, l'utilizzo di un cavo dritto per eseguire un collegamento da interruttore a interruttore è consentito.

Per la selezione del cavo, si prega di fare riferimento alla seguente tabella.

<b>Velocità di Rete</b>	<b>Tipo di Cavo</b>	<b>Lunghezza Max.</b>
10Mbps	Cat. 3, 4, 5 UTP/STP	100 metri
100Mbps	Cat. 5 UTP/STP	100 metri

## Montaggio a rack

L'interruttore può essere indipendente, o può essere montato in un rack standard a 19 pollici. Il montaggio a rack produce un'installazione ordinata quando si possiede un numero di dispositivi di rete collegati. L'interruttore viene fornito con due supporti di montaggio a rack opzionali e viti. Questi vengono usati per il montaggio a rack dell'unità.

## Specifica

Standard	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x funzionamento duplex completo e controllo flusso
Interfaccia	16/ 24 * 10/100Mbps RJ-45 Porte Fast Ethernet
Uplink	Auto MDI/MDI-X(Crossover automatico)
Velocità di Rete	10/100Mbps & Modalità di rilevamento automatico duplex Totale/Metà
MAC Tabella Ind.	entrate MAC 8K
Memoria	160Kbytes
Alimentazione elettrica	Alimentazione elettrica interna 3.3V 4A (100-240V/ 50-60Hz)
EMI	classe CE e classe FCC A

## Bevezetés

A jelen berendezés egy sokoldalú, nagy teljesítményű Ethernet átkapcsoló, melynek minden portja kiszolgálhat 10 vagy 100Mbps háló csatlakozásokat, az automatikus dialógus (NWay) üzemmódjában. Ez azt jelenti, hogy ez az átkapcsoló automatikusan egyeztetheti a rá csatlakoztatott berendezésekkel a hálózati átvitel sebességét, valamint a duplex üzemmódot. Ez az átkapcsoló ideálisan alkalmas nagy

Hálók kisebbekre való megosztására, különféle alhálóok egyesítésére, azok teljesítményének fokozása céljából, multimediális és grafikus, nagy átviteli képességeket megkívánó applikációk kiszolgálásának lehetővé tételére.

A 10/100Mbps átviteli sebesség automatikus megtalálásának funkciója lehetővé teszi a 10Mbps-től 100Mbps-ig terjedő hálóról való fájdalommentes migrációt. A kevert üzemmódban (10Mbps vagy 100Mbps) működő berendezésekkel összehasonlítva, ez az átkapcsoló kiszolgálja a 10/100Mbps címzett kapcsolatokat mindegyik, rá csatlakoztatott ügyféllel, ami sikeresen kiküszöböli az eldugulásokat. Az átkapcsoló fel van ruházva az „*auto MDI / MDI-X*” funkcióval is, amelynek köszönhetően bármely portra rá lehet csatlakoztatni más átkapcsolókat, vagy koncentrátorokat, az RJ-45 csatlakozó kábelek alkalmazásának szükségessége nélkül.

A *Store-and-forward* típusú átkapcsolási mód biztosítja a csekély késleltetéseket, és kiküszöböli minden hálózati hibát, köztük a *runt* típusúakat is, valamint a CRC hibákkal terhelt csomagokat. Lehetőség van a teljes duplex üzemmódban való működésre is, annak köszönhetően, hogy keretek egyidejűleg küldhetők ki és fogadhatók, összeütközések és a háló sávja megkettőződésének okozása nélkül.

Ez az átkapcsoló egy *plug-n-play* típusú berendezés, amelynek nincs szüksége semmilyen konfigurációs programra. Kiszolgál mindenféle megkívánt hálózati protokollt. Ráadásul a sok diagnosztikai ellenőrző LED dióda az átkapcsoló homlokfalán információkat közöl az egyes portok és az egész berendezés működési állapotáról.

A beszerelés megkezdése előtt ellenőrizni kell, hogy a csomagolásban megvan-e az alant felsorolt elemek mindegyike:

- egy Fast Ethernet átkapcsoló az állványban való beszereléshez
- egy hálózati kábel és kezelési útmutató
- tartók és csavarok az állványban való rögzítéshez

## A LED ellenőrző diódák jelentése

A LED ellenőrző diódák által jelzett állapotok leírását a következő táblázat tartalmazza



LED	Állapot	Jelentés
Power	zöld – világít	A betáplálás be van kapcsolva
	nem világít	A betáplálás ki van kapcsolva
Link/Act	zöld – világít	Ez a port csatlakoztatva van
	zöld – lüktet	A port adatokat küld/fogad.
	nem világít	Nincs csatlakoztatva

## A számítógépek csatlakoztatása

Az egyes számítógépek az átkapcsolóhoz csavarított kábellel csatlakoztathatók. Egy RJ-45 csatlakozót rá kell csatlakoztatni az átkapcsolóban levő RJ-45 aljzatra, a másik RJ-45 csatlakozót pedig a számítógép hálózati kártyáján levő aljzatba. Az átkapcsoló tápfeszültségének bekapcsolása után az már működésre kész. A kábelek kiválasztásáról az útmutatónk további részében levő táblázatban találsz információt.

## Más átkapcsolók csatlakoztatása

Más átkapcsolók csatlakoztatásához az átkapcsoló tetszőleges portja felhasználható, amelyhez normál vagy átmenetes kábel rácsatlakoztatható. Mivel az átkapcsoló minden portja kiszolgálja az MDI / MDI-X automatikus kiválasztó funkciót, két átkapcsoló összekapcsolásához normál kábel használható fel.

Az alábbi táblázat megadja a kábel kiválasztásra vonatkozó ajánlásokat :

<b>Gyorsaság</b>	<b>Kábeltípus</b>	<b>Max. hosszúság</b>
10Mbps	UTP/STP 3, 4, 5. kat.	100 méter
100Mbps	UTP/STP 5 kategória	100 méter

### **Beszereles az állványba**

Az átkapcsolót független berendezésként is be lehet kötni, vagy egy standard 19 collos állványba szerelve. Az állványba való beszerelés lehetővé teszi bonyolultabb bekötések rendezését is. Az átkapcsolót két opcionális tartóval szállítjuk, az állványba való beszereléshez, a szükséges csavarokkal együtt.

### **Specifikáció**

Standard	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x teljes duplex üzemmódú működés, és az átáramlás ellenőrzése
Csatlakozók	16/ 24 port 10/100Mbps RJ-45 Fast Ethernet
Összekapcsolás más átkapcsolókkal	Auto MDI/MDI-X (az átmenetes/nem átmenetes kábelek automatikus kiválasztása)
Sebesség	10/100Mbps teljes vagy félduplex üzemmódban, automatikus detekcióval
MAC címek táblázata	8K a MAC tételekre
Memória	160 kilobájt
Betáplálás	Beépített tápegység 3.3V 4A (100-240V/ 50-60Hz)
Elektromágneses zavarok	a CE és az FCC szabványainak megfelel az A osztályú berendezések számára



## Introductie

Dit apparaat is een krachtige, Fast Ethernet switch met grote prestaties. Alle poorten werken met 10 of 100Mbps auto-negotiation (NWay), hetgeen betekent dat deze switch automatisch op netwerksnelheid en in duplex-modus met de aangesloten partners kan communiceren. Ideaal voor het opdelen van grote netwerken in kleinere, aangesloten subnetwerken voor betere prestaties en voor grote bandbreedte eisende multimedia en beeld verwerkende toepassingen.

Bovendien is het door de 10/100Mbps auto-sensing eigenschap gemakkelijk en zonder enig probleem mogelijk om van een 10Mbps naar een 100Mbps netwerk te migreren. In vergelijking met gedeelde 10Mbps of 100Mbps netwerken, geeft deze switch iedere aangesloten gebruiker een dedicated 10/100Mbps verbinding zonder dat er sprake is van bandbreedteopstopping. Deze switch ondersteunt tevens de auto MDI / MDI-X functie, iedere poort kan gebruikt worden voor het aansluiten op een andere switch of hub zonder cross-over RJ-45 kabel.

De store-and-forward switching modus belooft een lage wachttijd en elimineert alle netwerkfouten, inclusief runtime en CRC-fout datapakketten. Om in de full-duplex modus te werken, kan de verzending en ontvangst van de frames gelijktijdig plaatsvinden zonder dat er opstoppingen kunnen optreden alsmede het verdubbelen van de netwerkbandbreedte.

De switch is plug-n-play, zonder enige software te configureren en werkt met alle soorten netwerkprotocols. Bovendien geven de diagnostische LED's op het frontpaneel informatie over de status van de afzonderlijke poorten en het gehele systeem.

Voordat u de switch gaat installeren, dient u de inhoud van de verpakking te controleren :

- Een in een rek te monteren Fast Ethernet Switch
- Een netsnoer en een gebruiksaanwijzing
- Beugels en schroeven voor de montage in een rek

## LED beschrijving

Voor de beschrijving van de LED's verwijzen wij u naar de volgende tabel



LED	Status	Werking
Power	Continue groen	Spanning ingeschakeld
	Uit	Spanning uitgeschakeld
Link/Act	Continue groen	De poort is verbonden
	Knipperend groen	De poort zendt/ontvangt gegevens.
	Uit	Geen verbinding

## Aansluiting terminals

Verbind iedere terminal met de switch middels een twisted-pair-kabel. Steek de ene RJ-45 connector in een RJ-45 poort van de switch, en steek de andere RJ-45 connector in de netwerkadapter van de terminal. Schakel de spanning in en het systeem is klaar. Voor de juiste kabelkeuze verwijzen wij u naar de volgende tabel.

## Verbinden van de switches

Om switches met elkaar te verbinden kunt u iedere poort gebruiken. Dit kan zowel met een 'straight' of 'cross-over' kabel. Omdat alle poorten de auto MDI / MDI-X functie ondersteunen, kunt u voor een switch-naar-switch verbinding gebruik maken van een 'straight' kabel.

Voor de juiste kabelkeuze, zie de volgende tabel :

<b>Netwerksnelheid</b>	<b>Kabeltype</b>	<b>Max. lengte</b>
10Mbps	Cat. 3, 4, 5 UTP/STP	100 meter
100Mbps	Cat. 5 UTP/STP	100 meter

### **Montage in een rek**

De switch kan stand-alone of gemonteerd in een standaard 19-inch rek gebruikt worden. In het geval van een groter aantal netwerkapparaten levert de montage in een rek een ordelijke installatie op. De switch wordt geleverd met twee optionele beugels en schroeven. Deze worden gebruikt om de switch in een rek te monteren.

### **Specificaties**

Standaards	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x full duplex werking en handshaking
Interface	16/ 24 * 10/100Mbps RJ-45 Fast Ethernet poorten
Uplink	Auto MDI/MDI-X(Auto cross-over)
Netwerksnelheid	10/100Mbps & Full/Half duplex modus auto detectie
MAC adr. tabel	8K MAC ingangen
Geheugen	160Kbytes
Voeding	Interne voeding 3,3V 4A (100-240V/ 50-60Hz)
EMI	CE en FCC klasse A

## Wprowadzenie

Niniejsze urządzenie to wszechstronny, wysokowydajny przełącznik Ethernet, którego wszystkie porty mogą obsługiwać połączenia sieciowe 10 lub 100Mbps w trybie automatycznej negocjacji (NWay). Oznacza to, że przełącznik ten może automatycznie negocjować z podłączonymi urządzeniami prędkość transmisji sieciowej oraz tryb duplexu. Przełącznik ten nadaje się idealnie do dzielenia dużych sieci na mniejsze, połączone ze sobą podsieci, w celu zwiększenia ich wydajności, umożliwienia obsługi aplikacji multimedialnych i graficznych wymagających dużych przepustowości.

Funkcja automatycznego wykrywania prędkości transmisji 10/100Mbps umożliwia bezbolesną migrację z sieci 10Mbps do 100Mbps. W porównaniu do urządzeń obsługujących tryb mieszany 10Mbps lub 100Mbps, ten przełącznik obsługuje dedykowane połączenia 10/100Mbps z każdym podłączonym do niego klientem, co skutecznie eliminuje zatory. Przełącznik jest on również wyposażony w funkcję „*auto MDI / MDI-X*”, dzięki której do każdego portu można podłączyć inne przełączniki lub koncentratory bez konieczności stosowania skrosowanego kabla RJ-45.

Tryb przełączania typu *Store-and-forward* zapewnia niskie opóźnienia i eliminuje wszystkie błędy sieciowe, w tym błędy typu *runt* i pakiety z błędami CRC. Praca w trybie pełnego duplexu możliwa jest dzięki możliwości jednoczesnego wysyłania i odbierania ramek bez powodowania kolizji oraz dublowania pasma sieci.

Przełącznik ten jest urządzeniem typu *plug-n-play*, które nie potrzebuje żadnego oprogramowania do konfiguracji. Obsługuje on wszystkie wymagane protokoły sieciowe. Dodatkowo duża liczba kontrolki diagnostycznych LED na ścianie przedniej przełącznika przekazuje informacje na temat stanu pracy poszczególnych portów oraz całego urządzenia.

Przed przystąpieniem do instalacji, należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się wszystkie z wymienionych poniżej elementów:

- jeden przełącznik Fast Ethernet do montażu w stojaku
- jeden kabel sieciowy i instrukcja obsługi
- wsporniki i śruby do mocowania w stojaku

## Znaczenie kontrolki LED

Opis stanów sygnalizowanych przez kontrolki LED przedstawia poniższa tabela



LED	Stan	Znaczenie
Power	zielony – świeci	Zasilanie włączone
	nie świeci	Zasilanie wyłączone
Link/Act	zielony – świeci	Ten port jest podłączony
	zielony – miga	Port wysyła/odbiera dane.
	nie świeci	Brak połączenia

### Podłączanie komputerów

Poszczególne komputery podłącza się do przełącznika kablami ze skrętki. Jeden wtyk RJ-45 należy wpiąć do gniazda RJ-45 w przełączniku, a drugi wtyk RJ-45 do gniazda w karcie sieciowej komputera. Po włączeniu zasilania przełącznika jest on gotowy do pracy. Informacje na temat wyboru kabli przedstawiono w tabeli w dalszej części instrukcji.

### Podłączanie innych przełączników

Do podłączenia innych przełączników można wykorzystać dowolny port przełącznika, do którego można wpiąć kabel zwykły lub skrosowany. Ponieważ wszystkie porty przełącznika obsługują funkcję automatycznego wyboru MDI / MDI-X, do połączenia ze sobą dwóch przełączników można stosować zwykły kabel.

Poniższa tabela przedstawia zalecenia dotyczące wyboru kabla :

Szybkość	Typ kabla	Maks. długość
10Mbps	Kat. 3, 4, 5 UTP/STP	100 metrów
100Mbps	Kat. 5 UTP/STP	100 metrów

### Montaż w stojaku

Przełącznik można zainstalować jako urządzenie niezależne lub zamontować go w standardowym stojaku 19 calowym. Montaż w stojaku pozwala na uporządkowanie bardziej złożonych instalacji. Przełącznik dostarczany jest wraz z dwoma opcjonalnymi wspornikami do montażu w stojaku i z niezbędnymi śrubami.

### Specyfikacja

Standard	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x praca w trybie pełnego duplexu i kontroli przepływu
Złącza	16/ 24 portów 10/100Mbps RJ-45 Fast Ethernet
Połączenia z innymi przełącznikami	Auto MDI/MDI-X(automatyczny wybór kabli skrosowanych/nieskrosowanych)
Szybkość	10/100Mbps w trybie pełnego/pół-duplexu z automatyczną detekcją
tabela adresów MAC	8K na pozycje MAC
Pamięć	160 kilobajtów
Zasilanie	Wbudowany zasilacz 3.3V 4A (100-240V/ 50-60Hz)
Zakłócenia elektromagnetyczne	zgodny z wymaganiami norm CE oraz FCC dla klasy A

## **Introdução**

Este dispositivo é um comutador Fast Ethernet avançado de elevado desempenho, equipado com a função de negociação automática (NWay) de 10 ou 100 Mbps em todas as portas, o que significa que este comutador pode negociar automaticamente com os parceiros ligados em rede no modo de velocidade de rede e de duplex. É ideal para micro-segmentar redes grandes em subredes mais pequenas ligadas entre si, para um melhor desempenho, permitindo a activação de aplicações exigentes de largura de banda de criação de imagens e de multimédia.

Além disso, a capacidade de detecção automática de 10/100 Mbps permite uma migração fácil de 10 Mbps para 100 Mbps. Em comparação com as redes de 10 Mbps ou 100 Mbps partilhadas, o comutador fornece uma ligação dedicada de 10/100 Mbps a cada cliente ligado, sem o risco de congestionamento da largura de banda. Este comutador inclui ainda a função MDI / MDI-X automática, permitindo a utilização de cada porta para ligação a outros comutadores ou concentradores sem cruzamento de cabos RJ-45.

O modo de comutação de arquivo e de reencaminhamento permite uma latência reduzida e elimina todos os erros de rede, incluindo runts e pacotes de erros CRC. No modo full-duplex, a transmissão e recepção de frames podem ocorrer em simultâneo sem o risco de conflitos, permitindo também o dobro da largura de banda de rede.

O comutador dispõe da função plug-n-play, não é sendo necessário configurar software; é totalmente compatível com todos os tipos de protocolos de rede. Além disso, os excelentes LEDs de diagnóstico no painel frontal mostram o estado de funcionamento de cada porta e de todo o sistema.

Antes de começar a instalação do comutador, verifique se a embalagem inclui os seguintes componentes :

- Um comutador Fast Ethernet de montagem na prateleira
- Um cabo de alimentação e um manual de utilizador
- Suportes e parafusos de montagem na prateleira

## Características do LED

Consulte a seguinte tabela para saber quais as características do LED



LED	Estado	Funcionamento
Potência	Fixo Verde	A corrente está ligada
	Desligado	A corrente está desligada
Ligação/ Acção	Fixo Verde	A porta está ligada
	Intermitente Verde	A porta está a transmitir/receber dados.
	Desligado	Sem ligação

## Ligação das estações

Ligue cada estação ao comutador com o cabo de par trançados. Ligue um conector RJ-45 a uma porta RJ-45 do comutador e o outro conector RJ-45 à placa de rede da estação. Ligue o comutador à corrente e o sistema entra em funcionamento. No que respeita à selecção de cabos, consulte a seguinte tabela.

## Ligação dos comutadores

Para efectuar uma ligação entre comutações, utilize uma das portas para efectuar a ligação a outro comutador através de um cabo normal ou cruzado. Uma vez que todas as portas incluem a função MDI / MDI-X automática, utilize um cabo simples para fazer uma ligação comutador a comutador.



Para seleccionar os cabos, consulte a seguinte tabela :

Velocidade de rede	Tipo de cabo	Comprimento máx.
10 Mbps	Cat. 3, 4, 5 UTP/STP	100 metros
100 Mbps	Cat. 5 UTP/STP	100 metros

### Montagem em prateleira

O comutador pode ser autónomo ou montado numa prateleira normal para equipamento de 19 polegadas. A montagem na prateleira permite uma instalação organizada se dispor de vários dispositivos de rede. O comutador é fornecido com dois suportes e parafusos opcionais de montagem em prateleira. Estes são utilizados para montar o aparelho na prateleira.

### Características técnicas

Padrão	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX Funcionamento IEEE 802.3x full duplex e controlo de fluxo
Interface	16/ 24 * portas Fast Ethernet RJ-45 de 10/100 Mbps
Uplink	MDI/MDI-X automática (Cruzamento automático)
Velocidade de rede	Detecção automática dos modos 10/100Mbps e Full/Half duplex
Tabela de endereços MAC	Entradas MAC de 8K
Memória	160 Kbytes
Fonte de alimentação	Fonte de alimentação interna 3,3 V 4A (100-240 V/ 50-60 Hz)
EMI	CE e FCC classe A

## Введение

Настоящее устройство это всесторонний, высокопроизводительный переключатель Ethernet, все порты которого могут обслуживать сетевые соединения 10 или 100Мбпс в режиме автоматического определения (NWay). Это значит, что данный переключатель может автоматически согласовывать с подключенными устройствами скорость сетевой передачи и режим дуплекс. Этот переключатель прекрасно годится для деления больших сетей на меньшие, соединенные друг с другом подсети, с целью повышения их производительности, обеспечения обслуживания мультимедийных и графических приложений, требующих большой пропускной способности.

Функция автоматического определения скорости передачи 10/100Мбпс позволяет на безболезненную миграцию из сети 10Мбпс в 100Мбпс. По сравнению с устройствами, обслуживающими смешанный режим 10Мбпс или 100Мбпс, данный переключатель обслуживает направленные соединения 10/100Мбпс с любым, подключенным к нему клиентом, что эффективно устраняет заторы. Переключатель оснащен также функцией „*auto MDI / MDI-X*“, благодаря которой к любому порту можно подключить другие переключатели или концентраторы без необходимости применять перекрестный кабель RJ-45.

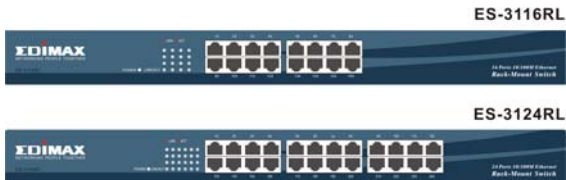
Режим переключения типа *Store-and-forward* обеспечивает лишь небольшие задержки и устраняет все сетевые ошибки, в том числе, ошибки типа *runt* и пакеты с ошибками CRC. Работа в режиме полного дуплекса возможна благодаря способности одновременного отправления и получения рамок, без образования коллизий и дублирования полосы сети.

Этот переключатель является устройством типа *plug-n-play*, которое для конфигурации не нуждается ни в каком программном обеспечении. Он обслуживает все необходимые сетевые протоколы. Дополнительно, большое количество контрольных лампочек LED на передней панели переключателя передает информацию на тему работы отдельных портов и всего устройства.

Перед началом установки необходимо проверить, содержатся ли в упаковке все нижеуказанные элементы:

- один переключатель Fast Ethernet для установки в стойке
- один сетевой кабель и инструкция по эксплуатации
- консоли и болты для крепления в стойке

Описание типов состояния, сигнализируемых контрольными лампочками LED, представлено в нижеуказанной таблице.



LED	Состояние	Значение
Power	зеленый – горит	Питание включено
	не горит	Питание выключено
Link/Act	зеленый – горит	Этот порт подключен
	зеленый – мигает	Порт отправляет/принимает данные
	не горит	Нет соединения

## Подключение компьютеров

Очередные компьютеры подключаются к переключателю с помощью крученых кабелей. Один разъем RJ-45 нужно ввести в гнездо RJ-45 переключателя, а второй разъем RJ-45, в гнездо сетевой карточки компьютера. После включения питания переключателя, он готов к работе. Информация на тему выбора кабелей представлена в таблице, в дальнейшей части инструкции.

## Подключение других переключателей

Для подключения других переключателей можно использовать любой порт переключателя, в который можно ввести обычный или перекрестный кабель. Так как все порты переключателя обслуживают функцию автоматического выбора MDI / MDI-X, для соединения двух переключателей можно применять обычный кабель.

В нижеуказанной таблице представлены рекомендации по выбору кабеля :

Скорость	Тип кабеля	Макс. длина
10Мбпс	Кат. 3, 4, 5 UTP/STP	100 метров
100Мбпс	Кат. 5 UTP/STP	100 метров

## Монтаж в стойке

Переключатель можно установить в качестве независимого устройства или ввести в стандартный 19-дюймовый стойку. Монтаж в стойке позволяет привести в порядок более сложные установки. Переключатель поставляется с двумя опциональными консолями для установки в стойке и с необходимыми болтами.

## Спецификация

Стандарт	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x работа в режиме полного дуплекса и контроля течения
Соединения	16/ 24 портов 10/100Мбпс RJ-45 Fast Ethernet
Соединение с другими переключателями	Auto MDI/MDI-X(автоматический выбор перекрестных/неперекрестных кабелей)
Скорость	10/100Мбпс в режиме полного/полудуплекса с автоматическим детектированием
Таблица адресов MAC	8К на позиции MAC
Память	160 килобит
Питание	Встроенный блок питания 3.3В 4А (100-240В/ 50-60Гц)
Электромагнитные помехи	Соответствует требованиям норм CE и FCC для класса А

## Giriş

Bu aygıt güçlü, yüksek performanslı ve tüm portları 10 / 100Mbps otomatik haberleşme (NWay) özelliğine sahiptir. Bunun anlamı, aynı ağa bağlı olan istemciler ile otomatik olarak duplex modunda haberleşir. Multimedya ve çizim uygulamalarında talep edilen bant genişliklerini sağlayarak, büyük ağlardan, küçük ağlara kullanıcılar için ideal bir çözüm sağlar.

10/100Mbps auto-sensing özelliği, 10Mbps'den 100Mbps'ye geçişi hiçbir sorun olmadan sağlar. Paylaşımlı 10Mbps ya da 100Mbps ağlarına kıyasla bu switch, bağlı olan tüm istemcilere özgül biçimde ve herhangi bir bant genişlik sıkışıklığı olmadan 10/100Mbps bağlantısı gönderir. Aynı zamanda bu switch auto MDI / MDI-X fonksiyonu destekler. Her bir port, RJ-45 crossover kablo kullanılmadan farklı bir switch ya da hub bağlamanıza olanak sağlar.

Store-and-forward switching (Mesaj anahtarlama) modu düşük bekleme süresi, runt ve CRC hata paketleri gibi tüm ağ hatalarını önler. Full-duplex modu altında iki kat daha büyük ağ bant genişliği olmasına rağmen herhangi bir çarpışma olmadan iletim ve alım yapabilirsiniz.

Switch, tüm network protokolleri ile uyumlu olup hiçbir ayar gerektirmeksizin Tak&Kullan aygıtı özelliğini taşımaktadır. Ön panelde bulunan LED'ler belirli bir portun veya tüm sistemin işleyiş durumunu gösterir.

Switch'i yüklemeyen önce aşağıdaki paket içeriğine sahip olduğunuzdan emin olunuz. :

- 1 adet Rackmount Fast Ethernet Switch
- 1 adet güç kablosu ve kullanma kılavuzu
- Rack-mount ayraçları ve vidaları

## LED Tanımlamaları

LED tanımlamaları için aşağıdaki tablodan yardım alabilirsiniz



LED	Status	Operation
Power	Sürekli yanar yeşil ışık	Güç konumu açık
	Kapalı	Güç konumu kapalı
Link/Act	Sürekli yanar yeşil ışık	Port bağlı durumda
	Yanıp sönen yeşil ışık	Port, veri alışverişi yapmaktadır.
	Kapalı	Geçerli bağlantı yok

## İstasyon Bağlantıları

Her bir istasyonu twisted-pair kablosu ile bağlayabilirsiniz. RJ-45 konnektörünün bir ucunu switchin RJ-45 port'una, diğer ucunu ise istasyonun ağ adaptörüne bağlayınız. Switch'in güç düğmesine bastığınızda sistem hazır konumuna geçecektir. Kablo seçimi için bir sonraki tablodan yardım alabilirsiniz.

## Switch Bağlantıları

Switch ara bağlantısı yapmak için herhangi bir portu düz ya da crossover kablosu ile bağlayabilirsiniz. Tüm portlar auto MDI / MDI-X fonksiyonunu desteklediği için, düz kablo kullanarak switch-switch bağlantısı yapılabilir.

Kablo seçimi için aşağıdaki tablodan yardım alabilirsiniz :

Ağ Hızı	Kablo Tipi	Maksimum Uzunluk
10Mbps	Cat. 3, 4, 5 UTP/STP	100 metre
100Mbps	Cat. 5 UTP/STP	100 metre

## Rack-Mount

Switch tek başına durabilir ya da 19-inch'lik kabine monte edilebilir. Birden fazla ağ aygıtınız varsa, switchinizi kabine monte etmeniz daha düzgün ve doğru bir kurulum için yeterli olacaktır. Switch, kabine monte işlemi için iki adet kabin ayırıcı ve vidaları ile birlikte gelir.

## Özellikler

Standard	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x full duplex operation ve flow control
Arabirim	16/ 24 * 10/100Mbps RJ-45 Fast Ethernet Portları
Uplink	Auto MDI/MDI-X(Auto crossover)
Ağ Hızı	10/100Mbps & Full/Half duplex mode auto detection
MAC Adres Tablosu	8K MAC entries
Bellek	160Kbytes
Güç Kaynağı	Dahili Güç Kaynağı 3.3V 4A (100-240V/ 50-60Hz)
EMI	CE ve FCC class A



## **Kullanım Ömrü**

Ürünün bakanlıkça tespit ve ilan edilen kullanım ömrü 7 yıldır.

## **Teknik Destek ve Servis Bilgileri**

Edimax Switch, MASCOM tarafından 2 yıl garantilidir. Her türlü teknik desteği aşağıdaki iletişim bilgilerinden bize ulaşarak elde edebilirsiniz.

### **İstanbul**

Adres : Merkez Mah. Kemerburgaz Cd. No: 39, Kağıthane,  
34406, İstanbul

Tel: : 0212 312 50 00 pbx

Faks : 0212 312 50 50

E-posta : [teknik@mascom.com.tr](mailto:teknik@mascom.com.tr)

### **Ankara**

Adres : 2. Cadde 85. Sokak No:3/1 Aşağıöveçler, 06460,  
Ankara

Tel : 0312 473 0130 pbx

Faks : 0312 472 3998

E-posta : [teknika@mascom.com.tr](mailto:teknika@mascom.com.tr)

### **İzmir**

Adres : Hürriyet Bulvarı No:4/1 D:103 Alsancak 35210, İzmir

Tel : 0232 489 6633 pbx

Faks : 0232 489 8189

E-posta : [tekniki@mascom.com.tr](mailto:tekniki@mascom.com.tr)

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>