

Owner's Manual

5-Port Unmanaged Industrial Fast 10/100 Ethernet Switch with EIP QoS, DIN or Wall-Mountable

Model: NFI-U05A

Español 17 • Français 33 • Русский 49 • Deutsch 65

WARRANTY REGISTRATION

Register your product today and be
automatically entered to win an ISOBAR®
surge protector in our monthly drawing!

triplite.com/warranty



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • triplite.com/support

Copyright © 2023 Tripp Lite. All rights reserved.

Package Contents

- NFI-U05A Ethernet Switch
- DIN Rail-Mounting Clip (Preinstalled)
- Wall-Mount Mask (Preinstalled)
- Owner's Manual

Product Features

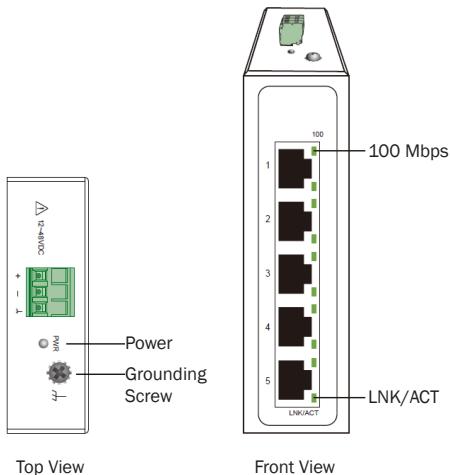
- 5 auto-negotiable 10/100 Mbps RJ45 ports
- Supports 10/100Base-T, Full Duplex and auto MDI/MDI-X crossover function
- Rugged high-strength case
- Industrial temperature switch models support operating temperature range of -40°F to 167°F (-40°C to 75°C)
- Easy-to-read LEDs indicate connection and activity status for each port
- Meets the following IEEE standards:
 - o IEEE 802.3 10Base-T
 - o IEEE 802.3u 100Base-T
 - o IEEE 802.3 Auto Negotiation
 - o IEEE 802.3x Flow Control
 - o IEEE 802.1p Class of Service
- Supports MAC address auto-learning and auto-aging
- Preinstalled durable rail clip mounts firmly to any standard 35 mm DIN rail

Optional Accessories

- N001-Series Cat5e 350 MHz Snagless UTP Cables
- N002-Series Cat5e 350 MHz UTP Ethernet Cables
- N200-Series Cat6 Gigabit Molded UTP Ethernet Cables
- N201-Series Cat6 Gigabit Snagless Molded UTP Ethernet Cables

Product Overview

5-Port Unmanaged Industrial Fast 10/100 Ethernet Switch with EIP QoS, DIN or Wall-Mountable



DIN-Rail Mounting and Dismounting Instructions



ATTENTION: The NFI-U05A is an open-type device and shall be DIN-rail mounted or wall mounted (optional) in a cabinet or rack enclosure. The ambient temperature should not exceed 75°C (167°F).

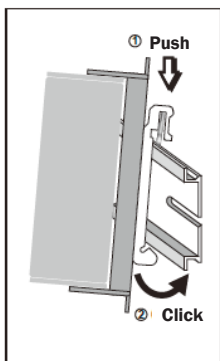
Mounting the Switch

Place the switch on the DIN rail from above using the built-in slot. Push the front of the switch toward the mounting surface until it snaps into place. You will hear a “click” to indicate it has successfully snapped into place.

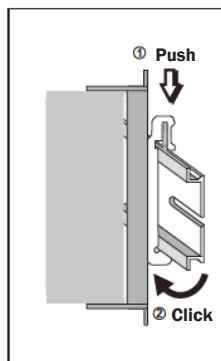
DIN-Rail Mounting and Dismounting Instructions

Dismounting the Switch

Press the switch from the top, then pull out the lower edge of the switch to remove it from the DIN rail.



Mounting the Switch



Removing the Switch

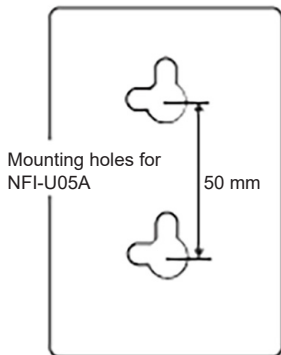
DIN-Rail Mounting and Dismounting Instructions



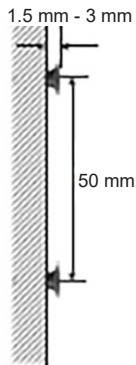
ATTENTION: A corrosion-free DIN mounting rail is advisable. When mounting the switch, be sure to allow enough space between devices to install the cabling and to ensure proper airflow.

Wall-Mounting Installation

1. Mount the switch by using mounting holes on the wall at the appropriate places.



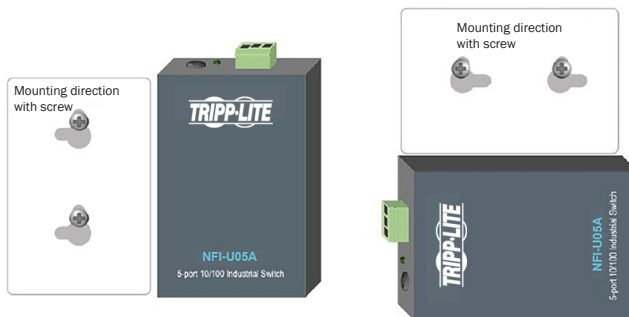
Mounting Holes for Drawing
of NFI-U05A



Screw Installation Distance

DIN-Rail Mounting and Dismounting Instructions

- The switch can be wall mounted either vertically or horizontally.



Straight Direction Installation

Horizontal Direction Installation

Grounding the Switch

Grounding and wire routing help limit the effects of line noise caused by electromagnetic interference (EMI). Run the ground connection from the ground screw to the grounding surface, then connect the ground connection from the terminal block to the grounding surface prior to connecting devices.

ATTENTION: This switch is intended for mounting on a well-grounded surface, such as a metal panel.

Wiring Requirements



WARNING: Safety measures should be taken before connecting the power cable. Turn off the power before connecting modules or wires. The correct power supply voltage is listed on the product label. Check the voltage of your power source to make sure you are using the correct voltage. DO NOT use a voltage greater than what is specified on the product label. Calculate the maximum possible current in each power wire and common wire. Confirm all electrical codes dictating the maximum current allowable for each wire size. If current exceeds the maximum rating, the wiring can overheat causing serious damage to your equipment.

Please read and follow these guidelines:

- Use separate paths to route wiring for power and devices. If power wiring and device wiring paths must cross, make sure the wires are perpendicular at the intersection point.

Note: *Do not run signal or communications wiring and power wiring through the same wire conduit. To avoid interference, wires with different signal characteristics should be routed separately.*

- You can use the type of signal transmitted through a wire to determine which wires should be kept separate. Wiring that shares similar electrical characteristics can be bundled together.
- You should separate input wiring from output wiring.

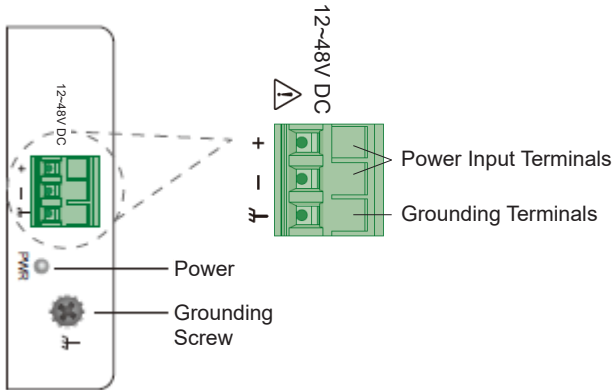
Wiring Requirements

- Be advised that you should label the wiring to all devices in the system.

Wiring Power Input

NFI-U05A with 3-Pin Terminal Block

Check the polarity while connecting. Top view of the Terminal Block is shown in the figure below:



Wiring Requirements

CAUTION:

- Use copper conductors only.
- Wiring cable temperature should support at least 105°C (221°F).
- The wire gauge for the terminal block should range between 12~24 AWG.

To insert the power wire and connect the 12~48V DC at a maximum of 0.2A DC power to the power terminal block, follow the steps below:

- Use a flathead screwdriver to loosen the wire-clamp screws.
- Insert the negative/positive DC wires into the (- / +) terminals, respectively.
- Tighten the wire-clamp screws to prevent the wires from loosening.

ATTENTION: Use a power supply from 12~48V DC. The device power shall be supplied by an LPS circuit.

Cabling

Connect one end of an RJ45 Ethernet cable (see **Optional Accessories**) into the switch's RJ45 Ethernet port. Connect the other end to a network device. Cat5e cable or above is recommended.

- Ports 1-5 of the switch support Fast Ethernet (10/100Base-T RJ45 Ports).
- All ports support Fast Ethernet (10/100Base-T), as well as auto-negotiation and auto MDI/MDI-X to eliminate the need for crossover cabling.

LED Indicators

PWR (Green)	Illuminated	Power on
	Off	Power off
100 (Green)	Illuminated	Link speed is 100 Mbps
	Off	Link speed is 10 Mbps or link failed
LNK/ACT (Green)	Illuminated	Ethernet link-up
	Blinking	Activity (receiving or transmitting data)
	Off	Port disconnected or link failed

Specifications

Power	
Input Voltage	Single power input 12~48VDC/0.2A
Connection	3-pin terminal block
Reverse Polarity Protection	Present
Power Consumption (System Only)	3W
Grounding Screw	Present
Interface	
RJ45	5 x 10/100Base-T, auto-negotiation, auto-MDI/MDI-X, Full/Half Duplex and Flow Control
LED	PWR (Green): Power 100 (Green): Port 1~5 Ethernet speed at 100 Mbps LNK/ACT (Green): Port 1~5 transmitting/receiving
Environmental	
Operating Temperature	-40°C to 75°C (-40°F to 167°F)
Storage Temperature	-40°C to 85°C (-40°F to 185°F)
Operating Humidity	5 to 95% (Non-Condensing)
Storage Humidity	5 to 95% (Non-Condensing)
Operating Altitude	2000 m

Specifications

Regulatory Approvals	
EMI/EMC	FCC Part 15 EN 55011 / BS EN 55011 EN 61000-6-4 / BS EN 61000-6-4 EN IEC 61000-6-2 / BS EN 61000-6-2 EN 55032 / BS EN 55032 EN 55035 / BS EN 55035

ATTENTION: If the switch is used in a manner not specified here, the protection provided by the switch may be impaired.

Warranty and Product Registration

3-Year Limited Warranty

Seller warrants this product, if used in accordance with all applicable instructions, to be free from original defects in material and workmanship for a period of three (3) years from the date of initial purchase. If the product should prove defective in material or workmanship within that period, Seller will repair or replace the product, at its sole discretion.

THIS WARRANTY DOES NOT APPLY TO NORMAL WEAR OR TO DAMAGE RESULTING FROM ACCIDENT, MISUSE, ABUSE OR NEGLECT. SELLER MAKES NO EXPRESS WARRANTIES OTHER THAN THE WARRANTY EXPRESSLY SET FORTH HEREIN. EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY APPLICABLE LAW, ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING ALL WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS, ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD SET FORTH ABOVE; AND THIS WARRANTY EXPRESSLY EXCLUDES ALL INCIDENTAL AND CONSEQUENTIAL DAMAGES. (Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from jurisdiction to jurisdiction.)

WARNING: The individual user should take care to determine prior to use whether this device is suitable, adequate or safe for the use intended. Since individual applications are subject to great variation, the manufacturer makes no representation or warranty as to the suitability or fitness of these devices for any specific application.

Product Registration

Visit triplite.com/warranty today to register your new Tripp Lite product. You'll be automatically entered into a drawing for a chance to win a FREE Tripp Lite product!*

*No purchase necessary. Void where prohibited. Some restrictions apply. See website for details.

Warranty and Product Registration

WEEE Compliance Information for Tripp Lite Customers and Recyclers (European Union)



Under the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive and implementing regulations, when customers buy new electrical and electronic equipment from Tripp Lite, they are entitled to:

- Send old equipment for recycling on a one-for-one, like-for-like basis (this varies depending on the country)
- Send the new equipment back for recycling when this ultimately becomes waste

FCC Notice, Class B

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.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Any changes or modifications to this equipment not expressly approved by Tripp Lite could void the user's authority to operate this equipment.

Warranty and Product Registration

Use of this equipment in life support applications where failure of this equipment can reasonably be expected to cause the failure of the life support equipment or to significantly affect its safety or effectiveness is not recommended.

Tripp Lite has a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice. Photos and illustrations may differ slightly from actual products.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support

Manual del propietario

Switch Ethernet Rápido 10/100 Industrial no Administrado de 5 Puertos con EIP QoS, Instalable en DIN o en Pared

Modelo: NFI-U05A

English 1 • Français 33 • Русский 49 • Deutsch 65



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 EE. UU. • triplite.com/support

Copyright © 2023 Tripp Lite. Todos los derechos reservados.

Contenido del Empaque

- NFI-U05A – Switch Ethernet
- Clip para Instalación en Riel DIN (Preinstalado)
- Plantilla para Instalación en Pared (Preinstalada)
- Manual del Propietario

Características del Producto

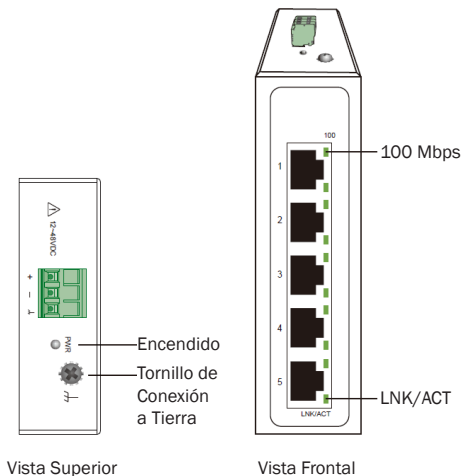
- 5 puertos RJ45 de negociación automática de 10Mbps / 100Mbps
- Soporta 10/100Base-T, Dúplex y función de Cruce Automática MDI/MDI-X
- Robusto gabinete de alta resistencia
- El switch de temperatura de grado industrial soporta un rango de temperatura de operación de -40 °C a 75 °C [-40 °F a 167 °F]
- Los LED de fácil lectura indican el estado de conexión y actividad para cada puerto
- Cumple con los siguientes estándares de IEEE:
 - o IEEE 802.3 10Base-T
 - o IEEE 802.3u 100Base-T
 - o IEEE 802.3 Negociación Automática
 - o IEEE 802.3x Control de Flujo
 - o Clase de Servicio IEEE 802.1p
- Soporta aprendizaje automático y envejecimiento automático de la dirección MAC
- El durable clip para riel preinstalado se fija firmemente en cualquier riel DIN estándar de 35 mm

Accesorios Opcionales

- Cables UTP Snagless de 350 MHz Cat5e Serie N001
- Cables Ethernet Snagless de 350 MHz Cat5e Serie N002
- Cables Ethernet UTP Moldeados Cat6 Gigabit Serie N200
- Cables Ethernet UTP Moldeados Snagless Cat6 Gigabit Serie N201

Vista General del Producto

Switch Ethernet Rápido 10/100 Industrial no Administrado de 5 Puertos con EIP QoS, Instalable en DIN o en Pared



Instrucciones para Instalación y Desinstalación en Riel Din



ATENCIÓN: El NFI-U05A es un dispositivo de tipo abierto y debe ser instalado en riel DIN o pared (opcional) en un gabinete o rack. La temperatura ambiente no debe exceder 75 °C [167 °F].

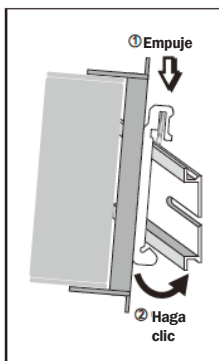
Instalación del Switch

Coloque el switch en el riel DIN desde arriba usando la ranura incorporada. Empuje el frente del switch hacia la superficie de instalación hasta que encaje en su sitio. Escuchará un "clic" para indicar que se ha insertado correctamente en su lugar.

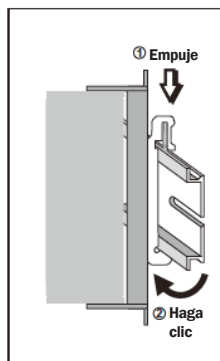
Instrucciones para Instalación y Desinstalación en Riel Din

Desinstalación del Switch

Presione el switch de la parte superior, después jale del borde inferior del switch para retirarlo del riel DIN.



Instalación del Switch



Retiro del Switch

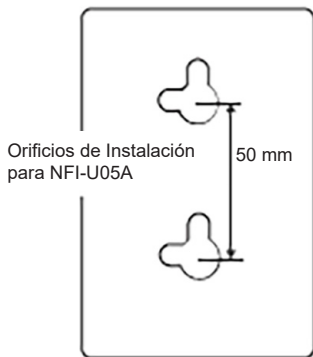
Instrucciones para Instalación y Desinstalación en Riel Din



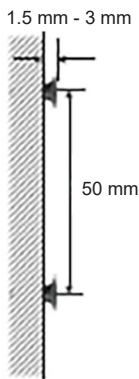
ATENCIÓN: Se recomienda un riel de instalación DIN sin corrosión. Al instalar el switch, asegúrese de permitir suficiente espacio entre dispositivos para instalar el cableado y asegurar el flujo de aire adecuado.

Instalación en la Pared

1. Instale el switch usando orificios de instalación en la pared en los lugares apropiados.



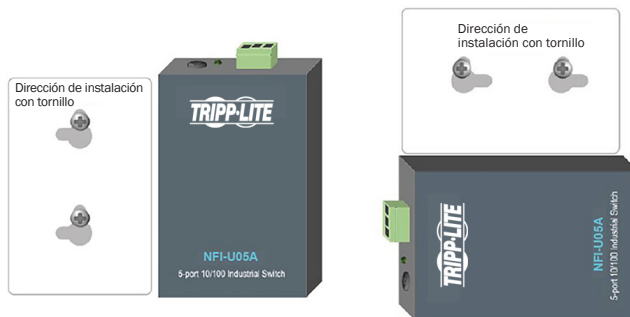
Orificios de Instalación para
Dibujo de NFI-U05A



Distancia de Instalación del Tornillo

Instrucciones para Instalación y Desinstalación en Riel Din

- El switch puede instalarse vertical u horizontalmente en la pared.



Instalación en Dirección Recta

Instalación en Dirección Horizontal

Conexión a Tierra del Switch

La conexión a tierra y el enrutamiento del cable ayudan a limitar los efectos del ruido en la línea causado por interferencia electromagnética [EMI]. Antes de conectar los dispositivos, conduzca la conexión a tierra desde el tornillo de aterrizado a la superficie de conexión a tierra y, a continuación, conecte la conexión a tierra desde el bloque de terminales a la superficie de conexión a tierra.

ATENCIÓN: Este switch está diseñado para instalarse en una superficie de instalación bien aterrizada, como un panel metálico.

Requerimientos de Cableado



ADVERTENCIA: Antes de conectar el cable de alimentación, deben tomarse medidas de seguridad. Apague la energía antes de conectar cualquier módulo o cable. El voltaje de alimentación correcto se indica en la etiqueta del producto. Compruebe el voltaje de su fuente de alimentación para asegurarse de que está usando el voltaje correcto. NO utilice un voltaje superior al especificado en la etiqueta del producto. Calcule la corriente máxima posible en cada cable de alimentación y el cable común. Confirme todos los códigos eléctricos que dicten la corriente máxima permitida para cada tamaño de cable. Si la corriente excede la especificación máxima, el cableado puede sobrecalentarse causando serios daños a su equipo.

Lea y siga estas pautas:

- Use rutas separadas para conducir el cableado para energía y dispositivos. Si el cableado de alimentación y las trayectorias de cableado del dispositivo deben cruzarse, asegúrese de que los cables sean perpendiculares en el punto de intersección.

Nota: No conduzca un cableado de señal o comunicaciones y el cableado de alimentación a través del mismo conducto de cable. Para evitar interferencia, los cables con diferentes características de señal deben tenderse por separado.

- Puede usar el tipo de señal transmitida a través de un cable para determinar qué cables deben mantenerse separados. El cableado que comparte características eléctricas similares puede agruparse.
- Debe separar el cableado de entrada del cableado de salida.

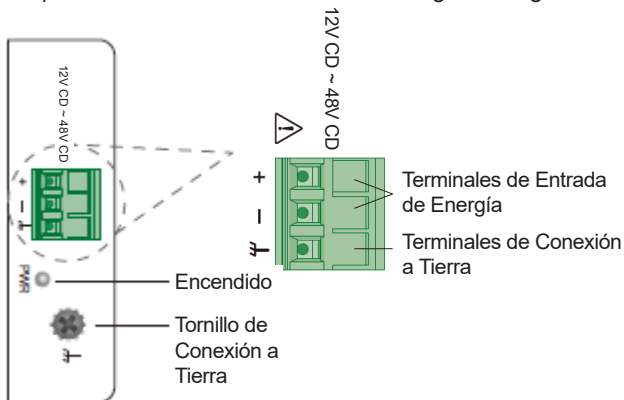
Requerimientos de Cableado

- Tenga en cuenta que debe etiquetar el cableado a todos los dispositivos del sistema.

Entrada de Alimentación del Cableado

NFI-U05A con Bloque de Terminales de 3 Pines

Mientras conecta, compruebe la polaridad. La vista superior del bloque de terminales se muestra en la siguiente figura:



Requerimientos de Cableado

PRECAUCIÓN:

- Use únicamente conductores de cobre.
- La temperatura del conductor de cableado debe soportar al menos 105 °C [221 °F].
- El calibre del cable para el bloque de terminales debe oscilar entre 4 ~ 0.25 mm² [12AWG ~ 24AWG].

Para insertar el cable de alimentación y conectar la energía de CD de 12V CD ~ 48V CD a un máximo de 0.2A al bloque de terminales de alimentación, siga los pasos indicados a continuación:

- Use un desatornillador de cabeza plana para aflojar los tornillos de la abrazadera del cable.
- Inserte los cables de CD negativos y positivos en las terminales (- / +), respectivamente.
- Apriete los tornillos de abrazadera del cable para evitar que los cables se aflojen.

ATENCIÓN: Use una fuente de alimentación de 12V CD ~ 48V CD. La alimentación del dispositivo se realizara mediante un circuito LPS.

Cableado

Conecte un extremo de un cable Ethernet RJ45 (ver **Accesorios Opcionales**) en el puerto Ethernet RJ45 del switch. Conecte el otro extremo a un dispositivo de red. Se recomienda un cable Cat5e o superior.

- Los puertos 1 ~ 5 del switch soportan Fast Ethernet (Puertos RJ45 10/100Base-T).
- Todos los puertos soportan Ethernet (10/100Base-T), así como negociación automática y MDI/MDI-X automática para eliminar la necesidad de cableado cruzado.

Indicadores LED

PWR (Verde)	Iluminado	Encendido
	Apagado	Apagado
100 (Verde)	Iluminado	La velocidad de enlace es de 100 Mbps
	Apagado	La velocidad de enlace es de 10 Mbps o enlace en falla
LNK/ACT (Verde)	Iluminado	Conexión Ethernet
	Destellando	Actividad (recibiendo o transmitiendo datos)
	Apagado	Puerto desconectado o enlace en falla

Especificaciones

Encendido	
Voltaje de Entrada	Una sola entrada de alimentación 12VCD ~ 48VCD / 0.2A
Conexión	Bloque de terminales de 3 pines
Protección contra Polaridad Inversa	Presente
Consumo de Energía (Sistema Solamente)	3W
Tornillo de Conexión a Tierra	Presente
Interfaz	
RJ45	5 x 10/100Base-T, negociación automática, MDI/MDI-X Automático, Dúplex/Medio Dúplex y Control de flujo
LED	PWR (Verde): Encendido 100 (Verde): Velocidad de Ethernet del puerto 1 ~ 5 a 100 Mbps LNK/ACT (Verde): Puerto 1 ~ 5 transmisión/recepción
Ambiental	
Temperatura de Operación	-40 °C a 75 °C [-40 °F a 167 °F]
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a 85 °C [-40 °F a 185 °F]
Humedad en funcionamiento	De 5% a 95% (Sin Condensación)
Humedad de Almacenamiento	De 5% a 95% (Sin Condensación)
Altitud de Operación	2000 m

Especificaciones

Aprobaciones Regulatorias	
EMI/EMC	FCC Parte 15 EN 55011 / BS EN 55011 EN 61000-6-4 / BS EN 61000-6-4 EN IEC 61000-6-2 / BS EN 61000-6-2 EN 55032 / BS EN 55032 EN 55035 / BS EN 55035

ATENCIÓN: Si el switch se usa de una manera no especificada aquí, la protección proporcionada por el switch puede verse alterada.

Registro de Garantía y Producto

Garantía Limitada de 3 años.

El vendedor garantiza que este producto, si se usa de acuerdo con todas las instrucciones aplicables, está libre de defectos en cuanto a materiales y mano de obra por un período de tres (3) años a partir de la fecha de compra inicial. Si el producto resulta defectuoso en cuanto a materiales o mano de obra dentro de ese período, el vendedor reparará o reemplazará el producto a su entera discreción.

ESTA GARANTÍA NO SE APLICA AL DESGASTE NORMAL O A LOS DAÑOS QUE RESULTEN DE ACCIDENTES, USO INCORRECTO, USO INDEBIDO O NEGLIGENCIA. EL VENDEDOR NO OTORGA GARANTÍAS EXPRESAS DISTINTAS A LA ESTIPULADA EN EL PRESENTE. SALVO EN LA MEDIDA EN QUE LO PROHÍBAN LAS LEYES APLICABLES, TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS TODAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD, ESTÁN LIMITADAS EN CUANTO A DURACIÓN AL PERÍODO DE GARANTÍA ESTABLECIDO; ASIMISMO, ESTA GARANTÍA EXCLUYE EXPRESAMENTE TODOS LOS DAÑOS INCIDENTALES E INDIRECTOS.

(Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía y algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o indirectos, de modo que es posible que las limitaciones anteriores no se apliquen a usted. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que pueden variar de una jurisdicción a otra).

ADVERTENCIA: Antes de usarlo, cada usuario debe tener cuidado de determinar si este dispositivo es adecuado o seguro para el uso previsto. Ya que las aplicaciones individuales están sujetas a gran variación, el fabricante no garantiza la adecuación de estos dispositivos para alguna aplicación específica.

Registro de Garantía y Producto

Información de Cumplimiento con WEEE por los Clientes y Recicladores de Tripp Lite (Unión Europea)



Conforme a la Directiva de Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos [WEEE] y las regulaciones aplicables, al adquirir un equipo eléctrico y electrónico nuevo de Tripp Lite, los clientes están obligados a:

- Enviar el equipo viejo a reciclado en una base de uno por uno, equivalente por equivalente (esto varía de un país a otro)
- Regrese el equipo nuevo para reciclado una vez que deba desecharlo

Aviso de FCC, Clase B

Este dispositivo cumple con la parte 15 de los Reglamentos de la FCC. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencia que pueda causar una operación no deseada.

Nota: este equipo ha sido evaluado, y se comprobó que está dentro de los límites para un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la parte 15 de los Reglamentos de FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia y si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay garantía de que no ocurra interferencia en una instalación específica. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia por medio de una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumente la distancia de separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorrientes en un circuito diferente de aquel donde está conectado el receptor.
- Para obtener ayuda, consulte al distribuidor o a un técnico de radio y TV.

Registro de Garantía y Producto

Cualquier cambio o modificación en este equipo que no esté aprobado expresamente por Tripp Lite puede invalidar la autoridad del usuario para operarlo.

No se recomienda el uso de este equipo en aplicaciones de soporte de vida en donde razonablemente se pueda esperar que la falla de este equipo cause la falla del equipo de soporte de vida o afecte significativamente su seguridad o efectividad.

Tripp Lite tiene una política de mejora continua. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Las fotografías e ilustraciones pueden diferir ligeramente de los productos reales.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 EE. UU. • tripplite.com/support

Manuel du propriétaire

Commutateur Ethernet industriel rapide 10/100 non géré à 5 ports avec EIP QoS, DIN ou montage mural

Modèle : NFI-U05A

English 1 • Español 17 • Русский 49 • Deutsch 65



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 États-Unis • triplite.com/support

Copyright © 2023 Tripp Lite. Tous droits réservés.

Contenu de l'emballage

- Commutateur Ethernet NFI-U05A
- Clip de montage sur rail DIN (préinstallé)
- Masque de montage mural (préinstallé)
- Manuel du propriétaire

Caractéristiques du produit

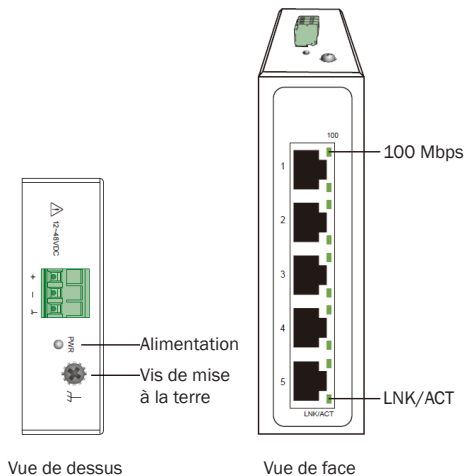
- 5 ports RJ45 auto-négociables 10/100 Mbps
- Prend en charge 10/100Base-T, duplex intégral et fonction de croisement automatique MDI/MDI-X
- Boîtier robuste à haute résistance
- Les modèles de commutateurs de température industrielle prennent en charge une plage de température de fonctionnement de - 40 °F à 167 °F (- 40 °C à 75 °C).
- Les voyants faciles à lire indiquent l'état de la connexion et de l'activité pour chaque port
- Répond aux normes IEEE suivantes :
 - o IEEE 802.3 10Base-T
 - o IEEE 802.3u 100Base-T
 - o IEEE 802.3 auto-négociation
 - o IEEE 802.3x contrôle du flux
 - o Classe de service IEEE 802.1p
- Prend en charge l'auto-apprentissage et le vieillissement automatique de l'adresse MAC
- Le support de rail durable préinstallé se monte solidement sur n'importe quel rail DIN standard de 35 mm

Accessoires en option

- Câbles UTP Cat5e 350 MHz anti-accrochage N001-Series
- Câbles Ethernet UTP Cat5e 350 MHz N002-Series
- Câbles Ethernet UTP Cat6 Gigabit moulés N200-Series
- Câbles Ethernet UTP Cat6 Gigabit moulés anti-accrochage N201-Series

Vue d'ensemble du produit

Commutateur industriel rapide Ethernet 10/100 à 5 ports non gérés avec EIP QoS, montage DIN ou mural



Instructions de montage et de démontage du rail DIN



ATTENTION : le NFI-U05A est un appareil de type ouvert et doit être monté sur un rail DIN ou fixé au mur (en option) dans une armoire ou sur une étagère. La température ambiante ne doit pas dépasser 75 °C (167 °F).

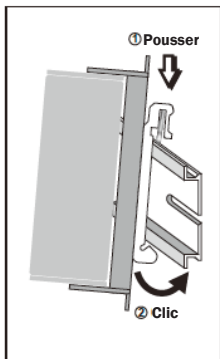
Montage du commutateur

Placez le commutateur sur le rail DIN par le haut en utilisant la fente intégrée. Pousser l'avant du commutateur vers la surface de montage jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Vous entendrez un « clic » indiquant son bon enclenchement.

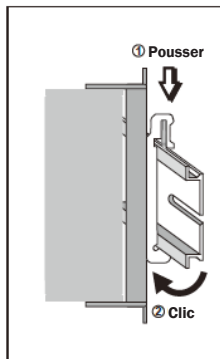
Instructions de montage et de démontage du rail DIN

Démontage du commutateur

Appuyez sur le commutateur par le haut, puis tirez sur le bord inférieur du commutateur pour le retirer du rail DIN.



Montage du commutateur



Retrait du commutateur

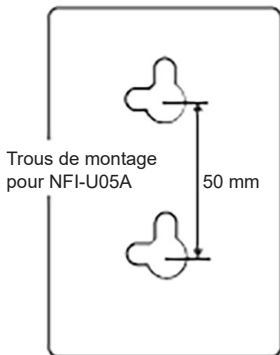
Instructions de montage et de démontage du rail DIN



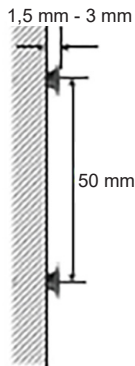
ATTENTION : l'utilisation d'un rail de montage DIN non corrosif est conseillée. Lors du montage du commutateur, veillez à laisser suffisamment d'espace entre les appareils pour installer le câblage et assurer une bonne circulation de l'air.

Installation murale

1. Montez le commutateur en utilisant les trous de montage sur le mur aux endroits appropriés.



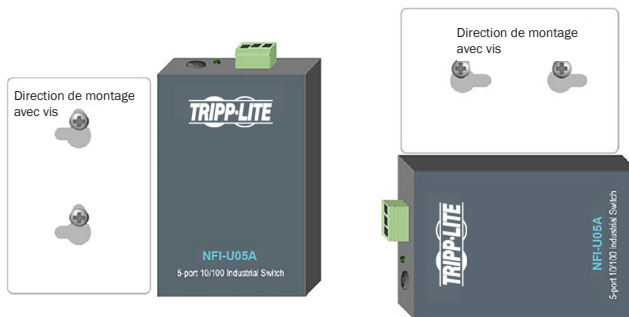
Trous de montage du dessin du NFI-U05A



Distance d'installation de la vis

Instructions de montage et de démontage du rail DIN

- Le commutateur peut être monté au mur verticalement ou horizontalement.



Installation en direction rectiligne

Installation dans le sens horizontal

Mise à la terre de l'interrupteur

La mise à la terre et le routage des fils permettent de limiter les effets du bruit de ligne causé par les interférences électromagnétiques (IEM). Relier la connexion à la terre de la vis de terre à la surface de mise à la terre, puis relier la connexion à la terre du bornier à la surface de mise à la terre avant de connecter les appareils.

ATTENTION : ce commutateur est destiné à être monté sur une surface bien mise à la terre, telle qu'un panneau métallique.

Exigences en matière de câblage



AVERTISSEMENT : des mesures de sécurité doivent être prises avant de brancher le câble d'alimentation. Mettez l'appareil hors tension avant de connecter des modules ou des fils. La tension d'alimentation correcte est indiquée sur l'étiquette du produit. Vérifiez la tension de votre source d'alimentation pour vous assurer que vous utilisez la bonne tension. N'utilisez PAS de tension supérieure à celle spécifiée sur l'étiquette du produit. Calculez le courant maximal possible dans chaque fil d'alimentation et dans chaque fil commun. Confirmez tous les codes électriques dictant le courant maximum autorisé pour chaque taille de fil. Au cas où le courant dépasserait la valeur nominale maximale, le câblage pourrait surchauffer et endommager gravement votre équipement.

Veillez lire et suivre ces lignes directrices :

- Utilisez des chemins séparés pour acheminer le câblage de l'alimentation et des appareils. Si le câblage électrique et le câblage de l'appareil doivent se croiser, assurez-vous que les fils sont perpendiculaires au point d'intersection.

***Remarque** : ne faites pas passer le câblage de signalisation ou de communication et le câblage d'alimentation dans le même conduit. Pour éviter les interférences, les fils ayant des caractéristiques de signal différentes doivent être acheminés séparément.*

- Vous pouvez utiliser le type de signal transmis par un fil pour déterminer quels fils doivent être séparés. Les câbles qui présentent les mêmes caractéristiques électriques peuvent être regroupés.
- Vous devez séparer le câblage d'entrée du câblage de sortie.

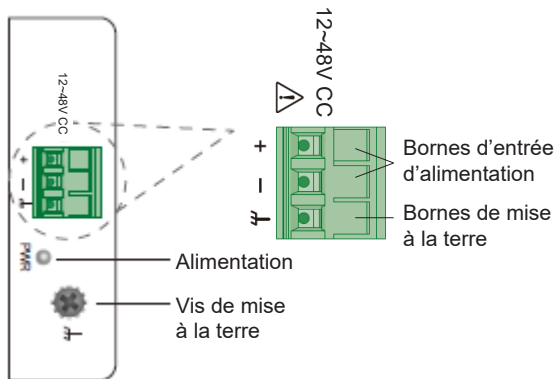
Exigences en matière de câblage

- Il est conseillé d'étiqueter le câblage de tous les appareils du système.

Câblage de l'alimentation électrique

NFI-U05A avec bornier à 3 broches

Vérifiez la polarité lors de la connexion. La vue de dessus du bornier est illustrée dans la figure ci-dessous :



Exigences en matière de câblage

ATTENTION :

- Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.
- Le câblage doit supporter une température d'au moins 105°C (221°F).
- Le calibre des fils du bornier doit être compris entre 12 et 24 AWG.

Pour insérer le câble d'alimentation et connecter l'alimentation 12~48V CC à un maximum de 0,2A CC au bornier d'alimentation, suivez les étapes ci-dessous :

- Utilisez un tournevis à tête plate pour desserrer les vis du serre-fil.
- Insérez les fils CC négatifs/positifs dans les bornes (-/+), respectivement.
- Serrez les vis du serre-fil pour éviter que les fils ne se desserrent.

ATTENTION : utilisez une alimentation de 12~48V CC. L'alimentation de l'appareil doit être assurée par un circuit LPS.

Câblage

Connectez l'une des extrémités d'un câble Ethernet RJ45 (voir **Accessoires en option**) au port Ethernet RJ45 du commutateur. Connectez l'autre extrémité à un périphérique réseau. Un câble Cat5e ou supérieur est recommandé.

- Les ports 1 à 5 du commutateur prennent en charge Fast Ethernet (ports RJ45/10/100 Base-T).
- Tous les ports prennent en charge Fast Ethernet (10/100Base-T), ainsi que l'auto-négociation et l'auto MDI/MDI-X afin d'éliminer la nécessité d'un câblage croisé.

Indicateurs DEL

PWR (vert)	Allumé	Sous tension
	Éteint	Hors tension
100 (vert)	Allumé	La vitesse de liaison est de 100 Mbps
	Éteint	La vitesse de liaison est de 10 Mbps ou la liaison a échoué
LNK/ACT (vert)	Allumé	Liaison Ethernet
	Clignotant	Activité (réception ou transmission de données)
	Éteint	Port déconnecté ou la liaison a échoué

Caractéristiques techniques

Alimentation	
Tension d'entrée	Entrée d'alimentation unique 12~48VCC/0.2A
Connexion	Bornier à 3 broches
Protection contre l'inversion de polarité	Présente
Consommation électrique (système uniquement)	3 W
Vis de mise à la terre	Présente
Interface	
RJ45	5 x 10/100Base-T, auto-négociation, auto-MDI/MDI-X, Full/Half Duplex et contrôle de flux
Voyants	PWR (vert) : alimentation 100 (vert) : vitesse Ethernet des ports 1~5 à 100 Mbps LNK/ACT (vert) : port 1~5 en transmission/réception
Environnement	
Température de fonctionnement	-40 °C à 75 °C (- 40 °F à 167 °F)
Température de stockage	- 40 °C à 85 °C (- 40 °F à 185 °F)
Humidité de fonctionnement	5 à 95 % (sans condensation)
Humidité de stockage	5 à 95 % (sans condensation)
Altitude d'exploitation	2000 m

Caractéristiques techniques

Approbations réglementaires	
EMI/EMC	FCC partie 15 EN 55011 / BS EN 55011 EN 61000-6-4 / BS EN 61000-6-4 EN IEC 61000-6-2 / BS EN 61000-6-2 EN 55032 / BS EN 55032 EN 55035 / BS EN 55035

ATTENTION : si le commutateur est utilisé d'une manière qui n'est pas spécifiée ici, la protection fournie par le commutateur peut être compromise.

Garantie et enregistrement du produit

Garantie limitée de 3 ans

Le vendeur garantit que ce produit, s'il est utilisé conformément à toutes les instructions applicables, est exempt de défauts de matériaux et de fabrication d'origine pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'achat initial. Si le produit s'avère défectueux sur le plan matériel ou de la fabrication au cours de cette période, le vendeur réparera ou remplacera le produit, à sa seule discrétion.

CETTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS À L'USURE NORMALE OU AUX DOMMAGES RÉSULTANT D'UN ACCIDENT, D'UNE MAUVAISE UTILISATION, D'UN ABUS OU D'UNE NÉGLIGENCE. LE VENDEUR NE DONNE AUCUNE GARANTIE EXPRESSE AUTRE QUE CELLE EXPRESSÉMENT ÉNONCÉE DANS LE PRÉSENT DOCUMENT. SAUF DANS LA MESURE INTERDITE PAR LA LOI APPLICABLE, TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS TOUTES LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION, SONT LIMITÉES À LA PÉRIODE DE GARANTIE INDIQUÉE CI-DESSUS, ET CETTE GARANTIE EXCLUT EXPRESSÉMENT TOUS LES DOMMAGES ACCESSOIRES ET INDIRECTS. (Certains États n'autorisent pas la limitation de la durée d'une garantie implicite, et certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, de sorte que les limitations ou exclusions susmentionnées peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, vous pouvez toutefois bénéficier d'autres droits qui varient d'une juridiction à l'autre).

AVERTISSEMENT : l'utilisateur individuel doit prendre soin de déterminer avant l'utilisation si cet appareil est adapté, adéquat ou sécuritaire pour l'usage prévu. Les applications individuelles étant sujettes à de grandes variations, le fabricant n'offre aucune garantie quant à l'adéquation de ces dispositifs à une application particulière.

Garantie et enregistrement du produit

Informations sur la conformité DEEE pour les clients et les recycleurs de Tripp Lite (Union européenne)



En vertu de la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et des règlements d'application, lorsque les clients achètent de nouveaux équipements électriques et électroniques auprès de Tripp Lite, ils ont droit de :

- Envoyer l'ancien équipement au recyclage sur la base d'un pour un, à l'identique (cela varie en fonction du pays).
- Renvoyer le nouvel équipement pour recyclage lorsqu'il devient un déchet.

Normes FCC, classe B

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Remarque : cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites pour un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation donnée. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de les corriger en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connecter l'équipement dans une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide.

Garantie et enregistrement du produit

Tout changement ou modification de cet équipement qui ne seraient pas expressément approuvés par Tripp Lite pourraient annuler toute autorisation d'utilisation de l'équipement par l'utilisateur.

L'utilisation de cet équipement dans des applications de maintien des fonctions vitales où l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'une défaillance de celui-ci entraîne celle de l'équipement de maintien des fonctions vitales ou en affecte de manière significative la sécurité ou l'efficacité n'est pas recommandée.

Tripp Lite a une politique d'amélioration continue. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Les photos et les illustrations peuvent différer légèrement des produits réels.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 États-Unis • tripplite.com/support

Руководство пользователя

**5-портовый неуправляемый
высокоскоростной (10/100)
Ethernet-коммутатор промыш-
ленного назначения с EIP QoS,
с возможностью крепления на
DIN-рейку и настенного монтажа**
Модель: NFI-U05A

English 1 • Español 17 • Français 33 • Deutsch 65



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • triplite.com/support

Copyright © 2023 Tripp Lite. Перепечатка запрещается.

Содержимое упаковки

- Коммутатор Ethernet мод. NFI-U05A
- Зажим для крепления к DIN-рейке (устанавливается на заводе-изготовителе)
- Маска для настенного монтажа (устанавливается на заводе-изготовителе)
- Руководство пользователя

Характеристики продукта

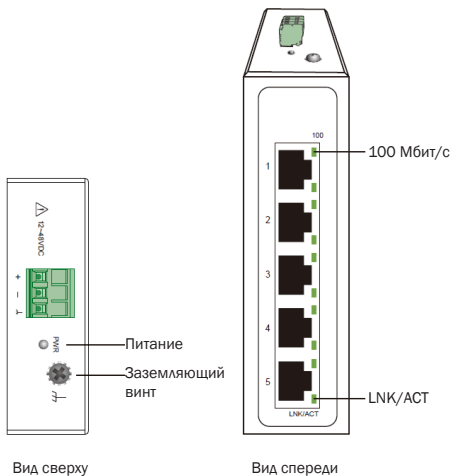
- 5 автоматически настраиваемых портов RJ45 (10/100 Мбит/с)
- Поддержка стандарта 10/100Base-T, полнодуплексного режима и автоматической функции перекрестного соединения MDI/MDI-X
- Особо прочный корпус
- Промышленные модели коммутаторов поддерживают диапазон рабочих температур от -40 до 75°C
- Легко воспринимаемые светодиодные индикаторы показывают статус подключения и активности каждого порта
- Соответствует следующим стандартам IEEE:
 - o IEEE 802.3 10Base-T
 - o IEEE 802.3u 100Base-T
 - o IEEE 802.3 Auto Negotiation
 - o IEEE 802.3x Flow Control
 - o IEEE 802.1p Class of Service
- Поддерживает автоматическое обучение и автоматическую тренировку по MAC-адресу
- Надежная рельсовая клемма, установленная на заводе-изготовителе, плотно крепится к любой стандартной DIN-рейке шириной 35 мм

Опциональные комплектующие

- Безразрывные UTP-кабели Cat5e (350 МГц) серии N001
- Безразрывные Ethernet-кабели UTP Cat5e (350 МГц) серии N002
- Ethernet-кабели UTP Cat6 Gigabit серии N200 с литыми разъемами
- Безразрывные Ethernet-кабели UTP Cat6 Gigabit серии N201 с литыми разъемами

Краткое описание изделия

5-портовый неуправляемый высокоскоростной (10/100) Ethernet-коммутатор промышленного назначения с EIP QoS, с возможностью крепления на DIN-рейку и настенного монтажа



Указания по креплению к DIN-рейке и снятию с DIN-рейки



ВНИМАНИЕ! Устройство мод. NFI-U05A представляет собой устройство открытого типа, монтируемое на DIN-рейку или стену (опционально) в шкаф или полку. Температура окружающего воздуха не должна превышать 75°C.

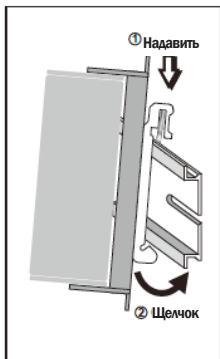
Крепление коммутатора

Установите коммутатор на DIN-рейку сверху, используя встроенное гнездо. Надавите на коммутатор спереди по направлению к монтажной поверхности до его установки на место. Успешная установка на место фиксируется различимым на слух "щелчком".

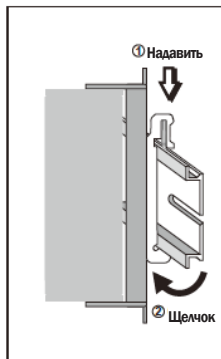
Указания по креплению к DIN-рейке и снятию с DIN-рейки

Снятие коммутатора

Надавите на коммутатор сверху, а затем отсоедините его нижний край для снятия с DIN-рейки.



Крепление коммутатора



Снятие коммутатора

Указания по креплению к DIN-рейке и снятию с DIN-рейки



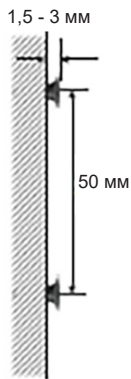
ВНИМАНИЕ! Для этой цели рекомендуется монтажная DIN-рейка из коррозионностойкого материала. При монтаже коммутатора необходимо обеспечить достаточное пространство между устройствами для прокладки кабелей и надлежащего воздухообмена.

Настенный монтаж

1. Прикрепите коммутатор, используя соответствующие монтажные отверстия в стене.



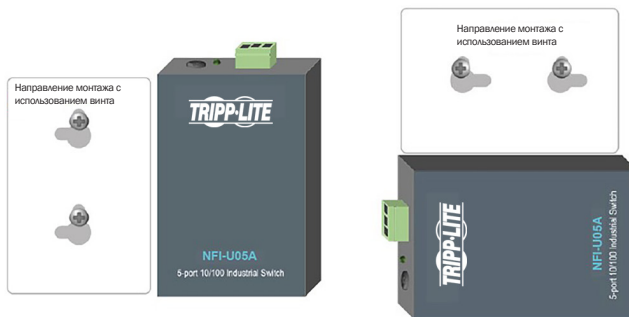
Монтажные отверстия для чертежа мод. NFI-U05A



Расстояние между крепежными винтами

Указания по креплению к DIN-рейке и снятию с DIN-рейки

2. Коммутатор может крепиться к стене вертикально или горизонтально.



Установка в прямом направлении

Установка в горизонтальном направлении

Заземление коммутатора

Заземление и прокладка проводов помогают ограничивать воздействие шумов в линии, вызываемых электромагнитными помехами (ЭМП). Перед подключением устройств проведите заземляющее соединение от винта заземления к поверхности заземления, а затем подключите заземляющее соединение от блока зажимов.

ВНИМАНИЕ! Коммутатор предназначен для крепления к надежно заземленной поверхности (например, металлической панели).

Требования к монтажу электропроводки



ВНИМАНИЕ! Перед подключением кабеля питания необходимо принять меры предосторожности. Отключайте электропитание перед подключением модулей или проводов. Соответствующее напряжение питания указано на маркировке изделия. Проверьте напряжение источника питания с целью убедиться в его соответствии установленным требованиям. НЕ используйте напряжение, превышающее номинал, указанный на маркировке изделия. Рассчитайте максимально возможный ток через каждый силовой провод и нейтральный провод. Обязательно соблюдайте все электротехнические нормы и правила, предписывающие максимально допустимый ток для каждого калибра проводов. Превышение максимально допустимого значения тока может привести к перегреву электропроводки, вызывающему серьезное повреждение оборудования.

Ознакомьтесь с настоящими указаниями и следуйте им:

- Используйте отдельные маршруты прокладки силовых проводов и проводов для соединения устройств. В случае необходимости пересечения маршрутов прокладки силовых проводов и проводов для соединения устройств указанные провода должны проходить перпендикулярно друг другу в точке пересечения.

Примечание. Не прокладывайте сигнальную или слаботочную проводку в одном кабелепроводе с силовой проводкой. Во избежание помех провода с различными сигнальными характеристиками должны прокладываться отдельно.

- Для определения того, какие провода следует прокладывать отдельно, можно использовать тип сигнала, передаваемого по проводу. Провода с аналогичными электрическими характеристиками могут объединяться в жгут.
- Входная электропроводка должна быть отделена от выходной.

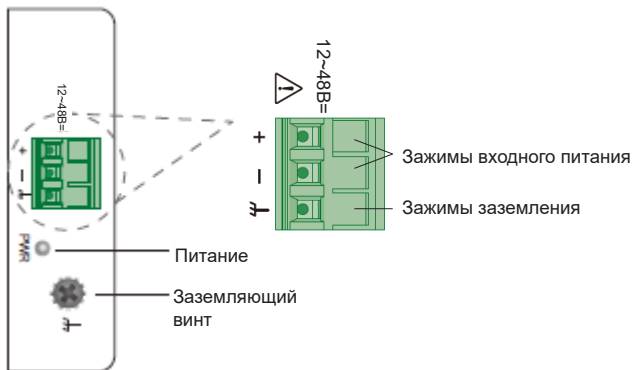
Требования к монтажу электропроводки

- Следует обратить внимание на необходимость маркировки проводов, прокладываемых ко всем устройствам в системе.

Монтаж силового входа

Мод. NFI-U05A с блоком 3-контактных зажимов

Проверьте полярность при подключении. Вид блока зажимов сверху показан на приведенном ниже рисунке:



Требования к монтажу электропроводки

ВНИМАНИЕ!

- Используйте только медные проводники.
- Монтажный кабель должен поддерживать температуру не менее 105°C.
- При монтаже калибр проводов для блока зажимов должен находиться в диапазоне от 12 до 24 AWG.

Для установки силового провода и подключения питания напряжением 12~48 В= при максимальной мощности, соответствующей постоянному току силой 0,2 А, к блоку зажимов питания выполните следующие действия:

- Используя отвертку с плоским жалом, ослабьте винты, фиксирующие провода в зажимах.
- Вставьте минусовые/плюсовые провода постоянного тока в зажимы (- / +) соответственно.
- Затяните фиксирующие винты во избежание отсоединения проводов.

ВНИМАНИЕ! Используйте источник питания, рассчитанный на 12~48 В=. Подача питания на устройства должна осуществляться по цепи LPS.

Кабели

Вставьте один конец Ethernet-кабеля RJ45 (см. раздел **Оptionальные комплектующие**) в Ethernet-порт RJ45 коммутатора. Подключите другой конец к сетевому устройству. Рекомендуется использовать кабель Cat5e или выше.

- Порты 1-5 коммутатора поддерживают Fast Ethernet (10/100Base-T RJ45).
- Все порты поддерживают высокоскоростной Ethernet (10/100Base-T), а также автоматическое согласование и автоматическую функцию перекрестного соединения MDI/MDI-X, что исключает необходимость в перекрестных кабелях.

Светодиодные индикаторы

PWR (зеленый)	Горит	Питание вкл.
	Выкл	Питание ВЫКЛ.
100 (зеленый)	Горит	Скорость соединения: 100 Мбит/с
	Выкл	Скорость соединения 10 Мбит/с или соединение отсутствует
LNK/ACT (зеленый)	Горит	Установлено Ethernet-соединение
	Мигает	Активность (получение или передача данных)
	Выкл	Отсоединение порта или отказ канала

Технические характеристики

Питание	
Входное напряжение	Одиночный вход питания 12~48 В =/0,2 А
подключение	Блок 3-контактных зажимов
Защита от обратной полярности	Присутствует
Потребляемая мощность (только для системы)	3 Вт
Заземляющий винт	Присутствует
Интерфейс	
RJ45	10/100Base-T, автоматическое согласование, автоматическое распознавание интерфейсов MDI/MDI-X, полно-/полудуплексный режим и управление потоками (5 шт.)
СИД	PWR (зеленый): питание 100 (зеленый): скорость Ethernet-соединения через порт 1~5 100 Мбит/с LNK/ACT (зеленый): порт 1~5 — передача/получение данных
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	От -40 до 75°C
Диапазон температур хранения	От -40 до 85°C
Рабочий диапазон влажности	От 5 до 95% (без образования конденсата)
Диапазон влажности при хранении	От 5 до 95% (без образования конденсата)
Рабочая высота над уровнем моря	2000 м

Технические характеристики

Одобрения регулирующих органов	
ЭМП/ЭМС	FCC часть 15 EN 55011 / BS EN 55011 EN 61000-6-4 / BS EN 61000-6-4 EN IEC 61000-6-2 / BS EN 61000-6-2 EN 55032 / BS EN 55032 EN 55035 / BS EN 55035

ВНИМАНИЕ! В случае использования коммутатора каким-либо способом, не предусмотренным в настоящем Руководстве, обеспечиваемая им защита может быть ослаблена.

Регистрация гарантии и изделия

Ограниченная гарантия сроком 3 года

Продавец гарантирует отсутствие изначальных дефектов материала или изготовления в течение 3 (трех) лет с момента первоначальной покупки данного изделия при условии его использования в соответствии со всеми применимыми к нему указаниями. В случае проявления каких-либо дефектов материала или изготовления в течение указанного периода Продавец осуществляет ремонт или замену данного изделия исключительно по своему усмотрению.

ДЕЙСТВИЕ НАСТОЯЩЕЙ ГАРАНТИИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА СЛУЧАИ ЕСТЕСТВЕННОГО ИЗНОСА ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ, НЕНАДЛЕЖАЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ ХАЛАТНОСТИ. ПРОДАВЕЦ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ ГАРАНТИЙ ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРЯМО ИЗЛОЖЕННОЙ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ. ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, ЗАПРЕЩЕННЫХ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ВСЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ВСЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, ОГРАНИЧЕНЫ ПО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЯ ВЫШЕУКАЗАННЫМ ГАРАНТИЙНЫМ СРОКОМ; КРОМЕ ТОГО, ИЗ НАСТОЯЩЕЙ ГАРАНТИИ ЯВНЫМ ОБРАЗОМ ИСКЛЮЧАЮТСЯ ВСЕ ПОБОЧНЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ И КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ. (В некоторых штатах не допускается введение ограничений на продолжительность действия тех или иных подразумеваемых гарантий, а в некоторых — исключение или ограничение размера побочных или косвенных убытков. В этих случаях вышеизложенные ограничения или исключения могут на вас не распространяться. Настоящая гарантия предоставляет конкретные юридические права, а набор других прав может быть различным в зависимости от юрисдикции).

ВНИМАНИЕ! До начала использования данного устройства пользователь должен убедиться в том, что оно является пригодным, соответствующим или безопасным для предполагаемого применения. В связи с большим разнообразием конкретных применений производитель не дает каких-либо заверений или гарантий относительно пригодности данных изделий для какого-либо конкретного применения или их соответствия каким-либо конкретным требованиям.

Регистрация гарантии и изделия

Информация по выполнению требований Директивы WEEE для покупателей и переработчиков продукции компании Tripp Lite (являющихся резидентами Европейского союза)



Согласно положениям Директивы об утилизации отходов электрического и электронного оборудования (WEEE) и исполнительных распоряжений по ее применению, при покупке потребителями нового электрического или электронного оборудования производства компании Tripp Lite они получают право на:

- Продажу старого оборудования по принципу "один за один" и/или на эквивалентной основе (в зависимости от конкретной страны)
- Отправку нового оборудования на переработку после окончательной выработки его ресурса

Уведомление FCC, класс B

Данное устройство соответствует требованиям части 15 Правил FCC. Его эксплуатация допускается при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не может создавать вредных помех, и (2) данное устройство должно быть рассчитано на любые помехи, включая те, которые могут оказывать неблагоприятное влияние на его работу.

Примечание. Данное оборудование прошло испытания и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса B согласно части 15 Правил FCC. Эти ограничения рассчитаны на обеспечение разумного уровня защиты от вредных помех при установке в жилом помещении. Данное оборудование вырабатывает, использует и может излучать радиочастотную энергию, а также — в случае несоблюдения требований руководства пользователя при установке и эксплуатации — может создавать вредные помехи средствам радиосвязи. Однако нет гарантии того, что помехи не возникнут в какой-либо конкретной установке. Если данное оборудование создает какие-либо помехи приему радио- или телевизионных сигналов, что может быть установлено путем его выключения и повторного включения, то пользователю настоятельно рекомендуется попытаться устранить такие помехи путем применения одной или нескольких из следующих мер:

- Переориентировать приемную антенну или установить ее в другое место.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Включить оборудование в розетку, находящуюся в другом контуре по отношению к той розетке, в которую включен приемник.
- Обратиться за помощью к дилеру или опытному специалисту по радио-/телеоборудованию.

Регистрация гарантии и изделия

Любые изменения или модификации в отношении данного оборудования, не одобренные в явной форме компанией Tripp Lite, могут привести к лишению пользователя права на эксплуатацию данного оборудования.

Не рекомендуется использование данного оборудования в системах жизнеобеспечения, где его выход из строя предположительно может привести к перебоям в работе оборудования жизнеобеспечения или в значительной мере снизить его безопасность или эффективность.

Компания Tripp Lite постоянно совершенствует свою продукцию. В связи с этим возможно изменение технических характеристик без предварительного уведомления. Внешний вид реальных изделий может несколько отличаться от представленного на фотографиях и иллюстрациях.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support

Benutzerhandbuch

Unverwalteter industrieller Fast-10/100-Ethernet-Switch mit 5 Ports und EIP QoS, DIN- oder wandmontierbar

Modell: NFI-U05A

English 1 • Español 17 • Français 33 • Русский 49



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • triplite.com/support

Copyright © 2023 Tripp Lite. Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt des Pakets

- NFI-U05A Ethernet-Schalter
- DIN-Schienenmontage-Clip (vorinstalliert)
- Wandmontage-Maske (vorinstalliert)
- Benutzerhandbuch

Produktmerkmale

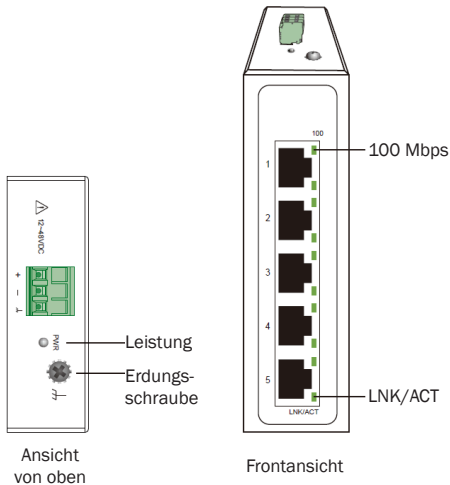
- 5 automatisch verhandelbare 10/100 Mbps RJ45-Anschlüsse
- Unterstützt 10/100Base-T, Vollduplex und automatische MDI/MDI-X-Crossover-Funktion
- Robustes, hochfestes Gehäuse
- Industrielle Temperaturschaltermodelle unterstützen einen Betriebstemperaturbereich von -40 °F bis 167 °F (-40 °C bis 75 °C)
- Leicht ablesbare LEDs zeigen den Verbindungs- und Aktivitätsstatus für jeden Anschluss an
- Erfüllt die folgenden IEEE-Standards:
 - o IEEE 802.3 10Base-T
 - o IEEE 802.3u 100Base-T
 - o IEEE 802,3 Automatische Verhandlung
 - o IEEE 802.3x Fluss-Kontrolle
 - o IEEE 802.1p Klasse des Dienstes
- Unterstützt das automatische Erlernen von MAC-Adressen und automatisches Altern
- Die vorinstallierte, robuste Schienenklemme lässt sich fest an jeder Standard-DIN-Schiene 35 mm befestigen.

Optionales Zubehör

- N001-Series Cat5e 350 MHz Snagless UTP-Kabel
- N002-Series Cat5e 350 MHz UTP-Ethernet-Kabel
- N200-Series Cat6 Gigabit Molded UTP Ethernet Kabel
- N201-Series Cat6 Gigabit Snagless Molded UTP Ethernet Kabel

Produktübersicht

5-Port Unverwalteter industrieller Fast 10/100 Ethernet Switch mit EIP QoS, DIN- oder an der Wand montierbar



DIN-Schienen-Montage und Demontageanleitung



ACHTUNG: Das NFI-U05A ist ein offenes Gerät und muss auf einer DIN-Schiene oder an der Wand (optional) in einem Schrank oder Rackgehäuse montiert werden. Die Umgebungstemperatur sollte nicht 75 °C (167 °F) überschreiten.

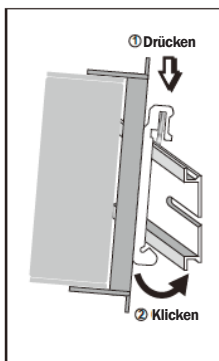
Montage des Schalters

Positionieren Sie den Schalter unter Verwendung des eingebauten Steckplatzes von oben auf der DIN-Schiene. Schieben Sie die Vorderseite des Schalters gegen die Montagefläche, bis er einrastet. Wenn Sie ein „Klicken“ hören, ist das Gerät eingerastet.

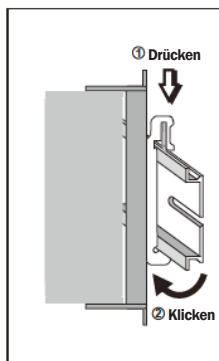
DIN-Schienen-Montage und Demontageanleitung

Ausbau des Schalters

Drücken Sie den Schalter von oben und ziehen Sie die untere Kante des Schalters heraus, um diesen von der DIN-Schiene abzunehmen.



Montage des Schalters



Entfernen des Schalters

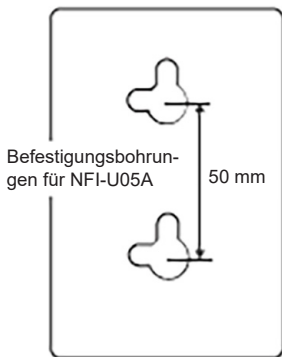
DIN-Schienen-Montage und Demontageanleitung



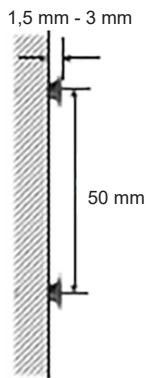
ACHTUNG: Es wird empfohlen, eine korrosionsfreie DIN-Montageschiene zu verwenden. Stellen Sie bitte bei der Montage des Schalters sicher, dass genug Platz zwischen den Geräten vorhanden ist, um die Verkabelung zu installieren und einen ordnungsgemäßen Luftstrom zu gewährleisten.

Wandmontage-Installation

1. Montieren Sie den Switch mit Hilfe der Befestigungsbohrungen an den entsprechenden Stellen an der Wand.



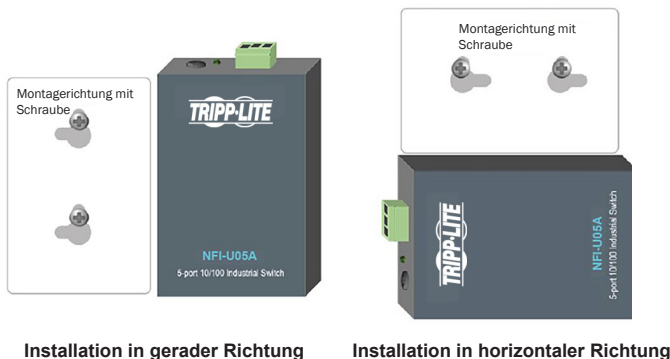
Befestigungsbohrungen für
Zeichnung des NFI-U05A



Installationsabstand der Schrauben

DIN-Schienen-Montage und Demontageanleitung

- Der Schalter kann entweder vertikal oder horizontal an der Wand montiert werden.



Erdung des Schalters

Die Erdung und die Kabelführung helfen, die Auswirkungen des Leitungsräuschens auf Grund von elektromagnetischen Störungen (EMI) zu begrenzen. Führen Sie die Erdungsverbindung von der Erdungsschraube zur Erdungsfläche und verbinden Sie die Erdungsverbindung vom Anschlussblock mit der Erdungsfläche, bevor Sie die Geräte anschließen.

ACHTUNG: Dieser Schalter ist für die Montage auf einer gut geerdeten Oberfläche vorgesehen, wie beispielsweise auf einer Metallplatte.

Anforderungen an die Verkabelung



WARNUNG: Vor dem Anschließen des Stromkabels sollten Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden. Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie die Module oder Kabel anschließen. Die korrekte Stromversorgungsspannung ist auf dem Produktetikett angegeben. Überprüfen Sie die Spannung Ihrer Stromquelle, um sicherzustellen, dass Sie die richtige Spannung verwenden. Verwenden Sie KEINE Spannung, die größer ist als die auf dem Produktetikett angegebene Spannung. Berechnen Sie den maximal möglichen Strom in jedem Stromkabel und in jedem gemeinsamen Kabel. Überprüfen Sie alle elektrischen Vorschriften, die den maximal zulässigen Strom für jede Kabelgröße vorschreiben. Wenn der Strom den maximalen Wert überschreitet, kann die Verkabelung zu einer Überhitzung der Geräte führen.

Bitte lesen und befolgen Sie diese Richtlinien:

- Verwenden Sie separate Pfade, um die Verkabelung für Strom und Geräte zu verlegen. Wenn die Pfade von Stromkabeln und Gerätekabeln gekreuzt werden müssen, stellen Sie bitte sicher, dass sich die Kabel senkrecht zum Schnittpunkt befinden.

Hinweis: Führen Sie keine Signal- oder Kommunikationskabel und Stromkabel durch den gleichen Kabelkanal. Um Störungen zu vermeiden, sollten Kabel mit unterschiedlichen Signaleigenschaften separat verlegt werden.

- Sie können den über ein Kabel übertragenen Signaltyp verwenden, um zu bestimmen, welche Kabel separat gehalten werden sollten. Kabel, die ähnliche elektrische Eigenschaften aufweisen, können gebündelt werden.
- Sie sollten die Eingangsverkabelung von der Ausgangsverkabelung trennen.

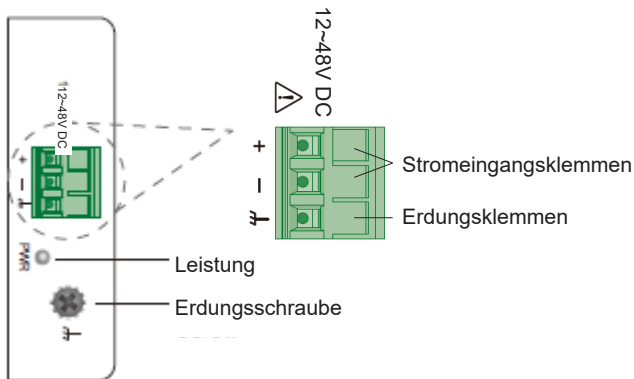
Anforderungen an die Verkabelung

- Beachten Sie, dass die Kabel zu allen Geräten im System beschriftet werden sollten.

Verkabelung des Leistungseingangs

NFI-U05A mit 3-poligem Anschlussblock

Überprüfen Sie die Polarität beim Anschließen. Die obere Ansicht des Anschlussblocks wird in der Abbildung unten gezeigt:



Anforderungen an die Verkabelung

VORSICHT:

- Verwenden Sie nur Kupferleiter.
- Die Temperatur des Verdrahtungskabels sollte mindestens 105°C (221°F) betragen.
- Die Drahtstärke für die Klemmleiste sollte zwischen 12~24 AWG liegen.

Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus, um das Stromkabel einzuführen und die 12~48V DC bei maximal 0,2 A DC, an die Stromanschlussleiste anzuschließen:

- Verwenden Sie einen Flachkopfschraubenzieher, um die Schrauben der Kabelklemme zu lösen.
- Stecken Sie die negativen/ positiven DC-Kabel in die (- / +) Anschlüsse.
- Ziehen Sie die Schrauben der Kabelklemme fest, um ein Lösen der Kabel zu verhindern.

ACHTUNG: Verwenden Sie eine Stromversorgung von 12~48V DC. Die Stromversorgung des Geräts, muss über einen LPS-Stromkreis erfolgen.

Verkabelung

Schließen Sie ein Ende des RJ45-Ethernetkabels (siehe „**Optionales Zubehör**“) an den Schalter des RJ45 Ethernetanschlusses an. Schließen Sie das andere Ende an ein Netzwerkgerät an. Es wird ein Cat5e-Kabel oder höher empfohlen.

- Die Ports 1-5 des Schalters unterstützen das „Schnelle Ethernet“ (10/100Base-T RJ45-Anschlüsse).
- Da alle Anschlüsse das „Fast Ethernet“ (10/ 100Base-T), sowie die automatische Aushandlung und automatisches MDI/MDI-X unterstützen, ist keine Kreuz-Verkabelung erforderlich.

LED-Anzeigen

PWR (Grün)	Beleuchtet	Stromversorgung Ein
	Aus	Stromversorgung AUS
100 (Grün)	Beleuchtet	Die Verbindungsgeschwindigkeit beträgt 100 Mbps
	Aus	Die Verbindungsgeschwindigkeit ist 10 Mbps, oder die Verbindung fällt aus
LNK/ACT (Grün)	Beleuchtet	Ethernet-Verbindung
	Blinkend	Aktivität (Empfang oder Übermittlung von Daten).
	Aus	Anschluss getrennt oder Verbindung fehlgeschlagen

Technische Daten

Leistung	
Eingangsspannung	Einzelner Stromeingang 12~48VDC/0.2A
Verbindung	3-polige Klemmleiste
Umpolungsschutz	Augenblicklich
Stromverbrauch (nur System)	3 W
Erdungsschraube	Präsentation
Schnittstelle	
RJ45	5 x 10/100Base-T, Autonegotiation, Auto-MDI/MDI-X, Voll-/Halbduplex und Flusskontrolle
LED	PWR (Grün): Leistung 100 (Grün): Anschluss 1~5 Ethernet-Geschwindigkeit bei 100 Mbps LNK/ACT (Grün): Anschluss 1~5 Übertragung/Empfang
Ökologisch	
Betriebstemperatur	-40 °C bis 75 °C (-40 °F bis 167 °F)
Lagertemperatur	-40 °C bis 85 °C (-40 °F bis 185 °F)
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Lagerungsfeuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Betriebshöhe	2000 m

Technische Daten

Behördliche Zulassungen	
EMI/EMC	FCC Teil 15 EN 55011 / BS EN 55011 EN 61000-6-4 / BS EN 61000-6-4 EN IEC 61000-6-2 / BS EN 61000-6-2 EN 55032 / BS EN 55032 EN 55035 / BS EN 55035

ACHTUNG: Wenn der Schalter auf eine Art und Weise verwendet wird, die hier nicht angegeben ist, kann der Schutz durch den Schalter beeinträchtigt werden.

Garantie und Produktregistrierung

3 Jahre eingeschränkte Garantie

Der Verkäufer garantiert, dass dieses Produkt, wenn es in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Anweisungen verwendet wird, für einen Zeitraum von drei (3) Jahren ab dem Erstkaufdatum frei von ursprünglichen Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Wenn das Produkt in diesem Zeitraum Material- oder Herstellungsfehler aufweist, kann der Verkäufer diese Fehler nach eigenem Ermessen beheben oder das Produkt ersetzen.

DIE NORMALE ABNUTZUNG ODER BESCHÄDIGUNGEN AUF GRUND VON UNFÄLLEN, MISSBRAUCH ODER UNTERLASSUNG WERDEN VON DIESER GARANTIE NICHT GEDECKT. AUSSER DEN NACHSTEHEND AUSDRÜCKLICH DARGELEGTEN GARANTIEBEDINGUNGEN, ÜBERNIMMT DER VERKÄUFER KEINERLEI GARANTIE. AUSSER, WENN VON DEN GÜLTIGEN GESETZEN UNTERSAGT, SIND ALLE IMPLIZIERTEN GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH ALLER GARANTIEN FÜR DIE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG AUF DIE OBEN FESTGELEGTE GARANTIEDAUER BESCHRÄNKT. DIESE GARANTIE SCHLIESST AUSDRÜCKLICH ALLE FOLGESCHÄDEN UND BEILÄUFIG ENTSTANDENEN SCHÄDEN AUS. (Da einige Länder den Ausschluss oder die Beschränkung von Folgeschäden oder beiläufig entstandenen Schäden, sowie den Ausschluss von implizierten Garantien oder die zeitliche Beschränkung einer implizierten Garantie untersagen, sind die oben genannten Beschränkungen für Sie möglicherweise nicht zutreffend. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechte. Sie haben jedoch möglicherweise andere Rechte, die abhängig von der Gerichtsbarkeit variieren können.)

WARNUNG: Der Benutzer muss vor der Verwendung überprüfen, ob das Gerät für den beabsichtigten Zweck geeignet und angemessen ist und, ob der Einsatz sicher ist. Da die Anwendungen variieren können, übernimmt der Hersteller keinerlei Garantie bezüglich der Eignung oder der Tauglichkeit dieser Geräte für jegliche bestimmte Verwendungszwecke.

Garantie und Produktregistrierung

WEEE Compliance Informationen für Tripp Lite-Kunden und Verwerter (Europäische Union)



Die Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Geräte (WEEE) und deren Ausführungsbestimmungen besagen, dass Kunden, die neue Elektro- oder Elektronikgeräte von Tripp Lite kaufen, ein Anrecht auf Folgendes haben:

- Rücksendung von Altgeräten zum Recycling beim Kauf eines neuen, gleichwertigen Gerätes (dies variiert je nach Land)
- Rücksendung der neuen Geräte zum Recycling, wenn der Lebenszyklus abgelaufen ist

FCC-Hinweis, Klasse B

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Für den Betrieb gelten die folgenden zwei Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und (2) das Gerät muss Interferenzen vertragen können, darunter auch Störsignale, die einen unerwünschten Betrieb hervorrufen können.

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse A, gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bei einer Installation in einem Wohngebiet bieten. Dieses Gerät erzeugt, nutzt und strahlt Hochfrequenzwellen aus, die bei unsachgemäßer, nicht den Anweisungen entsprechender Installation und Verwendung, Störungen im Rundfunkempfang verursachen können. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten werden. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der nachfolgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder verschieben Sie diese.
- Vergrößern Sie die Trennung zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als die mit dem Empfänger verbundene Steckdose.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Hilfe zu erhalten.

Garantie und Produktregistrierung

Jegliche Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von Tripp Lite genehmigt wurden, können die Befugnis des Benutzers hinsichtlich des Betriebs des Gerätes aufheben.

Die Verwendung dieses Geräts für Lebenserhaltungssysteme, in denen der Ausfall des Geräts den Ausfall des Lebenserhaltungssystems verursachen oder dessen Sicherheit beziehungsweise Wirksamkeit bedeutend beeinträchtigen kann, wird nicht empfohlen.

Tripp Lite hat das Ziel der kontinuierlichen Verbesserung. Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden. Fotos und Illustrationen können von den tatsächlichen Produkten leicht abweichen.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support