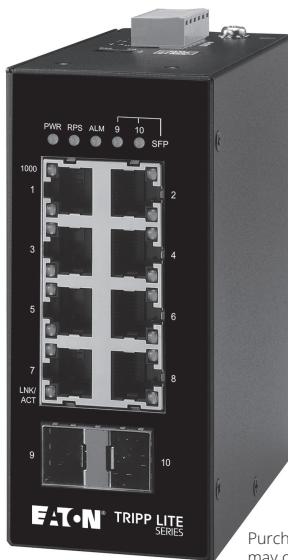


Industrial Gigabit Ethernet Switches

Models:

NGI-U08C2
NGI-U05POE4
NGI-U05C2POE4
NGI-U08C2POE8



Purchased product
may differ from image.

Español 25

Français 49

Deutsch 73

Italiano 97

EATON

Powering Business Worldwide

Package Contents

- NGI-U08C2 (non-PoE), NGI-U05POE4, NGI-U05C2POE4 or NGI-U08C2POE8 Plug-and-Play Gigabit PoE Ethernet Switch
- DIN-rail mounting clip (pre-installed on unit)
- Owner's Manual

Product Features

- 5 or 8 10/100/1000Mbps RJ45 ports with PoE/PoE+ (NGI-U08C2 is a non-PoE switch)
 - Each PoE port provides up to 30W
 - Total PoE power budget of 120W (NGI-U05C2POE4 and NGI-U05POE4 models)
Power budget of 240W when input voltage is 48VDC or 120W when input voltage is 24VDC
- 10/100/1000, Full/Half Duplex, Auto MDI/MDIX cross-over function
- Plug and Play—no configuration required
- EIP/QoS functionality
- Flow and storm control
- Rugged high-strength metal 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

Product Features

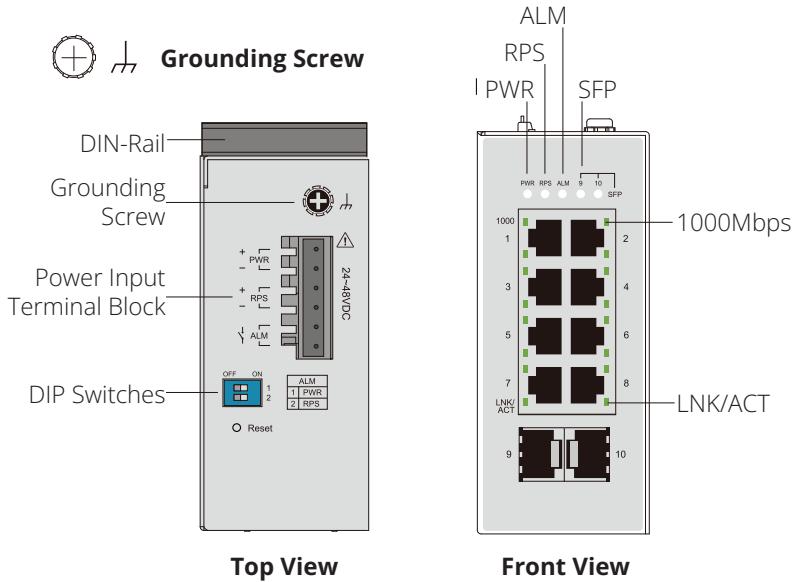
- Meets the following IEEE standards:
 - IEEE 802.3 10Base-T
 - IEEE 802.3u 100Base-T
 - IEEE 802.3ab 1000Base-T
 - IEEE 802.3 Auto Negotiation
 - IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX
 - IEEE 802.1p Class of Service
(NGI-U08C2 and NGI-U08C2POE8 Models Only)
 - IEEE 802.3az EEE (NGI-U08C2POE8 Only)
 - IEEE 802.3af PoE
 - IEEE 802.3at PoE+
- Supports MAC address auto-learning and auto-aging
- Pre-installed durable rail clip mounts firmly to any standard 35 mm DIN Rail
- User-configurable DIP switches for alarms (NGI-U08C2POE8 Only)

Optional Accessories

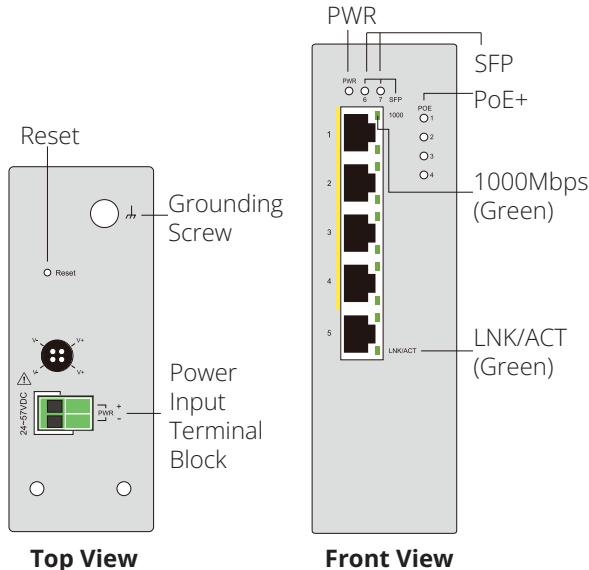
- N001-Series Cat5e 350 MHz Snagless UTP Cables
- N002-Series Cat5e 350 MHz UTP Ethernet Cables
- N200-Series Cat6 Gigabit Molded UTP Ethernet Cables
- N201-Series Cat6 Gigabit Snagless Molded UTP Ethernet Cables
- N320-Series Duplex Multimode 62.5/125 Fiber Patch Cables
- N520-Series Duplex Multimode 50/125 Fiber Patch Cables
- N820-Series Duplex Multimode 50/125 OM3 LSZH Fiber Patch Cables
- N286I-1P25GLXD1 Industrial Gigabit SFP Transceiver, 1000LX 1.25G
- N286I-1P25GSXD Industrial Gigabit SFP Transceiver, 1000SX 1.25G

Product Overview

NGI-U08C2 (non-PoE)

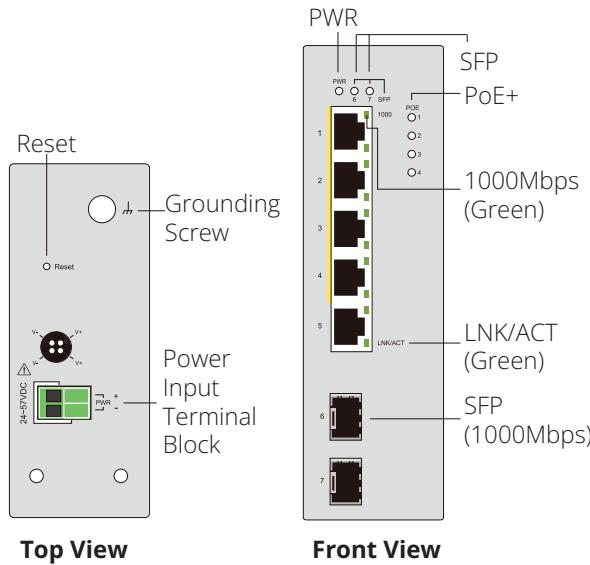


NGI-U05POE4

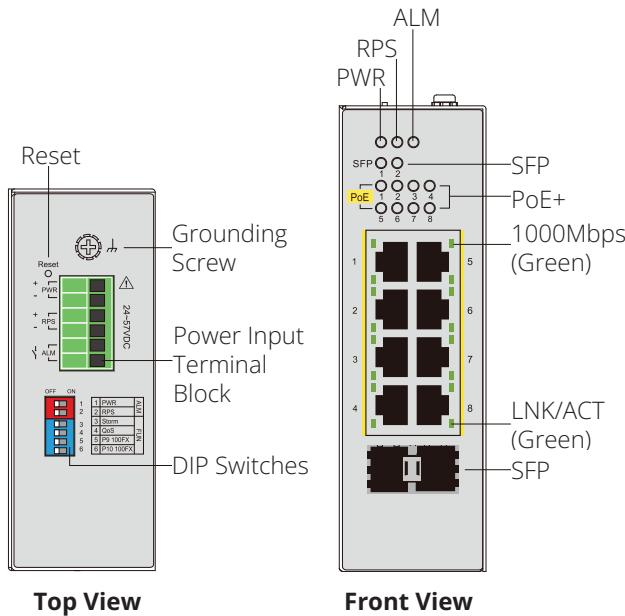


Product Overview

NGI-U05C2POE4



NGI-U08C2POE8



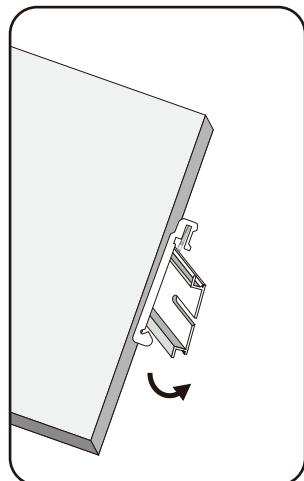
Mounting and Dismounting to DIN-Rail

Mounting the Switch

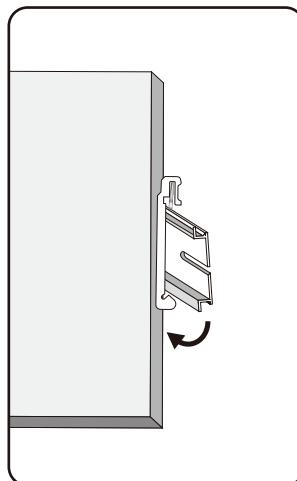
Place the Gigabit Ethernet PoE+ switches or NGI-U08C2 switch on the DIN rail from above using the slot, then push the front of the switch toward the mounting surface until it snaps into place with a click sound.

Dismounting the Switch

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



Mounting the Switch



Removing the Switch



ATTENTION: Use of a corrosion-free mounting rail is advisable. When installing, make sure to allow enough space to properly install the cabling and allow ample airflow.

Mounting and Dismounting to DIN-Rail

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. Observe 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. A general rule is that wiring that shares similar electrical characteristics can be bundled together.
- Always separate input wiring from output wiring.
- Labelling the wiring to all devices in the system is advised.

Mounting and Dismounting to DIN-Rail

Power Input

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. Observe 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.

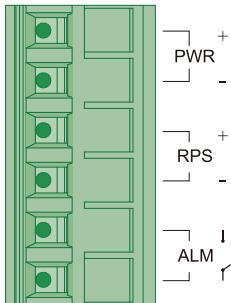


CAUTION: The surface of the power output may be hot, do not touch. Wear protective equipment before making contact.

Wiring Power Input

NGI-U08C2 with 6-Pin Terminal Block

Use "PWR" for Primary Power input and "RPS" for Redundant Power input. The top view of Terminal Block is shown in the figure below:



Terminal Block



Caution:

- Use copper conductors only.
- Use wiring cable with rated temperature at least 221°F (105°C).
- Tighten the wire to a torque value 4.5 lb·in (0.5 N·m).
- The wire gauge for the terminal block should range between 12~24 AWG (4~0.25 mm²).

To insert the power wire and connect the 24~48VDC at a maximum of 0.4A DC power to the power terminal block:

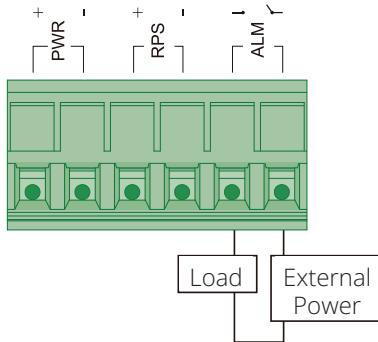
- Use a flathead screwdriver to loosen the wire clamp screws.
- Insert the negative/positive DC wires into the PWR-/PWR+ terminals, respectively.
- Tighten the wire-clamp screws to prevent the wires from loosening.



**ATTENTION: Use a power supply rated for 24~48VDC.
The device power must be supplied by SELV circuit.**

Wiring Power Input

Wiring the Relay Contact (ALM)



Relay rating: 24V, 1A

The NGI-U08C2 has one set of relay alarm output. This relay contact uses two contacts of the terminal block on the top panel. The two contacts of the 6-pin terminal block connector are used to detect user-configured events. The two wires attached to the fault contacts form an open circuit when a user-configured event is triggered. If a user-configured event does not occur, the fault circuit remains closed.

DIP Switch Settings

The switch supports an Alarm Relay Output function where you can connect an alarm light or a buzzer. When events occur enabled by the DIPs, the switch will operate the relay ON to enable the alarm light or buzzer. The load can be an alarm light, a buzzer or other equipment.

Wiring Power Input

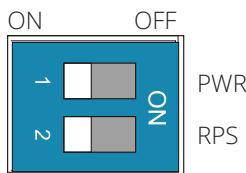
User-Configurable Switches

PWR or RPS “DIP ON”: When there is a power loss, the switch will operate as “Relay ON”. If connecting only to single power source and a power loss occurs, the switch system will shut down and not operate as “Relay ON”.

Port 1~ Port X: “DIP ON”: If the port link is down, the switch will operate as “Relay ON”. In doing so, it can help to inform when link-down events occur.

It is not required to connect alarm equipment to the Alarm Relay output port. An ALARM LED indicator is located on the front panel.

Default settings for the DIP switch are set to OFF positions.



| DIP Position | | Description |
|--------------|-----|--|
| PWR | ON | Primary power alarm reporting is enabled. |
| | OFF | Primary power alarm reporting is disabled. |
| RPS | ON | Redundant power alarm reporting is enabled. |
| | OFF | Redundant power alarm reporting is disabled. |

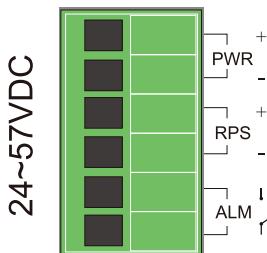
Wiring Power Input

Redundant Power Input (NGI-U08C2POE8 Only)

Use "PWR" for Primary Power input and "RPS" for Redundant Power input.

To insert the power wire and connect the +24~57VDC power to the power terminal block:

- Use a flathead screwdriver to loosen the wire clamp screws.
- Insert the corresponding wires into the contacts.
- Tighten the wire clamp screws to prevent the wires from loosening.



Top View of the Terminal Block

Wiring Power Input

DIP Switch Settings and Reset Button

| DIP Position | | Description |
|--------------|-----|--|
| PWR | ON | Primary power alarm reporting is enabled. |
| | OFF | Primary power alarm reporting is disabled. |
| RPS | ON | Redundant power alarm reporting is enabled. |
| | OFF | Redundant power alarm reporting is disabled. |
| Storm | ON | Broadcast/DLF storm control is enabled. |
| | OFF | Broadcast/DLF storm control is disabled. |
| QoS | ON | Port-based QoS enabled on P1 & P2. |
| | OFF | 802.1p QoS enabled (default). |
| P9 100FX | ON | Port 9 link speed is set to 100Base-FX. |
| | OFF | Port 9 link speed is set to 1000Base-SX/LX. |
| P10 100FX | ON | Port 10 link speed is set to 100Base-FX. |
| | OFF | Port 10 link speed is set to 1000Base-SX/LX. |

Reset Button: Press the button for a hardware reset (initialization). Refer to "Top View of the Terminal Block" diagram for button location.

Note: The reset button function is only for hardware reset, it does not affect any setting because the switch model does not require software.

Wiring Power Input

The first two relate to alarm design:

- **PWR/RPS**

The switch supports dual power input, we define these power source as Primary Power Supplier (PWR) and Redundant Power Supplier (RPS). These two DIP switches are designed to provide an alarm mechanical to monitor the power connective status. If DIP switch is set to ON means alarm function is enabled.

The remaining four relate to functionality:

- **Storm**

Storm control is used to prevent the local area network (LAN) from being disrupted by broadcast or destination lookup failure (DLF) storm. The storm occurs when broadcast or DLF packets are generated and flood into the LAN, this excessive traffic degrades network performance. If the DP switch is set to ON, it means system will measure broadcast and DLF packets and suppress them if the threshold is reached.

- **QoS**

The switch supports two types of QoS, Port-based QoS (Port Priority) and VLAN Tag-based QoS (802.1p). Port priority is only enabled on port 1 and port 2 which ingress packets will be handle with high transmission priority. If VLAN packets with pre-defined priority are coming into switch (any port), system will refer to its specified priority for transmission.

- **Fiber Speed – P9 and P10**

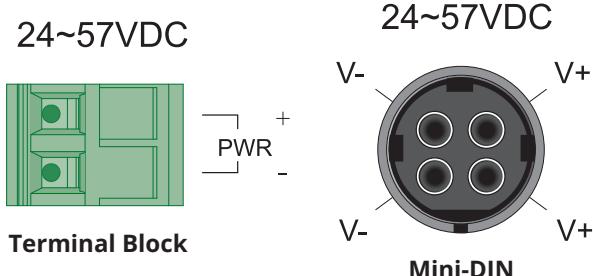
For legacy operation, there is a dual-speed support (100BASE-FX / 1000BASE-SX/LX) on switch fiber ports. Depending on the network environment, a user can choose the proper SFP transceiver and set the related DIP switch for fiber connectivity.

Wiring Power Input

Wiring Power Input (NGI-U05C2POE4 and NGI-U05POE4 Models Only)

You can use "PWR" from the terminal block or 4-pin Mini-DIN for Power input.

Top view of connectors are shown below:



Caution:

- Use copper conductors only.
- Use wiring cable with rated temperature at least 221°F (105°C).
- Tighten the wire to a torque value 4.5 lb·in (0.5 N·m).
- The wire gauge for the terminal block should range between 12~18 AWG (4~0.75 mm²).

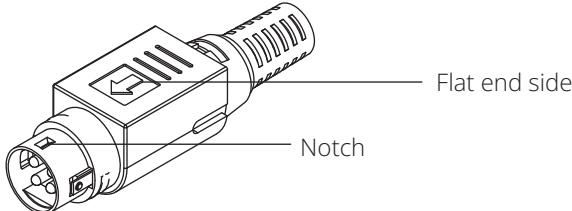
Connecting to Terminal Block

To insert the power wire and connect the +24~57VDC at a maximum of 6A DC power to the power terminal block:

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

Wiring Power Input

Connecting to the 4-Pin Mini DIN Connector



- Face the flat end to the right side of the switch and insert into the female 4-pin receiver.

Note: Make sure the notch is securely inserted properly into female receiver.

- While removing, pull the connector upwards to release the lock and take it out.



**ATTENTION: Use a power supply rated for 24~48VDC.
The device power must be supplied by SELV circuit.**

RJ45 Cabling

Connect one end of an Ethernet/RJ45 cable into the Ethernet port of the switch and the other end to the attached networking device.

- Ports 1-4 of the switch support Fast Ethernet in addition to Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T PSE Ports (NGI-U05POE4/ NGI-U05C2POE4 models only).
- Ports 1-8 of the switch support Fast Ethernet in addition to Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T (NGI-U08C2/POE models only).
- Port 5 of the switch supports Fast Ethernet in addition Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 Port (NGI-U05POE4/NGI-U05C2POE4 models only).
- Ports 6-7 of the NGI-U05C2POE4 support only Gigabit speed SFP Slots.
- All RJ45 ports on the Gigabit Ethernet PoE+ and non-PoE switches support Auto Negotiation and Auto MDI/MDI-X to eliminate the need for crossover cabling.

Note: Category 5e cable, Cat6 or above should be used.

Wiring Power Input

Grounding the NGL-Series Switches

Grounding and wire routing help to limit the effects of noise due to electromagnetic interference (EMI). Run the ground connection from the ground screw to the grounding surface prior to connecting devices.



ATTENTION: This product is intended to be mounted to a well-grounded mounting surface (such as a metal panel).

LED Indicators

NGI-U08C2 (Non-PoE)

| LED (Color) | Status | Description |
|------------------|-------------|--|
| PWR (Green) | Illuminated | Primary power is supplied to the switch. |
| | Off | Primary power off or failure. |
| RPS (Green) | Illuminated | Redundant power is supplied to the switch. |
| | Off | Redundant power off or failure. |
| ALM (Red) | Illuminated | External signal device will be activated through the terminal block ALM when there is any alarm. Alarm for following conditions: <ul style="list-style-type: none">• Power lost (primary or secondary).• Abnormal voltage input. |
| | Off | No alarm to report. |
| SFP 9~10 (Green) | Illuminated | SFP port link-up. |
| | Blinking | Activity (receiving or transmitting data). |
| | Off | Port disconnected or link failed. |
| 1000 (Green) | Illuminated | Port is operating in 1000Mbps speed. |
| | Off | Port is operating in 10/100Mbps speed. |
| LNK/ACT (Green) | Illuminated | Ethernet link up. |
| | Blinking | Activity (receiving or transmitting data). |
| | Off | Port disconnected or link failed. |

LED Indicators

NGI-U05C2POE4 and NGI-U05POE4

| LED (Color) | Status | Description |
|---------------------------------|-------------|---|
| PWR (Green) | Illuminated | Power On by terminal block PWR or 4-pin mini DIN connector. |
| | Off | Terminal block PWR/4-pin mini DIN connector is not available. |
| POE 1-4 (Green) | Illuminated | Supplying power to PD devices. |
| | Off | No power supplied to PD devices. |
| 1000 (Mbps) | Illuminated | Copper ports communicate at 1000Mbps speed. |
| | Off | Copper ports communicate at 10/100Mbps speed. |
| LINK/ACT (Green) | Illuminated | Ethernet link is up. |
| | Blinking | Activity (receiving or transmitting data). |
| | Off | Port disconnected or link failed. |
| SFP NGI-U05C2POE4 (Green) | Illuminated | Data is transmitting / receiving. |
| | Off | Port disconnected or link failed. |

LED Indicators

NGI-U08C2POE8

| LED (Color) | Status | Description |
|-----------------------|-------------|--|
| PWR (Green) | Illuminated | Primary Power is connected. |
| | Off | Primary Power failure or not available. |
| RPS (Green) | Illuminated | Redundant Power is connected. |
| | Off | Redundant Power failure or not available. |
| ALM (Red) | Illuminated | Alarm for no Primary power or Low I/P voltage. |
| | Off | No alarm to report or DIP function is disabled. |
| PoE 1-8 Ports (Green) | Illuminated | PoE power is delivered to the powered device (PD). |
| | Off | PoE power feeding is not functioning. |
| 1000 (Green) | Illuminated | Link on 1000Mbps. |
| | Off | Link on 100Mbps or 10Mbps. |
| LNK/ACT (Green) | Illuminated | Ethernet link is up. |
| | Blinking | Activity (receiving or transmitting data). |
| | Off | Port disconnected or link failed. |
| SFP (Green) | Illuminated | Data is transmitting / receiving. |
| | Off | Port disconnected or link failed. |

Specifications

| Model | NGI-U08C2 (Non-PoE) | NGI-U05C2POE4 | NGI-U05POE4 | NGI-U08C2POE8 |
|---------------------------------|---|---|---|---|
| Power | | | | |
| Input Voltage | Dual power inputs 24~48VDC/0.4A | Single power input 24~57VDC/6A | Single power input 24~57VDC/6A | Dual power inputs 24~57VDC/6A |
| Connection | 6-pin terminal block | 2-pin terminal block | 2-pin terminal block | 6-pin terminal block |
| Reverse Polarity Protection | Present | Present | Present | Present |
| Power Consumption (System Only) | 11W | 14W | 13W | 14W |
| Grounding Screw | Present | Present | Present | Present |
| PoE (Per Port) | No | 30W | 30W | 30W |
| PoE Power Budget | No | 120W | 120W | 120W@24VDC 240W@48VDC |
| Interface | | | | |
| RJ45 | 8 x 10/1001000Base-T copper ports support Auto-Negotiation, Auto MDI/MDI-X, Full/Half Duplex and Flow Control. | 4 x 10/1001000Base-T PoE+, 1 x 10/1001000Base-T copper ports support Auto-Negotiation, Auto MDI/MDI-X, Full/Half Duplex and Flow Control. Four copper ports support PoE/PoE+. | 4 x 10/1001000Base-T PoE+, 1 x 10/1001000Base-T copper ports support Auto-Negotiation, Auto MDI/MDI-X, Full/Half Duplex and Flow Control. Four copper ports support PoE/PoE+. | 8 x 10/1001000Base-T PoE+ copper ports support Auto-Negotiation, Auto MDI/MDI-X, Full/Half Duplex and Flow Control. Eight copper ports support PoE/PoE+. |
| Fiber Ports | 2x 1000Base-X SFP slots | 2x 1000Base-X SFP slots | - | 2x 1000Base-X SFP slots |
| LED Indicators | PWR (Green): Power by terminal block PWR RPS (Green): Power by terminal block RPS ALM (Red): PWR and RPS fails SFP 9~10 (Green): Port 9~10 SFP link-up 1000 (Green): Port 1~8 Ethernet speed 1000Mbps LNK/ACT (Green): Data Transmitting/Receiving | PWR (Green): Power PoE 1~4 (Green): Supplying power to PD device SFP 6~7 (Green): Port 6~7 SFP link-up 1000 (Green): Port 1~5 Ethernet speed 1000Mbps LNK/ACT (Green): Data Transmitting/Receiving | PWR (Green): Power PoE 1~4 (Green): Supplying power to PD device 1000 (Green): Port 1~5 Ethernet speed 1000Mbps LNK/ACT (Green): Data Transmitting/Receiving | PWR (Green): Power by terminal block PWR RPS(Green): Power by terminal block RPS ALM (Red): PWR and RPS fails PoE 1~8 (Green): Supplying power to PD device 1000 (Green): Port 1~8 Ethernet speed 1000Mbps SFP 9~10 (Green): Port 9~10 SFP link-up LNK/ACT (Green): Data Transmitting/Receiving |
| Alarm Relay Output | 1 alarm relay output for power loss | - | - | 1 alarm relay output for power loss |

Specifications

| Model | NGI-U08C2 (Non-PoE) | NGI-U05C2POE4 | NGI-U05POE4 | NGI-U08C2POE8 |
|-----------------------------|---|---|---|---|
| Environmental | | | | |
| Operating Temperature | -40°F~167°F (-40°C~75°C) | 14°F~140°F (-10°C~60°C) | 14°F~140°F (-10°C~60°C) | -40°F~167°F (-40°C~75°C) |
| Storage Temperature | -40°F~185°F (-40°C~85°C) | -40°F~185°F (-40°C~85°C) | -40°F~185°F (-40°C~85°C) | -40°F~185°F (-40°C~85°C) |
| Operating Humidity | 5 to 95% RH (non-condensing) |
| Storage Humidity | 5 to 95% RH (non-condensing) |
| Operating Altitude | 6561 ft. (2000 m) |
| Regulatory Approvals | | | | |
| EMI/EMC | FCC Part 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Part 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Part 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Part 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 |

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

Warranty

3-Year Limited Warranty

We warrant our products to be free from defects in materials and workmanship for a period of three (3) years from the date of initial purchase. Our obligation under this warranty is limited to repairing or replacing (at its sole option) any such defective products. Visit Tripplite.Eaton.com/support/product-returns before sending any equipment back for repair. This warranty does not apply to equipment which has been damaged by accident, negligence or misapplication or has been altered or modified in any way.

EXCEPT AS PROVIDED HEREIN, WE MAKE NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not permit limitation or exclusion of implied warranties; therefore, the aforesaid limitation(s) or exclusion(s) may not apply to the purchaser.

EXCEPT AS PROVIDED ABOVE, IN NO EVENT WILL WE BE LIABLE FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OF THIS PRODUCT, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. Specifically, we are not liable for any costs, such as lost profits or revenue, loss of equipment, loss of use of equipment, loss of software, loss of data, costs of substitutes, claims by third parties, or otherwise.

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 Eaton could void the user's authority to operate this equipment.

Warranty

WEEE Compliance Information for 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 Eaton, 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

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.

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



Powering Business Worldwide

Eaton
1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
United States
Eaton.com

© 2023 Eaton
All Rights Reserved
Publication No. 23-08-387 / 93-3E8F_RevB
September 2023



933E8F

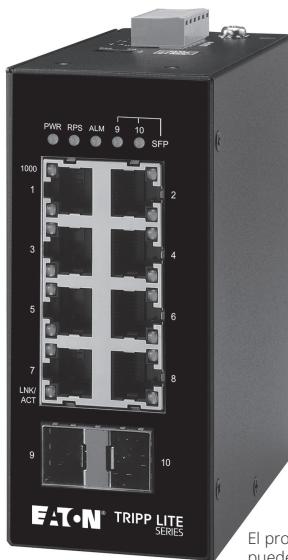
Eaton is a registered trademark.

All trademarks are property
of their respective owners.

Manual del Propietario

Switches Ethernet Gigabit Industrial

Modelos:
NGI-U08C2
NGI-U05POE4
NGI-U05C2POE4
NGI-U08C2POE8



El producto comprado
puede diferir de la imagen.

English 1

Français 49

Deutsch 73

Italiano 97

Contenido del Empaque

- Switch Ethernet Gigabit PoE para Conectar y Usar NGI-U08C2 (Sin PoE), NGI-U05POE4, NGI-U05C2POE4 o NGI-U08C2POE8
- Clip para Instalación en riel DIN (preinstalado en la unidad)
- Manual del Propietario

Características del Producto

- 5 u 8 puertos RJ45 de 10Mbps / 100Mbps / 1000Mbps con PoE / PoE+ (NGI-U08C2 es un switch sin PoE)
- Cada puerto PoE proporciona hasta 30W
 - o Presupuesto de potencia total de PoE de 120W (modelos NGI-U05C2POE4 y NGI-U05POE4)
Presupuesto de Potencia de 240W cuando el voltaje de entrada es de 48VCD o 120W cuando el voltaje de entrada es de 24VCD
- 10Mbps / 100Mbps / 1000Mbps, Dúplex / Medio Dúplex, función automática de cruce MDI/MDIX
- Conectar y usar—no requiere configuración
- Funcionalidad EIP/QoS
- Control de flujo y tormentas
- Robusto gabinete de metal 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

Características del Producto

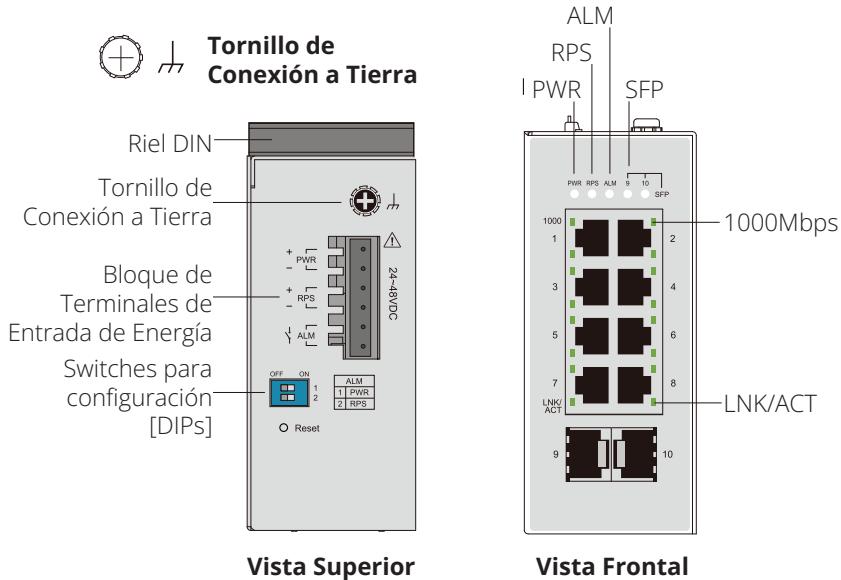
- Cumple con los siguientes estándares de IEEE:
 - IEEE 802.3 10Base-T
 - IEEE 802.3u 100Base-T
 - IEEE 802.3ab 1000Base-T
 - IEEE 802.3 Negociación Automática
 - IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX
 - Clase de Servicio IEEE 802.1p
(Modelos NGI-U08C2 y NGI-U08C2POE8 Solamente)
 - IEEE 802.3az EEE (NGI-U08C2POE8 Solamente)
 - IEEE 802.3af PoE
 - IEEE 802.3at PoE+
- 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
- Switches para configuración por el usuario para alarmas
(NGI-U08C2POE8 Solamente)

Accesorios Opcionales

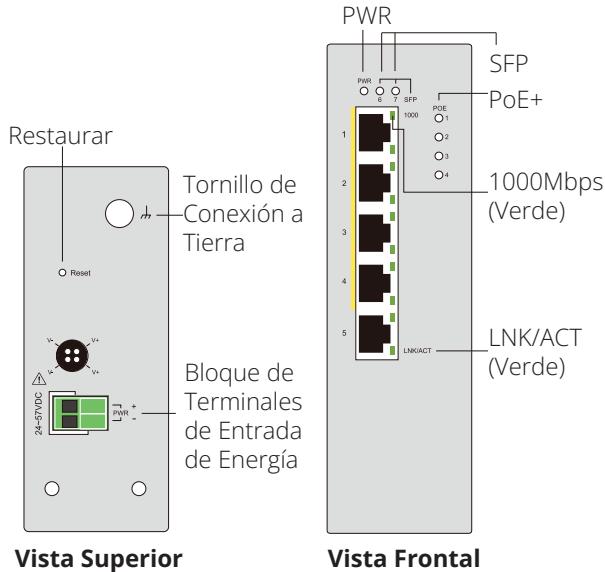
- Cables UTP Snagless de 350 MHz Cat5e Serie N001
- Cables Ethernet Snagless de 350 MHz Cat5e Serie N002
- Cables Ethernet UTP Moldeados Cat6 Gigabit Serie N200
- Cables Ethernet UTP Moldeados Snagless Cat6 Gigabit Serie N201
- Cables Patch de Fibra Dúplex Multimodo 62.5 µm / 125 µm Serie N320
- Cables Patch de Fibra Dúplex Multimodo 50 µm / 125 µm Serie N520
- Cables Patch de Fibra Dúplex Monomodo 50 µm / 125 µm OM3 LSZH 10G de la Serie N820
- N286I-1P25GLXD1 – Transceptor SFP Gigabit Industrial, 1000LX 1.25G
- N286I-1P25GSXD – Transceptor SFP Gigabit Industrial, 1000sX 1.25G

Vista General del Producto

NGI-U08C2 (sin PoE)

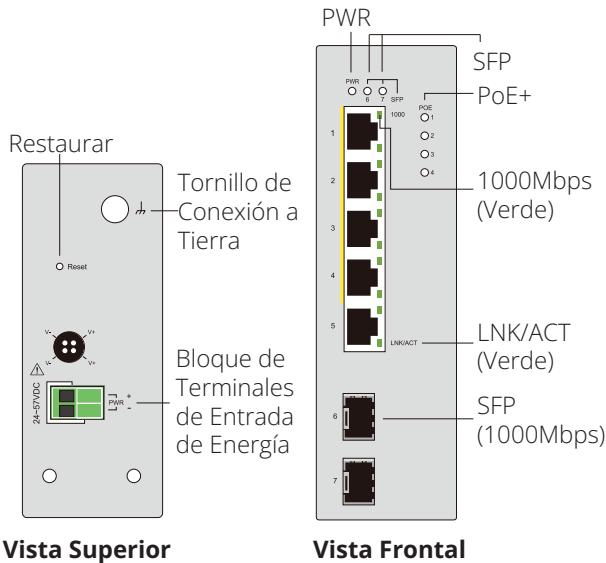


NGI-U05POE4

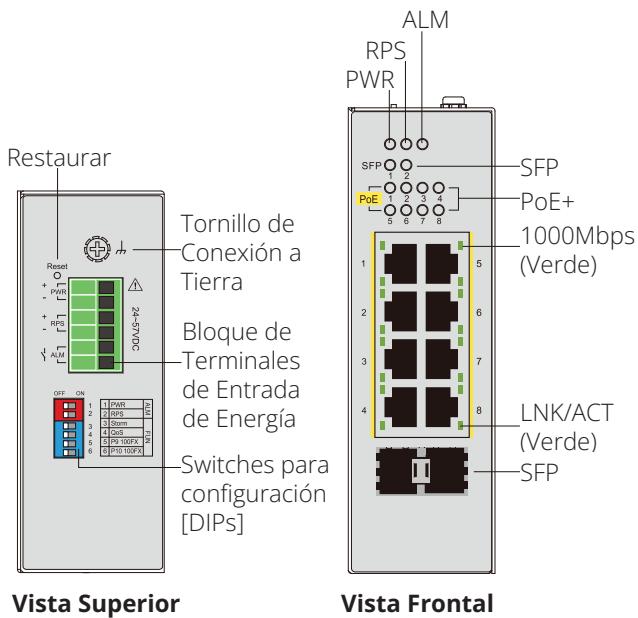


Vista General del Producto

NGI-U05C2POE4



NGI-U08C2POE8



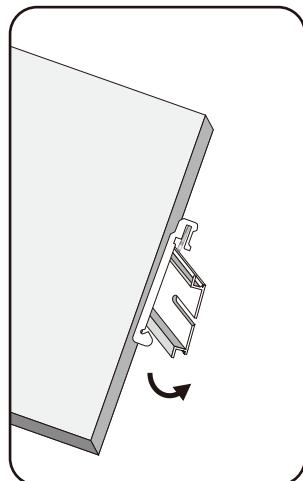
Instalación y Desinstalación al Riel DIN

Instalación del Switch

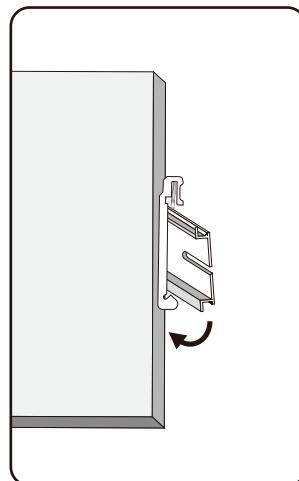
Coloque los switches PoE+ Gigabit Ethernet o el switch NGI-U08C2 en el riel DIN desde arriba usando la ranura, entonces empuje el frente del switch hacia la superficie de instalación hasta que encaje en su lugar con un click.

Desinstalación del Switch

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



Instalación del Switch



Retiro del Switch



ATENCIÓN: Se recomienda usar un riel de instalación libre de corrosión. Al instalar, asegúrese de permitir suficiente espacio para instalar correctamente el cableado y permitir un amplio flujo de aire.

Instalación y Desinstalación al Riel DIN

Requerimientos de Cableado



ADVERTENCIA: Deben tomarse medidas de seguridad antes de conectar el cable de alimentación. 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. Tome en cuenta 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. Una regla general es que el cableado que comparte características eléctricas similares puede agruparse.
- Separe siempre el cableado de entrada del cableado de salida.
- Se recomienda etiquetar el cableado a todos los dispositivos del sistema.

Instalación y Desinstalación al Riel DIN

Entrada de Energía

Deben tomarse medidas de seguridad antes de conectar el cable de alimentación. 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. Tome en cuenta 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.

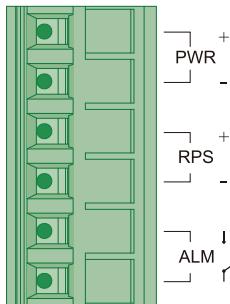


PRECAUCIÓN: La superficie de la salida de energía puede estar caliente, no la toque. Use equipo protector antes de hacer contacto.

Entrada de Alimentación del Cableado

NGI-U08C2 con Bloque de Terminales de 6 Pines

Use "PWR" para la entrada de Energía Primaria y "RPS" para la entrada de Energía Redundante. La vista superior del bloque de terminales se muestra en la siguiente figura:



Bloque de Terminales



Precaución:

- Use únicamente conductores de cobre.
- Use cable de cableado con temperatura especificada al menos 105 °C [221 °F].
- Apriete el cable a un valor de apriete de 4.5 lb ·in (0.5 N ·m).
- El calibre del cable para el bloque de terminales debe oscilar entre 12AWG ~ 24AWG (4 ~ 0.25 mm²).

Para insertar el cable de alimentación y conectar la energía de CD de 24VCD ~ 48VCD a un máximo de 0.4A al bloque de terminales de alimentación:

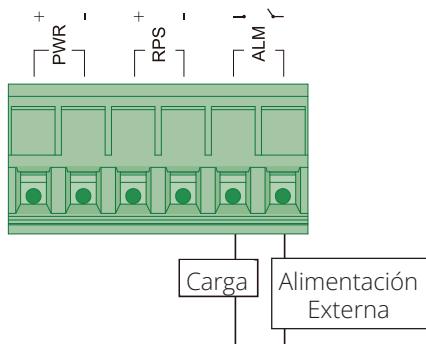
- Use un desatornillador de cabeza plana para aflojar los tornillos de la abrazadera del cable.
- Inserte los cables de CD negativos y positivos en las terminales PWR- y PWR+, respectivamente.
- Apriete los tornillos de abrazadera del cable para evitar que los cables se aflojen.



ATENCIÓN: Use una fuente de alimentación especificada para 24VCD ~ 48VCD. La energía del dispositivo debe ser alimentada por el circuito SELV.

Entrada de Alimentación del Cableado

Cableado del Contacto del Relevador (ALM)



Especificación del relevador: 24V, 1A

El NGI-U08C2 tiene un grupo de salida de alarma por relevador. Este contacto de relevador utiliza dos contactos del bloque de terminales en el panel superior. Los dos contactos del conector de bloque de terminales de 6 pines se utilizan para detectar eventos configurados por el usuario. Los dos cables conectados a los contactos de falla forman un circuito abierto cuando se activa un evento configurado por el usuario. Si no ocurriere un evento configurado por el usuario, el circuito de falla permanece cerrado.

Parámetros de los Switches de Configuración [DIP]

Un switch para configuración soporta una salida de relevador de alarma en donde puede conectar una luz o zumbador de alarma. Cuando ocurran eventos activados por los switches de configuración, el switch operará el relevador ON para activar la luz de alarma o el zumbador. La carga puede ser una luz de alarma, un zumbador u otro equipo.

Entrada de Alimentación del Cableado

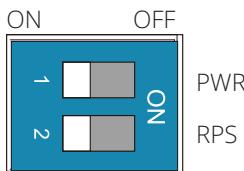
Switches Configurables por el Usuario

PWR o RPS “DIP ON”: Cuando haya una pérdida de potencia, el switch funcionará como “Relevador ON”. Si se conecta solamente a una sola fuente de alimentación y se produce una pérdida de energía, el sistema del switch se apagará y no funcionará como “Relevador ON”.

Puerto 1~ Puerto X: “DIP ON”: Si el enlace del puerto está abajo, el switch funcionará como “Relevador ON”. Al hacerlo, puede ayudar a informar cuando ocurren eventos de enlace.

No es necesario conectar equipo de alarma al puerto de salida del relevador de alarma. Un indicador LED de ALARMA está ubicado en el panel frontal.

Los parámetros predeterminados para el switch de configuración están configurados en posiciones de apagado.



| Posición de Switch de Configuración | | Descripción |
|-------------------------------------|-----------|---|
| PWR | ENCENDIDO | El reporte de alarma de energía Primaria está activado |
| | APAGADO | El reporte de alarma de energía Primaria está desactivado |
| RPS | ENCENDIDO | El reporte de alarma de energía redundante está activado |
| | APAGADO | El reporte de alarma de energía redundante está desactivado |

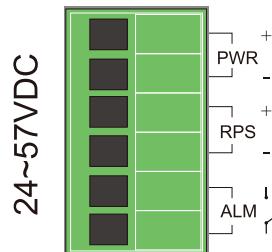
Entrada de Alimentación del Cableado

Entrada de Energía Redundante (NGI-U08C2POE8 solamente)

Use "PWR" para la entrada de Energía Primaria y "RPS" para la entrada de Energía Redundante.

Para insertar el cable de alimentación y conectar la energía de 24VCD ~ 57VDC al bloque de terminales de alimentación:

- Use un desatornillador de cabeza plana para aflojar los tornillos de la abrazadera del cable.
- Inserte los cables correspondientes en los contactos.
- Apriete los tornillos de la abrazadera para evitar que los cables se aflojen.



Vista Superior del Bloque
de Terminales

Entrada de Alimentación del Cableado

Parámetros del Switch para Configuración y Botón de Restauración

| | Posición de Switch de Configuración | Descripción |
|-----------|-------------------------------------|--|
| PWR | ENCENDIDO | El reporte de alarma de energía Primaria está activado |
| | APAGADO | El reporte de alarma de energía Primaria está desactivado |
| RPS | ENCENDIDO | El reporte de alarma de energía redundante está activado |
| | APAGADO | El reporte de alarma de energía redundante está desactivado |
| Storm | ENCENDIDO | El control de tormentas de transmisión / DLF está activado. |
| | APAGADO | El control de tormentas de transmisión / DLF está desactivado. |
| QoS | ENCENDIDO | QoS basado en puerto habilitado en P1 y P2. |
| | APAGADO | QoS 802.1p habilitado (predeterminado). |
| P9 100FX | ENCENDIDO | La velocidad de enlace del puerto 9 está configurada en 100Base-FX. |
| | APAGADO | La velocidad de enlace del puerto 9 está configurada en 1000Base-SX/LX. |
| P10 100FX | ENCENDIDO | La velocidad de enlace del puerto 10 está configurada en 100Base-FX. |
| | APAGADO | La velocidad de enlace del puerto 10 está configurada en 1000Base-SX/LX. |

Botón de Restaurar: Presione el botón para restaurar el hardware (initialización). Para la ubicación del botón, refiérase al diagrama de "Vista Superior del Bloque de Terminales".

Nota: La función del botón de restauración es solo para restaurar el hardware, no afecta a ningún parámetro porque el modelo del switch no requiere software.

Entrada de Alimentación del Cableado

Los dos primeros se relacionan con el diseño de la alarma:

- **PWR/RPS**

El switch soporta dos entradas de energía, definimos esta fuente de alimentación como proveedor de energía primaria (PWR) y proveedor de energía redundante (RPS). Estos dos switches para configuración están diseñados para proporcionar una mecánica de alarma para monitorear el estado de la conexión de energía. Si el switch para configuración está colocado en ON [Encendido] significa que está activada la función de alarma.

Los cuatro restantes se relacionan con la funcionalidad:

- **Tormenta**

El control de tormentas se usa para evitar que la red de área local [LAN] se interrumpa por transmisión o tormenta de falla de búsqueda de destino [DLF]. La tormenta ocurre cuando se generan paquetes de transmisión o DLF e inundan la LAN, este tráfico excesivo degradará el rendimiento de la red. Si el switch DP está colocado en ON, significa que el sistema medirá los paquetes de transmisión y DLF y los suprimirá si se alcanza el umbral.

- **QoS**

El switch soporta dos tipos de QoS, QoS (prioridad de puerto) basados en puerto y QoS (802.1p) basados en etiquetas VLAN. La prioridad del puerto está activada solamente en el puerto 1 y el puerto 2, que ingresarán los paquetes que serán manejados con alta prioridad de transmisión. Si los paquetes VLAN con prioridad predefinida entran en el switch (cualquier puerto), el sistema se referirá a su prioridad especificada para transmisión.

- **Velocidad de Fibra – P9 y P10**

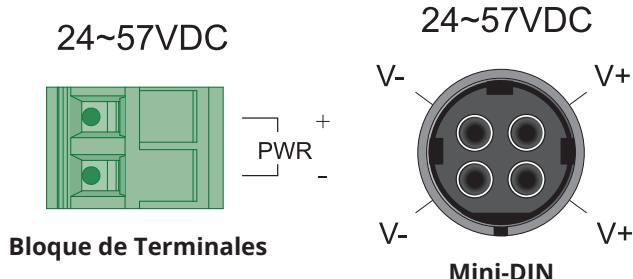
Para una operación tradicional, hay un soporte de doble velocidad (100BASE-FX / 1000BASE-SX/LX) en los puertos de fibra del switch. Dependiendo del entorno de red, un usuario puede elegir el transceptor SFP apropiado y configurar el switch de configuración relacionado para conectividad de fibra.

Entrada de Alimentación del Cableado

Entrada de Energía de Cableado (sólo modelos NGI-U05C2POE4 y NGI-U05POE4)

Puede usar "PWR" desde el bloque de terminales o Mini DIN de 4 pines para entrada de energía.

A continuación se muestra la vista superior de los conectores:



Precaución:

- Use únicamente conductores de cobre.
- Use cable de cableado con temperatura especificada al menos 105 °C [221 °F].
- Apriete el cable a un valor de apriete de 4.5 lb ·in (0.5 N ·m).
- El calibre del cable para el bloque de terminales debe oscilar entre 12AWG ~18AWG (4 ~ 0.75 mm²).

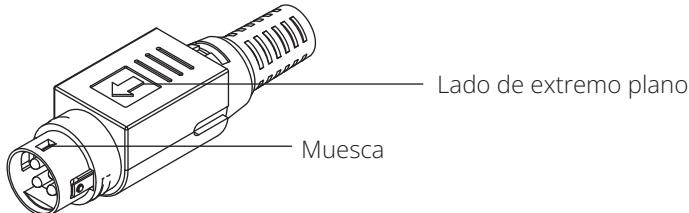
Conexión al Bloque de Terminales

Para insertar el cable de alimentación y conectar la energía de CD de 24VCD ~ 57VCD a un máximo de 6A al bloque de terminales de alimentación:

- 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 PWR- y PWR+, respectivamente.
- Apriete los tornillos de la abrazadera para evitar que los cables se aflojen.

Entrada de Alimentación del Cableado

Conexión al conector Mini DIN de 4 pines



- Coloque el extremo plano en el lado derecho del switch e insértelo en el receptor hembra de 4 pines.
- Nota:** Asegúrese de que la muesca esté insertada correctamente en el receptor hembra.
- Durante la remoción, jale el conector hacia arriba para liberar el seguro y sacarlo.



ATENCIÓN: Use una fuente de alimentación especificada para 24VCD ~ 48VCD. La energía del dispositivo debe ser alimentada por el circuito SELV.

Cableado RJ45

Conecte un extremo de un cable Ethernet/ RJ45 en el puerto Ethernet del switch y el otro extremo al dispositivo de red conectado.

- Los puertos 1 ~ 4 del switch soportan Fast Ethernet además de los puertos PSE Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T (solo modelos NGI-U05POE4/NGI-U05C2POE4).
- Los puertos 1 ~ 8 del switch soportan Fast Ethernet además de los modelos Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T (NGI-U08C2/POE solamente).
- El puerto 5 del switch soporta Fast Ethernet además del puerto RJ45 Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T (solo modelos NGI-U05POE4/NGI-U05C2POE4).
- Los puertos 6 ~ 7 del NGI-U05C2POE4 soportan sólo ranuras SFP de Velocidad Gigabit.
- Todos los puertos RJ45 en los switches Gigabit Ethernet PoE+ y sin PoE soportan negociación automática y MDI/MDI-X automática para eliminar la necesidad de cableado cruzado.

Note: Category 5e cable, Cat6 or above should be used.

Entrada de Alimentación del Cableado

Conexión a Tierra de los Switches de la Serie NGI

La conexión a tierra y el enrutamiento del cable ayudan a limitar los efectos del ruido debido a interferencia electromagnética [EMI]. Conduzca la conexión a tierra desde el tornillo de tierra a la superficie aterrizada antes de conectar los dispositivos.



ATENCIÓN: Este producto está diseñado para instalarse en una superficie de instalación bien aterrizada (como un panel metálico).

Indicadores LED

NGI-U08C2 (Sin PoE)

| LED (Color) | Estado | Descripción |
|--------------------|-------------|---|
| PWR (Verde) | Iluminado | Se suministra energía primaria al switch. |
| | Apagado | La energía primaria está apagada o en falla |
| RPS (Verde) | Iluminado | Se suministra energía redundante al switch. |
| | Apagado | La energía redundante está apagada o en falla |
| ALM (Rojo) | Iluminado | El dispositivo de señal externa se activará a través del ALM del bloque de terminales cuando haya alguna alarma. Alarma para las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none">• Pérdida de energía (primaria o secundaria).• Entrada de voltaje anormal. |
| | Apagado | No hay alarma que informar. |
| SFP 9 ~ 10 (Verde) | Iluminado | Enlace del puerto SFP. |
| | Destellando | Actividad (recibiendo o transmitiendo datos). |
| | Apagado | Puerto desconectado o enlace en falla. |
| 1000 (Verde) | Iluminado | El puerto está operando a una velocidad de 1000 Mbps. |
| | Apagado | El puerto está operando a una velocidad de 10Mbps /100Mbps. |
| LNK/ACT (Verde) | Iluminado | Enlace Ethernet activo |
| | Destellando | Actividad (recibiendo o transmitiendo datos). |
| | Apagado | Puerto desconectado o enlace en falla. |

Indicadores LED

NGI-U05C2POE4 y NGI-U05POE4

| LED (Color) | Estado | Descripción |
|---------------------------------|-------------|--|
| PWR (Verde) | Iluminado | Encienda por bloque de terminales PWR o conector mini DIN de 4 pines. |
| | Apagado | El conector mini DIN de 4 pines / PWR del bloque de terminales no está disponible. |
| POE 1 ~ 4 (Verde) | Iluminado | Suministrando energía a dispositivos PD. |
| | Apagado | No se suministra energía a los dispositivos PD. |
| 1000 (Mbps) | Iluminado | Los puertos de cobre se comunican a velocidad de 1000 Mbps. |
| | Apagado | Los puertos de cobre se comunican a velocidad de 10Mbps / 100Mbps. |
| LNK/ACT (Verde) | Iluminado | Enlace Ethernet activo |
| | Destellando | Actividad (recibiendo o transmitiendo datos). |
| | Apagado | Puerto desconectado o enlace en falla. |
| SFP NGI-U05C2POE4 (Verde) | Iluminado | Los datos se están transmitiendo / recibiendo. |
| | Apagado | Puerto desconectado o enlace en falla. |

Indicadores LED

NGI-U08C2POE8

| LED (Color) | Estado | Descripción |
|---------------------------|-------------|--|
| PWR (Verde) | Illuminado | La Energía Primaria está conectada. |
| | Apagado | Falla de Energía Primaria o no disponible. |
| RPS (Verde) | Illuminado | La Energía Redundante está conectada. |
| | Apagado | Falla de energía Redundante o no disponible. |
| ALM (Rojo) | Illuminado | Alarma para sin Energía Primaria o bajo voltaje de entrada. |
| | Apagado | No hay alarma para informar o la función del switch de configuración está desactivada. |
| PoE 1 ~ 8 Puertos (Verde) | Illuminado | La energía de PoE se entrega al dispositivo energizado (PD). |
| | Apagado | La alimentación de energía de PoE no está funcionando. |
| 1000 (Verde) | Illuminado | Enlace en 1000 Mbps. |
| | Apagado | Enlace en 100 Mbps o 10 Mbps. |
| LNK/ACT (Verde) | Illuminado | Enlace Ethernet activo |
| | Destellando | Actividad (recibiendo o transmitiendo datos). |
| | Apagado | Puerto desconectado o enlace en falla. |
| SFP (Verde) | Illuminado | Los datos se están transmitiendo / recibiendo. |
| | Apagado | Puerto desconectado o enlace en falla. |

Especificaciones

| Modelo | NGI-U08C2 (Sin PoE) | NGI-U05C2POE4 | NGI-U05POE4 | NGI-U08C2POE8 |
|--|--|---|---|--|
| Alimentación | | | | |
| Voltaje de Entrada | Entradas de alimentación dobles 24VCD ~ 48VCD / 0.4A | Entrada de una sola alimentación 24VCD ~ 57VCD / 6A | Entrada de una sola alimentación 24VCD ~ 57VCD / 6A | Entradas de alimentación dobles 24VCD ~ 57VCD / 6A |
| de la Batería | Bloque de terminales de 6 pines | Bloque de terminales de 2 pines | Bloque de terminales de 2 pines | Bloque de terminales de 6 pines |
| Protección contra Polaridad Inversa | Presente | Presente | Presente | Presente |
| Consumo de Energía (Sistema Solamente) | 11W | 14W | 13W | 14W |
| Tornillo de Conexión a Tierra | Presente | Presente | Presente | Presente |
| PoE (Por Puerto) | No | 30W | 30W | 30W |
| Presupuesto de Potencia de PoE | No | 120W | 120W | 120W@24VDC 240W@48VDC |
| Interfaz | | | | |
| RJ45 | 8 puertos de cobre 10/1001000Base-T soportan Negociación Automática, MDI/MDI-X Automática, Dúplex / Medio Dúplex y Control de Flujo. Cuatro puertos de cobre soportan PoE / PoE+. | 4 puertos de cobre 10/1001000Base-T PoE+, 1 x 10/1001000Base-T soportan Negociación Automática, MDI/MDI-X Automático, Dúplex / Medio Dúplex y Control de Flujo. Cuatro puertos de cobre soportan PoE / PoE+. | 4 puertos de cobre 10/1001000Base-T PoE+, 1 x 10/1001000Base-T soportan Negociación Automática, MDI/MDI-X Automático, Dúplex / Medio Dúplex y Control de Flujo. Cuatro puertos de cobre soportan PoE / PoE+. | 8 puertos de cobre 10/1001000Base-T PoE+ soportan Negociación Automática, MDI/MDI-X automático, dúplex / medio dúplex y Control de flujo. Ocho puertos de cobre soportan PoE / PoE+. |
| Puertos de Fibra | 2x ranuras SFP 1000Base-X | 2x ranuras SFP 1000Base-X | - | 2x ranuras SFP 1000Base-X |
| Indicadores LED | PWR (Verde): Energía por bloque de terminales PWR RPS (Verde): Potencia por bloque de terminales RPS ALM (Rojo): Falla de PWR y RPS SFP 9 ~ 10 (Verde): Enlace de SFP de Puerto 9 ~ 10 1000 (Verde): Velocidad de Ethernet de Puerto 1 ~ 8 1000Mbps LNK / ACT (Verde): Transmisión y Recepción de Datos | PWR (Verde): Energía PoE 1 ~ 4 (Verde): Alimentación de energía a dispositivo PD SFP 6 ~ 7 (Verde): Enlace de SFP de Puerto 6 ~ 7 1000 (Verde): Velocidad de Ethernet de Puerto 1 ~ 5 1000Mbps LNK / ACT (Verde): Transmisión y Recepción de Datos | PWR (Verde): Energía PoE 1 ~ 4 (Verde): Alimentación de energía a dispositivo PD 1000 (Verde): Velocidad de Ethernet de Puerto 1 ~ 5 1000Mbps LNK / ACT (Verde): Transmisión y Recepción de Datos | PWR (Verde): Energía por bloque de terminales PWR RPS(Verde): Energía por bloque de terminales RPSALM (Rojo): Falla de PWR y RPS PoE 1 ~ 8 (Verde): Suministrando energía a Dispositivo PD 1000 (Verde): Velocidad de Ethernet del puerto 1 ~ 8 1000Mbps SFP 9 ~ 10 (Verde): Puerto 9 ~ 10 SFP LNK / ACT (Verde): Transmisión y Recepción de Datos |
| Salida de Relevador de Alarma | 1 salida de relevador de alarma para pérdida de energía | - | - | 1 salida de relevador de alarma para pérdida de energía |

Especificaciones

| Modelo | NGI-U08C2 (Sin PoE) | NGI-U05C2POE4 | NGI-U05POE4 | NGI-U08C2POE8 |
|----------------------------------|--|--|--|--|
| Ambiental | | | | |
| Temperatura de Operación | -40 °C ~ 75 °C [-40 °F ~ 167 °F] | -10 °C ~ 60 °C [14 °F ~ 140 °F] | -10 °C ~ 60 °C [14 °F ~ 140 °F] | -40 °C ~ 75 °C [-40 °F ~ 167 °F] |
| Temperatura de Almacenamiento | -40 °C ~ 85 °C [-40 °F ~ 185 °F] | -40 °C ~ 85 °C [-40 °F ~ 185 °F] | -40 °C ~ 85 °C [-40 °F ~ 185 °F] | -40 °C ~ 85 °C [-40 °F ~ 185 °F] |
| Humedad de Operación | De 5% a 95% de HR (sin condensación) | De 5% a 95% de HR (sin condensación) | De 5% a 95% de HR (sin condensación) | De 5% a 95% de HR (sin condensación) |
| Humedad de Almacenamiento | De 5% a 95% de HR (sin condensación) | De 5% a 95% de HR (sin condensación) | De 5% a 95% de HR (sin condensación) | De 5% a 95% de HR (sin condensación) |
| Altitud de Operación | 2000 m [6561 pies] |
| Aprobaciones Regulatorias | | | | |
| EMI/EMC | FCC Parte 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Parte 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Parte 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Parte 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 |

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

Garantía

Garantía Limitada de 3 años

Garantizamos por tres (3) años a partir de la fecha de compra inicial que nuestros productos no presentan defectos de materiales ni de mano de obra. Nuestra obligación bajo esta garantía está limitada a la reparación o reemplazo (a su entera discreción) de cualquier producto defectuoso. Antes de devolver cualquier equipo para reparación, visite Tripplite.Eaton.com/support/product-returns. Esta garantía no se aplica a equipos que hayan sido dañados por accidente, negligencia o mal uso, o hayan sido alterados o modificados de alguna manera.

SALVO POR LO QUE SE INDICÓ AQUÍ, NO OTORGAMOS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. Algunos estados no permiten la limitación o exclusión de garantías implícitas; por lo tanto, las limitaciones o exclusiones antes mencionadas pueden no aplicarse al comprador.

SALVO POR LO QUE SE INDICÓ ANTERIORMENTE, EN NINGÚN CASO SEREMOS RESPONSABLES POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES O CONSECUENTES QUE SURJAN DEL USO DE ESTE PRODUCTO, INCLUSO SI SE ADVIERTE SOBRE LA POSIBILIDAD DE TAL DAÑO. Específicamente, no somos responsables por ningún costo, como pérdida de ganancias o ingresos, pérdida de equipos, pérdida del uso de equipos, pérdida de software, pérdida de datos, costos de sustituciones, reclamos de terceros o de cualquier otra forma.

Garantía

Información de Cumplimiento de WEEE para Clientes y Recicladores (Unión Europea)



Conforme a la Directiva de Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE) y regulaciones aplicables, al adquirir un equipo eléctrico y electrónico nuevo de Eaton, los clientes están obligados a:

- Enviar para reciclaje equipos viejos del mismo tipo y en el mismo número (esto varía de un país a otro)
- Devolver el equipo nuevo para fines de reciclaje una vez que finalmente se convierta en residuo

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 afectar significativamente su seguridad o efectividad.

Eaton 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.



Eaton
1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
Estados Unidos
Eaton.com

© 2023 Eaton
Todos los derechos reservados
Publicación No. 23-08-387 / 93-3E8F_RevB
Septiembre de 2023



933E8F

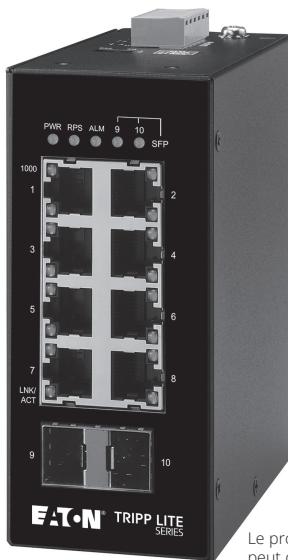
Eaton es una marca registrada.

Todas las marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

Manuel d'utilisation

Commutateurs Gigabit Ethernet industriels

Modèles :
NGI-U08C2
NGI-U05POE4
NGI-U05C2POE4
NGI-U08C2POE8



Le produit acheté
peut différer de l'image.

English 1

Español 25

Deutsch 73

Italiano 97

Contenu du carton d'emballage

- Commutateur Ethernet Gigabit PoE Plug-and-Play NGI-U08C2 (non-PoE), NGI-U05POE4, NGI-U05C2POE4 ou NGI-U08C2POE8
- Clip de montage sur rail DIN (préinstallé sur l'appareil)
- Manuel d'utilisation

Caractéristiques du produit

- 5 ou 8 ports RJ45 10/100/1 000 Mbit/s PoE/PoE+ (NGI-U08C2 est un commutateur non-PoE)
 - Budget de puissance total PoE de 120 W (modèles NGI-U05C2POE4 et NGI-U05POE4)
Budget de puissance de 240 W lorsque la tension d'entrée est 48 VCC ou 120 W lorsque la tension d'entrée est 24 VCC
- Fonction croisée MDI/MDIX automatique, 10/100/1000, Full/Half Duplex
- Plug and Play - aucune configuration n'est requise
- Fonctionnalité EIP/QoS
- Contrôle du débit et des tempêtes
- Boîtier métallique robuste à haute résistance
- Les modèles de commutateurs de température industrielle prennent en charge une plage de température de fonctionnement de -40 °C à 75 °C (-40 °F à 167 °F)
- Des voyants faciles à lire indiquent l'état de la connexion et de l'activité pour chaque port.

Caractéristiques du produit

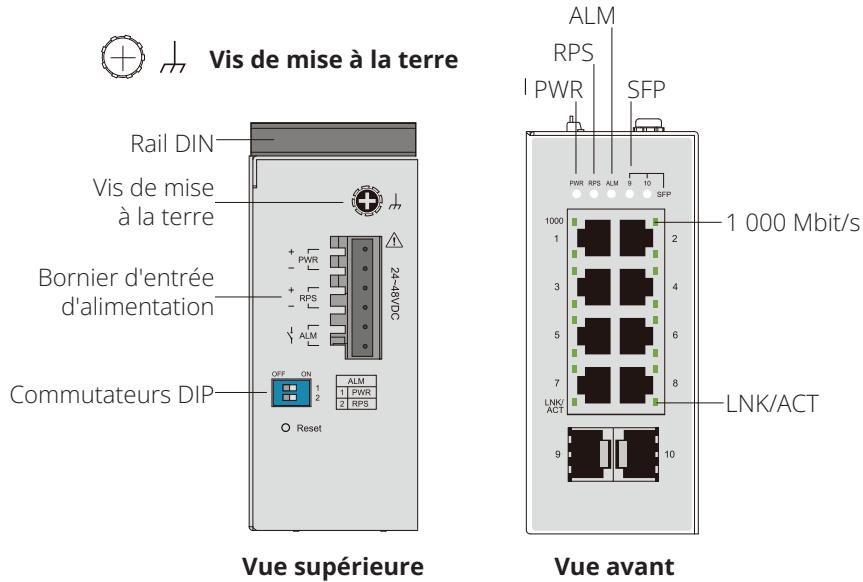
- Conforme aux normes IEEE suivantes :
 - IEEE 802.3 10Base-T
 - IEEE 802.3U 100Base-T
 - IEEE 802.3ab 1000Base-T
 - IEEE 802.3 Auto Negotiation
 - IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX
 - Classe de service IEEE 802.1p (modèles NGI-U08C2 et NGI-U08C2POE8 uniquement)
 - IEEE 802.3az EEE (NGI-U08C2POE8 uniquement)
 - IEEE 802.3af PoE
 - IEEE 802.3at PoE+
- Prend en charge de l'apprentissage automatique et du vieillissement automatique des adresses MAC
- Le clip de rail durable préinstallé se monte fermement sur n'importe quel rail DIN standard de 35 mm
- Commutateurs DIP configurable par l'utilisateur pour alarmes (NGI-U08C2POE8 uniquement)

Accessoires disponibles en option

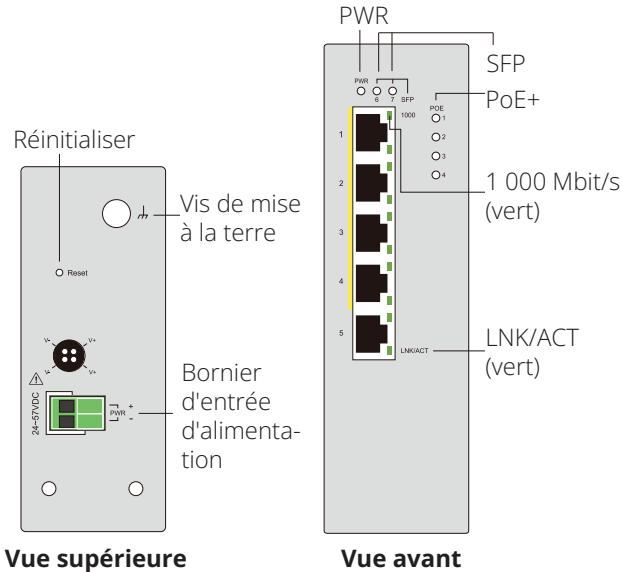
- Câble UTP anti-accrochage 350 MHz Cat5e de la série N001
- Câbles Ethernet UTP 350 MHz Cat5e de la série N002
- Câbles Ethernet UTP moulés Gigabit Cat6 de la série N200
- Câbles Ethernet UTP moulés anti-accrochage Cat6 Gigabit de la série N201
- Câbles de brassage fibre optique multimode duplex 62,5/125 de la série N320
- Câbles de brassage fibre optique multimode duplex 50/125 de la série N520
- Câbles de brassage fibre optique multimode duplex 50/125 OM3 LSZH de la série N820
- Émetteur-récepteur industriel Gigabit SFP, N286I-1P25GLXD1, 1000LX 1.25G
- Émetteur-récepteur industriel Gigabit SFP N286I-1P25GSXD, 1000SX 1.25G

Vue d'ensemble du produit

NGI-U08C2 (non-PoE)

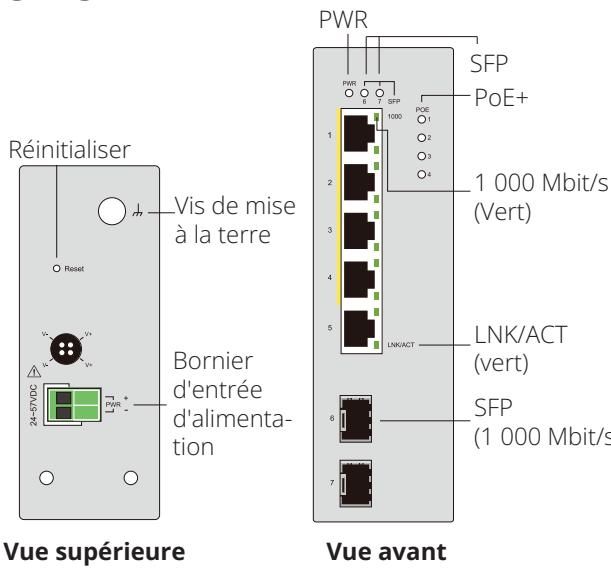


NGI-U05POE4

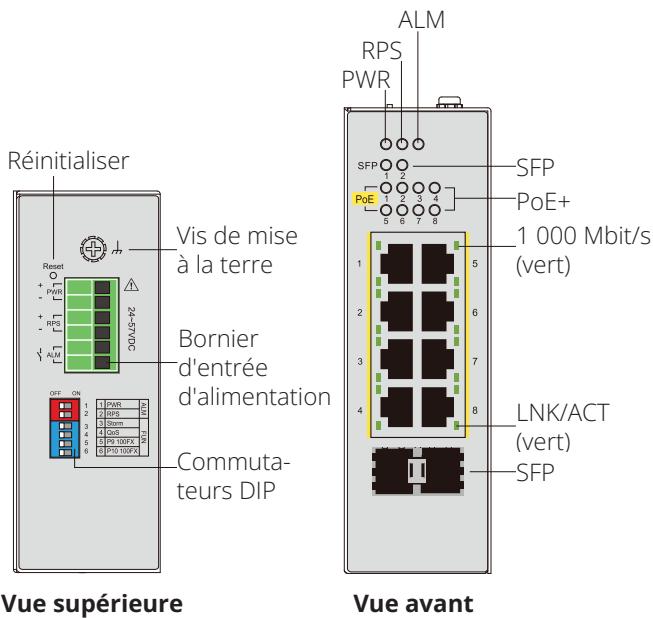


Vue d'ensemble du produit

NGI-U05C2POE4



NGI-U08C2POE8



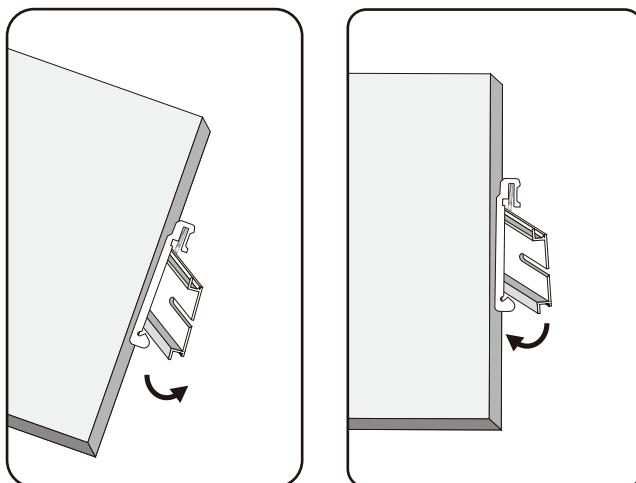
Montage et démontage sur rail DIN

Montage du commutateur

Placez les commutateurs Gigabit Ethernet PoE+ ou le commutateur NGI-U08C2 sur le rail DIN par le haut en utilisant la fente, puis poussez l'avant du commutateur vers la surface de montage jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un clic.

Démontage du commutateur

Appuyez sur le commutateur par le haut et tirez sur le bord inférieur du commutateur, puis retirez le commutateur du rail DIN.



Montage du commutateur Démontage du commutateur



ATTENTION : il est conseillé d'utiliser un rail de montage résistant à la corrosion. Lors de l'installation, veillez à laisser suffisamment d'espace pour installer correctement le câblage et permettre une bonne circulation de l'air.

Montage et démontage sur rail DIN

Exigences en matière de câblage



AVERTISSEMENT : des mesures de sécurité doivent être prises avant de connecter le câble d'alimentation. Arrêtez l'alimentation avant de connecter les modules ou les 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 une 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. Respectez tous les codes électriques dictant le courant maximum autorisé pour chaque taille de fil. Si le courant dépasse la valeur nominale maximum autorisée, le câblage peut surchauffer et endommager gravement votre équipement.

Veuillez lire et suivre ces directives :

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

Remarque : ne pas faire passer le câblage de signal 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. En règle générale, les câbles présentant des caractéristiques électriques similaires peuvent être regroupés.
- Séparez toujours le câblage d'entrée du câblage de sortie.
- Il est conseillé d'étiqueter le câblage de tous les appareils du système.

Montage et démontage sur rail DIN

Entrée d'alimentation

Des mesures de sécurité doivent être prises avant de connecter le câble d'alimentation. Arrêtez l'alimentation avant de connecter les modules ou les 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 une 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. Respectez tous les codes électriques dictant le courant maximum autorisé pour chaque taille de fil. Si le courant dépasse la valeur nominale maximum autorisée, le câblage peut surchauffer et endommager gravement votre équipement.

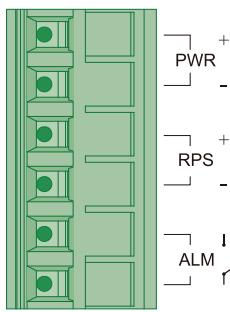


ATTENTION : la surface de la sortie d'alimentation peut être chaude, ne la touchez pas. Portez un équipement de protection avant tout contact.

Câblage de l'alimentation électrique

NGI-U08C2 avec bornier à 6 broches

Utilisez « PWR » pour l'entrée d'alimentation principale et « RPS » pour l'entrée d'alimentation redondante. La vue supérieure du bornier est illustrée dans le graphique ci-dessous :



Bornier



Mise en garde :

- Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.
- Utilisez un câble dont la température nominale est au moins égale à 105 °C (221 °F).
- Serrez le fil à un couple de serrage de 0,5 N·m (4,5 lb·in).
- Le calibre du fil pour le bornier doit être compris entre 12~24 AWG (4~0,25 mm²).

Insérez le câble d'alimentation et connectez l'alimentation 24~48 VCC à une puissance de 0,4 A CC maximum au bornier d'alimentation :

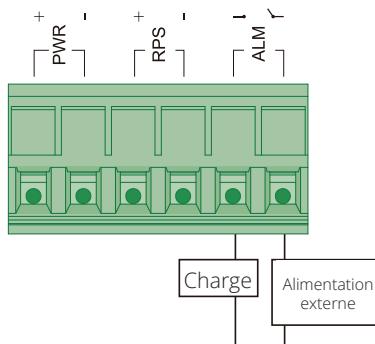
- Utilisez un tournevis à tête plate pour desserrer les vis du serre-fils.
- Insérez les fils CC négatifs/positifs dans les bornes respectives PWR-/PWR+.
- Serrez les vis du serre-fil pour éviter que les fils ne se desserrent.



ATTENTION : utilisez une alimentation électrique prévue pour 24~48 VCC. L'alimentation de l'appareil doit être assurée par un circuit SELV.

Câblage de l'alimentation d'entrée

Câblage du contact de relais (ALM)



Capacité nominale du relais : 24 V, 1 A

Le NGI-U08C2 dispose d'un ensemble de sorties d'alarme de relais. Ce contact de relais utilise deux contacts du bornier situé sur le panneau supérieur. Les deux contacts du connecteur du bloc terminal à 6 broches sont utilisés pour détecter des événements configurés par l'utilisateur. Les deux fils reliés aux contacts de défaillance forment un circuit ouvert lorsqu'un événement configuré par l'utilisateur est déclenché. Si un événement configuré par l'utilisateur ne se produit pas, le circuit de défaillance reste fermé.

Réglages du commutateur DIP

Le commutateur est doté d'une fonction de sortie de relais d'alarme qui permet de connecter un voyant d'alarme ou un avertisseur sonore. Lorsque des événements activés par les DIP se produisent, le commutateur actionne le relais pour activer le voyant d'alarme ou l'avertisseur sonore. La charge peut être un voyant d'alarme, un avertisseur sonore ou un autre équipement.

Câblage de l'alimentation d'entrée

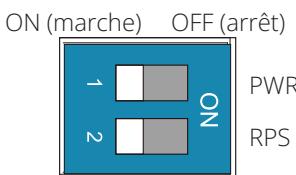
Commutateurs configurables par l'utilisateur

PWR ou RPS « DIP ON » : en cas de coupure de courant, le commutateur fonctionnera comme « Relais ON ». S'il est connecté à une seule source d'alimentation et qu'une coupure de courant se produit, le système du commutateur s'arrêtera et ne fonctionnera pas comme « Relais ON ».

Port 1~ Port X : « DIP ON » : si la liaison du port est interrompue, le commutateur fonctionnera comme « Relais ON ». Ce faisant, il peut contribuer à informer de l'apparition d'événements de perte de liaison.

Il n'est pas nécessaire de connecter un équipement d'alarme au port de sortie du relais d'alarme. Un indicateur ALARM LED est situé sur le panneau avant.

Les réglages par défaut du commutateur DIP sont réglés sur la position OFF.



| Position du DIP | | Description |
|-----------------|-------------|---|
| PWR | ON (marche) | Les rapports d'alarme de l'alimentation principale sont activés. |
| | OFF (arrêt) | Les rapports d'alarme de l'alimentation principale sont activés. |
| RPS | ON (marche) | Les rapports d'alarme de l'alimentation redondante sont activés. |
| | OFF (arrêt) | Les rapports d'alarme de l'alimentation redondante sont désactivés. |

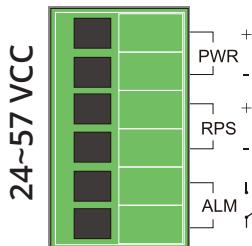
Câblage de l'alimentation d'entrée

Entrée d'alimentation redondante (NGI-U08C2POE8 uniquement)

Utilisez « PWR » pour l'entrée d'alimentation principale et « RPS » pour l'entrée d'alimentation redondante.

Insérez le câble d'alimentation et connectez l'alimentation +24~57 VCC au bornier d'alimentation :

- Utilisez un tournevis à tête plate pour desserrer les vis du serre-fils.
- Insérez les fils correspondants dans les contacts.
- Serrez les vis du serre-fil pour éviter que les fils ne se desserrent.



**Vue supérieure
du bornier**

Câblage de l'alimentation d'entrée

Réglages du commutateur DIP et bouton de réinitialisation

| | Position du DIP | Description |
|-----------|-----------------|---|
| PWR | ON (marche) | Les rapports d'alarme de l'alimentation principale sont activés. |
| | OFF (arrêt) | Les rapports d'alarme de l'alimentation principale sont désactivés. |
| RPS | ON (marche) | Les rapports d'alarme de l'alimentation redondante sont activés. |
| | OFF (arrêt) | Les rapports d'alarme de l'alimentation redondante sont désactivés. |
| Storm | ON (marche) | Le contrôle de tempête de diffusion/DLF est activé. |
| | OFF (arrêt) | Le contrôle de tempête de diffusion/DLF est désactivé. |
| QoS | ON (marche) | QoS basé sur le port activé sur P1 et P2. |
| | OFF (arrêt) | 802.1p QoS activé (par défaut). |
| P9 100FX | ON (marche) | La vitesse de liaison du port 9 est réglée sur 100Base-FX. |
| | OFF (arrêt) | La vitesse de liaison du port 9 est réglée sur 1000Base-SX/LX. |
| P10 100FX | ON (marche) | La vitesse de liaison du port 10 est réglée sur 100Base-FX. |
| | OFF (arrêt) | La vitesse de liaison du port 10 est réglée sur 1000Base-SX/LX. |

Bouton de réinitialisation : appuyez sur le bouton pour effectuer une réinitialisation matérielle (initialisation). Reportez-vous au diagramme « Vue supérieure du bornier » pour connaître l'emplacement des boutons.

Remarque : la fonction du bouton de réinitialisation ne concerne que la réinitialisation matérielle, elle n'affecte aucun réglage, car le modèle de commutateur n'a pas besoin de logiciels.

Câblage de l'alimentation d'entrée

Les deux premiers concernent la conception de l'alarme :

- **PWR/RPS :**

Le commutateur accepte une entrée d'alimentation double, nous définissons ces sources d'alimentation comme fournisseur d'alimentation principale (PWR) et fournisseur d'alimentation redondant (RPS). Ces deux commutateurs DIP sont conçus pour fournir une alarme mécanique afin de surveiller l'état de la connexion de l'alimentation. Si le commutateur DIP est réglé sur ON, la fonction d'alarme est activée.

Les quatre autres concernent la fonctionnalité :

- **Tempête**

Le contrôle des tempêtes est utilisé pour éviter que le réseau local (LAN) ne soit perturbé par des tempêtes de diffusion ou d'échec de recherche de la destination (DLF - Destination Lookup Failure). Une tempête survient lorsque des paquets de diffusion ou DLF sont générés et inondent le réseau local ; ce trafic excessif dégrade les performances du réseau. Si le commutateur DP est réglé sur ON, cela signifie que le système mesurera les paquets de diffusion et DLF et les supprimera si le seuil est atteint.

- **QoS**

Le commutateur prend en charge deux types de QoS : la QoS basée sur les ports (priorité des ports) et la QoS basée sur les balises VLAN (802.1p). La priorité de port n'est activée que sur le port 1 et le port 2. Les paquets entrants seront traités avec une priorité de transmission élevée. Si des paquets VLAN avec une priorité prédéfinie arrivent dans le commutateur (n'importe quel port), le système se référera à sa priorité spécifiée pour la transmission.

- **Vitesse de la fibre - P9 et P10**

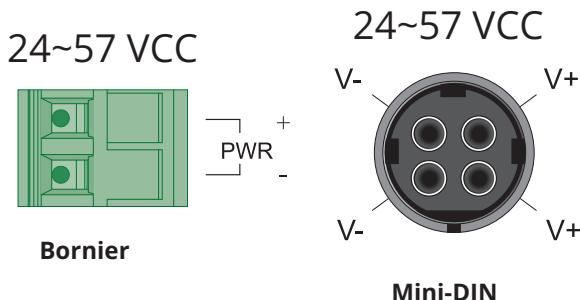
Pour les opérations classiques, il y a une prise en charge de deux vitesses (100BASE-FX / 1000BASE-SX/LX) sur les ports fibre du commutateur. En fonction de l'environnement du réseau, l'utilisateur peut choisir l'émetteur-récepteur SFP approprié et régler le commutateur DIP correspondant pour la connectivité par fibre optique.

Câblage de l'alimentation d'entrée

Câblage de l'alimentation électrique (modèles NGI-U05C2POE4 et NGI-U05POE4 uniquement)

Vous pouvez utiliser « PWR » à partir du bornier ou du Mini-DIN à 4 broches pour l'alimentation électrique.

La vue supérieure des connecteurs est illustrée ci-dessous :



Mise en garde :

- Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre.
- Utilisez un câble dont la température nominale est au moins égale à 105 °C (221 °F).
- Serrez le fil à un couple de serrage de 0,5 N·m (4,5 lb·in).
- Le calibre du fil pour le bornier doit être compris entre 12~18 AWG (4~0,75 mm²).

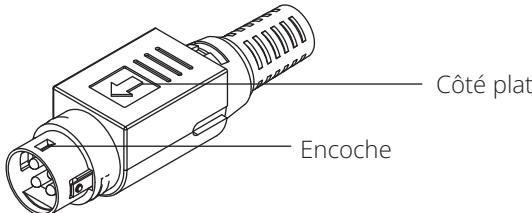
Raccordement au bornier

Insérez le câble d'alimentation et connectez l'alimentation +24~57 VCC à une puissance de 6 A CC maximum au bornier d'alimentation :

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

Câblage de l'alimentation d'entrée

Connexion au connecteur Mini DIN à 4 broches



- Orientez l'extrémité plate vers le côté droit du commutateur et insérez-la dans le récepteur femelle à 4 broches.

Remarque : assurez-vous que l'encoche est bien insérée dans le récepteur femelle.

- Lors du retrait, tirez le connecteur vers le haut pour libérer le verrou et le retirer.



ATTENTION : utilisez une alimentation électrique prévue pour 24~48 VCC. L'alimentation de l'appareil doit être assurée par un circuit SELV.

Câblage RJ45

Connectez une extrémité d'un câble Ethernet/RJ45 au port Ethernet du commutateur et l'autre extrémité à l'appareil de réseau connecté.

- Les ports 1 à 4 du commutateur prennent en charge Fast Ethernet en plus des ports PSE Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T (modèles NGI-U05POE4/NGI-U05C2POE4 uniquement).
- Les ports 1 à 8 du commutateur prennent en charge Fast Ethernet en plus de Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T (modèles NGI-U08C2/POE uniquement).
- Le port 5 du commutateur prend en charge Fast Ethernet en plus du port RJ45 Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T (modèles NGI-U05POE4/NGI-U05C2POE4 uniquement).
- Les ports 6 et 7 du NGI-U05C2POE4 prennent en charge seulement les emplacements SFP à vitesse Gigabit.
- Tous les ports RJ45 des commutateurs Gigabit Ethernet PoE+ et non-PoE prennent en charge la négociation automatique et la MDI/MDI-X automatique pour éliminer le besoin de câblage croisé.

Remarque : il convient d'utiliser un câble de catégorie 5e, Cat6 ou supérieur.

Câblage de l'alimentation d'entrée

Mise à la terre des commutateurs de la série NGI

La mise à la terre et l'acheminement des fils permettent de limiter les effets de bruit dû aux interférences électromagnétiques (EMI). Faites passer la connexion de mise à la terre de la vis de mise à la terre à la surface de mise à la terre avant de connecter les appareils.



ATTENTION : ce produit est destiné à être monté sur une surface de montage bien mise à la terre (telle qu'un panneau métallique).

Voyants à DEL

NGI-U08C2 (non-PoE)

| Voyant (couleur) | État | Description |
|-------------------------|-------------|--|
| PWR (vert) | Allumé | Le commutateur est alimenté en courant principal. |
| | Éteint | Coupure ou défaillance de l'alimentation principale. |
| RPS (vert) | Allumé | Une alimentation redondante est fournie au commutateur. |
| | Éteint | Coupure ou défaillance de l'alimentation redondante. |
| ALM (rouge) | Allumé | Le dispositif de signal externe sera activé par le bornier ALM en cas d'alarme. Alarme pour les conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Perte d'alimentation (principale ou secondaire).• Entrée de tension anormale. |
| | Éteint | Aucune alarme à signaler. |
| SFP 9~10 (vert) | Allumé | Liaison du port SFP établie. |
| | Clignotant | Activité (réception ou transmission de données). |
| | Éteint | Port déconnecté ou liaison défaillante. |
| 1 000 (vert) | Allumé | Le port fonctionne à la vitesse de 1 000 Mbit/s. |
| | Éteint | Le port fonctionne à la vitesse de 10/100 Mbit/s. |
| LNK/ACT (vert) | Allumé | Liaison Ethernet établie. |
| | Clignotant | Activité (réception ou transmission de données). |
| | Éteint | Port déconnecté ou liaison défaillante. |

Voyants à DEL

NGI-U05C2POE4 et NGI-U05POE4

| Voyant (couleur) | État | Description |
|--------------------------------|------------|---|
| PWR (vert) | Allumé | Mise sous tension par le bornier PWR ou par un connecteur mini DIN à 4 broches. |
| | Éteint | Le bornier PWR/connecteur mini DIN à 4 broches n'est pas disponible. |
| POE 1-4 (vert) | Allumé | Alimentation des dispositifs PD. |
| | Éteint | Les dispositifs PD ne sont pas alimentés. |
| 1 000 (Mbit/s) | Allumé | Les ports en cuivre communiquent à une vitesse de 1 000 Mbit/s. |
| | Éteint | Les ports en cuivre communiquent à une vitesse 10/100 Mbit/s. |
| LNK/ACT (vert) | Allumé | La liaison Ethernet est établie. |
| | Clignotant | Activité (réception ou transmission de données). |
| | Éteint | Port déconnecté ou liaison défaillante. |
| SFP NGI-U05C2POE4 (vert) | Allumé | Les données sont transmises/reçues. |
| | Éteint | Port déconnecté ou liaison défaillante. |

Voyants à DEL

NGI-U08C2POE8

| Voyant (couleur) | État | Description |
|-------------------------|-------------|---|
| PWR (vert) | Allumé | L'alimentation principale est connectée. |
| | Éteint | Panne ou indisponibilité de l'alimentation principale. |
| RPS (Vert) | Allumé | L'alimentation redondante est connectée. |
| | Éteint | Panne ou indisponibilité de l'alimentation redondante. |
| ALM (rouge) | Allumé | Alarme en cas d'absence d'alimentation principale ou de faible tension I/P. |
| | Éteint | Il n'y a pas d'alarme à signaler ou la fonction DIP est désactivée. |
| Ports 1-8 PoE (vert) | Allumé | L'alimentation PoE est délivrée à l'appareil alimenté (PD). |
| | Éteint | L'alimentation PoE ne fonctionne pas. |
| 1 000 (vert) | Allumé | Liaison à 1 000 Mbit/s. |
| | Éteint | Liaison à 100 Mbit/s ou 10 Mbit/s. |
| LNK/ACT (vert) | Allumé | La liaison Ethernet est établie. |
| | Clignotant | Activité (réception ou transmission de données). |
| | Éteint | Port déconnecté ou liaison défaillante. |
| SFP (vert) | Allumé | Les données sont transmises/reçues. |
| | Éteint | Port déconnecté ou liaison défaillante. |

Caractéristiques

| Modèle | NGI-U08C2 (non-PoE) | NGI-U05C2POE4 | NGI-U05POE4 | NGI-U08C2POE8 |
|--|---|--|--|---|
| Alimentation | | | | |
| Tension d'entrée | Deux entrées d'alimentation 24~48 VCC/0,4 A | Entrée d'alimentation unique 24~57 VCC/6 A | Entrée d'alimentation unique 24~57 VCC/6 A | Deux entrées d'alimentation 24~57 VCC/6 A |
| Connexion | Bornier à 6 broches | Bornier à 2 broches | Bornier à 2 broches | Bornier à 6 broches |
| Protection contre l'inversion de polarité | Présente | Présente | Présente | Présente |
| Consommation électrique (système uniquement) | 11 W | 14 W | 13 W | 14 W |
| Vis de mise à la terre | Présente | Présente | Présente | Présente |
| PoE (par port) | Non | 30 W | 30 W | 30 W |
| Budget de puissance PoE | Non | 120 W | 120 W | 120 W @ 24 VCC 240 W @ 48 VCC |
| Interface | | | | |
| RJ45 | 8 x ports en cuivre 10/1001000Base-T prenant en charge les fonctions de négociation automatique, MDI/MDI-X automatique, Full/Half Duplex et contrôle du flux. | 4 x ports en cuivre 10/1001000Base-T PoE+, 1 x port en cuivre 10/1001000Base-T prenant en charge les fonctions de négociation automatique, MDI/MDI-X automatique, Full/Half Duplex et contrôle du flux. Quatre ports en cuivre prenant en charge PoE/PoE+. | 4 x ports en cuivre 10/1001000Base-T PoE+, 1 x port en cuivre 10/1001000Base-T prenant en charge les fonctions de négociation automatique, MDI/MDI-X automatique, Full/Half Duplex et contrôle du flux. Quatre ports en cuivre prenant en charge PoE/PoE+. | 8 x ports en cuivre 10/1001000Base-T PoE+ prenant en charge les fonctions de négociation automatique, MDI/MDI-X automatique, Full/Half Duplex et contrôle du flux. Huit ports en cuivre prenant en charge PoE/PoE+. |
| Ports fibre optique | 2 x emplacements SFP 1000Base-X | 2 x emplacements SFP 1000Base-X | - | 2 x emplacements SFP 1000Base-X |

Caractéristiques

| Modèle | NGI-U08C2 (non-PoE) | NGI-U05C2POE4 | NGI-U05POE4 | NGI-U08C2POE8 |
|-----------------------------------|---|---|---|---|
| Voyants à DEL | PWR (vert) : alimentation par le bornier PWR RPS (vert) : alimentation par le bornier RPS ALM (rouge) : défaillance du PWR et du RPS SFP 9~10 (vert) : liaison SFP du port 9~10 établie 1 000 (vert) : vitesse Ethernet du port 1~8 1 000 Mbit/s LNK/ACT (vert) : transmission/ réception de données | PWR (vert) : alimentation PoE 1~4 (vert) : alimentation du dispositif PD SFP 6~7 (vert) : liaison SFP du port 6~7 établie 1 000 (vert) : vitesse Ethernet du port 1~5 1 000 Mbit/s LNK/ACT (vert) : transmission/ réception de données | PWR (vert) : alimentation PoE 1~4 (vert) : alimentation du dispositif PD 1 000 (vert) : vitesse Ethernet du port 1~5 1 000 Mbit/s LNK/ACT (vert) : transmission/ réception de données | PWR (vert) : alimentation par le bornier PWR RPS (vert) : alimentation par le bornier RPS ALM (rouge) : défaillance du PWR et du RPS PoE 1~8 (vert) : alimentation du dispositif PD 1 000 (vert) : vitesse Ethernet du port 1~8 1 000 Mbit/s SFP 9~10 (vert) : liaison SFP du port 9~10 établie LNK/ACT (vert) : transmission/ réception de données |
| Sortie de relais d'alarme | 1 sortie de relais d'alarme en cas de perte d'alimentation | - | - | 1 sortie de relais d'alarme en cas de perte d'alimentation |
| Environnement | | | | |
| Température de fonctionnement | -40 °C à 75 °C (-40 °F à 167 °F) | -10 °C à 60 °C (14 °F à 140 °F) | -10 °C à 60 °C (14 °F à 140 °F) | -40 °C à 75 °C (-40 °F à 167 °F) |
| Température de stockage | -40 °C à 85 °C (-40 °F à 185 °F) | -40 °C à 85 °C (-40 °F à 185 °F) | -40 °C à 85 °C (-40 °F à 185 °F) | -40 °C à 85 °C (-40 °F à 185 °F) |
| Taux d'humidité en fonctionnement | 5 à 95 % HR (sans condensation) | 5 à 95 % HR (sans condensation) | 5 à 95 % HR (sans condensation) | 5 à 95 % HR (sans condensation) |
| Taux d'humidité de stockage | 5 à 95 % HR (sans condensation) | 5 à 95 % HR (sans condensation) | 5 à 95 % HR (sans condensation) | 5 à 95 % HR (sans condensation) |
| Altitude de fonctionnement | 2 000 m (6 561 pi) | 2 000 m (6 561 pi) | 2 000 m (6 561 pi) | 2 000 m (6 561 pi) |
| Approbations réglementaires | | | | |
| EMI/EMC | FCC Partie 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Partie 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Partie 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Partie 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 |

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

Garantie

Garantie limitée de 3 ans

Nous garantissons que nos produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'achat initiale. Notre obligation au titre de cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement (à notre seule discrétion) de tout produit défectueux. Veuillez consulter Tripplite.Eaton.com/support/product-returns avant d'envoyer un produit pour le faire réparer. Cette garantie ne s'applique pas aux équipements qui ont été endommagés par accident, négligence ou par une mauvaise utilisation, ni à ceux qui ont été altérés ou modifiés d'une façon quelconque.

SAUF MENTION CONTRAIRE DANS LE PRÉSENT DOCUMENT, NOUS NE FOURNISONS AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS DES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE VOCATION À UN BUT PARTICULIER. Certains États ne permettent ni la limitation ni l'exclusion de garanties implicites ; ainsi, la ou les limitations ou exclusions mentionnées ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à l'acquéreur.

SAUF DANS LES CAS PRÉVUS CI-DESSUS, NOUS NE SERONS EN AUCUN CAS RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, SPÉCIAUX, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT, MÊME SI NOUS AVONS ÉTÉ INFORMÉS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. En particulier, nous ne sommes pas responsables des coûts tels que les pertes de profits ou de revenus, les pertes d'équipement, les pertes d'utilisation de l'équipement, les pertes de logiciels, les pertes de données, les coûts des produits de remplacement, les réclamations de tiers ou autres.

Garantie

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



Dans le cadre de la directive sur les Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et des réglementations d'application, lorsqu'un consommateur achète un équipement électrique ou électronique neuf auprès d'Eaton, il est habilité à :

- Envoyer l'équipement usagé pour recyclage sur la base d'un équipement équivalent en nombre et en type (cela varie d'un pays à l'autre)
- Renvoyer le nouvel équipement pour recyclage lorsqu'il devient un déchet en fin de vie

L'utilisation de cet équipement dans des applications de survie où une défaillance de cet équipement peut raisonnablement provoquer la défaillance de l'équipement de survie ou affecter de manière significative sa sécurité ou son efficacité n'est pas recommandée.

Eaton mène une politique d'amélioration continue. Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis. Les photos et illustrations peuvent légèrement différer des produits réels.



Eaton
1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
Etats-Unis
Eaton.com

© 2023 Eaton
Tous droits réservés.
Publication n° 23-08-387 / 93-3E8F_RevB
Septembre 2023



933E8F

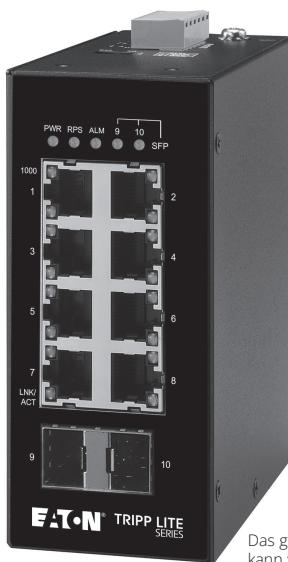
Eaton est une marque déposée.

Toutes les marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Bedienungsanleitung

Industrial Gigabit PoE-Ethernet-Switches

Modells:
NGI-U08C2
NGI-U05POE4
NGI-U05C2POE4
NGI-U08C2POE8



Das gekaufte Produkt kann vom Bild abweichen.

English 1

Español 25

Français 49

Italiano 97

Lieferumfang

- NGI-U08C2 (nicht PoE), NGI-U05POE4, NGI-U05C2POE4 oder NGI-U08C2POE8 Plug-and-Play Gigabit-PoE-Ethernet-Switch
- DIN-Schienen-Montageclip (vorinstalliert auf der Einheit)
- Benutzerhandbuch

Produktmerkmale

- 5 oder 8 10/100/1000 Mbit/s RJ45-Anschlüsse mit PoE/PoE+ (NGI-U08C2 ist kein PoE-Switch)
 - PoE-Gesamtstromverbrauch von 120 W (Modelle NGI-U05C2POE4 und NGI-U05POE4)
Stromverbrauch von 240 W bei einer Eingangsspannung von 48 VDC oder 120 W bei einer Eingangsspannung von 24 VDC
- 10/100/1000, Voll-/Halbduplex, automatische MDI/MDIX-Cross-Over-Funktion
- Plug-and-Play - keine Konfiguration erforderlich
- EIP/QoS-Funktionalität
- Durchfluss- und Sturmkontrolle
- Robustes, hochfestes Metallgehäuse
- Industrielle Temperaturschaltmodelle unterstützen einen Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis 75 °C
- Leicht ablesbare LEDs zeigen den Verbindungs- und Aktivitätsstatus für jeden Anschluss an

Produktmerkmale

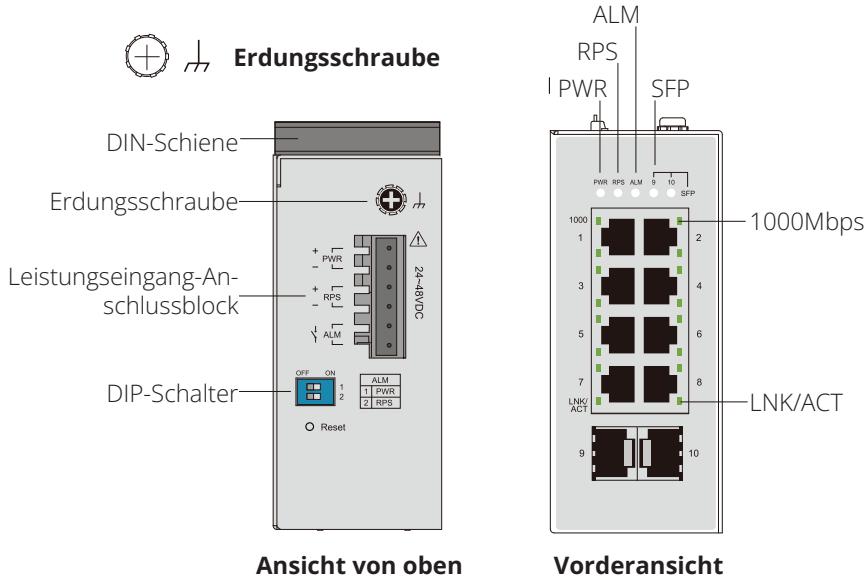
- Erfüllt die folgenden IEEE-Standards:
 - IEEE 802.3 10Base-T
 - IEEE 802.3u 100Base-T
 - IEEE 802.3ab 1000Base-T
 - IEEE 802.3 automatische Aushandlung
 - IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX
 - IEEE 802.1p Serviceklasse
(nur Modelle NGI-U08C2 und NGI-U08C2POE8)
 - IEEE 802.3az EEE (nur NGI-U08C2POE8)
 - IEEE 802.3af PoE
 - IEEE 802.3at PoE+
- Unterstützt das automatische Erlernen von MAC-Adressen und das automatische Altern
- Vorinstallierter, robuster Schienенclip zur sicheren Montage an jeder 35-mm-DIN-Standschiene
- Vom Benutzer konfigurierbare DIP-Schalter für Alarne
(nur NGI-U08C2POE8)

Optionales Zubehör

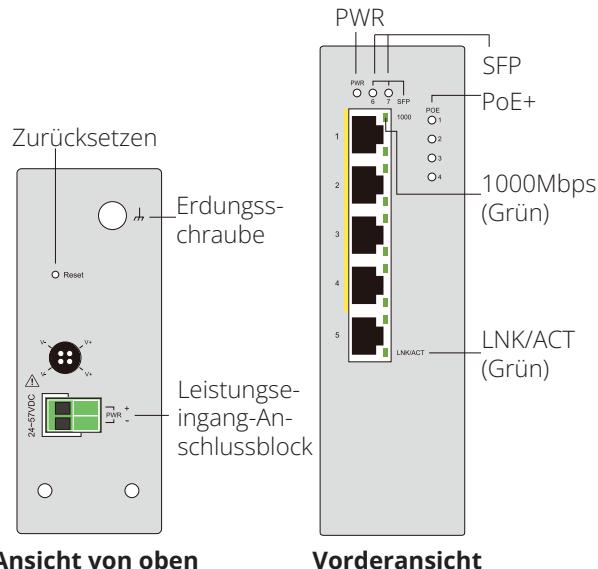
- Hakenlose Cat5e 350 MHz UTP-Kabel der N001-Serie
- Cat5e 350 MHz UTP-Ethernet-Kabel der N002-Serie
- Anvulkanisierte Cat6 Gigabit-UTP-Ethernet-Kabel der N200-Serie
- Hakenlose, anvulkanisierte Cat6-Gigabit-UTP-Ethernet-Kabel der N201-Serie
- Duplex-Multimode-Glasfaser-Patchkabel 62,5/125 der N320-Serie
- Duplex-Multimode-Glasfaser-Patchkabel 50/125 der N520-Serie
- Duplex-Multimode 50/125 OM3 LSZH Glasfaser-Patchkabel der N820-Serie
- N286I-1P25GLXD1 Industrial Gigabit-SFP-Transceiver, 1000LX 1,25G
- N286I-1P25GSXD Industrial Gigabit-SFP-Transceiver, 1000SX 1,25G

Produktübersicht

NGI-U08C2 (nicht-PoE)

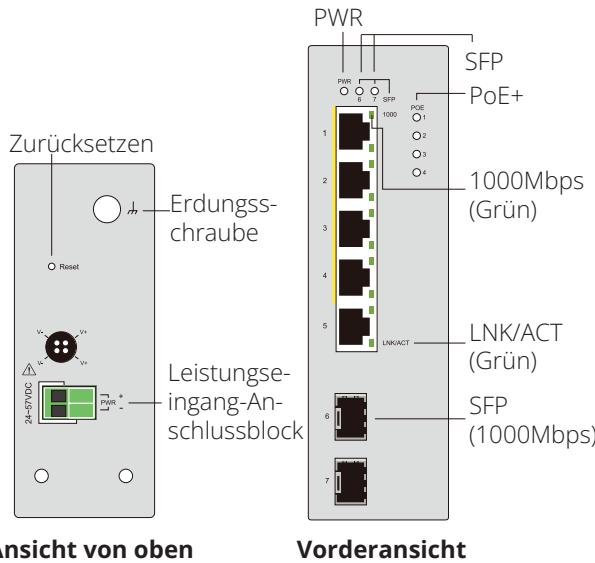


NGI-U05POE4

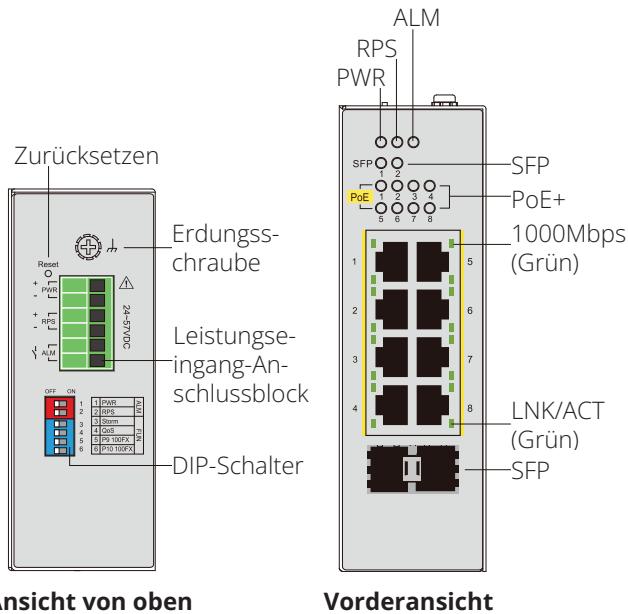


Produktübersicht

NGI-U05C2POE4



NGI-U08C2POE8



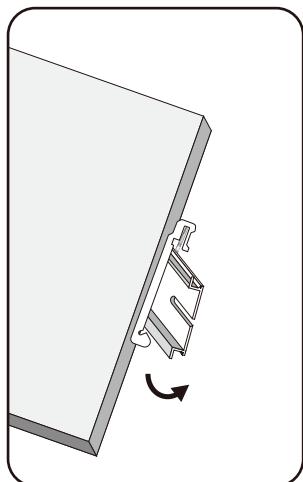
Montage und Demontage an DIN-Schienen

Montage des Switches

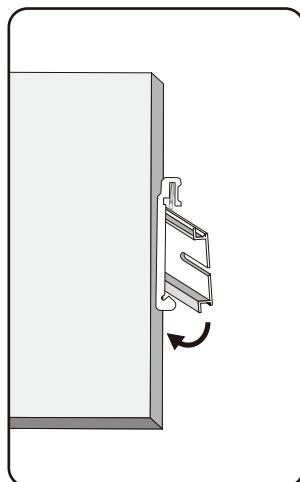
Platzieren Sie die Gigabit-Ethernet-PoE+-Switches oder den NGI-U08C2-Switch von oben mit dem Schlitz auf die DIN-Schiene und schieben Sie anschließend die Vorderseite des Switches gegen die Montagefläche, bis sie mit einem Klickgeräusch einrastet.

Ausbau des Switches

Drücken Sie den Switch von oben und ziehen Sie die untere Kante des Switches heraus, und nehmen Sie den Switch von der DIN-Schiene ab.



Montage des Switches



Entfernen des Switches



ACHTUNG: Es wird empfohlen, eine korrosionsfreie Montageschiene zu verwenden. Stellen Sie bei der Installation sicher, dass genug Platz vorhanden ist, um die Verkabelung ordnungsgemäß zu installieren und ausreichend Luftstrom zu ermöglichen.

Montage und Demontage an DIN-Schienen

Verkabelungsanforderungen



WARNUNG: Vor dem Anschließen des Stromkabels sollten Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden. Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie 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. Beachten Sie alle elektrischen Codes, die den maximal zulässigen Strom für jede Kabelgröße bestimmen. 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 sicher, dass die Kabel senkrecht zum Schnittpunkt sind.

Hinweis: Führen Sie Signal- oder Kommunikationskabel und Stromkabel nicht durch denselben 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. Eine allgemeine Regel ist, dass Kabel, die ähnliche elektrische Eigenschaften aufweisen, gebündelt werden können.
- Trennen Sie die Eingangskabel immer von den Ausgangskabeln.
- Es wird empfohlen, die Kabel aller Geräte im System zu kennzeichnen.

Montage und Demontage an DIN-Schienen

Leistungseingang

Vor dem Anschließen des Stromkabels sollten Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden. Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie 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. Beachten Sie alle elektrischen Codes, die den maximal zulässigen Strom für jede Kabelgröße bestimmen. Wenn der Strom den maximalen Wert überschreitet, kann die Verkabelung zu einer Überhitzung der Geräte führen.

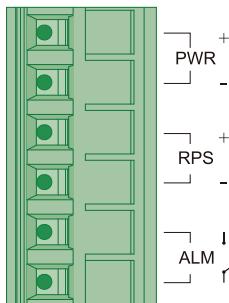


ACHTUNG: Da die Oberfläche des Leistungsausgangs heiß sein kann, berühren Sie diese nicht. Tragen Sie Schutzausrüstung, bevor Sie etwas berühren.

Verkabelung des Leistungseingangs

NGI-U08C2 mit 6-Pin-Anschlussblock

Verwenden Sie „PWR“ für den primären Leistungseingang und „RPS“ für den redundanten Leistungseingang. Die obere Ansicht des Anschlussblocks wird in der Abbildung unten gezeigt:



Anschlussblock



Vorsicht:

- Verwenden Sie nur Kupferleiter.
- Verwenden Sie Anschlusskabel mit einer Nenntemperatur von 105 °C (221 °F).
- Ziehen Sie das Kabel mit einem Drehmoment von 4,5 lb an·in (0,5 N·m).
- Die Drahtstärke für den Anschlussblock sollte zwischen 12~24 AWG (4~0,25 mm²) liegen.

Um das Stromkabel einzustecken und die 24~48 VDC mit einer maximalen Leistung von 0,4 A DC an den Anschlussblock anzuschließen:

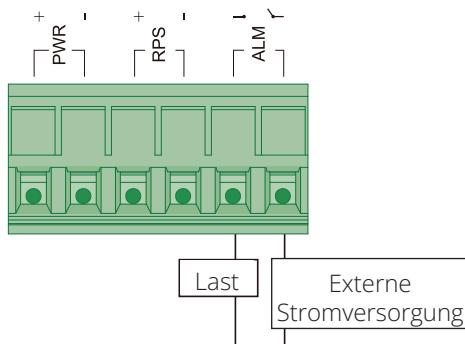
- Verwenden Sie einen Flachkopfschraubenzieher, um die Schrauben der Kabelklemme zu lösen.
- Stecken Sie die negativen/positiven DC-Kabel in die PWR-/PWR+ Anschlüsse.
- Ziehen Sie die Schrauben der Kabelklemme fest, um ein Lösen der Kabel zu verhindern.



ACHTUNG: Verwenden Sie ein Netzteil, das für 24~48 VDC ausgelegt ist. Die Stromversorgung des Geräts muss über den SELV-Stromkreis erfolgen.

Verkabelung des Leistungseingangs

Verkabelung des Relaiskontakte (ALM)



Relais-Einstufung: 24 V, 1 A

Der NGI-U08C2 verfügt über einen Alarmrelais-Ausgang. Dieser Relaiskontakt verwendet zwei Kontakte des Anschlussblocks auf der oberen Platine. Die beiden Kontakte des 6-Pin-Anschlussblock-Steckverbinders werden verwendet, um benutzerkonfigurierte Ereignisse zu erkennen. Die beiden Drähte, die an die Fehlerkontakte angeschlossen sind, bilden einen offenen Stromkreis, wenn ein vom Benutzer konfiguriertes Ereignis ausgelöst wird. Tritt kein vom Benutzer konfiguriertes Ereignis auf, bleibt der Stromkreis geschlossen.

DIP-Schalter-Einstellungen

Der Schalter unterstützt eine Alarmrelais-Ausgangsfunktion, mit der Sie eine Alarmleuchte oder einen Summer anschließen können. Wenn Ereignisse durch die DIPs ausgelöst werden, wird das Relais EINGESCHALTET, um die Alarmleuchte oder den Summer zu aktivieren. Die Last kann eine Alarmleuchte, ein Summer oder ein anderes Gerät sein.

Verkabelung des Leistungseingangs

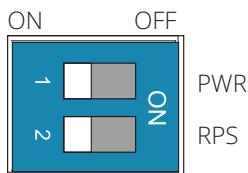
Vom Benutzer konfigurierbare Schalter

PWR oder RPS „DIP ON“: Wenn ein Leistungsverlust auftritt, wird der Schalter als „Relais EIN“ betrieben. Wenn nur eine einzige Stromquelle angeschlossen wird und ein Leistungsverlust auftritt, schaltet sich das Schaltersystem aus und funktioniert nicht als „Relais EIN“.

Anschluss 1~ Anschluss X: „DIP EIN“: Wenn die Anschlussverbindung unterbrochen ist, funktioniert der Schalter als „Relais EIN“. Dies kann helfen, Sie zu informieren, wenn Unterbrechungssereignisse auftreten.

Es ist nicht erforderlich, Alarmgeräte an den Alarmrelais-Ausgangsanschluss anzuschließen. Auf der Vorderseite befindet sich eine LED-Alarmanzeige.

Die Standardeinstellungen für den DIP-Schalter sind auf OFF-Positionen festgelegt.



| DIP-Position | | Beschreibung |
|--------------|-----------|--|
| PWR | ON (EIN) | Die Meldung des primären Leistungsalarms ist aktiviert. |
| | OFF (AUS) | Die Meldung des primären Leistungsalarms ist deaktiviert. |
| RPS | ON (EIN) | Die Meldung des redundanten Leistungsalarms ist aktiviert. |
| | OFF (AUS) | Die Meldung des redundanten Leistungsalarms ist deaktiviert. |

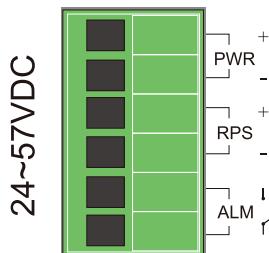
Verkabelung des Leistungseingangs

Redundanter Leistungseingang (nur NGI-U08C2POE8)

Verwenden Sie „PWR“ für den primären Leistungseingang und „RPS“ für den redundanten Leistungseingang.

Um das Stromkabel einzustecken und die +24~57 VDC Stromversorgung an den Anschlussblock anzuschließen:

- Verwenden Sie einen Flachkopfschraubenzieher, um die Schrauben der Kabelklemme zu lösen.
- Stecken Sie die entsprechenden Drähte in die Kontakte.
- Ziehen Sie die Schrauben der Kabelklemme fest, um ein Lösen der Kabel zu verhindern.



Ansicht von oben des
Anschlussblocks

Verkabelung des Leistungseingangs

DIP-Schalter-Einstellungen und Reset-Taste

| | DIP-Position | Beschreibung |
|-----------|--------------|---|
| PWR | ON (EIN) | Die Meldung des primären Leistungsalarms ist aktiviert. |
| | OFF (AUS) | Die Meldung des primären Leistungsalarms ist deaktiviert. |
| RPS | ON (EIN) | Die Meldung des redundanten Leistungsalarms ist aktiviert. |
| | OFF (AUS) | Die Meldung des redundanten Leistungsalarms ist deaktiviert. |
| Sturm | ON (EIN) | Broadcast/DLF-Sturmkontrolle ist aktiviert. |
| | OFF (AUS) | Broadcast/DLF-Sturmkontrolle ist deaktiviert. |
| QoS | ON (EIN) | Anschluss-basierte QoS auf P1 und P2 aktiviert. |
| | OFF (AUS) | 802.1p QoS aktiviert (Standard). |
| P9 100FX | ON (EIN) | Verbindungsgeschwindigkeit von Anschluss 9 ist auf 100Base-FX eingestellt. |
| | OFF (AUS) | Verbindungsgeschwindigkeit von Anschluss 9 ist auf 1000Base-SX/LX eingestellt. |
| P10 100FX | ON (EIN) | Verbindungsgeschwindigkeit von Anschluss 10 ist auf 100Base-FX eingestellt. |
| | OFF (AUS) | Verbindungsgeschwindigkeit von Anschluss 10 ist auf 1000Base-SX/LX eingestellt. |

Reset-Taste: Drücken Sie die Taste, um die Hardware zurückzusetzen (Initialisierung). Siehe Diagramm „Obere Ansicht des Anschlussblocks“ für die Position der Taste.

Hinweis: Die Reset-Taste ist nur für das Zurücksetzen der Hardware vorgesehen und wirkt sich nicht auf die Einstellungen aus, da das Schaltermodell keine Software benötigt.

Verkabelung des Leistungseingangs

Die ersten beiden beziehen sich auf die Gestaltung des Alarms:

- **PWR/RPS**

Der Schalter unterstützt einen dualen Leistungseingang. Wir definieren diese Leistungsquelle als primären Stromversorger (PWR) und redundanten Stromversorger (RPS). Diese beiden DIP-Schalter wurden entwickelt, um einen mechanischen Alarm zur Überwachung des Leistungsverbindungsstatus bereitzustellen. Wenn der DIP-Schalter auf EIN gestellt ist, ist die Alarmfunktion aktiviert.

Die restlichen vier beziehen sich auf die Funktionalität:

- **Sturm**

Die Sturmkontrolle wird verwendet, um zu verhindern, dass das lokale Netzwerk (LAN) durch Broadcast oder DLF-Sturm (Destination Lookup Failure) gestört wird. Der Sturm tritt auf, wenn Broadcast- oder DLF-Pakete generiert werden und das LAN überflutet wird, was die Netzwerkleistung beeinträchtigt. Wenn der DP-Schalter auf EIN gestellt ist, bedeutet dies, dass das System die Broadcast- und DLF-Pakete misst und sie unterdrückt, wenn der Grenzwert erreicht ist.

- **QoS**

Der Schalter unterstützt zwei Arten von QoS, angeschlussbasierte QoS (Anschlusspriorität) und VLAN Tag-basierte QoS (802.1p). Die Anschlusspriorität ist nur für Anschluss 1 und Anschluss 2 aktiviert, die eindringende Pakete mit einer hohen Übertragungspriorität behandeln. Wenn VLAN-Pakete mit vorgegebener Priorität in den Schalter gelangen (beliebige Anschlüsse), ordnet das System die angegebene Priorität für die Übertragung zu.

- **Glasfasergeschwindigkeit – P9 und P10**

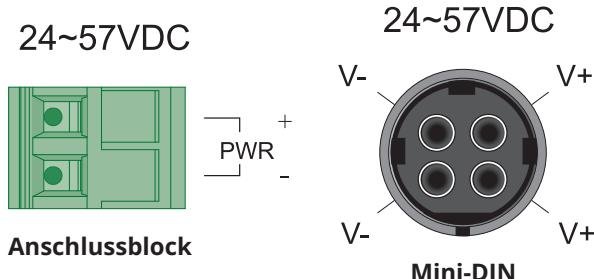
Für den Legacy-Betrieb wird eine Dual-Geschwindigkeit (100BASE-FX/1000BASE-SX/LX) an den Glasfaser-Anschlüssen des Schalters unterstützt. Abhängig von der Netzwerkumgebung kann ein Benutzer den richtigen SFP-Transceiver auswählen und den entsprechenden DIP-Schalter für die Glasfaserkonnektivität einstellen.

Verkabelung des Leistungseingangs

Verkabelung des Leistungseingangs (nur Modelle NGI-U05C2POE4 und NGI-U05POE4)

Sie können „PWR“ vom Anschlussblock oder 4-Pin-Mini-DIN für den Leistungseingang verwenden.

Die obere Ansicht der Anschlüsse ist unten abgebildet:



Vorsicht:

- Verwenden Sie nur Kupferleiter.
- Verwenden Sie Anschlusskabel mit einer Nenntemperatur von 105 °C (221 °F).
- Ziehen Sie das Kabel mit einem Drehmoment von 4,5 lb an•in (0,5 N•m).
- Die Drahtstärke für den Anschlussblock sollte zwischen 12~18 AWG (4~0,75 mm²) liegen.

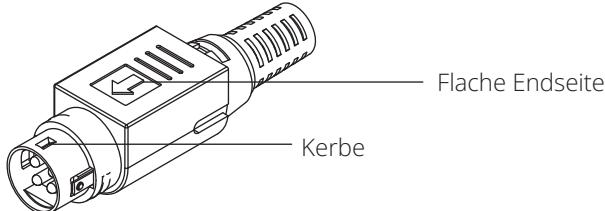
Anschluss am Anschlussblock

Um das Stromkabel einzustecken und die 24~57 VDC mit einer maximalen Leistung von 6 A DC an den Anschlussblock anzuschließen:

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

Verkabelung des Leistungseingangs

Anschluss an den 4-Pin-Mini-DIN-Anschluss



- Richten Sie das flache Ende auf die rechte Seite des Schalters und stecken Sie es in den 4-Pin-Empfänger.
- Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Kerbe richtig in die Empfängerbuchse eingesetzt ist.
- Ziehen Sie den Stecker beim Entfernen nach oben, um die Verriegelung zu lösen und ihn herauszunehmen.



ACHTUNG: Verwenden Sie ein Netzteil, das für 24~48 VDC ausgelegt ist. Die Stromversorgung des Geräts muss über den SELV-Stromkreis erfolgen.

RJ45-Verkabelung

Schließen Sie ein Ende eines Ethernet/RJ45-Kabels an den Ethernet-Anschluss des Schalters und das andere Ende an das angeschlossene Netzwerkgerät an.

- Die Anschlüsse 1 bis 4 des Schalters unterstützen Fast Ethernet zusätzlich zu Gigabit-Ethernet 10/100/1000Base-T PSE-Anschlüssen (nur Modelle NGI-U05POE4/NGI-U05C2POE4).
- Die Anschlüsse 1 bis 8 des Schalters unterstützen Fast Ethernet zusätzlich zu Gigabit-Ethernet 10/100/1000Base-T (nur NGI-U08C2/POE-Modelle).
- Der Anschluss 5 des Schalters unterstützt Fast Ethernet zusätzlich zum 10/100/1000Base-T RJ45-Anschluss (nur Modelle NGI-U05POE4/NGI-U05C2POE4).
- Die Anschlüsse 6 bis 7 des NGI-U05C2POE4 unterstützen nur SFP-Steckplätze mit Gigabit-Geschwindigkeit.
- Alle RJ45-Anschlüsse der Gigabit-Ethernet PoE+- und nicht-PoE-Schalter unterstützen die automatische Aushandlung und automatisches MDI/MDI-X, damit keine Crossover-Verkabelung erforderlich ist.

Hinweis: Es sollte eine Kategorie 5e-Kabel, Cat6 oder höher verwendet werden.

Verkabelung des Leistungseingangs

Erdung der Schalter der NGI-Serie

Die Erdung und die Kabelführung helfen, die Auswirkungen des Rauschens aufgrund von elektromagnetischen Störungen (EMI) zu begrenzen. Führen Sie die Erdungsverbindung von der Erdungsschraube zur Erdungsfläche, bevor Sie Geräte anschließen.



ACHTUNG: Dieses Produkt ist zur Montage an einer gut geerdeten Montagefläche (z. B. einer Metallplatte) vorgesehen.

LED-Anzeigen

NGI-U08C2 (nicht-PoE)

| LED (Farbe) | Status | Beschreibung |
|-----------------|----------|--|
| PWR (Grün) | Leuchtet | Der Schalter wird mit primärer Leistung versorgt. |
| | Aus | Primäres Ausschalten oder Ausfall. |
| RPS (Grün) | Leuchtet | Der Schalter wird mit redundanter Leistung versorgt. |
| | Aus | Redundantes Ausschalten oder Ausfall. |
| ALM (Rot) | Leuchtet | Das externe Signalgerät wird über die Anschlussblock ALM aktiviert, wenn ein Alarm vorhanden ist. Alarm bei folgenden Bedingungen: <ul style="list-style-type: none">• Leistungsverlust (primär oder sekundär).• Anormaler Spannungseingang. |
| | Aus | Kein Alarm zu melden. |
| SFP 9~10 (Grün) | Leuchtet | SFP-Anschlussverbindung. |
| | Blinkt | Aktivität (Empfang oder Übermittlung von Daten). |
| | Aus | Anschluss getrennt oder Verbindung fehlgeschlagen. |
| 1000 (Grün) | Leuchtet | Der Anschluss wird mit einer Geschwindigkeit von 1000 Mbit/s betrieben. |
| | Aus | Der Anschluss wird mit einer Geschwindigkeit von 10/100 Mbit/s betrieben. |
| LNK/ACT (Grün) | Leuchtet | Ethernet-Verbindung. |
| | Blinkt | Aktivität (Empfang oder Übermittlung von Daten). |
| | Aus | Anschluss getrennt oder Verbindung fehlgeschlagen. |

LED-Anzeigen

NGI-U05C2POE4 und NGI-U05POE4

| LED (Farbe) | Status | Beschreibung |
|--------------------------------|----------|--|
| PWR (Grün) | Leuchtet | Einschalten über Anschlussblock PWR oder 4-Pin-mini-DIN-Anschluss. |
| | Aus | Anschlussblock PWR/4-Pin-mini-DIN-Anschluss ist nicht verfügbar. |
| POE 1-4 (grün) | Leuchtet | Versorgt PD-Geräte mit Strom. |
| | Aus | Keine Stromversorgung für PD-Geräte. |
| 1000 (Mbit/s) | Leuchtet | Kupferanschlüsse kommunizieren bei 1000 Mbit/s Geschwindigkeit. |
| | Aus | Kupferanschlüsse kommunizieren bei 10/100 Mbit/s Geschwindigkeit. |
| LNK/ACT (Grün) | Leuchtet | Die Ethernet-Verbindung ist aktiv. |
| | Blinkt | Aktivität (Empfang oder Übermittlung von Daten). |
| | Aus | Anschluss getrennt oder Verbindung fehlgeschlagen. |
| SFP NGI-U05C2POE4 (Grün) | Leuchtet | Daten werden übertragen/empfangen. |
| | Aus | Anschluss getrennt oder Verbindung fehlgeschlagen. |

LED-Anzeigen

NGI-U08C2POE8

| LED (Farbe) | Status | Beschreibung |
|---------------------------|---------------|--|
| PWR (Grün) | Leuchtet | Die primäre Leistung ist angeschlossen. |
| | Aus | Primärer Stromausfall oder nicht verfügbar. |
| RPS (Grün) | Leuchtet | Die redundante Leistung ist angeschlossen. |
| | Aus | Redundanter Stromausfall oder nicht verfügbar. |
| ALM (Rot) | Leuchtet | Alarm für keine primäre Leistung oder niedrige I/P-Spannung. |
| | Aus | Es ist kein Alarm zu melden oder die DIP-Funktion ist deaktiviert. |
| PoE 1-8 Anschlüsse (Grün) | Leuchtet | PoE-Leistung wird an das betriebene Gerät (PD) geliefert. |
| | Aus | Die PoE-Energieversorgung funktioniert nicht. |
| 1000 (Grün) | Leuchtet | Verbindung auf 1000 Mbit/s. |
| | Aus | Verbindung auf 100 Mbit/s oder 10 Mbit/s. |
| LNK/ACT (Grün) | Leuchtet | Die Ethernet-Verbindung ist aktiv. |
| | Blinkt | Aktivität (Empfang oder Übermittlung von Daten). |
| | Aus | Anschluss getrennt oder Verbindung fehlgeschlagen. |
| SFP (Grün) | Leuchtet | Daten werden übertragen/empfangen. |
| | Aus | Anschluss getrennt oder Verbindung fehlgeschlagen. |

Technische Daten

| Modell | NGI-U08C2 (nicht-PoE) | NGI-U05C2POE4 | NGI-U05POE4 | NGI-U08C2POE8 |
|-----------------------------|--|---|---|---|
| Stromversorgung | | | | |
| Eingangsspannung | Zwei Leistungseingänge 24~48 VDC/0,4 A | Ein Leistungseingang 24~57 VDC/6 A | Ein Leistungseingang 24~57 VDC/6 A | Zwei Leistungseingänge 24~57 VDC/6 A |
| Verbindung | 6-Pin-Anschlussblock | 2-Pin-Anschlussblock | 2-Pin-Anschlussblock | 6-Pin-Anschlussblock |
| Verpolungsschutz | Vorhanden | Vorhanden | Vorhanden | Vorhanden |
| Stromverbrauch (nur System) | 11W | 14W | 13W | 14W |
| Erdungsschraube | Vorhanden | Vorhanden | Vorhanden | Vorhanden |
| PoE (pro Anschluss) | Nein | 30 W | 30 W | 30 W |
| PoE-Leistungsbudget | Nein | 120W | 120W | 120W@24VDC 240W@48VDC |
| Schnittstelle | | | | |
| RJ45 | 8x 10/1001000Base-T Kupferanschlüsse unterstützen die automatische Aushandlung, automatisches MDI/MDI-X, Voll-/Halbduplex und Flusskontrolle. | 4x 10/1001000Base-T PoE+, 1x 10/1001000Base-T Kupferanschlüsse unterstützen die automatische Aushandlung, automatisches MDI/MDI-X, Voll-/Halbduplex und Flusskontrolle. Vier Kupferanschlüsse unterstützen PoE/PoE+. | 4x 10/1001000Base-T PoE+, 1 x 10/1001000Base-T Kupferanschlüsse unterstützen die automatische Aushandlung, automatisches MDI/MDI-X, Voll-/Halbduplex und Flusskontrolle. Vier Kupferanschlüsse unterstützen PoE/PoE+. | 8x 10/1001000Base-T PoE+ Kupferanschlüsse unterstützen die automatische Aushandlung, Automatisches MDI/MDI-X, Voll-/Halbduplex und Flusskontrolle. Acht Kupferanschlüsse unterstützen PoE/PoE+. |
| Glasfaseranschlüsse | 2x 1000Base-X SFP-Steckplätze | 2x 1000Base-X SFP-Steckplätze | - | 2x 1000Base-X SFP-Steckplätze |
| LED-Anzeigen | PWR (Grün): Leistung durch Anschlussblock PWR RPS (Grün): Leistung durch Anschlussblock RPS ALM (Rot): PWR und RPS ausgefallen SFP 9~10 (Grün): Anschluss 9~10 SFP-Verbindung 1000 (Grün): Anschluss 1~8 Ethernet-Geschwindigkeit 1000 Mbit/s LNK/ACT (Grün): Datenübertragung/-empfang | PWR (Grün): Leistung PoE 1~4 (Grün): Versorgt das PD-Gerät mit Strom SFP 6~7 (Grün): Anschluss 6~7 SFP-Verbindung 1000 (Grün): Anschluss 1~5 Ethernet-Geschwindigkeit 1000 Mbit/s LNK/ACT(Grün): Datenübertragung/-empfang | PWR (Grün): Leistung PoE 1~4 (Grün): versorgt das PD-Gerät mit Strom 1000 (Grün): Anschluss 1~5 Ethernet-Geschwindigkeit 1000 Mbit/s LNK/ACT(Grün): Datenübertragung/-empfang | PWR (Grün): Leistung durch Anschlussblock PWR RPS(Grün): Leistung durch Anschlussblock RPS ALM (Rot): PWR und RPS ausgefallen PoE 1~8 (Grün): Liefert Strom zum PD-Gerät 1000 (Grün): Anschluss 1~8 Ethernet-Geschwindigkeit 1000 Mbit/s SFP 9~10 (Grün): Anschluss 9~10 SFP-Verbindung LNK/ACT (Grün): Datenübertragung/-empfang |
| Alarmrelais-Ausgang | 1 Alarmrelais-Ausgang für Leistungsverlust | - | - | 1 Alarmrelais-Ausgang für Leistungsverlust |

Technische Daten

| Modell | NGI-U08C2 (nicht-PoE) | NGI-U05C2POE4 | NGI-U05POE4 | NGI-U08C2POE8 |
|---------------------------------|---|---|---|---|
| Umgebungsinformationen | | | | |
| Betriebstemperatur | -40 °C~75 °C | -10 °C~60 °C | -10 °C~60 °C | -40 °C~75 °C |
| Lagertemperatur | -40 °C~85 °C | -40 °C~85 °C | -40 °C~85 °C | -40 °C~85 °C |
| Luftfeuchtigkeit bei Betrieb | 5 bis 95 % rF (nicht kondensierend) |
| Feuchtebereich für die Lagerung | 5 bis 95 % rF (nicht kondensierend) |
| Betriebshöhe | 2000 m | 2000 m | 2000 m | 2000 m |
| Behördliche Zulassungen | | | | |
| EMI/EMC | FCC Teil 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Teil 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Teil 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 | FCC Teil 15 EN 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 55032 EN 55024 |

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

Garantie

3 Jahre eingeschränkte Garantie

Wir garantieren, dass unsere Produkte frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind, und zwar für einen Zeitraum von drei (3) Jahren ab dem Datum des Erstkaufs. Unsere Verpflichtung im Rahmen dieser Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz (nach eigenem Ermessen) der fehlerhaften Produkte. Besuchen Sie Tripple.Eaton.com/support/product-returns, bevor Sie Geräte zur Reparatur zurücksenden. Diese Garantie gilt nicht für Geräte, die durch Unfall, Fahrlässigkeit oder falsche Anwendung beschädigt wurden oder in irgendeiner Weise geändert oder modifiziert wurden.

MIT AUSNAHME DER HIERIN ENTHALTENEN BESTIMMUNGEN GEBEN WIR KEINE GARANTIEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH GARANTIEN DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Einige Staaten gestatten keine Beschränkung oder keinen Ausschluss stillschweigender Gewährleistungen; daher kann es sein, dass die oben genannten Beschränkungen oder Ausschlüsse auf den Käufer nicht zutreffen.

MIT AUSNAHME DER OBIGEN BESTIMMUNGEN SIND WIR UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTBAR FÜR DIREKTE, INDIREKTE, SPEZIELLE, ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS DER VERWENDUNG DIESES PRODUKTES ERGEBEN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. Insbesondere haften wir nicht für Kosten, wie entgangene Gewinne oder Einnahmen, Verlust von Geräten, Verlust der Nutzung von Geräten, Verlust von Software, Datenverlust, Kosten für Ersatzprodukte, Ansprüche Dritter oder anderes.

Garantie

WEEE-Compliance-Informationen für Kunden und Recycler (Europäische Union)



Die WEEE-Richtlinie und deren Ausführungsbestimmungen besagen, dass Kunden, die neue Elektro- oder Elektronikgeräte von Eaton kaufen, ein Anrecht auf Folgendes haben:

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

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.

Eaton hat den Grundsatz, sich kontinuierlich zu verbessern. Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden. Fotos und Illustrationen können von den tatsächlichen Produkten leicht abweichen.



Eaton
1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
Vereinigte Staaten
Eaton.com

© 2023 Eaton
Alle Rechte vorbehalten.
Veröffentlichung Nr. 23-08-387 / 93-3E8F_RevB
September 2023



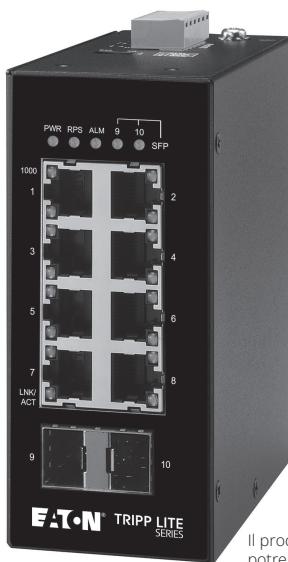
933E8F

Eaton ist eine eingetragene Handelsmarke.

Alle Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

**Commutatori industriali
Gigabit Ethernet**

Modelli:
NGI-U08C2
NGI-U05POE4
NGI-U05C2POE4
NGI-U08C2POE8



Il prodotto acquistato
potrebbe differire dall'immagine.

English 1

Español 25

Français 49

Deutsch 73

Contenuto della confezione

- NGI-U08C2 (non-PoE), NGI-U05POE4, NGI-U05C2POE4 o Comutatore NGI-U08C2POE8 plug and play Gigabit PoE Ethernet
- Clip di montaggio su guida DIN (preinstallata sull'unità)
- Manuale utente

Caratteristiche del prodotto

- 5 o 8 Porte RJ45 da 10/100/1000Mbps con PoE/PoE+ (NGI-U08C2 è uno switch non-PoE)
 - Ogni porta PoE fornisce fino a 30 W
 - Budget di potenza PoE totale di 120 W (modelli NGI-U05C2POE4 e NGI-U05POE4)
◦ Budget di potenza di 240 W quando la tensione di ingresso è di 48 VCC
◦ 120 W quando la tensione di ingresso è di 24 VCC
- Funzione Cross-Over 10/100/1000, Full/half-duplex, auto MDI/MDIX
- Plug and Play: non è necessaria alcuna configurazione
- Funzionalità EIP/QoS
- Controllo del flusso e delle tempeste
- Robusto contenitore in metallo ad alta resistenza
- I modelli di termostati industriali supportano gamma di temperature di esercizio da -40 °F a 167 °F (da -40 °C a 75 °C)
- I LED di facile lettura indicano la connessione e lo stato di attività per ogni porta.

Caratteristiche del prodotto

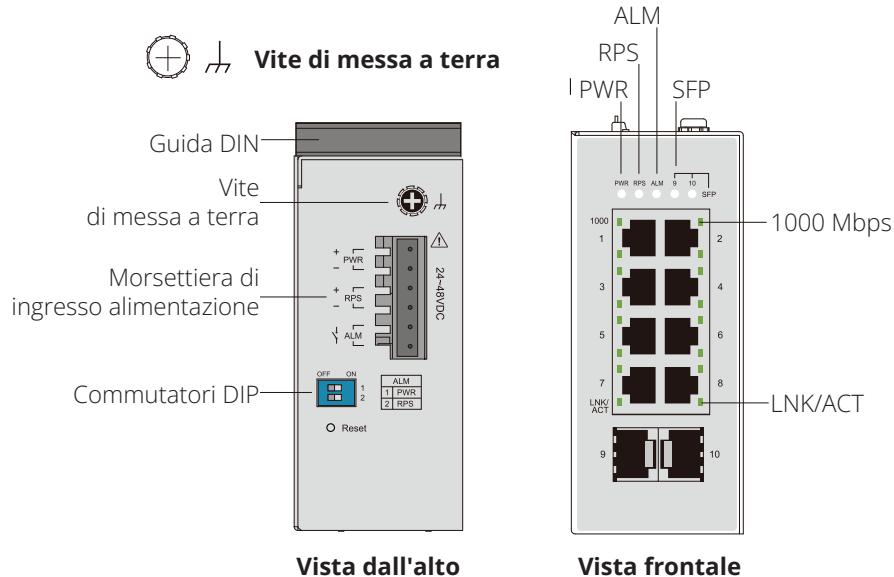
- Soddisfa i seguenti standard IEEE:
 - IEEE 802,3 10Base-T
 - IEEE 802.3U 100Base-T
 - IEEE 802.3ab 1000Base-T
 - Negoziazione automatica IEEE 802.3
 - IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX
 - IEEE 802.1p Classe di servizio (solo modelli NGI-U08C2 e NGI-U08C2POE8)
 - IEEE 802.3az EEE (solo NGI-U08C2POE8)
 - IEEE 802.3af PoE
 - IEEE 802.3at PoE+
- Supporta l'autoapprendimento dell'indirizzo MAC e l'auto-aging
- La resistente clip per guida preinstallata si monta saldamente su qualsiasi guida DIN standard 35 mm.
- Comutatori DIP configurabili dall'utente per gli allarmi (solo NGI-U08C2POE8)

Accessori opzionali

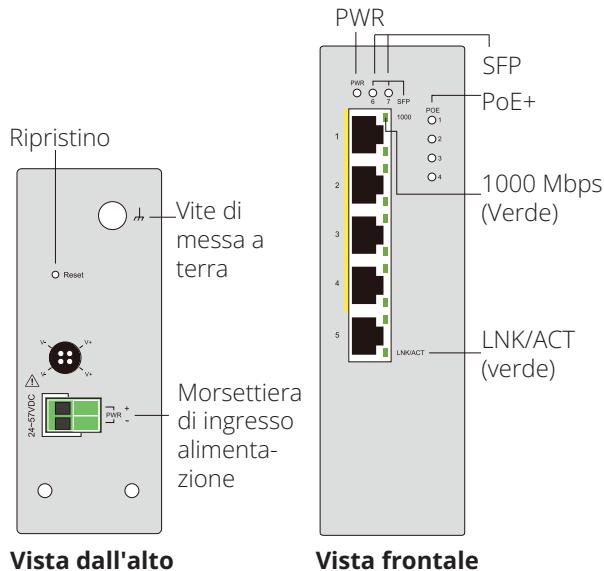
- N001-Series: Cavi UTP Cat5e 350 MHz antigroviglio
- N002-Series: Cavi Ethernet UTP Cat5e 350 MHz
- N200-Series: Cavi Ethernet UTP sagomati Cat6 Gigabit
- N201-Series: Cavi Ethernet UTP sagomati Cat6 Gigabit antigroviglio
- N320-Series: cavi patch duplex multimodali per fibra 62,5/125
- N520-Series: cavi patch duplex multimodali per fibra 50/125
- N820-Series: cavi patch duplex multimodali 50/125 OM3 LSZH per fibra
- N286I-1P25GLXD1: ricetrasmettitore industriale SFP Gigabit, 1000LX 1,25 G
- N286I-1P25GSXD Ricetrasmettitore SFP Gigabit industriale, 1000SX 1,25 G

Panoramica del prodotto

NGI-U08C2 (non-PoE)

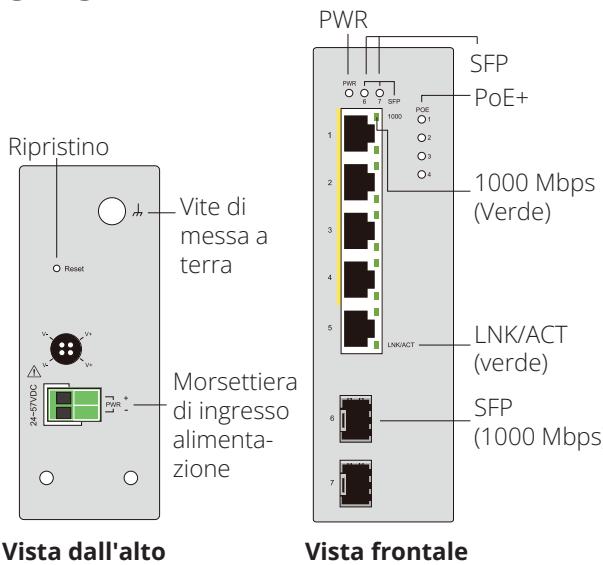


NGI-U05POE4

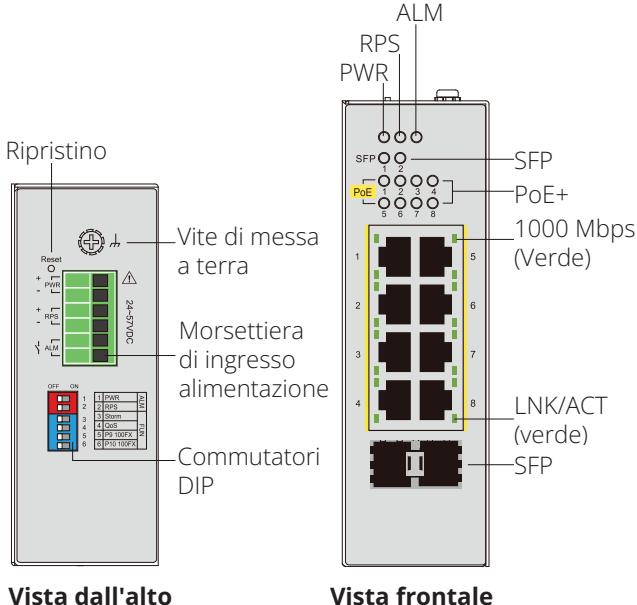


Panoramica del prodotto

NGI-U05C2POE4



NGI-U08C2POE8



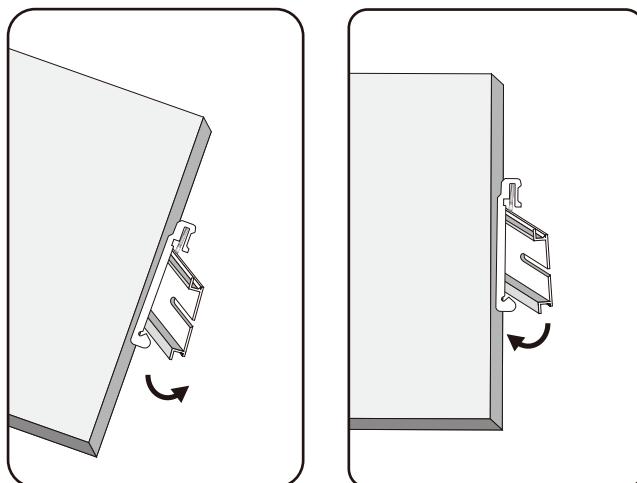
Montaggio e smontaggio su guida DIN

Montare l'interruttore

Posizionare i commutatori Gigabit Ethernet PoE+ o il commutatore NGI-U08C2 sulla guida DIN dall'alto utilizzando lo slot, quindi spingere la parte anteriore del commutatore verso la superficie di montaggio finché non scatta in posizione con un clic.

Smontare il commutatore

Premere sul commutatore dall'alto ed estrarre il bordo inferiore del commutatore, quindi rimuoverlo dalla guida DIN.



Montaggio del commutatore Rimozione del commutatore



ATTENZIONE: è consigliabile utilizzare una guida di montaggio anticorrosione. Al momento dell'installazione, assicurarsi di lasciare spazio sufficiente per installare correttamente il cablaggio e consentire un abbondante flusso d'aria.

Montaggio e smontaggio su guida DIN

Requisiti di cablaggio



AVVERTENZA: prima di collegare il cavo di alimentazione, occorre adottare misure di sicurezza. Spegnere l'alimentazione prima di collegare i moduli o i cavi. La tensione di alimentazione corretta è indicata sull'etichetta del prodotto. Verificare la tensione della fonte di alimentazione per assicurarsi di utilizzare la tensione corretta. NON utilizzare una tensione superiore a quella specificata sull'etichetta del prodotto. Calcolare la corrente massima possibile in ciascun filo di alimentazione e nel filo comune. Osservare tutte le norme elettriche che stabiliscono la corrente massima consentita per ogni dimensione di filo. Se la corrente supera la corrente massima nominale, i cavi possono surriscaldarsi, con conseguente rischio di gravi danni alle proprie apparecchiature.

Leggere e seguire queste linee guida:

- Utilizzare percorsi separati per il cablaggio dell'alimentazione e dei dispositivi. Se i percorsi dei cavi di alimentazione e dei dispositivi devono incrociarsi, accertarsi che i cavi siano perpendicolari nel punto di intersezione.

Nota: non passare il cablaggio di segnale o di comunicazione e il cablaggio di alimentazione attraverso la stessa canalina. Per evitare interferenze, i cavi con caratteristiche di segnale diverse devono essere posati separatamente.

- È possibile utilizzare il tipo di segnale trasmesso attraverso un filo per determinare quali fili devono essere tenuti separati. Una regola generale è che i cablaggi che condividono caratteristiche elettriche simili possono essere raggruppati insieme.
- Separare sempre il cablaggio di ingresso da quello di uscita.
- Si consiglia di etichettare il cablaggio di tutti i dispositivi del sistema.

Montaggio e smontaggio su guida DIN

Ingresso di alimentazione

Prima di collegare il cavo di alimentazione, è necessario adottare delle misure di sicurezza. Interrompere l'alimentazione prima di collegare i moduli o i cavi. La tensione di alimentazione corretta è indicata sull'etichetta del prodotto. Verificare la tensione della fonte di alimentazione per assicurarsi di utilizzare la tensione corretta. NON utilizzare una tensione superiore a quella specificata sull'etichetta del prodotto. Calcolare la corrente massima possibile in ciascun filo di alimentazione e nel filo comune. Osservare tutte le norme elettriche che stabiliscono la corrente massima consentita per ogni dimensione di filo. Se la corrente supera il valore massimo nominale, il cablaggio può surriscaldarsi, causando seri danni all'apparecchiatura.

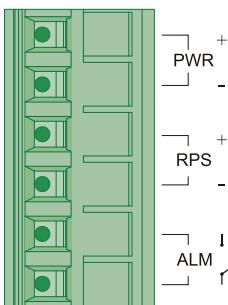


ATTENZIONE: la superficie dell'uscita di potenza potrebbe essere calda, evitare di toccarla. Indossare l'attrezzatura protettiva prima di toccarla.

Cablaggio Ingresso alimentazione

NGI-U08C2 con morsettiera a 6 pin

Utilizzare "PWR" per l'ingresso dell'alimentazione primaria e "RPS" per l'ingresso dell'alimentazione ridondante. La figura sotto riportata mostra la vista dall'alto della morsettiera:



Morsettiera



ATTENZIONE!

- Utilizzare esclusivamente conduttori in rame.
- Utilizzare un cavo di cablaggio con una temperatura nominale di almeno 221 °F (105 °C).
- Serrare il filo a una coppia di serraggio di 4,5 lb-in (0,5 Nm)
- Il calibro dei fili per la morsettiera deve essere compreso tra circa 12 e 24 AWG (da circa 4 a 0,25 mm²).

Per inserire il filo di alimentazione e collegare l'alimentazione 24~48 VCC a un massimo di 0,4 A CC alla morsettiera di alimentazione:

- Utilizzare un cacciavite a testa piatta per allentare le viti del serrafile.
- Inserire le terminazioni negative/positive dei fili CC nei morsetti PWR-/PWR+, rispettivamente.

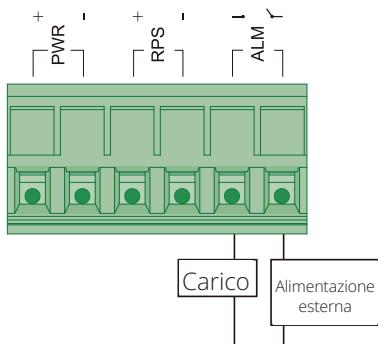
Stringere le viti del morsetto per evitare che i fili si allentino.



ATTENZIONE: utilizzare un'alimentazione con taratura nominale di 24~48 VCC. L'alimentazione del dispositivo deve provenire da un circuito SELV.

Cablaggio Ingresso alimentazione

Cablaggio del contatto del relè (ALM) -



Taratura relè: 24 V, 1 A

NGI-U08C2 dispone di una serie di uscite di allarme a relè. Questo contatto a relè utilizza due contatti della morsettiera sul pannello superiore. I due contatti del connettore a morsettiera a 6 pin sono utilizzati per rilevare gli eventi configurati dall'utente. I due fili collegati ai contatti di guasto formano un circuito aperto quando viene attivato un evento configurato dall'utente. Se non si verifica un evento configurato dall'utente, il circuito di guasto rimane chiuso.

Impostazioni dei commutatori DIP

Il commutatore supporta una funzione di uscita a relè di allarme a cui si può collegare una spia luminosa di allarme o una cicalina. Quando si verificano gli eventi abilitati dai DIP, il commutatore azionerà il relè per attivare la spia luminosa di allarme o la cicalina. Il carico può essere una "spia luminosa di allarme", una "cicalina" o altre apparecchiature.

Cablaggio Ingresso alimentazione

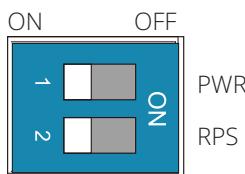
Commutatori configurabili dall'utente:

PWR o RPS "DIP ON": in caso di perdita di alimentazione, il commutatore funzionerà come "relè ON". Se si collega a una sola fonte di alimentazione e si verifica una perdita di alimentazione, l'impianto del commutatore si spegnerà e non funzionerà come "relè ON".

Porta 1~ Porta X: "DIP ON": se il collegamento della porta è inattivo, il commutatore funzionerà come "relè ON". Ciò può essere utile quando si verificano degli eventi di interruzione del collegamento.

Non è necessario collegare le apparecchiature di allarme alla porta di uscita del relè di allarme. Sul pannello frontale è presente una spia LED di allarme.

Le impostazioni predefinite dell'interruttore DIP sono impostate su OFF.



| | | Posizione DIP | Descrizione |
|-----|--|----------------------|--|
| PWR | | On | La segnalazione dell'allarme di alimentazione primaria è abilitata. |
| | | Off | La segnalazione dell'allarme di alimentazione primaria è disabilitata. |
| RPS | | On | La segnalazione dell'alimentazione ridondante allarme è abilitata. |
| | | Off | La segnalazione dell'alimentazione ridondante allarme è disabilitata. |

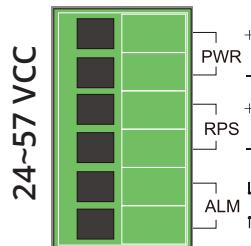
Cablaggio Ingresso alimentazione

Ingresso di alimentazione ridondante (solo NGI-U08C2POE8)

Utilizzare "PWR" per l'ingresso di alimentazione primaria e "RPS" per l'ingresso di alimentazione ridondante.

Per inserire il filo di alimentazione e collegare l'alimentazione +24~57 VCC alla morsettiera di alimentazione:

- Utilizzare un cacciavite a testa piatta per allentare le viti serracavo.
- Inserire i fili corrispondenti nei contatti.
- Stringere le viti serracavo per evitare che i fili si allentino.



Vista dall'alto della
morsettiera

Cablaggio Ingresso alimentazione

Impostazioni dei commutatori DIP e pulsante di ripristino

| | Posizione dei DIP | Descrizione |
|-----------|-------------------|---|
| PWR | On | La segnalazione dell'allarme di alimentazione primaria è abilitata. |
| | Off | La segnalazione dell'allarme di alimentazione primaria è disattivata. |
| RPS | On | La segnalazione dell'alimentazione allarme ridondante è abilitata. |
| | Off | La segnalazione dell'alimentazione allarme ridondante è disattivata. |
| Tempesta | On | Broadcast/DLF storm control è abilitato. |
| | Off | Broadcast/DLF storm control è disattivato. |
| QoS | On | QoS basato sulle porte abilitato su P1 e P2. |
| | Off | QoS 802.1p abilitato (predefinito). |
| P9 100FX | On | La velocità di collegamento della porta 9 è impostata su 100Base-FX. |
| | Off | La velocità di collegamento della porta 9 è impostata su 1000Base-SX/LX. |
| P10 100FX | ON | La velocità di collegamento della porta 10 è impostata su 100Base-FX. |
| | OFF | La velocità di collegamento della porta 10 è impostata su 1000Base-SX/LX. |

Pulsante di ripristino: premere il pulsante per il ripristino dell'hardware (inizializzazione). Per la posizione dei pulsanti, fare riferimento allo schema "Vista dall'alto della morsettiera".

Nota: la funzione del pulsante di ripristino serve solo per il ripristino dell'hardware, non influisce su nessuna impostazione perché il modello di interruttore non richiede alcun software.

Cablaggio Ingresso alimentazione

I primi due servono a configurare l'allarme:

- **PWR/RPS**

Il commutatore supporta un doppio ingresso di alimentazione; laddove tali fonti di alimentazione sono definite come alimentazione primaria (PWR) e alimentazione ridondante (RPS). Questi due commutatori DIP sono progettati per fornire un allarme meccanico che serve a monitorare lo stato del collegamento di alimentazione. Se il commutatore DIP è impostato su ON, significa che la funzione di allarme è abilitata.

I restanti quattro riguardano la funzionalità:

- **Tempesta**

Il controllo Tempesta viene utilizzato per evitare che la rete locale (LAN) venga disturbata da tempeste di trasmissioni o errori di rilevamento destinazione o destination lookup failure (DLF). La tempesta si verifica quando si generano dei pacchetti di trasmissione o DLF e si riversano gli stessi nella LAN; questo traffico eccessivo degrada le prestazioni della rete. Se il commutatore DP è impostato su ON, significa che il sistema misurerà i pacchetti di trasmissione e DLF e li sopprimerà se viene raggiunta la soglia.

- **QoS**

Il commutatore supporta due tipi di QoS, quello basato sulle porte (Port Priority) e quello basato sui tag VLAN (802.1p). La priorità di porta è abilitata solo sulla porta 1 e sulla porta 2, che gestiranno i pacchetti in ingresso con priorità di trasmissione elevata. Se i pacchetti VLAN con priorità predefinita entrano nel commutatore (qualsiasi porta), il sistema farà riferimento alla priorità specificata per la trasmissione.

- **Velocità della fibra - P9 e P10**

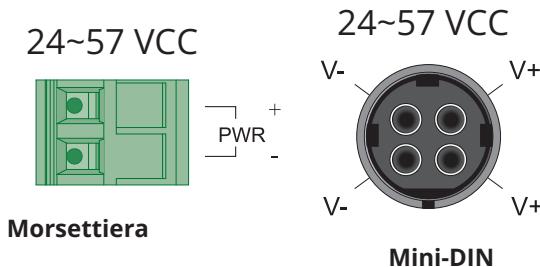
Per il funzionamento con sistemi legacy, c'è un supporto a doppia velocità (100BASE-FX / 1000BASE-SX/LX) sulle porte del commutatore per la fibra. A seconda dell'ambiente di rete, l'utente può scegliere il ricetrasmettitore SFP adatto e impostare il relativo interruttore DIP per la connettività in fibra.

Cablaggio Ingresso alimentazione

Cablaggio ingresso alimentazione (NGI-U05C2POE4 solo per i modelli NGI-U05POE4)

Può utilizzare "PWR" dalla morsettiera o Mini-DIN a 4 pin per l'ingresso di alimentazione.

Qui di seguito troverete la vista superiore dei connettori:



ATTENZIONE!

Utilizzare esclusivamente conduttori in rame.

- Utilizzare un cavo di cablaggio con una temperatura nominale di almeno 221 °F (105 °C).
- Serrare il filo a una coppia di serraggio di 4,5 lb-in (0,5 N-m).
- Il calibro dei fili per la morsettiera deve essere compreso tra 12 e 18 AWG (4~0,75 mm²).

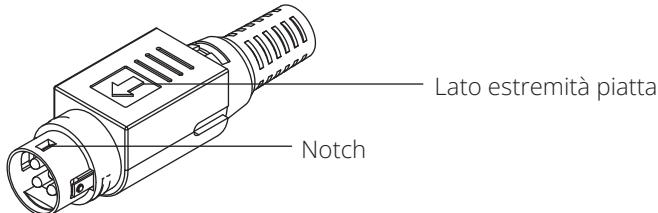
Collegamento alla morsettiera

Per inserire il filo di alimentazione e collegare l'alimentazione +24~57 VCC a un massimo di 6 A CC alla morsettiera di alimentazione:

- Utilizzare un cacciavite a testa piatta per allentare le viti del serrafile.
- Inserire i fili negativi/positivi di CC rispettivamente nei morsetti PWR- e PWR+.
- Stringere le viti serracavo per evitare che i fili si allentino.

Cablaggio Ingresso alimentazione

Collegamento al connettore Mini DIN a 4 pin



- Rivolgere l'estremità piatta verso il lato destro del commutatore e inserirla nel ricevitore femmina a 4 pin.

Nota: Assicurarsi che la tacco sia inserita correttamente nel ricevitore femmina.

- Durante la rimozione, tirare il connettore verso l'alto per allentare il blocco ed estrarlo.



ATTENZIONE: utilizzare un'alimentazione nominale tarata per 24~48 VCC. L'alimentazione del dispositivo deve essere fornita da un circuito SELV.

RJ45 cabling

Collegare un'estremità di un cavo Ethernet/RJ45 alla porta Ethernet del commutatore e l'altra estremità al dispositivo di rete collegato.

- Le porte 1-4 del commutatore supportano Fast Ethernet oltre alle porte Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T PSE (solo modelli NGI-U05POE4/ NGI-U05C2POE4).
- Le porte 1-8 del commutatore supportano Fast Ethernet oltre a Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T (solo modelli NGI-U08C2/PoE).
- La porta 5 del commutatore supporta Fast Ethernet oltre a Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T Porta RJ45 (solo modelli NGI-U05POE4/ NGI-U05C2POE4).
- Le porte 6-7 del NGI-U05C2POE4 supportano solo slot SFP a velocità Gigabit.
- Tutte le porte RJ45 sui commutatori Gigabit Ethernet PoE+ e non-PoE supportano la negoziazione automatica e Auto MDI/MDI-X per eliminare la necessità di un cablaggio incrociato.

Nota: occorre utilizzare un cavo di categoria 5e, Cat6 o superiore.

Cablaggio Ingresso alimentazione

Messa a terra dei commutatori NGI-Series

La messa a terra e il percorso dei fili aiutano a limitare gli effetti del rumore dovuto all'interferenza elettromagnetica (EMI). Esegua il collegamento a terra dalla vite di terra alla superficie di messa a terra prima di collegare i dispositivi.



ATTENZIONE: Questo prodotto deve essere montato su una superficie di montaggio messa bene a terra (come un pannello di metallo).

Indicatori LED

NGI-U08C2 (Non-PoE)

| LED (colorato) | Stato | Descrizione |
|------------------|--------------|---|
| PWR (verde) | Acceso | Il commutatore riceve l'alimentazione primaria. |
| | Spento | Spegnimento o guasto dell'alimentazione primaria. |
| RPS (Verde) | Acceso | Il commutatore riceve l'alimentazione ridondante. |
| | Spento | Spegnimento o guasto dell'alimentazione ridondante. |
| ALM (Rosso) | Acceso | Il dispositivo di segnale esterno verrà attivato attraverso la morsettiera ALM in caso di allarme. Allarme per le seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none">• Perdita di potenza (primaria o secondaria).• Ingresso di tensione anomalo. |
| | Spento | Nessun allarme da segnalare. |
| SFP 9~10 (verde) | Acceso | Collegamento della porta SFP. |
| | Lampeggiante | Attività in corso (ricezione o trasmissione di dati). |
| | Spento | Porta scollegata o collegamento non riuscito. |
| 1000 (Verde) | Acceso | La porta funziona alla velocità di 1000 Mbps. |
| | Spento | La porta funziona alla velocità di 10/100Mbps. |
| LNK/ACT (verde) | Acceso | Collegamento Ethernet attivo. |
| | Lampeggiante | Attività in corso (ricezione o trasmissione di dati). |
| | Spento | Porta scollegata o collegamento non riuscito. |

Indicatori LED

NGI-U05C2POE4 e NGI-U05POE4

| LED (colorato) | Stato | Descrizione |
|---------------------------------|--------------|---|
| PWR (verde) | Acceso | Accensione tramite morsettiera PWR o connettore mini DIN a 4 pin. |
| | Spento | La morsettiera PWR/4-pin mini DIN non è disponibile. |
| PoE 1-4 (verde) | Acceso | Alimentazione dei dispositivi PD. |
| | Spento | I dispositivi PD non sono alimentati. |
| 1000 (Mbps) | Acceso | Le porte rame comunicano alla velocità di 1000 Mbps. |
| | Spento | Le porte rame comunicano alla velocità di 10/100Mbps. |
| LNK/ACT (verde) | Acceso | Il collegamento Ethernet è attivo. |
| | Lampeggiante | Attività (ricezione o trasmissione di dati). |
| | Spento | Porta scollegata o collegamento non riuscito. |
| SFP NGI-U05C2POE4 (verde) | Acceso | Trasmissione/ricezione dati in corso. |
| | Spento | Porta scollegata o collegamento non riuscito. |

Indicatori LED

NGI-U08C2POE8

| LED (colorato) | Stato | Descrizione |
|-----------------------|--------------|---|
| PWR (verde) | Acceso | L'alimentazione primaria è collegata. |
| | Spento | Guasto dell'alimentazione primaria o alimentazione non disponibile. |
| RPS (verde) | Acceso | L'alimentazione ridondante è collegata. |
| | Spento | Guasto dell'alimentazione ridondante o alimentazione non disponibile. |
| ALM (Rosso) | Acceso | Allarme per assenza di alimentazione primaria o tensione I/P bassa. |
| | Spento | Nessun allarme da segnalare o la funzione DIP è disattivata. |
| Porte PoE 1-8 (verde) | Acceso | Il dispositivo alimentato (PD) riceve l'alimentazione PoE. |
| | Spento | L'alimentazione PoE non funziona. |
| 1000 (Verde) | Acceso | Collegamento a 1000 Mbps. |
| | Spento | Collegamento a 100 Mbps o 10 Mbps. |
| LNK/ACT (verde) | Acceso | Il collegamento Ethernet è attivo. |
| | Lampeggiante | Attività in corso (ricezione o trasmissione di dati). |
| | Spento | Porta scollegata o collegamento non riuscito. |
| SFP (verde) | Acceso | Trasmissione/ricezione dati in corso. |
| | Spento | Porta scollegata o collegamento non riuscito. |

Specifiche

| Modello | NGI-U08C2 (Non-PoE) | NGI-U05C2POE4 | NGI-U05POE4 | NGI-U08C2POE8 |
|--|---|---|---|--|
| Potenza | | | | |
| Tensione di ingresso | Ingresso di alimentazione doppio 24~48VCC/0,4A | Ingresso di alimentazione singolo 24~57VCC/6A | Ingresso di alimentazione singolo 24~57VCC/6A | Ingresso di alimentazione doppio 24~57VCC/6A |
| Collegamento | Morsettiera a 6 pin | Morsettiera a 2 pin | Morsettiera a 2 pin | Morsettiera a 6 pin |
| Protezione contro l'inversione di polarità | Presente | Presente | Presente | Presente |
| Consumo di energia (solo impianto) | 11 W | 14 W | 13 W | 14 W |
| Vite di messa a terra | Presente | Presente | Presente | Presente |
| PoE (per ogni porta) | No | 30 W | 30 W | 30 W |
| Budget di potenza PoE | No | 120 W | 120 W | 120W@24VCC 240W@48VCC |
| Interfaccia | | | | |
| RJ45 | 8 x porte rame 10/1001000Base-T supportano l'autonegoziazione, Auto MDI/MDI-X, full/half-duplex e il controllo di flusso. | 4 porte rame 10/1001000Base-T PoE+, 1 x 10/1001000Base-T supportano l'autonegoziazione, Auto MDI/MDI-X, full/half-duplex e il controllo di flusso. Quattro porte rame supportano PoE/ PoE+. | 4 porte rame 10/1001000Base-T PoE+, 1 x 10/1001000Base-T supportano l'autonegoziazione, Auto MDI/MDI-X, full/half-duplex e il controllo di flusso. Quattro porte rame supportano PoE/ PoE+. | 8 porte rame 10/1001000Base-T PoE+ supportano l'autonegoziazione, Auto MDI/MDI-X, full/half-duplex e il controllo di flusso. Otto porte rame supportano PoE/ PoE+. |
| Porte fibra | 2 slot SFP 1000Base-X | 2 slot SFP 1000Base-X | - | 2 slot SFP 1000Base-X |

Specifiche

| Modello | NGI-U08C2 (Non-PoE) | NGI-U05C2POE4 | NGI-U05POE4 | NGI-U08C2POE8 |
|------------------------------|--|---|--|---|
| Indicatori LED | PWR (verde): alimentazione dalla morsettiera PWR RPS (verde): alimentazione dalla morsettiera RPS ALM (rosso): PWR e RPS non riusciti SFP 9~10 (verde): collegamento SFP porte 9~10 1000 (verde): velocità Ethernet delle porte 1~8 1000 Mbps LNK/ACT (verde): trasmissione/ricezione dati | PWR (verde): alimentazione PoE 1~4 (verde): alimentazione del dispositivo PD SFP 6~7 (verde): collegamento SFP porte 6~7 1000 (verde): velocità Ethernet delle porte 1~5 1000 Mbps LNK/ACT (verde): trasmissione/ricezione dati | PWR (verde): alimentazione PoE 1~4 (verde): alimentazione del dispositivo PD 1000 (verde): velocità Ethernet delle porte 1~5 1000 Mbps LNK/ACT (verde): trasmissione/ricezione dati | PWR (verde): alimentazione dalla morsettiera PWR RPS (verde): alimentazione dalla morsettiera RPS ALM (rosso): PWR e RPS non riusciti PoE 1~8 (verde): Alimentazione del dispositivo PD 1000 (verde): velocità delle porte 1~8 Ethernet 1000 Mbps SFP 9~10 (verde): collegamento SFP porte 9~10 LNK/ACT (verde): trasmissione/ricezione dati |
| Uscita relè di allarme | 1 uscita relè di allarme per perdita di potenza | - | - | 1 uscita relè di allarme per perdita di potenza |
| Condizioni ambientali | | | | |
| Temperatura di funzionamento | -40°F~167°F (-40°C~75°C) | -10°C~60°C (14°F~140°F) | -10°C~60°C (14°F~140°F) | -40°F~167°F (-40°C~75°C) |
| Temperatura di conservazione | -40°F~185°F (-40°C~85°C) | -40°F~185°F (-40°C~85°C) | -40°F~185°F (-40°C~85°C) | -40°F~185°F (-40°C~85°C) |
| Umidità di funzionamento | 5 a 95% RH (senza condensa) | 5 a 95% RH (senza condensa) | 5 a 95% RH (senza condensa) | 5 a 95% RH (senza condensa) |
| Umidità di conservazione | 5 a 95% RH (senza condensa) | 5 a 95% RH (senza condensa) | 5 a 95% RH (senza condensa) | 5 a 95% RH (senza condensa) |
| Altitudine operativa | 6561 piedi (2000 m) | 6561 piedi (2000 m) | 6561 piedi (2000 m) | 6561 piedi (2000 m) |
| Omologazioni di legge | | | | |
| EMI/EMC | Parte FCC 15 IT 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 IT 55032 IT 55024 | Parte FCC 15 IT 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 IT 55032 IT 55024 | Parte FCC 15 IT 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 IT 55032 IT 55024 | Parte FCC 15 IT 55011 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 IT 55032 IT 55024 |

ATTENZIONE: se il commutatore viene utilizzato in un modo diverso da quanto qui specificato la protezione fornita dal commutatore potrebbe risultare compromessa.

Garanzia

Garanzia limitata di 3 anni

Garantiamo che i nostri prodotti sono privi di difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di tre (3) anni dalla data di acquisto iniziale. Il nostro obbligo ai sensi della presente garanzia è limitato alla riparazione o alla sostituzione (a nostra esclusiva discrezione) di qualsiasi prodotto che presenti tali difetti. Prima di inviare un prodotto per la riparazione, visitare Tripplite.Eaton.com/support/product-returns. La presente garanzia non si applica alle apparecchiature che sono state danneggiate da incidenti, negligenza o applicazione errata o che sono state alterate o modificate in qualsiasi modo.

AD ECCEZIONE DI QUANTO PREVISTO NEL PRESENTE DOCUMENTO, NON FORNIAMO ALCUNA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, INCLUSE LE GARANZIE DI COMMERCIALITÀ E DI IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcuni Stati non consentono la limitazione o l'esclusione delle garanzie implicite; pertanto, le suddette limitazioni o esclusioni potrebbero non essere applicabili all'acquirente.

AD ECCEZIONE DI QUANTO PREVISTO SOPRA, IN NESSUN CASO SAREMO RESPONSABILI PER DANNI DIRETTI, INDIRETTI, SPECIALI, INCIDENTALI O CONSEQUENZIALI DERIVANTI DALL'USO DI QUESTO PRODOTTO, ANCHE SE AVVISATI DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. In particolare, non saremo responsabili di alcun costo, come la perdita di profitti o ricavi, la perdita di attrezzature, la perdita di utilizzo di attrezzature, la perdita di software, la perdita di dati, i costi dei rimpiazzi, i reclami di terzi o altro.

Garanzia

WEEE Informazioni sulla conformità per i clienti e i riciclatori (Unione Europea)



Ai sensi della Direttiva sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (WEEE) e dei regolamenti attuativi, quando i clienti acquistano nuove apparecchiature elettriche ed elettroniche da Eaton, hanno diritto a:

- Inviare le vecchie apparecchiature al riciclo sulla base di uno per uno, a parità di condizioni (questo varia a seconda dei Paesi)
- Rimandare la nuova apparecchiatura al riciclo quando questa diventa un rifiuto.

Si sconsiglia l'uso di questa apparecchiatura nelle applicazioni di supporto vitale, dove si può ragionevolmente prevedere che un guasto di questa apparecchiatura provocherebbe il guasto dell'apparecchiatura di supporto vitale o ne comprometterebbe in modo significativo la sicurezza o l'efficacia.

Eaton ha una politica di miglioramento continuo. Le specifiche tecniche sono soggette a modifiche senza alcun preavviso. Le foto e le illustrazioni possono differire leggermente dai prodotti reali.



Eaton
1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
Stati Uniti
Eaton.com

© 2023 Eaton
Tutti i diritti riservati
Pubblicazione n. 23-08-387 / 93-3E8F_RevB
Settembre 2023



933E8F

Eaton è un marchio registrato.
Tutti i marchi sono di proprietà
dei rispettivi titolari.