

中文

3 安装

 电源输入规格符合超低安全电压 (SELV) 的要求，电源符合 UL 61010-1 和 UL 61010-2-201 标准的要求。

3.1 安装  从上方将模块放到已接地的 DIN 导轨上，使用插槽 (A)。将模块前端推入安装面，直至其卡入安装位并发出相应响声 (B)。

 不要遮挡通风口。建议留出 3 cm 的间隙，以便有足够的空气对流以进行冷却。

3.2 拆除  将合适的工具插入固定卡夹的锁扣中，向上推压工具并将锁扣拉下 (A)。拉出下缘 (B)，然后从导轨上取下模块。

4 电源

交换机通过一个可拆卸的 COMBICON 连接器连接到一个电源上。将交换机卡接到接地导轨上并由此将其连接到接地电势上。通过 DIN 导轨连接保护性接地。在极易受到电磁干扰的环境中，可以借助一个连接至功能接地的额外的低阻抗连接来增强抗干扰能力。

订货号	最大电流
1085039	110 mA
1085256	173 mA
1085254	311 mA
1085243	452 mA
1085255	266 mA

5 衰减

如果安装在水平导轨上，各交换机应并排紧靠安装 (c ≥ 0 mm)，而不会出现温度衰减。 

如果安装在垂直导轨上，各交换机应并排紧靠安装 (c ≥ 0 mm)。但是必须降低最高额定温度。 

订货号	最高环境温度
1085039、1085256、1085254、1085243、1085255	55 °C

6 诊断和状态显示

如果 "Link/ACT" LED 亮起，则表示连接激活。如果 LED 闪烁，则表示正在进行数据流量传输。

6.1 端口发光二极管

与端口号相对应的 Link/ACT LED 可显示出该端口的状态。

开	有网络可用
闪烁	数据传输有效
关	网络没有通信

6.2 交换机发光二极管

U_S 端口可显示电源电压是否存在。

开	存在电源
关	无电源

Español

3 Instalación

 La especificación para la entrada de corriente cumple los requisitos de tensión mínima de protección sin aislamiento seguro (SELV) y la fuente de alimentación debe cumplir las normas UL 61010-1 y UL 61010-2-201.

3.1 Equipo

Coloque el módulo desde arriba sobre un carril simétrico con puesta a tierra empleando el slot (A). Presione el módulo por la parte frontal en dirección a la superficie de montaje hasta escuchar cómo encastra (B).

 No debe taparse ninguna abertura de ventilación. Se recomienda dejar un hueco de 3 cm para permitir el paso de una corriente de aire suficiente para la ventilación.

3.2 Desmontaje

Tire con una herramienta apropiada de la pestaña del anclaje hacia abajo, presionando para ello la herramienta hacia arriba (A). Saque el borde inferior (B) y retire a continuación el módulo fuera del carril simétrico.

4 Suministro de energía

El interruptor está conectado a una fuente de tensión mediante un conector COMBICON desmontable.

El interruptor se conecta al potencial de tierra al encajarlo en el carril ya puesto a tierra.

La puesta a tierra de protección se realiza a través del carril simétrico. En un entorno especialmente propenso a interferencias electromagnéticas, la inmunidad a interferencias puede incrementarse mediante una conexión adicional de baja impedancia a la tierra funcional.

Código	Corriente máxima
1085039	110 mA
1085256	173 mA
1085254	311 mA
1085243	452 mA
1085255	266 mA

5 Derating

En caso de instalación en carril DIN horizontal, es posible instalar los interruptores directamente unos junto a otros (c ≥ 0 mm) sin derating de temperatura. 

En caso de instalación en carril DIN vertical, es posible instalar los interruptores directamente unos junto a otros (c ≥ 0 mm). Sin embargo, será necesario reducir la clasificación de temperatura máxima. 

Derating para carril DIN vertical

Código	Temperatura ambiente máx.
1085039、1085256、1085254、1085243、1085255	55 °C

6 Indicaciones de diagnóstico y estado

Si está encendido el LED "Link/ACT", no habrá conexión. Si el LED parpadea, habrá tráfico de datos.

6.1 LED del puerto

Un LED de estado (Link/ACT) correspondiente al número de puerto respectivo muestra el estado del puerto en cuestión.

Encendido	Red disponible
Parpadea	Transmisión de datos activada
off	Sin comunicación con la red

6.2 LED del switch

El puerto U_S muestra la presencia de tensión de alimentación.

Encendido	Hay corriente
off	No hay tensión

Français

3 Installation

 La spécification de l'entrée de courant est conforme aux exigences de la très basse tension de sécurité (SELV) et l'alimentation doit répondre aux exigences des normes UL 61010-1 et UL 61010-2-201.

3.1 Equipement

Placer le module par le haut sur un profilé mis à la terre en utilisant l'emplacement (A). Appuyer sur la partie avant du module en direction de la surface de montage jusqu'à ce qu'il s'enciquette de façon audible (B).

 Ne pas couvrir les orifices de ventilation. Une fente de 3 cm est recommandée pour permettre un flux d'air suffisant pour le refroidissement.

3.2 Démontage

Insérer un outil adapté dans la languette du module support puis abaisser la languette vers le bas en repoussant l'outil vers le haut (A). Extraire le bord inférieur (B) puis retirer le module du profilé.

4 Alimentation en énergie

Le switch est relié à une source de tension individuelle via un connecteur MINI-CONNEC démontable.

Le switch se connecte au potentiel de masse en l'encliquetant sur le profilé. Le profilé assure la mise à la terre de protection.

Dans un environnement particulièrement sensible à la perturbation électromagnétique, l'immunité peut être augmentée par l'intermédiaire d'une liaison supplémentaire à faible impédance vers la terre fonctionnelle.

Référence	Courant maximal
1085039	110 mA
1085256	173 mA
1085254	311 mA
1085243	452 mA
1085255	266 mA

5 Déclassement

En cas d'installation sur un rail DIN horizontal, les commutateurs peuvent être montés directement l'un à côté de l'autre (c ≥ 0 mm) sans déclassement de température. 

En cas d'installation sur un rail DIN vertical, les commutateurs peuvent être montés directement l'un à côté de l'autre (c ≥ 0 mm). Le classement de température maximum doit être toutefois réduit dans ce cas. 

Déclassement pour rail DIN vertical

Référence	Température ambiante max.
1085039、1085256、1085254、1085243、1085255	55 °C

6 Voyants de diagnostic et d'état

La liaison est active lorsque la LED « LNK/ACT » est allumée. Le transfert des données est en cours lorsque la LED clignote.

6.1 LED du port

Une DEL d'état (Link/ACT) correspondant à un certain port indique l'état du port concerné.

Activée	Réseau disponible
Clignotant	Transmission des données active
off	Pas de communication avec le réseau

6.2 LED du switch

Le port U_S indique la présence de la tension d'alimentation.

Activée	Le courant est disponible
off	Absence de tension

English

3 Installation

 The power input specification is compliant with the requirements of Safety Extra Low Voltage (SELV) and the power supply should be compliant with UL 61010-1 and UL 61010-2-201 standards.

3.1 Mounting

Place the module on a grounded DIN rail from above using the slot (A). Push the front of the module toward the mounting surface until it audibly snaps into place (B).

 Do not cover the vents. A gap of 3 cm is recommended to allow sufficient air-flow for cooling.

3.2 Removal

Insert a suitable tool into the latch of the holding clamp and pull the latch downward by pushing the tool upward (A). Pull out the lower edge (B) and then remove the module from the rail.

4 Power supply

The switch connects to a single power source through a removable COMBICON connector. Snapping the switch onto a grounded rail connects it to the ground potential.

Protective ground is through the DIN rail. In an environment particularly prone to EMI, noise immunity can be increased by an additional low-impedance connection to functional earth ground.

Item No.	Maximum current
1085039	110 mA
1085256	173 mA
1085254	311 mA
1085243	452 mA
1085255	266 mA

5 Derating

When installed on a horizontal rail, the switches may be mounted immediately next to one another (c ≥ 0 mm) without derating the temperature. 

When installed on a vertical rail, the switches may be mounted immediately next to one another (c ≥ 0 mm). However, the maximum temperature rating must be reduced. 

Vertical DIN rail derating

Item No.	Max. ambient temperature
1085039、1085256、1085254、1085243、1085255	55°C

6 Diagnostic and status indicators

If the "Link/ACT" LED is lit, a link is active. If the LED is flashing, data traffic is present.

6.1 Port LEDs

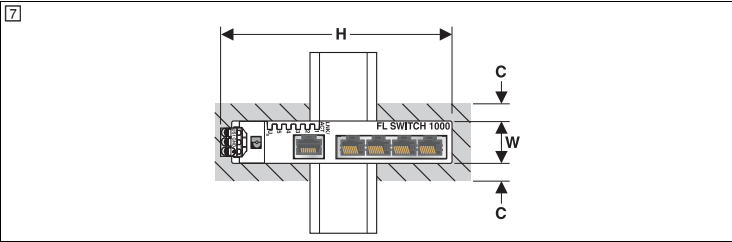
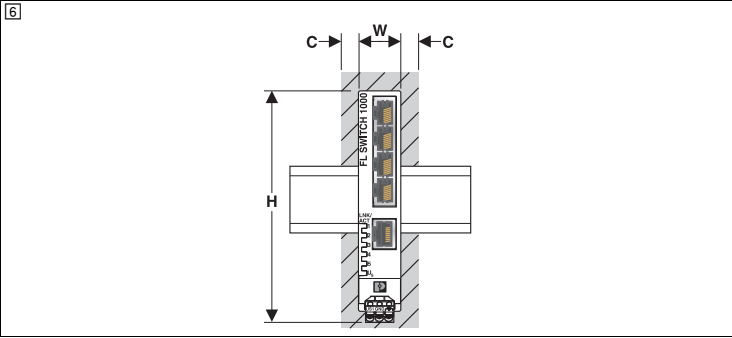
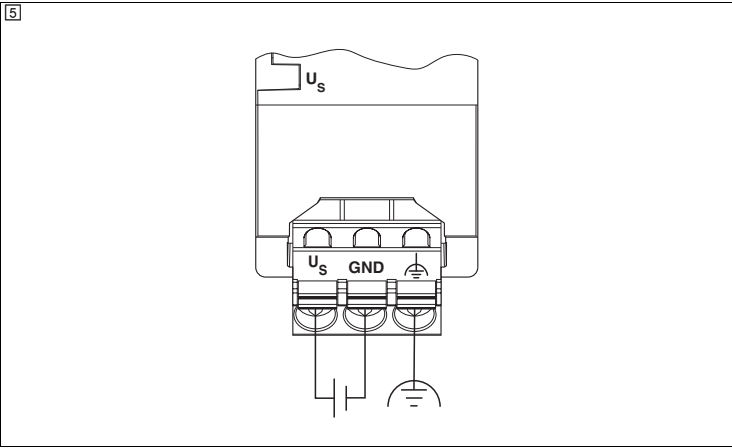
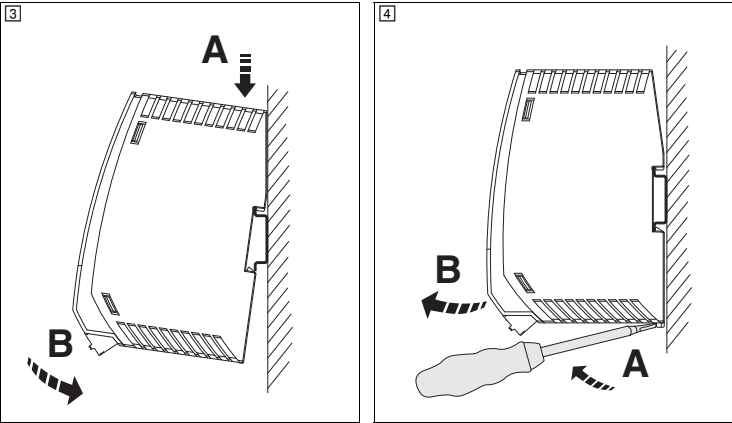
A Link/ACT LED corresponding to the port number indicates the status of that port.

On	Network available
Flashing	Data transmission active
Off	Network not communicating

6.2 Switch LEDs

The U_S port indicates the presence of the supply voltage.

On	Power is present
Off	Power is not present



技术数据	
电气参数	
电源电压	50/60 Hz
电源电压范围	50/60 Hz
残波	在允许的电压范围内
一般参数	
环境温度 (运行)	
环境温度 (存放 / 运输)	
允许湿度 (运行)	无冷凝
海拔	最大
连接方式	直插式弹簧连接
适用导线横截面	刚性 / 柔性 /AWG
剥线长度	
保护等级	
UL, 美国 / 加拿大	

Datos técnicos	
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	50/60 Hz
Tensión de alimentación	50/60 Hz
Ondulación residual	dentro del margen de tensión admisible
Datos generales	
Temperatura ambiente (servicio)	
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	
Humedad de aire admisible (servicio)	sin condensación
Altitud	máximo
Tipo de conexión	Conexión por resorte push-in
Sección de conductor	rígida / flexible / AWG
Longitud a desaislar	
Índice de protección	
UL, EE.UU. / Canadá	

Caractéristiques techniques	
Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation	50/60 Hz
Plage de tension d'alimentation	50/60 Hz
Ondulation résiduelleà l'intérieur de la plage de tension admissible	
Caractéristiques générales	
Température ambiante (fonctionnement)	
Température ambiante (stockage/transport)	
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)pas de condensation	
Altitude	maximum
Type de raccordement	Raccordement à ressort Push-in
Section des fils	rigide / souple / AWG
Longueur à dénuder	
Indice de protection	
UL, USA / Canada	

Technical data	
Electrical data	
Supply voltage	50/60 Hz
Supply voltage range	50/60 Hz
Residual ripple	within the permitted voltage range
General data	
Ambient temperature (operation)	
Ambient temperature (storage/transport)	
Permissible humidity (operation)	non-condensing
Altitude	maximum
Connection method	Push-in spring connection
Conductor cross section	Solid/stranded/AWG
Stripping length	
Degree of protection	
UL, USA / Canada	

24 V DC	
24 V AC	
9 V DC ... 32 V DC	
18 V AC ... 30 V AC	
3.6 V _{pp}	
-10°C ... 60°C	
-40°C ... 85°C	
5% ... 95%	
2000 m	
0.2 ... 2.5 mm²/0.2 ... 2.5 mm²/24 ... 12	
10 mm	
IP30	
UL 61010-1, UL 61010-2-201, UL 62368-1	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4	
Class I, Zone 2, Group IIC, T4	

Português

Switches Ethernet estreitos do tipo Switch Não Gerenciável

1

Descrição

Os switches FL SWITCH 10...N e FL SWITCH 11...N oferecem funções de comutação básicas valiosas de modo econômico. Os switches dispõem de identificação automática da taxa de transmissão de dados, bem como auto-crossing.

Taxas de transmissão de dados

FL SWITCH 10...N	10/100 MBit/s
FL SWITCH 11...N	10/100/1000 Mbit/s

1.1

Estrutura 

1

Conectores POWER

2

Portas RJ45

3

LEDs de porta (LNK/ACT e 100)

4

LED Power (U_S)

2

Notas UL



PERIGO: Perigo de explosão
Não desligar o aparelho sob tensão, a não ser que não haja concentração com risco de ignição na área.
A substituição de componentes pode colocar em risco a adequação para a classe 1, divisão 2.

Este dispositivo é um dispositivo aberto (open type device) que deve ser instalado em uma caixa adequada às condições ambientais, de forma que se tenha acesso a ele somente por meio de ferramentas.
Este dispositivo apenas é adequado para a aplicação na Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C e D ou em áreas sem risco de explosão.
A classificação de temperatura do cabeamento precisa ser de 105 °C ou superior.
O equipamento elétrico somente deve ser utilizado em uma área com um grau de impurezas máximo de 2 de acordo com IEC/EN 60664-1.
A função de proteção do equipamento pode ficar limitada se não estiver sendo utilizado de acordo com o uso previsto.
Não é permitido abrir nem fazer alterações no equipamento.
Não tente fazer reparos no dispositivo por conta própria, substitua-o por um outro equivalente. Os reparos apenas podem ser efetuados pelo fabricante. O fabricante não dá garantia para danos ocorridos pela violação destas instruções.

Italiano

Switch per Ethernet compatto del tipo Unmanaged Switch

1

Descrizione

Gli switch FL SWITCH 10...N e FL SWITCH 11...N presentano funzionalità di commutazione base particolarmente vantaggiose dal punto di vista economico. Gli switch riconoscono automaticamente la velocità di trasmissione dati e dispongono della funzione Autocrossing.

Velocità di trasmissione dati

FL SWITCH 10...N	10/100 MBit/s
FL SWITCH 11...N	10/100/1000 MBit/s

1.1

Struttura 

1

Connettori Power

2

Porte RJ45

3

LED porta (LNK/ACT e 100)

4

Spia LED (U_S)

2

Note UL



PERICOLO: Pericolo di esplosione
Non disattivare il dispositivo sotto tensione, tranne nel caso in cui l'area non contenga concentrazione di infiammabilità.
Lo scambio dei componenti può compromettere la qualità per la classe 1, divisione 2.

Questa apparecchiatura è un dispositivo aperto (dispositivo open type) che deve essere installato in una custodia adatta alle condizioni ambientali e accessibile solo con l'ausilio di un utensile.
Questo dispositivo è esclusivamente adatto per l'impiego nella classe I, divisione 2, gruppi A, B, C e D oppure in aree non a rischio di esplosione.
Il conduttore deve essere adatto per temperature di 105 °C o superiori.
L'apparecchiatura può essere utilizzata solamente in un'area con grado di inquinamento massimo 2 ai sensi della norma IEC/EN 60664-1.
Se l'apparecchiatura non viene utilizzata secondo l'uso previsto, la sua funzione di protezione può risultare limitata.
Non è consentito aprire o modificare il dispositivo.
Non cercare di riparare da soli l'apparecchio, ma sostituirlo con un dispositivo equivalente. Le riparazioni possono essere effettuate esclusivamente dal produttore. Il produttore non è responsabile per eventuali danni in caso di trasgressione.

Deutsch

Schmale Ethernet-Switches vom Typ Unmanaged Switch

1

Beschreibung

Die Switches FL SWITCH 10...N und FL SWITCH 11...N bieten preiswerte, kostengünstige Basis-Schaltfunktionen. Die Switches verfügen über automatische Erkennung der Datenübertragungsrate sowie Autocrossing.

Datenübertragungsraten

FL SWITCH 10...N	10/100 MBit/s
FL SWITCH 11...N	10/100/1000 MBit/s

1.1

Aufbau 

1

Power-Steckverbinder

2

RJ45-Ports

3

Port-LEDs (LNK/ACT und 100)

4

Power-LED (U_S)

2

UL-Hinweise



GEFAHR: Explosionsgefahr
Schalten Sie das Gerät nicht unter Spannung ab, es sei denn der Bereich enthält keine zündfähigen Konzentrationen.
Der Austausch von Komponenten kann die Eignung für Class 1, Division 2, in Frage stellen.

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein offenes Gerät (Open-Type-Gerät), das in einem Gehäuse installiert werden muss, das für die Umgebung geeignet und nur mithilfe eines Werkzeugs zugänglich ist.
Dieses Gerät eignet sich nur für den Einsatz in Klasse I, Division 2, Gruppe A, B, C und D oder in nicht explosionsgefährdeten Bereichen.
Die Temperatureinstufung der Verdrahtung muss 105 °C oder höher sein.
Das Betriebsmittel darf nur in einem Bereich mit einem maximalen Verschmutzungsgrad von 2 nach IEC/EN 60664-1 verwendet werden.
Die Schutzfunktion des Betriebsmittels kann eingeschränkt sein, wenn es nicht bestimmungsgemäß verwendet wird.
Das Öffnen oder Verändern des Gerätes ist nicht zulässig.
Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren, sondern ersetzen Sie es durch ein gleichwertiges Gerät. Reparaturen dürfen ausschließlich vom Hersteller vorgenommen werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden aus Zuwiderhandlung.



Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
PHOENIX CONTACT Development and Manufacturing, Inc.
586 Fulling Mill Rd, Middletown, PA 17057 USA
Phone +1-717-944-1300

phoenixcontact.com

2023-11-07

DE

Einbauanweisung für die Elektrofachkraft

IT

Istruzioni di montaggio per l'elettricista abilitato

PT

Instruções de instalação para o eletricitista especializado

FL SWITCH 1005N

1085039

FL SWITCH 1005N-28PK

1544302

FL SWITCH 1008N

1085256

FL SWITCH 1105N

1085254

FL SWITCH 1108N

1085243

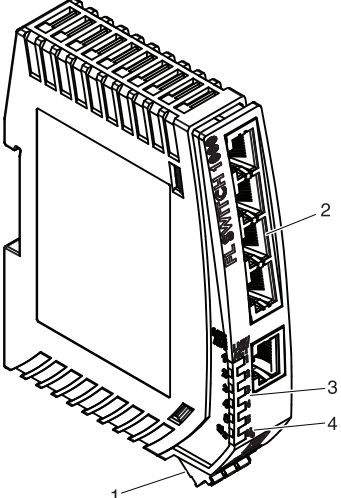
FL SWITCH 1016N

1085255

1



2



© Phoenix Contact 2023

PNR 4046 - D

DNR 01246534 - 03

Português

3

Instalação

A especificação para a entrada de energia está em conformidade com as demandas de tensão extra baixa de segurança (SELV) e a fonte de alimentação deve estar em conformidade com os padrões UL 61010-1 e UL 61010-2-201.

3.1

Instalar componentes

Instale o módulo por cima em um trilho de fixação aterrado empregando o slot (A). Pressione o módulo pela frente, no sentido da área de montagem, até ouvir o encaixe (B).

Não cubra nenhuma abertura de ventilação. Recomenda-se uma folga de 3 cm para permitir fluxo de ar suficiente para o resfriamento.

3.2

Desmontagem

Inserir uma ferramenta adequada na aba do suporte de fixação e puxar esta para baixo pressionando a ferramenta para cima (A). Puxe a borda inferior (B) e remova em seguida o módulo do trilho de fixação.

4

Fonte de alimentação

O switch está conectado com uma fonte de tensão através de um conector desmontável COMBICON. A ligação do Switch com o potencial de terra é feita através do encaixe a um trilho de fixação aterrado. A proteção de terra ocorre por meio do trilho de fixação. Em um ambiente especialmente suscetível a interferências eletromagnéticas, a imunidade a interferência pode ser aumentada por uma conexão adicional de baixa impedância à terra funcional.

Código	Corrente máxima
1085039	110 mA
1085256	173 mA
1085254	311 mA
1085243	452 mA
1085255	266 mA

5

Redução de carga

Na instalação em um trilho de fixação horizontal, os interruptores podem ser instalados diretamente um ao lado do outro (c ≥ 0 mm) sem que ocorra uma redução de carga da temperatura.

Na instalação em um trilho de fixação vertical, os interruptores podem ser instalados diretamente um ao lado do outro (c ≥ 0 mm). Neste caso, entretanto, a classificação de temperatura máxima deve ser reduzida.

Redução de carga para trilho de fixação vertical

Código	Máx. temperatura ambiente
1085039, 1085256, 1085254, 1085243, 1085255	55 °C

6

Indicações de diagnóstico e estado

Se o LED "Link/ACT" acender, a conexão foi estabelecida. Se o LED piscar, há comunicação de dados.

6.1

LEDs da porta

Um LED de estado (Link/ACT) pertencente a cada número de porta exibe o estado da respectiva porta.

Ligado

Rede disponível

Piscando

Transmissão de dados ativa

off

Sem comunicação com a rede

6.2

LEDs do Switch

A porta U_S exibe a existência de tensão de alimentação.

Ligado

Existência de corrente

off

Sem tensão

Italiano

3

Installazione

Le specifiche per l'ingresso di corrente sono conformi ai requisiti di bassa tensione di sicurezza (SELV) e l'alimentazione deve essere conforme agli standard UL 61010-1 e UL 61010-2-201.

3.1

Equipaggiamento

Posizionare il modulo dall'alto su una guida di montaggio messa a terra utilizzando la sede (A). Spingere il modulo dal lato anteriore in direzione della superficie di montaggio fino a sentire lo scatto in posizione (B).

Non coprire le aperture di ventilazione. Si consiglia di lasciare una fessura di 3 cm per garantire un sufficiente flusso d'aria per il raffreddamento.

3.2

Smontaggio

Con un utensile appropriato, fare presa sulla linguetta del ritegno e tirarla verso il basso premendo verso l'alto l'utensile (A). Estrarre il bordo inferiore (B) e rimuovere quindi il modulo dalla guida di montaggio.

4

Alimentazione di energia

Lo switch è collegato a una sorgente di tensione singola mediante un connettore COMBICON smontabile. Lo switch viene collegato al potenziale di terra mediante innesto su una guida di montaggio con messa a terra. La messa a terra di protezione avviene attraverso la guida di montaggio. In ambienti particolarmente soggetti a influssi elettromagnetici è possibile aumentare l'immunità ai disturbi mediante un collegamento supplementare a bassa impedenza alla terra funzionale.

Cod. art.	Corrente massima
1085039	110 mA
1085256	173 mA
1085254	311 mA
1085243	452 mA
1085255	266 mA

5

Declassamento

In caso di installazione su guida DIN orizzontale, gli interruttori possono essere installati direttamente uno accanto all'altro (c ≥ 0 mm) senza che avvenga un derating della temperatura.

In caso di installazione su guida DIN verticale, gli interruttori possono essere installati direttamente uno accanto all'altro (c ≥ 0 mm). La classificazione massima della temperatura deve in questo caso però essere ridotta.

Derating per guida DIN verticale

Cod. art.	Max. temperatura ambiente
1085039, 1085256, 1085254, 1085243, 1085255	55 °C

6

Indicatori diagnostici e di stato

Se il LED "Link/ACT" è acceso, significa che è presente un collegamento. Il lampeggio del LED indica la presenza di traffico dati.

6.1

LED della porta

Un LED di stato per ogni numero di porta (Link/ACT) segnala lo stato della rispettiva porta.

On

Rete disponibile

Lampeggiante

Trasmissione dati attiva

off

Nessuna comunicazione con la rete

6.2

LED dello switch

La porta U_S indica che è presente la tensione di alimentazione.

On

La corrente è presente

off

Nessuna tensione presente

Deutsch

3

Installation

Die Spezifikation für den Stromeingang ist mit den Anforderungen der Sicherheitskleinspannung (SELV) konform und die Stromversorgung muss mit den Standards UL 61010-1 und UL 61010-2-201 konform sein.

3.1

Bestückung

Setzen Sie das Modul von oben auf eine geerdete Tragschiene indem sie den Steckplatz (A) verwenden. Drücken Sie das Modul an der Front in Richtung der Montagefläche, bis es hörbar einrastet (B).

Decken Sie keine Lüftungsöffnungen ab. Ein Spalt von 3 cm wird empfohlen, um ausreichenden Luftfluss für die Kühlung zu ermöglichen.

3.2

Demontage

Fassen Sie mit einem geeigneten Werkzeug in die Lasche der Halterungsklemme und ziehen Sie die Lasche nach unten, indem Sie das Werkzeug nach oben drücken (A). Ziehen Sie die untere Kante (B) heraus und entfernen Sie anschließend das Modul von der Tragschiene.

4

Energieversorgung

Der Switch ist über einen demontierbaren COMBICON-Steckverbinder mit einer einzelnen Spannungsquelle verbunden. Der Switch wird mit dem Aufrasten auf eine geerdete Tragschiene mit dem Erdpotenzial verbunden. Die Schutzerdung erfolgt über die Tragschiene. In einer Umgebung, die besonders für elektromagnetische Beeinflussung anfällig ist, kann die Störfestigkeit durch eine zusätzliche niederimpedante Verbindung zur Funktionserde erhöht werden.

Artikel-Nr.	Maximaler Strom
1085039	110 mA
1085256	173 mA
1085254	311 mA
1085243	452 mA
1085255	266 mA

5

Derating

Bei Installation auf einer horizontalen Tragschiene dürfen die Schalter direkt nebeneinander (c ≥ 0 mm) installiert werden, ohne dass ein Temperatur-Derating erfolgt.

Bei Installation auf einer vertikalen Tragschiene dürfen die Schalter direkt nebeneinander installiert werden (c ≥ 0 mm). Die maximale Temperatureinstufung muss in diesem Fall jedoch verringert werden.

Derating für vertikale Tragschiene

Artikel-Nr.	Max. Umgebungstemperatur
1085039, 1085256, 1085254, 1085243, 1085255	55 °C

6

Diagnose- und Statusanzeigen

Leuchtet die „Link/ACT“-LED, besteht eine Verbindung. Blinkt die LED, findet Datenverkehr statt.

6.1

LEDs des Ports

Eine zur jeweiligen Portnummer gehörende Status-LED (Link/ACT) zeigt den Status des betreffenden Ports an.

An

Verfügbares Netzwerk

Blinkend

Datenübertragung aktiv

off

Keine Kommunikation mit Netzwerk

6.2

LEDs des Switches

Der Port U_S zeigt das Anliegen der Versorgungsspannung an.

An

Strom ist vorhanden

off

Keine Spannung vorhanden

3

4

5

6

7

3

4

5

6

7

Dados técnicos

Dados elétricos

Tensão de alimentação

50/60 Hz

Faixa de tensão de alimentação

50/60 Hz

dentro da faixa de tensão admissível

Rypple residual

dentro da faixa de tensão admissível

Dados Gerais

Temperatura ambiente (funcionamento)

Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)

Umidade do ar admissível (funcionamento)

Altitude

Tipo de conexão

Perfil do condutor

Comprimento de isolamento

Grau de proteção

UL, EUA / Canadá

Dati tecnici

Dati elettrici

Tensione di alimentazione

50/60 Hz

Range tensione di alimentazione

50/60 Hz

entro il campo di tensione ammissibile

Ripple residuo

entro il campo di tensione ammissibile

Dati generali

Temperatura ambiente (esercizio)

Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)

Umidità dell'aria consentita (esercizio)

Posizione elevata

Collegamento

Sezione fili

Lunghezza di spelatura

Grado di protezione

UL, USA / Canada

Technische Daten

Elektrische Daten

Versorgungsspannung

50/60 Hz

Versorgungsspannungsbereich

50/60 Hz

innerhalb des zulässigen Spannungsbereiches

Restwelligkeit

innerhalb des zulässigen Spannungsbereiches

Allgemeine Daten

Umgebungstemperatur (Betrieb)

Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)

Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)

Höhenlage

Anschlussart

Aderquerschnitt

Abisolierlänge

Schutzart

UL, USA / Kanada

24 V DC

24 V AC

9 V DC ... 32 V DC

18 V AC ... 30 V AC

3,6 V_{pp}

-10 °C ... 60 °C

-40 °C ... 85 °C

5 % ... 95 %

2000 m

0,2 ... 2,5 mm² / 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12

10 mm

IP30

UL 61010-1, UL 61010-2-201, UL 62368-1

Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4

Class I, Zone 2, Group IIC, T4

© Phoenix Contact 2023

PNR 4046 - D

DNR 01246534 - 03

Polski	
Wąskie switche Ethernetowe typu niezarządzalnego	
1 Opis	
Switche z serii FL SWITCH 10...N i FL SWITCH 11...N zapewniają ekonomiczne, podstawowe funkcje przełączania. Switche dysponują automatycznym rozpoznaniem prędkości transmisji danych oraz opcją autocrossing.	
Parametry transmisji danych	
FL SWITCH 10...N	10/100 Mb/s
FL SWITCH 11...N	10/100/1000 Mb/s

1.1 Budowa (🔗)

- Złącze zasilania
- Porty RJ45
- Diody LED portu (LNK/ACT i 100)
- Dioda zasilania (U_S)

2 Wskazówki UL

- ⚠

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Zagrożenie wybuchem

Nie wyłączać urządzenia pod napięciem, chyba że obszar nie zawiera palnych stężeń substancji. Wymiana komponentów może wpłynąć na przydatność dla klasy 1, dywizji 2.

Tego rodzaju urządzenie to urządzenie otwarte („open type”), które wymaga zainstalowania w obudowie nadającej się do danych warunków otoczenia i otwieranej wyłącznie przy użyciu narzędzia. Opisywane urządzenie nadaje się wyłącznie do zastosowania w obszarach klasy I, dywizji 2, grup A, B, C i D lub w obszarach niezagrażonych wybuchem.

Klasyfikacja temperaturowa oprzewodowania musi wynosić 105°C lub więcej. Urządzenie to wolno eksploatować wyłącznie w obszarze o maksymalnym stopniu zanieczyszczenia 2 zgodnie z IEC/EN 60664-1. Zastosowanie wyposażenia lub sposób niezgodny z jego przeznaczeniem może negatywnie wpływać na jego funkcję ochronną. Otwieranie urządzenia lub wprowadzanie w nim zmian jest niedopuszczalne. Nie należy wykonywać samodzielnych napraw urządzenia, lecz wymienić je na równoważne urządzenie. Naprawy może wykonywać wyłącznie producent. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprzestrzegania powyższych zasad.

Русский	
Узкие коммутаторы Ethernet типа "неуправляемый коммутатор"	
1 Описание	
Коммутаторы FL SWITCH 10...N и FL SWITCH 11...N обеспечивают недорогие базовые функции переключения. Коммутаторы имеют автоопределение скорости передачи данных и функцию Autocrossing.	
Скорость передачи данных	
FL SWITCH 10...N	10/100 Мбит/с
FL SWITCH 11...N	10/100/1000 Мбит/с

1.1 Формат (🔗)

- Силовые соединители
- Порты RJ45
- Светодиоды портов (LNK/ACT и 100)
- Светодиод питания (U_S)

2 Указания UL

- ⚠

ОПАСНО: Опасность взрыва

Не выключать устройство под напряжением; за исключением зон применения, не содержащих воспламеняемых веществ. Замена компонентов может подвергнуть сомнению пригодность для класса 1, раздела 2.

Это устройство является устройством открытого типа ("Open Type"), которое должно монтироваться в корпус, соответствующий условиям окружающей среды, и доступ к которому возможен только с помощью инструмента.

Это устройство пригодно только для применения в классе I, разделе 2, группах A, B, C и D или в условиях отсутствия взрывоопасной среды. Электропроводка должна быть рассчитана на температуру не менее 105 °C. Оборудование разрешается использовать только в зоне с максимальной степенью загрязнения 2 согласно МЭК/EN 60664-1. Защитная функция производственного оборудования может быть ограничена, если оно используется не по назначению. Запрещается открывать или модифицировать устройство. Не пытаться проводить ремонт устройства самостоятельно, а заменить его равноценным устройством. Ремонт вправе выполнять исключительно изготовитель. Изготовитель не несет ответственности за ущерб в результате несоблюдения предписаний.

Türkçe	
Yönetimsiz dar Ethernet switch'leri	
1 Tanım	
FL SWITCH 10...N ve FL SWITCH 11...N switch'ler, temel, maliyet-verimli anahtarlama fonksiyonları sağlar. Veri iletim hızlarının otomatik algılanması ve autocrossing fonksiyonlarına sahiptir.	
Veri iletim hızları	
FL SWITCH 10...N	10/100 MBit/s
FL SWITCH 11...N	10/100/1000 Mbps

1.1 Yapı (🔗)

- Güç konnektörü
- RJ45 portlar
- Port LED'ler (LNK/ACT ve 100)
- Güç LED'i (U_S)

2 UL notları

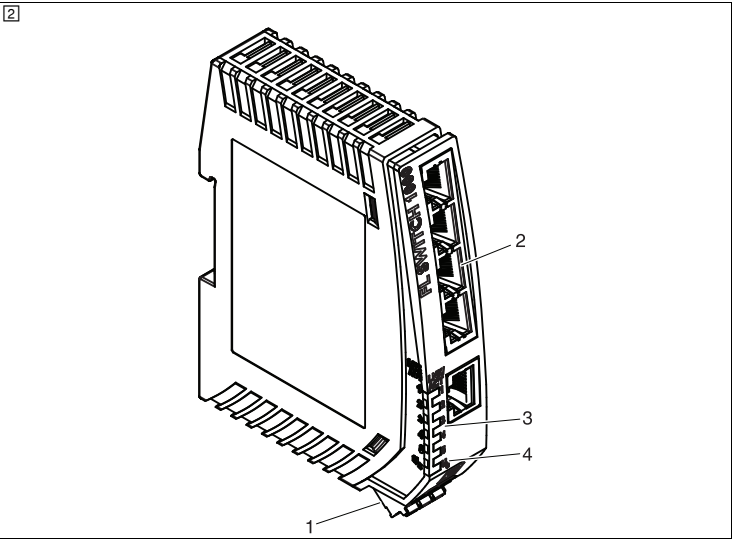
- ⚠

Tehlike: Patlama tehlikesi

Devre enerjili iken veya bölgenin alanın patlayıcı konsantrasyonlar içermediğinden emin değilseniz donanımı ayırmayın. Herhangi bir komponentin değişimi, sınıf 1, Bölüm 2 patlama riskli bölgelerde kullanım şartlarını bozabilir.

Bu ekipman açık tipte bir cihaz olup yalnızca bir alet kullanarak erişilebilecek ortamlara uygun bir muhafazaya montaj için tasarlanmıştır. Bu donanım sadece Sınıf I, Bölüm 2, Gruplar A, B, C ve D veya tehlikeli olmayan bölgelerde kullanım içindir. Tel sıcaklık sınıfı en az 105°C olmalıdır. Ekipman IEC/EN 60664-1 tarafından tanımlanan kirlilik sınıfı 2 üzerinde olan bir bölgede kullanılmamalıdır. Ekipmanın belirtildiği şekilde kullanılmaması halinde, ekipman tarafından sağlanan korumada zayıflama olabilir. Cihaz, açılmamalı veya değişikliğe uğratılmamalıdır. Cihazı kendiniz tamir etmeyi denemeyin, eşdeğer bir cihazla değiştirin. Onarım çalışmaları yalnızca üretici tarafından yapılabilir. Üretici uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan hasardan sorumlu değildir.

PHOENIX CONTACT	Phoenix Contact GmbH & Co. KG Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300 PHOENIX CONTACT Development and Manufacturing, Inc. 586 Fulling Mill Rd, Middletown, PA 17057 USA Phone +1-717-944-1300
phoenixcontact.com	2023-11-07
TR	Kalifiye elektrik personeli için montaj talimatları
RU	Инструкция по установке для элентротехнического специалиста
PL	Instrukcja montażu dla osoby wykwalifikowanej w zakresie elektrotechniki
FL SWITCH 1005N	1085039
FL SWITCH 1005N-28PK	1544302
FL SWITCH 1008N	1085256
FL SWITCH 1105N	1085254
FL SWITCH 1108N	1085243
FL SWITCH 1016N	1085255



Polski

3 Instalacja

 Specyfikacja wejścia zasilania jest zgodna z wymogami bardzo niskiego bezpiecznego napięcia (SELV), a zasilacz musi być zgodny ze standardem UL 61010-1 i UL 61010-2-201.

3.1 Wyposażenie ⁽¹³⁾

Należy moduł od góry na uziemioną szynę nośną. W tym celu zastosować gniazdo (A). Popchnąć przednią część modułu w kierunku powierzchni montażowej, aż nastąpi słyszalne zatrzaśnięcie (B).

 Nie należy zakrywać żadnych otworów wentylacyjnych. Zalecane jest pozostawienie 3 cm szczeliny, aby zapewnić wystarczający przepływ powietrza niezbędnego do chłodzenia.

3.2 Demontaż ⁽¹⁴⁾

Chwycić odpowiednim narzędziem nakładkę zacisku mocującego i pociągnąć nakładkę w dół, a narzędzie docisnąć do góry (A). Wysunąć dolną krawędź (B) i usunąć następnie moduł z szyny nośnej.

4 Zasilanie ⁽¹⁵⁾

Przełącznik jest połączony z pojedynczym źródłem napięcia za pomocą demontowalnego złącza COMBICON. Po zamocowaniu na uziemionej szynie nośnej przełącznik jest połączony z potencjałem masy.

Uziemienie ochronne odbywa się za pomocą szyny nośnej.

W otoczeniu szczególnie podatnym na zakłócenie elektromagnetyczne można zwiększyć odporność na zakłócenia przez dodatkowe niskoimpedancyjne połączenie z uziemieniem funkcyjnym.

Nr art.	Prąd maksymalny
1085039	110 mA
1085256	173 mA
1085254	311 mA
1085243	452 mA
1085255	266 mA

5 Obniżenie parametrów znamionowych

W przypadku instalacji na poziomej szynie DIN, przełączniki mogą być montowane bezpośrednio obok siebie (c ≥ 0 mm), bez obniżania parametrów znamionowych temperatury. ⁽¹⁶⁾

W przypadku instalacji na pionowej szynie DIN, przełączniki mogą być montowane bezpośrednio obok siebie (c ≥ 0 mm). Maksymalną klasyfikację temperaturową należy jednak w tej sytuacji obniżyć. ⁽¹⁷⁾

Obniżenie parametrów znamionowych dla pionowej szyny DIN

Nr art.	Maks. temperatura otoczenia
1085039, 1085256, 1085254, 1085243, 1085255	55 °C

6 Wskaźniki stanu i diagnozy

Jeżeli dioda LED „Link/ACT” świeci sie, połączenie jest dostępne. Jeżeli dioda LED miga, ma miejsce transmisja danych.

6.1 Diody LED portu

Przypisana do danego numeru portu dioda sygnalizacji stanu (Link/ACT) wskazuje stan odpowiedniego portu.

On	Dostępna sieć
Miga	Przesyłanie danych aktywne
off (wył.)	Brak komunikacji z siecią

6.2 Diody LED przełączników

Port U_S wskazuje obecność napięcia zasilania.

On	Prąd jest dostępny
off (wył.)	Brak napięcia

Русский

3 Монтаж

 Спецификация для токового входа должна соответствовать требованиям к безопасному сверхнизкому напряжению (БСНН), а параметры электропитания — стандартам UL 61010-1 и UL 61010-2-201.

3.1 Оснащение ⁽¹³⁾

Модуль установить сверху на заземленную монтажную рейку, используя гнездо (A). Нажать на переднюю сторону модуля в направлении монтажной поверхности до слышимого щелчка (B).

 Не закрывать вентиляционные отверстия. Рекомендуется оставить зазор в 3 см, чтобы обеспечить достаточный поток воздуха для охлаждения.

3.2 Демонтаж ⁽¹⁴⁾

Подходящий инструмент вставить в планку несущей клеммы и потянуть планку вниз, нажимая при этом инструмент вверх (A). Вытянуть нижний край (B) и снять модуль с монтажной рейки.

4 Электропитание ⁽¹⁵⁾

Коммутатор соединен с отдельным источником напряжения через демонтируемый штекерный соединитель COMBICON.

При установке на заземленную монтажную рейку коммутатор соединяется с "землей".

Защитное заземление осуществляется через монтажную рейку.

В среде, особенно восприимчивой к электромагнитному воздействию, помехоустойчивость может повыситься в результате дополнительного низкоимпедансного соединения с функциональным заземлением.

Артикул №	Максимальный ток
1085039	110 mA
1085256	173 mA
1085254	311 mA
1085243	452 mA
1085255	266 mA

5 Obniżenie parametrów znamionowych

При установке на горизонтальной монтажной рейке переключатели могут быть смонтированы непосредственно рядом друг с другом (c ≥ 0 мм) без ограничения рабочих характеристик по температуре. ⁽¹⁶⁾

При установке на вертикальной монтажной рейке переключатели могут быть смонтированы непосредственно рядом друг с другом (c ≥ 0 мм). Однако в этом случае максимальный температурный класс должен быть снижен. ⁽¹⁷⁾

Ограничение рабочих характеристик для вертикальной монтажной рейки

Артикул №	Макс. температура окружающей среды
1085039, 1085256, 1085254, 1085243, 1085255	55 °C

6 Индикаторы диагностики и индикаторы состояния

Если горит светодиод "Link/ACT", имеется соединение. Если светодиод мигает, происходит обмен данными.

6.1 Светодиоды порта

Относящийся к соответствующему номеру порта светодиодный индикатор состояния (Link/ACT) показы-

вает состояние соответствующего порта.

Вход	Доступная сеть
Мигающий	Передача данных активна
off	Нет связи с сетью

6.2 Светодиоды коммутатора

Порт U_S показывает наличие напряжения питания.

Вход	Ток присутствует
off	Нет напряжения

Türkçe

3 Montaj

 Güç girişi teknik belirtimi, Çok Düşük Emniyet Gerilimi (SELV) gereklilikleri ile uyumlu olmalı ve güç kaynağı, UL 61010-1 ve UL 61010-2-201 standartları ile uyumlu olmalıdır.

3.1 Montaj ⁽¹³⁾

Modülü topraklı bir DIN rayına slotu kullanarak üstten yerleştirin (A). Modülün ön kısmını sesli şekilde yerine oturana kadar montaj yüzeyine doğru itin (B).

 Havalandırma deliklerini kapatmayın. Soğutma için yeterli hava akışına olanak tanımak için, 3 cm'lik bir boşluk tavsiye edilir.

3.2 Sökme ⁽¹⁴⁾

Tutma kelepçesinin mandalina uygun bir alet yerleştirin ve aleti yukarıya iterek mandalı aşağıya doğru çekin (A). Alt kenarı (B) çekip çıkarın ve modülü raydan sökün.

Alt kenarı (B) çekip çıkarın ve modülü raydan sökün.

4 Güç kaynağı ⁽¹⁵⁾

Anahtar, sökülebilir bir COMBICON konektör üzerinden tek bir güç kaynağına bağlır.

Modülü topraklı bir raya oturtulduğunda toprak potansiyeline bağlanmış olur.

Koruyucu toprak bağlantısı DIN rayı üzerinden sağlanır.

Özellikle EMI eğilimli bir ortamda, parazitte dayanım, fonksiyonel topraklamaya donatılan ilave bir düşük empedanslı bağlantı aracılığıyla artırılabilir.

Sipariş No.	Maksimum akım
1085039	110 mA
1085256	173 mA
1085254	311 mA
1085243	452 mA
1085255	266 mA

5 Değer kaybı

Anahtarlar bir yatay ray üzerine takıldıklarında, sıcaklığı yayıflatmaksızın birbirlerinin hemen yanına (c ≥ 0 mm) ardışık monte edilebilirler. ⁽¹⁶⁾

Anahtarlar bir dikey raya takıldıklarında, birbirlerinin hemen yanına (c ≥ 0 mm) ardışık monte edilebilirler. Ancak maksimum sıcaklık sınıfı düşürülmelidir. ⁽¹⁷⁾

Dikey DIN ray yayıflaması

Sipariş No.	Maks. ortam sıcaklığı
1085039, 1085256, 1085254, 1085243, 1085255	55 °C

6 Diyagnostik ve durum göstergeleri

"LINK/ACT" LED'i yanıyor, bir bağlantı etkin durumdadır. "LINK/ACT" LED'i yanıp sönüyorsa, veri iletimi mevcut tur.

6.1 Port LED'leri

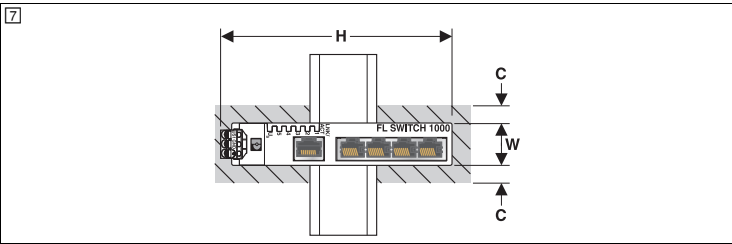
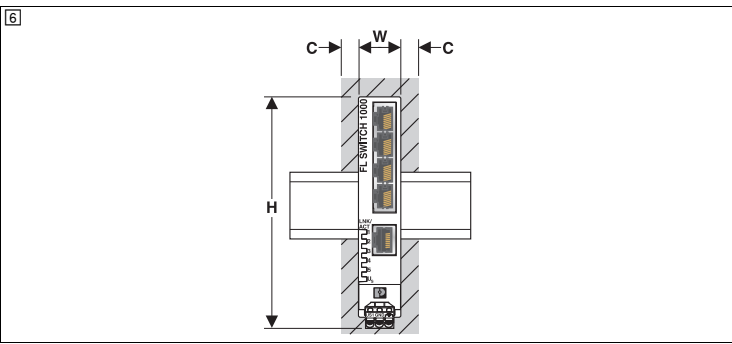
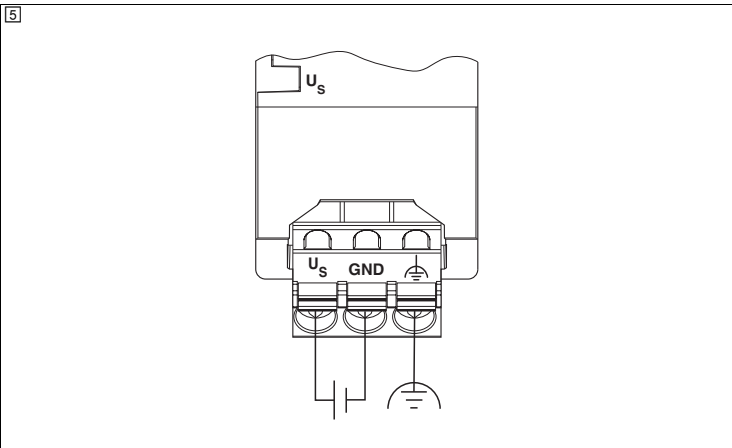
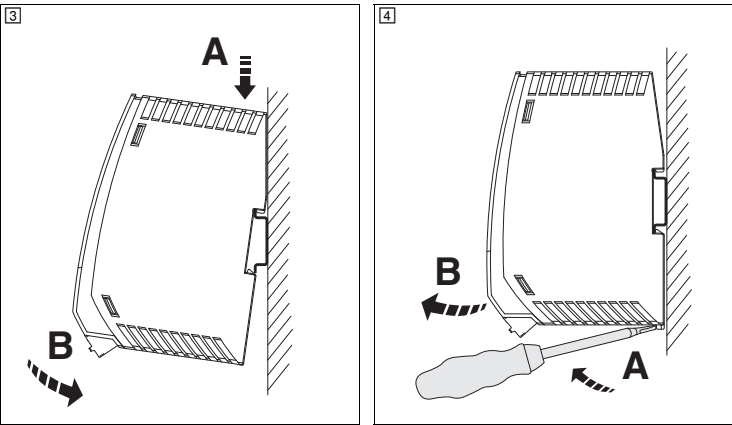
Port numarasına tahsis edilmiş bir Link/ACT LED'i, bu portun durumunu belirtir.

Açık	Kullanılabilir ağ
Yanıp söner	Veri iletimi açık
Kapalı	Ağ iletişimi kurmuyor

6.2 Anahtar LED'leri

U_S portu, besleme geriliminin bulunduğunu belirtir.

Açık	Güç mevcuttur
Kapalı	Güç mevcut değil



Dane techniczne	
Dane elektryczne	
Napięcie zasilania	50/60 Hz
Zakres napięcia zasilania	50/60 Hz
Tętnienie resztkowe	w dopuszczalnym zakresie napięć
Dane ogólne	
Temperatura otoczenia (praca)	
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	bez kondensacji
Wysokość	maksymalnie
Rodzaj przyłącza	Przylącze push-in
Przekrój żyły	sztynny / giętki / AWG
Długość usuwanej izolacji	
Stopień ochrony	
UL, USA / Kanada	

Технические характеристики	
Электрические данные	
Электропитание	50/60 Гц
Диапазон напряжения питания	50/60 Гц
Остаточная пульсация	В пределах допуст. области напряжений
Общие характеристики	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	без выпадения конденсата
Высота	максимальный
Тип подключения	Пружинные зажимы Push-in
Сечение проводников	жесткий / гибкий / AWG
Длина снятия изоляции	
Степень защиты	
UL, США / Канада	

Teknik veriler	
Elektriksel veriler	
Besleme gerilimi	50/60 Hz
Besleme gerilim aralığı	50/60 Hz
Residüel dalgalanma	izin verilen gerilim aralığında
Genel veriler	
Ortam sıcaklığı (çalışma)	
Ortam sıcaklığı (stok/nakliye)	
İzin verilen nem (çalışma)	yoğunlaşma yok
Hakım	maksimum
Bağlantı yöntemi	Push-in yaylı bağlantı
İletken kesit alanı	Tek telli/çok telli/AWG
Kablo soyma uzunluğu	
Koruma sınıfı	
UL, USA / Kanada	

24 V DC
24 V AC
9 V DC ... 32 V DC
18 V AC ... 30 V AC
3,6 V _{pp}
-10 °C ... 60 °C
-40 °C ... 85 °C
5 % ... 95 %
2000 m
0,2 ... 2,5 mm² / 0,2 ... 2,5 mm² / 24 ... 12
10 mm
IP30
UL 61010-1, UL 61010-2-201, UL 62368-1
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4
Class I, Zone 2, Group IIC, T4