

1. Consignes de sécurité

- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel spécialisé dûment qualifié en électrotechnique. Respecter les instructions d'installation. Lors de l'exécution et de l'exploitation, respecter les dispositions et normes de sécurité en vigueur (ainsi que les normes de sécurité nationales) de même que les règles généralement reconnues relatives à la technique. Les caractéristiques relatives à la sécurité se trouvent dans ces instructions et les certificats joints (attestation de conformité, autres homologations éventuelles).
- L'ouverture ou la transformation de l'appareil ne sont pas admissibles. Ne procédez à aucune réparation sur l'appareil, mais remplacez-le par un appareil équivalent. Seul le fabricant est autorisé à effectuer des réparations sur l'appareil. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'infractions à cette règle.
- L'indice de protection IP20 (CEI 60529/EN 60529) de l'appareil est valable dans un environnement propre et sec. Ne pas soumettre l'appareil à des sollicitations mécaniques et/ou thermiques dépassant les limites décrites.
- L'appareil est conçu pour être utilisé exclusivement avec une très basse tension de sécurité (SELV) conformément à CEI60950 / EN60950 / VDE0805. Il ne peut être branché que sur des appareils répondant aux exigences de la norme EN 60950.

2. Brève description

Le dispositif d'extension Ethernet rend possible des applications Ethernet à large bande sur des conducteurs déjà en place. Il est destiné aux circuits de câblage à 2 et 4 fils internes aux entreprises, mais pas aux réseaux téléphoniques publics.

3. Conseils relatifs au raccordement (1)

IMPORTANT : décharge électrostatique

! Les charges électrostatiques peuvent endommager les appareils électroniques. Décharger le corps des charges électriques avant d'ouvrir et de configurer l'appareil. Pour ce faire, toucher une surface mise à la terre, comme par ex. le boîtier en métal de l'armoire électrique !

Bornes à vis enfichables

- 1 / 2 Tension d'alimentation
3 / 4 Sorties de couplage TOR
5 - 8 Raccordement DSL port A (paire de fils 1) / port B (paire de fils 2)

Interfaces

- 18 Mini-USB, type B, 5 pôles : interface USB de configuration/diagnostic
19 RJ45, interface Ethernet (port TP)

Voyants de diagnostic et d'état

9 US	Tension d'alimentation
Allumé	Tension d'alimentation OK
Clinquant (1 Hz)	Alimentation via USB (uniquement pour la configuration)
Clinquant (2 Hz)	Erreur lors du redémarrage (ERR clignote également)
10 DIAG (jaune)	Diagnostic
Désactivé	Pas d'erreurs graves
Clinquant (1 Hz)	(durée : 20 s après redémarrage) Appareil configuré sur réglages d'usine
Clinquant (2 Hz)	accès à distance d'un autre dispositif d'extension (transmission des données lors de la configuration à distance, diagnostic à distance, mise à jour du firmware)
Allumé	Erreur grave - lecture des données de diagnostic recommandée
11 ACT (jaune)	ETH - interface Ethernet
Allumé	Circulation de données
12 LINK (vert)	ETH - interface Ethernet
Allumé	Connexion établie
13 ERR (rouge)	Défaut
Clinquant (2 Hz)	Erreur lors du redémarrage (VCC clignote également)
Allumé	Erreur de télégramme/INSTALLATION
14 LINK DSL A / 16 LINK DSL B (verte)	Connexion établie
Désactivé	Port DSL inactif
Arrêt (pulsé)	(clignote toutes les 3 s) Port DSL recherche partenaire de liaison
Clinquant (1 Hz)	Partenaire de liaison trouvé
Clinquant (2 Hz)	Initialisation de la connexion
Clinquant (4 Hz)	ERR marche / STAT DSL arrêt = erreur d'initialisation, par ex. structure linéaire configurée, mais connexion 4 fils point à point réalisée
Allumé	Connexion établie
15 STAT DSL A / 17 STAT DSL B (jaune)	Connexion établie
Désactivé	Pas de connexion établie
Arrêt (pulsé)	(clignote toutes les 3 s) Qualité de liaison suffisante
Marche (pulsé)	(s'éteint toutes les 3 s) Bonne qualité de liaison
Allumé	Très bonne qualité de liaison

3.1 Montage et démontage (2)

- Relier le profilé EN de 35 mm à la terre de protection moyennant une borne de terre, le module étant mis à la terre par simple encliquetage sur le profilé.

IMPORTANT : Endommagement de l'appareil

! Ne monter et ne démonter les appareils que lorsqu'ils sont hors tension !

Montage en tant qu'appareil isolé (Stand-Alone)

Placer l'appareil sur le profilé par le haut. Appuyer sur la partie avant de l'appareil en direction de la surface de montage jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon audible.

Montage en association

- Assembler les connecteurs sur profilé nécessaires à la station de groupage (réf. 2709561, 2 par appareil).
- Enfoncer les connecteurs assemblés sur le profilé.
- Placer l'appareil sur le profilé par le haut. Veiller à ce que l'appareil et le connecteur sur profilé soient correctement orientés.
- Appuyer sur la partie avant de l'appareil en direction de la surface de montage jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière audible.

Démontage

- Tirer la languette d'arrêt vers le bas à l'aide d'un tournevis, d'une pince droite ou d'un outil similaire.
- Écarter légèrement le bord inférieur de l'appareil de la surface de montage.
- Retirer l'appareil du profilé.

Lors du démontage de la station de groupage, retirer également les connecteurs sur profilé.

Ethernet extender

1. Safety notes

- Installation, operation, and maintenance may only be carried out by qualified electricians. Follow the installation instructions as described. When installing and operating the device, the applicable regulations and safety directives (including national safety directives), as well as generally approved technical regulations, must be observed. The safety data is provided in this package slip and on the certificates (conformity assessment, additional approvals where applicable).
- The device must not be opened or modified. Do not repair the device yourself, replace it with an equivalent device. Repairs may only be carried out by the manufacturer. The manufacturer is not liable for damage resulting from violation.
- The IP20 protection (IEC 60529/EN 60529) of the device is intended for use in a clean and dry environment. The device must not be subject to mechanical strain and/or thermal loads, which exceed the limits described.
- The device is designed exclusively for SELV operation according to IEC 60950/EN 60950/VDE 0805. The device may only be connected to devices, which meet the requirements of EN 60950.

2. Short description

The Ethernet extender makes broadband Ethernet applications on existing cables possible. The Ethernet extender can be used for in-house 2 and 4-wire cables but not in the public telephone network.

3. Connection notes (1)

NOTE: electrostatic discharge!

! Static charges can damage electronic devices. Remove electrostatic discharge from your body before opening and configuring the device. To do so, touch a grounded surface, e.g. the metal housing of the control cabinet!

Plug-in screw terminal blocks

- 1 / 2 Supply voltage
3 / 4 Digital switching outputs
5 - 8 DSL connections: port A (wire pair 1) / port B (wire pair 2)

Interfaces

- 18 Mini-USB, type B (5-pos.): USB interface for configuration/diagnostics
19 RJ45, Ethernet interface (TP port)

Status and diagnostics indicators

9 US	Tension d'alimentation
Allumé	Tension d'alimentation OK
Clinquant (1 Hz)	Alimentation via USB (uniquement pour la configuration)
Clinquant (2 Hz)	Erreur lors du redémarrage (ERR clignote également)
10 DIAG (jaune)	Diagnostic
Désactivé	Pas d'erreurs graves
Clinquant (1 Hz)	(durée : 20 s après redémarrage) Appareil configuré sur réglages d'usine
Clinquant (2 Hz)	accès à distance d'un autre dispositif d'extension (transmission des données lors de la configuration à distance, diagnostic à distance, mise à jour du firmware)
Allumé	Erreur grave - lecture des données de diagnostic recommandée
11 ACT (jaune)	ETH - interface Ethernet
Allumé	Circulation de données
12 LINK (vert)	ETH - interface Ethernet
Allumé	Connexion établie
13 ERR (rouge)	Défaut
Clinquant (2 Hz)	Erreur lors du redémarrage (VCC clignote également)
Allumé	Erreur de télégramme/INSTALLATION
14 LINK DSL A / 16 LINK DSL B (verte)	Connexion établie
Désactivé	Port DSL inactif
Arrêt (pulsé)	(clignote toutes les 3 s) Port DSL recherche partenaire de liaison
Clinquant (1 Hz)	Partenaire de liaison trouvé
Clinquant (2 Hz)	Initialisation de la connexion
Clinquant (4 Hz)	ERR marche / STAT DSL arrêt = erreur d'initialisation, par ex. structure linéaire configurée, mais connexion 4 fils point à point réalisée
Allumé	Connexion établie
15 STAT DSL A / 17 STAT DSL B (jaune)	Connexion établie
Désactivé	Pas de connexion établie
Arrêt (pulsé)	(clignote toutes les 3 s) Qualité de liaison suffisante
Marche (pulsé)	(s'éteint toutes les 3 s) Bonne qualité de liaison
Allumé	Très bonne qualité de liaison

3.1 Mounting and removing (2)

- Connect a 35 mm EN DIN rail to protective earth using a grounding terminal block, since the module is grounded by being snapped onto the rail.

NOTE: device damage

! Only mount and remove devices when the power supply is disconnected.

Mounting as a stand-alone device

Place the device onto the DIN rail from above. Push the front of the device toward the mounting surface until it audibly snaps into place.

Combined assembly

- For one connection station, plug the DIN rail connectors together (order no. 2709561, 2 per device).
- Push the connected DIN rail connectors into the DIN rail.
- Place the device onto the DIN rail from above. Ensure the device and DIN rail connector are aligned correctly.
- Push the front of the device toward the mounting surface until it audibly snaps into place.

Removing

- Push down the locking tab with a screwdriver, needle-nose pliers or similar.
- Slightly pull the bottom edge of the device away from the mounting surface.
- Pull the device away from the DIN rail.

When you dismantle a connection station, also remove the DIN connectors.

Démontage

- Tirez la languette d'arrêt vers le bas à l'aide d'un tournevis, d'une pince droite ou d'un outil similaire.
- Écarter légèrement le bord inférieur de l'appareil de la surface de montage.
- Retirer l'appareil du profilé.

Lors du démontage de la station de groupage, retirer également les connecteurs sur profilé.

Ethernet-Extender

1. Sicherheitshinweise

- Die Installation, Bedienung und Wartung ist von elektrotechnisch qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Befolgen Sie die beschriebenen Installationsanweisungen. Halten Sie die für das Errichten und Betreiben geltenden Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften (auch nationale Sicherheitsvorschriften), sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein. Die sicherheitstechnischen Daten sind dieser Packungsbeilage und den Zertifikaten (Konformitätsbewertung, ggf. weitere Approbationen) zu entnehmen.
- Das Gerät darf nicht geöffnet oder verändert werden. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller vorgenommen werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden aus Zu widerhandlung.
- Das Schutzzertifikat IP20 (IEC 60529/EN 60529) des Gerätes ist für eine saubere und trockene Umgebung vorgesehen. Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen und/oder thermischen Beanspruchung aus, die die beschriebenen Grenzen überschreitet.
- Das Gerät ist ausschließlich für den Betrieb mit Sicherheitskleinspannung (SELV) nach IEC 60950/EN 60950/VDE 0805 ausgelegt. Das Gerät darf nur an Geräte angeschlossen werden, die die Bedingungen der EN 60950 erfüllen.

2. Kurzbeschreibung

Der Ethernet-Extender ermöglicht breitbandige Ethernet-Anwendungen auf bereits vorhandenen Leitungen. Der Ethernet-Extender kann für betriebs eigene 2- und 4-Draht-Leitungen genutzt werden, jedoch nicht im öffentlichen Telefonnetz.

3. Anschlusshinweise (1)

ACHTUNG: Elektrostatische Entladung!

! Statische Aufladungen können elektronische Geräte beschädigen. Entladen Sie die elektrische Aufladung Ihres Körpers vor dem Öffnen und Konfigurieren des Geräts. Berühren Sie dazu eine geerdete Oberfläche, z. B. das Metallgehäuse des Schaltschranks.

Steckbare Schraubklemmen

- 1 / 2 Versorgungsspannung
3 / 4 Digitale Schaltausgänge
5 - 8 DSL-Anschlüsse Port A (Aderpaar 1) / Port B (Aderpaar 2)

Schnittstellen

- 18 Mini-USB Typ B (5-polig): USB-Schnittstelle für Konfiguration und Diagnose
19 RJ45, Ethernet-Schnittstelle (TP-Port)

Status- und Diagnoseanzeigen

9 US	Versorgungsspannung
Allumé	Versorgungsspannung OK
Clinquant (1 Hz)	Speisung über USB (nur für Konfiguration)
Clinquant (2 Hz)	Fehler beim Boot-Vorgang (ERR blinkt ebenfalls)
10 DIAG (gelb)	Diagnose
Aus	keine schwerwiegenden Fehler
Blinkt (1 Hz)	(Dauer: 20 s nach Boot-Vorgang) Gerät ist auf Werkskonfiguration eingestellt
Blinkt (2 Hz)	Fernzugriff von einem anderen Extender (Datenübertragung bei der Fernkonfiguration, Ferndiagnose, Firmware-Update)
Ein	schwerwiegender Fehler - Auslesen der Diagnosedaten empfohlen
11 ACT (gelb)	ETH - Ethernet-Schnittstelle
Ein	Datenverkehr
12 LINK (grün)	ETH - Ethernet-Schnittstelle
Ein	Verbindung aufgebaut
13 ERR (rot)	Fehler
Blinkt (2 Hz)	Fehler beim Boot-Vorgang (VCC blinkt ebenfalls)
Ein	Telegrammfehler / Installationsfehler
14 LINK DSL A / 16 LINK DSL B (grün)	AUS
Off (pulsieren)	DSL-Port nicht aktiv
Flashing (every 3 s)	(Flashing every 3 s) DSL-Port sucht Link-Partner
Link partner found	Link-Partner gefunden
Flashing (2 Hz)	Initialisierung der Verbindung
Flashing (4 Hz)	ERR ON / STAT DSL OFF = Installation error: e.g., line structure configured, but 4-wire point-to-point connection implemented
ON	Connection established
Off (pulsieren)	No connection established
Flashing (1 Hz)	(Flashing every 3 s) link quality adequate
On (pulsating)	(Goes out every 3 s) link quality good
ON	Link quality very good

3.1 Montage und Demontage (2)

FRANÇAIS

3.2 Tension d'alimentation (3)

- Alimenter l'appareil en tension via les bornes 1 (24 V) et 2 (0 V).
- Les appareils peuvent aussi être alimentés en tension via des connecteurs sur profilé (réf. : 2709561) et l'alimentation système (réf. : 2866983, MINI SYS PS 100-240AC/24DC/1.5).

IMPORTANT : Endommagement de l'appareil

La charge électrique maximale ne doit pas dépasser 2 A dans une station de liaison.
Une station de liaison doit comprendre au maximum dix appareils.

Applications ferroviaires selon EN 50121-4 hors de la zone des 3 m : Utiliser les alimentations en courant QUINT POWER de Phoenix Contact directement sur l'appareil. Alimenter le module en tension via les bornes 1 (24 V) et 2 (0 V).

3.3 Sorties de couplage TOR, 3/4 (3)

IMPORTANT : Dysfonctionnement

Les sorties de couplage TOR doivent être câblées avec une charge comprise entre 220 Ω et 100 kΩ. Si l'alimentation est assurée via des connecteurs sur profilé, il est impossible d'utiliser les sorties de couplage TOR. La fonction est sélectionnée via le logiciel de configuration.

3.4 Raccordements DSL, port A (5/6), port B (7/8) (3)

L'appareil est équipé de deux bornes de raccordement enfichables, chacune dotée des raccordements (a) et (b).

En fonctionnement à 2 fils, des débits de données compris entre 32 kBit/s et 15,32 MBit/s sont possibles. En mode à 4 fils, des débits de 30 MBit/s peuvent être atteints.

Nous recommandons d'utiliser des câbles blindés à paires torsadées.

• Avec des câbles à quarts-étoile, utiliser les brins opposés (1a/1b ou 2a/2b) afin d'éviter tout risque de diaphonie.

• **Liaison à 2 fils :** Raccorder le port DSL A (appareil 1) au port DSL B (appareil 2). La polarité des raccordements est indifférente : (a)-(a) / (b)-(b) ou (a)-(b) / (b)-(a) (3)

• **Liaison à 4 fils :** Raccorder deux appareils en croix : port DSL A (appareil 1) - port DSL B (appareil 2) et port DSL B (appareil 1) - port DSL A (appareil 2). La détection 4 fils automatique demande jusqu'à deux minutes pour établir la connexion. Attendez que les LED LINK DSL vertes soient allumées en continu. (3)

3.5 Interface Ethernet (port TP) (3)

L'appareil d'extension Ethernet dispose d'une interface Ethernet sur la face avant.

IMPORTANT : Dysfonctionnement

Utiliser uniquement des câbles blindés à paires torsadées et d'une impédance de 100 Ω, par ex. le câble FL CAT5 PATCH 0,5 (réf. : 2832263).

3.6 Interface USB

L'interface USB permet de configurer le dispositif d'extension Ethernet ou de lire les informations de diagnostic.

Pour raccorder le dispositif à un ordinateur, utiliser le câble CABLE-USB/MINI-USB-3,0M (référence 2986135).

Utiliser l'alimentation via USB permet de configurer l'appareil sans alimentation en tension externe.

Un fonctionnement DSL est impossible en cas d'alimentation via USB.

4. Configuration

4.1 Mise en service immédiate (Plug-and-Play)

Respecter les réglages effectués en usine. S'ils sont adaptés à votre application, la configuration logicielle n'est pas nécessaire. Le dispositif d'extension Ethernet peut être mis en service directement.

Réglages d'usine

La détection de transmission DSL automatique fonctionne dans une plage de 192 kBit/s à 5,696 MBit/s. L'interface Ethernet est adaptée au type de câble utilisé (1:1 ou croisé) et au débit de données (10 ou 100 MBit/s).

Réglage d'usine des sorties de couplage : **O1** = port DSL A / **O2** = port DSL B

24 V tension de 24 V émise = connexion bonne à très bonne
ouvert Sortie ouverte = connexion inexiste à médiocre

4.2 Logiciel de configuration

Le logiciel de configuration vous permet de régler à la main des débits de données extrêmement faibles (<192 kBit/s) ou extrêmement élevés (>5,696 MBit/s) ainsi que de configurer les sorties de couplage.

La configuration exige un ordinateur équipé d'un système d'exploitation Windows.

i Le logiciel de configuration PSI-CONF est disponible pour être téléchargé gratuitement à l'adresse phoenixcontact.net/products.

ENGLISH

3.2 Power Supply Voltage (3)

- Supply voltage to the device via terminal blocks 1 (24 V) and 2 (0 V).
- As an alternative, the supply voltage can be provided via the DIN rail connectors (Order No. 2709561) and the system power supply (Order No. 2866983, MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5).

NOTE: device damage

The maximum current load in a connection station must not exceed 2 A.
A connection station must not consist of more than ten devices.

i Railway applications according to EN 50121-4 outside the 3 m range: Use QUINT POWER power supply units from Phoenix Contact directly on the device. Supply the supply voltage to the module via terminal blocks 1 (24 V) and 2 (0 V).

3.3 Digital switching outputs, 3/4 (3)

NOTE: Malfunction

The digital switching outputs must be connected to a load between 220 Ω and 100 kΩ. In the event of supply by means of DIN rail connectors, the digital switching outputs cannot be used. The function is selected by means of the configuration software.

3.4 DSL connections, port A (5/6), port B (7/8) (3)

The device has two plug-in screw terminal blocks, each with the connections (a) and (b). In 2-wire operation, data rates of 32 kbps to 15,32 Mbps are possible. In 4-wire operation, up to 30 Mbps are possible.

We recommend using shielded twisted pair cables.

- In the case of star-quadruplex cables, use the single wires 1a/1b or 2a/2b on the opposite side to avoid crosstalk.
- 2-wire connection:** Connect DSL port A (device 1) to DSL port B (device 2). The polarity of the connections is not important: (a)-(a)/(b)-(b) or (a)-(b)/(b)-(a) (3)
- 4-wire connection:** Connect two devices crosswise: DSL port A (device 1) - DSL port B (device 2) and DSL port B (device 1) - DSL port A (device 2). Automatic 4-wire detection needs up to two minutes for establishing the connection. Wait until the green LINK DSL LEDs remain illuminated. (3)

3.5 Ethernet interface (TP port) (3)

The Ethernet extender is provided with an Ethernet interface on the front side.

NOTE: Malfunction

Only use shielded twisted pair cables with an impedance of 100 Ω, e.g., patch cable FL CAT5 PATCH 0,5 (Order No. 2832263).

3.6 USB interface

You can configure the Ethernet extender or read diagnostic information via the USB interface. To connect the Ethernet extender to a computer, use the CABLE-USB/MINI-USB-3,0M cable (Order No. 2986135).

When using the supply via USB, you can configure the device without an external power supply.

DSL operation is not possible when power is supplied via USB.

4. Configuration

4.1 Immediate startup (Plug and Play)

Observe the default settings. If these apply to your application, software-assisted configuration is not necessary. The Ethernet extender can be immediately started up.

Default settings

Automatic DSL transmission detection is performed between 192 kbps and 5,696 Mbps. The Ethernet interface is adapted to the cable type used (1:1 or crossed) and to the data rate (10 or 100 Mbps). Default settings of the switching outputs: **O1** = DSL port A / **O2** = DSL port B

24 V A voltage of 24 V is output = good to very good connection
open Output is open = no or only moderately good connection

4.2 Configuration software

Very low data rates (<192 kbps) or very high data rates (>5,696 Mbps) as well as the switching output configuration can be manually set via the configuration software.

A PC with a Windows operating system is required for configuration.

i You can download the PSI-CONF configuration software free of charge at phoenixcontact.net/products.

DEUTSCH

3.2 Versorgungsspannung (3)

- Speisen Sie die Versorgungsspannung über die Klemmen 1 (24 V) und 2 (0 V) in das Gerät ein. Alternativ können Sie die Versorgungsspannung auch über die Tragschienen-Busverbinder (Artikel-Nr. 2709561) und die Systemstromversorgung (Artikel-Nr. 2866983, MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5) einspeisen.

! ACHTUNG: Gerätebeschädigung

Die maximale Strombelastung in einer Verbundstation darf 2 A nicht übersteigen. Eine Verbundstation darf aus maximal zehn Geräten bestehen.

i Bahnanwendungen gemäß EN 50121-4 außerhalb des 3-m-Bereichs: Verwenden Sie QUINT POWER-Stromversorgungen von Phoenix Contact direkt am Gerät. Speisen Sie die Versorgungsspannung über die Klemmen 1 (24 V) und 2 (0 V) in das Modul ein.

3.3 Digitale Schaltausgänge, 3/4 (3)

! ACHTUNG: Fehlfunktion

Die digitalen Schaltausgänge müssen mit einer Last zwischen 220 Ω und 100 kΩ beschaltet werden. Bei einer Versorgung über Tragschienen-Busverbinder können Sie die digitalen Schaltausgänge nicht nutzen. Die Funktion wird über die Konfigurationssoftware gewählt.

3.4 DSL-Anschlüsse, Port A (5/6), Port B (7/8) (3)

Das Gerät verfügt über zwei steckbare Schraubklemmen, jeweils mit den Anschlüssen (a) und (b).

Im 2-Draht-Betrieb sind Datenraten von 32 kBit/s bis 15,32 MBit/s möglich. Im 4-Draht-Betrieb sind bis zu 30 MBit/s möglich.

Wir empfehlen die Verwendung von abgeschirmten Twisted-Pair-Leitungen.

- Um Übersprechen zu vermeiden, verwenden Sie bei Leitungen in Sternviererverteilung die gegenüberliegenden Einzelader 1a / 1b oder 2a / 2b.

2-Draht-Verbindung: Verbinden Sie DSL-Port A (Gerät 1) mit DSL-Port B (Gerät 2). Die Polarität der Anschlüsse ist dabei beliebig: (a)-(a)/(b)-(b) oder (a)-(b)/(b)-(a) (3)

4-Draht-Verbindung: Verbinden Sie zwei Geräte über Kreuz: DSL-Port A (Gerät 1) - DSL-Port B (Gerät 2) und DSL-Port B (Gerät 1) - DSL-Port A (Gerät 2). Die automatische 4-Draht-Erkennung benötigt bis zu zwei Minuten für die Einrichtung der Verbindung. Warten Sie, bis die grünen LINK DSL-LEDs dauerhaft leuchten. (3)

3.5 Ethernet-Schnittstelle (TP-Port) (3)

Der Ethernet-Extender verfügt über eine frontseitige Ethernet-Schnittstelle.

! ACHTUNG: Fehlfunktion

Verwenden Sie ausschließlich abgeschirmte Twisted-Pair-Leitungen mit einer Impedanz von 100 Ω, z. B. das Patchkabel FL CAT5 PATCH 0,5 (Artikel-Nr. 2832263).

3.6 USB-Schnittstelle

Über die USB-Schnittstelle können Sie den Ethernet-Extender konfigurieren oder die Diagnose-Informationen auslesen. Verwenden Sie das Kabel CABLE-USB/MINI-USB-3,0M (Artikel-Nr. 2986135), um den Ethernet-Extender an einen Rechner anzuschließen.

Wenn Sie die Speisung über USB nutzen, können Sie das Gerät ohne externe Stromversorgung konfigurieren. Ein DSL-Betrieb über die USB-Speisung ist nicht möglich.

4. Konfiguration

4.1 Sofortbetriebnahme (Plug-and-Play)

Beachten Sie die werkseitigen Einstellungen. Wenn diese für Ihren Anwendungsfall zutreffen, ist die Konfiguration über die Software nicht erforderlich. Sie können den Ethernet-Extender direkt in Betrieb nehmen.

Werkseitige Einstellungen

Die automatische DSL-Übertragungserkennung arbeitet im Bereich von 192 kBit/s bis 5,696 MBit/s. Die Ethernet-Schnittstelle wird dem verwendeten Kabeltyp (1:1 oder gekreuzt) und der Datenrate (10 oder 100 MBit/s) angepasst.

Werkseinstellung der Schaltausgänge: **O1** = DSL-Port A / **O2** = DSL-Port B

24 V Spannung von 24 V wird ausgegeben = gute bis sehr gute Verbindung
offen Ausgang ist offen = keine bis mäßige Verbindung

4.2 Konfigurationssoftware

Sehr niedrige Datenraten (<192 kBit/s) oder sehr hohe Datenraten (>5,696 MBit/s) sowie die Konfiguration der Schaltausgänge können Sie über die Konfigurationssoftware manuell einstellen. Sie benötigen für die Konfiguration einen PC mit Windows-Betriebssystem.

i Die Konfigurationssoftware PSI-CONF können Sie kostenlos unter phoenixcontact.net/products herunterladen.

Caractéristiques techniques

Type	Référence
Alimentation	
Plage de tension d'alimentation	
Tension d'alimentation	alternative ou redondante, par contact sur le bus fond de panier et alimentation système
Tension d'alimentation	configuration unique, via Mini USB de type B
Courant absorbé typique	
Interface Ethernet, 10/100 BASE-T(X) selon IEEE 802.3u	
Débit	
Protocoles supportés	Transparence aux protocoles pour IPv4 et IPv6
Interface SHDSL selon ITU-T G.991.2 bis	
Débit	Fonctionnement à 4 fils : 64 kbps/s ... 30 Mbit/s Fonctionnement à 2 fils : 32 kbps/s ... 15,3 Mbit/s
Distance de transmission	
USB 2.0	
Raccordement	Mini USB type B, 5 pôles
Sortie TOR	Nombre
Signal de sortie courant	Protection contre les courts-circuits
Caractéristiques générales	
Isolation galvanique	
Tension d'essai	50 Hz, 1 min.
Degré de protection	
Plage de température ambiante	Exploitation, isolation (écart de 40 mm à droite et à gauche), aucune alimentation d'autres modules via