# Extenseur Ethernet 10/100/1000 PoE Industriels

perlesystems.fr/products/10-100-1000-industrial-poe-ethernet-extender.shtml

## Extenseurs Ethernet Gigabit PoE+ eXP-S1110-XT

## Extenseurs Cuivre pour Températures Industrielles 10/100/1000 PoE/PoE+

- Prolonge les connexions 10/100/1000Base-T jusqu'à 3 km
- Alimente les dispositifs PoE distants par câble à paire torsadée ou câble coaxial
- Conception robuste pour températures industrielles -40C à 75C degrés.
- Contrôleur de puissance PoE embarqué pour une véritable conformité avec la norme IEEE802.3at
- Haut débit, jusqu'à 200+ mbps de taux de débit en ligne cumulée
- Fonctionnement transparent pour tous les protocoles Ethernet, incluant les paquets VLAN 802.1Q et les méthodes de compression vidéo IP
- La fonctionnalité exclusive "PD Reset" permet au site central de **"réinitialiser" le dispositif PoE distant sans déployer de matériel.**
- Fonctions avancées : Link Pass-Through*, Interlink Fault Feedback*, Auto-MDIX et Loopback, Plug and Play - Auto configuration de VDSL

Les **extenseurs Ethernet eXP-S1110-XT PoE/PoE+ Gigabit** étendent Ethernet de manière transparente au-delà des limites normales de 100 m **tout en fournissant une alimentation Power over Ethernet (PoE)** aux dispositifs compatibles avec cette norme tels que les caméras IP et les points d'accès sans fil situés dans des **environnements aux températures extrêmes**.

Cette technologie permet aux utilisateurs, en toute transparence, **d'étendre jusqu'à quatre connexions Power over Ethernet 10/100/1000** via des câbles en cuivre. On peut utiliser les câbles à paire torsadée (CAT5/6/7), coaxiaux ou tout câble cuivre existant utilisé auparavant dans les circuits d'alarme, les circuits E1/T1, RS-232, RS-422, RS-485, et les applications CCTV et CATV.

Sur le site principal, l'extenseur Ethernet a un soutien PoE total et **fonctionne comme un dispositif alimenté (PD)** compatible IEEE 802.3at, soutenant les sources d'alimentation end-span et mid-span (PSE). L'extenseur Ethernet PoE du site principal transmet alors la puissance sur le câble cuivre pour alimenter l'extenseur Ethernet PoE et le PD rattaché. Les extenseurs Ethernet PoE distants sont **classifiés comme des équipements d'approvisionnement de puissance (Power Sourcing Equipment, PSE).** Quand on utilise des câbles UTP standard transportant des données Ethernet, les extenseurs Ethernet PoE eXP-S1110-XT de Perle **fournissent jusqu'à 30 Watts de puissance** aux dispositifs alimentés (PD). Pour des applications de plus longue distance, les Extenseurs PoE distants (CPE) peuvent être alimentés par un adaptateur local 48v. En savoir plus sur PoE.

Les équipements utilisés pour la **gestion de la circulation routière, les oléoducs ou gazoducs, la météorologie ainsi que les applications industrielles ou d'extérieur** doivent fonctionner à des températures inacceptables pour un extenseur Ethernet commercial. Offrant une capacité opérationnelle fiable dans des **environnements industriels à des températures comprises entre**

**-40C et +75C**, et avec l'avantage d'une enceinte en acier à haute résistance, ces extenseurs cuivre Ethernet bout en bout, simples et efficaces, sont la solution idéale pour prolonger les distances de communication entre deux systèmes Ethernet industriels exposés à des conditions et à des températures extrêmes, tels que caméras de sécurité PoE ou des points d'accès sans fil.

Grâce aux fonctions avancées Perle, incluant Link Pass-Through*, Interlink Fault Feedback* et Loopback, les administrateurs de réseau disposent d'une visibilité totale qui améliore l'efficacité des résolutions de problème et réduit les opérations de maintenance sur site. Les **Extenseurs Ethernet Perle** sont un choix naturel pour les services informatiques parce qu'ils intègrent des fonctions de réduction des opérations de maintenance et des coûts, en plus de leur garantie à vie et de l'assistance technique gratuite mondiale Perle. Les **Extenseurs Gigabit Ethernet PoE eXP-S1110-XT Perle** sont également disponibles avec un support pour les Températures commerciales.

## Fonctions de l'Extenseur Gigabit PoE+ eXP-S1110-XT

| | |
|---|---|
| Extension Ethernet sur paire torsadée | Pour étendre une liaison Ethernet sur du câble de catégorie 5, 6 ou 7 jusqu'à 3 km |
| Extension Ethernet sur câble coaxial | Pour étendre une liaison Ethernet sur du câble coaxial 75 ohms |
| Contrôleur d'alimentation PoE embarqué | En tant que dispositif end-span PSE totalement conforme à IEEE 802.3at, le contrôleur d'alimentation PoE de cet extenseur Ethernet fournit et surveille l'alimentation, grâce à la détection des signatures, que les dispositifs Ethernet rattachées soient compatibles avec PoE ou non. Ceci offre une connexion sécurisée pour les dispositifs compatibles et non compatibles avec PoE.<br><br>*Les extenseurs Ethernet PoE concurrents fonctionnent comme de simples injecteurs de puissance passifs et appliquent toujours l'alimentation aux broches des ports RJ45, ce qui peut entraîner des dommages si des dispositifs Ethernet non conformes à POE sont accidentellement rattachés.*<br><br>*Cliquez ici pour en savoir plus* |
| Capacités d'alimentation avancées | • Sélection des broches RJ45 PoE ALT A/B et héritées<br>• Protection par limitation de courant<br>• Réinitialisation des PD à distance. |
| Conformité totale à 802.3af PoE et 802.3at POE+ PSE | • Activer/ désactiver l'alimentation PSE<br>• Détection des signatures PD<br>• Protection contre les surintensités<br>• Détection de la classification de puissance des PD (Classes 0,1,2,3,4) |

| | |
|---|---|
| Conformité totale à 802.3af/at PoE PD | Seule solution d'extenseur Ethernet PoE fournissant une signature Classe 0 ou 4 au PSE pour un fonctionnement correct avec les équipements PSE tels que les commutateurs Cisco PoE.<br><br>*Les solutions concurrentes d'extenseur Ethernet PoE ne peuvent pas être alimentées par les commutateurs PoE Cisco car elles ne peuvent pas fournir la signature PD PoE requise par le commutateur. Dans une telle situation, le commutateur de fournit aucune alimentation.* |
| Indicateur de statut PSE | Un LED multicolore présente l'état de la fonction PSE pour faciliter le dépannage des connexions Power over Ethernet |
| Réinitialisation de l'alimentation des PD (Port 1) | Idéale pour réinitialiser les équipements à distance, cette fonction réalise une réinitialisation d'alimentation momentanée du dispositif alimenté (PD) sur le Port No.1.<br><br>Lisez notre Note technique de réinitialisation des PD pour en savoir plus sur cette fonctionnalité |
| Sélection du multiplicateur de puissance | Lorsqu'on l'utilise avec un câble 4 paires comme CAT5 sur le port VDSL Interlink, une sélection optionnelle de bretelle interne sur l'extenseur Ethernet fournira les données de transmission VDSL sur 1 paire et l'alimentation sur les 3 autres paires, pour obtenir des distances de transmission de puissance encore plus grandes. |
| Plus large gamme de dispositifs PoE pris en charge | Prise en charge incluse d'une large gamme de PD (dispositifs alimentés)<br><br>• IEEE 802.3af, 802.3at PoE/PoE+ (Alternative A et B)<br>• PD hérités de grande capacité<br>• Téléphones VoIP Cisco hérités et points d'accès sans fil |
| Performance haut débit | Utilise la technologie VDSL2 de deuxième génération (Recommandation ITU-T G.993). Sous le “Profil 30a”, le taux de débit en ligne VDSL cumulé des extenseurs Ethernet Perle peut atteindre plus de 200 mbps.<br><br>*La performance et la distance réelles peuvent varier selon le type/ catégorie, les conditions d’utilisation du câblage et, si nécessaire, le niveau de puissance requis sur le lien VDSL* |
| Utilisation Plug & Play | Les extenseurs Ethernet Perle configurent automatiquement la connexion Interlink VDSL. L’association des pairs CO/CPE est automatiquement déterminée par chaque extenseur Ethernet. Vous n’avez donc pas besoin d’associer les pairs VDSL CO/ CPE.<br><br>Dès qu’une connexion est établie, les deux terminaux configurent automatiquement les paramètres VDSL requis pour optimiser la bande passante possible sur la liaison cuivre. |

| | |
|---|---|
| Link Pass-Through* | Grâce à la fonction Link Pass-Through, l'état de la connexion Ethernet 10/100/1000Base-T passe directement de la liaison VDSL à la connexion Ethernet 10/100/1000Base-T sur son pair distant. Un commutateur géré sur le terminal distant peut alors signaler l'état de disponibilité (liaison active ou inactive) au système de gestion du réseau, et autoriser une détection et une récupération rapides des erreurs.<br><br>*Un extenseur Ethernet concurrent qui n'a pas cette fonction ne peut pas détecter ou signaler ce type d'erreur.* |
| Interlink Fault Feedback* | Comme avec la fonction Link Pass-Through, une perte de la liaison VDSL rend inactif les ports Ethernet 10/100/1000 jusqu'au rétablissement de la liaison. |
| Auto-négociation | L'Extenseur Ethernet prend en charge l'auto-négociation sur l'interface 10/100/1000Base-T. |
| Auto-MDIX | Auto-MDIX (Automatic Medium-Dependent Interface crossover) détecte la signalisation sur l'interface RJ45 Ethernet 10/100/1000 et détermine le type de câble connecté (droit ou croisé) et sélectionne automatiquement le brochage compatible. |
| Vitesse fixe et Duplex | Certains équipements Ethernet nécessitent une vitesse fixe et le duplex ou n'acceptent pas l'auto-négociation. Lorsque l'auto-négociation est désactivée sur l'extenseur Ethernet, une vitesse fixe de 10, 100 ou 1000 mbps, et le demi-duplex ou duplex, peuvent être configurés avec les commutateurs DIP. |
| VLAN | Transparent pour les paquets VLAN (802.1Q) balisés. |
| Transparent pour les protocoles de compression vidéo IP | Totalement transparent pour les protocoles de compression vidéo IP, tels que MPEG-4, H.264 et MJPEG. |
| Renfort du connecteur d'alimentation | Tous les modèles disposent d'un renfort du connecteur d'alimentation afin d'assurer une connexion sûre vers l'Extenseur Ethernet. Idéal pour les zones exposées aux vibrations. |
| Loopback | Lorsque cette fonction est activée, une boucle est exécutée sur l'Interlink VDSL cuivre |

*Disponibles sur les modèles à 1 port.

| | **Remote (Power over Ethernet)** | | **Local (power over link - VDSL)** | |
|---|---|---|---|---|
| **Power** | **eXP-1S1110PE-XT** | **eXP-4S1110PE-XT** | **eXP-1S1110L-XT** | **eXP-4S1110L-XT** |

| | | |
|---|---|---|
| Unit Powered by | Local power adapter or VDSL | • Local power adapter or<br>• PoE Power Sourcing Equipment such as a Cisco PoE+ Switch on port #1<br>• PoE+ power injector |
| Provides Power to: | **E**thernet | **L**ink (VDSL Interlink) |
| Power adapter connector | Barrel or terminal block | |
| Input Voltage Range from adapter | 46V to 57 | 29 to 57 |
| Input Voltage Range from VDSL (parasitic) | 24 to 57 | N/A |
| Power Connectors | 5.5mm x 9.5mm x 2.1mm barrel socket and 2 pin terminal Block | |

| | **Remote (Power over Ethernet)** | | **Local (power over link - VDSL)** | |
|---|---|---|---|---|
| **Ethernet** | **eXP-1S1110PE-XT** | **eXP-4S1110PE-XT** | **eXP-1S1110L-XT** | **eXP-4S1110L-XT** |
| 10/100/1000Base-T Port(s) | 1 port RJ45 Shielded | 4 port RJ45 Shielded | 1 port RJ45 Shielded | 4 port RJ45 Shielded |
| Auto-MDIX | Auto-MDIX enables proper operation with either straight-through or crossover cabling | | | |
| Distance | Distance up to 100 meters (328 feet) as per IEEE 802.3 | | | |
| Maximum Frame Size | 1522 | | | |
| Type of PoE device | PSE (PoE / PoE+) IEEE 802.3af/at | | PD (Class 0 or 4 device) | |

| | | |
|---|---|---|
| PoE PSE Maximum Power (Watts) | Refer to the Power Reach Installation Planning Guide | N/A |
| PoE PSE RJ45 Cable Pinout | Alternative A (default) on all ports Pins 3,6 Neg, Pins 1,2 Pos<br>Alternative B: selectable on port #1 Pins 7,8 Neg, Pins 4,5 Pos<br><br>Legacy Cisco Pre-Standard: selectable on port #1 Pins 7,8 Pos, Pins 4,5 Neg | N/A |

| | **Remote (Power over Ethernet)** | | **Local (power over link - VDSL)** | |
|---|---|---|---|---|
| **VDSL – Interlink** | **eXP-1S1110PE-XT** | **eXP-4S1110PE-XT** | **eXP-1S1110L-XT** | **eXP-4S1110L-XT** |
| RJ45, BNC, Terminal Block | Ethernet Extenders must be connected in pairs using unconditioned wire. Circuits that run through signal equalization equipment are not permitted.<br><br>TIP and RING are polarity insensitive. Surge suppression of 400 volts between TIP and RING. Choice of RJ45, BNC or terminal block models for VDSL link connector:<br><br>• RJ45 – RING pin 4, TIP pin 5 (TIA 568 A/B)<br>• BNC – Coaxial 50 and 75 ohm cable with BNC connector<br>• Terminal Block – 2 position screw connectors for use with twisted pair telephone, alarm or serial cabling between 19 (0.9 mm) and 26 AWG (0.44 mm). | | | |
| Power Injection over the Interlink (VDSL) – 2-wire | N/A | | Injects SELV compliant voltage and VDSL data across a single pair of cooper wires (pins 4 and 5) or 2 conductor BNC coaxial cable | |
| Short Circuit Protection | N/A | | Short Circuit protection provided | |
| Reverse Polarity Protection | The voltage from the VDSL link requires proper polarity in order to provide power to the remote extender. Reverse polarity protection however will ensure that there is no damage to the extender | | N/A | |

| | |
|---|---|
| Power Multiplier Selection | When used with 4-pair cable such as CAT5 on the VDSL Interlink port, an optional internal strap selection on the Ethernet Extender will provide VDSL transmission data on 1 pair and power across the 3 other pairs enabling even greater distances for power transmission to be achieved |
| VDSL Line Rate/Reach | Actual distance and rates experienced will depend on condition and gauge of wire used. This Rate/Reach table applies to 24 AWG (0.5 MM) twisted pair wiring on RJ45 (RJ) and terminal block (TB) models. |

High Speed Asymmetric

| Reach (Distance) | | VDSL Rate (Mbps) | |
|---|---|---|---|
| feet | meters | Downstream | Upstream |
| 500 | 152 | 101 | 92 |
| 1000 | 305 | 101 | 63 |
| 1500 | 457 | 90 | 38 |
| 2000 | 610 | 62 | 24 |
| 2500 | 762 | 55 | 10 |
| 3000 | 914 | 42 | 5 |
| 3500 | 1000 | 35 | 3 |

High Speed Symmetric

| Reach (Distance) | | VDSL Rate (Mbps) | |
|---|---|---|---|
| feet | meters | Downstream | Upstream |
| 500 | 152 | 101 | 101 |
| 1000 | 305 | 85 | 101 |
| 1500 | 457 | 62 | 47 |
| 2000 | 610 | 60 | 29 |
| 2500 | 762 | 44 | 14 |
| 3000 | 914 | 30 | 7 |
| 3500 | 1000 | 29 | 4 |

Long Reach Symmetric

| Reach (Distance) | | VDSL Rate (Mbps) | |
|---|---|---|---|
| feet | meters | Downstream | Upstream |
| 500 | 152 | 53 | 44 |
| 1000 | 305 | 53 | 43 |
| 2500 | 762 | 39 | 18 |
| 4000 | 1219 | 25 | 4 |
| 5500 | 1676 | 17 | 1.9 |
| 7000 | 2134 | 8 | 2.3 |
| 7500 | 2286 | 7 | 2.2 |
| 8000 | 2438 | 5 | 2.2 |

| Long Reach Asymmetric | | | |
|---|---|---|---|
| Reach (Distance) | | VDSL Rate (Mbps) | |
| feet | meters | Downstream | Upstream |
| 500 | 152 | 78 | 16 |
| 1000 | 305 | 78 | 16 |
| 2500 | 762 | 55 | 10 |
| 4000 | 1219 | 31 | 0.8 |
| 5500 | 1676 | 20 | 0.6 |
| 7000 | 2134 | 11 | 0.6 |
| 7500 | 2286 | 10 | 0.6 |
| 8000 | 2438 | 8 | 0.6 |

*This table applies when the power multiplier option is selected*

| | |
|---|---|
| Power Budget | The amount of available power at the PoE/PoE+ PD is dependent on the scenario planned.<br>Refer to the Power Reach Installation Planning Guide |

| | **Remote (Power over Ethernet)** | | **Local (power over link - VDSL)** | |
|---|---|---|---|---|
| **Indicators** | **eXP-1S1110PE-XT** | **eXP-4S1110PE-XT** | **eXP-1S1110L-XT** | **eXP-4S1110L-XT** |

| | | |
|---|---|---|
| Power / TST | This green LED is turned on when power is applied to the Ethernet Extender. Otherwise it is off. The LED will blink when in Loopback test mode. | |
| CO - Local | Ethernet Extender is operating in CO VDSL mode | |
| CPE - remote | Ethernet Extender is operating in CPE VDSL mode | |
| ILNK | Indicates Link Status and activity on the Interlink (VDSL) port | |
| ETH | Indicates link status and activity on Ethernet port(s). | |
| PSE Status | This LED will signify the status of the PSE function. Using multi-color and blinking the unit will show the following status for the PSE;<br>GREEN — Solid: The PSE has successfully detected a compliant PD and is applying power over the UTP (for legacy pin out simply show active power when applied)<br><br>YELLOW — Solid: The PSE is not active. This means the PSE has been configured to provide power, but the PD is :<br>• Not connected<br>• Has not detected a compliant PD and is not applying power<br>• PSE has turned off power for Reset function<br><br>OFF — PSE function switch disabled<br>RED — Blinking: Error Conditions<br>• Capacitance too High — 1 blink<br>• Resistance too Low or short circuit — 2 blinks<br>• Resistance too high or open circuit — 3 blinks | N/A |

| | **Remote (Power over Ethernet)** | | **Local (power over link - VDSL)** | |
|---|---|---|---|---|
| **Switches** | **eXP-1S1110PE-XT** | **eXP-4S1110PE-XT** | **eXP-1S1110L-XT** | **eXP-4S1110L-XT** |
| Access | Switch settings are accessible through a side opening in the chassis | | | |

| | |
|---|---|
| Rate/Reach | Two switches enable the user to select the right balance between speed and distance for their environment. |
| Signal to Noise Ratio | Selectable Signal to Noise Ratio (SNR) of 6dB or 9dB. The higher SNR number provides better impulse noise protection but lowers performance. |
| Auto-Negotiation (802.3u) control on Port 1 | *Enabled (Default)* - The Ethernet Extender uses 802.3u Auto-negotiation on the 10/100/1000Base-T interface. It is set to advertise full duplex.<br>*Disabled* - The Ethernet Extender sets the port according to the position of the speed and duplex switches. |
| Force Ethernet Speed on Port 1 | When Auto-Negotiation switch is disabled, a fixed speed can be forced on port 1<br>• 100 (Default)<br>• 10 |
| Force Ethernet Duplex on Port 1 | When Auto-Negotiation switch is disabled, Full or half Duplex can be forced on port 1<br>• Full (Default)<br>• Half |
| Link Mode | *Standard (Default)* – The 10/100/1000Base-T link remains active independent of the state of the Ethernet link on its remote peer.<br>*Link Pass-Through*- the state of the 10/100/1000Base-T Ethernet connection is “passed through” or propagated across the VDSL link to the 10/100/1000Base-T Ethernet link on its remote Ethernet Extender peer. |
| Interlink Fault Feedback | *Enabled* – A loss of VDSL link will drop the 10/100/1000 Ethernet port on each end until the link recovers<br>*Disabled (Default)* - The state of the VDSL link is not propagated to the 10/100/1000Base-T port |
| Loopback | *Enabled* – The VDSL interlink will perform a loopback function, retransmitting all received Ethernet frames back to its remote peer.<br>*Disabled (Default - Up)* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PoE PD Class selection | N/A | | (Internal strap) for PoE PD classification type identification for attached IEEE 802.3at compliant PoE+ switch on port #1<br>Class 0 – PoE PD device - 0.44-12.94W (Default)<br><br>Class 4 – PoE+ PD device 12.95 – 25.5W | |
| PD Reset (Port 1) | When enabled (down), the Ethernet Extender will upon loss of link on the VDSL Interlink port, turn off PSE output power to the PD device for 2 seconds then turn the power back on. The power remains on until the VDSL link transitions from up to down again.<br>When PD Power Reset is disabled (default), loss of VDSL link has no effect on power supplied to the PD device. | | N/A | |
| **Environmental Specifications** | **eXP-1S1110PE-XT** | **eXP-4S1110PE-XT** | **eXP-1S1110L-XT** | **eXP-4S1110L-XT** |
| Operating Temperature | -40 C to 75 C (-40 F to 167 F) | | | |
| Storage Temperature | -40 C to 75 C (-40 F to 167 F) | | | |
| Operating Humidity | 5% to 90% non-condensing | | | |
| Storage Humidity | 5% to 95% non-condensing | | | |
| Operating Altitude | Up to 3,048 meters (10,000 feet) | | | |
| Current mA | 114 @ 56vdc | 163 @ 56vdc | 144 @ 48vdc | 200 @ 48vdc |
| Unit Power Consumption watts | 6.4 | 9.1 | 6.9 | 9.6 |
| Heat Output (BTU/HR) | 21.84 | 31.05 | 23.54 | 32.76 |

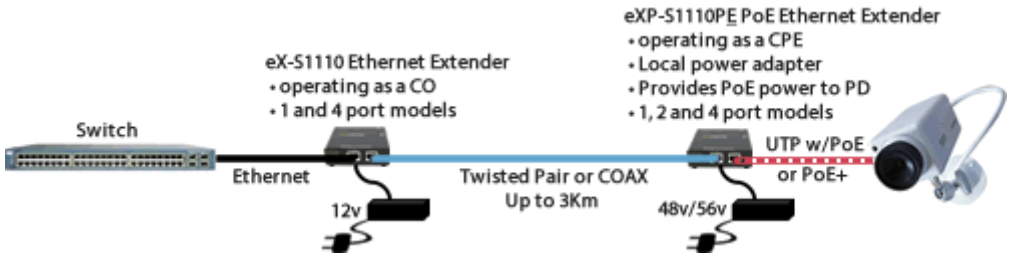
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MTBF with power adapter (Hours)* | N/A | N/A | N/A | N/A |
| MTBF without power adapter (Hours)* | 300,172 | 262,530 | 339,780 | 294,389 |
| **Mounting** | **eXP-1S1110PE-XT** | **eXP-4S1110PE-XT** | **eXP-1S1110L-XT** | **eXP-4S1110L-XT** |
| Wall/Desk | Standard | | | |
| Din Rail Kit | Optional | | | |
| Rack Mount Kit | Optional | | | |
| **Product Weight and Dimensions** | **eXP-1S1110PE-XT** | **eXP-4S1110PE-XT** | **eXP-1S1110L-XT** | **eXP-4S1110L-XT** |
| Weight | 0.58 Kg, 1.3 lbs | 0.61Kg, 1.34 lbs | 0.58 Kg, 1.3 lbs | 0.61Kg, 1.34 lbs |
| Dimensions | 163 x 116 x 37 mm, 6.4 x 4.6 x 1.46 inches | | | |
| **Packaging** | **eXP-1S1110PE-XT** | **eXP-4S1110PE-XT** | **eXP-1S1110L-XT** | **eXP-4S1110L-XT** |
| Shipping Weight | 0.79 Kg, 1.7 lbs | 0.82 Kg 1.8 lbs | 0.79 Kg, 1.7 lbs | 0.82 Kg 1.8 lbs |
| Shipping Dimensions | 20 x 30 x 7 cm, 7.9 x 11.8 x 2.8 inches | | | |
| **Regulatory Approvals** | **eXP-1S1110PE-XT** | **eXP-4S1110PE-XT** | **eXP-1S1110L-XT** | **eXP-4S1110L-XT** |
| Emissions | CISPR 32:2015/EN 55032:2015 (Class A) | | | |
| | IEC/EN 61000-3-2 | | | |
| | IEC/EN 61000-3-3 | | | |
| Immunity | CISPR 24:2010/EN 55024:2010 | | | |
| | IEC/EN 61000-4-2 | | | |
| | IEC/EN 61000-4-3 | | | |
| | IEC/EN 61000-4-4 | | | |
| | IEC/EN 61000-4-5 | | | |
| | | | | |

| | |
|---|---|
| | IEC/EN 61000-4-6 |
| | IEC/EN 61000-4-8 |
| | IEC/EN 61000-4-11 |
| Electrical Safety | UL/EN/IEC 62368-1<br>CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 |
| | UL 60950-1 |
| | IEC 60950-1(ed 2); am1, am2 |
| | EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 |
| | CSA C22.2 No. 60950-1 |
| Environmental | Reach, RoHS and WEEE Compliant |
| Other | ECCN: 5A991 |
| | HTSUS Number: 8517.62.0020 |
| | Perle Lifetime warranty |

*MTBF Calculation model based on MIL-HDBK-217-FN2 @ 30 °C

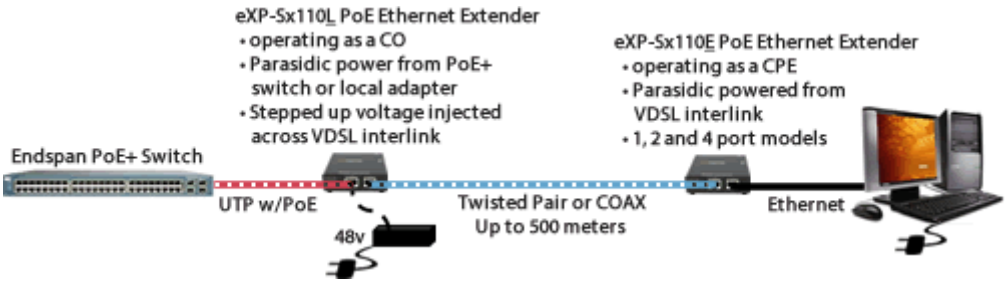
**Étendez l'Ethernet 10/100/1000 sur câble à paire torsadée ou coaxial vers un dispositif PoE distant**

Étendez une liaison Ethernet à un dispositif PoE au-delà de la limite de 100 mètres avec des extenseurs Ethernet. On peut obtenir des distances jusqu'à 3 km sur câble à paire torsadée, Cat 5,6 ou 7, ou câble coaxial. Pour les applications longue portée, l'extenseur distant fournit l'alimentation PoE aux dispositifs tels que les caméras IP et les points d'accès. On utilise un adaptateur c.a. rattaché localement.

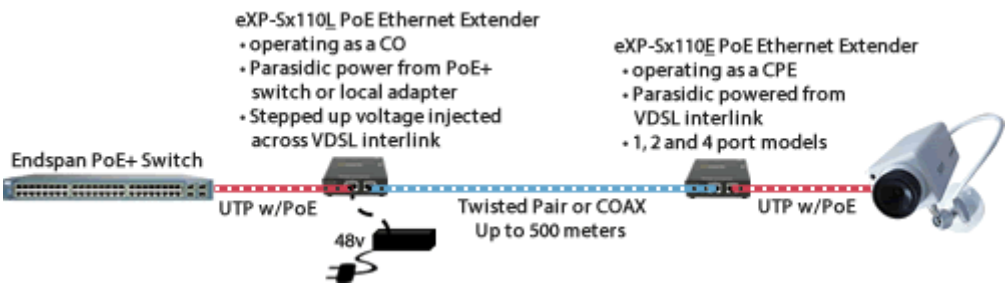



**Étendez l'Ethernet 10/100/1000 sur câble à paire torsadée ou coaxial. Extenseur Ethernet à alimentation parasitaire**

Étendez une liaison Ethernet au-delà de la limite de 100 mètres en utilisant des extenseurs Ethernet sur câbles à paire torsadée, Cat 5,6 ou 7, ou câbles coaxiaux. Dans certains cas, même s'il n'y a pas de dispositifs PoE sur la liaison, l'extenseur distant exige seulement une alimentation parasitique de son extenseur pair sur la liaison VDSL.




Lorsqu'on doit connecter un PD PoE sur une liaison à paire torsadée et qu'il n'y a pas d'alimentation c.a. disponible sur le site distant, la série eXP peut fournir une alimentation au site distant sur la liaison VDSL Interlink. L'extenseur Ethernet distant obtiendra son alimentation de manière parasitaire sur la ligne et transmettra la puissance restante au dispositif PoE. L'extenseur Ethernet local peut être alimenté par un adaptateur c.a. rattaché localement ou par un commutateur ou injecteur PoE+.




Si l'on utilise un câble à 4 paires comme CAT5 pour la liaison VDSL Interlink, on peut activer la fonctionnalité de multiplication de puissance qui donne la possibilité d'alimenter en puissance et en Ethernet sur de plus longues distances. Pour cela, on fournit la puissance sur 3 paires de câbles, les données VDSL étant sur la 4$^{e}$ paire.

| Image du produit | La description | Cordon d'alimentation | Identifiant du produit |
|---|---|---|---|
| | **eXP-1S1110L-RJ-XT - Gigabit Ethernet Industrial Temperature PoE Ethernet Extender - Provides power over VDSL Link.** 1 port 10/100/1000Base-T (RJ-45). RJ45 Interlink ( VDSL2 ) connector. | None | 06004310 |
| | **eXP-1S1110PE-RJ-XT - Gigabit Ethernet Industrial Temperature PoE+ Ethernet Extender - Provides power over Ethernet as a PSE.** 1 port 10/100/1000Base-T (RJ-45). RJ45 Interlink ( VDSL2 ) connector. | None | 06004790 |

| Image du produit | La description | Cordon d'alimentation | Identifiant du produit |
|---|---|---|---|
| | **eXP-1S1110L-BNC-XT - Gigabit Ethernet Industrial Temperature PoE Ethernet Extender - Provides power over VDSL Link.** 1 port 10/100/1000Base-T (RJ-45). BNC Interlink ( VDSL2 ) connector. | None | 06004320 |
| | **eXP-1S1110PE-BNC-XT - Gigabit Ethernet Industrial Temperature PoE+ Ethernet Extender - Provides power over Ethernet as a PSE.** 1 port 10/100/1000Base-T (RJ-45). BNC Interlink ( VDSL2 ) connector. | None | 06004800 |
| | **eXP-1S1110L-TB-XT - Gigabit Ethernet Industrial Temperature PoE Ethernet Extender - Provides power over VDSL Link.** 1 port 10/100/1000Base-T (RJ-45). Terminal Block Interlink ( VDSL2 ) connector. | None | 06004330 |
| | **eXP-1S1110PE-TB-XT - Gigabit Ethernet Industrial Temperature PoE+ Ethernet Extender - Provides power over Ethernet as a PSE.** 1 port 10/100/1000Base-T (RJ-45). Terminal Block Interlink ( VDSL2 ) connector. | None | 06004810 |
| | **eXP-4S1110PE-RJ-XT - Gigabit Ethernet Industrial Temperature PoE+ Ethernet Extender - Provides power over Ethernet as a PSE.** 4 port 10/100/1000Base-T (RJ-45). RJ45 Interlink ( VDSL2 ) connector. | None | 06004910 |
| | **eXP-4S1110PE-BNC-XT - Gigabit Ethernet Industrial Temperature PoE+ Ethernet Extender - Provides power over Ethernet as a PSE.** 4 port 10/100/1000Base-T (RJ-45). BNC Interlink ( VDSL2 ) connector. | None | 06004920 |
| | **eXP-4S1110PE-TB-XT - Gigabit Ethernet Industrial Temperature PoE+ Ethernet Extender - Provides power over Ethernet as a PSE.** 4 port 10/100/1000Base-T (RJ-45). Terminal Block Interlink ( VDSL2 ) connector. | None | 06004930 |

## Accessoires

| Image accessoire | La description | Numéro de modèle | Identifiant de l'accessoire |
|---|---|---|---|
| | DIN Rail Mounting Kit for 4 & 8 port IOLAN SDS/STS wall mount models, all Stand-Alone Media Converters and all Stand-Alone Ethernet Extenders. Two of these brackets are required for the 8 port STS8-D model. | 4 DIN Rail Mount Bkt | 04030840 |
| NO IMAGE AVAILABLE | Standalone media converter wall / rack mount bracket | MCSM | 05059999 |
| **Power Supply** | | | |
| | TRIO-PS/1AC/48DC/5 DIN-Rail Power Supply: 48 VDC, 240 Watt with universal 85 to 264 VAC, 30 to 56V DC output range adjustable, -25 to 70°C extended operating temperature. | TRIO-PS/1AC/48DC/5 Power Supply | 28664918 |