

Gagne avec le PoE

Avec l'évolution des technologies, un nombre sans cesse croissant d'entreprises et d'agences gouvernementales utilisent les solutions Power-over-Ethernet (PoE) pour étendre leurs réseaux numériques. Le PoE transmet à la fois les données et le courant via un simple câble réseau permettant ainsi d'importantes économies sur les frais d'installation et de réseau.

Le PoE en un coup d'oeil

Le PoE offre une connexion réseau stable et des coûts d'installation nettement réduits en supprimant l'obligation d'étendre l'alimentation vers chaque point d'installation. Les périphériques tels les caméras IP, les points d'accès et les solutions de téléphonie peuvent être installés plus simplement dans des endroits éloignés en utilisant le PoE. Pour les besoins précis de vos projets, TRENDnet offre une vaste gamme de switch, de séparateurs, d'injecteurs, de caméras IP et de points d'accès PoE et PoE+.



1. PoE et PoE+

Un switch PoE+ (norme IEEE 802.3at) fournit jusqu'à 30 watts de courant par port et ne fournira automatiquement que 15 watts aux périphériques PoE les plus classiques. Les switches PoE standard (norme IEEE 802.3af) ne peuvent fournir qu'un maximum de 15 watts à un périphérique connecté. TRENDnet recommande l'utilisation d'un switch PoE+ afin de s'adapter à toutes les solutions PoE si des périphériques PoE+ devaient être installés dans un avenir proche.

2. Switches PoE / PoE+ non gérés

Les switches PoE+ non gérés fournissent automatiquement la quantité d'énergie nécessaire aux périphériques PoE et non-PoE connectés. Ces solutions prêtes à l'emploi offrent un rapport qualité-prix sans possibilité de gestion. La vaste gamme de switches PoE et PoE+ de TRENDnet a une réputation prouvée de fiabilité.

3. Switches PoE / PoE+ Web Smart

Les switches Web Smart PoE+ de TRENDnet offrent des fonctions de gestion avancées à un prix réduit. Les switches Web Smart sont accessibles via une interface utilisateur graphique (GUI) basée sur Internet et supportent une segmentation réseau avancée, une surveillance du réseau étrangère (avec SNMP et RMON), des outils de dépannage réseau et le contrôle des accès. Les solutions Web Smart de TRENDnet conviennent parfaitement aux composants structurels du réseau d'une petite et moyenne entreprise (PME).

4. Points d'accès PoE

Les points d'accès intérieurs et extérieurs sont parmi les solutions pour PME les plus utilisées pour étendre des réseaux sans fil et pour ponter des réseaux sur de longues distances. Les solutions PoE économisent du temps et des frais de main-d'œuvre en supprimant l'obligation d'étendre une connexion électrique vers chaque point d'installation. En outre, la stabilité offerte par une connexion PoE vers le point d'accès réduit l'entretien du réseau sur le long terme.

5. Caméras IP PoE

Les caméras PoE offrent les mêmes avantages que les points d'accès PoE. Le portefeuille produits de TRENDnet offre des caméras PoE extérieures, intérieures, PTZ, fixes et dôme. Les administrateurs peuvent également utiliser des séparateurs PoE avec une connexion PoE pour installer une caméra IP non PoE dans un endroit éloigné.

Cinq points sur le switch Web Smart PoE

1. VLAN

Les réseaux locaux virtuels ou VLAN offrent aux administrateurs réseau la possibilité de créer des réseaux isolés sans devoir séparer physiquement les architectures réseau, permettant ainsi une efficacité et une sécurité de gestion améliorée. Habituellement, les VLAN permettent d'isoler les comptes, les fonctions de stockage et les systèmes de surveillance. L'isolation du réseau améliore

la sécurité et réduit les possibilités d'accès aux données sensibles si un réseau est compromis.

2. Gestion intelligente

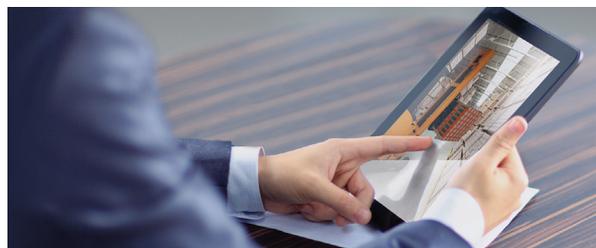
Les switches Web Smart PoE offrent une interface utilisateur graphique (GUI), permettant aux administrateurs de gérer un réseau plus simplement en accédant simplement au switch via un navigateur Internet. Une structure de gestion intuitive et des commandes simples à comprendre sont adaptées aux administrateurs réseau novices.

3. Accès à distance

L'accès à distance au switch améliore l'efficacité de la gestion. Les administrateurs peuvent accéder au switch depuis Internet pour effectuer un redémarrage matériel — permettant ainsi aux administrateurs de gagner du temps et de diminuer le temps d'arrêt du réseau. De même, lors de l'installation d'un nouveau périphérique, par exemple une caméra IP, les administrateurs peuvent avoir accès au switch depuis le point d'installation afin d'allumer et d'éteindre les ports PoE, de gérer les VLAN et de déterminer la priorité du trafic réseau.

4. Allocation PoE de l'énergie

L'une des principales composantes de la gestion d'un switch PoE est la planification de l'alimentation. Un périphérique PoE+ (balancé à 30 watts) ne reçoit par exemple souvent qu'entre 16 et 20 watts. Les switches PoE Web Smart de TRENDnet affichent la consommation réelle de courant de tous les périphériques connectés en temps réel, fournissant ainsi aux administrateurs un puissant outil leur permettant d'optimiser le nombre de périphériques connectés sans dépasser la capacité de courant PoE disponible.



5. Interruptions et alertes

Les switches Smart peuvent alerter l'administrateur réseau lorsqu'une interruption du réseau, un lien réseau brisé ou une activité réseau inhabituelle apparaît alors que les switches PoE non-gérés ne disposent pas de cette possibilité. Les solutions de surveillance réseau basées SNMP ou RMON s'intègrent aux switches intelligents de TRENDnet et définissent les interruptions réseau, ce qui contribue à la sécurité et à l'entretien du réseau.

Cinq points sur l'installation du PoE

1. Identification des besoins PoE

Lorsque l'on prévoit l'installation du PoE, les premières étapes comprennent l'identification du total de périphériques PoE et l'allocation de l'énergie nécessaire au(x) switch(es) PoE. Le nombre de périphériques PoE pour un projet précis, y compris les futurs projets d'extension, fournit le nombre de ports de commutation nécessaires au projet. La consommation cumulée d'électricité de tous les périphériques PoE prévus détermine l'allocation en énergie nécessaire au switch utilisé.

2. Connaissez vos distances

Les périphériques PoE peuvent être installés à une distance de 100 mètres d'un switch ou d'un injecteur PoE. Si le point d'installation est plus éloigné, une solution commune consiste à installer une connexion Ethernet standard à un injecteur PoE se trouvant dans un rayon de 100 mètres par rapport au périphérique. L'injecteur pontre la distance supplémentaire entre le périphérique PoE et le switch concerné. Veuillez noter que l'injecteur nécessite une prise de courant.

3. Prévoir le PoE+

La beauté des solutions PoE est qu'elles fonctionnent ensemble de façon transparente... enfin, presque. Les produits PoE et non PoE peuvent se connecter à un switch PoE et recevoir automatiquement la quantité adéquate de courant (ou pas de courant du tout). La seule exception à la règle est lorsqu'un périphérique PoE+ (un périphérique qui consomme entre 15 et 30 watts) est connecté à un switch PoE qui ne peut fournir

que 15 watts de courant. Si des périphériques PoE+ sont achetés pour un projet, il faut des switches PoE+.

4. Installation en extérieur

Pour les installations en extérieur, TRENDnet recommande de soigneusement de mettre à la terre tous les périphériques connectés au réseau afin de protéger l'ensemble du réseau contre la foudre dévastatrice. Les administrateurs réseau doivent aussi prendre des précautions et conserver l'installation étanche au point de connexion avec un périphérique.

5. Expansions Futures

Prévoir une future croissance améliore l'efficacité du réseau et informe la direction des besoins futurs. Quelle est la croissance prévue à court terme et l'infrastructure PoE pourra-t-elle la supporter ? Quelle est la croissance prévue à long terme ? Quel type de gestion du réseau désire-t-on — à distance ou locale ? Ce sont les bonnes questions à se poser à court terme afin de guider efficacement les expansions futures.



La somme des PoE

TRENDnet offre une vaste gamme de solutions PoE et PoE+ fiables, y compris des switches non-gérés, des switches Web Smart, des injecteurs, des séparateurs, des points d'accès et des caméras IP. Les administrateurs réseau réalisent les avantages de gérer un éventail de solutions PoE en utilisant les switches Web Smart économiques de TRENDnet. Utilisez les solutions PoE TRENDnet pour votre prochain projet.