

# RY-LPIGE-804GBTME

Switch industriel L2/L3 avec management PoE et PoE+ et DMS

- Montage sur rail DIN
- Ports en cuivre: 8x10/100/1000TX, RJ45, PoE/PoE+
- Ports optiques: 4x100/1000SFP
- Gérable, Layer 2/3, boucle redondantes possibles, DMS
- IEEE 1588 V2, PTP
- Alimentation 48-57VDC, redondante



La série contient des switches robustes de haute qualité pour l'implémentation d'une structure en réseau boucle redondante Ethernet 10, 1000 et 1000Mbps selon IEEE802.x. Tous les huit ports en cuivre ont la fonctionnalité PoE et PoE+. Ces switches ont été développés pour l'usage industriel. La construction d'un ou plusieurs boucles fibres optiques se fait par la connexion du switch. En cas d'une interruption, la boucle se ferme automatiquement en moins de 50ms, ce qui augmente la disponibilité du système.

Pour le backbone, deux resp. quatre embases SFP 100/1000BaseSX/LX/ZX sont disponibles en multimode ou en singlemode à choix. Utilisation du switch comme appareil individuel, pour une communication point à point ou comme connexion. Avec les possibilités de management étendues ce switch répond même aux exigences de réseau complexe. Montage facile et rapide sur rail DIN. Raccordement électrique ou optique avec des prises normées (RJ45 resp. LC).

## Fonction spéciale pour les réseaux vidéo

### Surveillance active de la caméra

Les caméras alimentées par le switch via PoE sont surveillées en permanence. En cas de panne d'une caméra, le switch redémarre automatiquement la caméra. En cas d'échec, le switch envoie un message d'alarme via SNMP.

### Surveillance active de l'alimentation PoE

En cas qu'une caméra défectueuse exige trop d'énergie de la part du switch, une alerte via SNMP est émise.

### Gestion active de la performance du PoE

Lors du démarrage du switch, les différents ports PoE peuvent être mis en service décalé pour éviter la



surcharge du bloc d'alimentation PoE.

### Autres caractéristiques vidéo conviviales

Performance du backplane extrêmement élevées pour une transmission vidéo fluide avec tous les ports branchés. Les Jumbo Frames jusqu' à 9600 octets sont également prises en charge à 100 MBit/s. Sécurité des ports par restriction d'adresses MAC.

## Plus d'information

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Propriétés spéciales | Configuration port USB: Pour update FW, backup, restore, boot up et syslog, USB2.0 type A                                                                                                                                                                                       |
| Notes de système     | Le switch supporte le PTP, precision time protocol selon IEEE1588 v2 et IEC 61588. Cette fonction est utilisée entre autres dans l'automatisation industrielle, dans les applications audio-vidéo professionnelles pour le bridging audio-vidéo et dans les télécommunications. |

## DMS

Le switch est équipé d'un système intégré de surveillance du réseau, ce qui donne à l'utilisateur une bonne vue d'ensemble du réseau de manière très simple. Ce système DMS a les caractéristiques suivantes :

### Vue d'ensemble du réseau graphique

La vue topologique du réseau offre une vue d'ensemble rapide de tous les switches et appareils terminaux du réseau, tels que les caméras IP ou les serveurs, en indiquant l'adresse IP, le type et le nom de l'appareil. Les plans et les cartes peuvent être stockés sous forme d'images de fond, ce qui permet à l'utilisateur d'accéder rapidement à certains appareils du réseau, même s'il ne connaît pas l' adresse IP.

### Recherche de dispositif

Cette fonction vous permet d'accéder à un appareil spécifique dans les grands réseaux. Les nouveaux dispositifs récemment ajoutés, tels qu'une caméra IP remplacée, sont affichés instantanément et permettent à l'utilisateur d'accéder immédiatement au dispositif sans connaître l'adresse IP.

### Affichage du trafic de données

Le trafic de données peut être affiché graphiquement pour chaque port sur un axe temporel.

### Dépannage et sécurité

Diagnostic du réseau entre le master switch et les appareils connectés.

Des mécanismes de protection tels que la limitation du débit de données permettent une protection efficace contre les accès non désirés.

IEEE802.3ah et IEEE802.1ag proposent des outils pour structurer les réseaux.



## Données techniques

---

### Propriétés générales

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension d'alimentation | 48-57VDC, alimentation redondante possible, borne à vis                                                                                                                                                                                                                                           |
| Puissance absorbée     | Max. 15W (sans PoE)                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| MTBF                   | 25°C: 476'206h<br>75°C: 92'110h                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Température de service | -40°C à +75°C<br>Humidité relative: 5% à 95%, sans condensation                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dimensions             | 135x62x130mm (HauteurxLargeurxLongueur)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Poids                  | 0,7kg                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Normes de teste        | EMV: IEC61000-4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8<br>EMI: FCC Part 15 Class A, EN61000-3-2, -3-3, -6-4, EN55022, EN55011<br>Chute libre: IEC60068-2-32<br>Choc: IEC60068-2-27<br>Vibration: IEC60068-2-6<br>Chemin de fer: EN50121-4, EN50155<br>Transport: NEMA TS2<br>Substation: IEC61850-3, IEEE1613 |

### Interfaces

|                     |                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ports en cuivre     | 8x 10/100/1000TX, 8xPoE+ 802.3af/at<br>Performances PoE maximales sur les huit ports: 240W                                                                                                   |
| Ports fibre optique | 4 x 100/1000, SFP<br><br>Nous recommandons l'utilisation de nos SFPs barox. La compatibilité de nos appareils avec les SFP d'autres marques n'est pas testée et n'est pas garantie par nous. |
| Port console        | RS232, 115,2kBit/s, 8, N, 1, RJ45                                                                                                                                                            |



## Propriétés de réseau

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Backplane               | 24 GBit/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Mac-table               | 8k                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Configuration           | Console, Webserver, Telnet, CLI, SNMP v1/v2/v3, TFTP, SSH, SSL, RMON, USB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| PoE Management          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Configurations de ports | Par port: Port disable/enable, auto negotiation 10/100/1000, full- & halfduplex, flow control disable/enable, data rate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| État port               | Par port: Data rate, duplex, link, flow control, auto negotiation, trunk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Vlan                    | max. 64 VLAN ID & 802.1Q VLAN & port based                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Agrégation de connexion | 802.3ad LACP, static trunk, 12 groupes à 16 ports                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Qos                     | Class of service IEEE 802.1p 8 priorités par port                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sécurité                | FCC Class A, CE<br><br>SSH v1 et v2, SSL pour GUI<br>Authentification des utilisateurs avec clé privée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Multicast               | IGMP v1, v2, v3<br>MVR, Multicast VLAN Registration                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Normes                  | 802.3, 10Base-T Ethernet<br>802.3u, 100BaseTX and 100BaseFX Fast Ethernet<br>802.3ab, 1000Base-T<br>802.3z, 1000Base-X<br>802.3x, Flow Control und Back Pressure<br>802.1d, Spanning Tree<br>802.1w, Rapid Spanning Tree<br>802.1s, Multiple Spanning Tree<br>ITU-TG.8032 / Y.1344 Ethernet Ring Protection Switch<br>802.3ad, Port Trunk mit LACP<br>802.3af Power over Ethernet<br>802.3at Power over Ethernet PoE+<br>802.1p, Class of Service<br>802.1q, VLAN Tag<br>802.1x, User Authentication (RADIUS)<br>802.1ab LLDP<br>IEEE 1588 V2, PTP |



## Variantes du produit

---

**RY-LPIGE-804GBTME**

sans SFP  
sans alimentation

---

*Version 13.11.2023, Sous réserve de modifications*