

# **LEGEND<sub>NX</sub>** **LGNX244POEGWM**

## Switch PoE Gigabit 24 Ports – Niveau 2 Géré + 4 Ports BASE-X



### Connectivité Polyvalente :

- 24 ports PoE 10/100/1000 Mbps
- 4 ports Ethernet uplink 10/100/1000 Mbps
- 1 port console pour la gestion avancée
- Prise en charge de l'intégration transparente pour les réseaux de surveillance et de données

### Prise en Charge PoE Haute Puissance :

- Conforme aux normes d'alimentation IEEE 802.3af (15,4 W) et IEEE 802.3at (30 W)
- Gestion intelligente du PoE avec fonction PoE Watchdog pour la surveillance en temps réel et la récupération automatique des périphériques
- Détection automatique et alimentation des dispositifs compatibles IEEE
- Empêche l'alimentation forcée des appareils non-PoE

### Gestion Réseau Avancée :

- Prend en charge VLAN, QoS, duplication de ports (port mirroring) et contrôle d'accès
- Authentification sécurisée 802.1x, prise en charge de TACACS+ et AAA
- Interfaces de gestion multiples : interface Web, Telnet, CLI, SSH, SNMP et RMON
- Voyants sur le panneau pour la surveillance en temps réel de l'état des ports et des dispositifs

### Performance et Fiabilité Supérieures :

- Performances de commutation à haute vitesse pour les applications Gigabit
- Conception sans ventilateur avec refroidissement naturel (format rack 1U)
- Architecture store-and-forward pour une transmission efficace des paquets
- Protection contre les surtensions : 4KV (Général), 2KV (Différentiel), Protection ESD : 8KV (Air), 6KV (Contact)

### En Résumé :

Le Switch PoE LGNX244POEGWM est conçu pour les environnements à haute performance, offrant un réseau PoE fiable et intelligent adapté aux besoins des entreprises modernes. Grâce à une connectivité Gigabit fluide et une conformité aux normes IEEE 802.3af/at, il garantit une alimentation optimale des périphériques compatibles tout en protégeant les équipements non-PoE. Sa conception sans ventilateur, ses capacités de gestion avancées et sa sécurité renforcée en font une solution idéale pour la surveillance, les infrastructures et les déploiements informatiques exigeants.

\* La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.  
Design and specifications are subjects to change without notice.

## Spécifications Techniques

Produit	Switch Gigabit PoE 24 Ports Niveau 2 Géré + 4 Ports BASE-X
<b>Ports</b>	
Entrée AC	AC 100-240V, 50/60Hz
Nombre total de ports réseau	32
Ports Ethernet	24 × ports PoE 10/100/1000 Mbps 4 × ports RJ45 1000 Mbps (Combo) 4 × ports SFP 1000 Mbps (Combo) 1 × port RJ45 Console
Interrupteur DIP	Réinitialisation
<b>État de Fonctionnement</b>	
Indicateurs LED	PWR : Alimentation SYS : État du système 1–24 PoE & ACT : Alimentation PoE et activité 1–24 Link & ACT : Connexion et activité 25–28 Link : Connexion uniquement 25–28 ACT : Activité uniquement
<b>Performance</b>	
Capacité de commutation	56Gbps
Taux de transfert	41.66Mpps
Mémoire tampon de paquets	4 Mo
Mémoire Flash	16 Mo
Mémoire DDR SDRAM	128 Mo
Capacité de la table d'adresses MAC	8000 entrées
Taille maximale des trames	9.6 Ko
Mode de transfert	Store and forward
MTBF	100 000 heures
<b>Standard</b>	
Protocoles	IEEE 802.3 : Protocole MAC Ethernet IEEE 802.3i : Ethernet 10BASE-T IEEE 802.3u : Fast Ethernet 100BASE-TX IEEE 802.3ab : Gigabit Ethernet 1000BASE-T IEEE 802.3z : Gigabit Ethernet 1000BASE-X (fibre optique) IEEE 802.3az : Ethernet à haute efficacité énergétique IEEE 802.3ad : Agrégation de liens (LACP) IEEE 802.3x : Contrôle de flux IEEE 802.1ab : LLDP / LLDP-MED (Link Layer Discovery Protocol) IEEE 802.1p : Priorisation du trafic (QoS/CoS de couche LAN) IEEE 802.1q : Fonctionnement en pont VLAN IEEE 802.1x : Contrôle d'accès et authentification client/serveur IEEE 802.1d : STP (Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1s : MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol) IEEE 802.1w : RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol)
Protocoles PoE	IEEE 802.3af : jusqu'à 15,4 W IEEE 802.3at : jusqu'à 30 W

\* La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Supports Réseau	10BASE-T : Câble UTP Cat.3, 5 ou supérieur (≤100 m) 100BASE-TX : Câble UTP Cat.5 ou supérieur (≤100 m) 1000BASE-TX : Câble UTP Cat.5e ou supérieur (≤100 m) Fibre multimode : 50/125, 62.5/125, 100/140 μm Fibre monomode : 8/125, 8.7/125, 9/125, 10/125 μ
Mode étendu	Pris en charge sur tous les ports
<b>Alimentation par Ethernet (PoE)</b>	
Normes PoE	I IEEE802.3af / IEEE802.3at
Alimentation PoE	Tension d'entrée : AC 100–240 V / Sortie : 52V, 300W
Fonctionnalités PoE	Gestion de l'alimentation PoE / Surveillance PoE avec fonction PoE Watchdog
<b>Général</b>	
Protection contre les surtensions	Mode commun (ports RJ45) : 4KV Mode différentiel (ports RJ45) : 2KV
Protection ESD	Décharge par l'air : 8KV Décharge par contact : 6KV
Conditions de fonctionnement	Température de fonctionnement : -10 à 50°C Humidité : 10 % à 90 %, sans condensation
Conditions d'entreposage	Température de stockage : -40 à 70°C Humidité de stockage : 5 % à 90 %, sans condensation
Couleur	Noir
Poids	3,47 kg (hors câble d'alimentation et emballage)
Dimensions (L x W x H)	440 x 204 x 44mm

<b>Fonctionnalités de Niveau 3 (L3)</b>	
IPv4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interface VLAN IPv4</li> <li>Routage statique IPv4</li> <li>ARP (Address Resolution Protocol)</li> </ul>
IPv6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interface VLAN IPv6</li> <li>Routage statique IPv6</li> <li>ND (Neighbor Discovery)</li> </ul>
<b>Fonctionnalité de Niveau 2 (L2)</b>	
Port	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commutation de port</li> <li>Description des ports</li> <li>Vitesse des ports</li> <li>Mode duplex des ports</li> <li>Contrôle de flux</li> <li>Prise en charge des trames Jumbo (jusqu'à 10K)</li> <li>EEE (Energy Efficient Ethernet)</li> <li>Module fibre avec DDM (Digital Diagnostic Monitoring)</li> </ul>
Agrégation de liens	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prise en charge des politiques d'équilibrage de charge (basées sur MAC et IP-MAC)</li> <li>Groupes statiques et dynamiques</li> <li>Prise en charge de LACP (jusqu'à 8 groupes)</li> </ul>
Contrôle de tempête (Storm Control)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diffusion (Broadcast)</li> <li>Multidiffusion inconnue (Unknown Multicast)</li> <li>Monodiffusion inconnue (Unknown Unicast)</li> </ul>
Réplication de Port (Port Mirroring)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surveillance un à un</li> <li>Surveillance plusieurs vers un</li> <li>Entrée / Sortie ou les deux</li> <li>Jusqu'à 4 groupes de sessions</li> </ul>

\* La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Sécurité des Ports	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contraintes d'adresses MAC</li> <li>• Adresse MAC de sécurité de port</li> <li>• Protection / Restriction / Désactivation</li> </ul>
Fonctionnalités VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modes VLAN pris en charge : Access / Trunk / Hybrid</li> <li>• Tunnel VLAN (Q-in-Q)</li> <li>• VID configurable : de 1 à 4094; Jusqu'à 256 groupes VLAN statiques</li> <li>• VLAN spécialisés</li> <li>• VLAN Voix</li> <li>• VLAN MAC</li> <li>• VLAN Surveillance</li> <li>• VLAN par Procoles</li> <li>• GVRP</li> </ul>
MAC Address	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adresses dynamiques</li> <li>• Adresses statiques</li> <li>• Adresses de filtrage</li> </ul>
Protocole Spanning Tree	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge de STP / RSTP / MSTP</li> <li>• Filtrage BPDU (BPDU Filter)</li> <li>• Protection BPDU (BPDU Guard)</li> <li>• Port Edge (Edge Port)</li> </ul>
LLDP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LLDP : Protocole de découverte de couche liaison</li> <li>• LLDP MED : Extension pour les équipements multimédias (Media Endpoint Discovery)</li> </ul>
Multidiffusion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IGMP Snooping</li> <li>• Prise en charge IGMP v1 / v2 / v3</li> <li>• Port routeur</li> <li>• Adresse de groupe IGMP statique</li> <li>• Filtrage des groupes IGMP</li> <li>• IGMP Querier (interrogateur)</li> <li>• MLD Snooping (pour IPv6)</li> <li>• MVR (Multicast VLAN Registration)</li> </ul>
QoS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classification du trafic avec priorité stricte (Strict Priority) et WRR (Weighted Round Robin)</li> <li>• Priorité par port</li> <li>• Priorité 802.1P</li> <li>• Priorité IP TOS</li> <li>• Priorité IP DSCP</li> <li>• Prise en charge de jusqu'à 8 files d'attente par port</li> <li>• Remarquage de priorité</li> </ul>
<b>PoE</b>	
Configuration PoE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Température PoE</li> <li>• Type / Niveau / Puissance / Tension / Courant PoE</li> <li>• Commutateur PoE</li> <li>• Surveillance PoE</li> <li>• Adaptation de puissance PoE AF/AT</li> </ul>
<b>Services</b>	
DHCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serveur DHCP</li> <li>• Pool d'adresses IP</li> <li>• Liaison statique</li> <li>• Relais DHCP</li> </ul>

\* La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

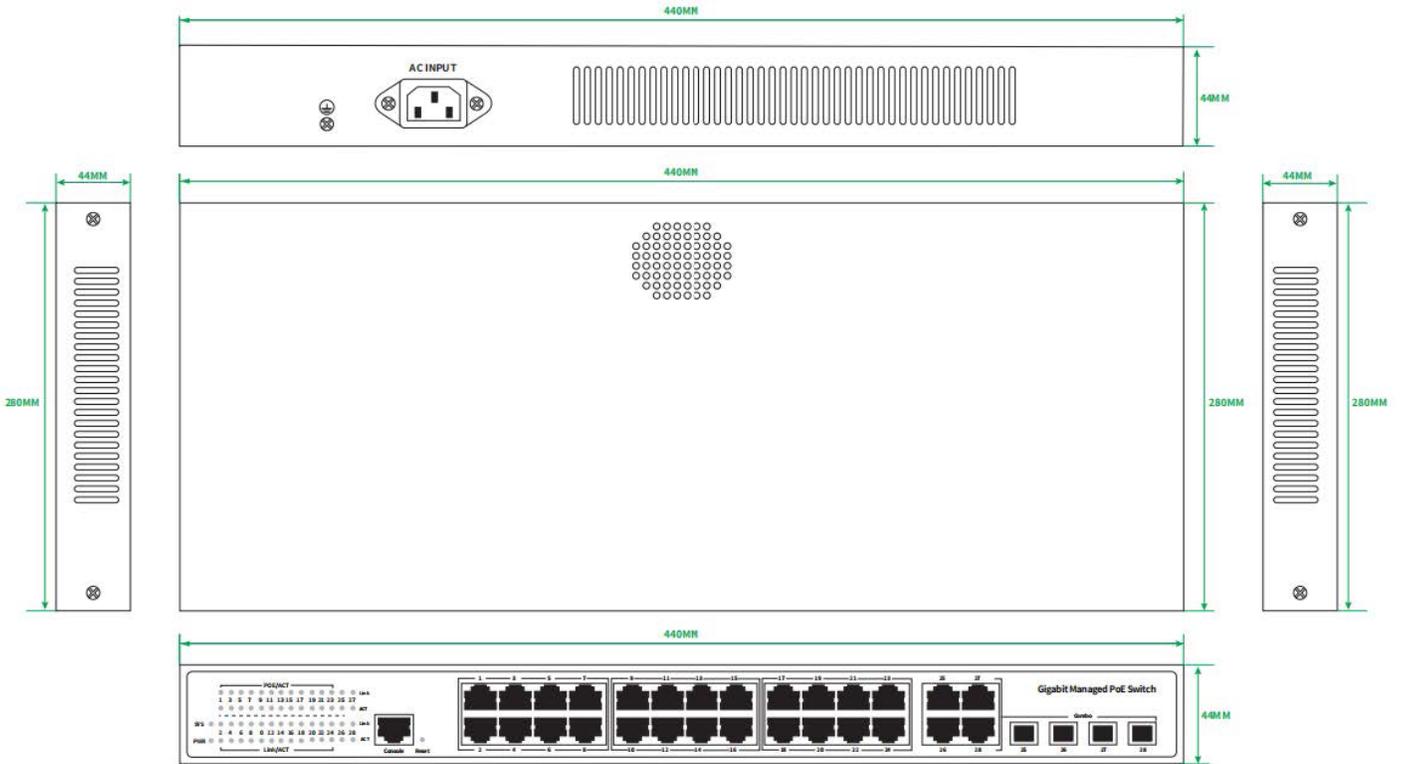
Protocoles d'accès	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HTTP</li> <li>• HTTPS</li> <li>• Telnet</li> <li>• SSHv2</li> <li>• ACL de gestion</li> <li>• Expiration de session</li> <li>• Nombre de tentatives de mot de passe autorisées</li> <li>• Temps de silence après échecs</li> </ul>
<b>Securité</b>	
AAA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RADIUS</li> <li>• TACACS+</li> <li>• 802.1X</li> <li>• Authentification basée sur : port / adresse MAC / locale / interface Web</li> </ul>
DHCP Snooping	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau global ou par VLAN</li> <li>• Prise en charge de l'option 82</li> <li>• Circuit ID pour identifier l'origine du client DHCP</li> </ul>
ACL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MAC ACL</li> <li>• ACL IPv4</li> <li>• ACL IPv6</li> </ul>
<b>Diagnostiques</b>	
Journal de Système	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messages de journalisation</li> <li>• Prise en charge d'un serveur distant pour la collecte des journaux</li> </ul>
<b>Gestion</b>	
Accès Administrateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Console</li> <li>• HTTP-HTTPS</li> <li>• Telnet</li> <li>• SSH</li> <li>• SNMP</li> </ul>
Adresse IP de Gestion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adresse IP de Gestion</li> <li>• Client DHCP</li> <li>• Prise en charge des adresses IPv4 et IPv6</li> <li>• VLAN de gestion</li> <li>• DNS</li> </ul>
Synchronisation de l'heure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNTP</li> <li>• Réglages Manuel</li> </ul>
SNMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versions prises en charge : v1, v2c, v3</li> <li>• Accès basé sur la communauté (v1/v2c)</li> <li>• SNMPv3 avec modèle de sécurité basé sur l'utilisateur (USM)</li> <li>• Contrôle d'accès basé sur les groupes</li> </ul>
MIBs SNMP Pris en Charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC 1213 : MIB-II</li> <li>• RFC 1493 : Bridge MIB</li> <li>• RFC 1643 : Ethernet-like MIB</li> <li>• RFC 2819 : RMON MIB (Groupes 1, 2, 3 et 9)</li> <li>• RFC 2863 : Interface MIB</li> <li>• LLDP : Protocole de découverte de couche liaison</li> <li>• MIB Privée</li> </ul>
Prise en charge RMON	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistiques</li> <li>• Historique</li> <li>• Événements</li> <li>• Alarme</li> </ul>
Micrologiciel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge de la mise à jour du firmware</li> </ul>
Configuration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge de l'importation et de l'exportation de la configuration</li> </ul>

\* La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

## Conformité aux Normes

<p>Normes et Protocoles Pris en Charge</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3x – Contrôle de flux et retour de pression (Back Pressure)</li> <li>• IEEE 802.3ad – Agrégation de liens avec LACP (trunk de ports)</li> <li>• IEEE 802.1D – Protocole Spanning Tree (STP)</li> <li>• IEEE 802.1w – Protocole Spanning Tree Rapide (RSTP)</li> <li>• IEEE 802.1s – Protocole Spanning Tree Multiple (MSTP)</li> <li>• IEEE 802.1p – Classe de service (CoS)</li> <li>• IEEE 802.1Q – Balise VLAN (VLAN Tagging)</li> <li>• IEEE 802.1x – Contrôle d'accès réseau basé sur les ports</li> <li>• IEEE 802.1ab – Protocole de découverte de couche liaison (LLDP)</li> <li>• IEEE 802.3af – Alimentation par Ethernet (PoE)</li> <li>• IEEE 802.3at – Alimentation par Ethernet Plus (PoE+)</li> </ul>
<p>Prise en Charge des Protocoles RFC</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC 768 – UDP (Protocole de datagramme utilisateur)</li> <li>• RFC 793 – TFTP (Protocole de transfert de fichiers trivial)</li> <li>• RFC 791 – IP (Protocole Internet)</li> <li>• RFC 792 – ICMP (Protocole de messages de contrôle Internet)</li> <li>• RFC 2068 – HTTP (Protocole de transfert hypertexte)</li> <li>• RFC 1112 – IGMP v1 (Protocole de gestion de groupes Internet)</li> <li>• RFC 2236 – IGMP v2</li> <li>• RFC 3376 – IGMP v3</li> <li>• RFC 2710 – MLD v1 (Détection des auditeurs de multidiffusion pour IPv6)</li> <li>• RFC 3810 – MLD v2</li> </ul>

## Dimensions



\* La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.