

Switch Ethernet industriel NT24k[®]-16M12

Gamme réseau N-Tron[®]



▶▶▶ Switch géré industriel Gigabit Ethernet IP67

Le switch géré Gigabit Ethernet IP67, NT24k[®]-16M12 gamme N-Tron[®] de Red Lion, dispose d'un boîtier robuste, étanche à l'eau et à la poussière, et 16 ports 10/100/1000 Base-T(X) M12 codage X, afin de créer un réseau fiable et sécurisé pour les équipements dans des environnements difficiles.

Le switch géré NT24k-16M12 dispose de 16 ports cuivre Gigabit, connecteurs M12, dans un boîtier IP67 étanche à l'eau et à la poussière ainsi qu'une alimentation redondantes de 10-49 Vcc. Conçu pour les environnements les plus exigeants, le switch NT24k-16M12 gigabit, offre une résistance élevée aux chocs et aux vibrations ainsi qu'une large plage de température de fonctionnement de -40 à 85 °C. La configuration IGMP automatique, la conformité IEEE 802.1x avec authentification sur serveur distant RADIUS et la technologie en anneau à cicatrisation rapide N-Ring[™], assurent un déploiement rapide et des communications réseau sécurisées fiables. Le NT24k-16M12 constitue donc un choix idéal pour les applications ferroviaires. De plus les modèles avec ports relais de contournement permettent aux données de continuer à circuler même en cas de coupure de courant. Les caractéristiques environnementales du NT24k-16M12 sont aussi adaptées à un large éventail d'applications industrielles.



APPLICATIONS

- > Rail/Transport
- > Fabrication
- > Pétrole et gaz
- > Énergies renouvelables
- > Eau/Eaux usées

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- > Ports cuivre M12 sécurisés
- > Fonctionnalité « Plug-and-Play » intelligente
- > Alimentation redondantes de 10 à 49 Vcc
- > Température de fonctionnement de -40 à 85 °C
- > Options de ports relais de contournement
- > Surveillance à distance robuste
- > Technologie de réseau en anneau N-Ring[™] & N-Link

FONCTIONS ET AVANTAGES

- > 16 ports cuivre M12
 - Seize ports cuivre 10/100/1000Base-T(X) à codage X M12
- > Alimentation redondantes de 10 à 49 Vcc
- > Modèle avec relais de contournement
 - Les paires de ports avec relais de contournement (2 paires) permettent au trafic réseau de continuer de circuler via les ports de contournement du switch en cas de coupure de courant
- > La technologie de surveillance N-View[™] permet la surveillance à distance et la gestion du firmware
- > Caractéristiques environnementales étendues
 - Température de fonctionnement comprise entre -40 et 85 °C
- MTBF (temps moyen entre pannes) supérieur à 2 millions d'heures
- UL/cUL : Classe I, Div. 2 groupes A, B, C et D
- > Fonctionnement « Plug-and-Play » :
 - Configuration automatique IGMP
 - Câble MDIX à détection automatique
 - Contrôle de flux et de vitesse à détection automatique
 - Configuration de réseau en anneau simple
 - Sauvegarde et restauration par carte mémoire ou fichier de configuration XML

industrial
networking



EtherNet/IP[™]

FONCTIONS ET AVANTAGES (SUITE)

- > Les fonctions entièrement gérées incluent :
 - Prise en charge des jumbo frames
 - SNMP v1, v2, v3
 - Gestion par navigateur Web
 - Carte détaillée de l'anneau et graphique de la localisation des défauts
 - RSTP - 802.1d, 802.1w, 802.1D
 - Agrégation et mise en miroir de ports
 - VLAN 802.1Q et VLAN par port
 - IEEE 802.1x avec authentification sur serveur distant RADIUS

SPÉCIFICATIONS

PROPRIÉTÉS DU SWITCH

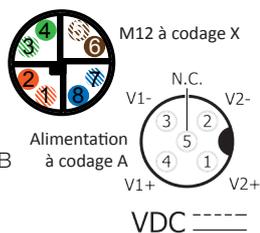
Fonctionnement : Géré
 Boîtier en métal durci IP67
 Étanche aux poussières
 Protection contre les jets d'eau à basse/haute pression
 Résistance à une immersion temporaire dans l'eau
 Nombre d'adresses MAC : 16 000
 Conformité IEEE : 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3x, 802.1d/D/w, 802.1p, 802.1Q, 802.1x
 Latence (standard) : 1,6 µs
 Méthode de commutation : Store-and-Forward (stockage et transmission)
 Indicateurs d'activité LED
 Capteur de température intégré
 Fonctionnement Full/Half Duplex
 Débit maximum : jusqu'à 32 Gb/s
 Câble MDIX à détection automatique
 Contrôle de flux et de vitesse à détection automatique
 Communications : Gigabit
 MTBF (temps moyen entre pannes) : > 2 millions d'heures
 Relais de contournement (selon le modèle)
 Système de restauration en option

ENTRÉE D'ALIMENTATION

Alimentation : 10-49 Vcc
 Consommation des modèles standard : 0,70 A à 24 Vcc
 Courant d'appel : 37 A/0,022 ms à 24 Vcc
 BTU 58
 Consommation des modèles à relais de contournement : 0,85 A à 24 Vcc
 Courant d'appel : 37 A/0,022 ms à 24 Vcc
 BTU 70

CONNECTEURS

10/100/1000BASE-T : Seize (16) connecteurs M12 à codage X (câblage indiqué à droite)
 Diodes de protection contre les décharges électrostatiques et les surtensions sur tous les ports cuivre
 Port de configuration : Un (1) port USB de type B



SUPPORTS DE RÉSEAU

10Base-T : câble ≥ CAT3
 100Base-TX : câble ≥ CAT5
 1000Base-T : câble ≥ CAT5e

DÉGAGEMENT DE CÂBLAGE MINIMAL RECOMMANDÉ

Sur la face Avant : 10,2 cm

- QoS 802.1p, QoS port et DSCP
- Client DHCP
- Journal d'événements configurable
- Syslog
- SNTP (Simple Network Time Protocol)
- Technologie d'anneau N-Ring™ multimembre avec temps de cicatrisation d'environ 30 ms
- Technologie d'anneau redondant N-Link
- Technologie de gestion de firmware et de surveillance N-View™
- Support EtherNet/IP™ CIP™
- 802.1AB-2005 LLDP (Link Layer Discovery Protocol)

ENVIRONNEMENT

Température de fonctionnement : -40 °C à 85 °C
 Température de stockage : -40 °C à 85 °C
 Humidité de fonctionnement : 10 % à 95 % (sans condensation)
 Altitude de fonctionnement : 0 à 3 048 m
 Chocs : 200 g à 10 ms (monté sur cloison)
 Vibrations : 50 g à 5-200 Hz, triaxial (monté sur cloison)

CERTIFICATION & CONFORMITÉ

Sécurité du produit :
 ANSI/ISA-12.12.01-2015 - Équipement électrique antidéflagrant pour une utilisation en Classe I et II, Division 2 et Classe III, Divisions 1 et 2 pour environnements dangereux (classifiés), Groupes A, B, C et D pour environnements dangereux
 UL 61010-1 Édition 3 - Date de révision 29/04/2016
 CAN/CSA C22.2 No. 213-16 - Équipement électrique antidéflagrant pour une utilisation en Classe I et II, Division 2 et Classe III, Divisions 1 et 2 pour environnements dangereux (classifiés), Groupes A, B, C et D pour environnements dangereux
 CSA C22.2 NO. 61010-1-12
 Émissions :
 FCC 47 CFR Partie 15, Appareils à fréquence radio, Sous-partie B, ANSI C63.4-2014 ; ISED Canada ICES-003 publication 6, EN 55011, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN 55032
 Immunité :
 EN 55024, IEC 61000-4-2 (ESD), IEC 61000-4-3 (RFAM), IEC 61000-4-4 (EFT), IEC 61000-4-5 (SURGE), IEC 61000-4-6 (RFCM), IEC 61000-4-11 (VDI)
 Rail :
 EN 50155, EN 50121, EN 61373 et EN 45545-2
 Conçu pour la conformité avec :
 IEEE 1613 (sous stations électriques),
 NEMA TS1/TS2 (contrôle du trafic)
 Autres :
 Conformité directive CEM 2014/30/UE ; directive BT 2014/35/UE, GOST-R, RoHS

MÉCANIQUE

Dimensions du boîtier :
 Hauteur : 15 cm
 Largeur : 32,6 cm
 Profondeur : 8,1 cm
 Profondeur avec poignées : 9,1 cm
 Poids : 2,27 kg
 Montage : Cloison

GARANTIE

3 ans sur les défauts de conception et de fabrication

GUIDE DE COMMANDE

RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
NT24K-16M12	Switch géré industriel Gigabit Ethernet IP67 à 16 ports avec connecteurs femelles M12 codage X 8 broches
NT24K-16M12-R	Switch géré industriel Gigabit Ethernet IP67 à 16 ports avec connecteurs femelles M12 codage X, 8 broches avec relais de contournement
NTCD-CFG-M12	Système de restauration de configuration NT24k, avec connecteur M12
NTPS-24-1.3	Alimentation électrique sur rail DIN de 1,3 A à 24 Vcc

GUIDE DE COMMANDE D'ACCESSOIRES DE CÂBLAGE

RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
Câbles Ethernet ; XXX=Longueur du câble*	
CAT5E-XM12-RJ45-XXX	Câble CAT5e blindé Gigabit avec connecteur M12 droit à codage X vers RJ45
CAT5E-XM12-XM12-XXX	Câble CAT5e blindé Gigabit avec connecteur M12 codage X droit vers M12 codage X droit, XXX pieds
CAT5E-XM12-XAM12-XXX	Câble CAT5e blindé Gigabit avec connecteur M12 codage X droit vers M12 codage X incliné à 115 degrés, XXX pieds
CAT5E-XAM12-RJ45-XXX	Câble CAT5e blindé Gigabit avec connecteur M12 codage X incliné à 115 degrés vers RJ45, XXX pieds
CAT5E-XAM12-XAM12-XXX	Câble CAT5e blindé Gigabit avec connecteur M12 codage X incliné à 115 degrés vers M12codage X incliné à 115 degrés, XXX pieds
Connecteurs Ethernet	
CONN-M12-XCODE-STR-1	Connecteur M12 codage X droit, 8 broches, pack de 1
CONN-M12-XCODE-STR-4	Connecteur M12 codage X droit, 8 broches, pack de 4
CONN-M12-XCODE-STR-8	Connecteur M12 codage X droit, 8 broches, pack de 8
CONN-M12-XCODE-ANG-1	Connecteur M12 codage X incliné à 115 degrés, 8 broches, pack de 1
CONN-M12-XCODE-ANG-4	Connecteur M12 codage X incliné à 115 degrés, 8 broches, pack de 4
CONN-M12-XCODE-ANG-8	Connecteur M12 codage X incliné à 115 degrés, 8 broches, pack de 8

Câbles d'alimentation ; x=Longueur de câble en pieds (1-100) (1 pied=30 cm)

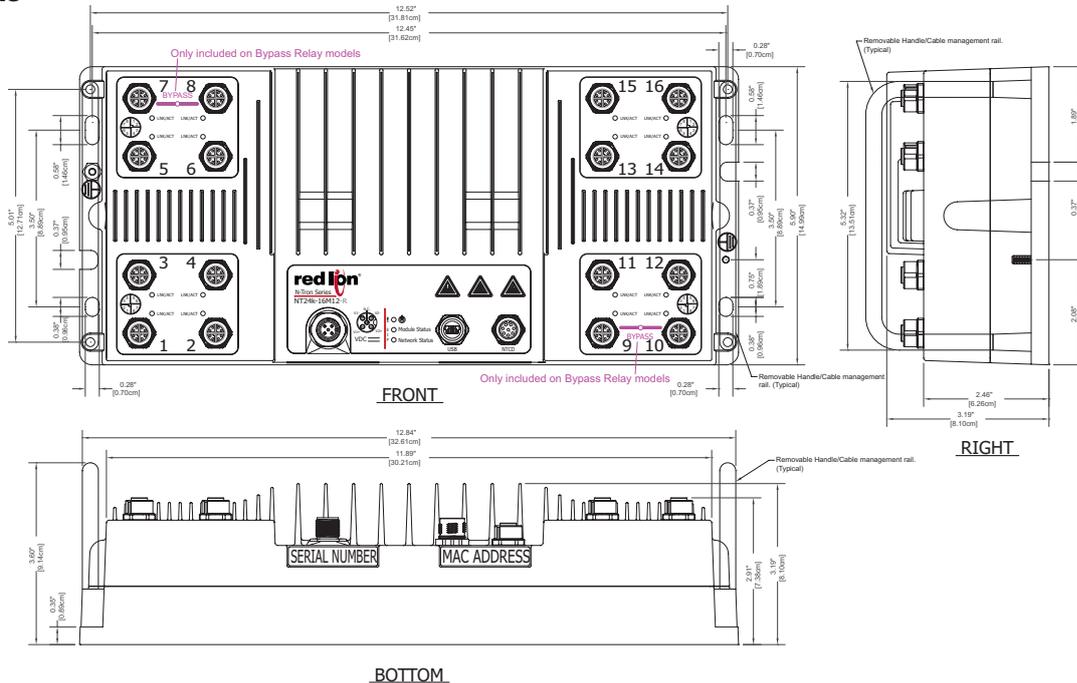
PWR-M12-A-X	Câble d'alimentation, connecteur M12 codage A femelle droit vers extrémité nue, blindé
PWR-RM12-A-X	Câble d'alimentation, connecteur M12 codage A femelle incliné à 90 degrés vers extrémité nue, blindé

Câbles USB

USBA-M12 CÂBLE USB Type A de 2 m vers M12 Mini-USB Type B

*Longueurs de câbles de données disponibles en pieds (1 pied=30 cm) : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 50, 75, 100, 150, 200, 250, 300, 328

DIMENSIONS



Toutes les caractéristiques sont sujettes à modification. Consultez le site Web de la société pour de plus amples informations.