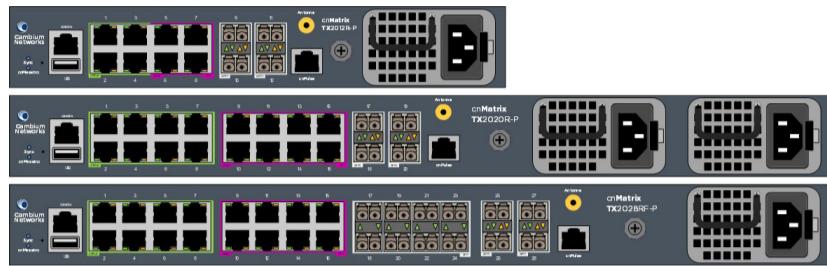




cnMatrix TX2K WISP Switches



Intended Use

The Cambium Networks cnMatrix next-generation WISP switching platform offers a cloud-managed, high-performance, feature-rich enterprise-grade Ethernet switching solution. This equipment is intended for professional applications in a typical fixed WISP installation.

Cambium Networks Ltd, Unit B2 Linhay Business Park, Eastern Road Ashburton, Devon, TQ13 7UP, United Kingdom

Connecting what matters



www.cambiumnetworks.com



pmp-3053

Installation and operation

Installation and operation of this product are complex and Cambium Networks therefore recommends professional installation and management of the system. Follow the instructions in this leaflet. Further guidance on cnMatrix installation and operation is available in the accompanying Quick Start Guide, which can also be found online at <https://www.cambiumnetworks.com/guides>.

The installer must have sufficient skills, knowledge and experience to perform the installation task and is responsible for:

- Familiarity with current applicable national regulations, including electrical installation and surge protection
- Installation in accordance with Cambium Networks' instructions

Product safety information

The following general safety guidelines are provided to help ensure your own personal safety and protect your product from potential damage. Remember to consult the product User Guide, web link below, for more details. Observe the following safety rules:

- Static electricity can be harmful to electronic components. Discharge static electricity from your body (i.e., touch grounded bare metal) before touching the product. Ensure that the product is properly grounded.
- Ensure that the equipment is not powered during installation. Always disconnect equipment from its power source before servicing.
- Always use a qualified electrician to install cabling.
- Use outdoor-rated cables for connections that will be exposed to the outdoor environment.

Operating in the EU



- This equipment is for indoor use only.
- CE EMI Class A Warning: This equipment is compliant with Class A of CISPR32. In a residential environment, this equipment may cause radio interference.

Waste Electrical and electronic Equipment (WEEE) Directive

Please do not dispose of Electronic and Electric Equipment or Electronic and Electric Accessories with your household waste. In some countries or regions, collection systems have been set up to handle waste of electrical and electronic equipment. In European Union countries, please contact your local equipment supplier representative or Cambium Networks Support Centre for information about the waste collection system in your country.

Package content

Rack mount ears (2)



8 screws



TX2028RF-P Switch



Optional antenna for Cambium Sync

Usage prévu



La plate-forme de commutation WISP de nouvelle génération cnMatrix de Cambium Networks offre une solution de commutation Ethernet de niveau entreprise, haute performance et riche en fonctionnalités, gérée dans le cloud. Cet équipement est destiné aux applications professionnelles dans une installation WISP fixe typique.

Installation et fonctionnement

L'installation et le fonctionnement de ce produit sont complexes, et Cambium Networks recommande une installation et une gestion professionnelles du système. Merci de suivre les instructions contenues dans cette fiche. D'autres directives sur l'installation et le fonctionnement de la cnMatrix sont disponibles dans le guide de démarrage rapide, que vous trouverez également en ligne au lien ci-dessous.

L'installateur doit disposer de toutes les compétences, connaissances et expériences pour effectuer la tâche d'installation et il sera responsable de :

- Sa familiarité avec des réglementations nationales en vigueur, y compris concernant les normes d'installation électrique et de protection contre les surtensions
- L'installation en conformité avec les instructions de Cambium Networks

Informations de sécurité du produit

Les consignes de sécurité générale suivantes vous sont fournies afin de contribuer à assurer votre sécurité personnelle et pour protéger votre produit des dommages potentiels. Se rappeler de consulter le Guide utilisateur du produit, voir le lien ci-dessous, pour plus d'informations. Se conformer aux règles de sécurité suivantes :

- L'électricité statique présente un danger pour les composants électroniques. Décharger l'électricité statique de votre corps (en touchant le métal nu mis à la masse) avant de toucher le produit. S'assurer que le produit est correctement mis à la masse.
- S'assurer que l'équipement n'est pas sous tension durant l'installation. Toujours débrancher l'équipement de sa source d'alimentation avant de procéder à l'entretien.
- Toujours faire appel à un électricien qualifié pour installer le câblage.
- Utiliser des câbles extérieurs pour les connexions qui seront exposées à un environnement extérieur.

Exploitation au sein de l'UE - Restrictions



- Cet équipement est réservé à un usage intérieur uniquement.
- Avertissement concernant la CE EMI classe A : Cet équipement est conforme à la classe A de la CISPR32. Ce équipement est susceptible de provoquer des interférences radio dans un environnement résidentiel.

Directive concernant les déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE)

Veuillez ne pas jeter des équipements électriques et électroniques ou les accessoires électriques et électroniques dans les déchets ménagers. Dans certains pays ou régions, des systèmes de collecte ont été mis en place pour gérer les déchets d'équipements électriques et électroniques. Si vous résidez dans un pays de l'UE, veuillez contacter votre représentant local fournisseur d'équipements ou le Centre d'assistance Cambium pour plus d'informations sur le système de collecte des déchets de votre pays.

Guide de l'utilisateur: <https://www.cambiumnetworks.com/guides>
Formation Technique: <https://learning.cambiumnetworks.com>
Centre d'assistance Cambium: <https://support.cambiumnetworks.com>
Déclaration de conformité de l'UE: http://www.cambiumnetworks.com/eu_dofc

Contenu de l'emballage

Oreilles de montage en rack (2)



(24 ports seulement)

Port pour console locale



Connexion RJ45 pour l'accès par console.

Ports de données et fibre optique



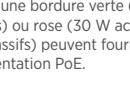
Les ports de données (cuivre et fibre optique) sont utilisés pour l'acheminement du trafic de 1 Gb/s et 10 Gb/s. Les ports avec une bordure verte (90 W actifs) ou rose (30 W actifs / 15 W passifs) peuvent fournir une alimentation PoE.

Port cnPulse



Port cnPulse pour une source de synchronisation redondante.

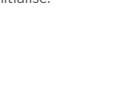
Prise d'antenne



Prise d'antenne pour une source de synchronisation interne.

Antenne en option pour Cambium Sync

Commutateur TX2028RF-P



Required Accessory



Removable Power Supply (CRPS)



Note

Purchase a Cambium approved removable power supply (CRPS) through an authorized dealer.



Note

- When the switch is booting up, the illuminated Cambium Networks logo blinks blue in color.
- When the switch is fully up and running, the illuminated Cambium Networks logo is solid blue in color.

Default configuration

192.168.1.1 is the default IP address on the in-band Ethernet ports (not the CONSOLE port).

Configure management PC

- In Windows, double-click **Control Panel** from **Start** menu. The **Control Panel** window appears.
- In the **Control Panel** window, select the **View network status and tasks** option. The **Network and Sharing Center** window appears.
- Click the **Change adapter settings** option. The **Network Connections** window appears.
- Double-click the interface. The **Properties** window appears.
- Check the **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** checkbox and then double-click on it.
- Check the **Use the following IP address** checkbox and input the 192.168.1.10 IP in the **IP address** field and 255.255.255.0 in the **Subnet mask** field.

Logging in to the switch

- Use **PUTTY** or other preferred SSH client.
- On the **PUTTY Configuration** window, in the **Host Name** field, enter the 192.168.1.1 IP address and in the **Port** field, enter the 22 value.
- Click **Open**. The login prompt appears.
- In the cnMatrix login prompt enter the default username: **admin**
- In the Password prompt enter the default login password: **admin**

LED Color

cnMatrix Logo (Power) LED is continuously blue
– the switch is operational.
cnMatrix Logo (Power) LED is blinking blue
– the switch is initializing.

Local Console Port

RJ45 connection for console access.

Data and Fiber Ports

Data and fiber ports (RJ45 and fiber) are capable of 1 Gbps and 10 Gbps for forwarding traffic. Ports with green (90W active) or pink (30W active / 15W passive) border can provide PoE power.

cnPulse Port

cnPulse port for redundant sync source.

Antenna Port

Antenna port for internal sync source.

Accessoire requis



Alimentation électrique amovible (CRPS)



Remarque

Achetez un bloc d'alimentation amovible (CRPS) approuvé par Cambium auprès d'un revendeur agréé.



Remarque

- Durant le démarrage du commutateur, le logo lumineux Cambium Networks clignote en bleu.
- Lorsque le commutateur a terminé sa séquence de démarrage, le logo lumineux Cambium Networks s'allume en bleu de manière fixe.

Configuration par défaut

L'adresse IP par défaut sur les ports Ethernet intrabande (pas le port CONSOLE) est 192.168.1.1.

Configuration du PC d'administration

- Sous Windows, double-cliquer l'icône du Panneau de configuration. La fenêtre du Panneau de configuration s'ouvre.
- Dans le fenêtre du Panneau de configuration, sélectionner l'option Afficher l'état et la gestion du réseau. La fenêtre Centre réseau et partage s'affiche.
- Cliquez sur l'option **Modifier les paramètres de la carte**. La fenêtre Connexions réseau s'ouvre.
- Double-cliquer sur l'interface. La fenêtre des **Propriétés** de l'interface s'ouvre.
- Cocher la case correspondant à **Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)**, puis double-cliquer dessus.
- Cocher la case Utiliser l'adresse IP suivante, puis entrer l'adresse 192.168.1.10 dans le champ Adresse IP et 255.255.255.0 dans le champ Masque de sous-réseau.

Connexion au commutateur

- Utilisez PuTTY ou un autre client SSH de votre choix.
- Dans la fenêtre **PUTTY Configuration** (Configuration du client PuTTY), dans le champ **Host Name** (Nom d'hôte), entrer l'adresse 192.168.1.1, et dans le champ **Port**, entrer la valeur 22.
- Cliquer sur **Open (Ouvrir)**. L'invite de connexion s'affiche.
- A l'invite du nom d'utilisateur cnMatrix, entrer le nom d'utilisateur par défaut: **admin**
- A l'invite du mot de passe, entrer le nom d'utilisateur par défaut: **admin**

Couleur du témoin

Le logo cnMatrix (alimentation) est bleu et allumé de manière fixe: le commutateur est opérationnel.
Le logo cnMatrix (alimentation) clignote en bleu: le commutateur s'initialise.
Port pour console locale Connexion RJ45 pour l'accès par console.
Ports de données et fibre optique Les ports de données (cuivre et fibre optique) sont utilisés pour l'acheminement du trafic de 1 Gb/s et 10 Gb/s. Les ports avec une bordure verte (90 W actifs) ou rose (30 W actifs / 15 W passifs) peuvent fournir une alimentation PoE.
Port cnPulse Port cnPulse pour une source de synchronisation redondante.
Prise d'antenne Prise d'antenne pour une source de synchronisation interne.

Určení

Platforma přepínací nové generace cnMatrix od společnosti Cambium Networks je určena především pro poskytovatele bezdrátového připojení k internetu. Jedná se o ethernetové přepínací s cloudu správou, vysokým výkonem, mnoha funkcemi a kvalitou podnikové úrovně. Toto zařízení je určeno k profesionálnímu využití s typickou pevnou instalací u poskytovatele bezdrátového připojení k internetu.

Instalace a provoz

Instalace a provoz této zařízení jsou poměrně komplexní. Společnost Cambium Networks tedy doporučuje odbornou montáž a správu systému. Dodržte pokyny uvedené v tomto letáku. Další pokyny ohledně instalace a provozu přepínací cnMatrix jsou uvedeny v přiložené Příručce rychlého používání.

Pracovník zajišťující montáž musí být dostatečně kvalifikovaný a je zodpovědný za:

- Znalost příslušných platných národních předpisů včetně předpisů o elektrických instalacích a ochraně proti přepěti.
- Montáž podél pokynů společnosti Cambium Networks.

Bezpečnostní informace k produktu

Účelem uvedených všeobecných bezpečnostních zásad je pomoc zjistit vaši bezpečnost a chránit produkty před možným poškozením. Další informace získáte v uživatelské příručce, která je k dispozici z níže uvedeného odkazu. Dodržte tyto bezpečnostní pokyny:

I. Rendeltetésszerű használat

A Cambium Networks cnMatrix új generációs WISP switchingplatform felhőből kezelt, nagy teljesítményű, funkciókban gazdag nagyvállalati Ethernet adatkapcsolási megoldást nyújt. Ez a berendezés tipikus rögzített WISP telepítési környezetbeli profzionális alkalmazásokra való.

Telepítés és üzemeltetés

A termék telepítése és üzemeltetése összetett, a Cambium Networks így azt javasolja, hogy egy szakértő telepítse és kezelje a rendszert. Kövesse a tájékoztatóban található lépéseket. További útmutatást a cnMatrix telepítéséről és üzemeltetéséről a termékhez járó Rövid útmutatóban, valamint online, a lenti hivatkozásban találhat.

A telepítőnek rendelkeznie kell a szükséges szaktelemmel, tudással és tapasztalattal a telepítés elvégzéséhez, és a következőkért felel:

- Az aktuális és megfelelő nemzeti előírások, így az elektromos berendezések telepítésével és a tűfeszültség-védelemmel kapcsolatos előírások ismertetése
- Telepítés a Cambium Networks útmutatása szerint

Termékbiztonsági információk

Az alábbi általános biztonságirányelvök az Ön személyes biztonságának védelmét és a termék esetleges sérülésekkel szolgálják. További információkat a termék felhasználói útmutatójában, a lenti hivatkozásban találhat. Tartsa szem előtt a következő biztonsági előírásokat:

- A statikus elektromosság ártalmával lehet az elektronikus összetevőkre. A termék megértehető szinten még saját testénél statikus elektromos töltést (földelt tisztá fém megrémítés). Gyorsodjon meg róla, hogy a termék megfelelően földelve van.
- Ügyeljen rá, hogy a berendezés ne legyen áramellátva plátt a telepítés során. Javítás előtt minden szükséges meg a berendezés áramlálatát.
- A kábeleket minden szükségesen villanyzserelővel telepítse.
- A körülbeli környezetek kapcsolatahoz külteri használatra szánt kábeleket használjon.

Európai Uniós működés - Korlátozások

- A berendezés csak beltéri környezetben használható.
- CE CEMI A osztály - figyelemzeti: A berendezés megfelel a CISPR32 A osztályának. Lakókörnyezetben rádióinterferenciát okozhat.

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló irányelv

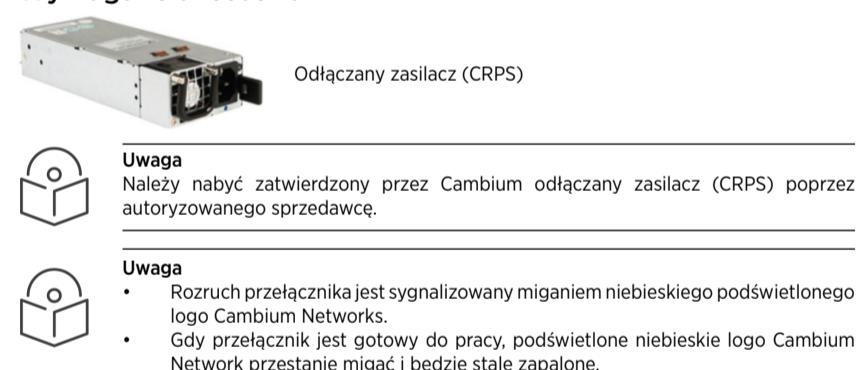
Elektromos és elektronikus berendezések vagy tartozékokat ne helyezzen a háztartási szemetébe. Egyes országokban vagy régiókban begyűjtő rendszerek működnek, amelyek felügyelik az elektromos és elektronikus hulladékot. Európai Uniós szolgálatokon forduljon helyi berendezéssel szolgáltatójához vagy a Cambium Networks támogatási központjához, ha többet szeretne megtudni országára hulladékgyűjtési rendszerekről.

Felhasználói útmutató: <https://www.cambiumnetworks.com/guides>
Műszaki képzés: <https://learning.cambiumnetworks.com>
A Cambium támogatási központja: <https://support.cambiumnetworks.com>
Európai Uniós megfelelőségi nyilatkozat: http://www.cambiumnetworks.com/eu_dofc

La confezione contiene



Wymagane akcesoria



Domyślna konfiguracja

Domyślny adres IP dla portów Ethernet w ścieżce ruchu sieciowego (czyli nie dla portów konsoli) to: 192.168.1.1

Konfiguracja komputera PC zarządzającego urządzeniem

1. Jeśli korzystasz z systemu Windows, kliknij dwukrotnie pozycję Panel sterowania. Zostanie wyświetlono okno Panel sterowania.
2. W oknie Panel sterowania wybierz pozycję Wyświetl stan sieci i zadania. Zostanie wyświetlone okno Kliknij opcję Zmień ustawienia karty sieciowej. Zostanie wyświetlone okno Polaczenia sieciowe.
3. Dwukrotnie kliknij interfejs. Zostanie wyświetlone okno Właściwości dotyczące wybranego interfejsu.
4. Zaznacz pole Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4), a następnie kliknij ją dwukrotnie.
5. Zaznacz pole Uzyj następującego adresu IP, a następnie wpisz adres 192.168.1.0 w polu Adres IP oraz adres 255.255.255.0 w polu Maska podsieci.

Accesso allo switch

1. Należy korzystać z PUTTY lub innego preferowanego klienta SSH:
2. W oknie PuTTY Configuration (Konfiguracja PuTTY) odznakuj pole Host Name (Nazwa hosta) i wpisz do niego adres IP 192.168.1.1. W polu Port postawową liczbe 22.
3. Kliknij pozycję Open (Otwórz). Zostanie wyświetlony monit logowania.
4. Na ekranie monitu logowania cnMatrix wpisz domyślną nazwę użytkownika: admin
5. Następnie wprowadź domyślnie hasło dla tego użytkownika: admin

