

Cambium Networks™

X7-53X Wi-Fi 7 Indoor Access Point



Intended Use

The enterprise Wi-Fi products by Cambium Networks are intended for delivering indoor wireless LAN data networks. X7-53X is a dual-radio device with internal antennas. This 802.11be standard device offers higher throughput and lower latency.

<https://www.cambiumnetworks.com/guides>
<https://learning.cambiumnetworks.com>
<https://support.cambiumnetworks.com>

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

Model#: X7-53X

Connecting what matters



www.cambiumnetworks.com



P022239v1

pmp-3843

Installation and operation

Installation and operation of this product are complex, therefore Cambium Networks recommends professional installation and management of the system to ensure that the operation complies with regulations of the region where the product is installed. Follow the instructions provided in this leaflet. Further guidance on installation and operation is available in the product user guide (see web links).

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

- Familiarizing with current applicable national regulations, including radio, electrical installation, and surge protection regulations.
- Installation in accordance with Cambium Networks instructions.
- Confirming on whether the equipment settings are compliant with regulations of the region where the product is installed.
- To ensure the equipment's compliance with the national regulatory regulations, consider the following instructions during the installation:
- Ensure that the X7-Series equipment is installed with the latest firmware version (Release 71 or later). The latest software is available on the Cambium Networks Support Centre website.
- When setting up the product, the correct region code is set (the region code is pre-set in the factory for EU products) and then select the correct country code for the particular country where the product is being deployed.

Changes or modifications, which are not expressly approved by Cambium Networks, could void the user's authority to operate the equipment and will void the manufacturer's warranty.

Product safety information

Observe the following safety rules:

- Always turn off and unplug the equipment before servicing. The Ethernet is the primary disconnect device. There are no serviceable parts inside this equipment.
- Always turn off the power to the X7-Series device before undertaking maintenance activities in front of the antenna.
 - Observe the minimum safe distance limit for X7-Series products provided below.
 - Ensure that the equipment is installed in a position, by avoiding any radiation hazard.
- It is the user's responsibility to install the equipment in accordance with national regulations. It is recommended that installation should be contracted to a professional installer.
- Always use the specified platform power supply units (PSU) to power the equipment. Gigabit Passive PoE injector, 802.3at/bt, Tma=50 degree C. Failure to use the Cambium Networks supplied PSU with ratings that are specified on the equipment label may result in improper operation, damage to equipment and cause a safety or fire hazard.
- Always install the cables recommended by Cambium Networks and consider the following instructions:
 - Use a power cord with an integral safety ground wire intended for grounded safety outlet.
 - Protective bonding must be installed in accordance with local national wiring rules and regulations.
- When in operation, the indoor unit may be hot to the touch.
- Contact your local supplier to get more information about the power supply/adaptor.
- If a Class I PoE adaptor is used to provide power, ensure that the power cord is firmly plugged into the socket and confirm the main earth connection.
- For X7-Series products deployed in the EU, the minimum safe distance between the equipment and humans is 20 cm.

Operation in the USA

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions.

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For product available in the USA market, only channels 1 to 11 for the 2.4GHz band can be operated. Selection of other channels is not possible. This device is restricted to indoor use.

Important note

FCC Radiation Exposure Statement:

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance of 51 cm (20.08 inches) between the radiator and your body. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy. If it is not installed and used in accordance with the instructions, it may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on. The user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the device.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Operation in Canada

ISED statement

This device complies with 'Innovation, Science and Economic Development (ISED) Canada' license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference. (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

For product available in the Canada market, only channels 1 to 11 can be operated. Selection of other channels is not possible.

Pour les produits série X7 déployés au sein de l'UE, la distance minimale de sécurité entre l'équipement et les personnes est de 20 cm. L'appareil est limité à une utilisation en intérieur uniquement lorsqu'il fonctionne dans la plage de fréquences 5150 à 5350 MHz.

Restrictions et exigences pour l'autorisation d'installation

- Cet équipement est conçu pour fonctionner avec un réseau PoE intérieur.
- Les produits de série X7 peuvent être configurés pour fonctionner sur des bandes de fréquences sans licence, sous réserve de la planification des fréquences de chaque pays. Les opérateurs/utilisateurs doivent s'assurer que l'équipement est installé et exploité conformément à la réglementation en vigueur dans le pays d'opération.
- Utiliser uniquement avec une alimentation LP.S 42-57Vdc, 0.63A(min.) Gigabit Passive PoE injector, 802.3at/bt PSE.

Déclaration de conformité de l'UE simplifiée

Par les présentes, le fabricant, Cambium Networks Ltd, déclare que les équipements radio de type X7-53X sont conformes à la Directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse Internet suivante : http://www.cambiumnetworks.com/ue_dofc

Directive Déchets d'Équipements Électroniques et Electroniques (DEEE)

Merci de ne pas jeter l'équipement électronique et électrique ou les accessoires électroniques et électriques avec vos déchets ménagers. Dans certains pays ou régions, des systèmes de collecte ont été mis en place pour gérer les déchets d'équipements électroniques et électroniques. Dans les pays de l'Union européenne, veuillez contacter votre représentant local fournisseur d'équipements ou votre Centre d'assistance Cambium Networks pour plus d'informations sur le système de collecte des déchets de votre pays.

Verwendungszweck

Die WLAN-Produkte des Unternehmens Cambium Networks sind für den Einsatz im Inneren von Gebäuden vorgesehen. Der X7-53X ist ein dual-Radio-Design mit internen Antennen. Der Standard 802.11be ist effizienter als frühere Generationen und bietet Leistungsverbesserungen, Netzwerksegmentierung und eine verbesserte Batterielebensdauer.

Installation & Betrieb

Die Installation und der Betrieb dieses Produkts sind komplex. Cambium empfiehlt daher eine professionelle Installation und Verwaltung des Systems, um sicherzustellen, dass der Betrieb den regionalen Vorschriften und den Bestimmungen entspricht. Bitte beachten Sie die Hinweise in diesem Produktblatt. Weitere Informationen zur Installation und zum Betrieb finden Sie im Produkthandbuch, siehe Web-Links.

Der Installateur muss über die erforderlichen Fähigkeiten, Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, um die Installation durchführen zu können, und ist für Folgendes verantwortlich:

- Kenntnis der aktuell geltenden nationalen Vorschriften, einschließlich Vorschriften für Funk, elektrische Installationen und Überspannungsschutz.
- Installation gemäß den Anleitungen und Hinweisen von Cambium Networks.
- Bestätigung, dass die Einstellungen der Anlage den nationalen oder regionalen Bestimmungen entsprechen.
- Bitte beachten Sie bei der Installation die folgenden wichtigen Hinweise. Dadurch wird die Anlage in Übereinstimmung mit den nationalen gesetzlichen Bestimmungen gebracht.
- Stellen Sie sicher, dass die Geräte der X7-Serie über die neueste Firmware-Version (Release 71 oder höher) verfügen. Die Software ist auf der Webseite des Cambium Networks Supportports erhältlich.
- Vergewissern Sie sich während der Einrichtung des Geräts, dass der richtige Regionalcode eingestellt ist (für EU-Produkte ist der Regionalcode werkseitig voreingestellt), und wählen Sie dann den richtigen Ländercode für das jeweilige Land aus, in dem das Produkt eingesetzt wird.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Cambium Networks genehmigt wurden, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts aufheben und die Garantie des Herstellers aufheben.

Informationen zur Produktsicherheit

- Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise:
 - Schalten Sie das Gerät vor Wartungsarbeiten immer aus und ziehen Sie den Netzstecker. Das Ethernet ist das primäre Gerät zur Trennung der Stromversorgung. Das Gerät enthält keine zu wartenden Teile.
 - In der Nähe der Antenne sind starke Hochfrequenzfelder vorhanden, wenn der Transmitter eingeschaltet ist. Schalten Sie Funkmodule der X7-Serie immer aus, bevor Sie Wartungsarbeiten vor der Antenne durchführen.
- Beachten Sie die unter anderem angegebenen Mindestsicherheitsabstände für Produkte der X7-Serie:
 - Stellen Sie sicher, dass das Gerät so installiert ist, dass keine Strahlungsgefährdung für den Menschen besteht.
 - Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, das Gerät gemäß den nationalen Vorschriften zu installieren. Es wird empfohlen, die Installation von einem professionellen Installateur durchführen zu lassen.
- Verwenden Sie für die Stromversorgung der Funkmodule der X7-Serie immer die angegebenen Netzteile (PSU). Wenn Sie das von Cambium bereitgestellte Netzteil nicht verwenden, kann dies zu Geräteschäden und Sicherheitsrisiken führen.
- Das Anschließen an eine andere als die auf dem Geräte Etikett angegebene Stromquelle kann zu unsachgemäßer Bedienung, Geräteschäden oder Brandgefahr führen.
- Installieren Sie immer von Cambium empfohlene Kabel
 - Verwenden Sie ein Netzkabel mit einem integrierten Schutzleiter, der für den Anschluss an eine geerdete Sicherheitssteckdose vorgesehen ist.
 - Der Schutzverbund muss gemäß den örtlichen nationalen Verfahrensvorschriften und -bestimmungen installiert werden
- Das Gehäuse der Indoor Unit kann während des Betriebs heiß werden.

Betrieb in der EU

Frequenzbänder, maximale Betriebsleistung, Sicherheitsabstand

In der EU arbeiten die 2,4 GHz / 5 GHz dual band-Funkmodule der X7-Serie in den folgenden Frequenzbändern bis zur angegebenen maximalen Leistung:

Pour les produits disponibles au Canada du marché, seul le canal 1 à 11 peuvent être exploités. Sélection d'autres canaux n'est pas possible.

Operation in the band 5150-5250 MHz is only permitted for indoor use, to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems.

Les dispositifs fonctionnant dans la bande 5150-5250 MHz sont réservés uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux.

For indoor use only. Pour une utilisation en intérieur uniquement.

Devices shall not be used for control of or communications with unmanned aircraft systems.

Les appareils ne doivent pas être utilisés pour contrôler ou communiquer avec des systèmes d'aéronefs sans pilote.

Operation on oil platforms, automobiles, trains, maritime vessels and aircraft shall be prohibited except for on large aircraft flying above 3,048 m (10,000 ft).

L'exploitation sur les plates-formes pétrolières, les automobiles, les trains, les navires maritimes et les aéronefs est interdite, sauf sur les gros aéronefs volant au-dessus de 3,048 m (10,000 pi).

Important note

ISED Radiation Exposure Statement: This equipment complies with IC RSS-102 radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. For X7-Series products deployed in Canada, the minimum safe distance between the equipment and humans is 31 cm.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé. Pour les produits de la série X7 déployés au Canada, la distance de sécurité minimale entre l'équipement et les humains est de 31 cm.

Operation in the UK

Frequency bands, maximum operating power, safe distance

In the UK, the 2.4/5 GHz dual band X7-Series products operate in the following frequency bands up to the maximum power as shown below:

Operating frequency band	UK standard	Maximum power (EIRP)	Permitted usage	Units that support this frequency band
2400 – 2483 MHz	OFDM R2030/7/1	100 mW / 20 dBm	Subject to country regulations. These frequency bands are available for general use within all EU nations. The 5.8 (5725 – 5875 MHz) Frequenzbereich ist nur verfügbar in DK, DE, ES, FI, EL, HU, PT, SI and UK.	All XV / XE / X7 Series
5150 – 5350 MHz	EN 301 893	200 mW / 23 dBm		All XV / XE / X7 Series
5470 – 5725 MHz	EN 301 893	1 W / 30 dBm		All XV / XE / X7 Series
5725 – 5875 MHz	OFDM R2030/8/3	200 mW / 23 dBm		All XV / XE / X7 Series

For X7-Series products deployed in the UK, the minimum safe distance between the equipment and humans is 20 cm. The device is restricted to indoor use only, when operating in 5150 – 5350 MHz frequency ranges.

Restrictions and requirements for authorization and use

- This equipment is designed to operate with indoor PoE network.
- The X7-Series products can be configured to operate in unlicensed frequency bands subject to frequency planning within individual countries. Operators/End users must ensure that the equipment is installed and operated in accordance with the regulations applicable to the country of operation.
- Use only with the specified Gigabit Passive PoE injector, 802.3at/bt, Tma=50 degree C.

Simplified UKCA Declaration of Conformity

Hereby, the manufacturer Cambium Networks Ltd, declares that the radio equipment type X7-53X is in compliance with UK Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017 No. 1206, as amended). The full text of the UKCA declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.cambiumnetworks.com/ukca_dofc

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive Regulations 2013 No 5313

Do not dispose 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 the EU countries, contact your local equipment supplier representative or Cambium Networks Support Centre for information about the waste collection system in your country.

Operation in the EU

Frequency bands, maximum operating power, safe distance

In the EU, the 2.4/5 GHz dual band X7-Series products operate in the following frequency bands up to the maximum power as shown below:

Operating frequency band	EU standard	Maximum power limit (EIRP)	Permitted usage	Units that support this frequency band
2400 – 2483 MHz	EN 300 328	100 mW / 20 dBm	Subject to country regulations. These frequency bands are available for general use within all EU nations. The 5.8 (5725 – 5875 MHz) Frequenzbereich ist nur verfügbar in DK, DE, ES, FI, EL, HU, PT, SI and UK.	All XV / XE / X7 Series
5150 – 5350 MHz	EN 301 893	200 mW / 23 dBm		All XV / XE / X7 Series
5470 – 5725 MHz	EN 301 893	1 W / 30 dBm		All XV / XE / X7 Series
5725 – 5875 MHz	EN 302 502	4 W / 36 dBm		All XV / XE / X7 Series

For X7-Series products deployed in the UK, the minimum safe distance between the equipment and humans is 20 cm. The device is restricted to indoor use only, when operating in 5150 – 5350 MHz frequency ranges.

Betriebs-frequenzband	EU standard	Maximale Leistungs-grenze (EIRP)	Zulässigkeit	Geräte, die dieses Frequenzband unterstützen
2400 – 2483 MHz	EN 300 328	100 mW / 20 dBm	Vorbereitend der jeweiligen Landesvorschriften, Diese Frequenzbereiche sind für die allgemeine Verwendung innerhalb aller EU-Länder vorgesehen. Der 5.8 (5725 – 5875 MHz) Frequenzbereich ist nur verfügbar in DK, DE, ES, FI, EL, HU, PT, SI und UK.	Alle Modelle der XV / XE / X7 Serie
5150 – 5350 MHz	EN 301 893	200 mW / 23 dBm		Alle Modelle der XV / XE / X7 Serie
5470 – 5725 MHz	EN 301 893	1 W / 30 dBm		Alle Modelle der XV / XE / X7 Serie
5725 – 5875 MHz	EN 302 502	4 W / 36 dBm		Alle Modelle der XV / XE / X7 Serie

Für in der EU eingesetzte Geräte der X7-Serie beträgt der minimale Sicherheitsabstand zwischen Gerät und Mensch 20 cm. Das Gerät ist auf die Verwendung in Innenräumen beschränkt, wenn es in den Frequenzbereichen 5150 bis 5350 MHz betrieben wird.

Einschränkungen & Anforderungen für die Zulassung zur Nutzung

- Dieses Gerät ist, für den Betrieb mit einem PoE-Netzwerk im Innenbereich konzipiert.
- Die Funkmodule der der X7-Serie können separat oder zusammen mit dem Gerät in einem Gehäuse montiert werden. Die Frequenzplanung in den einzelnen Ländern unterliegen. Betreiber/Endnutzer müssen sicherstellen, dass das Gerät in Übereinstimmung mit den für das Betriebsland geltenden Vorschriften installiert und betrieben wird.
- Nur mit Netzeil verwenden LP.S 42-57Vdc, 0.63A(min.) Gigabit Passive PoE injector, 802.3at/bt PSE.

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt der Hersteller Cambium Networks Ltd, dass die Funkgerätart X7-53X der Richtlinie 2014/53/ EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar: http://www.cambiumnetworks.com/ue_dofc

Richtlinie für Elektro- und Elektronikgeräte (WEEE)

Bitte entsorgen Sie elektronische und elektrische Geräte oder elektronisches und elektrisches Zubehör nicht im Hausmüll. In einigen Ländern oder Regionen wurden Sammelsysteme zur Behandlung des Abfalls von Elektro- und Elektronikgeräten eingerichtet. In den Ländern der Europäischen Union werden Sie sich bitte an Ihren lokalen Gerätehersteller oder das Cambium Networks Support Centre, um Informationen über das Abfallsammlingsystem in Ihrem Land zu erhalten.

Renderletésszerű használat

A Cambium Networks enterprise kategóriájú Wi-Fi-termékek beltéri vezeték nélküli LAN adathálózathoz megvalósításra valók. A X7-53X kétós-rádó (dual-radio) kialakítású, belső antennával, belső antenna kábeljével, mint a korábbi generációk, nagy teljesítménymutatókkal, hálózati szegmektárolás és hosszabb akkumulátor-élettartammal szolgál.

Telepítés és üzemeltetés

A termék telepítése és üzemeltetése összetett; a Cambium embait javaslja, hogy a termék üzembe helyezési régiójában érvényes előírásokkal való megismerés érdekében szakember telepítse és kezelje a rendszert. Kérjük, a jelen tájékoztatóban megadott utasítások szerint járjon el. A telepítéshez és üzemeltetéshez további útmutatót a termék használati útmutatójában, lásd a webes hivatkozásokon.

- A telepítőnek rendelkeznie kell a szükséges képességekkel, ismeretekkel és tapasztalattal a telepítés elvégzéséhez, és a következőkért felelős:
 - Az aktuális vonatkozó országos előírások, így a rádiókál, az elektromos berendezések telepítésével, a túlfeszültség-védelemmel és a magukban végzett munkákkal kapcsolatos előírások ismerete
 - Telepítés a Cambium Networks útmutatója szerint
 - Meggyőződés arról, hogy a berendezés beállítását meg kellene az országos vagy regionális előírásokkal
- A telepítés során vegye figyelembe az alábbi fontos utasításokat! Ezáltal fog a berendezés megfelelni az országos előírásoknak.
- Győződjön meg arról, hogy a X7-Series berendezés a legújabb firmware-verzióval van ellátva (71 vagy újabb rendszerkiadás). A szoftvert a Cambium Support Centre webhelyén.
- A berendezés beállításakor ellenőrizze, hogy a megfelelő régiókat van-e beállítva (amely az EU-s termékek esetében a gyári beállítás részeként előre meg van adva), majd valósítsa ki az üzembe helyezés országának megfelelő országkódját.

A Cambium Networks által kifejezetten jóvá nem hagyott változások és változtatások esetén a használati jogosultsága a berendezés üzemeltetéséhez megszűnik, a gyártó garancia pedig érvénytelenül válik.

Termékbiztonsági információk

- Tartsa szem előtt a következő biztonsági előírásokat:
 - Javítás előtt mindig kapcsolja ki a berendezést, valamint szüntesse meg annak áramellátását! Az elődleges levasztandó eszköz a Ethernet.
 - A berendezésben nincsenek szervizelhető alkatrészek.
 - A jeladó működéséről az antennához közel erős rádiófrekvenciák (RF) mezők vannak. Az antenna előtt végzett karbantartási műveletek előtt mindig kapcsolja ki a X7-Series eszközt áramellátásról!
 - Ügyeljen az X7-Series termékekre alább megadott minimális biztonsági távolság tartására!
 - Ügyeljen arra, hogy a berendezést olyan helyreztetjen telepítse, hogy az ne jelent sen számára veszélyt az emberekkel
- A berendezés országos előírásoknak megfelelő telepítését a felhasználónak kell megvalósítani. Ajánlott a telepítést szakképzett telepítői szerződésről.
- Mindig a megadott X7-Series platform tápegységeket (PSU-kat) használja a berendezés működéséhez! Ha nem a meghatározott, Cambiumtól származó PSU-t használják, az a berendezés meghibásodását eredményezheti, és biztonsági kockázatot okozhat.
- Ha a berendezésen gyárilag feltüntetettetől eltérő áramforrással csatlakoztatják, az eredményezhet nem megfelelő működést, kárt tehet a berendezésben, illetve tűzveszélyt is kipezhet.
- Minden esetben a Cambium által javasolt kábeleket telepítsen:
 - Olyan tápkábel használjon, amelyben előlatti biztonsági konnektorhoz való csatlakoztatásra szolgáló biztonsági földelővezeték is van.
 - A védőtestelet (földelés) az élel országos szabványok szerinti szabványokkal megfelelően kell kialakítani.
- Működés közben a beltéri egység burkolata megreghető forró lehet.

Restrictions and requirements for authorization and use

- This equipment is designed to operate with indoor PoE network.
- The X7-Series products can be configured to operate in unlicensed frequency bands subject to frequency planning within individual countries. Operator/End users must ensure that the equipment is installed and operated in accordance with the regulations applicable to the country of operation.
- Use only with the specified Gigabit Passive PoE injector, 802.3at/bt, Tma=50 degree C.

Simplified EU Declaration of Conformity

Hereby, the manufacturer Cambium Networks Ltd, declares that the radio equipment type X7-53X is in compliance with Directive 2014/53/UE. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.cambiumnetworks.com/ue_dofc

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive 2012/19/EU

Do not dispose 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, contact your local equipment supplier representative or Cambium Networks Support Centre for information about the waste collection system in your country.

Určení

Wi-Fi produkty podnikové úrovně od společnosti Cambium Networks jsou určeny k zajišťování bezdrátových datových sítí LAN v krytí. X7-53X je dualní rádio zařízení s vnitřními anténami. Standard 802.11be je účinnější než jeho předchozí generace. Poskytuje vyšší výkon, umožňuje segmentaci sítě a nabízí delší výdrž při provozu na baterie.

Instalace a provoz

Instalace a provoz tohoto zařízení jsou poměrně komplexní. Společnost Cambium Networks tedy doporučuje odbornou montáž a správu systému, která mimo jiné zajistí soulad provozu produktů s platnými předpisy. Důležité je dodržovat pokyny uvedené v tomto letáku. Další pokyny ohledně instalace a provozu naleznete v uživatelské příručce k zařízení, viz odkazy níže.

Pracovníci zajišťující montáž musí být dostatečně kvalifikováni a je zodpovědný za:

- Znalost příslušných platných národních předpisů o rádiovém provozu, elektrických instalacích a ochranné práci předtří
- Montáž podle pokynů společnosti Cambium Networks.
- Ověření souladu nastavení zařízení s národními a regionálními předpisy.
- Během montáže dodržujte uvedené pokyny. Zajistěte tím soulad zařízení s národními předpisy.
- Ověřte u zařízení řady X7 aktuální firmwar (Release 71 nebo novější). Software je k dispozici na stránce centra podpory Cambium Networks.
- Při nastavování zařízení kontrolujte správnost kódu regionu (u produktů z EU se kód regionu přednastavuje při výrobě) a pak podle umístění zařízení nastavte správný kód země.

Upřesň ne změny, které nejsou výslovně schváleny společností Cambium Networks, by mohly způsobit, že uživatel již nebude oprávněn zařízení provozovat, a zneplatní záruku výrobce.

Bezpečnostní informace k produktu

- Dodržujte tyto bezpečnostní pokyny:
 - Před servisními zásahy vždy zařízení vypněte a odpojte. Odpojení se provádí primárně prostřednictvím Ethernet. Zařízení neobsahuje žádné opravitelné součásti.
 - Zapnutí vysíláče, vydává v blízkosti antény silné radiofrekvenční záření. Před prováděním údržby v prostoru před anténou vždy zařízení řady X7 vypněte.
 - U produktů řady X7 dodržujte níže uvedenou minimální bezpečnou vzdálenost.
 - Umístěte zařízení tak, abyste šloviditelné záření nikoho nevystavili.
 - Za instalaci v souladu s národními předpisy zodpovědně užívejte. Instalaci doporučujeme svěřit odborníkům.
 - K napájení zařízení vždy používejte určený napájecí zdroj (PSU) platformy řady E. Pokud určitý zdroj PSU dodaný společností Cambium Networks nepoužijete, může dojít k poškození zařízení a ohrožení bezpečnosti.
 - Umístění zařízení v jiném zdroji energie, než jím je uveden na štítku zařízení, může vést k nesprávnému provozu, poškození zařízení nebo může představovat nebezpečí požáru.
 - Vždy používejte kabely doporučené společností Cambium Networks.
 - Pokud zařízení připojíte k zásuvce s uzemněným kolemkem, použijte napájecí kabel se zemnicím vodičem.
 - Ochranné pospojování je nutné provést v souladu s vnírostránním pravidly a předpisy.
 - Kryt interiérové jednotky může být při provozu horký.

Provoz v EU

Frekvencí pásma, maximální provozní výkon, bezpečná vzdálenost

V EU se dvoupásmová zařízení 2.4 GHz / 5 GHz řady X7 provozují v těchto frekvencních pásmech a s uvedeným maximálním provozním výkonem:

Provozní frekvencí pásmo	Standard EU	Maximální povolený výkon (EIRP)	Povoleno užítí	Jednotky, které podporují toto frekvencí pásmo
2400 – 2483 MHz	EN 300 328	100 mW / 20 dBm	Řolí se národními předpisy. Tato frekvencí pásma jsou k dispozici pro obecné použití ve všech zemích EU.	All XV / XE / X7 Series
5150 – 5350 MHz	EN 301 893	200 mW / 23 dBm		All XV / XE / X7 Series
5470 – 5725 MHz	EN 301 893	1 W / 30 dBm	Frekvencí pásma 5.8 (5725–5875 MHz) je k dispozici pouze v Dánsku, Německu, Španělsku, Finsku, Řecku, Maďarsku, Slovensku a Slovensku a Spojeném království.	All XV / XE / X7 Series
5725 – 5875 MHz	EN 302 502	4 W / 36 dBm		All XV / XE / X7 Series

U zařízení řady X7 instalovaných v EU je minimální bezpečná vzdálenost mezi zařízením a osobami 20 cm. Zařízení je omezeno na použití ve vnitřních prostorech při provozu ve frekvencním rozsahu 5150 až 5350 MHz.

EU-beli üzemetelés

Frekvenciásávok, maximális működési teljesítmény, biztonságos távolság

Az EU-ban a kétsávú 2.4 GHz / 5 GHz X7-Series szerelájű termékek a következő frekvenciásávokban működnek, legfeljebb a feltüntetett maximális teljesítménnyel:

Működési frekvencia sáv	EU szabvány	Maximális teljesítménylehatár (EIRP)	Engedélyezett használat	Ezt a frekvenciásávot támogató egységek
2400 – 2483 MHz	EN 300 328	100 mW / 20 dBm	As adott országban hatályos előírások szerint. Ezek a frekvenciák általában azonos frekvenciákra vannak használatra előkészítve az Unió összes országában. Az 5,8-as (5725 – 5875 MHz) frekvenciasávokhoz	Minden XV / XE / X7 Series Minden XV / XE / X7 Series
5150 – 5350 MHz	EN 301 893	200 mW / 23 dBm		Minden XV / XE / X7 Series
5470 – 5725 MHz	EN 301 893	1 W / 30 dBm		Minden XV / XE / X7 Series
5725 – 5875 MHz	EN 302 502	4 W / 36 dBm		

- Podłączenie do źródła zasilania innego niż określone na etykiecie sprzętu może spowodować jego nieprawidłowe działanie, uszkodzenie lub zagrożenie pożarowe.
- Przy instalacji zawsze należy stosować kabel zasilanie przez Cambium Networks.
 - Należy zastosować kabel zasilający z przewodem ochronnym uziemienia przeznaczony do podłączenia do gniazda z uziemieniem.
 - Należy zamontować połączenie ochronne zgodnie z lokalnymi zasadami i przepisami dotyczącymi przewodów instalacji elektrycznej.
- Obudowa urządzenia wewnętrznego w trakcie pracy może być rozgrzana.

Stosowanie na terenie UE

pasma częstotliwości, moc maksymalna, bezpieczna odległość

Dwupasmowe urządzenia serii X7 2,4 GHz / 5 GHz przeznaczone na rynek UE pracują w następujących zakresach częstotliwości do wskazanego limitu mocy:

Robocze pasma częstotliwości	Norma UE	Moc Maksymalna (EIRP)	Dozwolone użycie	Urządzenia obsługujące to pasmo częstotliwości
2400 – 2483 MHz	EN 300 328	100 mW / 20 dBm	Przedmiot regulacji prawa krajowego. Te pasma częstotliwości są dostępne do ogólnego użytku we wszystkich krajach UE. Pasmo częstotliwości 5,8 (5725 – 5875 MHz) jest dostępne tylko w DK, DE, ES, FI, EL, HU, PT, SI i UK.	Wszystkie XV / XE / X7 serii.
5150 – 5350 MHz	EN 301 893	200 mW / 23 dBm		Wszystkie XV / XE / X7 serii.
5470 – 5725 MHz	EN 301 893	1 W / 30 dBm		Wszystkie XV / XE / X7 serii.
5725 – 5875 MHz	EN 302 502	4 W / 36 dBm		Wszystkie XV / XE / X7 serii.

W przypadku urządzeń serii X7 na terenie UE minimalna bezpieczna odległość człowieka od urządzenia wynosi 20 cm. Urządzenie jest ograniczone do użytku w pomieszczeniach wyliczane w zakresie częstotliwości od 5150 do 5350 MHz.

Stosowanie na terenie UE – ograniczenia i wymóg homologacji

- Urządzenie to jest przeznaczone do współpracy z wewnętrzną siecią PoE.
- Urządzenia serii X7 mogą być konfigurowane na potrzeby korzystania z nielicencjonowanych pasm częstotliwości zależnie od podziału pasm w poszczególnych krajach. Operatorzy / użytkownicy końcowi muszą zadbać o to, by przy instalacji i eksploatacji sprzętu były przestrzegane wszystkie obowiązujące normy i przepisy w odródnym kraju.
- Używaj tylko z zasilaczem LPS 42-57Vdc, 0,63A(min.) Gigabit Passive PoE injector, 802.3at/bt PSE.

Uproszczona deklaracja zgodności UE

Producent, Cambium Networks Ltd, oświadczam, że urządzenie radiokomunikacyjne X7-53X spełnia wymogi dyrektywy 2014/53/UE. Pełny tekst unijnej deklaracji zgodności jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://www.cambiumnetworks.com/ue_dofc.

Dyrektywa o zużyciu sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (WEEE)

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny i jego akcesoria nie powinny być utylizowane jako część odpadów zmieszanych. W niektórych krajach lub regionach zorganizowane systemy selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych. W celu uzyskania informacji o selektywnym odbiorze odpadów w krajach Unii Europejskiej należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą sprzętu lub z centrum serwisowym Cambium Networks.

Uso previsto

Los productos Wi-Fi para empresas de Cambium Networks están diseñados para redes LAN inalámbricas de interior. El X7-53X es un punto de acceso con diseño de dual banda y antenas internas. El estándar 802.11b presenta una eficiencia superior a la de las generaciones anteriores, y ofrece mejoras de rendimiento, segmentación de red y menos consumo de batería.

Instalación y operación

La instalación y la operación de este producto son complejas; Cambium Networks recomienda una instalación y gestión profesional del sistema para garantizar que su operación cumple con la normativa de la región en la que está instalado el producto. Siga las instrucciones de este folleto. En la guía de usuario del producto (consulte el enlace más abajo) hay más información relativa a la instalación y la operación.

El instalador debe tener la suficiente competencia, formación y experiencia para realizar la instalación. Además, es responsable de lo siguiente:

- Conocer la legislación nacional en vigor que sea de aplicación, así como de las normativas radioeléctricas, de instalaciones eléctricas, de protección contra sobretensiones y de trabajo en altura.
- Realizar la instalación siguiendo las instrucciones de Cambium Networks.
- Confirmar que los ajustes del equipo cumplen con la legislación nacional o regional.

Tenga en cuenta las importantes indicaciones que aparecen a continuación durante la instalación. Esto configurará el equipo de conformidad con la legislación nacional.

- Asegúrese de que el equipo serie X7 dispone de la versión de firmware más reciente (Release 7.1 o superior). El software está disponible en el sitio web del Centro de soporte de Cambium Networks.
- Durante la configuración del equipo, compruebe que el código de región está establecido (en los productos de la UE viene preestablecido de fábrica) y seleccione el código del país concreto en el que se esté instalando el producto.

Los cambios y las modificaciones no autorizados de forma explícita por Cambium Networks pueden invalidar la autorización otorgada al usuario para utilizar el equipo e invalidarán la garantía del fabricante.

Información de seguridad del producto

- Observe las siguientes normas de seguridad.
- Apague y desconecte el equipo siempre antes de realizar trabajos de mantenimiento. La ethernet del es el dispositivo de desconexión principal. Este equipo no contiene piezas en su interior que el usuario pueda reparar.



Kurulum sırasında lütfen aşağıdaki önemli talimatları uygulayın. Bu işlem, ekipmanın ulusal düzenleyici mevzuatlara uyumlu olduğunu sağlayacaktır.

- X7-Seri ekipman en son donanım yazılım sürümünüyle (Sistem Yavın 6.x veya üzeri) donatıldığından emin olun. Yazılım, Cambium Networks Destek Merkezi web sitesinden temin edilebilir.
- Ekipmanın kurulumu sırasında ürünün kurulduğu ülke için geçerli olan doğru bölge koduna ayarlandığını doğrulayın (AB ülkeleri için bölge kodu fabrika ön ayarlarıdır) ve ardından ürünün kurulduğu söz konusu ülke için doğru ülke kodunu seçin.

Açık şekilde Cambium Networks tarafından onaylanmamış değişiklikler veya düzeltmeler kullanıcının ekipman çalışırta yetkisini geçersiz kılabilir ve üretici garantisini hükümsüz kılabilir.

Ürün Güvenlik Bilgileri

- Aşağıdaki güvenlik kurallarına uyur:
- Servis bakımı yapmadan önce daima ekipmanı kapatın ve fişten çekin. Ethernet birincil devre kesme cihazıdır. Bu ekipman içerisinde servis bakımı yapılabilecek bir parça bulunmamaktadır.
- Verici açık durumdaiken anten yakınında güçlü radyo frekansı (RF) alanları bulunacaktır. Anten önünde bakım faaliyetleri gerçekleştirilmeden önce daima X7-Seri cihazna gelen gücü kapatın.
 - X7-Seri ürünler için aşağıda sunulmuş olan minimum güvenli mesafe sınırına uyun.
- Ekipmanın insanları için herhangi bir radyasyon tehlikesi oluşturmayacak şekilde kurulduğundan emin olun.
- Ekipmanın ulusal mevzuatlara uygun şekilde kurulmasını sorumluğundadır. Kurulum için profesyonel kurulum işlemi yapan bir kişiye verilmesi önerilir.
- Ekipmana güç sağlamak için daima belirtilmiş olan X7-Seri platformu güç kaynağı ünitesi (PSU) kullanın. Cambium Networks tarafından tedarik edilen belirtilmiş Ethernet Üzerinden Güç (PSU) ünitesinin kullanılması ekipman hasarına ve güvenli tehlikeye neden olabilir.
- Ekipman etiketinde bulunanlar farklı bir güç kaynağına bağlanmasu yuzsuzca çalışmaya yol açabilir, ekipmanda hasar neden olabilir veya yangın tehlikesi oluşturabilir.
- Her zaman Cambium Networks tarafından önerilen kabloları kullanın.
 - Topraklı bir güvenli prize takılmak üzere tasarlanmış entegre güvenli topraklama tel bulunun bir güç kablosu kullanın.
 - Koruyucu bağlama kurulumu yerel ulusal kablolarla kural ve mevzuatlara göre gerçekleştirilmelidir.
- Çalıştırma sırasında iç mekan ünite mahfazası dokunulamazacak düzeyde sıcak olabilir.

AB'de Çalıştırma

Frekans Bantları, maksimum Çalıştırma gücü ve güvenli mesafe

AB'de 2,4 GHz / 5 GHz üçlü bant X7-Seri ürünler aşağıdaki frekans bantlarında, gösterilen en yüksek güçte çalıştırılır:

Çalışma frekansı bandı	AB standartı	Maksimum güç sınırı (EIRP)	İzin verilen kullanım	Bu frekans bantları destekleyen birimler
2400 – 2483 MHz	EN 300 328	100 mW / 20 dBm	Ülke düzenlemelerine tabidir. Bu frekans bantları tüm AB ülkelerinde genel kullanıma uygundur. 5,8 (5725 – 5875 MHz) frekans bantı yalnızca Danimarka, Almanya, İspanya, Finlandiya, Yunanistan, Macaristan, Portekiz, Slovenya ve Birleşik Krallık ülkelerinde kullanılabilir.	Tüm XV / XE / X7 Serisi
5150 – 5350 MHz	EN 301 893	200 mW / 23 dBm		Tüm XV / XE / X7 Serisi
5470 – 5725 MHz	EN 301 893	1 W / 30 dBm		Tüm XV / XE / X7 Serisi
5725 – 5875 MHz	EN 302 502	4 W / 36 dBm		Tüm XV / XE / X7 Serisi

AB'de kurulum yapılan X7-Seri ürünler için ekipman ve insanlar arasındaki minimum güvenli mesafe 20 cm'dir. Cihaz, 5150 ila 5350 MHz frekans aralıklarında çalışırken yalnızca iç mekan kullanımıyla sınırlanmıştır.

- Kullanım izni kısıtlamaları ve gereklilikleri
- Bu ekipman kapalı PoE ağıyla çalışacak şekilde tasarlanmıştır.
- X7-Seri ürünler farklı ülkelerdeki frekans planlamasına bağlı olarak ülke üzere, lisanssız frekans bantlarında çalışacak şekilde yapılandırılabilir. Operatörler/ Son Kullanıcılar ekipman çalışırta işletimin yapılabacağı ülkede yürürlükte bulunan mevzuata göre kurulumun çalışırta işletimini sağlamalıdır.
- Sadece Güç Kaynağı ile kullanılı LPS 42-57Vdc, 0,63A(min.) Gigabit Passive PoE injector, 802.3at/bt PSE.

Basitleştirilmiş AB Uygunluk Beyanı

İşbu beyan metniyle üretici,Cambium Networks Ltd. şirketi, X7-53X telisi ekipman türünün 2014/53/UE Yönergesiyile uyumlu olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metnine erişilebilecek internet adresi: http://www.cambiumnetworks.com/ue_dofc

Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE) Yönergesi

Lütfen Elektronik ve Elektrikli Ekipmanları veya Elektronik ve Elektrikli Aksesuarları ev atıklarınızla birlikte atmayın. Bazı ülkelerde ya da bölgelerde elektrikli ve elektronik ekipmanların yönetimi için toplama sistemleri kurulmuştur. Ayrıca Birliği ülkeleri için geçerli olmak üzere, ülkelerdeki atık toplama sistemi hakkında bilgi için yerel ekipman tedarikçi temsilcilerle veya Cambium Networks Destek Merkezi'yle iletişime geçin.

Устройства Электрои Электрики Екіпанманлар veya Elektronik ve Elektrikli Аксессуарлар ev atıklarınızla birlikte atmayın. Bazı ülkelerde ya da bölgelerde elektrikli ve elektronik ekipmanların yönetimi için toplama sistemleri kurulmuştur. Ayrıca Birliği ülkeleri için geçerli olmak üzere, ülkelerdeki atık toplama sistemi hakkında bilgi için yerel ekipman tedarikçi temsilcilerle veya Cambium Networks Destek Merkezi'yle iletişime geçin.

Назначение

Данные точки доступа Wi-Fi оборудование, изготовленные компанией Cambium Networks предназначены для создания локальных сетей обмена данными на в помещениях. Изделие X7-53X оснащено двойной радиосистемой с программно-определяемой конфигурацией и внутренним питанием. Стандарт 802.11b более эффективен по сравнению с предыдущими поколениями и обеспечивает большую пропускательность, сегментацию сети и время работы от батареи.

Установка и эксплуатация

Данное изделие является средством для установки и эксплуатации, поэтому компания Cambium Networks рекомендует выполнять установку и управление системой при помощи специалистов с целью соблюдения требований нормативных документов страны, в которой установлено изделие. Выполните указания, приведенные в данном информационном листе. Дальнейшие сведения по установке и эксплуатации содержатся в руководстве пользователя изделия (см. ссылку).

- Habrá niveles de radiofrecuencia (RF) elevados cerca de la antena cuando el transmisor esté encendido. Apague siempre la alimentación del dispositivo serie X7 antes de realizar trabajos de mantenimiento frente a la antena.
 - Tenga en cuenta la distancia de seguridad mínima para los productos de la serie X7 que se muestra más abajo.
- Asegúrese de que el equipo está instalado en una posición que evite cualquier peligro de radiación sobre las personas.
- Es responsabilidad del usuario realizar la instalación del equipo de acuerdo con la legislación nacional. Se recomienda una profesional realice la instalación.
- Utilice siempre las fuentes de alimentación específicas de la plataforma serie X7 para alimentar el equipo. El hecho de no utilizar la alimentación PSU específica de Cambium Networks podría provocar daños en el equipo y representar un riesgo para la seguridad.
- Si se conecta a una fuente de alimentación de características distintas a las especificadas en la etiqueta del equipo, podría producirse un funcionamiento inadecuado, averías en el equipo o riesgo de incendio.
- Instale siempre los cables recomendados por Cambium Networks.
 - Utilice un cable de alimentación con un conductor de conexión a tierra de seguridad integral, destinado a conectarse a una toma de corriente con conexión a tierra.
 - La conexión a tierra debe instalarse según las normativas y reglamentos de cableado nacionales y locales.
- La carcasa de la unidad interior debe estar caliente al tacto cuando está en funcionamiento.

Operación en la UE

Bandas de frecuencia, potencia máxima de trabajo y distancia de seguridad

En la UE, los productos serie X7 de dual-banda a 2,4 GHz / 5 GHz operan con las siguientes bandas de frecuencia hasta la máxima potencia indicada:

Banda de frecuencia de operación	Norma UE	Límite de potencia máxima (EIRP)	Uso permitido	Modelos que admiten esta banda de frecuencia
2400 – 2483 MHz	EN 300 328	100 mW / 20 dBm	Sujeto a la normativa de cada país. Estas bandas de frecuencia están disponibles para uso general en todos los países de la UE. La banda de frecuencia 5,8 (5725 – 5875 MHz) solo está disponible en Dinamarca, Alemania, España, Finlandia, Grecia, Hungría, Portugal, Eslovenia y Reino Unido.	Todos la XV / XE / X7 Series
5150 – 5350 MHz	EN 301 893	200 mW / 23 dBm		Todos la XV / XE / X7 Series
5470 – 5725 MHz	EN 301 893	1 W / 30 dBm		Todos la XV / XE / X7 Series
5725 – 5875 MHz	EN 302 502	4 W / 36 dBm		Todos la XV / XE / X7 Series

Para los productos serie X7 implementados en la UE, la distancia mínima de seguridad entre el equipo y las personas es de 20 cm. El dispositivo está restringido para uso en interiores solo cuando funciona en los rangos de frecuencia de 5150 a 5350 MHz.

Operación en la UE. Restricciones y requisitos de autorización para el uso

- Este equipo está diseñado para funcionar con red PoE interior.
- Los productos serie X7 deben configurarse para funcionar en bandas de frecuencia no licenciadas sujetas a la planificación de frecuencias de los distintos países. Los operadores o los usuarios finales deben garantizar que el equipo se ha instalado y funciona de acuerdo con la normativa aplicable del país de operación.
- Utilizar solo con fuente de alimentación LPS 42-57Vdc, 0,63A(min.) Gigabit Passive PoE injector, 802.3at/bt PSE.

Declaración de conformidad simplificada de la UE

Por el presente texto, el fabricante Cambium Networks Ltd declara que el tipo de equipo de radiocomunicación X7-53X cumple la directiva 2014/53/UE. El texto completo de la Declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de internet: http://www.cambiumnetworks.com/ue_dofc.

Directiva relativa a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

No deseché el equipo electrónico y eléctrico o los accesorios electrónicos y eléctricos con los residuos domésticos. En algunos países y algunas regiones se han establecido sistemas de recogida para tratar los desechos de equipos electrónicos y electrónicos. En los países de la Unión Europea, póngase en contacto con el proveedor representante local del equipo o con el Centro de soporte de Cambium Networks para obtener más información sobre los sistemas de recogida de desechos en su país.

Kullanım amacı

Cambium Networks kurumsal Wi-Fi ürünleri kapalı kablosuz yerel ağ (LAN) veri ağıları sunumuna yönelik tasarlanmıştır. X7-53X entegre ilgili antenli üçlü telisi tasarımıdır. Performans iyileştirilebilir, ağı segmentlere ayırma ve antirimsi pl ömrü sağlanmasında 802.11b'e standartları önceki nesilene göre daha verimlidir.

Kurulum ve Çalıştırma

Bu ürünün kurulum ve çalıştırma işleminin karmaşık olmasından dolayı Cambium, çalıştırma işleminin ürünün kurulu olduğu bölgedeki kurallarla uyumlu olmasını sağlamak için sistemin kurulum ve yönetiminin bir profesyonel tarafından yapılmasını önerir. Lütfen bu broşürde yer alan talimatları uygulayın. Kurulum ve çalışma hakkında daha fazla bilgi, ürününüzün kılavuzunda mevcuttur, daha fazla bilgi için aşağıdaki internet bağlantılarına göz atın.

- Kurulumu yapan kişinin kurulum görevini gerçekleştirebilecek düzeyde yeterli bilgi, beceri ve deneyime sahip olması gerekir ve bu işi sürdürden sorumludur.
- Telisi mevzuatı, elektrikli aletlerin kurulum mevzuatı, asırı gerilim koruma mevzuatı ve "yüksekte çalışma" mevzuatı da dahil olmak üzere yürürlükte mevcut ulusal mevzuatlara aşina olmak.
- Kurulumu Cambium Networks talimatlarına göre gerçekleştirmek.
- Ekipman ayarlarını ulusal ya da bölgele mevzuatlara uygun olduğuna onaylamak.



- Установка должна обладать соответствующими навыками, знаниями и опытом для выполнения задачи по установке и отвечает за:
 - Оснащенность с учетом требований государственных нормативных документов, в том числе в области радиосвязи, электроснабжения и защиты от перенапряжения.
 - Выполнение установки в соответствии с указаниями компании Cambium Networks.
 - Соответствие настроек оборудования государственным или местным нормативным документам.
- Соблюдать следующие указания во время установки. Это обеспечит соответствие оборудованию требованиям государственных нормативных документов.
- Придерживайтесь минимального расстояния для изделий серии X7, указанного ниже.
 - Убедитесь, что оборудование серии X7 имеет наиболее свежую версию программного обеспечения (прошивки) (Release 7.1 или выше).
 - Обновленная версия программного обеспечения доступна на сайте Центра поддержки Cambium Networks.
 - Во время настройки оборудования убедитесь в установке соответствующего кода региона (указаний для ЕС код устанавливается на заводе), после чего выберите код страны, соответствующий стране установки изделия.

Внесение изменений, без конкретного письменного разрешения Cambium Networks может привести к лишению эксплуатанта права эксплуатировать оборудование, а также к прекращению гарантийных обязательств.

Информация по технике безопасности

Соблюдайте следующие правила безопасности:

- Перед выполнением обслуживания всегда выключайте устройство и отключайте его от электросети. Главным устройством отключения является Ethernet. Обслуживание внутренних частей данного оборудования не предусмотрено.
- Всегда отключайте питание устройства серии X7 перед выполнением работ по обслуживанию среды от антенны.
- Придерживайтесь минимального расстояния для изделий серии X7, указанного ниже.
- Убедитесь, что оборудование установлено в положении, не создающем опасность облучения. За соответствие установки требованиям государственных нормативных документов отвечает эксплуатант. Рекомендуется привлекать к установке профессионального установщика.

- Для питания оборудования всегда используйте источники питания, указанные для платформы X7. Непользование поставленного Cambium Networks источника питания может привести к повреждению оборудования и возможному ущербу жизни и здоровью.
- Положение источника питания, указанного, относится ко установке на оборудование, может привести к неправильной работе или повреждению оборудования, или опасности возгорания.
- Всегда устанавливайте кабели, рекомендуемые компанией Cambium Networks.
 - Используйте шнур питания с заземляющей жилой, предназначенный для подключения к заземленной розетке.
 - Защитные срединные должны выполняться в соответствии с требованиями государственных нормативных документов и правил устройства электроснабжения.
- Корпус устройства, предназначенного для эксплуатации в помещениях, может во время эксплуатации быть горячим на ощупь.
- Более подробную информацию об источниках питания вы можете получить, связавшись с вашим местным поставщиком.
- При использовании для питания устройств PoE класса I, убедитесь, что шнур питания надежно подключен к розетке и подтяните наличие заземления.

Данное устройство предназначено для эксплуатации с источником питания, включенным в коммутатору Лаборатории по технике безопасности Underwriters' Laboratories постоянного тока с маркировкой "LP-5" (или "Limited Power Source"), номиналом 42,5–57 В постоянного тока, пассивным инжектором питания Gigabit PoE 0,6 A, 802.3at/bt PSE, Tma=50 градусов C.

Соединительные кабели PoE должны быть включены в коммутатору Лаборатории по технике безопасности Underwriters' Laboratories типов CL3R или CL3X, с маркировкой "SUNLIGHT RESISTANT" (светостойкий), "SUN, RES.", или "SR." и "water resistant" (водостойкий) или "W".

Эксплуатация в ЕС

Диапазоны частот, максимальная эксплуатационная мощность, безопасное расстояние

В ЕС, три полосы (2,4 ГГц / 5 ГГц) изделия серии X7 эксплуатируются в следующих диапазонах частот до указанной максимальной мощности:

Рабочий диапазон частот	Стандарт ЕС	Максимальная мощность (EIRP)	Разрешенное применение	Устройства, поддерживающие данный диапазон частот
2400 – 2483 МГц	EN 300 328	100 мВт / 20 дБм	Регулируется законодательством страны. Данные диапазоны частот доступны для общего использования во всех странах ЕС. Диапазон частот 5,8 (5725–5875 МГц) доступен только в Дании, Германии, Испании, Финляндии, Греции, Венгрии, Португалии, Словении и Великобритании.	Все устройства серии XV/XE/X7
5150 – 5350 МГц	EN 301 893	200 мВт / 23 дБм		Все устройства серии XV/XE/X7
5470 – 5725 МГц	EN 301 893	1 Вт / 30 дБм		Все устройства серии XV/XE/X7
5725 – 5875 МГц	EN 302 502	4 Вт / 36 дБм		Все устройства серии XV/XE/X7

Для изделий серии X7, установленная безопасное расстояние между оборудованием и человеком составляет 20 см. Устройство можно использовать только внутри помещений при работе в диапазонах частот от 5150 до 5350 МГц и.

Ограничения и требования для допуска к эксплуатации

- Данное оборудование предназначено для работы с внутренней сетью PoE.
- Изделия серии X7 могут быть настроены на эксплуатацию в нелицензированных диапазонах частот, подпадающих планированию в отдельных странах. Эксплуатанты / Конечные пользователи должны обеспечить установку и эксплуатацию оборудования в соответствии с нормативными документами страны эксплуатации.
- Использовать только с источником питания LPS 42-57 В постоянного тока/пассивным инжектором питания Gigabit PoE 1.25A, 802.3at/bt PSE.

Упрощённая Декларация о соответствии нормативным требованиям ЕС

Производитель Cambium Networks Ltd, настоящим заявляет о соответствии радиоборудования типа X7-53X Директиве ЕС 2014/53/UE. Полный текст Декларации о соответствии находится по адресу: http://www.cambiumnetworks.com/ue_dofc.

Директива ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE)

Запрещается утилизировать электрическое и электронное оборудование, а также электробы приборы с бытовыми отходами. В некоторых странах и регионах устроены системы сбора отработанного электрического и электронного оборудования. В странах ЕС, для получения информации о системе сбора отходов в вашей стране, свяжитесь с вашим представителем поставщика оборудования или Центром поддержки Cambium Networks.

AP Management

On-Premises	Access Point can be onboarded to the cnMaestro network management system.
Cloud	Access Point can be onboarded to cnMaestro Cloud at https://cloud.cambiumnetworks.com .

Please ensure the AP has connectivity to the internet. Connectivity can be verified using tools such as ping from the 'Troubleshooting' tab of the Access Point GUI. Connection status can be monitored from the AP dashboard.

AP Řízení

Na místě	Přístupový bod může být integrován do systému řízení sítě cnMaestro.
Cloud	Přístupový bod lze zapnout do cnMaestro Cloud na adrese https://cloud.cambiumnetworks.com .

Že AP má připojení k internetu. Připojení lze ověřit pomocí nástrojů, jako je ping z karty "Odstraňování problémů" v GUI Access Point. Stav připojení lze sledovat z panelu AP.

AP La gestion

Sur site	Le point d'accès peut être intégré au système de la gestion réseau le cnMaestro.
Nuage	Le point d'accès peut être intégré à cnMaestro Cloud à https://cloud.cambiumnetworks.com .

Assurez-vous que le point d'accès dispose d'une connectivité à Internet. La connectivité peut être vérifiée à l'aide d'outils, tels que le ping, dans l'onglet "Dépannage" de l'interface graphique d'Access Point. L'état de la connexion peut être surveillé à partir du tableau de bord AP.

AP Verwaltung

On-Premise	Access Point kann in das der cnMaestro-Netzwerkmanagementsystem integriert werden
Cloud	Access Point kann unter https://cloud.cambiumnetworks.com in cnMaestro Cloud übernommen werden.

Dass der AP eine Verbindung zum Internet hat. Die Konnektivität kann mit Tools wie dem Ping auf der Registerkarte "Fehlerbehebung" der Access Point-Benutzeroberfläche überprüft werden. Der Verbindungstatus kann vom AP-Dashboard aus überwacht werden.

AP menedzsment

A helyszínen	A hozzáférési pont felvehető (onboarding) a cnMaestro vezetékes-rendszerbe – akár saját eszközöz módon.
Cloud	A hozzáférési pont külön-külön vagy cnMaestro Cloudba integrálható a következőkzóri: https://cloud.cambiumnetworks.com .

Hogy az AP rendelkezzen internetkapcsolattal. A kapcsolat működőképessége ellenőrizhető például a hozzáférési pont grafikus felületén, a Hibaelhárítás ("Troubleshooting") fülön lévő ping funkcióval. A kapcsolat állapota (status) az AP fő kezelőpanelén (dashboard) követhető figyelemmel.

Gestione AP

On-premise	L'onboarding dell'Access Point su un sistema di gestione della rete il cnMaestro può essere eseguito.
Cloud	L'Access Point può essere integrato su cnMaestro Cloud oppure, rispettivamente da https://cloud.cambiumnetworks.com ile gcecaleştirilreblir.

Assicurarsi che l'AP sia connesso a Internet. La connessione può essere verificata usando strumenti come il ping dalla scheda "Troubleshooting" nella GUI dell'Access Point. Lo stato della connessione può essere monitorato tramite la dashboard dell'AP.

Gestión AP

En oficina	El punto de acceso se puede integrar en el sistema de gestión de red la cnMaestro.
Nube	Se puede acceder al punto de acceso con Maestro Cloud desde https://cloud.cambiumnetworks.com .

Asegúrese de que el punto de acceso tiene conexión a Internet. La conectividad se puede comprobar con herramientas como ping desde la pestaña "Troubleshooting" (Solución de problemas) de la interfaz gráfica de usuario del punto de acceso. El estado de conexión se puede supervisar desde el panel de control del punto de acceso.

AP Yönetimi

Tesislerde	Erişim Noktası sürümü cnMaestro ağ yönetim sisteminde eklenebilir.
Bulut	Erişim Noktası devreye alma işlemi, cnMaestro Bulutu üzerinden aynı sırayla https://cloud.cambiumnetworks.com ile gerçekleştirilebilir.

Yönetim için lütfen Erişim Noktası'nın (AP) internet bağlantısı olmasını sağlayın. İnternet bağlantılabilirliği Erişim Noktası grafik kullanıc arayüzü (GUI) üzerindeki "Sorun Giderme" sekmesinden ping yapma gibi araçlar kullanılarak doğrulanabilir. Bağlantı durum bilgisi Erişim Noktası (AP) panosundan izlenebilir.

Управление точкой доступа

В-помещения	Точку доступа можно подключить к системе управления сетями cnMaestro.
облако	Точку доступа можно подключить к cnMaestro Cloud по адресу https://cloud.cambiumnetworks.com или.

Убедитесь, что у точки доступа есть доступ к интернету. Наличие связи можно проверить при помощи инструмента ping на вкладке "Устранение неисправностей" графического интерфейса точки доступа. Состояние подключения можно контролировать на панели состояния точки доступа.

Убедитесь, что у точки доступа есть доступ к интернету. Наличие связи можно проверить при помощи инструмента ping на вкладке "Устранение неисправностей" графического интерфейса точки доступа. Состояние подключения можно контролировать на панели состояния точки доступа.

Убедитесь, что у точки доступа есть доступ к интернету. Наличие связи можно проверить при помощи инструмента ping на вкладке "Устранение неисправностей" графического интерфейса точки доступа. Состояние подключения можно контролировать на панели состояния точки доступа.

Убедитесь, что у точки доступа есть доступ к интернету. Наличие связи можно проверить при помощи инструмента ping на вкладке "Устранение неисправностей" графического интерфейса точки доступа. Состояние подключения можно контролировать на панели состояния точки доступа.

Убедитесь, что у точки доступа есть доступ к интернету. Наличие связи можно проверить при помощи инструмента ping на вкладке "Устранение неисправностей" графического интерфейса точки доступа. Состояние подключения можно контролировать на панели состояния точки доступа.

Убедитесь, что у точки доступа есть доступ к интернету. Наличие связи можно проверить при помощи инструмента ping на вкладке "Устранение неисправностей" графического интерфейса точки доступа. Состояние подключения можно контролировать на панели состояния точки доступа.

Убедитесь, что у точки доступа есть доступ к интернету. Наличие связи можно проверить при помощи