



cnPilot e425H Indoor Wall Plate



Intended Use

The Cambium Networks cnPilot Enterprise Indoor Wall Plate series (E-Series) of radio products supports data transmission over Point to MultiPoint (PMP) microwave links. This radio equipment is intended for professional applications for fixed indoor installations only. These radios are available with an integrated antenna.

<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 7UP, United Kingdom

Model #: REG-PL-E425H

Connecting what matters



www.cambiumnetworks.com

pmp-2524

Installation & Operation

UK IE NO

Installation and operation of this product is complex. Cambium therefore recommends professional installation and management of the system to ensure that operation complies with the regulations of the region where the product is purchased. Please follow the instructions in this leaflet. Further guidance on installation and operation is available in the product user guide.

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 radio regulations, electrical installation regulations and surge protection regulations
- Installation in accordance with Cambium Networks instructions
- Confirming that the equipment settings are compliant with national or regional regulations
- Observe the following important instructions during installation. This will set the equipment in compliance with national regulations:
- Ensure that the cnPilot E-Series equipment is fitted with the latest firmware version (System Release 3.x.y or later). The software is available from the Cambium Support Centre web site.
- During equipment set-up, verify that 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.

Product Safety Information - Observe the following safety rules:

- Always power down and unplug the equipment before servicing. The cnPilot power supply is the primary disconnect point.
- Stop radio frequency (RF) fields will be present close to the antenna when the transmitter is on. Always turn off the power to the cnPilot E-Series device before undertaking maintenance activities in front of the antenna.
 - Observe the minimum safe distance limit for E-Series products provided below.
 - Ensure that equipment is installed in a position avoiding any radiation hazard to humans.
- It is the user's responsibility to install the equipment in accordance with national regulations. It is recommended that installation be contracted to a professional installer.
- Always use the specified cnPilot E-Series platform power supply units (PSU) to power the equipment. Failure to use the specified Cambium-supplied PoE configuration in equipment damage and may cause a safety hazard.
- The indoor unit enclosure must be hot to the touch when in operation.
- Safety may be compromised if indoor rated cables are not used for connections that will be exposed to the indoor environment. Install Cambium recommended cables.

Operation in the EU

CE

Frequency Bands, Maximum Operating Power, Safe distance

CE

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

Operating Frequency Band	EU Standard	Maximum Power Limit (EIRP)	Permitted usage	Units that support this frequency band
2401 – 2483 MHz	EN 300 328	1 Watt / 30 dBm	Available for general usage within all EU nations	All cnPilot E-Series
5470 – 5725 MHz	EN 301 893	1 Watt / 30 dBm	Available for general usage within all EU nations	All cnPilot E-Series
				For cnPilot E-Series products deployed in the EU, the minimum safe distance between the equipment and humans is 12 cm.

Restrictions & requirements for authorization for use

- This equipment is for indoor use only.
- The cnPilot E-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 Power Supply LPS 42.5-57Vdc/600mA Gigabit Passive PoE injector, 802.3af/at PSE.

Simplified EU Declaration of Conformity

Hereby, the manufacturer Cambium Networks Ltd, declares that the radio equipment types cnPilot e425H are in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.cambiumnetworks.com/eu_dofc

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.

Betriebsfrequenzband	EU-Standard	Maximale Leistungsgrenze (EIRP)	Zulässigkeit	Geräte, die dieses Frequenzband unterstützen
2401 – 2483 MHz	EN 300 328	1 Watt / 30 dBm	Verfügbar für den allgemeinen Gebrauch in allen EU-Ländern	Alle Modelle der cnPilot E-Serie
5470 – 5725 MHz	EN 301 893	1 Watt / 30 dBm	Verfügbar für den allgemeinen Gebrauch in allen EU-Ländern	Alle Modelle der cnPilot E-Serie

Für in der EU eingesetzte Geräte der cnPilot E-Series beträgt der minimale Sicherheitsabstand zwischen Gerät und Mensch 12 cm.

Einschränkungen & Anforderungen für die Zulassung zur Nutzung

- Dieses Gerät ist nur für den Betrieb in nicht lizenzierten Frequenzbändern konfiguriert werden, die der 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 Netzteil verwenden LPS 42.5-57Vdc/600mA Gigabit Passive PoE injector, 802.3af/at PSE.

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt der Hersteller Cambium Networks Ltd, dass die Funkgerätytypen cnPilot e425H der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar: http://www.cambiumnetworks.com/eu_dofc.

Richtlinie für Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE)

Bitte entsorgen Sie elektronische und elektrische Geräte oder elektronisches und elektrisches Zubehör nicht im Haushalt. In einigen Ländern oder Regionen wurden Sammelsysteme zur Behandlung des elektronischen und elektrischen Altgerätes eingerichtet. In den Ländern der Europäischen Union wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Geräterätehersteller oder das Cambium Networks Support Center, um Informationen über das Abfallsammelsystem in Ihrem Land zu erhalten.

Rendeltéteszérű használat

HU

A Cambium Networks cnPilot Enterprise Indoor Wall Plate (E-Series) rádiótermekkel Point-to-MultiPoint (PMP) mikrohullámú kapcsolaton keresztül adatátviteli támogatók. Ez a rádióberendezés kizárolag professzionális, belföldi, rögzített telepítéshez használható. Ezek a rádiok integrált antennával készültek.

Telepítés & üzemeltetés

A termék telepítése & üzemeltetése összetett; a Cambium emiatt javasolja, hogy a termék üzembe helyezési régiónában érvényes előírásoknak megfelelő érdeklődés szakember telepítse és kezelje a rendszert. Kérjük, a jelen tényközötökön megadott utasítások szerint járjon el. A telepítéshoz és üzemeltetéshez többáru általában megtalálható.

A telepítéshez szükséges eszközökkel, ismertetésekkel és tapasztalattal a telepítés elvétől eltérően, a következők szerint kell:

- Az utolsó vonatkozó országi előírások, így a rádiókkal, az elektronos berendezésekkel és a tűfeszültség-védelemmel és a magaslaton valépített műkodályval kapcsolatos előírások ismerete
- Telepítés a Cambium Networks általánosan elérhető
- Meggyőződés arról, hogy a berendezés megfelel az országos vagy regionális előírásoknak

A telepítés során vegye figyelembe az alábbi fontos utasításokat! Ezáltal fog a berendezés megfelelni az országos előírásoknak.

• Győződjön meg arról, hogy a cnPilot E-Series berendezés a legújabb firmware-verzióval van ellátva (3.x.y vagy újabb)

• A berendezés beüzemelésekor ellenőrizze, hogy a megseléző régiókban van-e berébejtés (amely az EU-s termékek esetében a gyári beállítás részeként előre meg van adva), majd válassza ki az üzemből helyezési országának megfelelő orszákgépjelét.

Termékbiztonsági információk

Tartsa szem előtt a következő biztonsági előírásokat:

- Javítsa előt minden kapcsolja ki a berendezést, valamit szüntesse meg annak áramellátását! Az elsődlegesen leválasztás előtt minden kapcsolja ki a cnPilot E-Series eszköz áramellátását!
- Összegyűjtsen az antennához erősítendő Point to MultiPoint (PMP) modulokat!
- Ügyeljen arra, hogy a berendezés olyan helyzetben telepíték, hogy ne érjenek sugárzásveszélyt az emberekre!
- A berendezés országos előírásoknak megfelelő telepítéstől szabadon!
- Mindig a megseléző cnPilot E-Series platform támogatását kérje a PSU-kat használják, a berendezés működtetéséhez! Ha nem a meghatározott, Cambiumot származó PoE-t használják, a berendezés meghibásodását eredményezheti, és biztonság kockázatot okozhat.

Úrcení

CZ

Rádióvá zařízení fády Cambium Networks cnPilot Enterprise Indoor Wall Plate (fády E) podporuje dornobor montáž a správu systému, která mimo jiné zařízení soulad provozu s plánovitým předpisům regionu, kde se zařízení provozuje. Dorduje pokyny uvedené v tomto letáku. Další pokyny ohledně instalace a provozu uvedeny v uživatelské příručce k zařízení.

Instalace a provoz

Instalace a provoz tohoto zařízení jsou poměrně kompletní. Společnost Cambium tedy doporučuje dornobor montáž a správu systému, která mimo jiné zařízení soulad provozu s plánovitým předpisům regionu, kde se zařízení provozuje. Dorduje pokyny uvedené v tomto letáku. Další pokyny ohledně instalace a provozu uvedeny v uživatelské příručce k zařízení.

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

- Znalost příslušných národních předpisů včetně předpisů o rádiovém provozu, elektrických instalacích a elektrotechnice
- Montáž souboru zařízení s národními a regionálními předpisy
- Ovládání souladu zařízení s zařízením a regionálními předpisy
- Během montáže dorduje uvedené pokyny. Zařízení tím souladí s zařízením a regionálními předpisy.
- Ověřte, že zařízení cnPilot E-Series je vybaveno nejnovější verziem (System Release 3.x.y nebo novější). Software je k dispozici stránce centrální podpory Cambium.
- Při nastavování zařízení zkонтrolujte správnost kódů regionu (u produktů z EU se kód regionu představuje při výrobce) a pak podle umístění zařízení nastavte správný kód regionu.

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

- Znalost příslušných národních předpisů včetně předpisů o rádiovém provozu, elektrických instalacích a elektrotechnice
- Montáž souboru zařízení s národními a regionálními předpisy
- Ověření souladu zařízení s zařízením a regionálními předpisy
- Během montáže dorduje uvedené pokyny. Zařízení tím souladí s zařízením a regionálními předpisy.
- Ověřte, že zařízení cnPilot E-Series je vybaveno nejnovější verziem (System Release 3.x.y nebo novější). Software je k dispozici stránce centrální podpory Cambium.
- Při nastavování zařízení zkонтrolujte správnost kódů regionu (u produktů z EU se kód regionu představuje při výrobce) a pak podle umístění zařízení nastavte správný kód regionu.

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

- Znalost příslušných národních předpisů včetně předpisů o rádiovém provozu, elektrických instalacích a elektrotechnice
- Montáž souboru zařízení s národními a regionálními předpisy
- Ověření souladu zařízení s zařízením a regionálními předpisy
- Během montáže dorduje uvedené pokyny. Zařízení tím souladí s zařízením a regionálními předpisy.
- Ověřte, že zařízení cnPilot E-Series je vybaveno nejnovější verziem (System Release 3.x.y nebo novější). Software je k dispozici stránce centrální podpory Cambium.
- Při nastavování zařízení zkонтrolujte správnost kódů regionu (u produktů z EU se kód regionu představuje při výrobce) a pak podle umístění zařízení nastavte správný kód regionu.

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

- Znalost příslušných národních předpisů včetně předpisů o rádiovém provozu, elektrických instalacích a elektrotechnice
- Montáž souboru zařízení s národními a regionálními předpisy
- Ověření souladu zařízení s zařízením a regionálními předpisy
- Během montáže dorduje uvedené pokyny. Zařízení tím souladí s zařízením a regionálními předpisy.
- Ověřte, že zařízení cnPilot E-Series je vybaveno nejnovější verziem (System Release 3.x.y nebo novější). Software je k dispozici stránce centrální podpory Cambium.
- Při nastavování zařízení zkонтrolujte správnost kódů regionu (u produktů z EU se kód regionu představuje při výrobce) a pak podle umístění zařízení nastavte správný kód regionu.

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

- Znalost příslušných národních předpisů včetně předpisů o rádiovém provozu, elektrických instalacích a elektrotechnice
- Montáž souboru zařízení s národními a regionálními předpisy
- Ověření souladu zařízení s zařízením a regionálními předpisy
- Během montáže dorduje uvedené pokyny. Zařízení tím souladí s zařízením a regionálními předpisy.
- Ověřte, že zařízení cnPilot E-Series je vybaveno nejnovější verziem (System Release 3.x.y ne

Uso previsto

Los productos de radio comunicación de la serie cnPilot Enterprise Indoor Wall Plate (serie E) de Cambium Networks admiten transmisión de datos a través de enlaces de microondas de punto a multipunto (PMP). Este equipo de radio comunicación se ha diseñado para aplicaciones profesionales y exclusivamente para instalaciones interiores fijas. Estos equipos de radio comunicación incorporan una antena integrada.

Instalación y operación

La instalación y la operación de este producto son complejas; Cambium 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 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 restricciones legales que aparecen a continuación durante la instalación. Esto configurará el equipo de conformidad con la legislación nacional.
- Asegúrese de que el equipo cnPilot serie E dispone de la versión de firmware más reciente (System Release 3.x.y o superior). El software está disponible en el sitio web del Centro de soporte de Cambium.
- 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 está instalando el producto.

Información de seguridad del producto.

Observe las siguientes pautas de seguridad:

- Apague el dispositivo antes de desmontar o antes de realizar trabajos de mantenimiento. La fuente de alimentación del cnPilot es el dispositivo de desconexion principal.
- Habil niveles de radiofrecuencia (RF) elevados cerca de la antena cuando el transmisor esté encendido. Apague siempre la alimentación del dispositivo cnPilot serie E antes de realizar trabajos de mantenimiento frente a la antena.
- Tenga en cuenta la distancia de seguridad mínima para los productos de la serie E que se muestra más abajo.
- Asegúrese de que el equipo esté 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 que un profesional realice la instalación.
- Utilice siempre las fuentes de alimentación específicas de la plataforma cnPilot serie E para alimentar el equipo. El hecho de no utilizar la alimentación PoE especificada de Cambium podría provocar daños en el equipo y representar un riesgo para la seguridad.
- La carcasa de la unidad interior debe estar caliente al tacto cuando está en funcionamiento.
- La seguridad puede verse comprometida si no se utilizan cables clasificados para interiores en las conexiones expuestas al ambiente interior. Instale los cables recomendados de Cambium.

Operación en la UE

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

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

Banda de frecuencia de operación	Norma europea	Límite de potencia máxima (PME)	Uso permitido	Modelos que admiten esta banda de frecuencia
2401 - 2483 MHz	EN 300 328	1 W/30 dBm	Disponible para uso general en todos los países de la UE	Toda la serie E cnPilot
5470 - 5725 MHz	EN 301 893	1 W/30 dBm	Disponible para uso general en todos los países de la UE	Toda la serie E cnPilot

Para los productos cnPilot serie E implementados en la UE, la distancia mínima de seguridad entre el equipo y las personas es de 12 cm.

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

- Este dispositivo es desmontable y no contiene componentes de radiofrecuencia.
- Los productos cnPilot serie E pueden 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 L.P.S.42.5-57Vdc/600mA Gigabit Passive PoE injector, 802.3af/at PoE.

Calıştırma Frekans Bandı	AB Standardı	Maksimum Güç Sınımı (IEC)	İzin verilen kullanım	Bu frekans bandını destekleyen üniteler
2401 - 2483 MHz	EN 300 328	1 Watt / 30 dBm	Tüm AB ülkelerinde genel kullanım yasgundur	Tüm cnPilot E-Serisi
5470 - 5725 MHz	EN 301 893	1 Watt / 30 dBm	Tüm AB ülkelerinde genel kullanım yasgundur	Tüm cnPilot E-Serisi

AB'de kurulumu yapılan cnPilot E-Serisi ürünler için ekipman ve insanlar arasındaki minimum güvenli mesafe 12 cm'dir.

Kullanımı izni kısıtlamaları ve gereklilikler:

- Bu ekipman sadece dış mekan kullanımı içindir.
- cnPilot E-Serisi ürünler farklı ülkelerdeki frekans planlamasına bağlı olarak, üze, lisansız frekans bandlarında çalışma şekilde yapılmabilir. Operatörlerin/Kullanicilar ekipmanın çalışma istemelerini yapmış olduğu ülkede yürürlükte bulunan mevzuata göre kullanım ve çalışma istemelerinin gerçekleştirilemesini sağlamlar.
- Sadece Güc Kaynağı ile kullanım L.P.S.42.5-57Vdc/600mA Gigabit Passive PoE injector, 802.3af/at PoE.

Basitleştirilmiş AB Uygunluk Beyanı

Istu beyan metnine (ref: Cambium Networks Ltd. şirketi, cnPilot Cn425H telsiz ekipman türlerinin 2014/53/EU Yönetmeliğine uyulduğu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metnine erişilebilecek internet adresi: http://www.cambiumnetworks.com/eu_dofc

Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE) Yönergesi

Lütfen Elektronik ve Elektrikli Ekipmanları veya Elektronik ve Elektrikli Aksesuarları ev atıklarınızla birlikte atmayın. Bazi ülkelerde ya da bölgelerde elektronik ekipman atıklarının yönetimi için toplama sistemleri kurulmuştur. Avrupa Birliği ülkeleri için geçerli olmak üzere, ülkenizdeki atık toplama sistemi hakkında bilgi için yerel ekipman tedarikçi temsilcinizle veya Cambium Networks Destek Merkez'ye iletişime geçin.

AP Management	UK	IE	NO
Standalone	Access Point can be managed directly from its GUI by selecting the 'Configure' tab on the menu, and setting up a wireless LAN.		
Controller	Access Point can be onboarded to the cnMaestro network controller system, either on-premises or the cloud version at https://cloud.cambiumnetworks.com .		

For management from cloud, 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 Yönetimi	CZ
Samostatný	APIstupový bod lze spravovat přímo z jeho grafického rozhraní, tím, že vyberete kartu "Konfigurovat" v nabídce a nastavíte bezdrátovou síť LAN.
Ovládací	Přístupový bod může být integrován do systému řadiče sítě cnMaestro, a to jak v budově, tak v cloudu na adresu https://cloud.cambiumnetworks.com .

Pro správu z cloudu se ujistěte, že AP má připojení k internetu. Připojení lze ověřit pomocí nástrojů, jako je ping z kartky "Odrozhraní problémů" v GUI Access Point. Stav připojení lze sledovat z panelu AP.

AP La gestion	FR
Autonome	Le point d'accès peut être géré directement à partir de son interface graphique en sélectionnant l'onglet "Configurer" du menu et en configurant un réseau local sans fil.
Manette	Le point d'accès peut être intégré au système de contrôleur réseau cnMaestro, sur site ou dans la version cloud à l'adresse https://cloud.cambiumnetworks.com .

Pour la gestion depuis le cloud, 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.

ES

Declaración de conformidad simplificada de la UE

por el presente texto, la Compañía Cambium Networks Ltd declara que los tipos de equipo de radio comunicación cnPilot e425H cumplen 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/eu_dofc.

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

No deseche 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 eléctricos 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 cnPilot Enterprise Indoor Wall Plate (E-Serisi). Noktadan Çoklu Noktaya (PMP) mikrodalgı hatları üzerinde veri gönderimini destekler. Bu telsiz ekipmanı sadice sabit iç mekan kurulumlarına yönelik profesyonel kullanım için tasarlanmıştır. Bu telsizin entegre antenleri olarak sunulur.

Kurulum ve Çalıştırma

Bu ürün kurulum ve çalışma işlemlerinin karmaşık olmadığından dolayı Cambium, çalışma işleminin ürünün kurulu olduğu bölgelerde kurallara uyulması sağlanmak için sistemin kurulum ve yönetimi bir profesyonel tarafından yapılması önerilir. Lütfen bu broşürde yer alan talimatları uygulayın. Kurulum ve çalışma hakkında daha fazla bilgi, ürünün kullanım kılavuzunda mevcuttur.

Kurulum yapın kışın kurulum görevini gerçekleştirebilecek düzeyde yeterli bilgi, beceri ve deneyim sahip olması gerekiyor.

a. Telsiz mevcut, elektrikli aletlerin kurulum mevcut, asır gerilm korusuna mevcut "yüksekte çalışmaya" mevcut olmalıdır. Kurulumda olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına neden olmaması gereklidir.

b. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

c. Ekipmanın kurulumda olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına neden olmaması gereklidir.

d. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

e. Ekipmanın kurulumda olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına neden olmaması gereklidir.

f. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

g. Ekipmanın kurulumda olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına neden olmaması gereklidir.

h. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

i. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

j. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

k. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

l. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

m. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

n. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

o. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

p. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

q. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

r. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

s. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

t. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

u. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

v. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

w. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

x. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

y. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

z. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

aa. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

bb. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

cc. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

dd. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

ee. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

ff. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

gg. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

hh. Ekipmanın iletken içeriği herhangi bir radyasyon tehdidi olumsuz olumsuz etkilemeye neden olmalıdır.

ii. Ekipmanın iletken