



Cisco Model DPC3928/EPC3928
DOCSIS/EuroDOCSIS 3,0 8x4
draadloze gateway voor thuisgebruik
met geïntegreerde digitale
spraakadapter
Gebruikershandleiding

Lees dit

Belangrijk

Lees deze hele gids. Als deze gids aanwijzingen voor installatie of gebruik bevat, let dan vooral goed op de veiligheidsinstructies in deze gids.

Kennisgevingen

Handelsmerken

Cisco en het Cisco-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Cisco Systems, Inc. en/of zijn dochterondernemingen in de VS en andere landen. Ga voor een overzicht van de handelsmerken van Cisco naar:

www.cisco.com/go/trademarks. DOCSIS is gedeponeerd handelsmerk van Cable Television Laboratories, Inc. EuroDOCSIS, EuroPacketCable en PacketCable zijn handelsmerken van Cable Television Laboratories, Inc. Het Wi-Fi Protected Setup-mark is een merk van de Wi-Fi Alliance. Wi-Fi Protected Setup is een handelsmerk van de Wi-Fi Alliance.

Andere genoemde handelsmerken van derden zijn eigendom van hun respectieve eigenaren.

Het gebruik van het woord partner impliceert geen partnerschaprelatie tussen Cisco en enig ander bedrijf. (1110R)

Afwijzing van aansprakelijkheid

Cisco Systems, Inc. accepteert geen verantwoordelijkheid voor fouten in of weglatingen uit deze publicatie. Wij behouden ons het recht voor deze publicatie op elk gewenst moment te wijzigen, zonder kennisgeving. Dit document wijst bij wijze van implicatie, estoppel of anderszins geen licentie, auteursrechten of octrooien toe, ongeacht of enige informatie in dit document verwijst naar een uitvinding waarop een bestaand of later uitgegeven octrooi berust.

Verklaring van afstand

De maximale prestaties voor draadloos gebruik zijn vastgelegd in de specificaties van de IEEE-norm 802.11. Werkelijke prestaties, waaronder lagere draadloze netwerkcapaciteit, gegevensdoorvoersnelheid en bereik, kunnen hiervan afwijken. De prestaties zijn afhankelijk van vele factoren, omstandigheden en variabelen, zoals afstand tot het toegangspunt, volume van netwerkverkeer, materiaal en constructie van gebouwen, besturingssysteem, combinatie van gebruikte draadloze producten, en storingen of andere negatieve omstandigheden.

Gebruik van software en firmware

De software die in dit document wordt beschreven, is beschermd door copyrightwetten en wordt aan u verstrekt onder een licentieovereenkomst. U mag deze software uitsluitend gebruiken en kopiëren in overeenstemming met de voorwaarden van uw licentieovereenkomst.

De firmware in deze apparatuur is beschermd door copyrightwetten. U mag de firmware uitsluitend gebruiken in de apparatuur waarin deze wordt geleverd. Elke vermenigvuldiging of distributie van deze firmware, of enig gedeelte hiervan, zonder onze uitdrukkelijke schriftelijke toestemming is verboden.

Copyright

© 2013 Cisco Systems, Inc. Alle rechten voorbehouden. Gedrukt in de Verenigde Staten van Amerika.

Informatie in deze publicatie kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. Geen enkel deel van deze publicatie mag in enige vorm worden gereproduceerd of verzonden door middel van fotokopie, microfilm, xerografie of op welke andere wijze ook, en mag niet worden opgenomen in een informatieopphaalsysteem, hetzij elektronisch of mechanisch, voor enig doel zonder de uitdrukkelijke toestemming van Cisco Systems, Inc.

Inhoud

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	vii
---	------------

FCC-conformiteit Verenigde Staten	xi
--	-----------

CE-conformiteit	xiii
------------------------	-------------

Hoofdstuk1 Inleiding tot de DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik	1
---	----------

Inleiding	2
Wat zit er in de doos?	3
Omschrijving voorpaneel	4
Omschrijving achterpaneel.....	6

Hoofdstuk2 Installatie van de DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik	9
---	----------

Installatievoorbereidingen.....	10
De draadloze spraakgateway voor thuisgebruik installeren.....	19

Hoofdstuk3 Werking van indicators op het voorpaneel	23
--	-----------

Initiële opstart, kalibratie en registratie (bij gebruik van wisselstroom)	24
Normaal bedrijf (aangesloten op de netvoeding).....	26
Speciale omstandigheden	28

Hoofdstuk4 Onderhoud van de batterij	29
---	-----------

Locatie van de batterij	30
Onderhoud batterij	31

Hoofdstuk5 Problemen met de DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik oplossen	33
--	-----------

Veelgestelde vragen.....	34
Veelvoorkomende problemen oplossen	40
Tips voor betere prestaties.....	42

Hoofdstuk6	Klantgegevens	43
Index		45

Kennisgeving voor installateurs

De onderhoudsinstructies in deze kennisgeving zijn uitsluitend bestemd voor gebruik door gekwalificeerd servicepersoneel. Voer geen andere vormen van onderhoud uit dan wat in de bedieningsinstructies is beschreven tenzij u hiervoor gekwalificeerd bent, teneinde het gevaar van een elektrische schok tot een minimum te beperken.

Note to System Installer For this apparatus, the coaxial cable shield/ screen shall be grounded as close as practical to the point of entry of the cable into the building. For products sold in the US and Canada, this reminder is provided to call the system installer's attention to Article 820-93 and Article 820-100 of the NEC (or Canadian Electrical Code Part 1), which provides guidelines for proper grounding of the coaxial cable shield.	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN AVIS RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back). No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel. WARNING TO PREVENT FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.
 This symbol is intended to alert you that uninsulated voltage within this product may have sufficient magnitude to cause electric shock. Therefore, it is dangerous to make any kind of contact with any inside part of this product.	 This symbol is intended to alert you of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying this product.

Notice à l'attention des installateurs de réseaux câblés

Les instructions relatives aux interventions d'entretien, fournies dans la présente notice, s'adressent exclusivement au personnel technique qualifié. Pour réduire les risques de chocs électriques, n'effectuer aucune intervention autre que celles décrites dans le mode d'emploi et les instructions relatives au fonctionnement, à moins que vous ne soyez qualifié pour ce faire.

Remarque à l'attention de l'installateur du système Avec cet appareil, le blindage/écran du câble coaxial doit être mis à la terre aussi près que possible du point d'entrée du câble dans le bâtiment. En ce qui concerne les produits vendus aux États-Unis et au Canada, ce rappel est fourni pour attirer l'attention de l'installateur sur les articles 820-93 et 820-100 du Code national de l'électricité (ou Code de l'électricité canadien, Partie 1) qui fournissent des lignes directrices concernant la mise à la terre correcte du blindage (écran) du câble coaxial.	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN ATTENTION DANGER ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR ATTENTION : Pour réduire les risques de chocs électriques, ne pas enlever le couvercle (ou le panneau arrière). Ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confier les interventions aux techniciens d'entretien qualifiés. AVERTISSEMENT POUR ÉVITER LES INCENDIES OU LES CHOC ÉLECTRIQUES, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.
 Ce symbole a pour but de vous prévenir que des tensions électriques non isolées existent à l'intérieur de ce produit, pouvant être d'une intensité suffisante pour causer des chocs électriques. Il est donc dangereux d'établir un contact quelconque avec l'une des pièces comprises à l'intérieur de ce produit.	 Ce symbole a pour but de vous prévenir de la présence d'instructions importantes relatives au fonctionnement ou à l'entretien (et aux réparations) dans la documentation accompagnant ce produit.

Mitteilung für CATV-Techniker

Die in dieser Mitteilung aufgeführten Wartungsanweisungen sind ausschließlich für qualifiziertes Fachpersonal bestimmt. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu reduzieren, sollten Sie keine Wartungsarbeiten durchführen, die nicht ausdrücklich in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, außer Sie sind zur Durchführung solcher Arbeiten qualifiziert.

Mitteilung an den Systemtechniker Für dieses Gerät muss der Koaxialkabelschutz/ Schirm so nahe wie möglich am Eintrittspunkt des Kabels in das Gebäude geerdet werden. Dieser Erinnerungshinweis liegt den in den USA oder Kanada verkauften Produkten bei. Er soll den Systemtechniker auf Paragraph 820-93 und Paragraph 820-100 der US-Elektrovorschrift NEC (oder der kanadischen Elektrovorschrift Canadian Electrical Code Teil 1) aufmerksam machen, in denen die Richtlinien für die ordnungsgemäße Erdung des Koaxialkabelschirms festgehalten sind.	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN ACHTUNG STROMSCHLAGEGEFAHR, NICHT ÖFFNEN
 Dieses Symbol weist den Benutzer auf das Vorhandensein von nicht isolierten gefährlichen Spannungen im Gerät hin, die Stromschläge verursachen können. Ein Kontakt mit den internen Teilen dieses Produktes ist mit Gefahren verbunden.	ACHTUNG: Zur Vermeidung eines Stromschlags darf die Abdeckung (bzw. die Geräterückwand) nicht entfernt werden. Das Gerät enthält keine vom Benutzer wartbaren Teile. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. WARNUNG DAS GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN, UM STROMSCHLAG ODER DURCH EINEN KURZSCHLUSS VERURSACHTEN BRAND ZU VERMEIDEN.  Dieses Symbol weist den Benutzer darauf hin, dass die mit diesem Produkt gelieferte Dokumentation wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen für das Gerät enthält.

Aviso a los instaladores de sistemas CATV

Las instrucciones de reparación contenidas en el presente aviso son para uso exclusivo por parte de personal de mantenimiento cualificado. Con el fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, no realice ninguna otra operación de reparación distinta a las contenidas en las instrucciones de funcionamiento, a menos que posea la cualificación necesaria para hacerlo.

Nota para el instalador del sistema En lo que se refiere a este aparato, el blindaje del cable coaxial debe conectarse a tierra lo más cerca posible al punto por el cual el cable entra en el edificio. En el caso de los productos vendidos en los EE. UU. y Canadá, el presente aviso se suministra para llamar la atención del instalador del sistema sobre los Artículos 820-93 y 820-100 del NEC (o Código Eléctrico de Canadá, Parte 1), que proporcionan directrices para una correcta conexión a tierra del blindaje del cable coaxial.	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN ATENCIÓN RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA NO ABRIR
 Este símbolo tiene como fin advertirle de que una tensión sin aislamiento en el interior de este producto podría ser de una magnitud suficiente como para provocar una descarga eléctrica. Por consiguiente, resulta peligroso realizar cualquier tipo de contacto con alguno de los componentes internos de este producto.	ATENCIÓN: con el fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa (ni la parte posterior). No existen en el interior componentes que puedan ser reparados por el usuario. Encargue su revisión a personal de mantenimiento cualificado. ADVERTENCIA PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA LA UNIDAD A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.  Este símbolo tiene como fin alertarle de la presencia de importantes instrucciones de operación y mantenimiento (revisión) contenidas en la literatura que acompaña al producto.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- 1) Lees deze instructies.
- 2) Bewaar deze instructies.
- 3) Volg alle waarschuwingen.
- 4) Volg alle instructies.
- 5) Gebruik dit apparaat niet in de nabijheid van water.
- 6) Reinig het alleen met een droge doek.
- 7) Blokkeer geen ventilatieopeningen. Installeer het apparaat volgens de instructies van de fabrikant.
- 8) Installeer het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen, zoals radiatoren, warmteroosters, kachels of andere apparaten (ook versterkers) die warmte produceren.
- 9) Omzeil de voor veiligheidsdoeleinden bestemde gepolariseerde of geaarde stekker niet. Een gepolariseerde stekker heeft twee pinnen waarvan de één breder is dan de ander. Een geaarde stekker heeft twee pinnen en aardingen aan de zijkant. De aardingen aan de zijkant zijn bedoeld voor uw veiligheid. Als de meegeleverde stekker niet in uw stopcontact past, neem dan contact op met een elektricien voor vervanging van het verouderde stopcontact.
- 10) Zorg ervoor dat er niet op het netsnoer wordt getrapt en dat het niet beklemd raakt, met name in de buurt van de stekker, het stopcontact en de uitgang van het apparaat.
- 11) Gebruik alleen accessoires die worden opgegeven door de fabrikant.
- 12)  Gebruik alleen het wagentje, de standaard, het statief, de beugel of de tafel die is opgegeven door de fabrikant of verkocht bij het apparaat. Als u een wagentje gebruikt, moet u voorzichtig zijn bij het verplaatsen van het wagentje en het apparaat om te voorkomen dat er ietsel optreedt wanneer deze omvallen.
- 13) Haal de stekker van dit apparaat uit het stopcontact tijdens onweer of als het apparaat lange tijd niet wordt gebruikt.
- 14) Laat onderhoud alleen verrichten door gekwalificeerd servicepersoneel. Onderhoud is nodig wanneer het apparaat op enigerlei wijze is beschadigd, bijvoorbeeld wanneer het netsnoer of de stekker is beschadigd, wanneer er vloeistof over het apparaat is gemorst of er voorwerpen in het apparaat zijn gevallen of wanneer het apparaat is blootgesteld aan regen of vocht, niet goed meer werkt of is gevallen.

Waarschuwing voedingsbron

Een label op dit product geeft de juiste voedingsbron voor dit product aan. Sluit dit product uitsluitend aan op een elektrisch stopcontact met het voltage en de frequentie die worden aangegeven op het productlabel. Als u niet zeker weet welk type voedingseenheid thuis of in uw bedrijf wordt gebruikt, raadpleegt u uw serviceprovider of uw plaatselijke elektriciteitsbedrijf.

De wisselstroomingang op het apparaat moet te allen tijde bereikbaar en bedienbaar blijven.

Aard het product



WAARSCHUWING: Vermijd elektrische schokken en brandgevaar! Als dit product wordt aangesloten op coaxkabels, controleert u of het kabelsysteem geaard is. Aarding biedt enige bescherming tegen spanningspieken en opgebouwde statische elektriciteit.

Bescherm het product tegen blikseminslag

Haal niet alleen de stekker van het netsnoer uit het stopcontact, maar koppel ook de kabels van de signaalingsangen los.

Controleer de voedingsbron met behulp met het aan/uit-lampje

Als het aan/uit-lampje niet brandt, is het nog steeds mogelijk dat de apparatuur is aangesloten op de voedingsbron. Het lampje gaat mogelijk uit als het apparaat wordt uitgeschakeld, ongeacht of het nog steeds is verbonden met een wisselstroombron.

Voorkom overbelasting van de netvoeding



WAARSCHUWING: Vermijd elektrische schokken en brandgevaar! Zorg dat netvoeding, uitgangen, verlengsnoeren of stekkerdozen niet overbelast raken. Voor producten die batterijvoeding of andere voedingsbronnen vereisen, raadpleegt u de bedieningsinstructies voor die producten.

Omgaan met wegwerpbatterijen

Dit product kan zijn voorzien van een oplaadbare lithium-ion-batterij om standby-werking te blijven bieden bij uitval van de netvoeding.

Houd rekening met de volgende waarschuwing, volg de instructies voor batterijveiligheid en het wegwerpen van oude batterijen hieronder en zie de instructies verderop in deze handleiding over het omgaan met, vervangen van en wegwerpen van de batterij.



WAARSCHUWING: Er is een explosiegevaar als de batterij verkeerd wordt gebruikt of vervangen. Vervang alleen door hetzelfde type batterij. Haal de batterij niet uit elkaar en probeer hem niet op te laden buiten het systeem. De batterij mag niet worden geplet, worden doorboord, in vuur worden geworpen of worden blootgesteld aan water of andere vloeistoffen, en er mag geen kortsluiting worden gemaakt tussen de contactpunten. Werp de batterij weg conform de plaatselijke regels en aanwijzingen van uw serviceprovider.

Batterijveiligheid

- Plaats de batterijen correct. Er bestaat mogelijk een risico op explosie als de batterijen niet goed zijn geplaatst.
- Probeer wegwerpbatterijen en niet-oplaadbare batterijen niet op te laden.
- Volg de aanwijzingen voor het opladen van oplaadbare batterijen.
- Vervang de batterijen door het door ons aanbevolen type of een equivalent daarvan.
- Stel de batterijen niet bloot aan overmatige hitte (zoals zonlicht of vuur).

- Stel de batterijen niet bloot aan temperaturen van meer dan 100°C.

Batterijen wegwerpen

- De batterijen kunnen stoffen bevatten die schadelijk zijn voor het milieu.
- Recycle de batterijen of werp ze weg conform de instructies van de fabrikant en de plaatselijke/nationale regels voor wegwerpen en recycling.



廢電池請回收

- De batterijen kunnen perchloraat, een giftige stof bevatten, waardoor speciale afvalverwerking nodig kan zijn voor dit product. Zie www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate voor meer informatie over perchloraat en de beste verwerkingsmethoden voor perchloraathoudende stoffen.

Zorg voor ventilatie en selecteer een locatie

- Verwijder alle verpakkingsmateriaal voordat u de stroomvoorziening van het product inschakelt.
- Plaats dit apparaat niet op een bed, sofa, tapijt of vergelijkbaar oppervlak.
- Plaats dit apparaat niet op een instabiel oppervlak.
- Installeer dit apparaat niet in een behuizing, zoals een boekenkast of rek, tenzij de installatie geschikte ventilatie biedt.
- Plaats geen entertainmentapparaten (zoals videorecorders of dvd's), lampen, boeken, vazen met vloeistof of andere voorwerpen boven op dit product.
- Blokkeer geen ventilatieopeningen.

Bedrijfsomgeving

Dit product is ontworpen voor gebruik binnenshuis met een temperatuurbereik van 32° tot 104° F (0° tot 40°C). Elk product moet aan alle kanten voldoende vrije ruimte hebben, zodat de ventilatieopeningen in de behuizing niet worden geblokkeerd.

Bescherm het product tegen blootstelling aan vocht en vreemde voorwerpen



WAARSCHUWING: Vermijd elektrische schokken en brandgevaar! Stel dit product niet bloot aan druipende of spattende vloeistof, regen of vocht. Voorwerpen die zijn gevuld met vloeistoffen, zoals vazen, moeten niet op dit apparaat worden geplaatst.



WAARSCHUWING: Vermijd elektrische schokken en brandgevaar! Haal de stekker van het netsnoer van dit product uit het stopcontact voordat u het gaat reinigen. Gebruik geen vloeibaar reinigingsmiddel of een reinigingsmiddel in een spuitbus. Gebruik geen magnetisch/statisch reinigingshulpmiddel (stofverwijderaar) om dit product te reinigen.



WAARSCHUWING: Vermijd elektrische schokken en brandgevaar! Duw nooit voorwerpen door de openingen in dit product. Vreemde voorwerpen kunnen tot kortsluitingen leiden die elektrische schokken of brand kunnen veroorzaken.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Servicewaarschuwingen



WAARSCHUWING: Vermijd elektrische schokken! Open de afdekking van dit product niet. Als u de afdekking opent of verwijdert, wordt u mogelijk blootgesteld aan gevaarlijke spanning. Als u de afdekking opent, komt uw garantie te vervallen. Dit product bevat geen onderdelen waarop de gebruiker onderhoud kan uitvoeren.

Controleer de productveiligheid

Na voltooiing van alle service- of reparatiewerkzaamheden aan dit product moet de servicetechnicus veiligheidscontroles uitvoeren om te bepalen of dit product in goede bedrijfstoestand verkeert.

Bescherm het product wanneer u het verplaatst

Koppel altijd de voedingsbron los als u het apparaat verplaatst of kabels aansluit of loskoppelt.

Kennisgeving telefoonapparatuur

Bij gebruik van uw telefoonapparatuur moet u altijd elementaire veiligheidsmaatregelen in acht nemen om het risico op brand, elektrische schokken en letsel te beperken. Let hierbij onder andere op het volgende:

1. Gebruik dit product niet in de buurt van water, bijvoorbeeld bij een badkuip, wasbekken, gootsteen of wasbak, in een vochtige kelder of bij een zwembad.
2. Vermijd het gebruik van een telefoon tijdens onweer (behalve snoerloze toestellen). Er bestaat een gering risico op elektrische schokken door blikseminslag.
3. Gebruik de telefoon niet om een gaslek te melden in de buurt van het lek.



VOORZICHTIG: Verminder het risico op brand door alleen gebruik te maken van 26 AWG- of dikkere telecommunicatiekabel.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

20110316_Modem with Battery_Safety

FCC-conformiteit Verenigde Staten

Dit apparaat is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat van Klasse B, conform deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn opgesteld om een redelijke bescherming te bieden tegen dergelijke interferentie bij installatie in een woonomgeving. Deze apparatuur genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Als de apparatuur niet wordt geïnstalleerd en gebruikt volgens de instructies, kan deze schadelijke interferentie veroorzaken voor het radioverkeer. Er is echter geen garantie dat er geen interferentie zal optreden in een bepaalde installatie. Als deze apparatuur schadelijke interferentie veroorzaakt in de ontvangst van radio of tv, wat u kunt vaststellen door de apparatuur uit en weer aan te zetten, kan de gebruiker proberen om de interferentie te verhelpen met een of meer van de volgende maatregelen:

- Wijzig de richting van de ontvangsantenne of verplaats deze.
- Vergroot de afstand tussen het apparaat en de ontvanger.
- Sluit de apparatuur aan op een wandcontactdoos in een andere groep dan de ontvanger.
- Raadpleeg de serviceprovider of een ervaren radio-/televisietechnicus voor hulp.

Alle wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Cisco Systems, Inc. zouden de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig kunnen maken.

De informatie die wordt weergegeven in de onderstaande paragraaf over de Conformiteitsverklaring van de FCC, is een vereiste van de FCC en is bedoeld om u van informatie te voorzien met betrekking tot de goedkeuring van dit product door de FCC. *De vermelde telefoonnummers zijn uitsluitend bestemd voor aan de FCC gerelateerde vragen en niet voor vragen met betrekking tot de aansluiting of werking van dit apparaat. Neem contact op met uw serviceprovider als u vragen hebt over de bediening of installatie van dit apparaat.*

Conformiteitsverklaring

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regels. Het gebruik ervan is onder de volgende twee voorwaarden toegestaan: 1) het apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en 2) het apparaat moet ontvangen interferentie tolereren, met inbegrip van interferentie die de werking van het apparaat ongunstig zou kunnen beïnvloeden.

DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik Model(len): DPC3928 EPC3928 Vervaardigd door: Cisco Systems, Inc. 5030 Sugarloaf Parkway Lawrenceville, Georgia 30044 VS
--

Canadese EMI-voorschriften

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la class B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Blootstelling aan radiogolven

Opmerking: Deze zender mag niet worden gebruikt met of in de buurt van enige andere antenne of zender. Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd en bediend met een afstand van minimaal 20 cm tussen de radiator en uw lichaam.

VS

Dit systeem is beoordeeld op RF-blootstelling van mensen in vergelijking met de limieten in ANSI-norm C 95.1 (American National Standards Institute). De beoordeling werd uitgevoerd in overeenstemming met FCC OET Bulletin 65C rev 01.01, conform Deel 2.1091 en Deel 15.27. De minimale scheidingsafstand tussen antenne en publiek bedraagt 20 cm om de conformiteit te handhaven.

Canada

Dit systeem is beoordeeld op RF-blootstelling van mensen in vergelijking met de limieten in Canada Health Code 6 (2009) De beoordeling werd uitgevoerd op basis van evaluatie conform RSS-102 Rev 4. De minimale scheidingsafstand tussen antenne en publiek bedraagt 20 cm om de conformiteit te handhaven.

20100527 FCC.DSL_Domestic

CE-conformiteit

Verklaring van conformiteit met betrekking tot EU-richtlijn 1999/5/EC (R&TTE-richtlijn)

Deze verklaring is uitsluitend geldig voor configuraties (combinaties van software, firmware en hardware) die worden ondersteund of geleverd door Cisco Systems voor gebruik binnen de EU. Het gebruik van software of firmware die niet wordt ondersteund of die niet is geleverd door Cisco Systems kan ertoe leiden dat de apparatuur niet langer voldoet aan de wettelijke vereisten.

Български [Bulgarian]:	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Cesky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales así como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιαστικές απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/EC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato è conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiële eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-ftigiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Română [Romanian]:	Acest echipament este în conformitate cu cerințele esențiale și cu alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

CE-conformiteit

Opmerking: De volledige conformiteitsverklaring voor dit product is te vinden op http://www.cisco.com/web/consumer/support/compliance_info.html.

Bij het beoordelen van het product aan de hand van de vereisten in richtlijn 1999/5/EC werden de volgende standaarden toegepast:

- Straling: EN 300 328
- EMC: EN 301 489-1 en EN 301 489-17
- Veiligheid: EN 60950 en EN 50385

Het CE-keurmerk en identificatie voor klasse 2-apparatuur zijn aangebracht op het product en de bijbehorende verpakking. Dit product voldoet aan de volgende Europese richtlijnen:



Beperkingen op nationaal niveau

Dit product is alleen bestemd voor gebruik binnenshuis.

Frankrijk

De vermogensafgifte voor 2,4 GHz is beperkt tot 10 mW EIRP als het product buitenshuis wordt gebruikt op de band van 2454-2483,5 MHz. Er zijn geen beperkingen voor het gebruik in andere delen van de 2,4 GHz-band. Controleer <http://www.arcep.fr/> voor nadere details.

Pour la bande 2,4 GHz, la puissance est limitée à 10 mW en p.i.r.e. pour les équipements utilisés en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations dans d'autres parties de la bande 2,4 GHz. Consultez <http://www.arcep.fr/> pour de plus amples détails.

Italië

Dit product voldoet aan de National Radio Interface en de vereisten die zijn gespecificeerd in de National Frequency Allocation Table voor Italië. Tenzij dit draadloze LAN-product wordt bediend binnen de eigendomsgrenzen van de gebruiker, is voor het gebruik een "algemene autorisatie" vereist. Raadpleeg <http://www.comunicazioni.it/it/> voor nadere details.

Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare <http://www.comunicazioni.it/it/> per maggiori dettagli.

Letland

Voor buitengebruik van de 2,4 GHz band is een vergunning van het Bureau voor elektronische communicatie vereist. Raadpleeg <http://www.esd.lv> voor nadere details.

2,4 GHz frekvenču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas. Vairāk informācijas: <http://www.esd.lv>.

Opmerking: De wettelijke beperkingen voor de maximale vermogensafgifte worden aangegeven in EIRP. Het EIRP-niveau van een apparaat kan worden berekend door de versterking van de gebruikte antenne (aangegeven in dBi) op te tellen bij het uitgangsvermogen dat beschikbaar is voor de connector (aangegeven in dBm).

Antennes

Gebruik alleen de antenne die bij het product wordt geleverd.

20110311_CE_Gateway

1

Inleiding tot de DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik

Doel

Deze gids beschrijft de volgende productmodellen:

- DPC3928 DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik
- EPC3928 DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik

Alle eigenschappen die in deze gids worden besproken, zijn standaard voor deze modellen gateways voor thuisgebruik tenzij anders is aangegeven. Wanneer een bepaalde eigenschap of optie op slechts één model betrekking heeft, wordt in deze handleiding het modelnummer aangegeven. Als er geen modelnummer wordt aangegeven, dan geldt de eigenschap of optie voor beide modellen.

Doelgroep

Deze gids is geschreven voor de thuisgebruiker.

Documentversie

Dit is de eerste formele uitgave van dit document.

In dit hoofdstuk

- Inleiding 2
- Wat zit er in de doos? 3
- Omschrijving voorpaneel 4
- Omschrijving achterpaneel..... 6

Inleiding

Uw nieuwe Cisco® Model DPC3928 DOCSIS® 3.0 of EPC3928 EuroDOCSIS™ draadloze gateway voor thuisgebruik met geïntegreerde digitale spraakadapter voldoet aan de industrienormen voor snelle gegevensverbindingen en betrouwbare digitale telefoonservice. De gateway voor thuisgebruik levert gegevens, spraak en bedrade (Ethernet) of draadloze voorzieningen voor het aansluiten van een breed scala van apparaten thuis of in kleine kantoren en ondersteunt snelle gegevenstoegang en kosteneffectieve spraakservices, allemaal via één apparaat.

Deze handleiding biedt procedures en aanbevelingen voor installatie, bediening en probleemoplossing van uw gateway voor thuisgebruik voor snel internet en digitale telefoonservice thuis of op kantoor. Neem contact op met uw serviceprovider voor meer informatie over het nemen van een abonnement op deze services.

Uw nieuwe gateway voor thuisgebruik biedt de volgende uitstekende voordelen en kenmerken:

- Conform de normen DOCSIS en EuroDOCSIS 3.0, 2.0 en 1.x plus de PacketCable™- en EuroPacketCable™-specificaties voor topprestaties en optimale betrouwbaarheid
- Krachtige breedbandinternetverbinding voor een spectaculaire online-ervaring
- Geïntegreerde digitale spraakadapter met twee lijnen voor bedrade telefonieservice
- Vier 1000/100/10BaseT Ethernet-poorten voor bedrade verbindingsmogelijkheden
- 802.11n draadloos toegangspunt
- Door de gebruiker te configureren functie voor ouderlijk toezicht blokkeert toegang tot ongewenste internetsites
- Geavanceerde firewalltechnologie houdt hackers buiten de deur en beschermt het thuisnetwerk tegen onbevoegde toegang
- Aantrekkelijk compact ontwerp dat verticale of horizontale bediening of montage aan de muur mogelijk maakt
- Interfacepoorten met kleurcodering en bijbehorende kabels vergemakkelijken de installatie en configuratie
- LED's bieden labels en gedragingen conform DOCSIS-5, waardoor gebruikers en technici de beschikking krijgen over een gebruiksvriendelijke methode om de bedrijfsstatus te controleren en problemen op te lossen
- Maakt automatische software-upgrades door uw serviceprovider mogelijk

Wat zit er in de doos?

Wanneer u uw gateway voor thuisgebruik ontvangt, moet u de apparatuur en accessoires controleren om na te gaan of elk item in de doos zit en onbeschadigd is. De doos bevat de volgende items:



Eén DPC3928 of EPC3928 DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik



Eén voedingsadapter (modellen die externe voeding vereisen)



Eén Ethernetkabel (Wordt mogelijk niet met elk product geleverd.)



Eén USB-kabel (afbeelding kan verschillen van het werkelijke product. Wordt mogelijk niet met elk product geleverd.)



Eén lithium-ion-cartridgebatterij (afbeelding kan verschillen van het product. Wordt mogelijk niet met elk product geleverd.)

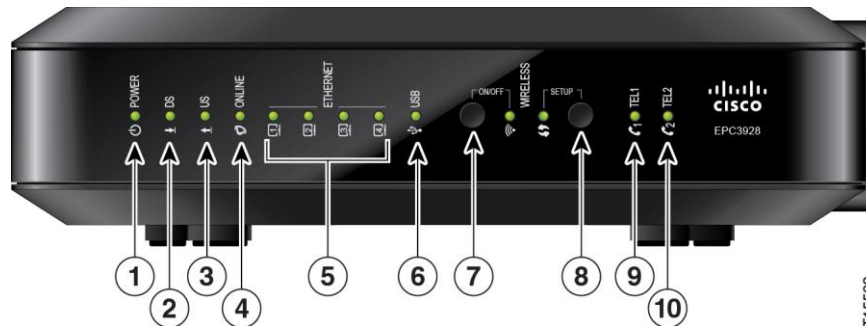
Als een van deze items ontbreekt of beschadigd is, neemt u contact op met uw serviceprovider voor assistentie.

Opmerkingen:

- U hebt een optionele kabelsignaalsplitter en extra standaard RF-coaxkabels nodig als u een videorecorder, een DHCT (Digital Home Communications Terminal), een settopconverter, of een tv wilt aansluiten op dezelfde kabelverbinding als uw gateway voor thuisgebruik.
- Als uw product ondersteuning biedt voor telefonieservices, dienen kabels en andere apparatuur afzonderlijk te worden aangeschaft. Neem contact op met uw serviceprovider om navraag te doen over de apparatuur en kabels die u nodig hebt voor telefoonservice.

Omschrijving voorpaneel

Het voorpaneel van uw gateway voor thuisgebruik bevat status-LED's die aangeven hoe goed uw gateway werkt en wat de status hiervan is. Zie *Funcities van indicators op voorpaneel* (op pagina 23) voor meer informatie over de functies van de statusindicatie-LED's op het voorpaneel.



EPC3928 (model getoond zonder noodstroomvoorziening met batterij)

- 1 **POWER** – AAN, de gateway voor thuisgebruik wordt van stroom voorzien.
- 2 **DS** – AAN, de gateway voor thuisgebruik ontvangt gegevens van het kabelnetwerk.
- 3 **US** – AAN, de gateway voor thuisgebruik verzendt gegevens naar het kabelnetwerk.
- 4 **ONLINE** – AAN, de gateway voor thuisgebruik is geregistreerd op het netwerk en is volledig operationeel.
- 5 **ETHERNET 1 - 4** – AAN, er is een apparaat aangesloten op een van de Ethernet-poorten. KNIPPEREN geeft aan dat gegevens via de Ethernet-verbinding worden verzonden.
- 6 **USB** – AAN, er is een apparaat aangesloten op de USB-poort. KNIPPEREN geeft aan dat gegevens via de USB-verbinding worden verzonden.
- 7 **WIRELESS ON/OFF** (Optioneel) – Druk op deze knop om de functie voor draadloos te activeren en in te schakelen. Met deze functies kunnen gebruikers gegevens overbrengen via de draadloze verbinding. Wanneer de indicator DRAADLOOS aan is, geeft dit aan dat het draadloze toegangspunt functioneel is. KNIPPEREN geeft aan dat gegevens via de draadloze verbinding worden verzonden. UIT geeft aan dat de functie Draadloos is uitgeschakeld.
- 8 **WIRELESS SETUP** – Druk op deze knop om de functie voor draadloze instellingen te activeren. Met deze functie kunnen gebruikers nieuwe WPS-compatibele (Wireless Protected Setup) clients toevoegen aan het thuisnetwerk. Wanneer de indicator SETUP op OFF staat (normale conditie), geeft dit aan dat draadloze instellingen niet actief zijn. KNIPPEREN geeft aan dat de gebruiker de draadloze instellingen heeft geactiveerd om nieuwe draadloze clients toe te voegen aan het draadloze netwerk.

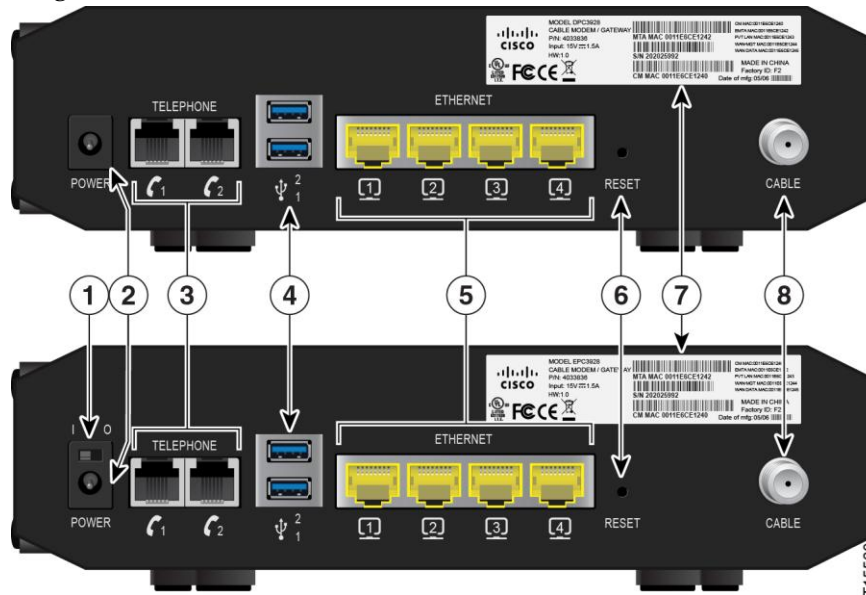
- 9 **TEL1** – AAN geeft aan dat de telefonieservice is ingeschakeld. Knippert als lijn 1 in gebruik is. UIT geeft aan dat de telefonieservices niet is ingeschakeld voor TEL 1.
- 10 **TEL2** – AAN geeft aan dat de telefonieservice is ingeschakeld. Knippert als lijn 2 in gebruik is. UIT geeft aan dat de telefonieservice niet is ingeschakeld voor TEL 2.
- 11 **BATTERY (alleen optioneel model)** – AAN geeft aan dat de batterij is opgeladen. Knipperen geeft aan dat de batterij bijna leeg is. Uit geeft aan dat het apparaat op batterijstroom werkt, dat de batterij leeg is of dat de batterij defect of niet aanwezig is.

Opmerkingen:

- Nadat de gateway voor thuisgebruik is geregistreerd op het netwerk, branden de LED's POWER, DS, US en ONLINE voortdurend om aan te geven dat de gateway voor thuisgebruik actief en volledig operationeel is.
- De functie voor hoge datasnelheid is uitgeschakeld wanneer het apparaat werkt op batterijstroom; alleen de telefoondienst (indien beschikbaar is dit model) is actief wanneer het apparaat op batterijstroom werkt.
- LED's kunnen anders werken wanneer de gateway voor thuisgebruik op batterijstroom werkt (zonder wisselstroom). De meeste LED's worden uitgeschakeld wanneer het apparaat op batterijstroom werkt. In deze modus knippert de POWER-LED om aan te geven dat het apparaat op batterijstroom werkt.
- De gateway voor thuisgebruik hoort alleen op batterijstroom te werken wanneer de netvoeding is uitgevallen. Als de POWER-LED aangeeft dat het apparaat op batterijstroom werkt zonder dat de netvoeding is uitgevallen, controleer dan of de stroomkabel is aangesloten op een werkend stopcontact met wisselstroom.

Omschrijving achterpaneel

De volgende illustratie geeft de componenten op het achterpaneel van de DPC3928 en EPC3928 gateways voor thuisgebruik. Omschrijvingen voor elk component volgen na de illustratie.



Belangrijk: Sluit uw pc niet tegelijkertijd aan op de Ethernet- en de USB-poort. Uw gateway voor thuisgebruik werkt niet correct als de pc tegelijkertijd op zowel de Ethernet- als de USB-poort is aangesloten.

- 1 AAN-/UITSCHAKELAAR (alleen op producten met het CE-merk)** – Hiermee kunt u de gateway voor thuisgebruik uitschakelen zonder de stroomkabel te verwijderen. Als u de gateway voor thuisgebruik uitschakelt met deze schakelaar, verbruikt het apparaat geen energie.
- 2 POWER** – Hiermee wordt de gateway voor thuisgebruik verbonden met de wisselstroomadapter die is meegeleverd met uw gateway voor thuisgebruik.
Belangrijk: Gebruik alleen de voedingseenheid die bij de gateway voor thuisgebruik is geleverd.
- 3 TELEPHONE 1 en 2** – RJ-11-telefoonpoorten voor aansluiting, via standaard telefoonkabels, op conventionele telefoons of faxapparaten. (Producten die in Noord-Amerika worden verkocht, bieden ondersteuning voor lijnen 1 en 2 op poort 1 indien gebruikt met een telefoon met twee lijnen.)
- 4 USB (optioneel voor sommige modellen)** – Voor verbinding met geselecteerde apparaten. Bij modellen die USB ondersteunen, is er standaard één USB-poort.
- 5 ETHERNET** – Vier RJ-45 Ethernet-poorten worden verbonden met de Ethernet-poort op uw pc of met uw thuisnetwerk.

- 6 **RESET** – Door even (1-2 seconden) op deze knop te drukken wordt het apparaat opnieuw gestart (uitgeschakeld en weer ingeschakeld). Als u de schakelaar indrukt en gedurende langer dan tien seconden vasthoudt, veroorzaakt dit een reset naar de fabrieksinstellingen en vervolgens een herstart van het apparaat.



VOORZICHTIG:

De RESET-knop dient uitsluitend voor onderhoudsdoeleinden. Gebruik deze knop niet tenzij u hiertoe opdracht krijgt van uw kabelserviceprovider. U raakt dan namelijk mogelijk alle instellingen kwijt die u had geselecteerd.

- 7 **MAC-ADRESLABEL** – Hierop worden het CM-, EMTA- en WAN MAC-adres voor de gateway voor thuisgebruik weergegeven.
- 8 **CABLE** – F-connector voor het verkrijgen van een actief kabelsignaal van uw serviceprovider.

2

Installatie van de DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de gateway voor thuisgebruik goed kunt installeren en hoe u de gateway voor thuisgebruik kunt aansluiten op een computer en op andere apparaten.

In dit hoofdstuk

- Installatievoorbereidingen..... 10
- De draadloze spraakgateway voor thuisgebruik installeren 19

Installatievoorbereidingen

Controleer voor het installeren van de gateway voor thuisgebruik of uw systeem minimaal voldoet aan de vereisten die in dit gedeelte worden vermeld. Zorg er ook voor dat uw huis en de apparaten in uw huis zijn voorbereid zoals beschreven in dit gedeelte.

Wat zijn de systeemvereisten voor internetservices?

Als u ervoor wilt zorgen dat de gateway voor thuisgebruik efficiënt werkt voor een snelle internetservice, moet u beschikken over een pc, Mac of apparaat met een Ethernet-aansluiting waarmee toegang tot internet kan worden verkregen.

Opmerking: U hebt tevens een actieve kabelinvoerlijn en een internetverbinding nodig.

Wat zijn de vereisten voor telefonieservices?

Als u de gateway voor thuisgebruik wilt gebruiken voor digitale telefonie, dient u ervoor te zorgen dat uw huis minimaal voldoet aan de volgende vereisten.

Maximum aantal telefoons

De RJ-11-telefoonconnectors op de gateway voor thuisgebruik kunnen elke telefonieservice leveren aan meerdere telefoons, faxapparaten en analoge modems.

Het maximale aantal telefoontoestellen dat op elke RJ-11-poort kan worden aangesloten, wordt beperkt door de totale belbelasting van de aangesloten telefoontoestellen. Veel telefoontoestellen zijn voorzien van een Ringer Equivalent Number (REN). Elke telefoonpoort op de gateway voor thuisgebruik kan een belasting van maximaal 5 REN ondersteunen.

De som van de REN-belasting van alle telefoontoestellen die zijn aangesloten op elke poort mag niet groter zijn dan 5 REN.

Typen telefoontoestellen

U kunt telefoontoestellen gebruiken die niet zijn voorzien van een REN-nummer, maar in dat geval is het niet mogelijk om nauwkeurig het maximale aantal telefoontoestellen dat kan worden aangesloten te berekenen. Als telefoontoestellen niet van een label zijn voorzien, sluit u de toestellen één voor één aan en test u telkens het belsignaal voordat u een nieuw toestel aansluit. Als te veel telefoontoestellen zijn aangesloten en het belsignaal niet langer te horen is, moeten telefoontoestellen worden verwijderd totdat het belsignaal weer naar behoren functioneert.

Telefoons, faxapparaten en andere telefoonapparaten gebruiken de middelste 2 pennen van de RJ-11-connectors om verbinding te maken met de primaire service. De buitenste 2 pennen van de connector kunnen worden gebruikt voor een tweede telefoonlijn. Neem contact op met uw serviceprovider voor meer informatie.

Vereisten bij het kiezen

Al uw telefoons moeten worden ingesteld op het gebruik van Dual-Tone Multi-Frequency (DTMF)-kiezen. Pulskiezen wordt mogelijk niet ondersteund door uw plaatselijke aanbieder.

Bekabelingsvereisten voor telefoons

De gateway voor thuisgebruik ondersteunt aansluiting op de interne telefoonbedrading alsmede directe aansluiting op een telefoontoestel of faxapparaat. De maximale afstand tussen de eenheid en het verst verwijderde telefoontoestel mag niet groter zijn dan 300 meter. Gebruik 26 AWG of dikkere, twisted-pair telefoonkabels.

Belangrijk: De aansluiting op een bestaand of nieuw permanent geïnstalleerd kabelnetwerk voor thuishetefonie moet worden uitgevoerd door een bevoegd installateur of volgens de instructies van uw telefoonbedrijf.

Welke soorten serviceaccounts heb ik nodig?

Afhankelijk van de functies die uw serviceprovider biedt, kan het nodig zijn één of beide van de volgende accounts op te zetten:

- Een toegangsaccount voor snel internet, indien uw gateway voor thuisgebruik ondersteuning biedt voor een internetverbinding
- Een account voor telefonieservice, indien uw gateway voor thuisgebruik ondersteuning biedt voor digitale telefonie

Zie de volgende onderwerpen voor meer informatie over de soorten serviceaccounts die u mogelijk moet opzetten.

Toegangsaccount voor snel internet

Als u *geen* account voor snelle internettoegang hebt, stelt uw serviceprovider uw account in en wordt deze uw internetprovider (ISP). Internettoegang stelt u in staat e-mail te verzenden en te ontvangen, toegang te krijgen tot het web en andere internetservices te ontvangen.

Hoofdstuk 2 Installatie van de DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik

U moet uw serviceprovider informatie geven over de gateway voor thuisgebruik om gebruik te kunnen maken van de mogelijkheid voor snel internet die dit product biedt. Zie *Informatie die uw serviceprovider nodig heeft* (op pagina 12) voor informatie over het opzoeken van de informatie die uw serviceprovider nodig heeft om een toegangsaccount voor snel internet via de gateway voor thuisgebruik op te zetten.

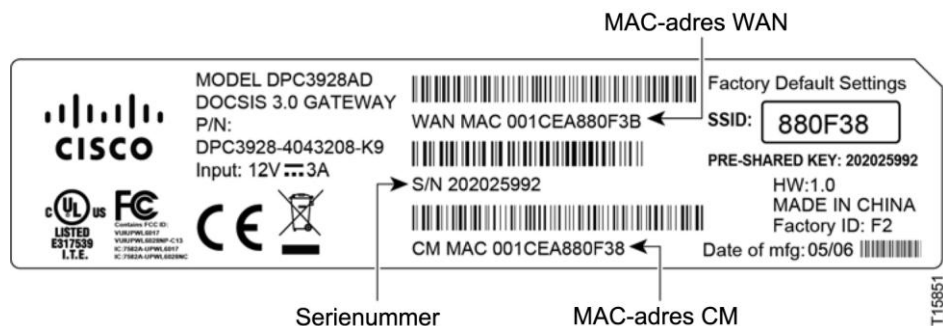
Als u een bestaande account voor snelle internettoegang hebt, moet u uw serviceprovider het serienummer en MAC-adres van de gateway voor thuisgebruik opgeven om de functie voor snelle internettoegang van dit product te kunnen gebruiken. Zie *Informatie die uw serviceprovider nodig heeft* (op pagina 12) om te zien waar u deze informatie kunt vinden.

Informatie die uw serviceprovider nodig heeft

U dient uw serviceprovider te voorzien van de volgende informatie, die u kunt vinden op het barcodelabel op het apparaat:

- Het serienummer (S/N) van de gateway voor thuisgebruik. Het serienummer is een serie van negen cijfers.
- Het CM MAC-adres (Media Access Control) van de gateway voor thuisgebruik. Het CM MAC-adres is een serie van 12 alfanumerieke tekens.
- Het MAC-adres (Media Access Control) van de MTA (Media Terminal Adapter) van de gateway voor thuisgebruik. Het MTA MAC-adres is een serie van 12 alfanumerieke tekens.

De volgende illustratie toont een typisch barcodelabel; de afbeelding kan afwijken van het label op het werkelijke product.



Noteer deze nummers in de beschikbare ruimte.

Serienummer _____

CM MAC MAC-adres _____

MTA MAC MAC-adres _____

Ik heb al een account voor snelle internettoegang

Telefonieservice

U moet een telefoonaccount opzetten bij uw lokale serviceprovider als u uw gateway voor thuisgebruik wilt gebruiken voor telefonieservice.

Wanneer u contact opneemt met uw serviceprovider, is het soms mogelijk uw huidige telefoonnummers over te dragen. Als dat niet het geval is, zal uw kabeltelefonieserviceprovider een nieuw telefoonnummer toewijzen om de spraakservice(s) in te schakelen. Bespreek deze opties met uw telefonieserviceprovider.

Wat is de beste plek voor mijn draadloze spraakgateway voor thuisgebruik?

De ideale locatie voor uw gateway is een plek waar stopcontacten en andere apparaten beschikbaar zijn. Denk na over de indeling van uw huis of kantoor en bespreek met uw serviceprovider wat de meest geschikte locatie voor uw gateway voor thuisgebruik is. Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door voordat u beslist waar u uw gateway voor thuisgebruik wilt opstellen.

Houd rekening met de volgende aanbevelingen:

- Kies een locatie dicht bij uw computer als u de gateway voor thuisgebruik tevens voor snel internet wilt gebruiken.
- Kies een locatie in de buurt van een bestaande RF-coaxverbinding zodat u geen extra RF-coaxaansluiting nodig hebt.
- Kies een locatie die relatief beschermd is tegen onopzettelijke verstoringen of schade, zoals een kast, kelder of andere afgeschermd plek.
- Kies een locatie waarbij er voldoende ruimte is om de kabels weg van de gateway voor thuisgebruik te leiden zonder deze uit te rekken of te plooien.
- Kies een locatie waarbij er voldoende ventilatie rondom de gateway voor thuisgebruik is.
- Kies een locatie voor de gateway voor thuisgebruik in de buurt van uw telefonieapparatuur indien u de telefoon direct op de gateway voor thuisgebruik wilt aansluiten.

Opmerking: Als u de gateway voor thuisgebruik gebruikt voor meerdere telefoons, kan een professionele installateur de gateway voor thuisgebruik aansluiten op uw bestaande thuishooftelefoonbekabeling.

De batterij installeren

Uw gateway voor thuisgebruik is mogelijk voorzien van een oplaadbare lithium-ion batterij om een noodstroomvoorziening te bieden bij uitval van de netvoeding. We raden u aan de batterij te plaatsen voordat u de gateway voor thuisgebruik aan de muur monteert (indien u dat wilt doen) en voordat de gateway voor thuisgebruik in uw huis wordt geïnstalleerd.

Het is mogelijk de gateway voor thuisgebruik te gebruiken zonder batterij. Als u de gateway voor thuisgebruik zonder batterij gebruikt, beschikt u bij een stroomstoring echter niet over telefonie.

Zie *Onderhoud van de batterij* (op pagina 29) voor meer informatie over het onderhoud van de batterij.

De batterij plaatsen

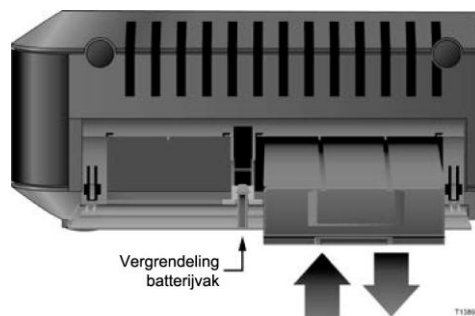
Voor het plaatsen van de batterij is geen gereedschap nodig. Volg deze aanwijzingen om de batterij te plaatsen.



WAARSCHUWING:

Er moet voorzichtig worden omgegaan met volledig opgeladen batterijen met hoge capaciteit. Vervang alleen door de batterij die wordt aanbevolen door de fabrikant. Haal de batterij niet uit elkaar en probeer deze niet buiten het systeem op te laden. De batterij mag niet worden geplet, doorboord, in vuur of water of andere vloeistoffen worden gegooid en blootgesteld aan hoge temperaturen, en er mag geen kortsluiting worden gemaakt tussen de externe contactpunten. Werp de batterij weg conform de plaatselijke regels en aanwijzingen van uw serviceprovider.

- 1 Draai de gateway voor thuisgebruik zo dat u naar de zijde met het batterijvak kijkt.
- 2 Maak voorzichtig de vergrendeling los om het batterijvak te openen.
- 3 Plaats de batterij in het batterijvak. Forceer de batterij niet in het batterijvak, maar duw de batterij er helemaal in zodat deze volledig is geplaatst.



- 4 Sluit het klepje van het batterijvak.

Belangrijk: Nadat u de gateway voor thuisgebruik hebt geïnstalleerd en aangesloten op een wisselstroom-stopcontact zoals omschreven in *De draadloze spraakgateway voor thuisgebruik installeren* (op pagina 19), kan het 24 uur duren voordat de batterij volledig is opgeladen. U kunt uw snelle internet- en telefonieservice echter direct na de installatie gebruiken. Zie *Normaal gebruik (met wisselstroomtoevoer)* (op pagina 26) voor informatie over hoe de LED's op het voorpaneel van de gateway voor thuisgebruik de status van de batterij aangeven.

Hoe monteert u de draadloze spraakgateway voor thuisgebruik aan een muur? (Optioneel)

Uw gateway voor thuisgebruik bevat mogelijk montagegaten, zodat u deze desgewenst aan een muur kunt monteren. In dit gedeelte wordt beschreven hoe u de gateway voor thuisgebruik aan een muur kunt monteren en vindt u een overzicht van het benodigde materiaal, en suggesties voor het kiezen van een goede plek om de gateway voor thuisgebruik te monteren.

Belangrijk: Plaats de batterij in de gateway voor thuisgebruik, als u dit nog niet hebt gedaan, voordat u de gateway voor thuisgebruik aan de muur monteert (indien gewenst) of voordat u de gateway voor thuisgebruik in uw huis installeert. Ga naar *De batterij plaatsen* 14 (op pagina) voor hulp bij het plaatsen van de batterij in de gateway voor thuisgebruik.

Een geschikte plaats kiezen voor het monteren van de draadloze spraakgateway voor thuisgebruik

U kunt de gateway voor thuisgebruik monteren aan een wand van cement, hout of metselwerk. Houd rekening met de volgende aanbevelingen bij het kiezen van een goede plek voor montage:

- De montagelocatie moet aan alle kanten vrij van obstakels zijn en de kabels moeten de gateway voor thuisgebruik gemakkelijk kunnen bereiken zonder te strak te hoeven worden getrokken.
- Laat voldoende ruimte vrij tussen de onderkant van de gateway voor thuisgebruik en de vloer of kastplank eronder om toegang tot de kabels mogelijk te maken.
- Geef de kabels voldoende speling zodat de gateway voor thuisgebruik kan worden verwijderd voor noodzakelijk onderhoud zonder dat de kabels te hoeven worden losgekoppeld.
- Kies een locatie waarbij er voldoende ventilatie rondom de gateway voor thuisgebruik is.

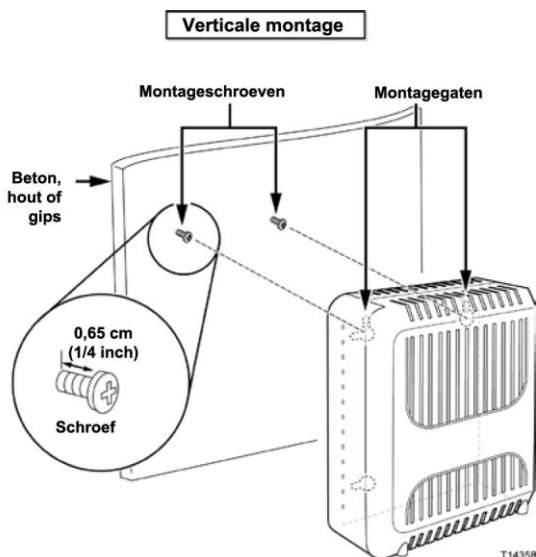
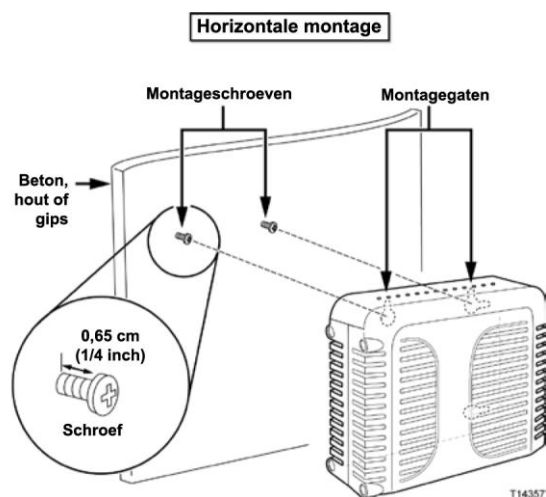
Benodigd materiaal

Zorg ervoor dat u beschikt over het volgende om de gateway voor thuisgebruik te monteren:

- Twee wandverankeringen voor #8 x 1-inch (25 mm) schroeven
- Twee #8 x 1-inch (25 mm) bladmetaalschroeven met bolle kop
- Boormachine met 3/16-inch (5 mm) hout- of steenboor, afhankelijk van de samenstelling van de muur
- Een exemplaar van de illustraties voor wandmontage op de volgende pagina's

De draadloze spraakgateway voor thuisgebruik plaatsen

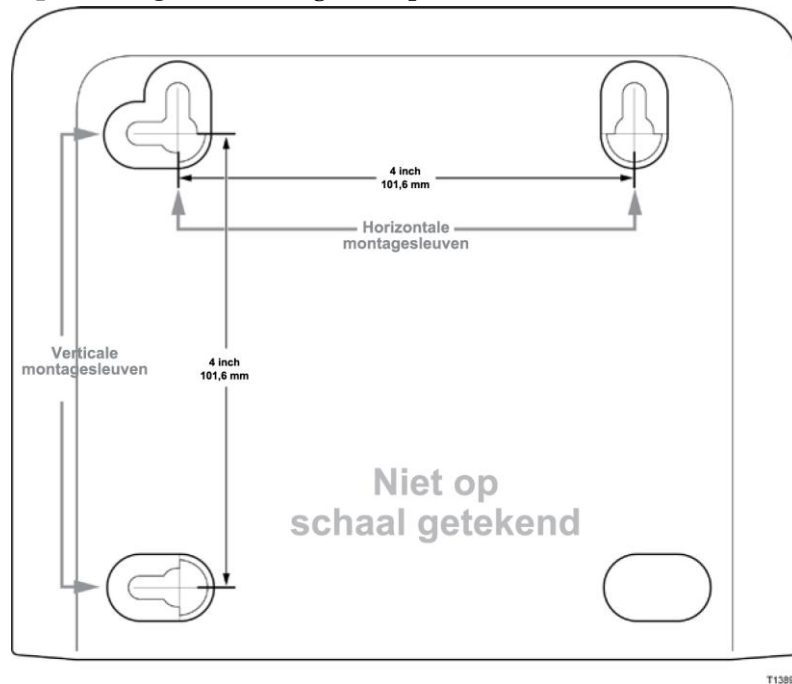
Gebruik de volgende illustraties als leidraad bij het kiezen van een locatie voor de gateway voor thuisgebruik op de muur.



Locatie en afmetingen van de sleuven voor wandmontage

De volgende illustratie laat de locatie en afmetingen van de sleuven voor wandmontage aan de onderkant van de gateway voor thuisgebruik zien. Gebruik de illustratie als richtlijn bij het aan de wand monteren van uw gateway voor thuisgebruik.

Opmerking: Afbeelding niet op schaal.



De draadloze spraakgateway voor thuisgebruik aan een muur monteren

- 1 Boor met een 3/16-inch (5 mm) boor twee gaten op dezelfde hoogte en 10 centimeter uit elkaar.

Opmerking: De voorafgaande afbeelding toont de locatie van de montagegaten aan de achterkant van de gateway voor thuisgebruik.

- 2 Monteert u de gateway voor thuisgebruik in een wand van gips of beton met daarachter een houten frame?

- Zo **ja**, ga naar stap 3.
- Zo **nee**, drijf dan de ankerbouten in de wand en bevestig de montageschroeven in de ankerbouten; laat een opening van ongeveer 6 millimeter tussen de schroefkop en de wand. Ga vervolgens naar stap 4.

- 3 Draai de montageschroeven in de wand; laat ongeveer 6 millimeter vrij tussen de schroefkop en de wand. Ga vervolgens naar stap 4.
- 4 Controleer of er geen kabels of draden zijn aangesloten op de gateway voor thuisgebruik.

Hoofdstuk 2 Installatie van de DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik

- 5 Til de gateway voor thuisgebruik in de gewenste positie. Schuif het grote uiteinde van beide montagesleuven (aan de achterkant van de gateway voor thuisgebruik) over de montageschroeven en schuif het apparaat vervolgens naar beneden totdat het smalle uiteinde van het Schroefgat rust op de spil van de schroef.

Belangrijk: Controleer of de montageschroeven de gateway voor thuisgebruik stevig op zijn plaats houden voordat u het apparaat loslaat.

De draadloze spraakgateway voor thuisgebruik installeren

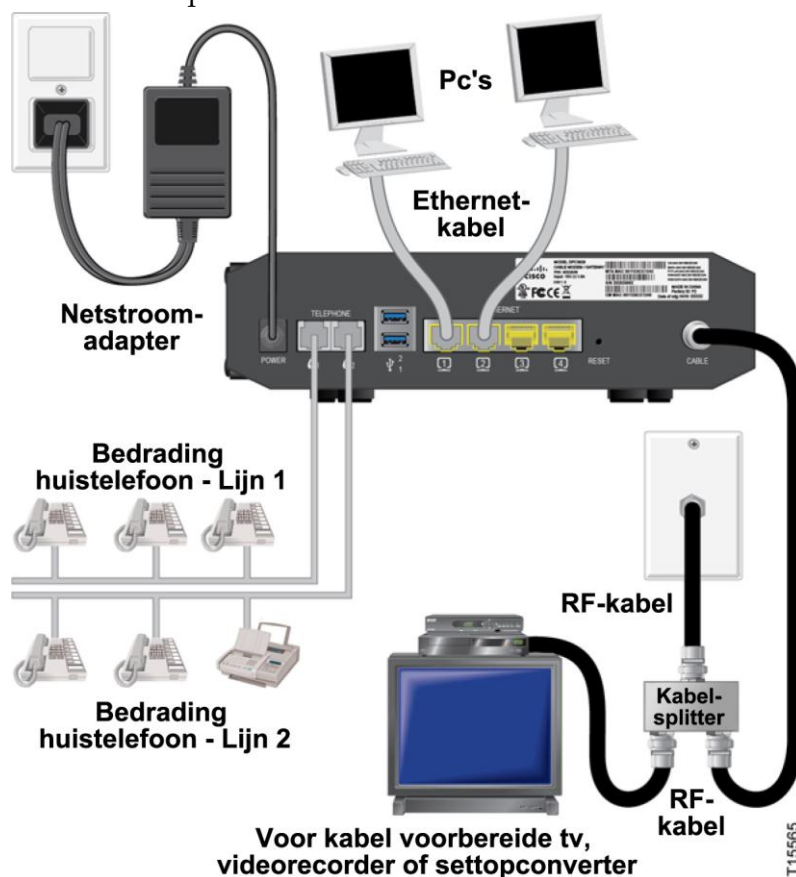
In dit gedeelte wordt beschreven hoe u de gateway voor thuisgebruik kunt aansluiten om de services te ondersteunen die de gateway voor thuisgebruik biedt.

Belangrijk: Plaats de batterij in de gateway voor thuisgebruik, als u dit nog niet hebt gedaan, voordat u de gateway voor thuisgebruik aan de muur monteert (indien gewenst) of voordat u de gateway voor thuisgebruik in uw huis installeert. Ga naar *De batterij plaatsen* (op pagina 14) voor hulp bij het plaatsen van de batterij in de gateway voor thuisgebruik.

Apparaten aansluiten op de draadloze spraakgateway voor thuisgebruik

De volgende illustratie toont alle mogelijke aansluitingen voor de gateway voor thuisgebruik voor verschillende services. Hoewel het model mogelijk geen ondersteuning biedt voor alle getoonde services, kunt u vaststellen welke services worden geboden in de lijst Voordelen en kenmerken onder *Inleiding* (op pagina 2).

Opmerking: Wellicht is professionele installatie mogelijk. Neem contact op met uw lokale serviceprovider voor nadere assistentie.



De draadloze spraakgateway voor thuisgebruik aansluiten

De volgende installatieprocedure waarborgt een correcte instelling en configuratie voor de gateway voor thuisgebruik.

- 1 Kies een geschikte en veilige plaats om de gateway voor thuisgebruik te installeren (dicht bij een voedingsbron, een actieve kabelverbinding, en uw pc als u snel internet gebruikt). Ga voor hulp naar *Wat is de beste plek voor mijn draadloze spraakgateway voor thuisgebruik?* (op pagina 13).



WAARSCHUWING:

- Voer de installatie-aanwijzingen exact in de aangegeven volgorde uit om persoonlijk letsel te vermijden.
- Kabels en aansluitingen moeten correct zijn geïsoleerd om elektrische schokken te voorkomen.
- Koppel de netvoeding los van de gateway voor thuisgebruik voordat u probeert verbinding te maken met apparaten.

- 2 Schakel uw pc en andere netwerkapparatuur uit en koppel deze vervolgens los van de voedingsbron.
- 3 Sluit de actieve RF-coaxkabel van uw serviceprovider aan op de coaxconnector met het opschrift **CABLE** aan de achterkant van de gateway voor thuisgebruik.

Opmerking: Als u verbinding wilt maken met een tv, DHCT, settopbox of videorecorder via dezelfde kabelverbinding, moet u een kabelsignaalsplitter (niet meegeleverd) installeren. Raadpleeg altijd uw serviceprovider voordat u een splitter gaat gebruiken aangezien deze de kwaliteit van het signaal kan aantasten.

- 4 Sluit uw pc via een van de volgende verbindingen aan op de gateway voor thuisgebruik.

- **Ethernet-verbinding:** Zoek de gele Ethernet-kabel op, sluit het ene uiteinde van de Ethernet-kabel aan op de Ethernet-poort op uw pc en sluit het andere einde aan op de gele poort **ETHERNET** aan de achterkant van de gateway voor thuisgebruik.

Opmerking: Als u meer Ethernet-apparaten wilt installeren dan er poorten beschikbaar zijn op de gateway voor thuisgebruik, maakt u gebruik van een of meer externe Ethernet-switches met meerdere poorten.

- **Draadloos:** Controleer of uw draadloze apparaat is ingeschakeld. U moet uw draadloze apparaat aan de draadloze gateway voor thuisgebruik koppelen nadat deze is geactiveerd. Volg de instructies bij uw draadloze apparaat voor de koppeling aan een draadloos toegangspunt. Als de gateway voor thuisgebruik een knop WIRELESS ON/OFF heeft, controleert u of WIRELESS is ingeschakeld door te kijken of de indicator ON/OFF op ON staat. Als de indicator op OFF staat, drukt u op de knop ON/OFF om de functie WIRELESS in te schakelen.

Meer informatie over de fabrieksconfiguratie van uw draadloze gateway is terug te vinden in deze handleiding onder Draadloze instellingen configureren.

- 5 Zoek het netsnoer dat is meegeleverd met uw gateway voor thuisgebruik. Steek het ene uiteinde van het netsnoer in de wisselstroomaansluiting aan de achterkant van de gateway voor thuisgebruik. Steek vervolgens de stekker van het netsnoer in een stopcontact om de gateway voor thuisgebruik van stroom te voorzien. De gateway voor thuisgebruik voert een automatische zoekactie uit om het breedbandgegevensnetwerk te zoeken en zich hierbij aan te melden. Dit proces kan 2-5 minuten in beslag nemen. De gateway voor thuisgebruik is gereed voor gebruik als de LED's **POWER**, **DS**, **US** en **ONLINE** op het voorpaneel van de gateway voor thuisgebruik stoppen met knipperen en continu blijven branden.
- 6 Sluit uw pc en andere apparaten in uw thuisnetwerk aan en schakel deze vervolgens in. De LED **LINK** op de gateway voor thuisgebruik voor de aangesloten apparaten zou moeten branden of knipperen.
- 7 Wanneer de gateway voor thuisgebruik online is, hebben de meeste internetapparaten direct internettoegang.

Opmerking: Als uw pc geen internettoegang heeft, raadpleegt u *Hoe kan ik ervoor zorgen dat TCP/IP op mijn pc goed is geconfigureerd?* (zie *Hoe configureer ik het TCP/IP-protocol?* op pagina 34) voor informatie over hoe u de pc kunt configureren voor TCP/IP. Voor andere internetapparaten dan pc's raadpleegt u het configuratiegedeelte voor DHCP- of IP-adressen van de gebruikershandleiding of bedieningshandleiding voor die apparaten.

3

Werking van indicators op het voorpaneel

Inleiding

Dit gedeelte beschrijft de werking van de indicators op het voorpaneel wanneer de gateway voor thuisgebruik wordt ingeschakeld, tijdens normaal gebruik en in bijzondere omstandigheden.

In dit hoofdstuk

- Initiële opstart, kalibratie en registratie (bij gebruik van wisselstroom)..... 24
- Normaal bedrijf (aangesloten op de netvoeding) 26
- Speciale omstandigheden 28

Initiële opstart, kalibratie en registratie (bij gebruik van wisselstroom)

In het volgende diagram worden de reeks van stappen en de bijbehorende status-LED's op het voorpaneel van de gateway voor thuisgebruik geïllustreerd tijdens opstarten, kalibratie en registratie op het netwerk wanneer de gateway is aangesloten op de netvoeding. Gebruik dit diagram om problemen met het opstart-, kalibratie- en registratieproces van uw gateway voor thuisgebruik op te lossen.

Opmerking: Nadat de gateway voor thuisgebruik stap 7 (datanetwerkregistratie voltooid) heeft afgerond, gaat de gateway voor thuisgebruik onmiddellijk over op normaal bedrijf. Zie *Normaal bedrijf (aangesloten op de netvoeding)* (op pagina 26).

Status-LED's op voorpaneel tijdens initiële opstart, kalibratie en registratie							
Deel 1, Snelle gegevensregistratie							
Stap:		1	2	3	4	5	6
Voorpaneel Indicator		Zelftest uitvoeren	Downstream-scan uitvoeren	Downstream-signaal vergrendelen	Bereik bepalen	IP-adres aanvragen	Leveringsbestand voor High Speed Data aanvragen
1	VOEDING	Aan	Aan	Aan	Aan	Aan	Aan
2	DS	Aan	Knipperend	Aan	Aan	Aan	Aan
3	VS	Aan	Uit	Uit	Knipperend	Aan	Aan
4	ONLINE	Aan	Uit	Uit	Uit	Uit	Knipperend
5	ETHERNET 1-4	Aan	Uit, aan of knipperend	Uit, aan of knipperend	Uit, aan of knipperend	Uit, aan of knipperend	Uit, aan of knipperend
6	USB	Aan	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend
7	WIRELESS ON/OFF	Uit	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend
8	WIRELESS SETUP	Uit	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend
9	TEL 1	Aan	Uit	Uit	Uit	Uit	Uit
10	TEL 2	Aan	Uit	Uit	Uit	Uit	Uit
11	BATTERY (optioneel voor sommige modellen)	■ Aan – Wanneer de batterij is opgeladen ■ Knipperend – Wanneer de batterij bijna leeg is ■ Uit – Wanneer er geen batterij aanwezig is					

Initiële opstart, kalibratie en registratie (bij gebruik van wisselstroom)

Status-LED's op voorpaneel tijdens initiële opstart, kalibratie en registratie						
Deel 2, Telefoonregistratie						
Stap:		7	8	9	10	11
Indicator voorpaneel		Registratie van gegevensnetwerk voltooid	IP-adres telefoon aanvragen	Leveringsbestand telefoon aanvragen	Spraakservice opnieuw starten	Telefoonregistratie voltooid
1	VOEDING	Aan	Aan	Aan	Aan	Aan
2	DS	Aan	Aan	Aan	Aan	Aan
3	VS	Aan	Aan	Aan	Aan	Aan
4	ONLINE	Aan	Aan	Aan	Aan	Aan
5	ETHERNET 1-4	Aan	Aan	Aan	Aan	Aan of knipperend
6	USB	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend
7	WIRELESS ON/OFF	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend	Aan of knipperend
8	WIRELESS SETUP	Uit	Uit	Uit	Aan of knipperend	Aan of knipperend
9	TEL 1	Uit	Knipperend	Uit	Knipperend	Aan
10	TEL 2	Uit	Uit	Knipperend	Knipperend	Aan
11	BATTERY (optioneel voor sommige modellen)	■ Aan – Wanneer de batterij is opgeladen ■ Knipperend – Wanneer de batterij bijna leeg is ■ Uit – Wanneer er geen batterij aanwezig is				

Normaal bedrijf (aangesloten op de netvoeding)

In het volgende diagram wordt geïllustreerd hoe de status-LED's op het voorpaneel eruit zien tijdens normaal bedrijf, wanneer de gateway is aangesloten op de netvoeding.

Status-LED's voorpaneel tijdens normale omstandigheden		
Indicator voorpaneel		Normaal bedrijf
1	VOEDING	Aan
2	DS	Aan
3	VS	Aan
4	ONLINE	Aan
5	ETHERNET 1-4	■ Aan - Als er één apparaat is aangesloten op de Ethernet-poort en er geen gegevens worden verzonden naar of van de gateway voor thuisgebruik ■ Knipperend - Als slechts één Ethernet-apparaat is aangesloten en gegevens worden overgedragen tussen consumentenapparatuur en de draadloze gateway voor thuisgebruik ■ Uit - Als er geen apparaten zijn aangesloten op de Ethernet-poorten
6	USB	■ Aan - Als één enkel apparaat is aangesloten op de USB-poort en er geen gegevens worden verzonden naar of van de modem ■ Knipperend - Als slechts één USB-apparaat is aangesloten en gegevens worden overgedragen tussen consumentenapparatuur en de draadloze gateway voor thuisgebruik ■ Uit - Als er geen apparaten zijn aangesloten op de USB-poorten
7	WIRELESS ON/OFF	■ Aan - Als het draadloze toegangspunt ingeschakeld en operationeel is ■ Knipperend - Als gegevens worden overgedragen tussen consumentenapparatuur en de draadloze gateway voor thuisgebruik ■ Uit - Als het draadloze toegangspunt is uitgeschakeld door de gebruiker
8	WIRELESS SETUP	■ Uit - Als de draadloze instellingen niet actief zijn ■ Knipperend - Als de draadloze instellingen actief zijn en nieuwe draadloze clients worden toegevoegd aan het draadloze netwerk

Normaal bedrijf (aangesloten op de netvoeding)

9	TEL 1	■ Aan - Als de telefonieservice is ingeschakeld ■ Knipperend - Als lijn 1 in gebruik is
10	TEL 2	■ Aan - Als de telefonieservice is ingeschakeld ■ Knipperend - Als lijn 2 in gebruik is
11	BATTERY (optioneel voor sommige modellen)	■ Aan - Wanneer de batterij is opgeladen ■ Knipperend - Wanneer de batterij bijna leeg is ■ Uit - Wanneer er geen batterij aanwezig is

Opmerking: Naast de status in de vorige tabel maken sommige serviceproviders gebruik van LED's met kleurcodering voor het aangegeven van gedetailleerde status van kanaalkoppeling en de datalink. Raadpleeg uw serviceprovider voor meer informatie over LED's met kleurcodering.

Speciale omstandigheden

In het volgende diagram worden de status-LED's op het voorpaneel van de gateway voor thuisgebruik beschreven tijdens speciale omstandigheden waarmee wordt aangegeven dat u geen toegang tot het netwerk hebt verkregen.

Status-LED's voorpaneel tijdens speciale omstandigheden		
Indicator voorpaneel		Netwerktogang geweigerd
1	VOEDING	Langzaam knipperen (eenmaal per seconde)
2	DS	Langzaam knipperen (eenmaal per seconde)
3	VS	Langzaam knipperen (eenmaal per seconde)
4	ONLINE	Langzaam knipperen (eenmaal per seconde)
5	ETHERNET 1-4	Langzaam knipperen (eenmaal per seconde)
6	USB	Langzaam knipperen (eenmaal per seconde)
7	WIRELESS ON/OFF	Langzaam knipperen (eenmaal per seconde)
8	WIRELESS SETUP	Langzaam knipperen (eenmaal per seconde)
9	TEL 1	Uit
10	TEL 2	Uit
11	BATTERY (optioneel voor sommige modellen)	Aan

4

Onderhoud van de batterij

Inleiding

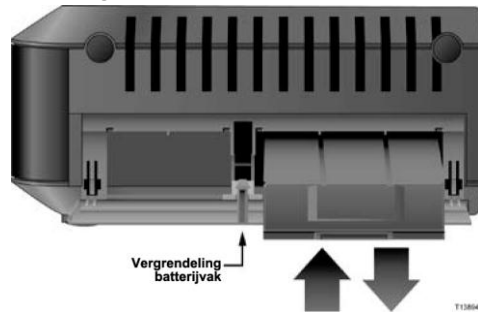
In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de batterij die bij de gateway voor thuisgebruik wordt geleverd, kunt onderhouden en vervangen.

In dit hoofdstuk

- Locatie van de batterij 30
- Onderhoud batterij 31

Locatie van de batterij

De volgende illustratie toont de locatie van de batterij.



Onderhoud batterij

Als uw gateway voor thuisgebruik beschikt over een noodstroomvoorziening, dan krijgt deze bij uitval van de netstroom voeding van een oplaadbare batterij van hoge capaciteit. U kunt deze batterij vervangen zonder gereedschap te gebruiken.



WAARSCHUWING:

Er moet voorzichtig worden omgegaan met volledig opgeladen batterijen met hoge capaciteit. Vervang alleen door de batterij die wordt aanbevolen door de fabrikant. Haal de batterij niet uit elkaar en probeer deze niet buiten het systeem op te laden. De batterij mag niet worden geplet, doorboord, in vuur of water of andere vloeistoffen worden gegooid en blootgesteld aan hoge temperaturen, en er mag geen kortsluiting worden gemaakt tussen de externe contactpunten. Werp de batterij weg conform de plaatselijke regels en aanwijzingen van uw serviceprovider.

De batterij opladen

De batterij begint automatisch met opladen zodra u de gateway voor thuisgebruik aansluit op een stopcontact met wisselstroom. Wanneer u de gateway voor thuisgebruik voor het eerst aansluit, brandt de LED **POWER**.

Belangrijk: Het kan 24 uur duren voordat de batterij volledig is opgeladen.

De batterij verwijderen en vervangen

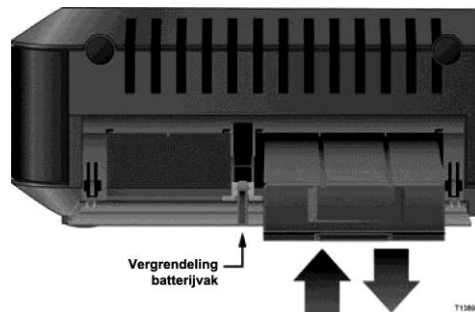
Onder gewone omstandigheden gaat de batterij enkele jaren mee. De LED **BATTERY** gaat uit wanneer de batterij spoedig moet worden vervangen. Neem contact op met uw serviceprovider voor vervangende batterijen en voor instructies voor het wegwerpen van de oude.

Volg deze stappen voor het verwijderen en vervangen van de batterij. U kunt de batterij verwijderen en vervangen zonder deze af te sluiten van de wisselstroomvoorziening.

- 1 Draai de gateway voor thuisgebruik zo dat u naar de zijde met het batterijvak kijkt.
- 2 Maak voorzichtig de vergrendeling los om het batterijvak te openen.
- 3 Pak de plastic strook op de voorkant van de batterij en schuif de batterij voorzichtig naar voren om deze te verwijderen uit het batterijvak.

Hoofdstuk 4 Onderhoud van de batterij

- 4 Plaats een nieuwe batterij in het batterijvak. Forceer de batterij niet in het batterijvak, maar duw de batterij er helemaal in zodat deze volledig is geplaatst.



- 5 Sluit het klepje van het batterijvak. De vergrendeling van het batterijvak sluit automatisch.

Belangrijk: Het kan 24 uur duren voordat de batterij volledig is opgeladen.

Opmerking: Werp de batterij weg conform plaatselijke regels en instructies van uw serviceprovider.

De draadloze spraakgateway voor thuisgebruik gebruiken zonder batterij

Desgewenst kunt u de gateway voor thuisgebruik gebruiken zonder batterij. Als u de batterij wilt verwijderen, volg dan de procedure onder *De batterij verwijderen en vervangen* (op pagina 31).

Belangrijk: Als u de gateway voor thuisgebruik gebruikt zonder batterij, verliest u de telefonieservice tijdens een stroomstoring.

5

Problemen met de DOCSIS draadloze spraakgateway voor thuisgebruik oplossen

Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de meest voorkomende problemen die zich kunnen voordoen nadat de gateway voor thuisgebruik is geïnstalleerd en geeft mogelijke oplossingen en tips voor een betere werking van de gateway voor thuisgebruik.

In dit hoofdstuk

- Veelgestelde vragen..... 34
- Veelvoorkomende problemen oplossen..... 40
- Tips voor betere prestaties..... 42

Veelgestelde vragen

Dit hoofdstuk geeft antwoord op veelgestelde vragen over de gateway voor thuisgebruik.

Hoe configureer ik het TCP/IP-protocol?

Als u het TCP/IP-protocol wilt configureren, moet er een Ethernet Network Interface Card (NIC) met een TCP/IP-communicatieprotocol op uw systeem geïnstalleerd zijn. TCP/IP is een communicatieprotocol dat wordt gebruikt om toegang te krijgen tot internet. Deze sectie bevat instructies voor het configureren van TCP/IP op uw internetapparaten voor gebruik met uw gateway voor thuisgebruik in Microsoft Windows- of Macintosh-omgevingen.

Het TCP/IP-protocol in een Microsoft Windows-omgeving is verschillend voor elk besturingssysteem. Volg de desbetreffende instructies in deze sectie voor uw besturingssysteem.

TCP/IP configureren op Windows 7-systemen

- 1 Open Netwerkverbindingen door te klikken op de knop **Start** en vervolgens op **Configuratiescherm**.
- 2 Typ in het vak Zoeken de tekst **adapter** en klik vervolgens onder **Netwerkcentrum** op **Netwerkverbindingen weergeven**.
- 3 Klik met de rechtermuisknop op de verbinding die u wilt wijzigen en klik op **Eigenschappen**. Als u wordt gevraagd om een beheerderswachtwoord of bevestiging, typt u het wachtwoord of geeft u de bevestiging. Het venster Eigenschappen van LAN-verbinding wordt geopend\.
- 4 Klik op het tabblad **Netwerken**.
- 5 Klik onder **Deze verbinding heeft de volgende onderdelen nodig** op **Internet Protocol versie 4 (TCP/IPv4)** of **Internet Protocol versie 6 (TCP/IPv6)**, en klik op **Eigenschappen**.
- 6 Voor het opgeven van IPv4 IP-adresinstellingen doet u een van de volgende dingen:
 - Als u wilt dat IP-instellingen automatisch gebruikmaken van DHCP, klikt u op **Automatisch een IP-adres laten toewijzen** en klikt u op **OK**.
 - Als u een IP-adres wilt opgeven, klikt u op **Het volgende IP-adres gebruiken** en typt u vervolgens in de vakken **IP-adres**, **Subnetmasker** en **Standaardgateway** de IP-adresinstellingen.
- 7 Voor het opgeven van IPv6 IP-adresinstellingen doet u een van de volgende dingen:
 - Als u wilt dat IP-instellingen automatisch gebruikmaken van DHCP, klikt u op **IPv6-adres automatisch ophalen** en klikt u op **OK**.

- Als u een IP-adres wilt opgeven, klikt u op **Het volgende IPv6-adres gebruiken** en typt u vervolgens in de vakken **IPv6-adres**, **Lengte van voorvoegsel van subnet** en **Standaardgateway** de IP-adresinstellingen.
- 8 Voor het opgeven van DNS-serveradresinstellingen doet u een van de volgende dingen:
 - Als u wilt dat een DNS-serveradres automatisch gebruikmaakt van DHCP, klikt u op **Automatisch een DNS-serveradres laten toewijzen** en klikt u op **OK**.
 - Als u een DNS-serveradres wilt opgeven, klikt u op **De volgende DNS-serveradressen gebruiken** en typt u in de vakken **Voorkeurs-DNS-server** en **Alternatieve DNS-server** de adressen van de primaire en secundaire DNS-server.
 - 9 Als u geavanceerde instellingen voor DNS, WINS en IP wilt wijzigen, klikt u op **Geavanceerd**.
 - 10 Als u gereed bent, klikt u op **OK**.
 - 11 Probeer om toegang te krijgen tot internet. Als u geen toegang kunt krijgen tot internet, neemt u contact op met uw serviceprovider voor verdere assistentie.

TCIP/IP configureren op Windows XP-systemen

- 1 Klik op **Start** en kies een van de volgende opties (afhankelijk van de instelling van uw menu Start):
 - Als u het standaard menu Start van Windows XP gebruikt, selecteert u **Verbinding maken met**, kiest u **Alle verbindingen weergeven** en gaat u naar stap 2.
 - Als u het klassieke menu Start van Windows XP gebruikt, selecteert u **Instellingen**, kiest u **Netwerkverbindingen**, klikt u op **LAN-verbinding** en gaat u naar stap 3.
- 2 Dubbelklik op het pictogram **LAN-verbinding** in de sectie LAN-verbinding of snelle internetverbinding van het venster Netwerkverbindingen.
- 3 Klik op **Eigenschappen** in het venster Status van LAN-verbinding.
- 4 Klik op **Internet Protocol (TCP/IP)** en vervolgens op **Eigenschappen** in het venster Eigenschappen van LAN-verbinding.
- 5 Schakel zowel **Automatisch een IP-adres laten toewijzen** als **Automatisch een DNS-serveradres laten toewijzen** in het venster Eigenschappen van Internet Protocol (TCP/IP) in en klik vervolgens op **OK**.
- 6 Klik op **Ja** om de computer opnieuw op te starten als het venster Lokaal netwerk wordt geopend. De computer wordt opnieuw opgestart. Het TCP/IP-protocol is nu geconfigureerd op uw pc en uw Ethernet-apparaten zijn gereed voor gebruik.

- 7 Probeer om toegang te krijgen tot internet. Als u geen toegang kunt krijgen tot internet, neemt u contact op met uw serviceprovider voor verdere assistentie.

TCP/IP configureren op Macintosh-systemen

- 1 Klik op het pictogram **Apple** in de linkerbovenhoek van de Finder. Schuif naar beneden naar **Control Panels (Regelpanelen)** en klik vervolgens op **TCP/IP**.
- 2 Klik op **Wijzig** in de Finder boven aan het scherm. Schuif omlaag naar de onderkant van het menu en klik vervolgens op **Gebruikersmodus**.
- 3 Klik op **Geavanceerd** in het venster Gebruikersmodus en klik vervolgens op **OK**.
- 4 Klik op de selectiepijlen Omhoog/Omlaag aan de rechterkant van de sectie Verbind via van het venster TCP/IP en klik vervolgens op **Via DHCP-server**.
- 5 Klik op **Opties** in het venster TCP/IP en klik vervolgens op **Actief** in het venster TCP/IP-opties.

Opmerking: Controleer of de optie **Load only when needed (Laad alleen indien nodig)** is *uitgeschakeld*.

- 6 Controleer of de optie **Use 802.3 (Gebruik 802.3)** in de rechterbovenhoek van het venster TCP/IP is uitgeschakeld. Als er een vinkje bij deze optie staat, schakelt u deze optie uit en klikt u vervolgens op **Info** in de linkerbenedenhoek.
- 7 Wordt er een hardwareadres weergegeven in dit venster?
 - Zo **ja**, klik dan op **OK**. U kunt het venster Regelpaneel TCP/IP sluiten door op **Archief** te klikken en vervolgens omlaag te schuiven om op de **Sluitknop** te klikken. U hebt deze procedure nu voltooid.
 - Zo **nee**, schakel dan uw Macintosh uit.
- 8 Druk, terwijl de stroom is uitgeschakeld, gelijktijdig op de toetsen **Command (Apple)**, **Option**, **P**, en **R** op uw toetsenbord en houd deze ingedrukt. Zet, terwijl u deze toetsen ingedrukt houdt, uw Macintosh weer aan maar laat deze toetsen pas los nadat de Apple ten minste drie keer een geluidssignaal heeft afgegeven. Laat dan de toetsen los en wacht totdat de computer opnieuw is opgestart.
- 9 Nadat uw computer is opgestart, herhaalt u stappen 1 t/m 7 om te controleren of alle TCP/IP-instellingen juist zijn. Als uw computer nog steeds geen hardwareadres heeft, neemt u contact op met uw geautoriseerde Apple-leverancier of uw Apple-center voor technische ondersteuning voor verdere assistentie.

Hoe kan ik het IP-adres op mijn pc vernieuwen?

Als uw pc geen toegang kan krijgen tot internet nadat de gateway voor thuisgebruik online is gegaan, is het mogelijk dat uw pc het IP-adres niet heeft vernieuwd. Volg de desbetreffende instructies in deze sectie voor uw besturingssysteem om het IP-adres op uw pc te vernieuwen.

Het IP-adres vernieuwen op Windows 7-systemen

- 1 Klik op de **Start**-knop van Windows.
- 2 Typ **cmd** in het zoekvak. Het opdrachtvenster wordt geopend.
- 3 Typ **ipconfig/renew** en druk op **Enter** om het IP-adres van de computer te vernieuwen

Het IP-adres vernieuwen op Windows XP-systemen

- 1 Klik op **Start** en vervolgens op **Uitvoeren**. Het venster Uitvoeren wordt geopend.
- 2 Typ **cmd** in het veld Openen en klik vervolgens op **OK**. Er wordt een venster met een opdrachtprompt geopend.
- 3 Typ **ipconfig/release** bij de C:/-prompt en druk op **Enter**. Het systeem geeft het IP-adres vrij.
- 4 Typ **ipconfig/renew** bij de C:/-prompt en druk op **Enter**. Het systeem geeft een nieuw IP-adres weer.
- 5 Klik op de **X** in de rechterbovenhoek van het venster om het venster met de opdrachtprompt te sluiten. U hebt deze procedure nu voltooid.

Opmerking: Als u geen toegang kunt krijgen tot internet, neemt u contact op met uw serviceprovider voor verdere assistentie.

Het IP-adres vernieuwen op Macintosh-systemen

- 1 Sluit alle geopende programma's.
- 2 Open de map **Voorkeuren**.
- 3 Sleep het bestand **tcp/ip preferences** naar de prullenbak.
- 4 Sluit alle geopende vensters en leeg de prullenbak.
- 5 Start uw computer opnieuw op.
- 6 Druk, terwijl de computer wordt gestart, gelijktijdig op de toetsen **Command (Apple)**, **Option**, **P**, en **R** op uw toetsenbord en houd deze ingedrukt. Zet, terwijl u deze toetsen ingedrukt houdt, uw Macintosh weer aan maar laat deze toetsen pas los nadat de Apple ten minste drie keer een geluidssignaal heeft afgegeven. Laat dan de toetsen los en wacht totdat de computer opnieuw is opgestart.
- 7 Klik op het **Apple**-pictogram linksboven in de Finder nadat de computer is opgestart. Schuif naar beneden naar **Control Panels (Regelpanelen)** en klik vervolgens op **TCP/IP**.
- 8 Klik op **Wijzig** in de Finder boven aan het scherm. Schuif omlaag naar de onderkant van het menu en klik vervolgens op **Gebruikersmodus**.
- 9 Klik op **Geavanceerd** in het venster Gebruikersmodus en klik vervolgens op **OK**.
- 10 Klik op de selectiepijlen Omhoog/Omlaag aan de rechterkant van de sectie Verbind via van het venster TCP/IP en klik vervolgens op **Via DHCP-server**.

- 11 Klik op **Opties** in het venster TCP/IP en klik vervolgens op **Actief** in het venster TCP/IP-opties.
Opmerking: In sommige gevallen verschijnt de optie **Alleen laden indien nodig** niet. Als deze optie wel verschijnt, selecteer deze dan. Er verschijnt een vinkje bij de optie.
- 12 Controleer of de optie **Gebruik 802.3** in de rechterbovenhoek van het venster TCP/IP is uitgeschakeld. Als er een vinkje bij deze optie staat, schakelt u deze optie uit en klikt u vervolgens op **Info** in de linkerbenedenhoek.
- 13 Wordt er een hardwareadres weergegeven in dit venster?
 - Zo **ja**, klik dan op **OK**. U kunt het venster Regelpaneel TCP/IP sluiten door op **Archief** te klikken en vervolgens omlaag te schuiven om op de **Sluitknop** te klikken.
 - Zo **niet**, herhaal deze instructies dan vanaf stap 6.
- 14 Start uw computer opnieuw op.

Wat als ik geen abonnement heb op kabel-tv?

Als in uw regio kabel-tv beschikbaar is, kan de gegevensservice worden aangeboden met of zonder abonnement op kabel-tv. Neem contact op met uw plaatselijke serviceprovider voor complete informatie over kabelservices, met inbegrip van snelle internettoegang.

Hoe kan ik de installatie laten uitvoeren?

Bel uw serviceprovider en vraag naar de mogelijkheden voor professionele installatie. Een professionele installatie waarborgt een correcte kabelverbinding met de gateway voor thuisgebruik en met uw pc, en waarborgt tevens dat alle hardware en software-instellingen correct zijn geconfigureerd. Neem contact op met uw serviceprovider voor meer informatie over de installatie.

Hoe maakt de draadloze spraakgateway voor thuisgebruik verbinding met mijn computer?

De gateway voor thuisgebruik kan worden aangesloten op de 10/100/1000BASE-T Ethernet-poort op uw pc. Als u een Ethernet-interface wilt gebruiken, kunt u Ethernet-kaarten aanschaffen bij uw lokale pc- of kantoorhandel of bij uw serviceprovider. U krijgt de beste prestaties via een Ethernet-verbinding als uw pc is uitgerust met een Gigabit Ethernet-kaart.

Hoe kan ik toegang tot internet krijgen nadat ik mijn draadloze spraakgateway voor thuisgebruik heb aangesloten?

Uw plaatselijke serviceprovider wordt uw internetprovider (ISP). Deze biedt een breed scala van services, waaronder e-mail-, chat-, nieuws- en informatieservices. Uw serviceprovider levert de software die u nodig hebt.

Kan ik tegelijkertijd tv kijken en surfen op het web?

Absoluut! Als u een abonnement op kabeltelevisie neemt, kunt u tv-kijken en tegelijkertijd uw gateway voor thuisgebruik gebruiken door uw tv en uw gateway voor thuisgebruik met het kabelnetwerk te verbinden via een optionele kabelsignaalsplitter.

Kan ik mijn bestaande telefoonnummer gebruiken met de draadloze spraakgateway voor thuisgebruik?

In sommige gebieden kunnen telefoonnummers worden overgedragen. Neem contact op met uw telefoonaanbieder voor informatie over het gebruik van een bestaand telefoonnummer.

Hoeveel telefoons kan ik aansluiten?

De RJ-11-telefoonconnectors op de gateway voor thuisgebruik kunnen elke telefonieservice leveren aan meerdere telefoons, faxapparaten en analoge modems. Het maximale aantal telefoontoestellen dat op elke RJ-11-poort kan worden aangesloten, wordt beperkt door de totale belasting van de aangesloten telefoontoestellen. Veel telefoontoestellen zijn voorzien van een Ringer Equivalent Number (REN). Elke telefoonpoort op de gateway voor thuisgebruik kan een belasting van maximaal 5 REN ondersteunen. De som van de REN-belasting van alle telefoontoestellen die zijn aangesloten op elke poort mag niet groter zijn dan 5 REN.

Veelvoorkomende problemen oplossen

Dit gedeelte beschrijft veel voorkomende problemen en biedt oplossingen.

Ik begrijp de status-LED's op het voorpaneel niet

Zie *Werking van statusindicatie-LED's op voorpaneel* (op pagina 23) voor nadere details over de werking en functie van de statusindicatie-LED's op het voorpaneel.

De draadloze spraakgateway voor thuisgebruik registreert geen Ethernet-verbinding

Probeer een van de volgende oplossingen:

- Controleer of uw computer over een Ethernet-kaart beschikt en dat de Ethernet-stuurprogrammasoftware correct is geïnstalleerd. Als u een Ethernet-kaart aanschaft en installeert, volgt u zeer nauwkeurig de installatie-instructies.
- Controleer de status van de LED's op het voorpaneel.

De draadloze spraakgateway voor thuisgebruik registreert geen Ethernet-verbinding na verbinding te hebben gemaakt met een hub

Als u meerdere pc's aansluit op de gateway voor thuisgebruik, moet u de gateway voor thuisgebruik eerst aansluiten op de uplinkpoort van de hub met behulp van de juiste crossover-kabel. De LED LINK van de hub brandt continu.

De draadloze spraakgateway voor thuisgebruik registreert geen kabelverbinding

De gateway voor thuisgebruik werkt met een standaard 75-ohm RF-coaxkabel. Als u een andere kabel gebruikt, werkt uw gateway voor thuisgebruik niet naar behoren. Neem contact op met uw serviceprovider om te bepalen of u de juiste kabel gebruikt.

Er is geen kiestoon wanneer ik de hoorn opneem

Probeer de volgende oplossingen als u geen kiestoon hoort:

- Uw telefoonkabel is mogelijk aangesloten op de verkeerde RJ-11-poort van de gateway voor thuisgebruik. De gateway voor thuisgebruik heeft twee telefoonpoorten. Controleer dat de telefoon is aangesloten op de juiste telefoonpoort.

Veelvoorkomende problemen oplossen

- Er kan een probleem met uw telefoon zijn. Gebruik een andere telefoon en luister of u een kiestoon hoort.
- Er is mogelijk een probleem met de telefoonbekabeling in uw huis. Sluit een telefoon direct aan op dezelfde RJ-11-poort op de achterzijde van het apparaat. Als de kiestoon hier wel werkt, maar niet op andere plaatsen in huis, moet u de telefoonbekabeling misschien door een vakman laten controleren en repareren.
- Ga na of het telefoonbedrijf de eerdere telefonieservice heeft verwijderd van uw telefoonaansluiting.
- De telefonieservice is mogelijk niet geactiveerd door uw kabeltelefonieprovider. Neem contact op met uw serviceprovider voor meer informatie.

Tips voor betere prestaties

Als uw gateway voor thuisgebruik niet naar verwachting werkt, kunnen de volgende tips mogelijk helpen. Als u verdere assistentie nodig hebt, neemt u contact op met uw serviceprovider.

- Controleer of de stekker van uw gateway voor thuisgebruik correct in een stopcontact is gestoken.
- Controleer of het netsnoer van uw gateway voor thuisgebruik niet in een stopcontact is gestoken dat via een wandschakelaar wordt bediend. Als het stopcontact via een wandschakelaar wordt bediend, controleer dan of de schakelaar in de stand **AAN** staat.
- Controleer of de status-LED **ONLINE** op het voorpaneel van uw gateway voor thuisgebruik aan is.
- Controleer of uw kabelservice actief is en dat deze service in twee richtingen ondersteunt.
- Controleer of alle kabels correct zijn aangesloten en dat u de juiste kabels gebruikt.
- Als u de Ethernet-verbinding gebruikt, controleer dan of uw TCP/IP goed is geïnstalleerd en geconfigureerd.
- Ga na of u uw serviceprovider hebt gebeld en het serienummer en MAC-adres van uw gateway voor thuisgebruik hebt doorgegeven.
- Als u een kabelsignaalsplitter gebruikt om de gateway voor thuisgebruik op andere apparaten te kunnen aansluiten, verwijdt u de splitter en sluit u de kabels opnieuw aan zodat de gateway voor thuisgebruik rechtstreeks is aangesloten op de kabelingang. Als de gateway voor thuisgebruik nu correct werkt, is mogelijk de kabelsignaalsplitter defect en moet deze wellicht worden vervangen.
- Als u bent verbonden met een pc met Ethernet-verbinding, dient deze pc te zijn uitgerust met een Gigabit Ethernet-kaart voor de beste prestatie.

6

Klantgegevens

Inleiding

Als u technische vragen hebt, kunt u Cisco Services bellen voor assistentie. Volg de menuopties als u wilt spreken met een servicetechnicus.

Ga naar de extranetsite van uw bedrijf om aanvullende technische publicaties te raadplegen of bestellen. Neem voor toegangsinstructies contact op met de vertegenwoordiger die verantwoordelijk is voor uw account. Controleer regelmatig uw extranetsite, aangezien de informatie vaak wordt bijgewerkt.

Index

A

aansluitingen
hoe aan te sluiten • 19
accessoires • 3

B

batterij
gebruik zonder • 32
locatie van • 30
onderhoud • 29, 31
opladen • 31
verwijderen en vervangen • 31
batterijen
veilig omgaan met • viii
wegwerpen • viii
blootstelling aan vocht • ix

E

Ethernet • 40

F

functies, product • 3

I

indicators
omschreven • 4
werking • 24, 26, 28
werking van • 23
installatie
professioneel • 38
installatievereisten
systeemvereisten • 10, 12
ventilatie • ix
voor telefonieservice • 10, 13
Internet
geen toegang • 36
surfen en tv kijken tegelijk • 39
toegang krijgen • 39
IP-adres, vernieuwen • 37

K

kabelservice • 38

L

LED's • 4, 24, 26, 28
locatie
selectie • ix, 13

O

overzicht
aan-/uitschakelaar • 6
product • 2

P

prestatie, tips voor betere • 42
problemen oplossen • 33
product
accessoires • 3
functies • 2
overzicht • 2

S

Spraakinstellingen
LED's • 4, 24, 26, 28
systeemvereisten • 10

T

TCP/IP
configuratie op Windows XP • 35
configureren op Macintosh-systemen • 36
telefoon
apparatuur • x
service • 39, 40
vereisten • 10
toegang tot internet • 39

U

uitpakken • 3
USB • 3, 38

V

- veiligheidsinstructies • vii
 - aarding van het product • viii
 - omgaan met batterijen • viii
 - telefoonapparatuur • x
- ventilatievereisten • ix
- verbindingen
 - met computer • 38
 - omschrijving van • 6

W

- wandmontage
 - instructies • 17
 - sleuven • 17



Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706

VS

Dit document bevat verschillende handelsmerken van Cisco Systems, Inc. Raadpleeg de sectie Kennisgevingen van dit document voor een lijst met de handelsmerken van Cisco Systems, Inc. die in dit document worden gebruikt.

Beschikbaarheid van producten en services kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

© 2013 Cisco en/of haar dochterondernemingen.

Alle rechten voorbehouden.

Juni 2013

<http://www.cisco.com>

Tel: +1-408 526-4000

+1-800 553-6387

Fax: +1-408 527-0883

Productnummer OL-29506-01