



Cisco DPC3925 és EPC3925 8x4 DOCSIS 3.0 vezeték nélküli helyi átjáró beágyazott digitális hangcsatolóval – Felhasználói útmutató

Tartalomjegyzék

■ FONTOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK.....	2
■ Bevezetés.....	13
■ A doboz tartalma	15
■ A készülék elülső előlapja	16
■ A készülék hátulsó hátlapja	17
■ Melyek az internetszolgáltatásra vonatkozó rendszerkövetelmények?	19
■ Hogyan fizethetek elő a nagysebességű internet- és telefonszolgáltatásra?	20
■ Hova érdemes elhelyezni a DOCSIS helyi átjárót?	22
■ Hogyan szerelhetem fel a modemet a falra? (Opcionális)	23
■ Mik a telefonszolgáltatás igénybevételének feltételei?.....	26
■ Hogyan csatlakoztathatom az átjárót az internet- és telefonszolgáltatáshoz?	28
■ Hogyan lehet konfigurálni a DOCSIS helyi átjárót?	32
■ A vezeték nélküli beállítások konfigurálása	42
■ A biztonság konfigurálása.....	59
■ Az átjáróhoz való hozzáférés szabályozása	69
■ Alkalmazások és játékok konfigurálása	81
■ Az átjáró kezelése	88
■ Az átjáró állapotának figyelemmel kísérése	98
■ Gyakran Ismételt Kérdések	106
■ Teljesítménynövelési tippek.....	111
■ A készülék elején lévő állapotjelző fények funkciói	112
■ Jogi nyilatkozatok.....	116
■ További információ.....	118

FONTOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK









A felszerelést végzők figyelmébe

A fejezetben szereplő javítási utasításokat csak képzett szakemberek alkalmazhatják. Ha nem képzett szakember, az áramütés veszélye miatt kizárólag az üzemeltetési utasításokban szereplő javítási utasításokat hajtsa végre.

<p>A rendszer telepítőjének szóló emlékeztető</p> <p>A berendezéshez tartozó koaxiális kábelek kábelvezető karmantyuját a kábelnek az épületbe való belépési pontjához a lehető legközelebbi eső ponton kell leföldelni. Az Egyesült Államokban és Kanadában értekesített termékek esetében a jelen emlékeztető feladata többek között az, hogy felhívja a rendszer telepítőjének figyelmét a National Electrical Code (vagy a Canadian Electrical Code 1. részének) 820-93. és 820-100. szakaszára, amely a koaxiális kábel kábelvezető karmantyúja helyes földelésének szabályait tartalmazza.</p>  <p>Ez a szimbólum arra figyelmeztet, hogy a készülékben a szigetelés nélküli feszültség akkora lehet, amely már áramütést okoz. Ezért veszélyes lehet a készülék belsejét bárhól is megérinteni.</p> <p>Ce symbole a pour but d'alerter toute personne qu'un contact avec une pièce interne de ce produit, sous tension et non isolée, pourrait être suffisant pour provoquer un choc électrique. Il est donc dangereux d'être en contact avec toute pièce interne de ce produit.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"> <p>VIGYÁZAT</p> <p>ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE ALL FENNI! NE NYISSA KI!</p> <p>AVIS</p> <p>RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIIR</p> </td> <td></td> </tr> </table> <p>VIGYÁZAT: Az áramütés elkerülése érdekében ne nyissa fel a készülék fedelet (vagy hátlapját). A készülékben nincsenek a felhasználó által javítható alkatrészek. A javítást mindig képzett szakembernél végezze.</p> <p>FIGYELMEZTETÉS A TŰZ- ÉS ÁRAMÜTÉSVESZÉLY ELKERÜLÉSE VÉGETT NE TEGYE KI A KÉSZÜLÉKET ESŐ VAGY NEDVESÉG HATÁSÁNAK.</p>  <p>Ez a szimbólum a termékhez mellékelt használati utasításban szereplő fontos üzemeltetési és karbantartási (javítási) utasítások mellett látható.</p> <p>Ce symbole a pour but de vous avertir qu'une documentation importante sur le fonctionnement et l'entretien accompagne ce produit.</p>		<p>VIGYÁZAT</p> <p>ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE ALL FENNI! NE NYISSA KI!</p> <p>AVIS</p> <p>RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIIR</p>	
	<p>VIGYÁZAT</p> <p>ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE ALL FENNI! NE NYISSA KI!</p> <p>AVIS</p> <p>RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIIR</p>			



Notice to Installers

The servicing instructions in this notice are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the operating instructions, unless you are qualified to do so.

<p>Note to System Installer</p> <p>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.</p>  <p>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.</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"> <p>CAUTION</p> <p>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p> <p>AVIS</p> <p>RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIIR</p> </td> <td></td> </tr> </table> <p>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.</p> <p>WARNING TO PREVENT FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.</p>  <p>This symbol is intended to alert you of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying this product.</p>		<p>CAUTION</p> <p>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p> <p>AVIS</p> <p>RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIIR</p>	
	<p>CAUTION</p> <p>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p> <p>AVIS</p> <p>RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIIR</p>			



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.

<p>Remarque à l'attention de l'installateur du système</p> <p>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.</p>  <p>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.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="756 485 837 573"></td> <td data-bbox="841 451 1003 514"> <p>CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p> </td> <td data-bbox="1006 485 1088 573"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="841 518 1003 581"> <p>ATTENTION DANGER ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR</p> </td> </tr> </table> <p>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.</p> <p>AVERTISSEMENT POUR ÉVITER LES INCENDIES OU LES CHOC ÉLECTRIQUES, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.</p>  <p>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.</p>		<p>CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>		<p>ATTENTION DANGER ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR</p>		
	<p>CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>						
<p>ATTENTION DANGER ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR</p>							

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.

<p>Mitteilung an den Systemtechniker</p> <p>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.</p>  <p>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.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="756 1234 837 1323"></td> <td data-bbox="841 1201 1003 1264"> <p>CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p> </td> <td data-bbox="1006 1234 1088 1323"></td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="841 1268 1003 1331"> <p>ACHTUNG STROMSCHLAGEGFAHR, NICHT OFFNEN</p> </td> </tr> </table> <p>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.</p> <p>WARNUNG DAS GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN, UM STROMSCHLAG ODER DURCH EINEN KURZSCHLUSS VERURSACHTEN BRAND ZU VERMEIDEN.</p>  <p>Dieses Symbol weist den Benutzer darauf hin, dass die mit diesem Produkt gelieferte Dokumentation wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen für das Gerät enthält.</p>		<p>CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>		<p>ACHTUNG STROMSCHLAGEGFAHR, NICHT OFFNEN</p>		
	<p>CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>						
<p>ACHTUNG STROMSCHLAGEGFAHR, NICHT OFFNEN</p>							


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.

<p>Nota para el instalador del sistema</p> <p>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.</p>	
 <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>ADVERTENCIA PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA LA UNIDAD A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.</p>  <p>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.</p>

20080814_Installer820_Intl

FONTOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- 1) Olvassa el az utasításokat!
- 2) Őrizze meg az utasításokat!
- 3) Tartsa szem előtt a figyelmeztetéseket!
- 4) Egy utasítást se hagyjon figyelmen kívül!
- 5) Ne használja víz közelében a készüléket!
- 6) A készüléket csak száraz ronggyal tisztítsa!
- 7) Ne torlaszolja el a szellőzőnyílásokat. A felszerelés során tartsa be a gyártó utasításait.
- 8) A készüléket ne szerelje hőforrás mellé – például radiátor, fűtőnyílás, tűzhely vagy bármilyen más hő fejlesztő készülék (például erősítő) közelébe.
- 9) A polarizált vagy földelt konnektordugót ne rongálja meg, mert ezzel tökre teszi a benne lévő védelmi rendszert. A polarizált dugónak két különböző szélességű csatlakozópengéje van. A földelt dugónak két csatlakozópengéje és egy földelővillája van. A széles penge vagy a földelővilla a biztonság érdekében van beépítve. Ha a csatlakozó nem fér bele a fali aljzatba, az elavult aljzatot cseréltesse ki villanyszerelővel.
- 10) Ügyeljen, hogy a vezetékre ne lépjenek rá, és ne csípődjön be, különösen a csatlakozóknál, vagy a kilépési pontokon.
- 11) Csak a gyártó által jóváhagyott kiegészítőket és tartozékokat használjon.
-  12) A készüléket csak olyan kocsin, állványon, konzolon vagy asztalon tárolja, amelyet a gyártó is jóváhagyott, vagy amelyet a készülékkel együtt vásárolt. Kocsi használata esetén ügyeljen rá, hogy a kocsi a készülékkel együtt való mozgásakor nehogy felboruljon, és így megsérüljön a készülék.
- 13) Villámláskor, vagy ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, húzza ki a konnektorból.
- 14) A javítást mindig képzett szakembernél végezze. Javításra olyankor van szükség, ha a készülék valamilyen módon megsérült, például ha a tápkábel vagy a csatlakozódugó megsérült, ha a készülékre folyadék ömlött vagy idegentestek kerültek bele, ha a készüléket eső vagy más nedvesség érte, nem működik megfelelően, vagy leesett.

A megfelelő áramforrás

A termékhez használható áramforrást a terméken található címke jelzi. A terméket csak a címkén feltüntetettnek megfelelő feszültséggel és frekvenciával rendelkező tápról üzemeltesse. Ha nem tudja pontosan, hogy az otthonában vagy a munkahelyén elérhető áramforrás milyen típusú, forduljon a szolgáltatójához vagy a helyi energiaszolgáltatóhoz.

A készülék árambemenetének mindig elérhetőnek és használhatónak kell lennie.

A termék földelése



FIGYELMEZTETÉS: Kerülje el az áramütés- és tűzveszélyt! Ha a termékhez koaxiális kábelt csatlakoztat, gondoskodjon róla, hogy a kábelrendszer megfelelően le legyen földelve. A földelés védelmet nyújt a feszültségingadozással és a felhalmozódó statikus elektromossággal szemben.

A termék villámvédelme

Húzza ki a készüléket a fali aljzathból, majd távolítsa el a bemenőjelet továbbító vezetékeket.

A készülék bekapcsolt állapotának ellenőrzése a be- és kikapcsolást jelző fény segítségével

Ha a be- és kikapcsolást jelző fény nincs bekapcsolva, előfordulhat, hogy a készülék továbbra is csatlakozik az áramforráshoz. A fény akkor alszik ki, ha a készüléket kikapcsolják, függetlenül attól, hogy a készülék éppen csatlakozik-e az áramforráshoz.

A vezeték túlterhelésének elkerülése



FIGYELMEZTETÉS: Kerülje el az áramütés- és tűzveszélyt! Ügyeljen, hogy a váltóáramú vezetékek, csatlakozók, hosszabbítók vagy konnektordugók ne terhelődjenek túl. Az elemmel vagy más áramforrásról működő termékek esetében lásd a termékekhez mellékelt üzemeltetési útmutatót.

A megfelelő szellőzés biztosítása és a termék elhelyezése

- Mielőtt csatlakoztatná a fali aljzathoz, távolítsa el a termékről az összes csomagolást.
- Ne tegye a készüléket ágyra, kanapéra, szőnyegre vagy hasonló felületre.
- Ne tegye a készüléket olyan felületre, amely nem elég stabil.
- Ne tegye a készüléket körülzárt helyre, például könyvespolcra vagy állványra, csak akkor, ha a készülék szellőzését megfelelő berendezés biztosítja.
- A készülék fölé ne helyezzen szórakoztatóelektronikai cikkeket (video- vagy DVD-lejátszó készüléket), lámpát, könyveket, folyadékkal teli vázát vagy más tárgyakat.
- Ne torlaszolja el a készüléken lévő szellőzőnyílásokat.

Nedvesség és idegentestek elleni védelem



FIGYELMEZTETÉS: Kerülje el az áramütés- és tűzveszélyt! Ügyeljen, hogy a készülékre ne csöppenjen vagy fröccsenjen semmilyen folyadék, nedvesség vagy eső. A készülékre ne helyezzen folyadékkal teli tárgyat, például vázát.



FIGYELMEZTETÉS: Kerülje el az áramütés- és tűzveszélyt! Tisztítás előtt húzza ki a készüléket a konnektorból. Ne használjon folyékony vagy aeroszolos tisztítószeret. A termék tisztításához ne használjon mágneses vagy statikus elektromossággal működő tisztítóeszközt (portörölőt).



FIGYELMEZTETÉS: Kerülje el az áramütés- és tűzveszélyt! Ne nyomjon semmilyen tárgyat a készülék nyílásaiba. Az idegentestek rövidzárlathoz vezethetnek, amely áramütést vagy tüzet okozhat.

A termék javíttatása



FIGYELMEZTETÉS: Kerülje el az áramütést! Ne nyissa fel a termék fedelét. A fedél felnyitása vagy eltávolítása áramütés veszélyével jár. Ha felnyitja a fedelet, a készülékre vonatkozó garancia érvényét veszti. A készülék javítását csak szakember végezheti.

A termék biztonságosságának ellenőrzése

A termék javítását követően a szerviztechnikusnak biztonsági ellenőrzéseket kell végrehajtania, hogy megbizonyosodjon róla, hogy a termék üzembiztos állapotban van-e.

A termék védelme mozgatáskor

A termék áthelyezésekor, a kábelek csatlakoztatásakor vagy lecsatlakoztatásakor mindig áramtalanítsa a készüléket.

A telefonkészülékek használata

A telefonkészülékek használatakor a tűzveszély, az áramütés és a személyi sérülések elkerülése végett mindig tartsa be az alapvető biztonsági szabályokat:

1. Ne használja a terméket víz közelében, például fürdőkád, mosdótál, konyhai mosogató vagy mosóakna mellett, nyirkos helyiségben vagy úszómedencéhez közel.
2. Ne használjon telefont (kivéve, ha az vezeték nélküli) elektromos viharban. Villámlás esetén áramütésveszély áll fenn.
3. Ha gázszivárgást észlel, ne a szivárgás közvetlen közelében tegyen telefonos bejelentést.



FIGYELEM: A tűzveszély csökkentése érdekében csak 26 AWG vagy nagyobb méretű telekommunikációs vezetékét használjon.

ŐRIZZE MEG AZ UTASÍTÁSOKAT

Az FCC-előírásoknak való megfelelés

Ez a készülék a „B” osztályú digitális adatfeldolgozási eszközökre vonatkozó rádiózavarási határértékek tesztje során teljesítette az FCC (Federal Communications Commission) előírásainak 15. cikkelye szerinti feltételeket. A szóban forgó határértékek megállapítása biztosítja, hogy a lakóterületeken ne legyenek észlelhetők káros elektronikus zavarok. A készülék nagyfrekvenciájú energiát hoz létre és használ, és ezt kisugározhatja. Ha üzembe helyezése nem az utasításoknak megfelelően történik, annak a rádiós kommunikáció zavarása lehet a következménye. Nem garantálható azonban, hogy üzembe helyezéskor nem lép fel interferencia. Ha a készülék mégis nem kívánt interferenciát okoz a rádió- vagy televízióvételben - amelyet a készülék ki- és bekapcsolásával ellenőrizhet -, az interferencia a következő műveletekkel küszöbölhető ki:

- Az antenna más irányba fordítása vagy áthelyezése.
- A berendezés és a vevőkészülék egymástól távolabbra helyezése.
- Csatlakoztassa a készüléket egy másik aljzathoz, mint amihez a vevőt csatlakoztatta.
- Szükség esetén kérje ki a szolgáltató vagy rádió/TV-szerelő tanácsát.

A felhasználó által végzett változtatások, valamint minden olyan módosítás, amelyet a Cisco Systems nem hagyott kifejezetten jóvá, érvénytelenítheti a felhasználó készüléküzemeltetési jogát.

A lenti FCC-megfelelőségi nyilatkozatról szóló szakasz szerepeltetését az FCC írja elő, a célja pedig az, hogy tájékoztassa Önt a készülék FCC-előírásoknak való megfeleléséről. *A lent szereplő telefonszámokon kizárólag az FCC-megfelelőséggel kapcsolatos kérdéseire kaphat választ, a készülék csatlakoztatásával és üzemeltetésével kapcsolatban azonban nem tudnak tájékoztatást nyújtani. A készülék üzemeltetésével vagy telepítésével kapcsolatos kérdéseivel forduljon a szolgáltatójához.*

FC Megfelelőségi nyilatkozat

A készülék megfelel az FCC-előírások 15. cikkelyének. A készülék működtetése az alábbi két feltételhez van kötve: 1) a készülék nem okozhat káros interferenciát, illetve 2) a készülék el kell, hogy fogadja a vételi interferenciákat, még azokat is, amelyek nem kívánt működést váltanak ki.

<p>DOCSIS helyi kábelmodem Modell: DPC3925/EPC3925 Gyártó: Cisco Systems, Inc. 5030 Sugarloaf Parkway Lawrenceville, Georgia 30044 USA Telefonszám: +1-678-277-1120</p>

Kanada – EMI-megfelelőség

Ez a B osztályú digitális készülék megfelel a Kanadában hatályos ICES-003 előírásoknak. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Dinamikus frekvenciakiválasztás (DFS) két frekvenciatartományban

E termék egyes konfigurációi az 5150–5250 MHz és az 5470–5725 MHz frekvenciatartományban is tudnak működni. Ha e frekvenciatartományokban választ ki egy csatornát, akkor az FCC előírásai szerint a termék csak épületeken belül használható. Ha a terméket az érintett frekvenciákon épületen kívül használja, azzal megsérti az FCC előírásait.

Nyilatkozat a rádiófrekvenciás sugárzásnak való kitettségről

Megjegyzés: Ezt az adókészüléket nem szabad más antennás vagy adókészülékkel egy helyre tenni, illetve ilyen készülékekkel együtt használni. A készüléket úgy kell felszerelni és üzemeltetni, hogy a közte és az Ön teste közötti távolság legalább 7,9 hüvelyk (20 cm) legyen.

US

Ezt a készüléket az emberi rádiófrekvenciás kitettségre vonatkozó, az ANSI C 95.1 (American National Standards Institute) szabványban közzétett határértékek szerint vizsgálták be. A bevizsgálás az FCC OET Bulletin 65C rev 01.01 kiadványban foglaltaknak megfelelően, a 2.1091 és 15.27 résszel összhangban történt. A megfelelés akkor áll fenn, ha az antenna és a környezetében általában előforduló személyek közötti távolság legalább 7,9 hüvelyk (20 cm).

Kanada

Ezt a készüléket az emberi rádiófrekvenciás kitettségre vonatkozó, az ANSI C 95.1 szabványban közzétett határértékek szerint vizsgálták be. A bevizsgálás az RSS-102 Rev 2 dokumentumban foglaltak szerint történt. A megfelelés akkor áll fenn, ha az antenna és a környezetében általában előforduló személyek közötti távolság legalább 7,9 hüvelyk (20 cm).

EU

Ezt a készüléket az emberi rádiófrekvenciás kitettségre vonatkozó, az ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) ajánlásában közzétett határértékek szerint vizsgálták be. A bevizsgálás az EN 50385 számú, a vezeték nélküli telekommunikációs rendszerek rádióadóinak és rögzített termináljainak megfelelését igazoló termékszabvány alapján, a 300 MHz – 40 GHz tartományba eső rádiófrekvenciás elektromágneses terek által okozott emberi kitettségre vonatkozó alapvető korlátozásokkal, illetve referenciaszintekkel történt. A megfelelés akkor áll fenn, ha az antenna és a környezetében általában előforduló személyek közötti távolság legalább 20 cm (7,9 hüvelyk).

Ausztrália

Rádiófrekvenciás kitettség szempontjából ezt a készüléket az ausztrál sugárzásvédelmi szabványban foglalt, valamint ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) ajánlásában közzétett határértékek szerint vizsgálták be. A megfelelés akkor áll fenn, ha az antenna és a környezetében általában előforduló személyek közötti távolság legalább 20 cm (7,9 hüvelyk). 20091016 FCC DomandIntl

CE-megfelelőség

Az Európai Unió 1999/5/EK irányelvének (R&TTE) való megfelelésről szóló nyilatkozat

Ez a nyilatkozat kizárólag a Cisco Systems által támogatott vagy biztosított, és kifejezetten az Európai Unión belüli használatra szánt konfigurációkra (szoftverek, firmware-ek és hardverek kombinációira) érvényes. A nem a Cisco Systems által biztosított vagy támogatott szoftver vagy firmware használata azt eredményezheti, hogy a berendezés többé nem felel meg a szabályozási követelményeknek.

Bългарски [Bulgarian]:	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [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/EU 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]:	Αυτό 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.

Megjegyzés: A termékre vonatkozó megfelelőségi nyilatkozat teljes terjedelmében az érintett termék Cisco.com webhelyen elérhető hardvertelepítési útmutatójának Megfelelőségi nyilatkozatok és szabályozási követelmények című fejezetében található meg.

A termék 1999/5/EK irányelvnek való megfelelésének ellenőrzése során az alábbi szabványokat vették figyelembe:

- Rádiójelekre vonatkozó szabvány: EN 300 328
- EMC-szabvány: EN 301 489-1 és EN 301 489-17
- Biztonsági szabvány: EN 60950 and EN 50385

A CE jelölés és a 2. osztályú készülék jele a terméken és csomagolásán egyaránt megtalálható. A termék az alábbi európai irányelveknek felel meg:



Az egyes országokban érvényes korlátozások

Ez a termék kizárólag épületen belüli használatra készült.

Franciaország

A 2,4 GHz-es frekvenciatartomány esetén a kimeneti teljesítmény legfeljebb 10 mW EIRP lehet, ha a terméket épületen kívül a 2454–2483,5 MHz frekvenciasávban használják. Ha a 2,4 GHz-es sáv más részén használják, akkor nem vonatkozik rá korlátozás. További részletek a <http://www.arcep.fr/> honlapon olvashatók.

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.

Olaszország

Ez a termék kielégíti a Nemzeti rádióinterfészre vonatkozó, valamint az Olaszország számára a Nemzeti Frekvenciakiosztási Táblázatban meghatározott követelményeket. Ha ezt a vezeték nélküli helyi hálózati készüléket tulajdonosának ingatlanán kívül kívánják használni, ahhoz „általános engedélyre” van szükség. További részletek a <http://www.comunicazioni.it/it/> honlapon olvashatók.

Questo prodotto è conforme alle 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.

Lettország

A 2,4 GHz-es sáv épületen kívül csak az Elektronikus Kommunikációs Hivatal engedélyének birtokában használható. További részletek a <http://www.esd.lv> honlapon olvashatók.

2,4 GHz frekvenciu joslās izmantošanai ir nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas. Vairāk informācijas: <http://www.esd.lv>.

Megjegyzés: A maximális kimeneti teljesítményre vonatkozó határértékek megegyeznek az EIRP-ben találhatóakkal. Egy készülék EIRP-szintje a használt antenna (dBi-ben megadott) jelerősítésének és a csatlakozónál mérhető (dBm-ben megadott) kimeneti teljesítménynek az összege.

Antennák

Csak a termékhez mellékelt antenna használható.

20090312 CE_Gateway

Bevezetés

Üdvözljük a nagysebességű internet és a kiváló minőségű digitális telefonszolgáltatás világában. Ez az új beágyazott digitális hangcsatolóval rendelkező Cisco® DPC3925 DOCSIS® 3.0 vagy EPC3925 EuroDOCSIS™ vezeték nélküli helyi átjáró egy olyan kábelmodem, amely egyaránt megfelel a nagysebességű adatátviteli csatlakoztathatóságra és a megbízható digitális telefonos szolgáltatásokra vonatkozó iparágbeli szabványoknak. A DPC3925 és az EPC3925 helyi átjáró adat- és hangtovábbítással, valamint vezetékes (Ethernet) vagy vezeték nélküli átjáróként számos különböző készülék összekapcsolására alkalmas otthon vagy kis irodában, nagysebességű adatelérést és költséghatékony hangszolgáltatásokat biztosítva egyetlen készülékben. Ha ilyen DPC3925 vagy EPC3925 helyi átjárót használ, az internethasználat minősége, az otthoni és az üzleti kommunikáció minősége és az Ön személyes hatékonysága is megsokszorozódik majd.

Ez a kézikönyv az otthoni és irodai célra szánt nagysebességű internetszolgáltatáshoz és digitális telefonszolgáltatáshoz tervezett DPC3925 és EPC3925 helyi átjáró elhelyezésére, felszerelésére, konfigurálására, üzemeltetésére, illetve a hibaelhárításra vonatkozó eljárásokat és javaslatokat tartalmazza. A szükséges információkért lapozzon az útmutató megfelelő fejezetéhez. Ha további információkra kíváncsi a szolgáltatás előfizetésével kapcsolatban, forduljon a szolgáltatóhoz.

Funkciók és szolgáltatások

Az új DPC3925 és EPC3925 helyi átjáró az alábbi kiváló funkciókat és szolgáltatásokat kínálja:

- Megfelel a DOCSIS 3.0, 2.0 és 1.x szabványok, valamint a PacketCable™ és az EuroPacketCable™ előírásainak, így teljesítménye és megbízhatósága egyaránt kiváló
- Nagysebességű szélessávú internetcsatlakozást biztosít, amely dinamikussá teszi internetezését
- Két vonalat kezelni képes beágyazott digitális hangcsatoló vezetékes telefonszolgáltatás kezeléséhez
- Négy 1000/100/10BASE-T Ethernet port a vezetékes csatlakoztatáshoz
- 802.11n vezeték nélküli hozzáférési pont
- Wi-Fi-védett beállítás (Wi-Fi Protected Setup – WPS) – nyomógombbal bekapcsolható WPS a vezeték nélküli kapcsolat egyszerű és biztonságos beállítására

Bevezetés

- A felhasználó által konfigurálható szülői felügyelet funkció megakadályozza a nemkívánatos webhelyek elérését
A fejlett tűzfaltechnológia észleli a hackereket, és megvédi az otthoni hálózatot az illetéktelen hozzáféréstől
- Függetlenül és vízszintesen egyaránt elhelyezhető, falra is felszerelhető kompakt, szép kialakítás
- A színekkel jelölt csatlakozók és a hozzájuk csatlakoztatandó azonos színű kábelek megkönnyítik az üzembe helyezést és a beállítást
- A jelzőfények DOCSIS-5 előírásainak megfelelő feliratozásának és működésének köszönhetően felhasználó- és szakemberbarát módon lehet megállapítani a működési állapotot, továbbá e jelzőfények hibaelhárító eszközként is használhatók
- A szolgáltató segítségével lehetővé teszi az automatikus szoftverfrissítéseket

A doboz tartalma

A vezeték nélküli helyi átjáró átvételekor ellenőrizze a készüléket és a tartozékokat: győződjön meg arról hogy valamennyi elem a dobozban van, és hogy egyikük sem sérült meg. A doboz az alábbi elemeket tartalmazza:



Egy DOCSIS helyi átjáró (vagy egy DPC3925 vagy egy EPC3925):



Egy tápegység (ha a készüléknek külső tápellátásra van szüksége)



Egy Ethernet-kábel (CAT5/RJ-45)



Egy CD-ROM

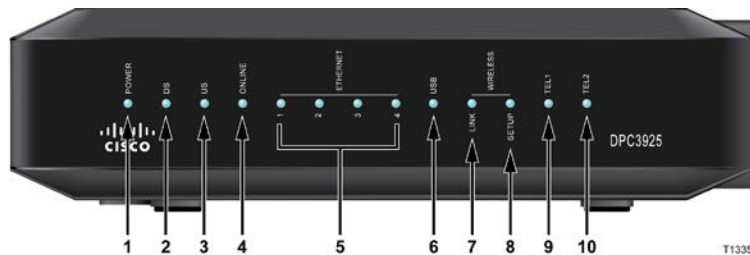
Ha a fenti elemek valamelyike sérült, vagy nem található a dobozban, forduljon a szolgáltatóhoz.

Megjegyzések:

- Ha videomagnót, DHCT-terminált (Digital Home Communications Terminal), beltéri (set-top) konvertert vagy televíziót szeretne csatlakoztatni ahhoz a kábelcsatlakozóhoz, amelyhez az otthoni vezeték nélküli átjáró is csatlakozik, akkor külön megvásárolható jelszűrőre és további szabványos RF koaxiális kábelekre lesz szüksége.
- A kábeleket és a telefonszolgáltatás igénybe vételéhez szükséges többi berendezést külön kell megvásárolni. A telefonszolgáltatás igénybe vételéhez szükséges berendezésekkel és kábelekkel kapcsolatos információkért forduljon a szolgáltatóhoz.

A készülék előlapja

A helyi átjáró előlapján található állapotjelző fények azt mutatják, hogy a helyi átjáró milyen jól és milyen állapotban működik. Az előlapon látható állapotjelző fények jelentésével kapcsolatos további információkat lásd *A készülék előlapján lévő állapotjelző fények funkciói* című fejezetben (112. oldal).

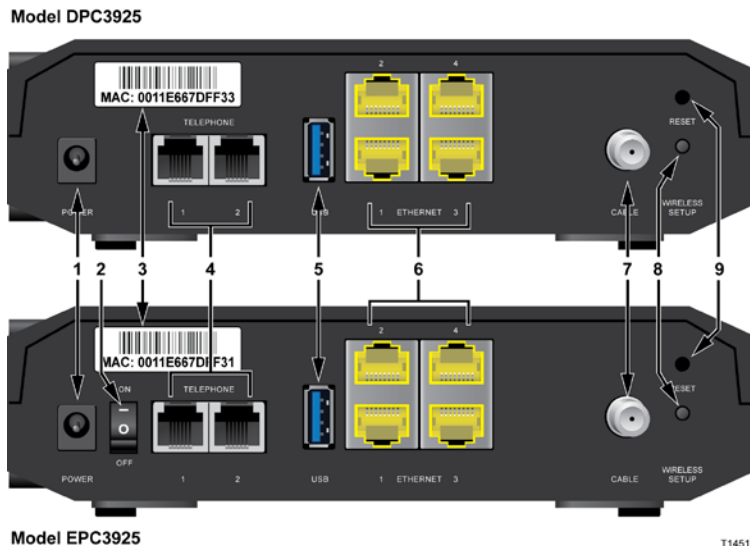


A képen a DPC3925 készülék látható

- 1 POWER - VILÁGÍT:** a vezeték nélküli helyi átjáró áramot kap (be van kapcsolva)
- 2 DS - VILÁGÍT:** a vezeték nélküli helyi átjáró adatokat fogad a kábeles hálózattól
- 3 US - VILÁGÍT:** a vezeték nélküli helyi átjáró adatokat küld a kábeles hálózatnak
- 4 ONLINE - VILÁGÍT:** a vezeték nélküli helyi átjáró be van jegyezve a hálózatba és teljesen működésképes
- 5 ETHERNET 1 - 4 - VILÁGÍT:** eszköz csatlakozik az egyik Ethernet-porthoz. VILLOG: azt jelzi, hogy adatátvitel van folyamatban az Ethernet-kapcsolaton keresztül
- 6 USB - VILLOG:** eszköz csatlakozik az USB porthoz. VILLOG: azt jelzi, hogy adatátvitel van folyamatban az USB-kapcsolaton keresztül
- 7 WIRELESS LINK - VILÁGÍT:** működőképes a vezeték nélküli hozzáférési pont. VILLOG: azt jelzi, hogy adatátvitel van folyamatban a vezeték nélküli kapcsolaton keresztül. NEM VILÁGÍT: azt jelzi, hogy a felhasználó letiltotta a vezeték nélküli hozzáférési pontot
- 8 WIRELESS SETUP - NEM VILÁGÍT (szokásos állapot) nem aktív** a vezeték nélküli hálózati kapcsolat beállítása funkció. VILLOG: azt jelzi, hogy a felhasználó bekapcsolta a vezeték nélküli hálózati kapcsolat beállítása funkciót, hogy újabb ügyfeleket vegyen fel a vezeték nélküli hálózatba
- 9 TEL1 - VILÁGÍT:** azt jelzi, hogy engedélyezve van a telefonszolgáltatás. Ha az 1. vonal használatban van, villog. NEM VILÁGÍT: azt jelzi, hogy nincs engedélyezve a TEL 1 telefonszolgáltatás
- 10 TEL2 - VILÁGÍT:** azt jelzi, hogy engedélyezve van a telefonszolgáltatás. Ha a 2. vonal használatban van, villog. NEM VILÁGÍT: azt jelzi, hogy nincs engedélyezve a TEL 2 telefonszolgáltatás

A készülék hátlapja

A következő ábra a Cisco DPC3925 helyi átjáró hátlapjának elemeit és azok funkcióját mutatja be.



- 1 POWER** - A helyi átjáróhoz mellékelt tápegység csatlakoztatására szolgál



VIGYÁZAT:

Ügyeljen, nehogy kárt tegyen a berendezésben. Kizárólag a helyi átjáróhoz mellékelt tápegységet használja.

- 2 ON/OFF KAPCSOLÓ (csak az európai modellek esetén)** - A tápkábel kihúzása nélkül is lehetővé teszi a helyi átjáró kikapcsolását
- 3 MAC-CÍM CÍMKÉJE** - A helyi átjáró MAC-címét tartalmazza
- 4 TELEPHONE 1 és 2** - Két RJ-11 telefonport, amelyeken keresztül az otthonában használt telefonvezetékkel hagyományos telefont vagy faxkészüléket csatlakoztathat
- 5 USB** - A kiválasztott ügyfél eszközök csatlakoztatására szolgál
- 6 ETHERNET** - Négy RJ-45 Ethernet-port, amely a számítógép vagy az otthoni hálózat Ethernet-portjának csatlakoztatására szolgál
- 7 CABLE** - Egy F-csatlakozó, amelyen keresztül a szolgáltatótól érkező aktív kábeljel vezethető a készülékbe
- 8 WIRELESS SETUP** - Ezt a gombot megnyomva indul a vezeték nélküli kapcsolat beállítása funkció, amelynek segítségével a felhasználó otthoni hálózatát újabb, a WPS (Wi-Fi Protected Setup) protokollt támogató vezeték nélküli ügyféllel bővítheti

- 9 RESET** – Ha rövid ideig (1-2 másodpercig) nyomva tartja ezt a gombot, újraindul az EMTA. Ha a gombot több mint tíz másodpercig tartja nyomva, akkor először minden beállítás visszaáll gyári alapértékére, majd újraindul az átjáró



VIGYÁZAT:

A Reset gomb csak karbantartási célokra szolgál. Csak akkor használja, ha a kábel- vagy telefonszolgáltató kifejezetten erre kéri. A gomb használatakor a kábelmodem összes korábban megadott beállítása el fog veszni.

Melyek az internetszolgáltatásra vonatkozó rendszerkövetelmények?

Annak biztosításához, hogy a helyi átjáró nagysebességű internetkapcsolatnál is hatékonyan működjön, ellenőrizze, hogy a rendszerhez csatlakozó valamennyi internetes eszköz megfelel-e a minimális hardver- és szoftverkövetelményeknek.

Megjegyzés: Egy aktív bemeneti kábelvonalra és egy internetes csatlakozásra is szüksége lesz.

Minimális rendszerkövetelmények PC esetében

- Legalább Pentium MMX 133 típusú processzor
- 32 MB RAM
- Webböngésző alkalmazás
- CD-ROM meghajtó

Minimális rendszerkövetelmények Macintosh esetében

- 7.5-ös vagy újabb verziójú MAC OS
- 32 MB RAM

Az Ethernet-csatlakozás rendszerkövetelményei

- Egy Microsoft Windows 2000 (vagy későbbi) operációs rendszerű, TCP/IP protokollal rendelkező PC, vagy egy TCP/IP protokollal rendelkező Apple Macintosh számítógép
- Egy aktív 10/100/1000BASE-T Ethernet hálózati kártya

Hogyan fizethetek elő a nagysebességű internet- és telefonszolgáltatásra?

A helyi átjáró használatához nagysebességű internethozzáféréssel kell rendelkeznie. Ha nem rendelkezik nagy sebességű internethozzáféréssel, hozzon létre egy internetelőfizetést a helyi szolgáltatónál. Válasszon az alábbi lehetőségek közül:

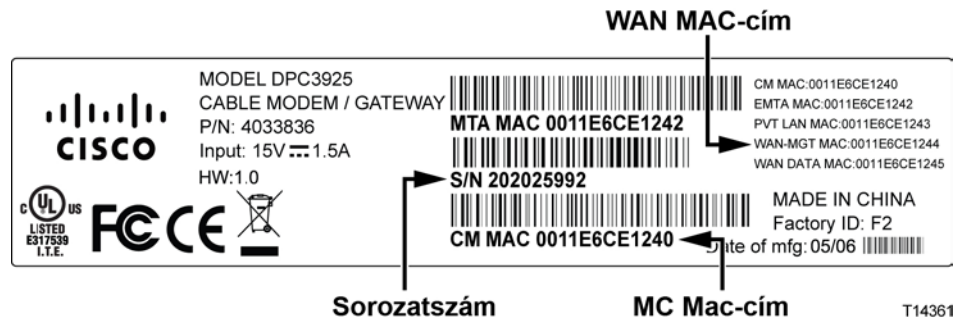
Nincs nagy sebességű internethozzáférésem

Ha *nem* rendelkezik nagy sebességű internethozzáféréssel, a helyi szolgáltató létrehoz egy internetfiókot az Ön számára, így ezentúl az Ön internetszolgáltatója lesz. Az internethozzáférés révén e-mail üzeneteket küldhet és fogadhat, elérheti a világhálót, és más internetes szolgáltatásokat is igénybe vehet.

A szolgáltatónak a következő adatokat kell megadnia:

- A modem sorozatszama
- A modem MAC-címe (CM MAC)
- Egyéb szükséges MAC-címek

Ezek a számok a helyi átjárón lévő vonalkódos címkéről olvashatók le. A sorozatszám az **S/N** jelzés után következő alfanumerikus karakterekből áll. A MAC-cím a **CM MAC** jelzés után következő alfanumerikus karakterekből áll. A következő illusztráción egy vonalkódcímke-sablon látható.



Írja be a számokat a megadott helyre:

Sorozatszám: _____

MAC-cím: _____

Már van nagy sebességű internethozzáférésem

Ha nagysebességű internethozzáféréssel rendelkezik, adja meg a szolgáltatónak a helyi átjáró sorozatszámát és MAC-címét. Lásd a fejezet korábbi részében tárgyalt sorozatszámot és MAC-címet.

Telefonszolgáltatáshoz szeretném használni az alkalmazáskiszolgálót

Mielőtt a helyi átjárót telefonszolgáltatáshoz használhatná, elő kell fizetnie a telefonszolgáltatást a helyi szolgáltatónál. Előfordulhat, hogy helyi szolgáltató lehetővé teszi a meglévő telefonszámok átvitelét, vagy a kábeltelefon-szolgáltató új telefonszámot rendel a már meglévő vagy a további aktív telefonvonalakhoz. A részleteket egyeztesse a telefonszolgáltatójával.

Hova érdemes elhelyezni a DOCSIS helyi átjárót?

A helyi átjárót olyan helyre érdemes tenni, ahol kimeneteit könnyen el lehet érni, és egyszerűen lehet csatlakoztatni a többi eszközt. Képzeld magad elé otthona vagy irodája alaprajzát, és kérjen tanácsot a szolgáltatójától a helyi átjáró elhelyezésével kapcsolatban. A helyi átjáró végleges helyének kijelölése előtt tanulmányozza át a felhasználói útmutatót.

Vegye figyelembe a következőket:

- Ha a helyi átjáróhoz nagysebességű internetszolgáltatást is csatlakoztatni kíván, akkor a készüléket a számítógép közelében helyezze el.
- A készüléket a meglévő RF koaxiális csatlakozó közelében helyezze el, hogy így ne legyen szükség további RF koaxiális aljzatra.
- Ha csak egy vagy két telefonkészüléket használ, akkor a helyi átjárót a telefonkészülék mellé tegye.

Megjegyzés: Ha a helyi átjáróval több telefonkészüléket kíván kiszolgálni, akkor egy, az üzembe helyezésben járatos szakember a helyi átjárót csatlakoztatni tudja a meglévő otthoni telefonvezetékhez. Az otthoni telefonvezetékek átszerelésének minimalizálása érdekében célszerű lehet a helyi átjárót egy meglévő fali telefoncsatlakozó közelében elhelyezni.

- Olyan helyet válasszon, amely viszonylag védett a véletlen behatások és sérülések ellen; ilyen lehet például egy szekrény, az alagsor vagy egyéb védett rész.
- Olyan helyet válasszon, ahol elegendő hely van a modemből kiinduló kábelek elvezetésére úgy, hogy a kábelek ne feszüljenek és ne törjenek meg.
- Ügyeljen arra, hogy a helyi átjáró körül szabadon mozoghasson a levegő.
- A helyi átjáró elhelyezése előtt tanulmányozza át ezt a felhasználói kézikönyvet.

Hogyan szerelhetem fel a modemet a falra? (Opcionális)

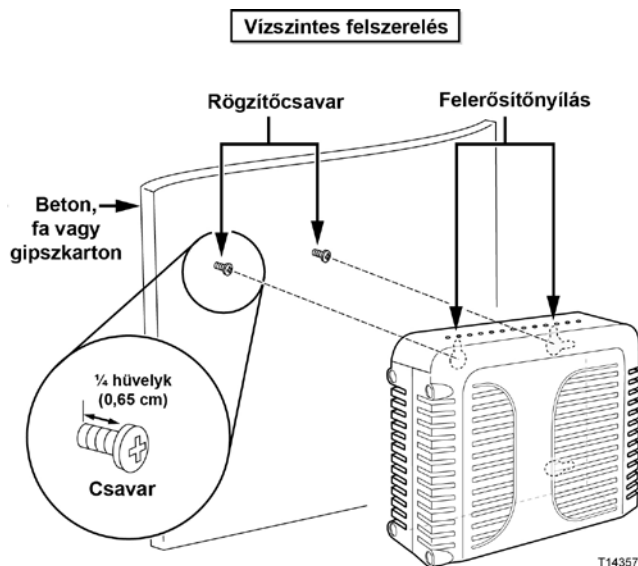
A helyi átjárót két fali kampó, két csavar és a készüléken található két szerelőnyílás segítségével erősítheti fel a falra. A modem függőlegesen és vízszintesen egyaránt felszerelhető.

Mielőtt hozzálátna

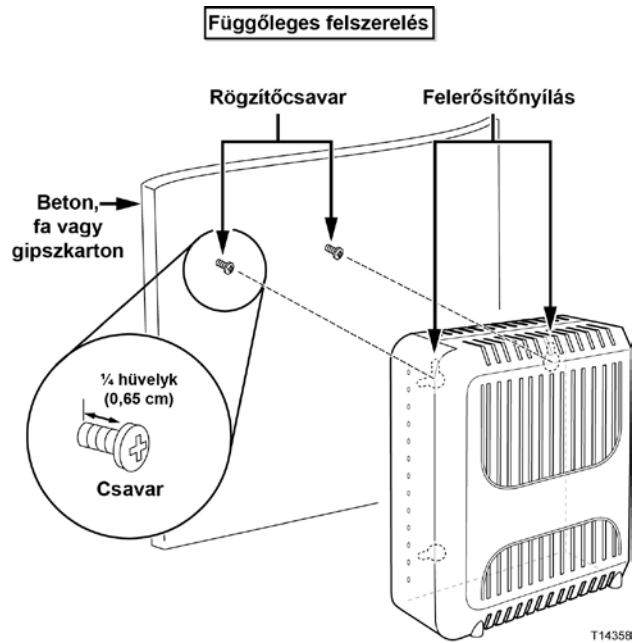
Mielőtt munkához látna, válasszon egy megfelelő helyet a modem számára. A modem kőből vagy fából készült falra, vagy pedig szárazfalazatra szerelhető. A helyi átjárót olyan helyre kell felerősíteni, ahol a készülék minden oldalról akadálytalanul megközelíthető, és a kábelek megfeszülés nélkül elérnek a helyi átjáróig. Hagyjon elegendő helyet a helyi átjáró és az alatta lévő padló vagy polc között, hogy a kábelekhez hozzá lehessen férni. A kábeleket hagyja elég lazára ahhoz, hogy javítás esetén a helyi átjárót a kábelek kihúzása nélkül is el lehessen mozdítani. Ellenőrizze, hogy a rendelkezésére állnak-e a következők:

- Két fali kampó 8 db 1 hüvelykes csavarhoz
- 8 db 1 hüvelykes kúpfejű fémcsavar
- Egy fúró, 3/16 hüvelykes, fa vagy téglafal fúrására alkalmas fejjel (a fal anyagától függően)
- A falra való felszerelést bemutató ábrák a következő oldalakon láthatók

A modemet az alábbi ábrák valamelyike alapján erősítse fel a falra.

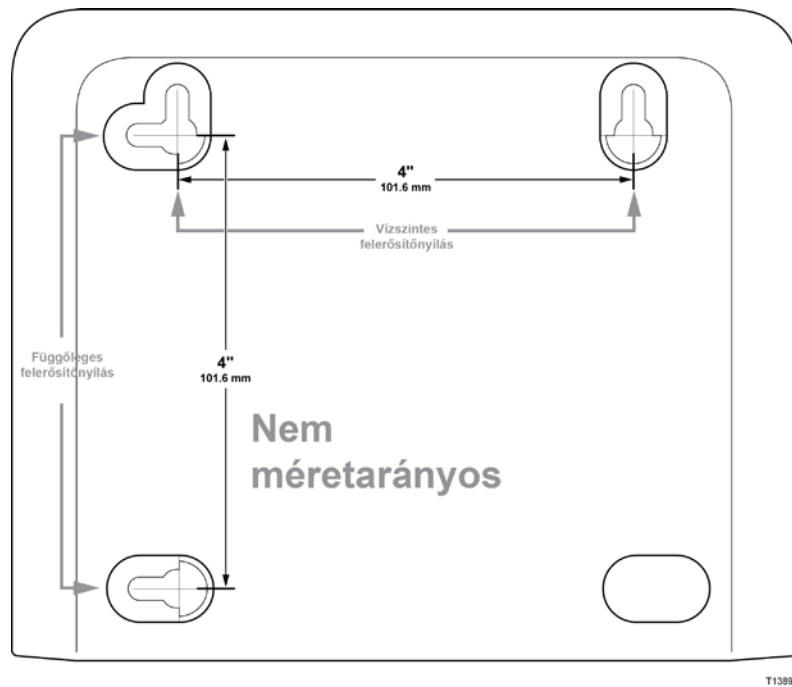


Hogyan szerelhetem fel a modemet a falra? (Opcionális)



A csavarlyukak elhelyezkedése és mérete

A következő ábra a modem alján látható csavarlyukak elhelyezkedését és méretét mutatja be. A modem felszerelésekor vegye figyelembe a lapon szereplő adatokat.



A helyi átjáró felerősítése falra

- 1 3/16 hüvelykes fúróval fúrjon két lyukat azonos magasságba, egymástól 4 hüvelyk távolságra.

Megjegyzés: Az előző ábra azt mutatja, hogy hol helyezkednek el a helyi átjáró hátulján a felerősítésre szolgáló lyukak.

- 2 A helyi átjárót gipszkarton-falra vagy tiplizett betonfelületre erősíti fel?
 - Ha **igen**, akkor folytassa a 3. lépéssel.
 - Ha **nem**, akkor csavarja be a rögzítőkampókat a falba, majd csavarja be a rögzítőcsavarokat a rögzítőkampókba, kb. 1/4 hüvelyknyi rést hagyva a csavar feje és a fal között. Aztán folytassa a 4. lépéssel.
- 3 Csavarja be a rögzítőcsavarokat a falba, kb. 1/4 hüvelyknyi részt hagyva a csavar feje és a fal között. Aztán folytassa a 4. lépéssel.
- 4 Ellenőrizze, hogy a helyi átjáróhoz sem kábel, sem vezeték nem csatlakozik.
- 5 Emelje helyére a helyi átjárót. Illessze (a helyi átjáró hátulján található) két felerősítőnyílás nagyobbik végét a két rögzítőcsavarra, majd tolja lefelé a helyi átjárót egészen addig, amíg a csavarnyílások keskenyebb vége el nem éri a csavarokat.

Fontos: A készülék elengedése előtt győződjön meg arról, hogy a rögzítőcsavarok megfelelően tarják a helyi átjárót.

Mik a telefonszolgáltatás igénybevételének feltételei?

A telefonkészülékek száma

A helyi átjárón található RJ-11 telefoncsatlakozókkal több telefonkészülék, faxkészülék és analóg modem csatlakoztatható.

Az egyes RJ-11 portokhoz csatlakoztatható telefonkészülékek maximális száma a csatlakoztatott készülékek összes csengőekvivalenciájától függ. A legtöbb telefonkészüléken fel van tüntetve a csengőekvivalencia-szám (REN). A helyi átjárón lévő telefonportok egyenként legfeljebb 5 REN terhelést bírnak el.

Ez azt jelenti, hogy az egyes portokhoz csatlakoztatott telefonok összesített csengőekvivalencia-terhelése nem haladhatja meg az 5 REN-t.

A használható telefonkészülék-típusok

Olyan telefonokat is csatlakoztathat, amelyeken a REN-szám nincs megadva, de ekkor a maximálisan csatlakoztatható telefonkészülékek száma nem számítható ki pontosan. Azoknál a telefonoknál, amelyeken nincs REN-szám, minden egyes készülék csatlakoztatásakor ellenőrizni kell, hogy a készülékek kicsengenek-e, és csak ezután szabad újabb készüléket hozzáadni a rendszerhez. Ha túl sok telefonkészüléket csatlakoztattak a modemhez, és a csengési jel már nem hallatszik, egyenként el kell távolítani a telefonkészülékeket, egészen addig, amíg a csengési jel ismét megfelelő nem lesz.

A telefonok, a faxkészülékek és más telefonos készülékek csatlakoztatásához a helyi átjáró RJ-11 csatlakozóinak középső 2 érintkezőtűjét használja. Egyes telefonok az RJ-11 csatlakozók más érintkezőtűit használják, így csak adapterrel csatlakoztathatók.

Tárcsázási beállítások

Valamennyi telefont DTMF tárcsázási üzemmódra kell állítani. A szolgáltatók általában nem engedélyezik az impulzusos tárcsázást.

A telefonvezetékekre vonatkozó előírások

A helyi átjáróhoz belső telefonvezeték és közvetlenül telefon- vagy faxkészülék egyaránt csatlakoztatható. A készülék és a legtávolabbi telefon közötti távolság nem lehet nagyobb 300 méternél. AWG 26 méretű vagy vastagabb csavart érpárt használjon.

Fontos: A meglévő vagy az újonnan kialakított otthoni telefonhálózathoz való csatlakoztatást szakképzett telefonszerelőnek kell elvégeznie.

Hogyan csatlakoztathatom az átjárót az internet- és telefonszolgáltatáshoz?

Hogyan csatlakoztathatom az átjárót az internet- és telefonszolgáltatáshoz?

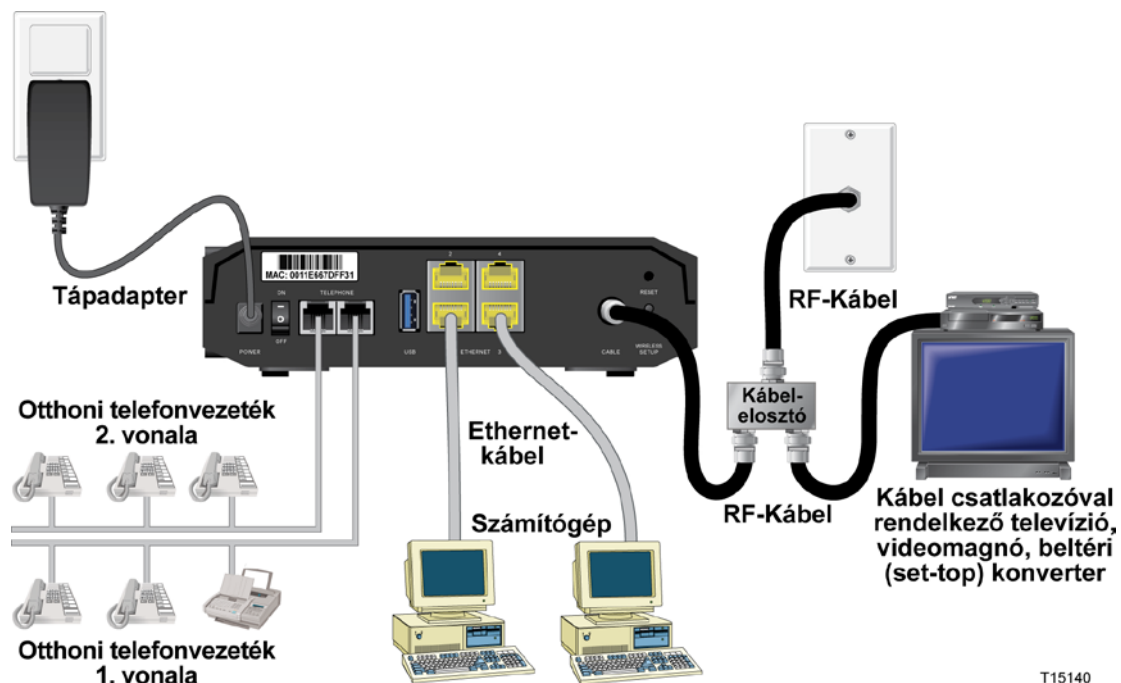
A helyi átjáró révén telefonszolgáltatás és internethozzáférés is igénybe vehető, továbbá használatával az internetkapcsolat az otthonában vagy irodájában található más internetes eszközökkel is megosztható. A kapcsolat több készülékkel való megosztását hálózatkezelésnek nevezzük.

Az internetes eszközök csatlakoztatása és telepítése

Előfordulhat, hogy a felszereléshez szakember segítségét is igénybe veheti. További részletekért forduljon a helyi szolgáltatóhoz.

Készülék csatlakoztatása

A következő ábra bemutatja a rendelkezésre álló különféle hálózatkezelési lehetőségeket.



A helyi átjáró csatlakoztatása a nagysebességű adatátviteli és telefonkapcsolathoz

A következő utasítások követésével biztosítható a helyi átjáró megfelelő beállítása és konfigurálása.

- 1 Keressen egy megfelelő és biztonságos helyet a helyi átjáró elhelyezéséhez (egy konnektor, egy aktív kábelcsatlakozás és – ha nagysebességű internetet használ – a számítógép közelében, ha pedig VoIP protokollt szeretne használni, akkor a telefonvonal közelében).



FIGYELMEZTETÉS:

- A személyi sérülések elkerülése végett a telepítés egyes lépéseit a megadott sorrendben hajtsa végre.
- A berendezés károsodásának elkerülése végett a kábelmodem csatlakoztatása előtt húzza ki a vezetékekhez esetlegesen csatlakozó más telefonos készülékeket.
- A helyi átjáró telefonos portjaiban és a csatlakoztatott kábelekben – például Ethernet-vezetékekben, telefonvezetékekben és koaxiális kábelben – lévő feszültség egyes esetekben veszélyes áramütést okozhat.
- Az áramütések elkerülése érdekében a telefonvezetékeket és csatlakozásokat megfelelően le kell szigetelni.
- A meglévő otthoni telefonhálózathoz való csatlakoztatást képzett szakembernek kell végeznie. Előfordulhat, hogy a kábeltelefon-szolgáltató lehetővé teszi a készülék szakember által történő beszerelését és otthoni telefonhálózathoz való csatlakoztatását. Előfordulhat, hogy a szolgáltatásért díjat kell fizetni.
- Az áramütések elkerülése érdekében a telefonvezetékeket és csatlakozásokat megfelelően le kell szigetelni.
- Mielőtt valamilyen készüléket csatlakoztatna a helyi átjáróhoz, húzza ki a helyi átjárót a konnektorból.

- 2 Kapcsolja ki a számítógépet és a többi hálózati eszközt, majd húzza ki őket a konnektorból.
- 3 Csatlakoztassa a szolgáltatótól kapott aktív RF koaxiális kábelt a helyi átjáró hátulján lévő, **CABLE** felirattal ellátott koaxiáliskábel-csatlakozóhoz.

Megjegyzés: Ha ugyanahhoz a kábelcsatlakozóhoz televíziót, DHCT-t, beltéri egységet vagy videomagnót szeretne csatlakoztatni, ehhez kábeljel-elosztóra lesz szüksége (az elosztó nem található meg a dobozban). Az elosztó használata előtt kérje ki a szolgáltatója tanácsát, mert előfordulhat, hogy az elosztó rontja a jel minőségét.

Hogyan csatlakoztathatom az átjárót az internet- és telefonszolgáltatáshoz?

- 4 A számítógépet a következő módszerek egyikével csatlakoztassa a helyi átjáróhoz.
 - **Ethernet-kapcsolat:** Keresse meg a sárga Ethernet-kábelt, az egyik végét csatlakoztassa a számítógépen lévő Ethernet-porthoz, a másik végét pedig a helyi átjáró hátoldalán található sárga **ETHERNET**-porthoz.
Megjegyzés: Ha több Ethernet-eszközt szeretne csatlakoztatni a helyi átjáróhoz, mint ahány port van rajta, használjon külső többportos Ethernet-kapcsoló(ka)t.
 - **Vezeték nélküli kapcsolat:** Győződjön meg arról, hogy be van kapcsolva a vezeték nélküli eszköz. Amikor a vezeték nélküli átjáró működőképessé válik, a vezeték nélküli eszközt társítania kell az átjáróhoz. A vezeték nélküli eszközt a hozzá mellékelt utasítások szerint társítsa a vezeték nélküli hozzáférési ponthoz.
A vezeték nélküli átjáró gyári alapkonfigurációját e kézikönyv későbbi, *A vezeték nélküli beállítások konfigurálása* című fejezete (42. oldal) ismerteti részletesen.
- 5 Csatlakoztassa a telefon jumperkábelét (nem szerepel a dobozban) az otthonában található telefonos kimenethez, illetve egy telefonhoz vagy faxgéphez. Ezután csatlakoztassa a jumperkábel másik végét a helyi átjáró hátoldalán található, megfelelő, **TELEPHONE** feliratú RJ-11 porthoz. A telefonportok színe világosszürke, és a helyi átjáró használati helyének földrajzi régiójától függően az 1/2 és a 2, illetve az 1 és a 2 számmal vannak jelölve.

Megjegyzések:

- Ügyeljen rá, hogy a telefonkészüléket a megfelelő RJ-11 porthoz csatlakoztassa. Az egyvonalas telefonkészülékeket az 1/2-vel vagy 1-gyel jelölt porthoz csatlakoztassa.
- Észak-Amerikában a helyi átjárók az 1/2-vel jelölt RJ-11 telefonporton több telefonvonalat is képesek kezelni. Az 1. vonal forgalma az 1/2-es port 3. és 4. érintkezőtűjén, a 2. vonal forgalma pedig a 2. és az 5. érintkezőtűn keresztül zajlik. Európában a helyi átjárók portonként csak egy vonal használatát támogatják. Az 1. vonal adatforgalma az 1. porton, a 2. vonalé pedig a 2. porton keresztül zajlik.
- A nem RJ-11 csatlakozóval rendelkező telefonokhoz külső adapter szükséges (külön vásárolható meg).

Hogyan csatlakoztathatom az átjárót az internet- és telefonszolgáltatáshoz?

- 6 Keresse meg a helyi átjáróhoz mellékelt váltakozó áramú tápkábelt. Egyik végét dugja be a helyi átjáró hátulján található váltakozó áramú tápcsatlakozóba. Ezután a tápkábelt a konnektorba dugva helyezze feszültség alá a helyi átjárót. A helyi átjáró automatikusan megkeresi a látható hálózatokat, és bejelentkezik a talált elérhető szélessávú adathálózatba. Ez a folyamat kb. 2-5 percet vesz igénybe. Amikor a helyi átjáró használatra kész, az előlapon lévő **POWER**, **DS**, **US** és **ONLINE** jelzőfény abbahagyja a villogást, és folyamatosan kezd világítani.
- 7 Dugja be a konnektorba, és kapcsolja be a számítógépet és a többi hálózati eszközt. A helyi átjárón lévő, a csatlakoztatott eszközökhöz tartozó **LINK** jelzőfénynek világítania vagy villognia kell.
- 8 Amint a helyi átjáró csatlakozik az internetre, a legtöbb internetes eszköz azonnal hozzáférhet a világháléhoz.

Megjegyzés: Ha a számítógépe nem fér hozzá az internethez, lásd a *Gyakran Ismételt Kérdések* című fejezet (106. oldal) a TCP/IP protokoll konfigurálásával foglalkozó részét. Ha az internetes eszköz nem számítógép, akkor olvassa el a készülékekhez mellékelt felhasználói útmutató vagy használati kézikönyv a DHCP vagy az IP-cím beállításáról szóló részét.

Hogyan lehet konfigurálni a DOCSIS helyi átjárót?

A helyi átjáró konfigurálásához először el kell jutnia a WebWizard webvarázsló konfiguráló lapjaira. Ez a fejezet részletesen ismerteti azokat az utasításokat és eljárásokat, amelyek segítségével elérhetők a WebWizard webvarázsló lapjai, és amelyekkel a helyi átjáró helyes működésre konfigurálható. A fejezetben példák is találhatóak a WebWizard webvarázsló egyes konfigurációs lapjaira, és a lapok is részletes bemutatásra kerülnek. A helyi átjárót ne az alapértelmezett beállításokkal használja, hanem a WebWizard webvarázsló lapjainak segítségével szabja testre. Ez a fejezet olyan sorrendben tárgyalja a WebWizard webvarázsló lapjait, ahogyan azok a **Beállítások** lapon megjelennek.

Fontos: A WebWizard webvarázsló ebben a fejezetben bemutatott lapjai és a példák kizárólag szemléltetésre szolgálnak. Az Ön készülékén megjelenő lapok eltérhetnek az itt láthatóktól. Az ebben a kézikönyvben bemutatott lapok feltételezik, hogy a készülék alapértelmezett beállításai érvényesek.

Megjegyzés: Ha az Ön számára ismeretlen az ebben a fejezetben ismertetett hálózatkonfigurálási eljárás, akkor mielőtt a helyi átjáró bármelyik alapértelmezett beállítását módosítaná, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval.

Első bejelentkezés az átjáróba

Az átjáró alapértelmezett konfigurációja a 192.168.0.1 IP-címet használja. Ha helyesen csatlakoztatta az átjárót és helyesen konfigurálta a számítógépet, akkor rendszergazdaként az alábbi eljárást követve jelentkezzen be az átjáróba.

- 1 A számítógépen nyissa meg a használni kívánt webböngészőt.

- 2 A címsorba írja be a következő IP-címet: **192.168.0.1**. Megjelenik az alább látható Állapot lapon belüli DOCSIS WAN bejelentkező képernyő.

The screenshot shows the 'Állapot' (Status) page for DOCSIS WAN. The interface includes a top navigation bar with tabs like 'Beállítások', 'Vezeték nélküli hálózat', 'Biztonság', 'Hozzáférés korlátozások', 'Alkalmazások és játékok', 'Rendszerkezelés', 'Állapot', 'Hangátvitel', and 'Kijelentkezés'. Below this is a sub-navigation bar with tabs for 'Átjáró', 'Helyi hálózat', 'Vezeték nélküli', 'Hangátvitel', 'DOCSIS WAN', 'DOCSIS-jel', 'DOCSIS állapota', 'Csatornák kiválasztása', 'DOCSIS naplója', and 'Sebességteszt'. The main content area is divided into sections: 'Névjegy' (Nameplate) with device details, 'Kábelmodem állapota' (Cable Modem Status) with DOCSIS status indicators, and 'Letöltési csatornák' (Download Channels) with a table of channel power levels.

Model:	Cisco DPQ3925
Gyártó:	Cisco
Hardververzió:	1.0
Sorozatszám:	bc3957
MAC-cím:	00:1c:ea:bc:39:57
Rendszerindító verziója:	2.3.0_R1
Jelenlegi szoftververzió:	D3925-P15-12-v302r125531-110126a-TEST
Belső vezérlőprogram neve:	D3925-P15-12-v302r125531-110126a-TEST.bin
A belső vezérlőprogram összeállításának időpontja:	Jan. 26 10:14:02 2011
Kábelmodem állapota:	Működés
Vezeték nélküli hálózat:	Enable

DOCSIS – letöltés ellenőrzése:	Befejeződött
DOCSIS – hatótávolság:	Befejeződött
DOCSIS – DHCP:	Befejeződött
DOCSIS – TFTP:	Befejeződött
DOCSIS – adatregisztrálás állapota:	Befejeződött
DOCSIS – adatvédelem:	Letiltva

	Teljesítményszint:	Jel-zaj arány:
Csatorna 1:	-11.9 dBmV	34.1 dB
Csatorna 2:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 3:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 4:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 5:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 6:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 7:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 8:	0.0 dBmV	0.0 dB

- 3 Az Állapot lapon belüli DOCSIS WAN lapon hagyja üresen a Felhasználónév és a Jelszó mezőt, és kattintson a **Bejelentkezés** gombra. Az átjáró az előtérben megnyitja a Rendszerkezelés és azon belül a Kezelés lapot. A Rendszerkezelés lapon belüli Kezelés lapon módosíthatja a felhasználónevet és a jelszót.

Ezzel bejelentkezett az átjáróba. A beállításra és kezelésre szolgáló bármelyik weblapot kiválaszthatja. Most azért a Rendszerkezelés lapon belüli Kezelés lap jelent meg, hogy felhívja a figyelmét egy új jelszó megadására.

Fontos: Nyomatékosan javasoljuk, hogy adjon meg új jelszót az olyan internetről érkező támadások elleni védekezés érdekében, amelyek jól ismert vagy gyári alapbeállítás szerinti felhasználónevet és/vagy jelszót használó eszközök ellen irányulnak.

Hogyan lehet konfigurálni a DOCSIS helyi átjárót?

- 4 Hozzon létre egy felhasználónevet és egy jelszót a Rendszerkezelés lapon belüli Kezelés lapon, majd kattintson a **Beállítások mentése** gombra. Amikor a Rendszerkezelés lapon belüli Kezelés lapon menti a felhasználónévre és a jelszóra vonatkozó beállításokat, megnyílik a Beállítások lapon belüli Gyors beállítás lap.

Fontos: A jelszó mezőt üresen is hagyhatja (ez a gyári alapbeállítás). Ha azonban nem változtatja meg az alapértelmezett felhasználónevet és jelszót, akkor minden alkalommal, amikor belép az átjáróba, a Rendszerkezelés lapon belüli Kezelés lap jelenik meg. Ezzel arra figyelmezteti a rendszert, hogy adjon meg személyre szabott jelszót.

Személyre szabott jelszó megadása után az átjáróba történő bejelentkezéskor a Beállítások lapon belüli Gyors beállítás lap jelenik meg.

- 5 A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Beállítások > Gyors beállítás

Amikor bejelentkezik az átjáróba, az elsőként megjelenő lap a Beállítások lapon belüli Gyors beállítás lap. Az ezen a lapon található beállításokkal módosíthatja jelszavát és konfigurálhatja a vezeték nélküli helyi hálózatot (WLAN).

Fontos: Az ezen a lapon található beállítások egyediek, kizárólag az Ön készülékére vonatkoznak. Mivel nem kell megváltoztatni őket, dönthet úgy is, hogy változatlanul hagyja az ezen a lapon található beállításokat. Ezeknél az alapértelmezett beállításoknál nem is kell több a biztonságos vezeték nélküli hálózat üzemeltetéséhez.

A Gyors beállítás konfigurálása

A készülék hálózati beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Jelszó módosítása	<p>Felhasználónév Annak a kezelőnek a felhasználónevét jeleníti meg, aki éppen be van jelentkezve</p> <p>Új jelszó A jelszó módosítására szolgál</p> <p>Új jelszó ismételt megadása Az új jelszó ismételt megadására szolgál. Ide ugyanazt a jelszót kell beírni, mint az Új jelszó mezőbe</p>

Rész	Mező leírása
WLAN	<p>Vezeték nélküli hálózat</p> <p>A vezeték nélküli hálózat engedélyezésére, illetve letiltására szolgál. Válassza ki a kívánt lehetőséget:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Engedélyezés■ Letiltás <p>A vezeték nélküli hálózat neve (SSID)</p> <p>Itt megadható a vezeték nélküli hálózat neve, illetve használható az alapértelmezett érték. Az ide beírt érték fog megjelenni a számítógépeken és az egyéb vezeték nélküli ügyfél eszközökön a vezeték nélküli hálózat neveként.</p> <p>Megjegyzés: A gyári alapbeállítás szerinti SSID (Service Set Identifier) rendszerint a készülék CM MAC-címének utolsó 6 karakterével azonos. A CM MAC-cím a vezeték nélküli átjáróra ragasztott, műszaki paramétereket feltüntető címkén található.</p> <p>Vezeték nélküli hálózat biztonsági módja</p> <p>Itt kiválasztható a hálózat védelme érdekében használandó vezeték nélküli biztonsági mód. Ha a Letiltás lehetőséget választja, akkor a vezeték nélküli hálózat nem lesz biztonságos, és minden hatótávolságon belüli vezeték nélküli eszköz csatlakozni tud hozzá. A vezeték nélküli biztonsági módokat a <i>Vezeték nélküli hálózati biztonság</i> című szakasz (47. oldal) ismerteti részletesen.</p> <p>Megjegyzés: A gyári alapbeállítás szerinti vezeték nélküli biztonsági mód a WPA vagy a WPA2-Személyes.</p> <p>Titkosítás</p> <p>A kiválasztott vezeték nélküli biztonsági módnak megfelelően itt kiválasztható a titkosítás szintje. A titkosítást a <i>Vezeték nélküli hálózati biztonság</i> című szakasz (47. oldal) ismerteti részletesen.</p> <p>Előmegosztott kulcs</p> <p>A készülék előmegosztott kulcsa. Ez a kulcs 8–63 karakterből állhat. Az előmegosztott kulcs gyári alapértéke megegyezik az átjáró 9 számjegyből álló sorozatszámával. A sorozatszám a vezeték nélküli átjáróra ragasztott, műszaki paramétereket feltüntető címkén található.</p> <p>Megjegyzés: Előfordulhat, hogy szolgáltatótól kap egy vezeték nélküli konfigurációs kártyát, amelyen az otthoni hálózatra vonatkozóan a fentebb leírtaktól eltérő SSID és vezeték nélküli konfigurációs adatok találhatóak.</p>

Beállítások > Helyi hálózat beállításai

A Beállítások lapon belüli Helyi hálózat beállításai lapon az otthoni helyi hálózat (LAN) beállításai adhatók meg. E beállítások közé tartozik a magát a helyi hálózatot megadó IP-címtartomány, valamint a hálózatba újonnan felvett eszközök címkiosztása (automatikusan a DHCP-kiszolgálóval, vagy kézzel).

Fontos: Ha csak nincs tapasztalata az IP-címek kezelésében, azt javasoljuk, hogy ne módosítsa ezeket a beállításokat. Ha ezeket az értékeket helytelenül változtatja meg, elveszítheti az internetkapcsolatot.

A Beállítások lapon belüli Helyi hálózat beállításai lap megnyitásához válassza a **Helyi hálózat beállításai** fület.

The screenshot displays the 'Helyi hálózat beállításai' (Local Network Settings) page in a web interface. The page is divided into several sections:

- Hálózat beállítása (LAN):**
 - Helyi IP-cím: 192 . 168 . 0 . 1
 - Alhálózati maszk: 255 . 255 . 255 . 0
 - Figyelem: Lehet, hogy LAN IP hálózati beállítások módosítása esetén újra kell konfigurálnia az összes csatlakoztatott eszközt. A módosítás felismerésig bizonyos hálózati eszközök üzemén kívül lehetnek.
- Átjáró IP-címe:** (Empty field)
- Hálózati címkiszolgáló beállításai (DHCP):**
 - DHCP-kiszolgáló: Engedélyezés Letiltás
 - Csatlakoztatott eszközök – Összefoglalás (button)
 - E előre hozzárendelt DHCP IP-címek (button)
 - Első IP-cím: 192.168.0.10
 - A DHCP-felhasználók maximális száma: 119
 - Ügyfél bérleti ideje: 60 perc (a 0 egy napot jelent)
 - LAN 1 – statikus DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
 - LAN 1 – statikus DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
 - LAN 1 – statikus DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0
- Időbeállítások:**
 - Aktuális rendszeridő: Sze. Jún. 29 11:52:15 2011
 - Utolsó sikeres frissítés: --- --:--:--
 - Időzóna: (GMT) Greenwich-i középidejő: Dublin, Edinburgh, Lisszabon, London
 - Nyári időszámítás: 0 perc
 - Az óra automatikus átállítása a nyári időszámításra

Hogyan lehet konfigurálni a DOCSIS helyi átjárót?

A hálózati beállítások konfigurálása

A helyi átjáró hálózati beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Hálózat beállítása (LAN)	Helyi IP-cím A saját otthoni helyi hálózat alap IP-címe. A helyi hálózat IP-címének gyári alapértéke 192.168.0.1.
Átjáró IP-címe	Alhálózati maszk A helyi hálózat alhálózati maszkja

Rész	Mező leírása
------	--------------

Hálózati
cím kiszolgáló
beállításai (DHCP)

DHCP-kiszolgáló

A helyi átjáróban a DHCP-kiszolgáló be- (Engedélyezés), illetve kikapcsolására (Letiltás) szolgál. A DHCP-kiszolgáló felvételükkor automatikusan IP-címmel látja el az otthoni hálózatba felvett eszközöket.

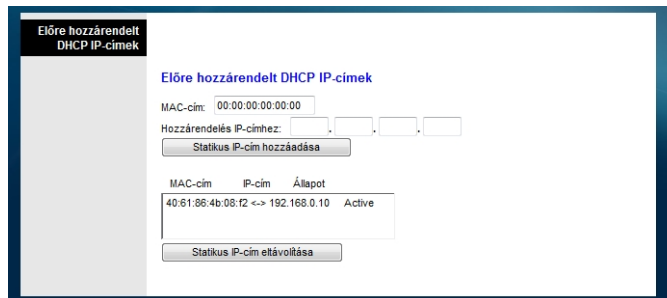
■ **Csatlakoztatott eszközök – Összefoglalás lap**

Kattintson a Helyi hálózat beállításai lapon a **Csatlakoztatott eszközök – Összefoglalás** gombra. Megjelenik a Csatlakoztatott eszközök – Összefoglalás lap. Ez a lap egy felbukkanó ablak, amely a helyi átjáróhoz csatlakozó eszközök MAC-címét és IP-címét sorolja fel.



■ **Előre hozzárendelt DHCP IP-címek lap**

Kattintson a Helyi hálózat beállításai lapon az **Előre hozzárendelt DHCP IP-címek** gombra. Megjelenik az Előre hozzárendelt DHCP IP-címek lap. Ezen a lapon megadhatja azt a konkrét IP-címet, amelyet a DHCP-kiszolgáló az IP-cím kiosztás során a számítógépnek vagy más eszköznek kioszt. Ezzel a funkcióval kizárólag az átjáró DHCP címtartományába eső címek foglalhatók le.



Megjegyzések:

- A **Statikus IP-cím hozzáadása** gombbal felveheti a statikus IP-címet az előre hozzárendelt IP-címek listájára.
- A **Statikus IP-cím eltávolítása** gombbal leveheti a statikus IP-címet az előre hozzárendelt IP-címek listájáról.

Első IP-cím

A beépített DHCP-kiszolgáló által a saját helyi hálózati IP-címek kiosztásához használt kezdő IP-címet mutatja. Mivel az átjáró alapértelmezett IP-címe a **192.168.0.1**, a kezdő IP-címnek legalább **192.168.0.2**-nek kell lennie, de nem lehet nagyobb **192.168.0.253**-nál. Az alapértelmezett kezdő IP-cím a **192.168.0.10**.

Rész	Mező leírása
	<p>A DHCP-felhasználók maximális száma</p> <p>Adja meg azon felhasználók maximális számát, akik számára a helyi hálózatban a DHCP-kiszolgáló IP-címet adhat. Ez a szám nem haladhatja meg a 254 és a fenti kezdő IP-cím különbségét.</p> <p>Ügyfél bérleti ideje</p> <p>Az ügyfél bérleti ideje az az időtartam, ameddig egy IP-cím érvényes marad. Az IP-címek érvényességi idejét az IP-cím megszerzésére DHCP-t használó számítógépek és egyéb eszközök automatikusan meghosszabbítják. Ha lejárhat a bérlet, akkor az IP-cím visszakerül a felhasználható IP-címek körébe, és amikor újabb eszköz csatlakozik a hálózathoz, a DHCP-kiszolgáló ezt a címet annak kioszthatja. Az alapértelmezett érték 60 perc, amikor be van kapcsolva az átjáró.</p> <p>LAN - statikus DNS 1-3</p> <p>A számítógép és az egyéb eszközök a DNS segítségével derítik ki az URL-ekhez, illetve a név alapú webhelyekhez rendelt IP-címet. Kézzel megadhatja, hogy a hálózatban melyik DNS-kiszolgálót kívánja használni: ehhez írja be az illető kiszolgálók IP-címét ezekbe a mezőkbe. Ha ezt nem teszi, akkor az átjáró automatikusan a DNCS-kiszolgáló szolgáltatótól származó adatait továbbítja. Alapértelmezés szerint ezek a mezők üresek.</p>
Idővel kapcsolatos beállítások	<p>Időzóna</p> <p>Válassza ki a használat helyének megfelelő időzónát. Ha a használat helyén használják a nyári-téli időszámítást, akkor jelölje be Az óra automatikus átállítása a nyári időszámításra négyzetet.</p>

Beállítások > DDNS

A DDNS (Dynamic Domain Name Service) a helyi átjárónak (amely akár változó IP-címmel is rendelkezhet) gazdanevet, illetve az alkalmazások által szabványos DNS-lekérdezésekkel feloldható URL-t ad. A DDNS akkor hasznos, ha a készülék mögött saját honlapját, FTP- vagy más kiszolgálóját üzemelteti. E funkció használata előtt fel kell iratkoznia a DDNS szolgáltatásra.

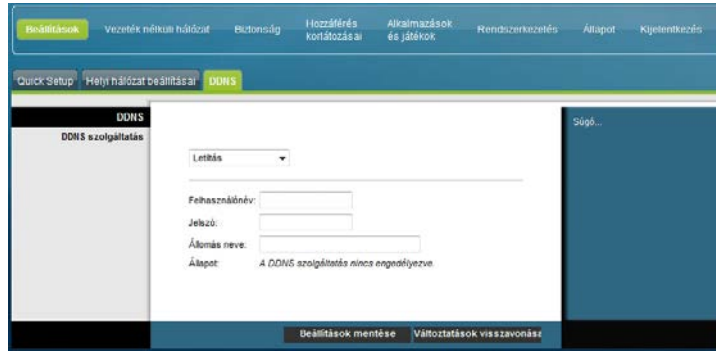
A Beállítások lapon belüli DDNS lap megnyitásához válassza a **DDNS** fület.

Rész **Mező leírása**

DDNS szolgáltatás

A DDNS kikapcsolása (ez a gyári alapbeállítás)

A DDNS kikapcsolásához válassza a legördülő lista **Letiltás** elemét, majd kattintson a **Beállítások mentése** gombra.



A DDNS bekapcsolása

Megjegyzés: A DDNS funkció használatához előbb létre kell hoznia egy fiókot és URL-t a www.DynDNS.org szolgáltatónál. Érvényes fiók nélkül nem működik a DDNS funkció.

DDNS-fiók létrehozásához nyissa meg a böngészőt, és a címsorba írja be: www.DynDNS.org. A honlap utasításait követve hozzon létre egy fiókot.

A DDNS bekapcsolásához hajtsa végre a következő lépéseket.

- 1 A DDNS lapon DDNS-kiszolgálóként válassza a **www.DynDNS.org** szolgáltatót.



- 2 Töltse ki a következő mezőket:

- Felhasználónév
- Jelszó
- Állomás neve

- 3 Kattintson a **Beállítások mentése** gombra. A készülék mostantól mindig közli a DDNS szolgáltatással az Ön aktuális WAN (internetes) IP-címét, amikor csak e cím megváltozik.

Fontos: A DDNS szolgáltatás csatlakoztatottsági állapota az ablak **Állapot** területén látható.

A vezeték nélküli beállítások konfigurálása

Ez a fejezet a Vezeték nélküli hálózat lapon elérhető beállítási lehetőségeket ismerteti, amelyek segítségével a WAP az Ön konkrét elvárásainak és szükségleteinek megfelelően paraméterezhető.

Vezeték nélküli hálózat > Alapbeállítások

A helyi átjáró vezeték nélküli kommunikációra történő üzembe helyezésével lehetővé válik, hogy vezetékes hálózat igénybe vétele nélkül használhassa az internetet a WAP hatósugarán belül bárhol. A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli Alapbeállítások lap megnyitásához válassza az **Alapbeállítások** fület.

A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli Alapbeállítások lapon kiválaszthatja a vezeték nélküli hálózat üzemmódját, továbbá egyéb szolgáltatásokat is beállíthat.

- Vezeték nélküli hálózat: Engedélyezés vagy Letiltás
- Vezeték nélküli üzemmód konfigurációja: Kézi vagy Wi-Fi-védett beállítás – WPS
- Hálózati mód
- Rádiófrekvencia-sáv
- Csatornaszélesség
- Normál csatorna
- A vezeték nélküli hálózat neve

Wi-Fi-védett beállítás – WPS


Ha vezeték nélküli konfigurációként a Wi-Fi-védett beállítás – WPS lehetőséget választja, akkor számos beállítás előre meghatározott. A WPS segítségével egyszerűen beállítható, hogy a WPA-t kihasználó újabb eszközöket könnyen fel lehessen venni a hálózatba.

Fontos: WPS mód használata esetén a WEP nem támogatott. Ha WEP titkosítást kell használnia, akkor ki kell kapcsolnia a WPS-t. Ehhez a Vezeték nélküli üzemmód konfigurációja értékéül válassza a **Kézi** lehetőséget.

Megjegyzés: Az alapértelmezett beállítás a WPS.

Példa: Vezeték nélküli üzemmód konfigurációja – Wi-Fi Protected Setup

The screenshot shows the router's web interface with the following elements:

- Navigation Tabs:** Beállítások, **Vezeték nélküli hálózat**, Biztonság, Hozzáférés korlátozásai, Alkalmazások és játékok, Rendszerkezelés, Állapot, Kijelentkezés.
- Sub-Tabs:** Alapbeállítások, Vezeték nélküli hálózati biztonság, MAC-címek szűrése, Speciális beállítások, WDS-beállítások, QoS.
- Alapbeállítások (Left Sidebar):** Alapbeállítások
- Main Content Area:**
 - Vezeték nélküli hálózat: Engedélyezés Letiltás
 - Vezeték nélküli üzemmód konfigurációja: Kézi Wi-Fi Protected Setup
 - Wi-Fi Protected Setup™**
 - Végezze el a következő műveletek egyikét a Wi-Fi Protected Setup szolgáltatást támogató eszközein:
 - 1. Ha az ügyféleszközön van Wi-Fi Protected Setup gomb, kattintson rá vagy nyomja meg, majd kattintson a jobb oldali gombra. 
 - VAGY
 - 2. Ha az ügyféleszköz Wi-Fi Protected Setup PIN-kóddal rendelkezik, írja be ide a kódot: 94380507, majd kattintson ide:
 - VAGY
 - 3. Ha az ügyfél kéri az átjáró PIN-kódját, adja meg ezt a számot: 12345670 az ügyféleszközön., majd kattintson ide:
 - A Wi-Fi Protected Setup állapota: Konfigurált
 - Hálózati név (SSID): 63bf84
 - Biztonság: WPA- vagy WPA2-Személyes
 - Vezeték nélküli hálózat jelszava: *****
- Bottom Buttons:**

A Vezeték nélküli üzemmód konfigurációja lapon belüli Wi-Fi Protected Setup lap ismertetése

A helyi átjáró Wi-Fi-védett beállítására vonatkozó alapbeállításokat az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Alapbeállítások	<p>A vezeték nélküli hálózat engedélyezése: Engedélyezés, illetve letiltása: Letiltás.</p> <p>A Wi-Fi Protected Setup konfigurálása</p> <p>A Wi-Fi Protected Setup funkció automatikusan titkosítással védett, vezeték nélküli hálózatot konfigurál. A Wi-Fi Protected Setup használatához a hálózatban lennie kell legalább egy, a Wi-Fi-védett beállítást támogató eszköznek. A Wi-Fi-védett beállítást támogató eszközök konfigurálása után kézzel konfigurálható a többi eszköz.</p> <p>A WPS beállítása nyomógommbal (1. lehetőség)</p> <p>A vezeték nélküli ügyfél átjáróba történő bejegyzéséhez „nyomja meg” a Wi-Fi Protected Setup gombot a Vezeték nélküli alapbeállítások lapon, vagy nyomja meg az átjáró hátlapján található gombot. Ugyanakkor, amikor megnyomja az átjárón a Wi-Fi Protected Setup gombot, „nyomja meg” a Wi-Fi Protected Setup szoftveres gombot a kliens oldalon is. A kapcsolat automatikusan létrejön.</p> <p>A WPS beállítása a Wi-Fi hálózati kártya PIN-kódjának segítségével (2. lehetőség)</p> <p>Ez a vezeték nélküli ügyfelek átjáróba történő bejegyzésének legbiztonságosabb módja. Ehhez szükség van a Wi-Fi Protected Setup PIN-kódjára, amely az ügyfél Wi-Fi Protected Setup segédprogramjában található. Az ügyfél Wi-Fi Protected Setup PIN-kódjának beírása után csatlakozhat az átjáróhoz.</p> <p>A WPS beállítása az átjáró PIN-kódjának segítségével (3. lehetőség)</p> <p>Az átjáró Wi-Fi Protected Setup PIN-kódja a Wi-Fi Protected Setup lapon található. A 3. lehetőség választása esetén kattintson a Regisztrálás gombra, majd a bejegyzés befejezése érdekében a Wi-Fi Protected Setup ügyféloldali segédprogram vagy a Microsoft Windows Vista segítségével írja be az átjáró Wi-Fi Protected Setup PIN-kódját az ügyfél eszközbe.</p>

Példa: Vezeték nélküli üzemmód konfigurációja –Kézi lap

A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli Alapbeállítások lap ismertetése

A helyi átjáró vezeték nélküli kommunikálására vonatkozó alapbeállításokat kézzel az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Alapbeállítások	<p>Vezeték nélküli hálózat</p> <p>A vezeték nélküli hálózat engedélyezése: Engedélyezés, illetve letiltása: Letiltás.</p> <p>Vezeték nélküli konfiguráció</p> <p>Az alapértelmezett érték a WPS. A WPS használatát <i>A Wi-Fi-védett beállítás - WPS</i> című fejezet (42. oldal) ismerteti részletesen.</p> <p>A hálózat kézi beállításához válassza a Kézi lehetőséget.</p>
	<p>Hálózati mód</p> <p>Hálózati módként az alábbiak egyikét válassza:</p> <p>Csak G, B/G vegyesen, B/G/N vegyesen (ez a gyári alapérték)</p> <p>Fontos: Ha a Csak TKIP hitelesítés lehetőséget választja, akkor nem használható a B/G/N vegyesen hálózati mód.</p>

Rész	Mező leírása
	<p>Rádiófrekvencia-sáv</p> <p>Válassza az Engedélyezve: 2,4 GHz (ez a gyári alapérték) vagy az Engedélyezve: 5 GHz lehetőséget</p> <p>Megjegyzés: Egyes modellek nem támogatják az 5 GHz-es rádiósávot.</p> <p>Csatornaszélesség</p> <p>Válassza a Normál – 20 MHz-es csatorna vagy a Széles 40 MHz-es csatorna lehetőséget</p> <p>Normál csatorna</p> <p>A legördülő listáról válassza ki az Ön hálózati beállításainak megfelelő csatornát. A vezeték nélküli hálózatban lévő eszközöknek mind ugyanazon a csatornán kell az üzeneteket közvetíteniük, hogy kommunikálni tudjanak. A csatorna automatikus kiválasztásához választhatja az Automatikus (ez a gyári alapérték) lehetőséget is.</p>
	<hr/> <p>A vezeték nélküli hálózat neve (SSID)</p> <p>Az SSID a vezeték nélküli hálózat neve. A vezeték nélküli technológia az SSID alapján különbözteti meg az Ön hálózatát a környéken lévő más vezeték nélküli hálózatoktól. Az SSID legfeljebb 32 karakteres lehet. Gyári alapbeállítás szerint az SSID rendszerint az átjáró alján található, műszaki adatokat felsoroló címkén lévő CM MAC-cím utolsó 6 karaktere.</p> <p>Ez az SSID egy egyedi azonosító, és nem kell megváltoztatni, bár módosítható. Előfordulhat, hogy a szolgáltatótól a vezeték nélküli beállításra vonatkozóan olyan utasításokat kap, amelyek alapján módosítania kell az SSID-t.</p> <p>BSSID</p> <p>A vezeték nélküli hálózat alapszolgáltatáskészlet-azonosítóját (Basic Service Set Identifier – BSSID) mutatja. A BSSID rendszerint a vezeték nélküli hozzáférési pont MAC-címe.</p> <p>Megjegyzés: Ez nem az a MAC-cím, mint a gyári alapbeállítás szerinti SSID meghatározásához használt CM MAC-cím.</p> <p>Szórás SSID</p> <p>Ha bejelöli ezt a négyzetet (ez a gyári alapbeállítás), az átjáró szétküldi vagyis hirdeti jelenlétét más vezeték nélküli eszközöknek. Ha be van kapcsolva ez az irányjeladó funkció, az ügyfél eszközök automatikusan észlelik a hozzáférési pontot.</p> <p>Ha a hálózatot el kívánja rejteni a vezeték nélküli ügyfelek elől, törölje e négyzet jelölését. Ha elrejtí a hálózatot, akkor minden vezeték nélküli ügyfél eszközt kézzel kell majd konfigurálnia.</p> <p>Fontos: Jelenleg az Engedélyezés jelölőnégyzetet a rendszer nem használja, így nincs hatással az átjáró működésére.</p> <hr/>

Vezeték nélküli hálózat > Vezeték nélküli hálózati biztonság

Valamelyik vezeték nélküli biztonsági mód kiválasztásával védheti hálózatát. Ha a **Letiltás** lehetőséget választja, akkor vezeték nélküli hálózata nem lesz biztonságos, és a hatótávolságon belül lévő bármely vezeték nélküli eszköz rácsatlakozhat.

Ha az illetéktelen behatolókat a vezeték nélküli hálózaton kívül szeretné tudni, a Vezeték nélküli hálózati biztonság lapon állítsa be a biztonsági paramétereket, azaz a biztonsági módot (a titkosítás szintjét), a titkosítás kulcsait és egyéb biztonsági beállításokat.

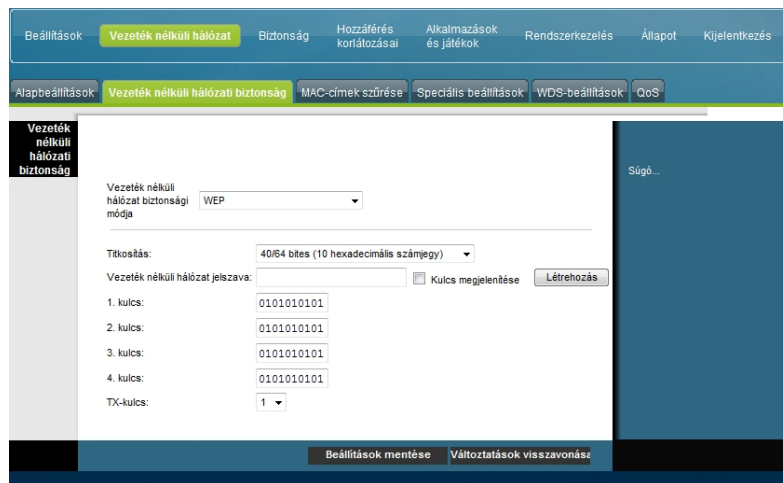
A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli Vezeték nélküli hálózati biztonság lap megnyitásához válassza a **Vezeték nélküli hálózati biztonság** fület. A következő táblázat példákat mutat a Vezeték nélküli hálózat lapon belüli Vezeték nélküli hálózati biztonság lapra, különféle vezeték nélküli biztonsági módok kiválasztása esetén.

A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli Vezeték nélküli hálózati biztonság lap ismertetése

A helyi átjáró vezeték nélküli biztonsági beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Vezeték nélküli hálózati biztonság	<p>Vezeték nélküli hálózat biztonsági módja Biztonsági módként az alábbiak egyikét válassza:</p> <p>WEP A vezetékessel egyenértékű biztonság (Wired Equivalent Privacy – WEP) biztonsági módot eredetileg az IEEE 802.11 szabvány határozta meg. Ma már nem javasolt ennek a módnak a használata, mert gyenge védelmet nyújt. A felhasználóknak sürgősen át kellene térniük a WPA-Személyes vagy a WPA2-Személyes módra.</p>

Megjegyzés: Ezen a készüléken a WPS mód nem támogatja a WEP-et.



Mezők leírása

- **Titkosítás.** Válassza ki a WEP-titkosítás szintjét: 40/64 bites (10 hexadecimális számjegy) vagy 104/128 bites (26 hexadecimális számjegy)
- **Vezeték nélküli hálózat jelszava.** A vezeték nélküli biztonsági beállítások részeként adjon meg egy olyan vezeték nélküli jelszót, amelyre Ön könnyen fog emlékezni, de amelyet bárki másnak nehéz kitalálnia. Amikor első alkalommal csatlakoztat egy új vezeték nélküli eszközt ehhez a hálózathoz, akkor a csatlakoztatott eszköz beállítása során meg kell adnia ezt a jelszót. A hálózat biztonságának fokozása érdekében ne engedje, hogy ezt a jelszót illetéktelenek megtudhassák. Írjon be egy betűket és/vagy számokat tartalmazó, 4–24 karakterből álló kifejezést. Ezután a **Létrehozás** gombra kattintva állítsa elő a jelszót.
- **1–4. kulcs.** Ha kézzel kívánja megadni a WEP-kulcsokat, akkor töltsse ki ezeket a mezőket. Mindegyik WEP-kulcs A és F közé eső betűkből és 0 és 9 közötti számokból állhat (a határokat mindkét esetben beleértve). 40/64 bites titkosítás esetén 10 karakterből kell állnia, 104/128 bites titkosítás esetén pedig 26-ból.
- **TX-kulcs.** Válasszon ki egy küldő (Transmit – TX) kulcsot; a lehetséges értékek: 1–4. A TX kulcs az adatok titkosításához használt kulcs. Bár négy kulcs hozható létre, adattitkosításhoz csak egy kulcs használható. Válassza ki a WEP-titkosítás négy kulcsának egyikét. A vezeték nélküli ügyfelek üzembe helyezésekor a kiválasztott TX kulcsot használja.

Rész	Mező leírása
------	--------------

WPA

Személyes hálózatok biztonsága – WPA vagy WPA- vagy WPA2-Személyes mód

A Wi-Fi Protected Access – WPA a WEP-nél biztonságosabb vezeték nélküli technológia. A WPA vállalati (Enterprise – céges alkalmazások) és személyes (Personal – otthoni hálózatok) vezeték nélküli hálózatok esetén egyaránt használható. Nyomatékosan javasoljuk, hogy otthoni hálózata biztonsági módjaként vagy a WPA-Személyes, vagy a WPA2-Személyes lehetőséget válassza, attól függően, hogy e kettő melyikét támogatják a vezeték nélküli ügyfelek, illetve a számítógép vezeték nélküli hálózati kártyája.

A WPA-Személyes (más néven WPA-PSK vagy WPA-előmegosztott kulcs), a WEP-nél biztonságosabb vezeték nélküli hálózatot biztosít. A WPA-Személyes mód TKIP felhasználóhitelesítést és a WEP-énél erősebb titkosítási kulcsot használ.

A WPA2-Személyes (más néven WPA2-PSK vagy WPA2-előmegosztott kulcs), a WEP-nél biztonságosabb vezeték nélküli hálózatot biztosít. A WPA2-Személyes az adatátvitel során az AES (Advanced Encryption Standard – Továbbfejlesztett titkosítási szabvány) módszerét alkalmazza.

Megjegyzés: Nem minden vezeték nélküli hálózati kártya támogatja a WPA2 módot. A WPA-t több eszköz támogatja. Akár WPA-t, akár WPA2-t használ, ügyeljen arra, hogy jelszava „erős” legyen. Egy jelszó akkor tekinthető erősnek, ha legalább 21 véletlenszerűen összeválogatott karakterből áll.

Válassza ki a következő három WPA, illetve WPA2-Személyes mód egyikét:

- **WPA-Személyes**
- **WPA2-Személyes**
- **WPA- vagy WPA2-Személyes**

Mezők leírása

- **Titkosítás.** Az alapértelmezett érték a TKIP+AES.
- **Előmegosztott kulcs.** Írjon be egy 8–63 karakterből álló kulcsot.
- **Kulcsfrissítés.** Adja meg a kulcsfrissítés gyakoriságát, azaz azt az értéket, amilyen gyakran a készüléknek frissítenie kell titkosítás kulcsait. Az alapértelmezett érték **3600** másodperc.

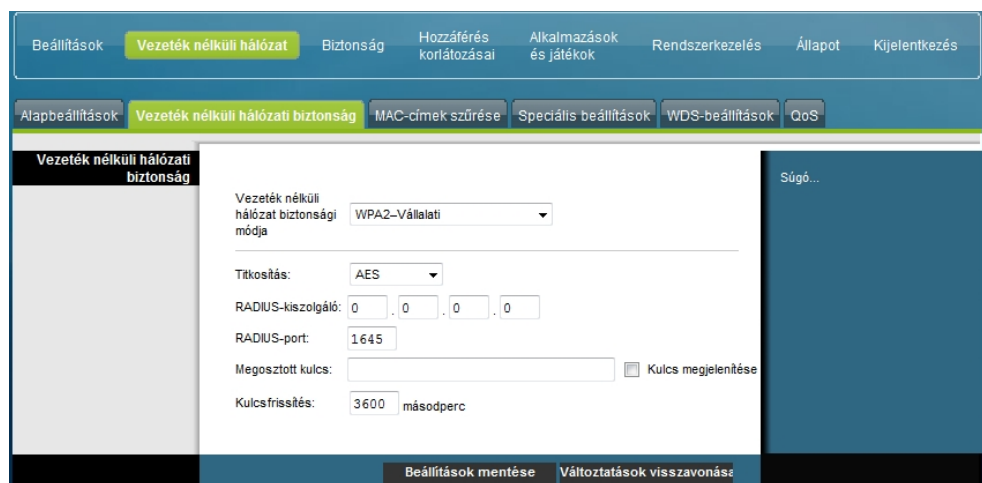
Rész **Mező leírása**

Vállalati hálózatok biztonsága –WPA-Vállalati módok

Ez a funkció lehetővé teszi a WPA és a RADIUS kiszolgáló együttes használatát az ügyfelek hitelesítésében. (Csak akkor használandó, ha RADIUS kiszolgáló csatlakozik a készülékhez.)

Válassza ki a következő három WPA, illetve WPA2 Enterprise (Vállalati) mód egyikét:

- **WPA-Vállalati**
- **WPA2-Vállalati**
- **WPA- vagy WPA2-Vállalati**



Mezők leírása

- **Titkosítás.** Az alapértelmezett érték a TKIP+AES.
 - **RADIUS-kiszolgáló.** Írja be a RADIUS-kiszolgáló IP-címét.
 - **RADIUS-port.** Írja be a RADIUS-kiszolgáló által használt port számát. Az alapértelmezett érték a **1812**.
 - **Megosztott kulcs.** Írja be a RADIUS-kiszolgáló és a készülék által használt kulcsot.
 - **Kulcsfrissítés.** Adja meg a kulcsfrissítés gyakoriságát, azaz azt az értéket, amilyen gyakran a készüléknek frissítenie kell titkosítás kulcsait. Az alapértelmezett érték **3600** másodperc.
-

Vezeték nélküli hálózat > MAC-címek szűrése

A MAC-címeket szűrő funkció segítségével a vezeték nélküli ügyfél eszközök MAC-címe alapján engedélyezhető, illetve tiltható, hogy azok hozzáférjenek a vezeték nélküli helyi hálózathoz. A MAC-címeket szűrő funkció (amely hozzáférési listaként is ismeretes) hozzájárulhat a vezeték nélküli hálózat illetéktelen felhasználók ellen történő megvédéséhez.

A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli MAC-címek szűrése lap megnyitásához válassza a **MAC-címek szűrése** fület.

The screenshot shows the 'MAC-címek szűrése' configuration page. At the top, there are navigation tabs: 'Beállítások', 'Vezeték nélküli hálózat', 'Biztonság', 'Hozzáférés korlátozása', 'Alkalmazások és játékok', 'Rendszerkezelés', 'Állapot', and 'Kijelentkezés'. Below these are sub-tabs: 'Alapbeállítások', 'Vezeték nélküli hálózati biztonság', 'MAC-címek szűrése', 'Speciális beállítások', 'WDS-beállítások', and 'QoS'. The main content area has a left sidebar with 'MAC-címek szűrése', 'Hozzáférés korlátozása', and 'MAC-címek szűrőlistája'. The main panel has two radio buttons: 'Engedélyezés' (disabled) and 'Letiltás' (selected). Below are two options: 'Az alábbi listán felsorolt számítógépek nem érhetik el a vezeték nélküli hálózatot' (selected) and 'Az alábbi listán felsorolt számítógépek elérhetik a vezeték nélküli hálózatot'. A 'Vezeték nélküli ügyfelek listája' button is present. The list contains 31 MAC address entries, each with a label (MAC 01 to MAC 31) and a text input field containing '00:00:00:00:00:00'.

A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli **MAC-címek szűrése** lap ismertetése

A helyi átjáró vezeték nélküli hálózatra vonatkozó MAC-címeket szűrő funkciójának beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
MAC-címek szűrése	A helyi átjáróban a MAC-címeket szűrő funkció be- (Engedélyezés), illetve kikapcsolására (Letiltás) szolgál.

Rész	Mező leírása
Hozzáférés korlátozása	<p>Hozzáférés korlátozása</p> <p>Itt megengedheti, illetve megtilthatja, hogy a számítógépek hozzáférjenek a vezeték nélküli hálózathoz. Az itteni választás érvényes lesz a lapon felsorolt összes címre. Válassza az alábbi lehetőségek egyikét:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Az alábbi listán felsorolt számítógépek nem érhetik el a vezeték nélküli hálózatot. Akkor válassza ezt a lehetőséget, ha meg kívánja tiltani, hogy a listán felsorolt eszközök elérjék az internetet. Minden más MAC-címmel rendelkező eszköz elérheti az internetet.■ Az alábbi listán felsorolt számítógépek elérhetik a vezeték nélküli hálózatot. Akkor válassza ezt a lehetőséget, ha azt kívánja megengedni, hogy csak a listán felsorolt eszközök érjék el az internetet. A listán nem szereplő MAC-címmel rendelkező eszközök nem tudják elérni az internetet.
MAC-címek szűrőlistája	<p>MAC-címek szűrőlistája</p> <p>A MAC-címek szűrésének listája azokat a felhasználókat sorolja fel, akiknek vezeték nélküli hozzáférését szabályozni kívánja. A Vezeték nélküli ügyfelek listája gombra kattintva jelenítse meg a hálózatot használó felhasználókat MAC-címük szerint. A Rendezési szempont legördülő menü segítségével a táblázatot az IP-cím, a MAC-cím, az Állapot és az Ügyfél neve szerint rendezheti. A legfrissebb információk megjelenítéséhez kattintson a Frissítés gombra.</p>

Vezeték nélküli hálózat > Speciális beállítások

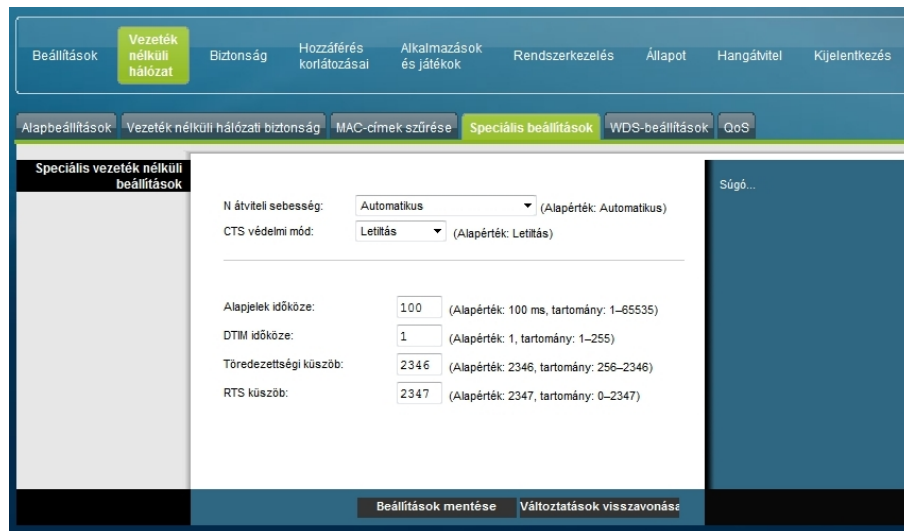
A további vezeték nélküli beállításokkal tovább növelhető a helyi átjáró vezeték nélküli hálózatának biztonsági szintje. Ez a lap a további vezeték nélküli funkciók beállítására szolgál. Ezeket a beállításokat csak hozzáértő rendszergazda módosíthatja. A helytelen beállítások ronthatják a vezeték nélküli hálózat teljesítményt.

A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli Speciális beállítások lap megnyitásához válassza a **Speciális beállítások** fület.

Ezen a lapon a következők konfigurálhatók:

- N átviteli sebesség
- CTS védelmi mód
- Alapjelek időköze
- DTM időköze

- Töredezettségi küszöb
- RTS küszöb



A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli Speciális beállítások lap ismertetése

A helyi átjáró további vezeték nélküli beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

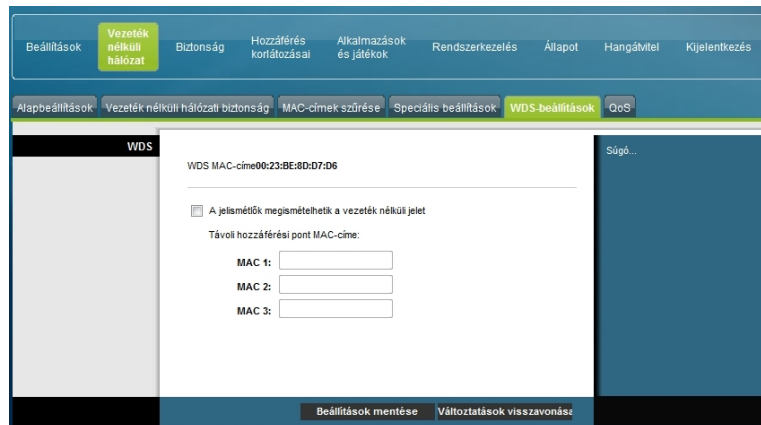
Rész	Mező leírása
Speciális vezeték nélküli beállítások	<p>N átviteli sebesség</p> <p>Az adatátvitel sebességét a vezeték nélküli N hálózat sebességének megfelelően kell beállítani. Válasszon egyet az átvitelisebesség-tartományok közül, vagy válassza az Automatikus lehetőséget, ha azt szeretné, hogy a készülék automatikusan a lehető legnagyobb sebességet használja és bekapcsolja az Auto-Fallback funkciót. Az Auto-Fallback funkció a készülék és a vezeték nélküli ügyfél közötti kommunikáció során megállapítja a köztük lehetséges legnagyobb kapcsolattartási sebességet. A gyári alapbeállítás az Automatikus.</p> <p>Az átviteli sebességre vonatkozóan válassza az alábbi lehetőségek egyikét:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Automatikus (ez a gyári alapbeállítás)■ Korábbi sebesség használata■ 0: 6,5 vagy 13,5 Mbps■ 1: 13 vagy 27 Mbps■ 2: 19,5 vagy 40,5 Mbps■ 3: 26 vagy 54 Mbps■ 4: 39 vagy 81 Mbps■ 5: 52 vagy 108 Mbps■ 6: 58,5 vagy 121,5 Mbps■ 7: 65 vagy 135 Mbps■ 8: 13 vagy 27 Mbps■ 9: 26 vagy 54 Mbps■ 10: 39 vagy 81 Mbps■ 11: 52 vagy 108 Mbps■ 12: 78 vagy 162 Mbps■ 13: 104 vagy 216 Mbps■ 14:117 vagy 243 Mbps■ 15: 130 vagy 270 Mbps
	<hr/> <p>CTS védelmi mód</p> <p>A CTS (Clear-To-Send) védelmi mód javítja a készülék azon képességét, hogy minden vezeték nélküli adatátvitelt észleljen, de jelentősen csökkenti hatékonyságát. Válassza az Automatikus lehetőséget, ha azt szeretné, hogy a készülék ezt a funkciót szükség esetén használja, azaz akkor, amikor a vezeték nélküli N/G termékek erős adatforgalmat bonyolít 802.11b környezetben nem tudnak adatokat küldeni a készüléknek. Ha ezt a funkciót állandó jelleggel ki kívánja kapcsolni, akkor a Letiltás lehetőséget válassza.</p> <hr/>

Rész	Mező leírása
	<p>Alapjelek időköze</p> <p>Ez az érték azt mutatja, hogy milyen gyakori az irányjeladás. Az irányjeladás az a művelet, amikor a készülék a vezeték nélküli hálózat szinkronizálása érdekében szétküld egy csomagot.</p> <p>(Alapérték: 100 msec, tartomány: 20-1000)</p>
	<p>DTIM időköze</p> <p>Ez az érték az egymást követő szétküldött/elküldött üzenetek közötti időt jelzi. A DTIM (Delivery Traffic Indication Message) mező egy visszaszámláló mező, amely arról tájékoztatja a felhasználót, hogy a készülék mikor fog legközelebb figyelni a szétküldött üzenetekre. Ha a készülékben ideiglenesen tárolt szétküldendő üzenetek vannak az egyes ügyfelek számára, akkor a készülék a következő DTIM üzenetet a DTIM időköze mezőben található időérték elteltével küldi el. Az ügyfelek meghallják az irányjeladást, és felébrednek, hogy fogadni tudják a szétküldött üzeneteket.</p> <p>(Alapérték: 1, tartomány: 1-255)</p>
	<p>Töredezettségi küszöb</p> <p>A töredezettségi küszöb értéke azt a maximális csomagméretet adja meg, amelynél az adatok még nem törnek szét több csomagra. Ha sok csomaghiba észlelhető, akkor érdemes kissé megnövelni a Töredezettségi küszöb értékét. Ha a töredezettségi küszöb értéke túl kicsi, akkor gyenge lesz a hálózat teljesítménye. Az alapértelmezett értéknek csak kis mértékű módosítása javasolt. A legtöbb esetben érdemes megtartani a 2346 alapértelmezett értéket.</p>
	<p>RTS küszöb</p> <p>Az RTS küszöb azt adja meg, hogy mekkora csomagméretnél alkalmazandó az RTS/CTS (Ready To Send/Clear To Send) mechanizmus. Ha esetleg inkonzisztens adatfolyamot észlel, akkor is azt javasoljuk, hogy a 2346 alapértelmezett értéket csak kis mértékben módosítsa. Ha a hálózati csomag kisebb, mint a beállított RTS küszöbméret, akkor nem lép működésbe az RTS/CTS mechanizmus. A készülék RTS (Request to Send) kereteket küld egy adott vevőállomásnak, és megállapodik vele az adatkeret küldéséről. Amikor a vezeték nélküli állomás egy RTS keretet kap, arra egy CTS (Clear to Send) kerettel válaszol, elismerve ezzel az adatátvitel megkezdésének jogát. Az RTS küszöb mező értékének a 2347 alapértéknek kell maradnia.</p>

Vezeték nélküli hálózat > Speciális beállítások

A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli WDS-beállítások lapon jelerősítők beiktatásával kibővítheti a vezeték nélküli hálózat lefedettségét. Ügyeljen arra, hogy a csatornabeállítások minden WDS-t használó eszköz esetén azonosak legyenek.

A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli WDS-beállítások lap megnyitásához válassza a **WDS-beállítások** fület. Ezen a lapon a WDS beállításai konfigurálhatók:



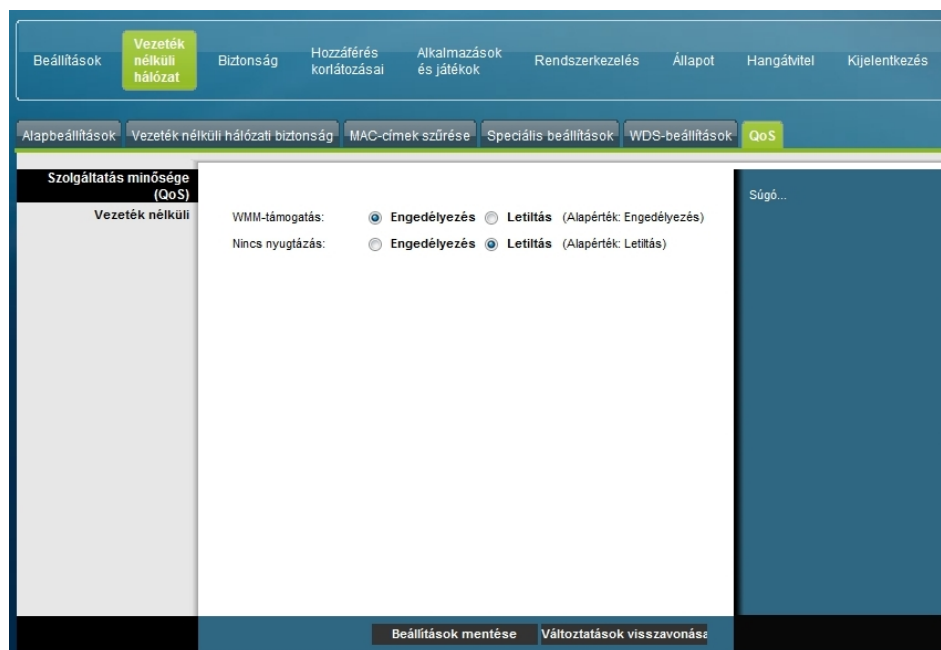
A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli WDS-beállítások lap ismertetése

A helyi átjáró vezeték nélküli elosztó rendszerének beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
WDS	WDS MAC-címe Az átjáró hozzáférési pontjának WDS MAC-címét (azaz a BSSID-t) mutatja
	A jelismétlők megismételhetik a vezeték nélküli jelet Akkor jelölje be ezt a négyzetet, ha meg kívánja engedni, hogy a vezeték nélküli ügyfelek jelismétlőhöz csatlakozzanak, és megválasszák a vezeték nélküli ügyfél és a jelismétlő közötti forgalom útvonalát. Legfeljebb 3 jelismétlő megengedett.
	Távoli hozzáférési pont MAC-címe (MAC 1 - 3) A jelismétlők MAC-címét e három mezőbe (MAC 1, 2 és 3) írja be

Vezeték nélküli hálózat > QoS

A szolgáltatás minőségének (Quality of Service – QoS) szabályozásával a fontosabb hálózati forgalom (többek között a nagy hálózati forgalmat igénylő valós idejű alkalmazások, például a videokonferenciák) jobb minőségű szolgáltatásban részesülhet. A QoS-beállítások segítségével megadhatja a különféle hálózati forgalmak fontossági sorrendjét. A kevésbé fontos forgalom lassabb lesz, hogy így a fontosabb forgalom számára nagyobb átviteli kapacitás, vagyis kisebb késés legyen elérhető. A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli QoS lap megnyitásához válassza a QoS fület.



A Vezeték nélküli hálózat lapon belüli QoS lap ismertetése

Az egyes QoS-beállításokat az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

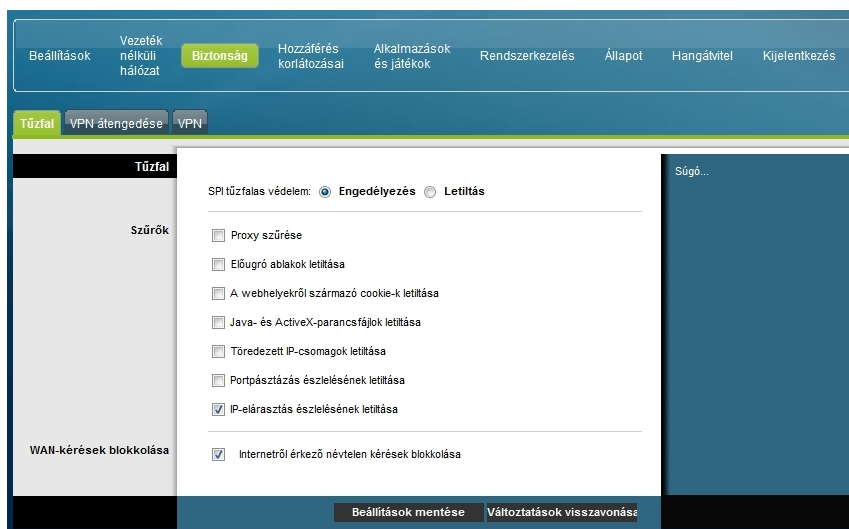
Rész	Mező leírása
Szolgáltatás minősége (QoS) Vezeték nélküli hálózat	WMM-támogatás Ha a vezeték nélküli ügyfelek támogatják a WMM (Wi-Fi Multimedia) funkciót, akkor e funkció bekapcsolása azt jelenti, hogy a hang- és multimédiás forgalom fontosabb lesz, mint az egyéb típusú forgalom. Válassza ki a kívánt lehetőséget: <ul style="list-style-type: none">■ Engedélyezés (ez a gyári alapbeállítás)■ Letiltás <hr/> No ACK (Nincs nyugtázás) A NO ACK funkció be- és kikapcsolására szolgál. Ezt a funkciót olyan adatszolgáltatások esetén célszerű használni, ahol fontos az adatátvitel, és bizonyos fokig a csomagvesztés is elfogadható. Ha a Letiltás lehetőséget választja, akkor minden fogadott csomag esetén egy nyugtázó csomag kerül visszaküldésre. Ennek eredménye megbízhatóbb átvitel lesz, de növekszik a forgalom, ami pedig csökkenti a teljesítményt. Válassza ki a kívánt lehetőséget: <ul style="list-style-type: none">■ Engedélyezés■ Letiltás (ez a gyári alapbeállítás)

A biztonság konfigurálása

Biztonság > Tűzfal

A fejlett tűzfaltechnológia észleli a hackereket, és megvédi az otthoni hálózatot az illetéktelen hozzáféréstől. Ezen a lapon tűzfal konfigurálható, amely nem engedi be a különböző féle nemkívánatos forgalmat az átjáró helyi hálózatába.

A Biztonság lapon belüli Tűzfal lap megnyitásához válassza a **Tűzfal** fület.



A helyi átjáró tűzfalát az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

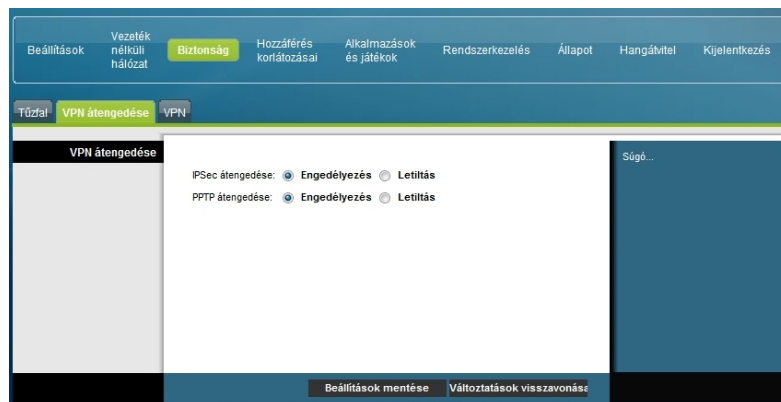
Rész	Mező leírása
Tűzfal	<p>SPI tűzfalas védelem</p> <p>Az SPI tűzfalas védelem a szolgáltatás megtagadása (DoS – Denial of Service) támadások ellen nyújt védelmet. A DoS támadás nem próbál meg adatot lopni, nem kísérli meg tönkretenni a számítógépet, hanem olyan mértékben túlterheli az internetes kapcsolatot, hogy az használhatatlanná válik.</p> <p>Válassza ki a kívánt lehetőséget:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Engedélyezés (ez a gyári alapbeállítás) ■ Letiltás

Rész	Mező leírása
Szűrők	<p>Proxy szűrése</p> <p>Be-, illetve kikapcsolja a proxy szűrését. Ha a helyi felhasználók hozzáférnek WAN proxy kiszolgálókhoz, akkor előfordulhat, hogy meg tudják kerülni a tartalomszűrőket, és el tudják érni a készülék által blokkolt webhelyeket. A Proxy szűrése funkció bekapcsolásával blokkolható minden WAN proxy kiszolgálóhoz való hozzáférés.</p> <p>Előugró ablakok letiltása</p> <p>Engedélyezi, illetve letiltja az előugró ablakokat. Egyes gyakran használt alkalmazások működésük során előugró ablakokkal dolgoznak. Ha letiltja az előugró ablakokat, akkor ez hatással lehet egyes ilyen alkalmazásokra is.</p> <p>A webhelyekről származó cookie-k letiltása</p> <p>Be-, illetve kikapcsolja a cookie-k blokkolását. Ez a funkció megakadályozza, hogy az internetről a helyi magánhálózatba nemkívánatos cookie-k kerüljenek be. A cookie-k személyes vagy webböngészési viselkedésre vonatkozó adatokat tartalmazó fájlok.</p> <p>Java- és ActiveX-parancsfájlok letiltása</p> <p>Engedélyezi, illetve letiltja a Java-kisalkalmazásokat és az ActiveX parancsfájlokat. Ez a funkció segít megvédeni a magánhálózatban lévő eszközöket az internetről a magánhálózatba tartozó eszközökre kérés nélkül küldött zavaró vagy rosszindulatú Java-kisalkalmazásoktól. Ez ilyen kisalkalmazások automatikusan lefutnak, amikor megérkeznek a számítógépre.</p> <p>A Java a webhelyek egyik programozási nyelve. Ha bekapcsolja a Java-kisalkalmazásokat kiszűrő funkciót, akkor előfordulhat, hogy nem éri el az ilyen programozási nyelvet használó webhelyeket.</p> <p>Ez a funkció segít megvédeni a magánhálózatban lévő eszközöket az internetről a magánhálózatba tartozó eszközökre kérés nélkül küldött zavaró vagy rosszindulatú ActiveX vezérlők ellen is. Ez ilyen ActiveX vezérlők automatikusan lefutnak, amikor megérkeznek a számítógépre.</p> <p>Töredezett IP-csomagok letiltása</p> <p>Be-, illetve kikapcsolja a töredezett IP-csomagok kiszűrését. Ez a funkció segít megvédeni a helyi magánhálózatot az internetről érkező szolgáltatás megtagadása típusú támadások ellen.</p> <p>Portpásztázás észlelésének letiltása</p> <p>Engedélyezi, illetve letiltja, hogy az átjáró válaszoljon az internetről érkező portpásztázásra. Ez a funkció arra szolgál, hogy megvédje a helyi magánhálózatot azoktól az internetes hackerektől, akik az átjáró megnyitott IP-portjainak feltérképezése útján próbálnak meg behatolni a hálózatba.</p>

Rész	Mező leírása
	<p>IP-elárasztás észlelésének letiltása (gyári alapbeállítás: bejelölve)</p> <p>Blokkolja azokat a rosszindulatú eszközöket, amelyek megpróbálják az eszközöket vagy hálózatokat illegális szétküldött csomagokkal elárasztani. „Üzenetszórás vihar (broadcast storm)” néven is ismeretes.</p>
WAN-kérések blokkolása	<p>Internetről érkező névtelen kérések blokkolása (gyári alapbeállítás: bejelölve)</p> <p>Ezt a funkciót akkor kapcsolja be, ha meg kívánja akadályozni, hogy más internethasználók „megpingeljék” vagy észleljék az Ön hálózatát. Az Internetről érkező névtelen kérések blokkolása funkció a hálózat portjait is elrejti. Mindkét védelmi funkció megnehezíti a külső felhasználók bejutását a hálózatba.</p>

Biztonság > VPN átengedése

Ezen a lapon a virtuális magánhálózat (VPN – Virtual Private Network) támogatása konfigurálható. Azzal, hogy engedélyezi az ezen a lapon található beállításokat, lehetővé teszi, hogy az IPsec vagy a PPTP protokollt használó VPN-csatornák áthaladjanak az átjáró tűzfalán. A Biztonság lapon belüli VPN átengedése lap megnyitásához válassza a **VPN átengedése** fület.



A helyi átjáró VPN átengedésére vonatkozó beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
VPN átengedése	<p>IPSec átengedése</p> <p>Engedélyezi, illetve letiltja az IPSec (Internet Protocol Security) protokollkészletet. Az IPSec egy, az IP rétegben történő biztonságos információcserét megvalósító protokollokból álló protokollkészlet. Ha engedélyezi az IPSec átengedését, akkor az IPSec-et használó alkalmazások áthaladhatnak a tűzfalon. Az IPSec átengedésének megtiltásához a Letiltás lehetőséget válassza.</p> <p>Válassza ki a kívánt lehetőséget:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Engedélyezés (ez a gyári alapbeállítás)■ Letiltás <hr/> <p>PPTP átengedése</p> <p>Engedélyezi, illetve letiltja a PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) protokollt. A PPTP megengedi, hogy a PPP (Point-to-Point Protocol) protokoll egy csatornán keresztül áthaladjon az IP hálózaton. Ha engedélyezi a PPTP átengedését, akkor a PPTP protokollt használó alkalmazások áthaladhatnak a tűzfalon. A PPTP átengedésének megtiltásához a Letiltás lehetőséget válassza.</p> <p>Válassza ki a kívánt lehetőséget:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Engedélyezés (ez a gyári alapbeállítás)■ Letiltás

Biztonság > VPN

A virtuális magánhálózat (Virtual Private Network – VPN) olyan kapcsolat két, különböző hálózatba tartozó végpont között, amely magán jellegű adatok biztonságos küldését teszi lehetővé nyilvános hálózatokon vagy más magánhálózatokon keresztül. Ez „VPN-csatorna” létrehozásával érhető el. A VPN-csatorna két számítógépet vagy hálózatot köt össze, és úgy teszi lehetővé az adatok továbbítását az interneten keresztül, mintha az adatátvitel magánhálózatban történe. A VPN-csatorna IPSec segítségével titkosítja a két végpont között küldött adatokat, az adatokat egy normál Ethernet/IP keretbe helyezi, lehetővé téve így azt, hogy az adatok a hálózatokon biztonságosan és folyamatosan haladjanak át.

A VPN a magánhálózatokra költséghatékony és a dedikált bérelt magánvonalak használatánál biztonságosabb alternatívát kínál. Az ipari szabványnak számító titkosító és hitelesítő technikák segítségével az IPSec VPN olyan biztonságos kapcsolatot hoz létre, amely úgy működik, mintha Ön közvetlenül a helyi magánhálózathoz csatlakozna.

A VPN például megengedi a felhasználóknak azt, hogy otthonról alkalmazójuk vállalati hálózatához csatlakozzanak, és ugyanúgy kapjanak saját magánhálózatukban IP-címet, mintha munkahelyükön ülve a vállalati helyi hálózathoz csatlakoznának.

A Biztonság lapon belüli VPN lap megnyitásához válassza a **VPN** fület.

Ezen a lapon a helyi átjáró VPN-beállításai konfigurálhatók:

A Biztonság lapon belüli VPN-csatorna lap ismertetése

A helyi átjáró VPN-csatornára vonatkozó beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
VPN-csatorna	<p>Csatornabejegyzés kiválasztása A létrehozott VPN-csatornákat sorolja fel</p> <p>Létrehozás gomb Erre a gombra kattintva hozható létre új csatornabejegyzés</p> <p>Törlés gomb Erre a gombra kattintva törölhető a kijelölt csatornára vonatkozó összes beállítás</p> <p>Összefoglalás gomb Erre a gombra kattintva megjelennek az engedélyezett csatornák beállításai</p> <p>IPSec VPN-csatorna Itt engedélyezhető, illetve tiltható le a VPN-csatornára az IPsec protokoll</p> <p>Csatorna neve Adja meg a csatorna nevét</p>
Helyi biztonságos csoport	<p>Jelölje ki a helyben lévő helyi hálózat azon felhasználóit, akik ezt a VPN-csatornát használhatják. Ez lehet egyetlen IP-cím, de lehet egy alhálózat is. Ne feledje, hogy a helyi biztonságos csoportnak meg kell egyeznie a távoli átjáró távoli biztonságos csoportjával.</p> <p>IP-cím Adja meg a helyi hálózat IP-címét</p> <p>Maszk Ha az Alhálózat lehetőséget választja, akkor itt adja meg a helyi hálózat IP-címét meghatározó maszkot</p>
Távoli biztonságos csoport	<p>Jelölje ki a távoli, a távoli átjáró mögötti helyi hálózat azon felhasználóit, akik ez a VPN-csatornát használhatják. Ez lehet egy IP-cím, egy alhálózat, de egy tetszőleges cím is. Ha a Bármelyik lehetőséget választja, akkor az Ön átjárója válaszadóként működik, és bármelyik távoli felhasználótól elfogad kéréseket. Ne feledje, hogy a távoli biztonságos csoportnak meg kell egyeznie a távoli átjáró helyi biztonságos csoportjával.</p> <p>IP-cím Adja meg a távoli hálózat IP-címét</p> <p>Maszk Ha az Alhálózat lehetőséget választja, akkor itt adja meg a távoli hálózat IP-címeit meghatározó maszkot</p>

Rész	Mező leírása
Távoli biztonságos átjáró	<p>Válassza ki a használni kívánt lehetőséget: IP-cím, Bármelyik vagy FQDN. Ha a távoli átjáró IP-címe dinamikus, akkor a Bármelyik vagy az FQDN lehetőséget válassza. Ha a Bármelyik lehetőséget választja, akkor az Ön átjárója elfogad bármely IP-címről érkező kéréseket.</p> <p>FQDN</p> <p>Ha az FQDN lehetőséget választja, akkor adja meg a távoli átjáró tartománynevét, hogy az Ön átjárója DDNS segítségével meg tudja állapítani az aktuális IP-címet</p> <p>IP-cím</p> <p>Az ebbe a mezőbe kerülő IP-címnek meg kell egyeznie az e csatorna másik végén lévő távoli átjáró nyilvános (WAN vagyis internetes) IP-címével</p>
Kulcskezelés	<p>Kulcscsere módja</p> <p>Az átjáró egyaránt támogatja az automatikus és kézi kulcskezelést. Automatikus kulcskezelés esetén a biztonsági hozzárendeléshez (Security Association – SA) IKE (Internet Key Exchange) protokollok alapján történik a kulcsra vonatkozó kommunikáció. Kézi kulcskezelés esetén nincs szükség a kulcsra vonatkozó megállapodásra. A kézi kulcskezelést alapvetően kicsi statikus környezetben és hibaelhárításhoz szokás használni. Megjegyzés: mindkét oldalon ugyanazt a kulcskezelési módot kell használni.</p>

Rész	Mező leírása
Kulcskezelés (folytatás)	<p>Válassza ki az alábbi kulcskezelési módok egyikét:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Automatikus (IKE) <ul style="list-style-type: none"> – Titkosítás: A titkosítás módszere meghatározza az ESP-csomagok titkosításához/titkosításának feloldásához használt kulcs hosszát. Megjegyzés: mindkét oldalon ugyanazt a módszert kell használni. – Hitelesítés: Az ESP-csomagok (ESP – Encapsulating Security Payload) hitelesítése a hitelesítő módszerrel történik. Válassza az MD5 vagy az SHA lehetőséget. Megjegyzés: mindkét oldalon (a VPN mindkét végpontján) ugyanazt a módszert kell használni. <ul style="list-style-type: none"> ▪ MD5: 128 bites kivonatot készítő egyirányú hash-algoritmus ▪ SHA: 160 bites kivonatot készítő egyirányú hash-algoritmus – PFS (Perfect Forward Secrecy – Tökéletes továbbítási biztonság): Ha engedélyezve van a PFS, akkor a 2. fázisú IKE-kommunikáció új kulcsot hoz létre az IP-forgalom titkosításához és hitelesítéséhez. Megjegyzés: a PFS-nek mindkét oldalon engedélyezve kell lennie. – Előmegosztott kulcs: Az IKE az előmegosztott kulcs segítségével hitelesíti a távoli IKE-pontot. Ebbe a mezőbe karakterek és hexadecimális értékek egyaránt beírhatók, például „My_@123”, illetve „0x4d795f40313233”. Megjegyzés: mindkét oldalon ugyanazt az előmegosztott kulcsot kell használni. – Kulcs élettartama: Ez a mező az IKE által létrehozott kulcs élettartamát adja meg. Ha letelik az idő, a felek automatikusan újra megállapodnak egy új kulcsban. A kulcs élettartama 300 és 100 000 000 másodperc közé eshet. Az alapértelmezett élettartam 3600 másodperc. ■ Kézi <ul style="list-style-type: none"> – Titkosítás: A titkosítás módszere meghatározza az ESP-csomagok titkosításához/titkosításának feloldásához használt kulcs hosszát. Megjegyzés: mindkét oldalon ugyanazt a módszert kell használni. – Titkosítás kulcsa: Ez a mező az IP-forgalom titkosításához és titkosításának feloldásához használt kulcsot adja meg. Ebben a mezőbe karakterek és hexadecimális értékek egyaránt beírhatók. Megjegyzés: mindkét oldalon ugyanazt a titkosítási kulcsot kell használni. – Hitelesítés: Az ESP-csomagok (ESP – Encapsulating Security Payload) hitelesítése a hitelesítő módszerrel történik. Válassza az MD5 vagy az SHA lehetőséget. Megjegyzés: mindkét oldalon (a VPN mindkét végpontján) ugyanazt a módszert kell használni. <ul style="list-style-type: none"> ▪ MD5: 128 bites kivonatot készítő egyirányú hash-algoritmus ▪ SHA: 160 bites kivonatot készítő egyirányú hash-algoritmus – Hitelesítés kulcsa: Ez a mező az IP-forgalom hitelesítéséhez használt kulcsot adja meg. Ebben a mezőbe karakterek és hexadecimális értékek egyaránt beírhatók. Megjegyzés: mindkét oldalon ugyanazt a hitelesítési kulcsot kell használni. – Befelé irányuló SPI/Kifelé irányuló SPI: Az SPI (Security Parameter Index) az ESP fejlécében található. A címzett ennek alapján tudja kiválasztani azt az SA-t, amelynek megfelelően a csomagot fel kell dolgozni. Az SPI egy 32 bites érték. Decimális és hexadecimális értékek egyaránt megadhatók. Példa: „987654321”, illetve „0x3ade68b1”. Mindegyik csatornának egyedi befelé irányuló SPI-vel és egyedi kifelé irányuló SPI-vel kell rendelkeznie. Nem lehet két azonos SPI-vel rendelkező csatorna. Megjegyzés: a befelé irányuló SPI-nek meg kell egyeznie a távoli átjáró kifelé irányuló SPI-jével, és megfordítva.
Állapot	<p>Ez a mező a kijelölt csatorna csatlakoztatási állapotát mutatja. Az állapot vagy Csatlakoztatva, vagy NINCS csatlakoztatva.</p>

Rész	Mező leírása
Gombok	<p>Csatlakozás</p> <p>Erre a gombra kattintva kapcsolatot hozhat létre az aktuális VPN-csatornán keresztül. Ha módosította valamelyik beállítást, akkor először a Beállítások mentése gombra kattintva mentse a változtatásokat.</p> <p>Kapcsolat megszakítása</p> <p>Erre a gombra kattintva bonthatja az aktuális VPN-csatornán keresztüli kapcsolatot.</p> <p>Napló megtekintése</p> <p>Erre a gombra kattintva megnézheti a VPN-naplót, amely az egyes létrehozott VPN-csatornákra vonatkozó részletes adatokat tartalmazza.</p> <p>Speciális beállítások</p> <p>Ha a kulcscsere módja Automatikus (IKE), akkor ezzel a gombbal az IKE-re vonatkozó további beállítási lehetőségek válnak elérhetővé. Akkor kattintson erre a gombra, ha az átjáró nem tud VPN-csatornát létrehozni a távoli átjáróhoz, és ilyen esetben győződjön meg arról, hogy az Ön átjárójának itt elérhető további beállításai megegyeznek a távoli átjáróival.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1. fázis - Üzem mód <p>Válassza ki a VPN távoli végpontjának megfelelő módszert.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fő: A Main (Fő) mód lassabb, de biztonságosabb – Agresszív: Az Aggressive (Agresszív) mód gyorsabb, de kevésbé biztonságos ■ Helyi azonosító <p>Válassza ki az e csatorna másik végén a Távoli azonosító beállításnál megadott lehetőséget.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyi IP-cím: Az Ön WAN (internetes) IP-címe – Név: Az Ön tartományneve ■ Távoli azonosító <p>Válassza ki az e csatorna másik végén a Helyi azonosító beállításnál megadott lehetőséget.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyi IP-cím: A VPN távoli végpontjának WAN (internetes) IP-címe – Név: A VPN távoli végpontjának tartományneve. ■ Titkosítás. <p>Ez az IKE SA esetén használt titkosítási algoritmus. Meg kell egyeznie a csatorna másik végén használt beállítással.</p>

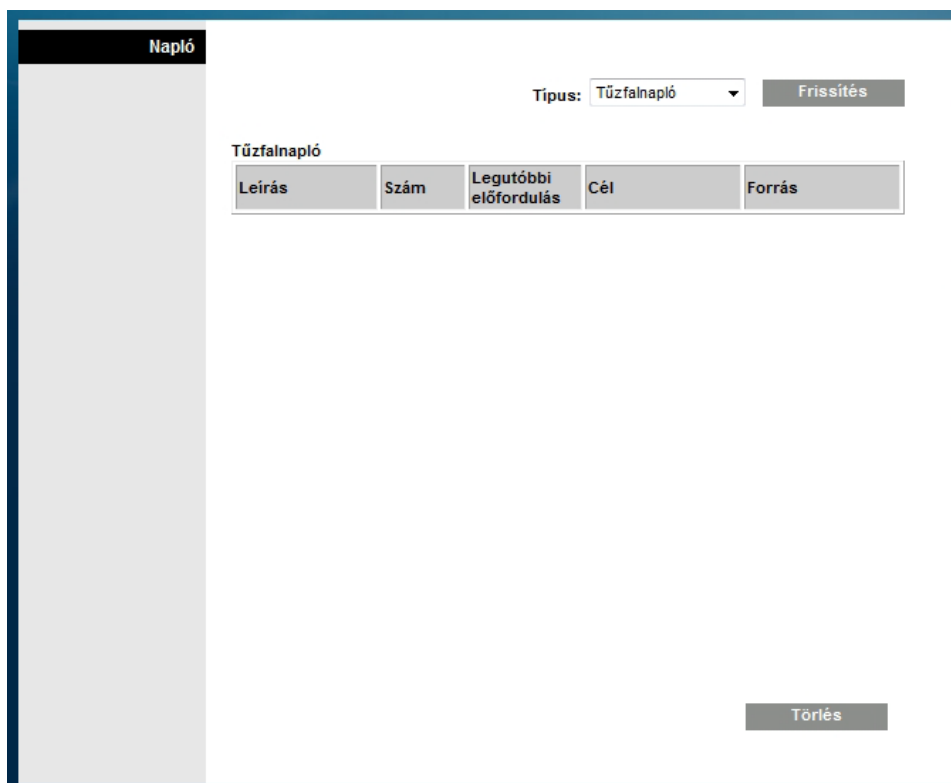
Napló megtekintése

A Biztonság lapon belüli Napló megtekintése lapon a tűzfal által észlelt események láthatók. A napló a következő elemeket jeleníti meg:

- Az esemény leírása
- A bekövetkezett események száma
- Az esemény legutóbbi bekövetkezésének időpontja
- A forrás és a cél cím

Ezen a lapon a következő naplók tekinthetők meg:

- Hozzáférési napló
- Tűzfalnapló
- VPN naplója
- Szülői felügyelet naplója



A napló adatainak törléséhez kattintson a **Törlés** gombra.

Az átjáróhoz való hozzáférés szabályozása

Hozzáférés korlátozásai > IP-címek szűrése

A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli IP-címek szűrése lap az IP-címszűrők konfigurálására szolgál. Ezek a szűrők megakadályozzák, hogy adott tartományba eső IP-címekről el lehessen érni az internetet.

Megjegyzés: Ha az Ön számára ismeretlenek az ebben a fejezetben ismertetésre kerülő speciális beállítások, akkor mielőtt a helyi átjáró bármelyik alapértelmezett IP-címszűrő beállítását módosítaná, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval.

A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli IP-címek szűrése lap megnyitásához válassza az **IP-címek szűrése** fület. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Első cím	Utolsó cím	Engedélyezés
0.0.0.0	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input checked="" type="checkbox"/>

Hozzáférés korlátozásai > MAC-címek szűrése

A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli MAC-címek szűrése lap a MAC-címszűrők konfigurálására szolgál. Ezekkel a szűrőkkel megakadályozhatja vagy lehetővé teheti, hogy adott tartományba eső MAC-címekről el lehessen érni az internetet.

Megjegyzés: Ha az Ön számára ismeretlenek az ebben a fejezetben ismertetésre kerülő speciális beállítások, akkor mielőtt a helyi átjáró bármelyik alapértelmezett MAC-címszűrő beállítását módosítaná, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval.

Az átjáróhoz való hozzáférés szabályozása

A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli MAC-címek szűrése lap megnyitásához válassza a **MAC-címek szűrése** fület.

The screenshot shows the 'MAC-címek szűrése' (MAC Address Filtering) configuration page. The page is part of the 'Hozzáférés korlátozásai' (Access Restrictions) section. The main content area has two radio buttons: 'Engedélyezés' (selected) and 'Letiltás'. Below these are two options: 'Az alábbiakban felsorolt eszközök internetkapcsolatának letiltása' and 'Az alábbiakban felsorolt eszközök internetkapcsolatának engedélyezése'. A table of 20 MAC addresses (MAC 01 to MAC 20) is displayed, each with a corresponding input field for the MAC address. At the bottom, there are buttons for 'Beállítások mentése' and 'Változtatások visszavonása'.

A Letiltás/engedélyezés legördülő menü segítségével megtilthatja vagy megengedheti, hogy a MAC-címszűrők táblázatában felsorolt MAC-címmel rendelkező eszközökről el lehessen érni az internetet. A következő táblázat a Letiltás/engedélyezés legördülő menü elemeit ismerteti. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Mező neve	Leírás
MAC-címek szűrése	<p>A felsoroltak letiltása (ez az alapértelmezett beállítás)</p> <p>Akkor válassza A felsoroltak letiltása lehetőséget, ha meg kívánja tiltani, hogy a listán felsorolt eszközök elérjék az internetet. Minden más MAC-címmel rendelkező eszköz elérheti az internetet.</p> <hr/> <p>A felsoroltak engedélyezése</p> <p>Akkor válassza A felsoroltak engedélyezése lehetőséget, ha azt kívánja megengedni, hogy csak a listán felsorolt eszközök érjék el az internetet. A listán <i>nem</i> szereplő MAC-címmel rendelkező eszközök nem tudják elérni az internetet.</p>

Funkciógombok

A Speciális beállítások –MAC-címek szűrése lapon a következő funkciógombok találhatóak.

Gomb	Leírás
Alkalmaz	A lap bezárása nélkül menti a mezőkbe beírt adatokat
MAC-cím hozzáadása	Menti az előtte álló szövegmezőbe beírt MAC-címet
MAC-cím eltávolítása	Törli a listáról a kijelölt MAC-címet
Az összes törlése	A listáról letöröl minden megadott MAC-címet

Hozzáférés korlátozásai > Alapszabályok

A hozzáférés korlátozásával blokkolható, illetve engedélyezhető adott fajtájú internethasználat és internetes forgalom, így például az internethez való hozzáférés, megadott alkalmazások futtatása, honlapok elérése és a nap bizonyos időszakában a bejövő forgalom. A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli Alapszabályok lap segítségével a helyi átjárón beállíthatja a szülői felügyeletet, és figyelemmel kísérheti a szülői felügyelet beállítására jogosult személyek tevékenységét.

Az átjáróhoz való hozzáférés szabályozása

A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli Alapszabályok lap megnyitásához válassza az **Alapszabályok** fület.

The screenshot shows a web-based configuration interface for network access control. The top navigation bar includes tabs for 'Beállítások', 'Vezeték nélküli hálózat', 'Biztonság', 'Hozzáférés korlátozásai' (highlighted), 'Alkalmazások és játékok', 'Rendszerkezelés', 'Állapot', and 'Kijelentkezés'. Below this, a secondary navigation bar contains 'IP-címek szűrése', 'MAC-címek szűrése', 'Alapszabályok' (highlighted), 'Napszakra érvényes szabályok', 'Felhasználói beállítás', and 'Helyi napló'. The main content area is titled 'Szülői alapbeállítások' (Parental Basic Settings) and contains the following sections:

- Szüői felügyelet funkció bekapcsolása**: A Szülői felügyelet bekapcsolásához jelölje be ezt a négyzetet.
 A Szülői felügyelet funkció engedélyezése
Alkalmaz
- Szabály beállításai**: Szabály hozzáadása, 1. Default (dropdown), Szabály eltávolítása
- Kulcsszavak listája**: Kulcsszó hozzáadása, Kulcsszó eltávolítása
- Letiltott tartományok listája**: Tartomány hozzáadása, Tartomány eltávolítása
- Engedélyezett tartományok listája**: Engedélyezett tartomány hozzáadása, Engedélyezett tartomány eltávolítása

On the left side of the main content area, there are four vertical labels: 'Szülői alapbeállítások', 'Kulcsszavak listája', 'Letiltott tartományok listája', and 'Engedélyezett tartományok listája'. On the right side, there is a 'Súgó...' (Help) link.

A helyi átjáró hozzáférést korlátozó alapvető szabályait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Szülői alapbeállítások	<p>A Szülői felügyelet funkció bekapcsolása</p> <p>A szülői felügyelet be-, illetve kikapcsolására szolgál. A szülői felügyelet bekapcsolásához jelölje be A Szülői felügyelet funkció engedélyezése négyzetet, majd kattintson az Alkalmaz gombra. A szülői felügyelet kikapcsolásához törölje A Szülői felügyelet funkció engedélyezése négyzet jelölését, majd kattintson az Alkalmaz gombra.</p> <p>Szabály hozzáadása</p> <p>Felvesz egy új szabályt a tartalomszűrő szabályok listájára, és menti e módosítást</p> <p>Szabály eltávolítása</p> <p>Törli a kijelölt szabályt a tartalomszűrő szabályok listájáról</p>
Kulcsszavak listája	<p>Kulcsszavak listája</p> <p>Kulcsszavak listájának összeállítására szolgál. Az átjáró blokkolni fog minden olyan URL-hez való hozzáférési kísérletet, amely URL a lista valamelyik kulcsszavát tartalmazza</p> <p>Kulcsszó hozzáadása/eltávolítása</p> <p>Lehetővé teszi új kulcsszavak felvételét a listára, illetve a kijelölt kulcsszavak törlését a listáról</p>
Letiltott tartományok listája	<p>Letiltott tartományok listája</p> <p>Lehetővé teszi olyan tartományok listájának összeállítását, amely tartományokhoz való hozzáférést az átjárónak blokkolnia kell. Az átjáró blokkolni fog minden olyan tartományhoz való hozzáférési kísérletet, amely tartomány szerepel a listán</p> <p>Tartomány hozzáadása/eltávolítása</p> <p>Lehetővé teszi új tartományok felvételét a listára, illetve a kijelölt tartományok törlését a listáról</p>
Engedélyezett tartományok listája	<p>Engedélyezett tartományok listája</p> <p>Lehetővé teszi olyan tartományok listájának összeállítását, amely tartományokhoz való hozzáférést az átjáró engedélyezi</p> <p>Engedélyezett tartomány hozzáadása/eltávolítása</p> <p>Lehetővé teszi új tartományok felvételét a listára, illetve a kijelölt tartományok törlését a listáról</p>

Rész	Mező leírása
Felülbíró jelszó	Jelszó Lehetővé teszi egy olyan jelszó létrehozását, amelynek segítségével ideiglenesen felülbírálnak egy blokkolt webhelyre vonatkozó felhasználóihozzáférés-korlátozások Jelszó ismételt megadása Megerősítésül írja be újra az előző mezőben megadott felülbíró jelszót Hozzáférés időtartama Itt az az időtartam adható meg percekben kifejezve, ameddig a felülbíró jelszó ideiglenesen elérhetővé teszi a korlátozott webhelyet Alkalmaz Ment minden listaelem-felvételt, módosítást és változtatást

A kulcsszavas és a tartományblokkolás használata

A kulcsszavas és tartományblokkolás segítségével korlátozható az internethez való hozzáférés: blokkolható azon webhelyekhez való hozzáférés, amelyek URL-jében adott szó vagy szöveges kifejezés fordul elő.

Tartományblokkolással a webhelyek tartományneve alapján korlátozható a hozzáférés. A tartománynév az URL-nek az a része, amely az ismert .COM, .ORG, .GOV, .HU stb. kiterjesztés előtt található.

A kulcsszavas blokkolással lehetővé válik minden olyan webhely blokkolása, amelynek teljes URL-jében (és nem csupán annak tartománynév részében) valahol előfordul egy adott kulcsszó vagy szöveges kifejezés.

Megjegyzés: A tartományblokkoló funkció a tartományok listáján szereplő összes tartományhoz való hozzáférést blokkolja. Blokkolja továbbá az olyan tartományokat is, amelyek nevében valahol pontosan megtalálható a lista valamelyik eleme.

Ha például tartományként a **minta.hu** értéket adja meg, akkor minden olyan webhely blokkolódik, amelynek neve tartalmazza a „minta.hu” szöveget. Általában nem célszerű a „www” karaktereket is belevenni a tartománynévbe, mert azzal a blokkolás csak arra a webhelyre korlátozódna, amelyek neve pontosan megegyezik a megadott tartománynévvel. Ha a listára például a **www.minta.hu** elemet veszi fel, akkor csak az az egy webhely blokkolódik, amelynek pontosan ez a neve. Következésképp ha a „www” karaktereket nem foglalja bele a névbe, akkor az összes a „minta.hu”-hoz tartozó és ilyenben benne lévő webhely is blokkolódik.

Webhelyekhez való hozzáférés blokkolása

Ha blokkolni kívánja a webhelyekhez való hozzáférést, akkor használja a **Letiltott tartományok listája** vagy a **Kulcsszavak listája lehetőséget**

A **Letiltott tartományok listája** lehetőség használatához adja meg a blokkolni kívánt webhelyek URL-jét vagy tartománynevét.

A **Kulcsszavak listája** lehetőség használatához adja meg a blokkolni kívánt kulcsszavakat. Ha e kulcsszavak valamelyike előfordul egy webhely URL-jében, akkor blokkolódik az illető webhelyhez való hozzáférés. Megjegyzés: Az ellenőrzés csak az URL-re terjed ki, nem pedig az egyes weblapok tartalmára.

Hozzáférés korlátozásai > Napszakra érvényes szabályok

A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli Napszakra érvényes szabályok lapon olyan internethez való hozzáférést blokkoló szűrők állíthatók be, amelyek adott hálózati eszközök vonatkozásában blokkolnak minden bejövő és kimenő internetes forgalmat a hét kiválasztott napjainak kiválasztott időszakában.

A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli Napszakra érvényes szabályok lap megnyitásához válassza a **Napszakra érvényes szabályok** fület. Az alábbi ábra a Hozzáférés korlátozásai lapon belüli Napszakra érvényes szabályok lapot szemlélteti.

Megjegyzés: A helyi átjáró az adatszolgáltató által kezelt hálózati órát használja. Az óranak pontosnak kell lennie és az Ön időzónájabeli időt kell mutatnia ahhoz, hogy ez a funkció megfelelően tudjon működni. Győződjön meg arról, hogy az Állapot és az Óra beállítása lapon a pontos idő látható. Ha ezek a lapok nem a pontos időt mutatják, vegye fel a kapcsolatot az adatszolgáltatóval. Lehetőség van arra is, hogy beállítással kiigazítsa az eltérést.

The screenshot displays the 'Napszakra érvényes szabályok' (Daily Active Rules) configuration page. The interface includes a navigation bar with tabs for 'IP-címek szűrése', 'MAC-címek szűrése', 'Alapszabályok', 'Napszakra érvényes szabályok', 'Felhasználói beállítás', and 'Helyi napló'. The main content area is titled 'Napszakszűrő' and contains the following elements:

- A 'Hozzáadás' (Add) button.
- A dropdown menu for 'Nincsenek megadva szűrők' and a checkbox for 'Engedélyezve' with an 'Eltávolítás' (Remove) button.
- 'Letiltandó napok' (Days to block) section with checkboxes for: Minden nap, Vasárnap, Hétfő, Kedd, Szerda, Csütörtök, Péntek, Szombat.
- 'Letiltandó időszak' (Time interval) section with a checkbox for 'Minden nap' and input fields for 'Kezdetre' (Start) and 'Vége' (End), each with dropdowns for '(óra)', '(perc)', and 'AM'.
- Buttons at the bottom: 'Beállítások mentése' (Save settings) and 'Változtatások visszavonása' (Cancel changes).

A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli Napszakra érvényes szabályok lap ismertetése

A helyi átjáró napszakra vonatkozó szabályait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Napszakszűrő	<p>Hozzáadás</p> <p>Új napszakra vonatkozó hozzáférési szűrő vagy szabály felvételére szolgál. Írja be a szűrő nevét, majd a szűrő listára történő felvételéhez kattintson a Hozzáadás gombra. A napszakra vonatkozó szabályok alapján az internethez való hozzáférés napok és időszakok szerint korlátozható.</p> <p>Eltávolítás</p> <p>Törli a kijelölt napszakra vonatkozó szűrőt a listáról</p>
Ütemezés	<p>Letiltandó napok</p> <p>Ezzel a hozzáférés a hét napjainak alapján korlátozható</p> <p>Letiltandó időszak</p> <p>Ezzel a hozzáférés a napszak alapján korlátozható</p>

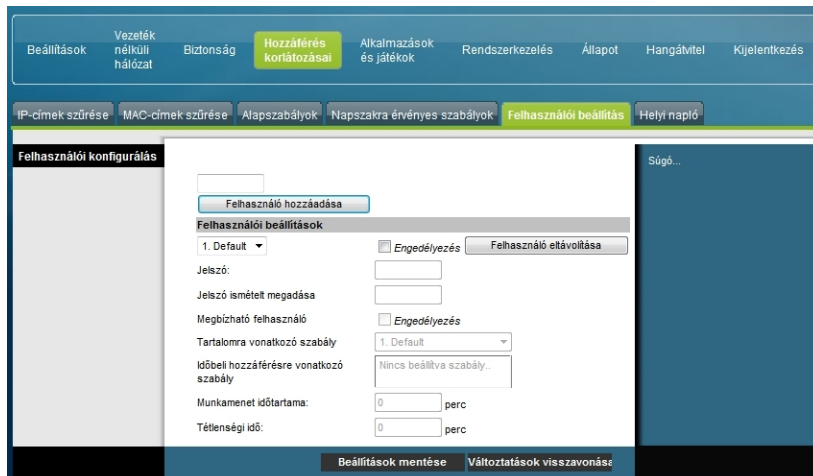
Hozzáférés korlátozásai > Felhasználói beállítás

A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli Felhasználói beállítás lapon a család többi tagja számára hozható létre fiók és felhasználói profil. Minden profilhoz testre szabott internethozzáférési szint rendelhető, amelyet a profilhoz rendelt hozzáférési szabályok határoznak meg.

Fontos: Ezek a további fiókok az átjáró vonatkozásában nem bírnak rendszergazdai jogosultságokkal.

Megjegyzés: A felhasználói profilok létrehozása és engedélyezése után minden felhasználónak be kell jelentkeznie, valahányszor el kívánja érni az internetet. A felhasználó akkor tud bejelentkezni, amikor a webböngészőben megjelenik az előugró bejelentkezési ablak. A felhasználók csak akkor tudják elérni az internetet, ha megadják helyes felhasználónevüket és jelszavukat.

A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli Felhasználói beállítás lap megnyitásához válassza a **Felhasználói beállítás** fület.



A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli Felhasználói beállítás lap ismertetése

A helyi átjáró felhasználói beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Felhasználói konfigurálás	<p>Felhasználó hozzáadása</p> <p>Új felhasználói profil felvételére szolgál. Írja be a felhasználó nevét, majd a felhasználó listára történő felvételéhez kattintson a Felhasználó hozzáadása gombra.</p> <p>Felhasználói beállítások</p> <p>Itt a legördülő menü segítségével módosíthatók a felhasználói profilok. A legördülő menü lehetővé teszi a szerkesztendő profil előhívását. A felhasználónevekben és a jelszavakban a kis- és nagybetűk nem egyenértékűek.</p> <p>A felhasználói profil aktiválásához ne feledje el bejelölni az Engedélyezés jelölőnégyzetet. Ha egy profil nem aktív, akkor az illető felhasználó nem fogja elérni az internetet.</p> <p>Ha törölni kíván egy felhasználói profilt, akkor a legördülő menüben jelölje ki az eltávolítandó felhasználót, és kattintson a Felhasználó eltávolítása gombra.</p> <p>Jelszó</p> <p>Ebbe a mezőbe írja be a kijelölt felhasználó jelszavát. Amikor használni szeretnék az internetet, a felhasználóknak meg kell adniuk felhasználónevüket és jelszavukat. A felhasználónevekben és a jelszavakban a kis- és nagybetűk nem egyenértékűek.</p> <p>Megjegyzés: A helyi átjáró az egyes felhasználóknak az illető felhasználóhoz ezen a lapon kiválasztott szabályok szerint engedi meg az internet elérését.</p> <p>Jelszó ismételt megadása</p> <p>Megerősítésül írja be újra az előző mezőben megadott jelszót</p> <p>Megbízható felhasználó</p> <p>Akkor jelölje be ezt a négyzetet, ha az éppen kijelölt felhasználót megbízható felhasználóként kívánja megjelölni. A megbízható felhasználókra nem vonatkoznak az internethozzáférést korlátozó szabályok.</p> <p>Tartalomra vonatkozó szabály</p> <p>Válassza ki az aktuális felhasználói profilra érvényes tartalomra vonatkozó szabályt. Ehhez előbb definiálni kell a tartalomra vonatkozó szabályokat a Szabálykonfigurálás lapon. A Szabálykonfigurálás lapot úgy érheti el, hogy e lap Alapszabályok fülére kattint.</p> <p>Időbeli hozzáférésre vonatkozó szabály</p> <p>Válassza ki az aktuális felhasználói profilra érvényes időbeli hozzáférési szabályt. Ehhez előbb definiálni kell az időbeli hozzáférési szabályokat a Napszakra érvényes szabályok lapon. A Napszakra érvényes szabályok lapot úgy érheti el, hogy e lap Napszakra érvényes szabályok fülére kattint.</p> <p>Munkamenet időtartama</p> <p>1440 perc [Ez a gyári alapérték, amikor létrehoz egy felhasználót. Különben 0 (nulla)].</p> <p>Adja meg azt a percekben kifejezett időtartamot, ameddig a felhasználónevével és jelszavával történő bejelentkezésétől kezdve a felhasználó elérheti az internetet.</p> <p>Megjegyzés: Ha azt szeretné, hogy ne legyen korlátozva a munkamenet hossza, a Munkamenet időtartama mezőbe a 0 (nulla) értéket írja be.</p>

Rész	Mező leírása
------	--------------

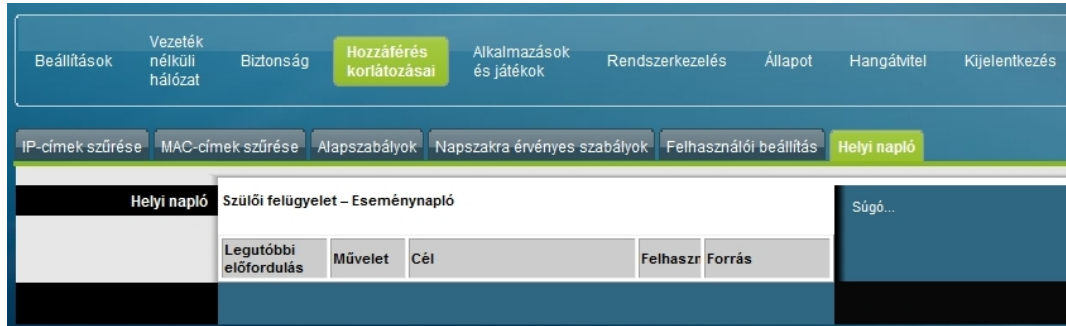
	<p>Tétlenségi idő</p> <p>60 perc [Ez a gyári alapérték, amikor létrehoz egy felhasználót. Különben 0 (nulla)].</p> <p>Írja be azt az időtartamot, ameddig a felhasználó egy munkamenet során internetelési aktivitás nélkül dolgozhat anélkül, hogy ez azt jelentené, hogy már nem használja az internetet. Ha az inaktív időszak hossza meghaladja ezt az értéket, a felhasználó munkamenete automatikusan lezárul. Ha a felhasználó újra el kívánja érni az internetet, ismét be kell jelentkeznie felhasználónevével és jelszavával.</p> <p>Megjegyzés: Ha azt szeretné, hogy ne legyen korlátozva az inaktív időszak hossza, a Tétlenségi idő mezőbe a 0 (nulla) értéket írja be.</p>
--	---

Hozzáférés korlátozásai > Helyi napló

Ezen a lapon felhasználónként nyomon követhető az egyes felhasználók által a letiltott webhelyek elérésére tett kísérletek. E lapon megnézhetők a szülői felügyelet eseményjelentő funkciója által jelentett események is.

A Hozzáférés korlátozásai lapon belüli Helyi napló lap megnyitásához válassza a **Helyi napló** fület.

Az alábbi ábra a Hozzáférés korlátozásai lapon belüli Helyi napló lapot szemlélteti.



Az átjáróhoz való hozzáférés szabályozása

Rész	Mező leírása
Helyi napló	Legutóbbi előfordulás
Szülői felügyelet - Eseménynapló	Itt egy letiltott webhely elérése tett legutóbbi kísérlet időpontja látható
	Művelet
	Itt a rendszer által végrehajtott művelet látható
	Cél
	Itt a letiltott webhely URL-je látható
	Felhasználó
	Itt az a felhasználó jelenik meg, aki a letiltott webhelyet megpróbálta elérni
	Forrás
	Itt annak a számítógépnek az IP-címe jelenik meg, amelyről a letiltott webhelyet megpróbálták elérni

Alkalmazások és játékok konfigurálása

Áttekintés

Az alkalmazásrétegben működő átjárók (Application Layer Gateway – ALG) támogatják a legtöbb jól ismert internetes alkalmazást. Az ALG-k automatikusan úgy módosítják az átjáró tűzfalát, hogy azon az adatok minden egyéni beállítás nélkül áthaladhassanak. Javasoljuk, hogy tesztelje alkalmazását, mielőtt az ebben a fejezetben leírt módosításokat végrehajtja.

Alkalmazások és játékok > Portszűrés

Ez a lap az átvitelvezérlő protokoll (Transmission Control Protocol – TCP) és a felhasználói adatcsomag-protokoll (User Datagram Protocol – UDP) portszűrőinek konfigurálására szolgál. Ezek a szűrők megakadályozzák, hogy adott tartományba eső TCP/UDP portokon át el lehessen érni az internetet. Az is megakadályozható, hogy a számítógépek bizonyos IP portokon át kifelé irányuló TCP/UDP-forgalmat bonyolítsanak le a WAN felé. Ez a szűrő sem nem IP-cím-, sem nem MAC-címspecifikus. A rendszer a megadott porttartományban minden számítógép kommunikációját blokkolja.

Az Alkalmazások és játékok lapon belüli Portszűrés lap megnyitásához válassza a **Portszűrés** fület.

The screenshot displays the 'Portszűrés' (Port Filtering) configuration page. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Beállítások', 'Vezeték nélküli hálózat', 'Biztonság', 'Hozzáférés korlátozásai', 'Alkalmazások és játékok' (highlighted), 'Rendszerkezelés', 'Állapot', 'Hangátvitel', and 'Kijelentkezés'. Below this, there are sub-tabs: 'Portszűrés' (selected), 'Porttartomány továbbítása', 'Porttartomány aktiválása', and 'DMZ'. The main content area features a table with the following structure:

Első port	Utolsó port	Protokoll	Engedélyezés
0	0	Mindkettő	<input type="checkbox"/>
0	0	Mindkettő	<input type="checkbox"/>
0	0	Mindkettő	<input type="checkbox"/>
0	0	Mindkettő	<input type="checkbox"/>
0	0	Mindkettő	<input type="checkbox"/>
0	0	Mindkettő	<input type="checkbox"/>
0	0	Mindkettő	<input type="checkbox"/>
0	0	Mindkettő	<input type="checkbox"/>
0	0	Mindkettő	<input type="checkbox"/>
0	0	Mindkettő	<input type="checkbox"/>

At the bottom of the page, there are two buttons: 'Beállítások mentése' and 'Változtatások visszavonása'. A 'Súgó...' button is located on the right side of the table area.

Az Alkalmazások és játékok lapon belüli **Portszűrés lap ismertetése**

A helyi átjáró alkalmazásokra és játékokra vonatkozó portszűrő funkciójának beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. Ha egy alkalmazásra be kívánja kapcsolni a portátírányítást, jelölje be a megfelelő **Engedélyezés** jelölőnégyzetet. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Portszűrés	Első port: Ez a porttartomány kezdete. Írja be a kiszolgáló vagy az internetes alkalmazás által használt porttartomány (külső portok) első portjának számát. Szükség esetén tanulmányozza át az internetes alkalmazás szoftverdokumentációját.
	Utolsó port: Ez a porttartomány vége. Írja be a kiszolgáló vagy az internetes alkalmazás által használt porttartomány (külső portok) utolsó portjának számát. Szükség esetén tanulmányozza át az internetes alkalmazás szoftverdokumentációját.
	Protokoll Válassza az alábbi protokollok egyikét: <ul style="list-style-type: none">■ TCP■ UDP■ Mindkettő
	Engedélyezés Ha a megadott portokra szűrést kíván végrehajtani, jelölje be ezt a négyzetet.

Alkalmazások és játékok > Porttartomány továbbítása

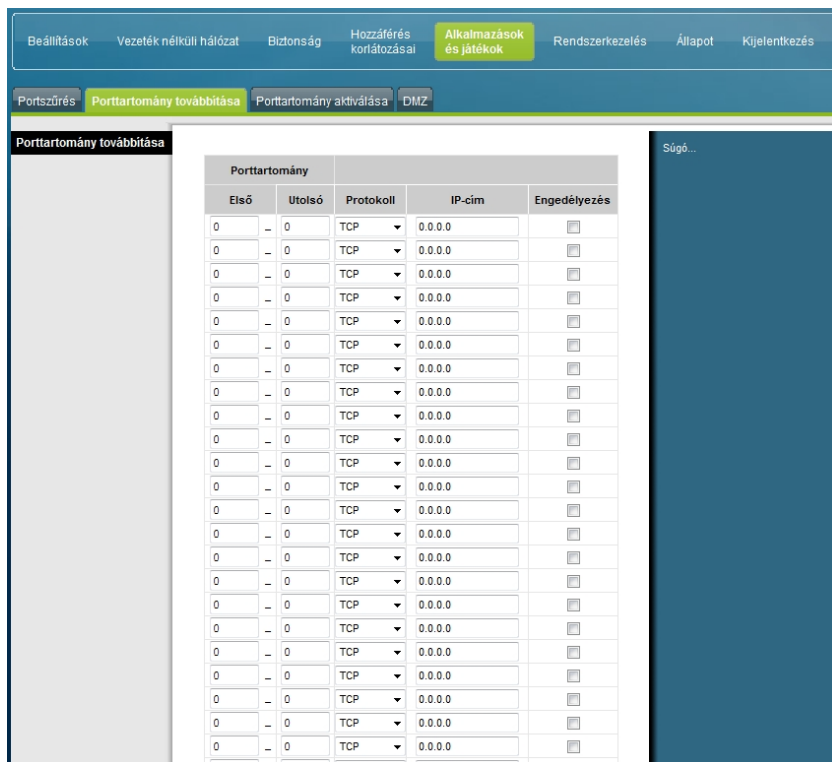
Fontos: Normál esetben az átjáró portfordításnak (Port Translation) nevezett üzemmódot használ. A portfordítás folyamatosan figyeli, hogy a helyi hálózatban a számítógépek és más eszközök éppen melyik portot használják. Ez a figyelés a tűzfal által biztosított túl további biztonsági szintet jelent. Egyes alkalmazásoknak azonban arra lehet szükségük, hogy az átjáró adott portjain át ériék el az internetet.

A porttartomány-átírányítással a nyilvános internetes portok a helyi hálózat megadott IP-címeire irányíthatók át. Az Alkalmazások és játékok lapon belüli

Porttartomány továbbítása lap megnyitásához válassza a **Porttartomány továbbítása** fület.

Az első és az utolsó port megadásához a javasolt 49152–65535 tartományból válasszon portot. Ne feledje, hogy a használt portok programspecifikusak, ezért nézze meg, hogy a program melyik portok átirányítását igényli. Mindkét mezőbe írja be a megfelelő portszámot, megadva így a tartományt. Az IP-cím mezőbe annak a számítógépnek az IP-címét írja be, amelyre a megadott porttartományt át kívánja irányítani.

Megjegyzés: Porttartomány-átirányítás használatakor a kijelölt portok állandóan nyitva állnak az internet felé. Ez azt jelenti, hogy az átjáró tűzfala nem védi ezeket a portokat. A porttartomány-átirányítás használata során az az eszköz, amelynek IP-címére az átirányítás történik, ki van téve a hackerek támadásainak.



Az Alkalmazások és játékok lapon belüli Porttartomány továbbítása lap ismertetése

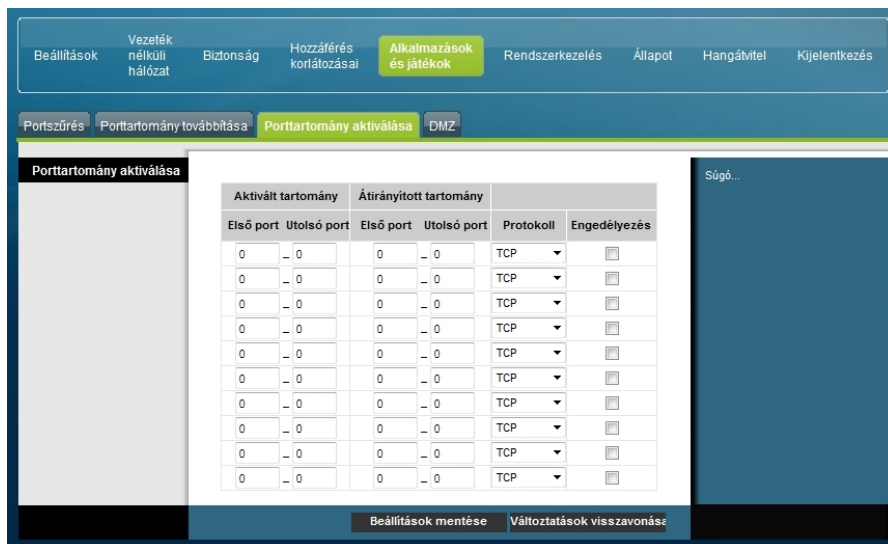
A helyi átjáró porttartomány-átirányításra vonatkozó beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. Mindegyikhez jelölje be az Engedélyezés négyzetet. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Porttartomány továbbítása	Első Az első port megadásához a javasolt 49152–65535 tartományból válasszon portot. Ne feledje, hogy a használt portok programspecifikusak, ezért nézze meg, hogy a program melyik portok átirányítását igényli.
	Utolsó Az utolsó port megadásához a javasolt 49152–65535 tartományból válasszon portot. Ne feledje, hogy a használt portok programspecifikusak, ezért nézze meg, hogy a program melyik portok átirányítását igényli.
	Protokoll Válassza az alábbi protokollok egyikét: <ul style="list-style-type: none">■ TCP■ UDP■ Mindkettő
	IP-cím Írja be annak a számítógépnek az IP-címét, amelyre az illető porttartomány át kívánja irányítani.
	Engedélyezés Ha be kívánja kapcsolni a megadott portokra és IP-címre a porttartomány-átírányítást, akkor jelölje be ezt a négyzetet.

Alkalmazások és játékok > Porttartomány aktiválása

A porttartomány-aktiválás egy olyan módszer, amelynek segítségével a helyi hálózat egy számítógépére dinamikusan át lehet irányítani portokat akkor, amikor azokra a számítógépnek szüksége van. Ez az időpont akkor jön el, amikor egy olyan alkalmazást futtat, amely valamilyen, az útválasztót aktiváló eseményt hajt végre. Ennek az eseménynek egy adott porttartomány elérését megcélzó kifelé irányuló eseménynek kell lennie.

Az Alkalmazások és játékok lapon belüli Porttartomány aktiválása lap megnyitásához válassza a **Porttartomány aktiválása** fület.



Az Alkalmazások és játékok lapon belüli Porttartomány aktiválása lap ismertetése

A helyi átjáró porttartomány-aktiválásra vonatkozó beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. Mindegyikhez jelölje be az Engedélyezés négyzetet. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Porttartomány aktiválása	
Aktivált tartomány	<p>Első port</p> <p>Az első port megadásához a javasolt 49152–65535 tartományból válasszon portot. Ne feledje, hogy a használt portok programspecifikusak, ezért nézze meg, hogy a program melyik portok átírányítását igényli.</p> <hr/> <p>Utolsó port</p> <p>Az utolsó port megadásához a javasolt 49152–65535 tartományból válasszon portot. Ne feledje, hogy a használt portok programspecifikusak, ezért nézze meg, hogy a program melyik portok átírányítását igényli.</p>
Átírányított tartomány	<p>Első port</p> <p>Az első port megadásához a javasolt 49152–65535 tartományból válasszon portot. Ne feledje, hogy a használt portok programspecifikusak, ezért nézze meg, hogy a program melyik portok átírányítását igényli.</p>

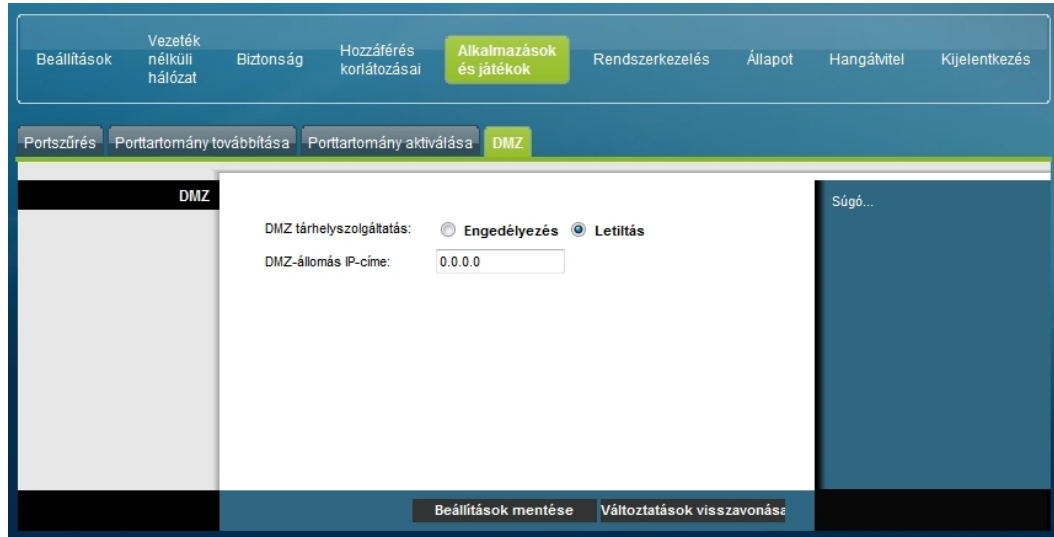
Rész	Mező leírása
	Utolsó port <p>Az utolsó port megadásához a javasolt 49152–65535 tartományból válasszon portot. Ne feledje, hogy a használt portok programspecifikusak, ezért nézze meg, hogy a program melyik portok átirányítását igényli.</p>
	Protokoll <p>Válassza az alábbi protokollok egyikét:</p> <ul style="list-style-type: none">■ TCP■ UDP■ Mindkettő
	Engedélyezés <p>Ha egy alkalmazásra be kívánja kapcsolni a portaktiválást, jelölje be a megfelelő Engedélyezés jelölőnégyzetet.</p>

Alkalmazások és játékok > DMZ

Ez a lap egy olyan IP-cím konfigurálására szolgál, amelynek portjai közvetlenül nyitva állnak a nyilvános internet vagyis a WAN (Wide Area Network) felé. A demilitarizált zóna (DMZ) fenntartását gyakran „kitett fenntartásnak” is nevezik. Ennek lényege az, hogy a WAN-forgalom fogadására egy olyan egység adható meg, amelyet a NAT (Network Address Translation) nem tud egyetlen ismert helyi számítógépre sem lefordítani.

DMZ-t általában olyan vállalatok használnak, akik maguk kívánják üzemeltetni saját internetkiszolgálójukat. A DMZ lehetővé teszi, hogy egy IP-cím az átjáró tűzfalának internetes oldalára kerüljön, míg a többi védve marad a tűzfal másik oldalán.

A DMZ segítségével elérhető, hogy egy eszközt (például webkiszolgálót (HTTP), FTP-kiszolgálót, SMTP-kiszolgálót (e-mail), tartománynév-kiszolgálót (DNS)) az internetes forgalom közvetlenül érjen el. Az Alkalmazások és játékok lapon belüli DMZ lap megnyitásához válassza a **DMZ** fület.



Az Alkalmazások és játékok lapon belüli DMZ lap ismertetése

A helyi átjáró porttartomány-aktiválásra vonatkozó beállításait az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A DMZ minden gazda IP-címére jelölje be az Engedélyezés választókapcsolót. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
DMZ	<p>DMZ tárhelyszolgáltatás</p> <p>Válassza ki a kívánt lehetőséget:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Engedélyezés ■ Letiltás (ez a gyári alapbeállítás)
	<p>DMZ-állomás IP-címe</p> <p>A DMZ lehetővé teszi, hogy egy IP-cím védelem nélküli, míg a többi védett legyen. Ebbe a mezőbe annak a számítógépnek az IP-címét írja be, amelyet az interneten közvetlenül elérhetővé kíván tenni.</p>

Az átjáró kezelése

Rendszerkezelés > Kezelés

A Rendszerkezelés lapon belüli Kezelés lapon a hálózati rendszergazda az átjáró hozzáférésre és biztonságra vonatkozó speciális funkcióit kezelheti. A Rendszerkezelés lapon belüli Kezelés lap megnyitásához válassza a **Kezelés** fület.

Fontos: Ha a csatlakozási mód **DHCP** (ez a gyári alapbeállítás), akkor a következő lap jelenik meg. A **Statikus IP-cím** választásakor megjelenő lapot a fejezet későbbi része ismerteti.

The screenshot shows the 'Kezelés' (Management) page under 'Rendszerkezelés' (System Management). The main section is 'Gateway Setup(WAN)'. Under 'Internetes kapcsolat típusa' (Internet connection type), 'Csatlakozási mód:' (Connection mode) is set to 'DHCP' and 'MTU mérete:' (MTU size) is 0. Under 'Átjáróhoz való hozzáférés' (Access to the gateway), 'Helyi hozzáférés' (Local access) is configured with fields for 'Aktuális felhasználónév:' (Current username), 'Új felhasználónév:' (New username), 'Új jelszó:' (New password), and 'Új jelszó ismételt megadása:' (Repeat new password). A security warning in red text states: 'BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS – A jelszóhoz jelenleg az alapértelmezett (gyári) jelszó van beállítva. Biztonsági okból javasoljuk, hogy változtassa meg a jelszót.' (SECURITY WARNING – The password currently has the default (factory) password set. For security reasons, we recommend changing the password.) Below this, 'Távoli kezelés:' (Remote management) has radio buttons for 'Engedélyezés' (Allow) and 'Letiltás' (Disallow), with 'Letiltás' selected. The 'Kezelőport:' (Management port) is set to 8080. At the bottom, 'UPnP:' (UPnP) also has radio buttons for 'Engedélyezés' (Allow) and 'Letiltás' (Disallow), with 'Letiltás' selected. The page has a top navigation bar with 'Beállítások', 'Vezeték nélküli hálózat', 'Biztonság', 'Hozzáférés korlátozásai', 'Alkalmazások és játékok', 'Rendszerkezelés', 'Állapot', and 'Kijelentkezés'. A secondary bar below it has 'Kezelés', 'Jelentéskészítés', 'Biztonsági mentés és visszaállítás', and 'Eszköz újraindítása'. The left sidebar has 'Gateway Setup(WAN)', 'Internetes kapcsolat típusa', 'MTU', 'Átjáróhoz való hozzáférés', 'Helyi hozzáférés', 'Távoli hozzáférés', and 'UPnP'. The bottom of the page has 'Beállítások mentése' (Save settings) and 'Változtatások visszavonása' (Revert changes) buttons.

A Rendszerkezelés lapon belüli Kezelés lap ismertetése

DHCP vagy Statikus IP-cím csatlakozási mód esetén a helyi átjáró rendszerkezelését az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Mező**Leírás**

Átjáró beállítása (WAN)
Internetes kapcsolat
típusa

Csatlakozási mód Ezzel a beállítással megadható, hogy a WAN (vagyis az átjáró internet felé irányuló interfésze) hogyan kapjon IP-címet.

DHCP (ez a gyári alapbeállítás)

Lehetővé teszi, hogy az átjáró automatikusan kapjon nyilvános IP-címet

The screenshot shows the 'Gateway Setup(WAN)' configuration page. The 'Csatlakozási mód' (Connection mode) is set to 'DHCP'. The 'MTU mérete' (MTU size) is set to 0. The 'Távoli kezelés' (Remote management) section has 'Engedélyezés' (Enable) selected. The 'Kezelőport' (Management port) is set to 8080. The 'UPnP' section has 'Letiltás' (Disable) selected. The page includes a sidebar with navigation options like 'Kezelés', 'Jelentéskészítés', and 'Biztonsági mentés és visszaállítás'.

Statikus IP-cím

Lehetővé teszi a WAN IP-cím és a hozzá tartozó kiszolgálóadatok statikus, azaz rögzített értéként történő megadását, amely értéket az átjáró mindig használni fog, amikor az internethez csatlakozik

The screenshot shows the 'Gateway Setup(WAN)' configuration page with 'Csatlakozási mód' (Connection mode) set to 'Statikus IP-cím' (Static IP). The 'Internetes IP-cím' (Internet IP address) is set to 0.0.0.0, 'Alhálózati maszk' (Subnet mask) to 0.0.0.0, and 'Alapértelmezett átjáró' (Default gateway) to 0.0.0.0. The 'Elsődleges DNS' (Primary DNS) and 'Másodlagos DNS' (Secondary DNS) are also set to 0.0.0.0. The 'Kezelőport' (Management port) is set to 8080. The 'UPnP' section has 'Letiltás' (Disable) selected. The page includes a sidebar with navigation options like 'Kezelés', 'Jelentéskészítés', and 'Biztonsági mentés és visszaállítás'.

Mező	Leírás
	Internetes IP-cím Adja meg az átjáró IP-címét (ahogyan az az internetről látható)
	Alhálózati maszk Adja meg az átjáró alhálózati maszkját (ahogyan az az internetről látható, beleértve a szolgáltatót is)
	Alapértelmezett átjáró Adja meg a szolgáltató kiszolgálójának alapértelmezett átjáróját
	Elsődleges DNS Adja meg az elsődleges tartománynév-kiszolgáló szolgáltatótól kapott IP-címét. Ezt kötelező megadni.
	Másodlagos DNS Adja meg a másodlagos tartománynév-kiszolgáló szolgáltatótól kapott IP-címét. Ezt nem kötelező megadni.
MTU	MTU mérete Az MTU az átvihető legnagyobb egység. Az MTU mérete az internetes átvitelnél megengedett legnagyobb csomagméretet adja meg. A gyári alapérték = 0 (1500 bájtt)
Átjáróhoz való hozzáférés	Aktuális felhasználónév Az éppen bejelentkezett (aktuális) felhasználót azonosítja
Helyi hozzáférés	Új felhasználónév Ebben a mezőben módosítható a felhasználónév. Felhasználónevének megváltoztatásához írja be az új felhasználónevet ebbe a mezőbe, majd a módosítás érvényre juttatásához kattintson a Beállítások mentése gombra. Megjegyzés: Az alapértelmezett felhasználónév egy üres mező.
	Új jelszó Ebben a mezőben módosítható a jelszó Jelszavának megváltoztatásához írja be az új jelszót ebbe a mezőbe. Ezután írja be az új jelszót az Új jelszó ismételt megadása mezőbe is, majd a módosítás érvényre juttatásához kattintson a Beállítások mentése gombra. Megjegyzés: Az alapértelmezett jelszó egy üres mező.
	Új jelszó ismételt megadása Az új jelszó ismételt megadására szolgál. Ide ugyanazt a jelszót kell beírni, mint az előző Új jelszó mezőbe . Amikor ismét beírta az új jelszót, a módosítás érvényre juttatásához kattintson a Beállítások mentése gombra.

Mező	Leírás
Távoli hozzáférés	<p data-bbox="513 268 1382 646">Távoli kezelés</p> <p data-bbox="513 310 1382 646">A távoli kezelés engedélyezésére, illetve tiltására szolgál. Ez a funkció lehetővé teszi, hogy amikor nincs otthon, az interneten keresztül érje el az átjárót és kezelje annak beállításait. A távoli hozzáférés engedélyezéséhez válassza az Engedélyezés választókapcsolót. Egyébként hagyja meg az alapértelmezett Letiltás beállítást. A távoli kezeléshez a HTTP protokollra van szükség. A készülék távolról történő eléréséhez a webböngésző Cím mezőjébe írja be a következőt: https://xxx.xxx.xxx.xxx:8080 (ahol az x-ek a készülék nyilvános internetes IP-címét jelölik, a 8080 pedig a megadott port száma).</p> <p data-bbox="513 659 646 686">Kezelőport</p> <p data-bbox="513 701 1382 814">Írja be annak a portnak a számát, amelyet az átjáró meg fog nyitni a külső elérés számára. A gyári alapértelmezett beállítás a 8080. Távoli csatlakozásnál ezt a portot kell majd használni.</p>
UPnP	<p data-bbox="513 835 581 863">UPnP</p> <p data-bbox="513 884 1382 1108">Az UPnP (Universal Plug and Play) funkció segítségével a Windows XP és a Windows Vista automatikusan tudja konfigurálni az Ön átjáróját különféle internetes alkalmazásokra, így például játékokra és videokonferenciára. Ha használni kívánja az UPnP funkciót, akkor tartsa meg az alapértelmezett Engedélyezés beállítást. Különben válassza a Letiltás lehetőséget.</p>
IGMP	<p data-bbox="513 1129 662 1157">IGMP proxy</p> <p data-bbox="513 1178 1382 1430">Az IGMP (Internet Group Multicast Protocol) segítségével tagsági viszony hozható léte egy többfelé sugárzó (multicast) csoportban; gyakran használják adatfolyamot többfelé sugárzó alkalmazások esetén. Rendelkezhet például ugyanabban a helyi hálózatban levő több beltéri egységet (set-top box) használó IPTV-vel (Internet Protocol Television). Ezek a beltéri egységek egy időben különböző videoadat-folyamokkal dolgoznak, így az Ön útválasztójának IGMP funkcióját kell használnia.</p> <p data-bbox="513 1451 1382 1633">Az IGMP-átirányítás (proxy-zás) egy olyan rendszer, amely javítja a helyi hálózatban lévő ügyfelek irányába történő központosított többirányú sugárzást (multicasting). Ha az ügyfél támogatja ezt a lehetőséget, hagyja meg az alapértelmezett Engedélyezés beállítást. Különben válassza a Letiltás lehetőséget.</p>

Rendszerkezelés > Jelentéskészítés

A Rendszerkezelés lapon belüli Jelentéskészítés lapon a különféle rendszertevékenységekről elektronikus levelet küldhet e-mail címére.

A Rendszerkezelés lapon belüli Jelentéskészítés lap megnyitásához válassza a **Jelentéskészítés** fület.

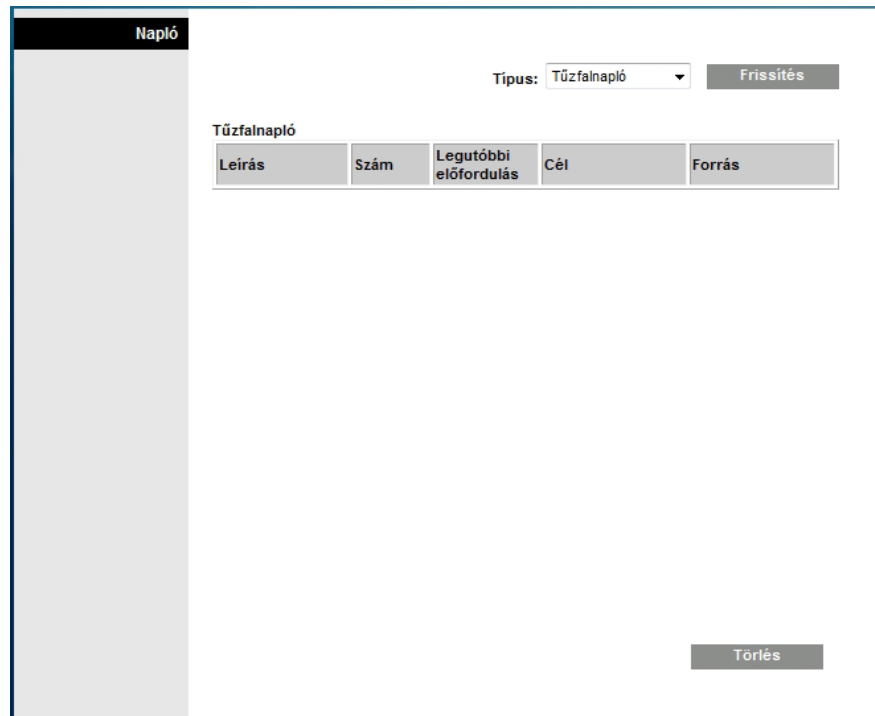
A helyi átjáró jelentéskészítő funkcióját az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Jelentéskészítés	<p>Riasztások e-mailben</p> <p>Ha be van kapcsolva, akkor jelentendő események észlelésekor a rendszer azonnal elküld egy-egy e-mailt. Ha használni kívánja ezt a funkciót, akkor adja meg az e-mail cím szükséges adatait.</p> <hr/> <p>SMTP-levelezőkiszolgáló</p> <p>Írja be annak az SMTP (Simple Mail Transport Protocol) kiszolgálónak a címét (tartománynevét) vagy IP-címét, amelyet a kifelé irányuló elektronikus levelezéshez használ.</p> <hr/> <p>E-mail cím riasztási naplók küldéséhez</p> <p>Írja be azt az e-mail címet, amelyre a naplókat el kell küldeni.</p>

Napló megtekintése

A naplók megtekintéséhez hajtsa végre a következő lépéseket.

- 1 Kattintson a **Napló megtekintése** gombra. Megnyílik egy új ablak, benne a naplózott adatok lapjával.



- 2 Egy adott napló megtekintéséhez a Típus legördülő menüből válassza ki a következő lehetőségek egyikét:
 - Mind
 - Hozzáférési napló
 - Tűzfalnapló
 - VPN naplója
- 3 A naplózott adatok megjelenése után tegye a következők valamelyikét:
 - A **Lap frissítése** gombra kattintva frissítse a naplót.
 - A **Törlés** gombra kattintva törölje az aktuális napló tartalmát.
 - Az **Előző lapra** gombra kattintva térjen vissza a legutóbb megjelenített adatokhoz.
 - A **Következő lapra** gombra kattintva nézze meg a napló folytatását, ha van ilyen.

Rendszerkezelés > Diagnosztika

A Rendszerkezelés lapon belüli Diagnosztika lapon pingeléssel ellenőrizheti az internetes kapcsolat állapotát.

A Rendszerkezelés lapon belüli Diagnosztika lap megnyitásához válassza a **Diagnosztika** fület.

A helyi átjáró diagnosztika funkcióját az alábbi táblázatban összefoglalt leírások és útmutatások alapján konfigurálhatja. A módosítások után azok érvényre juttatásához kattintson a **Beállítások mentése** gombra, illetve kattintson a **Változtatások visszavonása** gombra, ha mégsem kívánja érvényre juttatni a módosításokat.

Rész	Mező leírása
Ellenőrzés pingeléssel	
A pingeléses ellenőrzés paramétereit	<p>Pingelés cél-IP-címe Az az IP-cím, amelyet meg kíván pingelni</p> <p>Pingelés mérete A használni kívánt csomag mérete</p> <p>Pingelések száma Az a szám, ahányszor meg kívánja pingelni a cél eszközt</p> <p>Pingelések időköze Ez egyes pingelések között eltelt idő (milliszekundumban)</p> <p>Pingelés időtúllépése Az időtúllépés kívánt mértéke (milliszekundumban). Ha nem érkezik válasz ez alatt az idő alatt, akkor a pingeléses ellenőrzés sikertelennek tekintendő</p>

Rész	Mező leírása
	Ellenőrzés indítása Az ellenőrzés elindításához hajtsa végre az alábbi lépéseket. 1 Az ellenőrzés elindításához kattintson az Ellenőrzés indítása gombra. Megjelenik egy új lap, rajta az ellenőrzés eredménye. 2 Az ellenőrzés eredményének mentéséhez kattintson a Beállítások mentése gombra, illetve az ellenőrzés elvetéséhez kattintson a Változtatások visszavonása gombra.

Rendszerkezelés > Biztonsági mentés és visszaállítás

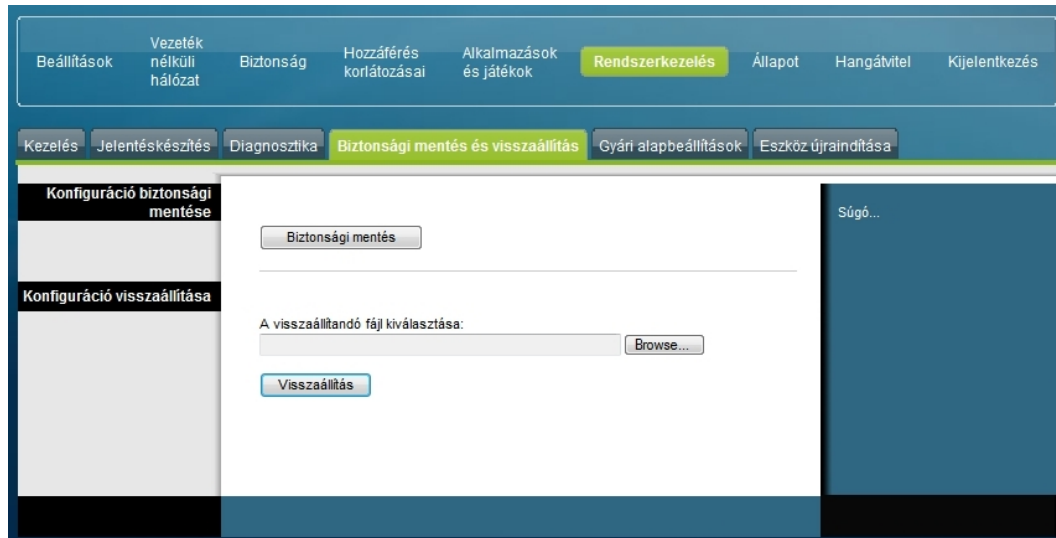
A Rendszerkezelés lapon belüli Biztonsági mentés és visszaállítás lapon biztonsági mentést készíthet a számítógépre az Ön átjárójának konfigurációjáról. Ezt a fájlt aztán felhasználhatja arra, hogy az átjáró egy korábban mentett konfigurációját visszaállítsa.

A Rendszerkezelés lapon belüli Biztonsági mentés és visszaállítás lap megnyitásához válassza a **Biztonsági mentés és visszaállítás** fület.



VIGYÁZAT:

Konfigurációs fájl visszaállításakor minden meglévő beállítás elveszik (felülíródik).



Rész	Mező leírása
Konfiguráció biztonsági mentése	A biztonsági mentés készítése a konfigurációról funkcióval számítógépére mentheti az aktuális konfiguráció egy példányát. A Biztonsági mentés gombra kattintva kezdje meg a letöltést.
Konfiguráció visszaállítása	A konfiguráció visszaállítása funkcióval visszatölthet egy korábban mentett konfigurációfájlt. A Tallózás gombra kattintva jelölje ki a konfigurációfájlt, majd a Visszaállítás gombra kattintva töltsse be a konfigurációfájlt a készülékbe.

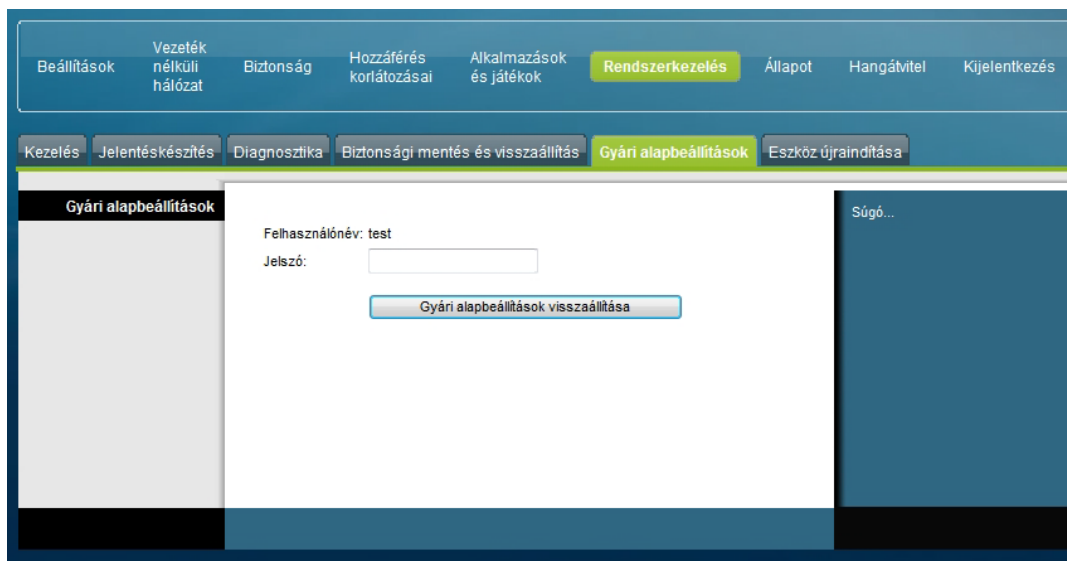
Rendszerkezelés > Gyári alapbeállítások

A Rendszerkezelés lapon belüli Gyári alapbeállítások lapon a konfigurációt visszaállíthatja gyári alapértelmezett beállításaira. A Rendszerkezelés lapon belüli Gyári alapbeállítások lap megnyitásához válassza a **Gyári alapbeállítások** fület.



VIGYÁZAT:

Ha visszaállítja a gyári alapértelmezett beállításokat, akkor az átjáróból elveszik minden Ön által megadott beállítás. Mielőtt az átjárót visszaállítaná gyári alapértelmezett beállításaira, jegyezze fel az összes egyéni beállítást. Az alapértelmezett beállítások visszaállítása után újra meg kell adnia az összes egyéni konfigurációs beállítást.



Gyári alapértelmezett beállítások visszaállítása

A gyári alapértelmezett beállítások visszaállításához kattintson a **Gyári alapbeállítások visszaállítása** gombra: ekkor minden konfigurációs beállítás újra alapértékét veszi fel. Az alapértelmezett beállítások visszaállításakor elveszik minden mentett beállítás.

Az átjáró állapotának figyelemmel kísérése

Ez a fejezet az Állapot lapon található lehetőségeket ismerteti; ezen a lapon figyelemmel kísérhető a helyi átjáró állapota, továbbá a készülékre és a hálózatra vonatkozó diagnosztikai ellenőrzések hajthatók végre.

Állapot > Átjáró

Az Állapot lapon belüli Átjáró lap az átjáróra és annak jelenlegi beállításaira vonatkozó információkat jelenít meg. A képernyőn látható adatok a használt internetes kapcsolat típusától függően eltérőek lehetnek.

Az Állapot lapon belüli Átjáró lap megnyitásához válassza az **Átjáró** fület. A képernyőn megjelenő adatok a **Frissítés** gombra kattintva frissíthetők.

Rész	Mező leírása
Átjáró adatai	Belső vezérlőprogram verziója A belső vezérlőprogram (firmware) verziószáma.

A helyi átjáró és az internetes kapcsolat állapotát az alábbi táblázatban összefoglalt leírások alapján tekintheti meg.

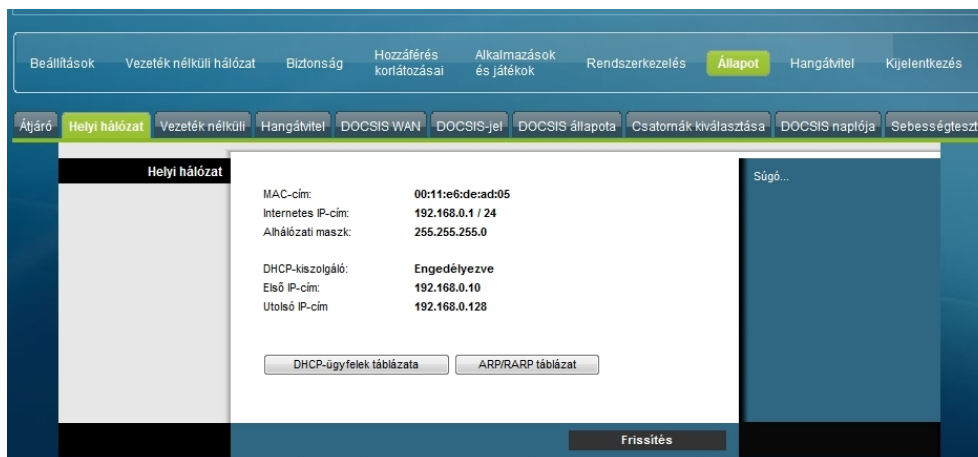
Rész	Mező leírása
Átjáró adatai	Belső vezérlőprogram verziója A belső vezérlőprogram (firmware) verziószáma.

Rész	Mező leírása
	<p>MAC-cím (CM MAC-cím)</p> <p>A kábelmodem koaxiális csatolójának egyedi alfanumerikus címe, amelyet a CMTS-hez (Cable Modem Termination System) való feje végi csatlakozásra használnak. A MAC-cím (MAC – Media Access Control) egy olyan hardvercím, amely egyértelműen azonosítja a hálózat minden egyes csomópontját.</p> <p>Pontos idő</p> <p>Az időt mutatja az Alapbeállítások lapon beállított időzóna figyelembe vételével.</p>
Internetkapcsolat	<p>IP-cím</p> <p>A WAN csatoló IP-címét jeleníti meg. Ezt a címet akkor kapja az átjáró, amikor az internetre csatlakozik.</p> <p>Alhálózati maszk</p> <p>A WAN port alhálózati maszkját jeleníti meg. Ezt a címet az internetszolgáltató automatikusan adja a WAN portnak, ha csak nem statikus IP-cím használata van beállítva.</p> <p>Alapértelmezett átjáró</p> <p>Az internetszolgáltató alapértelmezett átjárójának IP-címe.</p> <p>DNS1-3</p> <p>Az átjáró által jelenleg használt DNS-ek IP-címe.</p> <p>WINS</p> <p>Az átjáró által jelenleg használt WINS IP-címe.</p>

Állapot > Helyi hálózat

Az Állapot lapon belüli Helyi hálózat lap a helyi hálózat állapotára vonatkozó információkat jeleníti meg.

Az Állapot lapon belüli Helyi hálózat lap megnyitásához válassza a **Helyi hálózat** fület. A lapon megjelenő adatok a **Frissítés** gombra kattintva frissíthetők.



A helyi átjáró és az internetes kapcsolat állapotát az alábbi táblázat alapján tekintheti meg.

Rész	Mező leírása
Helyi hálózat	MAC-cím Az otthoni helyi magánhálózat egyedi alfanumerikus címe. A MAC-cím egy olyan hardvercím, amely egyértelműen azonosítja a hálózat minden egyes csomópontját.
	IP-cím A helyi hálózat alhálózatának IP-címét mutatja
	Alhálózati maszk A helyi hálózat alhálózati maszkját mutatja
	DHCP-kiszolgáló A helyi DHCP-kiszolgáló állapotát (Engedélyezve vagy Letiltva) mutatja
	Első IP-cím Az átjáróban lévő DHCP-kiszolgáló által használt IP-címtartomány első IP-címét mutatja
	Utolsó IP-cím A DHCP-kiszolgáló által használt IP-címtartomány utolsó IP-címét mutatja

Rész	Mező leírása
DHCP-ügyfelek táblázata	<p>Ha azt szeretné látni, hogy melyek azok a helyi hálózathoz csatlakozó eszközök, amelyek az átjáróban lévő DHCP-kiszolgálótól IP-címet kaptak, akkor kattintson a DHCP-ügyfelek táblázata gombra. A DHCP-ügyfelek táblázata lapon a DHCP-ügyfelek (számítógépek és egyéb eszközök) listája jelenik meg, feltüntetve a következő adatokat: az ügyfél gazdaneve, IP-cím, MAC-cím, az IP-cím lejáratáig hátralévő idő. A legfrissebb információk megjelenítéséhez kattintson a Frissítés gombra. Ha ki kíván lépni ebből a lapból, és vissza kíván térni a Helyi hálózat lapra, akkor kattintson a Bezárás gombra.</p>

A következő ábra a DHCP-ügyfelek táblázatát szemlélteti.

MAC-cím	IP-cím	Alhálózati maszk	Időtartam	Lejárat
4061864b08f2	192.168.0.10	255.255.255.0	D:00 H:01 M:00 S:00	Thu Jun 30 10:39:38 2011

ARP/RARP táblázat	<p>Ha a hálózathoz csatlakozó eszközök teljes listáját kívánja megjeleníteni, kattintson az ARP/RARP táblázat gombra. A legfrissebb információk megjelenítéséhez kattintson a Frissítés gombra. Ha ki kíván lépni ebből a lapból, és vissza kíván térni a Helyi hálózat lapra, akkor kattintson a Bezárás gombra.</p>
-------------------	--

A következő ábra az ARP/RARP táblázatot szemlélteti.

IP-cím	MAC-cím
10.33.8.1	00:1B:54:C9:B4:DB
192.168.0.1	00:25:2E:63:BF:87
192.168.0.10	40:61:86:4B:08:F2

Állapot > Vezeték nélküli hálózat

Az Állapot lapon belüli Vezeték nélküli hálózat lap az átjáró vezeték nélküli hálózatának állapotára vonatkozó alapinformációkat jeleníti meg.

Az Állapot lapon belüli Vezeték nélküli hálózat lap megnyitásához válassza a **Vezeték nélküli hálózat** fület. A lapon megjelenő adatok a **Frissítés** gombra kattintva frissíthetők.

The screenshot shows the 'Wireless Network' status page in a router's web interface. The top navigation bar includes 'Beállítások', 'Vezeték nélküli hálózat', 'Biztonság', 'Hozzáférés korlátozásai', 'Alkalmazások és játékok', 'Rendszerkezelés', 'Állapot', and 'Kijelentkezés'. Below this, a sub-menu contains 'Átjáró', 'Helyi hálózat', 'Vezeték nélküli', 'Hangátvitel', and 'DOCSIS WAN'. The main content area is titled 'Vezeték nélküli hálózat' and displays the following information:

MAC-cím:	63bf84 (70:71:BC:84:9F:38)
Mód:	802.11n 2,4 GHz
Hálózat neve (SSID):	"63bf84"
Rádiófrekvencia-sáv:	Normál – 20 MHz-es csatorna
Normál csatorna:	6
Biztonság:	TKIP + AES
SSID-szórás:	Nyitott

A 'Súgó...' link is visible on the right side of the page, and a 'Frissítés' button is located at the bottom right.

Az Állapot lapon belüli Vezeték nélküli hálózat lap ismertetése

A vezeték nélküli hálózat állapotát az alábbi táblázat alapján tekintheti meg.

Rész	Mező leírása
Vezeték nélküli hálózat	MAC-cím
	Az átjáró helyi vezeték nélküli hozzáférési pontjának MAC-címét mutatja
	Rádiófrekvencia-sáv
	Az éppen használt rádiófrekvenciás sávot, azaz az alábbi sávok egyikét mutatja:
	■ 2.4 GHz
	■ 5 GHz
	■ 2,4 és 5 GHz
	Megjegyzés: Nem minden termék támogatja az 5 GHz-es rádiófrekvenciás sávot.
	Hálózat neve (SSID)
	A vezeték nélküli hozzáférési pont nevét vagyis SSID-jét (Service Set Identifier) mutatja
	Csatornaszélesség
A csatorna Vezeték nélküli hálózat lapon belüli Alapbeállítások lapon kiválasztott sáv szélességét mutatja	
Széles csatorna	
A széles csatorna Vezeték nélküli hálózat lapon belüli Alapbeállítások lapon kiválasztott beállításait mutatja	
Normál csatorna	
A normál csatorna Vezeték nélküli hálózat lapon belüli Alapbeállítások lapon kiválasztott beállításait mutatja	
Biztonság	
A vezeték nélküli hálózat által használt biztonsági módszert mutatja	
SSID-szórás	
Az átjáró SSID-üzenetszóró funkciójának állapotát mutatja	

Állapot > DOCSIS WAN

Az Állapot lapon belüli DOCSIS WAN lap a kábelmodem rendszerére vonatkozó információkat jeleníti meg.

Az Állapot lapon belüli DOCSIS WAN lap megnyitásához válassza a **DOCSIS WAN** fület.

The screenshot displays the 'DOCSIS WAN' configuration page. The top navigation bar includes 'Beállítások', 'Vezeték nélküli hálózat', 'Biztonság', 'Hozzáférés korlátozások', 'Alkalmazások és játékok', 'Rendszerkezelés', 'Állapot', 'Hangátvitel', and 'Kijelentkezés'. Below this, a secondary navigation bar highlights 'DOCSIS WAN' among other options like 'Átjáró', 'Helyi hálózat', 'Vezeték nélküli', 'Hangátvitel', 'DOCSIS-jel', 'DOCSIS állapot', 'Csatornák kiválasztása', 'DOCSIS naplója', and 'Sebességteszt'.

The main content area is divided into several sections:

- Névjegy**: A large empty box for the device name.
- Modell**: Cisco DPQ3925
- Gyártó**: Cisco
- Hardververzió**: 1.0
- Sorozatszám**: bc3957
- MAC-cím**: 00:1c:ea:bc:39:57
- Rendszerindító verziója**: 2.3.0_R1
- Jelenlegi szoftververziója**: D3925-P15-12-v302r125531-110126a-TEST
- Belső vezérlőprogram neve**: D3925-P15-12-v302r125531-110126a-TEST.bin
- A belső vezérlőprogram összeállításának időpontja**: Jan. 26 10:14:02 2011
- Kábelmodem állapota**: Működés
- Vezeték nélküli hálózat**: Enable

Kábelmodem állapota section:

- DOCSIS – letöltés ellenőrzése: Befejeződött
- DOCSIS – hatótávolság: Befejeződött
- DOCSIS – DHCP: Befejeződött
- DOCSIS – TFTP: Befejeződött
- DOCSIS – adatregisztrálás állapota: Befejeződött
- DOCSIS – adatvédelem: Letiltva

Letöltési csatornák section:

	Teljesítményszint:	Jel-zaj arány:
Csatorna 1:	-11.9 dBmV	34.1 dB
Csatorna 2:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 3:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 4:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 5:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 6:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 7:	0.0 dBmV	0.0 dB
Csatorna 8:	0.0 dBmV	0.0 dB

Feltöltési csatornák section:

(This section is currently empty in the screenshot.)

A DOCSIS WAN lap ismertetése

A DOCSIS WAN hálózat állapotát az alábbi táblázatban összefoglalt leírások alapján tekintheti meg.

Rész	Mező leírása
Névjegy	<p>Modell</p> <p>A helyi átjáró nevét mutatja</p>
	<p>Gyártó</p> <p>A helyi átjáró gyártójának nevét mutatja</p>
	<p>Hardververzió</p> <p>A nyomtatott áramkör verzióját mutatja</p>

Rész	Mező leírása
	<p>Sorozatszám A helyi átjáró egyedi sorozatszámát mutatja</p>
	<p>MAC-cím (CM MAC-cím) A CM MAC-címet mutatja. A CM MAC-cím a kábelmodem koaxiális csatolójának egyedi alfanumerikus címe, amelyet a CMTS-hez való fej végi csatlakozáshoz használnak. A MAC-cím egy olyan hardvercím, amely egyértelműen azonosítja a hálózat minden egyes csomópontját.</p>
	<p>Rendszerindító verziója A rendszerindító kódjának verzióját mutatja</p>
	<p>Jelenlegi szoftververzió A belső vezérlőprogram (firmware) verziószámát mutatja</p>
	<p>Belső vezérlőprogram neve A belső vezérlőprogram nevét mutatja</p>
	<p>A belső vezérlőprogram összeállításának időpontja A belső vezérlőprogram összeállításának dátumát és időpontját mutatja</p>
	<p>Kábelmodem állapota Az átjáró egyik lehetséges aktuális állapotát mutatja</p>
Letöltési csatornák	<p>1-8. csatorna Az aktív lefelé irányuló csatornák jelszintjét (Power Level) és jel-zaj arányát (Signal to Noise Ratio) mutatja</p>
Feltöltési csatornák	<p>1-4. csatorna Az aktív felfelé irányuló csatornák jelszintjét (Power Level) mutatja</p>

Gyakran Ismételt Kérdések

K: Hogyan lehet konfigurálni a TCP/IP protokollt?

V: A TCP/IP protokoll konfigurálásához szükség van egy olyan Ethernet hálózati kártyára, amelyhez a rendszerben telepítve van a TCP/IP kommunikációs protokoll. A TCP/IP egy, az internet eléréséhez használt kommunikációs protokoll. Ez a szakasz arra vonatkozóan ad útmutatást, hogy hogyan kell konfigurálni a TCP/IP-t az internetes eszközökön ahhoz, hogy azok Microsoft Windows vagy Macintosh környezetben együtt tudjanak működni a helyi átjáróval.

Microsoft Windows környezetben a TCP/IP protokoll minden operációs rendszer esetén más. Kövesse az operációs rendszerének megfelelő utasításokat.

A TCP/IP protokoll konfigurálása a Windows 2000 operációs rendszeren

- 1 Kattintson a **Start** gombra, és válassza a **Beállítások**, majd a **Hálózati és modemkapcsolatok** menüpontot.
- 2 A Hálózati és modemkapcsolatok ablakban kattintson duplán a **Helyi kapcsolat** ikonra.
- 3 Kattintson a Helyi kapcsolat állapota ablakban a **Tulajdonságok** gombra.
- 4 Kattintson a Helyi kapcsolat állapota ablakban az **Internetprotokoll (TCP/IP)** elemre, majd nyomja meg a **Tulajdonságok** gombot.
- 5 Az Internetprotokoll (TCP/IP) tulajdonságai ablakban jelölje be az **IP-cím automatikus kérése** és a **DNS-kiszolgáló címének automatikus kérése** lehetőséget, majd kattintson az **OK** gombra.
- 6 A Helyi hálózat ablak megjelenésekor kattintson az **Igen** gombra a számítógép újraindításához. A számítógép újraindul. Sikeresen elvégezte a TCP/IP protokoll konfigurációját, így máris használhatja az Ethernet-eszközöket.
- 7 Próbáljon csatlakozni az internethez. Ha nem tud csatlakozni az internethez, kérjen segítséget a szolgáltatótól.

A TCP/IP protokoll konfigurálása a Windows XP operációs rendszeren

- 1 Kattintson a **Start** gombra, majd a Start menü beállításától függően válassza az alábbi opciók egyikét:
 - Ha az alapértelmezett Windows XP start menüt használja, válassza a **Csatlakozás**, majd az **Összes kapcsolat megjelenítése** menüpontot, majd lépjen tovább a 2. lépésre.
 - Ha a Windows XP klasszikus Start menüjét használja, akkor válassza a **Beállítások**, majd a **Hálózati kapcsolat** elemet, kattintson a **Helyi kapcsolat** elemre, és folytassa az eljárást a 3. lépéssel.

- 2 A Hálózati kapcsolatok ablak Helyi hálózat vagy nagy sebességű internetkapcsolat szekciójában kattintson duplán a **Helyi kapcsolat** ikonra.
- 3 Kattintson a Helyi kapcsolat állapota ablakban a **Tulajdonságok** gombra.
- 4 Kattintson az **Internetprotokoll (TCP/IP)** elemre, majd kattintson a **Tulajdonságok** gombra a Helyi kapcsolat állapota ablakban.
- 5 Az Internetprotokoll (TCP/IP) tulajdonságai ablakban jelölje be az **IP-cím automatikus kérése** és a **DNS-kiszolgáló címének automatikus kérése** lehetőséget, majd kattintson az **OK** gombra.
- 6 A Helyi hálózat ablak megjelenésekor kattintson az **Igen** gombra a számítógép újraindításához. A számítógép újraindul. Sikeresen elvégezte a TCP/IP protokoll konfigurációját, így máris használhatja az Ethernet-eszközöket.
- 7 Próbáljon csatlakozni az internethez. Ha nem tud csatlakozni az internethez, kérjen segítséget a szolgáltatótól.

A TCP-IP kapcsolat konfigurálása a Macintosh operációs rendszerein

- 1 Kattintson a Finder bal felső sarkában lévő **Apple** ikonra. Görgessen lefelé, a **Vezérlőpult** elemekig, majd kattintson a **TCP/IP** elemre.
- 2 A lap tetején lévő Kereső elemen kattintson az **Szerkesztés** parancsra. Görgessen a menü aljára, majd kattintson a **Felhasználói mód** parancsra.
- 3 A Felhasználói mód ablakban válassza az **Speciális** lehetőséget, majd kattintson az **OK** gombra.
- 4 Kattintson a TCP/IP ablakban található Csatlakozás módja szekció jobb oldalán lévő felfelé vagy lefelé mutató választónyilakra, majd kattintson a **DHCP-szerver használata** elemre.
- 5 Kattintson a TCP/IP ablakban az **Beállítások** parancsra, és ezután a TCP/IP beállítások ablakban lévő **Aktív** elemre.
Megjegyzés: Ügyeljen rá, hogy a **Betöltés csak szükség esetén** opció *ne legyen bejelölve*.
- 6 Ellenőrizze, hogy a TCP/IP ablak jobb felső sarkában található **Use 802.3** (802.3 használata) opció nincs-e bejelölve. Ha az opció mellett pipa látható, törölje, majd kattintson a bal alsó sarokban látható **Info** elemre.
- 7 Szerepel hardvercím az ablakban?
 - Ha **igen**, kattintson az **OK** gombra. A TCP/IP vezérlőpult ablak bezárásához kattintson a **Fájl** menüre, majd görgessen lefelé, és kattintson a **Bezárás** elemre. A módosítás kész.
 - Ha **nem**, kapcsolja ki a Macintosh számítógépet.

- 8 Amikor még a számítógép ki van kapcsolva, nyomja le egyszerre a **Apple**, az **Option**, a **P** és az **R** billentyűt. A billentyűk nyomva tartása közben kapcsolja be a Macintosh számítógépet. A billentyűket egészen addig tartsa nyomva, amíg meg nem hallja az Apple hármass hangjelzését. Ekkor engedje el a billentyűket, és hagyja, hogy a számítógép újrainduljon.
- 9 Ha a számítógép újraindítása befejeződött, ismétlje el a fenti lépéseket 1-től 7-ig, hogy ellenőrizze, hogy valamennyi TCP/IP-beállítás helyes-e. Ha a számítógépnek még mindig nincs hardveres címe, további műszaki tanácsokért forduljon a hivatalos Apple-értékesítőkhöz vagy az Apple műszaki támogatási központjához.

K: Hogyan újíthatom meg a számítógépem IP-címét?

V: Ha a helyi átjáró kapcsolódik az internethez, de a számítógép mégsem képes elérni a világhálót, elképzelhető, hogy ennek az az oka, hogy a számítógép nem újította meg az IP-címét. A számítógép IP-címének megújításához kövesse a megfelelő operációs rendszernél leírt utasításokat.

Az IP-cím megújítása Windows 95, 98, 98SE és ME rendszeren

- 1 A **Start** menüben a **Futtatás** elemre kattintva nyissa meg a Futtatás ablakot.
- 2 A Megnyitás mezőbe írja be: **winipcfg**, majd az **OK** gombra kattintva hajtsa végre a winipcfg parancsot. Megnyílik az IP-konfiguráció ablak.
- 3 Kattintson a felső mezőtől jobbra található lefelé mutató nyílra, és válassza ki a számítógépbe szerelt Ethernet-kártyát. Az IP-konfiguráció ablakban megjelennek az Ethernet-kártya adatai.
- 4 Kattintson az **Elengedés**, majd a **Megújítás** gombra. Az IP-konfiguráció ablakban megjelenik az új IP-cím.
- 5 Az **OK** gombra kattintva zárja be az IP-konfiguráció ablakot – ezzel be is fejeződött ez az eljárás.

Megjegyzés: Ha nem tud csatlakozni az internethez, kérjen segítséget a szolgáltatótól.

Az IP-cím megújítása Windows NT, 2000 és XP rendszeren

- 1 Kattintson a **Start** gombra, majd a **Futtatás** menüpontra. Megjelenik a Futtatás ablak.
- 2 Írja be a **cmd** parancsot a Megnyitás mezőbe, majd kattintson az **OK** gombra. Megjelenik a parancssori ablak.
- 3 Írja be az **ipconfig/release** parancsot a C:/ parancssorba, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt. A rendszer eldobja az eddig használt IP-címet.

- 4 Írja be az **ipconfig/renew** parancsot a C:/ parancssorba, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt. A rendszer kiírja az új IP-címet.
- 5 A parancssori ablak bezárásához nyomja meg a jobb felső sarokban látható **X** gombot. A módosítás kész.

Megjegyzés: Ha ezután sem tud csatlakozni az internethez, kérjen segítséget a szolgáltatójától.

K: Mi történik, ha nem fizetek elő kábeltévére?

V: Ha az Ön körzetében van kábeltévé, az adatszolgáltatás a kábeltévé-szolgáltatás előfizetésével együtt és a nélkül is elérhető lehet. A kábelszolgáltatásokra (beleértve a nagysebességű internetszolgáltatást is) vonatkozóan a helyi szolgáltatótól kérjen teljes körű tájékoztatást.

K: Hogyan intézzem a beszerelést?

V: A szakszerű beszereléssel kapcsolatban kérdezze meg szolgáltatóját. A szakszerű beszerelés előnye, hogy a számítógép és a modem kábeles összeköttetése garantáltan megfelelő lesz, és a hardver- és szoftverbeállítások is biztosan pontosak lesznek. A beszereléssel kapcsolatos további információkért forduljon a szolgáltatóhoz.

K: Hogyan csatlakozik a helyi átjáró a számítógéphez?

V: A helyi átjáró a számítógéphez vezeték nélküli kapcsolattal vagy a számítógép 10/100/1000BASE-T Ethernet portján keresztül csatlakozik. Ha az Ethernet-interfészt szeretné használni, vásároljon Ethernet-kártyát a helyi számítógép-szaküzletben, irodaszer-szaküzletben vagy a szolgáltatójától. Az Ethernet-kapcsolat optimális teljesítményéhez a csatlakoztatott számítógépnek Gigabit Ethernet hálózati kártyával kell rendelkeznie.

K: Ha a helyi átjáró már csatlakoztatva van, hogyan férhetek hozzá az internethez?

V: A helyi szolgáltató egyben az Ön internetszolgáltatója is. Ennek keretében sokféle szolgáltatást vehet igénybe, például e-mail, csevegés, hírközlő és információs szolgáltatások. Az internetszolgáltató a szolgáltatás igénybevételéhez szükséges szoftvert is biztosítani fogja.

K: Használhatom egyszerre a tévét és az internetet?

V: Hát persze! Ha a kábeltévé-szolgáltatásra is előfizet, a televíziót és a helyi átjárót akár egyszerre is használhatja, feltéve, hogy a televíziót és a helyi átjárót egy külön megvásárolható jelelosztóval csatlakoztatja a hálózatra.

Hibaelhárítás – a leggyakoribb problémák

Nem tudom, hogy mit jelentenek a kábelmodem elején lévő állapotjelzők

A készülék elején látható állapotjelző fényekkel kapcsolatos további információkhoz lásd *az A készülék előlapján lévő állapotjelző fények funkciói* (112. oldal) című fejezetet.

A helyi átjáró nem képes Ethernet-kapcsolatot létesíteni

- Ellenőrizze, hogy a számítógépben van-e Ethernet hálózati kártya, és hogy az Ethernet-illesztőprogramok megfelelően vannak-e telepítve. Ha az Ethernet-kártyát saját maga vásárolja meg, a telepítés során valamennyi utasítást tartsa be.
- Nézze meg, mit mutatnak az előlapon található állapotjelző fények.

A hub csatlakoztatása után a helyi átjáró nem csatlakozik az Ethernet-hálózathoz.

Ha több számítógépet csatlakoztat a helyi átjáróhoz, akkor először egy keresztbe kötött kábellel a modemet kell csatlakoztatnia a hub keresztbe kötött (uplink) portjához. A hub LINK jelzőfénye folyamatosan fog világítani.

A helyi átjáró nem képes kábeles kapcsolatot létesíteni

- A modem szabványos 75 ohmos RF-kábellel működik. Ha másmilyen kábelt használ, akkor előfordulhat, hogy a helyi átjáró nem fog megfelelően működni. Kérdezze meg a kábelszolgáltatótól, hogy az Ön által használt kábel megfelelő-e.
- Előfordulhat, hogy nem megfelelően működik a hálózati kártya vagy az USB csatoló. Olvassa el a hálózati kártya, illetve az USB dokumentációjának hibaelhárítással foglalkozó részét.

Teljesítménynövelési tippek

Ellenőrizze és javítsa a következőket

Ha nem megfelelően működik a helyi átjáró, az alábbi tippek segíthetnek megoldani a problémát. Ha további segítségre van szüksége, forduljon a szolgáltatóhoz.

- Ellenőrizze, hogy a helyi átjáró tápkábele megfelelően csatlakozik-e a konnektorhoz.
- Ellenőrizze, hogy a helyi átjáró tápkábele nem fali kapcsolóval vezérelt konnektorba van-e bedugva. Ha a csatlakozóaljzathoz fali kapcsoló is tartozik, ellenőrizze, hogy a fali kapcsoló **bekapcsolt** állásban van-e.
- Ellenőrizze, hogy világít-e a helyi átjáró előlapján az **ONLINE** jelzőfény.
- Ellenőrizze, hogy a kábelszolgáltatás aktív-e és hogy támogatja-e a kétirányú adatszerét.
- Győződjön meg róla, hogy valamennyi kábel megfelelően van-e csatlakoztatva, és hogy az Ön által használt kábel megfelelő-e.
- Ha Ethernet-kapcsolatot használ, ellenőrizze, hogy a TCP/IP protokoll megfelelően van-e telepítve és konfigurálva.
- Ha még nem tette meg, hívja fel a szolgáltatót, és adja meg neki a helyi átjáró sorozatszámát és MAC-címét.
- Ha kábeljelelosztót használ, hogy a helyi átjárót több eszközhöz is csatlakoztatni tudja, akkor távolítsa el az elosztót, és úgy dugja be a kábeleket, hogy a helyi átjáró közvetlenül csatlakozzon a kábeles bemenethez. Ha most megfelelően működik a helyi átjáró, akkor valószínűleg a kábeljelelosztó a hibás, és azt kell kicserélni.
- Az Ethernet-kapcsolat optimális teljesítményéhez a csatlakoztatott számítógépnek Gigabit Ethernet hálózati kártyával kell rendelkeznie.

A készülék előlapján lévő állapotjelző fények funkciói

Rendszerindítás, kalibrálás és csatlakozás (áram alatt)

Az alábbi táblázat az elektromos hálózathoz csatlakoztatott helyi átjáró bekapcsolásának, kalibrálásának és a hálózathoz való csatlakozásának egyes lépéseit, továbbá a helyi átjáró előlapján lévő állapotjelző fények aktuális állapotát ismerteti. Ez a táblázat segítséget nyújt a helyi átjáró bekapcsolása, kalibrálása és hálózathoz való csatlakozása során fellépő hibák elhárításában is.

Megjegyzés: Ha a helyi átjáró túljut a 11. lépésen (A telefonos csatlakozás befejeződött), a modem automatikusan átvált normál működésre. Lásd: *Normál működés (áram alatt)* (114. oldal).

A készülék előlapján lévő állapotjelző fények bekapcsoláskor, kalibráláskor és csatlakozáskor							
1. rész: Nagysebességű adatcsatlakozás							
Lépés sorszáma:		1.	2.	3.	4.	5.	6.
A készülék előlapján lévő jelzőfény felirata		Önteszt	Lefelé irányuló forgalom keresése	Lefelé irányuló jel rögzítése	Hálózatkeresés	IP-cím kérése	Nagysebességű adatfájl kérése
1.	POWER	Világít	Világít	Világít	Világít	Világít	Világít
2.	DS	Világít	Villog	Világít	Világít	Világít	Világít
3.	US	Világít	Nem világít	Nem világít	Villog	Világít	Világít
4.	ONLINE	Világít	Nem világít	Nem világít	Nem világít	Nem világít	Villog
5.	ETHERNET 1-4	Világít	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog
6.	USB	Világít	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog
7.	WIRELESS LINK	Nem világít	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog
8.	WIRELESS SETUP	Nem világít	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog
9.	TEL 1	Világít	Nem világít	Nem világít	Nem világít	Nem világít	Nem világít
10.	TEL 2	Világít	Nem világít	Nem világít	Nem világít	Nem világít	Nem világít

A készülék elején lévő állapotjelző fények a rendszerindítás, kalibrálás és csatlakozás ideje alatt						
2. rész: Telefonos csatlakozás						
Lépés sorszáma:		7.	8.	9.	10.	11.
A készülék elején lévő jelzőfény neve		Az adathálózathoz való csatlakozás befejeződött	Telefonos IP-cím kérése	Telefonos adatfájl kérése	Hangos szolgáltatás újraindítása	A telefonos csatlakozás befejeződött
1.	POWER	Világít	Világít	Világít	Világít	Világít
2.	DS	Világít	Világít	Világít	Világít	Világít
3.	US	Világít	Világít	Világít	Világít	Világít
4.	ONLINE	Világít	Világít	Világít	Világít	Világít
5.	ETHERNET 1 - 4	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog
6.	USB	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog
7.	WIRELESS LINK	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog	Világít vagy villog
8.	WIRELESS SETUP	Nem világít	Nem világít	Nem világít	Világít vagy villog	Világít vagy villog
9.	TEL 1	Nem világít	Villog	Nem világít	Villog	Világít
10.	TEL 2	Nem világít	Nem világít	Villog	Villog	Világít

Normál működés (áram alatt)

Az alábbi táblázat az elektromos hálózathoz csatlakoztatott helyi átjáró előlapján lévő állapotjelző fényeket ismerteti normál működés során.

A készülék előlapján lévő állapotjelző fények normál működés esetén		
A készülék előlapján lévő jelzőfény felirata		Normál működés
1.	POWER	Világít
2.	DS	Világít
3.	US	Világít
4.	ONLINE	Világít
5.	ETHERNET 1 - 4	<ul style="list-style-type: none"> ■ Világít - Ha a készülékhez csak egyetlen eszköz csatlakozik az Ethernet-porton keresztül, és az eszköz és a modem között nincs adatforgalom ■ Villog - Ha a készülékhez csak egyetlen eszköz csatlakozik az Ethernet-porton keresztül, és az otthoni eszköz (CPE) és a vezeték nélküli helyi átjáró között adatforgalom zajlik ■ Nem világít - Ha a készülékhez nem csatlakozik eszköz az Ethernet-portokon keresztül
6.	USB	<ul style="list-style-type: none"> ■ Világít - Ha a készülékhez csak egyetlen eszköz csatlakozik az USB-porton keresztül, és az eszköz és a modem között nincs adatforgalom ■ Villog - Ha a készülékhez csak egyetlen eszköz csatlakozik az USB-porton keresztül, és az otthoni eszköz (CPE) és a vezeték nélküli helyi átjáró között adatforgalom zajlik ■ Nem világít - Ha a készülékhez nem csatlakozik eszköz az USB-portokon keresztül
7.	WIRELESS LINK	<ul style="list-style-type: none"> ■ Világít - Amikor engedélyezve van és működőképes a vezeték nélküli hozzáférési pont ■ Villog - Amikor az otthoni eszköz (CPE) és a vezeték nélküli helyi átjáró között adatforgalom zajlik ■ Nem világít - Amikor a felhasználó letiltotta a vezeték nélküli hozzáférési pontot
8.	WIRELESS SETUP	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nem világít - Amikor nem aktív a vezeték nélküli kapcsolat beállítása funkció ■ Villog - Amikor a felhasználó bekapcsolta a vezeték nélküli hálózati kapcsolat beállítása funkciót, hogy újabb ügyfeleket vegyen fel a vezeték nélküli hálózatba
9.	TEL 1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Világít - Amikor engedélyezve van a telefonszolgáltatás ■ Villog - Amikor használatban van az 1. vonal
10.	TEL 2	<ul style="list-style-type: none"> ■ Világít - Amikor engedélyezve van a telefonszolgáltatás ■ Villog - Amikor használatban van a 2. vonal

Különleges körülmények

A következő táblázat a kábelmodem előlapján található állapotjelző fényeket ismerteti különleges körülmények között, amikor azt mutatják, hogy nem lehet hozzáférni a hálózathoz.

Az előlapon található állapotjelző fények különleges körülmények között		
A készülék előlapján lévő jelzőfény felirata		A hálózathoz való hozzáférés megtagadva
1.	POWER	Lassan villog másodpercenként egyszer
2.	DS	Lassan villog másodpercenként egyszer
3.	US	Lassan villog másodpercenként egyszer
4.	ONLINE	Lassan villog másodpercenként egyszer
5.	ETHERNET 1 - 4	Lassan villog másodpercenként egyszer
6.	USB	Lassan villog másodpercenként egyszer
7.	WIRELESS LINK	Lassan villog másodpercenként egyszer
8.	WIRELESS SETUP	Lassan villog másodpercenként egyszer
9.	TEL 1	Nem világít
10.	TEL 2	Nem világít

Jogi nyilatkozatok

Védjegyek

A Cisco és a Cisco embléma a Cisco és/vagy leányvállalatai védjegyei vagy bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és más országokban/térségekben. A Cisco védjegyeinek listáját megtalálhatja a www.cisco.com/go/trademarks címen. A DOCSIS a Cable Television Laboratories, Inc. bejegyzett védjegye. A EuroDOCSIS, a EuroPacketCable és a PacketCable a Cable Television Laboratories, Inc. védjegye.

Harmadik felek megemlített védjegyeinek birtokosa az adott tulajdonos. A partner szó használata nem jelenti azt, hogy a Cisco-nak bármiféle társulási szerződése lenne más vállalatokkal. ^(1009R).

Felelősség elhárítása

A jelen útmutatóban található esetleges hibákért és hiányosságokért a Cisco Systems semmiféle felelősséget nem vállal. A vállalat fenntartja a felhasználói útmutató tartalmának minden előzetes figyelmeztetés nélküli módosításának jogát.

A dokumentációra vonatkozó szerzői jogi információ

A dokumentumban szereplő adatok külön értesítés nélkül változhatnak. A Cisco Systems kifejezett írásbeli engedélye nélkül a dokumentum semmilyen része, semmilyen formában nem sokszorosítható.

A szoftverek és a firmware felhasználása

A dokumentumban bemutatott szoftverek szerzői jogi védelem alá esnek, és Ön licenyszerződés keretében veheti igénybe őket. A szoftvert csakis a licenyszerződés feltételeinek megfelelően használhatja vagy másolhatja.

A berendezésben található firmware szerzői jogi védelem alá esik. A firmware-t kizárólag annak a berendezésnek a részeként használhatja, amelynek az eredetileg is a részét képezi. A firmware-nek vagy bármely részének bármilyen, a vállalatunk kifejezett írásbeli engedélye nélkül történő reprodukálása vagy terjesztése tilos.

További információ

További információ

Kérdése van?

Ha műszaki jellegű kérdése van, segítségért hívja a Cisco Services munkatársait. Kövesse a menü lépéseit, ezt követően egy szervizmérnökkel beszélhet.



Cisco Systems, Inc.
5030 Sugarloaf Parkway, Box 465447
Lawrenceville, GA 30042

+1 678 277-1120
+1 800 722-2009
www.cisco.com

A dokumentumban a Cisco Systems különféle védjegyei szerepelnek. A dokumentumban található Cisco Systems védjegyeinek listájához lásd a dokumentum Jogi nyilatkozatok című fejezetét.

A termékek és szolgáltatások rendelkezésre állási adatai előzetes figyelmeztetés nélkül változhatnak.

©2010–2011, 2012 Cisco és/vagy leányvállalatai. Minden jog fenntartva.

2012. május Nyomtatva az USA-ba

4026460 Rev C