



Používateľská príručka pre bezdrôtovú domácu bránu Cisco DPC3925 a EPC3925 8x4 DOCSIS 3.0 s integrovaným digitálnym hlasovým adaptérom

Obsah dokumentu

■ DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY	2
■ Úvod.....	13
■ Čo je v škatuli?	15
■ Popis predného panela	16
■ Popis zadného panela	17
■ Aké sú systémové požiadavky na internetovú službu?	19
■ Ako získať vysokorýchlostný internet a telefónnu službu?	20
■ Kam umiestniť domácu bránu DOCSIS?	22
■ Ako modem upevniť na stenu? (voliteľné)	23
■ Aké sú požiadavky pre telefónnu službu?	26
■ Ako bránu pripojiť na Internet a telefónnu službu?	27
■ Ako nakonfigurovať domácu bránu DOCSIS?	30
■ Konfigurácia bezdrôtového nastavenia	41
■ Konfigurácia zabezpečenia	57
■ Riadenie prístupu k bráne.....	66
■ Konfigurácia aplikácií a nastavení pre hranie hier	76
■ Správa brány	83
■ Sledovanie stavu brány	92
■ Najčastejšie otázky	99
■ Tipy pre vylepšenie výkonu	104
■ Funkcia indikátorov stavu na prednom paneli.....	105
■ Oznámenie.....	109
■ Ďalšie informácie.....	110

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Upozornenie pre inštalačných technikov

Servisné pokyny uvedené v tomto upozornení sú určené iba pre kvalifikovaný servisný personál. Ak nemáte príslušnú kvalifikáciu, nikdy nevykonávajte iné servisné úkony, ako tie, ktoré sú opísané v prevádzkových pokynoch. Inak by ste mohli byť zasiahnutí elektrickým prúdom.

Poznámka pre inštalačného technika Pri použití tohto zariadenia je potrebné uzemniť plášť/tienenie koaxiálneho kábla čo najbližšie k vstupnému bodu kábla v budove. V prípade produktov predávaných v USA a Kanade by mal inštalačný technik venovať náležitú pozornosť článkom 820-93 a 820-100 predpisov NEC (alebo časti 1 kanadských predpisov CEC), ktoré uvádzajú pokyny pre správne uzemnenie plášťa koaxiálneho kábla. Tento symbol upozorňuje na to, že neizolované napätie v tomto produkte môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom. Preto je nebezpečné dotýkať sa akýchkoľvek vnútorných častí produktu.	<table border="1"> <tr> <td>POZOR</td> </tr> <tr> <td>NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM NEOTVÁRAŤ</td> </tr> <tr> <td>AVIS</td> </tr> <tr> <td>RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR</td> </tr> </table> POZOR: Aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom, neodoberajte kryt (ani zadný panel). Vo vnútri sa nenachádzajú žiadne diely, ktorých údržbu či opravu by mohol vykonať používateľ. Servisné práce zverte do rúk kvalifikovaným servisným technikom. VAROVANIE ABY NEDOŠLO K ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM, CHRÁŇTE JEDNOTKU PRED DAŽĎOM A VLNKOSTOU. Tento symbol upozorňuje na dôležité prevádzkové a servisné (údržbové) pokyny v dokumentácii dodanej s produktom.	POZOR	NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM NEOTVÁRAŤ	AVIS	RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR
POZOR					
NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM NEOTVÁRAŤ					
AVIS					
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR					

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.

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

Notice à l'attention des installateurs de réseaux câblés

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

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

Mitteilung für CATV-Techniker

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

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

Aviso a los instaladores de sistemas CATV

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

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

20080814_Installer820_Intl

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

- 1) Prečítajte si tieto pokyny.
- 2) Uschovajte tieto pokyny.
- 3) Rešpektujte všetky varovania.
- 4) Riad'te sa všetkými pokynmi.
- 5) Nepoužívajte toto zariadenie v blízkosti vody.
- 6) Čistite ho iba suchou handričkou.
- 7) Neblokujte vetracie otvory. Zariadenie inštalujte presne podľa pokynov výrobcu.
- 8) Neinštalujte zariadenie v blízkosti zdrojov tepla, ako sú radiátory, tepelné vývody, sporáky či iné zariadenia (vrátane zosilňovačov), ktoré vytvárajú teplo.
- 9) Neobchádzajte bezpečnostné funkcie polarizovaných či zemniacich zástrčiek. Polarizovaná zástrčka má dve vidlice, z ktorých jedna je širšia. Uzemňovacia zástrčka má dve vidlice a uzemňovací kolík. Široká vidlica alebo tretí kolík majú ochrannú funkciu. Ak dodanú zástrčku nie je možné zasunúť do zásuvky, požiadajte elektrikára o výmenu zastaranej zásuvky.
- 10) Napájací kábel ved'te tak, aby sa na ňá nešliapalo a aby nebol nikde pricviknutý, predovšetkým v blízkosti zástrčiek a zásuviek a v mieste, kde vychádza zo zariadenia.
- 11) Používajte iba príslušenstvo odporúčané výrobcom.
-  12) Používajte iba s vozíkom, stojanom, statívom, konzolou alebo stolom odporúčanými výrobcom alebo dodanými so zariadením. Ak zariadenie používate na vozíku, presúvajte ho veľmi opatrne, aby nedošlo k poraneniu pri prevrátení vozíka.
- 13) Ak je búrka alebo ak zariadenie nebudete dlhší čas používať, odpojte ho zo siete.
- 14) Všetky servisné práce prenechajte kvalifikovaným servisným technikom. Servis je nutný, ak je zariadenie akokoľvek poškodené, napríklad ak je poškodený zdroj napájania alebo napájacia zástrčka, ak do zariadenia prenikla tekutina alebo v ňom uviazli cudzie predmety, ak bolo zariadenie vystavené dažďu alebo vlhku, ak nefunguje normálne alebo ak spadlo.

Varovanie týkajúce sa zdroja napájania

Štítok na tomto produkte označuje správny zdroj napájania pre tento produkt. Tento produkt pripájajte iba k elektrickej zásuvke s napätím a frekvenciou uvedenou na produktovom štítku. Ak si nie ste istí typom zdroja napájania doma či v zamestnaní, obráťte sa na poskytovateľa služieb alebo na miestnu spoločnosť zabezpečujúcu dodávku prúdu.

Zásuvka striedavého prúdu na jednotke musí byť neustále prístupná a prevádzkyschopná.

Uzemnite produkt



VAROVANIE: Dávajte pozor, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom alebo k požiaru. Ak tento produkt pripájate ku koaxiálnemu káblu, je potrebné použiť uzemnený káblový systém. Uzemnenie poskytuje určitý stupeň ochrany pred napäťovými nárazmi a nahromadenou statickou elektrinou.

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Produkt chráňte pred bleskom

Odpojte napájanie striedavým prúdom zo zásuvky a tiež signálové vstupy.

Overte prítomnosť napájania pomocou indikátora vypínača.

Zariadenie sa môže pripojiť ku zdroju napájania aj vtedy, ak indikátor vypínača nesvieti. Indikátor môže po vypnutí zariadenia zhasnúť, hoci je zariadenie stále pripojené ku zdroju napájania striedavým prúdom.

Nepreťažujte elektrickú sieť



VAROVANIE: Dávajte pozor, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom alebo k požiaru. Nepreťažujte elektrickú sieť, zásuvky ani predlžovacie káble. V prípade produktov, ktorých činnosť vyžaduje napájanie z batérie alebo iného zdroja napájania, nahliadnite do príslušných pokynov na obsluhu.

Zaistite vetranie a vyberte miesto

- Pred pripojením produktu k zdroju napájania odstráňte všetok baliaci materiál.
- Zariadenie neumiestňujte na posteľ, pohovku, pokrývku ani iný podobný povrch.
- Zariadenie neumiestňujte na nestabilný povrch.
- Zariadenie neinštalujte do uzatvoreného priestoru, ako je napríklad knižnica alebo police, okrem prípadov zaistenia správneho vetrania.
- Nestavajte na produkt prehrávače (napr. videorekordéry, prehrávače DVD), lampy, knihy, vázy s tekutinami ani iné predmety.
- Nezakrývajte vetracie otvory.

Zariadenie chráňte pred vlhkosťou a cudzími predmetmi.



VAROVANIE: Dávajte pozor, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom alebo k požiaru. Do produktu nesmie vniknúť voda, dážď ani iná vlhkosť. Nikdy na zariadenie nestavajte nádoby s tekutinami, napríklad vázy.



VAROVANIE: Dávajte pozor, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom alebo k požiaru. Pred čistením produkt vždy odpojte od zdroja napájania. Nepoužívajte tekuté čistiace prostriedky ani aerosóly. Na čistenie produktu nepoužívajte magnetické/statické čistiace zariadenia (odstraňovače prachu).



VAROVANIE: Dávajte pozor, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom alebo k požiaru. Do otvorov v produkte nikdy nekladajte žiadne predmety. Cudzie predmety by mohli spôsobiť elektrický skrat a v dôsledku toho úraz elektrickým prúdom či požiar.

Varovanie týkajúce sa servisu



VAROVANIE: Dávajte pozor, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom alebo k požiaru. Nikdy neotvárajte kryt produktu. Pri otvorení alebo odstránení krytu môžete byť vystavení nebezpečnému napätiu. Otvorenie krytu znamená zrušenie platnosti záruky. Tento produkt neobsahuje žiadne súčasti, ktorých údržbu či opravu by mohol vykonať používateľ.

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Skontrolujte bezpečnosť produktu.

Po dokončení servisných prác alebo opráv tohto produktu musí servisný technik pomocou bezpečnostných kontrol vždy overiť, či je produkt prevádzkyschopný.

Pri premiestňovaní zaistite ochranu produktu

Pred premiestnením zariadenia alebo pripojením či odpojením káblov vždy odpojte zdroj napájania.

Upozornenie týkajúce sa telefónneho zariadenia

Pri použití telefónneho zariadenia vždy dodržiavajte základné bezpečnostné pokyny, aby nedošlo k požiaru či úrazu elektrickým prúdom. Ide predovšetkým o tieto zásady:

1. Nepoužívajte zariadenie v blízkosti vody, napríklad v blízkosti vane, umývadla, kuchynského drezu, vo vlhkej pivnici alebo v blízkosti bazéna.
2. Nepoužívajte telefón (iný než bezdrôtový) počas búrky. Pri blýskaní hrozí isté nebezpečenstvo zasiahnutia elektrickým prúdom.
3. Nepoužívajte telefón na nahlásenie úniku plynu v blízkosti miesta úniku.



POZOR: Aby sa znížilo riziko požiaru, používajte iba kábel telekomunikačnej linky č. 26 AWG alebo väčší.

TIETO POKYNY SI ULOŽTE.

20090915_Modem No Battery_Safety

Súlady s predpismi FCC Spojených štátov amerických

Toto zariadenie bolo testované a vyhodnotené ako vyhovujúce s obmedzením ako digitálne zariadenie triedy B, podľa odseku 15 pravidiel FCC. Obmedzenia boli navrhnuté s cieľom zaistenia primeranej ochrany pred škodlivým rušením pri inštalovaní v obytných oblastiach. Toto zariadenie vytvára, využíva a môže vyžarovať vysokofrekvenčnú energiu. Ak nie je nainštalované a používané podľa pokynov, môže spôsobovať rušenie rádiového spojenia. Nie je však možné zaručiť, že pri konkrétnej inštalácii nebude spôsobovať rušenie. Ak toto zariadenie spôsobuje nežiaduce rušenie rádiového a televízneho príjmu, čo je možné overiť jeho zapnutím a vypnutím, odporúčame používateľovi, aby sa pokúsil rušenie odstrániť pomocou jedného alebo niekoľkých z nasledujúcich opatrení:

- Presmerujte alebo premiestnite prijímaciu anténu.
- Zvýšte vzdialenosť medzi zariadením a prijímačom.
- Zapojte zariadenie do elektrickej zásuvky iného okruhu, než je ten, ku ktorému je pripojený prijímač.
- Požiadajte o pomoc poskytovateľa služieb alebo skúseného rádiotelevízneho technika.

V prípade vykonania akýchkoľvek zmien alebo úprav, ktoré nie sú výslovne povolené spoločnosťou Cisco Systems, Inc., môže používateľ stratiť právo používať toto zariadenie.

Nasledujúci odsek s vyhlásením o zhode s predpismi FCC predstavuje požiadavku úradu FCC a informuje o schválení zariadenia podľa predpisov FCC. *Uvedené telefónne čísla sú určené iba pre otázky týkajúce sa predpisov FCC. Nie sú preto určené pre otázky týkajúce sa zapojenia alebo používania tohto zariadenia. Ak máte akékoľvek otázky o používaní a montáži zariadenia, obráťte sa na poskytovateľa služieb.*

Vyhlásenie o zhode

Toto zariadenie vyhovuje časti 15 predpisov FCC. Prevádzka zariadenia je možná za týchto dvoch podmienok: 1) Zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie. 2) Zariadenie musí prijímať všetko rušenie vrátane toho, ktoré môže mať nepriaznivý vplyv na jeho činnosť.

Domáca brána DOCSIS Model: DPC3925/EPC3925 Výrobca: Cisco Systems, Inc. 5030 Sugarloaf Parkway Lawrenceville, Georgia 30044 USA Telefón: +1 770 236-1077
--

Kanadské smernice EMI

Toto digitálne zariadenie triedy B spĺňa požiadavky kanadskej smernice ICES-003.

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

Dvoj pásťmové frekvencie DFS

Tento produkt sa môže pri určitej konfigurácii používať v pásmach 5 150 – 5 250 MHz a 5 470 – 5 725 MHz. Ak zvolíte kanál v rámci týchto rozsahov frekvencií, produkt bude podľa predpisov FCC možné používať iba vnútri budov. Vonkajšie použitie tohto produktu na uvedených frekvenciách znamená porušenie smerníc a predpisov FCC.

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Vyhlásenie o vystavení účinkom žiarenia

Poznámka: Tento vysielateľ nesmie byť umiestnený ani používaný na rovnakom mieste ako iná anténa či vysielateľ. Toto zariadenie sa musí nainštalovať a používať tak, aby medzi vysielateľom a telom používateľa bola vzdialenosť minimálne 20 cm.

USA

Tento systém bol hodnotený z hľadiska vystavenia osôb vplyvom rádiových frekvencií s ohľadom na obmedzenia ANSI C 95.1 (American National Standards Institute). Vyhodnotenie vychádza z bulletinu FCC OET 65C rev. 01.01 v zhode s časťou 2.1091 a časťou 15.27. V záujme zaistenia zhody je potrebné zaručiť, aby medzi anténou a osobami bola vzdialenosť minimálne 20 cm.

Kanada

Tento systém bol hodnotený z hľadiska vystavenia osôb vplyvom rádiových frekvencií s ohľadom na obmedzenia ANSI C 95.1. Vyhodnotenie vychádza z vyhodnotení podľa predpisov RSS-102 rev. 2. V záujme zaistenia zhody je potrebné zaručiť, aby medzi anténou a osobami bola vzdialenosť minimálne 20 cm.

Európska únia

Tento systém bol hodnotený z hľadiska vystavenia osôb vplyvom rádiových frekvencií s ohľadom na obmedzenia ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection). Vyhodnotenie vychádza z produktovej normy EN 50385 na preukázanie zhody rádiových staníc a pevných terminálov pre systémy bezdrôtovej komunikácie so základnými obmedzeniami alebo referenčnými úrovňami, ktoré sa týkajú vystavenia osôb vplyvom vysokofrekvenčných elektromagnetických polí v rozsahu 300 MHz až 40 GHz. Medzi anténou a všetkými osobami musí byť vzdialenosť minimálne 20 cm.

Austrália

Tento systém bol hodnotený z hľadiska vystavenia osôb vplyvom rádiových frekvencií s ohľadom na normu ARP (Australian Radiation Protection) a podľa limitov ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection). Medzi anténou a všetkými osobami musí byť vzdialenosť minimálne 20 cm.

20091016 FCC DomandIntl

Zhoda CE

Vyhlásenie o zhode s ohľadom na smernicu EÚ 1999/5/ES (smernica R&TTE)

Toto vyhlásenie platí iba pre konfigurácie (kombinácie softvéru, firmvéru a hardvéru) podporované alebo poskytované spoločnosťou Cisco Systems na použitie v krajinách EÚ. Použitie softvéru alebo firmvéru nepodporovaného či neposkytovaného spoločnosťou Cisco Systems môže znamenať porušenie zhody zariadenia s požiadavkami predpisov.

Български [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/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales así como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιαστικές απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/EC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato è conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiële eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Maltese [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.

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Poznámka: Úplné vyhlásenie o zhode k tomuto produktu nájdete v časti Declarations of Conformity and Regulatory Information v príslušnom sprievodcovi inštaláciou hardvéru produktu na lokalite Cisco.com.

Pri posudzovaní produktu s ohľadom na požiadavky smernice 1999/5/ES boli uplatnené tieto normy:

- Rádiové vyžarovanie: EN 300 328
- Elektromagnetická kompatibilita: EN 301 489-1 a EN 301 489-17
- Bezpečnosť: EN 60950 a EN 50385

Produkt a jeho obal majú značku CE a identifikátor 2. triedy. Tento produkt je v zhode s týmito európskymi smernicami:



-1999/5/ES

Národné obmedzenia

Tento produkt je určený iba na použitie v budovách.

Francúzsko

V prípade frekvencie 2,4 GHz je výstupný výkon pri vonkajšom použití produktu v pásme 2 454 – 2 483,5 MHz obmedzený na 10 mW EIRP. Pre použitie v iných častiach pásma 2,4 GHz neplatia žiadne obmedzenia. Ďalšie informácie nájdete na adrese <http://www.arcep.fr/>.

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 - 2 483,5 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.

Taliansko

Tento produkt spĺňa špecifikácie National Radio Interface a požiadavky uvedené v tabuľke NTFA pre Taliansko. Ak tento produkt bezdrôtovej siete LAN nebude používaný iba v priestore, ktorý je majetkom jeho vlastníka, jeho použitie vyžaduje „všeobecnú autorizáciu“. Ďalšie informácie nájdete na adrese <http://www.comunicazioni.it/it/>.

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

Lotyšsko

Vonkajšie použitie pásma 2,4 GHz vyžaduje povolenie úradu pre elektronickú komunikáciu. Ďalšie informácie nájdete na adrese <http://www.esd.lv>.

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

Poznámka: Predpísané limity pre maximálny výstupný výkon sú špecifikované vo forme výkonu EIRP. Úroveň výkonu EIRP zariadenia sa dá vypočítať pripočítaním zisku použitej antény (v dBi) k výstupnému výkonu na konektore (v dBm).

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Antény

Používajte iba anténu dodanú s produktom.

20090312 CE_Gateway

Úvod

Vitajte vo vzrušujúcom svete vysokorýchlostného internetu a vysoko kvalitných digitálnych telefónnych služieb. Nové bezdrôtové domáce brány Cisco® Model DPC3925 DOCSIS® 3,0 alebo EPC3925 EuroDOCSIS™ s integrovaným digitálnym hlasovým adaptérom sú káblové modemy, ktoré plne zodpovedajú priemyselným normám pre vysokorýchlostné dátové pripojenie a spoľahlivú digitálnu telefónnu službu. Domáce brány DPC3925 a EPC3925 ponúkajú dátové a hlasové funkcie a ethernetové a bezdrôtové pripojenie pre rôzne zariadenia doma alebo v malej kancelárii. Podporujú vysokorýchlostný údajový prístup a hlasové služby za dobrú cenu – to všetko prostredníctvom jedného zariadenia. S domácou bránou DPC3925 alebo EPC3925 získate kvalitné pripojenie k internetu a ďalšie možnosti komunikácie doma či vo firme, čo sa nepochybne kladne odrazí na vašej produktivite.

V tejto príručke nájdete postupy a odporúčania na umiestnenie, inštaláciu, konfiguráciu a používanie domácich brán DPC3925 a EPC3925 pre vysokorýchlostné internetové pripojenie a digitálnu telefónnu službu doma či v kancelárii, ako aj riešenie prípadných problémov. Vyhľadajte vždy konkrétnu kapitolu, ktorá sa týka vašej situácie. Podrobné informácie o získaní služieb vám poskytne poskytovateľ týchto služieb.

Výhody a vlastnosti

Domáce brány DPC3925 a EPC3925 ponúkajú jedinečné výhody a vlastnosti:

- kompatibilita so štandardom DOCSIS 3.0, 2.0 a 1.x a špecifikácie PacketCable™ a EuroPacketCable™ zaručujú špičkový výkon a spoľahlivosť;
- vysoko výkonné širokopásmové pripojenie k internetu prinášajúce maximálne využitie on-line možností;
- dvojlinkový integrovaný digitálny hlasový adaptér pre káblovú telefónnu službu;
- štyri ethernetové porty 1000/100/10BASE-T pre káblové pripojenie;
- bezdrôtový prístupový bod 802.11n;
- funkcia WPS na jednoduché a bezpečné nastavenie bezdrôtového pripojenia plus tlačidlo aktivácie tejto funkcie;
- nastaviteľná rodičovská kontrola umožňuje blokovanie nevhodných internetových stránok;
- pokročilá brána firewall identifikuje hackerov a chráni domácu sieť pred neoprávneným prístupom;
- atraktívny kompaktný dizajn umožňuje vertikálne či horizontálne umiestnenie aj pripevnenie na stenu;

Úvod

- farebné značenie portov rozhraní a káblov maximálne uľahčuje inštaláciu a nastavenie;
- označenie a funkcie indikátorov v súlade s normou DOCSIS-5 ponúkajú používateľom a technikom praktický spôsob kontroly činnosti a pomáhajú pri riešení problémov;
- možnosť automatickej aktualizácie softvéru od poskytovateľa služieb.

Čo je v škatuli?

Čo je v škatuli?

Len čo dostanete novú bezdrôtovú domácu bránu, skontrolujte zariadenie a príslušenstvo a overte, či niektorá z položiek nechýba alebo nie je poškodená. Škatuľa obsahuje tieto položky:



Jeden z modelov domácej brány DOCSIS (DPC3925 alebo EPC3925)



Jeden napájací adaptér (pri modeloch vyžadujúcich externý zdroj napájania)



Jeden ethernetový kábel (CAT5/RJ-45)



Jeden disk CD-ROM

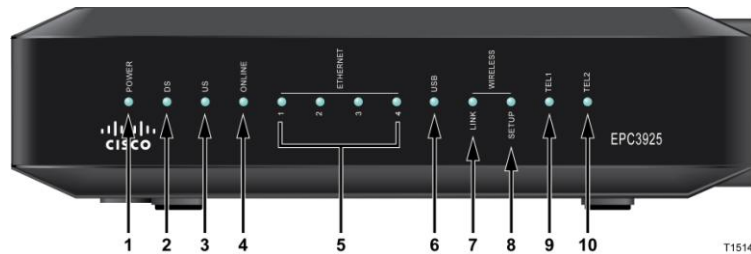
Ak niektorá z týchto položiek chýba alebo je poškodená, obráťte sa na svojho poskytovateľa služieb.

Poznámky:

- Ak chcete ku káblovému pripojeniu, ktoré využíva bezdrôtová domáca brána, pripojiť videorekordér, systém DHCT, set-top konvertor alebo televízny prijímač, budete potrebovať voliteľný rozdeľovač káblového signálu a ďalšie štandardné koaxiálne káble RF.
- Káble a ďalšie vybavenie pre telefónnu službu je potrebné zakúpiť samostatne. Informácie o potrebnom vybavení a kábloch pre telefónnu službu získate od poskytovateľa služieb.

Popis predného panela

Na prednom paneli domácej brány sú indikátory stavu, ktoré informujú o tom, ako kvalitne domáca brána funguje a v akom je stave. Ďalšie informácie o funkciách indikátorov stavu na prednom paneli nájdete v časti *Funkcie indikátorov stavu na prednom paneli* (str. 105).



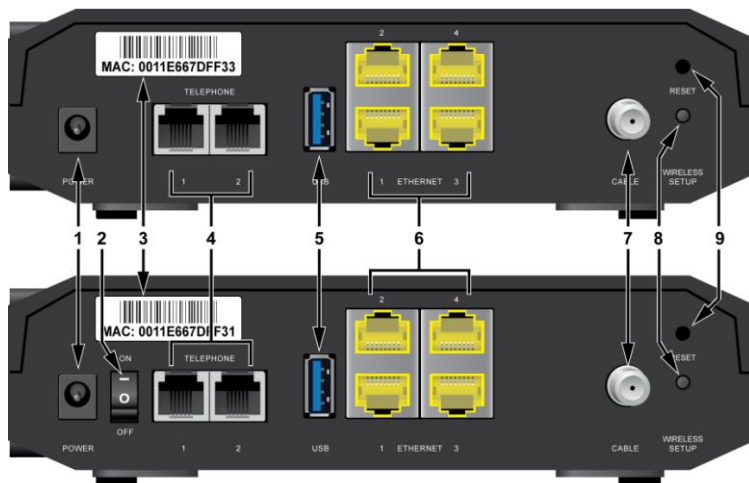
Na obrázku je model EPC3925.

- 1 **POWER** (Napájanie): Ak SVIETI, napájanie bezdrôtovej domácej brány je zapnuté.
- 2 **DS (Prichádzajúce)**: Ak SVIETI, bezdrôtová domáca brána prijíma údaje z káblovej siete.
- 3 **US** (Odchádzajúci): Ak SVIETI, bezdrôtová domáca brána odosiela údaje do káblovej siete.
- 4 **ONLINE**: Ak SVIETI, bezdrôtová domáca brána je zaregistrovaná v sieti a je plne funkčná.
- 5 **ETHERNET 1-4**: Ak SVIETI, zariadenie je pripojené k jednému z ethernetových portov. Ak BLIKÁ, prenášajú sa údaje prostredníctvom ethernetového pripojenia.
- 6 **USB**: Ak SVIETI, zariadenie je pripojené k portu USB. Ak BLIKÁ, prenášajú sa údaje prostredníctvom pripojenia USB.
- 7 **WIRELESS LINK** (Bezdrôtové pripojenie): Ak SVIETI, bezdrôtový prístupový bod je funkčný. Ak BLIKÁ, prenášajú sa údaje prostredníctvom bezdrôtového pripojenia. Ak NESVIETI, používateľ zakázal bezdrôtový prístupový bod.
- 8 **WIRELESS SETUP** (Nastavenie bezdrôtového pripojenia): Ak NESVIETI (normálny stav), nastavenie bezdrôtového pripojenia nie je aktívne. Ak BLIKÁ, používateľ aktivoval nastavenie bezdrôtového pripojenia, aby mohol do bezdrôtovej siete pridať nových bezdrôtových klientov.
- 9 **TEL1**: Ak SVIETI, je povolená telefónna služba. Ak BLIKÁ, linka 1 sa používa. Ak NESVIETI, telefónna služba TEL 1 nie je povolená.
- 10 **TEL2**: Ak SVIETI, je povolená telefónna služba. Ak BLIKÁ, linka 2 sa používa. Ak NESVIETI, telefónna služba TEL 2 nie je povolená.

Popis zadného panela

V nasledujúcej časti sú opísané a vysvetlené prvky zadného panela domácej brány Cisco EPC3925.

Model DPC3925



Model EPC3925

T14517

- 1 **POWER** (Napájanie): Slúži na pripojenie domácej brány k dodanému adaptéru napájania striedavým prúdom.



POZOR:

Dajte pozor, aby ste zariadenie nepoškodili. Používajte iba zdroj napájania dodaný s domácou bránou.

- 2 **VYPÍNAČ** (iba pri európskych modeloch): Umožňuje vypnutie domácej brány bez odpojenia napájacieho kábla.
- 3 **ŠTÍTOK S ADRESOU MAC**: Uvádza adresu MAC domácej brány.
- 4 **TELEPHONE 1 A 2** (Telefón 1 a 2): Telefónne konektory RJ-11 na pripojenie k domácej telefónnej sieti alebo ku klasickému telefónu a faxu.
- 5 **USB**: Port na pripojenie vybraných klientskych zariadení.
- 6 **ETHERNET**: Štyri ethernetové porty RJ-45 na prepojenie s ethernetovým portom počítača alebo domácej siete.
- 7 **CABLE** (Kábel): F-konektor na pripojenie aktívneho káblového signálu od poskytovateľa služieb.

Popis zadného panela

- 8 **WIRELESS SETUP** (Nastavenie bezdrôtového pripojenia): Stlačením tohto spínača môžete spustiť nastavenie bezdrôtového pripojenia. Táto funkcia umožňuje pridávať do domácej siete nových bezdrôtových klientov WPS.
- 9 **RESET** (Reštartovanie): Stlačením a podržaním tohto tlačidla na 1 – 2 sekundy je možné reštartovať adaptér EMTA. Ak toto tlačidlo stlačíte a podržíte dlhšie než desať sekúnd, najprv sa obnoví predvolené nastavenie výrobcu a potom sa brána reštartuje.



POZOR:

Tlačidlo Reset (Resetovanie) je určené iba na účely údržby. Nepoužívajte ho, ak vás nevyzve poskytovateľ káblových alebo telefónnych služieb. Inak by sa mohli vymazať všetky vybrané nastavenia káblového modemu.

Aké sú systémové požiadavky na internetovú službu?

Aby domáca brána umožňovala skutočne efektívne použitie služby vysokorýchlostného internetu, je potrebné, aby všetky internetové zariadenia v systéme zodpovedali týmto minimálnym požiadavkám na hardvér a softvér.

Poznámka: Ďalej je potrebná aktívna káblová vstupná linka a internetové pripojenie.

Minimálne systémové požiadavky na počítače typu PC

- procesor Pentium MMX 133 alebo výkonnejší,
- 32 MB pamäte RAM,
- webový prehliadač,
- jednotka CD-ROM.

Minimálne systémové požiadavky na počítače Macintosh

- systém MAC OS 7.5 alebo novší,
- 32 MB pamäte RAM.

Systémové požiadavky na ethernetové pripojenie

- počítač PC s operačným systémom Microsoft Windows 2000 (alebo novším) a s nainštalovaným protokolom TCP/IP alebo počítač Apple Macintosh s nainštalovaným protokolom TCP/IP,
- nainštalovaná aktívna ethernetová karta 10/100/1000BASE-T.

Ako získať vysokorýchlostný internet a telefónnu službu?

Aby bolo možné domácu bránu používať, je potrebné mať účet umožňujúci prístup na vysokorýchlostný internet. Ak účet pre prístup na vysokorýchlostný internet nemáte, zriadte si ho u miestneho poskytovateľa služieb. Zvoľte jednu z možností v tejto časti.

Nemám účet umožňujúci prístup na vysokorýchlostný internet

Ak *nemáte* účet pre prístup na vysokorýchlostný internet, zriadte si ho u poskytovateľa internetových služieb. Vďaka prístupu na internet budete môcť odosielať a prijímať e-maily, prehliadať webové stránky a využívať ďalšie internetové služby.

Poskytovateľ služieb bude potrebovať tieto informácie:

- sériové číslo modemu,
- adresu MAC modemu (CM MAC),
- v prípade potreby ďalšie adresy MAC.

Tieto čísla nájdete na štítku s čiarovým kódom na domácej bráne. Sériové číslo je séria alfanumerických znakov uvedená za kódom **S/N**. Adresa MAC je séria alfanumerických znakov uvedená za kódom **CM MAC**. Na nasledujúcom obrázku vidíte vzorový štítok s čiarovým kódom.



Zapíšte čísla svojho zariadenia na tieto riadky.

Sériové číslo _____

Adresa MAC _____

Ako získať vysokorýchlostný internet a telefónnu službu?

Účet pre prístup na vysokorýchlostný internet už mám

Ak už účet pre prístup na vysokorýchlostný internet máte, je potrebné poskytovateľovi služieb oznámiť sériové číslo a adresu MAC domácej brány. Bližšie informácie o sériovom čísle a adrese MAC nájdete vyššie.

Na telefónnu službu chcem používať aplikačný server

Ak chcete domácu bránu používať na telefónnu službu, je potrebné zriadiť si telefónny účet u miestneho poskytovateľa služieb. Poskytovateľ služieb vám buď umožní preniesť vaše súčasné telefónne čísla, alebo vám pre každú súčasnú alebo ďalšiu aktívnu telefónnu linku priradí nové číslo. Podrobné informácie o týchto možnostiach získate od poskytovateľa telefónnych služieb.

Kam umiestniť domácu bránu DOCSIS?

Domácu bránu je vhodné umiestniť tak, aby ju bolo možné ľahko pripojiť k zásuvkám a ďalším zariadeniam. Predstavte si rozmiestnenie nábytku a zariadení doma alebo v kancelárii a vyberte spolu s poskytovateľom služieb optimálne miesto. Než sa rozhodnete, kam domácu bránu umiestnite, dôkladne si prečítajte túto používateľskú príručku.

Zoberte do úvahy tieto odporúčania:

- Ak budete domácu bránu používať aj pre vysokorychlostné pripojenie na internet, zvoľte miesto blízko počítača.
- Zvoľte miesto blízko súčasného koaxiálneho pripojenia RF, aby ste nemuseli používať ďalšiu koaxiálnu zásuvku RF.
- Ak používate iba jedno či dve telefónne zariadenia, umiestnite domácu bránu do ich blízkosti.
Poznámka: Ak domácu bránu chcete použiť pre viac telefónov, inštalačný technik ju môže pripojiť k súčasnému domácomu telefónnemu vedeniu. Aby ste domáce telefónne vedenie nemuseli zásadným spôsobom meniť, umiestnite domácu bránu neďaleko súčasnej telefónnej zásuvky.
- Zvoľte miesto, ktoré je relatívne chránené pred náhodným narušením alebo poškodením, napríklad komoru, suterén či inú chránenú oblasť.
- Zvoľte také miesto, aby bolo možné viesť káble od modemu a káble sa neohýbali ani nenamáhali.
- Vždy zaistite voľné prúdenie vzduchu okolo domácej brány.
- Pred inštaláciou domácej brány si pozorne prečítajte túto príručku.

Ako modem upevniť na stenu? (voliteľné)

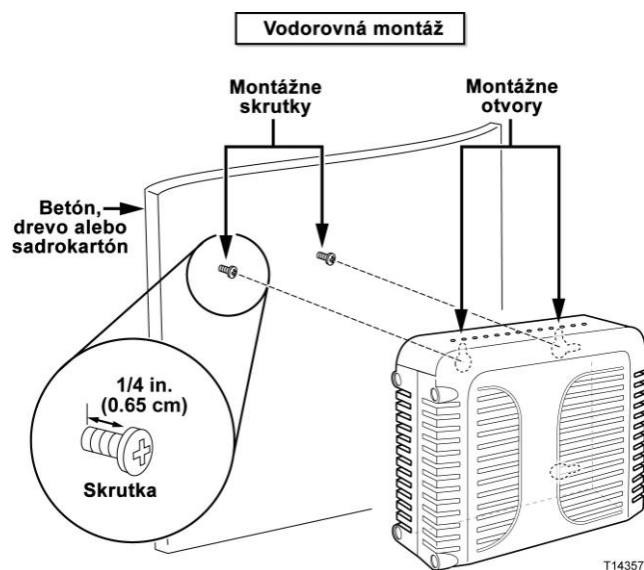
Domácu bránu je možné pripevniť na stenu pomocou dvoch príchytiek, dvoch skrutiek a montážnych otvorov na jednotke. Modem môžete upevniť zvislo alebo vodorovne.

Skôr než začnete

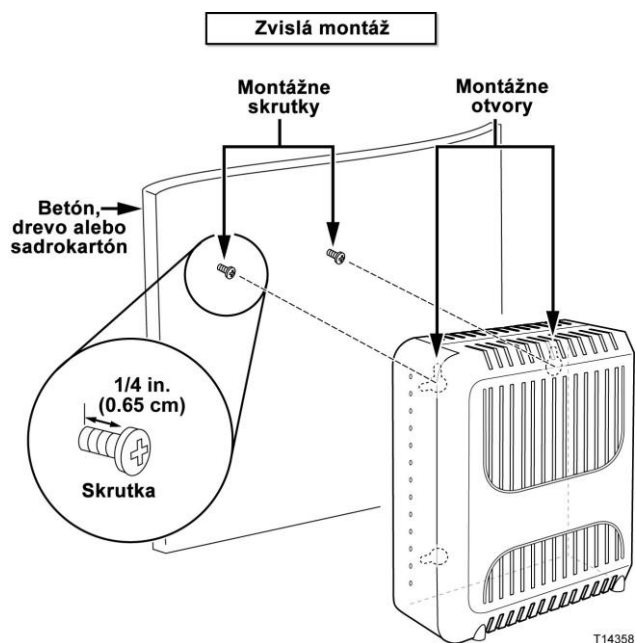
Najprv vyberte vhodné miesto. Stena môže byť z cementu, dreva alebo sadrokartónu. Miesto montáže musí byť zo všetkých strán dobre prístupné a káble domácej brány musí byť možné viesť tak, aby neboli namáhané. Medzi spodnou stranou domácej brány a podlahou či policami pod ňou musí byť dostatočný priestor pre prístup ku káblom. Všetky káble musia byť dostatočne voľné, aby bolo možné domácu bránu pri vykonávaní údržby posunúť bez toho, že by sa káble museli odpojiť. Ďalej skontrolujte, či máte:

- dve príchytky pre 1" skrutky č. 8,
- dve 1" krížové skrutky č. 8,
- vŕtačku s 3/16" vrtákom do dreva alebo muriva (podľa potreby),
- schémy pre montáž na stenu uvedené na nasledujúcich stranách.

Upevnite modem podľa jedného z týchto obrázkov.

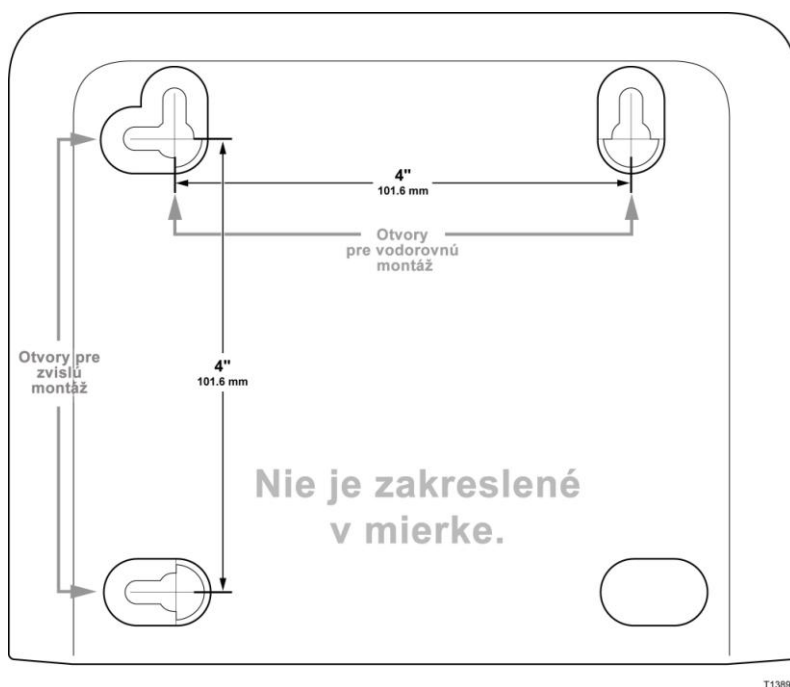


Ako modem upevniť na stenu? (voliteľné)



Umiestnenie a rozmery otvorov pre montáž na stenu

Na nasledujúcom obrázku je vyznačené umiestnenie montážnych otvorov na spodnej strane modemu a ich rozmery. Tieto informácie vám uľahčia montáž modemu na stenu.



Montáž domácej brány na stenu

- 1 Pomocou vŕtačky s 3/16" vrtákom vyvŕtajte dva otvory v rovnakej výške a vo vzdialenosti 10,2 cm od seba.

Poznámka: Umiestnenie montážnych otvorov na zadnej strane domácej brány je vyznačené na uvedenom obrázku.

- 2 Pripevňujete domácu bránu na sadrokartónový alebo betónový povrch s dreveným spojovacím kolíkom?

- Ak **áno**, prejdite na krok 3.

- Ak **nie**, navŕtajte do steny kotevné skrutky a zaskrutkujte do nich montážne skrutky. Medzi hlavou skrutky a stenou nechajte medzeru približne 0,6 cm. Potom prejdite na krok 4.

- 3 Montážne skrutky zaskrutkujte do steny a medzi hlavou skrutky a stenou nechajte medzeru približne 0,6 cm. Potom prejdite na krok 4.
- 4 Skontrolujte, či k domácej bráne nie sú pripojené žiadne káble ani vodiče.
- 5 Zdvihnite domácu bránu do montážnej polohy. Nasad'te širší koniec montážnych otvorov na zadnej strane domácej brány na montážne skrutky a potom domácu bránu posuňte smerom nadol tak, aby užšie konce otvorov dosadli na skrutky.

Dôležité: Skôr ako domácu bránu uvoľníte, skontrolujte, že je pevne uchytená na montážnych skrutkách.

Aké sú požiadavky na telefónnu službu?

Počet telefónnych zariadení

Každý telefónny konektor RJ-11 na domácej bráne môže zaistiť telefónne služby pre niekoľko telefónov, faxov a analógových modemov.

Maximálny počet telefónnych zariadení, ktoré je možné pripojiť ku každému konektoru RJ-11, je obmedzený celkovým počtom čísel pripojených telefónnych zariadení (REN). Hodnota REN je uvedená na mnohých telefónnych zariadeniach. Každý telefónny port na domácej bráne podporuje až 5 čísel REN.

Súčet čísel REN všetkých telefónnych zariadení pripojených k jednotlivým portom nesmie prekročiť 5.

Typy telefónnych zariadení

S domácou bránou môžete používať aj telefónne zariadenie bez vyznačeného čísla REN. V takom prípade však nie je možné presne určiť maximálny počet telefónnych zariadení, ktoré je možné pripojiť. Ak používate neoznačené telefónne zariadenie, po pripojení každého zariadenia overte, či funguje zvonenie. Až potom môžete pripojiť ďalšie zariadenie. Ak pripojíte príliš mnoho telefónnych zariadení a prestane sa ozývať zvonenie, postupne odpojajte zariadenia, kým zvonenie opäť nebude fungovať správne.

Aby bolo možné k telefónnym portom domácej brány pripojiť telefóny, faxy a iné telefónne zariadenia, tieto zariadenia musia používať prostredné dva piny konektoru RJ-11. Niektoré telefóny sú vybavené konektormi RJ-11 s inými kontaktními – v takom prípade je potrebné použiť adaptér.

Požiadavky na vytáčanie

Vo všetkých telefónoch nastavte tónovú voľbu. Využitie pulznej voľby poskytovateľa služieb zvyčajne neumožňujú.

Požiadavky na telefónne vedenie

Domáca brána umožňuje pripojenie k vnútornému telefónnemu vedeniu. Môže sa však pripojiť aj priamo k telefónu alebo faxu. Vzdialenosť medzi jednotkou a najvzdialenejším telefónnym zariadením nesmie byť väčšia než 300 metrov. Pre telefónne vedenie použite krútený párový telefónny kábel č. 26 alebo väčší.

Dôležité: Pripojenie k súčasnej alebo novej pevnej inštalovanej domácej telefónnej sieti musí vykonať kvalifikovaný technik.

Ako bránu pripojiť na internet a telefónnu službu?

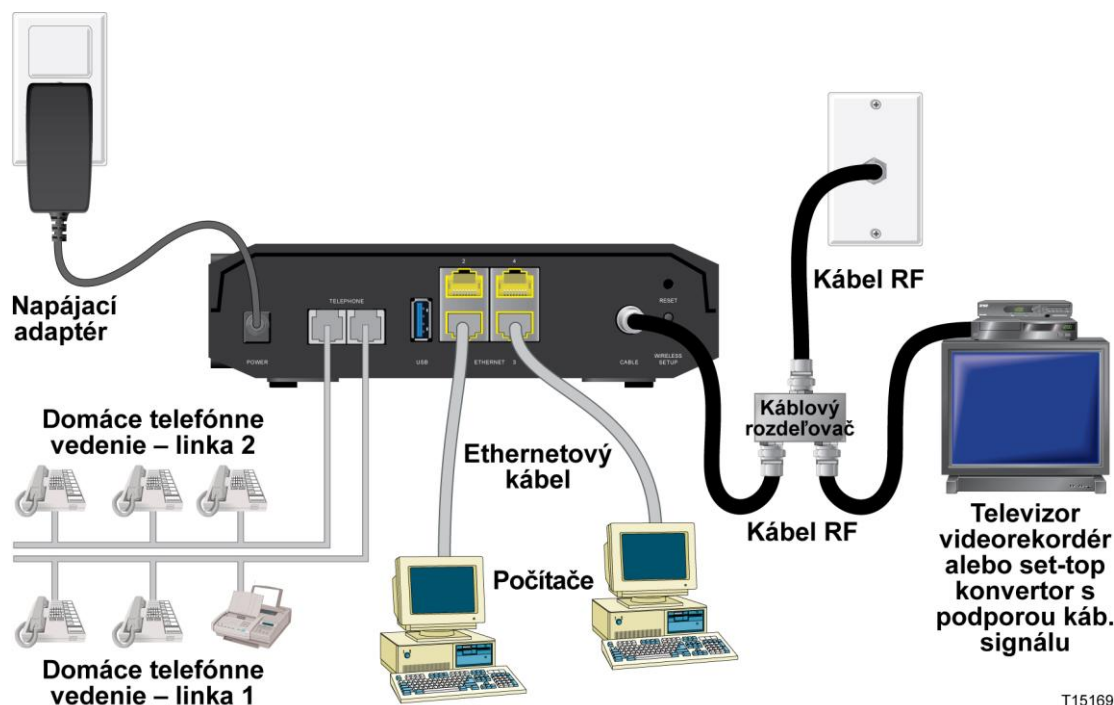
Domáca brána môže poskytovať prístup k telefónnej službe aj na internet. Prístup na internet môžete použiť pre niekoľko zariadení doma aj v kancelárii. Použitie jedného pripojenia pre viac zariadení sa označuje ako sieťové použitie.

Pripojenie a inštalácia internetových zariadení

Inštaláciu je zvyčajne možné zveriť do rúk odborníkom. Obráťte sa na miestneho poskytovateľa služieb.

Pripojenie zariadenia

V nasledujúcej schéme sú naznačené rôzne možnosti sieťového riešenia, ktoré máte k dispozícii.



T15169

Pripojenie domácej brány na použitie vysokorýchlostného dátového pripojenia a telefónnej služby

V tejto časti je opísaný postup inštalácie, ktorý zaručuje správne nastavenie a konfiguráciu domácej brány.

- 1 Pre inštaláciu domácej brány vyberte vhodné a bezpečné miesto – blízko zdroja napájania, aktívneho kábelového pripojenia, počítača (ak chcete používať vysokorýchlostný internet) a telefónnych liniek (ak chcete používať služby VoIP).



VAROVANIE:

- Aby ste sa nezranili, postupujte podľa pokynov na inštaláciu v uvedenom poradí.
- Aby nedošlo k poškodeniu zariadenia, pred pripojením káblového modemu k vedeniu odpojte všetky ostatné telefónne služby, ktoré sú k nemu pripojené.
- Na telefónnych portoch domácej brány a na všetkých pripojených kábloch, napríklad ethernetovom, telefónnom alebo koaxiálnom kábli, môže byť nebezpečné elektrické napätie.
- Telefónne vedenie a pripojenie musia byť správne izolované, aby nemohlo dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.
- Telefónne pripojenie k nainštalovanej domácej telefónnej káblovej sieti musí vykonať kvalifikovaný technik. Odbornú inštaláciu a pripojenie k domácej telefónnej káblovej sieti môže ponúkať priamo poskytovateľ káblových telefónnych služieb. Táto služba môže byť spoplatnená.
- Káble a pripojenia musia byť správne izolované, aby nemohlo dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.
- Pred pripojením akéhokoľvek zariadenia odpojte domácu bránu od napájania.

- 2 Vypnite počítač a ďalšie sieťové zariadenia a odpojte ich od zdroja napájania.
- 3 Do koaxiálneho konektora **CABLE** (Kábel) na zadnej strane domácej brány zapojte aktívny koaxiálny kábel RF od poskytovateľa služieb.

Poznámka: Ak chcete prostredníctvom rovnakého káblového pripojenia pripojiť televízor, systém DHCT, set-top konvertor alebo videorekordér, je potrebné nainštalovať rozdeľovač káblového signálu (nie je súčasťou dodávky). Rozdeľovač môže zhoršiť kvalitu signálu. Preto sa pred jeho použitím najprv poraďte s poskytovateľom služieb.

- 4 Pomocou jedného z nasledujúcich spôsobov pripojte počítač k domácej bráne.
 - **Ethernetové pripojenie:** Jeden koniec žltého ethernetového kábla pripojte k ethernetovému portu na počítači a druhý koniec k žltému portu **ETHERNET** na zadnej strane domácej brány.

Poznámka: Ak chcete nainštalovať viac ethernetových zariadení, než je počet portov na domácej bráne, použite externé viacportové ethernetové prepínače.

- **Bezdrôtové pripojenie:** Overte, či je zapnuté bezdrôtové zariadenie. Hneď po uvedení brány do prevádzky bude potrebné pripojiť k nej bezdrôtové zariadenie. Pri pripájaní zariadenia k bezdrôtovému prístupovému bodu postupujte podľa pokynov dodaných s týmto zariadením.

Ďalšie informácie o predvolenej konfigurácii bezdrôtovej brány nájdete v časti *Konfigurácia bezdrôtových nastavení* (str. 41) v tomto návode.

Ako bránu pripojiť na internet a telefónnu službu?

- 5 Pripojte jeden koniec telefónneho prepájacieho kábla (nie je súčasťou dodávky) k telefónnej zásuvke alebo k telefónu či faxu. Druhý koniec prepájacieho kábla potom pripojte k požadovanému portu RJ-11 **TELEPHONE** (Telefón) na zadnej strane domácej brány. Telefónne porty sú svetlo sivé a podľa oblasti, kde sa domáca brána používa, sú označené ako 1/2 a 2 alebo 1 a 2.

Poznámky:

- Dajte pozor, aby ste telefónnu službu pripojili k správnomu portu RJ-11. Pre službu s jednou telefónnou linkou použijete port 1/2 alebo 1.
 - V Severnej Amerike domáce brány na telefónnom porte RJ-11 1/2 podporujú viac liniek. Linka 1 je na porte 1/2 na kontaktoch 3 a 4 a linka 2 na kontaktoch 2 a 5. V Európe domáce brány podporujú iba jednu linku na port. Linka 1 je na porte 1 a linka 2 na porte 2.
 - Telefóny vybavené inými konektormi než RJ-11 môžu vyžadovať použitie externého adaptéra (predáva sa samostatne).
- 6 Nájdite kábel napájaný striedavým prúdom dodávaný s domácou bránou. Jeden koniec tohto kábla zapojte do konektora napájaného striedavým prúdom na zadnej strane domácej brány. Potom kábel zapojte do zásuvky napájanej striedavým prúdom. Domáca brána bude pod napätím. Domáca brána automaticky vyhľadá širokopásmovú dátovú sieť a prihlási sa k nej. Tento proces môže trvať 2 – 5 minút. Keď indikátory **POWER** (Napájanie), **DS** (Prichádzajúci), **US** (Odchádzajúci) a **ONLINE** na prednom paneli domácej brány prestanú blikať a začnú svietiť, modem je pripravený na použitie.
 - 7 Zapojte počítač a ďalšie zariadenia v domácej sieti do zásuvky a zapnite ich. Indikátor **LINK** (Pripojenie) na domácej bráne zodpovedajúci pripojenému zariadeniu by mal svietiť alebo blikať.
 - 8 Len čo bude domáca brána on-line, väčšina internetových zariadení získa okamžitý prístup na internet.

Poznámka: Ak počítač nemá prístup na internet, pozrite sa do časti *Najčastejšie otázky* (str. 99), kde nájdete informácie o konfigurácii počítača na použitie protokolu TCP/IP. V prípade iných internetových zariadení než je počítač vyhľadajte v používateľskej príručke pre dané zariadenie časť o konfigurácii servera DHCP alebo adresy IP.

Ako nakonfigurovať domácu bránu DOCSIS?

Ak chcete nastaviť domácu bránu, je potrebné otvoriť konfiguračné stránky WebWizard. Táto časť obsahuje podrobné pokyny a postupy otvorenia stránok WebWizard a správnu konfiguráciu domácej brány. Táto časť obsahuje aj príklady a popisy každej konfiguračnej stránky WebWizard. Stránky WebWizard sú určené na prispôbenie domácej brány vašim potrebám, ak nechcete alebo nemôžete použiť predvolené nastavenie. Stránky WebWizard v tejto časti sú usporiadané v poradí uvedenom na stránke **Nastavenia**.

Dôležité: Stránky WebWizard a uvedené príklady v tejto časti slúžia iba na informačné účely. Vaše stránky sa môžu líšiť od stránok v tejto príručke. Stránky zobrazené v tejto príručke obsahujú tiež predvolené hodnoty nastavení zariadenia.

Poznámka: Ak s konfiguráciou siete popísanou v tejto časti nie ste oboznámení, pred zmenou akéhokoľvek predvoleného nastavenia domácej brány kontaktujte poskytovateľa služieb.

Prvé prihlásenie k bráne

Predvolená konfigurácia brány používa adresu IP 192.168.0.1. Ak je brána správne pripojená a počítač správne nastavený, podľa týchto krokov sa k bráne prihláste ako správca.

- 1 V počítači spustíte požadovaný webový prehliadač.

Ako nakonfigurovať domácu bránu DOCSIS?

- 2 Do poľa pre adresu zadajte túto adresu IP: **192.168.0.1**. Otvorí sa stavová prihlasovacia stránka DOCSIS WAN podobná nasledujúcej stránke.

The screenshot displays the DOCSIS WAN status page with a sidebar on the left containing navigation links: Stav, Sieť WAN DOCSIS, Prihlásiť, Informácie o produkte, Stav káblového modemu, Príchodzie kanály, and Odchádzajúce kanály. The main content area is divided into sections: 1. Login (Prihlásiť) with fields for Username, Password, Language (Slovensky), and a Login button. 2. Product Information (Informácie o produkte) listing details for a Cisco EPC3925 modem. 3. Cable Modem Status (Stav káblového modemu) showing DOCSIS connection status as 'Dokončené'. 4. Incoming Channels (Príchodzie kanály) table with 8 channels. 5. Outgoing Channels (Odchádzajúce kanály) table with 4 channels.

Model:	Cisco EPC3925
Dodávateľ:	Cisco
Verzia hardvéru:	1.0
Adresa MAC:	00:25:2e:63:bf:84
Verzia programu Bootloader:	2.3.0_R1
Aktuálna verzia softvéru:	EPC3925-ESIP-12-v302r125532-110628c_upc-TEST
Názov firmvéru:	epc3925-ESIP-12-v302r125532-110628c_upc-TEST.bi
Čas zostavenia firmvéru:	Jún 28 09:17:03 2011
Stav káblového modemu:	V prevádzke
Bezdrôtová sieť:	Enable

Preverovanie príchodzieho spojenia DOCSIS:	Dokončené
Rozsah DOCSIS:	Dokončené
DHCP DOCSIS:	Dokončené
TFTP DOCSIS:	Dokončené
Reg. údajov DOCSIS dokončená:	Dokončené
Súkromie DOCSIS:	Povolené

Kanál	Úroveň napájania:	Odstup signálu od šumu:
Kanál 1:	11.3 dBmV	45.2 dB
Kanál 2:	10.8 dBmV	45.2 dB
Kanál 3:	11.4 dBmV	45.4 dB
Kanál 4:	10.4 dBmV	43.8 dB
Kanál 5:	11.3 dBmV	44.6 dB
Kanál 6:	10.4 dBmV	44.2 dB
Kanál 7:	11.0 dBmV	44.6 dB
Kanál 8:	10.0 dBmV	44.5 dB

Kanál	Úroveň napájania:
Kanál 1:	28.7 dBmV
Kanál 2:	0.0 dBmV
Kanál 3:	0.0 dBmV
Kanál 4:	0.0 dBmV

- 3 Na stavovej stránke DOCSIS WAN ponechajte polia Používateľské meno a Heslo prázdne a kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**. Otvorí sa brána s vybranou stránkou pre správu. Stránku pre správu môžete použiť na zmenu používateľského mena a hesla. Teraz ste prihlásení k bráne. Môžete vybrať akúkoľvek webovú stránku nastavenia a správy. Boli ste však nasmerovaní na stránku pre správu, ktorá upozorňuje na to, že je potrebné nastaviť nové heslo.

Dôležité: Dôrazne odporúčame nastavenie nového hesla. Ochráňte sa tým pred internetovými útokmi, pri ktorých sa vyhľadávajú zariadenia používajúce známe či predvolené používateľské mená alebo heslá.

Ako nakonfigurovať domácu bránu DOCSIS?

The screenshot shows the 'Správa' (Management) page of a DOCSIS gateway. The left sidebar has a 'Gateway Setup(WAN)' section with 'Typ pripojenia na Internet' (Internet connection type) and 'Prístup cez bránu' (Access through gateway). Under 'Prístup cez bránu', there are 'Miestny prístup' (Local access) and 'Vzdialený prístup' (Remote access). The 'Vzdialený prístup' section is active, showing fields for 'Aktuálne použité vateľské meno' (Current username), 'Zmeniť meno aktuálneho používateľa na:' (Change current user name to:), 'Zmeniť heslo na:' (Change password to:), and 'Znovu zadajte nové heslo:' (Re-enter new password:). A red warning message is displayed: 'BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIE: Momentálne je nastavené východiskové heslo od výroby. Z bezpečnostných dôvodov dôrazne odporúčame toto heslo zmeniť.' Below this are radio buttons for 'Vzdialená správa' (Remote management) set to 'Povolit' (Enable) and 'Zakázať' (Disable), and a 'Port správy:' (Management port) set to '8080'. There are also radio buttons for 'UPnP' set to 'Zakázať' and 'Server proxy IGMP' set to 'Povolit'. At the bottom are buttons 'Uložiť nastavenia' (Save settings) and 'Zrušiť zmeny' (Cancel changes).

- 4 Na stránke pre správu vytvorte používateľské meno a heslo a kliknite na možnosť **Uložiť nastavenia**. Po uložení nastavení používateľského mena a hesla na stránke pre správu sa otvorí stránka Nastavenie > Quick Setup (Rýchle nastavenie)
Dôležité: Pole pre heslo môžete nechať prázdne (predvolené nastavenie). Ak používateľské meno a heslo nezmeníte, stránka pre správu sa otvorí pri každom prihlasovaní k bráne. Slúži ako upozornenie na potrebu nastavenia vlastného hesla.
Po nastavení vlastného hesla sa pri každom ďalšom prihlásení otvorí stránka Nastavenie > Quick Setup (Rýchle nastavenie).
- 5 Po nastavení možností uložte zmeny kliknutím na možnosť Uložiť nastavenia, alebo kliknite na možnosť Zrušiť zmeny.

Nastavenie > Quick Setup (Rýchle nastavenie)

Stránka Nastavenie > Quick Setup (Rýchle nastavenie) je prvá stránka, ktorá sa po prihlásení k bráne otvorí. Nastavenia na tejto stránke slúžia na zmenu hesla a konfiguráciu siete WLAN.

Dôležité: Nastavenia na tejto stránke sú pre vaše zariadenie jedinečné. Nastavenia na tejto stránke nemusíte meniť. Tieto predvolené nastavenia plne zaisťujú bezpečnú prevádzku bezdrôtovej siete.

Konfigurácia rýchleho nastavenia

Popisy a pokyny v nasledujúcej tabuľke slúžia na konfiguráciu sieťového nastavenia pre zariadenie. Po nastavení možností uložte zmeny kliknutím na položku **Uložiť nastavenia**, prípadne kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Zmeniť heslo	Používateľské meno Zobrazí sa používateľské meno aktuálne prihláseného používateľa. Zmeniť heslo na Umožňuje zmeniť heslo. Znovu zadajte nové heslo Slúži na opätovné zadanie nového hesla. Je potrebné zadať rovnaké heslo, aké ste zadali do poľa Zmeniť heslo na .

Ako nakonfigurovať domácu bránu DOCSIS?

Časť	Popis poľa
WLAN	Bezdrôtová sieť Slúži na zapnutie a vypnutie bezdrôtovej siete. Vyberte požadovanú možnosť: ■ Povolit' ■ Zakázať Názov bezdrôtovej siete (SSID) Slúži na zadanie názvu bezdrôtovej siete alebo na použitie predvoleného názvu. Zadaná hodnota sa bude dať zobrazit' v počítačoch a iných bezdrôtových klientskych zariadeniach. Poznámka: Predvolený identifikátor SSID obyčajne obsahuje posledných 6 znakov adresy CM MAC. Adresa CM MAC sa nachádza na typovom štítku na bezdrôtovej bráne. Režim zabezpečenia bezdrôtovej siete Slúži na voľbu režimu zabezpečenia siete. Ak vyberiete možnosť Zakázať, bezdrôtová sieť nebude zabezpečená a bude sa môcť do nej pripojiť akékoľvek bezdrôtové zariadenie, ktoré bude v dosahu. Podrobné popisy režimov bezdrôtového zabezpečenia nájdete v časti Zabezpečenie bezdrôtovej siete (na strane). 45 Poznámka: Predvoleným režimom bezdrôtového zabezpečenia je WPA alebo WPA2-Personal. Šifrovanie Umožňuje vybrať úroveň šifrovania podľa vybraného režimu bezdrôtového zabezpečenia. Podrobný popis šifrovania nájdete v časti Zabezpečenie bezdrôtovej siete (na strane). 45 Predzdieľaný kľúč Predzdieľaný kľúč zariadenia. Môže obsahovať 8 až 63 znakov. Predvolený predzdieľaný kľúč je rovnaký ako 9-miestne sériové číslo brány. Sériové číslo sa nachádza na typovom štítku na bezdrôtovej bráne. Poznámka: Poskytovateľ služieb mohol dodať kartu na konfiguráciu bezdrôtovej siete obsahujúcu identifikátor SSID a informácie o konfigurácii bezdrôtového zabezpečenia pre domácu sieť, ktoré sa môžu od uvedeného popisu líšiť.

Ako nakonfigurovať domácu bránu DOCSIS?

Nastavenie > Nastavenie siete LAN

Stránka Nastavenie > Nastavenie siete LAN slúži na konfiguráciu nastavení siete LAN. Toto nastavenie sa týka rozsahu adries IP definujúcich vlastnú sieť LAN a tiež spôsobu priradenia adries (automaticky serverom DHCP alebo ručne) pri pridávaní nových zariadení do siete.

Dôležité: Ak nie ste so správou adries IP dobre oboznámení, odporúčame vám, aby ste tieto nastavenia nemenili. Nesprávna zmena týchto hodnôt môže zablokovat prístup na internet.

Zvolením karty **Nastavenie siete LAN** otvorte stránku Nastavenie > Nastavenie siete LAN.

The screenshot shows the 'Nastavenie siete LAN' (LAN Network Settings) page. The top navigation bar includes 'Nastavenie', 'Bezdrôtové pripojenie', 'Zabezpečenie', 'Obmedzenie prístupu', 'Aplikácie a hry', 'Správa', 'Stav', and 'Odhlásiť sa'. Below this, there are tabs for 'Quick Setup', 'Nastavenie siete LAN' (selected), and 'DDNS'. The left sidebar has a tree view with 'Nastavenie siete (LAN)' expanded, showing 'IP adresa brány' and 'Sieťová adresa Nastavenie servera (DHCP)'. The main content area is divided into two sections: 'IP adresa brány' and 'Nastavenie času'. The 'IP adresa brány' section includes fields for 'Miestna adresa IP:' (192.168.0.1) and 'Maska podsiete:' (255.255.255.0), a warning message, and DHCP settings (Server DHCP: Povolit, buttons for 'Zhmutie pripojených zariadení' and 'Dopredu priradené adresy IP DHCP', and fields for 'Počiatočná adresa IP:' (192.168.0.10), 'Max. počet používateľov servera DHCP:' (119), 'Doba započítania pre klienta:' (60 min), and three static DNS server addresses (all 0.0.0.0). The 'Nastavenie času' section shows the system time (Aug 15 11:37:03 2011), the last successful update, a time zone dropdown (GMT Stredný čas: Dublin, Edinburgh, Lisabon, Londýn), a field for 'Letný a zimný čas' (0 min), a checkbox for 'Automaticky upraviť hodiny podľa letného a zimného času', a list of time servers (time.nist.gov, nist.aol-ca.truetime.com, nist1-ny.glassey.com) with 'Pridať server' and 'Odobrať server' buttons, and a checkbox for 'Protokol NTP:' (Povolit).

Nastavenie siete (LAN)

IP adresa brány

Sieťová adresa
Nastavenie servera (DHCP)

Nastavenie času

Miestna adresa IP: 192 . 168 . 0 . 1

Maska podsiete: 255 . 255 . 255 . 0

Varovanie: Zmeny nastavení siete IP LAN môžu vyžadovať zmenu konfigurácie všetkých pripojených zariadení. Pokým nebude zmena zistená, niektoré sieťové zariadenia môžu byť mimo.

Server DHCP: ☒ Povolit ☐ Zakázať

Zhmutie pripojených zariadení

Dopredu priradené adresy IP DHCP

Počiatočná adresa IP: 192.168. 0 . 10

Max. počet
používatel'ov servera
DHCP: 119

Doba započítania pre klienta: 60 min. (0 znamená jeden deň)

Statická adresa servera
DNS 1 – LAN 1: 0 . 0 . 0 . 0

Statická adresa servera
DNS 2 – LAN 1: 0 . 0 . 0 . 0

Statická adresa servera
DNS 3 – LAN 1: 0 . 0 . 0 . 0

Aktuálny čas systému:
Po Aug 15 11:37:03 2011
Posledná úspešná aktualizácia:
--- --:--:--

Časové pásmo:
(GMT) Stredný čas: Dublin, Edinburgh, Lisabon, Londýn

Letný a zimný čas 0 min.

☐ Automaticky upraviť hodiny podľa letného a zimného času

Časový server:

time.nist.gov
nist.aol-ca.truetime.com
nist1-ny.glassey.com

Pridať server

Odobrať server

Protokol NTP: ☒ Povolit ☐ Zakázať

Uložiť nastavenia Zrušiť zmeny

Ako nakonfigurovať domácu bránu DOCSIS?

Konfigurácia nastavení siete

Popisy a pokyny v nasledujúcej tabuľke slúžia na konfiguráciu sieťového nastavenia pre domácu bránu. Po nastavení možností uložte zmeny kliknutím na položku **Uložiť nastavenia**, prípadne kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Nastavenie siete (LAN)	Miestna adresa IP Základná adresa IP privátnej domácej siete LAN. Predvolená adresa IP siete LAN je 192.168.0.1.
IP adresa brány	Maska podsiete Maska podsiete siete LAN.
Sieťová adresa – Nastavenie servera (DHCP)	Server DHCP Zapne či vypne server DHCP v domácej bráne. Server DHCP slúži na automatické pridelovanie adries IP zariadeniam pripájaným do domácej siete. ■ Stránka Zhrnutie pripojených zariadení Kliknite na možnosť Zhrnutie pripojených zariadení na stránke Nastavenie siete LAN. Otvorí sa stránka Zhrnutie pripojených zariadení. Ide o kontextové okno zobrazujúce adresu MAC a IP zariadení pripojených k domácej bráne.



Časť

Popis poľa

Sieťová adresa –
Nastavenie servera
(DHCP)

■ Stránka Dopredu priradené adresy IP DHCP

Kliknite na možnosť **Dopredu priradené adresy IP DHCP** na stránke Nastavenie siete LAN. Otvorí sa stránka Dopredu priradené adresy IP DHCP. Táto stránka umožňuje priradiť určité adresy IP počítaču či inému zariadeniu požadujúcemu adresu IP zo servera DHCP. Táto funkcia môže vyhraďiť iba adresy v rozsahu fondu adries DHCP brány.

Adresa MAC	Adresa IP	Stav
40:81:86:4b:08:f2	<-> 192.168.0.10	Active

Poznámky:

- Tlačidlo **Pridať statickú adresu IP** pridá statickú adresu IP do zoznamu dopredu priradených adries IP.
- Tlačidlo **Odobrať statickú adresu IP** odoberie statickú adresu IP zo zoznamu dopredu priradených adries IP.

Počiatočná adresa IP

Zobrazuje počiatočnú adresu používanú integrovaným serverom DHCP na distribúciu adries IP v privátnej sieti LAN. Predvolená adresa IP brány je **192.168.0.1**, takže počiatočná adresa IP musí byť **192.168.0.2** alebo vyššia, ale nižšia než **192.168.0.253**. Predvolená počiatočná adresa IP je **192.168.0.10**.

Ako nakonfigurovať domácu bránu DOCSIS?

Časť	Popis poľa
	Max. počet používateľov servera DHCP Zadajte maximálny počet používateľov, ktorému môže server DHCP priradiť adresu IP na použitie v sieti LAN. Maximálny počet nesmie prekročiť hodnotu 254 mínus počiatočná adresa IP uvedená vyššie.
	Doba zapožičania pre klienta Doba zapožičania pre klienta je doba, počas ktorej bude platiť priradená adresa IP. Zapožičanie adresy IP je automaticky obnovené počítačom a inými zariadeniami, ktoré na získanie adresy IP používajú server DHCP. Ak platnosť zapožičania môže vypršať, adresa IP sa vráti do fondu dostupných adries IP, ktoré môže server DHCP priradiť novým pridaným zariadeniam do siete. Predvolená doba je 60 minút, ak je brána on-line.
	Statická adresa servera DNS LAN 1-3 Server DNS používa počítač alebo iné klientske zariadenie na zisťovanie verejnej adresy IP priradenej k adrese URL alebo názvu webu. Môžete ručne určiť, aké servery DNS majú používať zariadenia v sieti tým, že do týchto polí zadáte adresy IP týchto serverov. V opačnom prípade brána predá informácie serveru DNCS od poskytovateľa služieb automaticky. V predvolenom nastavení sú tieto polia prázdne.
Nastavenie času	Časové pásmo Pre dané miesto vyberte príslušné časové pásmo. Ak sa vo vašej oblasti používa zimný a letný čas, vyberte možnosť Automaticky upraviť hodiny podľa letného a zimného času .

Nastavenie > DDNS

Služba DDNS poskytuje domácej bráne (ktorá môže mať dynamickú adresu IP) názov hostiteľa alebo adresu URL preložiteľnú sieťovými aplikáciami pomocou štandardných dotazov DNS. Služba DDNS je užitočná, ak za zariadením hostujete vlastnú webovú stránku, server FTP alebo iný server. Pred použitím tejto funkcie je potrebné sa na odber služby DDNS zaregistrovať.

Zvolením karty **DDNS** otvoríte stránku Nastavenie > DDNS.

Časť	Popis poľa
Služba DDNS	Vypnutie služby DDNS (predvolené nastavenie) Ak chcete službu DDNS vypnúť, v rozbaľovacej ponuke vyberte možnosť Zakázať a kliknite na možnosť Uložiť nastavenia .



Zapnutie služby DDNS

Poznámka: Ak chcete funkciu DDNS použiť, najskôr nastavte účet a pomocou lokality www.DynDNS.org vytvorte adresu URL. Funkcia DDNS nebude bez platného účtu fungovať.

Ak chcete nastaviť účet DDNS, spustíte prehliadač a do poľa pre adresu zadajte adresu www.DynDNS.org. Vytvorte účet podľa pokynov na webovej lokalite.

Ako nakonfigurovať domácu bránu DOCSIS?

Časť	Popis poľa
------	------------

Službu DDNS zapnite podľa týchto pokynov.

- 1 Na stránke DDNS vyberte server DDNS **www.DynDNS.org**.

- 2 Nastavte tieto polia:
 - Používateľské meno
 - Heslo
 - Názov hostiteľa
- 3 Kliknite na možnosť **Uložiť nastavenia**. Zariadenie bude teraz informovať službu DDNS o aktuálnej adrese IP WAN (internet) vždy, keď dôjde k jej zmene.

Dôležité: V stavovej oblasti okna sa zobrazí stav pripojenia k službe DDNS.

Konfigurácia bezdrôtového nastavenia

Táto časť opisuje možnosti dostupné na stránke Bezdrôtové pripojenie, ktorá slúži na konfiguráciu parametrov WAN podľa špecifických požiadaviek.

Bezdrôtové pripojenie > Základné nastavenia

Nastavenie domácej brány pre bezdrôtovú komunikáciu umožňuje pripojenie na internet z akéhokoľvek miesta v dosahu WAP bez použitia káblov. Zvolením karty **Základné nastavenia** otvorte stránku Bezdrôtové pripojenie > Základné nastavenia.

Stránka Bezdrôtové pripojenie > Základné nastavenia umožňuje zvoliť režim bezdrôtovej siete a ďalšie základné funkcie.

- Bezdrôtová sieť: Povolit' alebo Zakázať,
- Konfigurácia bezdrôtovej siete: Ručne alebo WPS,
- Sieťový režim,
- Vysielacie pásmo,
- Šírka kanála,
- Štandardný kanál,
- Názov bezdrôtovej siete (SSID).

Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Ak na konfiguráciu bezdrôtového pripojenia vyberiete nastavenie Wi-Fi Protected Setup (WPS), vykoná sa automatické nastavenie mnohých parametrov. Funkcia WPS umožňuje jednoduché pripojenie nových zariadení WPA do siete.

Dôležité: Pri použití režimu WPS sa nepodporuje zabezpečenie WEP. Ak je potrebné použiť šifrovanie WEP, funkciu WPS je potrebné vypnúť nastavením konfigurácie bezdrôtového pripojenia na možnosť **Ručne**.

Poznámka: Funkcia WPS je v predvolenom nastavení zapnutá.

Konfigurácia bezdrôtového nastavenia

Príklad nastavenia WPS pre konfiguráciu bezdrôtového pripojenia

Popis stránky nastavenia WPS pre konfiguráciu bezdrôtového pripojenia

Popisy a pokyny v nasledujúcej tabuľke použite na konfiguráciu základného nastavenia funkcie WPS domácej brány. Po nastavení možností uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia** alebo ich zrušte kliknutím na tlačidlo **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Základné nastavenia	Bezdrôtovú sieť môžete Povolit či Zakázat .
	Konfigurácia funkcie Wi-Fi Protected Setup
	Funkcia WPS automaticky nastaví šifrovanú bezdrôtovou sieť. Ak chcete funkciu WPS použiť, je potrebné mať v sieti aspoň jedno zariadenie s podporou tejto funkcie. Po konfigurácii zariadení WPS môžete ručne nastaviť ďalšie zariadenia.
	Nastavenie tlačidla WPS (možnosť 1)
	Stlačením tlačidla WPS na stránke Bezdrôtové pripojenie > Základné nastavenie alebo tlačidla na zadnom paneli brány zaregistrujte bezdrôtového klienta na bráne. Stlačte softvérové tlačidlo WPS na klientovi súčasne so stlačením tlačidla WPS na bráne. Pripojenie sa vytvorí automaticky.

Časť	Popis poľa
	Funkcia WPS pri použití kódu PIN adaptéra Wi-Fi (možnosť 2) Toto je najbezpečnejší spôsob registrácie bezdrôtového klienta na bránu. Budete potrebovať kód PIN WPS, ktorý zistíte pomocou nástroja WPS klienta. K bráne sa môžete pripojiť po zadaní kódu PIN WPS. Funkcia WPS pri použití kódu PIN brány (možnosť 3) Poznamenajte si kód PIN WPS brány uvedený na stránke WPS. Kliknite na tlačidlo Zaregistrujte sa pri možnosti 3. Pomocou nástroja WPS klienta alebo systému Microsoft Vista zadajte kód PIN WPS brány do klientskeho zariadenia. Registrácia je dokončená.

Ukážka stránky ručnej konfigurácie bezdrôtového pripojenia

Popis stránky Bezdrôtové pripojenie > Základné nastavenie

Popisy a pokyny v nasledujúcej tabuľke použite na ručnú konfiguráciu základného nastavenia bezdrôtovej komunikácie domácej brány. Po nastavení možností uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia** alebo ich zrušte kliknutím na tlačidlo **Zrušiť zmeny**.

Konfigurácia bezdrôtového nastavenia

Časť	Popis poľa
Základné nastavenia	Bezdrôtová sieť
	Bezdrôtovú sieť môžete Povolit' či Zakázať .
	Konfigurácia bezdrôtovej siete
	Predvolené nastavenie je WPS . Ďalšie informácie o použití funkcie WPS nájdete v časti <i>Wi-Fi Protected Setup (WPS)</i> (na strane 38).
	Ak chcete pomocou tejto možnosti nastaviť sieť ručne, vyberte možnosť Ručne .
	Sieťový režim
	Vyberte jednu z možností režimu siete:
	Iba G, Zmiešaný B/G, Zmiešaný B/G/N
	Dôležité: Ak vyberiete iba overovanie TKIP, zmiešaný režim siete B/G/N nebude dostupný.
	Vysielacie pásmo
	Vyberte Povolené 2,4 GHz (predvolené) alebo Povolené 5 GHz
	Poznámka: Vysielacie pásmo 5 GHz nemusia niektoré modely podporovať.
	Šírka kanála
	Vyberte Štandardný – 20 MHz kanál alebo Široký – 40 MHz kanál
	Štandardný kanál
	V rozbaľovacej ponuke vyberte kanál zodpovedajúci nastaveniu siete. Všetky zariadenia v bezdrôtovej sieti musia vysilať na rovnakom kanáli, inak nebudú spolu komunikovať. Automatickú voľbu kanálu môžete nastaviť pomocou možnosti Automaticky (predvolené).

Časť	Popis poľa
	Názov bezdrôtovej siete (SSID) Identifikátor SSID je názov vašej bezdrôtové siete. Identifikátor SSID používa bezdrôtová technológia na určenie siete v iných bezdrôtových sieťach v danej oblasti. Identifikátor SSID môže obsahovať až 32 znakov. Predvolený identifikátor SSID obyčajne obsahuje posledných 6 znakov adresy CM MAC, ktorá sa nachádza na spodnej strane brány. Tento identifikátor SSID je jedinečný a nie je potrebné ho meniť. Poskytovateľ služieb mohol poskytnúť informácie o nastavení bezdrôtovej siete, ktorá vyžaduje iný identifikátor SSID. BSSID Zobrazí identifikátor BSSID bezdrôtovej siete. Identifikátor BSSID je zvyčajne adresa MAC bezdrôtového prístupového bodu. Poznámka: Nemusí ísť o rovnakú adresu MAC, ako je adresa CM MAC používaná na určenie predvoleného identifikátora SSID. Vysielanie SSID Pri označení tohto políčka (predvolené nastavenie) brána odosiela informácie o svojej prítomnosti do iných bezdrôtových zariadení. Klientske zariadenia môžu pri povolení tohto signálu automaticky zistiť prístupový bod. Ak chcete sieť pred bezdrôtovými klientmi skryť, zrušte označenie políčka. Ak sieť skryjete, každé bezdrôtové klientske zariadenie bude potrebné nastaviť ručne. Dôležité: Začiarkavacie políčko Povolit' sa aktuálne nepoužíva a na funkčnosť brány nemá vplyv.

Bezdrôtové pripojenie > Zabezpečenie bezdrôtovej siete

Voľba režimu bezdrôtového zabezpečenia pomáha chrániť sieť. Ak vyberiete možnosť **Zakázať**, bezdrôtová sieť nebude zabezpečená a bude sa môcť do nej pripojiť akékoľvek bezdrôtové zariadenie, ktoré bude v dosahu.

Ak chcete bezdrôtovú sieť ochrániť pred narušiteľmi, na stránke Zabezpečenie bezdrôtovej siete nakonfigurujte parametre zabezpečenia, ako je napríklad režim zabezpečenia (úroveň šifrovania), šifrovacie kľúče a ďalšie nastavenia.

Zvolením karty **Zabezpečenie bezdrôtovej siete** otvorte stránku Zabezpečenie bezdrôtovej siete. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené príklady zo stránky Zabezpečenie bezdrôtovej siete s rôznymi vybranými režimami bezdrôtového zabezpečenia.

Konfigurácia bezdrôtového nastavenia

Popis stránky Zabezpečenie bezdrôtovej siete

Popisy a pokyny v nasledujúcej tabuľke slúžia na konfiguráciu bezdrôtového zabezpečenia domácej brány. Po nastavení možnosti zmeny uložte kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Zabezpečenie bezdrôtovej siete	Režim zabezpečenia bezdrôtovej siete
	Vyberte jeden z režimov zabezpečenia:
	WEP Režim zabezpečenia WEP je definovaný v pôvodnom štandarde IEEE 802.11. Tento režim už neodporúčame, pretože poskytuje nízku úroveň ochrany. Používateľom odporúčame používať zabezpečenie WPA-Personal alebo WPA2-Personal.

Poznámka: Režim WPS v tomto zariadení zabezpečenie WEP nepodporuje.

The screenshot shows the 'Zabezpečenie bezdrôtovej siete' (Wireless Security) configuration page. The 'Režim zabezpečenia bezdrôtovej siete' (Wireless Security Mode) is set to 'WEP'. The 'Šifrovanie' (Encryption) is set to '40/64 bitov (10 hexadecimálnych číslíc)'. A 'Heslo na prístup do bezdrôtovej siete' (Wireless Network Password) field is visible, along with a 'Zobrazíť kľúč' (Show Key) checkbox and a 'Generovať' (Generate) button. Below the password field, four keys (Kľúč 1 to Kľúč 4) are listed, each with a corresponding hexadecimal value. Kľúč TX is set to 1. At the bottom of the page, there are buttons for 'Uložiť nastavenia' (Save Settings) and 'Zrušiť zmeny' (Cancel Changes).

Popisy polí

- **Šifrovanie.** Vyberte úroveň šifrovania WEP: 40/64 bitov (10 hexadecimálnych číslíc) alebo 104/128 bitov (26 hexadecimálnych číslíc).
- **Heslo na prístup do bezdrôtovej siete.** Po nastavení bezdrôtového zabezpečenia vyberte heslo na prístup do bezdrôtovej siete, ktoré bude pre vás ľahko zapamätateľné, no pre ostatných ťažké uhádnuť. Pri prvom pripojení nového bezdrôtového zariadenia do siete bude potrebné zadať toto heslo v príslušnej časti nastavení pripájaného zariadenia. Aby nedošlo k ohrozeniu zabezpečenia siete, neposkytujte toto heslo neoprávneným používateľom. Zadajte frázu s číslami a/alebo písmenami obsahujúcu 4 – 24 znakov. Potom vytvorte prístupové heslo kliknutím na možnosť **Generovať**.

- **Kľúč 1-4.** Ak chcete kľúče WEP zadať ručne, vyplňte príslušné polia. Každý kľúč WEP môže obsahovať písmená A – F a čísla 0 – 9. Pri zadaní 10 znakov sa použije 40/64-bitové šifrovanie a pri zadaní 26 znakov sa použije 104/128-bitové šifrovanie.
- **Kľúč TX.** Vyberte prenosový kľúč 1 až 4. Kľúč TX sa použije na šifrovanie vašich dát. Môžete vytvoriť štyri kľúče, na šifrovanie dát však môžete použiť iba jeden. Vyberte jeden zo štyroch kľúčov, ktorým chcete šifrovať. WEP Vybraný kľúč TX použite na nastavenie bezdrôtových klientov.

WPA

Zabezpečenie osobných sietí – režimy WPA alebo WPA2 Personal

Ochrana Wi-Fi Protected Access (WPA) pre bezdrôtové siete je bezpečnejšia než WEP. Zabezpečenie WPA môžete použiť pre podnikové (podnikové aplikácie), ako aj pre osobné (domáce siete) bezdrôtové siete. Pre vašu domácu sieť dôrazne odporúčame vybrať zabezpečenie WPA-Personal alebo WPA2-Personal podľa toho, aký režim podporuje bezdrôtový adaptér v počítači alebo v bezdrôtových klientoch.

WPA-Personal (tzv. WPA-PSK alebo WPA-Pre-Shared Key) ponúka vyššie zabezpečenie bezdrôtovej siete než zabezpečenie WEP. Zabezpečenie WPA-Personal poskytuje používateľské overovanie TKIP a silnejšie šifrovacie kľúče než zabezpečenie WEP.

Zabezpečenie WPA2-Personal (tzv. WPA2-PSK alebo WPA2-Pre-Shared Key) predstavuje najlepšiu ochranu štandardných bezdrôtových sietí. Zabezpečenie WPA2-Personal obsahuje štandard AES pre prenos dát.

Poznámka: Niektoré bezdrôtové adaptéry zabezpečenie WPA2 nepodporujú. Zabezpečenie WPA je podporované širokou škálou zariadení. Či použijete zabezpečenie WPA alebo WPA2, je potrebné použiť silné prístupové heslo. Silné prístupové heslo je reťazec obsahujúci aspoň 21 náhodných znakov.

Vyberte jeden z týchto troch režimov zabezpečenia WPA alebo WPA2:

- **WPA-Personal**
- **WPA2-Personal**
- **WPA alebo WPA2-Personal**

The screenshot shows a web-based configuration interface for wireless security. The top navigation bar includes tabs: Nastavenie, Bezdrôtové pripojenie (selected), Zabezpečenie, Obmedzenie prístupu, Aplikácie a hry, Správa, Stav, and Odhlásiť sa. Below this, a sub-navigation bar shows: Základné nastavenie, Zabezpečenie bezdrôtovej siete (selected), Filter adries MAC, Spresniť nastavenia, Nastavenia WDS, and Služba QoS. The main content area is titled 'Zabezpečenie bezdrôtovej siete' and contains the following settings:

- Režim zabezpečenia bezdrôtovej siete:** A dropdown menu set to 'WPA-Personal'.
- Šifrovanie:** A dropdown menu set to 'AES'.
- Predzdieľaný kľúč:** A text input field containing '228210229'.
- Zobrazit' kľúč:** A checkbox that is checked.
- Obnovenie kľúča:** A text input field set to '3600' s.

At the bottom of the form are two buttons: 'Uložiť nastavenia' and 'Zrušiť zmeny'.

Popisy polí

- **Šifrovanie.** Predvolené nastavenie je TKIP+AES.
- **Predzdieľaný kľúč.** Zadať kľúč s dĺžkou 8–63 znakov.
- **Obnovenie kľúča.** Zadať interval obnovenia kľúča, ktorý určuje, ako často má zariadenie meniť šifrovacie kľúče. Predvolené nastavenie je 3 600 sekúnd.

Zabezpečenie podnikových sietí- režimy WPA-Enterprise

Táto funkcia ponúka zabezpečenie WPA používané spolu so serverom RADIUS na overovanie klientov. (Túto možnosť použijete iba vtedy, ak je k zariadeniu pripojený server RADIUS.)

Zvoľte jeden z týchto troch režimov zabezpečenia WPA alebo WPA2 Enterprise:

- **WPA-Enterprise,**
- **WPA2-Enterprise,**
- **WPA alebo WPA2-Enterprise.**

The screenshot shows a web-based configuration interface for wireless network security. The top navigation bar includes tabs for 'Nastavenie', 'Bezdrôtové pripojenie' (selected), 'Zabezpečenie', 'Obmedzenie prístupu', 'Aplikácie a hry', 'Správa', 'Stav', and 'Odhlásiť sa'. Below this, a sub-navigation bar shows 'Základné nastavenie', 'Zabezpečenie bezdrôtovej siete' (selected), 'Filter adres MAC', 'Spresniť nastavenia', 'Nastavenia WDS', and 'Služba QoS'. The main content area is titled 'Zabezpečenie bezdrôtovej siete' and contains the following fields:

- Režim zabezpečenia bezdrôtovej siete:** A dropdown menu set to 'WPA alebo WPA2-Enterprise'.
- Šifrovanie:** A dropdown menu set to 'AES'.
- Server RADIUS:** Four input boxes containing '0', '0', '0', and '0'.
- Port RADIUS:** An input box containing '1645'.
- Zdieľaný kľúč:** A text input box with a 'Zobrazit kľúč' button to its right.
- Obnovenie kľúča:** An input box containing '3600' followed by a 's' for seconds.

At the bottom of the configuration area are two buttons: 'Uložiť nastavenia' (Save settings) and 'Zrušiť zmeny' (Cancel changes).

Popisy polí

- **Šifrovanie.** Predvolené nastavenie je TKIP+AES.
- **Server RADIUS.** Zadať adresu IP servera RADIUS.
- **Port RADIUS.** Zadať číslo portu používané serverom RADIUS. Predvolené nastavenie je 1812 sekúnd.
- **Zdieľaný kľúč.** Zadať kľúč používaný zariadením a serverom RADIUS.
- **Obnovenie kľúča.** Zadať interval obnovenia kľúča, ktorý určuje, ako často má zariadenie meniť šifrovacie kľúče. Predvolené nastavenie je 3 600 sekúnd.

Bezdrôtové pripojenie > Filter adres MAC

Funkcia filtra adres MAC umožňuje povolenie alebo blokovanie prístupu do bezdrôtovej siete LAN na základe adresy MAC bezdrôtového klientskeho zariadenia. Funkcia filtra adres MAC, označovaná tiež ako prístupový zoznam, pomáha chrániť bezdrôtovú sieť pred neoprávnenými používateľmi.

Zvolením možnosti Filter adres MAC otvorte stránku Bezdrôtové pripojenie > **Filter adres MAC**.

The screenshot displays the 'Filter adres MAC' configuration page. The top navigation bar includes tabs for 'Nastavenie', 'Bezdrôtové pripojenie' (selected), 'Zabezpečenie', 'Obmedzenie prístupu', 'Aplikácie a hry', 'Správa', 'Stav', and 'Odhlásiť sa'. Below this, a sub-navigation bar shows 'Základné nastavenie', 'Zabezpečenie bezdrôtovej siete', 'Filter adres MAC' (selected), 'Spreštíť nastavenia', 'Nastavenia WDS', and 'Služba QoS'.

The main content area is titled 'Filter adres MAC'. It features two radio buttons: 'Povolit' (disabled) and 'Zakázať' (selected). Below these, there are two options: 'Blokovať prístup dole uvedených počítačov do bezdrôtovej siete' (selected) and 'Povoliť prístup dole uvedených počítačov do bezdrôtovej siete' (disabled). A button labeled 'Zoznam bezdrôtových klientov' is positioned above a grid of MAC address input fields. The grid consists of two columns, each with 16 rows, labeled MAC 01 through MAC 32. Each row contains a text input field for a MAC address, all of which are currently empty and show a placeholder '00:00:00:00:00:00'. On the right side of the page, there is a 'Pomocník...' link. At the bottom, there are two buttons: 'Uložiť nastavenia' and 'Zrušiť zmeny'.

Popis stránky Bezdrôtové pripojenie > Filter adres MAC

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu filtrovania adres MAC pre bezdrôtovú sieť domácej brány. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Filter adres MAC	Umožňuje Povoliť alebo Zakázať filtrovanie adres MAC pre domácu bránu.
Obmedzenie prístupu	Obmedzenie prístupu Umožňuje povoliť alebo blokovať prístup počítačov do bezdrôtovej siete. Toto nastavenie sa vzťahuje na všetky adresy uvedené na tejto stránke. Vyberte jednu z týchto možností: ■ Blokovať prístup nižšie uvedených počítačov do bezdrôtovej siete. Zvolením tejto možnosti zamietnete internetový prístup zariadeniam s adresami MAC uvedenými v tabuľke. Ostatným zariadeniam bude internetový prístup povolený. ■ Povolíť prístup nižšie uvedených počítačov do bezdrôtovej siete. Zvolením tejto možnosti povolíte internetový prístup zariadeniam s adresami MAC uvedenými v tabuľke. Všetkým zariadeniam, ktorých adresy MAC v tabuľke nie sú uvedené, bude internetový prístup zamietnutý.
Zoznam filtrov adres MAC	Zoznam filtrov adres MAC V zozname filtrov adres MAC sú uvedení používatelia, ktorých prístup do bezdrôtovej siete chcete riadiť. Kliknutím na tlačidlo Zoznam bezdrôtových klientov zobrazíte zoznam používateľov siete podľa adres MAC. Pomocou rozbaľovacej ponuky Zoradiť podľa môžete tabuľku zoradiť podľa adresy IP, adresy MAC, stavu, rozhrania alebo názvu klienta. Ak chcete zobrazíť aktuálne informácie, kliknite na tlačidlo Aktualizovať.

Bezdrôtové pripojenie > Spresniť nastavenia

Spresňujúce nastavenia bezdrôtového pripojenia umožňujú nastaviť bezdrôtovej sieti domácej brány ďalšiu úroveň zabezpečenia. Na tejto stránke môžete nastaviť pokročilé funkcie bezdrôtového pripojenia. Tieto nastavenia by mal upravovať iba skúsenejší správca. Nesprávne nastavenie môže mať vplyv na fungovanie a výkon bezdrôtovej siete.

Zvolením karty **Spresniť nastavenia** otvoríte stránku Bezdrôtové pripojenie > Spresniť nastavenia.

Konfigurácia bezdrôtového nastavenia

Na tejto stránke môžete nastaviť tieto možnosti:

- Prenosová rýchlosť N,
- Režim ochrany CTS,
- Interval signálu,
- Interval DTIM,
- Prahová hodnota fragmentácie,
- Prahová hodnota RTS.

The screenshot shows the 'Bezdrôtové pripojenie' (Wireless connection) configuration page. The 'Spresniť nastavenia' (Refine settings) tab is active. The settings are as follows:

Setting	Value	Default / Range
Prenosová rýchlosť	Automaticky	(výhodiskové nastavenie: Automaticky)
Režim ochrany CTS	Zakázať	(výhodiskové nastavenie: Zakázať)
Interval signálu	100	(výhodiskové nastavenie: 100 ms, rozsah: 1-65 535)
Interval DTIM	1	(výhodiskové nastavenie: 1, rozsah: 1-255)
Prahová hodnota fragmentácie	2346	(výhodiskové nastavenie: 2 346, rozsah: 256-2 346)
Prahová hodnota RTS	2347	(výhodiskové nastavenie: 2 347, rozsah: 0-2 347)

At the bottom, there are two buttons: 'Uložiť nastavenia' (Save settings) and 'Zrušiť zmeny' (Cancel changes).

Popis stránky Bezdrôtové pripojenie > Spresniť nastavenia

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu spresňujúceho nastavenia domácej brány. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Pokročilé nastavenia bezdrôtovej siete	Prenosová rýchlosť N Rýchlosť prenosu dát by mala byť nastavená podľa rýchlosti bezdrôtového pripojenia N. Voliť môžete z niekoľkých prenosových rýchlostí. Ďalej môžete vybrať nastavenie Automaticky , pokiaľ chcete, aby zariadenie vybralo najvyššiu možnú rýchlosť prenosu dát, a povoliť funkciu Automatické zníženie rýchlosti. Funkcia Automatické zníženie rýchlosti zisťuje najvyššiu možnú rýchlosť pripojenia medzi zariadením a bezdrôtovým klientom. Predvolené nastavenie je Automaticky . Vyberte jednu z týchto možností nastavení prenosovej rýchlosti: ■ Automaticky (predvolené), ■ Použiť staršiu prenosovú rýchlosť, ■ 0: 6.5 alebo 13.5 Mb/s. ■ 1: 13 alebo 27 Mb/s. ■ 2: 19.5 alebo 40.5 Mb/s. ■ 3: 26 alebo 54 Mb/s. ■ 4: 39 alebo 81 Mb/s. ■ 5: 52 alebo 108 Mb/s. ■ 6: 58.5 alebo 121.5 Mb/s. ■ 7: 65 alebo 135 Mb/s. ■ 8: 13 alebo 27 Mb/s. ■ 9: 26 alebo 54 Mb/s. ■ 10: 39 alebo 81 Mb/s. ■ 11: 52 alebo 108 Mb/s. ■ 12: 78 alebo 162 Mb/s. ■ 13: 104 alebo 216 Mb/s. ■ 14: 117 alebo 243 Mb/s. ■ 15: 130 alebo 270 Mb/s.
	Režim ochrany CTS Režim ochrany CTS zvyšuje efektivitu zariadenia pri zachytávaní všetkých bezdrôtových prenosov, môže však výrazne znížiť výkon. Ak produkty s podporou bezdrôtového pripojenia N/G nedokážu preniesť dáta do zariadenia v prostredí s veľkou premávkou 802.11b a chcete, aby sa funkcia používala podľa potreby, vyberte možnosť Automaticky . Ak chcete túto funkciu trvale zakázať, vyberte možnosť Zakázať .
	Interval signálu Hodnota intervalu signálu označuje frekvenciu signálu. Signál je paket vysielaný zariadením s cieľom synchronizácie bezdrôtovej siete. (Predvolená hodnota: 100 ms, rozsah: 20 1 000)

Časť	Popis poľa
	Interval DTIM Interval DTIM je interval medzi vysielaním / všesmerovým vysielaním. Pole DTIM je odpočítavacie pole, ktoré informuje klientov o ďalšej možnosti zisťovania správ vysielania a všesmerového vysielania. Ak má zariadenie vo vyrovnávacej pamäti uložené správy vysielania alebo všesmerového vysielania pre priradených klientov, odošle ďalšiu správu DTIM s hodnotou intervalu DTIM. Ak klienti zaregistrujú tieto signály, prebudia sa a prijmu správy vysielania a všesmerového vysielania. (Predvolená hodnota: 1, rozsah: 1-255)
	Prahová hodnota fragmentácie Prahová hodnota fragmentácie určuje maximálnu veľkosť paketu. Ak je táto veľkosť prekročená, údaje sa rozdelia na viac paketov. Ak zistíte veľkú mieru chýb paketov, skúste prahovú hodnotu fragmentácie mierne zvýšiť. Príliš nízka prahová hodnota fragmentácie môže zhoršiť fungovanie siete. Odporúčame vykonať iba mierne zníženie predvolenej hodnoty. Vo väčšine prípadov by mala byť ponechaná predvolená hodnota 2 346.
	Prahová hodnota RTS Prahová hodnota RTS určuje, od akej veľkosti paketu má byť zavolaný mechanizmus RTS/CTS. Ak zistíte nekonzistentný tok dát, odporúčame vykonať iba mierne zníženie predvolenej hodnoty 2 346. Ak je sieťový paket menší než preddefinovaná veľkosť prahovej hodnoty RTS, mechanizmus RTS/CTS nebude povolený. Zariadenie odosiela rámce RTS do určitej prijímajúcej stanice a vyjednáva odosielanie dátového rámca. Po prijatí požiadavky RTS bude bezdrôtová stanica reagovať rámcom CTS, čím potvrdí, že sa môže spustiť prenos. Mala by byť ponechaná predvolená prahová hodnota RTS 2 347.

Bezdrôtové pripojenie > Nastavenia WDS

Stránka Nastavenia WDS umožňuje rozšíriť pokrytie bezdrôtovej siete zavedením opakovačov signálu. Všetky nastavenia s povoleným systémom WDS musia mať rovnaké nastavenie kanála.

Zvolením karty **Nastavenia WDS** otvoríte stránku nastavenia WDS. Na tejto stránke môžete nakonfigurovať nastavenia WDS.

Popis stránky nastavenia WDS

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu WDS vašej domácej brány. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
WDS	Adresa MAC WDS Tu sa zobrazuje adresa MAC WDS (alebo BSSID) prístupového bodu brány.
	Povoliť opakovanie bezdrôtového signálu opakovačom Označením tohto políčka umožníte pripojenie bezdrôtového klienta k opakovaču a smerovanie prevádzky medzi bezdrôtovým klientom a opakovačom. Použiť môžete maximálne 3 opakovače.
	Adresa MAC bodov pre vzdialený prístup (MAC 1 až 3) Do týchto troch polí (MAC 1, 2 a 3) môžete zadať adresy MAC opakovačov.

Bezdrôtové pripojenie > Služba QoS

Služba QoS zvyšuje kvalitu služby pre sieťovú premávku s vysokou prioritou, napríklad náročné aplikácie fungujúce v reálnom čase, ako sú videokonferencie. Nastavenia služby QoS umožňujú určiť prioritu rôznych typov premávky. Premávka s nižšou prioritou sa spomalí, aby sa zaistila vyššia priepustnosť alebo aby sa skrátilo oneskorenie premávky s vyššou prioritou. Zvolením karty Služba QoS otvorte stránku Služba QoS bezdrôtovej siete.

Popis stránky Služba QoS bezdrôtovej siete

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu každého nastavenia služby QoS. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť Uložiť nastavenia, alebo kliknite na možnosť Zrušiť zmeny.

Časť	Popis poľa
Služba QoS Bezdrôtové pripojenie	Podpora WMM Ak bezdrôtoví klienti podporujú funkciu WMM, pri povolení tejto funkcie získa premávka s hlasovými a multimediálnymi dátami vyššiu prioritu než ostatné typy premávky. Vyberte požadovanú možnosť: ■ Povoliť (predvolené), ■ Zakázať.

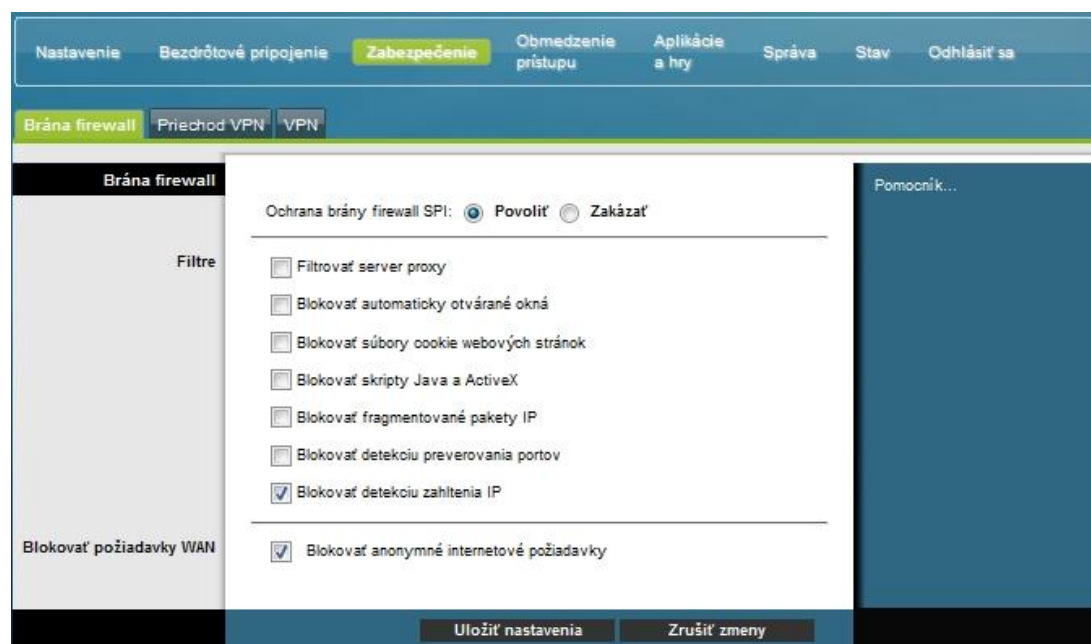
Časť	Popis poľa
	Bez potvrdenia Tu môžete v klientskom počítači povoliť alebo zakázať možnosť Bez potvrdenia. Táto funkcia je vhodná pre dátové služby, pri ktorých je dôležitá rýchlosť prenosu a u ktorých je do určitej miery prípustná strata paketov. Ak vyberiete možnosť Zakázať , pre každý prijatý paket sa vráti potvrdzovací paket. Tým sa zvýši spoľahlivosť prenosu, ale zároveň sa zvýši zaťaženie siete, v dôsledku čoho sa zníži výkon. Vyberte požadovanú možnosť: ■ Povoliť, ■ Zakázať (predvolené).

Konfigurácia zabezpečenia

Zabezpečenie > Brána firewall

Pokročilá brána firewall odradí hackerov a ochráni domácu sieť pred neoprávneným prístupom. Na tejto stránke môžete nakonfigurovať bránu firewall, ktorá dokáže filtrovať rôzne typy nežiaducej premávky v miestnej sieti brány.

Zvolením karty **Brána firewall** otvorte stránku Zabezpečenie > Brána firewall.



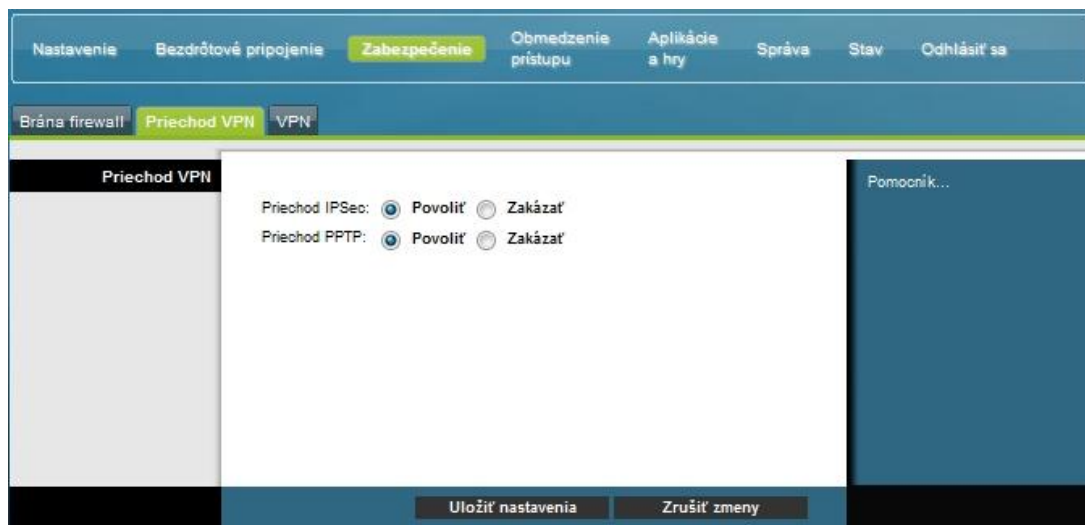
Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu brány firewall vašej domácej brány. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Brána firewall	Ochrana brány firewall SPI Ochrana brány firewall SPI blokuje útoky DoS. Cieľom útoku DoS nie je odcudzenie údajov ani poškodenie počítača, ale preťaženie internetového pripojenia tak, aby bolo nepoužiteľné. Vyberte požadovanú možnosť: ■ Povolit' (predvolené), ■ Zakázať.

Časť	Popis poľa
Filtre	Filtrovať server proxy Umožňuje povoliť či zakázať filtrovanie serveru proxy. Ak miestni používatelia majú prístup k serverom proxy siete WAN, môžu obísť filtre obsahu a získať prístup k webom, ktoré sú blokované zariadením. Ak vyberiete možnosť Filtrovať server proxy, zablokuje sa prístup k akémukoľvek serveru proxy siete WAN. Blokovať automaticky otvárané okná Umožňuje povoliť či zakázať automaticky otvárané okná. Súčasťou niektorých bežne používaných aplikácií sú automaticky otvárané okná. Ak tieto okná zakážete, fungovanie niektorých takýchto aplikácií môže byť narušené. Blokovať súbory cookie webových stránok Umožňuje povoliť alebo zakázať blokovanie súborov cookie. Táto funkcia filtruje nežiaduce doručovanie súborov cookie do zariadení v privátnej miestnej sieti. Súbory cookie sú počítačové súbory obsahujúce osobné údaje alebo informácie o správaní používateľov na webe. Blokovať skripty Java a ActiveX Umožňuje povoliť alebo zakázať aplety Java a skripty ActiveX. Táto funkcia chráni zariadenie v privátnej sieti pred obťažujúcimi alebo nebezpečnými apletmi Java, ktoré sú do týchto zariadení odosielané bez vyžiadania z internetu. Tieto aplety sa v počítači po prijatí automaticky spúšťajú. Java je programovací jazyk pre webové stránky. Ak vyberiete možnosť Filtrovať aplety Java, riskujete, že nebudete mať prístup na internetové stránky, ktoré boli vytvorené pomocou tohto programovacieho jazyka. Táto funkcia chráni zariadenie v privátnej sieti pred obťažujúcimi alebo nebezpečnými prvkami ActiveX, ktoré sú do týchto zariadení odosielané z internetu bez vyžiadania. Tieto prvky ActiveX sa spúšťajú automaticky po prijatí do počítača. Blokovať fragmentované pakety IP Umožňuje povoliť či zakázať filtrovanie fragmentovaných paketov IP. Táto funkcia chráni privátnu miestnu sieť pred internetovými útokmi DoS. Blokovať detekciu preverovania portov Umožňuje povoliť či zakázať, aby brána reagovala na internetové preverovanie portov. Táto funkcia chráni privátnu miestnu sieť pred internetovými hackermi, ktorí sa pokúšajú detegovať otvorené porty IP na bráne a získať tak neoprávnený prístup do siete. Blokovať detekciu zahltenia IP (začiarknuté – predvolené nastavenie) Táto funkcia blokuje nebezpečné zariadenia, ktoré sa pokúšajú zahltiť vaše zariadenie alebo siete pomocou paketov nezákonného vysielania. Toto správanie sa označuje tiež ako „búrka vysielania“.
	Blokovať požiadavky WAN Blokovať anonymné internetové požiadavky (začiarknuté – predvolené nastavenie) Ak zapnete túto funkciu, do vašej siete nebude možné odosielať príkazy ping a sieť nebude viditeľná pre iných používateľov internetu. Možnosť Blokovať anonymné internetové požiadavky skryje aj sieťové porty. Obidve funkcie sťažujú vonkajším používateľom vstup do siete.

Zabezpečenie > Priechod VPN

Táto stránka je určená na konfiguráciu podpory siete VPN. Povolením nastavení na tejto stránke umožníte priechod tunelov VPN cez bránu firewall brány pomocou protokolu IPsec alebo PPTP. Zvolením karty **Priechod VPN** otvoríte stránku Zabezpečenie > Priechod VPN.



Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu priechodu VPN vašej domácej brány. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Priechod VPN	Priechod IPsec Umožňuje povoliť alebo zakázať protokol IPsec. IPsec je rad protokolov používaných na implementáciu zabezpečenej výmeny paketov na úrovni IP. Ak povolíte priechod IPsec, aplikácie používajúce protokol IPsec budú môcť preniknúť cez bránu firewall. Ak chcete priechod IPsec vypnúť, vyberte možnosť Zakázať. Vyberte požadovanú možnosť: ■ Povoliť (predvolené), ■ Zakázať. Priechod PPTP Umožňuje povoliť alebo zakázať protokol PPTP. Protokol PPTP umožňuje tunelovanie protokolu PPP cez sieť IP. Ak povolíte priechod PPTP, aplikácie používajúce protokol PPTP budú môcť preniknúť cez bránu firewall. Ak chcete priechod PPTP vypnúť, vyberte možnosť Zakázať. Vyberte požadovanú možnosť: ■ Povoliť (predvolené), ■ Zakázať.

Zabezpečenie > VPN

Sieť VPN je prepojenie dvoch koncových bodov v rôznych sieťach, ktoré umožňuje bezpečné odosielanie dát prostredníctvom verejných sietí alebo iných privátnych sietí. Preto sa vytvára „tunel VPN“. Tunel VPN prepája dva počítače alebo siete a umožňuje prenos dát cez internet tak, ako keby sa nachádzali v privátnej sieti. Tunel VPN údaje odosielané medzi dvoma koncovými bodmi šifruje pomocou protokolu IPsec a uzatvára ich do normálneho ethernetového/IP rámca. To umožňuje bezpečný a bezproblémový priechod dát medzi sieťami.

Použitie siete VPN je úspornejšou a bezpečnejšou alternatívou oproti používaniu privátnej, vyhradenej, prenajatej linky pre privátnu sieť. Sieť VPN IPsec vytvára pomocou štandardných metód šifrovania a overovania bezpečné pripojenie, ktoré funguje rovnako, ako keby ste boli pripojení priamo k miestnej privátnej sieti.

Sieť VPN umožňuje napríklad, aby sa používatelia pripojili z domu k firemnej sieti a získali adresu IP v privátnej sieti rovnako, ako keby sedeli vo svojej kancelárii a boli pripojení k firemnej sieti LAN.

Zvolením karty **VPN** otvorte stránku zabezpečenia VPN.

Na tejto stránke môžete nakonfigurovať sieť VPN pre domácu bránu.

The screenshot shows the 'VPN' configuration page in a web interface. The top navigation bar includes tabs for 'Nastavenie', 'Bezdrôtové pripojenie', 'Zabezpečenie' (which is selected), 'Obmedzenie prístupu', 'Aplikácie a hry', 'Správa', 'Stav', and 'Odhlásiť sa'. Below this, a sub-navigation bar shows 'Brána firewall', 'Priechod VPN', and 'VPN' (selected). The main content area is titled 'Sieť VPN s tunelom'. It contains several sections: 'Miestna zabezpečená skupina' with fields for 'Podsieť' (0.0.0.0) and 'Maska' (255.255.255.0); 'Vzdialená zabezpečená skupina' with similar fields; 'Vzdialená zabezpečená brána' with an 'Adr. IP' field; 'Správa kľúčov' with 'Spôsob výmeny kľúčov' set to 'Automaticky (IKE)', 'Šifrovanie' set to '3DES', 'Overovanie' set to 'MD5', 'PFS' set to 'Zakázať', a 'Predzdieľaný kľúč' field; and 'Životnosť kľúča' set to '3600 s'. At the bottom, there are buttons: 'Pripojiť', 'Odpojiť', 'Zobraziť protokol', 'Spravniť nastavenia', 'Uložiť nastavenia', and 'Zrušiť zmeny'.

Popis stránky Zabezpečenie > Tunel VPN

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu VPN tunela vašej domácej brány. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Tunel VPN	Vyberte položku tunela Tu sa zobrazuje zoznam vytvorených tunelov VPN. Tlačidlo Vytvoriť Kliknutím na toto tlačidlo vytvoríte nový tunel. Tlačidlo Odstrániť Kliknutím na toto tlačidlo odstránite všetky nastavenia pre vybraný tunel. Tlačidlo Zhrenutie Kliknutím na toto tlačidlo zobrazíte nastavenie a stav všetkých povolených tunelov. Sieť VPN IPsec s tunelom Umožňuje povoliť alebo zakázať protokol IPsec pre tunel VPN. Názov tunela Zadajte názov tunela.
Miestna zabezpečená skupina	Vyberte používateľov siete LAN, ktorí môžu používať tento tunel VPN. Môže ísť o jednu adresu IP alebo podsieť. Miestna zabezpečená skupina sa musí zhodovať so vzdialenou zabezpečenou skupinou brány. IP Zadajte adresu IP miestnej siete. Maska Ak možnosť Podsieť, zadaním masky určte adresu IP v miestnej sieti.
Vzdialená zabezpečená skupina	Vyberte vzdialených používateľov siete LAN za vzdialenou bránou, ktorí môžu používať tento tunel VPN. Môže ísť o jednu adresu IP, podsieť alebo akúkoľvek adresu. Ak vyberiete nastavenie „Akákoľvek“, brána bude fungovať ako respondér a prijímať požiadavky od akéhokoľvek vzdialeného používateľa. Vzdialená zabezpečená skupina sa musí zhodovať so vzdialenou zabezpečenou skupinou brány. IP Zadajte adresu IP vzdialenej siete. Maska Ak je zvolená možnosť Podsieť, zadaním masky určte adresu IP vo vzdialenej sieti.

Konfigurácia zabezpečenia

Časť	Popis poľa
Vzdialená zabezpečená brána	Vyberte požadovanú možnosť: Adr. IP., Akákoľvek alebo Úplný doménový názov. Ak má vzdialená brána dynamickú adresu IP, vyberte možnosť Akákoľvek alebo Úplný doménový názov. Ak vyberiete možnosť Akákoľvek, brána bude prijímať požiadavky z akejkoľvek adresy IP. Úplný doménový názov (FQDN) Ak vyberiete možnosť Úplný doménový názov, zadajte názov domény vzdialenej brány, aby brána mohla nájsť aktuálnu adresu IP pomocou služby DDNS. IP Adresa IP v tomto poli sa musí zhodovať s verejnou adresou IP (WAN alebo internet) vzdialenej brány na druhom konci tunela.
Správa kľúčov	Spôsob výmeny kľúčov Brána podporuje automatickú aj ručnú správu kľúčov. Ak vyberete automatickú správu kľúčov, protokoly IKE sa použijú na vyjednávanie materiálov kľúčov pre pridruženie zabezpečenia. Ak vyberiete ručnú správu kľúčov, nie je nutné používať žiadne vyjednávanie kľúčov. Ručná správa kľúčov sa v zásade používa v malých statických prostrediach alebo na účely odstraňovania problémov. Nezabudnite, že obe strany musia používať rovnakú metódu správy kľúčov.

Časť	Popis poľa
Správa kľúčov (pokračovanie)	Vyberte jeden z týchto spôsobov výmeny kľúčov: Automaticky (IKE) Šifrovanie: Spôsob šifrovania určuje dĺžku kľúča používaného na šifrovanie a dešifrovanie paketov ESP. Obe strany musia používať rovnakú metódu. Overovanie: Metóda overovania kontroluje pakety ESP. Vyberte možnosť MD5 alebo SHA. Obe strany (koncové body VPN) musia používať rovnakú metódu. - MD5: Jednosmerný algoritmus hash vytvárajúci 128-bitový kontrolný súčet - SHA: Jednosmerný algoritmus hash vytvárajúci 160-bitový kontrolný súčet PFS: Ak je povolená metóda PFS, vyjednávanie 2. fázy protokolu IKE vytvorí materiály nových kľúčov na šifrovanie a overovanie premávky IP. Metódu PFS musia mať povolenú obe strany. Predzdieľaný kľúč: Protokol IKE používa predzdieľaný kľúč na overovanie vzdialených systémov peer s protokolom IKE. V tomto poli môžete používať znaky a hexadecimálne hodnoty, napríklad „Moje_@123“ alebo „0x4d795f40313233“. Nezabudnite, že obe strany musia používať rovnaký predzdieľaný kľúč. Životnosť kľúča: Toto pole určuje životnosť vygenerovaného kľúča IKE. Po uplynutí životnosti sa automaticky vygeneruje nový kľúč. Životnosť kľúča môže byť v rozsahu 300 až 100 000 000 sekúnd. Predvolená životnosť je 3 600 sekúnd. Ručne Šifrovanie: Spôsob šifrovania určuje dĺžku kľúča používaného na šifrovanie a dešifrovanie paketov ESP. Obe strany musia používať rovnakú metódu. Šifrovací kľúč: Toto pole určuje kľúč používaný na šifrovanie a dešifrovanie premávky IP. V tomto poli môžete použiť znaky a hexadecimálne hodnoty. Nezabudnite, že obe strany musia používať rovnaký šifrovací kľúč. Overovanie: Metóda overovania kontroluje pakety ESP. Vyberte možnosť MD5 alebo SHA. Obe strany musia používať rovnakú metódu. - MD5: Jednosmerný algoritmus hash vytvárajúci 128-bitový kontrolný súčet - SHA: Jednosmerný algoritmus hash vytvárajúci 160-bitový kontrolný súčet Overovací kľúč: Toto pole určuje kľúč používaný na overovanie premávky IP. V tomto poli môžete použiť znaky a hexadecimálne hodnoty. Nezabudnite, že obe strany musia používať rovnaký overovací kľúč. Prichádzajúci index SPI / Odchádzajúci index SPI: Index SPI sa prenáša v hlavičke ESP. Vďaka tomu môže prijímač vybrať pridružené zabezpečenie, pomocou ktorého sa má paket spracovať. Index SPI je 32-bitová hodnota. Môžete použiť desiatkovú aj hexadecimálnu hodnotu, napríklad „987654321“ alebo „0x3ade68b1“. Každý tunel musí mať jedinečný prichádzajúci a odchádzajúci index SPI. Žiadne dva tunely nesmú mať rovnaký index SPI. Prichádzajúci index SPI sa musí zhodovať s odchádzajúcim indexom SPI vzdialenej brány a naopak.
Stav	Toto pole informuje o stave pripojenia vybraného tunela. Môže ísť o stav Pripojené alebo Nepripojené .

Časť	Popis poľa
Tlačidlá	Pripojiť Kliknutím na toto tlačidlo vytvoríte pripojenie pre aktuálny tunel VPN. Ak ste vykonali nejaké zmeny, najprv ich použijete kliknutím na tlačidlo Uložiť nastavenia. Odpojiť Kliknutím na toto tlačidlo prerušíte pripojenie pre aktuálny tunel VPN. Zobraziť protokol Kliknutím na toto tlačidlo zobrazíte protokol VPN s podrobnosťami o vytvorenom tuneli. Spresniť nastavenia nastavenia Ak sa používa metóda výmeny kľúčov Automaticky (IKE), toto tlačidlo umožní prístup k ďalším nastaveniam týkajúcich sa protokolu IKE. Na toto tlačidlo kliknite, ak brána nedokáže vytvoriť tunel VPN k vzdialenej bráne, a overte, že sa rozšírené nastavenia zhodujú s nastaveniami vo vzdialenej bráne. ■ Fáza 1 – Prevádzkový režim Vyberte vhodnú metódu pre vzdialený koncový bod VPN. – Hlavný: Hlavný režim je pomalší, ale bezpečnejší. – Agresívny: Agresívny režim je rýchlejší, ale menej bezpečný. ■ Miestna identita Vyberte požadovanú možnosť zodpovedajúcu nastaveniu vzdialenej identity na druhom konci tunela. – Miestna adresa IP: Adresa IP siete WAN (internet) – Názov: Názov domény ■ Vzdialená identita Vyberte požadovanú možnosť zodpovedajúcu nastaveniu miestnej identity na druhom konci tunela. – Miestna adresa IP: Adresa IP siete WAN (internet) vzdialeného koncového bodu VPN – Názov: Názov domény vzdialeného koncového bodu VPN ■ Šifrovanie Toto je šifrovací algoritmus používaný na pridruženie zabezpečenia IKE. Musí sa zhodovať s nastavením používaným na druhom konci tunela.

Konfigurácia zabezpečenia

Zobraziť protokol

Na stránke Zabezpečenie > VPN > Zobraziť protokol sú uvedené udalosti zachytené bránou firewall. Protokol obsahuje tieto položky:

- popis udalosti;
- počet udalostí, ku ktorým došlo;
- posledná udalosť, ku ktorej došlo;
- cieľové a zdrojové adresy.

Prostredníctvom tejto stránky môžete zobraziť nasledujúce protokoly:

- protokol prístupov,
- protokol brány firewall,
- protokol siete VPN,
- protokol rodičovskej kontroly.

Protokol

Typ: Protokol brány firewall Aktualizovať

Protokol brány firewall

Popis	Počet	Posledný výskyt	Cieľ	Zdroj
-------	-------	-----------------	------	-------

Vymazať

Kliknutím na možnosť **Vymazať** vymažete údaje protokolu.

Riadenie prístupu k bráne

Obmedzenie prístupu > Filtrovanie adries IP

Stránka Obmedzenie prístupu > Filtrovanie adries IP slúži na konfiguráciu filtrov adries IP. Tieto filtre blokujú prístup na internet pre adresy IP v určitom rozsahu.

Poznámka: Ak nie ste s rozšírenými nastaveniami v tejto časti dostatočne oboznámený, pred zmenou akéhokoľvek predvoleného nastavenia filtrovania adries IP domácej brány kontaktujte poskytovateľa služieb.

Zvolením karty **Filtrovanie adries IP** otvorte stránku Obmedzenie prístupu > Filtrovanie adries IP. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Počiatočná adresa	Koncová adresa	Povoliť
0.0.0.0	0.0.0.0	☐
0.0.0.0	0.0.0.0	☐
0.0.0.0	0.0.0.0	☐
0.0.0.0	0.0.0.0	☐
0.0.0.0	0.0.0.0	☐
0.0.0.0	0.0.0.0	☐
0.0.0.0	0.0.0.0	☐
0.0.0.0	0.0.0.0	☐
0.0.0.0	0.0.0.0	☐
0.0.0.0	0.0.0.0	☐

Obmedzenie prístupu > Filtrovanie adries MAC

Stránka Obmedzenie prístupu > Filtrovanie adries MAC slúži na konfiguráciu filtrov adries MAC. Tieto filtre umožňujú povoliť alebo blokovat prístup adries MAC na internet v určitom rozsahu.

Poznámka: Ak nie ste s rozšírenými nastaveniami v tejto časti dostatočne oboznámený, pred zmenou akéhokoľvek predvoleného nastavenia filtrovania adries IP domácej brány kontaktujte poskytovateľa služieb.

Riadenie prístupu k bráne

Zvolením karty **Filtrovanie adries MAC** otvorte stránku Obmedzenie prístupu > Filtrovanie adries MAC.

Rozbaľovacia ponuka Blokovat'/povoliť umožňuje blokovat' alebo povoliť prístup na internet zariadeniam s adresami MAC uvedených v tabuľke filtrov adries MAC. Funkcia rozbaľovacej ponuky Blokovat'/povoliť je popísaná v nasledujúcej tabuľke. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Názov poľa	Popis
Filtrovanie adries MAC	Blokovat' prístup nižšie uvedených zariadení do internetu Zvolením tejto možnosti zamietnete internetový prístup zariadeniam s adresami MAC uvedenými v tabuľke. Ostatným zariadeniam bude internetový prístup povolený.
	Povoliť prístup nižšie uvedených zariadení do internetu Zvolením tejto možnosti povolíte internetový prístup zariadeniam s adresami MAC uvedenými v tabuľke. Všetkým zariadeniam, ktorých adresy MAC v tabuľke <i>nie sú</i> uvedené, bude internetový prístup zamietnutý.

Riadenie prístupu k bráne

Funkčné tlačidlá

Na stránke Spresniť nastavenia > Filtrovanie adres MAC sú k dispozícii tieto funkčné tlačidlá.

Tlačidlo	Popis
Použiť	Uloží hodnoty zadané do polí bez zatvorenia stránky.
Pridať adresu MAC	Uloží adresu MAC zadanú do príslušného textového poľa.
Odobrať adresu MAC	Odoberie sa vybraná adresa MAC.
Vymazať všetko	Odoberú sa všetky definované adresy MAC.

Obmedzenie prístupu > Základné pravidlá

Obmedzenie prístupu umožňuje blokovať alebo povoliť konkrétne spôsoby využitia internetu a konkrétnu premávku, napríklad prístup na internet, určené aplikácie, weby a prichádzajúca premávka v určitých dňoch a počas určitej doby. Na stránke Obmedzenie prístupu > Základné pravidlá môžete nakonfigurovať rodičovskú kontrolu na domácej bráne a zobrazíť používateľov, ktorí sú oprávnení rodičovskú kontrolu nastavovať.

Riadenie prístupu k bráne

Zvolením karty **Základné pravidlá** otvorte stránku Obmedzenie prístupu > Základné pravidlá.

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu základných pravidiel obmedzenia prístupu domácej brány. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Základné rodičovské nastavenie	Aktivácia rodičovskej kontroly Umožňuje povoliť alebo zakázať rodičovskú kontrolu. Ak chcete rodičovskú kontrolu povoliť, začiarknite políčko Povoliť rodičovskú kontrolu a kliknite na tlačidlo Použiť. Ak chcete rodičovskú kontrolu zrušiť, zrušte začiarknutie políčka Povoliť rodičovskú kontrolu a kliknite na tlačidlo Použiť. Pridať pravidlo Pridá sa a uloží nové pravidlo do zoznamu pravidiel pre obsah. Odobrať pravidlo Odoberie sa vybrané pravidlo zo zoznamu pravidiel pre obsah.
Zoznam kľúčových slov	Zoznam kľúčových slov Umožňuje vytvorenie zoznamu kľúčových slov. Brána zablokuje každý pokus o prístup k adrese URL obsahujúcej niektoré z kľúčových slov uvedených v tomto zozname. Pridať kľúčové slovo / Odobrať kľúčové slovo Tieto tlačidlá umožňujú pridať do zoznamu nové kľúčové slovo, alebo odstrániť zo zoznamu vybrané kľúčové slová.
Zoznam blokových domén	Zoznam blokových domén Umožňuje vytvoriť zoznam domén, ku ktorým má brána blokovat prístup. Brána zablokuje každý pokus o prístup k doméne uvedenej na zozname. Pridať doménu / Odobrať doménu Tieto tlačidlá umožňujú pridať do zoznamu nové kľúčové slovo, alebo odstrániť zo zoznamu vybrané kľúčové slová.
Zoznam povolených domén	Zoznam povolených domén Umožňuje vytvoriť zoznam domén, ku ktorým má brána povoliť prístup. Pridať povolenú doménu / Odobrať povolenú doménu Tieto tlačidlá umožňujú pridať do zoznamu nové kľúčové slovo, alebo odstrániť zo zoznamu vybrané kľúčové slová.

Riadenie prístupu k bráne

Časť	Popis poľa
Heslo pre potlačenie	Heslo Umožňuje vytvoriť heslo pre dočasné potlačenie obmedzenia používateľského prístupu k blokovanej webovej lokalite. Znovu zadať heslo Do tohto poľa znovu zadajte heslo pre potlačenie, ktoré ste zadali v predchádzajúcom poli. Doba trvania prístupu Umožňuje určiť dobu v minútach, na ktorú heslo pre potlačenie umožní dočasný prístup k zakázanej webovej lokalite. Použiť Uloží všetky pridané položky, úpravy a zmeny.

Použitie kľúčových slov a blokovanie domén

Kľúčové slová a blokovanie domén umožňujú blokovanie prístupu k internetovým stránkam na základe slova alebo textového reťazca obsiahnutého v adrese URL, ktorá slúži na prístup na stránku.

Blokovanie domén umožňuje zamedziť prístupu na webové stránky na základe názvu ich domény. Názov domény je časť adresy URL pred príponou, ako je napríklad .COM, .ORG alebo .GOV.

Blokovanie na základe kľúčového slova umožňuje blokovať prístup na internetové stránky podľa kľúčového slova alebo textového reťazca kdekoľvek v adrese URL, nie len v názve domény.

Poznámka: Funkcia blokovania domén blokuje prístup k doménam uvedeným na zozname domén. Ďalej blokuje domény, ktorých časť sa zhoduje s niektorou z položiek v zozname.

Ak napríklad zadáte doménu **priklad.sk**, bude blokovaná každá stránka obsahujúca reťazec „priklad.sk“. Do názvu domény nie je vhodné písať úvodnú sekvenciu „www.“, pretože v takom prípade by bola blokovaná iba stránka, ktorá sa presne zhoduje s názvom domény. Ak by ste do zoznamu zadali napríklad reťazec „www.priklad.sk“, brána by zablokovala iba stránku s týmto názvom. Ak úvodnú sekvenciu „www.“ nenapíšete, budú blokované všetky stránky v rámci domény „priklad.sk“ a stránky s ňou spojené.

Blokovanie prístupu na webové lokality

Ak chcete zablokovať prístup na webové lokality, použite možnosť **Zoznam blokovanych domén** alebo **Zoznam kľúčových slov**.

Ak chcete použiť možnosť **Zoznam blokovanych domén**, zadajte adresy URL alebo názvy domén webov, ktoré chcete blokovať.

Riadenie prístupu k bráne

Pomocou možnosti **Zoznam kľúčových slov** zadajte kľúčové slová, ktoré chcete blokovať. Ak sa niektoré z týchto kľúčových slov objaví v adrese URL webovej lokality, prístup na túto lokalitu sa zablokuje. Kontroluje sa iba URL, a nie obsah webových stránok.

Obmedzenie prístupu > Pravidlá pre dennú dobu

Stránka Obmedzenie prístupu > Pravidlá pre dennú dobu umožňuje konfiguráciu filtrov pre prístup na web, pomocou ktorých môžete blokovať celú internetovú premávku medzi konkrétnymi sieťovými zariadeniami podľa vybraného dňa v týždni a času.

Zvolením karty **Pravidlá pre dennú dobu** otvorte stránku Obmedzenie prístupu > Pravidlá pre dennú dobu. Na obrázku nižšie vidíte príklad stránky Obmedzenie prístupu > Pravidlá pre dennú dobu.

Poznámka: Domacia brána používa sieťový čas spravovaný poskytovateľom dátových služieb. Aby funkcia fungovala správne, hodiny musia byť presné a musia ukazovať čas pre vaše časové pásmo. Overté, že sa na stránkach Stav a Nastaviť čas zobrazuje správny časový údaj. Ak správny nie je, obráťte sa na svojho poskytovateľa dátových služieb. Rozdiel môžete eliminovať aj úpravou vášho nastavenia.

Popis stránky Obmedzenie prístupu > Pravidlá pre dennú dobu

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu pravidiel pre dennú dobu obmedzenia prístupu vašej domácej brány. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Filter ToD	Pridať Umožňuje pridať nový prístupový filter alebo pravidlo pre dennú dobu. Zadať názov filtra a kliknutím na tlačidlo Pridať filter pridajte na zoznam. Pravidlá pre dennú dobu sa používajú na zakázanie prístupu na internet podľa dňa a doby. Odobrať Odoberie vybraný filter zo zoznamu filtrov pre dennú dobu.
Plán	Blokovať v zadané dni Umožňuje riadiť prístup podľa dňa v týždni. Blokovať v zadanú dobu Umožňuje riadiť prístup podľa času.

Obmedzenie prístupu > Používateľské nastavenie

Stránka Obmedzenie prístupu > Používateľské nastavenie umožňuje nastavenie ďalších účtov a používateľských profilov pre členov domácnosti. Každému profilu môžete pomocou pravidiel prístupu priradiť zvláštne úrovne prístupu na internet.

Dôležité: Tieto ďalšie účty nemajú oprávnenie správcu pre prístup k bráne.

Poznámka: Až definujete a povolíte používateľské profily, všetci používatelia sa pri každom prístupe na internete budú musieť prihlásiť. Prihlasovať sa môžu pomocou prihlasovacej obrazovky, ktorá sa im otvorí vo webovom prehliadači. Aby získali prístup na internet, musia zadať správne používateľské meno a heslo.

Zvolením karty **Používateľské nastavenie** otvoríte stránku Obmedzenie prístupu > Používateľské nastavenie.

Popis stránky Obmedzenie prístupu > Používateľské nastavenie

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu používateľského nastavenia vašej domácej brány. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Konfigurácia používateľa	Pridať používateľa Umožňuje pridať profil nového používateľa. Zadaťte meno používateľa a kliknutím na tlačidlo Pridať používateľa , používateľa pridáte na zoznam.
	Nastavenia používateľa Umožňuje upraviť profil používateľa pomocou rozbaľovacej ponuky. Požadovaný profil môžete zobrazíť pomocou rozbaľovacej ponuky. V používateľských menách a heslách sa rozlišujú malé a veľké písmená. Profil používateľa je potrebné aktivovať začiarknutím políčka Povoliť . Ak profil nie je aktívny, daný používateľ nemá prístup na internet. Ak chcete niektorý z používateľských profilov odobrať, pomocou rozbaľovacej ponuky vyberte požadovaného používateľa a kliknite na tlačidlo Odobrať používateľa .
	Heslo Do tohto poľa zadajte heslo pre vybraného používateľa. Používatelia musia svoje používateľské meno a heslo zadať pri každom prístupe na internet. V používateľských menách a heslách sa rozlišujú malé a veľké písmená. Poznámka: Domáca brána umožní používateľom prístup na internet podľa pravidiel, ktoré pre nich nastavíte na ich stránke.
	Znovu zadať heslo Do tohto poľa znovu zadajte heslo, ktoré ste zadali v predchádzajúcom poli.
	Dôveryhodný používateľ Toto políčko začiarknite, ak chcete aktuálne vybraného používateľa určiť ako dôveryhodného. Na dôveryhodných používateľov sa nevzťahujú pravidlá pre internetový prístup.
	Pravidlo pre obsah Tu vyberte pravidlo pre obsah pre aktuálny používateľský profil. Pravidlá pre obsah je potrebné najprv definovať na stránke pre konfiguráciu pravidiel. Stránku pre konfiguráciu pravidiel otvorte kliknutím na kartu Základné pravidlá na tejto stránke.
	Pravidlo pre prístup v určitú dobu Tu vyberte pravidlo prístupu v určitú dobu pre aktuálny používateľský profil. Pravidlo pre prístup v určitú dobu je potrebné najprv definovať na stránke Pravidlá pre dennú dobu. Na stránku Pravidlá pre dennú dobu sa dostanete kliknutím na kartu Pravidlá pre dennú dobu na tejto stránke.
	Trvanie relácie 1440 minút (Predvolené nastavenie pri vytvorení používateľa. Inak sa nastaví hodnota 0.) Zadaťte dobu v minútach, počas ktorej má mať používateľ prístup na internet od momentu prihlásenia pomocou svojho používateľského mena a hesla. Poznámka: Aby nemohlo dôjsť k vypršaniu limitu relácie, nastavte trvanie relácie na hodnotu 0.

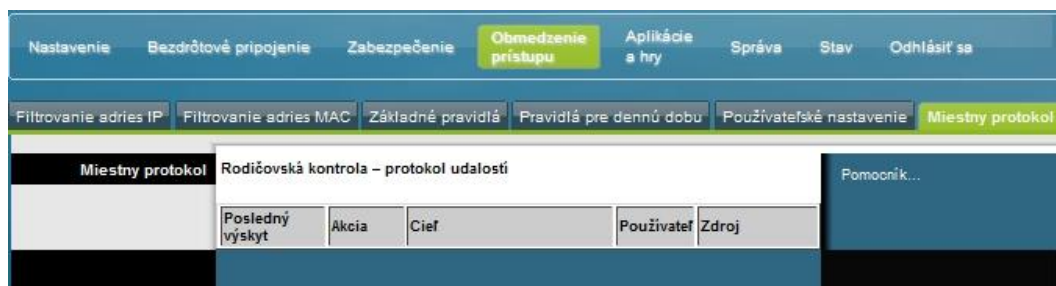
Časť	Popis poľa
	Doba trvania nečinnosti
	60 minút (Predvolené nastavenie pri vytvorení používateľa. Inak sa nastaví hodnota 0.)
	Zadajte dobu nečinnosti pri pripojení k internetu, podľa ktorej má systém určiť, že používateľ už nie je on-line. Ak sa spustí časovač nečinnosti, relácia používateľa sa automaticky ukončí. Ak sa používateľ bude chcieť znovu pripojiť na internet, bude sa musieť znovu prihlásiť pomocou svojho používateľského mena a hesla.
	Poznámka: Aby nemohlo dôjsť k vypršaniu limitu relácie, nastavte dobu nečinnosti na hodnotu 0.

Obmedzenie prístupu > Miestny protokol

Táto stránka umožňuje sledovať pokusy jednotlivých používateľov o prístup k zakázaným internetovým stránkam. Ďalej tu môžete zobrazíť udalosti zachytené funkciou rodičovskej kontroly pre hlásenie udalostí.

Zvolením karty **Miestny protokol** otvorte stránku Obmedzenie prístupu > Miestny protokol.

Na obrázku dole vidíte príklad stránky Obmedzení prístupu > Miestny protokol.



Časť	Popis poľa
Miestny protokol	Posledný výskyt
Rodičovská kontrola – protokol udalostí	Čas posledného pokusu o otvorenie zakázanej internetovej stránky.
	Akcia
	Akcia, ktorú vykonal systém.
	Cieľ
	Adresa URL zakázanej stránky.
	Používateľ
	Meno používateľa, ktorý sa pokúsil otvoriť zakázanú stránku.
	Zdroj
	Adresa IP počítača, pomocou ktorého sa používateľ pokúsil otvoriť zakázanú webovú stránku.

Konfigurácia aplikácií a nastavení pre hranie hier

Prehľad

Brány aplikačnej vrstvy podporujú najznámejšie internetové aplikácie. Brány aplikačnej vrstvy automaticky upravujú bránu firewall brány tak, aby umožňovala priechodnosť dát bez toho, že by bolo nutné prispôbiť nastavenia. Pred vykonaním akýchkoľvek zmien v tejto časti odporúčame najprv otestovať konkrétnu aplikáciu.

Aplikácie a hry > Filtrovanie portov

V tomto okne môžete nakonfigurovať filtre portov TCP a UDP. Tieto filtre blokujú prístup na internet pre porty TCP/UDP v určitom rozsahu. Ďalej môžete zakázať počítačom odosielať údaje TCP/UDP do siete WAN na určitých portoch IP. Tento filter nie je určený na konkrétne adresy IP ani MAC. Systém blokuje určený rozsah portov pre všetky počítače.

Zvolením karty **Filtrovanie portov** otvoríte stránku Aplikácie a hry > Filtrovanie portov.

Počiatočný port	Koncový port	Protokol	Povolit'
0	0	Oboje	☐
0	0	Oboje	☐
0	0	Oboje	☐
0	0	Oboje	☐
0	0	Oboje	☐
0	0	Oboje	☐
0	0	Oboje	☐
0	0	Oboje	☐
0	0	Oboje	☐
0	0	Oboje	☐
0	0	Oboje	☐

Popis stránky Aplikácie a hry > Filtrovanie portov

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu filtrovania portov pre aplikácie a hry používané na domácej bráne. Ak chcete povoliť predávanie portov pre danú aplikáciu, začiarknite príslušné políčko **Povoliť**. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Filtrovanie portov	Počiatočný port: Toto je začiatok rozsahu portov. Zadaťte počiatočnú hodnotu rozsahu čísel portov (externé porty) používaných serverom alebo internetovou aplikáciou. V prípade potreby si pozrite dokumentáciu internetovej aplikácie, kde nájdete ďalšie informácie.
	Koncový port: Toto je koniec rozsahu portov. Zadaťte konečnú hodnotu rozsahu čísel portov (externé porty) používaných serverom alebo internetovou aplikáciou. V prípade potreby si pozrite dokumentáciu internetovej aplikácie, kde nájdete ďalšie informácie.
	Protokol Vyberte jeden z nasledujúcich protokolov: ■ TCP, ■ UDP, ■ Oboje.
	Povoliť, Začiarknutím tohto políčka aktivujete filtrovanie na určených portoch.

Aplikácie a hry > Rozsah portov pre predávanie

Dôležité: Brána obvyčajne ponúka funkciu označovanú ako preklad portov. Táto funkcia sleduje, ktoré porty sú skutočne využívané počítačmi a inými zariadeniami v sieti LAN. Toto sledovanie predstavuje ďalšiu úroveň zabezpečenia presahujúcu úroveň zabezpečenia, ktorú poskytuje brána firewall. Niektoré aplikácie však vyžadujú, aby brána pre internetové pripojenie používala konkrétne porty.

Funkcia Rozsah portov pre predávanie umožňuje predávanie portov z verejného internetu na konkrétne adresy IP v miestnej sieti. Zvolením karty **Rozsah portov pre predávanie** otvoríte stránku Aplikácie a hry > Rozsah portov pre predávanie.

Ako počiatočný a koncový port vyberte port z odporúčaného rozsahu 49 152–65 535. Programy používajú konkrétne porty, preto skontrolujte, ktoré porty je potrebné pre daný program predávať. Zadaťte do oboch polí čísla alebo rozsah portov. Do poľa Adresa IP zadajte požadovanú adresu IP počítača.

Konfigurácia aplikácií a nastavení pre hranie hier

Poznámka: Pri použití funkcie Rozsah portov pre predávanie sú vybrané porty trvale viditeľné pre verejnú sieť internet. To znamená, že brána firewall nie je v prípade týchto portov aktívna. Zariadenie s adresou IP pre predávanie môže byť pri predávaní portov v danom rozsahu vystavené útokom hackerov.

[illegible]

Popis stránky Aplikácie a hry > Rozsah portov pre predávanie.

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu rozsahu portov vašej domácej brány. Pre každú položku začiarknite políčko Povolíť. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Rozsah portov pre predávanie	Začiatok Ako počiatočný port vyberte port z odporúčaného rozsahu 49 152–65 535. Programy používajú konkrétne porty, preto skontrolujte, ktoré porty je potrebné pre daný program predávať.
	Koniec Ako koncový port vyberte port z odporúčaného rozsahu 49 152–65 535. Programy používajú konkrétne porty, preto skontrolujte, ktoré porty je potrebné pre daný program predávať.
	Protokol Vyberte jeden z nasledujúcich protokolov: ■ TCP, ■ UDP, ■ Oboje.
	Adresa IP Zadajte adresu IP požadovaného počítača.
	Povolíť, Začiarknutím tohto políčka povolíte predávanie portov pre určené porty a adresy IP.

Aplikácie a hry > Rozsah portov pre aktiváciu

Funkcia Rozsah portov pre aktiváciu umožňuje dynamické predávanie portov do počítačov v sieti LAN, ktoré ich potrebujú v určitú dobu. Ide o dobu, kedy je spustená konkrétna aplikácia spúšťajúca určitú udalosť, ktorá spúšťa smerovač. Touto udalosťou musí byť odchádzajúca komunikácia na porte v určitom rozsahu.

Zvolením karty **Rozsah portov pre aktiváciu** otvoríte stránku Aplikácie a hry > Rozsah portov pre aktiváciu.

Popis stránky Aplikácie a hry > Rozsah portov pre aktiváciu.

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu rozsahu portov pre aktiváciu vašej domácej brány. Pre každú položku začiarknite políčko **Povoliť**. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Rozsah portov pre aktiváciu	
Rozsah pre aktiváciu	Počiatočný port: Ako počiatočný port vyberte port z odporúčaného rozsahu 49 152–65 535. Programy používajú konkrétne porty, preto skontrolujte, ktoré porty je potrebné pre daný program predávať. Koncový port: Ako koncový port vyberte port z odporúčaného rozsahu 49 152–65 535. Programy používajú konkrétne porty, preto skontrolujte, ktoré porty je potrebné pre daný program predávať.
Rozsah pre predávanie	Počiatočný port: Ako počiatočný port vyberte port z odporúčaného rozsahu 49 152–65 535. Programy používajú konkrétne porty, preto skontrolujte, ktoré porty je potrebné pre daný program predávať.

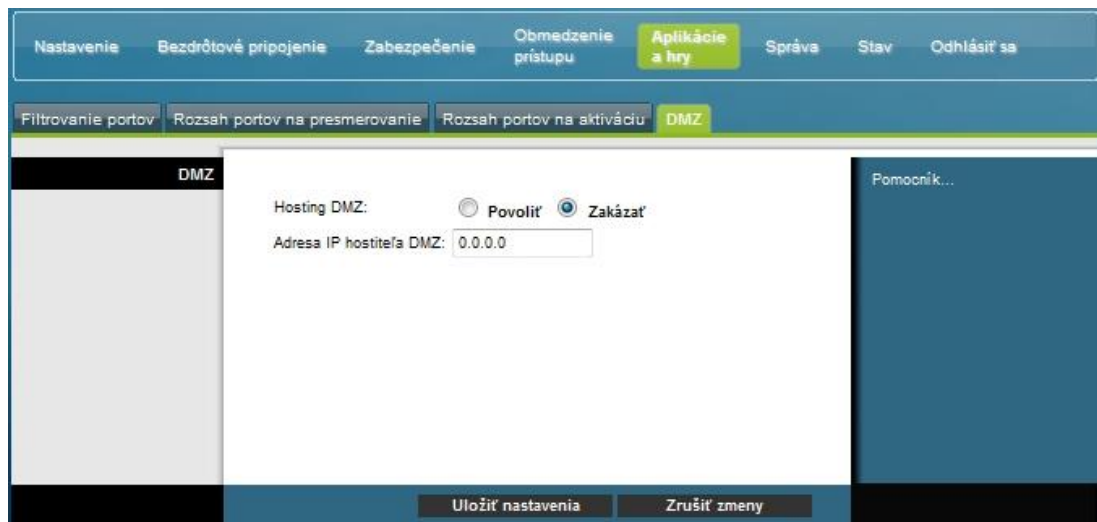
Časť	Popis poľa
	Koncový port: Ako koncový port vyberte port z odporúčaného rozsahu 49 152–65 535. Programy používajú konkrétne porty, preto skontrolujte, ktoré porty je potrebné pre daný program predávať.
	Protokol Vyberte jeden z nasledujúcich protokolov: ■ TCP, ■ UDP, ■ Oboje.
	Povoliť, Ak chcete povoliť rozsah portov na aktiváciu pre danú aplikáciu, začiarknite príslušné políčko Povoliť.

Aplikácie a hry > Zóna DMZ

Táto stránka umožňuje konfiguráciu adresy IP, ktorej porty sú priamo prístupné pre verejný internet a sieť WAN. Hostovanie DMZ sa bežne označuje ako „odhalený hostiteľ“. Umožňuje určiť príjemcu premávky siete WAN, ktorého metóda NAT nedokáže preložiť pre známy miestny počítač.

Zónu DMZ obyčajne používajú spoločnosti, ktoré chcú hostovať vlastný internetový server. Zóna DMZ umožňuje umiestnenie jednej adresy IP na internetovú stranu brány firewall brány, zatiaľ čo ostatné adresy sú chránené bránou firewall.

Zóna DMZ umožňuje priamy prístup k zariadeniu na internete, napríklad z webového servera (HTTP), servera FTP, servera SMTP (pošta) alebo servera DNS. Zvolením karty **Zóna DMZ** otvoríte stránku Aplikácie a hry > Zóna DMZ.



Popis stránky Aplikácie a hry > Zóna DMZ

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu rozsahu portov pre aktiváciu vašej domácej brány. Pre každú adresu IP hostiteľa DMZ začiarknite možnosť **Povoliť**. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Zóna DMZ	Hosting DMZ
	Vyberte požadovanú možnosť:
	☐ Povoliť , ☒ Zakázať (predvolené).
	Adresa IP hostiteľa DMZ
	Zóna DMZ umožňuje nastaviť jednu adresu IP ako nechránenú, zatiaľ čo ostatné adresy ostávajú chránené. Do tohto poľa zadajte adresu IP počítača, ktorú chcete nastaviť ako nechránenú.

Správa brány

Správa > Správa

Stránka Správa > Správa umožňuje správcovi siete spravovať určité funkcie brány pre prístup a zabezpečenie. Zvolením karty **Správa** otvoríte stránku Správa > Správa.

Dôležité: Nasledujúca stránka sa zobrazí, ak je v režime pripojenia zvolené nastavenie **DHCP** (predvolené). Stránka, ktorá sa zobrazí pri zvolení možnosti **.Statická adresa IP**, je zobrazená a popísaná ďalej.

The screenshot shows the 'Správa' (Management) page in a router's web interface. The page is titled 'Gateway Setup(WAN)' and contains several configuration sections:

- Typ pripojenia na Internet:** Includes 'Pracovný režim' (Working mode) set to 'Režim smerovača' (Router mode), 'Režim pripojenia' (Connection mode) set to 'DHCP', and 'Veľkosť jednotky MTU' (MTU size) set to 0.
- Prístup cez bránu:** Includes 'Miestny prístup' (Local access) and 'Vzdialený prístup' (Remote access). Under 'Vzdialený prístup', there are fields for 'Aktuálne používateľské meno' (Current username), 'Zmeniť meno aktuálneho používateľa na:' (Change current user name to:), 'Zmeniť heslo na:' (Change password to:), and 'Znovu zadajte nové heslo:' (Re-enter new password:). A red security warning is displayed: 'BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIE: Momentálne je nastavené východiskové heslo od výrobcu. Z bezpečnostných dôvodov dôrazne odporúčame toto heslo zmeniť.' (SECURITY WARNING: Currently, the default password from the manufacturer is set. For security reasons, we strongly recommend changing this password.). Below this, 'Vzdialená správa' (Remote management) is set to 'Povoliť' (Allow) with a port of 8080.
- UPnP:** Set to 'Zakázať' (Disallow).
- IGMP:** Set to 'Povoliť' (Allow).

At the bottom, there are buttons for 'Uložiť nastavenia' (Save settings) and 'Zrušiť zmeny' (Cancel changes).

Popis stránky Správa > Správa

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám zjednodušia konfiguráciu správy pre domácu bránu pri zvolení režimu pripojenia DHCP alebo pripojenia pomocou statickej adresy IP. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, alebo kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Správa brány

Pole

Popis

Gateway Setup (WAN) (Nastavení brány/WAN/)

Typ pripojenia na Internet

Režim pripojenia Toto nastavenie umožňuje určiť spôsob, akým má sieť WAN (alebo internetové rozhranie brány) získavať adresu IP.

DHCP (predvolené)

Umožní bráne automaticky získavať verejnú adresu IP.

The screenshot shows the 'Gateway Setup(WAN)' configuration page. The 'Typ pripojenia na Internet' (Internet connection type) is set to 'DHCP'. The 'Pracovný režim' (Operating mode) is 'Režim smerovača' (Router mode). The 'Veľkosť jednotky MTU' (MTU size) is set to 0. The 'Prístup cez bránu' (Access via gateway) section is expanded, showing options for 'Miestny prístup' (Local access) and 'Vzdialený prístup' (Remote access). The 'Vzdialená správa' (Remote management) section is also expanded, showing options for 'Povolit' (Allow) and 'Zakázať' (Disallow). The 'UPnP' and 'IGMP' sections are also visible, both with 'Zakázať' (Disallow) selected.

Statická adresa IP

Umožňuje určiť adresu IP siete WAN a príslušné informácie o serveri, ako sú statické alebo pevné hodnoty, ktoré sa majú použiť vždy, keď je brána on-line.

The screenshot shows the 'Gateway Setup(WAN)' configuration page. The 'Typ pripojenia na Internet' (Internet connection type) is set to 'Statická adresa IP' (Static IP address). The 'Pracovný režim' (Operating mode) is 'Režim smerovača' (Router mode). The 'Adresa IP na pripojenie na Internet' (IP address for Internet connection) is set to 0.0.0.0. The 'Maska podsiete' (Subnet mask) is set to 0.0.0.0. The 'Výhodisková brána' (Default gateway) is set to 0.0.0.0. The 'Názov hostiteľa' (Host name) is empty. The 'Názov domény' (Domain name) is empty. The 'Prímäry server DNS' (Primary DNS server) is set to 0.0.0.0. The 'Sekundárny server DNS' (Secondary DNS server) is set to 0.0.0.0. The 'Veľkosť jednotky MTU' (MTU size) is set to 0. The 'Prístup cez bránu' (Access via gateway) section is expanded, showing options for 'Miestny prístup' (Local access) and 'Vzdialený prístup' (Remote access). The 'Vzdialená správa' (Remote management) section is also expanded, showing options for 'Povolit' (Allow) and 'Zakázať' (Disallow). The 'UPnP' and 'IGMP' sections are also visible, both with 'Zakázať' (Disallow) selected.

Pole	Popis
	Adresa IP pre pripojenie na internet Zadajte adresu IP brány (tak, ako sa zobrazuje na internete).
	Maska podsiete Zadajte masku podsiete brány (tak, ako sa zobrazuje na internete vrátane poskytovateľa služieb).
	Východisková brána Zadajte predvolenú bránu servera poskytovateľa služieb.
	Primárny server DNS Zadajte adresy IP primárneho servera DNS, ktoré ste získali od poskytovateľa služieb. Toto je povinná položka.
	Sekundárny server DNS Zadajte adresy IP sekundárneho servera DNS, ktoré ste získali od poskytovateľa služieb. Toto je voliteľná položka.
MTU	Veľkosť jednotky MTU MTU je maximálna prenosová jednotka. Určuje najväčšiu povolenú veľkosť paketu pre prenos prostredníctvom internetu. . Predvolené nastavenie = 0 (1 500 bajtov).
Prístup cez bránu	Aktuálne používateľské meno
Miestny prístup	Označuje aktuálne prihláseného používateľa. Zmeniť meno aktuálneho používateľa na Umožňuje zmeniť používateľské meno. Ak chcete zmeniť svoje používateľské meno, zadajte do tohto poľa nové používateľské meno a uložte ho kliknutím na možnosť Uložiť nastavenia . Poznámka: V predvolenom nastavení je pole pre používateľské meno prázdne. Zmeniť heslo na Umožňuje zmeniť heslo. Ak chcete zmeniť svoje heslo, zadajte do tohto poľa nové heslo. Potom toto heslo zadajte ešte raz do poľa Znovu zadať nové heslo a uložte zmenu kliknutím na možnosť Uložiť nastavenia . Poznámka: V predvolenom nastavení je pole pre heslo prázdne. Znovu zadajte nové heslo Do tohto poľa sa znovu zadáva nové heslo. Je potrebné zadať rovnaké heslo, aké ste zadali do poľa Zmeniť heslo na . Po opätovnom zadaní nového hesla uložte zmenu kliknutím na možnosť Uložiť nastavenia .

Pole	Popis
Vzdialený prístup	Vzdialená správa Umožňuje povoliť alebo zakázať vzdialenú správu. Táto funkcia umožňuje otvoriť a spravovať nastavenie brány prostredníctvom internetu, ak nie ste priamo pri svojom počítači. Ak chcete vzdialený prístup povoliť, vyberte možnosť Povoliť. Inak nechajte predvolené nastavenie Zakázať. Vzdialená správa vyžaduje protokol HTTP. Ak chcete zariadenie pripojiť pomocou vzdialeného prístupu, zadajte do poľa Adresa vo webovom prehliadači reťazec <code>https://xxx.xxx.xxx.xxx:8080</code> (znaky „x“ predstavujú verejnú internetovú adresu zariadenia a číslo „8080“ predstavuje určený port). Port správy Zadajte číslo portu, ktorý sa má otvoriť pre vonkajší prístup. Predvolené nastavenie je 8080. Tento port je nutné použiť pri vytváraní vzdialeného pripojenia.
UPnP	UPnP Funkcia UPnP umožňuje automatickú konfiguráciu brány pre rôzne internetové aplikácie, ako sú napríklad hry a videokonferencie, v systémoch Windows XP a Vista. Ak chcete použiť funkciu UPnP, ponechajte predvolené nastavenie Povoliť. Inak vyberte možnosť Zakázať.
IGMP	Server proxy IGMP Protokol IGMP slúži na vytvorenie členstva v skupine viacsmerového vysielania a bežne sa používa pre aplikácie na viacsmerové vysielanie dátových tokov. Môže ísť napríklad o televízor IPTV s viacerými set-top boxami v rovnakej miestnej sieti. Tieto set-top boxy prehrávajú rôzne dátové toky videa súčasne, a preto je potrebné použiť funkciu IGMP smerovača. Predávanie IGMP je systém, ktorý vylepšuje viacsmerové vysielanie klientov na strane siete LAN. Ak klienti túto možnosť podporujú, ponechajte predvolené nastavenie Povoliť. Inak vyberte možnosť Zakázať.

Správa > Vytváranie správ

Pomocou správ pre správu môžete na zadanú e-mailovú adresu zasielať informácie o rôznych činnostiach systému.

Zvolením karty **Vytváranie správ** otvorte stránku Správa > Vytváranie správ.

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu funkcie vytvárania správ pre bránu. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, prípadne kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Vytváranie správ	E-mailové výstrahy Ak túto funkciu povolíte, okamžite po zistení akejkoľvek udalosti, ktorú je potrebné nahlásiť, bude odoslaný e-mail. Ak chcete túto funkciu použiť, zadajte požadovanú e-mailovú adresu.
	Poštový server SMTP Zadajte adresu (názov domény) alebo adresu IP servera SMTP, ktorý používate pre odchádzajúcu poštu.
	E-mailová adresa pre protokoly výstrah Zadajte e-mailovú adresu, na ktorú sa majú odosielať protokoly.

Zobrazenie protokolu

Ak chcete zobrazíť protokoly, postupujte nižšie popísaným spôsobom.

Kliknite na možnosť **Zobraziť protokol**. Otvorí sa nové okno so stránkou údajov protokolov.

Protokol brány firewall				
Popis	Počet	Posledný výskyt	Cieľ	Zdroj

Ak chcete zobrazíť konkrétny protokol, vyberte v rozbaľovacej ponuke Typ jednu z týchto možností:

- Všetky,
- Protokol prístupov,
- Protokol brány firewall,
- Protokol siete VPN.

Po zobrazení údajov protokolu môžete použiť niektorú z týchto možností:

- Kliknutím na tlačidlo **Aktualizovať** aktualizujete protokol.
- Kliknutím na tlačidlo **Vymazať** vymažete všetky informácie v aktuálnom protokole.
- Kliknutím na tlačidlo **Predchádzajúca strana** zobrazíte skôr zobrazené informácie.
- Kliknutím na tlačidlo **Ďalšia strana** zobrazíte ďalšiu časť protokolu (ak je k dispozícii).

Správa > Diagnostika

V časti Diagnostika môžete skontrolovať stav internetového pripojenia pomocou testu ping.

Zvolením karty **Diagnostika** otvoríte stránku Správa > Diagnostika.

Popisy a pokyny uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia konfiguráciu funkcie diagnostiky pre bránu. Po vykonaní požadovaných nastavení uložte zmeny kliknutím na možnosť **Uložiť nastavenia**, prípadne kliknite na možnosť **Zrušiť zmeny**.

Časť	Popis poľa
Test pomocou príkazu ping	Cieľová adresa IP pre príkaz ping
Parametre testu pomocou príkazu ping	Adresa IP, na ktorú sa má odoslať príkaz ping.
	Veľkosť príkazu ping
	Zadajte požadovanú veľkosť paketu.
	Počet príkazov ping
	Určte, koľkokrát chcete odoslať príkaz ping k cieľovému zariadeniu.
	Interval príkazov ping
	Zadajte dobu (ms), ktorá má uplynúť medzi jednotlivými príkazmi ping.
	Časový limit príkazu ping
	Zadajte požadovaný časový limit príkazu v milisekundách. Ak počas tejto doby nebude prijatá žiadna odozva, test pomocou príkazu ping sa bude považovať za neúspešný.

Časť	Popis poľa
	Spustiť test Test môžete spustiť pomocou nasledujúcich krokov. 1 Spustíte test kliknutím na možnosť Spustiť test. Zobrazí sa nová stránka so súhrnom výsledkov testu. 2 Kliknutím na možnosť Uložiť nastavenia výsledky testu uložíte, alebo ho zrušíte kliknutím na možnosť Zrušiť zmeny.

Správa > Zálohovanie a obnova

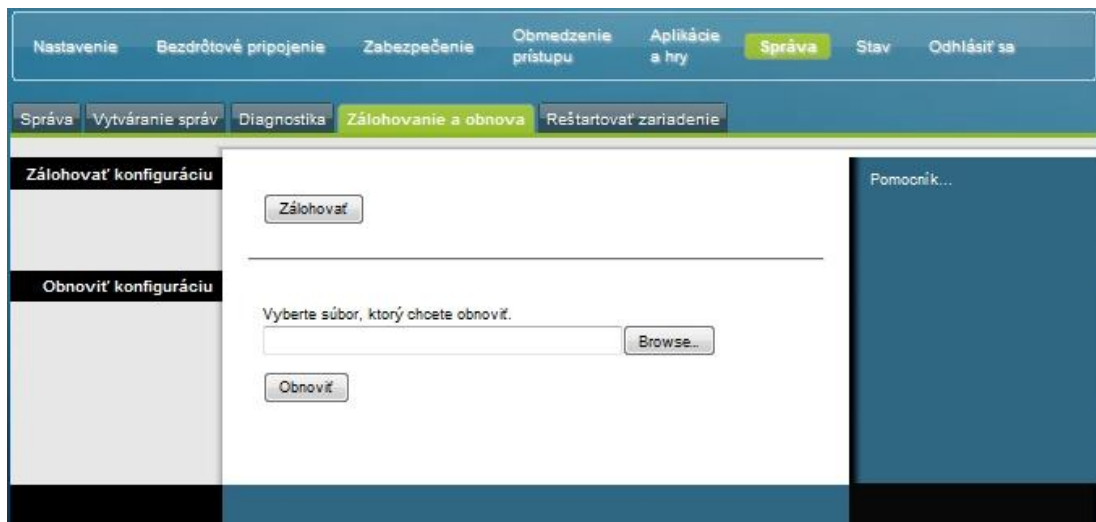
Funkcia Zálohovanie a obnova umožňuje zálohovať konfiguráciu brány a uložiť ju do počítača. Súbor zálohy potom môžete použiť na obnovenie predtým uloženej konfigurácie brány.

Zvolením karty **Zálohovanie a obnova** otvorte stránku Správa > Zálohovanie a obnova.



POZOR:

Obnovením súboru konfigurácie sa vymažú (prepíšu) všetky súčasné nastavenia.



Časť	Popis poľa
Zálohovať konfiguráciu	Funkcia Zálohovať konfiguráciu slúži na uloženie kópie aktuálnej konfigurácie do súboru v počítači. Zálohovanie spustíte kliknutím na možnosť Zálohovať .
Obnoviť konfiguráciu	Funkcia Obnoviť konfiguráciu slúži na obnovenie predtým uloženej konfigurácie. Kliknite na možnosť Browse (Prehľadávať) a vyberte súbor konfigurácie. Kliknutím na možnosť Obnoviť načítajte súbor konfigurácie do zariadenia.

Správa > Predvolené nastavenie výrobcu

Prostredníctvom stránky Správa > Predvolené nastavenie výrobcu môžete obnoviť predvolené nastavenie od výrobcu. Zvolením karty **Predvolené nastavenie výrobcu** otvoríte stránku Správa > Predvolené nastavenie výrobcu.



POZOR:

Ak obnovíte predvolené nastavenie, vymažú sa všetky nastavenia brány, ktoré ste zadali. Preto si pred obnovením predvoleného nastavenia brány poznamenajte všetky vlastné nastavenia. Po obnovení predvoleného nastavenia bude potrebné všetky vlastné nastavenia zadať znovu.

Obnoviť predvolené nastavenie výrobcu

Ak chcete obnoviť predvolené nastavenie, kliknite na možnosť **Obnoviť predvolené nastavenie výrobcu**. Všetky nastavenia konfigurácie sa zmenia na predvolené hodnoty. Pri obnove predvoleného nastavenia sa vymažú všetky vami uložené nastavenia.

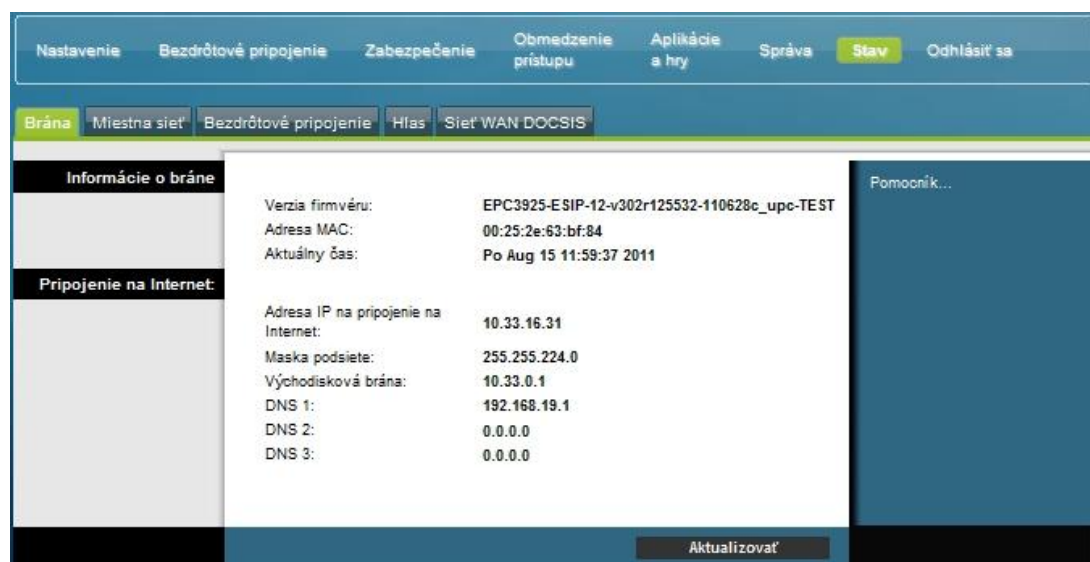
Sledovanie stavu brány

V tejto časti sú popísané možnosti dostupné na karte Stav, pomocou ktorej môžete sledovať stav domácej brány a vykonávať diagnostiku zariadenia a siete.

Stav > Brána

Na stránke Stav > Brána sa zobrazujú informácie o bráne a jej aktuálnom nastavení. Zobrazené informácie sa líšia podľa používaného typu pripojenia na internet.

Zvolením karty **Brána** otvorte obrazovku Stav > Brána. Kliknutím na možnosť **Aktualizovať** aktualizujete údaje na obrazovke.



Popisy uvedené v nasledujúcej tabuľke vám uľahčia kontrolu stavu brány a internetového pripojenia.

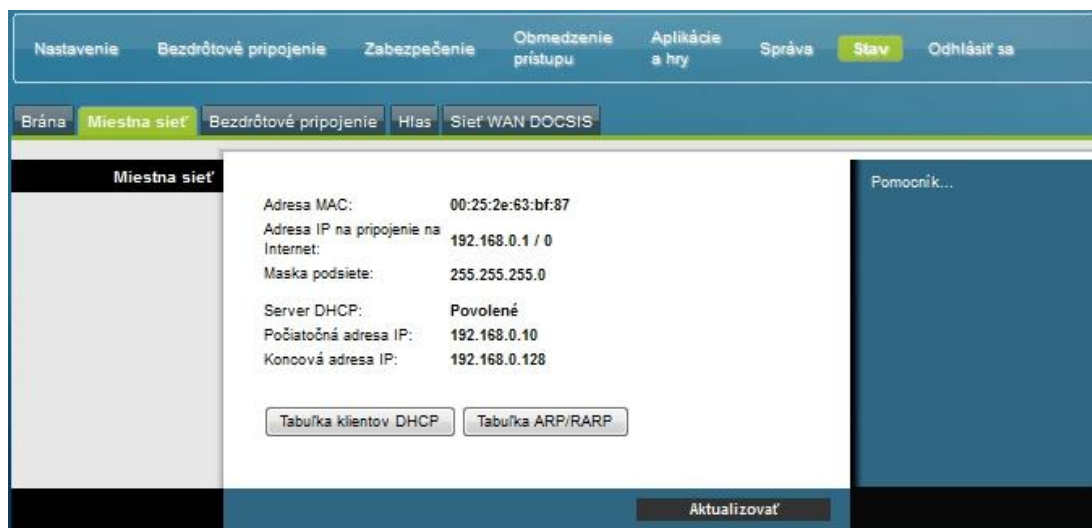
Časť	Popis poľa
Informácie o bráne	Verzia firmvéru
	Číslo verzie firmvéru
	Adresa MAC (adresa CM MAC)
	Jedinečná alfanumerická adresa koaxiálneho rozhrania káblového modemu, ktorá slúži na pripojenie systému CMTS. Adresa MAC je hardvérová adresa, ktorá jednoznačne určuje každý uzol v sieti.
	Aktuálny čas
	Čas podľa časového pásma, ktoré ste vybrali na stránke Základné nastavenie

Časť	Popis poľa
Pripojenie na internet	Adresa IP na pripojenie na Internet Adresa IP rozhrania siete WAN. Táto adresa sa bráne priradí pri prechode do stavu on-line. Maska podsiete Maska podsiete portu siete WAN. Túto adresu priradí portu siete WAN automaticky poskytovateľ služieb internetu pri nastavení statickej adresy IP. Východisková brána Adresa IP predvolenej brány poskytovateľa služieb internetu. DNS 1-3 Adresy IP servera DNS aktuálne používané bránou. WINS Adresa IP servera WINS aktuálne používaná bránou.

Stav > Miestna sieť

Na stránke Stav > Miestna sieť sa zobrazujú informácie o stave miestnej siete.

Zvolením karty **Miestna sieť** otvoríte stránku Stav > Miestna sieť. Kliknutím na možnosť **Aktualizovať** aktualizujete údaje na stránke.



Sledovanie stavu brány

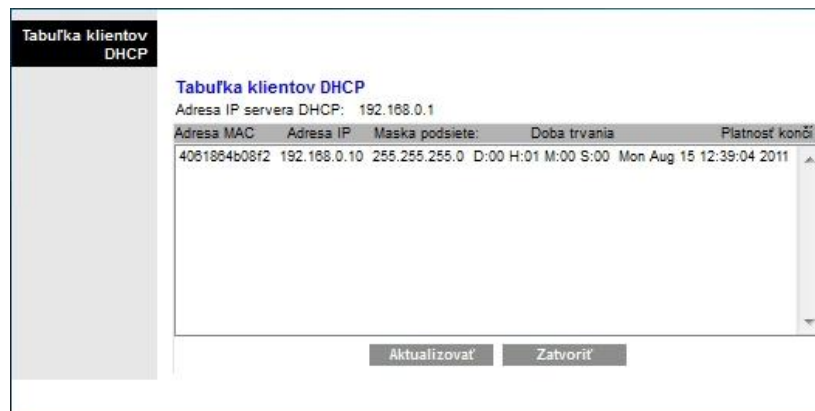
Nasledujúca tabuľka vám pomôže pri kontrole stavu brány a internetového pripojenia.

Časť	Popis poľa
Miestna sieť	Adresa MAC Jedinečná alfanumerická adresa privátnej domácej siete LAN. Adresa MAC je hardvérová adresa jednoznačne určujúca každý uzol v sieti. Adresa IP na pripojenie na Internet Adresa IP podsiete LAN. Maska podsiete Maska podsiete siete LAN. Server DHCP Stav miestneho servera DHCP (Povolené alebo Zakázané). Počiatočná adresa IP Počiatočná adresa IP rozsahu, ktorý používa server DHCP v bráne. Koncová adresa IP Koncová adresa IP rozsahu, ktorý používa server DHCP v bráne.

Tabuľka klientov DHCP

Kliknutím na možnosť **Tabuľka klientov DHCP** zobrazíte zariadenia, ktoré sú pripojené do siete LAN a ktorým server DHCP brány priradil adresy IP. Na stránke Tabuľka klientov DHCP je uvedený zoznam klientov DHCP (počítačov a iných sieťových zariadení) s týmito informáciami: názvy hostiteľov klientov, adresy IP, adresy MAC a čas skončenia platnosti adries IP priradených zariadeniam. Ak chcete načítať aktuálne informácie, kliknite na možnosť **Aktualizovať**. Ak chcete stránku zatvoriť a prejsť späť na stránku Miestna sieť, kliknite na možnosť **Zatvoriť**.

Na nasledujúcom obrázku vidíte ukážku stránky Tabuľka klientov DHCP.



Časť

Popis poľa

Tabuľka ARP/RARP

Kliknutím na možnosť **Tabuľka ARP/RARP** zobrazíte zoznam všetkých zariadení pripojených do siete. Ak chcete načítať aktuálne informácie, kliknite na možnosť **Aktualizovať**. Ak chcete stránku zatvoriť a prejsť späť na stránku Miestna sieť, kliknite na možnosť **Zatvoriť**.

Na nasledujúcom obrázku vidíte ukážku stránky Tabuľka ARP/RARP.

Tabuľka ARP/RARP	
Tabuľka ARP/RARP Aktualizovať	
Adresa IP	Adresa MAC
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
Zatvoriť	

Stav > Bezdrôtové pripojenie

Na stránke Stav > Bezdrôtové pripojenie sa nachádzajú základné informácie o bezdrôtovej sieti brány.

Zvolením karty **Bezdrôtové pripojenie** otvoríte stránku Stav > Bezdrôtové pripojenie. Kliknutím na možnosť **Aktualizovať** aktualizujete údaje na stránke.

Nastavenie	Bezdrôtové pripojenie	Zabezpečenie	Obmedzenie prístupu	Aplikácie a hry	Správa	Stav	Odhlásiť sa
Brána	Miestna sieť	Bezdrôtové pripojenie	Hlas	Sieť WAN DOCSIS			

Bezdrôtová sieť

Adresa MAC:

63bf84 (70:71:BC:84:9F:38)

Režim:

802.11n – 2,4 GHz

Názov siete (SSID):

"63bf84"

Vysielacie pásmo:

Štandardný – 20MHz kanál

Štandardný kanál:

6

Zabezpečenie:

AES

Vysielanie SSID:

Otvorené

Aktualizovať

Pomocník...

Popis stránky Stav > Bezdrôtové pripojenie

Nasledujúca tabuľka vám pomôže pri kontrole stavu bezdrôtovej siete.

Časť	Popis poľa
Bezdrôtová sieť	Adresa MAC Adresa MAC miestneho bezdrôtového prístupového bodu brány.
	Vysielacie pásmo Tu sa zobrazuje aktuálne používaná vysielacia frekvencia – jedna z nasledujúcich možností: ■ 2,4 GHz, ■ 5 GHz, ■ 2,4 a 5 GHz.
	Poznámka: Niektoré produkty vysielacie pásmo 5 GHz nepodporujú.
	Názov siete (SSID) Identifikátor SSID bezdrôtového prístupového bodu.
	Šírka kanála Tu sa zobrazuje šírka pásma kanála vybraná na stránke Bezdrôtové pripojenie > Základné nastavenia.
	Široký kanál Tu sa zobrazuje nastavenie Široký kanál vybrané na stránke Bezdrôtové pripojenie > Základné nastavenia.
	Štandardný kanál Tu sa zobrazuje nastavenie Štandardný kanál vybrané na stránke Bezdrôtové pripojenie > Základné nastavenia.
	Zabezpečenie Tu sa zobrazuje spôsob zabezpečenia používaný v bezdrôtovej sieti.
	Vysielanie SSID Tu sa zobrazuje stav funkcie Vysielanie SSID brány.

Stav > Sieť WAN DOCSIS

Na stránke Stav > Sieť WAN DOCSIS sa nachádzajú informácie o systéme káblového modemu.

Zvolením karty **Sieť WAN DOCSIS** otvoríte stránku Stav > Sieť WAN DOCSIS.

Informácie o produkte

Model:	Cisco EPC3925
Dodávateľ:	Cisco
Verzia hardvéru:	1.0
Sériové číslo:	228210229
Adresa MAC:	00:25:2e:63:bf:84
Verzia programu Bootloader:	2.3.0_R1
Aktuálna verzia softvéru:	EPC3925-ESIP-12-v302r125532-110628c_upc-TEST
Názov firmvéru:	epc3925-ESIP-12-v302r125532-110628c_upc-TEST.bi
Čas zostavenia firmvéru:	Jún 28 09:17:03 2011
Stav káblového modemu:	V prevádzke
Bezdrôtová sieť:	Enable

Stav káblového modemu

Preverovanie príchodzieho spojenia DOCSIS:	Dokončené
Rozsah DOCSIS:	Dokončené
DHCP DOCSIS:	Dokončené
TFTP DOCSIS:	Dokončené
Reg. údajov DOCSIS dokončená:	Dokončené
Súkromie DOCSIS:	Povolené

Príchodzie kanály

	Úroveň napájania:	Odstup signálu od šumu:
Kanál 1:	11.4 dBmV	45.0 dB
Kanál 2:	10.8 dBmV	45.5 dB
Kanál 3:	11.4 dBmV	45.6 dB
Kanál 4:	10.5 dBmV	44.6 dB
Kanál 5:	11.3 dBmV	44.5 dB
Kanál 6:	10.4 dBmV	44.3 dB
Kanál 7:	11.1 dBmV	44.6 dB
Kanál 8:	10.0 dBmV	44.3 dB

Odchádzajúce kanály

	Úroveň napájania:
Kanál 1:	28.7 dBmV
Kanál 2:	0.0 dBmV
Kanál 3:	0.0 dBmV
Kanál 4:	0.0 dBmV

Aktualizovať

Sledovanie stavu brány

Popis stránky Stav > Sieť WAN DOCSIS

Popisy uvedené v nasledujúcej tabuľke vám pomôžu pri kontrole stavu siete WAN DOCSIS.

Časť	Popis poľa
Informácie o produkte	Model
	Názov domácej brány.
	Dodávateľ
	Výrobca domácej brány.
	Verzia hardvéru
	Verzia dosky s plošnými spojmi.
	Sériové číslo
	Jedinečné sériové číslo domácej brány
	Adresa MAC (adresa CM MAC)
	Adresa MAC CM. Adresa MAC CM je jedinečná alfanumerická adresa koaxiálneho rozhrania káblového modemu, ktoré slúži na pripojenie systému CMTS. Adresa MAC je hardvérová adresa jednoznačne určujúca každý uzol v sieti.
	Verzia programu Bootloader
	Verzia kódu zavádzacieho programu
	Aktuálna verzia softvéru
	Verzia firmvéru
Prichádzajúce kanály	Názov firmvéru
	Zobrazí názov firmvéru.
Prichádzajúce kanály	Čas zostavenia firmvéru
	Dátum a čas zostavenia firmvéru
Prichádzajúce kanály	Stav káblového modemu
	Tu sa zobrazuje jeden z možných stavov brány.
Prichádzajúce kanály	Kanály 1-8
	Tu sa zobrazuje úroveň napájania a odstup signálu od šumu aktívnych prichádzajúcich kanálov.
Odchádzajúce kanály	Kanály 1-4
	Tu sa zobrazuje úroveň napájania aktívnych prichádzajúcich kanálov.

Najčastejšie otázky

Otázka: Ako sa nastaví protokol TCP/IP?

Odpoveď: Aby bolo možné nastaviť protokol TCP/IP, musí byť v systéme nainštalovaná sieťová karta s komunikačným protokolom TCP/IP. TCP/IP je komunikačný protokol používaný pre prístup na internet. V nasledujúcej časti sa nachádzajú pokyny týkajúce sa nastavenia protokolu TCP/IP v internetových zariadeniach pre použitie domácej brány v prostredí systému Microsoft Windows a Macintosh.

Protokol TCP/IP pre prostredie systému Microsoft Windows sa líši v závislosti od používaného operačného systému. Postupujte podľa pokynov pre váš operačný systém.

Konfigurácia protokolu TCP/IP v systéme Windows 2000

- 1 Kliknite na tlačidlo **Štart**, vyberte možnosť **Nastavenie** a potom vyberte možnosť **Sieťové a telefonické pripojenia**.
- 2 V okne Sieťové a telefonické pripojenia dvakrát kliknite na ikonu **Pripojenie k miestnej sieti**.
- 3 V okne Pripojenie k miestnej sieti – stav kliknite na možnosť **Vlastnosti**.
- 4 V okne Pripojenie k miestnej sieti – vlastnosti kliknite na možnosť **Protokol siete internet (TCP/IP)** a potom kliknite na možnosť **Vlastnosti**.
- 5 V okne Vlastnosti protokolu siete internet (TCP/IP) vyberte možnosti **Automaticky získať adresu IP** a **Získať adresu servera DNS automaticky** a kliknite na tlačidlo **OK**.
- 6 Po otvorení okna Miestna sieť kliknutím na tlačidlo **Áno** zvoľte, že sa počítač má reštartovať. Počítač sa reštartuje. V počítači je teraz nakonfigurovaný protokol TCP/IP a ethernetové zariadenia sú pripravené na používanie.
- 7 Skúste sa pripojiť na internet. Ak sa pripojenie na internet nepodari nadviazať, obráťte sa na svojho poskytovateľa služieb.

Konfigurácia protokolu TCP/IP v systéme Windows XP

- 1 Kliknite na tlačidlo **Štart** a podľa nastavení ponuky Štart vyberte jednu z týchto možností:
 - Ak používate predvolenú ponuku Štart systému Windows XP, vyberte možnosť **Pripojiť k**, potom zvoľte možnosť **Zobraziť všetky pripojenia** a pokračujte krokom 2.
 - Ak používate klasickú ponuku Štart systému Windows XP, vyberte možnosť **Nastavenia**, zvoľte možnosť **Sieťové pripojenia**, kliknite na možnosť **Pripojenie k miestnej sieti** a pokračujte krokom 3.
- 2 V časti LAN alebo Vysokorýchlostný internet v okne Sieťové pripojenia dvakrát kliknite na ikonu **Pripojenie k miestnej sieti**.
- 3 V okne Pripojenie k miestnej sieti – stav kliknite na možnosť **Vlastnosti**.

Najčastejšie otázky

- 4 V okne Pripojenie k miestnej sieti – vlastnosti kliknite na možnosť **Protokol siete internet (TCP/IP)** a potom na možnosť **Vlastnosti**.
- 5 V okne Vlastnosti protokolu siete internet (TCP/IP) vyberte možnosti **Automaticky získať adresu IP** a **Získať adresu servera DNS automaticky** a kliknite na tlačidlo **OK**.
- 6 Po otvorení okna Miestna sieť kliknutím na tlačidlo **Áno** zvolíte, že sa počítač má reštartovať. Počítač sa reštartuje. V počítači je teraz nakonfigurovaný protokol TCP/IP a ethernetové zariadenia sú pripravené na používanie.
- 7 Skúste sa pripojiť na internet. Ak sa pripojenie na internet nepodarí nadviazať, obráťte sa na svojho poskytovateľa služieb.

Konfigurácia protokolu TCP/IP v systémoch Macintosh

- 1 Kliknite na ikonu **Apple** v ľavom hornom rohu aplikácie Finder. Prejdite na možnosť **Ovládacie panely** a kliknite na možnosť **TCP/IP**.
- 2 Kliknite na možnosť **Upraviť** v nástroji Finder v hornej časti stránky. Prejdite k dolnej časti ponuky a kliknite na možnosť **Používateľský režim**.
- 3 V okne Používateľský režim kliknite na možnosť **Pokročilé** a potom kliknite na tlačidlo **OK**.
- 4 Kliknite na šípky selektora nahor/nadol vpravo od časti Pripojiť prostredníctvom v okne TCP/IP a potom kliknite na možnosť **Pomocou servera DHCP**.
- 5 Kliknite na možnosť **Voľby** v okne TCP/IP a potom na možnosť **Aktívny** v okne Voľby TCP/IP.

Poznámka: Políčko **Načítať iba v prípade potreby** musí zostať *nezačiarknuté*.

- 6 Overte, že možnosť **Použiť 802.3** v pravom hornom rohu okna TCP/IP nie je označená. Ak označená je, označenie zrušte a v ľavom dolnom rohu kliknite na možnosť **Informácie**.
- 7 Je v tomto okne uvedená hardvérová adresa?
 - Ak **áno**, kliknite na tlačidlo **OK**. Kliknite na možnosť **Súbor**, prejdite nižšie, kliknite na tlačidlo **Zatvoriť** a zatvoríte ovládací panel TCP/IP. Proces je dokončený.
 - Ak **nie**, vypnite počítač.
- 8 Až bude počítač vypnutý, stlačte súčasne klávesy **Command (Apple)**, **Option** a **R**. Držte tieto klávesy stlačené a znovu počítač zapnite. Klávesy uvoľnite až vtedy, keď aspoň trikrát zaznie zvuk Apple. Potom sa počítač spustí.
- 9 Len čo bude počítač spustený, znovu vykonajte kroky 1 až 7 a overte, či sú všetky nastavenia protokolu TCP/IP správne. Ak počítač stále nemá hardvérovú adresu, kontaktujte autorizovaného predajcu alebo technickú podporu produktov Apple.

Otázka: Ako sa obnoví adresa IP v počítači?

Odpoveď: Ak sa prostredníctvom počítača nedá pripojiť na internet napriek tomu, že je domáca brána on-line, je možné, že počítač neobnovil adresu IP. Postupujte podľa pokynov pre váš operačný systém v tejto časti a obnovte adresu IP v počítači.

Obnovenie adresy IP v systémoch Windows 95, 98, 98SE a ME

- 1 Kliknite na tlačidlo **Štart** a potom kliknutím na možnosť **Spustiť** otvorte okno Spustiť.
- 2 Do poľa Otvoriť zadajte reťazec **winipcfg** a kliknutím na tlačidlo **OK** spustíte príkaz **winipcfg**. Otvorí sa okno Konfigurácia protokolu IP.
- 3 Kliknite na šípku vpravo dole vedľa horného poľa a vyberte sieťový adaptér, ktorý je nainštalovaný v počítači. V okne Konfigurácia protokolu IP sa zobrazí informácia o sieťovom adaptéri.
- 4 Kliknite na možnosť **Uvoľnenie** a potom na možnosť **Obnoviť**. V okne Konfigurácia protokolu IP sa zobrazí nová adresa IP.
- 5 Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvoríte okno Konfigurácia protokolu IP. Postup bol dokončený.

Poznámka: Ak sa pripojenie na internet stále nedarí nadviazať, obráťte sa na svojho poskytovateľa služieb.

Obnova adresy IP v systémoch Windows NT, 2000 alebo XP

- 1 Kliknite na tlačidlo **Štart** a potom na možnosť **Spustiť**. Otvorí sa okno Spustiť.
- 2 Do poľa Otvoriť zadajte reťazec **cmd** a kliknite na tlačidlo **OK**. Otvorí sa okno s príkazovým riadkom.
- 3 Do príkazového riadka C:/ zadajte reťazec **ipconfig/release** a stlačte kláves **Enter**. Systém uvoľní adresu IP.
- 4 Do príkazového riadka C:/ zadajte reťazec **ipconfig/renew** a stlačte kláves **Enter**. Systém zobrazí novú adresu IP.
- 5 Kliknutím na tlačidlo **X** v pravom hornom rohu zatvorte okno s príkazovým riadkom. Proces je dokončený.

Poznámka: Ak sa pripojenie na internet stále nedarí nadviazať, obráťte sa na svojho poskytovateľa služieb.

Otázka: Čo ak si nepredplátim odber káblovej televízie?

Odpoveď: Ak sa vo vašej oblasti nachádza káblová televízia, je možné, že dátové služby môžete získať aj bez predplatenia služieb káblovej televízie. Podrobné informácie o káblových službách získate od miestneho poskytovateľa služieb.

Najčastejšie otázky

Otázka: Ako môžem zaistiť inštaláciu?

Odpoveď: Informácie o odbornej inštalácii vám poskytne váš poskytovateľ služieb. Profesionálna inštalácia je zárukou riadneho pripojenia kábla k modemu a počítaču a správnej konfigurácie všetkých nastavení hardvéru a softvéru. Ďalšie informácie o inštalácii získate od svojho poskytovateľa služieb.

Otázka: Ako sa domáca brána pripája k počítaču?

Odpoveď: Domáca brána sa k počítaču pripája pomocou bezdrôtového pripojenia alebo ethernetového portu 10/100/1000BASE-T na počítači. Sieťovú kartu potrebnú na pripojenie prostredníctvom ethernetového rozhrania získate od miestneho predajcu počítačov alebo poskytovateľa služieb. Najvyšší výkon ethernetového pripojenia dosiahnete pri inštalácii gigabitovej ethernetovej karty.

Otázka: Ako sa po pripojení domácej brány pripojím na internet?

Odpoveď: Miestny poskytovateľ služieb sa stane vašim poskytovateľom služieb internetu. Ponúkne vám široký výber služieb, napríklad e-mailovú službu, chat, odber správ a informácií apod. Okrem toho zabezpečí potrebný softvér.

Otázka: Môžem súčasne sledovať televíziu a surfovať na internete?

Odpoveď: Samozrejme. Ak si predplatíte odber káblovej televízie, môžete súčasne sledovať televíziu a používať domácu bránu. Stačí televízor a domácu bránu pripojiť ku káblovej sieti pomocou voliteľného rozdeľovača káblového signálu.

Riešene bežných problémov

Nerozumiem významu indikátorov stavu na prednom paneli

Pozrite si časť *Funkcie indikátorov stavu na prednom paneli* (str. 105), kde nájdete podrobnejšie informácie o funkciách týchto indikátorov.

Domáca brána neregistruje ethernetové pripojenie

- Overte, že je v počítači ethernetová karta a že je riadne nainštalovaný sieťový ovládač. Pri inštalácii zakúpenej ethernetovej karty sa pozorne riadte príslušnými pokynmi.
- Skontrolujte stav indikátorov stavu na prednom paneli.

Domáca brána po pripojení k rozbočovaču neregistruje ethernetové pripojenie

Ak k domácej bráne pripájate viacero počítačov, najskôr k pomocou správneho prepájacieho kábla pripojte modem k odchádzajúcemu portu. Rozsvieti sa indikátor LINK (Pripojenie) na rozbočovači.

Najčastejšie otázky

Domáca brána neregistruje káblové pripojenie

- Modem funguje so štandardným 75-ohmovým koaxiálnym káblom RF. Ak použijete iný kábel, domáca brána nebude fungovať správne. Kontaktujte poskytovateľa káblových služieb a overte, či používate správny kábel.
- Ďalej je možné, že nefunguje správne sieťová karta alebo rozhranie USB. Pokyny pre riešenie týchto problémov nájdete v dokumentácii ku karte či rozhraniu USB.

Tipy pre vylepšenie výkonu

Čo je potrebné skontrolovať a opraviť

Ak domáca brána nefunguje podľa očakávania, vyskúšajte tieto tipy. Ak potrebujete pomoc, obráťte sa na poskytovateľa služieb.

- Skontrolujte, či je zástrčka napájania domácej brány správne zapojená do elektrickej zásuvky.
- Skontrolujte, či napájací kábel domácej brány nie je pripojený k elektrickej zásuvke ovládanej prepínačom. Ak áno, overte, že je prepínač v polohe **ZAPNUTÝ**.
- Skontrolujte, či svieti indikátor stavu **ONLINE** na prednom paneli domácej brány.
- Skontrolujte, či je káblová služba aktívna a či podporuje obojsmernú premávku.
- Skontrolujte, či sú správne pripojené všetky káble a že používate správne káble.
- Ak používate ethernetové pripojenie, skontrolujte, či je správne nainštalovaný a nastavený protokol TCP/IP.
- Overte, či ste poskytovateľovi služieb poskytli sériové číslo a adresu MAC domácej brány.
- Ak používate rozdeľovač káblového signálu, aby ste mohli domácu bránu pripojiť k iným zariadeniam, odoberte rozdeľovač a pripojte domácu bránu priamo ku káblovému vstupu. Aj teraz domáca brána funguje správne, rozdeľovač káblového signálu je zrejme poškodený a je potrebné ho vymeniť.
- Najvyšší výkon ethernetového pripojenia dosiahnete pri inštalácii gigabitovej ethernetovej karty.

Funkcia indikátorov stavu na prednom paneli

Prvé zapnutie, kalibrácia a registrácia (pri použití napájania striedavým prúdom)

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené sekvencie krokov a príslušné chovanie indikátorov stavu na prednom paneli domácej brány počas jej zapnutia, kalibrácie a registrácie v sieti pri použití napájania striedavým prúdom.. Táto tabuľka vám pomôže pri riešení problémov so zapnutím, kalibráciou a registráciou domácej brány.

Poznámka: Po dokončení kroku 11 (Registrácia telefónnej služby dokončená), modem začne normálne fungovať. Ďalšie informácie nájdete v časti *Normálna prevádzka (pri použití napájania striedavým prúdom)* (str. 107).

Indikátory stavu na prednom paneli počas prvého zapnutia, kalibrácie a registrácie brány							
		Časť 1 – registrácia vysokorýchlostného dátového pripojenia					
Krok:		1	2	3	4	5	6
Indikátor na prednom paneli		Samočinný test	Preverovanie prichádzajúcich dát	Zámok prichádzajúceho signálu	Prehľadávanie rozsahu	Žiadosť o adresu IP	Žiadosť o súbor pre zaistenie služby vysokorýchlostného dátového pripojenia
1	POWER (Napájanie)	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti
2	DS (Prichádzajúce pripojenie)	Svieti	Bliká	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti
3	US (Odchádzajúce pripojenie)	Svieti	Nesvieti	Nesvieti	Bliká	Svieti	Svieti
4	ONLINE	Svieti	Nesvieti	Nesvieti	Nesvieti	Nesvieti	Bliká
5	ETHERNET 1-4	Svieti	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká
6	USB	Svieti	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká
7	WIRELESS LINK (Bezdrôtové pripojenie)	Nesvieti	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká
8	WIRELESS SETUP (Nastavenie bezdrôtového pripojenia)	Nesvieti	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká
9	TEL 1	Svieti	Nesvieti	Nesvieti	Nesvieti	Nesvieti	Nesvieti
10	TEL 2	Svieti	Nesvieti	Nesvieti	Nesvieti	Nesvieti	Nesvieti

Funkcia indikátorov stavu na prednom paneli

Indikátory stavu na prednom paneli počas prvého zapnutia, kalibrácie a registrácie brány						
Časť 2 – registrácia telefónnej služby						
Krok		7	8	9	10	11
Indikátor na prednom paneli		Registrácia dátovej siete dokončená	Žiadosť o adresu IP telefónnej služby	Žiadosť o súbor pre zaistenie telefónnej služby	Reštartovanie hlasovej služby	Registrácia telefónnej služby dokončená
1	POWER (Napájanie)	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti
2	DS (Prichádzajúce pripojenie)	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti
3	US (Odchádzajúce pripojenie)	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti
4	ONLINE	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti	Svieti
5	ETHERNET 1–4	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká
6	USB	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká
7	WIRELESS LINK (Bezdrôtové pripojenie)	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká
8	WIRELESS SETUP (Nastavenie bezdrôtového pripojenia)	Nesvieti	Nesvieti	Nesvieti	Svieti alebo bliká	Svieti alebo bliká
9	TEL 1	Nesvieti	Bliká	Nesvieti	Bliká	Svieti
10	TEL 2	Nesvieti	Nesvieti	Bliká	Bliká	Svieti

Normálna prevádzka (pri použití napájania striedavým prúdom)

V nasledujúcej tabuľke je popísané správanie indikátorov stavu na prednom paneli domácej brány počas normálnej prevádzky.

Indikátory stavu na prednom paneli v normálnom prevádzkovom stave		
Indikátor na prednom paneli		Normálny prevádzkový stav
1	POWER (Napájanie)	Svieti
2	DS (Prichádzajúce pripojenie)	Svieti
3	US (Odchádzajúce pripojenie)	Svieti
4	ONLINE	Svieti
5	ETHERNET 1-4	■ Sveti: K ethernetovému portu je pripojené jedno zariadenie a do modemu ani z modemu sa neodosielajú žiadne dáta. ■ Bliká: Je pripojené iba jedno ethernetové zariadenie a medzi zariadením používateľa a bezdrôtovou domácou bránou prebieha prenos dát. ■ Nesvieti: K ethernetovým portom nie sú pripojené žiadne zariadenia.
6	USB	■ Sveti: K portu USB je pripojené jedno zariadenie a do modemu ani z modemu sa neodosielajú žiadne dáta. ■ Bliká: Je pripojené iba jedno zariadenie USB a medzi zariadením používateľa a bezdrôtovou domácou bránou prebieha prenos údajov. ■ Nesvieti: K portom USB nie sú pripojené žiadne zariadenia.
7	WIRELESS LINK (Bezdrôtové pripojenie)	■ Sveti: Je povolený bezdrôtový prístupový bod a tento bod je aktívny. ■ Bliká: Medzi zariadením používateľa a bezdrôtovou domácou bránou prebieha prenos dát. ■ Nesvieti: Používateľ zakázal bezdrôtový prístupový bod.
8	WIRELESS SETUP (Nastavenie bezdrôtového pripojenia)	■ Nesvieti: Nastavenie bezdrôtového pripojenia nie je aktívne. ■ Bliká: Nastavenie bezdrôtového pripojenia je aktívne a do bezdrôtovej siete je možné pridať nových bezdrôtových klientov.
9	TEL 1	■ Sveti: Je povolená telefónna služba. ■ Bliká: Používa sa linka 1.
10	TEL 2	■ Sveti: Je povolená telefónna služba. ■ Bliká: Používa sa linka 2.

Zvláštné stavy

V nasledujúcej tabuľke je popísané správanie indikátorov stavu na prednom paneli káblového modemu v zvláštnych situáciách, kedy je zamietnutý prístup do siete.

Indikátory stavu na prednom paneli v zvláštnych prevádzkových stavoch		
Indikátor na prednom paneli		Zamietnutie prístupu do siete
1	POWER (Napájanie)	Pomalé blikanie 1x za sekundu
2	DS (Prichádzajúce pripojenie)	Pomalé blikanie 1x za sekundu
3	US (Odchádzajúce pripojenie)	Pomalé blikanie 1x za sekundu
4	ONLINE	Pomalé blikanie 1x za sekundu
5	ETHERNET 1-4	Pomalé blikanie 1x za sekundu
6	USB	Pomalé blikanie 1x za sekundu
7	WIRELESS LINK (Bezdrôtové pripojenie)	Pomalé blikanie 1x za sekundu
8	WIRELESS SETUP (Nastavenie bezdrôtového pripojenia)	Pomalé blikanie 1x za sekundu
9	TEL 1	Nesvieti
10	TEL 2	Nesvieti

Oznámenie

Ochranné známky

Cisco a logo Cisco sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Cisco a /alebo jej dcérskych spoločností v USA a ďalších krajinách. Zoznam ochranných známok spoločnosti Cisco nájdete na adrese **www.cisco.com/go/trademarks**.

DOCSIS je registrovaná ochranná známka spoločnosti Cable Television Laboratories, Inc. EuroDOCSIS, EuroPacketCable a PacketCable sú ochranné známky spoločnosti Cable Television Laboratories, Inc.

Iné ochranné známky tretích strán spomenuté v tomto dokumente sú majetkom príslušných vlastníkov. Použitie výrazu „partner“ nevyjadruje partnerský vzťah medzi spoločnosťou Cisco a akoukoľvek inou spoločnosťou. ^(1009R)

Vyhlásenie

Spoločnosť Cisco Systems, Inc., nezodpovedá za chyby ani opomenutia v tejto príručke. Vyhradzuje si právo túto príručku kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia zmeniť..

Oznámenie týkajúce sa autorských práv na dokumentáciu

Informácie uvedené v tomto dokumente sa môžu bez upozornenia zmeniť. Žiadnu časť tohto dokumentu nie je dovolené bez výslovného písomného súhlasu spoločnosti Cisco Systems, Inc. akýmkoľvek spôsobom reprodukovať.

Použitie softvéru a firmvéru

Softvér popísaný v tomto dokumente je chránený autorským zákonom a používateľom sa poskytuje na základe licenčnej zmluvy. Tento softvér je povolené používať a kopírovať iba v súlade s licenčnou zmluvou.

Firmvér v tomto zariadení je chránený autorským zákonom. Je povolené ho používať iba v zariadení, v ktorom bol dodaný. Akákoľvek reprodukcia alebo distribúcia tohto firmvéru alebo akejkoľvek jeho časti bez výslovného písomného súhlasu je zakázaná.

Ďalšie informácie

Otázky

Ak máte akékoľvek technické otázky, obráťte sa na oddelenie služieb spoločnosti Cisco. Po výbere príslušných možností z ponuky budete spojený so servisným technikom.



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

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

Tento dokument obsahuje rôzne ochranné známky spoločnosti Cisco Systems, Inc. Zoznam ochranných známk spoločnosti Cisco Systems, Inc. použitých v tomto dokumente je uvedený v časti Oznámenia.

Dostupnosť produktov a služieb sa môže bez upozornenia zmeniť.

© 2011 Spoločnosť Cisco alebo jej dcérske spoločnosti. Všetky práva vyhradené.
Septembra 2011

Výrobné číslo 4041329 rev. A