



MARŠRUTIZATORIAUS TG789VAC V2 NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Mielas kliente,

dėkojame, kad pasirinkote spartų ir kokybišką „Telia“ internetą ir (ar) televiziją interaktyviąją „Telia“ televiziją. Linkime jums malonių įspūdžių ir produktyvaus darbo!

Ši instrukcija padės jums savarankiškai įdiegti sparčiojo interneto „Telia“ paslaugą. Čia pateiktos informacijos visiškai pakanka, kad gautą įrangą galėtumėte prijungti prie interneto ir įdiegtumėte reikiamą programinę įrangą savo asmeniniame kompiuteryje (toliau tekste – AK). Ši įrangos pakuotė tiks diegiant ir išmaniosios „Telia“ televizijos paslaugą, tad jei įsigijote ir (ar) televizijos paslaugą – jos diegimo aprašymą rasite TV pakuotės diegimo instrukcijoje.

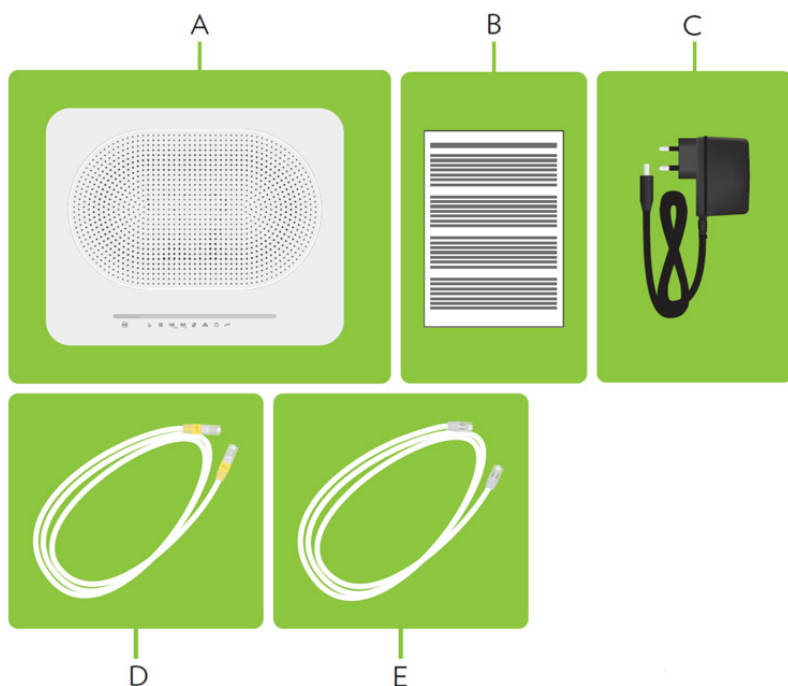
Terminai ir santrumpos:

AK	asmeninis kompiuteris (angl. PC – <i>personal computer</i>)
CPU	(angl. <i>central processing unit</i>) – centrinis procesorius
DSL	(angl. <i>digital subscriber line</i>) – varinės prieigos tinklo technologija, dažniausiai pasitaikančios atmainos ADSL ir VDSL
FTTx	(angl. <i>fiber to the x</i>) – duomenų perdavimo šviesolaidiniu kabeliu technologija
IP	(angl. <i>Internet protocol</i>) – interneto protokolas
IPTV	interaktyvioji televizija
LAN	(angl. <i>local area network</i>) – (vietinis) kompiuterių tinklas
OS	(angl. <i>operating system</i>) – operacinė sistema (įdiegta AK)
RAM	(angl. <i>random access memory</i>) – laisvosios prieigos atmintis
SDD	(angl. <i>solid state disk</i>) – spartusis kompiuterio diskas
SSID	(angl. <i>service set identifier</i>) – belaidžio tinklo pavadinimas
STB	(angl. <i>set-top box</i>) – TV priedelis (šiam dokumente – IPTV priedėlis)
TCP	(angl. <i>transmission control protocol</i>) – duomenų perdavimo kontrolės protokolas
TV	(angl. <i>television</i>) – televizija
UTP	(angl. <i>unshielded twisted pair</i>) – neekranuota vyta pora, varinis tinklo kabelis
WAN	(angl. <i>wide area network</i>) – globalios prieigos tinklas (šiuo atveju TELIA Interneto tinklas)
WEP	(angl. <i>wired equivalent privacy</i>) – belaidžio ryšio saugumo protokolas
Wi-Fi	(angl. <i>wireless fidelity</i>) – belaidžio ryšio technologija
WLAN	(angl. <i>wireless LAN</i>) – belaidis kompiuterių tinklas
WPA	(angl. <i>Wi-Fi protected access</i>) – apsaugota Wi-Fi prieiga (Wi-Fi ryšio saugumo protokolas), naujausia atmaina – WPA3, labiausiai paplitusi WPA2.

TURINYS

1. Pakuotės turinys	4
2. Maršrutizatorius	4
2.1. „Technicolor TG789vac V2“ specifikacija	4
3. Techniniai reikalavimai	5
4. Įrangos priedavai ir lemputės	5
4.1. Maršrutizatoriaus priedavai	5
4.2. Maršrutizatoriaus lemputės	6
5. Įrangos diegimas	7
5.1. Plačiajuosčio interneto paslaugos įrengimas (DSL priedavas)	8
5.2. Šviesolaidinio interneto paslaugos įrengimas (WAN priedavas).	9
6. Kompiuterio TCP/IP nustatymai	10
7. Belaidis ryšys	11
7.1. Prisijungimas prie <i>Wi-Fi</i> QR kodu.	12
8. Prisijungimas prie namų belaidžio tinklo ir interneto.	13
9. Prisijungimas prie belaidžio ryšio su įrenginiu „Android“.	14
10. Prisijungimas prie belaidžio ryšio su įrenginiais „Apple iPhone“, „iPod“, „iPad“	16
11. Konfigūruokite maršrutizatorių naudodamiesi naršykle.	17
12. Gamyklinių parametrų atkūrimas.	19
13. Belaidžio ryšio parametrų keitimas.	19
14. Vidinio tinklo potinklio keitimas, DHCP serverio išjungimas / įjungimas, statinis IP	20
14.1 DHCP server išjungimas	20
14.2 LAN potinklio keitimas.	20
14.3. Statinis IP adreso susiejimas LAN DHCP serveryje.	21
15. Vidiniame tinkle prijungti kompiuteriai.	21
16. Port Forward konfigūravimas.	22
17. UPnP konfigūravimas.	22
18. Dinaminio DNS (DyDNS) konfigūravimas.	23
19. Maršrutizatoriaus bei tinklo diagnostika.	23
20. USB jungtis.	23
20.1. DLNA / Samba konfigūracija.	23
20.2. Failų dalijimasis vietiniame namų tinkle.	24
20.3. DLNA išjungimas / įjungimas.	25
1. Priedas. Klausimai ir atsakymai.	26
2. Priedas. Veiksniai, darantys įtaką Wi-Fi spartai.	26

1. PAKUOTĖS TURINYS



Dėžėje turi būti šie elementai:

Nr.	Aprašymas
A	Maršrutizatorius „TG789vac V2“
B	Saugos nurodymai ir informacija apie reglamentavimą (8 kalbomis)
C	El. maitinimo adapteris
D	Eterneto kabelis su geltonomis jungtimis
E	Telefono kabelis

2. MARŠRUTIZATORIUS

Maršrutizatorius „Technicolor TG789vac V2“ (toliau tekste – maršrutizatorius) – tai įrenginys, skirtas teikti interneto ir IPTV paslaugas.

2.1. „Technicolor TG789vac V2“ specifikacija



WAN	FTTx: 1GE xDSL: VDSL2 17a
LAN	4x 1GE
USB	1x USB master 2.0
IP telefonija (SIP)	Yra, 2 lizdai
Wi-Fi	2.4 GHz IEEE 802.11b/g/n 2x2 5 GHz IEEE 802.11a/n/ac 3x3
RAM / FLASH	128 MB / 128 MB

CPU	Broadcom BMIPS4350 V8.0, 2x 400 MHz
-----	--

Funkcijos	IPv4, DHCP serveris / perdavimas / klientas, DNS, NAT/PAT, ugniasienė, WiFi5, DLNA/SAMBA failų dalijimasis
-----------	--

IPTV Apribojimai	Per visus LAN lizdus
------------------	----------------------

3. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Norint, kad naudojantis įranga interneto prieigos paslauga veiktų kokybiškai, jūsų AK turi atitikti šiuos reikalavimus:

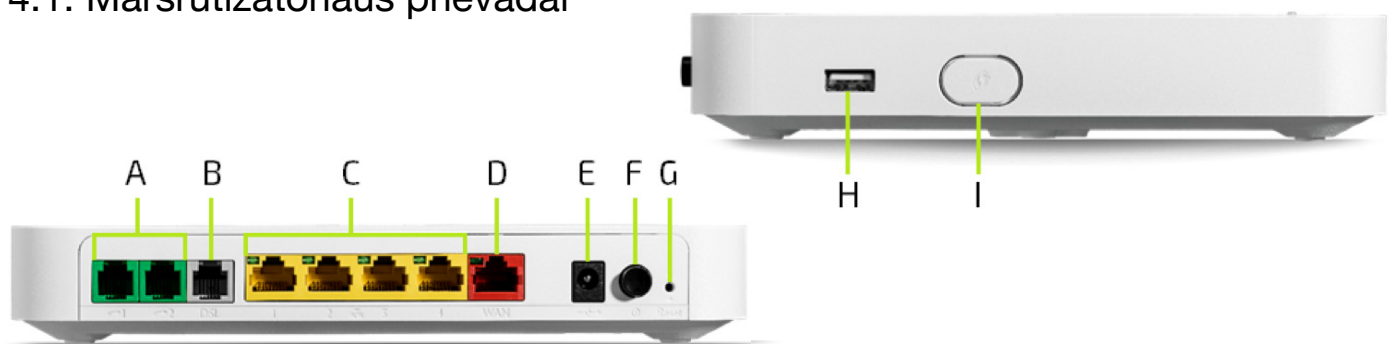
- a) rekomenduojame naudoti ne mažesnio kaip 2.1 GHz taktinio dažnio procesorius (CPU);
- b) rekomenduojame naudoti ne mažiau kaip 4 GB darbinės atminties (RAM);
- c) būtina 10/100/1000 Base-T tinklo (eternet) plokštė;
- d) norėdami naudotis sparčiu belaidžiu ryšiu turite pasirinkti moderniu, WLAN 802.11ac standartą palaikančiu adapteriu;
- e) maksimali duomenų perdavimo sparta prijungus kompiuterį laidu per Ethernet prievadą – iki 1 Gb/s, per WLAN 802.11ac standarto belaidžio ryšio prievadą, iki 450 Mb/s, priklausomai nuo belaidžio ryšio adapterio galimybių ir kitų ryšio sąlygų. Detali informacija apie belaidžio ryšio greičius ir įtakos veiksnius pateikiama 2 priede Veiksniai, darantys įtaką Wi-Fi spartai;
- f) paslaugos veiks nepriklausomai nuo jūsų naudojamos operacinės sistemos;
- g) maršrutizatoriui turi būti užtikrintas nuolatinis ~230 V, 50 Hz elektros maitinimas.

Norint laidiniu internetu pasiekti 1 Gb/s spartą keliama aukštesni reikalavimai kompiuteriui:

- a) CPU turi būti Intel *Core-i7* ar geresnis;
- b) RAM – 8 GB ir daugiau;
- c) būtinas spartus SSD technologijos standusis diskas.

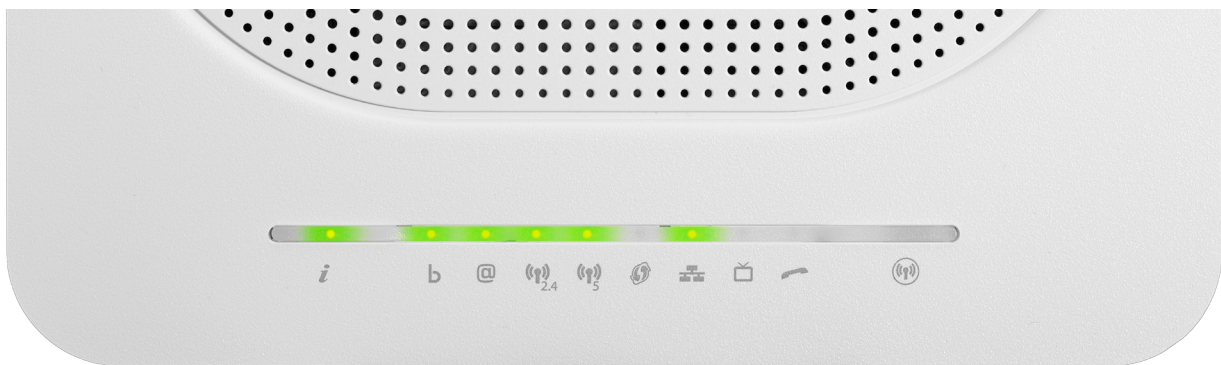
4. ĮRANGOS PRIEVADAI IR LEMPUTĖS

4.1. Maršrutizatoriaus prievadai



Nr.	Aprašymas
A	1, 2 žali lizdai skirti telefono / FAX aparatams jungti, kai balso paslaugos teikiamos IP telefonijos (VoIP) būdu.
B	Pilkas DSL lizdas skirtas teikti paslaugas varine DSL prieiga
C	1–4 (keturi) geltoni 1 Gb/s spartos vietinio tinklo prievadai, skirti AK, TV priedėliams ir kt. kliento įrenginiams
D	WAN raudonas 1 Gb/s spartos tinklo prievadas, skirtas teikti paslaugas šviesolaidine prieiga
E	–c ↔el. adapterio lizdas
F	ⓘ įjungimo / išjungimo mygtukas
G	Mygtukas Reset , skirtas atkurti gamyklinius nustatymus
H	USB 2.0 lizdas, skirtas DLNA / duomenų dalijimuisi poreikiams
I	🔑 WPS mygtukas, skirtas Wi-Fi įrenginių prijungimui neįvedant slaptažodžio

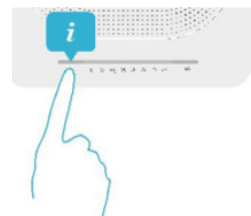
4.2. Maršrutizatoriaus lemputės



Būsenos lemputė ir mygtukas (i):

Žalia	Dega	Visos paslaugos veikia. Wi-Fi įjungtas
Mėlyna	Dega	Visos paslaugos veikia. Wi-Fi išjungtas
Raudona	Dega	Viena ar daugiau paslaugų neveikia
Oranžinė	Dega	Vyksta vidinė patikra starto metu
	Mirksi	Maršrutizatorius dirba programinės įrangos naujinimo režimu
	Nedega	Maršrutizatorius išjungtas

Pastaba. Likę maršrutizatoriaus lemputės įprastai nedega, norėdami pamatyti, kokia jų būklė, spauskite būsenos lemputę.



Prieigos būklės lemputė (b):

Spalva	Būklė	Reikšmė
Žalia	Dega	Ryšys prieigos linijoje aktyvuotas ir veikia
	Mirksi	Bandomas užmegzti ryšys prieigos linijoje
	Nedega	Maršrutizatorius išjungtas arba neveikia prieigos linija

Interneto lemputė (@):

Spalva	Būklė	Reikšmė
Žalia	Dega	Internetas veikia, nėra duomenų siuntimo / priėmimo
	Mirksi	Internetas veikia ir vyksta duomenų siuntimas / priėmimas
Raudona	Mirksi	Maršrutizatorius bando užmegzti interneto ryšį
	Nedega	Internetas nesukonfigūruotas arba neveikia (nėra IP konfigūracijos)

Wi-Fi lemputės (Wi-Fi 2.4 ir Wi-Fi 5):

Spalva	Būklė	Reikšmė
Žalia	Dega	Wi-Fi ryšys įjungtas, nėra duomenų siuntimo / priėmimo
	Mirksi	Wi-Fi ryšys įjungtas ir vyksta duomenų siuntimas / priėmimas
Nedega		Wi-Fi ryšys išjungtas

WPS lemputė (WPS):

Spalva	Būklė	Reikšmė
Žalia	Dega	Pavyko prijungti Wi-Fi įrenginį
Oranžinė	Mirksi	WPS funkcija aktyvi, galima jungti Wi-Fi įrenginį
Raudona	Mirksi	Nepavyko prijungti Wi-Fi įrenginio

Vietinio tinklo (LAN) lemputė ():

Spalva	Būklė	Reikšmė
Žalia	Dega	Bent vienas LAN įrenginys yra prisijungęs, bet nėra duomenų siuntimo / priėmimo
	Mirksi	Bent vienas LAN įrenginys yra prisijungęs ir vyksta duomenų siuntimas / priėmimas
Nedega		Nėra prijungtų LAN įrenginių arba jie išjungti

Išmaniosios TV paslaugos lemputė ():

Spalva	Būklė	Reikšmė
Žalia	Dega	Išmanioji „Telia TV“ paslauga veikia
	Mirksi	Išmanioji „Telia TV“ paslauga veikia ir vyksta duomenų siuntimas / priėmimas
Nedega		Išmanioji „Telia TV“ paslauga neveikia arba nėra aktyvuota tinkle

IP telefonijos paslaugos lemputė ():

Spalva	Būklė	Reikšmė
Žalia	Dega	IP telefonijos paslauga veikia
	Mirksi	IP telefonijos paslauga veikia ir vyksta duomenų siuntimas / priėmimas
Nedega		IP telefonijos paslauga neveikia arba nėra aktyvuota tinkle

Wi-Fi ryšio įjungimo ir išjungimo mygtukas ():

Norėdami įjungti ar išjungti Wi-Fi ryšį paspauskite ir 5 sek. palaikykite mygtuką, atleidę patikrinkite ar užsidegė / užgeso Wi-Fi lemputės ( ir ). Jeigu dega tik būsenos lemputė / mygtukas () paspauskite ją, kad matytųsi likusių lempučių būklė.

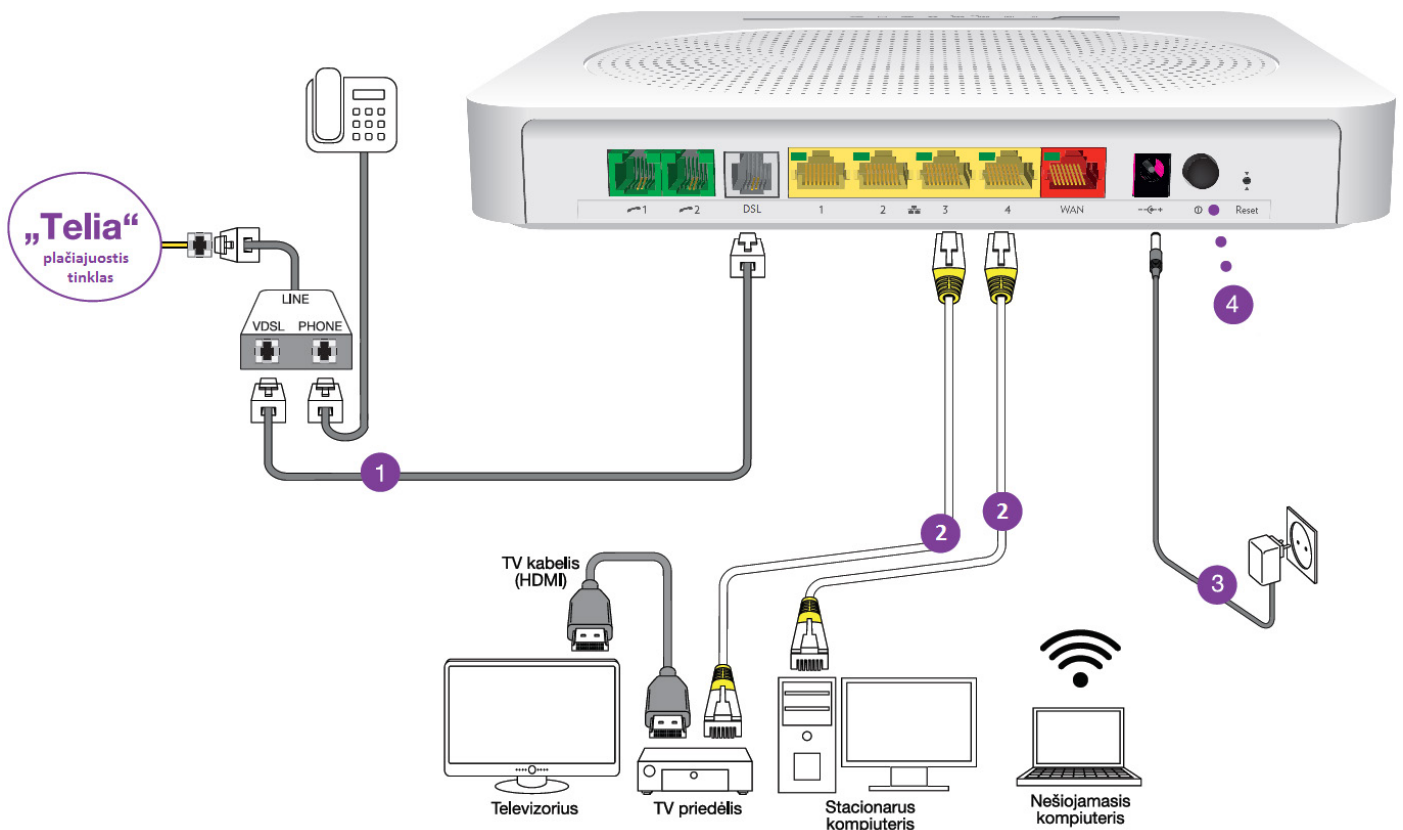
5. ĮRANGOS DIEGIMAS

Maršrutizatorius pateikiamas visiškai parengtas darbui. Jums tereikia teisingai prijungti laidus.

Keletas patarimų prieš jungiant įrangą prie AK:

- maršrutizatorių laikykite tokioje vietoje, kad dirbant su AK būtų galima stebėti jo lempučių būklę;
- stenkitės, kad maršrutizatorius būtų padėtas atviroje erdvėje – maršrutizatorius, kaip ir kiekvienas elektros įrenginys, kaista ir jam reikia ventiliacijos;
- reikia turėti omenyje, kad kiekviena fizinė kliūtis (sienos, baldai) slopina maršrutizatoriaus Wi-Fi sąsajos signalą;
- pakuotėje esantys laidai gali būti trumpesni nei atstumas tarp maršrutizatoriaus, AK ir STB jūsų namuose (įstaigoje), todėl gali tekti įsigyti ilgesnius laidus.

5.1. Plačiajuosčio interneto paslaugos įrengimas (DSL prievadas)



Sujunkite laidus kaip parodyta schemejoje (5.1.).

1) Sujunkite telefono laidus – telefoniniu laidu sujunkite dažnių skirstytuvo lizdą DSL (gali būti ADSL arba VDSL) ir maršrutizatoriaus lizdą DSL, fiksuoto ryšio telefoną jungkite į dažnių skirstytuvo lizdą PHONE (gali būti TEL). Dažnių skirstytuvą (laidą LINE) junkite prie telefoninės linijos (sieninio lizdo).

2) Eterneto kabeliu geltonomis jungtimis sujunkite įrenginį su kompiuteriu.

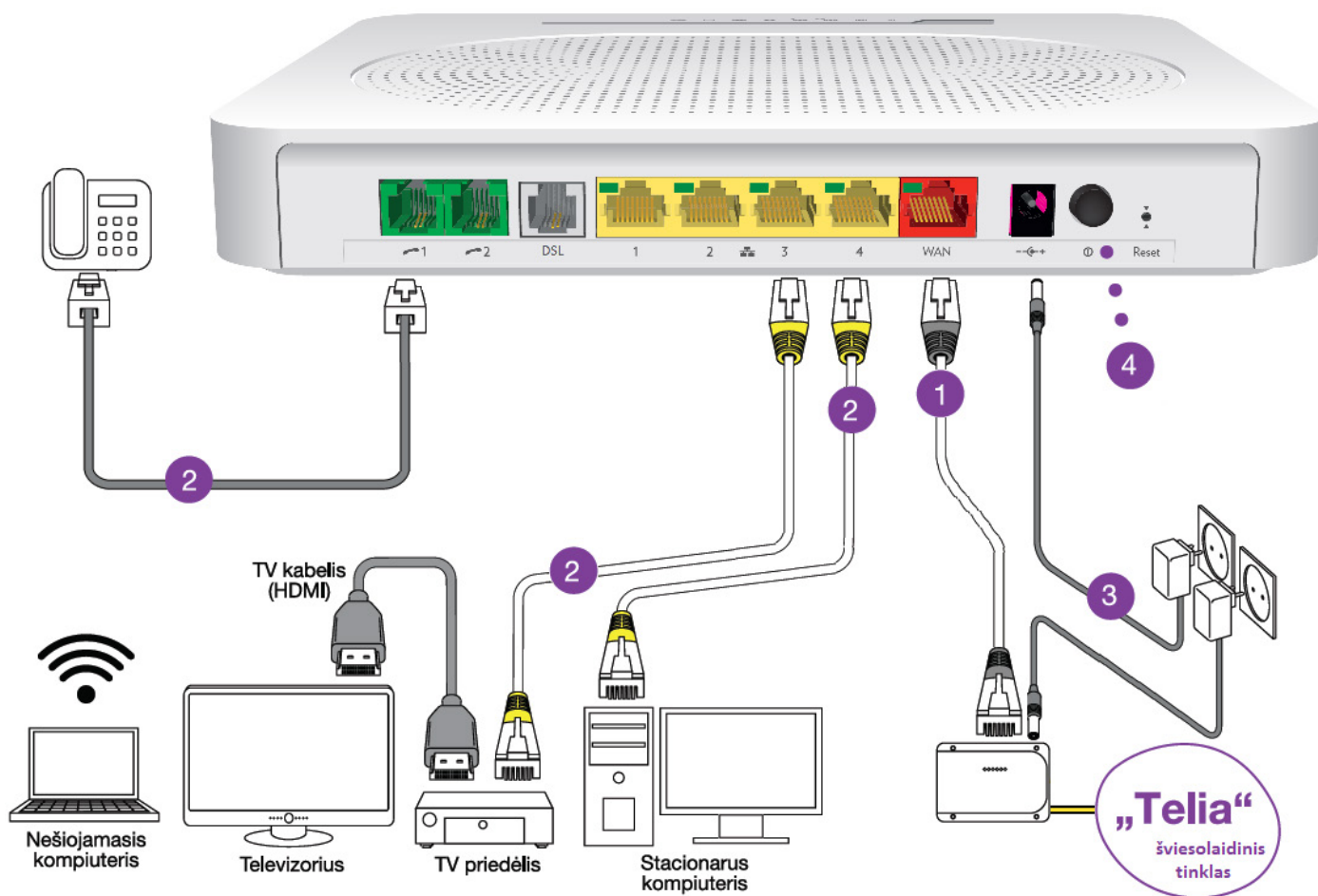
Prievadų paskirtis:

- Prievadas WAN (raudonas) skirtas įjungti maršrutizatorių į šviesolaidinį „Telia“ tinklą (šiuo atveju nenaudojamas).
- Prievada 1–4 (geltoni) skirti kompiuteriams, IPTV priedėliams ir kitiems eterneto įrenginiams.
- USB prievadas skirtas USB įrenginiams: spausdintuvams ir išoriniams standiesiems diskams.

3) Pakuotėje esantį el. maitinimo adapterį įjunkite į įrenginio el. maitinimo lizdą, o kitą galą į elektros kištukinį lizdą.

4) Paspauskite maitinimo mygtuką (ⓘ) esantį gale. Po kelių minučių:
lemputės (b ir @) priekiniame skydelyje (viršuje dešinėje) turi šviesti žaliai;
kai abi šios lemputės šviečia žaliai, Internetas turėtų veikti;
jei taip nėra, tikrinkite prieš tai sujungtas jungtis;
jeigu viską sujungėte taisyklinga, bet internetas vis tiek neveikia, kreipkitės į paslaugų teikėją;
jeigu naudojate **Wi-Fi** ryšiu, papildomai turi degti belaidžio ryšio lemputės (1_{2.4} i 1₅).

5.2. Šviesolaidinio interneto paslaugos įrengimas (WAN prievadas)



Sujunkite laidus kaip parodyta schemoje (5.2.).

- 1) Eterneto kabeliu sujunkite maršrutizatoriaus WAN (raudoną) lizdą su šviesolaidinio tinklo keitikliu.
- 2) Eterneto kabeliu geltonomis jungtimis sujunkite įrenginį su kompiuteriu.

Prievadų paskirtis:

- Prievadas WAN (raudonas) skirtas įjungti maršrutizatorių į šviesolaidinį „Telia“ tinklą.
- Prievada 1–4 (geltoni) skirti kompiuteriams, IPTV priedėliams ir kitiems eterneto įrenginiams.
- USB prievadas skirti USB įrenginiams: spausdintuvams ir išoriniams standiems diskams.
- 2 telefonijos prievada (žali) skirtas jungti telefono ir (ar) FAX aparatus.

3) Pakuotėje esantį el. maitinimo adapterį įjunkite į įrenginio el. maitinimo lizdą, o kitą galą į elektros kištukinį lizdą.

4) Paspauskite maitinimo mygtuką (ⓘ) esantį gale. Po kelių minučių:

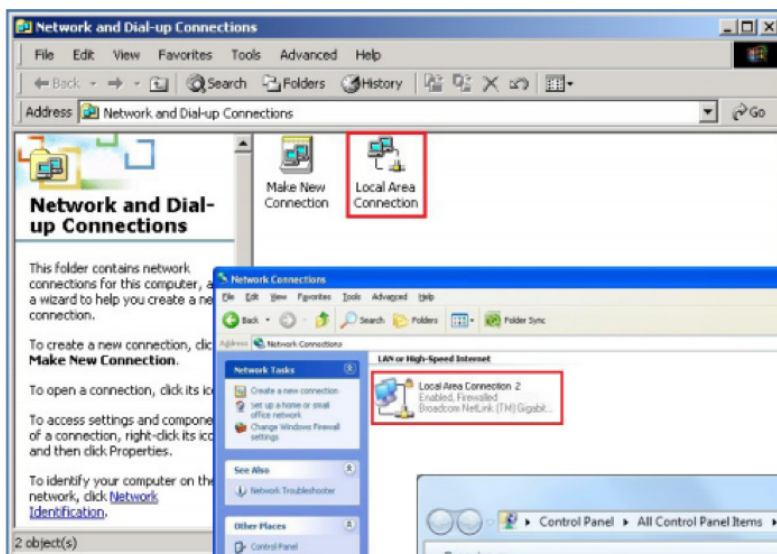
- lemputės (b ir @) priekiniame skydelyje (viršuje dešinėje) turi šviesti žaliai;
- kai abi šios lemputės šviečia žaliai, Internetas turėtų veikti;
- jei taip nėra, tikrinkite jungtis, atliktas pirmesniuose etapuose;
- jeigu viską sujungėte taisyklinga, bet Internetas vis tiek neveikia, kreipkitės į paslaugų teikėją;
- jeigu naudojate **Wi-Fi** ryšiu, papildomai turi degti belaidžio ryšio lemputės (Ⓜ_{2.4} ir Ⓜ₅);
- jeigu naudojate IP telefoniją – prijungėte telefoną ir (ar) FAX aparatą į žalią lizdą – tuomet paslauga veiks, kai dega lemputė 📞.

6. KOMPIUTERIO TCP/IP NUSTATYMAI

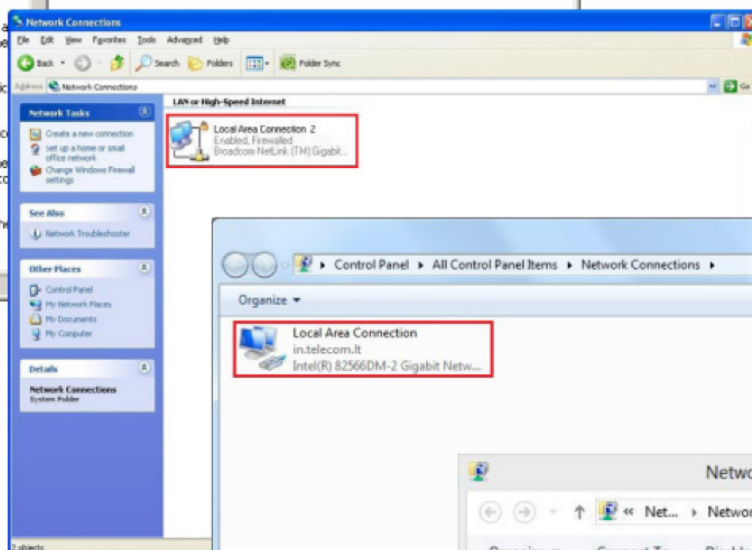
Kompiuterio TCP/IP nustatymai **Windows 2000/XP/Vista/7/8** vartotojams:

- patikrinkite asmeninio kompiuterio TCP/IP nustatymus:
atidarykite tinklo nustatymų langą spausdami – **Start > Run**, įveskite `ncpa.cpl` ir spauskite mygtuką **OK**. **Windows 8** atveju `ncpa.cpl` rašykite tiesiog pradžios ekrane (*Metro*);
- atsidariusiame lange pažymėkite piktogramą **Local Area Connection**, priklausančią tinklo plokštei, per kurią jungsitės prie interneto, t. y. atkreipkite dėmesį, kad tai nebūtų, pavyzdžiui, komutuojamo ryšio (*Dial-up*) modemui priklausanti piktograma.

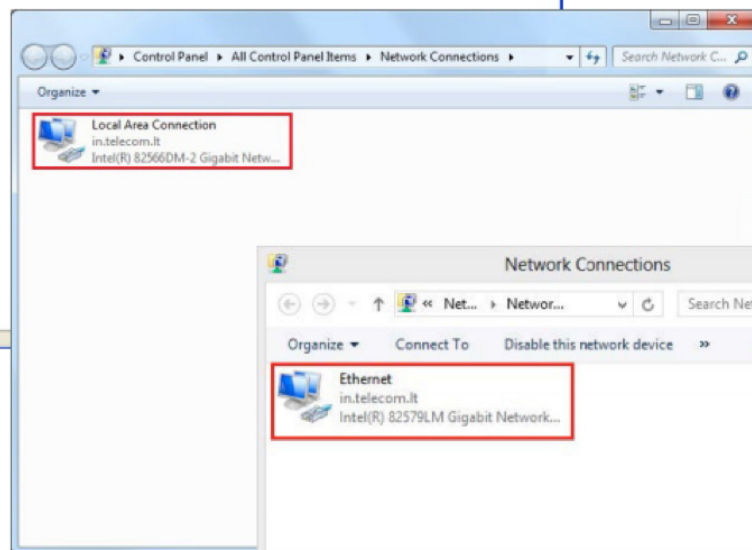
Windows 2000



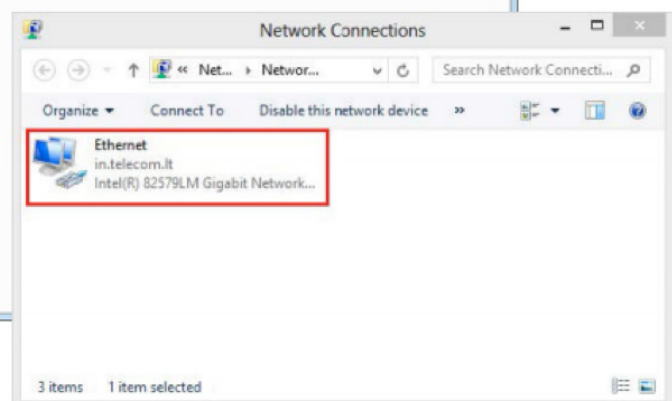
Windows XP



Windows Vista
Windows 7



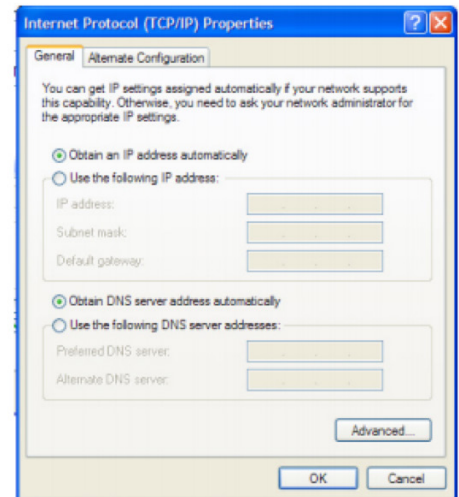
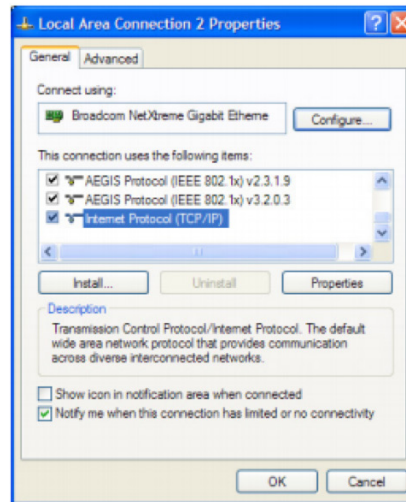
Windows 8



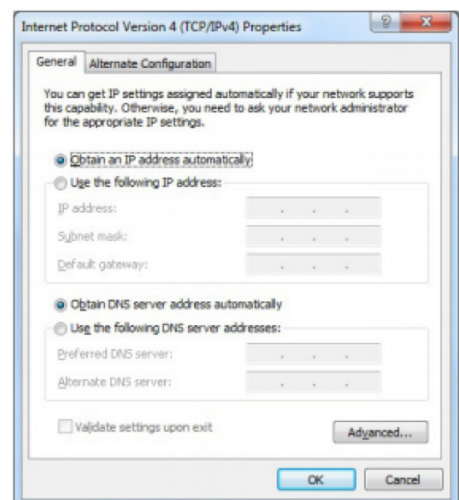
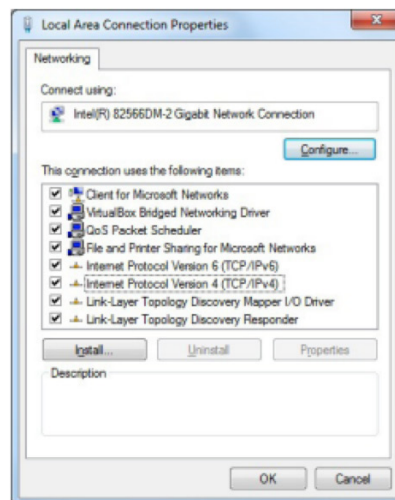
- dešiniuoju pelės klavišu atidarę meniu, pasirinkite **Properties**. Atsidariusiame lange pažymėkite **Internet Protocol (TCP/IP)** (*Windows 7* ir *Windows 8* rinkitės versiją **IPv4**) ir spauskite mygtuką **Properties**;
- atsidariusiame lange pasirinkite TCP/IP nustatymus: **Obtain an IP address automatically** ir **Obtain DNS server address automatically** (jeigu jau yra tokie nustatymai, nieko keisti nereikia).

Windows XP

- paspauskite mygtuką **OK** ir uždarykite atvertus langus;
- jeigu pasirodys pranešimas, raginantis perkrauti AK, padarykite tai.

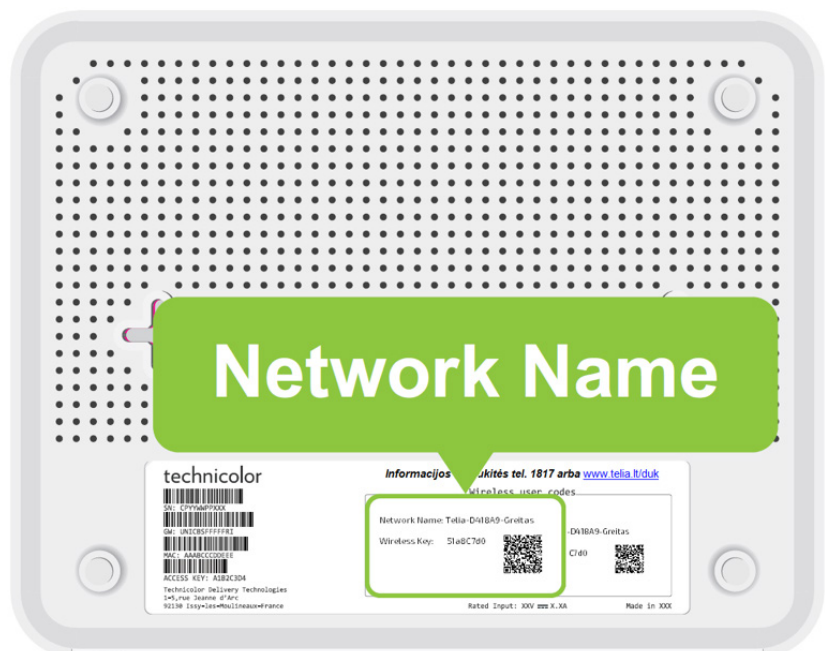


Windows Vista, Windows 7 ir Windows 8



7. BELAIDIS RYŠYS

Įrenginys pateikiamas klientams su gamykliniais belaidžio tinklo duomenimis tinklo vardu (*Network Name*) ir *Wi-Fi* slaptažodžiu (*Wireless Key*). Programišiai ir jų darbo metodai bei įrankiai nuolat tobulėja, todėl rekomenduojame pasikeisti *Wi-Fi* slaptažodį (ir (ar) belaidžio tinklo vardą). *Slaptažodį siūlome pasirinkti ne trumpesnę nei 12 simbolių, kombinaciją iš didžiųjų / mažųjų raidžių ir skaičių, taip pat patartina naudoti kitus simbolius (@, #, \$, %, ^, & ir pan.), kurie būtų sunkiai atspėjami kitiems asmenims. Tai jums leis užtikrinti pakankamai saugų tinklą.*



WiFi Password – prisijungimo prie jūsų namų belaidžio tinklo slaptažodis.

WiFi Name – jūsų namų belaidžio tinklo pavadinimas.

WiFi QR kodas – išmaniojo telefono (arba planšetinio kompiuterio) prijungimas prie belaidžio ryšio nuskenuojant QR kodą.

Maršrutizatoriuje yra du belaidės prieigos taškai:

- 5 GHz prieigos taškas užtikrina itin didelę perdavimo spartą, jis ne toks jautrus trukdžiams ir suteikia galimybę prijungti IEEE802.11a/n/ac belaidžius įrenginius.
- 2,4 GHz prieigos taškas suteikia galimybę prijungti IEEE802.11b/g/n belaidžius įrenginius. Šį prieigos tašką naudokite belaidžiams įrenginiams, nepalaikantiems 5 GHz.

Pastaba. Belaidį ryšį galima išjungti ir įjungti su *Wi-Fi* mygtuku esančiu maršrutizatoriaus priekyje (). Mygtuką paspaudę ir palaikę 5 sek. belaidį ryšį išjungsime, pakartotinai palaikę 5 sek. ryšį vėl įjungsime.

Prijungti prie prieigos taško galite:

- Automatiškai, naudodami WPS:
 - a) paspauskite WPS mygtuką savo belaidžiam įrenginyje;
 - b) jei belaidžiam įrenginyje gaunate raginimą pasirinkti savo prieigos tašką sąrašė, pasirinkite elementą, kuriame naudojamas **Tinklo pavadinimas** (*Wi-Fi Name*), atspausdintas galinėje maršrutizatoriaus etiketėje;
 - c) trumpai paspauskite mygtuką WPS , esantį maršrutizatoriaus šone;
 - d) lemputė WPS  pradeda mirksėti oranžine spalva;
 - e) ne daugiau kaip po dviejų minučių lemputė WPS :
- švies žalia spalva: registracija atlikta sėkmingai;
- mirksės raudona spalva: maršrutizatoriui nepavyko rasti jūsų belaidžio įrenginio. Bandykite dar kartą arba prijunkite belaidžius įrenginius rankiniu būdu.



Rankiniu būdu:

- konfigūruokite savo belaidį įrenginį naudodami Tinklo pavadinimą (*Wi-Fi Name*) ir Belaidžio ryšio kodą (*Wi-Fi Password*), atspausdintus maršrutizatoriaus etiketėje (apatinėje dalyje).

7.1. Prisijungimas prie *Wi-Fi* QR kodu

WiFi QR kodas – jį nuskenuoti galite savo išmaniuoju telefonu (arba planšetiniu kompiuteriu) su brūkšninių kodų skaitymo programėle telefonams „i-nigma“. Tai padarę spauskite mygtuką **Connect** ir prisijungsite prie savo namų ir (ar) biuro belaidžio tinklo. Ši funkcija veikia tik įrenginiams „Android“.

Pastaba. Jei neturite QR kodų skaitymo programėlės, telefono interneto naršykle nueikite į puslapį www.i-nigma.mobi, jūsų išmanusis įrenginys bus atpažintas ir pasiūlyta parsisiųsti atitinkamą „i-nigma“ QR kodų skaitytuvo versiją. Kiekvieno maršrutizatoriaus slaptažodis yra unikalus, todėl patikimai apsaugo jūsų interneto ryšį nuo prisijungimo be jūsų žinios. Jeigu vis dėlto norite pakeisti slaptažodį, skaitykite vartotojo instrukciją, kurią rasite adresu www.pagalba.telia.lt.

Jei norite naudotis belaidžiu ryšiu, patikrinkite, ar jūsų kompiuteryje įdiegtas ir įjungtas belaidžio ryšio adapteris (dauguma nešiojamųjų kompiuterių turi vidinius belaidžio ryšio adapterius). Jei tokio adapterio jūsų kompiuteryje nėra, prieš naudodamiesi belaidžiu ryšiu turėsite jį įsigyti ir įdiegti. Nurodymų, kaip įdiegti ir atlikti belaidžio ryšio adapterio konfigūraciją, ieškokite įsigyto adapterio instrukcijoje.

Pastaba. Detali informacija apie belaidžio ryšio greičius bei įtakos veiksnius pateikiama 2 priede „Veiksniai, darantys įtaką *Wi-Fi* spartai“.

8. PRISIJUNGIMAS PRIE NAMŲ BELAIDŽIO TINKLO IR INTERNETO

1) Spauskite  + R (Start/Run), įveskite **ncpa.cpl** ir spauskite **OK**.

(Windows 8 atveju paieškoje (pradžios ekrane *Metro*) įrašykite **ncpa.cpl**).

2) Atsidariusiame lange pažymėkite jūsų kompiuteryje įdiegtą belaidžio ryšio adapterį (*Wireless Network Connection*) ir spauskite dešinį pelės klavišą. Atsidariusiame meniu pasirinkite **Connect/Disconnect**.

3) Papildomai atsidariusiame lange matysite aptiktus pasiekiamus belaidžius tinklus. Jame pasirinkite savo **Tinklo pavadinimą** (nurodytas įrenginio galinėje etiketėje) ir spauskite mygtuką **Connect**.

Pastaba. Jeigu lange nematote savo belaidžio tinklo pavadinimo (SSID), patikrinkite, ar žaliai dega prieigos taško lemputės  ir (ar) .

4) Dialogo lange įveskite **Belaidžio ryšio slaptažodį** (nurodytas įrenginio galinėje etiketėje).

5) Spauskite mygtuką **OK**.

Pastaba. Senesnėse „Windows“ versijose – mygtukas **Connect**.

Pastabos

Jeigu tinkamai sujungus laidus interneto paslauga neveikia, nors lemputės **Power** ir **Internet** dega žaliai, patikrinkite kompiuterio TCP/IP nustatymus. Kompiuterio TCP/IP nustatymus **Windows Vista**, **Windows 7**, **Windows XP** ir **Windows 2000** vartotojai gali patikrinti šiuo būdu:

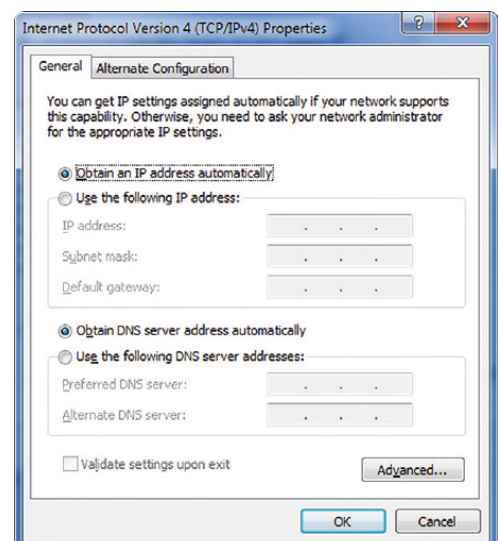
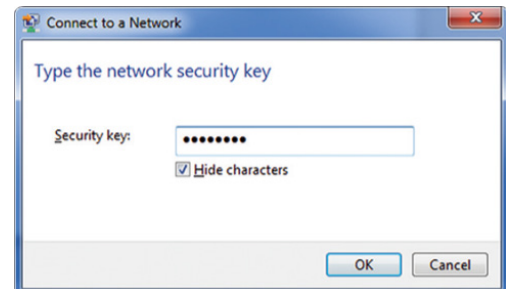
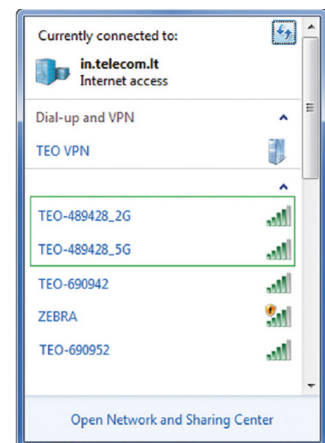
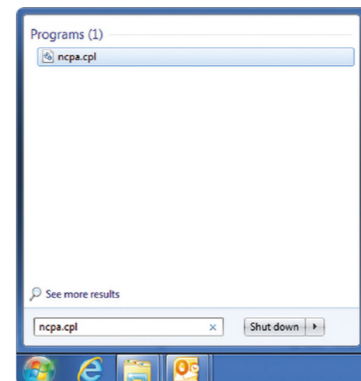
1) Spauskite  + R (Start/Run), įveskite **ncpa.cpl** ir spauskite OK. (Windows 8 atveju paieškoje (pradžios ekrane *Metro*) įrašykite **ncpa.cpl**).

2) Atsidariusiame lange pažymėkite piktogramą **Local Area Connection**, priklausančią tinklo plokštei, per kurią jungsitės prie interneto. **Dešiniuoju** pelės klavišu atidarę meniu, pasirinkite **Properties**. Papildomai atsidariusiame lange pažymėkite **Internet Protocol (Windows 7 ir Windows 8 yra IPv6 ir IPv4 – pasirinkite IPv4)** ir spauskite mygtuką **Properties**.

3) Atsidariusiame lange pasirinkite TCP/IP nustatymus: **Obtain an IP address automatically** ir **Obtain DNS server address automatically** (*Domain Name Service* – sričių vardų tarnyba).

Jeigu nustatymai jau yra tokie, nieko keisti nereikia. Paspauskite mygtuką OK ir uždarykite atvertus langus. Jeigu pasirodys pranešimas, raginantis kompiuterį paleisti iš naujo, padarykite tai.

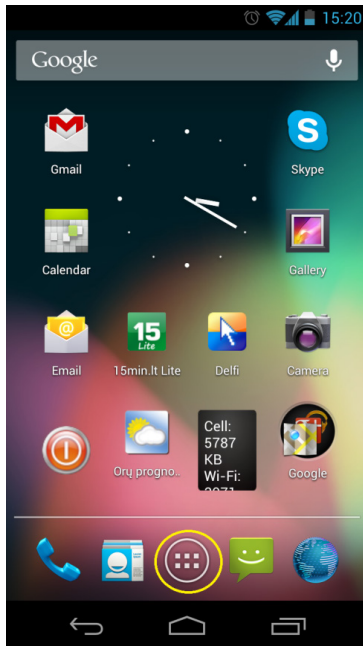
Išsamią vartotojo instrukciją, rekomendacijas, kaip pasirinkti tinkamą TCP/IP nustatymą kitoms OS, konfigūruoti belaidį ryšį rasite internete adresu www.pagalba.telia.lt.



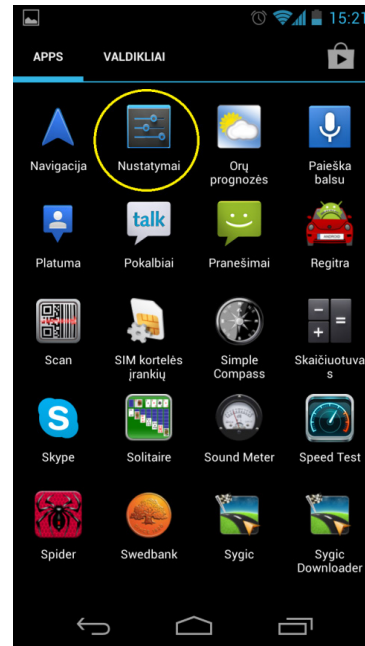
9. PRISIJUNGIMAS PRIE BELAIDŽIO RYŠIO SU ĮRENGINIU „ANDROID“

Norint pradėti naudotis belaidžiu ryšiu įrenginyje „Android“ reikia įjungti belaidžio ryšio (*Wi-Fi*) prievadą.

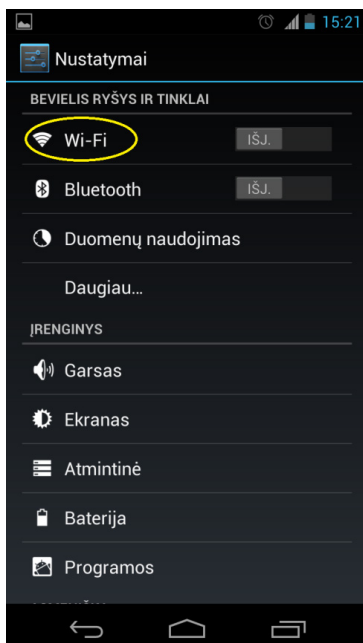
Pastaba. Instrukcija parengta naudojant versiją „Android 4.1“. Kitoms versijoms langai gali šiek tiek skirtis, bet *Wi-Fi* prievado įjungimas lieka analogiškas.



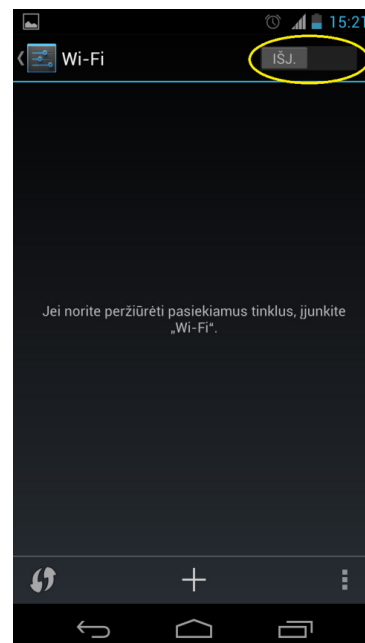
1. Savo įrenginyje „Android“ atidarykite meniu langą;



2. Pasirinkite atidaryti nustatymų langą;



3. Pasirinkite *Wi-*



4. Įjunkite belaidį ryšį.

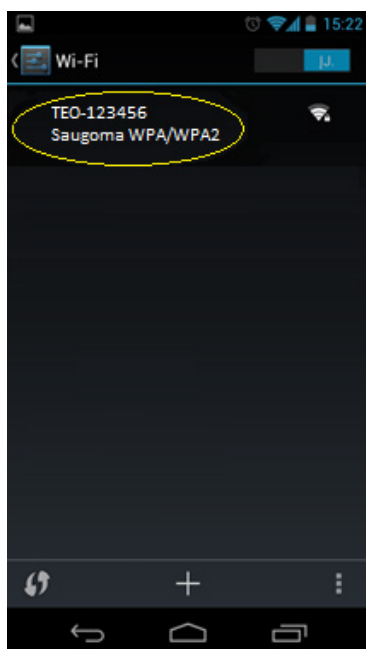
Prisijungti prie namų ir (ar) biuro belaidžio interneto galima 2 būdais:

1. Jeigu jūsų įrangos *Wi-Fi* prisijungimo duomenų lipduke yra *Wi-Fi* QR kodas, nuskenуйте šį QR kodą savo išmaniuoju telefonu (arba planšetiniu kompiuteriu) su barkodų skaitymo programa telefonams „i-nigma“. Tai padarę spauskite mygtuką **Connect** ir prisijungsite prie savo namų ir (ar) biuro belaidžio tinklo.

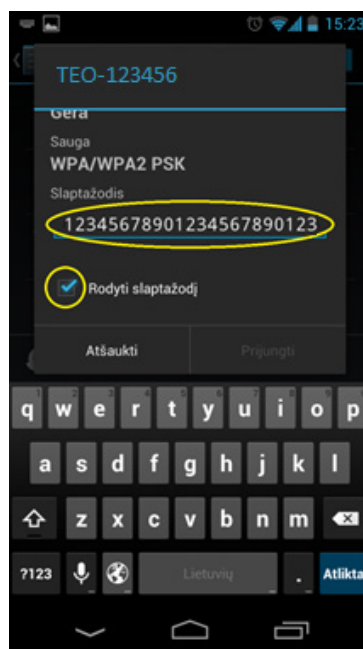
Pastaba. Jei neturite QR kodų skaitymo programos, telefono interneto naršykle nueikite į puslapį adresu www.i-nigma.mobi, ten bus atpažintas jūsų telefono modelis ir pasiūlyta parsisiųsti atitinkamą „i-nigma“ QR kodų skaitytuvo versiją.

2. Jeigu jūsų turimos įrangos *Wi-Fi* prisijungimo duomenų lipduke nėra QR kodo vykdykite tolesnius nurodymus: pakartokite 1–4 punktus, kad patektumėte į *Wi-Fi* langą. Jeigu šiame lange nerandate savo namų/biuro *Wi-Fi* tinklo spauskite mygtuką .

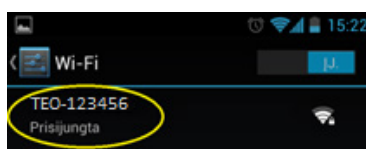
Pastaba. Kitose „Android“ versijose ir skirtinguose gaminiuose gali būti žodelis *Skenuoti*.



5. Suraskite savo namų ir (ar) biuro belaidžio ryšio pavadinimą (tikslų jo pavadinimą SSID sužinosite, perskaitę lipduką ant įrenginio korpuso);



6. Prisijungimo lange, laukelyje **Slaptažodis** įveskite WPA-PSK slaptažodį (nurodytą lipduke, priklijuotame ant belaidžio interneto modemo-maršrutizatoriaus korpuso), kad būtų lengviau įvesti, pažymėkite **Rodyti slaptažodį**;



7. Spauskite mygtuką **Prisijungti**, kuris lieka neaktyvus, kol neįvestas slaptažodis. Jeigu viską atlikote teisingai, prie jūsų belaidžio tinklo pavadinimo atsiras užrašas **Prisijungta**.

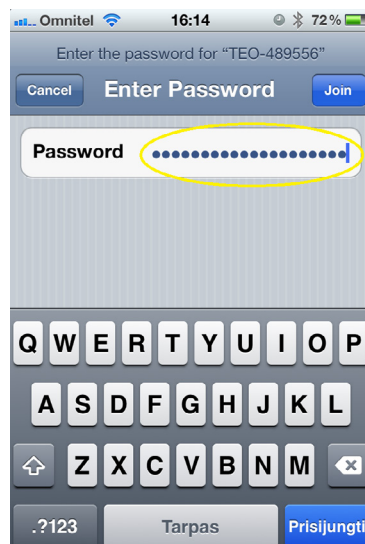
10. PRISIJUNGIMAS PRIE BELAIDŽIO RYŠIO SU ĮRENGINIAIS „APPLE IPHONE“, „IPOD“, „IPAD“

Norint pradėti naudotis belaidžiu ryšiu įrenginyje „Apple“ reikia įjungti *Wi-Fi* prievadą.

Pastaba. Instrukcija parengta naudojant versiją iOS 5.1. Kitoms versijoms prisijungimas analogiškas.



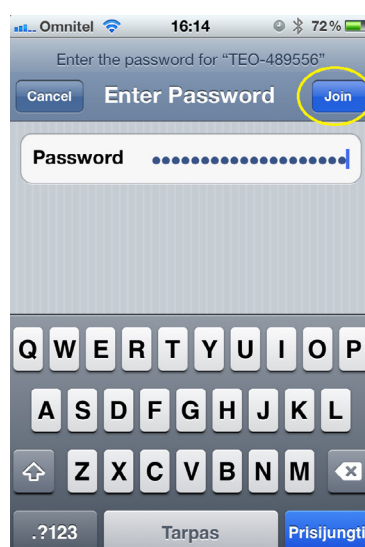
1. Pasirinkite atidaryti nustatymų langą;



5. Prisijungimo lange, laukelyje **Slaptažodis**, įveskite WPA-PSK slaptažodį (nurodytą lipduke, priklijuotame ant belaidžio interneto modemo-maršrutizatoriaus korpuso);



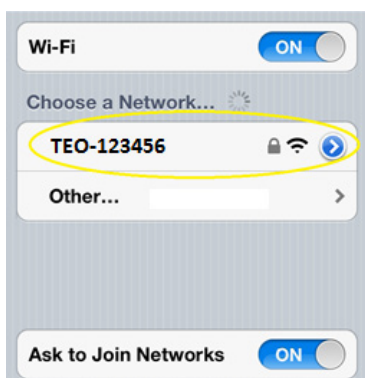
2. Pasirinkite *Wi-Fi*;



6. Paspauskite mygtuką **Join**;



3. Įjunkite belaidį ryšį;



4. Įjungus *Wi-Fi* ryšį „Apple“ įrenginys nuskenuos *Wi-Fi* tinklus. Pasirinkite jūsų namų ir (ar) biuro belaidžio tinklo pavadinimą (tikslų jo pavadinimą SSID sužinosite, perskaitę lipduką ant įrenginio korpuso);



7. Jeigu viską atlikote teisingai, prie jūsų belaidžio tinklo pavadinimo atsiras varnelė.

11. KONFIGŪRUOKITE MARŠRUTIZATORIŲ NAUDODAMIESI NARŠYKLE

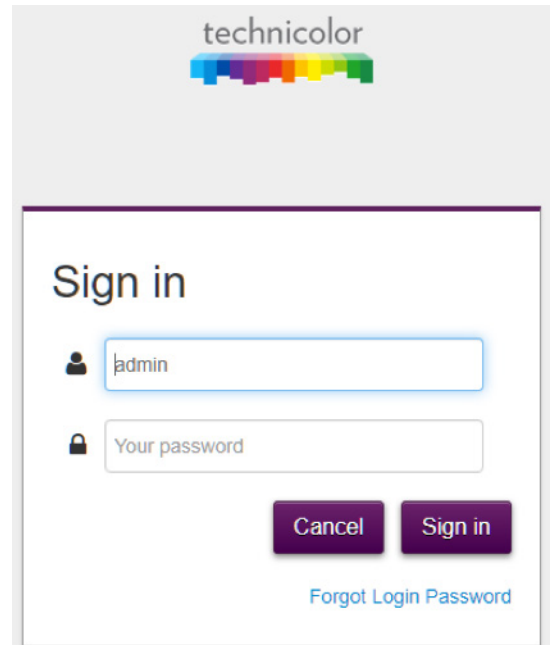
Jei norite, galite pakeisti maršrutizatoriaus parametrus (pavyzdžiui, belaidžio ryšio parametrus).

Atlikite šiuos veiksmus:

1. Paleiskite interneto naršyklę ir įveskite adresą **http://192.168.1.254** bei paspauskite klavišą **Enter**. Atidaroma maršrutizatoriaus WEB sąsaja.

2. Pirmajame langelyje palikite **admin**, o antrajame įrašykite slaptažodį ir spustelėkite **Sign In** (prisijungti). Maršrutizatorius patikrins jūsų paskyrą ir įkels puslapį iš naujo.

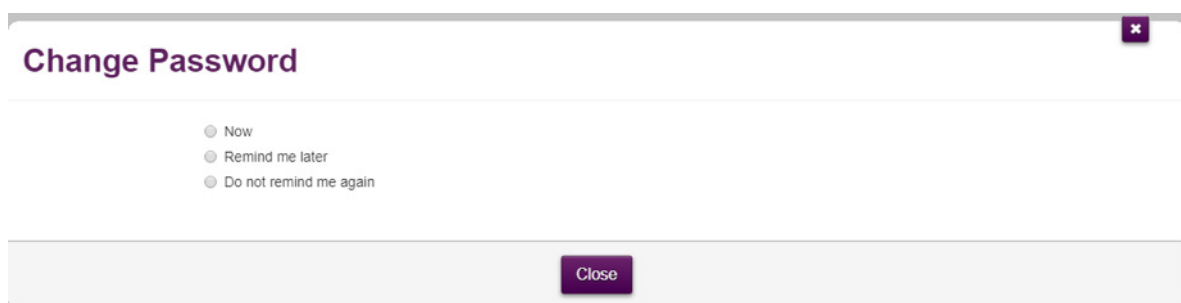
Pastaba. Prisijungimo slaptažodis užrašytas ant maršrutizatoriaus etiketės galinėje dalyje, pavadinimu **Access Key**.

The image shows a web interface for a Technicolor router. At the top is the 'technicolor' logo with a rainbow-colored bar. Below it is a 'Sign in' section. There are two input fields: the first is labeled with a user icon and contains the text 'admin'; the second is labeled with a lock icon and contains the text 'Your password'. To the right of these fields are two buttons: 'Cancel' and 'Sign in'. Below the buttons is a link that says 'Forgot Login Password'.

3. Dabar galite keisti parametrus pagal savo poreikius.

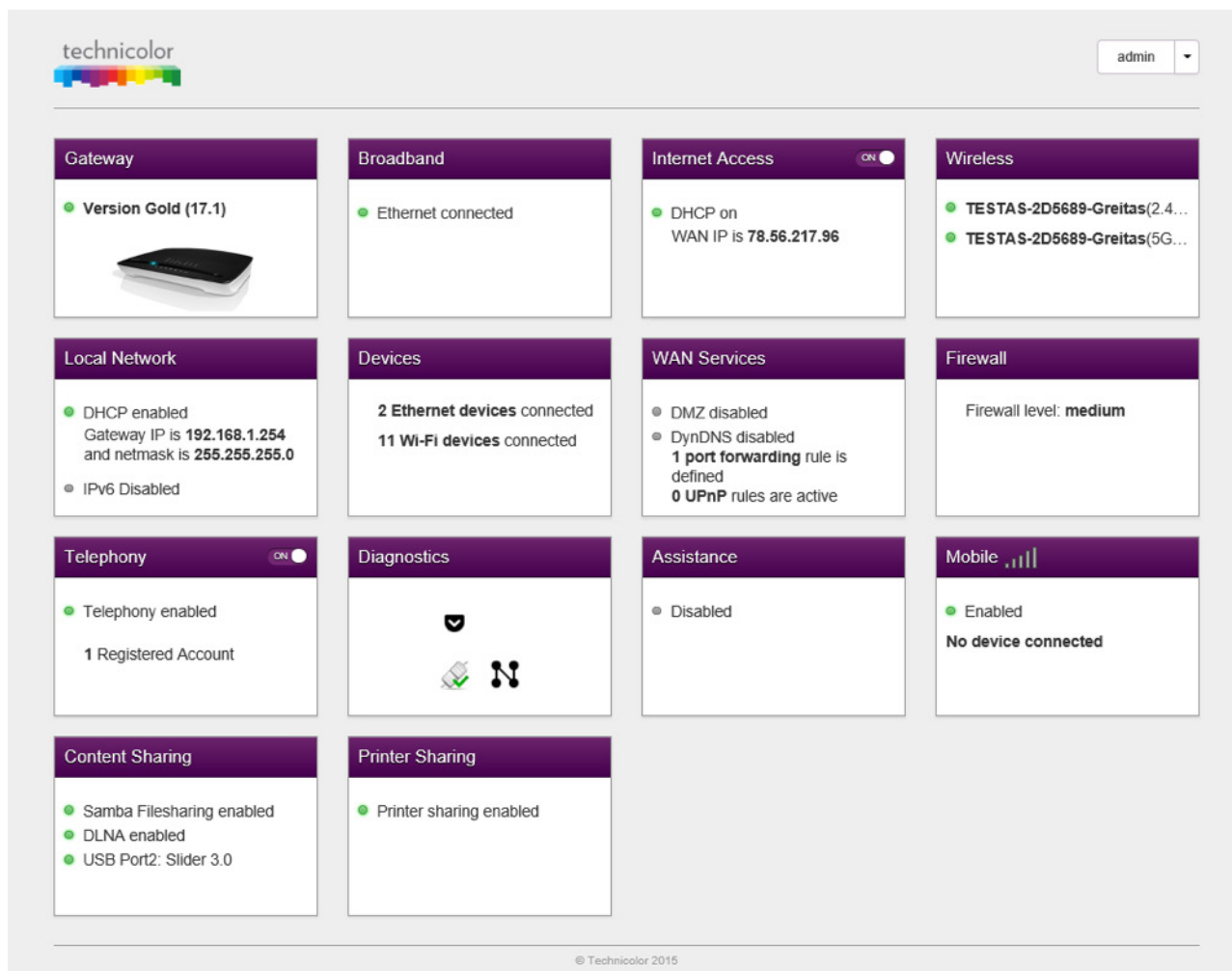
Pastaba. Belaidžio tinklo pavadinimą (SSID) ir maršrutizatoriaus belaidžio ryšio slaptažodį galite pakeisti patys savitarnos svetainėje **https://www.telia.lt/mano**.

Jungiantis pirmą kartą bus siūlomi šie pasirinkimai:

The image shows a 'Change Password' dialog box. It has a title bar with a close button (X). The main content area has three radio button options: 'Now', 'Remind me later', and 'Do not remind me again'. The 'Now' option is selected. At the bottom of the dialog is a 'Close' button.

- jeigu norite iškart pasikeisti WEB valdymo skydelio slaptažodį, rinkitės **Now**;
- jeigu norite atidėti slaptažodžio keitimą vėlesniam laikui, rinkitės **Remind me later**;
- jeigu nenorite keisti slaptažodžio ir nenorite priminimų, rinkitės **Do not remind me again**.

Pastaba. Gamyklinis slaptažodis (**Web Access Key**) yra unikalus kiekvienam įrenginiui ir niekur kitur neatvaizduojamas tik maršrutizatoriaus lipduke, todėl WEB skydelio slaptažodžio galima nekeisti.



Pradiniame lange galite matyti šias korteles:

- **Gateway** – pateikiama informacija apie maršrutizatorių (*Global Information*), sistemos datą / laiką (*Time Management*), maršrutizatoriaus administravimo įrankiai – *Restart/Reset/Semi-Reset (Configuration)*;
- **Broadband** – rodomas aktualus ryšio statusas;
- **Internet Access** – pateikiama informacija apie gaunamus interneto parametrus, jo statusą ir galimybę atnaujinti DHCP IP adresą (*Release and Renew*);
- **Wireless** – pateikiama belaidžio ryšio informacija ir galimybė keisti parametrus: tinklo pavadinimą (SSID), *Wi-Fi* slaptažodį ir daugelį kitų ryšio nustatymų, taip pat įjungti / išjungti *Guest Wi-Fi*;
- **Local Network** – galimybė pakeisti LAN ir *guest* konfigūraciją: IP adresą / potinklį ir dalijamų IP adresų režius. Jeigu reikia, išjungti DHCP serverį. Taip pat galima aprašyti statinius IP-MAC adresų susiejimus (*Add new static lease*);
- **Devices** – pateikiamas visų vietiniame tinkle prijungtų įrenginių sąrašas;
- **WAN Services** – galimybė valdyti funkcijas: PortMap, UPnP, DynDNS;
- **Firewall** – galimybė pakeisti ugniasienės lygį, leisti / drausti IPv4/IPv6 ping;
- **Telephony** – IP telefonijos parametrų peržiūra;
- **Diagnostics** – galimybė atlikti maršrutizatoriaus ir tinklo diagnostiką;
- **Assistance** – nuotolinio WEB valdymo nustatymai;
- **Mobile** – LTE USB modemo valdymas;
- **Content Sharing** – galimybė valdyti SAMBA ir DLNA *file sharing* nustatymus;
- **Printer Sharing** – USB spausdintuvo nustatymai.

12. GAMYKLINIŲ PARAMETRŲ ATKŪRIMAS

1. Ši funkciją yra kortelėje *Gateway*.
2. Naujai atsidariusiame lange apačioje, ties *Factory Default* spauskite mygtuką *Reset*;

Factory Defaults

⚡ Reset

3. Kai paspausite mygtuką, po kelių sekundžių įranga persikraus. Tada palaukite, kol maršrutizatorius persikraus, tai gali trukti ~5 min.

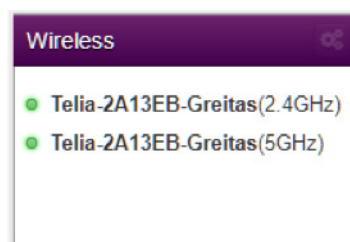
13. BELAIDŽIO RYŠIO PARAMETRŲ KEITIMAS

Norėdami peržiūrėti ir (ar) pakeisti *Wi-Fi* nustatymus spauskite kortelę **Wireless**

- 1) Lango kairėje pusėje pasirinkite sritį, kurią norite peržiūrėti / keisti;

- 2) Konfigūravimo lange leidžiama keisti tokius nustatymus:

- išjungti ir įjungti belaidį ryšį;
- pakeisti belaidžio ryšio kanalą – *Current channel*;
- pakeisti kanalo plotį;
- pakeisti belaidžio tinklo pavadinimą (SSID) – *SSID name*;
- pakeisti slaptažodį – *Wireless Password*.



Pastaba. Slaptažodį siūlome pasirinkti ne trumpesnį kaip 12 simbolių, kombinaciją iš didžiųjų ir mažųjų raidžių ir skaičių, taip pat patartina naudoti kitus simbolius (@, #, \$, %, ^, & ir pan.), kuri būtų sunkiai atspėjama kitiems asmenims. Tokiu būdu užtikrinsite, kad tinklas būtų pakankamai saugus.

Wireless

ACCESS POINTS 2.4GHZ

Telia-2A13EB-Greitas

ACCESS POINTS 5GHZ

Telia-2A13EB-Greitas

WIRELESS DATA

Analyzer 2.4GHz

Analyzer 5GHz

Client Monitoring

Interface

Enabled ☒

Frequency band 2.4GHz

MAC address 20:b0:01:2a:13:eb

Speed 65Mbps

Channel Auto

Current channel 11

Access Point

SSID name Telia-2A13EB-Greitas

Security Mode WPA2 PSK

Wireless Password 6739E66B84

WPS ☒

WPS AP PIN code Disabled

WPS Device PIN code

Set PIN code

WPS PBC Trigger

3) Jeigu norite pakeisti 5 GHz tinklo pavadinimą, kad būtų kitoks nei 2.4 GHz, prieš tai turite 2.4 GHz lange išjungti **Band Steering** (ON => OFF) nustatymą ir paspausti mygtuką **Save**.

4) Atminkite, kad QR kodas pasikeičia, pakeitus tinklo pavadinimą (**SSID name**) ir (ar) **Wi-Fi** slaptažodį (**Wireless Password**). T. y. lipduke esanti informacija tinka tik esant gamykliniams nustatymams. Tačiau visada galite nuskenuoti pakeistą QR kodą Wireless kortelėje atitinkamo belaidžio tinklo nustatymų keitimo lange.

5) WPS funkciją galima aktyvuoti paspaudus mygtuką  .

Tokiu būdu galima **Wi-Fi** įrenginį prijungti prie specifinio dažnio, pvz., 2.4 GHz arba 5 GHz; tiesiog reikia nueiti į norimo belaidžio tinklo nustatymų langą.

14. VIDINIO TINKLO POTINKLIO KEITIMAS, DHCP SERVERIO IŠJUNGIMAS / ĮJUNGIMAS, STATINIS IP

Pagrindiniame meniu spauskite ant pavadinimo **Local Network**. Atsiradusiame papildomame lange galėsite keisti ir konfigūruoti šias funkcijas:

14.1 DHCP Server išjungimas

Serverį galima išjungti ties **DHCP Settings**, pakeitus **DHCP Server ON => OFF**.

14.2 LAN potinklio keitimas

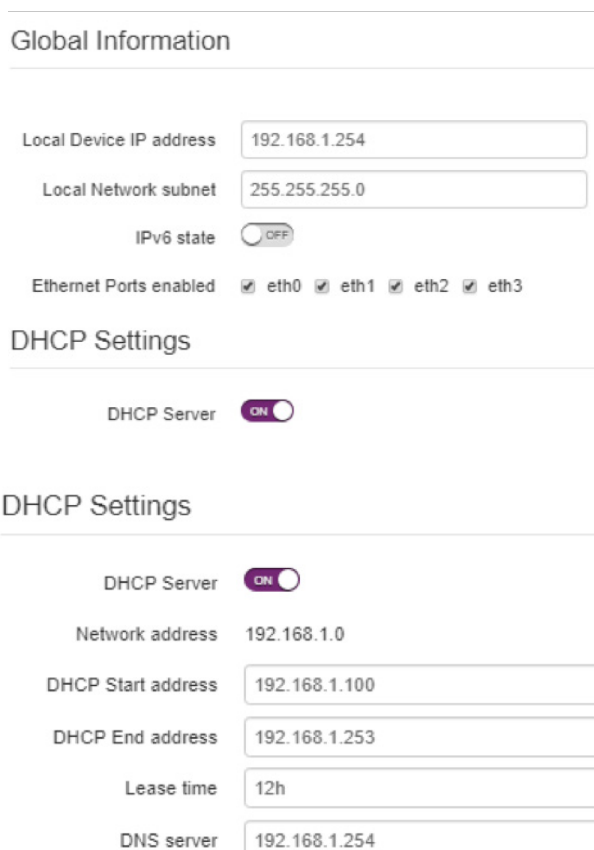
Jei norite pakeisti vidinio tinklo potinklį (pvz., į 192.168.0.x), jums reikia atlikti tokius veiksmus:

1) laukelyje **Local Device IP address** įrašykite reikiamą įrangos IP adresą (pvz., 192.168.0.1);

Pastaba nr. 1. Jeigu pakeitėte įrangos „Technicolor“ IP adresą (į, pvz., 192.168.0.1), WEB valdymą prarasite. Norėdami toliau valdyti / konfigūruoti įrangą, turite prisijungti nauju IP adresu (pvz., <http://192.168.0.1>) ir atnaujinti susijungimą su įranga „Technicolor“, kad kompiuteris gautų IP adresą iš naujo potinklio.

Pastaba nr. 2. Jeigu išjungėte lokaly DHCP serverį, turite savo tinklo įjungimą sukonfigūruoti su statiniu IP adresu. Jeigu potinklis liko nepakitęs (192.168.1.x), tai konfigūruokite tinklo plokštės IP adresą 192.168.1.10 (ar kt. laisvą IP adresą – tokį, kuris nekonfliktuotų su kliento ir (ar) įrangos „Technicolor“ IP adresu). Jeigu LAN potinklį pakeitėte (pvz., į 192.168.0.x), konfigūruokite IP adresą 192.168.0.10 (ar kt. laisvą IP adresą).

2) jei pageidaujate pakeisti ir kompiuteriams dalinamų IP adresų režius, spauskite **show advanced**. Įveskite norimus nustatymus ir išsaugokite pakeitimus mygtuku **Save**.



The screenshot displays the router's configuration page, divided into two main sections: "Global Information" and "DHCP Settings".

Global Information

- Local Device IP address:** 192.168.1.254
- Local Network subnet:** 255.255.255.0
- IPv6 state:** OFF (toggle switch)
- Ethernet Ports enabled:** eth0, eth1, eth2, and eth3 are all checked.

DHCP Settings

DHCP Server: ON (toggle switch)

DHCP Settings (Advanced):

- Network address:** 192.168.1.0
- DHCP Start address:** 192.168.1.100
- DHCP End address:** 192.168.1.253
- Lease time:** 12h
- DNS server:** 192.168.1.254

14.3. Statinis IP adreso susiejimas LAN DHCP serveryje

1. Skiltyje **Static leases**, paspauskite **Add new static lease** mygtuką. Tuomet atsiras statinio IP adreso papildomi konfigūravimo laukai.
2. Suveskite: įrangos pavadinimą – **Hostname**; įrangos fizinį adresą – **MAC address**; norimą IP adresą – **IP**.

Static leases

Hostname	MAC address	IP
Host123	d8:55:75:2d:bc:4a	192.168.1.185
<button>Add new static lease</button>		

Pastaba. Jei nežinote įrangos MAC adreso, o įranga konfigūravimo metu yra prijungta, tuomet **MAC address** laukelyje galima jį nesunkiai surasti pagal pavadinimą, šiuo metu priskirtą IP adresą ar pagal dalį MAC adreso.

3. Suvedę informaciją į atitinkamus laukus, išsaugokite konfigūraciją mygtuku .

15. VIDINIAME TINKLE PRIJUNGTI KOMPIUTERIAI

Pagrindiniame lange spauskite ant pavadinimo **Devices**. Atsidariusiame papildomame lange parodys visų jūsų tinkle prijungtų įrenginių informaciją.

Devices List

Devices Map

Devices

Status	Hostname	IP address	MAC address	Type	Port
	Galaxy-A10	192.168.1.185	d8:55:75:2d:bc:4a	Wireless - 2.4GHz	
	DESKTOP-PURJCLS		b0:35:9f:76:dd:6f	Wireless - 2.4GHz	
	Samsung		b8:bc:5b:8a:9b:61	Wireless - 2.4GHz	
	DESKTOP-SCHEAHC		c0:18:85:14:f8:5d	Wireless - 2.4GHz	
	Unknown-00:02:9b:cb:67:a2	192.168.1.73	00:02:9b:cb:67:a2	Ethernet	2
	Tomass-iPhone		48:4b:aa:53:d8:f7	Wireless - 2.4GHz	
	Unknown-00:02:9b:cb:66:48	192.168.1.64	00:02:9b:cb:66:48	Ethernet	3
	Unknown-00:02:9b:cb:67:89	192.168.1.88	00:02:9b:cb:67:89	Ethernet	1

Devices List

Devices Map

Ethernet Ports

Port 1	Port 2	Port 3	Port 4
Unknown:67:89	Unknown:67:A2	Unknown:66:48	

Wireless Networks

Telia-2A13EB-Greitas (2.4GHz)	Telia-2A13EB-Greitas (5GHz)
Galaxy-A10	
DESKTOP-PURJCLS	
Samsung	
DESKTOP-SCHEAHC	
Tomass-iPhone	

16. PORT FORWARD KONFIGŪRAVIMAS

- 1) Pagrindiniame lange spauskite ant pavadinimo **WAN Services**;
- 2) atsidariusiame lange spauskite **show advanced**;
- 3) spauskite mygtuką **Add new IPv4 port mapping**;
- 4) nurodykite taisyklės pavadinimą (**Name**);
- 5) pasirinkite protokolą (**Protocol**): TCP, UDP TCP/UDP;
- 6) pasirinkite **WAN port** ir **LAN port**.

Jeigu aplikacijos / porto nėra sąrašė, rinkitės **Custom** ir įveskite porto numerį (rėžius) ranka. Galimos reikšmės 0-65535.

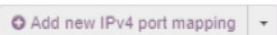
Portų rėžis nurodomas per dvitaškį, pvz., 8001:8010, **WAN** ir **LAN port** reikšmės gali skirtis, bet portų kiekis turi sutapti, pvz., **WAN port** 8001:8010 į **LAN port** 81:90 bus korektiškai aprašyta, o **WAN port** 8001:8010 į **LAN port** 81:85 bus klaida.

7) Jeigu norite apsaugoti portų nukreipimo taisyklę, kad ji veiktų tik iš 1 nutolusio IP adresų, įrašykime į **Source IP**.

8) Pasirinkite iš sąrašo **Destination IP**. Jeigu norimo LAN įrenginio nerandate, rinkitės **Custom** ir IP adresą įveskite ranka. Jeigu jūsų LAN įrenginys IP adresą gauna automatiškai (DHCP),

9) tinkamai užpildę visus laukus spauskite .

IPv4 Port forwarding table

Name	Protocol	WAN port	LAN port	Destination IP	Destination MAC
 Test	TCP	8001:801	81:90	192.168.1.185	 
					

17. UPNP KONFIGŪRAVIMAS

- 1) Pagrindiniame lange spauskite ant pavadinimo **WAN Services**;
- 2) atsiradusiame papildomame lange viršuje dešinėje paspauskite **show advanced**;
- 3) tada tame pačiame lange žemiau rasite **UPnP** nustatymus ir šiuo metu aktyvius portų nukreipimus;
- 4) **UPnP Enabled ON** rodo, kad funkcija aktyvuota;
- 5) norėdami išjungti UPnP funkciją, pakeiskite statusą į **OFF**. Tai padarius, vietoj mygtuko **Close**, atsiras mygtukai **Cancel** ir **Save**. Norėdami išsaugoti pakeitimą, paspauskite mygtuką **Save**.

UPnP

UPnP Enabled

ON

NAT-PMP Enabled

ON

Secure Mode Enabled

ON

Protocol	WAN port	LAN port	Destination	Description
----------	----------	----------	-------------	-------------

18. DINAMINIO DNS (DYNDNS) KONFIGŪRAVIMAS

- 1) Pagrindiniame lange spauskite ant pavadinimo *WAN Services*.
- 2) Nueikite į skyrių *DynDNS*.
- 3) Norėdami aktyvuoti paslaugą įjunkite *Enabled* (OFF=>ON).
- 4) Įrašykite Service name ir suveskite reikiamus duomenis (*Domain, User Name, Password*):

DynDNS

Status ☒ disabled

Enabled ☒

Service Name

HTTPS ☒

Note: HTTPS mode will enable encryption but not certificate-based authentication of DynDNS service

Domain

User Name

Password

- 5) Išsaugokite nustatymus spausdami mygtuką *Save*.

19. MARŠRUTIZATORIAUS BEI TINKLO DIAGNOSTIKA

- 1) Pagrindiniame lange spauskite ant pavadinimo *Diagnostics*.
- 2) Atsiradusiame papildomame lange rasite tris skyrius:
 - *Ping & Traceroute* – galėsite atlikti *Ping* ir *Traceroute* testus;
 - *Connection* – atliekama automatinė ryšių patikra;
 - *Network* – rodoma kiekvieno lizdo statistika.

20. USB JUNGTIS

Prijungę atitinkamą USB įrenginį galėsite naudotis funkcijomis *Samba Filesharing* ir *DLNA*.

20.1. DLNA / SAMBA konfigūracija

Užeikite į kortelę *Content Sharing* ir galėsite valdyti *Samba Filesharing* ir *DLNA*:

Samba Filesharing – galimybė vietiniame namų tinkle keisti rinkmenomis;

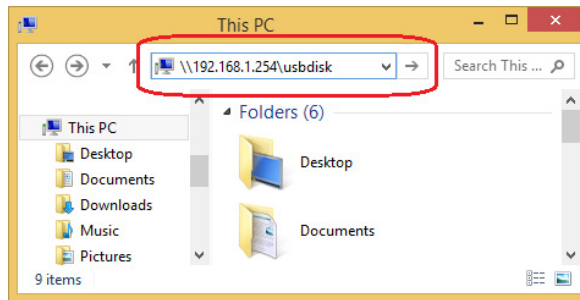
DLNA – standartas, leidžiantis vietiniame namų tinkle esantiems elektronikos prietaisams tarpusavyje keisti skaitmeninę informaciją.

Pastaba. Norėdami valdyti papildomas *Samba Filesharing* savybes, spauskite *show advanced*.

20.2. Failų dalijimasis vietiniame namų tinkle

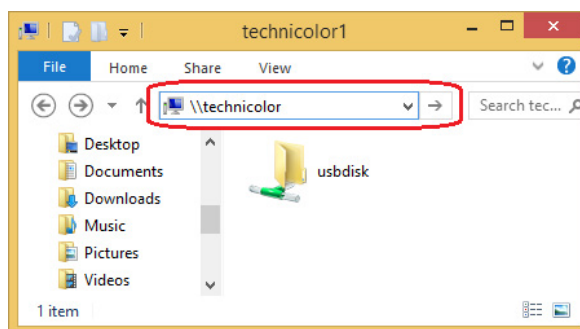
Norint naudotis *File Sharing / Samba* funkcija, reikia:

- Į USB prievadą prijungti USB diską (USB atmintinę, USB standųjį diską);
- kompiuteryje *Windows Explorer* lange (pvz.: lange *Computer*) įveskite **\\192.168.1.254\usbdisk**



Pastaba. Jei pakeitėte LAN potinklį *Local Device IP address*, pasinaudoję 16 skyriumi, tuomet turite rašyti tą IP adresą, kurį įvedėte laukelyje *Local Device IP address* (pvz.: jei pakeitėte iš **192.168.1.254** į **192.168.0.1**, tuomet reikia rašyti **\\192.168.0.1\usbdisk**);

- Tuomet paspauskite klavišą **Enter**.



Pastaba. Prisijungti prie USB disko, taip pat galima suvedus **\\technicolor**, tačiau šiuo atveju jūsų bus paprašyta įvesti prisijungimo vardą bei slaptažodį:

username: admin
password: ***** (slaptažodis užrašytas maršrutizatoriaus galinėje etiketėje *Web Access Key*).

- įvykdę anksčiau išvardintus punktus, pateksite į jūsų prijungtą USB diską.

Pastaba. Lange *Content Sharing* paspaudę *Show advanced*, galėsite keisti ir kitus *Samba* nustatymus.

Failų dalijimosi išjungimas

- Jei norite išjungti ar vėl įjungti *File Sharing / Samba* funkciją, maršrutizatoriaus pagrindiniame lange paspauskite ant pavadinimo *Content Sharing*;
- atsiradusiame papildomame lange, ties *General status*, pakeiskite *Samba* funkcijos būseną.

Pastaba: Lange *Content Sharing* paspaudę *Show advanced*, galėsite keisti ir kitus *Samba* nustatymus.

DLNA – tai standartas, leidžiantis vietiniame namų tinkle esantiems elektronikos prietaisams tarpusavyje keisti skaitmeninę informaciją, pvz., muziką, nuotraukomis, vaizdo įrašais.

Norėdami naudotis funkcija *DLNA Media Sharing*:

- prijunkite USB diską (USB atmintinę, USB standųjį diską) į maršrutizatoriaus USB prievadą;
- kompiuteryje atidarykite *Media* grotuvą (pvz.: *Windows Media Player*). Jei norite naudotis per mobiliuosius įrenginius, tuomet reikės įsirašyti *DLNA* grotuvą (pvz.: *BubbleUPnP UPnP/DLNA* – „Android“ vartotojams; *AllConnect Play & Stream* – „Apple“ ir „Android“ vartotojams);
- kadangi *DLNA* funkcija aktyvuota automatiškai, netrukus atsiras *Technicolor DLNA Server* pavadinimas;

Pastaba. Jei maršrutizatoriaus nustatymuose keitėte *DLNA* vardą, tuomet atsiras toks pavadinimas, kurį įrašėte į *DLNA name* laukelį. *DLNA* pavadinimą galima pakeisti pasirinkus *Content Sharing > Show advanced*.

- paspaudę ant pavadinimo, galėsite pažiūrėti jūsų prijungtame USB diske turimas nuotraukas, vaizdo ir garso įrašus.



20.3. DLNA išjungimas / įjungimas

Jei norite išjungti DLNA funkciją, kortelėje **Sharing** suraskite *DLNA Enabled*

DLNA Enabled 

ir pakeiskite būseną iš *ON* į *OFF*.

Ir, atvirkščiai, jeigu norite įjungti DLNA funkciją, pakeiskite *DLNA Enabled* iš *OFF* į *ON*.

1. PRIEDAS. KLAUSIMAI IR ATSAKYMAI

Ką daryti, jeigu įranga neveikia, nepavyksta prisijungti prie interneto?

- Patikrinkite, ar teisingai sujungėte laidus ir sukonfigūravote kompiuterio TCP/IP nustatymus, dar kartą pakartokite žingsnius nuo 5 punkto;
- patikrinkite, kokį eterneto prievadą naudojate AK prijungimui. Prievadai Eth3 ir Eth4 skirti prijungti interaktyviosios „Telia“ televizijos priedėliui. Prievadai Eth1 ir Eth2 skirti jungti „Telia“ plačiajuosčio interneto (DSL) arba „Telia“ šviesolaidinio interneto (FTTX) paslaugoms;
- DSL prieigą turintiems klientams: patikrinkite, ar jūsų patalpose įrengtoje telefono dėžutėje nėra įmontuoto papildomo filtro (kondensatoriaus);
- DSL prieigą turintiems klientams: patikrinkite, ar visi telefono aparatai, signalizacijos ir kita žemo dažnio įranga prijungta prie dažnių skirstytuvo lizdo TEL. Atkreipkite dėmesį, kad galima prijungti ne daugiau kaip du telefono aparatus ar kitus įrenginius;
- jeigu atlikote visus anksčiau paminėtus veiksmus ir vis tiek negalite prisijungti prie interneto, pabandykite perkrauti kompiuterį;
- jeigu patikrinote visus punktus ir vis vien nepavyksta prisijungti prie interneto, kreipkitės klientų aptarnavimo telefonais: **1817** – privačių klientų, **1816** – verslo klientų.

2. PRIEDAS. VEIKSNIAI, DARANTYS ĮTAKĄ WI-FI SPARTAI

Pagrindinės priežastys, dėl kurių vartotojai negali išnaudoti visų *Wi-Fi* ryšio spartos galimybių:

1. Kaimynų *Wi-Fi* ryšio įrenginių neigiama įtaka

Dėl Interneto plėtros Lietuvoje daugelis daugiabučių gyventojų naudoja *Wi-Fi* įrenginius savo butuose. Todėl 2.4 GHz diapazono eteris labai užterštas. Taip yra, nes šiame diapazone iš esmės nepersidengia tik 3 *Wi-Fi* kanalai – 1, 6, 11, arba 2, 7, 12, arba 3, 8, 13. T. y. jeigu kliento *Wi-Fi* maršrutizatorius dirba 2 kanalu, o kaimyno 1 kanalu, tai jie trukdys vienas kitam. Todėl reikia perleisti (angl. *restart*) *Wi-Fi* maršrutizatorių – išjungti ir įjungti maitinimą, kad maršrutizatorius startuodamas vėl galėtų pasirinkti laisvesnį kanalą. Tai padės, jeigu eteris pakankamai švarus arba yra laisvų kanalų. Dažnai visas eterio diapozonas būna užimtas ir pasirinkti laisvo kanalo nėra galimybės.

2. Nepakankamas *Wi-Fi* signalo lygis

Naudojant *Wi-Fi* ryšį patalpoje pakankamo signalo lygio zona gali būti iki 60 metrų.

Įvairios kliūtys tarp *Wi-Fi* įrenginių slopina signalą, dėl to sumažėja duomenų apsikeitimo sparta belaidžiamame namų tinkle, taip pat interneto sparta. Gali būti, kad ryšys tampa nepatikimu – trūkinėja arba visai prapuola.

Kliūtis	Signalų slopinimas, %
Langas	5 % – 6 %
Langas su metalizuotu stiklu (plėvelė, tinklėlis viduje stiklo)	8 % – 12 %
Medinė siena, pertvara arba durys	15 % – 20 %
Vidinė siena (15 cm)	25 % – 30 %
Betoninė perdanga (grindys ir lubos)	25 % – 40 %
Kapitalinė siena (30 cm)	30 % – 40 %
Monolitinė gelžbetoninė perdanga	30 % – 40 %

3. Šalia veikiančios buitinės technikos neigiama įtaka

Nemažai buitinės technikos modelių dirba 2.4 GHz *Wi-Fi* diapazone ir savo darbo metu sukuria stiprius *Wi-Fi* ryšio trukdžius. Tai mikrobangų krosnelės, apsaugos jutikliai, radijo mikrofonių ir telefonai, belaidžio ryšio apsaugos videokameros. Gali trukdyti ne tik kliento, bet ir kaimynų butuose veikiančios buitinės technikos įrenginiai.

4. Aktyviai veikiančių P2P „Torrent“ programų neigiama įtaka

Aktyviai veikiančios P2P programos gali užimti visą *Wi-Fi* eterio kanalą ir kitos taikomosios programos ar net VPN ryšys gali veikti labai lėtai arba iš viso nustoti veikti. Kliento kompiuteryje veikianti programa „Torrent“ net ir nepriimant turinio gali apkrauti *Wi-Fi* maršrutizatoriaus procesorių ir tokiu būdu gali turėti neigiamos įtakos ryšio kokybei.

5. *Wi-Fi* maršrutizatoriaus ir kliento *Wi-Fi* adapterio tvarkyklių (angl. *drivers*) PĮ versijos ir (ar) konfigūracijos nesuderinamumas

Problema gali kilti dėl kliento pasenusios *Wi-Fi* adapterio tvarkyklės PĮ versijos. Visada naudokite paskutinę PĮ versiją, laikykitės gamintojų rekomendacijų. Neskubėkite keisti *Wi-Fi* adapterio nustatymų, nes išderinę *Wi-Fi* adapterio konfigūraciją galite susidurti su mažo greičio arba nestabilaus ryšio problemomis.

6. Kito (-ų) kompiuterio (-ių) neigiama įtaka

Namų ir (ar) biuro tinkle dažnai vienu metu veikia keletas kompiuterių. Tokia situacija, esant tam tikroms sąlygoms, gali neigiamai veikti belaidžio ryšio ir interneto spartą:

- tinklo kompiuteris, intensyviai naudojantis P2P, blogina ryšį visiems vietinio tinklo vartotojams nesvarbu koku būdu jie pajungti į tinklą;
- tinklo kompiuteris, intensyviai naudojantis P2P **per *Wi-Fi***, blogina ryšį ne tik savo *Wi-Fi* tinklo vartotojams, bet ir kaimynams, naudojantiems tą patį *Wi-Fi* kanalą;
- tinklo kompiuteris, užkrėstas virusais, irgi blogina ryšį visiems tinklo kompiuteriams;
- vartotojas, intensyviai dirbantis toli nuo *Wi-Fi* maršrutizatoriaus, kai signalo lygis arti ribinio, gali pabloginti *Wi-Fi* ryšio kokybę kitiems, prie šio *Wi-Fi* maršrutizatoriaus prisijungusiems vartotojams, nes *Wi-Fi* maršrutizatorius turės siųsti nutolusiam klientui papildomus / pakartotinius duomenų paketus, taip labiau užimdamas ryšio kanalą pertekliniais duomenimis taip užteršdamas eterį ir apraudamas maršrutizatoriaus procesorių;
- daug kompiuterių, vienu metu prijungtų prie maršrutizatoriaus *Wi-Fi* sietuvo ir aktyviai siunčiančių duomenis („Telia“ rekomenduoja jungti ir aktyviai naudoti ne daugiau kaip 5 *Wi-Fi* įrenginius vienu metu), negali kokybiškai naudotis *Wi-Fi* ryšiu, dėl stipriai išaugusios maršrutizatoriaus procesoriaus apkrovos.

Daugiau informacijos nemokamu („Telia“ tinkle) telefonu **1817**
ir **www.telia.lt/duk**.

Autorių teisės 2018 m. „Technicolor“ maršrutizatoriams. Visos teisės saugomos. Visi minimi prekių ženklai yra atitinkamų įmonių paslaugų ženklai, prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai. Techniniai duomenys gali būti keičiami be įspėjimo.