



## **UPORABNIŠKA NAVODILA ARRIS VAP 3400**

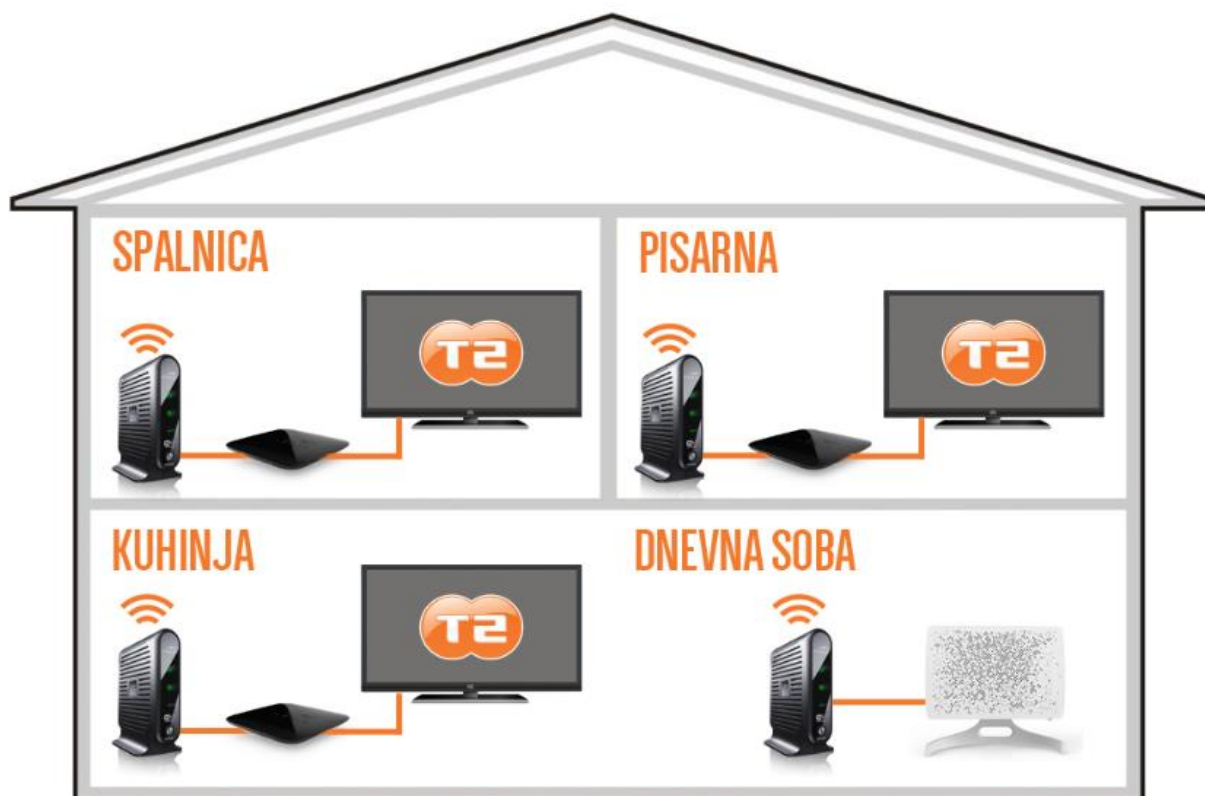
### **802.11ac Brezžična točka dostopa za pretakanje video vsebin**

**Pripravila: Nejc Žišt in Matej Kac**

## O NAPRAVI ARRIS VAP3400

Naprava VAP3400 omogoča brezžični prenos več standardnih in visoko ločljivih video tokov po vašem domu. Uživate lahko v celotnem razponu video storitev in aplikacij, ne da bi morali napeljevati žice, polagati kable ali vrtati luknje. VAP3400 z enogumbno zaščitno tehnologijo WPS zagotavlja enostavno in zanesljivo namestitev.

Naprava VAP3400 deluje prek dveh (ali več) integriranih enot. Eno od njih določite kot **Točko dostopa**, drugo (oziroma druge) pa kot **Odjemalca** (oziroma Odjemalce). Ko VAP priključite na domači prehod (Gateway), se samodejno konfigurira kot Točka dostopa. Točka dostopa pretaka vsebino Odjemalcu, ki ga priključite na sekundarni digitalni sprejemnik v vaši hiši. (Tudi Odjemalec se konfigurira samodejno, ko ga priključite na sprejemnik.) Postavitev prikazuje naslednja ilustracija:

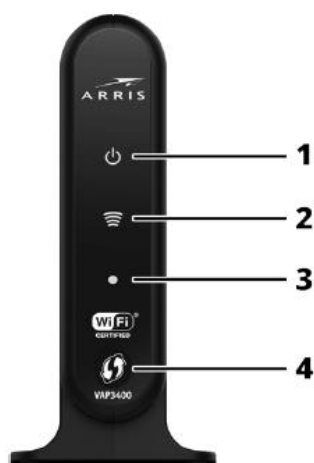


## O TEH NAVODILIH

Navodila vas vodijo skozi postopek namestitve video mostu VAP3400. ARRIS je napravo zasnoval za enostavno namestitev in integracijo z vašim digitalnim sprejemnikom in domačim omrežjem. Če pri nameščanju naletite na težave, si pomagajte z razdelkom 'Odpravljanje težav' v zadnjem delu navodil.

## PREDSTAVITEV ARRIS VAP 3400

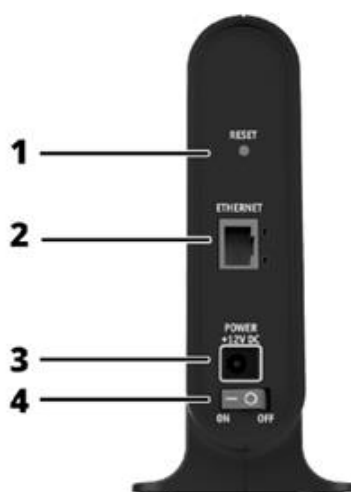
### PREDNJA STRAN



1	Napajanje	Sveti zelena lučka = naprava je vključena Sveti zelenomodra lučka = naprava je v pripravljenosti Lučka ne sveti = naprava je ugasnjena ali izključena iz omrežja
2	Kakovost brezžične povezave	Sveti zelena lučka = kakovost brezžične povezave je dobra Utripa zelena lučka = S Točko dostopa ni povezana noben Odjemalec Sveti modra ali zelenomodra lučka = kakovost brezžične povezave je slaba Lučka ne sveti = ni brezžične povezave, naprava deluje kot Odjemalec ali je enota ugasnjena
3	Stanje WPS	Sveti zelena lučka = naprava deluje kot Točka dostopa

		<p>Sveti modrozelenena lučka = Napaka. Več informacij poiščite v razdelku "Odpravljanje težav".</p> <p>Lučka ne sveti = WPS med Točko dostopa in Odjemalcem je bila uspešna oziroma je prišlo do dvominutne časovne omejitve.</p>
4	Gumb WPS	Vzpostavi brezžično povezavo z vašim domačim omrežjem.

## ZADNJA STRAN




1	Gumb za resetiranje	Povrne privzete nastavitve.
2	Vrata za Ethernet	Prek kableske povezave RJ-45 se poveže z ustreznim (Ethernet) prehodom (Gateway), računalnikom, razdelilnikom ali stikalom.
3	Napajalni priključek	Napravo napaja.
4	Stikalo za vklop/izklop	Napravo vključi in izključi.

## NAMESTITEV NAPRAVE VAP3400

### 1. korak: Namestite Točko dostopa

1. S priloženim kablom za Ethernet priključite eno enoto VAP na vaš modem na ETH prikllop, ki je rezerviran za TV. Preden VAP prikljopite, se prepričajte, da je Modem priključen.



2. Na VAP priključite napajalnik in ga vključite v omrežje. Lučka LED, ki na prednji strani enote nakazuje napajanje, zasveti zeleno, kar pomeni, da je enota priključena na omrežje: . Preverite, da lučka funkcijskega načina sveti zeleno, kar pomeni, da VAP deluje kot Točka dostopa.




### 2. korak: Namestite Odjemalca

1. Drugo enoto VAP s priloženim kablom za Ethernet povežite s sekundarnim digitalnim sprejemnikom. Preden VAP prikljopite, se prepričajte, da je digitalni sprejemnik vključen.

*Opomba: VAP morate povezati z digitalnim sprejemnikom, da Točka dostopa lahko pravilno pretaka video do odjemalca.*




2. Povežite napajalnik z napravo VAP in ga vključite v omrežje. Lučka LED, ki na prednji strani enote nakazuje napajanje, zasveti zeleno, kar pomeni, da je enota priključena na omrežje: .



3. Ko VAP priključite na omrežje, počakajte 60 sekund, nato pa pritisnite in dve sekundi držite gumb WPS na sprednjem delu Odjemalca. Zatem imate dve minuti časa, da se vrnete k Točki dostopa in pritisnete ter zadržite njen gumb WPS. Ko na obeh enotah pritisnete gumb, se med njima vzpostavi brezžična povezava.

*Opomba: Ko pritisnete gumb WPS, lučka utripa zeleno. Če je povezava uspešna, lučka preneha utripati, sveti zeleno približno dve minuti, nato pa ugasne. To je normalen del postopka in ne pomeni, da ste izgubili povezavo s Točko dostopa. Če lučka še naprej utripa, pomeni, da je prišlo do napake. V tem primeru si pomagajte z razdelkom Odpravljanje težav.*



4. Lučka za brezžično povezavo na Odjemalcu sveti zeleno: . Vzpostavili ste varno brezžično povezavo med Točko dostopa in Odjemalcem. Preverite, da lučka funkcijskega načina sveti modrozeleno, kar pomeni, da VAP deluje kot Odjemalec. Zdaj lahko začnete s pretakanjem video vsebin v vaš sekundarni digitalni sprejemnik oziroma sprejemnike.

## NAMEŠČANJE DODATNIH ODJEMALCEV VAP

Ko namestite Točko dostopa na vašem Domačem prehodu in vzpostavite brezžično povezavo z Odjemalcem, lahko po vsej hiši namestite dodatne odjemalce VAP. Za vsakega posameznega odjemalca, ki ga želite namestiti, sledite naslednjim navodilom.

1. S priloženim kablom za Ethernet povežite VAP s sekundarnim digitalnim sprejemnikom. Preden VAP priklopite, se prepričajte, da je digitalni sprejemnik vključen.

*Opomba: VAP morate povezati z digitalnim sprejemnikom, da lahko pravilno pretaka video po vsej hiši.*



## ODPRAVLJANJE TEŽAV

Če za svoj problem ne najdete rešitev v teh navodilih ali kako drugače pridobite pomoči za vašo napravo VAP3400, pokličite servisno službo.

Če spodaj našete rešitve ne odpravijo problema, poskusite pritisniti gumb Reset na zadnji strani Točke dostopa oziroma Odjemalca. Če gumb pritisnete in ga takoj spustite, se nastavitve VAP povrnejo v trenutne. Če gumb pritisnete in ga zadržite več kot pet sekund, se izvede tovarniško resetiranje na privzete nastavitve; to naredite samo takrat, ko vam tako naroči predstavnik tehnične službe.

Problem	Možna rešitev
Lučka za napajanje ne sveti.	Preverite, ali je VAP pravilno priključen na električno omrežje. Preverite, ali električna vtičnica pravilno deluje. Pritisnite in takoj spustite gumb Reset.
Naprava ne sprejema in ne pošilja podatkov.	Preverite, ali je kabel za Ethernet pravilno priključen na VAP in na vaš Domači prehod oziroma napravo. Prepričajte se, da ni prišlo do prekinitve pri vašem ponudniku kableske televizije oziroma internetnih storitev. Preverite, da je vaš Domači prehod priključen in da deluje pravilno.
VAP ne najde omrežja	Na prednjem delu naprave VAP poiščite gumb za WPS. Pritisnite ga in ga držite toliko časa, da lučka, ki nakazuje kakovost brezžične povezave, sveti zeleno.
Lučka stanja WPS utripa modrozeleno.	Točka dostopa: Izključite enoto iz omrežja. Resetirajte prehod. Ko se prehod znova postavi, vključite enoto in počakajte, da lučka zasveti zeleno. Odjemalec: Če lučka še naprej utripa več kot 60 sekund, izključite enoto iz omrežja in jo znova vključite.
Lučka za WPS hitro utripa.	Če lučka ostane v tem stanju več kot dve minuti, na prednji strani enote pritisnite gumb WPS. Lučka zdaj morda utripa z drugačnim vzorcem: hitro utripa eno sekundo, nato za trenutek ugasne in spet začne utripati. V tem primeru počakajte minuto ali dve in nato znova pritisnite gumb WPS.
Enote VAP ne morem konfigurirati kot Točko dostopa.	Če ene od svojih enot ne morete konfigurirati kot Točko dostopa, je možno, da vaš usmerjevalnik ni povezan z mrežo vašega ponudnika storitev. (Lučka stanja WPS sveti zeleno na enotah VAP, ki delujejo kot Točke dostopa, in modrozeleno na enotah VAP, ki delujejo kot Odjemalec.) V tem primeru za pomoč prosite vašega ponudnika storitev.



## VARNOST IN SKLADNOST

POZOR: PREPREČITE ELEKTRIČNI UDAR IN NEVARNOST POŽARA. POSKRIBITE, DA IZDELEK NE PRIDE V STIK Z DEŽJEM ALI VLAGO. ENOTA NE SME BITI IZPOSTAVLJENA KAPLJANJU ALI ŠKROPLJENJU. NA IZDELEK NE POSTAVLJAJTE PREDMETOV, NAPOLNJNIH S TEKOČINO, NA PRIMER VAZ.

OPOZORILO: ZAGOTOVITE SKLADNOST S PREDPISI IN UPORABLJAJTE SAMO PRILOŽENE NAPAJALNE IN VMESNIŠKE KABLE.

OPOZORILO: ENOTE NE ODPIRAJTE. NE OPRAVLJAJTE POPRAVIL, RAZEN TISTIH V NAVODILIH ZA NAMESTITEV IN ODPRAVLJANJE TEŽAV. VSA POPRAVILA MORA OPRAVITI USPOSOBLJENO OSEBJE.

Naprava mora biti nameščena in uporabljena strogo v skladu z navodili proizvajalca, kot so opisana v uporabniški dokumentaciji, ki spremlja izdelek.

Usmerjevalnik nameščajte le takrat, ko v bližini ni nevarnosti neviht in strel.

Ne preobremenjujte vtičnic ali podaljškov, kajti to lahko povzroči požar ali električni udar.

Preobremenjene omrežne vtičnice, podaljški, scefrani napajalni kabli, poškodovana ali razpokana izolacija žic ter pokvarjene vtičnice so nevarni. Povzročijo lahko udar ali požar.

Napajalne kable speljite tako, da nanje ne boste stopali ali postavljali stvari. Zlasti bodite pozorni na kable tam, kjer so priključeni v omrežje oziroma na napravo, in preverite mesto, kjer molijo iz naprave.

Opremo postavite na mesto, ki je dovolj blizu omrežni vtičnici, da jo napajalni kabel doseže.

Opremo postavite na stabilno površino.

Pri uporabi naprave morate vedno upoštevati osnovne varnostne ukrepe za zmanjšanje tveganja požara, električnega udara in telesnih poškodb, vključno z naslednjimi:

- Pred rokovanjem z opremo preberite vsa navodila {našteta tukaj in/ali v navodilih za uporabo}. Posebno pozornost posvetite varnostnim ukrepom. Navodila obdržite za nadaljnjo uporabo.
- Upoštevajte vsa opozorila v navodilih. Držite se vseh opozorilnih simbolov na opremi.
- Upoštevajte vsa navodila za uporabo te opreme.

- Izogibajte se uporabi izdelka med nevihto, saj lahko nastane električni udar. Za dodatno zaščito napravo med nevihto ali takrat, ko ostane dlje časa brez nadzora, izključite iz vtičnice in odklopite kabelski sistem. S tem boste preprečili poškodbe izdelka zaradi strele in napetostnih sunkov.

- Izdelek uporabljajte le z vrsto vira napajanja, ki je naveden na oznaki proizvoda. Če niste prepričani o vrsti napajanja na vašem domu, se posvetujte s svojim distributerjem ali lokalnim energetskega podjetjem.

- Po vsakem servisu ali popravilu tega izdelka naj serviser opravi varnostni pregled in potrdi, da izdelek varno deluje.

Priporočamo, da v električno vtičnico, s katero je naprava povezana, namestite prenapetostno zaščito. S tem se izognete poškodovanju opreme zaradi strel ali drugih napetostnih sunkov.

Za povezavo z glavnim napajalnim tokokrogom lahko uporabljate različne vrste napajalnih kablov. Glavni kabel naj bo v skladu z vsemi veljavnimi varnostnimi zahtevami v državi uporabe.

Namestitev tega izdelka mora biti v skladu z državnimi predpisi ožičenja.

Napravo postavite na mesto, ki omogoča lahek dostop pri izklapljanju napajalnega kabla/adapterja iz omrežne vtičnice.

Napravo brišite s čisto in suho krpo. Nikoli ne uporabljajte tekočin za čiščenje ali podobnih kemikalij. Čistil ne pršite neposredno na napravo in za odstranjevanje prahu ne uporabljajte umetnega dotoka zraka.

Izdelek je bil ocenjen v preskusnih pogojih, ki so vključevali uporabo priloženih kablov med sistemskimi komponentami. Uporabnik deluje v skladu s predpisi, če uporablja te kable in jih pravilno namesti. Enoto vključite v ozemljeno vtičnico izmeničnega toka prek napajalnega adapterja, priloženega enoti.

Naprave ne prekrivajte in z drugimi predmeti ne ovirajte pretoka zraka okoli naprave. Naprava naj se ne nahaja v bližini čezmerne vročine in vlage ter vibracij in prahu.

Namestitev mora biti ves čas v skladu z lokalnimi predpisi.

## Izjava o skladnosti s pravilnikom Zvezne komisije za komunikacije (FCC) za digitalne naprave razreda B

Oprema je bila preizkušena in se v skladu s 15 . delom pravilnika FCC ujema z omejitvami za digitalne naprave razreda B. Te omejitve so zasnovane tako, da nudijo ustrezno zaščito proti škodljivim vplivom v stanovanjskem območju. Oprema proizvaja, uporablja in oddaja energijo radijskih frekvenc in če je ne namestite in uporabljate v skladu z navodili, lahko moti radijske komunikacije. Proizvajalec opreme kljub temu ne more jamčiti, da do motenj pri določeni namestitvi naprave ne bo prišlo. Če oprema povzroča škodljive motnje pri sprejemu radijskega ali televizijskega programa (kar ugotovite tako, da jo izključite in vključite), priporočamo, da jih odpravite na enega od naslednjih načinov:

- Preusmerite ali premaknite anteno televizijskega ali radijskega sprejemnika.
- Povečajte razdaljo med opremo in televizijskim ali radijskim sprejemnikom.
- Opremo vključite v vtičnico, ki ni v istem tokokrogu kot tista, na katero je priključen televizijski ali radijski sprejemnik.
- Za pomoč se obrnite na svojega prodajalca oziroma na izkušenega radijskega ali televizijskega serviserja.

Spremembe, ki jih ARRIS ni izrecno dovolil, lahko izničijo uporabnikovo pooblastilo za upravljanje z opremo.

Delovanje v frekvenčnem območju 5,15 - 5,25 GHz / 5,25 - 5,35 GHz / 5,47 - 5,725 GHz je omejeno na zaprte prostore. Pas 5600-5650 MHz programska oprema onemogoči med proizvodnjo in ga končni uporabnik ne more spreminjati. Naprava ustreza vsem drugim zahtevam, opredeljenim v delu 15E razdelka 15.407 pravil FCC.

### **POMEMBNO:**

## Izjava skladnosti s predpisi FCC o izpostavljenosti sevanju

Oprema je v skladu z omejitvami FCC glede izpostavljenosti sevanju, postavljenimi za nenadzorovano okolje. Napravo morate namestiti in uporabljati tako, da je razdalja med virom sevanja in vašim telesom vsaj 20 cm.

Naprava ne sme biti na istem mestu ali delovati skupaj z drugimi antenami ali oddajniki.

Razpoložljivost nekaterih posebnih kanalov in/ali frekvenčnih pasov delovanja je odvisna od države in je tovarniško vgrajena v strojno programsko opremo (firmware) za državo, v kateri se bo naprava uporabljala. Končni uporabnik do nastavitvev strojne programske opreme nima dostopa.

## Izjava o skladnosti s FCC

Podjetje ARRIS Enterprises, Inc., Broadband Communications Sector, 101 Tournament Drive, Horsham, PA 19044, 1-215-323-1000 z izključno odgovornostjo izjavlja, da je VAP3400/3402 skladen z deloma 2 in 15 člena 47 CFR pravilnika FCC za digitalne naprave razreda B. Pri delovanju mora zadostiti naslednjima pogojema: 1) ne sme povzročati škodljivih motenj, in (2) sprejeti mora vse motnje, vključno s tistimi, ki lahko povzročijo neželeno delovanje naprave.

## INFORMACIJE O BREŽIČNEM LOKALNEM OMREŽJU (LAN)

VAP3400/3402 so naprave brezžičnega omrežja, ki uporabljajo radijsko tehnologijo ortogonalnega frekvenčnega multipleksiranja (OFDM). Zasnovane so tako, da so interoperabilne z vsemi drugimi brezžičnimi napravami OFDM, ki so v skladu z:

- Standardom IEEE 802.11 za brezžična lokalna omrežja (revizija A in revizija N), kot ga je opredelil in potrdil Inštitut inženirjev elektrotehnike in elektronike.
- Certifikatom Wireless Fidelity (WiFi), kot ga določa združenje Wi-Fi Alliance.

## BREŽIČNO DOMAČE OMREŽJE IN ZDRAVJE

VAP3400/3402, tako kot druge radijske naprave, oddajajo elektromagnetno energijo radijskih frekvenc, a delujejo v skladu s smernicami, ki jih določajo varnostni standardi in priporočila za radijske frekvence.

## OMEJITVE UPORABE BREŽIČNIH NAPRAV

V nekaterih primerih ali okoljih lahko uporabo brezžičnih naprav omeji lastnik objekta ali odgovorni predstavniki organizacije, na primer v okolju, v katerem obstaja sum ali potrditev tveganja motenj z drugimi napravami ali storitvami.

Če niste prepričani glede ustreznosti uporabe brezžičnih naprav v določeni organizaciji ali okolju, pred vklopom opreme prosite za dovoljenje za uporabo.

Proizvajalec ni odgovoren za nobene radijske ali televizijske motnje, ki jih povzroča nepooblaščno spreminjanje naprav, ki sestavljajo ta produkt, ali zamenjava oziroma dodajanje priključnih kablov in opreme, ki jih ne določi proizvajalec. Za odpravljanje motenj, ki jih povzroči takšno nepooblaščno spreminjanje, zamenjava ali dodajanje, je odgovoren uporabnik.

Proizvajalec in pooblaščen prodajalci ali distributerji niso odgovorni za kakršno koli škodo ali kršitev vladnih predpisov, ki bi lahko izhajala iz neupoštevanja teh smernic.

## CERTIFIKAT FCC

Naprava VAP3400 / 3402 vsebuje radijski oddajnik in je pridobila certifikat, da je skladna z delom 15 člena 47 CFR pravilnika FCC za namenske vire radijskega sevanja. Izdelki, ki vsebujejo radijski oddajnik, so označeni z identifikacijo ter logotipom FCC.