



TW-EAV510 AC

ADSL2 + / VDSL2 / 4G ja WiFi 802.11ac

reititin

Pikaohje

V1.00

CE –hyväksynnän tiedot sivulla 13

Internet -yhteyksien turvaamiseksi päivitä laite sen uusimpaan ohjelmistoon ensimmäisellä käyttökerralla.

Päivitysohje on lisätty sivulle 28

Esittely

Soveltuvuus eri tietoliikenneverkkoihin

TW-EAV510 AC reititin sopii kaikille Internet –yhteyksille.

Laite on yhteensopiva IPV4 ja IPV6 -verkkoliikenteen kanssa. Laitteen tekniikka antaa kuituyhteyksillä jopa 1 GB nopeudet ja mahdollistaa useamman Internet –rajapinnan yhteiskäytön. Laitteen USB 2.0 -porttia voidaan käyttää tulostuspalvelimena sekä NAS (Network Attached Storage) verkkoyhteyden jakamiseen tai 4G yhteyksiin TW-LTE cat4 moduulin kanssa.

Langattoman verkon suorituskyky

Laitteessa on 802.11ac langattoman verkkotekniikan tukiasema jonka maksimi nopeus on 1200Mbps. Yhteensopivuus on hyvä kaikkien aiempien WiFi –standardien kanssa (802.11b / g / n / ac) 2.4 ja 5 GHz taajuuksilla. (Nopeudet riippuvat ympäristön häiriöistä ja käytettävien WiFi/Wlan –asiakaslaitteiden nopeudesta.

Langattoman verkon salaus (WPA-PSK / WPA2-PSK AES) parantaa turvallisuutta.

Laitteessa on valmiina kaikki uusimman WPA2-PSK -tekniikan turvallisuuspäivitykset.

Reititin tukee myös Wi-Fi Protected Setup (WPS) -standardia, jonka avulla käyttäjät voivat luoda turvallisen langattoman verkon yksinkertaisesti nappia painamalla tukiasemassa ja langattoman verkon asiakaslaitteessa. Jos verkossa on tarvetta laajemmalle kattavuudelle niin sisäänrakennettu Wireless Distribution System (WDS) toistin toiminnon avulla voit laajentaa langattoman verkon kantamaa ilman mitään ulkoisia johtoja tai kaapeleita.

3G / 4G / LTE yhteydet

3G / 4G / LTE -Internet-yhteyksiin (tarvitaan 3G / 4G / LTE-USB-modeemi joka kytketään USB-porttiin). Telewell LTE/4G/3G Cat 4 modeemi toimii automaattisesti yhteen TW-EAV510 AC -mallin kanssa. Pin –koodin kysely SIM-kortista tulee poistaa etukäteen.TW-LTE USB cat 6 tuki lisätty uusimpaan ohjelmsitoon.

Automaattinen yhteyden yliheitto takaa ihanteellisen liitettävyyden ja eri verkkojen välillä 3G / 4G / LTE-verkko tai ADSL / kuitu / kaapeli linja, kun ensisijainen verkkoyhteys virheilee.

Laite osaa automaattisesti yhdistää xDSL / Valokuitu / Ethernet (WAN) liityntöjä. Nämä ominaisuudet luovat saumattoman toimivuuden tämän päivän tietoliikenteelle.

IPv6

Internet Protokolla IPv6 on uusin versio Internet-protokollasta joka on suunniteltu jatkamaan IPv4 -protokollaa. IPv6 omaa huomattavasti suuremman osoiteavaruuden kuin IPv4. Tämä johtuu sen käyttämästä 128-bittisestä osoiteavaruudesta, kun taas IPv4 käyttää vain 32 bittiä.

Tämä laajennus tarjoaa joustavuutta myönnettäessä julkisia osoitteita ja reititystä liikenteen kasvaessa.

IPv6 (Internet Protocol Version 6) kehitettiin koska nykyinen IPV4 -alue on täyttymässä ja IPv6 –alue on vähitellen tulossa vanhentuvan IPv4 –osoitejärjestelmän tilalle. **Kaksoispinollinen Internet –tuki (Dual Stack)** tarkoittaa sitä, että reititin kykenee kuljettamaan liikennettä rinnakkain IPv4 ja IPv6 verkoissa siirtymäkauden aikana.

Ohjelmallinen tukiasema (virtuaalinen AP x 3)

”Virtuaalinen Access Point” on looginen kokonaisuus, joka vallitsee fyysisen wlan – tukiaseman (Access Point (AP)) sisällä eli yksittäinen fyysinen tukiasema (AP) tukee useita ohjelmallisia tukiasemia.

Ohjelmalliselle tukiasemalle voidaan määritellä omat nimet (ssid) ja omat salaukset ja ne voidaan eriyttää muusta verkkoliikenteestä esimerkiksi asiakas käyttöön.

Internet –selaimella hallittava käyttöliittymä

Laite tukee Internet -selaimella tapahtuvaa hallintaa laiteasetuksien muuttamiseksi. Oletuksena laite jakaa käyttäjille IP-osoitteet lähiverkkoon joko langallisesti tai langattomasti ja toimii nimipalveluiden välittäjä. Langattoman verkon /WiFi Key) oletussalausavaimet on merkitty laitteen pohjaan. Laite hakee ja jakaa Internet – osoitteet automaattisesti ADSL, VDSL2, 4G, Kuitu jne. yhteyksillä DHCP –protokollan kanssa. Laitetta voi käyttää myös siltana eri verkkorajapintojen välillä. Tämä on ohjeistettu laajemmassa ohjekirjassa osoitteessa

https://www.telewell.fi/510AC_manual.pdf (Edellyttää PDF- lukijaa tietokoneella)

Päivitettävyys

Laitteen ohjelmisto voidaan päivittää joko suoraan www.telewell.fi internet – palvelusta (**Päivitä TeleWell –palvelimelta toiminteella https:// suojauksen yli**) tai paikallisesti päivitystiedostolla.

Käytettävissä olevat tietoliikenteen verkkotekniikat

- IPv4 tai IPv4 / IPv6 Dual Stack
- NAT, DMZ ja ALG
- IPv6 / Tilallinen tai tilaton osoitteen määrittäminen
- IPv6 Radv (reitittimen manostus)
- DHCPv6
- Kiinteät reititykset
- Universal Plug and Play (UPnP) -yhteensopiva
- Dynaaminen nimipalvelin (Dynamic Domain Name System DDNS)
- Ohjelmallinen palvelin, DMZ –toiminto ja one-to-one NAT
- SNTP, DNS välityspalvelu, IGMP ja IGMP välityspalvelu videoiden välitykseen
- Hallinta perustuu IP-protokollaan, porttiinumeron ja osoitteeseen
- Sisältösuodatetun nimipalvelimen käyttömahdollisuus.opendns.com

Palomuuuri (Toiminto on päällä oletuksena)

- Sisäänrakennettu NAT -palomuuuri
- Stateful Packet Inspection (SPI)
- DoS -hyökkäyksen esto
- Pakettisuodatuksen (v4 / v6) - portti, lähde IP-osoite, kohde-IP-osoite, MAC-osoitteen suodatus
- URL-sisällön suodatus (v4 / v6) - merkkijono tai verkkotunnus tunnistus URL-merkkijonon mukaan
- Langattomassa verkossa tapahtuva MAC-suodatus

Virtual Private Network (VPN)

- PPTP Client / Server
- L2TP Client / Server
- IPSec
- PPTP / L2TP / IPSec pass-through
- OpenVPN ohjelmistopäivityksellä (VPN ohjeet vain englannin kielellä)

Laatuluokitus (QoS)

- Tukee DiffServ lähestymistapaa
- Liikenteen priorisointi ja kaistanleveyden hallinta perustuu IPv4-protokollaan, porttinumeroon ja osoitteeseen

IPTV sovellukset

- IGMP ja IGMP-välityspalvelin

Laatuluokitus (Quality of Service QoS)

Langaton tukiasema

Yhteensopivuus

- IEEE 802.11 b / g / n / ac standardit
- 2,4 ja 5G radiokaistojen tuki
- **Jopa 300 Mbps (802.11n) ja 900Mbps (11ac) langattoman verkon nopeus**
- Salaus
- 64/128 bittiä WEP salaus
- WPS (Wi-Fi Protected Setup) helppo asennus
- Langaton turvallisuus WEP / WPA-PSK / WPA2-PSK / AES (Oletus)
Kaikki uusimmat WPA2 –standardin turvapäivitykset vakiona

Laitteen hallinta

- Web-pohjainen käyttöliittymä etä- ja paikalliseen hallintaan (IPv4 / IPv6)
- Mahdollisuus Telnet ja ssh hallintaan
- DHCP palvelin / asiakas toiminnot

Fyysiset liitynnät

- 1 x RJ-11 portti xDSL –yhteys(ADSL 24/3 ja VDSL2 100/100Mb)
- 1 x WAN-portti 10/100/1000 Mbps automaattinen crossover (MDI / MDI-X) tuki
- 4 x 10/100/1000 Mbps Lähiverkkoporttia joissa on automaattinen (MDI / MDI-X) tuki
- 1 x USB 2.0 portti käytettäväksi 4G yhteyksiin, tulostin / NAS palveluihin
- WLAN –päälle ja pois kytkin
- WPS –kytkin langattoman verkon pikayhdistämiselle
- **Tehdasasetuksiin nollauspainike(reset –mikrokytkin)**
- Virtaliitin ulkoiselle muuntajalle ja Virtakytkin

- **WLAN antenni: 2 x 5 dBi ulkoinen antenni (2x2,4 Ghz ja 2 x 5Ghz)**

Paketin sisältö

- TeleWell TW-EAV510 AC reititin
- Pikaohje (English/ Finnish
- RJ-45 Cat. 5e STP Ethernet-kaapeli
- Muuntaja 12VDC 1,5A tai 2A
- Puhelinjohto ja pistoke

Tärkeää tietoa ennen laitteen käyttöönottoa

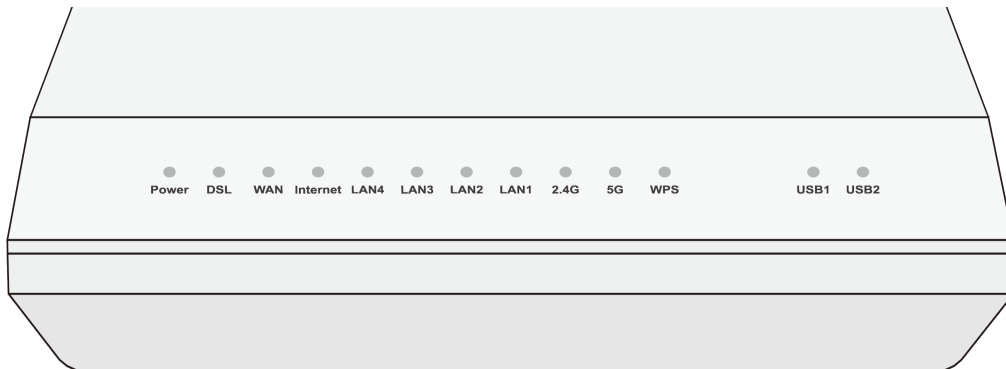
Älä käytä reititintä kosteissa tai korkeissa lämpötiloissa.

Älä käytä samaa virtalähdettä muille laitteille tsi muidne laitteiden virtalähdettä

Älä avaa tai korjaa laitetta itse ellet ole saanut maahantuojaan kirjallista lupaa. Jos reititin on liian kuuma, niin tarkista sen sijoittelu, laitteen jäähdytysreiät ovat avoimet, laitetta ei ole asetettu muiden lämpöä tuottavien laitteiden lähelle, laitetta ei tule asettaa alttiiksi suoralla auringonpaisteelle, laitteen ympärillä olevat suojamuovit on poistettu. Kesäajan ylijännitesuojaus tulee huomioida Televerkkojen rakennemääräysten mukaan.

Merkkivalot

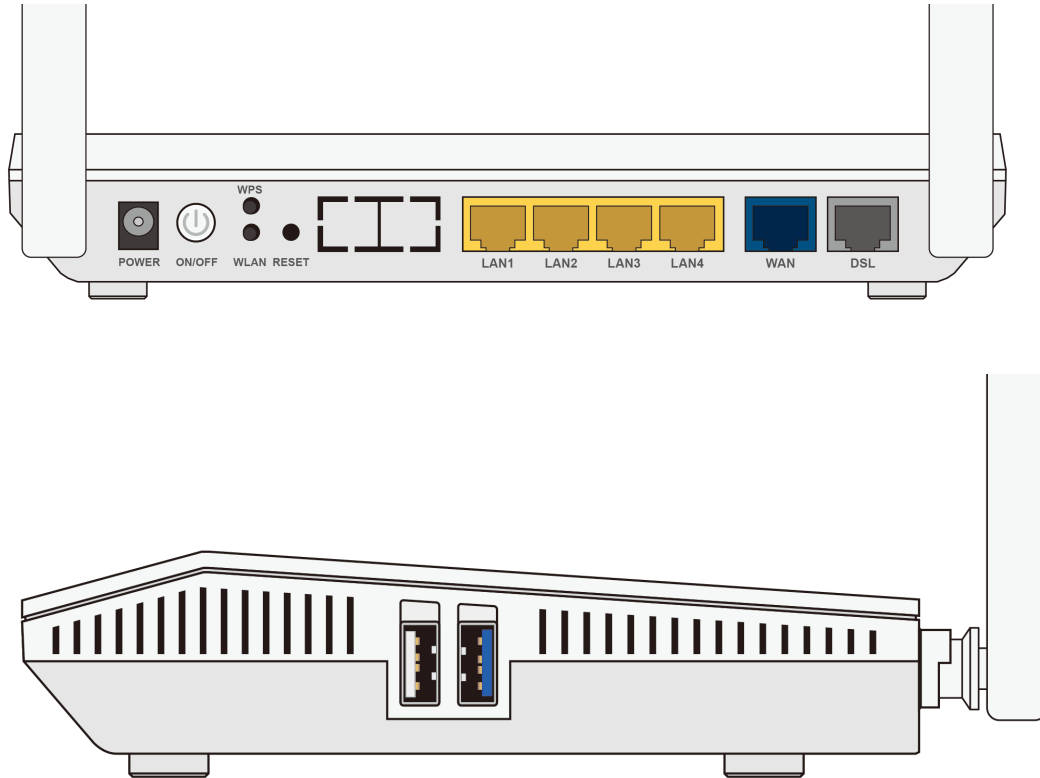
Edessä



LED	Tila	Merkitys
PWR/Virta	Päällä	Vakaa vihreä
	Pois päältä	Merkkivalo on pimeä
2.4G	Vakaa Vihreä	2.4G WiFi on käyttövalmiina
	Vilkkuva vihreä	Laitteita ei ole kytkeytyneenä
	Vilkkuu nopeasti Vihreä	Laitteita on kytkeytyneenä ja tietoa siirretään
	Pois päältä	2.4G WiFi on pois käytöstä
5G	Vakaa Vihreä	5G WiFi on käyttövalmiina
	vilkkuva vihreä	Laitteita ei ole kytkeytyneenä
	vilkkuu nopeasti Vihreä	Laitteita on kytkeytyneenä t ja tietoa siirretään
	Pois päältä	5G WiFi on pois käytöstä
WPS	Villkuva vihreä	WPS -tila toiminnassa
	Pois päältä	WPS -tila pois päältä
xDSL	Hidas villkuva vihreä	xDSL -etsintävaihe
	Nopeasti vilkkuva	xDSL -yhteys muodostuu
	Pois päältä	Ei xDSL yhteyttä
USB	Päällä	USB -laite on kytketty
	Pois päältä	USB -laitetta ei liitetty
WAN	Vakaa Vihreä	Ethernet -yhteys päällä
	vilkkuva vihreä	Ethernet -linkki yhdistetty ja tietoa siirtyy
	Pois päältä	Ethernet -linkki pois päältä
LAN1 ~ LAN4	Vakaa Vihreä	Ethernet -yhdistetty
	vilkkuva GReen	Ethernet -liikenne käynnissä
	Pois päältä	Ethernet –yhteys pois päältä
Internet (INT)	Vakaa Vihreä	Laite on saanut julkisen IP-osoitteen kiinteä IP-osoite tai DHCP -osoite

	Nopeasti vilkkuva vihreä	IP-yhteydet päällä ja tietoa siirtyy
	Pois päältä	Julkista IP-osoitetta ei ole saatu

Takapaneelin liitynnät



Portti	Merkitys
Line(xDSL)	Tarvittaessa liitä puhelinkaapeli xDSL porttiin(ADSL/VDSL RJ11)
WAN	Kytke Ethernet-kaapeli WAN-liittimeen jos laite liitetään kiinteään ethernet-verkkoon (talokuitu, valokuitu)
LAN1-4	Liitä Ethernet-kaapeli yhteen LAN-porttiin jos kytket tietokoneeseen tai toimisto / kotiverkon tulostimeen
WiFi	Paina ja vapauta nopeasti – Ota käyttöön tai poista 2.4G ja 5G WiFi –toiminto
RESET	Virta päälle laitteeseen ja odota 60 sekuntia, ja paina se 5 sekuntia tai yli palauttaa tehdasasetukset
WPS	Paina ja vapauta WPS –salasavainten vaihdolle.
Power	Liitä mukana toimitettu verkkolaite tähän liitäntään.
Switch	Virta päälle / pois päältä kytkin.

USB	Liityntä LTE -USB , USB -tulostimelle tai NAS -kiintolevyille
-----	---

Perusasennus

Reititintä ohjataan tarvittaessa sen oman käyttöliittymän kautta Internet –selaimella.

Reittimen IP-osoite on <http://192.168.0.254>.

Tehdasasetukset

Kutsu laitetta Internet -selaimella osoitteessa <http://192.168.0.254>

Käyttäjätunnus: hallinta

Salasana: Sama kuin laitteeseen merkitty Wifi key -avain 16 merkkiä.

Laitteen nollaus!

Jos olet unohtanut käyttäjätunnuksen ja / tai salasanan reitittimen, voit palauttaa laitteen oletusasetukset painamalla RESET -nollauspainiketta yli 12 sekuntia ”klemmarilla”

IPv4-asetukset

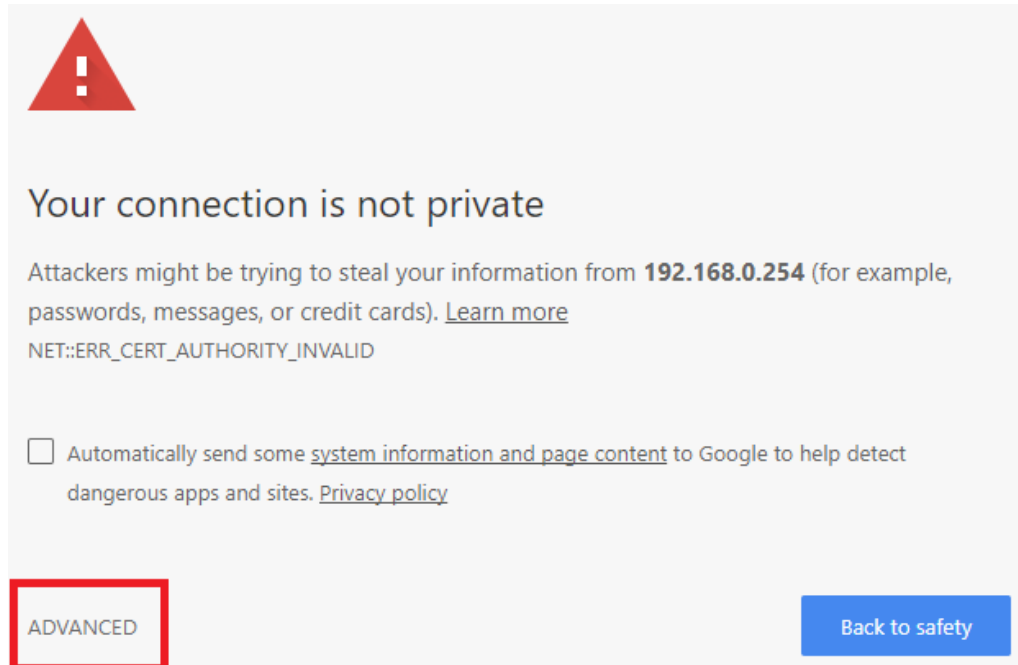
- Laitteen oma IPv4-osoite: 192.168.0.254
- Aliverkkomaski: 255.255.255.0

DHCP-palvelin IPv4

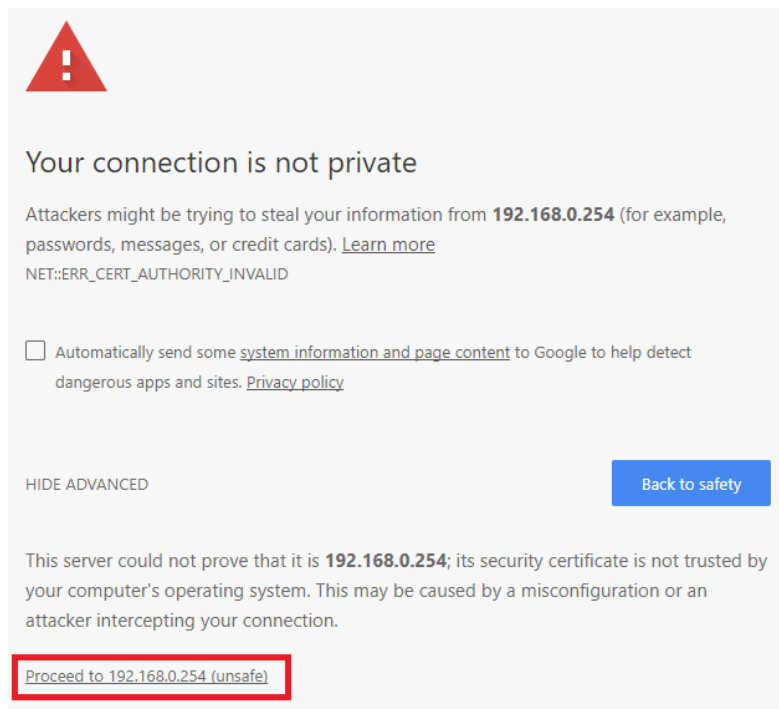
- DHCP-palvelin on käytössä
- Start IP-osoite: 192.168.0.100
- IP-Pool : 100 osoitetta

Suojattu laitteen hallinta

TW-EAV510AC tukee myös HTTPS-yhteyttä, voit kirjoittaa URL:
<https://192.168.0.254> turvatus yhteyden tietokoneen ja reitittimen.
HTTPS-yhteyden, saat varoituksen viestin alla (Google Chrome-selain).



klikkaa linkkiä ”kehittynyt”, ja sitten linkkiä ”Jatka 192.168.0.254” niin luot HTTPS yhteyden reitittimeen.



Kun olet kirjautunut omaan TW-EAV510 AC -reitittimeen selaimella, voit tehdä omat asetukset.


Tila

Tietoa laitteesta

Laite esittää suoraan Internet –liittymän tiedot.

Ohessa kuva perusasetuksista kun käytetään WAN yhteyttä IPV4 ja 6 protokollia.
tai ADSL / VDSL -yhteyttä

Sivulla esitetään perusjärjestelmä ja Ulko-verkon (WAN-yhteyden) tiedot.

 **TeleWell®**

VDSL/EWAN WiFi 11ac Router

Tietoa laitteesta:

- Tila
- Lähiverkko
- Langaton verkko
- Ulkoverkko
- Palvelut
- Lisäasetukset
- Diagnostiikka
- Hallinta
- Tilatiedot
- Kieli
- Uudelleen käynnistys
- Kirjaudu ulos

Tietoa laitteesta

Laitetiedot ja perusasetukset

Järjestelmä	
Malli	TW-EAV510 AC
Sarjanumero	VR8280MS17490004
Käyntiaika	3 days, 23:25
Ohjelmistoversio	1.1.00-10
DSP -ohjelmiston versio	v134fc17
CPU -käyttöaste	4%
Muistin käyttö	19%
Nimipalvelimet	208.67.222.222, 208.67.220.220, 2a02:2340:1:2::2, 2a00:1f50:53::1
IPv4 oletusyhdyskäytävä	178.251.148.1
IPv6 oletusyhdyskäytävä	fe80::1

DSL	
Tietoa toiminnasta	ACTIVATING.
Lähetysnopeus	0 kbps
Vastaaanottonopeus	0 kbps
SNR (dB)	Down: 0.0 / Up: 0.0
Vaimennus (dB)	Down: 0.0 / Up: 0.0

Lähiverkko Asetukset	
IP -osoite	192.168.0.254
Aliverkonpeite	255.255.255.0
DHCP palvelin	Päälle
MAC -osoite	001eab5bebb2

Ulkoverkko Asetukset						
Rajapinta	VPI/VCI	Kehysrakenne	Protokolla	IP -osoite	Yhdyskäytävä	Tila
ADSL_0	0/33	LLC	mer1483			DOWN
ADSL_1	0/35	LLC	mer1483			DOWN
ADSL_2	0/100	LLC	mer1483			DOWN
VDSL_0	---	---	IPoE			DOWN
VDSL_1	---	---	IPoE			DOWN
EWAN_0	---	---	IPoE	178.251.149.74	178.251.148.1	UP
EWAN_1	---	---	Bridged			UP

3G Asetukset				
Rajapinta	Protokolla	IP -osoite	Yhdyskäytävä	Tila
USB 3G/4G	DHCP			n/a / Yhdistä

Oletuksia ei tule muuttaa ellei ole varma mitä halua tehdä. Laajemmasta ohjekirjasta löytyy kaikki toiminnot.

3G / 4G LTE-asetukset

3G / 4G LTE USB -tikkuun liittyvät asetukset löytyvät kuvan mukaisesta

asetuskohdasta. Yleensä muutetaan vain APN tietoa oman operaattorin ohjeen mukaan jos se ei ole "internet" kuteen yleensä.

TeleWell® VDSL/EWAN WiFi 11ac Router

Tietoa laitteesta:

- Tila
- Lähiverkko
- Langaton verkko
- Ulkoverkko
 - WAN -tila
 - Oletusreitti
 - Ethernet Ulkoverkko
 - PTM(VDSL) -yhteys
 - ATM(ADSL) -yhteys
 - DSL-asetukset
 - 3G/4G LTE-asetukset
- VPN
- Palvelut
- Lisäasetukset
- Diagnostiikka
- Hallinta
- Tilatiedot
- Kieli
- Uudelleen käynnistys
- Kirjaudu ulos

3G/4G LTE-asetukset

3G/4G LTE verkon asetukset

3G/4G LTE Ulkoverkko: ☐ Pois päältä ☒ Päälle

Verkon oletusasetus:

PIN koodi:

Tukisemantunnus / APN:

Soittomnumero:

Käyttelytapa:

Käyttäjänimi:

Salasana:

NAPT: ☐ Pois päältä ☒ Päälle

Oletusreitti: ☐ Pois päältä ☒ Päälle

MTU:

Yhteyden AT-komennot:

3G / 4G LTE WAN: Päälle / Pois päältä 3G / 4G LTE

Verkkotekniikan oletus: Automaattinen valinta/Muut käytettävissä olevat asetukset

Käytä 3G/4G/LTE-tikun asetuksia

Automaattinen

Vain LTE

LTE_800MHz

LTE_1800MHz

☒ LTE_2600MHz

UMTS 3G-etuoikeus

Vain UMTS 3G

UMTS 3G_900MHz

UMTS 3G_2100MHz

GSM 2G-etuoikeus

Vain GSM 2G

Pin-koodi: Anna SIM kortin PIN -koodi (hankittava operattorilta).

APN:Syötä APN nimi. Oletusarvo on pyritty tekemään sopivaksi kaikille (internet)

Numero: Älä tee muutoksia

Kättely: Ei muutoksia

Salasana: Anna salasana, joka antaa ISP (lisävaruste).

NAPT: Oletus (Tulee käyttää aina)

Oletusreitti: 3G / 4G LTE yhteyttä tullaan käyttämään oletusyhdyskäytävänä vai ei.

MTU: Oletus 1500.

Yhteyden AT-komennot: Käyttäjä voi antaa erityiskomentoja USB -modeemille



CERTIFICATE

of Conformity

EC Council Directive 2014/53/EU
Radio Equipment

Registration No.: ATE20180808 002, ATE20180809 002,
ATE20180810 002, ATE20180811 002, ATS2018213 002

Applicant: TeleWell Oy
Address: Kinnarinkatu 1 / Ylänkötie 39 LH1
FI-04430 Järvenpää
FINLAND

Product: ADSL2+ / VDSL2 modem and Ethernet router with WLAN Access Point,
USB 2.0 and 3.0 port

Identification: Model No. : TW-EAV510AC (b)
Trade Mark : Telewell ®
Rating : DC 12V (Powered by adapter)

Standards: EN 301 489-1 V2.1.1: 2017 EN 301 489-17 V3.1.1: 2017
EN 300 328 V2.1.1: 2016 EN 301 893 V2.1.1: 2017
EN 62311: 2008
EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013

The certificate of conformity is based on an evaluation of a sample of the above-mentioned product. Technical report and documentation are at the applicant's disposal. This is to certify that the tested sample is in conformity with all provisions of Article 3 of Council Directive 2014/53/EU, referred to as the Radio Equipment Directive. This certificate does not imply assessment of the production and does not permit the use of ATC's logo. The applicant of the certificate is authorized to use this certificate in connection with the EU declaration of conformity according to Annex VI of the Directive.

June 13, 2018

Date



Certified by

Sean Liu



The CE Marking may only be used if all relevant and
effective EC Directives are complied with.



Shenzhen Accurate Technology Co., Ltd. – 1/F., Building A, Changyuan New Material Port, Science & Industry Park,
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, P.R. China
Tel: +86-755-26503290 Fax: +86-755-26503396 E-mail: webmaster@atc-lab.com Http://www.atc-lab.com



TW-EAV510 AC

ADSL2+/VDSL2 WLAN 802.11ac

Router

Quick guide English/Finnish

V1.00

When using device first time please do firmware update. Log in to device,
UI function; Management ; Firmware upgrade with factory defaults and
update (auto) , will take 4 min

Introduction

Introduction to your Router

TW-EAV510 AC Router is a residential/small office gateway, especially designed for those who need to have the data, video and file sharing services beyond his home and office.

It is an all-in-one advanced device integrating Wireless, Ethernet, 3G/4G/LTE, and NAS (Network Attached Storage) in one unit. As well as being IPv6-capable, the router supports super-fast fiber connections via dual-WAN connectivity through a Gigabit Ethernet WAN port. Also, it also has **two USB ports**, allowing the device to act as a print server as well as a NAS (Network Attached Storage) device **while USB storage dongle is connected with USB 3.0 port**. Moreover, the USB port can host a 3G/4G/LTE modem connecting to the 3G/4G/LTE network for Internet access **while USB LTE dongle is connected with USB 2.0 or USB 3.0 port**.

Maximum wireless performance

With an integrated 802.11ac Wireless Access Point, The device supports a data rate of up to 1200Mbps and is also compatible with 802.11b/g/n/ac equipment

The Wireless Protected Access (WPA-PSK/WPA2-PSK) and Wireless Encryption Protocol (WEP) features enhance the level of transmission security and access control over wireless LAN. The router also supports the Wi-Fi Protected Setup (WPS) standard, allowing users to establish a secure wireless network by simply pushing a button. ~~If your network requires wider coverage, the built-in Wireless Distribution System (WDS) repeater function allows you to expand your wireless network without the need for any external wires or cables.~~

3G/4G/LTE Mobility and Always-on Connectivity

With 3G/4G/LTE-based Internet connection (requires an additional 3G/4G/LTE USB modem plugged into the built-in USB port), user can access Internet through 3G/4G/LTE, whether you are seated at your desk or taking a cross-country trip. The auto fail-over feature ensures optimum connectivity and

minimum interruption by quickly and smoothly connecting to a 3G/4G/ LTE network in the event that you ADSL/Fiber/Cable line fails. The device will then automatically reconnect to the ADSL/Fiber/Cable connection when it is restored, reducing connection costs. These features are perfect for office situations when a constant and smooth WAN connection is critical.

IPv6 supported

Internet Protocol version 6 (IPv6) is a version of the Internet Protocol that is designed to succeed IPv4. IPv6 has a vastly larger address space than IPv4. This results from the use of a 128-bit address, whereas IPv4 uses only 32 bits. The new address space thus supports 2^{128} (about 3.4×10^{38}) addresses. This expansion provides flexibility in allocating addresses and routing traffic and eliminates the primary need for network address translation (NAT), which gained widespread deployment as an effort to alleviate IPv4 address exhaustion.

The device fully supports IPv6 (Internet Protocol Version 6), launched as the current IPv4 range is filling up, and IPv6 is gradually becoming the indispensable addressing system for savvy cloud computing users. Dual stack means the router is capable of running IPv4 and IPv6 in parallel during the transition period with TeleWell IPv6 enabled devices.

Virtual AP

A “Virtual Access Point” is a logical entity that exists within a physical Access Point (AP). When a single physical AP supports multiple “Virtual APs”, each Virtual AP appears to stations (STAs) to be an independent physical AP, even though only a single physical AP is present. For example, multiple Virtual APs might exist within a single physical AP, each advertising a distinct SSID and capability set. Alternatively, multiple Virtual APs might advertise the same SSID but a different capability set – allowing access to be provided via Web Portal, WEP, and WPA simultaneously. Where APs are shared by multiple providers, Virtual APs provide each provider with separate authentication and accounting data for their users, as well as diagnostic information, without sharing sensitive management traffic or data between providers. You can enable the virtual AP.

Web Based GUI

It supports web based GUI for configuration and management. It is user-friendly and comes with online help. It also supports remote management

capability for remote users to configure and manage this product.

Firmware Upgradeable

Device can be upgraded to the latest firmware through the WEB based GUI.

Features

Network Protocols and Features

- IPv4 or IPv4 / IPv6 Dual Stack
- NAT, DMZ and ALG
- IPv6 Stateless / Stateful Address Auto-configuration
- IPv6 Router Advertisement
- DHCPv6
- Static Route
- Universal Plug and Play (UPnP) Compliant
- Dynamic Domain Name System (DDNS)
- Virtual Server and DMZ ~~and one-to-one NAT~~
- SNTP, DNS relay, IGMP snooping and IGMP proxy for video service
- Management based-on IP protocol, port number and address

Firewall

- Built-in NAT Firewall
- Stateful Packet Inspection (SPI)
- DoS attack prevention
- Packet Filtering (v4/v6) - port, source IP address, destination IP address, MAC address
- URL Content Filtering (v4/v6) – string or domain name detection in URL string
- Wireless MAC Filtering

Virtual Private Network (VPN)

- PPTP Client / Server
- L2TP Client / Server
- ~~L2TP over IPSec~~
- IPSec
- PPTP / L2TP / IPSec pass-through

Quality of Service Control

- Supports the DiffServ approach

- Traffic prioritization and bandwidth management based-on IPv4 protocol, port number and address

IPTV Applications

- IGMP Snooping and IGMP Proxy
- Quality of Service (QoS)

Wireless LAN

- Compliant with
 - IEEE 802.11 b/g/n/ac standards
 - 2.4 and 5G radio bands for wireless
 - Up to 300 Mbps (11n) and 900Mbps (11ac) wireless operation rate
- 64/128 bits WEP supported for encryption
- WPS (Wi-Fi Protected Setup) for easy setup
- Wireless Security with WEP / WPA-PSK / WPA2-PSK support

Management

- Web-based GUI for remote and local management (IPv4/IPv6)
- Firmware upgrades and configuration data upload and download via web-based GUI
- Embedded Telnet server for remote and local management
- Supports DHCP server / client

Physical Interface

- 1x RJ-11 port for VDSL / ADSL connection
- 1x WAN-Port 10/100/1000 Mbps auto-crossover (MDI / MDI-X) Switch
- 4 x LAN-ports 10/100/1000 Mbps auto-crossover (MDI / MDI-X) Switch
- 1x USB 2.0 for LTE dongle
- 1x USB 3.0 for LTE dongle, Storage
- WLAN On&OFF / WPS / Factory default reset button
- Power adapter 12v DC 1,5A or 2A, Power jack
- WLAN: 2 x 5 dBi external antenna

Package Contents

- TeleWell TW-EAV510 AC Router

- User Manual
- RJ-45 Cat. 5e STP Ethernet cable
- Power adapter 12V DC 1,5A or 2A

Important note for using this router

Do not use the router in high humidity or high temperatures

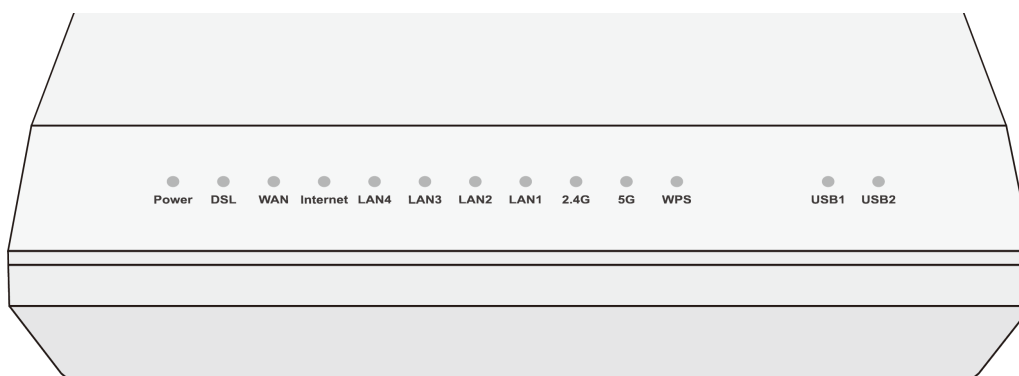
Do not use the same power source for the router as other equipment.

Do not open or repair the case yourself. If the router is too hot, turn off the power immediately and have it repaired at a qualified service center.

Avoid using this product and all accessories outdoors

Device Description

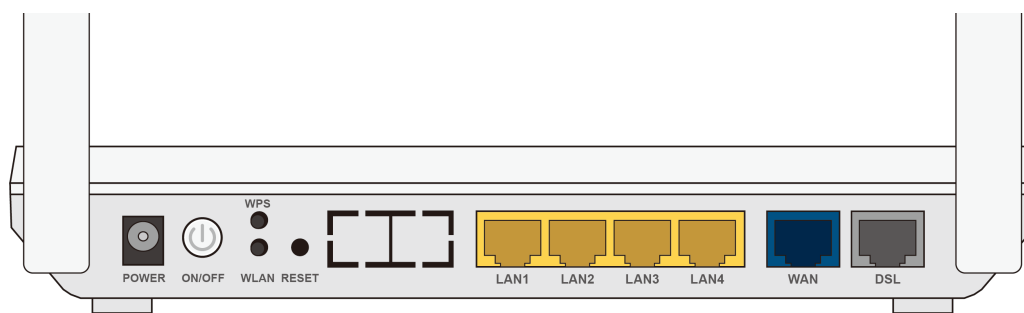
The Front LEDs

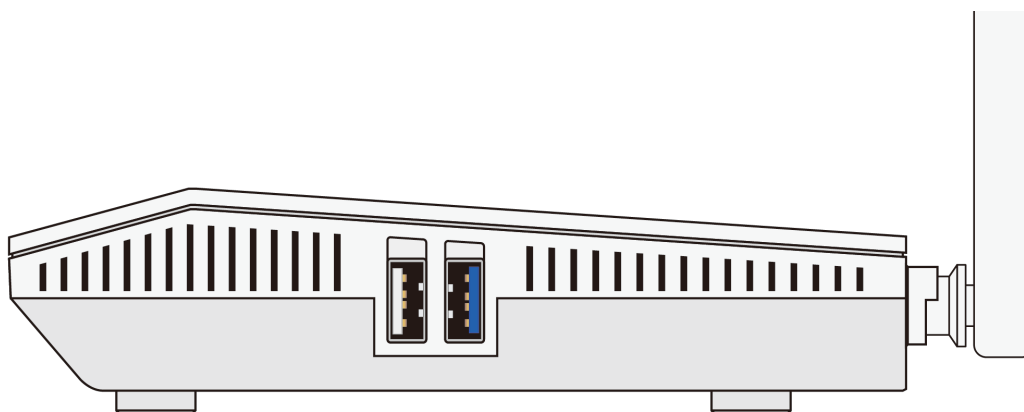


LED	Status	Meaning
Power	On	Steady green
	Off	Off
xDSL	Steady Green	xDSL Showtime Phase
	Quickly Flashing	xDSL Discovery/Training/Exchange Phase
	Off	No xDSL line connected
WAN	Steady Green	Ethernet Link Up
	Flashing Green	Ethernet Link Up and traffic
	Off	Ethernet Link Down
Internet	Steady Green	IP connected and traffic is passing through the device

	Rapid Flashing Green	Data being transmitted / received
	Off	The router is either in bridged mode or WAN/DSL connection is not ready
LAN1~LAN4	Steady Green	Ethernet Link Up
	Flashing Green	Ethernet Link Up and traffic
	Off	Ethernet Link Down
2.4G	Steady Green	2.4G WiFi is ready for using
	Flashing Green	Data being transmitted/received
	Rapid Flashing Green	There is STAs association connection and traffic
	Off	2.4G WiFi is disabled
5G	Steady Green	5G WiFi is ready for using
	Flashing Green	Data being transmitted/received
	Rapid Flashing Green	There is STAs association connection and traffic
	Off	5G WiFi is disabled
WPS	Flashing Green	Running WPS Configuration
	Off	WPS Stop
USB1	On	USB device connected
USB2	Off	USB device not connected

The Rear Ports





Port	Meaning
LINE	Connect the supplied Telephone cable to DSL port
WAN	Connect one end of Ethernet cable to the WAN port when connecting other fixed line modem
LAN1-4	Connect a Ethernet cable to one of the LAN ports when connecting to a PC or an office/home network
RESET	Power on device and wait for 60 seconds, then press it 5 seconds or above to restore to factory default
WPS	Press and release quickly to enable the WPS function
WLAN	Press and release quickly to enable or disable the 2.4G and 5G Wi-Fi function
Switch	Power ON / OFF switch.
Power	Connect the supplied power adapter to this jack.
USB1 USB2	Connect your own 4G dongle or storage or printer device

Basic Installation

The router can be configured through your web browser.

The default IP address of the router is 192.168.0.254 and the subnet mask is 255.255.255.0 (i.e. any attached PC must be in the same subnet, and have an IP address in the range of 192.168.0.1 to 192.168.0.253).

Factory Default Settings

Before configuring your router, you need to settings.

Web Interface (Username and Password)

Administrator

Username: hallinta

Password: Please check the device label WiFi key number and it is random up to 16 characters.

Attention

If you have forgotten the username and/or password of the router, you can restore the device to its default setting by pressing the Reset Button more than 6 seconds.

Device LAN IPv4 settings

- IPv4 Address: 192.168.0.254
- Subnet Mask: 255.255.255.0

DHCP server for IPv4

- DHCP server is enabled
- Start IP Address: 192.168.0.100
- IP pool counts: 100

Configuration

Configuration via Web Interface

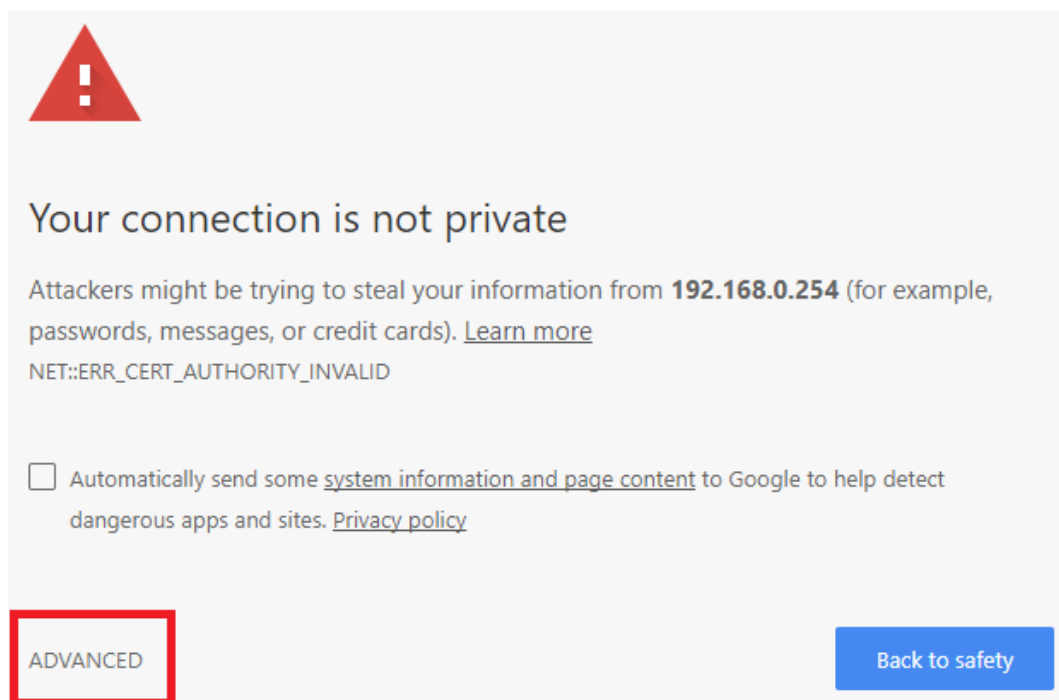
Open your web browser; enter the IP address of your router, which by default is 192.168.0.254, and click ok or press 'Enter' key on the keyboard, a login prompt



Congratulations! You are now successfully logged in to the Firewall Router!

The TW-EAV510AC also supports the HTTPS connection, you can enter the URL: <https://192.168.0.254> to establish the secure connection between your PC and Router.

With the HTTPS connection, you will get warning message as below (Google Chrome Browser).



Just click the link “ADVANCED”, and then click link “Proceed to 192.168.0.254 (unsafe)” to establish HTTPS connection with the router.



Your connection is not private

Attackers might be trying to steal your information from **192.168.0.254** (for example, passwords, messages, or credit cards). [Learn more](#)

NET::ERR_CERT_AUTHORITY_INVALID

☐ Automatically send some [system information and page content](#) to Google to help detect dangerous apps and sites. [Privacy policy](#)

HIDE ADVANCED

[Back to safety](#)

This server could not prove that it is **192.168.0.254**; its security certificate is not trusted by your computer's operating system. This may be caused by a misconfiguration or an attacker intercepting your connection.

[Proceed to 192.168.0.254 \(unsafe\)](#)

Once you have logged on to your TW-EAV510 AC WLAN 802.11ac Router via your web browser, you can begin to set it up according to your requirements. On the configuration homepage, the left navigation pane links you directly to the setup pages, which include:

Status

Device

The page below shows the basic system and WAN connection information.

Device Status

This page shows the current status and some basic settings of the device.

System	
Device Name	TW-EAV510 AC (b)
Uptime	1 min
Date/Time	Thu Jan 1 02:01:05 EET 1970
Firmware Version	2.53.d5
DSP Version	v135k35B
CPU Usage	8%
Memory Usage	37%
Name Servers	
IPv4 Default Gateway	
DSL	
Operational Status	ACTIVATING.
Upstream Speed	0 kbps
Downstream Speed	0 kbps
LAN Configuration	
IP Address	192.168.0.254
Subnet Mask	255.255.255.0
DHCP Server	Enabled
MAC Address	0004ed1282aa

WAN Configuration						
Interface	VPI/VCI	Encapsulation	Protocol	IP Address	Gateway	Status
ADSL0	0/33	LLC	mer1483			down
ADSL1	0/100	LLC	mer1483			down
ADSL2	0/35	LLC	mer1483			down
PTM0	---	---	IPoE			down
WAN0	---	---	IPoE			down

3G Configuration				
Interface	Protocol	IP Address	Gateway	Status
4G	IPOE			n/a

Refresh

3G/4G/LTE Status

This page shows 3G/4G/LTE network and dongle information.

3G/4G LTE Status

3G/4G/LTE Status	
Status	Up
Signal Strength	85 %
Network Name	"Chunghwa Telecom"
Network Mode	E-UTRAN (LTE Band 3)
3G/4G link info	MCC: MNC: TAC: Cell:
Card Name	LM940
Card Firmware	24.01.510-B009
Current TX Bytes / Packets	746.42 K / 7.90 K
Current RX Bytes / Packets	706.01 K / 4.07 K
Total TX Bytes / Packets	5.56 M / 71.08 K
Total RX Bytes / Packets	5.37 M / 35.09 K

Refresh

Pikaohje TW-EAV510AC –mallin päivittämiseksi Telewell-palvelimelta

Päivitys edellyttää että Internet –merkkivalo palaa ja Internet –yhteys on toimintakunnossa.

a) Päivityspa 1

Kun laitteen Internet –merkkivalo palaa niin tee seuraava asetus laitteen käyttöliittymässä le/Chrome/Firefox selaimen kanssa osoitteessa **http://192.168.0.254 (hallinta / salasana)**

(Salasana on oletuksena Wifi –avain joka on merkitty laitteen pohjaan)

Valitse **Ohjelmistopäivitys –toiminto** jossa valitaan "**tehdasasetukset**" ja toiminto "**Päivitä (auto)** "

Odota että Internet –valo palaa uudelleen niin laite on päivitetty!

Toiminto kestää n 3 minuuttia!

b) Päivitystapa 2

PAINA –reset pohjaan kun Internet –merkkivalo palaan ja Internet –yhteys toimii. Pidä reset –mikrokytkin pohjassa 3–4 sekunnin ajan ja vapauta.

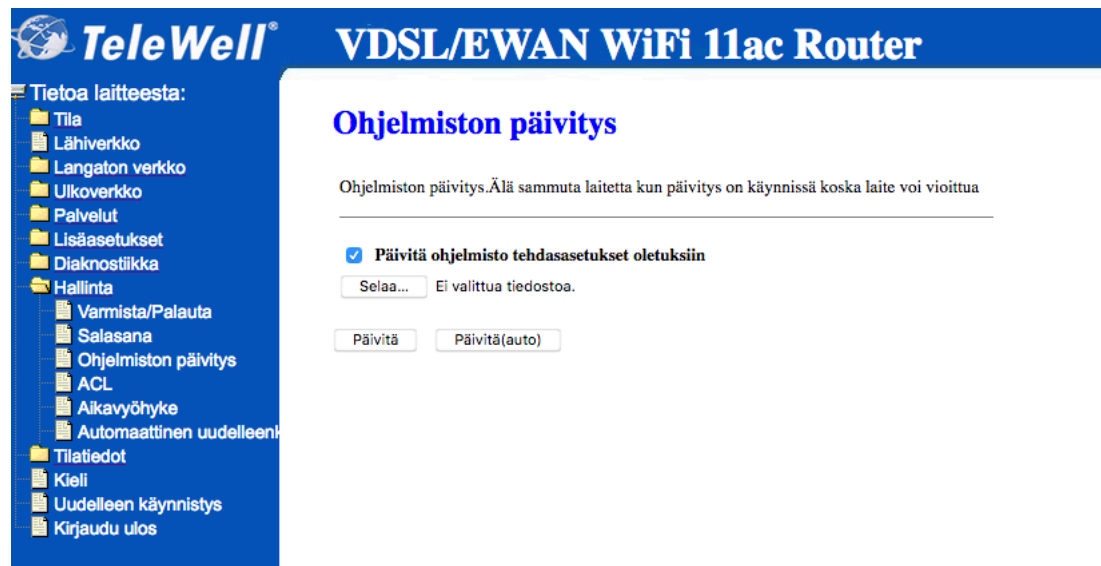
Odota että Internet –valo palaa uudelleen, niin laite on päivitetty!

Toiminto kestää n 3 minuuttia!

Tämänjälkeenteevielä **tehdasasetukset**(reset mikrokytkimen pito 12 sekuntia **pohjassa palauttaa wifi- ja hallinta salasana** oletuksiin.

Wifi –avainta käytetään laitteen kirjautumisavaimena ja on merkitty laitteen pohjassa olevan tarran tietoihin. Käyttäjätunnus on "**hallinta**".

Jos päivitys tehdään Wifi -yhteyden kautta, niin yhteys katkeaa päivityksen ajaksi ja laitteelle tulee liittyä uudelleen oletustunnuksilla:



Huomaa! Jos videot , Youtube, Netflix, pelit pätківät, niin tee päivitys pikimmiten. Linuxin turvallisuus edellyttää säännöllistä laitteiden päivittämistä kun päivitys on saatavissa.

Tiedostonimi: TW-EAV510 AC _pikaohje_fi_uk - 20180331.docx
Hakemisto: /Users/Markku/Library/Containers/com.microsoft.Word/Data/Documents
Malli: /Users/Markku/Library/Group Containers/UBF8T346G9.Office/User Content.localized/Templates.localized/Normal.dotm
Otsikko:
Aihe:
Tekijä: Markku
Avainsanat:
Kommentit:
Luontipäivä: 5.3.2019 8.59.00
Version numero: 2
Viimeksi tallennettu: 5.3.2019 8.59.00
Viimeksi tallentanut: TeleWell Markku
Kokonaismuokkausaika: 0 minuuttia
Viimeksi tulostettu: 5.3.2019 8.59.00
Viimeisestä täydestä tulostuksesta
Sivuja: 29
Sanoja: 3 432
Merkkejä: 21 679 (noin)