

Outdoorová klientská jednotka
pro pásmo 5 GHz

GainMaster G1



Instalační příručka

Základní charakteristika jednotky:

- Kompatibilní se specifikací **IEEE 802.11a, IEEE 802.11n**.
- **3 WiFi profily pro nastavení parametrů bezdrátového rozhraní.**
- **Automatické přepínání mezi WiFi profily** v případě nedostupnosti sítě.
- Identifikace jednotky v systémech **Mikrotik** pomocí parametru „**Radio Name**“.
- **Snadné zaměření antény** pomocí grafických indikátorů síly signálu se zapamatováním nejlepší hodnoty.
- Vodotěsné provedení s integrovanou precizní anténou **17 dBi** od firmy **Ing. Jan JIROUS**.
- Systém napájení po ethernetu **PoE**.
- Vysoká rychlost přenosu až **150 Mbit/sec**.
- Automatické snižování přístupové rychlosti při zarušeném prostředí.
- Šifrovací funkce 64/128-bit **WEP, WPA, WPA2** pro zabezpečení bezdrátového přenosu.
- Integrovaný **DHCP server** pro automatické přidělování IP adres.
- **Přehledná interaktivní administrace** pomocí libovolného www prohlížeče.
- **Detailní nastavení firewallu.**

Obsah balení

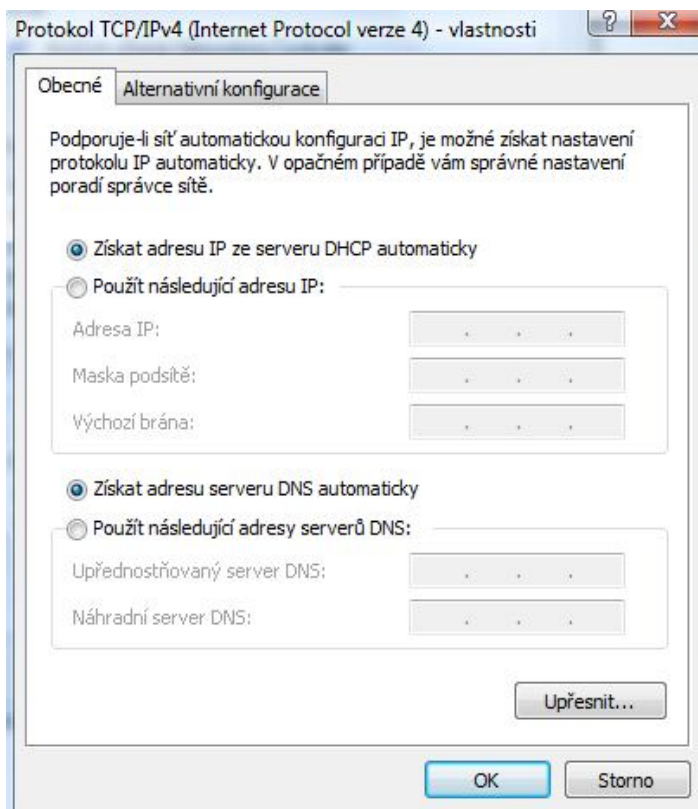
- Klientská jednotka s integrovanou 17 dBi anténou
- Napájecí adaptér 12V
- Pasivní PoE injektor
- Držák na stožár

Specifikace

- standardy: IEEE 802.11a/n, IEEE 802.3
- frekvenční rozsah: 5.18GHz ~ 5.825GHz
- přenosové rychlosti: 54/48/36/24/18/12/11/9/6/5.5/2/1Mbit/sec s automatickým snižováním v zarušeném prostředí
- vysílací výkon: 802.11a: $20 \pm 2\text{dBm}@54\text{Mbps}$, $23\pm 2\text{dBm}@6\text{Mbps}$ / 802.11a/n (mixed mode) : $18\pm 2\text{dBm}$
- regulace výkonu 17 dBmW, 20 dBmW, 23 dBmW - 38 dBmW (po 1 dB)
- šířka pásma 20/40 Mhz
- Modulace: BPSK/SPSK/16QAM/64QAM
- Bezpečnost: 64/128-bitové WEP, WPA, WPA2 šifrování přenosu
- zisk antény 17,2 dBi $\pm 0,5$
- předozadní poměr větší než 30 dB
- potlačení bočních laloků větší než 17 dB
- polarizace V/H
- vyzařovací úhel $20^\circ \times 20^\circ$
- napájení: 12 V DC
- uchycení jednotky - na stožár
- provozní teplota: $-35^\circ\text{C}\sim 65^\circ\text{C}$, Skladovací teplota: $-35^\circ\text{C}\sim 70^\circ\text{C}$, Vlhkost: 10-90% (Nekondenzující)

Instalace a zprovoznění jednotky:

1. propojte pomocí přímého UTP kabelu (s RJ45 konektory) jednotku G1 s přibaleným PoE injektorem – kabel připojte k portu označeným jako PoE
2. pomocí druhého UTP kabelu propojte PoE injektor s Vaším počítačem
3. připojte napájecí AC/DC adaptér k el. síti a propojte ho s dodaným PoE injektorem
4. jednotka G1 je má defaultně nastavený DHCP server, proto pokud není navázáno spojení, je nutno nastavit síťový adaptér ve Vašem počítači na automatické získávání IP adres viz. obrázek



5. pro nastavení jednotky a jejích parametrů je nutno se připojit do uživatelského rozhraní jednotky. To je možno realizovat zadáním defaultní IP adresy „192.168.1.1“ do adresního řádku webového prohlížeče (Internet Explorer, Opera, Firefox). Následně se Vám otevře úvodní obrazovka rozhraní.

Průvodce připojením k internetu:

K rychlému a snadnému připojení k síti poskytovatele (internetu) je možno využít průvodce připojení. Tento průvodce Vás v několika základních krocích provede připojením bezdrátového klienta k přístupovému bodu.

Klikněte na úvodní straně uživatelského rozhraní v sekci „Rychlé odkazy“ na „Průvodce připojením“.

1. Prvním krokem v „Průvodci připojením“ je nastavení parametrů rádiového provozu např. volba 5 Ghz standardu, ve kterém je síť provozována. Nejste-li si nastavením jisti, ponechejte defaultní nastavení (tj. standard provozu nastaven na „AN mixed mode“ a v položce povolené kanály vybrána volba č. 7) a přejděte k dalšímu kroku.



2. Další krok slouží k výběru sítě, ke které se chce připojit. Dialog po chvíli zobrazí dostupné sítě v dosahu jednotky. Klepnutím na řádek s danou sítí provedete její výběr, následně pak je nutno vybranou síť s jejími parametry uložit do bezdrátového profilu (Master, Backup 1, Backup 2) kliknutím na jeho ikonu.

Průvodce konfigurací - Krok 2/3



Bezdrátové sítě v dosahu

Nyní je třeba nadefinovat bezdrátové profily, které chcete používat. V případě že Vám profilové řešení nevyhovuje, doporučujeme nastavit pouze profil MASTER. Při této konfiguraci se bude jednotka chovat jako standardní klientské zařízení. Dialog zobrazuje dostupné sítě v dosahu jednotky. Klepnutím na řádek s danou sítí provedete její výběr, následně pak lze parametry sítě uložit do bezdrátového profilu kliknutím na jeho ikonu. V případě, že síť využívá zabezpečení, bude třeba doplnit parametry v dalším dialogu. Po nastavení všech profilů, které chcete užívat, pokračujte ke kroku 3.

Najdi síť Nalezeno/Filtrováno: 1/

wia5g-vrat1	29%	36	Not Use	OPEN
-------------	-----	----	---------	------

Uložit do profilu:

Master Backup 1 Backup 2 Obnovit

Vybraná síť: **wia5g-vrat1** / AP:00804850BAE1 / CH:36



V případě, že síť využívá zabezpečení (WEP/WPA/WPA2), bude třeba doplnit parametry (hesla) v dalším dialogu.

Editace profilu Master



Je třeba doplnit parametry zabezpečení profilu. Po zadání všech hodnot uložte vytvořený profil.

SSID
Úroveň pro RTS
Úroveň pro fragmentaci

Bezpečnostní schéma

Bezpečnostní mód
WEP
Délka WEP klíče
Způsob definice WEP klíče

WEP Klíč 1 :
WEP Klíč 2 :
WEP Klíč 3 :
WEP Klíč 4 :
Výchozí klíč



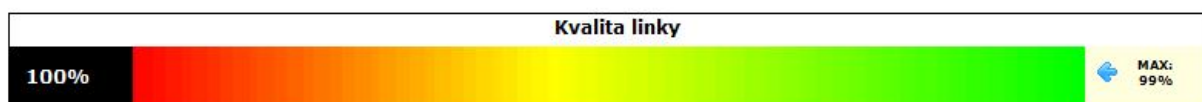
Po nastavení všech parametrů a profilů, které chcete užívat, pokračujte ke kroku 3.

3. Síť nalezené a uložené do profilů v předcházejícím kroku lze zaměřit v 3. kroku. K dispozici je ukazatel síly signálu a kvality linky. Pomůckou v zaměřování je u každého parametru zobrazení nejlepší naměřené hodnoty včetně jejího grafického zobrazení ve formě modré šipky. Po zaměření sítě je možno dialog uzavřít – připojení k Vámi vybranému AP bude realizováno.

Zaměření antény



Aktuální profil: Master



Master



Backup 1



Backup 2

