KÖZUMI

Vysoce výkoný bezdrátový USB adaptér Wi-FI N

K-300MWUN

Uživatelská příručka

<u>Úvod</u>

Děkujeme vám za zakoupení vysoce výkonného bezdrátového N USB miniadaptéru Kozumi K-300MWUN. Představujeme bezdrátovou technologii, která byla vytvořena pro bezdrátové sítě v malých i velkých firmách. Jde o škálovatelné řešení, takže můžete snadno přidávat další uživatele a nové síťové funkce v závislosti na růstu vašeho podnikání.

Vlastnosti

Podpora Microsoft Windows 2000, XP, x64, Vista a Win7

- provozní dosah až 300 metrů na volném prostranství
- volitelná rychlost 300/270/240/180/120/90/60/54/48/36/30/24/22/18/12/11/6/5.5/2/1
- šifrování 64/128-bit WEP, WPA (Wi-Fi Protected Access), WPA2, WPS
- provozní frekvenční ISM pásmo 2,400 GHz až 2,484 GHz (bezlicenční)
- metody modulace:

IEEE 802.11b: DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum).

IEEE 802.11g/802.11n: OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing).

• snadné použití a nastavení

Systémové požadavky

MS Windows 2000, XP 32/64, Vista 32/64 nebo Windows 7

Volný USB port 2.0

Nainstalovaný ovladač v počítači

Než začnete adaptér používat

- 1. zkontrolujte obsah balení
- Bezdrátový síťový adaptér 1x Anténa se ziskem 2 dBi 1x
- Instalační CD 1x

2. nainstalujte adaptér do PC

Vložte dodané instalační CD do optické mechaniky v počítači a nainstalujte ovladač. Po ukončení instalace a restartování počítače vložte do USB portu bezdrátový adaptér Kozumi K-300MWUN.

3. Seznamte se s informacemi, jenž poskytuje indikační LED dioda

Pokud se adaptér připojí k přístupovému bodu (AP) nebo jinému bezdrátovému adaptéru, rozsvítí se LED kontrolka. Při probíhajícím přenosu dat kontrolka bliká.

Základní informace o bezdrátových sítích

Bezdrátová síť je definována standardem IEEE 802.11b/g/n a může být konfigurována dvěma základními způsoby:

- Ad Hoc
- Infrastruktura

Bezdrátová síť **Ad Hoc** je tvořena skupinou počítačů s bezdrátovými síťovými adaptéry, která se nazývá BSS (Basic Service Set). Počítače v této skupině mohou komunikovat navzájem jednotlivě mezi sebou, ale nemohou se připojit k internetu.



To je taky základní rozdíl mezi bezdrátovou sítí typu **Infrastruktura** a Ad Hoc, neboť infrastruktura umožňuje připojení k internetu prostřednictvím přístupového bodu (AP).

Nastavení typu sítě na Ad Hoc nebo Infrastruktura je velmi jednoduché a záleží jen na vašich požadavcích. Obecně řečeno, pokud se ve vaší síti nachází přístupový bod (AP), je doporučeno zvolit si síť **Infrastruktura**, ať se můžete připojovat do internetu.

IP adresa

Pro použití bezdrátového síťového adaptéru (WLAN adaptér) v počítači musí být připraveno rozhraní. Nejprve je tedy třeba nainstalovat potřebné ovladače a obslužný software a vše nakonfigurovat.

Pro zprovoznění WLAN adaptéru a přístupu k internetu budete potřebovat následující údaje, které můžete získat od správce sítě, prodejce vašeho PC nebo od poskytovatele internetu (ISP):

- jméno bezdrátového klienta
- SSID
- název počítače a pracovní skupiny
- přihlašovací jméno a heslo k síti
- pokud nepoužíváte DHCP, tak ještě IP adresu, masku podsítě a bránu

Každý počítač v síti je identifikován unikátní síťovou adresou. Jsou dva způsoby, jak ji pro počítač získat:

- 1. statická (ručně zadaná) IP adresa
- 2. dynamická IP adresa (prostřednictvím DHCP)

V síti se statickými IP adresami přiděluje správce sítě každému počítači jeho unikátní adresu ručně. Jakmile ji má přidělenou, může se po každém zapnutí připojit do sítě, z jejíhož rozsahu daná IP adresa je. Přidělenou IP adresu lze kdykoliv ručně změnit. Síť se statickými (pevnými) IP adresami lze velmi snadno vytvořit i bez potřeby dalšího software.

V síti s dynamickým přidělováním IP adresy, tedy v takové, kde DHCP server tyto adresy automaticky přiděluje až při přihlašování počítače do sítě, není třeba nic nastavovat ručně. IP adresa počítače však může být při každém přihlášení do sítě jiná.

Instalace ovladače a software

Upozornění

Při používání se adaptér může hodně zahřát. Proto jej nezakrývejte a zabezpečte mu volný přístup vzduchu pro účely chlazení.

Windows Xp/2000

1. Vložte do optické mechaniky v PC instalační CD. Vyčkejte, než se zobrazí okno s volbou jazyka. Zde si zvolte Czech (čeština), popřípadě jiný jazyk dle potřeby (obvykle English).

Choose Setup Language Select the language for the installation from	the choices belov	e.	22
Basque Bulgarian Catalan Chinese (Simplified) Chinese (Traditional) Croatian Czech Danish Dutch			
English Finnish French (Canadian) French (Standard) German Greek			
allShield	< Back	Next >	Cancel

2. Následně se zobrazí uvítací okno instalátoru (může se lišit podle zvoleného jazyka, připojené ukázky jsou v angličtině/English). Pro pokračování v instalaci klikněte na tlačítko Next (Další). Pro zrušení instalace klikněte na tlačítko Cancel (Zrušit).



3. Klikněte na Install (instalovat)

REALTEK RTL8192 REALTEK RTL81	U Wireless LAN Driver and 92U Wireless LAN Driver and	l Utility d Utility	
Click Install to begi	n the installation.		
If you want to revie the wizard.	w or change any of your installatio	ın settings, click Back. Clic	k Cancel to exit
nstallShield		Back Install	Cancel

Setup Status	iss LAN Driver and l		N
The InstallShield Wizard is ins	talling REALTEK RTL815	92U Wireless LAN Driver and Utili	y,
Installing			
C:\PROGRA~1\REALTEK\8	192UW~1\RtilCS.dll		
stalionielu.			
		La	ncel

4. Klikněte na Finish (Konec) pro ukončení instalace. Počítač bude restartován.

REALTEK RTL 8192U Wirele	ess LAN Driver and Utility
	InstallShield Wizard Complete The InstallShield Wizard has successfully installed REALTEK RTL8192U Wireless LAN Driver and Utility. Before you can use the program, you must restart your computer. Yes, I want to restart my computer now. No, I will restart my computer later. Remove any disks from their drives, and then click Finish to complete setup.
	K Back Finish Cancel

Windows Vista

1. Vložte do optické mechaniky v PC instalační CD. Vyčkejte, než se zobrazí okno s volbou jazyka. Zde si zvolte Czech (čeština), popřípadě jiný jazyk dle potřeby (obvykle English) a klikněte na Next (Další).

REALTEK RTL8192U Wireless LAN - InstallShield Wizard	
Choose Setup Language Select the language for the installation from the choices below.	X
Basque Bulgarian Catalan Chinese (Simplified) Chinese (Traditional) Croatian Czech Danish Dutch Enolish	A E
Finnish French (Canadian) French (Standard) German Greek	₹
nstallShield	Cancel



2. Následně se zobrazí uvítací okno instalátoru (může se lišit podle zvoleného jazyka, připojené ukázky jsou v angličtině/English). Pro pokračování v instalaci klikněte na tlačítko Next (Další). Pro zrušení instalace klikněte na tlačítko Cancel (Zrušit).



3. Klikněte na Install (instalovat)

REALTEK RTL8192U Wireless LAN Driver and Utility Click Install to begin the installation.
Click Install to begin the installation.
If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the wizard.
InstallS hield
K Back Install Cancel

4. Klikněte na Finish (Konec) pro ukončení instalace. Počítač bude restartován.

REALTEK RTL8192U Wireless LA	AN Driver and Utility
	InstallShield Wizard Complete The InstallShield Wizard has successfully installed REALTEK RTL8192U Wireless LAN Driver and Utility. Click Finish to exit the wizard.
	K Back Finish Cancel

Konfigurace bezdrátové sítě

WLAN adaptér používá vlastní konfigurační software. Ten poskytuje nabídku všech funkcí, které může uživatel ovládat a nastavovat. Po zasunutí WLAN adaptéru do USB portu se v liště Windows vpravo dole objeví automaticky ikonka zařízení.

Informační ikonka

Ikonka informuje uživatele u různých stavech WLAN adaptéru.

1. Konfigurační utilita běží, ale WLAN adaptér není zasunut



2. Konfigurační utilita běží a WLAN adaptér vyhledává dostupné bezdrátové sítě



3. Konfigurační utilita běží a WLAN adaptér nenašel žádnou dostupnou bezdrátovou síť



Klientský režim (defaultní nastavení)

Základní nastavení bezdrátového zařízení



Show Tray Icon – po zaškrtnutí zobrazí ikonu utility v liště Windows

Radio Off – po zaškrtnutí vypne vysílání WLAN adaptéru

Disable Adapter - po zaškrtnutí zastaví činnost WLAN adaptéru

Obecná nastavení (General)

Po zprovoznění zařízení poklepejte na ikonku v liště, načež se vám otevře okno konfigurační utility. Zobrazí se v něm aktuálně připojená síť a zelenými pruhy rovněž síla a kvalita signálu. Dalšími zobrazenými informacemi jsou v poli Síťová adresa (Network Address) MAC adresa WLAN adaptéru, IP adresa, maska podsítě (Subnet Mask) a brána (Gateway). Po kliknutí na tlačítko ReNew IP se obnoví IP adresa získaná od AP.

General Profile Availa	able Network Status Statistics Wi-Fi Protect Setup
Status:	Associated Throughput:
Speed:	54 Mbps
Type:	Infrastructure
Encryption:	None Tx:0.00%,Total:0.02%
SSID:	TEST2-AP
Signal Strength:	84%
Link Quality:	100%
Network Address:	
	Mac Address: 00:E0:4C:00:00:EA
	IP Address: 192.168.1.6
	Subnet Mask: 255.255.255.0
	Gateway: 192.168.1.1
<u></u>	ReNew IP

Nastavení profilu (Profile)

Na této záložce okna konfigurační utility můžete ručně přidat (Add), odstranit (Remove), upravit (Edit), duplikovat (Duplicate) a nastavit jako defaultní (Set Default) různé profily. Doporučujeme upravovat profily až po ukončení nastavování na kartě dostupných sítí (Available Network).



Nastavení dostupných sítí (Available Networks)

Klikněte na záložku Available Networks (Dostupné sítě), čímž zobrazíte všechny bezdrátové sítě, které se nachází v dosahu WLAN adaptéru. Zvolte SSID/BSSID zařízení, ke kterému se chcete připojit. Klikněte na tlačítko Refresh, pokud si přejete ihned prohledat pásmo a zjistit dostupné bezdrátové sítě. Zvolte SSID, které chcete přidat do profilu, a klikněte na tlačítko Add to Profile pro přidání zvolených SSID na záložku Profile, kde pak ke zvolenému SSID můžete nakonfigurovat volitelné parametry.

*11	Channel	Encryption	Network Authentication	Signal
⊾~ар Массто «р	1	None	Unknown	74%
DIESIZ-AP		None	Unknown	84%
Madaa C.C.	11	None	Unknown	58%
N Adam G.S	11	None	Unknown	04%
	10)		>
	Refresh		Add to Profile	
Note Double click (on item to join/crea	te profile.		
		p		

Na následující stránce pak můžete konfigurovat vlastnosti bezdrátového připojení, jako například šifrování WEP, WPA, WPA2, 802.1x... atd. Po ukončení nastavování klikněte na tlačítko OK, čímž konfiguraci uložíte.

nfiqure
×.
×
i I
:
ut.
×.

Status

Záložka Status zobrazuje podrobnosti o WLAN adaptéru i bezdrátové síti.

Manufacturer= REALTEKNDIS Driver Version= 5.1024.430.2008Short Radio Header= NoEncryption= DisabledAuthenticate= OpenChannel Set= FCCMAC Address= 00:E0:40:00:00:05Data Rate (AUTO)= 54 MbpsChannel (Frequency)= 1 (2412 MHz)Status= AssociatedSSID= dipNetwork Type= InfrastructurePower Save Mode= NoneAssociated AP MAC= 00:1A:EF:02:21:44Up Time (hh:mm:ss)= 0:00:14

Statistiky (Statistics)

Záložka Statistics zobrazuje v reálném čase počitadla TX/RX pro průběžnou kontrolu propustnosti bezdrátové sítě.

Počitadla můžete kdykoliv vynulovat kliknutím na tlačítko Reset.

Counter Name Value Tx OK 57 Tx Error 0 Tx Retry 0 Tx Beacon OK 0 Tx Beacon Error 0 RX OK 115 Rx Packet Count 150 Rx Retry 0 Rx Retry 0 Rx CRC Error (0-500) 0 Rx CRC Error (500-1000) 0 Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0		1	
Tx OK 57 Tx Error 0 Tx Retry 0 Tx Beacon OK 0 Tx Beacon Error 0 Rx OK 115 Rx Packet Count 150 Rx Retry 0 Rx CRC Error (0-500) 0 Rx CRC Error (500-1000) 0 Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0	Counter Name	 Value	
Tx Error 0 Tx Retry 0 Tx Beacon OK 0 Tx Beacon Error 0 Rx OK 115 Rx Packet Count 150 Rx Retry 0 Rx CRC Error (0-500) 0 Rx CRC Error (500-1000) 0 Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0	TX OK	57	
Tx Retry 0 Tx Beacon OK 0 Tx Beacon Error 0 Rx OK 115 Rx Packet Count 150 Rx Retry 0 Rx CRC Error (0-500) 0 Rx CRC Error (500-1000) 0 Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0	Tx Error	0	
Tx Beacon OK 0 Tx Beacon Error 0 Rx OK 115 Rx Packet Count 150 Rx Retry 0 Rx CRC Error (0-500) 0 Rx CRC Error (500-1000) 0 Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0	Tx Retry	0	
Tx Beacon Error 0 Rx OK 115 Rx Packet Count 150 Rx Retry 0 Rx CRC Error (0-500) 0 Rx CRC Error (500-1000) 0 Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0	Tx Beacon OK	0	
Rx OK 115 Rx Packet Count 150 Rx Retry 0 Rx CRC Error (0-500) 0 Rx CRC Error (500-1000) 0 Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0	Tx Beacon Error	0	
Rx Packet Count 150 Rx Retry 0 Rx CRC Error (0-500) 0 Rx CRC Error (500-1000) 0 Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0	Rx OK	115	
Rx Retry 0 Rx CRC Error (0-500) 0 Rx CRC Error (500-1000) 0 Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0	Rx Packet Count	150	
Rx CRC Error (0-500) 0 Rx CRC Error (500-1000) 0 Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0	Rx Retry	0	
Rx CRC Error (500-1000) 0 Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0	Rx CRC Error (0-500)	0	
Rx CRC Error (>1000) 0 Rx ICV Error 0	Rx CRC Error (500-1000)	0	
Rx ICV Error 0	Rx CRC Error (>1000)	0	
	Rx ICV Error	0	
			_
Reset		Reset	

Wi-Fi Protected Setup (WPS)

WPS představuje jednoduchý a bezpečný způsob pro Wi-Fi sítě. Při nastavování připojení k AP si lze zvolit mezi použitím PIN kódu nebo tlačítkem (pokud jím jsou prvky bezdrátové sítě vybaveny).

g th	the PI	IN but	ton.Pl	lease e	enter 1	the PIN	l code	into yoi	ur	
		PIN	Code	: 54	28719	8				
		Pin Ir	nput C	onfig	(PIN)]			
	ai but P	ush B	n the utton	Config	config ; (PBC	page.)]			

Technické specifikace

Název produktu	Kozumi K-300MWUN
Chipset	Realtek RTL8192+RTL8256
Standard	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n
Frekvenční rozsah	2.4GHz ~ 2.484GHz nelicencované ISM pásmo
Spektrum	IEEE 802.11b: DSSS IEEE 802.11g: OFDM IEEE 802.11n: OFDM
Modulace	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
Přenosová rychlost	IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps IEEE 802.11g: 6, 11, 12, 18, 22, 24, 30, 36, 48, 54 , 60, 90 Mbps IEEE 802.11n: Maximálně 300 Mbps
Provozní režimy	Ad hoc, Infrastruktura
Vysílací výkon	25(±1) dBm @11b,20(±1) dBm @11g,19(±1) dBm @11n
Citlivost přijímače	11Mbps: < -80 dBm @8% FER, 54 Mbps: < -68 dBm @8% FER
	HT20(2RX/4RX): MCS=0 < -84dBm, MCS=15 < -69dBm
	HT40(2RX/4RX): MCS=0 < -84dBm, MCS=15 < -69dBm
Zabezpečení	64-bitové, 128-bitové WEP, WPA/WPA2 (TKIP/AES)
LED	napájení
Operační systém	MS Windows® 2000, XP 32/64, Vista 32/64, Windows 7
Provozní teplota	0 až 55°C
Skladovací teplota	-20 až 70°C
Vlhkost	5 až 90% nekondenzující
Rozměry	49 (d) x 46 (š) x 10 (v) mm

<u>Řešení problémů</u>

Příznak	LED kontrolka nesvítí.
Řešení	Ujistěte se, že je WLAN adaptér správně vložen. Pokud LED stále nesvítí, kontaktujte
	prodejce.
Příznak	LED trvale svítí a nikdy nebliká
Řešení	Ujistěte se, že jste z přiloženého CD nainstalovali ovladač. Pokud LED stále trvale svítí,
	kontaktujte prodejce.
Příznak	LED bliká, ale v liště Windows se ikonka karty neobjeví.
Řešení	Ujistěte se, že jste z přiloženého CD nainstalovali ovladač.
Příznak	WLAN adaptér se připojil, ale nelze sdílet soubory.
Řešení	Ujistěte se, že máte aktivní funkci sdílení souborů a tiskáren.
Příznak	V režimu AP je velmi nízký výkon.
Řešení	Pokuste se vybrat jiný kanál nebo přemístěte zařízení blíže k AP.