

Telefonní přístroj SPA 921/SPA 922





Instalační a konfigurační příručka

Krok 1: Nastavení síťových služeb pro SPA 921/922

Před konfigurací Linksys SPA-921/922 si musíte zjistit následující informace, aby jste mohl nakonfigurovat Linksys SPA-921/922 přes webové rozhraní.




1. Aby telefon Linksys SPA-921/922 fungoval správně, tak mu musíte přidělit IP adresu, která je jedinečná ve Vaší síti v případě, že Vaše síť je natována za veřejnou IP adresu. V případě, že Linksysu přidělíte veřejnou IP adresu, tak tato IP adresa musí být jedinečná v celém internetu. (Jestli doma máte počítač, tak musíte mít dvě IP adresy, aby telefon SPA-921/922 pracoval správně)
2. Je třeba zjistit jestli Vám Váš poskytovatel přiděluje IP adresu pomocí DHCP serveru nebo máte přidělenou IP adresu staticky (musíte zjistit: IP adresu, síťovou masku a IP adresu brány a DNS servery).
3. **a) Mate IP adresu přidělenou pomocí DHCP**


Jestliže je přidělena IP adresa SPA 921/922 pomocí DHCP, musíte si zjistit jaká IP adresa byla SPA 921/922 přidělena. IP adresu vyzjistíte následovně:

Zmačknete tlačítko  dále si pomocí tlačítka  vylistujete položku **Network** (je to 9 položka) a pomocí tlačítka nad kterým se nachází “select” se dostanete do podmenu **Network**. IP adresa je uvedena u položky **Current IP** (je to 2 položka).

b) Mate statickou IP adresu

Jestliže SPA 921/922 bude používat statickou IP adresu, tak ji musíte na SPA 921/922 nastavit. Nastavení IP adresy a ostatních síťových parametru provedete následovně:

Zmačknete tlačítko  dále si pomocí tlačítka  vylistujete položku **Network** (je to 9 položka) a pomocí tlačítka nad který se display nachází “select” se dostanete do vnořeného menu. Pomocí tlačítka  se dostanete na položku **WAN Connection Type** (je to 1 položka). Pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “edit” se dostanete do podmenu **WAN Connection Type** v tomto menu si pomocí tlačítka nad, kterým se na display nachází “option” vyberete položku **Static IP** a tento výběr potvrdíte pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “ok”.

Dále se pomocí tlačítka  dostanete na položku **Non-DHCP IP Address** (je to 8 položka) a pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “edit” se dostanete do podmenu **Non-DHCP IP Address** do tohoto podmenu vyplníte Vaší IP adresu. Potvrzení IP adresy provedete pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “ok”.
*Příklad: 172.16.2.83 (tečka se dělá pomocí tlačítka *).*



Dále se pomocí tlačítka dostanete na položku **Non-DHCP Subnet Mask**(je to 9 položka) a pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “**edit**” se dostanete do podmenu **Non-DHCP Subnet Mask** do tohoto podmenu vyplníte Vaší masku sítě. Potvrzení masky sítě provedete pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “**ok**”.

*Příklad: 255.255.225.0(tečka se dělá pomocí tlačítka *).*



Dále se pomocí tlačítka dostanete na položku **Non-DHCP Default Route**(je to 10 položka) a pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “**edit**” se dostanete do podmenu **Non-DHCP Default Route** do tohoto podmenu vyplníte IP adresu Vaší brány. Potvrzení IP adresy brány provedete pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “**ok**”.

*Příklad: 172.16.2.1(tečka se dělá pomocí tlačítka *).*



Dále se pomocí tlačítka dostanete na položku **Non-DHCP DNS1**(je to 11 položka) a pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “**edit**” se dostanete do podmenu **Non-DHCP DNS1** do tohoto podmenu vyplníte IP adresu Vašeho primárního DNS serveru. Potvrzení IP adresy primárního DNS serveru provedete pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “**ok**”.

*Příklad: 81.30.224.2(tečka se dělá pomocí tlačítka *).*



Dále se pomocí tlačítka dostanete na položku **Non-DHCP DNS2**(je to 12 položka) a pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “**edit**” se dostanete do podmenu **Non-DHCP DNS2** do tohoto podmenu vyplníte IP adresu Vašeho sekundárního DNS serveru. Potvrzení IP adresy sekundárního DNS serveru provedete pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “**ok**”.

*Příklad: 81.30.225.2(tečka se dělá pomocí tlačítka *).*

Uložení všech výše provedených nastavení provedete pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “save”.

Aby se Vámi výše uvedené nastavení projevilo, tak musíte Linksys 921/922 zrebootovat..



Zmačkněte tlačítko dále si pomocí tlačítka vylistujete položku **Reboot**(je to 12 položka) a pomocí tlačítka nad kterým se nachází “**select**” se dostanete do podmenu **Reboot**. Potvrzení rebootu provedete pomocí tlačítka nad kterým se na display nachází “**ok**”.

Nastavení SIP služby

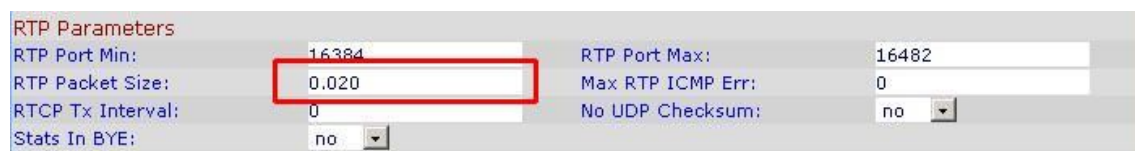
1. Otevřete ve Vašem webovém prohlížeči odkaz **http://Vaše_IP_adresa/admin/advanced** (Vaše_IP_adresa nahradíte IP adresou, kterou jste zjistil v Current IP)
2. V prohlížeči uvidíte tabulkové uživatelské rozhraní. Vyberete záložku **Ext_1**, ve které provedete konfiguraci služby.
3. Příkladové nastavení pro ha-loo je uvedeno níže:
 - Nastavení **User ID**. Vyplníte Vaše číslo. Takže jestli Vaše číslo je 552305321 tak do tohoto polička vyplníte 552305321.
 - Nastavení **Password** do tohoto pole zadáte Vaše heslo.
 - Nastavení **Proxy** do tohoto pole zadáte: **ustredna.ha-vel.cz**
4. Vyberte **Submit All Change** tlačítko pro uložení nastavení.

Obr. 6) Nastavení SIP služby

Rozšířené možnosti nastavení SPA 921/922

Nastavení kodeku a velikosti RTP paketů pro službu ha-loo.

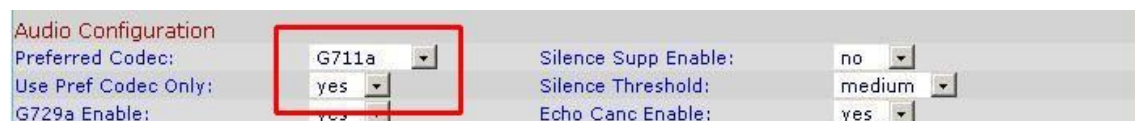
1. Otevřete ve Vašem webovém prohlížeči odkaz **http://Vaše_IP_adresa/admin/advanced** (Vaše_IP_adresa nahradíte IP adresou, kterou jste zjistil v Current IP)
2. V prohlížeči uvidíte tabulkové uživatelské rozhraní. Vyberete záložku **SIP**, ve které provedete konfiguraci nastavení velikosti RTP paketů . V položce **RTP Packet Size**: nastavte hodnotu na **0.020**.



RTP Parameters			
RTP Port Min:	16384	RTP Port Max:	16482
RTP Packet Size:	0.020	Max RTP ICMP Err:	0
RTCP Tx Interval:	0	No UDP Checksum:	no
Stats In BYE:	no		

Obr. 7) Nastavení velikosti RTP paketu

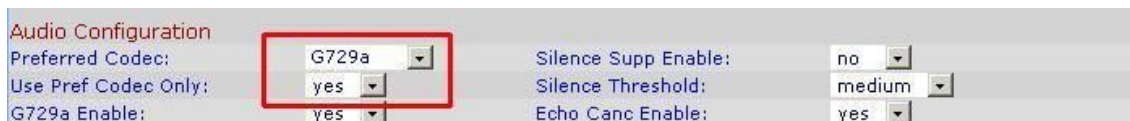
3. Nastavení kodeku provede v záložce **Ext 1**. Položku **Preferred Codec**: nastavte na hodnotu **G711a** a položku **Use Pref Codec Only**: na hodnotu **yes**.



Audio Configuration			
Preferred Codec:	G711a	Silence Supp Enable:	no
Use Pref Codec Only:	yes	Silence Threshold:	medium
G729a Enable:	yes	Echo Canc Enable:	yes

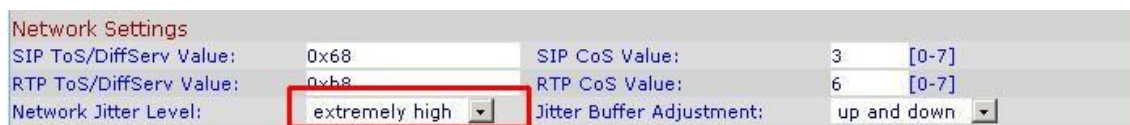
Obr. 8) Nastavení kodeku G.711a

V případě problému s kvalitou hovoru(při rozhovoru nejdou slyšet části slov) nastavte položku **Preferred Codec:** na hodnotu **G729a** a položku **Use Pref Codec Only:** na hodnotu **yes** dále nastavte položku **Network Jitter Level:** na hodnotu **extremely high**.



Audio Configuration	
Preferred Codec:	G729a
Use Pref Codec Only:	yes
G729a Enable:	yes
Silence Supp Enable:	no
Silence Threshold:	medium
Echo Canc Enable:	yes

Obr. 9) Nastavení kodeku G.729a



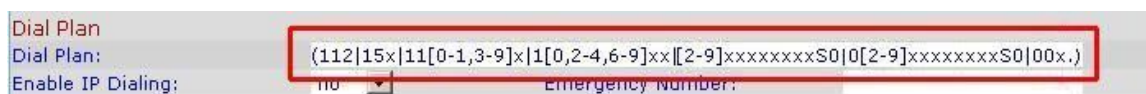
Network Settings	
SIP ToS/DiffServ Value:	0x68
RTP ToS/DiffServ Value:	0x68
Network Jitter Level:	extremely high
SIP CoS Value:	3 [0-7]
RTP CoS Value:	6 [0-7]
Jitter Buffer Adjustment:	up and down

Obr. 10) Nastavení Jitteru

4. Vyberte **Submit All Change** tlačítko pro uložení nastavení.

Nastavení číslovacího plánu:

1. Otevřete ve Vašem webovém prohlížeči odkaz **http://Vaše_IP_adresa/admin/advanced** (Vaše_IP_adresa nahradíte IP adresou, kterou jste zjistil v Current IP)
2. V prohlížeči uvidíte tabulkové uživatelské rozhraní. Vyberete záložku **Ext 1** ve které provedete konfiguraci číslovacího plánu. Do položky **Dial Plan:** zadejte následující řetězec: **(112|15x|11[0-1,3-9]x|1[0,2-4,6-9]xx|[2-9]xxxxxxxxS0|0[2-9]xxxxxxxxS0|00x.)**



Dial Plan	
Dial Plan:	(112 15x 11[0-1,3-9]x 1[0,2-4,6-9]xx [2-9]xxxxxxxxS0 0[2-9]xxxxxxxxS0 00x.)
Enable IP Dialing:	no
Emergency Number:	

Obr. 11) Číslovací plán

Nastavení slovenských oznamovacích tonů:

1. Otevřete ve Vašem webovém prohlížeči odkaz **http://Vaše_IP_adresa/admin/advanced** (Vaše_IP_adresa nahradíte IP adresou, kterou jste zjistil v Current IP)
2. V prohlížeči uvidíte tabulkové uživatelské rozhraní. Vyberete záložku **Regional**, ve které provedete konfiguraci oznamovacích tonů. Nastavte položky **Dial Tone:** na hodnotu **425@-10;30(0.33/0.33/1,0.66/0.66/1)**, **Busy Tone:** na hodnotu **425@-10;10(0.33/0.33/1)** a **Ring Back Tone:** na hodnotu **425@-10;60(1/4/1)**.

Call Progress Tones	
Dial Tone:	425@-10;30(0.33/0.33/1,0.66/0.66/1)
Second Dial Tone:	420@-19,520@-19;10(*70/1+2)
Outside Dial Tone:	420@-16;10(*0/1)
Prompt Tone:	520@-19,620@-19;10(*70/1+2)
Busy Tone:	425@-10;10(0.33/0.33/1)
Reorder Tone:	480@-19,620@-19;10(.25/.25/1+2)
Off Hook Warning Tone:	480@-10,620@0;10(.125/.125/1+2)
Ring Back Tone:	425@-10;60(1/4/1)
Confirm Tone:	600@-16;1(.25/.25/1)

Obr. 12) Nastavení českých oznamovacích tonů:

3. Vyberte **Submit All Change** tlačítko pro uložení nastavení.

Nastavení Linksysu SPA 921/922 v případě, že používáte privátní IP adresu(telefon je za NATem)

1. Otevřete ve Vašem webovém prohlížeči odkaz **http://Vaše_IP_adresa/admin/advanced** (Vaše_IP_adresa nahradíte IP adresou, kterou jste zjistil v Current IP)
2. V prohlížeči uvidíte tabulkové uživatelské rozhraní. Vyberete záložku **Ext 1** a v ní nastavíte položky **NAT Mapping Enable:** na hodnotu **YES**, **NAT Keep Alive Enable:** na hodnotu **YES**.

NAT Settings			
NAT Mapping Enable:	yes	NAT Keep Alive Enable:	yes
NAT Keep Alive Msg:	\$NOTIFY	NAT Keep Alive Dest:	\$PROXY

Obr. 13) Nastavení Linksysu SPA za NATem

3. Vyberte **Submit All Change** tlačítko pro uložení nastavení.

Nastavení času na Linksysu SPA 921/922

1. Otevřete ve Vašem webovém prohlížeči odkaz **http://Vaše_IP_adresa/admin/advanced** (Vaše_IP_adresa nahradíte IP adresou, kterou jste zjistil v Current IP)
2. V prohlížeči uvidíte tabulkové uživatelské rozhraní. Vyberte záložku **System** a v ní nastavíte položky **Primary NTP Server:** na hodnotu **ntp1.ha-vel.cz** a **Secondary NTP Server:** na hodnotu **ntp2.ha-vel.cz**.

Syslog Server:		Debug Server:	
Debug Level:	0	Primary NTP Server:	ntp1.ha-vel.cz
Secondary NTP Server:	ntp2.ha-vel.cz		

Obr. 14) Nastavení NTP serveru

3. Vyberte **Submit All Change** tlačítko pro uložení nastavení.
4. Otevřete ve Vašem webovém prohlížeči odkaz **http://Vaše_IP_adresa/admin/advanced** (Vaše_IP_adresa nahradíte IP adresou, kterou jste zjistil v Current IP)

5. Vyberte záložku **Regional** a v ní nastavíte položky **Time Zone:** na hodnotu **GMT + 01:00** a **Daylight Saving Time Rule:** na hodnotu **start=3/-1/7/2:0:0;end=10/-1/7/3:0:0;save=1**



The screenshot shows the 'Miscellaneous' configuration page. A red box highlights the 'Time Zone' dropdown menu set to 'GMT+01:00' and the 'Daylight Saving Time Rule' text input field containing 'start=3/-1/7/2:0:0;end=10/-1/7/3:0:0;save=1'. Other visible fields include 'Set Local Date (mm/dd):', 'Set Local Time (HH/mm):', 'Time Offset (HH/mm):', and 'DTMF Playback Level:'. The 'DTMF Playback Length:' field is set to '.1'.

Obr. 15) Nastavení časového pásma a letního času


6. Vyberte **Submit All Change** tlačítko pro uložení nastavení.

Nastavení rychlé volby:

Pod čísla 2-9 na číselníku telefonu lze zadat telefonní čísla pro rychle vytáčení. Pro nastavení rychlé volby je třeba provést následující kroky:

1. Otevřete ve Vašem webovém prohlížeči odkaz **http://Vaše_IP_adresa/admin/advanced** (Vaše_IP_adresa nahradíte IP adresou, kterou jste zjistil v Current IP)
2. Vyberte záložku **User** a zadáte do **Speed Dial 2** až **Speed Dial 9** libovolná Vámi zvolená tel. čísla.

Po zvolení stačí jen zvednout sluchátko a vybrat číslo od 2 do 9 , a 10s počkat než se ozve vyzvánějící tón ve sluchátku.



The screenshot shows the 'Speed Dial Settings' page. A red box highlights the input fields for 'Speed Dial 2' (552305327), 'Speed Dial 4' (552305321), and 'Speed Dial 6' (552305305). Another red box highlights the empty input fields for 'Speed Dial 3', 'Speed Dial 5', 'Speed Dial 7', and 'Speed Dial 9'. The 'Speed Dial 8' field is empty.

Obr. 16) Nastavení rychlé volby:

3. Vyberte **Submit All Change** tlačítko pro uložení nastavení.