

FONET opsætning for Linksys SPA2102.

1. Nulstilling af din SPA2102 router

Hvis din router har været brugt til andre formål, kan det være en fordel at nulstille den. Derved bringes den tilbage til de indstillinger, den havde fra fabrikken, så du kun behøver at ændre de felter, som er markeret senere i denne vejledning.

Hvis du vælger ikke at nulstille den, bør du checke, at samtlige felter i denne guide svarer til din routers indstilling (bortset fra felter, hvor du evt. ønsker at bevare andre indstillinger).

For at nulstille din router skal du gøre følgende:

- 1.1) Sæt strøm til din router og slut en alm. telefon til udgangen "Phone 1". Routeren behøver ikke have forbindelse til internettet.
- 1.2) Løft røret og tast ****
- 1.3) En flink dame siger "Sipura Configuration Menu. Please enter option, followed by the Pound-key, or hang up to exit" (du behøver ikke at lade hende tale ud, før du går videre).
- 1.4) Indtast 877778 (damen gentager hvert tal) efterfulgt af #. Den flinke dame siger nu "Enter 1 to confirm, enter * to exit".

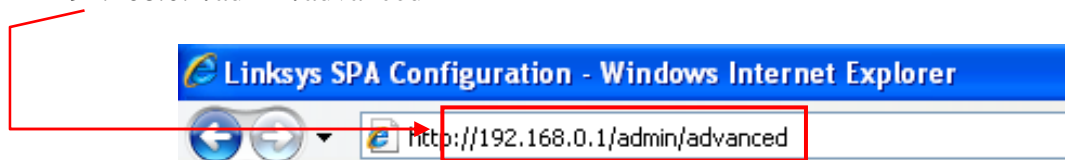
En anden talsekvens, som ikke altid fungerer, men som skulle være mere effektiv, er 73738. Benyttes på samme måde som ovennævnte og bør afprøves, hvis du har mistet adgangskoden til routeren, så du ikke kan åbne de avancerede menuer.

- 1.5) Tast 1 for at godkende eller * for at fortryde.
- 1.6) Hvis du taster 1, afbrydes forbindelsen, og din router er nulstillet. Taster du *, siger damen "Cancelled" og gentager sin indledningsreplik.

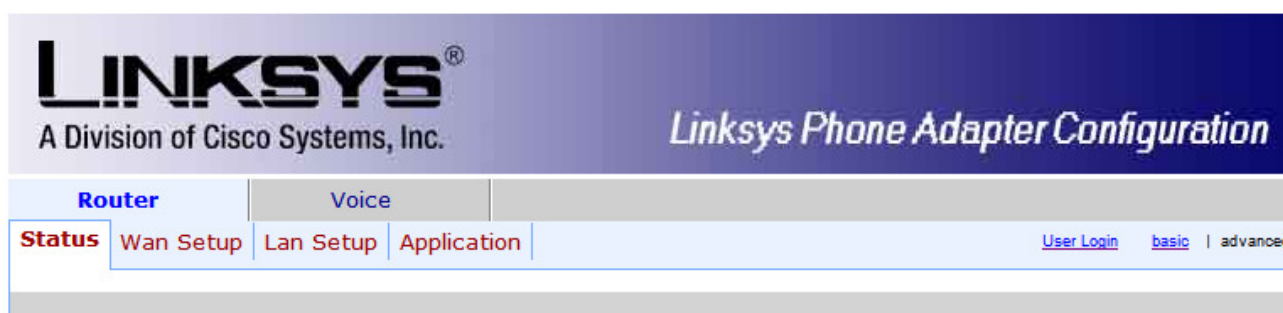
2. Sådan får du adgang til din router

- 2.1) Forbind din router (udgang mærket "Ethernet") til din PC vha. et netværkskabel. Du behøver ikke at have adgang til internettet.
- 2.2) Åbn din Internet Explorer og gå på adressen

192.168.0.1/admin/advanced



- 2.3) Du har nu adgang til routerens forside for avancerede indstillinger (se herunder). Den er delt op i to hovedafsnit, "Router" og "Voice", som hver har nogle underafsnit.



Hvis din router er ny eller er blevet nulstillet (som nævnt i afsnit 1), skal du kun ændre routerens indstillinger nogle få steder, som alle er markeret i denne vejledning.

Hvis din router har haft andre indstillinger og ikke er blevet nulstillet, vil det være en god ide at checke, at alle felter svarer til indstillingerne på de følgende sider, uanset om felterne er markerede eller ej.

VIGTIGT: Hver gang du har ændret indstillinger på en side, skal du klikke på knappen "Submit All Changes" nederst på siden, før du klikker på en ny fane. Gør du ikke det, gemmes dine ændringer ikke!

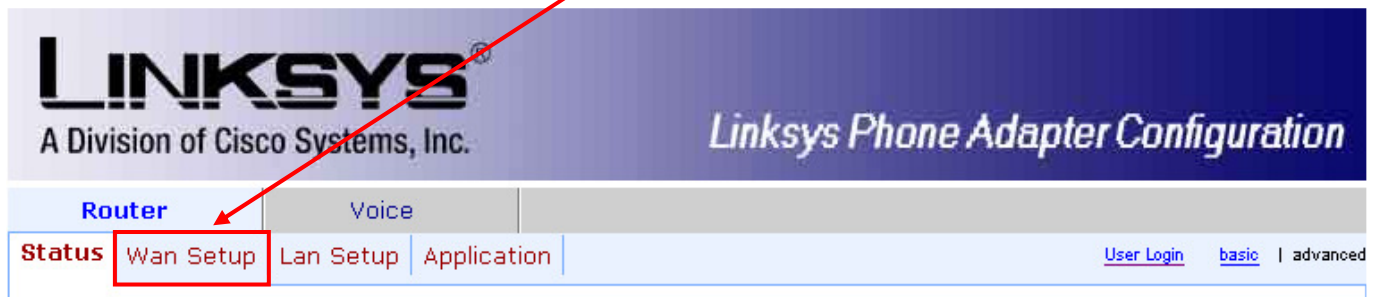


- 2.4) Når du er færdig med at indstille routeren og har klikket på "Submit All Changes" sidste gang, er din router klar, og du kan slukke for Explorer.

3. Indstilling af ”Quality of Service” (QoS)

3.1) Hvis du ikke allerede er inde på routeren, så gå ind som beskrevet i punkt 2.1 og 2.2.

3.2) Klik derefter på underafsnittet ”Wan Setup”.



3.3) Du skal nu ændre de felter, som er markeret på næste side.

I kassen ”Maximum Uplink Speed” skal du skrive 80% af din upload-hastighed, f.eks. 205, hvis din upload er 256. Upload er det bageste tal i din internetangivelse, f.eks. 1024/256 kb/s. Se tabellen herunder – eller beregn selv 80% af din upload.

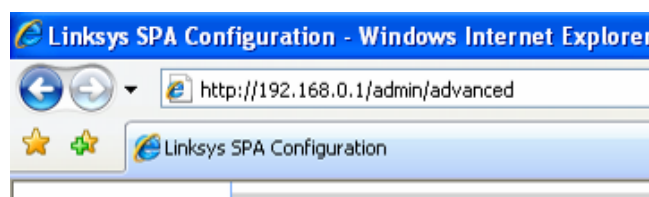
Upload-hastighed iflg. din internetaftale	Indtastes i router
128	102
256	205
512	410
768	614
1024	820

Router		Voice	
Status	Wan Setup	Lan Setup	Application
User Login basic advanced			
Internet Connection Settings			
Connection Type:	<input type="text" value="DHCP"/>		
Static IP Settings			
Static IP:	<input type="text"/>	NetMask:	<input type="text"/>
Gateway:	<input type="text"/>		
PPPoE Settings			
PPPOE Login Name:	<input type="text"/>	PPPOE Login Password:	<input type="text"/>
PPPOE Service Name:	<input type="text"/>		
Optional Settings			
HostName:	<input type="text"/>	Domain:	<input type="text"/>
Primary DNS:	<input type="text"/>	Secondary DNS:	<input type="text"/>
DNS Server Order:	<input type="text" value="Manual"/>	DNS Query Mode:	<input type="text" value="Parallel"/>
Primary NTP Server:	<input type="text"/>	Secondary NTP Server:	<input type="text"/>
MAC Clone Settings			
Enable MAC Clone Service:	<input type="text" value="no"/>	Cloned MAC Address:	<input type="text"/>
Remote Management			
Enable WAN Web Server:	<input type="text" value="no"/>	WAN Web Server Port:	<input type="text" value="80"/>
QOS Settings			
QOS QDisc:	<input type="text" value="TBF"/>	Maximum Uplink Speed:	<input type="text" value="80"/> (Kbps)
VLAN Settings			
Enable VLAN:	<input type="text" value="no"/>	VLAN ID:	<input type="text" value="1"/> [0x000-0xFFF]
<input type="button" value="Undo All Changes"/>		<input type="button" value="Submit All Changes"/>	

Her indtastes 80% af upload-hastigheden på din internet-forbindelse

- 3.5) Klik på knappen "Submit All Changes". Routeren gemmer nu ændringene, hvilket tager nogle sekunder. Derefter kommer du tilbage til routerbilledet. Fortsæt herefter til afsnit 4 og de øvrige router-indstillinger.

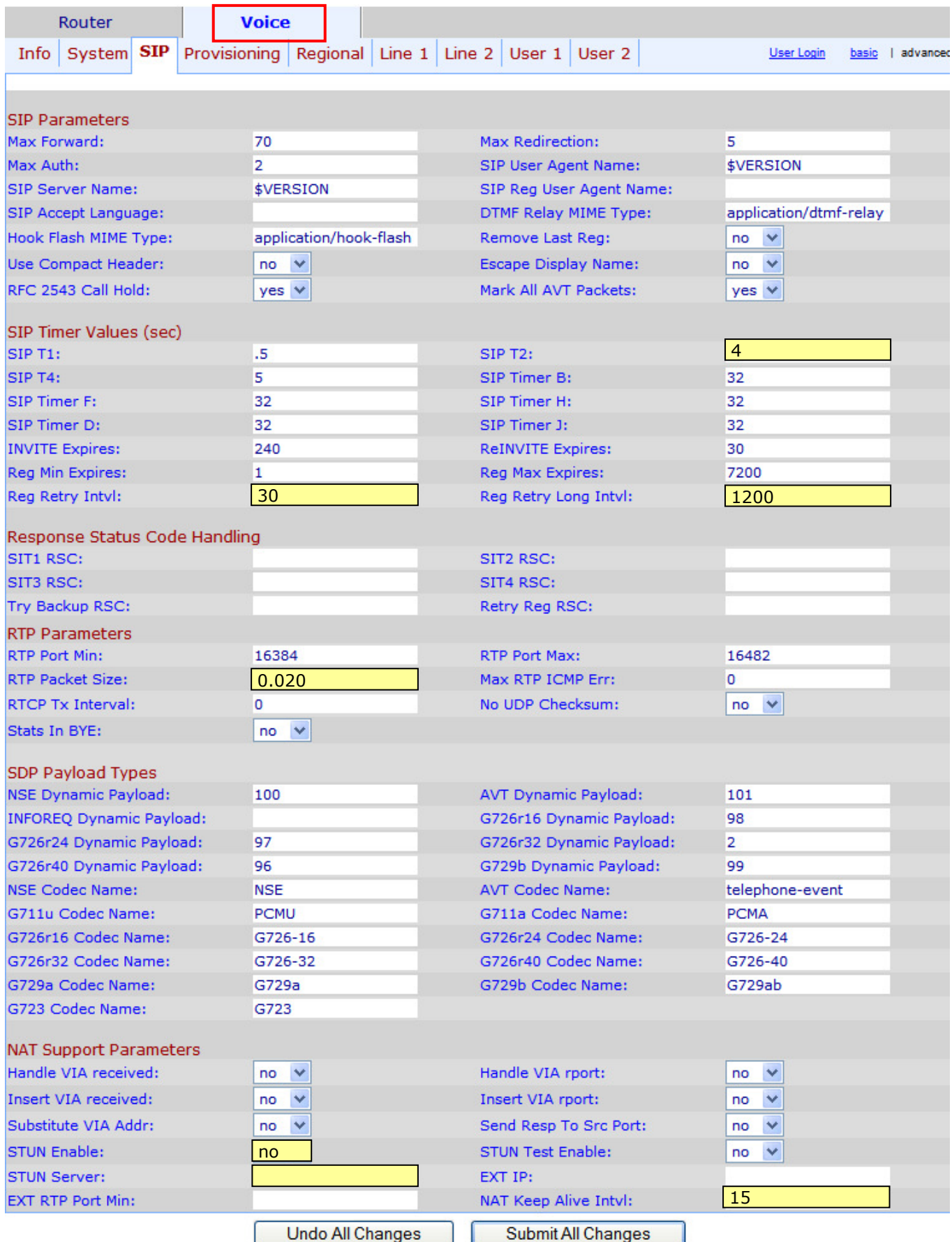
NB: Hvis du ikke kommer tilbage til routerbilledet men i stedet får en fejlbesked (det kan godt hænde), så klik (evt. flere gange) på tilbage-knappen, til du igen får routerbilledet på skærmen. Gå alternativt ind forfra jf. punkt 2.2. Selv om en fejl skulle opstå, har routeren gemt dine ændringer.



4. Indstilling af routerens IP-op sætning

NB: Alle indstillinger herefter sker under afsnittet "Voice".

"SIP"-menuen



Router		Voice									
Info	System	SIP	Provisioning	Regional	Line 1	Line 2	User 1	User 2	User Login	basic	advanced
SIP Parameters											
Max Forward:	70		Max Redirection:	5							
Max Auth:	2		SIP User Agent Name:	\$VERSION							
SIP Server Name:	\$VERSION		SIP Reg User Agent Name:								
SIP Accept Language:			DTMF Relay MIME Type:	application/dtmf-relay							
Hook Flash MIME Type:	application/hook-flash		Remove Last Reg:	no							
Use Compact Header:	no		Escape Display Name:	no							
RFC 2543 Call Hold:	yes		Mark All AVT Packets:	yes							
SIP Timer Values (sec)											
SIP T1:	.5		SIP T2:	4							
SIP T4:	5		SIP Timer B:	32							
SIP Timer F:	32		SIP Timer H:	32							
SIP Timer D:	32		SIP Timer J:	32							
INVITE Expires:	240		ReINVITE Expires:	30							
Reg Min Expires:	1		Reg Max Expires:	7200							
Reg Retry Intvl:	30		Reg Retry Long Intvl:	1200							
Response Status Code Handling											
SIT1 RSC:			SIT2 RSC:								
SIT3 RSC:			SIT4 RSC:								
Try Backup RSC:			Retry Reg RSC:								
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										
SDP Payload Types											
NSE Dynamic Payload:	100		AVT Dynamic Payload:	101							
INFOREQ Dynamic Payload:			G726r16 Dynamic Payload:	98							
G726r24 Dynamic Payload:	97		G726r32 Dynamic Payload:	2							
G726r40 Dynamic Payload:	96		G729b Dynamic Payload:	99							
NSE Codec Name:	NSE		AVT Codec Name:	telephone-event							
G711u Codec Name:	PCMU		G711a Codec Name:	PCMA							
G726r16 Codec Name:	G726-16		G726r24 Codec Name:	G726-24							
G726r32 Codec Name:	G726-32		G726r40 Codec Name:	G726-40							
G729a Codec Name:	G729a		G729b Codec Name:	G729ab							
G723 Codec Name:	G723										
NAT Support Parameters											
Handle VIA received:	no		Handle VIA rport:	no							
Insert VIA received:	no		Insert VIA rport:	no							
Substitute VIA Addr:	no		Send Resp To Src Port:	no							
STUN Enable:	no		STUN Test Enable:	no							
STUN Server:			EXT IP:								
EXT RTP Port Min:			NAT Keep Alive Intvl:	15							

Undo All Changes Submit All Changes

“Regional”-menuen

Router		Voice									
Info	System	SIP	Provisioning	Regional	Line 1	Line 2	User 1	User 2	User Login	basic	advanced
Call Progress Tones											
Dial Tone:	420@-12;10(*0/1)										
Second Dial Tone:	420@-19,520@-19;10(*0/1+2)										
Outside Dial Tone:	420@-16;10(*0/1)										
Prompt Tone:	520@-19,620@-19;10(*0/1+2)										
Busy Tone:	420@-20;10(.25/.25/1)										
Reorder Tone:	420@-20;10(.25/.25/1)										
Off Hook Warning Tone:	480@-10,620@0;10(.125/.125/1+2)										
Ring Back Tone:	420@-20;*(1/4/1)										
Confirm Tone:	600@-16;1(.25/.25/1)										
SIT1 Tone:	985@-16,1428@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0)										
SIT2 Tone:	914@-16,1371@-16,1777@-16;20(.274/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0)										
SIT3 Tone:	914@-16,1371@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.380/0/2,.380/0/3,0/4/0)										
SIT4 Tone:	985@-16,1371@-16,1777@-16;20(.380/0/1,.274/0/2,.380/0/3,0/4/0)										
MWI Dial Tone:	350@-19,440@-19;2(.1/.1/1+2);10(*0/1+2)										
Cfwd Dial Tone:	350@-19,440@-19;2(.2/.2/1+2);10(*0/1+2)										
Holding Tone:	600@-19;*(.1/.1/1,.1/.1/1,.1/9.5/1)										
Conference Tone:	350@-19;20(.1/.1/1,.1/9.7/1)										
Secure Call Indication Tone:	397@-19,507@-19;15(0/2/0,.2/.1/1,.1/2.1/2)										
Feature Invocation Tone:	350@-16;*(.1/.1/1)										
Distinctive Ring Patterns											
Ring1 Cadence:	60(2/4)				Ring2 Cadence:	60(.8/.4,.8/4)					
Ring3 Cadence:	60(.4/.2,.4/.2,.8/4)				Ring4 Cadence:	60(.3/.2,1/.2,.3/4)					
Ring5 Cadence:	1(.5/.5)				Ring6 Cadence:	60(.2/.4,.2/.4,.2/4)					
Ring7 Cadence:	60(.4/.2,.4/.2,.4/4)				Ring8 Cadence:	60(0.25/9.75)					
Distinctive Call Waiting Tone Patterns											
CWT1 Cadence:	30(.3/9.7)				CWT2 Cadence:	30(.1/.1,.1/9.7)					
CWT3 Cadence:	30(.1/.1,.1/.1,.1/9.7)				CWT4 Cadence:	30(.1/.1,.3/.1,.1/9.3)					
CWT5 Cadence:	1(.5/.5)				CWT6 Cadence:	30(.1/.1,.3/.2,.3/9.1)					
CWT7 Cadence:	30(.3/.1,.3/.1,.1/9.1)				CWT8 Cadence:	2.3(.3/2)					
Distinctive Ring/CWT Pattern Names											
Ring1 Name:	Bellcore-r1				Ring2 Name:	Bellcore-r2					
Ring3 Name:	Bellcore-r3				Ring4 Name:	Bellcore-r4					
Ring5 Name:	Bellcore-r5				Ring6 Name:	Bellcore-r6					
Ring7 Name:	Bellcore-r7				Ring8 Name:	Bellcore-r8					
Ring and Call Waiting Tone Spec											
Ring Waveform:	Trapezoid				Ring Frequency:	20					
Ring Voltage:	85				CWT Frequency:	440@-10					
Control Timer Values (sec)											
Hook Flash Timer Min:	.08				Hook Flash Timer Max:	.9					
Callee On Hook Delay:	0				Reorder Delay:	5					
Call Back Expires:	1800				Call Back Retry Intvl:	30					
Call Back Delay:	.5				VMWI Refresh Intvl:	0					
Interdigit Long Timer:	10				Interdigit Short Timer:	4					
CPC Delay:	2				CPC Duration:	0					

(fortsættes)

“Regional”-menuen (fortsat)

Vertical Service Activation Codes

Call Return Code:	*69	Call Redial Code:	*07
Blind Transfer Code:	*98	Call Back Act Code:	*66
Call Back Deact Code:	*86	Call Back Busy Act Code:	*05
Cfwd All Act Code:	*72	Cfwd All Deact Code:	*73
Cfwd Busy Act Code:	*90	Cfwd Busy Deact Code:	*91
Cfwd No Ans Act Code:	*92	Cfwd No Ans Deact Code:	*93
Cfwd Last Act Code:	*63	Cfwd Last Deact Code:	*83
Block Last Act Code:	*60	Block Last Deact Code:	*80
Accept Last Act Code:	*64	Accept Last Deact Code:	*84
CW Act Code:	*56	CW Deact Code:	*57
CW Per Call Act Code:	*71	CW Per Call Deact Code:	*70
Block CID Act Code:	*67	Block CID Deact Code:	*68
Block CID Per Call Act Code:	*81	Block CID Per Call Deact Code:	*82
Block ANC Act Code:	*77	Block ANC Deact Code:	*87
DND Act Code:	*78	DND Deact Code:	*79
CID Act Code:	*65	CID Deact Code:	*85
CWCID Act Code:	*25	CWCID Deact Code:	*45
Dist Ring Act Code:	*26	Dist Ring Deact Code:	*46
Speed Dial Act Code:	*74	Secure All Call Act Code:	*16
Secure No Call Act Code:	*17	Secure One Call Act Code:	*18
Secure One Call Deact Code:	*19	Conference Act Code:	
Attn-Xfer Act Code:		Modem Line Toggle Code:	*99
FAX Line Toggle Code:	#99		
Referral Services Codes:			
Feature Dial Services Codes:			

Vertical Service Announcement Codes

Service Annc Base Number:	
Service Annc Extension Codes:	

Outbound Call Codec Selection Codes

Prefer G711u Code:	*017110	Force G711u Code:	*027110
Prefer G711a Code:	*017111	Force G711a Code:	*027111
Prefer G723 Code:	*01723	Force G723 Code:	*02723
Prefer G726r16 Code:	*0172616	Force G726r16 Code:	*0272616
Prefer G726r24 Code:	*0172624	Force G726r24 Code:	*0272624
Prefer G726r32 Code:	*0172632	Force G726r32 Code:	*0272632
Prefer G726r40 Code:	*0172640	Force G726r40 Code:	*0272640
Prefer G729a Code:	*01729	Force G729a Code:	*02729

Miscellaneous

Set Local Date (mm/dd):		Set Local Time (HH/mm):	
Time Zone:	GMT+01:00	FXS Port Impedance:	270+750 150nF
Daylight Saving Time Rule:	start=4/1/7;end=10/-1/7;save=1		
FXS Port Input Gain:	-6	FXS Port Output Gain:	-6
DTMF Playback Level:	-16	DTMF Playback Length:	.1
Detect ABCD:	yes ▾	Playback ABCD:	yes ▾
Caller ID Method:	DTMF(Denmark)	Caller ID FSK Standard:	bell 202 ▾
Feature Invocation Method:	Default ▾	More Echo Suppression:	no ▾

Undo All Changes

Submit All Changes

“Line 1”-menuen

Router		Voice									
Info	System	SIP	Provisioning	Regional	Line 1	Line 2	User 1	User 2	User Login	basic	advanced
Line Enable: <input type="button" value="yes"/>											
Streaming Audio Server (SAS)											
SAS Enable:		<input type="button" value="no"/>		SAS DLG Refresh Intvl:		<input type="text" value="30"/>					
SAS Inbound RTP Sink:		<input type="text"/>									
NAT Settings											
NAT Mapping Enable:		<input type="button" value="no"/>		NAT Keep Alive Enable:		<input type="button" value="Yes"/>					
NAT Keep Alive Msg:		<input type="text" value="\$NOTIFY"/>		NAT Keep Alive Dest:		<input type="text" value="\$PROXY"/>					
Network Settings											
SIP ToS/DiffServ Value:		<input type="text" value="Se kommentar"/>				SIP CoS Value:		<input type="text" value="3"/> [0-7]			
RTP ToS/DiffServ Value:		<input type="text" value="Se kommentar"/>				RTP CoS Value:		<input type="text" value="6"/> [0-7]			
Network Jitter Level:		<input type="button" value="high"/>		Jitter Buffer Adjustment:		<input type="button" value="up and down"/>					
SIP Settings											
SIP Port:		<input type="text" value="5060"/>				SIP 100REL Enable:		<input type="button" value="no"/>			
EXT SIP Port:		<input type="text"/>				Auth Resync-Reboot:		<input type="button" value="yes"/>			
SIP Proxy-Require:		<input type="text"/>				SIP Remote-Party-ID:		<input type="button" value="yes"/>			
SIP GUID:		<input type="button" value="no"/>		SIP Debug Option:		<input type="button" value="none"/>					
RTP Log Intvl:		<input type="text" value="0"/>		Restrict Source IP:		<input type="button" value="no"/>					
Referor Bye Delay:		<input type="text" value="4"/>		Refer Target Bye Delay:		<input type="text" value="0"/>					
Referee Bye Delay:		<input type="text" value="0"/>		Refer-To Target Contact:		<input type="button" value="no"/>					
Sticky 183:		<input type="button" value="no"/>									
Call Feature Settings											
Blind Attn-Xfer Enable:		<input type="button" value="no"/>		MOH Server:		<input type="text"/>					
Xfer When Hangup Conf:		<input type="button" value="yes"/>		Conference Bridge URL:		<input type="text"/>					
Conference Bridge Ports:		<input type="button" value="3"/>									
Proxy and Registration											
Proxy:		<input type="text" value="gw1.fonet.dk"/>									
Outbound Proxy:		<input type="text"/>									
Use Outbound Proxy:		<input type="button" value="no"/>		Use OB Proxy In Dialog:		<input type="button" value="yes"/>					
Register:		<input type="button" value="yes"/>		Make Call Without Reg:		<input type="button" value="no"/>					
Register Expires:		<input type="text" value="2400"/>				Ans Call Without Reg:		<input type="button" value="no"/>			
Use DNS SRV:		<input type="button" value="no"/>		DNS SRV Auto Prefix:		<input type="button" value="no"/>					
Proxy Fallback Intvl:		<input type="text" value="3600"/>		Proxy Redundancy Method:		<input type="button" value="Normal"/>					
Voice Mail Server:		<input type="text"/>		Mailbox Subscribe Expires:		<input type="text" value="2147483647"/>					
Subscriber Information											
Display Name:		<input type="text" value="Dit navn"/>				User ID:		<input type="text" value="Dit Brugernavn"/>			
Password:		<input type="text" value="Dit password"/>				Use Auth ID:		<input type="button" value="Yes"/>			
Auth ID:		<input type="text" value="Dit Brugernavn"/>									
Mini Certificate:		<input type="text"/>									
SRTP Private Key:		<input type="text"/>									

I nogle netværk kan det være nødvendigt at sætte felterne SIP ToS og RTP ToS blanke.

SIP User ID: Brugernavn (findes på 'Mine Sider' under Lokalnumre)

Authenticate ID: Brugernavn (findes på 'Mine Sider' under Lokalnumre)

Authenticate Password: Adgangskode (findes på 'Mine Sider' under Lokalnumre)

Name: Dit navn

Caller ID Scheme: Kan sættes alt efter hvilken telefon du tilslutter

SIP Port = 5060 er standard, men det kan i visse netværk være nødvendigt at sætte den til hhv. 5062 eller 5070.

Proxy = gw1.fonet.dk er standard, men det kan i visse netværk være nødvendigt at sætte den til gw1.fonet.dk:5070

“Line 1”-menuen (fortsat)

Supplementary Service Subscription			
Call Waiting Serv:	yes	Block CID Serv:	yes
Block ANC Serv:	yes	Dist Ring Serv:	yes
Cfwd All Serv:	yes	Cfwd Busy Serv:	yes
Cfwd No Ans Serv:	yes	Cfwd Sel Serv:	yes
Cfwd Last Serv:	yes	Block Last Serv:	yes
Accept Last Serv:	yes	DND Serv:	yes
CID Serv:	yes	CWCID Serv:	yes
Call Return Serv:	yes	Call Redial Serv:	yes
Call Back Serv:	yes	Three Way Call Serv:	yes
Three Way Conf Serv:	yes	Attn Transfer Serv:	yes
Unattn Transfer Serv:	yes	MWI Serv:	yes
VMWI Serv:	yes	Speed Dial Serv:	yes
Secure Call Serv:	yes	Referral Serv:	yes
Feature Dial Serv:	yes	Service Announcement Serv:	no
Audio Configuration			
Preferred Codec:	G711a	Silence Supp Enable:	no
Use Pref Codec Only:	no	Silence Threshold:	medium
G729a Enable:	yes	Echo Canc Enable:	yes
G723 Enable:	yes	Echo Canc Adapt Enable:	yes
G726-16 Enable:	yes	Echo Supp Enable:	yes
G726-24 Enable:	yes	FAX CED Detect Enable:	yes
G726-32 Enable:	yes	FAX CNG Detect Enable:	yes
G726-40 Enable:	yes	FAX Passthru Codec:	G711a
DTMF Process INFO:	yes	FAX Codec Symmetric:	yes
DTMF Process AVT:	yes	FAX Passthru Method:	NSE
DTMF Tx Method:	Auto	FAX Process NSE:	yes
Hook Flash Tx Method:	None	FAX Disable ECAN:	no
Release Unused Codec:	yes	FAX Enable T38:	yes
FAX T38 Redundancy:	1	FAX Tone Detect Mode:	caller or callee
Dial Plan			
Dial Plan:	(112S0 114S0 00x.lxxxxxxxxS0 xx.*x.*x.*x.*x.l*xx.*x.)		
Enable IP Dialing:	no	Emergency Number:	
FXS Port Polarity Configuration			
Idle Polarity:	Forward	Caller Conn Polarity:	Forward
Callee Conn Polarity:	Forward		
Undo All Changes		Submit All Changes	

- 1) Hvis du benytter internet fra Clearwire, skal du vælge Codec G729a.
- 2) Hvis du benytter Clearwire, skal du vælge ”yes”, ellers ”no”.
- 3) Du skriver den lodrette pind l ved at holde Ctrl + Alt nede og taste l
Du kan med fordel benytte Kopi & Indsæt:
Dial Plan: (112S0|114S0|00x.lxxxxxxxxS0|xx.*x.*x.*x.*x.l*xx.*x.)

Husk!

Når du har foretaget ændringer, skal du gå nederst på siden og trykke på: **Submit All Changes**