

Streamit Audio Streamer SAS100 handleiding

Version: v1.8
Date: Mei 2011

©2011 STREAMIT BV — All rights reserved

THE MATERIAL CONTAINED HEREIN IS COPYRIGHTED AND PROTECTED UNDER NATIONAL AND INTERNATIONAL COPYRIGHT LAWS AS AN UNPUBLISHED WORK AND UNAUTHORIZED REPRODUCTION OR MODIFICATION IS PROHIBITED WITHOUT WITHOUT THE EXPRESS PRIOR WRITTEN CONSENT OF STREAMIT.

Inhoudsopgave

1	Voorwoord	2
1.1	Meegeleverde materialen	2
1.2	Inleiding	2
1.3	Benodigde apparatuur	3
1.4	Als u er niet uitkomt	4
2	De installatie	4
2.1	De ADSL aansluiting en het ADSL modem	4
2.2	De SAS100 voorbereiden	4
2.3	De aansluiting van de SAS100 op de geluidsinstallatie	5
2.4	De SAS100 op het lichtnet aansluiten	5
2.5	De SAS100 op de ethernet aansluiting of ADSL router aansluiten	5
3	De SAS100 voor de eerste keer instellen	5
3.1	De netwerk pagina	8
3.2	Het instellen van de ADSL router	8
3.3	Het instellen van de Audio instellingen	10
3.4	Het instellen van de Streaming instellingen	10
3.5	Het testen van de SAS100 met de externe icecast server	11
3.6	Het testen van de SAS100 met de interne icecast server	12
4	De SAS100 uitzetten	13
5	De SAS100 instellingen aanpassen	13
5.1	Updaten van de firmware	13
6	Specificaties	15
7	Streamit support	15

1 Voorwoord

Wij danken u hartelijk voor uw aanschaf van de Streamit Audio Streamer SAS100 (in deze handleiding wordt deze SAS100 genoemd). De SAS100 is een audio streamer waarmee u eenvoudig audio uitzendt over internet.

De SAS100 is onderdeel van een complete Streamit oplossing waarin ook beheer, distributie, opslag en afspelen van audio over internet gerealiseerd wordt. Zo kan de audio stream eenvoudig beschikbaar gesteld worden aan kijkers over de hele wereld. Door gebruik te maken van internationale standaarden is de SAS100 prima te koppelen met andere systemen.

Voor meer informatie over de producten en oplossingen die Streamit kan leveren, nodigen we u uit om onze website te bezoeken: <https://www.streamit.eu>.

Tenslotte wensen wij u veel plezier met het gebruik van uw SAS100.

Streamit B.V.

1.1 Meegeleverde materialen

Controleer of de volgende onderdelen in de doos aanwezig zijn. Als u een onderdeel mist of als een onderdeel beschadigd is, neemt u contact op met uw Streamit-dealer of verkoopmedewerker.

- SAS100
- Voedingsadapter
- Netwerksnoer

Met behulp van deze handleiding en de juiste apparatuur bent u, als u enige PC en internet kennis hebt, in staat om zelf de SAS100 in te stellen.

De bediening is uiterst eenvoudig: hiervoor hoeft u slechts de aan/uit knop te bedienen.

1.2 Inleiding

In deze gebruiksaanwijzing worden de volgende symbolen gebruikt voor belangrijke instructies. Houd altijd rekening met de instructies die bij deze symbolen zijn vermeld.



Instructies die letsel aan personen of schade aan het apparaat tot gevolg kunnen hebben wanneer u nalaat de instructies op te volgen bij de bediening van het apparaat. Deze instructies moeten worden opgevolgd voor een veilige bediening.



Instructie die van belang is om de juiste werking van het apparaat te begrijpen.

Notities over handelsmerken Alle handelsmerken en gedeponeerde handelsmerken die in deze gebruiksaanwijzing zijn vermeld, zijn eigendom van hun respectieve eigenaren.

Copyright 2011 Streamit BV Alle rechten voorbehouden. Geen enkel gedeelte van deze publicatie mag worden overgedragen of gekopieerd, in welke vorm dan ook, zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming.

Afwijzing van aansprakelijkheid Deze handleiding is zorgvuldig gevalideerd en nagekeken. De aanwijzingen en beschrijvingen waren correct voor de SAS100 op het tijdstip waarop deze handleiding ter perse ging. Nieuwere Streamit Audio Streamers en handleidingen kunnen echter zonder kennisgeving worden gewijzigd. Streamit aanvaardt diensgevolge geen aansprakelijkheid voor schade die direct of indirect voortvloeit uit fouten of omissies in de handleiding, of uit discrepanties tussen dit product en de handleiding. Raadpleeg de Streamit website (<https://www.streamit.eu>) voor de laatste versie van deze handleiding.

EU-verklaring van overeenstemming



Dit product draagt het CE-keurmerk in overeenstemming met de relevante Europese richtlijnen. De verantwoordings voor de toewijzing hiervan ligt bij Streamit BV, Verdunplein 10, 5627 SZ Eindhoven, Nederland.

1.3 Benodigde apparatuur

Om te kunnen luisteren naar uw audiouitzendingen via het internet, heeft u naast de SAS100 nog een aantal andere zaken nodig. We onderscheiden hierbij de volgende situaties:

1. U wilt geen gebruik maken van een audioserver bij een internetprovider en u heeft een ADSL lijn met voldoende bandbreedte naar het internet.
2. Alle andere gevallen.

In de eerste situatie heeft u nodig:

- Een ADSL aansluiting/modem met ingebouwde router en minimaal 2 ethernet aansluitingen. Het is van belang dat deze aansluiting een voldoende hoge upstream bitrate heeft en niet een niet al te hoge overboekingsfactor (richtlijn: maximaal 20-25). Het aantal luisteraars dat u tegelijkertijd kunt bedienen kunt u uitrekenen met de volgende formule: upstream bitrate ADSL aansluiting (in kbit/s) * % bandbreedte beschikbaar / bitrate per luisteraar. Tevens is het belangrijk dat de ADSL aansluiting een vast IP adres heeft.

Een voorbeeld: bij een upstream bitrate van 256 kbit/s, een gemiddelde bandbreedte beschikbaarheid van 70% en een gemiddelde geluidskwaliteit, d.w.z. 24 kbit/s stream bitrate, kunt u ongeveer 7 luisteraars tegelijkertijd bedienen.

Opmerking

De gemiddelde beschikbaarheid van de ADSL lijn kan niet door Streamit gegarandeerd worden; dit is afhankelijk van de drukte op het internet. Let er daarom op dat u niet alleen naar de prijs van het abonnement kijkt, maar ook naar de garanties die door de netwerkaanbieder geleverd worden.

Opmerking

Wij raden deze oplossing af voor standaard consumenten-ADSL lijnen en luisteraars die gebruik maken van een telefoonlijnaansluiting, aangezien in het geval er technische problemen zijn, de probleemanalyse vrijwel niet mogelijk is.

In de tweede situatie heeft u nodig:

- Een ADSL aansluiting met ingebouwde router en minimaal 2 ethernet aansluitingen.
- Een abonnement of een internetprovider die de Lukas ondersteunt, bijvoorbeeld bij AUDIOserver.nl. Zie www.audioserver.nl

Voor het configureren van de SAS100 heeft u in beide gevallen een laptop of PC nodig met ethernet (netwerk) aansluiting en netwerkkabel.

1.4 Als u er niet uitkomt

Wij kunnen ons voorstellen dat het installeren van deze software voor mensen met een beperkte kennis van computers en software lastig kan zijn, maar dit hoeft niet.

Mocht u er niet uitkomen, dan verzoeken wij u contact op te nemen met degene van wie u de SAS100 hebt gekregen of gekocht. Streamit verleent alleen support (telefonisch of per email) aan degenen die de SAS100 bij haar gekocht hebben. Verder verlenen wij gratis support via de support pagina op onze website <https://www.streamit.eu/nl/support>.



Fig. 1: Vooraanzicht van de SAS100

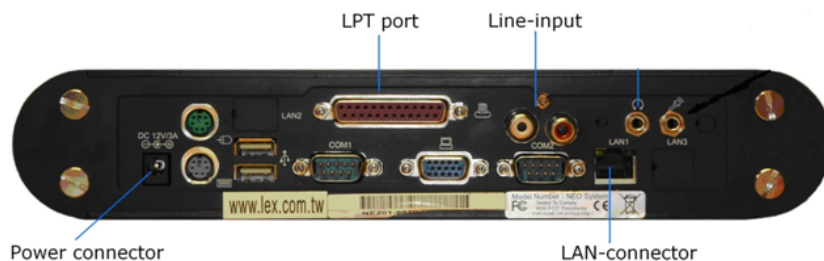


Fig. 2: Vooraanzicht van de SAS100

2 De installatie

2.1 De ADSL aansluiting en het ADSL modem

De installatie van de ADSL aansluiting valt buiten het bestek van deze handleiding. Dit geldt ook voor de aansluiting van het ADSL modem. Raadpleeg hiervoor de documentatie die u ontvangen hebt van uw ADSL provider en/of ADSL modem leverancier.

2.2 De SAS100 voorbereiden

1. Verwijder het verpakkingsmateriaal.
2. Plaats de bijgeleverde dopjes onder de SAS100 om beschadigingen aan de kast waarin deze komt te staan te voorkomen.
3. Plaats de SAS100 op een locatie in de nabijheid van een ethernet aansluiting of ADSL router en 230V aansluiting.

2.3 De aansluiting van de SAS100 op de geluidsinstallatie

Opmerking

De geluidsinstallatie moet voor een betrouwbare werking van de SAS100 via een galvanische scheiding op de Line-ingang worden aangesloten. Deze is verkrijgbaar bij Streamit.

2.4 De SAS100 op het lichtnet aansluiten

⚠ Waarschuwing

- Steek de voedingsadapter nooit met natte handen in het stopcontact en haal de stekker nooit met natte handen uit het stopcontact.
- Zorg ervoor dat u het snoer van de voedingsadapter niet doorsnijdt, beschadigt of wijzigt en plaats geen zware voorwerpen op het snoer. U kunt hierdoor kortsluiting veroorzaken, wat brand of elektrische schokken tot gevolg kan hebben.
- Trekken aan het flexibele gedeelte van het snoer kan de draad en de isolatie beschadigen of blootleggen, waardoor kans op brand of elektrische schokken ontstaat.
- Het gebruik van voedingsadapters die niet nadrukkelijk voor deze apparatuur zijn aanbevolen, kan leiden tot oververhitting, aantasting van de apparatuur, brand, elektrische schokken of andere gevaren. Gebruik alleen de bijgeleverde voedingsadapter voor de stroomvoorziening.
- Gebruik, plaats of bewaar de apparatuur niet op plaatsen die aan sterk zonlicht of hoge temperaturen blootstaan. Het apparaat kan hierdoor verkleuren en/of vervormen. Zorg voor een goede ventilatie rondom de voedingsadapter en het apparaat.
- Het blootstellen van de apparatuur aan snel wisselende temperaturen kan condensatie (kleine waterdruppels) aan de binnen- en buitenkant veroorzaken. Voor een lange levensduur van het apparaat dient dit zoveel mogelijk voorkomen te worden. Wacht tot het vocht volledig is verdampt voordat u het apparaat weer in gebruik neemt.

Steek het snoer van de voedingsadapter in de SAS100.

2.5 De SAS100 op de ethernet aansluiting of ADSL router aansluiten

Sluit de SAS100 op de ethernet aansluiting of ADSL router aan met de bijgeleverde ethernet kabel. Als het goed is gaat het groene lampje van de ethernet connector bij het aansluiten continue branden. Het gele lampje gaat onregelmatig knipperen. Als dit niet gebeurt, ga dan naar het hoofdstuk probleemoplossing om te lezen wat de oorzaak kan zijn.

3 De SAS100 voor de eerste keer instellen

Voor het instellen van de SAS100 heeft u een laptop of PC nodig.

Sluit de laptop of PC ook aan op de router.

Standaard werkt de SAS100 via DHCP configuratie. Hiermee kunt u in uw router instellingen eenvoudig zien zien welk IP adres de SAS100 gekregen heeft. Zie hieronder voor een voorbeeld:

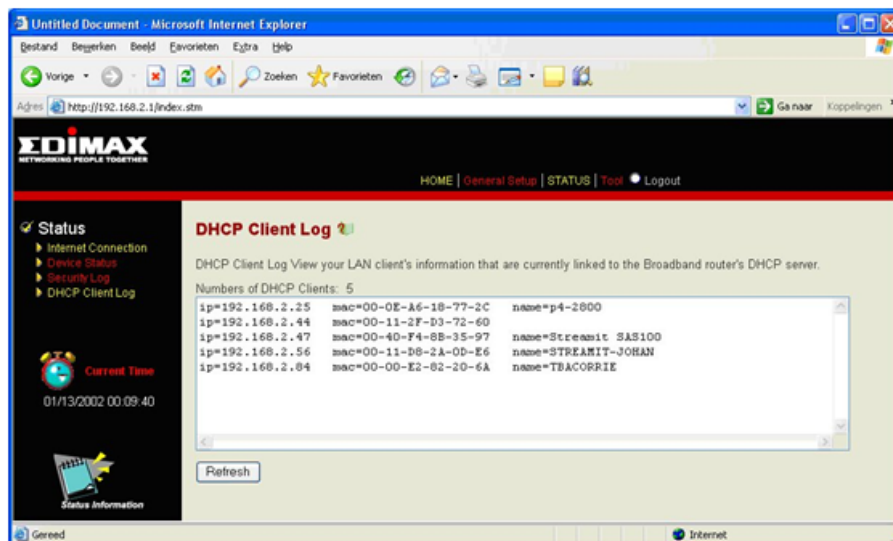


Fig. 3: Voorbeeld weergave IP adres SAS100 in router

In dit voorbeeld heeft de SAS100 Streamit SAS-100 adres 192.168.2.47 gekregen. Dit adres is ook te zien op de status pagina van de SAS100, zie verderop.

Mocht u om een of andere reden dit scherm niet kunnen zien, dan is altijd via het adres 10.0.0.254 de SAS100 te benaderen.

Een andere mogelijkheid is om een monitor op de VGA uitgang van de SAS100 aan te sluiten, zodra het apparaat is opgestart, wordt het IP-adres van de SAS100 getoond.

Start de browser van uw PC en voer de volgende URL in: `jadres SAS100;`. In dit voorbeeld: 192.168.2.47

U krijgt dan het volgende scherm te zien:

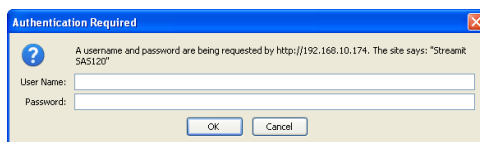


Fig. 4: Aanmeldscherm

Op dit scherm (en alle andere schermen) ziet u op de laatste regel het versienummer van de firmware van de SAS100. Type als Gebruikersnaam=**streamit** in en wachtwoord=**lukas** en vervolgens op de knop **OK**.

U krijgt dan het volgende scherm te zien:

The screenshot shows the Streamit IP Media Devices interface. At the top, there is a navigation menu with tabs for Network, Audio, Stream, Status (which is selected), Media, and Misc/Other. Below the menu, there are two main sections: 'status' and 'stream 1 info'. The 'status' section contains a table with the following data:

status	
Ethernet MAC serialnumber	00:06:4F:8F:E3:0D
IPAddress	192.168.10.174
Uptime	1:02
Software Version	1.4
Bytes Sent	301826
CPU	50%

The 'stream 1 info' section contains a table with the following data:

stream 1 info	
Stream 1	internal icecast-2 128 kbps / 44.1 kHz / 16bit / stereo (HQ)
Stream title 1	primary stream
Stream ports	port-up = 8000, port-down = 8000
Stream 1 URL	http://192.168.10.174:8000/public

Fig. 5: Status pagina

Dit is het zogenaamde status scherm waarop u de volgende informatie kunt zien:

Status informatie:

Ethernet MAC serialnumber	Fysieke adres van de ethernet interface van de SAS100.
IPAddress	Adres waarop de SAS100 binnen het lokale netwerk bekend is.
Uptime	Geeft aan hoe lang de SAS100 aan is.
Software Version	Versie van de huidige firmware.
Bytes Sent	Hoeveelheid bytes verzonden naar het netwerk.
CPU	Geeft de processorbelasting aan.

Stream informatie:

Per audiostream (maximaal 2) wordt de volgende informatie gegeven:

Stream 1	De encoder die wordt gebruikt voor de stream.
Stream title 1	De naam van de stream zoals deze wordt weergegeven bij het afluisteren met een PC programma als bijvoorbeeld Winamp.
Stream ports	Geeft aan met welke poorten de streams verbonden zijn.
Stream 1 URL	Adres waarmee met de lokaal aangesloten PC de audiostream is te beluisteren. In dit voorbeeld: http://192.168.10.174:8000/public . Door hierop te klikken, zou indien genstalleerd - Winamp op uw PC moeten starten.

We gaan nu de SAS100 configureren door op de Netwerk knop te drukken.

3.1 De netwerk pagina

U krijgt dan het volgende scherm te zien:

STREAMIT
IP Media Devices

Network Audio Stream Status Media Misc/Other

Network : TCP/IP settings

Automatic using dhcp protocol (standard)

Manual settings

Static IP

Netmask

Default gateway

DNS (primary nameserver)

DNS (secondary nameserver)

Active Local IP **192.168.10.174** (Ethernet MAC: **00:06:4F:8F:E3:0D**)

OK

(Note: changes will be active after hardware reset)

Fig. 6: Netwerk pagina

In dit scherm kunt u het IP adres van de SAS100 instellen. Wij raden u aan om bij gebruik van een externe audioserver het IP adres automatisch te laten toewijzen.

Als u gebruik maakt van de eigen icecast server raden wij u aan het adres vast in te stellen. Kies hierbij een adres dat in de adresrange van de DHCP server van de router ligt! Let op dat in u in dit geval ook nog enkele aanpassingen in de ADSL router door moet voeren.

3.2 Het instellen van de ADSL router

De routerfunctionaliteit die in uw ADSL modem zit, beschermt uw computer (en de SAS100) tegen ongewenste indringers van buiten. De standaardinstellingen zorgen ervoor dat uw computer vanaf buiten (via uw ADSL aansluiting) niet toegankelijk is.

Echter, in sommige gevallen is het gewenst dat mensen van buiten toch toegang tot een gedeelte van de SAS100 krijgen. Bijvoorbeeld als ze naar uw kerkdiensten willen luisteren. In dit geval moet er een klein deurtje opengezet worden in de router. De meeste ADSL routers hebben gelukkig deze mogelijkheid. Aan de hand van een Edimax router zal hier beschreven worden hoe deze ingesteld moet worden.

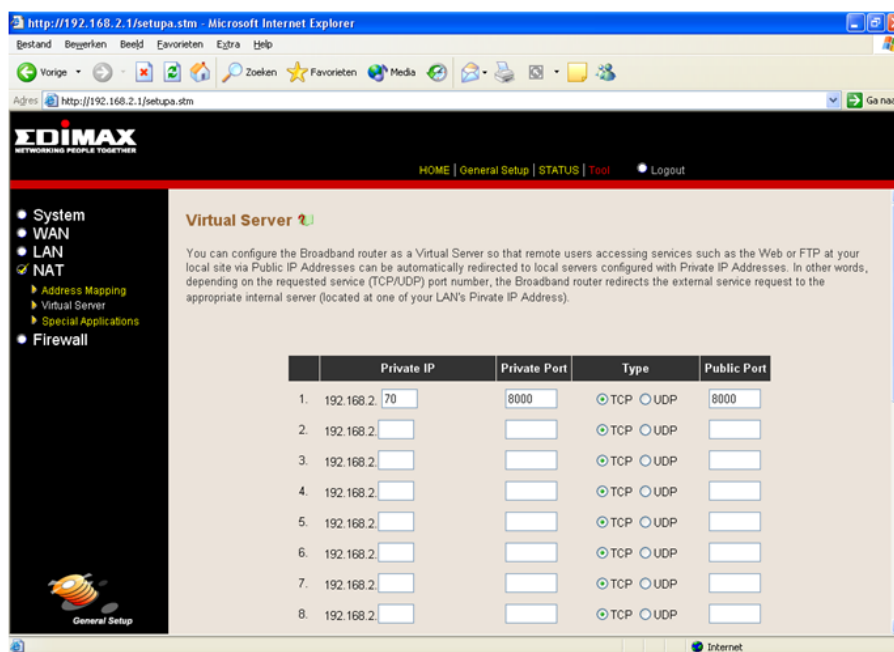


Fig. 7: Externe toegang regelen

De virtuele server instelling zorgt ervoor dat externe gebruikers die via openbare IP-adressen toegang zoeken tot uitzendingen vanaf de SAS100, automatisch worden omgeleid naar de SAS100 die geconfigureerd is met een intern IP-adres. Met andere woorden, afhankelijk van de aangevraagde service (TCP/UDP-poortnummer), stuurt de router de externe serviceaanvraag door naar de juiste server (die zich op een ander intern IP-adres bevindt). Als u bijvoorbeeld de optie [Type/Public Port] (Type/Openbare poort) instelt op TCP/80 (HTTP of Web) en de optie [Private IP/Port] (Particuliere IP/Poort) op 192.168.2.2/80, worden alle http-aanvragen van externe gebruikers doorgestuurd naar 192.168.2.2 op poort 80. Daardoor kunnen gebruikers, door simpelweg het IP-adres in te voeren dat is verstrekt door de internetprovider, toegang krijgen tot de gewenste service op het lokale adres waar u hen naar doorstuurt.

Hoe moet de router geconfigureerd worden voor audiozendingen? Ervan uitgaande dat het interne IP-adres van de SAS100 192.168.2.70 is, vult u bij Private IP 70 in. Omdat icecast2 gebruik maakt van poort 8000, vult u bij Private Port 8000 in. In principe mag u bij Public Port invullen wat u wilt, maar voor de eenvoud is het handig om hier ook 8000 in te vullen.

Omdat gebruik gemaakt wordt van het TCP protocol, dient u deze te selecteren.

Klik op de Apply knop aan de onderkant van de pagina (even doorscrollen) en de router staat goed ingesteld!

Alle aanvragen van <openbare IP adres>:8000 worden nu afgehandeld door de poort die op adres 192.168.2.70:8000 zit, in dit geval icecast2.

Opmerking

Een veelgebruikt modem is de Speedtouch. Over dit onderwerp (dat bij de Speedtouch NAPT heet), staat informatie op de website van SchoonePC: http://www.schoonepc.nl/nieuwsbrief/poorten_modem_router_openzetten.html

Na dit uitstapje gaan we nu verder met het instellen van de SAS100 door op de **Audio** knop te drukken.

3.3 Het instellen van de Audio instellingen

U krijgt het volgende scherm te zien:

Audio Settings	
Audio Gain (0-100%)	Normal (50)
OK	

Fig. 8: Audio pagina

Normaal gesproken hoeft u in het veld Audio Gain niets aan te passen, maar als het aangeboden geluidssignaal erg zwak of hard is, kunt u dit hier bijstellen.

Als dit allemaal goed werkt, gaan we nu verder met instellen van de audio streaming instellingen door op de **Stream** knop te drukken.

3.4 Het instellen van de Streaming instellingen

U krijgt het volgende scherm te zien:

Global Settings	
Internal icecast server low delay	<input type="checkbox"/>
Stream 1 Settings	
Streaming mode	internal icecast-2 server
Stream quality	128 kbps / 44.1 kHz / 16bit / stereo (HQ)
Title of stream	primary stream
Stream mountpoint	/public (eg. /mountpoint)
Upstream port	8000 (normal 8000)
Maximum clients (listeners)	20
Create mp3 file	please connect "media" to enable this function
Stream 2 Settings	
Streaming mode	disabled
OK	

(Note : will disconnect all listeners!)

Fig. 9: Stream pagina

In dit scherm ziet u 1 globale streaming instelling en 2 streams die u onafhankelijk van elkaar in kunt stellen.

De instelling 'Internal icecast server low delay' kunt u gebruiken om een korte vertraging te realiseren tussen het versturen en het afspelen van de stream. Dit werkt alleen bij het gebruik van de interne

Icecast server (Streaming mode ‘internal icecast-2 server’) en een goede internetverbinding.

Streaming mode kunt u instellen op

- external icecast-1 server,
- external icecast-2 server,
- external shoutcast server,
- internal icecast-2 server, of
- disabled.

Voor zowel interne als externe icecast servers kunt u de volgende instellingen maken:

Stream Quality	hierin kunt u de bitrate van de stream instellen. Hoe hoger de bitrate, hoe hoger de kwaliteit maar ook hoe meer bandbreedte er nodig is voor de luisteraars.
Titel of Stream	hierin kunt u een korte beschrijving van de stream geven.
Stream Mountpoint	de naam van de stream welke terugkomt in de URL.

Bij de interne icecast server moet u de volgende parameters nog instellen:

Maximum clients (listeners)	het maximale aantal luisteraars dat naar deze stream kan luisteren. Dit is van belang als de bandbreedte die u hebt naar het internet beperkt is.
-----------------------------	---

Voor de externe streaming servers moet u de volgende parameters nog instellen:

External StreamServer	URL van de externe streaming server.
Up-Stream Port	Poort waarnaar uitgezonden moet worden.
Stream usercode	en spreekt voor zich.
Stream password	

Als het goed is, heeft u nu alles goed ingesteld en kunt u de SAS100 gaan testen.

Opmerking

Als u de streamkwaliteit op de hoogste waarde zet (128 kbps HQ), kan u merken dat de SAS100 trager reageert (de web-interface wordt trager, instellingen opslaan duurt langer, ...). Dit komt doordat de encoder alle prioriteit van de processor krijgt om het geluidsignaal om te zetten.

3.5 Het testen van de SAS100 met de externe icecast server

Zet de SAS100 uit en weer aan. Als het goed is hoort u na enige tijd (zou 30 seconden) uit de luidspreker van de SAS100 een 3-tal tonen die in hoogte oplopen. Dit is het teken dat de SAS100 volledig is opgestart.

- Sluit een geluidsbron aan op de SAS100.
- Sluit een hoofdtelefoon (of luidspreker) aan op de Line-uitgang van de SAS100.

Als het goed is hoort u nu het geluid zonder vervorming uit de luidspreker komen.

Om er zeker van te zijn dat alles goed werkt, wilt u natuurlijk geluid uit de luidspreker van de PC (of Lukas) horen komen. Voor het instellen van de Lukas ontvangers verwijzen wij u naar de Lukas Terminal Handleiding. Deze kunt u op de Streamit website vinden.

Het testen of er ook geluid uit de luidsprekers komt is erg eenvoudig en gaat als volgt:

- Installeer de Winamp audiospeler vanaf <http://www.winamp.com> en volg hierbij de installatie instructies.



Fig. 10: Winamp audiospeler

- Start Winamp op.
- Druk op CTRL L of:
 - klik met de muis op het slingerteken linksboven in het Winamp scherm.
 - kies het menu Play
 - klik vervolgens op URL
- Voer hier het adres van de stream in die u van de externe icecast server provider (bijv. AUDIOserver.nl) hebt gekregen.

Als alles goed gaat, hoort u nu geluid uit de luidspreker. Als u dit hoort, weet u zeker dat de SAS100 goed is ingesteld.

Opmerking

Als de SAS100 een probleem constateert met bijvoorbeeld de internetverbinding, of de verbinding met de externe icecast server, zal deze automatisch proberen de fout te herstellen. In deze situatie is om de 10 seconden een neergaande toon hoorbaar.

3.6 Het testen van de SAS100 met de interne icecast server

Het testen van de SAS100 met de interne icecast server is iets lastiger.

- Sluit een geluidsbron aan op de SAS100.
- Sluit een hoofdtelefoon (of luidspreker) aan op de Line-uitgang van de SAS100.
 - Als het goed is hoort u nu het geluid zonder vervorming uit de luidspreker komen.
- Installeer de Winamp audiospeler vanaf <http://www.winamp.com> en volg hierbij de installatie instructies.
- Start Winamp op en voer de URL in die op de statuspagina van de SAS100 staat.
 - Als u alles goed hebt gedaan, hoort u nu geluid uit de luidspreker. Als u dit hoort, weet u zeker dat de SAS100 goed is ingesteld.

Aangezien de luisteraars zich niet op uw lokale netwerk bevinden, maar op het internet, moet dit ook nog getest worden. In plaats van het lokale adres van de stream voert u nu het openbare adres <http://publieke-ip-adres:8000/<mountpoint>> in Winamp in. U hoort als het goed is nu ook geluid uit de luidspreker.

Het publieke ip-adres heeft u als het goed is van uw ADSL provider gekregen. Als u dit niet meer kunt vinden of niet meer bij de hand hebt, kunt u deze als volgt bepalen:

- Start uw browser (Internet Explorer, Firefox, Opera, ...) op vanaf de PC waarop Winamp genstalleerd is.
- Type het volgende adres in: <http://www.watismijnip.nl/>.

- U krijgt nu het publieke adres van uw PC te zien.

Opmerking

De praktijk heeft geleerd dat u met sommige ADSL modems niet naar het eigen IP-adres kunt gaan. In dit geval is het noodzakelijk om deze test uit te voeren met een inbelverbinding of vanaf een andere ADSL aansluiting. Als u daar het openbare adres `http://publieke-ip-adres:8000/<mountpoint>` gebruikt, hoort u als het goed is ook hetzelfde geluid.

Opmerking

Als de SAS100 een probleem constateert met bijvoorbeeld de internetverbinding, zal deze automatisch proberen de fout te herstellen. In deze situatie is om de 10 seconden een neergaande toon hoorbaar.

4 De SAS100 uitzetten

Door op de Power knop te drukken, kunt u de SAS100 uitzetten.

5 De SAS100 instellingen aanpassen

U kunt de instellingen van de SAS100 ten allen tijde aanpassen via de webinterface. Via deze interface kunt u zelfs op de volgende manier de firmware updaten in het **Misc/Other** menu. Deze firmware kunt u downloaden vanaf de Streamit website.

5.1 Updaten van de firmware

U ziet nu het volgende scherm:

The screenshot shows the Streamit web interface with the 'Misc/Other' menu selected. The interface is organized into several sections:

- Date and Time Settings:**
 - Date and Time: Thu 09/06/2011 17:02:08 (CEST) with a 'synchronize' button.
 - Time Server: with a 'set' button.
- General Settings:**
 - Factory Defaults: restore factory default settings with a 'set' button.
- Update Firmware:**
 - Upload File: Browse... with an 'upload' button.
- Set Username/Password:**
 - Username (min. 6 chars):
 - Password (min. 5 chars):
 - Confirm Password (min. 5 chars): with a 'set' button.
- Special Functions:**
 - Reboot system: restarts the unit with a 'reboot' button.

Fig. 11: Overige instellingen pagina

- Klik op Browse... en selecteer het bestand met de nieuwe firmware.
- Klik op Upload om de nieuwe firmware te installeren.

De SAS100 toont het volgende scherm en herstart automatisch:



Fig. 12: Melding van firmware update

6 Specificaties

Alle gegevens zijn gebaseerd op de testnorm van Streamit. Wijzigingen zonder kennisgeving zijn mogelijk.

Internetinterface	Ethernet
Snelheid	10/100 Mbps
Aansluiting	RJ45 connector
Audioconnectoren	Cinch-aansluitingen
Ingangsimpedantie	10 kohm
Ingangsniveau	500 mVrms
Codec	MP3
Samplefrequentie	maximaal 44.1 kHz
Bitrate	instelbaar
Taal	Engels
Stroomvoorziening	12 VDC/5A voedingsadapter (meegeleverd)
Vermogensopname	3 Watt max. (rust) / 20 Watt max. (in bedrijf)
Bedrijfstemperatuur	10-35° C
Luchtvochtigheid	10-90%
Afmetingen (B x H x D)	275 x 55 x 80 mm
Gewicht	Ongeveer 2200 g (alleen de SAS100)

7 Streamit support

Met deze handleiding hebben wij gepoogd u zo duidelijk mogelijk uit te leggen hoe de SAS100 werkt. Maar wij kunnen ons voorstellen dat u een vraag hebt of probleem tegenkomt waarop het antwoord niet in deze handleiding staat. In dit geval raden wij u aan om te kijken of over dit onderwerp iets op de website van Streamit te vinden is: <https://www.streamit.eu/nl>.

Daarnaast vinden wij het prettig om uw mening over dit product te horen en/of tips voor verbetering van u te vernemen, dus kom gerust eens langs of stuur ons een email.

Tot slot wensen wij u veel plezier in het gebruik van de SAS100.