

USER'S MANUAL

MS40

ESCO

Revision Sheet

Release No.	Date	Revision Description
Rev. 0	2015/06/12	The First Version.

USER'S MANUAL

TABLE OF CONTENTS

	<u>Page #</u>
1.0 GENEL BİLGİLER.....	1
1.1 Giriş	1
2.0 ÜRÜN ÖZELLİKLERİ.....	1
2.1.1 Giriş	1
3.0 Sistem özellikleri.....	1
3.1 Web Arayüzü	1
3.1.1 Giriş	1
3.1.1 Ip Address	1
3.1.2 Web Login	2
3.1.2 Start Menu Navigator	3
3.1.3 Device List	4
3.1.4 File Upload	5
3.1.5 Audio Matrix.....	6
3.1.6 Settings	7
3.1.6.1 System.....	7
3.1.6.1.1 Network.....	7
3.1.6.1.2 System Time.....	8
3.1.6.1.5 Reboot	9
3.1.7 Software Update	10
3.1.8 Device Activation	11
3.1.9 Backup.....	12
3.1.10 Factory Settings	12
3.1.11 Play List.....	13
3.1.12 Zamanlanmış Görev	14

1.0 GENEL BİLGİLER

1.0 GENEL BİLGİLER

1.1 Giriş

Bu user manuel sistem mimarisinin kullanıcılar tarafından etkin bir biçimde anlaşılması ve sistemin tüm bileşenlerinin etkin olarak kullanılması amacı ile yazılmıştır.

Music Server sistemi bir anons sisteminin parçası olup sistem bileşeni olarak audio client sistemi bileşenleri ile birlikte çalışmaktadır. Sistem network üzerinden çalışmaktadır.

Music server sistem miarisi Ethernet TCP/IP tabanlı olarak geliştirilmiştir. Sistem konfigürasyonları web arayüzü ile yapılmaktadır. Bir bilgisayar vasıtası ile web ara yüzünden her türlü sistem ayarları yapılabilir. Sisteme kullanıcı adı ve şifre ile giriş yapılır.

- Kolay Kullanım ve Kurulum
Music server sistem olarak kurulumu oldukça kolaydır. Sisteme bir kez dahil ettiğiniz zaman sürekli olarak sistemin bir parçası olarak çalışır.
- Faydaları
IP netwok yapısının her yerde olmasından dolayı harici bir ses kablolamaya ihtiyaç duymaz.
- Management
Music server web ara yüzüne sahiptir. Bu web ara yüzünden sistemle ilgili tüm ayarları kolaylıkla yapabilirsiniz. Herbir cihaz üzerinde web sunucu bulunmaktadır. Birbirinden bağımsız şekilde bu ara yüzlerden konfigürasyon yapabilirsiniz.
- Music Server Özellikleri
 - ❖ 10/100Mb Ethernet with RJ45 and CAT-5 bağlantısı.
 - ❖ Power supply AC/DC power adapter.
 - ❖ Support TCP, UDP, RTP, IGMP, HTTP, DHCP, NTP and SNMP protocols management .
 - ❖ 44100Hz mp3 audio and 48000Hz analog audio.
 - ❖ 8 Kanal Müzik yayını
 - ❖ Web arayüzü ile konfigürasyon.

2.0 ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

2.0 ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

2.1.1 Giriş



ESCO/M40 TCP/IP tabanlı audio streamer olup donanımsal bir çok özellikleri üzerinde barındırır. Sistem içerisinde bağlı olan alıcıların istedikleri kanllar doğrultusunda müzik yayını yapabilir. Müzik yayını toplamda sekiz kanal üzerinden yapılır. Alıcı üniteler müzik server'a bağlanır ve ayarlı oldukları müzik kanalını ESCO/M40'a register olarak verileri almaya başlarlar. Müzik yayını ile diğer anons yayınları arasındaki seçme işlemini alıcı üniteler kendisi yapar.

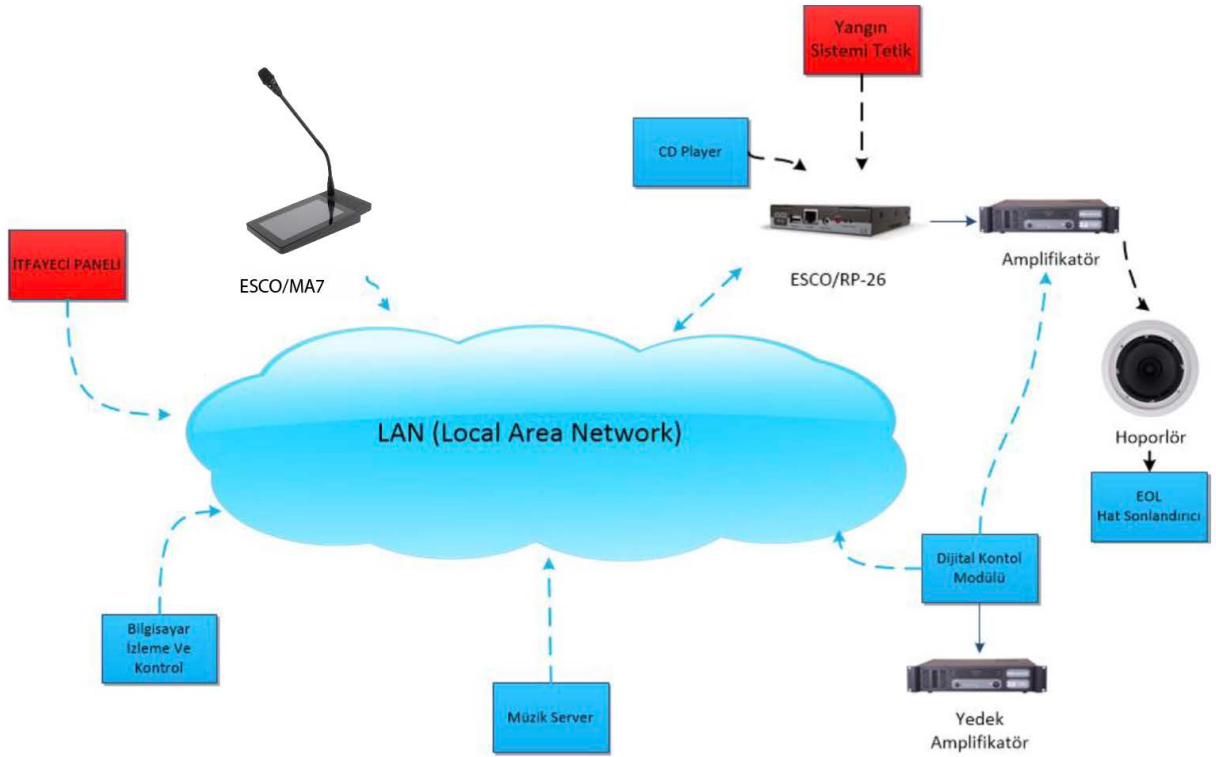
ESCO/M40 üzerinde 400MB mp3 dosyası yükleyebileceğiniz dâhili hafızaya sahiptir. Dosyalarını web ara yüzündeki File manager den yada USB disk üzerinden yükleyebilirsiniz. Arka panel üzerinden yapılan USB girişi ile cihazın hafızası 16GB'a kadar çıkarılabilir. Ön panelden yapılan USB bağlantısından ise anlık müzik çalınabilir. Ön paneldeki MP3 player'a aynı zamanda bluetooth ile bağlanıp müzik çaldırılabilir. Yüklenen müziklerin hangi kanallarda aktif olacağı ve playlist ayarları web ara yüzünden yapılır. Konu ile ilgili ayrıntılı bilgi 3. Bölümde ayrıntılı olarak anlatılmaktadır.

Sisteme yükleyeceğiniz mp3 dosyalarının bitrate oranı 48000 olması gerekmektedir.

Donanımsal özellikleri

- Ethernet interface
- 9-24V supply.
- 1 USB port.
- 1 RS232 or RS485 is optional.(One of them is included.)
- 400MB + 16GB dahili bellek
- Çift çekirdek işlemci
- 1 GB Ram

2.1.2 Uygulama



3.0 Sistem Özellikleri

3.0 SİSTEM ÖZELLİKLERİ

3.1 Web Arayüzü

3.1.1 Giriş

Music Server cihazı kolay ve kullanışlı bir web arayüzüne sahiptir. Cihaza web üzerinden eriştiğiniz zaman cihaz üzerindeki tüm ayarları ve konfigürasyonları yapabilirsiniz.

3.1.1 Ip Address

Music Server cihazının konfigürasyon ayarları için ip adresini bilmeniz gerekir. Cihazın IP adresi daha önce hiç değiştirilmedi ise;

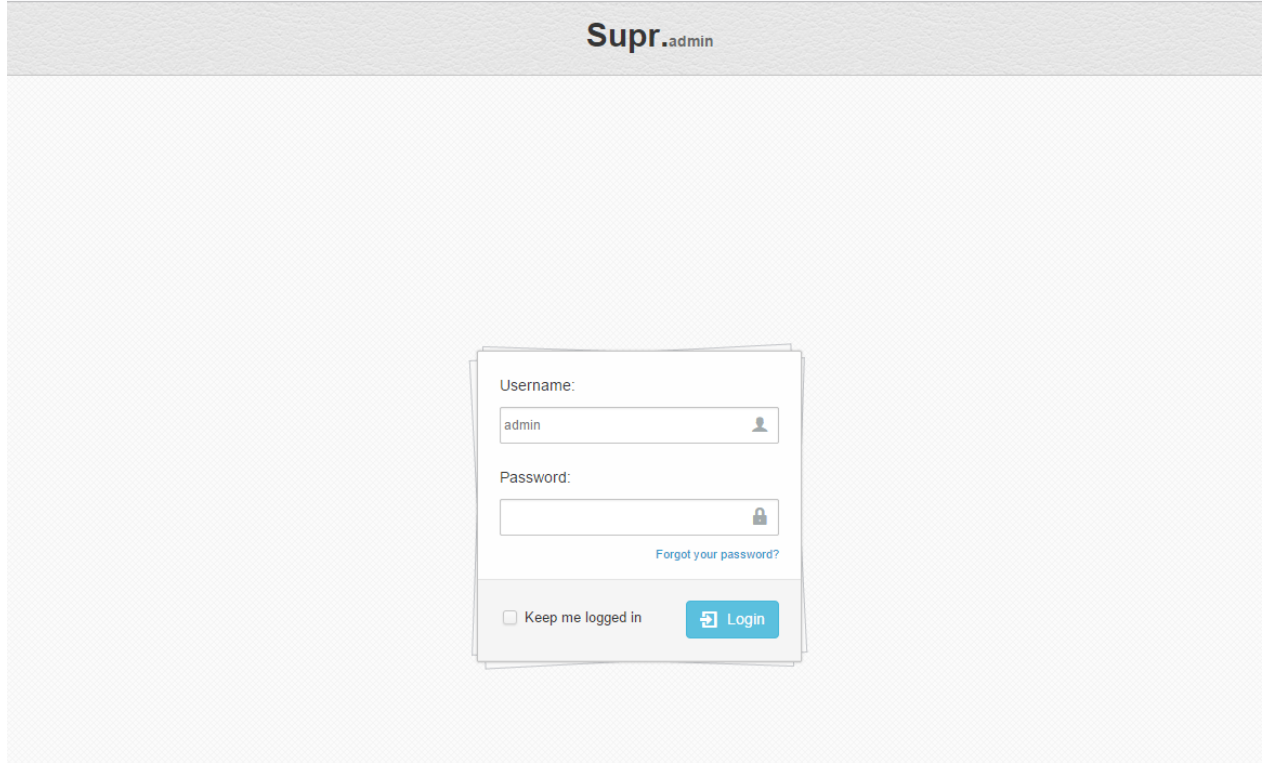
Default IP adresi:192.168.100.1 dir.

Bu cihaza erişmek için bilgisayarınızın ip adresini 192.168.100.2 – 254 aralığında bir adres verebilirsiniz.

Audio Client cihazının ip adresini bulabilmek için Mikafon IP Scanner yazılımını kullanabilirsiniz. Yazılım içerisinden taramak istediğiniz ip aralığını girdiğiniz zaman sisteme bağlı olan cihazların ip adresi listelenecektir. Listedeki istediğiniz cihaza bağlanabilirsiniz. Yazılım üzerinden cihazın üzerindeki ledi yakıp söndürebilen butona bastığınızda ilgili cihazın status ledi beş kez blink edecektir(1sn On 1sn Off).

*Sistem içerisinde birden fazla cihaza aynı IP adresini vermediğinizden emin olunuz.

3.1.2 Web Login

The image shows a web login interface for 'Supr.admin'. At the top, there is a header bar with the text 'Supr.admin'. Below this, the main content area is a light gray. In the center, there is a login form with a white background and a subtle drop shadow. The form contains the following elements: a 'Username:' label followed by a text input field containing 'admin' and a user icon; a 'Password:' label followed by a password input field with a lock icon; a blue link 'Forgot your password?'; a checkbox labeled 'Keep me logged in'; and a blue 'Login' button with a right-pointing arrow icon.

Music server cihazına web arayüzü ile ilk bağlandığınız zaman kullanıcı adı ve şifre girerek sistem giriş yapmanız gerekir. Default kullanıcı adı: Admin, Şifre:123456 dır. Daha sonra kullanıcı işlemleri menüsünden kullanıcı şifrenizi değiştirebilirsiniz.

3.1.2 Start Menu Navigator

The screenshot shows the Mikafon Music Server v1.12 web interface. The top bar includes the Mikafon logo, a user dropdown menu (admin), and a logout button (Çıkış). The sidebar menu on the left lists various system functions. The main content area is titled 'Music Server v1.12' and displays four status boxes: SYSTEM TIME, NETWORK, SIP, and Versions. The SYSTEM TIME box shows the current date and time. The NETWORK box shows DHCP status and MAC address. The SIP box shows user information and ports. The Versions box shows the software versions.

Music Server web arayüzüne kullanıcı girişi yaptıktan sonra status menü açılır. Sol tarafta menü navigator vardır. Menü navigator cihazın tüm ayarlarını içerir.

Status penceresinde bulunan içerik ve açıklamaları şu şekildedir:

- ❖ System Time
Cihazın saatini gösterir.
- ❖ Network
DHCP yada Static olarak bağlantı türünü ve cihazın MAC adresini verir.
- ❖ Version
Cihaz üzerindeki yazılımların versiyon numaralarını gösterir.

3.1.3 Device List

The screenshot shows the Mikafon admin interface. On the left is a sidebar with a 'Navigator' menu. The 'Device List' option is highlighted with a red box. The main area shows the 'Music Server v1.12' header and a 'Device List' table. The table has columns for Name, Url, and Product Type. A single row is visible with the name 'omer', url 'omer@192.168.2.5:7004', and product type 'MIKAFON-EA'. To the right of the table, there are three red boxes with numbers 1, 2, and 3. Box 1 points to a '+' icon, box 2 points to an edit icon, and box 3 points to a delete icon. Below the table, there is a pagination bar showing 'Page 1 of 1' and 'View 1 - 1 of 1'.

Device List menu içerisinde sistemin diğer bileşenleri hakkında bilgileri içerir. Sisteme herhangi bir yeni cihaz ekleneceği zaman bu menu kullanılır.

1 Add Option
ile gösterilen alanda bulunan + işaretine bastığınız zaman yeni cihaz ekleme menüsü karşınıza çıkar. Menü şekil x deki gibidir.

The screenshot shows the 'Add Device List' form. It has a title bar 'Add Device List'. Below the title bar, there are three input fields: 'Name' (text input), 'Product Type' (dropdown menu with 'MIKAFON-EA' selected), and 'Url' (text input). At the bottom of the form, there are two buttons: 'Add' and 'Close'.

Şekil x: Add device list

- ❖ Name
Ekleme istediğiniz cihazın adıdır.

- ❖ Product Type
Mikafon ürünlerinden, audio client cihazı ile haberleşecek olan ürünün tipini belirtir.
MIKAFON-EA audio client cihazıdır.
MIKAFON-EPA audio server cihazıdır.
MIKAFON-MS müzik server cihazıdır.
- ❖ Url
Cihazın adını, ip ve port bilgisini girilen alandır.
Format şu şekilde olmalıdır.

deviceName@IP:PORT

formata uygun olmayan cihazlar için audio client cihazından ilgili UDP portu açılmaz.

2

Edit Option

Edit seçeneği ile kayıtlı olan cihazın ayarları değiştirilir. Add device list penceresi içerisinde gerekli değişiklikler yapılır ve kayıt edilir.

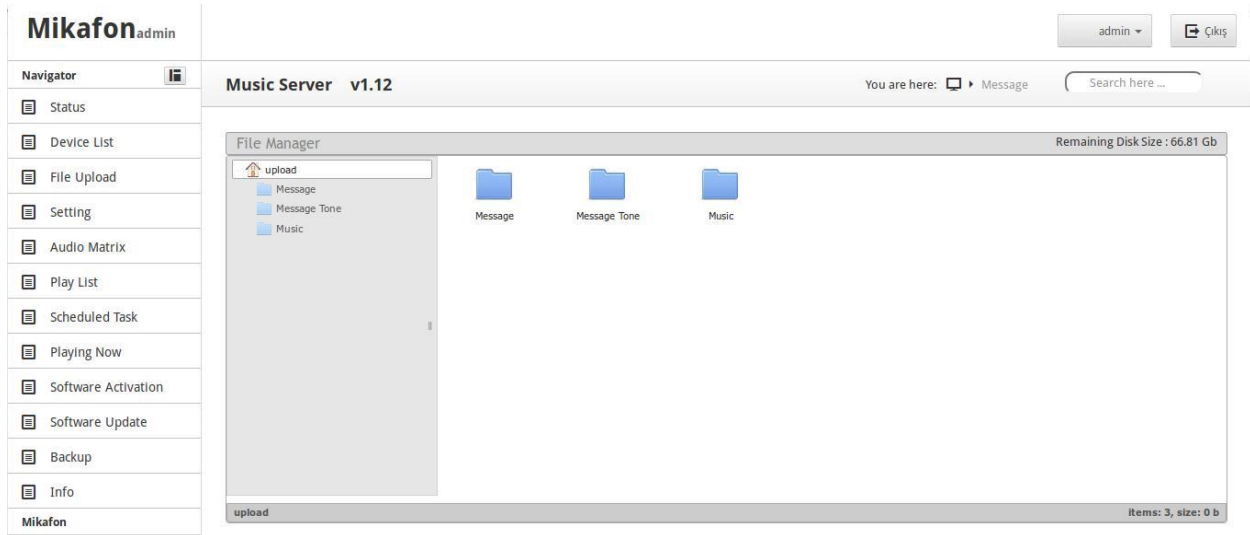
3

Delete Option

Cihaz listesinden, cihazı silmek için kullanılır.

Note: Device list'e eklenen cihazların port numaraları farklı ve en az aralarında iki fark olmalıdır.
Örneğin 6000 portunu a device için açıldı ise bir başka cihaz 6001 olamaz. En az 6002 olmalıdır.

3.1.4 File Upload



File upload menüsünde sistemde kullanılacak olan mp3 dosyalarını ekleyebilirsiniz.

3.1.5 Audio Matrix

Mikafonadmin

Navigator

Status

Device List

File Upload

Setting

Audio Matrix

Play List

Scheduled Task

Playing Now

Software Activation

Software Update

Backup

Info

Mikafon

Music Server v1.12

Audio Matrix

	PORT	CHANNEL
Source 1	8000	1
Source 2	8002	2
Source 3	8004	3
Source 4	8006	4
Source 5	8008	5
Source 6	8010	6
Source 7	8012	7
Source 8	8014	8
Source 9	8016	9

Save

Music Server’ da Audio Client ların bağlanabileceği 9 adet kanal vardır. Bunlardan ilk 8 ‘i hazırlanan mp3 listesine göre müzik yayını yapar. 9. Kanal ise mikrafon, mp3 player vs. gibi cihazlardan alınan sesi bu kanalı dinleyen cihazlara stream eder. Her kanal için bir port numarası giriyoruz. Music server bu portlar üzerinden Audio Client lara yayın yapar.

3.1.6 Settings

3.1.6.1 System

Mikafon Client v1.12

Network

DHCP ☐ Enable ☒ Disable

IP Address

Subnet Mask

Gateway

DNS ☐

System Time

Location

Date/Time

NTP Client Service ☐ Enable ☐ Disable

System Date

Server IP/Name

Priority

Type

Priority Value

Serial

Speed (baud)

Data bits

Stop bits

Parity

Stream Buffer

Streaming Buffering Time

Reboot

Music server cihazı ile ilgili diğer ayarlar burden yapılır. Herbir menu sekmesinde birçok farklı özellik vardır. Menülerin ayrıntılı açıklaması aşağıda mevcuttur.

3.1.6.1.1 Network

Network

DHCP ☐ Enable ☒ Disable

IP Address

Subnet Mask

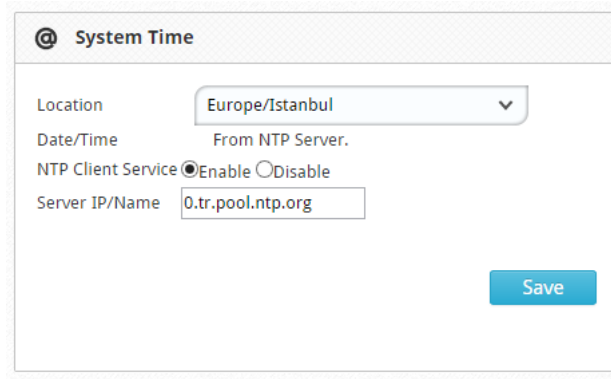
Gateway

DNS ☐

Herbir music server cihazının sistem içerisinde bir ip adresi vardır. Sistem içerisinde audio client cihazları ayarlanmış olan ip'ler ve portlar üzerinden veri iletişimi yaparlar. Sistemde birden fazla cihazın aynı ip adresine sahip olmadığından emin olunuz. Cihaz ilk kurulum esnasında ip adresi 192.168.100.1 dir. Web browserdan 192.168.100.1 ip adresine girdikten sonra settings->system->network menüsünden cihazın yeni ip adresini girebilirsiniz. İp adresini static olarak tanımladığınızda manuel olarak girmeniz gerekecektir. Burada subnetmask ve Gateway bilgilerini de girmeniz gerekiyor. Kaydet butonuna bastığınız anda cihaz yeni ip adresinde çalışmaya başlayacaktır. Bundan sonra cihaza tekrar ulaşmak isterseniz yeni ip adresinden ulaşmanız gerekecektir.

Audio client cihazını DHCP enable olarak seçerseniz, cihaz modemden ip adresi almaya çalışacak ve ip adresi aldığı zaman bu ip ile çalışacaktır. Daha sonra bu cihazınızı bulmak istediğinizde mikafon ip scanner yazılımını kullanabilirsiniz.

3.1.6.1.2 System Time



Audio Client'ın saat ayarı iki şekilde yapılabilir;

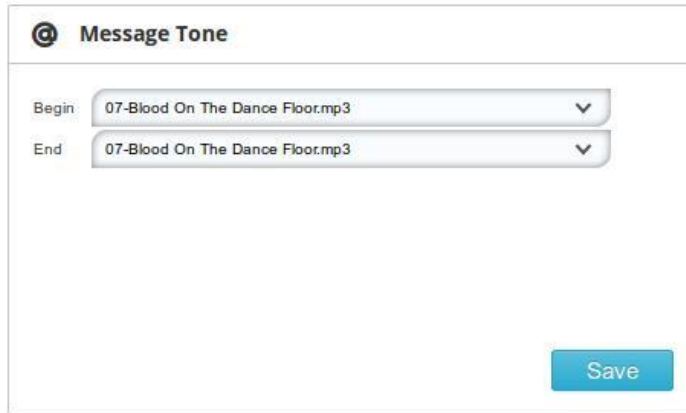
- ❖ Update from ntp server
- ❖ Manually set

Ntp serverdan saat ve tarih ayarlanması için cihazın internet ortamına açık olması gereklidir. Kapalı devre kullanımları için saat ayarının manuel olarak yapılması gereklidir. Kayıt işleminden sonra yeni saat ve tarih değerleri aktif olur.

3.1.6.1.3 Priority



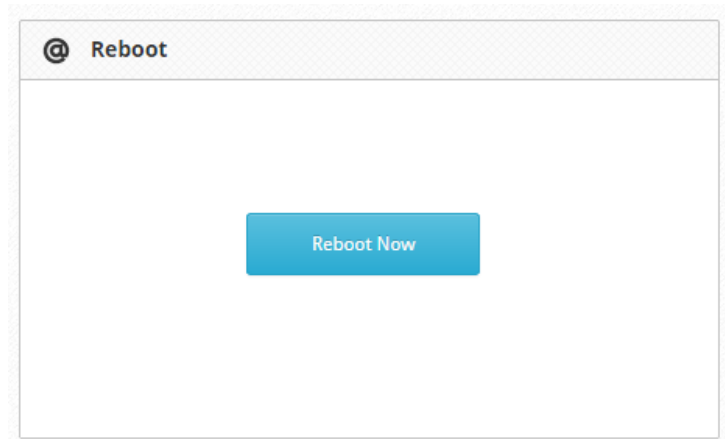
3.1.6.1.4 Message Tone



The screenshot shows a web interface for configuring the Message Tone. It has a title bar with a '@' icon and the text 'Message Tone'. Below the title bar, there are two dropdown menus. The first is labeled 'Begin' and the second is labeled 'End'. Both dropdown menus are currently set to '07-Blood On The Dance Floor.mp3'. At the bottom right of the form, there is a blue button labeled 'Save'.

Mesaj başlangıcında ve bitişinde çalacak ton müziği belirlenir.

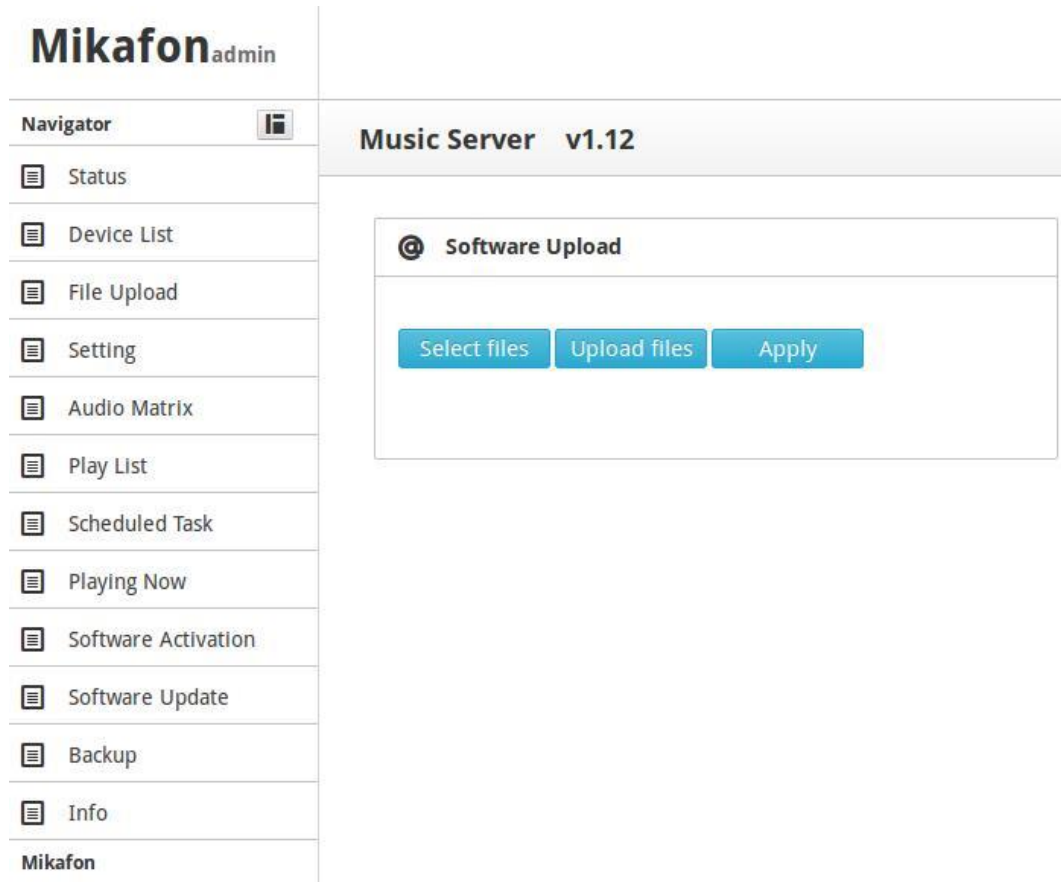
3.1.6.1.5 Reboot



The screenshot shows a web interface for the Reboot function. It has a title bar with a '@' icon and the text 'Reboot'. Below the title bar, there is a large blue button labeled 'Reboot Now' centered in the middle of the page.

Music Server cihazının ayarlarını yaptıktan sonra aktif olması için cihazı yeniden başlatmanız gerekir. Settings menüsünden reboot butonunu kullanarak cihazı yeniden başlatabilirsiniz.

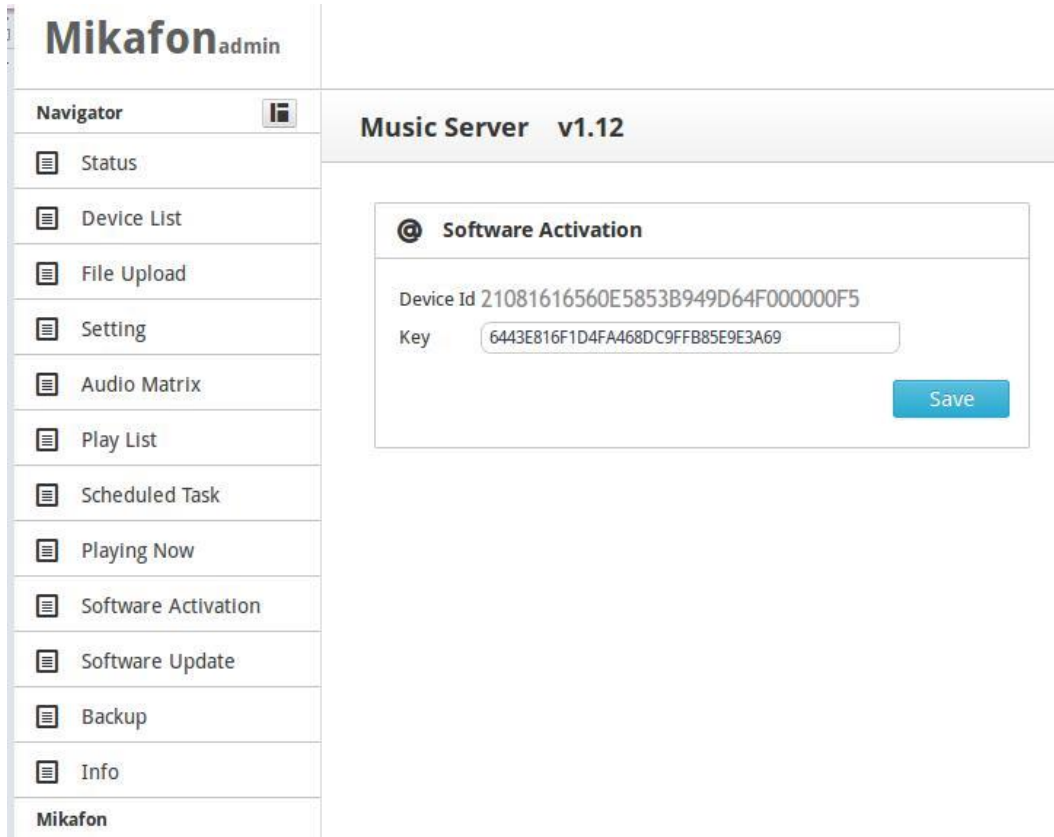
3.1.7 Software Update



The screenshot displays the Mikafon admin interface. On the left is a sidebar with a 'Navigator' menu containing options: Status, Device List, File Upload, Setting, Audio Matrix, Play List, Scheduled Task, Playing Now, Software Activation, Software Update, Backup, and Info. The 'Software Update' option is highlighted. The main content area is titled 'Music Server v1.12' and features a 'Software Upload' section with three buttons: 'Select files', 'Upload files', and 'Apply'.

Üretici firma tarafından yayınlanan yazılımların güncellemelerini yüklemek için bu menüyü kullanabilirsiniz. Dosyayı yükledikten sonra Apply butonu ile aktifleştirme işlemi yapabilirsiniz.

3.1.8 Device Activation

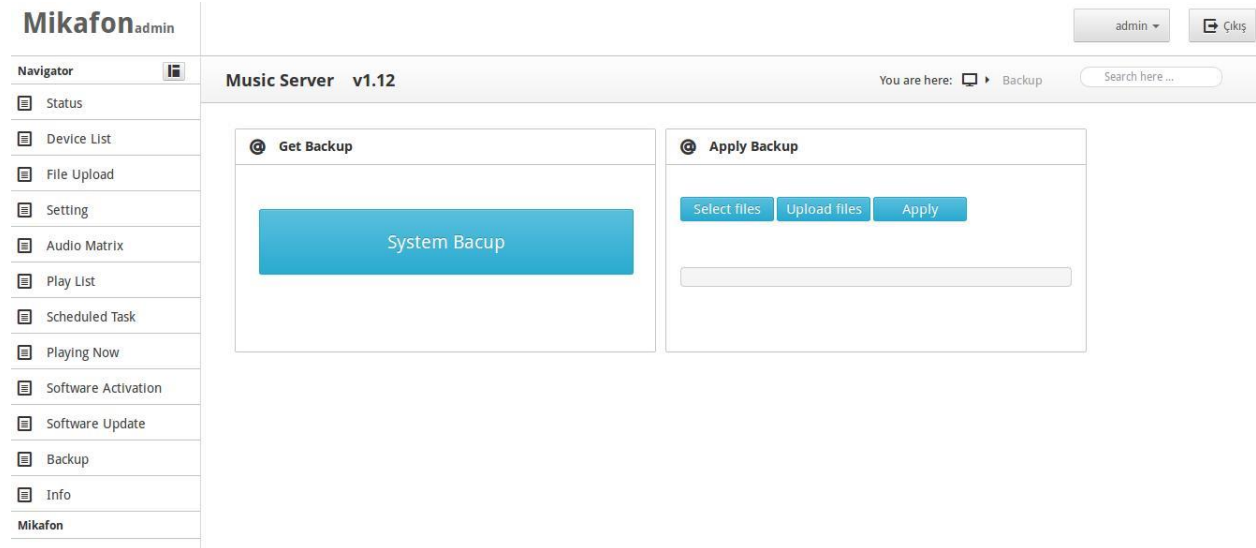


The screenshot displays the Mikafon admin interface. On the left is a sidebar with a 'Navigator' menu containing options: Status, Device List, File Upload, Setting, Audio Matrix, Play List, Scheduled Task, Playing Now, Software Activation, Software Update, Backup, and Info. The 'Software Activation' option is selected. The main content area is titled 'Music Server v1.12' and contains a 'Software Activation' form. The form has a 'Device Id' field with the value '21081616560E5853B949D64F000000F5' and a 'Key' field with the value '6443E816F1D4FA468DC9FFB85E9E3A69'. A blue 'Save' button is located at the bottom right of the form.

Software Activation	
Device Id	21081616560E5853B949D64F000000F5
Key	6443E816F1D4FA468DC9FFB85E9E3A69
<button>Save</button>	

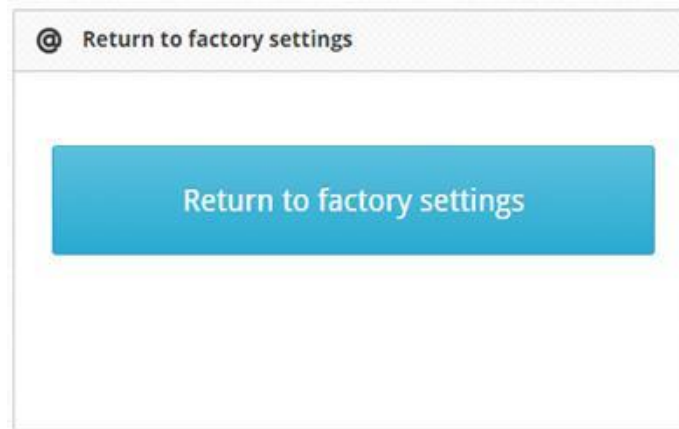
Music Server cihazlarının herbiri üretici firma tarafından verilen key ile aktivasyon yapılmış olması gerekir. Device id yi üretici firmanıza söyleyerek Music Server cihazı için device key alabilirsiniz.

3.1.9 Backup



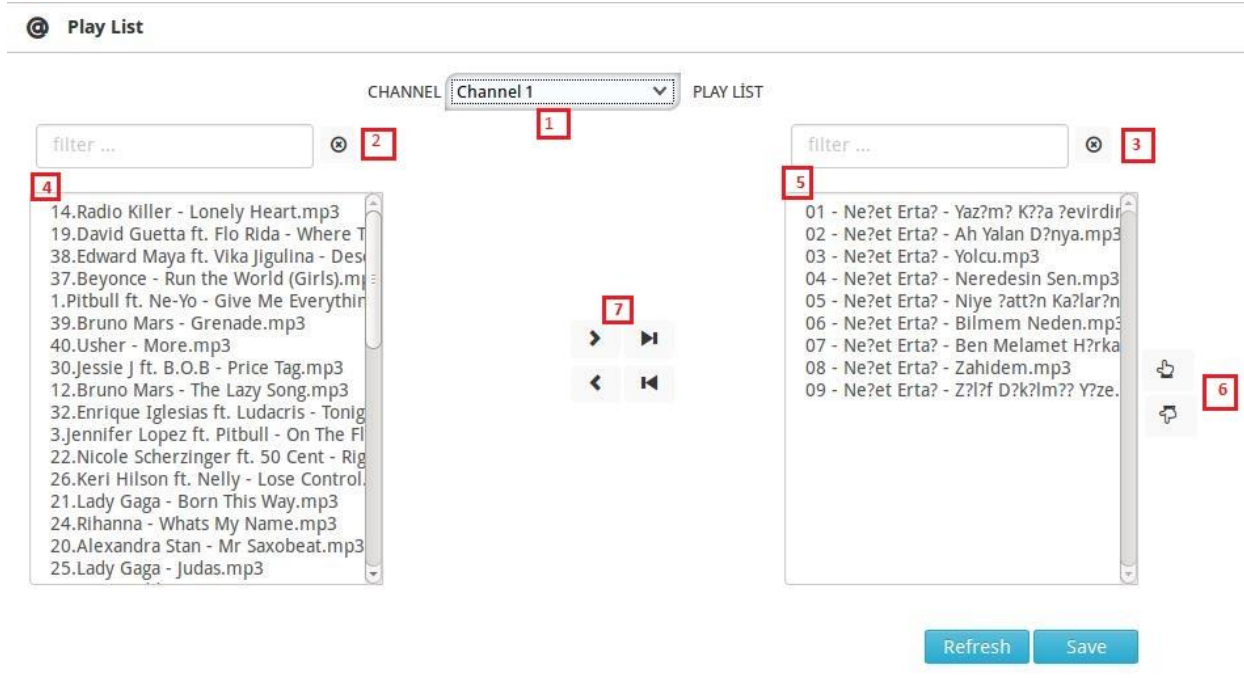
Music Server backup sistemi le cihazınız üzerinde yapmış olduğunuz tüm ayarların yedeğini alabilirsiniz. Alınan yedeği bir başka audio client cihazına yükleyebilirsiniz. Yeni yüklemiş olduğunuz audio client cihazı için bir çok ayarlar yapılmış ve kullanıma kolay hala getirilmiş olacaktır. Diğer cihazlara alınan backup'u yükledikten sonra cihazın ip adresini ve audio client cihazları ile ilgili port bilgilerini değiştirmeyi unutmayınız.

3.1.10 Factory Settings



Music Server konfigürasyon ayarlarının tamamı silinir ve default ip adresi olan 192.168.100.1 adresine geri döner. Bundan sonra cihazınıza bu adresten erişmeniz gerekir. Tüm bilgileriniz kayıp olacağından dolayı dikkat etmeniz gerekir.

3.1.11 Play List



Kanallar için müzik listesi oluşturmak için kullanılır.

- 1 Liste oluşturmak için istenilen kanal seçilir.
- 2 Cihazda yüklü olan müzikler içinde arama yapmak için kullanılır.
- 3 Kanal için seçilen müziklerde arama yapmak için kullanılır.
- 4 Cihazdaki tüm müziklerin listelendiği kısımdır. Kanal için seçilen müzikler o kanal seçiliyken bu listede bulunmaz.
- 5 Seçili kanalın müzik listesi ve sırasını ayarlamak için kullanılır.
- 6 Seçili kanal için seçilmiş müzikleri sıralamak için kullanılır.
- 7 İki liste arasında müzik aktarımları yapmak için kullanılır.

3.1.12 Zamanlanmış Görev

Scheduled Task

Task Name: **1**

Message Name: **2** Add

Clients: **3** Add

Note: **4**

Time:

09:00 13:00

13 : 00

Add Del **5**

Start Task: **6**

End Task: ☒ Never ☐ On **7**

Repeat: ☒ Once ☐ Daily ☐ Weekly ☐ Monthly **8**

Priority: **9**

New Record Save Update **10**

Task Name	State Again	Music Name	Task Date	
task1	Once	fire.mp3	2015-07-23	11 12

Page 1 of 1 View 1 - 1 of 1

Belirlenen zamanlarda ve belirlenen periyotlarda görev oluşturarak mesaj çaldırmak için kullanılır.

1)Task Name : Oluşturulacak göreve isimi verilir.

2)Message Name: Oluşturulacak görev için mesaj seçilir.

Add buton'una tıklayınca

Message List

test.MP3	+
fire.mp3	+

Close

Gelen mesaj listesindeki kayıtların sonundaki artı işaretine tıklanarak mesaj ismi message name kutusuna aktarılır.

3)Clients: Oluşturulacak görevin hangi cihazlara stream edileceği belirlenir.

Add buton'a tıklayınca aşağıdaki dialog kutusu çıkar . Dialog kutusunda soldaki listede tüm cihazlar, Sağdaki listede ise görev için seçilen cihazlar listelenir.

Channel List

Selected Task

filter ... 🔍 ✕

filter ... 🔍 ✕

cli2
marsboard

> >>
< <<

esa

Add Close

4) Note : Görev için not girilmek istenirse bu alana girilir.

5)Time :Görevin gerçekleştirileceği saatler girilir.

6)Start Task : Görevin başlangıç ssati girilir.

7)End Task : Görevin en son gerçekleştirilebileceği saat isteğe göre girilir. Örneğin Günlük görevin başlangıç tarihinden itibaren günlük tekrarlanan bir görev oluşturulduğunda end task alanına tarih girersek o tarihten sonra görev günlük olarak tekrarlanmaz.

8)Repeat:Görevin tekrarlanma periyodu ayarlanır.

8.1)Once:Görev sadece başlangıç tarihinde seçilen saatler de bir sefer gerçekleştirilir.

8.2)Daily:Görev günlük olarak tekrarlanır.

8.3)Weekly:Görev haftanın seçilen günlerinde tekrarlanır.

Repeat ☐ Once ☐ Daily ☒ Weekly ☐ Monthly

Repeat On ☒ SU ☐ MO ☒ TU ☐ WE ☐ TH ☒ FR ☐ SA

8.4) Montly: Görev ayın belirlenen günlerinde tekrarlanır.

Repeat ☐ Once ☐ Daily ☐ Weekly ☒ Monthly

☐ 01 ☒ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07 ☐ 08 ☐ 09 ☒ 10

Month ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☒ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☒ 18 ☐ 19 ☐ 20

☐ 21 ☐ 22 ☒ 23 ☐ 24 ☐ 25 ☐ 26 ☐ 27 ☐ 28 ☐ 29 ☐ 30

9)Priority: Görev için öncelik seçilir.

10)Kayıtlar üzrinde kaydetme ve düzeltme işlemleri yapılır.

10.1) New Record : Formu yeni kayıt için temizler.

10.2)Save: Yeni oluşturulan görev kayıt edilir.

10.3)Update:Var olan kayıt üzerinde güncelleme yapılır.

11)Tablodan seçilen kayıttı düzeltme yapmak için forma doldurur.

12)Tablodan seçilen kaydı siler.