

MMS

SW1316PRO

MATRIX DSP



KULLANIM KILAVUZU

MMS

İÇİNDEKİLER

1	GENEL BİLGİLER.....	1
1.1	Açıklama.....	1
1.2	Teknik Bilgiler.....	2
1.3	Bağlantı Şeması.....	3
2	SİSTEM ÖZELLİKLERİ.....	4
2.1	Ön Panel.....	4
2.2	Arka Panel.....	5
3	VS8 DUVAR KONTROLÜ.....	6
4	VS8-LCD KONTROLÜ.....	6
5	SW1316PRO PC SOFTWARE.....	7
5.1	Başlangıç ve Bağlantı.....	7
5.2	Menüler ve Kullanım.....	7
5.2.1	"Input Matrix" Menüsü.....	7
5.2.2	"Output Matrix" Menüsü.....	9
5.2.3	"Settings" Menüsü.....	11
5.2.4	"Wi-Fi Settings" Menüsü.....	12
5.3	Matrix Device Update Butonu.....	13
6	Link In / Out.....	13

1 GENEL BİLGİLER

1.1 Açıklama

MATRIXLEME: SW1316PRO ses girişlerini ve çıkışlarını yönetme, ayarlama ve ses sinyali üzerinde işleme yapan; istenilmesi halinde diğer SW1316PRO cihazlarıyla bağlanarak çıkışları çoklama yapılabilecek matrix cihazıdır.

GİRİŞ VE ÇIKIŞLAR: SW1316PRO tümü stereo 6 giriş, dengeli 8 çıkış ve bir XLR mikrofon girişi içermektedir. Çıkış sinyalleri için Euroblock konektörleri ve tüketici ekipmanıyla arabirim oluşturmada giriş sinyalleri için RCA konektörleri sunar. Mikrofon girişi istenilen tüm çıkışlara yönlendirilebilir.

DSP: Giriş sinyal işlemede her kanalda kazanç ve 7 bant parametrik EQ yer alır. Anons mikrofonunda ise Gating, De-Essing, Otomatik Kazanç Kontrol, Compression and Feedback Baskılama fonksiyonları bulunur. Sinyal akışı ayarları Ana Kaynak Seçiminin yanı sıra anons esnasında arka plan müziğinin ses seviyesinin düşürülmesi ve Öncelik Üstünlüğü gibi özellikler içerir. Çıkışlarda yine DSP özellikleri olarak; 7 bant parametrik EQ'nun yanı sıra Bandpass and Crossover filtreleri, Limiting ve Delay yer alır.

YAZILIM: SW1316PRO, USB üzerinden bilgisayara bağlanılabilir. Kullanıcı dostu ara yüze sahip Audio Matrix adlı yazılımı üzerinden SW1316PRO'nun tüm ayarları ve kontrolleri yapılabilir.

SW1316PRO Wi-Fi özelliklidir. PC yazılımının Android uygulaması üzerinden SW1316PRO'ya bağlanarak cihazın birçok ayarı uzaktan yapılabilir.

ÇOKLAMA: Link bus girişi üzerinden sisteme her yeni SW1316PRO eklendiğinde çıkış sayısı 8'in katlarında artırılabilir.

LCD EKCRAN: SW1316PRO'nun ön panelinde bulunan LCD ekran üzerinden çıkışların ses seviyeleri ayarlanabilir ve istenilen çıkışlara mikrofon girişi verilebilir. LCD'nin yanında bulunan tuşlar kullanılarak da çıkışlar sessiz duruma alınabilir.

DUVAR PANELLERİ: Sistemle opsiyonel olarak sunulan VS8, VS8-LCD ve VS8-LCDP duvar panelleri üzerinden SW1316PRO kanal seçimi ve ses seviyesi gibi özellikleri kontrol edilebilir. 5" LCD ve dokunmatik ekranlı duvar panellerinin üzerindeki USB ve line girişlerinden bölgesel müzik çalınabilir, mikrofon ile anons yapılabilir ya da Bluetooth üzerinden cep telefonundan sisteme yayın yapılabilir.

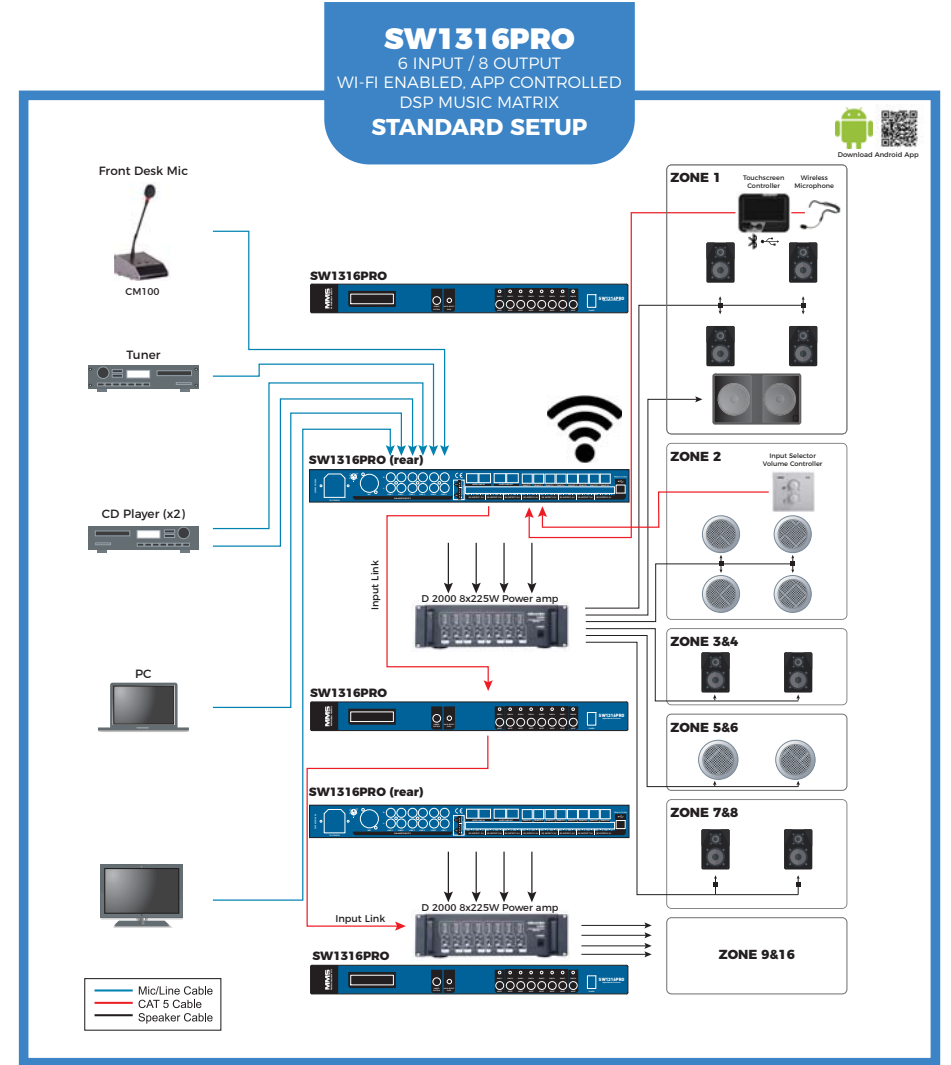
ÖZELLİKLER

- 6 stereo ses girişi ve 8 balanced ses çıkışı
- 1 adet bas-konuş mikrofon girişi
- Cihaz üstünde monitör hoparlörü
- Ön Panel LCD
- Ses ayarı ve görüntüleme için LCD butonları
- Matrix Mimarisi
- Çoklama için bağlantı girişi
- DSP fonksiyonları:
 - o Giriş kazanç ayarı
 - o Giriş parametrik ekolayzır(7 bant)
 - o Çıkış parametrik ekolayzır(7 bant)
 - o Bant geçiren ve Crossover Filtreleri
 - o Limitleme
 - o Ses Ayarı
 - o Inverter
- USB üzerinden arayüz ile ayar yapabilmek
- Telefon ve duvar paneli üstünden ses ayarı ve input seçimi

1.1 Teknik Bilgiler

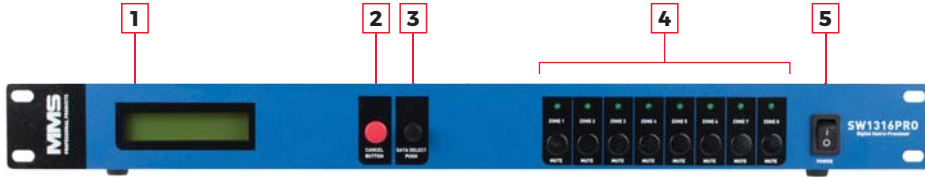
Giriş	6 Adet Stereo Dengesiz Giriş
Giriş Konnektör Tipleri	RCA (Kaynak) , XLR(Mic)
Giriş Empedans	RCA: >25kΩ Dengesiz, RF Filtreli
Max Input	+10dBu RCA
CMRR	> 40dB, tipik >55db @ 1kHz
Mic Preamp kazanç	0 ila 60dB
Çıkış	8 Adet
Çıkış Konnektör Tipi	Dengeli, RF Filtreli Euroblock
Çıkış Empedans	120Ω Dengeli, 60Ω Dengesiz
Max Output	+10dBu
LCD Ekran	Kanalların ses ayarı ve monitör hoparlörü kanal seçimi yapılır
A/D Çevirici	Texas Instruments Conversion System
Örnekleme Oranı	48kHz
Frekans Cevabı	20Hz - 20kHz, +/- 0.5dB
Kanallar Arası Diyafoni	>80dB tipik
Yayıma Gecikmesi	0.05 msn
Çalışma Voltajı	100-240 VAC, 50/60Hz
Enerji Tüketimi	27 W
BTU	<92.13
Ürün Ağırlığı	2.85 kg
Boyutlar	44 H x 225 D x 483 W mm

1.3 Bağlantı Şeması



2 SİSTEM ÖZELLİKLERİ

2.1 Ön Panel



1- Ön Panel LCD

Çıkış ses seviyeleri , mikrofon ve monitör hoparlör çıkış seçimi ayarlarının gösterildiği ekrandır.

2- Geri Tuşu

LCD ekran menülerinde bir önceki sayfaya dönmek için kullanılır.

3- Ayar Tuşu

LCD ekran menülerinde saat yönünde çevrildiğinde aşağı , tersi yönde çevrildiğinde yukarı yönde menüleri gezmek için kullanılır. Tuşa basıldığında ise ileri ve onay tuşu olarak kullanılır.

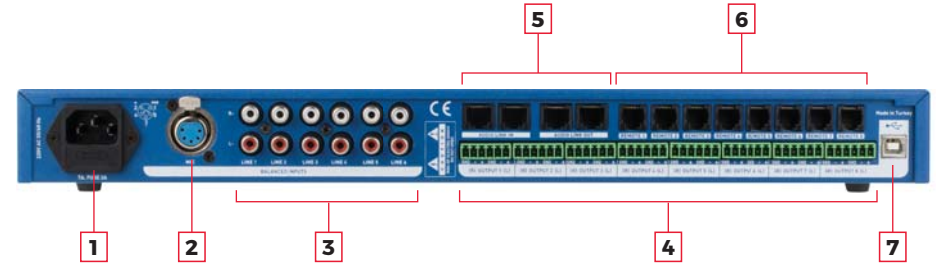
4- Sessiz Durum Tuşları 1-8

İstenilen çıkışın sessiz duruma getirilmesi için kullanılır. Tekrar basıldığında ise çıkış önceki ses seviyesine geri döner. Tuşların üstünde bulunan LED'lerden de çıkışın sessiz ya da normal durumda olduğu anlaşılır. LED'in sönük olması durumunda o çıkış sessiz durumda demektir.

5- Power Tuşu

Cihazı açıp kapatmak için kullanılır.

2.2 Arka Panel



1- Güç Girişi

Güç kablosu buraya takılır

2- Mikrofon Girişi

Mikrofon girişi burdan yapılır kullanılır.

3- Audio Girişleri

Stereo Audio girişleri

4- Audio Çıkışları

Balanced Audio çıkışları

5- Audio Link

Audio Link In - Link Out girişleri

6- Zone Controller Link

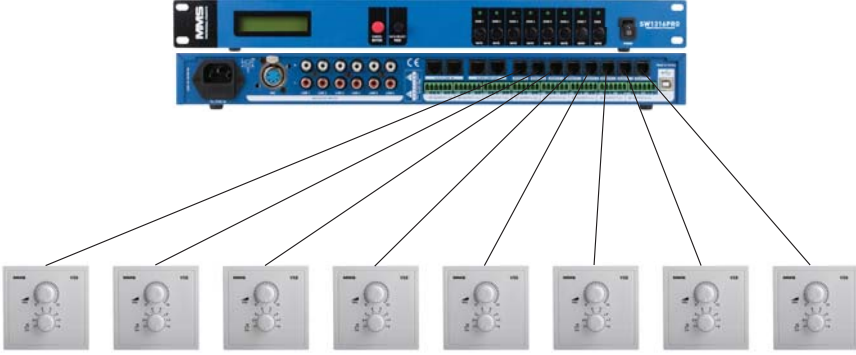
Zone Controller bağlantıları

7- USB Bağlantı Noktası

SW1316PRO Cihazı ile bilgisayar bağlantısı buradan USB bağlantısı ile yapılır

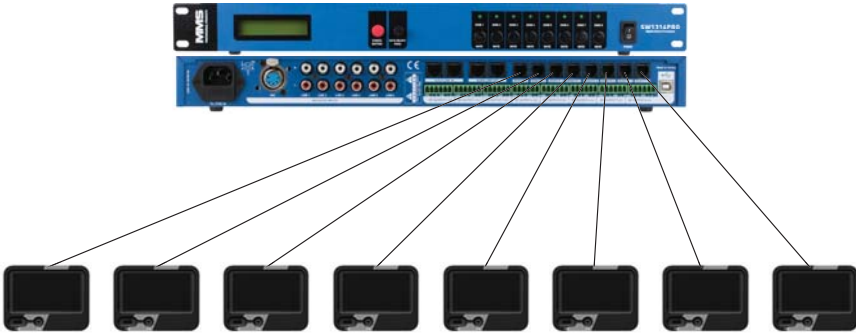
3 VS8 DUVAR KONTROLÜ

SW1316PRO VS8 Duvar Kontrolü, çıkış ses seviyesinin ve hangi giriş çıkışa verileceğinin ayarlanabildiği bir duvar panelidir. Üzerindeki Dip Switch yardımıyla da hangi çıkışın kontrol edileceği belirlenir.



4 VS8-LCD KONTROLÜ

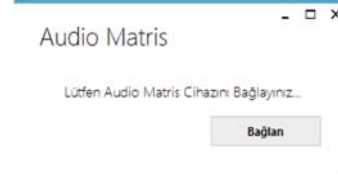
5" dokunmatik LCD ekranlı VS8-LCD duvar paneli, Bluetooth bağlantısı, line girişi, MP3, WMA ve AAC vb ses dosyaları için USB okuyucu içerir. VS8-LCDP modelinde ise ek olarak dahili 2x15W 4Ω amplifikatör bulunur.



5 SW1316PRO PC SOFTWARE

SW1316PRO Software cihazı programlamak için kullanılan bilgisayar ara yüzüdür. Bu ara yüz ile cihazla ilgili tüm ayarları, kontrolleri, matrixleme işlemleri yapılabilir. Ayrıca DSP efektlerini de ayarlama olanağı sağlar.

5.1 Başlangıç ve Bağlantı



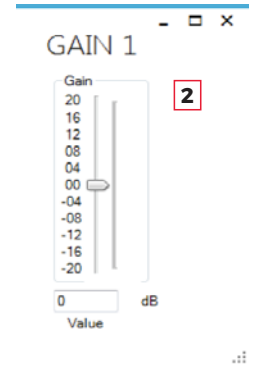
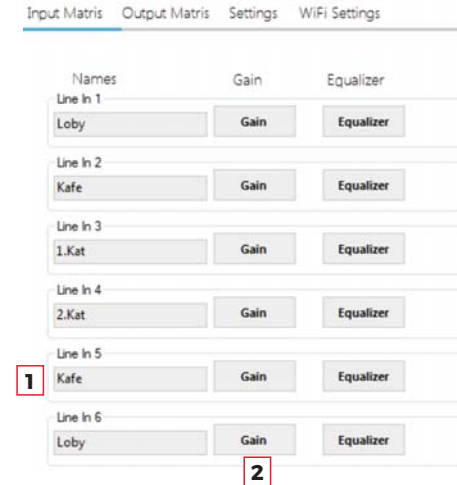
SW1316PRO cihazınızı bilgisayara bağlamak için yazıcı tipi bir USB kablo yeterlidir. SW1316PRO cihazınıza güç verdikten sonra, cihazı bilgisayarınızla USB bağlantısıyla bağlayabilirsiniz. Ardından arayüzü açtığınızda karşınıza bağlantı ekranı çıkacaktır. Cihazınızın açık olduğundan emin olduğunuzda "Bağlan" butonuna tıkladığınızda SW1316PRO otomatik olarak bilgisayarınıza bağlanacaktır ve senkronize bir şekilde çalışmak üzere hazır durumda Menüler ekranına geçecektir.

5.2 Menüler ve Kullanım

SW1316PRO Software dört ayrı menüden oluşmaktadır.

Birincisi girişleri kontrol edebildiğiniz "Input Matrix" menüsüdür. İkincisi çıkışları kontrol edebildiğiniz "Output Matrix" menüsüdür. Üçüncüsü çeşitli ayarların yapılabildiği "Settings" menüsüdür. Dördüncüsü ise Wi-Fi'li modüllerde Wi-Fi ayarlarının yapılabildiği "Wi-Fi Settings" menüsüdür.

5.2.1 "Input Matrix" Menüsü



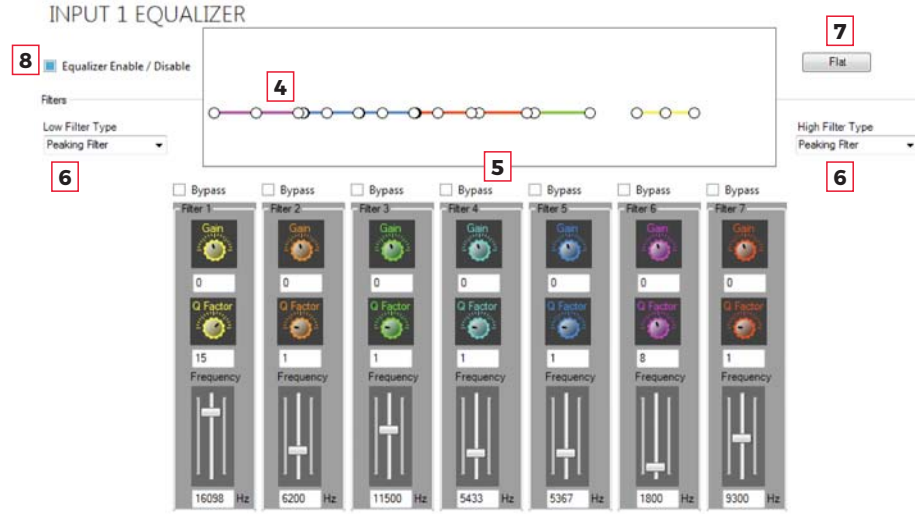
Input Matrix menüsünde girişlerle ilgili DSP efektleri ve isimlendirme ayarları yapılır.

1- İstenilmesi halinde her inputa farklı bir isim verilerek özelleştirilebilir.

2- Gain ayarı ile girişlerin kazanç ayarlanabilir. -20 ile +20 dB aralığında ayar yapılabilir.



3- Equalizer ile ses üstünde pek çok iyileştirme yapılabilir.



4- Parametric Equalizer 7 adet filtreden oluşmaktadır. Her bir filtrenin parametreleri ister grafik üstünden ister değer girerek değiştirilebilir.

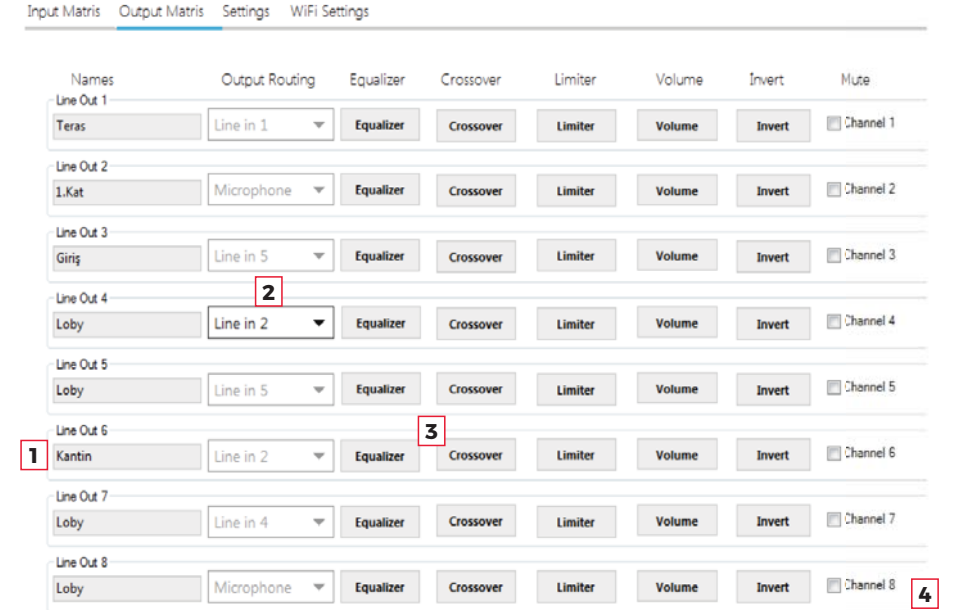
5- Filtreler istenilmesi halinde bypass da edilebilir.

6- Bunun yanında yüksek ve alçak filtrenin türü ayarlanabilir.

7- "Flat" butonuyla da bütün filtrelerin gain değerleri "0" a çekilir.

8- "Equalizer Enable/Disable" seçeneğiyle de ekolayzırı devre dışı bırakabilir ve tekrar devreye alabilirsiniz.

5.2.2 "Output Matrix" Menüsü



Output Matrix menüsünde çıkışlarla ilgili DSP efektleri ve isimlendirme ayarları yapılır.

1- İstenilmesi halinde her çıkışa farklı bir isim verilerek özelleştirilebilir.

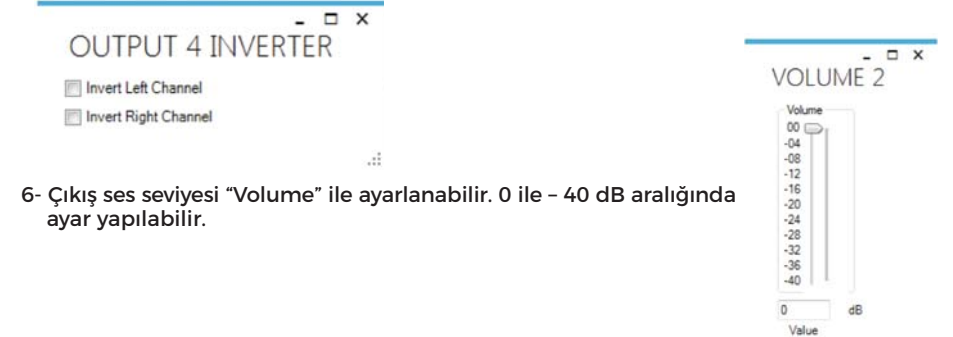
2- Kanal için giriş seçimi yapılır.

3- Equalizer ile ses üstünde pek çok iyileştirme yapılabilir. Parametric Equalizer ile ilgili geniş bilgi 5.2.1 başlığında verilmiştir.

4- Mute seçeneğiyle de seçilen çıkış sessiz duruma geçer.



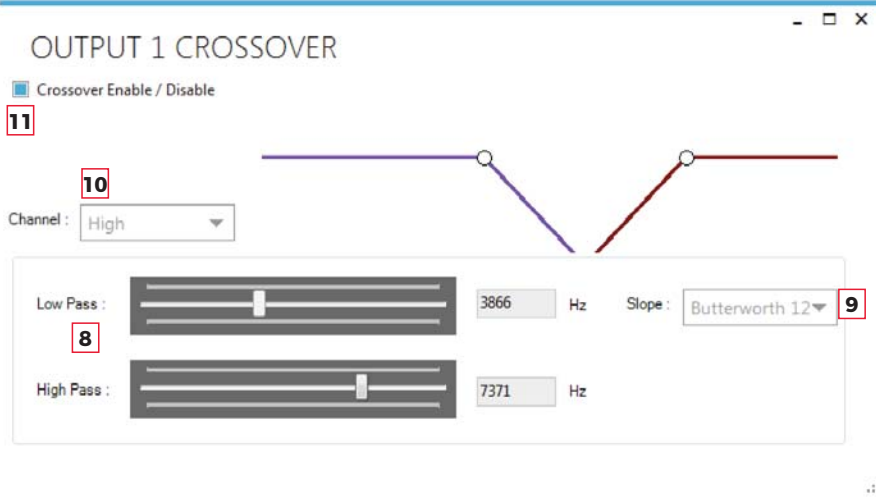
5- Invert ile sağ ve sol kanaldaki sinyal ayrı ayrı invert edilebilir.



6- Çıkış ses seviyesi "Volume" ile ayarlanabilir. 0 ile - 40 dB aralığında ayar yapılabilir.



7- Crossover ile ses sinyallerinin kesim frekansının altında ya da üstünde kalan kısmını engellenebilir.

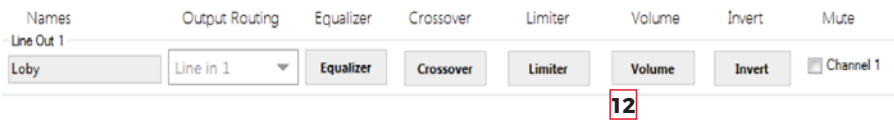


8- Filtrelerin frekans ayarlarını low ve high için ayrı ayrı ayarlanabilir. Grafik üstünden de değerler değiştirilebilir.

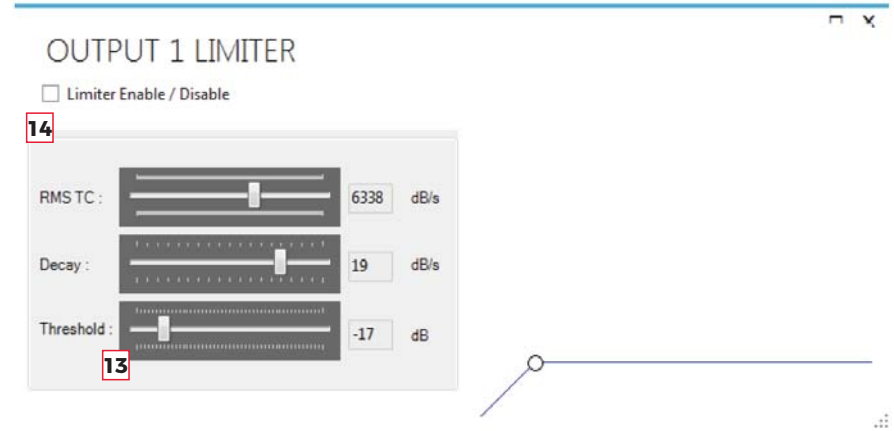
9- Filtre türü ayarlanabilir.

10- Yüksek, Alçak ya da iki filtrenin birden aktif olması seçilebilir.

11- "Crossover Enable/Disable" seçeneğiyle de crossover'ı devre dışı bırakabilir ve tekrar devreye alabilirsiniz.



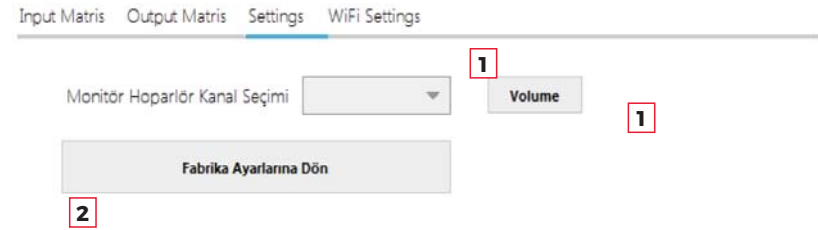
12- Limiter ile seste birden oluşan yüksek noktalar kesilebilir.



13- Limiter parametreleri hem elle hem de grafik üstünden değiştirilebilir.

14- "Limiter Enable/Disable" seçeneğiyle de limiter'ı devre dışı bırakabilir ve tekrar devreye alabilirsiniz.

5.2.3 "Settings" Menüsü



Settings menüsünde kalan diğer ayarlar yapılabilir.

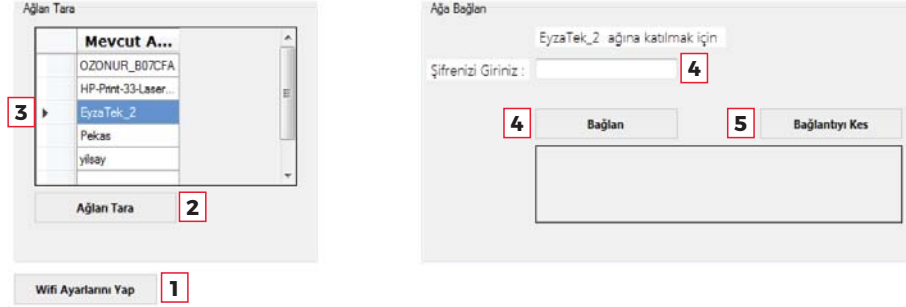
1- Monitör Hoparlörü vasıtasıyla seçtiğiniz çıkışta, o an ne çalıştığını dinlenebilir. Volume ile de monitör hoparlörünün ses seviyesi ayarlanabilir.

2- "Fabrika Ayarlarına Dön" butonuyla SW1316PRO cihazınızın tüm ayarları ilk açıldığı hale geri döndürülür.

5.2.4 “Wi-Fi Settings” Menüsü

“Wi-Fi Settings” menüsü, Wi-Fi modüllü cihazlar için Wi-Fi ayarlarının yapıldığı menüdür.

NOT: Bu menü sadece Wi-Fi modüllü cihazlarda kullanılmalıdır. Modül olmayan cihazlarda herhangi bir etki yapmamakta ve kullanılmamalıdır.



1- Cihaz herhangi bir ağa bağlanmadan önce “Wi-Fi Ayarlarını Yap ” butonuna basılarak ilk ayarların yapılması gerekmektedir.

2- Ayarlar yapıldıktan sonra cihazı bir ağa bağlamak için öncelikle “Ağları Tara ” butonuna basılmalıdır.

3- Ağları Tara ekranında çıkan mevcut ağlardan bağlanılmak istenen seçilir.

4- Daha sonra ağın şifresi girilir ve “Bağlan” butonuna basılır.

5- “Bağlantıyı Kes” butonuyla da bağlı olunan ağ ile bağlantı koparılır.

5.3 Matrix Device Update Butonu



1- SW1316PRO PC yazılımının sağ üst kısmında bulunan “Matrix Device Update” butonu, yaptığınız ayarların kayıt edilmesini sağlar. Böylece cihaz kapatılıp daha sonra tekrar güç verildiğinde yaptığınız ayarlar halen geçerli olur. Device update yapmadığınız durumlarda güç kesilip tekrar verildiğinde cihaz en son kayıtlı olan ayarlarla açılacaktır.

6 Link In / Out



Gönderen Cihaz



Alıcı Cihaz

Audio Link bağlantı noktaları sayesinde cihazınızı diğer bir SW1316PRO cihazına bağlayarak Audio girişlerinizi bağlanılan cihaza route edebilirsiniz. Bu bağlantı için standart CAT 5 kablo kullanmak yeterlidir.

Basitçe , sinyali gönderecek olan cihazın “Audio Link Out” yazılı RJ-45 konektörüne CAT 5 kablunun bir ucunu, sinyali alacak olan cihazın “Audio Link In” yazılı RJ-45 konektörüne de kablunun diğer ucunu takmanız yeterlidir.