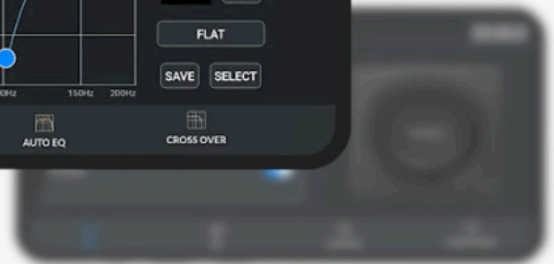




# AutoEQ SUB App

## MANUAL







# AutoEQ SUB

App for **MiniVee X** and **SC 1500**



Download on the  
**App Store**



Get it on  
**Google Play**



## App usage notice

To allow the app to communicate with your subwoofer, Bluetooth must be enabled on your mobile device. Please make sure Bluetooth is turned on in your device settings before launching the app or attempting to connect. Without an active Bluetooth connection, the subwoofer cannot be set up or controlled via the app.

If the subwoofer does not appear in the app automatically, you can initiate manual pairing: Press and hold the reset button on the device for three seconds to activate pairing mode. The subwoofer should then become available for connection within the app.

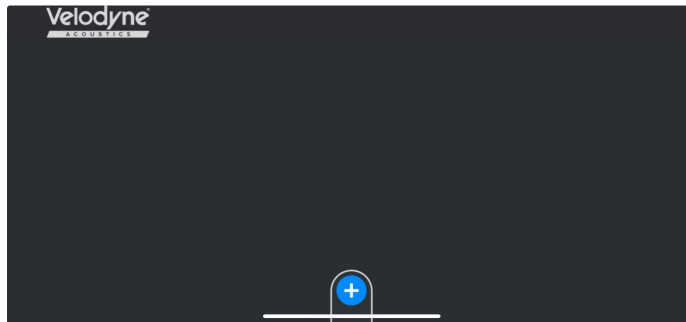
## VELODYNE ACOUSTICS AutoEQ SUB APP

The Velodyne Acoustics AutoEQ SUB smartphone app allows you to setup and configure your SC 1500 amplifier with the comfort of your seating position. Download the app from the Apple App Store or Google Play Store. Adjustments like volume, crossover frequency and phase, etc. as well as the Auto EQ function, can be adjusted within the app.

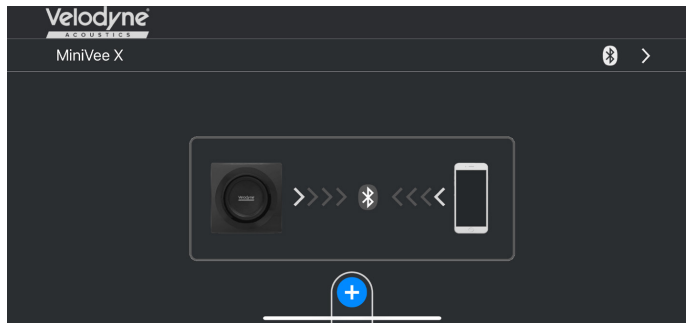
\* The following pictures serve as an example and may display additional models.

### Connect to your SC 1500

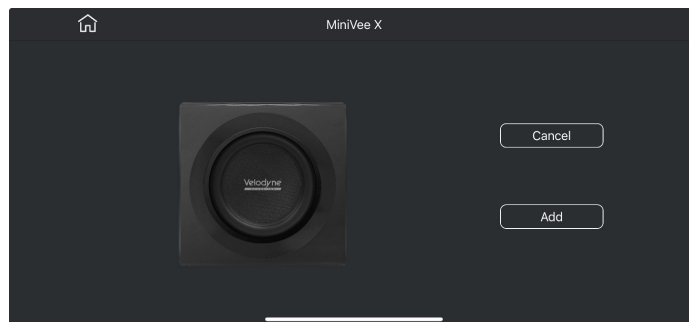
1. Ensure that the amplifier is powered ON and the status light is blue.
2. Turn on the BT functionality on your smartphone
3. Launch the Sub Control app and push the + on the home screen to add a new device



4. The app is starting scanning for a new device:



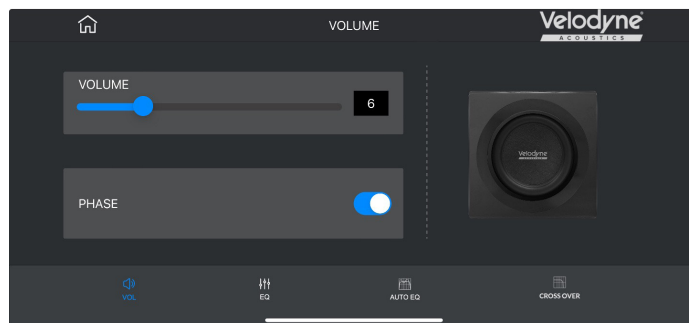
- On your app the new device will appear, hit “Add” to confirm.



- Repeat steps 1-5 for additional Velodyne Acoustics MiniVee X subwoofers or Velodyne Acoustics SC 750 or SC 1500 rack mount subwoofer amplifier.
- Your device is now connected and can be controlled from the AutoEQ SUB smartphone app.

### General adjustments

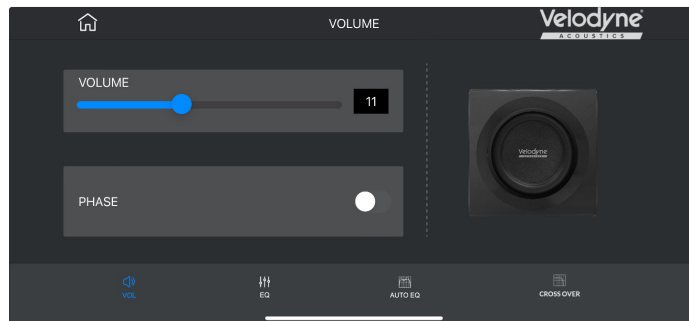
- Volume Control in app – adjust the volume level by sliding the control dot from 0 to 30



- Volume Control on case – adjust the level by sliding the control dot from 0 to 30

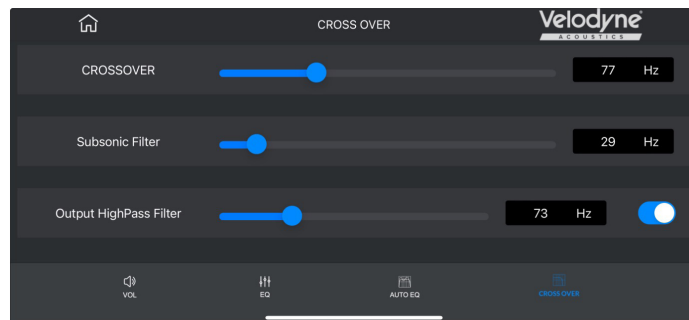


3. Phase – Adjusts the signal delay of the incoming audio signal and is used to better blend the audio from the device to other speakers in the installation.



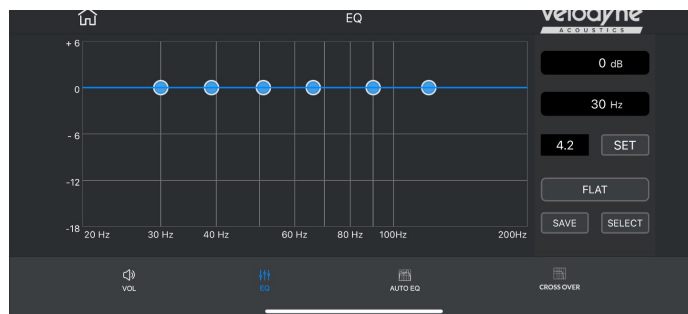
### Crossover

1. Hit the “CROSSOVER” button in bottom menu to switch to crossover settings:

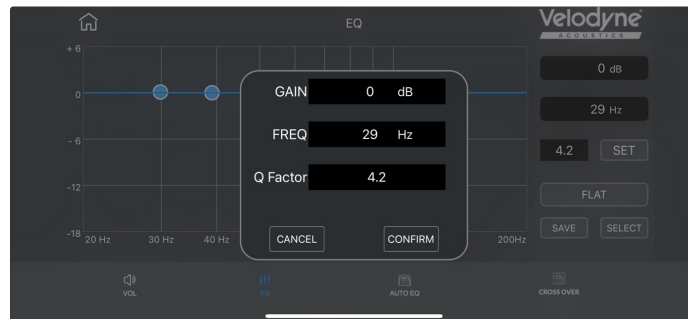


2. Crossover – Selects the low pass filter frequency and it is adjustable from 30 Hz to 200 Hz in 1 Hz steps, the changes are displayed on the back panel display of your SC 1500 amplifier simultaneously. When changing the crossover setting using the knob of back panel will change the low pass frequency in 5 Hz steps.
3. Subsonic Filter – the integrated subsonic high-pass filter is adjustable in 1 Hz steps from 24 Hz to 80 Hz and operates with a slope of 24 dB/octave to prevent distortion or excessive cone movement that could occur due to low-frequency signals below the subsonic filter frequency.
4. Output HighPass Filter switch – This switch activates the Output high-pass filter if using the Stereo RCA or XLR connectors on the SC 1500 back panel to connect to your main loudspeaker amplifier with a high-pass filter to get a smooth transition from Subwoofer low-pass filter frequency and main loudspeaker. If the switch is deactivated, the output high-pass filter slider on the app is greyed out and not active, now the Stereo RCA and XLR output is transmitting complete input signal to an additional subwoofer.
5. Output High Pass Filter – Adjusts the high pass crossover frequency from 30 Hz to 200 Hz in 1 Hz steps with a 12 dB/oct.

## Manual EQ

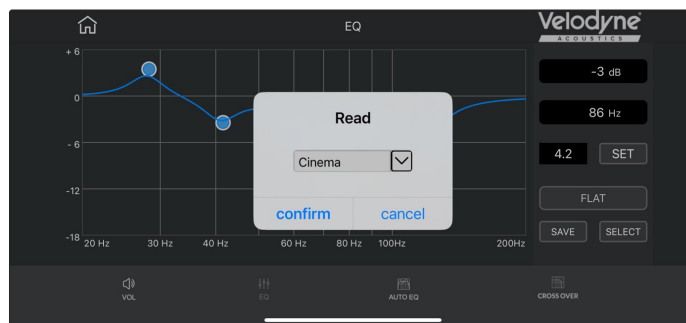


1. Manual EQ – Allows you to manually adjust the Frequency, Gain and Q of 6 independent PEQs.
2. Flat button – If you hit this button all PEQ are set into neutral. No active equalizing.
3. By hitting any blue dot on the frequency curve you are selecting one individual Equalizer, they can be individually adjusted from 20Hz to 200 Hz by sliding left to right on the frequency curve graph. After selecting one dot, you can also change the settings by hitting the “Set” button.



4. PEQ setting – For all 6 individual PEQ you can set the gain to + 6 dB max. to -18 dB, frequency from 20 Hz to 200 Hz and the Q-factor from 0.1 to 15.0

5. Preset – You are able to save up to 6 different EQ settings by hitting the save-button, then selecting a preset on the drop down menu and rename each individual preset, i.e. Cinema/Game/Jazz/Classic
6. Select Preset – By hitting the “SELECT” button, you can choose one of your presets by using the drop down menu, followed by the “confirm” button, the preset will be uploaded into SC 1500 DSP.



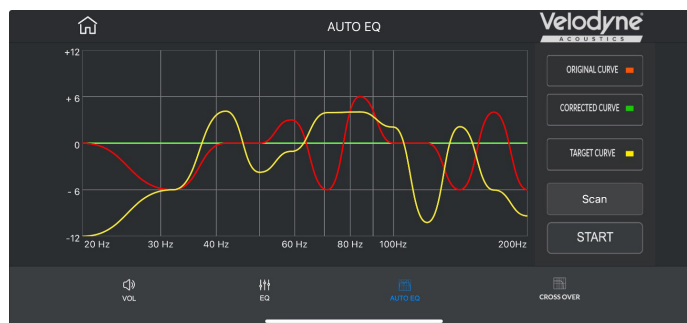
### Using Auto EQ

Auto EQ is used to compensate and correct acoustic room anomalies that can cause inferior bass performance. Auto EQ takes a series of measurements, makes complex calculations, and applies those acoustic corrections - all from the comfort of your listening area.



1. To start the Auto EQ process, press the “Auto EQ” button in the lower menu, it will appear in blue when active. The app screen will show three curves on the graph, original, corrected and target curve.

2. Make sure that the Auto EQ microphone is connected to the SC 1500 amplifier, place it 50 cm in front of the speaker, then press the “Scan” button. After one sweep you will see the yellow line on the graph is showing the measured room curve:



3. Move the MIC to the listening position facing the speaker, then hit the “Start” Button.
4. Now the device is running several test tone sweeps and automatically setting the internal DSP to have the room correction applied.

Note: You can also start this automatic room correction by pressing the physical button on the SC 1500 without using the AutoEQ SUB app.





# AutoEQ SUB

App für MiniVee X und SC 1500



Download on the  
App Store



Get it on  
Google Play



## Hinweis zur App-Nutzung

Damit die App mit Ihrem Subwoofer kommunizieren kann, muss Bluetooth auf Ihrem Mobilgerät aktiviert sein. Bitte stellen Sie sicher, dass Bluetooth in den Geräteeinstellungen eingeschaltet ist, bevor Sie die App starten oder eine Verbindung herstellen.

Ohne eine aktive Bluetooth-Verbindung kann der Subwoofer nicht über die App eingerichtet oder gesteuert werden.

Sollte der Subwoofer nicht automatisch in der App erscheinen, können Sie die manuelle Kopplung starten: Halten Sie dazu die Reset-Taste am Gerät drei Sekunden lang gedrückt, um den Pairing-Modus zu aktivieren. Anschließend sollte der Subwoofer in der App zur Verbindung verfügbar sein.

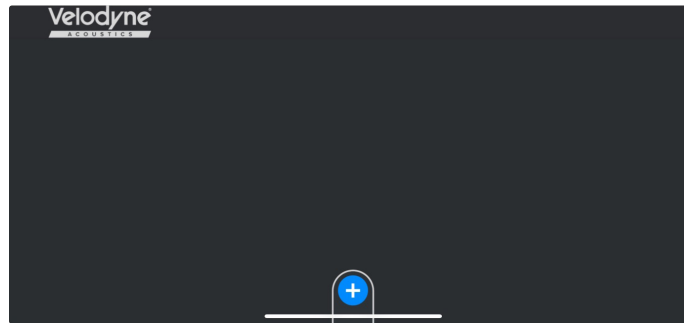
# VELODYNE ACOUSTICS AutoEQ SUB -APP

Mit der Velodyne Acoustics AutoEQ SUB Smartphone-App können Sie Ihren SC 1500 Verstärker bequem von Ihrem Hörplatz aus einstellen und konfigurieren. Laden Sie die App aus dem Apple App Store oder dem Google Play Store herunter. Einstellungen wie Lautstärke, Trennfrequenz und Phase, etc. sowie die Auto EQ-Funktion können innerhalb der App komfortabel eingestellt werden.

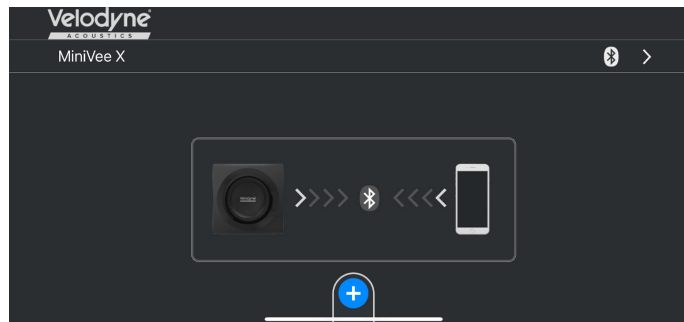
\* Die folgenden Bilder dienen als Beispiel und können andere Modelle zeigen.

## Verbinden des Verstärkers

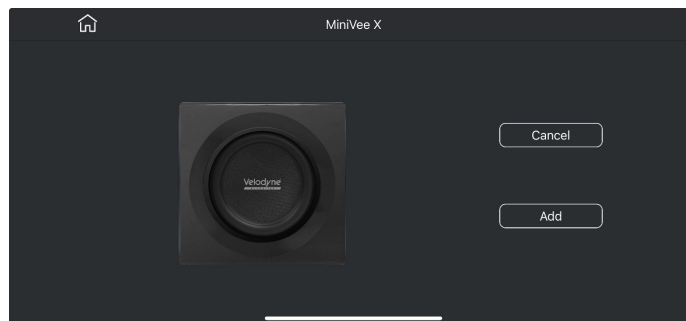
1. Stellen Sie sicher, dass der Verstärker eingeschaltet ist und die Status-LED blau leuchtet.
2. Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion an Ihrem Smartphone/Tablet.
3. Starten Sie die Sub Control App und drücken Sie + auf dem Homescreen um ein neues Gerät hinzuzufügen.



4. Die App beginnt mit der Suche nach einem neuen Gerät:



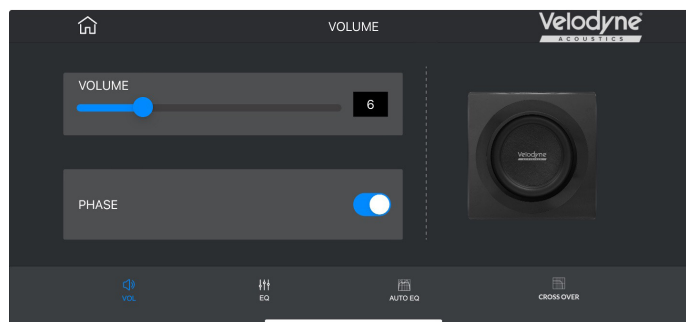
- In der App wird Ihr Gerät angezeigt, drücken Sie zur Bestätigung auf „Add“.



- Wiederholen Sie die Schritte 1-5 für weitere Velodyne Acoustics MiniVee X Subwoofer oder Velodyne Acoustics (SC 750, SC 1500) Rack Mount-Verstärker.
- Ihr Subwoofer ist nun verbunden und kann mit der AutoEQ SUB-App gesteuert werden.

### Allgemeine Anpassungen

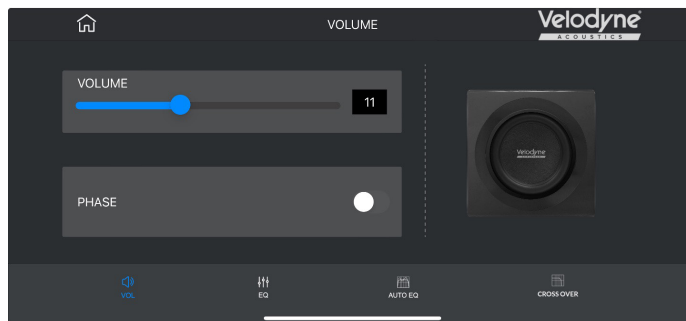
- Lautstärkereglern in der App - Stellen Sie den Pegel ein, indem Sie den Regler (von 0 bis 30) verschieben.



- Das Display auf der Vorderseite des Verstärkers zeigt die Zahl des Pegels gleichzeitig an.

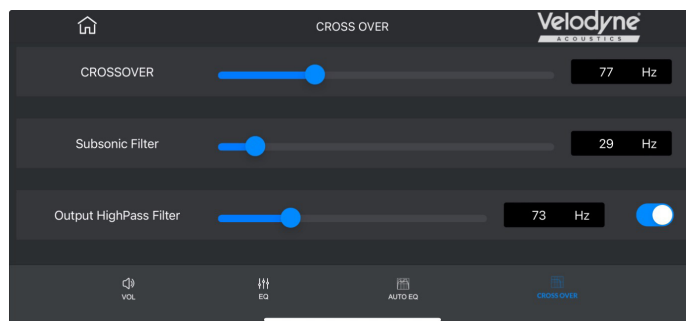


- Phase – Passt die Signalverzögerung des eingehenden Audiosignals an und wird verwendet, um den Ton vom Subwoofer besser mit den anderen Lautsprechern in der Anlage zu mischen.



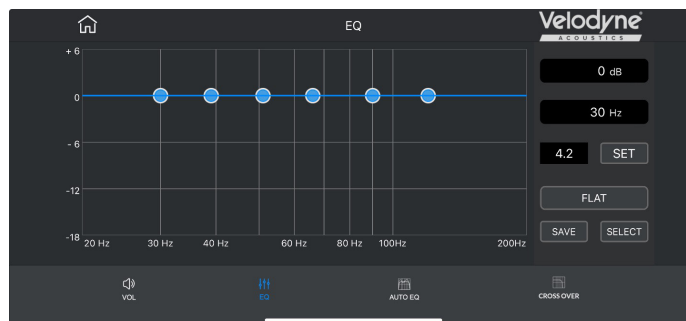
### Crossover

- Drücken Sie „CROSSOVER“ im unteren Menü, um zu den Crossover-Einstellungen zu wechseln:

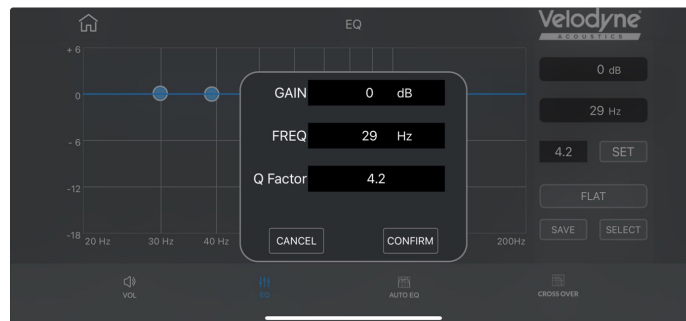


- Crossover – Wählt die Frequenz des Tiefpassfilters aus, die in 1-Hz-Schritten von 30 Hz bis 200 Hz einstellbar ist. Die Änderungen werden gleichzeitig auf dem Display des Verstärkers angezeigt: Wenn die Einstellung der Frequenzweiche mit dem Regler auf der Rückseite geändert wird, ändert sich die Tiefpassfrequenz in 5-Hz-Schritten.
- Subsonic Filter – Der integrierte Subsonic-Hochpassfilter ist in 1-Hz-Schritten von 24 Hz bis 80 Hz einstellbar und arbeitet mit einer Steigung von 24 dB/Oktave, um Verzerrungen oder übermäßige Membranbewegungen zu verhindern, die durch tieffrequente Signale unterhalb der Subsonic-Filterfrequenz auftreten könnten.
- Output High Pass Filter – Aktiviert den Ausgangs-Hochpassfilter, wenn Sie die Stereo-Cinch- oder XLR-Anschlüsse auf der Rückseite des Verstärkers verwenden, um einen weichen Übergang von der Subwoofer-Tiefpassfilterfrequenz zum Hauptlautsprecher zu erhalten. Wenn der Schalter deaktiviert ist, ist der Ausgangs-Hochpassfilter-Schieberegler in der App ausgegraut und nicht aktiv.
- Output High Pass Filter – Regelt die Hochpass-Übergangsfrequenz von 30 Hz bis 200 Hz in 1-Hz-Schritten mit einer Steigung von 12 dB/Oktave.

## Manueller EQ

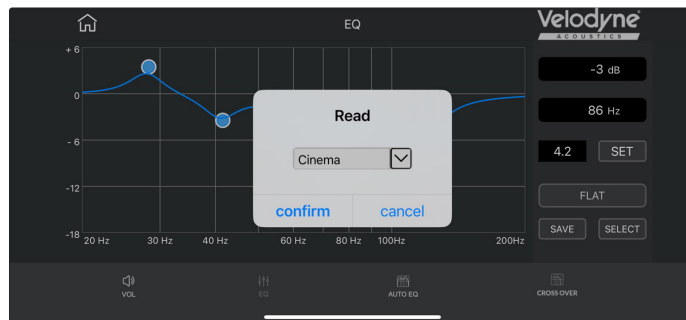


1. EQ – Ermöglicht die manuelle Einstellung von Frequenz, Gain und Q von 6 unabhängigen PEQs.
2. Flat – Wenn Sie diese Einstellung wählen, werden alle PEQs auf neutral gestellt. Kein aktives Equalizing.
3. Wenn Sie einen blauen Punkt auf der Frequenzkurve antippen, wählen Sie einen einzelnen Equalizer aus, der von 20 Hz bis 200 Hz individuell eingestellt werden kann, indem Sie auf der Frequenzkurve von links nach rechts streichen. Wenn Sie einen Punkt angetippt haben, können Sie die Einstellungen auch ändern, indem Sie auf die Schaltfläche „SET“ klicken.



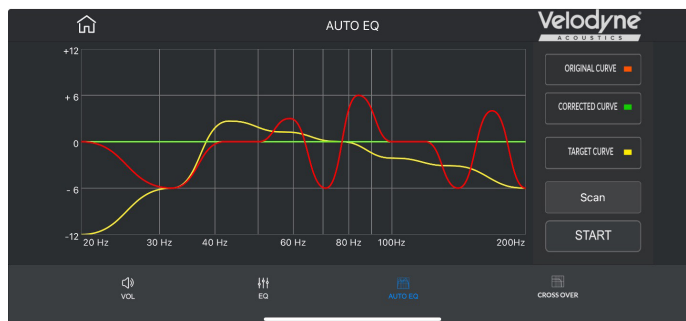
4. PEQ-Einstellung – für alle 6 individuellen PEQs können Sie die Verstärkung auf +6 dB max. bis -18 dB setzen. Außerdem können Sie die Frequenz von 20 Hz bis 200 Hz und den q-Faktor von 0,1 bis 15,0 einstellen.

5. Preset – 6 verschiedene EQ-Einstellungen können gespeichert werden, indem Sie auf die Schaltfläche „SAVE“ klicken, dann eine Voreinstellung aus dem Dropdown-Menü auswählen z. B. Kino/Spiel/Jazz/Klassik
6. Voreinstellung wählen – Wenn Sie die Taste „SELECT“ drücken, können Sie eines Ihrer Presets über das Dropdown-Menü auswählen, gefolgt von der Taste „Bestätigen“, und das Preset wird in den SC 1500 DSP geladen.



### Auto EQ verwenden

1. Auto EQ wird verwendet, um akustische Raumanomalien zu kompensieren und zu korrigieren, die eine minderwertige Bassleistung verursachen können.
2. Auto EQ nimmt eine Reihe von Messungen an Ihrer primären Hörposition vor, führt komplexe Berechnungen durch und wendet diese akustischen Korrekturen an – und das alles bequem von Ihrem Hörplatz aus.



3. Um den Auto-EQ-Prozess zu starten, drücken Sie im unteren Menü auf die Schaltfläche „Auto EQ“, die blau erscheint, wenn sie aktiv ist. Auf dem Bildschirm der App werden drei Kurven angezeigt: die ursprüngliche, die korrigierte und die Zielkurve.

4. Vergewissern Sie sich, dass das Auto EQ-Mikrofon richtig am Verstärker angeschlossen ist, stellen Sie es 50 cm vor dem Subwoofer auf und drücken Sie dann die Taste „Scan“. Nach einem Durchlauf werden Sie sehen, dass die gelbe Linie auf dem Diagramm die gemessene Raumkurve anzeigt:



5. Richten Sie das Mikrofon auf der Hörposition zum Lautsprecher aus.
6. Drücken Sie nun die „START“-Taste. Der Verstärker führt nun mehrere Testton-Sweeps durch und stellt den internen DSP automatisch so ein, dass die Raumkorrektur angewendet wird.

! Diese automatische Raumkorrektur können Sie auch durch Drücken der physischen Taste auf dem SC 1500 Verstärker starten, ohne die AutoEQ SUB-App zu verwenden.

**Velodyne Acoustics GmbH**  
Alsterkrugchaussee 435  
22335 Hamburg  
Germany