EN / DE

Velodyne®
ACOUSTICS

SC 1500 Amplifier

SubContractor series

MANUAL



Masters of low frequencies
Velodyne Acoustics has been pioneering the development of subwoofer technologies for over 40 years. No other manufacturer holds as many patents in subwoofer engineering and each of these patents is dedicated to achieving the perfect low frequency reproduction for music, games and movies.

What‘s in the box?
1x SC 1500 Amplifier
1x US and Euro/Schuko 20A high current 2 m power cords
1x 19” mounting Rackears
1x External calibrated Microphone with 7,5 m cable with 3,5 mm minjack

- After purchase, please check if the delivered device is complete and undamaged. If the unit is damaged, do not use the item and contact our service department.
- Please keep the original packaging (including foam inlays) during the warranty period.

Meister der tiefen Töne
Seit über 40 Jahren treibt Velodyne Acoustics die Entwicklung des Subwoofer-Konzepts mit innovativen Technologien voran. Kein anderer Hersteller hält so viele Patente im Subwoofer-Bau und jedes dieser Patente steht ganz im Dienste der perfekten Tieftonwiedergabe für Musik, Games und Filme.

Lieferumfang
1x SC 1500 Verstärker
1x US und Euro/Schuko 20A Hochstrom 2 m Netzkabel
1x 19“ Einbaurahmen
1x Externes kalibriertes Mikrofon mit 7,5 m Kabel mit 3,5 mm Miniklinke

- Prüfen Sie nach dem Kauf, ob das gelieferte Gerät vollständig und unbeschädigt ist. Wenn das Gerät Schäden aufweist, nehmen Sie den Artikel bitte nicht in Betrieb und kontaktieren Sie unseren Service.
- Bitte bewahren Sie die OVP (inklusive Schaumstoff-Inlays) während der Garantiezeit auf.

Thank you for purchasing a Velodyne Acoustics product!

Our passion for powerful, low distortion bass is the driving force behind our products. You will enjoy this device in a timelessly beautiful industrial design with lots of technical finesse for a long time. We‘re excited to bring the Velodyne Acoustics sound experience into your home.

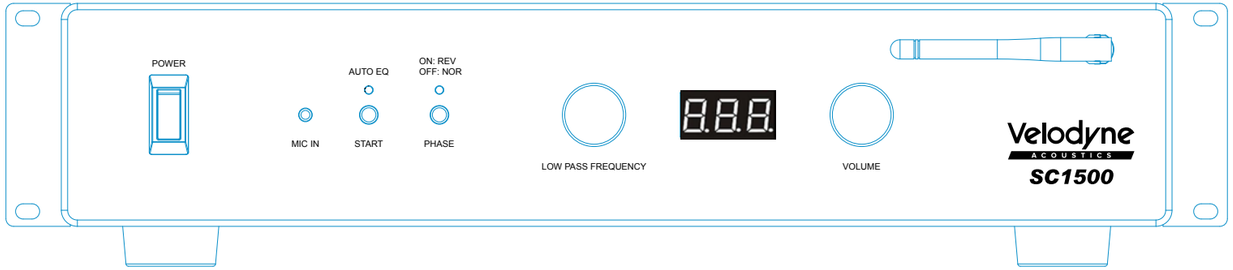
Continued on page 5

Danke, dass Sie sich für ein Produkt von Velodyne Acoustics entschieden haben!

Unsere Leidenschaft für leistungsstarke, verzerrungsarme Bässe ist die treibende Kraft hinter unseren Produkten. An diesem Gerät in zeitlos schönem Industriedesign mit viel technischer Finesse werden Sie lange Freude haben. Wir freuen uns, das Klangerlebnis von Velodyne Acoustics zu Ihnen nach Hause zu bringen.

Fortsetzung auf Seite 25

TABLE OF CONTENTS



Important safety instructions	06 - 08
Prepare for installation	09
Connection	10 - 11
Interconnect cables	12
Care of your device	12
Protection circuitry	12
Troubleshooting and service	12 - 13
Velodyne Acoustics AutoEQ SUB APP	14 - 19
Specifications	20 - 21
EU - Declaration of conformity	22

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Caution

To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back). No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

The lightning flash with arrowhead symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons. The exclamation point symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the amplifier.

1. **Read Instructions —** All safety and operating instructions should be read before the product is operated.
2. **Retain Instructions —** The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. **Heed Warnings —** All warnings on the product and in the operating instructions should be adhered to.
4. **Follow Instructions —** All operating and use instructions should be followed.
5. **Water and Moisture —** The product should not be used near water — for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, near a swimming pool or the like.
6. **Carts and Stands —** The product should be used only with a cart or stand recommended by the manufacturer.
7. **Wall or Ceiling Mounting —** The product should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
8. **Ventilation —** The product should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the product should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or placed in a built-in installation such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.
9. **Power —** The mains plug is used as disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.
10. **Temperature —** The equipment shall be used at maximum 35 degree C ambient temperature.
11. **Earth —** This equipment must be supplied from a power system providing a PROTECTIVE EARTH connection and having a neutral connection, which can be reliably identified.
12. **Heat —** The product should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other products that produce heat.
13. **Power Sources —** The product should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the product.
14. **Grounding or Polarization —** This product may be equipped with a polarized alternating-current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not bypass the safety purpose of the polarized plug.
15. **Power-Cord Protection —** Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point at which they exit from the product.
16. **Cleaning —** The product should be cleaned only as recommended by the manufacturer.
17. **Non-use Periods —** The power cord of the product should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
18. **Object and Liquid Entry —** Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled onto the enclosure.
19. **Damage Requiring Service —** The product should be serviced by qualified service personnel when:
    a. The power-supply cord or plug has been damaged.
    b. Objects have fallen or liquid has been spilled into the product.
    c. The product has been exposed to rain.
    d. The product does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance.
    e. The product has been dropped or damaged.
20. **Servicing —** The user should not attempt to service the product beyond what is described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnell. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as a power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
21. **Lightning —** For added protection for the product during a lightning storm or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet.
22. **Overloading —** Do not overload wall outlets, extension cords or integral convenience receptacles as this can result in a risk of fire or electric shock.
23. **Attachments —** Only use attachments and accessories specified by the manufacturer.

CAUTION: To prevent electrical shock, match wide blade of plug to wide slot, fully inserted.

ENGLISH

Congratulations on purchasing your Velodyne Acoustics SC 1500 Amplifier. This product represents state-of-the-art audio and will provide you with years of listening pleasure if properly used. Please read and follow this instruction manual to ensure safe and proper connections and operation. Please note the following key points during installation to ensure your own physical safety, as well as the longevity of your amplifier.

Caution! Please observe the following instructions to insure safe and proper system operation.

Note:

- Do not leave unit in direct sunlight or use in high humidity environments!
- This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.
- The distance between user and products should be no less than 20cm.

Warning!

To prevent fire or shock hazard, do not expose this equipment to rain or moisture. To avoid electrical shock, do not open speaker enclosure or amp chassis cover. Please observe all warnings on the equipment itself. There are no user-serviceable parts inside. Please refer all service questions to your authorized Velodyne Acoustics dealer or distributor.

Prior to Installation:

Be sure to unpack the system carefully to avoid damage. This unit is heavy so use caution when lifting or moving to avoid injury. Save the carton and all packaging materials for future use. Packing this unit in any other carton may result in severe damage when shipping. Be sure to record the serial number for future reference.

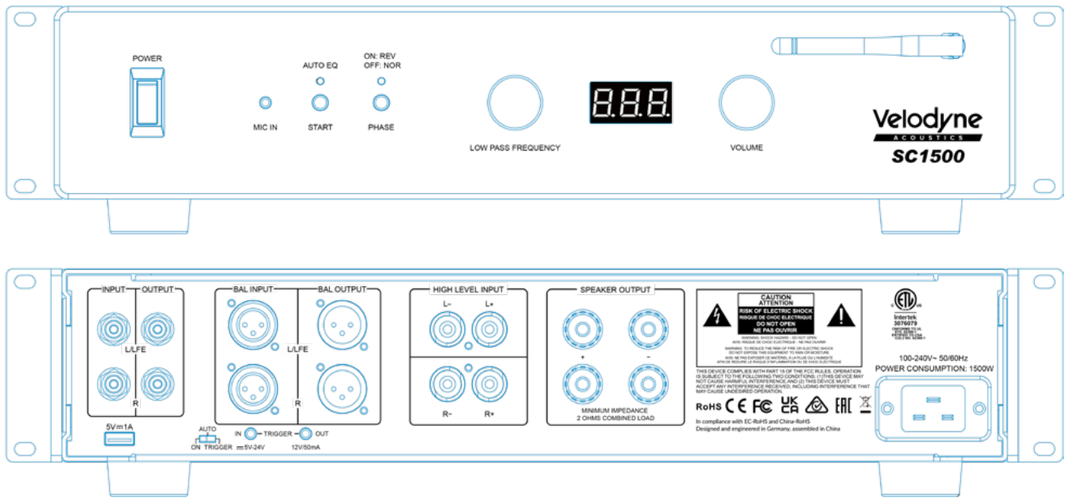
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.
This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, according to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used following the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

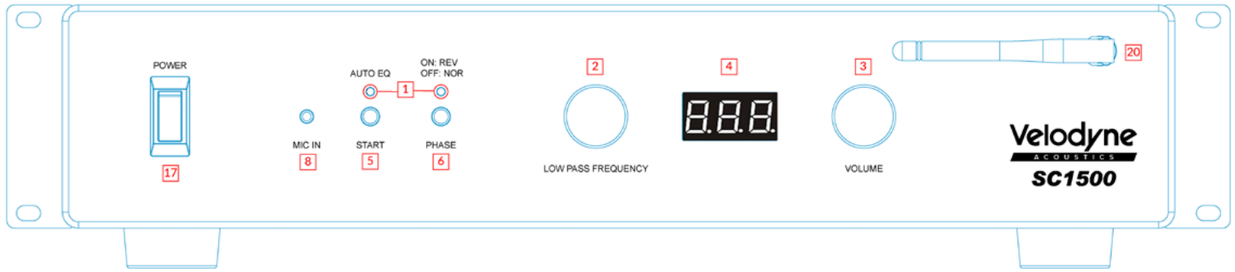
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

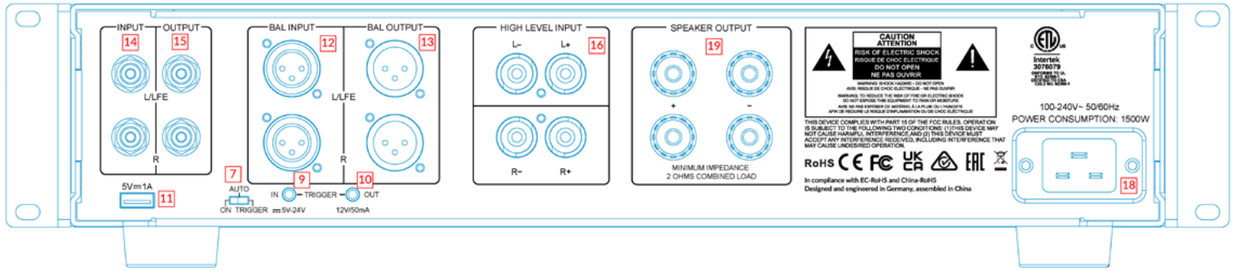
Prepare for Installation:

The Velodyne Acoustics SC 1500 amplifier provides a number of installation options. We suggest reviewing all the installation information below in order to determine which installation option is best for your system. Remember to perform all installation procedures with system power turned off to prevent possible damage.



CONNECTION





1. **LED INDICATORS** - LED indicators display the status of AUTO EQ and phase.
2. **LOW-PASS CROSSOVER** - Use this control to select the high frequency range at which you want to cut the signal to the amplifier.
3. **VOLUME LEVEL CONTROL** - Use this control to adjust the output power of the amplifier.
4. **7 SEGMENT DISPLAY** - For volume and crossover frequency.
5. **AUTO EQ START BUTTON** - Press and hold to start scanning the target curve. Once the scan is complete, press briefly again to begin the AUTO EQ correction (refer to the AUTO EQ section for the process).
6. **PHASE INVERSION SWITCH** - Button inverts the phase.
7. **AUTO POWER/ON/OFF SWITCH**
8. **3,5 MM MICROPHONE JACK** - Use this with the provided microphone for automatic room correction.
9. **12 V TRIGGER INPUT** - 3,5 mm mini jack. In Trigger mode, this input signal can trigger the unit to enter working mode.
10. **TRIGGER OUTPUT** - 3,5 mm mini jack
11. **5 V / 1 A POWER USB SOCKET** - To power external Wireless Signal transmitting system Wi-Connect II.
12. **XLR / BALANCED INPUT JACKS** - Connect these jacks to the XLR OUT jacks of your amplifier.
13. **XLR / BALANCED OUTPUT JACKS** - Connect these jacks to the XLR IN jacks of an additional subwoofer to achieve linking.
14. **LINE / LFE INPUT RCA JACKS** - Connect these jacks to the LINE OUT jacks of your amplifier.
15. **LINE / LFE OUTPUT RCA JACKS** - Connect these jacks to the LFE IN jacks of an additional subwoofer to achieve linking.
16. **SPEAKER LEVEL INPUT TERMINALS** - Connect these input jacks to the speaker output jacks on your amplifier or receiver.
17. **POWER ON/OFF SWITCH** - Turns the amplifier on or off.
18. **POWER CONNECTION, FUSE TYPE** - 100-240 V ~ 50/60 Hz
    POWER CONSUMPTION: 1500 W
19. **SPEAKER OUTPUT** - Minimum impedance 2 Ohms combined load.
20. **ANTENNA** - 2.4 G antenna, used for APP control.

INTERCONNECT CABLES

During installation of your Velodyne Acoustics SC 1500 using the line level connections, you should always use shielded RCA cables. There are many high quality cables available today. It is recommended that you keep the length of cables as short as possible to avoid any potential noise problems.
When using speaker level connections, use a high quality speaker cable that mates well with the connectors. Be careful to avoid any loose strands or frayed wires that may result in a short, which could damage your equipment. Be aware that cables of extremely large size are not required due to the low current draw of this type of connection. Please note that extremely large gauge wire may not properly fit in the terminals, resulting in a poor connection and possible short circuits.

CARE OF YOUR AMPLIFIER

As far as the maintenance of your Velodyne Acoustics product is concerned, normal dusting or cleaning of the surface for appearance purposes is all that is required. We suggest you avoid any harsh detergents or chemicals when cleaning the cabinet. The finish on the cabinet may become damaged with the use of abrasives, detergents, or cleaning solutions. We highly recommend using only a damp cloth to clean the cabinet.
Under normal conditions, your device may be remained switched on continuously without any problems. The unit is equipped with a signal-sensing on/off circuit that will automatically turn on the unit when a signal is present at the inputs and turn off the unit after several minutes when there is no longer any signal at the inputs.

PROTECTION CIRCUITRY

Your Velodyne Acoustics device is equipped with circuitry to provide maximum performance with greatest reliability.

The unit is protected against:
1. Overheating the amplifier.
2. Excessive drop in power line voltage.

If either of the above should happen, you should reduce the volume setting or shut the unit off until normal operating conditions return. You may also want to plug the unit into a different wall outlet, as dropping power line voltage will be most noticeable under strenuous conditions and may result in the unit shutting down intermittently.

TROUBLESHOOTING AND SERVICE

Please re-check all systems and verify your connections and settings before contacting an authorized service center. Following is a simple troubleshooting guide to assist you.

Verify that the unit is plugged in and power outlet used is active.
1. Is the power switch on?
2. Is the unit receiving an input signal from your source?
3. Have all controls (volume, crossover, phase, etc.) been properly set?
4. If the unit has been running at high levels, one of the protection circuits may be engaged.
5. Has the amplifier overheated?
6. Make sure the speaker wires are fully inserted into the spring clip connectors and that no wires are touching from one terminal to another.

If the protection circuitry is active, the unit may cycle on and off until operating parameters return to normal. Under more serious conditions, the unit may shut off completely. Upon cooling, normal operation should return. However, you may be required to turn the power off and then on again to reset the unit before it will operate normally again.

The following conditions require service by a qualified technician:
1. The power cord has become damaged or appears damaged.
2. The unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance.
3. The unit has been exposed to water.
4. Some part of the cabinet or circuitry is physically damaged.

SERVICE

What is the crossover frequency and how is it set?
The crossover frequency is set to a specific frequency depending on the speaker system. Often 80 Hertz is recommended to start, allowing the subwoofer to reproduce frequencies below this level while filtering out higher frequencies. Most subwoofer crossovers are user-adjustable, so you can find an exact match for your system at home. The goal of the setting is a seamless transition between the main speakers and the subwoofer, which means that bass can no longer be located in the room at best. If you can hear exactly that the bass is coming from the direction of the subwoofer when listening to music or watching movies, the setting needs to be adjusted. If the main speakers of the system are full-grown 3-way floor-standing speakers with large woofers, it is also worth trying out a frequency of 60 Hertz. If, on the other hand, they are small satellites or bookshelf speakers, a setting of 100 Hertz and more may make sense. At this point, it is important to experiment a lot with familiar music and film clips - because only repeated listening will lead to a perfect result.

Modern AV receivers and preamplifiers also have integrated crossovers. This is usually less common with stereo receivers. If a receiver is used in the living room or home theater, it is advisable to set the crossover frequency to the highest frequency.

How do you set the phase on the amplifier correctly?
A phase control allows the phase to be adjusted on either 0 degrees or 180 degrees. It is helpful when the subwoofer and the floorstanding loudspeaker are not positioned at the same distance from the listening position. This is because the reproduction of low tones from the subwoofer and the main speakers can cause cancellation in the bass range because the waves neutralize each other. With the phase control it is thus possible to align the sound waves from different sources. This setting is best made by ear from the later reference position.

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.

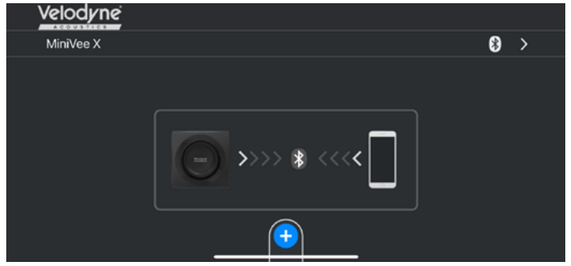
* The following pictures serve as an example and may display additional models.

Connect to your SC 1500

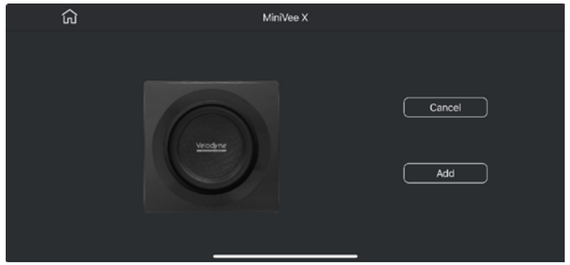
1. Ensure that the amplifier is powered ON and the status light is blue.
2. Turn on the BT functionality on your smartphone
3. Launch the Sub Control app and push the + on the home screen to add a new device



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



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



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

General adjustments

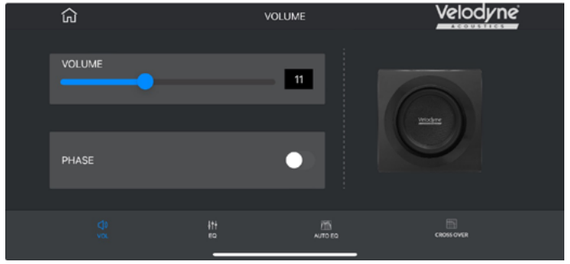
1. Volume Control in app – adjust the volume level by sliding the control dot from 0 to 30



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

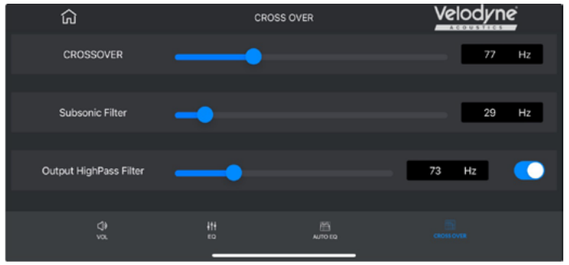


3. Phase – Adjusts the signal delay of the incoming audio signal and is used to better blend the audio from the device to other speakers in the installation.



Crossover

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



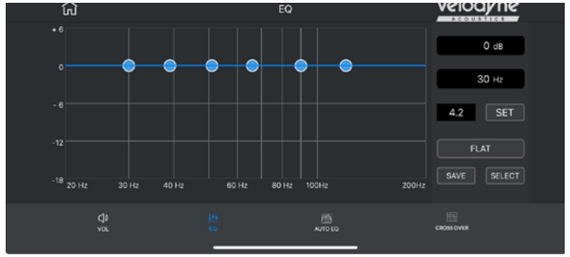
2. Crossover – Selects the low pass filter frequency and it is adjustable from 30 Hz to 200 Hz in 1 Hz steps, the changes are displayed on the back panel display of your SC 1500 amplifier simultaneously. When changing the crossover setting using the knob of back panel will change the low pass frequency 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.

SPECIFICATIONS
SC 1500

GENERAL SPECS

Amplifier power output:

- 520 W RMS at 8 Ohm @ 0,1% THD
- 1000 W RMS at 4 Ohm @ 0,1% THD
- Frequency Response : 10 Hz- 20kHz
- Adjustable 30 to 200 Hz low-pass crossover with a 12 dB/octave slope
- Signal sensing auto turn on/off

Front panel:

- Auto EQ process start button
- 7 segment display for volume and crossover frequency
- Subwoofer Volume adjustable
- Crossover Frequency adjustable via rotary encoder in 5 Hz steps
- Phase control (0° / 180°)
- 3,5mm Microphone jack for automatic room correction on front panel

Rear panel:

- Unbalanced Stereo/LFE RCA input
- Unbalanced Stereo/LFE RCA output for easy daisy chain
- Balanced Stereo/LFE XLR Input
- Balanced Stereo/LFE XLR output for easy daisy chain
- Speaker Level Stereo Input binding posts
- Auto power/on/off switch
- 3,5 mm mini jack 12 V trigger input
- 3,5 mm mini jack trigger output with 5 seconds delay
- 5 V / 1 A Power USB socket to power external Wireless Signal transmitting system Wi-Connect II
- Blue (power on) / Red (power standby) mode indicator LED
- Green 0.5-watt low standby power consumption
- Dimensions (H/W/D): 11 cm x 44 cm x 37 cm
- Rack Mountable 2 U Rack space height
- Shipping Dimensions (H/W/D): 23 cm x 60 cm x 50 cm
- Weight (unboxed): 8,87 kg
- Shipping Weight: 11,64 kg

SPECIFICATIONS
SC 1500

ENGLISH

AMPLIFER SPECS

- Multipower automatic switching from 100 V - 240 V 50 Hz/60 Hz
- High resolution DSP AKP,
- Wide signal input voltage bandwidth compliant for consumer and pro audio applications up to 4 V line level input.
- High efficiency Switching power supply with 60 A 650 V MOSFET's, for high efficiency.
- Cool-running Class D amplifier switching topology with 8 massive 72 A / 200 V MOSFET's
- Input impedance 20 kOhm (unbalance RCA)
- Input impedance 2.5 kOhm (speaker level)

APP CONTROL

- App is able to control several MiniVee X or SC sub amps via Bluetooth connection
- Automatic room correction using external Microphone
- Volume control synchronized with display on front-panel
- X-over control from 30-200 Hz synchronized displayed on back-panel display. Adjustable in 1 Hz steps
- 6 band parametric EQ, 20-200 Hz, Gain +6 dB/-18 dB, Q factor 0.1-15
- Phase switch
- Subsonic filter frequency adjustment from 24 Hz – 80 Hz
- High Pass filter adjustment for XLR and RCA output from 30 Hz – 200 Hz
- Output High Pass filter overrun switch, to get full signal on output to daisy chain several subwoofers.
- 6 individual presets, renamable

ACCESSORIES

- US and Euro/Schuko 20A high current 2 m power cords
- 19" mounting Rackears,
- External calibrated Microphone with 7,5 m cable with 3,5 mm minjack

EU - DECLARATION OF CONFORMITY

We,
Velodyne Acoustics GmbH
whose registered office is situated at
Alsterkrugchaussee 435, 22335 Hamburg, Germany

declare under our sole responsibility that the product

SC 1500

complies with the EU EC council directive of 2014/30/eu, in
pursuance of which the following standards have been applied:

EN 55032:2015/A11:2020
EN 55035:2017/A11:2020
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

and complies with the EU General Product Safety 2001/95/EC, in pursuance of which the following standard has been applied:

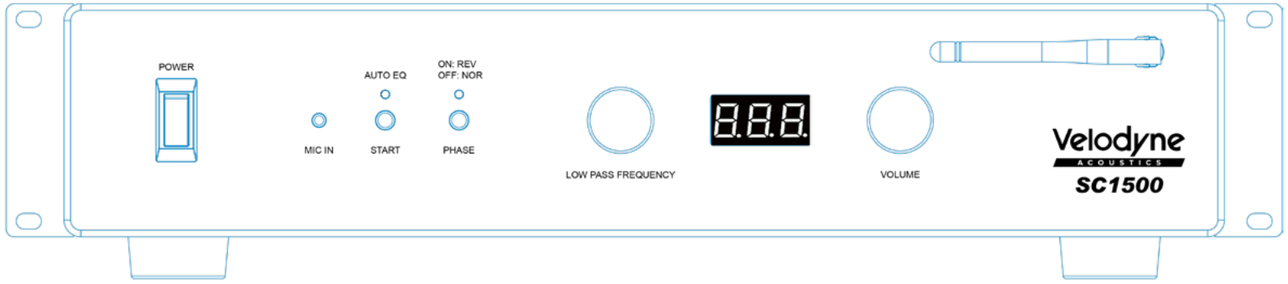
EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020.

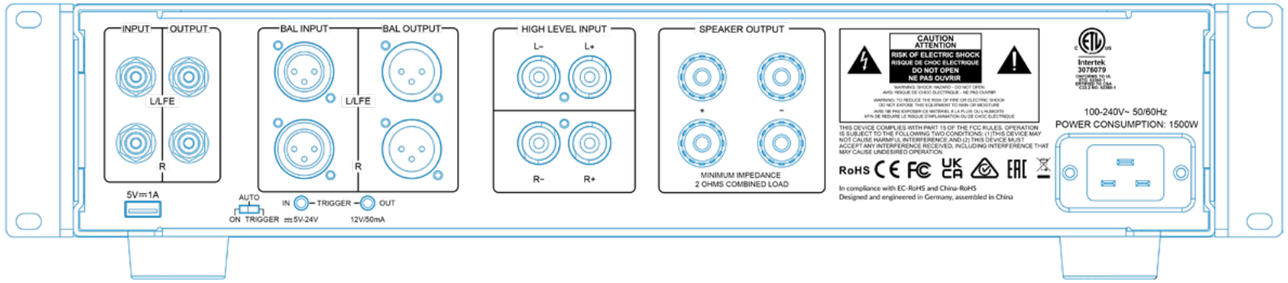
This declaration attests that the manufacturing process quality control and product documentation accord with the need to assure continued compliance.
The attention of the user is drawn to any special measures regarding the use of this equipment that may be detailed in the owner's manual.

Mansour Mamaghani
CEO Velodyne Acoustics GmbH



INHALT





Wichtige Sicherheitshinweise	26 - 28
Für die Installation vorbereiten	29
Anschlüsse	30 - 31
Verbindungskabel	32
Pflege Ihres Subwoofers	32
Schutzschaltung	32
Fehlersuche und Service	32 - 33
Velodyne Acoustics AutoEQ SUB-App	34 - 39
Technische Daten	40 - 41
EU - Konformitätserklärung	42

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Hinweis
Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, darf die Abdeckung (oder die Rückwand) nicht entfernt werden.
Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Servicepersonal.
Das Blitzsymbol mit Pfeilspitze soll den Benutzer auf das Vorhandensein von nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Produktgehäuses hinweisen, die stark genug sein kann, um einen elektrischen Schlag zu verursachen.
Das Symbol mit dem Ausrufezeichen soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen in der dem Verstärker beiliegenden Literatur hinweisen.

1. **Anweisungen lesen —** Alle Sicherheits- und Betriebsanweisungen sollten vor der Inbetriebnahme des Geräts gelesen werden.
2. **Anweisungen aufheben —** Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungsanweisungen zum späteren Nachschlagen auf.
3. **Warnungen beherzigen —** Alle Warnhinweise auf dem Produkt und in der Bedienungsanleitung müssen beachtet werden.
4. **Anweisungen befolgen —** Alle Bedienungs- und Gebrauchsanweisungen sind zu befolgen.
5. **Wasser und Feuchtigkeit —** Das Produkt sollte nicht in der Nähe von Wasser verwendet werden, z. B. in der Nähe einer Badewanne, eines Waschbeckens, einer Küchenspüle, in einem feuchten Keller, in der Nähe eines Schwimmbeckens oder ähnlichem.
6. **Gestell —** Das Produkt sollte nur mit einem vom Hersteller empfohlenen Standfuß oder Gestell verwendet werden.
7. **Wand- und Deckenmontage —** Das Produkt sollte nur gemäß der Empfehlung des Herstellers an einer Wand oder Decke montiert werden.
8. **Belüftung —** Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass sein Standort oder seine Position die ordnungsgemäße Belüftung nicht beeinträchtigt. So sollte das Gerät beispielsweise nicht auf einem Bett, Sofa, Teppich oder einer ähnlichen Oberfläche stehen, die die Lüftungsöffnungen blockieren könnte.
9. **Stromversorgung —** Wenn der Netzstecker als Trennvorrichtung verwendet wird, muss die Trennvorrichtung leicht bedienbar bleiben.
10. **Temperatur —** Das Gerät darf bei einer Umgebungstemperatur von höchstens 35 Grad Celsius verwendet werden.
11. **Masse —** Dieses Gerät muss von einem Stromnetz gespeist werden, das einen Erdanschluss (SCHUTZERDE) und einen Nullleiter hat, der zuverlässig identifiziert werden kann.
12. **Hitze —** Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten aufgestellt werden.
13. **Stromquellen —** Das Produkt darf nur an eine Stromversorgung angeschlossen werden, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben oder auf dem Produkt gekennzeichnet ist.
14. **Erdung oder Polarisierung —** Dieses Produkt kann mit einem polarisierten Wechselstromstecker ausgestattet sein. Dieser Stecker passt nur in eine Richtung in die Steckdose. Dies ist ein Sicherheitsmerkmal. Wenn Sie den Stecker nicht vollständig in die Steckdose stecken können, versuchen Sie, den Stecker umzudrehen. Sollte der Stecker immer noch nicht passen, wenden Sie sich an Ihren Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen. Umgehen Sie nicht den Sicherheitszweck des polarisierten Steckers.
15. **Schutz des Netzkabels —** Netzkabel sollten so verlegt werden, dass man nicht auf sie treten oder sie durch Gegenstände, die darauf oder dagegen gestellt werden, einklemmen kann.
16. **Reinigung —** Das Gerät sollte nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers gereinigt werden.
17. **Zeiten der Nichtnutzung —** Das Netzkabel des Geräts sollte aus der Steckdose gezogen werden, wenn es über einen längeren Zeitraum hinweg nicht benutzt wird.
18. **Eindringen von Objekten und Flüssigkeiten —** Es sollte darauf geachtet werden, dass keine Gegenstände auf das Gehäuse fallen und keine Flüssigkeiten auf das Gehäuse verschüttet werden.
19. **Servicepflichtige Schäden —** Das Gerät sollte von qualifiziertem Servicepersonal gewartet werden, wenn:
    a. Das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
    b. Gegenstände heruntergefallen sind oder Flüssigkeit in das Gerät verschüttet wurde.
    c. Das Produkt dem Regen ausgesetzt wurde.
    d. Das Gerät nicht normal zu funktionieren scheint oder eine deutliche Veränderung der Leistung aufweist.
    e. Das Produkt heruntergefallen oder beschädigt worden ist.
20. **Wartung —** Der Benutzer sollte nicht versuchen, das Gerät über das in der Bedienungsanleitung beschriebene Maß hinaus zu warten. Alle anderen Wartungsarbeiten sollten von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, wenn Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, wenn es nicht normal funktioniert oder wenn es heruntergefallen ist.
21. **Blitzschlag —** Um das Gerät während eines Gewitters oder wenn es längere Zeit unbeaufsichtigt und unbenutzt bleibt, zusätzlich zu schützen, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
22. **Überlastung —** Überlasten Sie Steckdosen, Verlängerungskabel oder integrierte Steckdosen nicht, da dies zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen kann.
23. **Anhänge —** Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Anbaugeräte und Zubehörteile.

ACHTUNG: Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, muss der Stecker vollständig eingesteckt sein.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Velodyne Acoustics SC 1500 Verstärkers. Mit diesem Gerät sind Sie auf dem neuesten Stand der Heimkinotechnik und werden bei richtiger Anwendung jahrelang Freude am Hören haben. Bitte lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung, um einen sicheren und ordnungsgemäßen Anschluss und Betrieb zu gewährleisten. Beachten Sie bei der Installation die folgenden wichtigen Punkte, um Ihre eigene körperliche Sicherheit und die Langlebigkeit Ihres Subwoofers zu gewährleisten.

Achtung! Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise, um einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb des Systems zu gewährleisten.

Hinweis:

- Setzen Sie das Gerät nicht dem direktem Sonnenlicht aus und verwenden Sie es nicht in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit!
- Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für die Strahlenbelastung, die für eine nicht kontrollierte Umgebung festgelegt wurden.
- Der Abstand zwischen Anwender und Gerät sollte nicht weniger als 20 cm betragen.

Warnung!
Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus, um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zu vermeiden. Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, öffnen Sie nicht die Abdeckung des Lautsprecher- oder Verstärkergehäuses. Bitte beachten Sie alle Warnhinweise auf dem Gerät selbst. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Bitte wenden Sie sich bei allen Servicefragen an Ihren autorisierten Velodyne Acoustics-Händler oder -Distributoren.

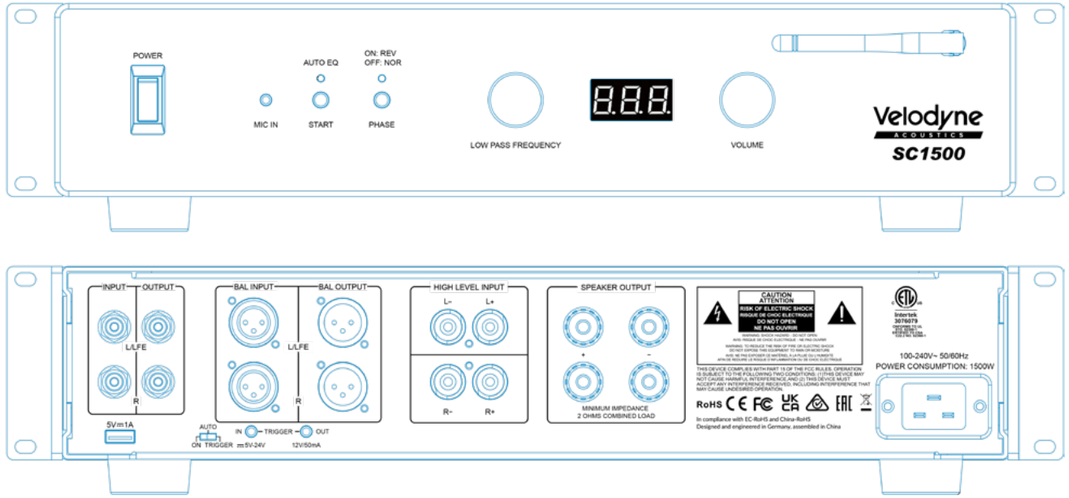
Vor der Installation:
Packen Sie das System sorgfältig aus, um Schäden zu vermeiden. Das Gerät ist schwer. Seien Sie beim Anheben oder Bewegen vorsichtig, um Verletzungen zu vermeiden. Bewahren Sie den Karton und das gesamte Verpackungsmaterial für eine spätere Verwendung auf. Wenn Sie das Gerät in einem anderen Karton verpacken, kann es beim Versand schwer beschädigt werden. Notieren Sie sich die Seriennummer, damit Sie sie später wiederfinden.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können dazu führen, dass Sie die Berechtigung zum Betrieb des Geräts verlieren.
Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für die Strahlenbelastung, die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegt wurden.
Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in einer Wohnumgebung bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen im Funkverkehr verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten.

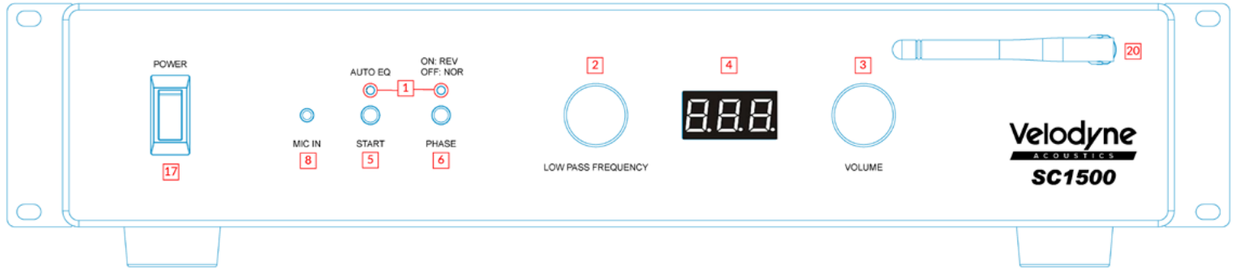
Wenn dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

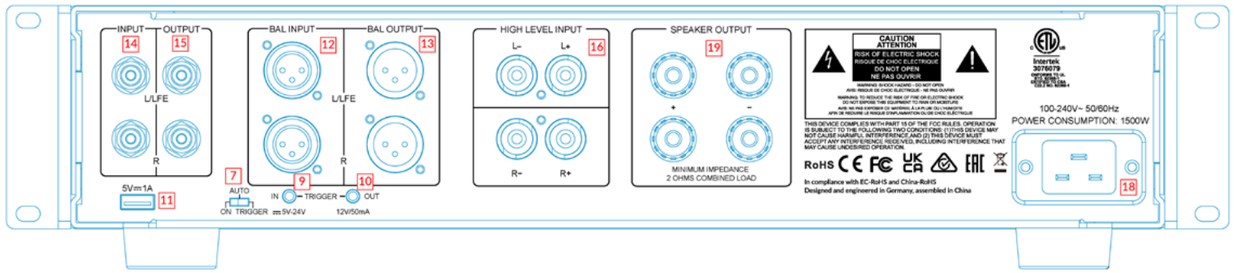
- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie anders auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht mit dem Stromkreis des Empfängers verbunden ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Hilfe zu erhalten.

Für die Installation vorbereiten:
Der Velodyne Acoustics SC 1500 Verstärker bietet eine Reihe von Installationsmöglichkeiten.
Wir empfehlen Ihnen, alle unten aufgeführten Installationsinformationen durchzulesen, um festzustellen, welche Installationsoption für Ihr System am besten geeignet ist. Denken Sie daran, alle Installationsverfahren bei ausgeschaltetem System durchzuführen, um mögliche Schäden zu vermeiden.



ANSCHLÜSSE





1. **LED ANZEIGE** - LED, zeigen jeweils den Status von AUTO EQ und Phase an.
2. **LOW-PASS WEICHE** - Verwenden Sie diesen Regler, um den Hochfrequenzbereich auszuwählen, bei dem Sie das Signal zum Verstärker unterbrechen möchten.
3. **LAUTSTÄRKEREGELUNG** - Mit diesem Regler können Sie die Ausgangsleistung des Verstärkers einstellen.
4. **7 SEGMENT DISPLAY** - Anzeige für Lautstärke und Trennfrequenz.
5. **AUTO EQ START KNOPF** - Halten Sie die Taste gedrückt, um mit dem Scannen der Zielkurve zu beginnen. Sobald der Prozess abgeschlossen ist, drücken Sie erneut kurz, um die AUTO EQ-Korrektur zu starten (siehe Abschnitt AUTO EQ).
6. **PHASENUMKEHRUNG** - Durch Drücken der Taste kann die Phase umgekehrt werden.
7. **AUTO POWER/ON/OFF SCHALTER**
8. **3,5MM MIKROFON BUCHSE** - Verwenden Sie diese Buchse mit dem mitgelieferten Mikrofon zur automatischen Raumkorrektur.
9. **12V TRIGGER INPUT** - 3,5 mm Klinke, Im Trigger-Modus kann das Eingangssignal das Gerät in den Arbeitsmodus versetzen.
10. **TRIGGERAUSGANG** - 3,5 mm Klinke
11. **5V / 1A POWER USB BUCHSE** - Zur Stromversorgung des externen drahtlosen Signalübertragungssystems Wi-Connect II.
12. **XLR / SYMMETRISCH EINGANGSBUCHSEN** - Verbinden Sie diese Buchsen mit den XLR OUT-Buchsen Ihres Verstärkers.
13. **XLR / SYMMETRISCH AUSGANGSBUCHSEN** - Verbinden Sie diese Buchsen mit den XLR IN-Buchsen eines zusätzlichen Subwoofers, um eine Kopplung zu erreichen.
14. **LINE / LFE INPUT RCA BUCHSEN** - Schließen Sie diese Buchsen an die LINE OUT-Buchsen Ihres Verstärkers an.
15. **LINE / LFE OUTPUT RCA BUCHSEN** - Verbinden Sie diese Buchsen mit den LFE IN-Buchsen eines zusätzlichen Subwoofers, um eine Kopplung zu erreichen.
16. **LAUTSPRECHER EINGANGSBUCHSEN** - Verbinden Sie diese Eingangsbuchsen mit den Lautsprecherausgangsbuchsen an Ihrem Verstärker oder Receiver.
17. **POWER ON/OFF SCHALTER** - Schaltet den Verstärker ein oder aus.
18. **NETZANSCHLUSS, SICHERUNGSTYP** - 100-240 V ~ 50/60 Hz
    LEISTUNGSAUFNAHME: 1500 W
19. **LAUTSPRECHERAUSGANG** - Mindestimpedanz 2 Ohm kombinierte Last.
20. **ANTENNE** - 2.4 G-Antenne, die zur Steuerung der APP verwendet wird.

WWW.VELODYNEACOUSTICS.COM SC 1500 BEDIENUNGSANLEITUNG 31
DEUTSCH

VERBINDUNGSKABEL

Bei der Installation Ihres Velodyne Acoustics SC 1500 Verstärkers über die Line-Level-Anschlüsse sollten Sie immer abgeschirmte Cinch-Kabel verwenden. Derzeit sind viele qualitativ hochwertige Kabel erhältlich. Es wird empfohlen, die Kabellänge so kurz wie möglich zu halten, um mögliche Rauschprobleme zu vermeiden.

Verwenden Sie bei Anschlüssen auf Lautsprecherebene ein hochwertiges Lautsprecherkabel, das gut mit den Anschlüssen zusammenpasst. Achten Sie darauf, dass keine losen Litzen oder ausgefransten Drähte vorhanden sind, die zu einem Kurzschluss führen können, der Ihre Geräte beschädigen könnte. Beachten Sie, dass extrem große Kabel aufgrund der geringen Stromaufnahme bei dieser Art von Verbindung nicht erforderlich sind. Bitte beachten Sie, dass extrem dicke Kabel möglicherweise nicht richtig in die Klemmen passen, was zu einer schlechten Verbindung und möglichen Kurzschlüssen führt.

PFLEGE DES VERSTÄRKERS

Was die Pflege Ihres Velodyne Acoustics-Geräts betrifft, so genügt es, die Oberfläche abzustauben oder zu reinigen, um die Optik zu erhalten. Wir empfehlen Ihnen, bei der Reinigung des Gehäuses keine scharfen Reinigungsmittel oder Chemikalien zu verwenden. Die Oberfläche des Gehäuses kann durch die Verwendung von Scheuermitteln, Waschmitteln oder Reinigungslösungen beschädigt werden. Wir empfehlen dringend, das Gehäuse nur mit einem feuchten Tuch zu reinigen. Unter normalen Bedingungen kann Ihr Gerät ohne Probleme ständig eingeschaltet bleiben. Das Gerät ist mit einer Signalerkennungsschaltung ausgestattet, die das Gerät automatisch einschaltet, wenn ein Signal an den Eingängen anliegt, und es nach einigen Minuten ausschaltet, wenn kein Signal mehr an den Eingängen anliegt.

SCHUTZSCHALTUNG

Ihr Velodyne Acoustics Verstärker ist mit Schaltkreisen ausgestattet, die maximale Leistung bei höchster Zuverlässigkeit bieten. Das Gerät ist geschützt gegen:

1. Überhitzung des Verstärkers.
2. Spannungsabfall im Stromnetz.

In diesem Fall sollten Sie die Lautstärke reduzieren oder das Gerät ausschalten, bis wieder normale Betriebsbedingungen herrschen. Möglicherweise sollten Sie das Gerät auch an eine andere Steckdose anschließen, da sich ein Abfall der Netzspannung vor allem unter anstrengenden Bedingungen bemerkbar macht und zu einer zeitweiligen Abschaltung des Geräts führen kann.

FEHLERSUCHE UND SERVICE

Bitte überprüfen Sie alle Systeme und Ihre Verbindungen und Einstellungen, bevor Sie sich an ein autorisiertes Service-Center wenden. Nachfolgend finden Sie eine einfache Anleitung zur Fehlersuche, die Sie unterstützen soll.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingesteckt ist und die verwendete Steckdose aktiv ist.

1. Ist der Netzschalter eingeschaltet?
2. Empfängt das Gerät ein Eingangssignal von Ihrer Quelle?
3. Sind alle Regler (Lautstärke, Frequenzweiche, Phase usw.) richtig eingestellt?
4. Wenn das Gerät mit hohen Pegeln betrieben wurde, ist möglicherweise eine der Schutzschaltungen aktiviert. Hat sich der Verstärker überhitzt?
5. Vergewissern Sie sich, dass die Lautsprecherkabel vollständig in die Federklemmen eingesteckt sind und dass sich keine Drähte von einem Anschluss zum anderen berühren.

Wenn die Schutzschaltung aktiv ist, kann das Gerät ein- und ausgeschaltet werden, bis die Betriebsparameter wieder normal sind. Unter schwerwiegenderen Bedingungen kann sich das Gerät vollständig abschalten. Nach dem Abkühlen sollte das Gerät wieder normal funktionieren. Es kann jedoch erforderlich sein, das Gerät aus- und wieder einzuschalten, um es zurückzusetzen, bevor es wieder normal funktioniert.

Die folgenden Bedingungen erfordern eine Wartung durch einen qualifizierten Techniker:

1. Das Netzkabel ist beschädigt oder scheint beschädigt zu sein.
2. Das Gerät scheint nicht normal zu funktionieren oder weist eine deutliche Veränderung der Leistung auf.
3. Das Gerät ist mit Wasser in Berührung gekommen.
4. Ein Teil des Gehäuses oder der Schaltkreise ist physisch beschädigt.

SERVICE

Was ist die Übergangsfrequenz und wie wird sie eingestellt?

Die Übergangsfrequenz, auch Trennfrequenz genannt, wird je nach Lautsprecher-System auf eine bestimmte Frequenz eingestellt. Häufig wird für den Start 80 Hertz empfohlen, sodass der Subwoofer Frequenzen unterhalb dieses Pegels wiedergeben kann, während höhere Frequenzen herausgefiltert werden. Die meisten Subwoofer-Frequenzweichen sind vom Benutzer einstellbar, damit man zu Hause einen genau passenden Wert zum eigenen System findet. Ziel der Einstellung ist ein nahtloser Übergang zwischen den Hauptlautsprechern und dem Subwoofer, wodurch Bässe im Raum bestenfalls nicht mehr geortet werden können. Hört man bei Musik oder Filmen genau, dass der Tiefton aus der Richtung des Subwoofers kommt, muss die Einstellung angepasst werden. Sind die Hauptlautsprecher des Systems ausgewachsene 3-Wege-Standlautsprecher mit großen Tieftönern, lohnt es sich auch eine Frequenz von 60 Hertz auszuprobieren. Wenn es hingegen kleine Satelliten oder Regallautsprecher sind, kann eine Einstellung von 100 Hertz und mehr Sinn ergeben. Wichtig an diesem Punkt ist es auf jeden Fall viel mit bekannter Musik und Filmausschnitten zu experimentieren – denn nur mehrfaches Hören führt hier zu einem perfekten Ergebnis.

Moderne AV-Receiver und Vorverstärker verfügen ebenfalls über integrierte Frequenzweichen. Bei Stereo-Receivern ist dies in der Regel seltener der Fall. Wenn im Wohnzimmer oder Heimkino ein Receiver zum Einsatz kommt, ist es ratsam die Übergangsfrequenz auf die höchste Frequenz einzustellen.

Wie stellt man die Phase am SC 1500 richtig ein?

Ein Phasendrehregler erlaubt die Einstellung der Phasenlage auf 0 Grad oder 180 Grad. Hilfreich ist er dann, wenn Subwoofer und Standlautsprecher nicht gleich weit vom Hörplatz aufgestellt sind. Denn durch die Wiedergabe von tiefen Tönen aus dem Subwoofer und den Hauptlautsprechern kann es zu Auslöschung im Bassbereich kommen, weil sich die Wellen neutralisieren. Mit dem Phase-Regler ist es so möglich, die Schallwellen aus verschiedenen Quellen aneinander anzugleichen. Diese Einstellung nimmt man am besten nach Gehör vom späteren Referenzplatz vor.

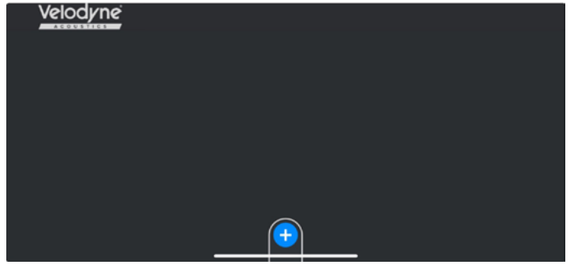
VELODYNE ACOUSTICS AutoEQ SUB -APP

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.

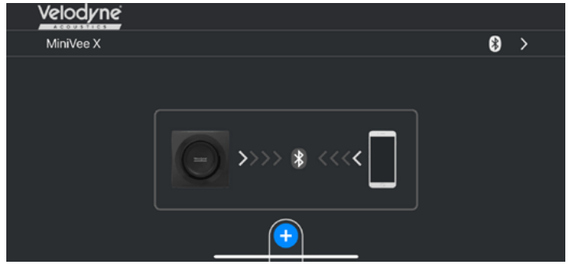
* Die folgenden Bilder dienen als Beispiel und können andere Modelle zeigen.

Verbinden des Verstärkers

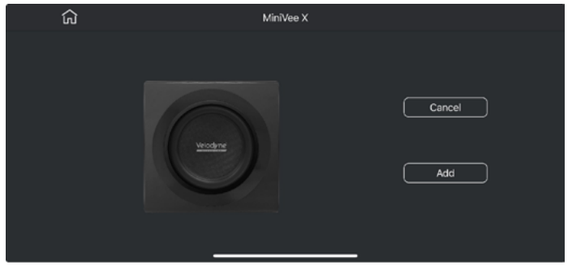
1. Stellen Sie sicher, dass der Verstärker eingeschaltet ist und die Status-LED blau leuchtet.
2. Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion an Ihrem Smartphone/Tablet.
3. Starten Sie die Sub Control App und drücken Sie + auf dem Homescreen um ein neues Gerät hinzuzufügen.



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



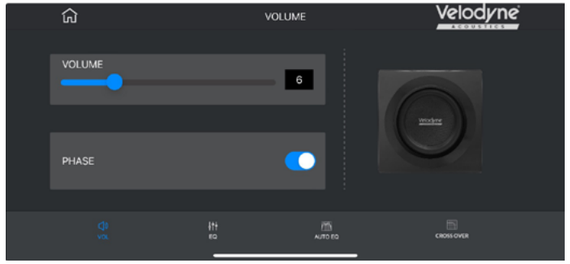
5. In der App wird Ihr Gerät angezeigt, drücken Sie zur Bestätigung auf „Add“.



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

Allgemeine Anpassungen

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



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



WWW.VELODYNEACOUSTICS.COM SC 1500 BEDIENUNGSANLEITUNG

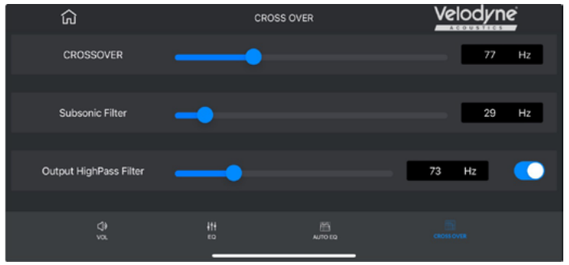
DEUTSCH

3. 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

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



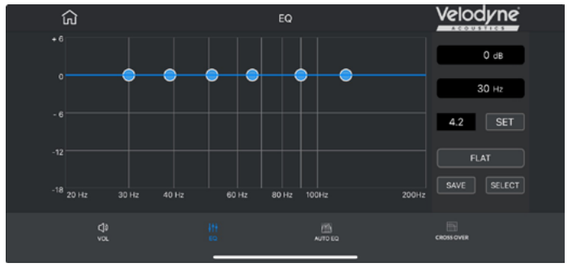
2. Crossover – Wählt die Frequenz des Tiefpassfilters aus, die in 1-Hz-Schritten von 30 Hz bis 200 Hz einstellbar ist. Die Änderungen werden gleichzeitig auf dem Display des Verstärkers angezeigt: Wenn die Einstellung der Frequenzweiche mit dem Regler auf der Rückseite geändert wird, ändert sich die Tiefpassfrequenz in 5-Hz-Schritten.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

DEUTSCH

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

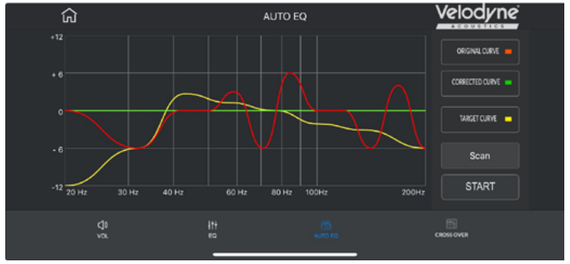
6. Voreinstellung wählen – Wenn Sie die Taste „SELECT“ drücken, können Sie eines Ihrer Presets über das Dropdown-Menü auswählen, gefolgt von der Taste „Bestätigen“, und das Preset wird in den SC 1500 DSP geladen.



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.

TECHNISCHE DATEN
SC 1500

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Verstärker-Ausgangsleistung:
520 W RMS an 8 Ohm @ 0,1% THD
1000 W RMS an 4 Ohm @ 0,1% THD
Frequenzgang: 10 Hz- 20kHz
Einstellbare Tiefpass-Frequenzweiche von 30 bis 200 Hz mit einer Steigung von 12 dB/Oktave
Automatisches Ein- und Ausschalten der Signalerkennung
Front:
Taste zum Starten des Auto-EQ-Prozesses
7-Segment-Anzeige für Lautstärke und Trennfrequenz
Subwoofer-Lautstärke einstellbar
Crossover-Frequenz über Drehgeber in 5 Hz-Schritten einstellbar
Phasenregler (0° / 180°)
3,5 mm Mikrofonbuchse für automatische Raumkorrektur auf der Vorderseite
Rückwand:
Unsymmetrischer Stereo/LFE RCA-Eingang
Unsymmetrischer Stereo/LFE RCA-Ausgang für einfache Verkettung (Daisy Chain)
Symmetrischer Stereo-/LFE-XLR-Eingang
Symmetrischer Stereo-/LFE-XLR-Ausgang für einfache Verkettung (Daisy Chain)
Lautsprecherpegel Stereo-Eingangsbuchsen
Automatischer Ein/Aus-Schalter
3,5 mm Miniklinke 12 V Trigger-Eingang
3,5 mm Miniklinke Trigger-Ausgang mit 5 Sekunden Verzögerung
5 V / 1 A Power USB-Buchse zur Stromversorgung des externen drahtlosen Signalübertragungssystems Wi-Connect II
Blaue (Strom ein) / Rote (Strom Standby) Betriebsanzeige-LED
Grüne Betriebsanzeige-LED: 0,5-Watt-Stromverbrauch im Standby-Modus
Abmessungen (H/B/T): 11 cm x 44 cm x 37 cm
Rack-Montage möglich 2 HE Rack-Raumhöhe
Versandabmessungen (H/B/T): 23 cm x 60 cm x 50 cm
Gewicht (unkartoniert): 8,87 kg
Versandgewicht: 11,64 kg

TECHNISCHE DATEN
SC 1500

VERSTÄRKER-EIGENSCHAFTEN

- Automatische Leistungsumschaltung von 100 V - 240 V 50Hz/60Hz
- Hochauflösender Analog Devices Audio ADAU 1761 DSP
- Breite Eingangsspannungsbandbreite für Consumer- und Pro-Audio-Anwendungen mit bis zu 4 V Line-Level-Eingang
- Hocheffizientes Schaltnetzteil mit 60 A 650 V MOSFET, für hohe Effizienz.
- Kühl laufende Class-D-Verstärker-Schalttopologie mit 8 massiven 72 A / 220 V MOSFETs
- Eingangsimpedanz 20 kOhm (unsymmetrisch RCA)
- Eingangsimpedanz 2,5 kOhm (Lautsprecherpegel)

APP-STEUERUNG

- Die App kann mehrere MiniVee X oder SC Sub-Amps über eine Bluetooth-Verbindung steuern
- Automatische Raumkorrektur mit externem Mikrofon
- Lautstärkeregler synchronisiert mit der Anzeige auf dem Backpanel
- X-over Steuerung von 30-200 Hz synchronisiert auf dem Backpanel-Display angezeigt. Einstellbar in 1-Hz-Schritten
- 6 Band parametrischer EQ, 20-200 Hz, Verstärkung +6 dB/-18 dB, Q-Faktor 0,1-15
- Phasenschalter
- Subsonic-Filter Frequenzeinstellung von 24 Hz - 80 Hz
- Hochpassfiltereinstellung für XLR- und RCA-Ausgang von 30 Hz - 200 Hz
- Ausgangshochpassfilter-Überlaufschalter, um das volle Signal am Ausgang zu erhalten, um mehrere Subwoofer zu verketten.
- 6 individuelle Voreinstellungen, umbenennbar

ZUBEHÖR

- US und Euro/Schuko 20 A Hochstrom 2 m Netzkabel
- 19“ Montage Gestelle,
- Externes kalibriertes Mikrofon mit 7,5 m Kabel und 3,5 mm Miniklinke

DEUTSCH

EU - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir,

die Velodyne Acoustics GmbH
mit Sitz in der Alsterkrugchaussee 435, 22335 Hamburg, Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

SC 1500
der EC council directive of 2014/30/eu entspricht, in deren Rahmen die folgenden Normen angewandt wurden:

EN 55032:2015/A11:2020
EN 55035:2017/A11:2020
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

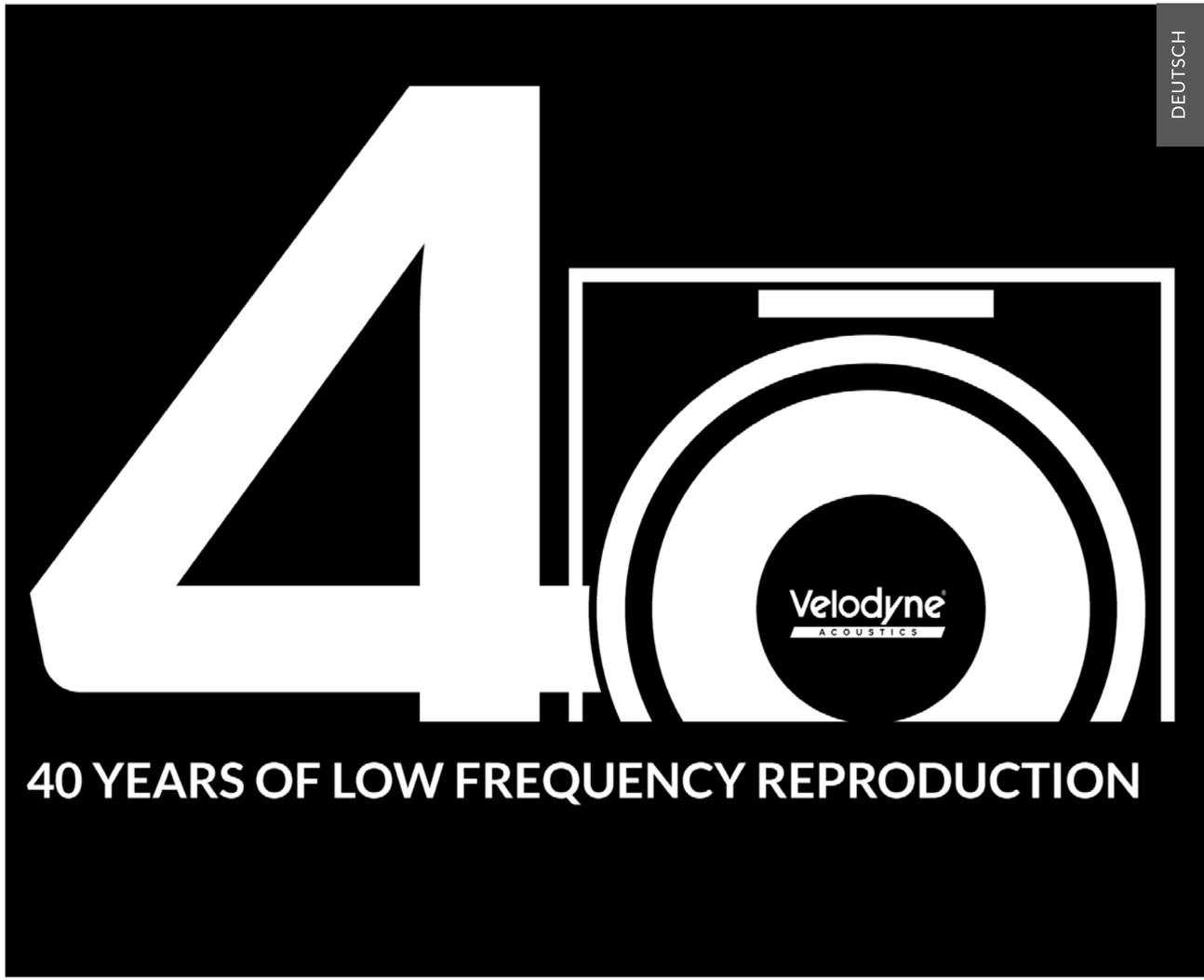
und entspricht der EU-Richtlinie 2001/95/EG über die allgemeine Produktsicherheit, gemäß der die folgende Norm angewandt wurde:

EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020.

Mit dieser Erklärung wird bestätigt, dass die Qualitätskontrolle des Herstellungsprozesses und die Produktdokumentation den Anforderungen entsprechen, um eine kontinuierliche Konformität zu gewährleisten. Der Benutzer wird auf alle besonderen Maßnahmen bezüglich der Verwendung dieses Geräts hingewiesen, die in der Bedienungsanleitung aufgeführt sein können.

Mansour Mamaghani
CEO Velodyne Acoustics GmbH

DEUTSCH



WWW.VELODYNEACOUSTICS.COM SC 1500 BEDIENUNGSANLEITUNG 43

Velodyne®
ACOUSTICS

SC 1500 Amplifier

SubContractor series

Velodyne Acoustics GmbH
Alsterkrugchaussee 435
22335 Hamburg
Germany

«T: +49 40 2383 07 88» «E-Mail: info@velodyneacoustics.com» «www.velodyneacoustics.com» «Customer Service & Support: service@velodyneacoustics.com»