

The logo for OCTAVE, featuring the word "OCTAVE" in a stylized, outlined font within a rectangular border.

Filter 3-P

Bedienungsanleitung
Owner's Manual

Deutsch / English

A solid dark grey horizontal bar at the bottom of the page.

OCTAVE

Filter 3-P

Bedienungsanleitung

Deutsch

Inhalt

1.	Sicherheitshinweise	1
1.1.	Bevor Sie beginnen	1
1.2.	Gewährleistung.....	1
2.	Gerätebeschreibung	2
3.	Anschluss an den Verstärker	3
3.1.	Anschluss Filter 3-P Cinch-	3
3.2.	Anschluss Filter 3-P XLR.....	3
4.	Masseverbindung	4
5.	Technische Daten, Diagramm	5

1. SICHERHEITSHINWEISE

1.1. Bevor Sie beginnen

1.1.1. Gehäuse nicht öffnen

Es befinden sich keinerlei servicefähige Komponenten im Gerät, die Sie ersetzen können. Das Gehäuse darf nur von Fachkräften geöffnet werden.

1.1.2. Wartung und Service

Reparaturen und andere Veränderungen an OCTAVE-Geräten sind nur Fachkräften vorbehalten. Im Servicefall schicken Sie das Gerät direkt zu OCTAVE oder in ein autorisiertes Servicezentrum

1.1.3. Aufstellungshinweise

- Das Gerät eignet sich ausschließlich für den Betrieb in trockenen Wohnräumen. Das Gerät nicht im Freien oder in Feuchträumen betreiben!
- Stellen Sie keine Pflanzen und mit Flüssigkeit gefüllten Behälter auf das Gerät. Achten Sie darauf, dass weder Gegenstände noch Flüssigkeiten in das Geräteinnere gelangen.
- Bei einem Wechsel von einem kalten in einen warmen Raum, kann sich Kondenswasser bilden. Warten Sie in diesem Fall mit dem Einschalten, bis das Gerät Raumtemperatur angenommen hat und trocken ist.

1.2. Gewährleistung

OCTAVE kann die Sicherheit, Zuverlässigkeit und volle Leistung des Gerätes nur gewährleisten, wenn Änderungen und Reparaturen von Fachkräften durchgeführt werden und das Gerät in Übereinstimmung mit dieser Bedienungsanleitung betrieben wird.

2. GERÄTEBESCHREIBUNG

Internet basierte Quellen und Festplatten-Speichermedien finden sich heutzutage in fast jeder modernen Hifi Anlage. Darüber hinaus sind Signalverbindungen zu einem Netzwerk auf digitaler Ebene nötig. Damit hat eine moderne Anlage heute eine Vielzahl von digitalen und analogen Signalverbindungen, zu denen noch eine hohe Anzahl von Anschlüssen zum Stromnetz hinzukommt. All diese Systeme senden Störungen aus, die sich auf die Hifi Geräte und damit auch auf den Klang der Hifi Anlage auswirken.

Oft wird versucht, mithilfe von Netzfiltern, die Anlage vor Störungen zu schützen. Dieser Schutz ist jedoch sehr begrenzt, da Netzfilter systembedingt nur in sehr hohen Frequenzbereichen arbeiten und die Dynamik einer Anlage negativ beeinflussen können. Störungen im wichtigen Audibereich finden daher trotz Netzfiltern ungebremst Einlass in die Audioanlage und verteilen sich unkontrolliert über die Signal-Verkabelung.

Um das Problem der Ausbreitung der leitungsgebundenen elektromagnetischen Störungen zu eliminieren, entwickelten wir das Filter 3-P, ein Filtersystem, das direkt im Weg der Störungen, nämlich der analogen Signalverkabelung wirkt

Das Filter 3-P ist ein passives Filtersystem und wird vorzugsweise zwischen DA-Wandler und Vor- oder Vollverstärker angeschlossen. Es ist für Cinch wie auch für symmetrische Verbindungen erhältlich. Dank der neuartigen Filtertechnik wird bei Cinch die gleich hohe Wirkung wie bei XLR erzielt.

Kern des Filter 3-P ist ein hochspezialisierter Breitband – Störschutzübertrager.

Gerade DA-Wandler profitieren von dieser Maßnahme, da mittel – und hochfrequente Störungen das klanglich sensible Jitterverhalten dieser Geräte negativ beeinflusst. Umgekehrt profitieren analoge Verstärker von der höheren Signalreinheit. Interferenzen des Musiksignals mit Störresten im Audibereich werden reduziert.

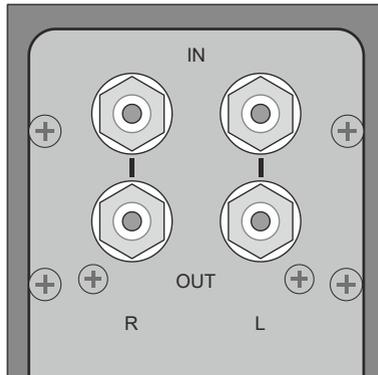
Der Klang gewinnt an Klarheit, kleinste Details im Hintergrund werden hörbar



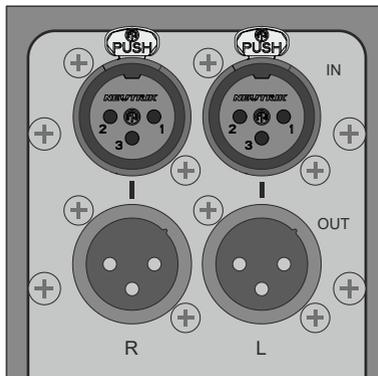
3. ANSCHLUSS AN DEN VERSTÄRKER

Das Filter 3-P wird mit einem möglichst kurzen Kabel (OUT) an den Hochpegeleingang eines Vor- oder Vollverstärkers angeschlossen. Die andere Seite (IN) wird vorzugsweise mit einem DA-Wandler verbunden.

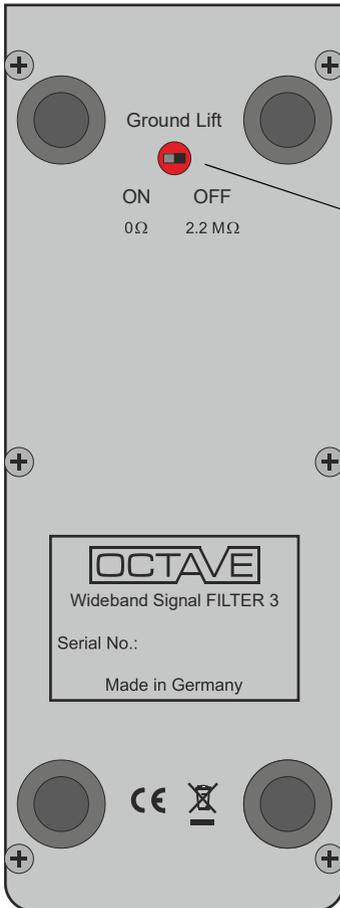
3.1. Anschluss Filter 3-P mit Cinch-Kabeln



3.2. Anschluss Filter 3-P mit symmetrischen (XLR) Kabeln



4. MASSEVERBINDUNG



Ground Lift Stellung „ON“:

Die Masse von Ein- und Ausgang ist verbunden (0 Ohm)

Ground Lift Stellung „OFF“:

Die Masse von Ein- und Ausgang ist getrennt (2,2 MOhm)

Mit dem Ground Lift (= Masseschalter) lässt sich die Masseverbindung vom Eingang und Ausgang auftrennen. Die Trennung der Masse ist sinnvoll, wenn mehrere Geräte der Anlage einen Netzanschluss mit dem dreipoligen Schutzkontaktstecker haben, und Brummstörungen durch die Mehrfach-erdung hörbar werden. Das Auftrennen der Ein – und Ausgangsmasse verhindert diese Brummstörungen. Bei Geräten mit einem zweipoligen Netzstecker sollte der Ground Lift auf ON stehen.

Auslieferungszustand : Ground Lift ON

5. TECHNISCHE DATEN, DIAGRAMM

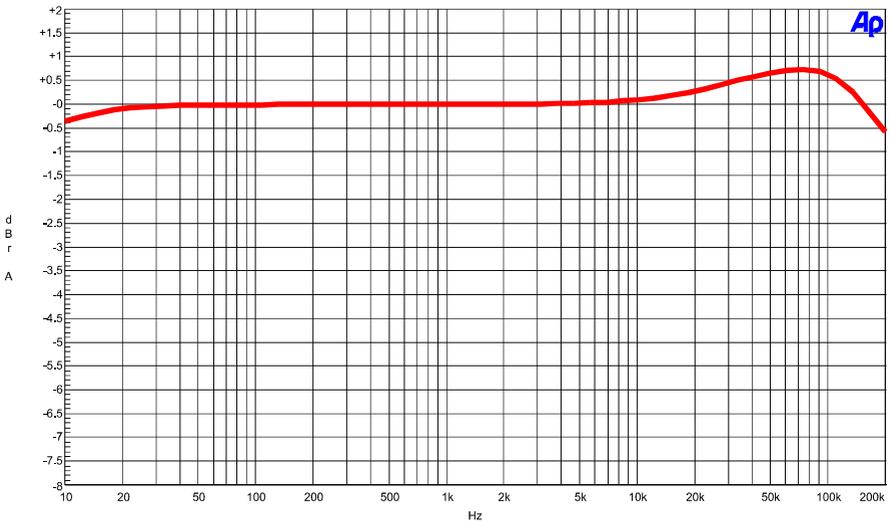
Technische Daten

Frequenzgang:	10 Hz – 150 kHz / ± 1 dB
Störunterdrückung (CMRR):	> 80 dB / 10 kHz
Klirrfaktor (THD + N):	< 0,001 % / 1 kHz
Empfohlener Ausgangswiderstand DAC etc.:	< 600 Ohm XLR; < 300 Ohm Cinch
Empfohlene Eingangsimpedanz Vorstufe:	> 10 kOhm

Allgemeine Daten

Maße:	186 x 70 x 75 mm (L x B x H)
Gewicht:	3,6 kg

Frequenzgang Filter 3 – P XLR



Die Kurve verdeutlicht den weitreichenden Frequenzgang des Filter 3-P XLR von 10 Hz bis weit über 200 kHz

OCTAVE

Filter 3-P

Owner's Manual

English

Contents

1.	Safety Instructions	7
1.1.	Bevore you begin.....	7
1.2.	Warranty	7
2.	Description Filter 3-P	8
3.	Connection to the amplifier	9
3.1.	Connection Filter 3-P RCA-	9
3.2.	Connection Filter 3-P XLR	9
4.	Ground connection	10
5.	Technical data, diagram	11

1. SAFETY INSTRUCTIONS

1.1. Before you begin

1.1.1. Do not open the case

There are no serviceable components in the device that you can replace. The case may only be opened by qualified personnel.

1.1.2 Service and maintenance

Repairs and other modifications to OCTAVE equipment are reserved for professionals only. If service is required, send the device directly to OCTAVE or to an authorized service center

1.1.3 Placement

- The unit is designed strictly for use in a dry domestic environment. Do not use it in open air or in damp environments!
- Never place plants or liquid-filled containers on your unit. Take care that objects do not fall or liquids are not spilled into the enclosure.
- Condensation may form if the unit is taken from a cold environment into a warm one. In this case, wait until the unit has reached room temperature and is dry before switching it on.

1.2. Warranty

OCTAVE can only guarantee the safety, reliability and performance of this unit if modifications and repairs are carried out by specialized personnel and if the amplifier is operated in accordance with the instructions contained in this manual.

2. UNIT DESCRIPTION

Internet based services and hard disk storage media can be found in almost every modern hi-fi system today. In addition, signal connections to a network (Router) at the digital level are necessary. As a result, a modern system today has a large number of digital and analog signal connections, to which a large number of connections to the power grid are added. All these systems emit interferences that affect nearby audio components and thus the overall sound quality of the hi-fi system.

Often an attempt is made to protect the system from interferences using mains filters. However, this protection is very limited, as those filters work systemically only at very high frequency ranges and can in fact negatively affect the dynamics of a hifi-system. Disturbances in the important audio range are therefore unrestrictedly admitted to the audio system despite mains filters and are distributed uncontrollably via the signal path.

To eliminate the problem of propagation of conducted EMI, we developed the Filter 3-P, a filter system that acts directly in the path of the noise, namely in the analog signal connection. The Filter 3-P is a passive filter system and is preferably placed between DA converter and pre-amplifier or integrated amplifier. It is available for RCA as well as for balanced connections (XLR). Thanks to the innovative filter technology, RCA achieves the same high level of effect as XLR.

The core of the Filter 3-P is a highly specialized broadband transformer to protect the signal.

Especially DA converters benefit from this measure because mid and high frequency disturbances negatively influence the sound sensitive jitter behavior of these devices. Conversely, analog amplifiers benefit from the higher signal purity. Interferences of the music signal with residual interferences in the audio range is reduced

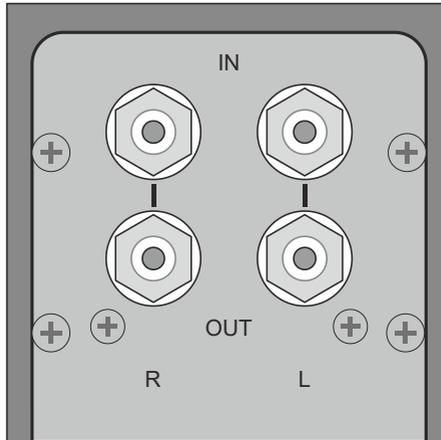
The sound gains clarity, making even the smallest background details perfectly audible.



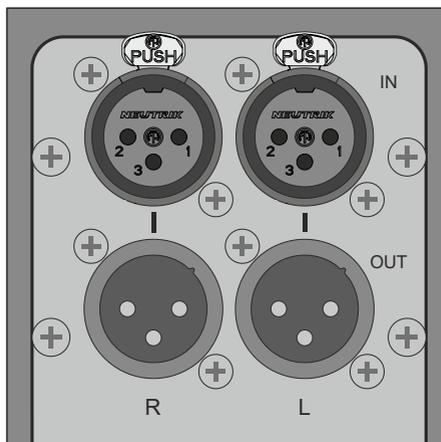
4. Connection

The Filter 3-P is connected to the high-level input of a pre- or integrated amplifier with the shortest possible cable (OUT). The other side (IN) is preferably connected to a DAC

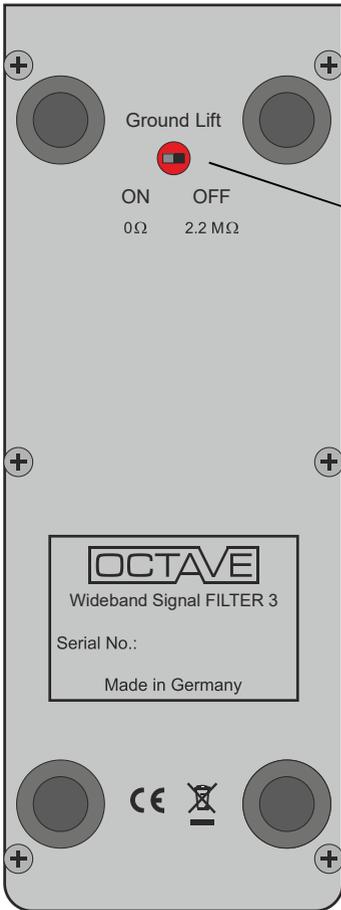
4.1. Connection Filter 3-P with RCA cable



4.2. Connection Filter 3-P with balanced (XLR) cable



4. GROUND CONNECTION



Ground lift position "ON":

The mass of input and output is connected (0 ohms)

Ground lift position "OFF":

The mass of input and output is separated (2.2 M ohms)

With the ground lift, the ground connection can be separated from the input and output. The separation of the ground is useful if several devices of the system have a power connection with the three-pin safety plug, and hum signals are heard through the multiple earthing. The separation of the input and output ground prevents these hum disturbances. For devices with a two-pin power plug, the ground lift should be set to ON.

Delivery state: Ground Lift ON

5. TECHNICAL DATA, DIAGRAM

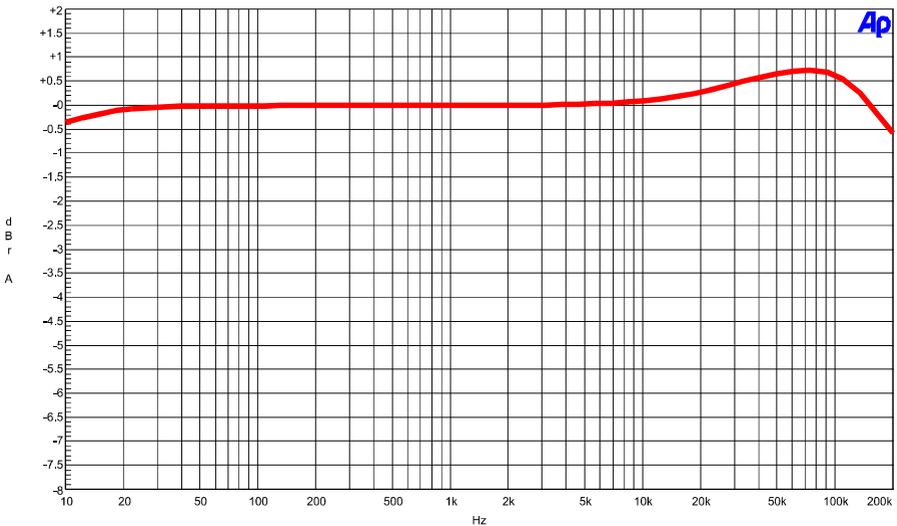
Technical data

Frequency response	10 Hz – 150 kHz / ± 1 dB
Noise suppression (CMRR):	> 80 dB / 10 kHz
Harmonic distortion (THD + N):	< 0,001 % / 1 kHz
Recommended output resistance DAC etc.:	< 600 ohms XLR; < 300 ohms RCA
Recommended input impedance preamplifier:	> 10 k ohms

General data

Dimensions	186 x 70 x 75 mm (W x H x D)
Weight	3,6 kg

Frequency response Filter 3-P XLR



The curve illustrates the wide and frequency response of the Filter 3-P XLR from 10 Hz up to 200 kHz with a flatness of ± 1 dB



ANDREAS HOFMANN
OCTAVE AUDIO
76307 KARLSBAD
GERMANY
Tel +49 (0) 7248/3278
Fax +49 (0) 7248/3279
HOFMANN@OCTAVE.DE
WWW.OCTAVE.DE

