

# GROUND PROTECTOR



Lieber Kunde,

vielen Dank für den Kauf eines SCHNERZINGER-Produktes.

Bitte nehmen Sie sich ausreichend Zeit, um die Informationen in dieser Anleitung genauestens zu lesen. Sie finden wichtige Hinweise zur Nutzung Ihres Produktes sowie Tipps zur bestmöglichen Integration in Ihr Hi-Fi-System.

Diese Anleitung erleichtert Ihnen den Gebrauch des Produktes, fördert das Verständnis für seine funktionalen Eigenschaften und hilft Ihnen, die volle Leistungsfähigkeit des Produktes zu erlangen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Einsatz Ihres neuen SCHNERZINGER-Produktes.

Bitte reinigen Sie das Produkt ausschließlich mit einem kratzfreien, trockenen Staubtuch und vermeiden Sie den Einsatz von Putzmitteln.

Eine Vergussmasse in den Geräten schützt die innovative GIGA CANCELLING Technologie mit ihren speziellen, eigens für SCHNERZINGER gefertigten elektrischen Bauteilen vor direktem Zugriff und dem Durchleuchten mittels Röntgen oder Magnetfeldanwendungen. Ein leichtes durch diese Vergussmasse verursachtes Rascheln ist normal und führt zu keiner funktionalen Beeinträchtigung. Es befinden sich keine informierten Kristalle in den Geräten.

Bei Auftreten von Betriebsstörungen wenden Sie sich an Ihren SCHNERZINGER-Händler. Bitte versuchen Sie nicht, das Gerät selbstständig zu reparieren oder zu öffnen, in diesem Falle verlieren Sie den Anspruch auf unsere Herstellergarantie.

Bei Schäden am Netzstecker oder am Netzkabel, stoßen Sie bitte einen Austausch bei SCHNERZINGER über Ihren Händler an.

## Verpackungsinhalt

### GROUND PROTECTOR

CONTROL UNIT (COUA)

12V Netzteil, Kabellänge 1,5 m

3,5 mm Klinke Verlängerungskabel 5 m

Antenne

1 GROUND INTERFACE nach Wahl

### Maße und Gewicht

(L x B x H jeweils in cm, Gewicht in kg)

GROUND PROTECTOR

16,2 x 16,2 x 7,5 (ohne Antenne), 3,7

Die Antenne ist 11 cm lang.

## Inhaltsverzeichnis:

PROTECTOR SYSTEM

GROUND PROTECTOR

Anschluss der Hi-Fi Komponenten

Einstellung des GROUND PROTECTOR

Anhaltende Wirkung des GROUND PROTECTOR

## PROTECTOR SYSTEM

Die Qualität der Musikwiedergabe einer Audioanlage wird in hohem Maße durch nieder- und hochfrequente elektrische Störfelder beeinträchtigt, die z.B. durch WLAN, Mobilfunk, Stromleitungen etc., verursacht werden. Mit den **PROTECTOREN** und ihrer integrierten zukunftsweisenden **GIGA CANCELLING** Technologie hat SCHNERZINGER eine Produktsparte entwickelt, die die klanglichen Auswirkungen von nieder- und hochfrequenten Störfeldern aktiv bereinigt.

Die PROTECTOREN erweitern deutlich die Übertragungsqualität der Audioanlage. Die klanglichen Auswirkungen liegen in einer verblüffend höheren räumlichen Tiefe und Auflösung, sowie einer gesteigerten Grob- und Feindynamik der Musikwiedergabe.

Mit ihrer Wirkungsweise und Effektivität der GIGA CANCELLING Technologie stellen SCHNERZINGER PROTECTOREN eine einzigartige Lösung am Markt dar.

Ein wichtiger Gesundheitsaspekt: die PROTECTOR Technologie erhöht die Strahlenbelastung im Raum nicht.

## GROUND PROTECTOR

Die GIGA CANCELLING Technologie des **GROUND PROTECTOR** bereinigt Erdungs- bzw. Massestörungen dank seines 3-Kanal-Systems extrem effektiv:

- Kanal 1 bereinigt Erdungs- bzw. Massestörungen der angeschlossenen Geräte
- Kanal 2 wirkt direkt im Signalweg der angeschlossenen Geräte
- Kanal 3 bereinigt Störungen im Netzverteiler der Hi-Fi Anlage, ohne dabei den Stromfluss auch nur im Geringsten zu bremsen.

Zudem verhindern die bidirektional arbeitenden Geräteverbindungen (GROUND INTERFACES) eine Störfeldübertragung zwischen den Hi-Fi-Geräten.

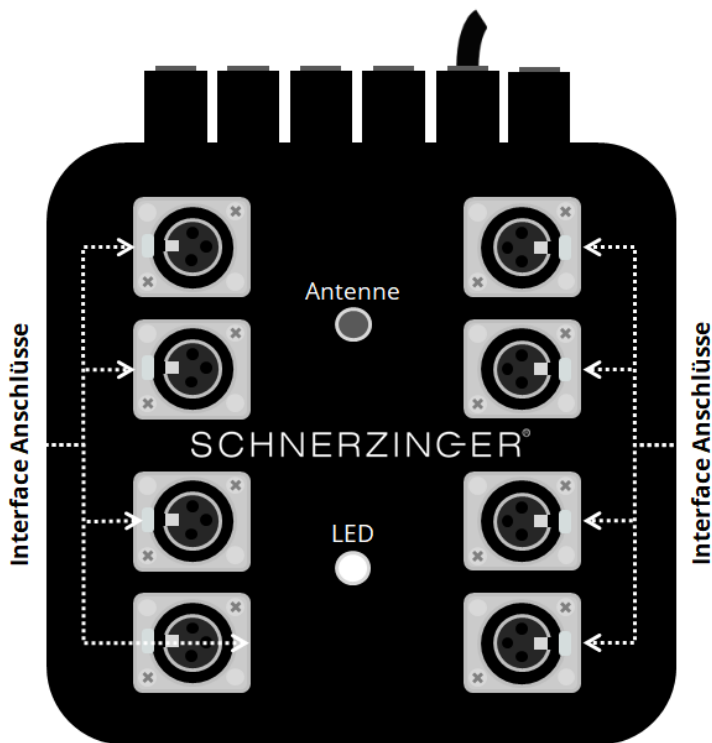
Wirkungsweise und Effizienz des GROUND PROTECTOR sind einzigartig, ein einziges Gerät hebt das Potenzial der gesamten Musikanlage auf ein neues Niveau.

## Anschluss der Hi-Fi-Komponenten

Der **GROUND PROTECTOR** kann mit bis zu 8 Komponenten (jedoch keine Lautsprecher\*) verbunden werden. Der Anschluss an die Hi-Fi Komponenten erfolgt über **INTERFACES**, verfügbar in den Qualitätsstufen\*\* REFERENCE und EXTREME.

Es wird empfohlen, alle wesentlichen Komponenten der Hi-Fi Anlage mit dem GROUND PROTECTOR zu verbinden, beginnend mit dem wichtigsten Quellengerät, den weiteren Quellen und weiter in Signalflussrichtung über den Vorverstärker bis zum Endverstärker. Die betreffende Hi-Fi Komponente sollte während der Montage unbedingt ausgeschaltet\* sein.

Über die INTERFACE Optionen RCA, XLR/W, XLR/M, BNC, USB Type A und Type B stehen zunächst die freien Eingänge der Hi-Fi-Komponenten zum Anschluss an den GROUND PROTECTOR zur Wahl.



Für jede einzelne Komponente ist der optimale Eingang auszutesten, vorrangig digitale Eingänge, alternativ analoge Eingänge. Pro Komponente wird nur ein INTERFACE angeschlossen. Stehen bei analogen Eingängen der rechte und linke Kanal zur Verfügung, wird ein Kanal über ein INTERFACE angeschlossen, an den zweiten Kanal mag ein GIGA GUARD angeschlossen werden. Steht kein digitaler oder analoger Eingang zur Verfügung, mag die Wirkung eines INTERFACE auch an einem Ausgang (digital oder analog, jedoch kein Lautsprecher Ausgang\*) ausprobiert werden.

So angeschlossen, wirkt der GROUND PROTECTOR besonders effektiv in der Komponente, nämlich sowohl über den Signalweg als auch über die Erdung.

Falls bei einer anzuschließenden Komponente kein geeigneter freier Ein- oder Ausgang vorhanden ist, kann der Anschluss über die INTERFACE Option Chassis Ground auch nur über die Erdung erfolgen.

\* Vorsicht – Beschädigungsgefahr

\*\* Die Wahl der Qualitätsstufe für ein einzelnes Interfaces beeinflusst nicht nur die Wirkung für die angeschlossene Komponente, sondern wirkt auf den GROUND PROTECTOR insgesamt. Der SCHNERZINGER Beratungsservice unterstützt Sie gerne.

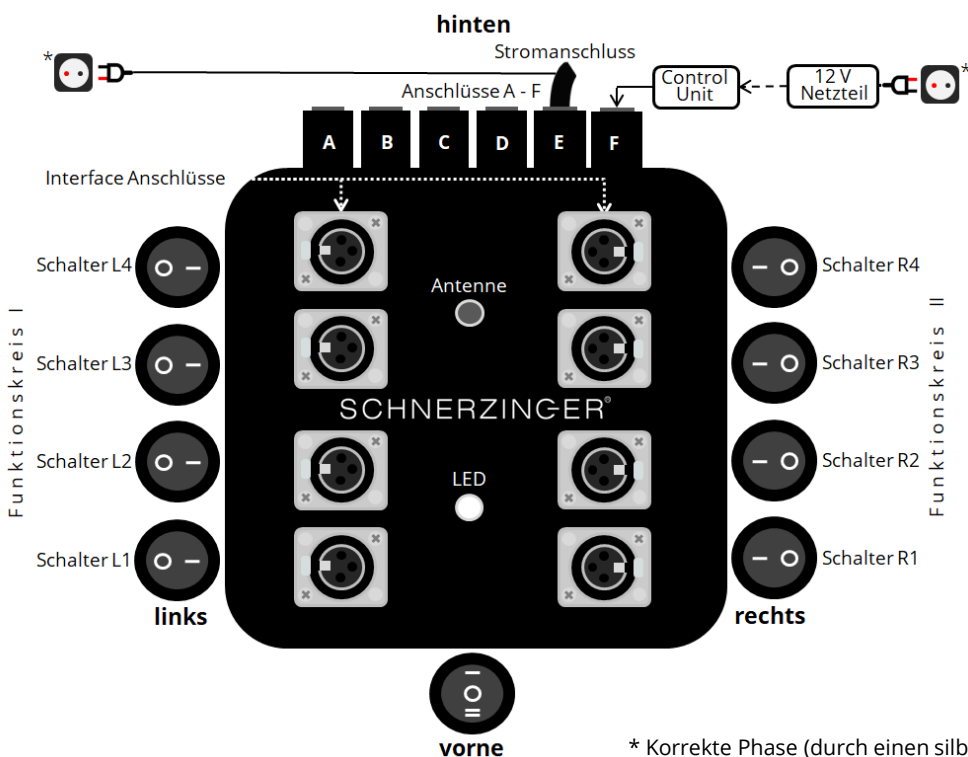
## Einstellung des GROUND PROTECTOR

Der **GROUND PROTECTOR** besitzt drei Leistungsstufen und zwei Funktionskreise zur einfachen Einstellung der Bandbreite und Taktrate der GIGA CANCELLING Technologie über Kippschalter. So gelingt die Anpassung an jedes Störfeldspektrum. Die Veränderung der Bandbreite erweitert oder verringert den Erfassungsbereich, die Veränderung der Taktrate die Verarbeitungsgeschwindigkeit.

Dabei gilt: je schmaler die Bandbreite, desto höher ist der Wirkungsgrad – desto kleiner ist der Erfassungsbereich. Je geringer die Taktrate, desto höher ist die Auslöschungsrate – desto weniger Störfrequenzen werden erfasst.

Änderungen benötigen zumeist eine gewisse Zeit, um ihre Wirkung zu entfalten. Deshalb sollte man bei jedem der folgenden Schritte vor der Beurteilung ca. zwei Minuten abwarten.

Das jeweils ermittelte Ergebnis der vorherigen Schritte ist beizubehalten, wenn man die nachfolgenden Schritte angeht.



### 1. Schritt: Stromanschluss

Der Stromanschluss\* des **GROUND PROTECTOR** sollte am 1. Steckplatz der Hi-Fi Netzleiste erfolgen.

### 2. Schritt: Grundstellung

In der Regel (Leistungsstufe 1) wird der GROUND PROTECTOR ohne das 12V Netzteil betrieben. Zum Erhalt seiner Leistung sollte er mit CONTROL UNIT und 12V Netzteil 1x pro Jahr für ca. 15 Min. an das Stromnetz angeschlossen werden.

**Anschluss Antenne** (senkrechte Position) und **CONTROL UNIT** (COUA) an den GROUND PROTECTOR, ohne 12V Netzteil.

Die weiteren Anschlüsse sind für Zubehör der PROFESSIONAL LINE vorgesehen. Der optionale GROUND PROTECTOR BOOSTER wird mit einem der Anschlüsse A-D verbunden.

Bringen Sie alle 9 Schalter in ihre Grundeinstellung 0.

### 3. Schritt: Anschluss der Hi-Fi Komponenten

Siehe separate Seite 4

### 4. Schritt: Schalter vorne in Stellung 0 – Leistungsstufe 1

Beginnen Sie mit Schalterstellung 0 = Leistungsstufe 1 – mit CONTROL UNIT, **ohne** 12V Netzteil.

\* Korrekte Phase (durch einen silbernen Punkt markiert) beachten, hierfür ist die Phase der hauseigenen Steckdose zu messen.

## Einstellung des GROUND PROTECTOR

### 5. Schritt: Schalter links:

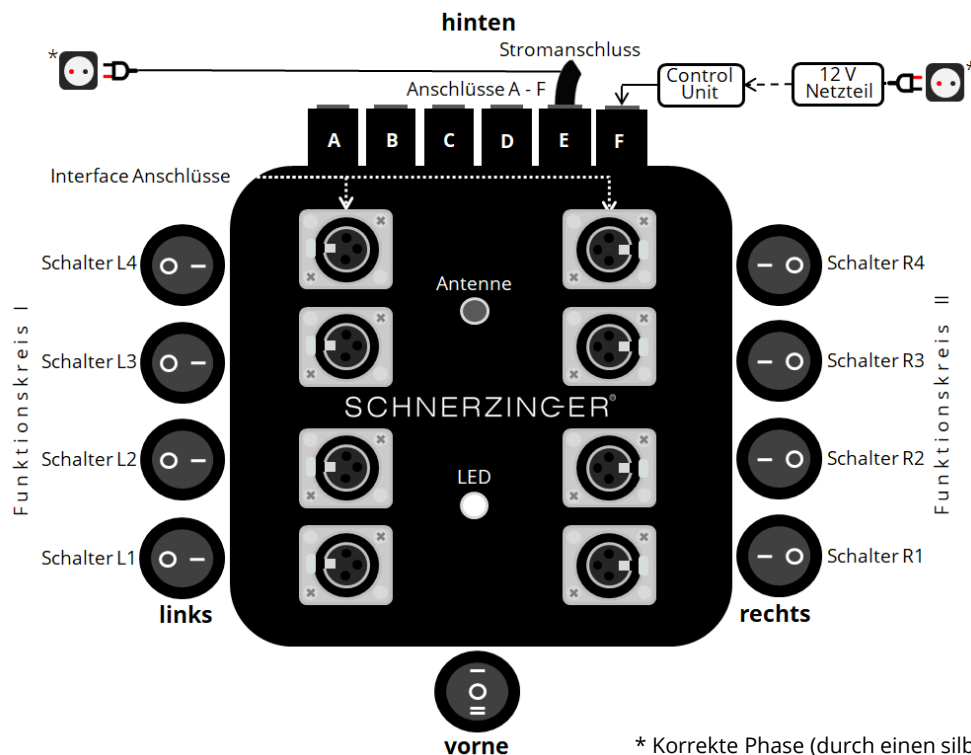
Funktionskreis I - Einstellung der **Bandbreite**

Schalter: L1 = schmal bis L4 = breit

Ausgehend von der Grundstellung werden die Schalter L1 - L4 der Reihe nach von Stellung 0 in Stellung 1 gebracht. Mit jedem Schritt wird die Bandbreite erhöht.

Ist die Bandbreite zu niedrig, wird noch nicht die bestmögliche Wirkung erzielt. Ist die Bandbreite zu hoch, kann sogar eine Klangverschlechterung eintreten.

Der Test ist beendet, sobald der Folgeschritt kein besseres Ergebnis erzielt.



### 6. Schritt: Schalter rechts:

Funktionskreis II - Einstellung der **Taktung**

Schalter: R1 = niedrig bis R4 = hoch

Ausgehend von der Grundstellung werden die Schalter R1 - R4 der Reihe nach von Stellung 0 in Stellung 1 gebracht. Mit jedem Schritt wird die Taktung erhöht.

Ist die Taktung zu niedrig, wird noch nicht die bestmögliche Wirkung erzielt. Ist die Taktung zu hoch, kann sogar eine Klangverschlechterung eintreten.

Der Test ist beendet, sobald der Folgeschritt kein besseres Ergebnis erzielt.

### 7. Schritt: Schalter vorne - Anpassung der Leistungsstufe

Reicht Leistungsstufe 1 für das vorliegende Störfeldspektrum nicht aus, können 2 weitere Leistungsstufen aktiviert werden. Hierzu bedarf es des dauerhaften Anschlusses des 12V Netzteils\* an die CONTROL UNIT und das Stromnetz. Das 12V Netzteil sollte an einen von der Hi-Fi-Anlage getrennten Stromkreis - idealerweise an eine andere Phase des Hausnetzes - angeschlossen werden.

Die vorher ausgetesteten Schalterstellungen der Funktionskreise I und II nicht verändern!

Aktivieren Sie mit dem Schalter vorne die Leistungsstufen 2 und 3. Ermitteln Sie, ob eine Klangsteigerung zur Schalterstellung 0 (**ohne 12V Netzteil**) eintritt. Ist das Ergebnis in Leistungsstufe 2 oder 3 besser, wird empfohlen, die Schritte 5 und 6 mit der besten Leistungsstufe zu wiederholen.

0 = Leistungsstufe 1 - mit COUA, **ohne 12V Netzteil**

1 = Leistungsstufe 2 - mit COUA, **mit 12V Netzteil**, LEDs an

2 = Leistungsstufe 3 - mit COUA, **mit 12V Netzteil**, LEDs hell

\* Korrekte Phase (durch einen silbernen Punkt markiert) beachten, hierfür ist die Phase der hauseigenen Steckdose zu messen.

## Anhaltende Wirkung des GROUND PROTECTOR

Der **GROUND PROTECTOR** arbeitet ständig daran, Störfelder wirkungsvoll und umfassend zu bereinigen.

Möchten Sie nach einiger Zeit einmal hören, wie Ihre Anlage ohne GROUND PROTECTOR klingt, so ist unbedingt die Pufferwirkung zu beachten.

Ein nur kurz ausgeschalteter GROUND PROTECTOR wirkt durch die Pufferung des Netzteils nach.

Trennen Sie das 12V Netzteil (sofern angeschlossen) und die CONTROL UNIT von ihren Anschlüssen am Stromnetz bzw. GROUND PROTECTOR. Trennen Sie das Stromkabel des GROUND PROTECTOR vom Stromnetz. Entfernen Sie alle weiteren Anschlüsse vollständig, insbesondere die INTERFACES. Entfernen Sie die Antenne, stellen das Gerät auf den Fußboden und bringen den Schalter vorne in Stellung 2. Halten Sie diesen Zustand über mehrere Stunden bei, bestenfalls über Nacht. So erreichen Sie, dass der GROUND PROTECTOR nicht mehr wirkt.

Nach Wiederinbetriebnahme werden die Störfelder schnell wieder bereinigt.

### Kontakt

sales@schnerzinger.com  
Tel +49 (231) 13 38 50 15

### Impressum

Schnerzinger UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG  
Klüsenerkamp 14 | 44225 Dortmund  
Registergericht: Amtsgericht Dortmund | HRA 17290 | USt-IdNr.: DE276913602  
Pers. haftende Gesellschafterin: SCHNERZINGER Verwaltungs UG (haftungsbeschränkt)  
Registergericht: Amtsgericht Dortmund | HRB 23752  
WEEE-Reg.-Nr. DE68142962  
Geschäftsführerin: Sandra Austerschulte  
Tel +49 (231) 13 38 50 15 | sales@schnerzinger.com