

REPULSE SOUNDCARD

Bedienungsanleitung
User Manual

Deutsch

Einleitung

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie sich zugunsten unserer REPULSE-Soundkarte entschieden haben. Sie haben damit ein Produkt nach aktuellem Stand der Computerindustrie erworben. Durch modernste Technologien bieten wir Ihnen die Möglichkeit, bisher kaum gekannte Soundqualität zum erschwinglichen Preis auf dem AMIGA¹ zu nutzen.

Mit der Repulse Soundkarte können sie 96kHz 24Bit Stereo-Sound auf AMIGAs mit Zorro II Interface erleben. (Das umfasst alle AMIGA 2000 und höher, Draco² und alle AMIGA 1200 mit Zorro II Umbau.)

Lesen Sie die folgende Bedienungsanleitung sorgfältig vor Einbau und Inbetriebnahme der REPULSE-Soundkarte, um eventuellen Problemen und möglichen Schäden an Computer und Soundkarte aus dem Weg zu gehen. Bewahren Sie die Anleitung sorgsam auf, sie kann Ihnen später als Nachschlagewerk dienen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Benutzung der REPULSE-Soundkarte,

Ihr ALIENDESIGN Entwickler-Team.

Peter Hoffmann,
Stefan Sommerfeld,
Sören Antkowiak,
Jörg Rebenstorf

¹AMIGA ist ein eingetragenes Warenzeichen der AMIGA Inc.

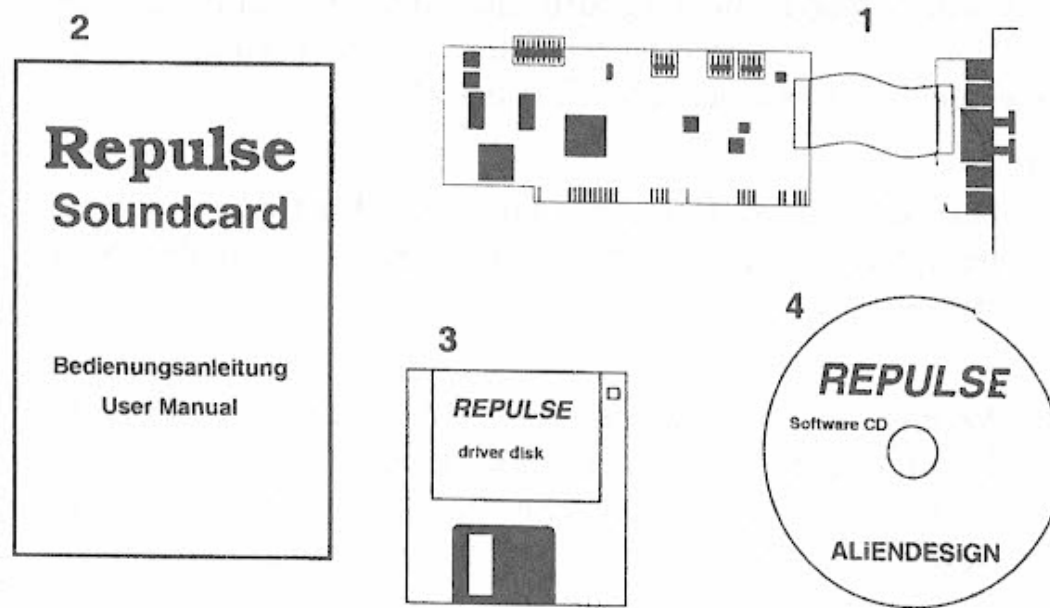
²Draco ist eingetragenes Warenzeichen der MacroSystem Digital Video AG

Sicherheitshinweise

Lesen und befolgen Sie sorgfältig die Sicherheitshinweise. Bei allen Schäden, die durch Missachtung der Sicherheitshinweise entstehen, lehnen wir jegliche Haftung ab.

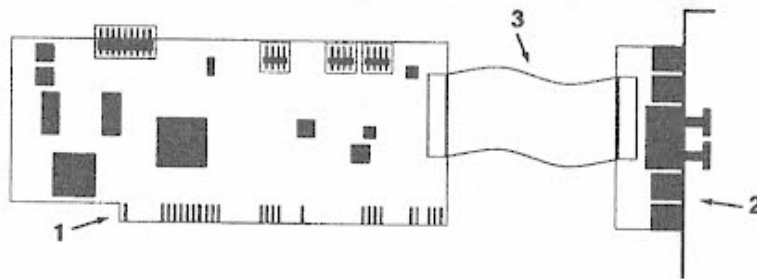
- ! Öffnen Sie Ihren Computer nur, wenn Ihr Computer spannungsfrei gemacht wurde (z.B. durch Ziehen des Netzsteckers).
- ! Vermeiden Sie elektrostatische Aufladung! Bevor Sie Komponenten des Computers anfassen oder die Soundkarte aus der elektrostatischen Schutzverpackung nehmen, berühren Sie gut geerdete Metallteile (das Gehäuse des Computers, solange er mit der Netzspannung versorgt ist; Metallteile der Zentralheizung).
- ! Verwenden Sie nur solche Kabel, die für den Betrieb mit Audiokomponenten ausgelegt sind.
- ! Schalten Sie den Rechner aus, bevor Sie Stecker in die Soundkarte stecken oder herausziehen.
- ! Lösen Sie nie das Verbindungskabel von Haupt- und Anschlussplatine.

Lieferumfang

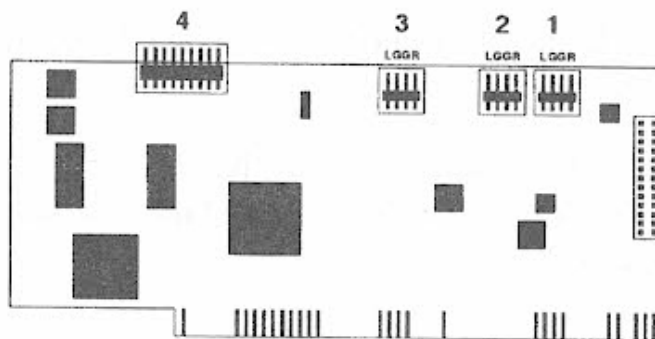


- (1) REPULSE-Soundkarte
- (2) Anleitungsheft
- (3) Treiberdiskette
- (4) Software-CD

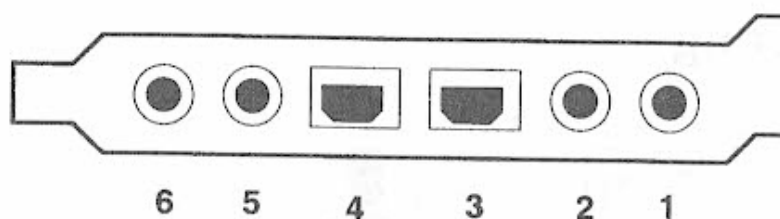
Beschreibung



- (1) Hauptplatine der REPULSE-Soundkarte
- (2) Anschlussplatine mit Steckverbindern
- (3) Verbindungskabel



- (1) CD-ROM Anschluss zum direkten Anschluss eines CD-ROM-Audio-Ausgangs (Passendes Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten! Ein entsprechendes Kabel wird oft mit dem CD-ROM-Laufwerk geliefert.)
- (2) Interner Audio-Anschluss 1 (Video) und
- (3) Interner Audio-Anschluss 2 (Aux) für weitere interne Audioquellen
- (4) Feature Connector zum Anschluss von Erweiterungskarten wie Hardware-MP3-Decoder oder SMPTE-Synchronisation



- (1) Mikrophon-Eingang zum Anschluss eines Kondensatormikrophons (Letzteres gehört nicht zum Lieferumfang!)
- (2) Line In zum Anschluss von analogen Audioquellen
- (3) Optischer Eingang zum Anschluss von digitalen Quellen wie CD- oder DAT-Spieler³, DVD-Player
- (4) Optischer Ausgang zum Anschluss an DAT- oder MiniDisc-Recorder⁴ oder Receiver mit digitalem Eingang
- (5) Line Out zum Anschluss an analoge Verstärker bzw. Recorder oder Aktivboxen
- (6) Kopfhörerausgang zum Anschluss von Kopfhörern oder passiven Boxen (*Achtung!* Minimale Impedanz der Kopfhörer/Boxen beachten!)

³CD und DAT sind Warenzeichen der Koninklijke Philips Electronics N.V.

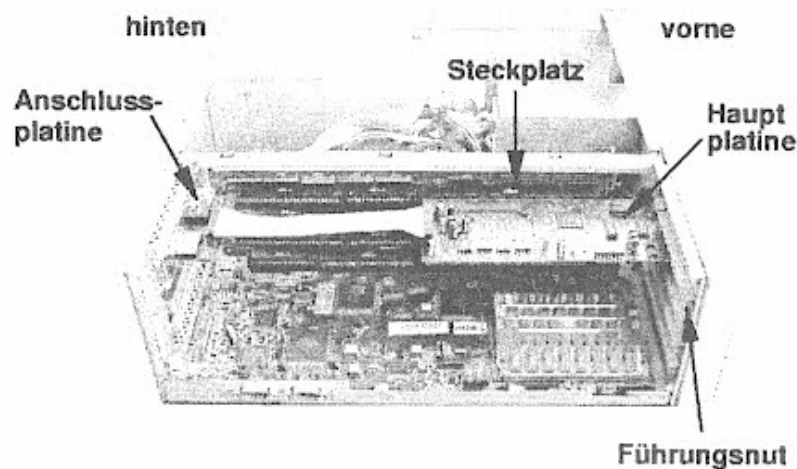
⁴MiniDisc ist ein Warenzeichen der Sony Corporation

Einbauanleitung

Legen Sie sich alle benötigten Werkzeuge und Gegenstände zum Einbau bereit. Sie benötigen zumeist einen Schlitz- oder Kreuzschlitz-Schraubendreher. Ein Behälter für lose Schrauben ist sinnvoll.

- (1) Packen Sie vorsichtig den Inhalt der Verpackung aus, belassen Sie aber die Soundkarte in der Antistatik-Schutzverpackung.
- (2) Schalten Sie den Computer und dessen Peripheriegeräte aus.
- (3) Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- (4) Entfernen Sie die Anschlusskabel vom Computer. Wenn Sie Anschlusskabel vom Computer abziehen, markieren sie diese vorher. Das erleichtert es Ihnen, nach dem Zusammenbau die Kabel wieder korrekt anzuschließen.
- (5) Öffnen Sie den Rechner. Beachten Sie dazu die Hinweise der Bedienungsanleitung Ihres Rechners respektive Ihres Umbausatzes.
- (6) Suchen Sie einen freien Zorro-II-Steckplatz. Dieser sollte möglichst weit von anderen Karten und, bei AMIGA 3000/4000, möglichst weit von der Hauptplatine entfernt sein.
- (7) Entfernen Sie die Abdeckung dieses Steckplatzes von der Gehäuserückseite. Lösen Sie dazu die Schraube und achten Sie dabei darauf, dass diese dabei nicht in den Rechner fällt oder verloren geht.
- (8) Entladen Sie mögliche statische Elektrizität, indem Sie beispielsweise das Gehäuse des Computernetzteils mit der Hand berühren.

- (9) Nehmen Sie nun die Soundkarte aus der Schutzverpackung. Setzen Sie die Soundkarte in einen freien Steckplatz ein. Dabei muss die linke Kante der Soundkarte in der Führungsnut an der Vorderseite des Rechners stecken. Die Anschlussplatine zeigt zur Rückseite des Rechners. Auch wenn die Karte schwer in den Steckplatz gehen sollte, wenden Sie keine Gewalt an! Überprüfen Sie gegebenenfalls die korrekte Orientierung der Soundkarte.



- (10) Stellen Sie sicher, dass die Soundkarte korrekt und bis zum Anschlag im Steckplatz sitzt.
- (11) Befestigen Sie nun die Anschlussplatine an der Gehäuserückseite.
- (12) Schließen Sie nun das Rechnergehäuse und schließen Sie die Kabel wieder an.

Softwareinstallation

Nachdem Sie ihre REPULSE-Soundkarte korrekt eingebaut haben, müssen Sie die entsprechenden Treiber installieren. Diese befinden sich sowohl auf der Diskette als auch auf der CD. AMIGA-typisch erfolgt die Installation mit Hilfe eines Installations-Programms.

- (1) Legen Sie dazu die Diskette in das Diskettenlaufwerk bzw. die CD in das CD-Laufwerk ein.
- (2) Öffnen sie das Symbol des Installationsmediums.
- (3) Öffnen Sie nun das Programm Repulse install (Deutsch).
- (4) Im Folgenden werden Sie vom Installations-Programm durch die Installation geführt. Über den Knopf **Hilfe** können Sie jederzeit eine Erläuterung der jeweiligen Installationsschritte erhalten.

Es werden außer den notwendigen Treibern auch noch drei weitere Tools installiert, die den Funktionsumfang der REPULSE-Soundkarte erheblich erweitern. Außerdem kann eine Online-Dokumentation installiert werden.

Auf der CD befinden sich noch weitere Programme, die mit der REPULSE-Soundkarte verwendet werden können. Eine Liste der Programme mit einer kurzen Beschreibung finden Sie auf den folgenden Seiten.

Software

Tools

Hier nur ein kurzer Überblick über die mitgelieferte Software. Weitergehende Informationen finden Sie in der Dokumentation auf der Diskette und der CD.

- *REPULSE Preferences*
dient zur Einstellung der Lautstärke aller internen und externen Ein- und Ausgänge, der Mikrophon-Empfindlichkeit und dem Stumm-Schalten einzelner Ein- und Ausgänge. Desweiteren kann der S/P-Dif-Ausgang konfiguriert werden.
- *playstream*
Damit können codierte Datenströme, wie Dolby Digital/AC3⁵ oder MPEG-Ströme, über den optischen Ausgang an einen Digital-Receiver übertragen werden.
- *extractstream*
extrahiert die Nutzdaten aus aufgenommenen Datenströmen (vom optischen Eingang oder von der Festplatte).
- *repulseinit*
initialisiert die REPULSE-Soundkarte beim booten des Rechners.

Zusatzprogramme (nur auf CD)

- SoundFX (Vollversion)
ist ein Editor für digitalisierte Audiodaten (Samples). SoundFX besitzt eine komfortable graphische Benutzeroberfläche. Mit SoundFX lassen sich Samples mit digitalen Effekten versehen und nachbearbeiten. Mit der beigelegten Registrierungskarte kann das Updata auf eine Vollversion erhalten. Dazu muß die Registrierungskarte unter Angabe

⁵Dolby und das Doppel-D-Symbol sind eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories

Rücksendeadresse (e-mail) an folgende Adresse geschickt werden

SoundFX, Stefan Kost, Zwenkauer Str. 24, D-04277 Leipzig.

- ProStationAudio (Demoversion)
professioneller Sequencer der Spitzenklasse.
- frogger
ist ein MPEG-Video-Player mit MPEG-Audio- und AC3-Unterstützung.
- AmigaAMP
spielt MPEG-kodierte Musik ab. AmigaAMP verwendet hochwertige Dekomprimier-Algorithmen und unterstützt Hardware-MP3 Decoder. Sein Aussehen kann durch Plugins beliebig angepasst werden.
- MUI
die komfortable Oberfläche für den AMIGA.
- AHI
die Basis-Audiotreiber für den AMIGA.

Außerdem sind noch Play16, audiomaster2K, ahirecord, MCD-Player ac3dec, audioevolution, AMP, speak_freely, PlayGUI, und viele weitere Programme, Songs und Demos der REPULSE-Soundkarte enthalten.

Für Entwickler befinden sich umfangreiche Dokumentation und Beispiel-Quelltexte auf der CD.

Fragen und Antworten

Die Fragen und Antworten sollen bei der Fehlersuche helfen. Bei Problemen, die dadurch nicht gelöst werden können, oder bei sonstigen Fragen oder Anregungen, wenden Sie sich bitte unter Angabe Ihres Namens, Ihrer Anschrift und einer kurzen Beschreibung Ihres Problems an unseren Support:

E-mail: repulse-support@aliendesign-gbr.de
Fax: +49/30/84709232
Post: ALiENDESiGN GbR, Aarauer Str. 38,
12205 Berlin, Germany

Anfragen per E-mail oder Fax können von uns am schnellsten bearbeitet werden. Bitte sehen Sie davon ab, uns ohne vorherige Absprache Ihre Soundkarte einzusenden! Wir werden keine unaufgefordert eingesendeten Soundkarten testen, sondern schicken diese unfrei zurück.

- (1) F: *Warum ist das Verbindungskabel zu kurz?*
A: Das Verbindungskabel hat bei korrektem Sitz der Karte eine ausreichende Länge. Überprüfen Sie die richtige Orientierung der Karte! Das Verbindungskabel darf sich *nicht* an der Vorderseite des Rechners (die Seite mit den Führungsnuten) befinden!
- (2) F: *Wo erhalte ich die aktuelle Treiberversion?*
A: Über unsere Web-Seite
<http://www.aliendesign-gbr.de/>
- (3) F: *Funktioniert die REPULSE einwandfrei mit der Draco?*
A: Ja. Unsere Tester haben keine Probleme beim Betrieb in der Draco festgestellt.
- (4) F: *Darf ich an die verschiedenen internen und externen Eingänge der REPULSE nur die Geräte anschliessen, die der Bezeichnung entsprechen?*

A: Nein, nur der Mikrophon Eingang ist speziell für Mikrophone gedacht und sollte nicht mit anderen Geräten benutzt werden. An alle anderen Eingänge können Sie alles anschliessen, was Sie an einen normalen AUX Eingang anschliessen können. Das sind üblicherweise Geräte wie CD-ROM Player, Video Rekorder, DAT Player, Kassetten Decks, Radio Tuner oder auch der Amiga Sound-Ausgang (Paula). Verbinden Sie nicht den Ausgang eines Verstärkers mit der REPULSE, weil dieser eine zu hohe Spannung an seinem Ausgang liefert. Der CD Eingang hat als Besonderheit eine eigene Masse, aber kann wie die anderen Eingänge benutzt werden.

(5) F: *Wieso funktioniert die Soundkarte, speziell der analoge Mixer erst nach dem starten vom REPULSE Vor-einsteller Programm oder anderen Programmen, die die REPULSE benutzen?*

A: Die repulse.library muss nach einem Coldboot geöffnet werden, damit die REPULSE Hardware aktiviert wird. Vorher funktioniert weder der Mixer der analogen Quellen noch eine andere Funktionalität. Das Support Tool repulseinit öffnet die repulse.library von der Startup-Sequence aus.

(6) F: *Wird bei der Aufnahme über S/P-DIF der Sound vorher gemischt oder kommen die Daten ohne Veränderung (raw) an?*

A: Weder Lautstärke noch Daten werden verändert und es werden keine Ein-/Ausgänge auf die S/P-Dif Kanäle gemischt (raw).

(7) F: *Wie kann ich testen ob die REPULSE-Hardware funktioniert?*

A: überprüfen Sie zuerst, ob die Soundkarte in das System eingebunden ist, z.B. mit 'showconfig' oder im

boot-Menü. Sie sollten eine Zeile wie 'Board (unidentified): Prod=16708/0(\$4144/\$0) (@\$EB0000 64K)' finden. Wenn nicht, setzen Sie die Soundkarte in einem anderen Zorro-Slot ein, vorzugsweise den ersten/obersten. Auf der CD befindet sich das Programm repulsetest. Damit wird die REPULSE-Hardware ausgiebig getestet. Sollten Sie Fehler feststellen, setzen Sie sich bitte mit unserem Service in Verbindung (Adresse siehe oben).

(8) F: *Wieso funktioniert keine Aufnahme mit AHIRcord und anderen Programmen?*

A: AHIRcord und manche anderen Programme unterstützen keine 24bit (HIFI) Audiomodi. Bitte verwenden Sie einen 16bit Modus.

(9) F: *Kann die REPULSE-Soundkarte MP3 dekodieren?*

A: Nein. Nur durch das zusätzliche DSP-Modul.

(10) F: *Sind die Ausgänge seperat schaltbar?*

A: Ja. Alle Ausgänge können seperat ein- und ausgeschaltet werden und es können auch alle gleichzeitig laufen.

(11) F: *Kann man mehrere Eingänge gleichzeitig nutzen? (multitrack recording)*

A: Man kann einen einzelnen Eingang aufnehmen oder das gemischte Signal der Ein- und Ausgänge.

(12) F: *Werden mehrere REPULSE-Soundkarten in einem Rechner unterstützt?*

A: Ja. Es ist möglich mehrere REPULSE-Soundkarten in einem Rechner zu benutzen und einzeln anzusteuern. Das Limit gibt hierbei der Zorro II Bus vor.

Technische Daten

Bussystem:	AMIGA Zorro II
Analoge Eingänge:	Externes Line In, für Stereo-Klinkenstecker 3.5 mm Externes Kondensatormikrophon mit Phantom-Spannungsversorgung, für Stereo-Klinkenstecker 3.5 mm Interner CD-ROM-Anschluss für 4-poliges analoges CD-Audiokabel Zwei interne Audioanschlüsse für 4-polige analoge Audiokabel
Analoge Ausgänge:	Externes Line Out bzw. Aktivboxen, für Stereo-Klinkenstecker 3.5 mm Externer Kopfhörer bzw. Passivboxen, für Stereo-Klinkenstecker 3.5mm
Digitale Eingänge:	Optischer Eingang nach S/P-Dif-Standard (TOSlink)
Digitale Ausgänge:	Optischer Ausgang nach S/P-Dif-Standard (TOSlink)
Maximale Line Out Spannung:	1 Vrms
Maximale analoge Eingangsspannung:	2 Vrms
Ausgangsspannung Kopfhörer:	1.5 Vrms@32 Ohm
Maximale Kopfhörer-Ausgangsleistung:	70 mW pro Kanal @32 Ohm

Minimale Kopfhörerimpedanz:	8 Ohm
Mikrofon-Typen:	3-pin Elektret und 2-pin dynamische Mikrofone
Maximale Eingangsspannung Mikrofon:	125 mVrms
Analoge Samplefrequenzen:	8kHz, 11.025 kHz, 16 kHz, 22.05 kHz, 32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz
Digitale Samplefrequenzen:	32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz, 96 kHz
Lagertemperatur:	0 bis 70 Grad Celsius
Betriebstemperatur:	15 bis 50 Grad Celsius
Umgebungs-Luftfeuchte:	20% bis 50%, nicht kondensierend

Garantie-Erklärung

Die ALiENDESiGN GbR garantiert dem Käufer für einen Zeitraum von einem Jahr ab Kaufdatum, dass dieses Produkt frei von Mängeln ist. Innerhalb dieses Zeitraumes und auf Vorlage eines Kaufbeleges wird das Produkt zu unseren Lasten und ohne Fakturierung von Ersatzteilen oder Lohnkosten repariert oder ersetzt. Der Ersatz kann ein gleiches oder ähnliches Modell sein, bei dem es sich um ein Reparaturmodell handeln kann.

Diese Garantie gilt nicht, wenn das Produkt verändert, unsachgemäß behandelt, missbraucht oder anormalen Betriebsbedingungen ausgesetzt wird. Dies schließt unter anderem Schäden durch Blitzschlag oder Wasser ein. Diese Garantie gilt nicht für Inkompatibilitäten aufgrund des Computers, der Hardware, Software oder einer damit verbundenen Systemkonfiguration des Benutzers, für welche die REPULSE-Soundkarte verwendet wird.

Diese Garantie gewährleistet Ihnen keine störungsfreie Funktion. Die im Rahmen dieser Garantie zugesagte Reparatur oder Ersatzleistung stellt die ausschließliche Entschädigung des Käufers dar. Diese Garantie ersetzt alle anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien, einschließlich — aber nicht auf diese beschränkt — aller Garantien in Bezug auf die Handlungsfähigkeit oder die Eignung des Produkts für einen bestimmten Gebrauch oder Zweck. ALiENDESiGN GbR ist in keinem Falle dem Käufer gegenüber haftbar für indirekte oder Folgeschäden jeglicher Art, einschließlich und ohne Einschränkung des Verlustes von Einnahmen oder Gewinnen, Nicht-Realisierung von Einsparungen oder Vorteilen, des Verlustes von Daten oder Einsätzen, Schäden an Anlagen oder Schadensersatzforderungen an den Käufer durch eine dritte Partei, selbst dann, wenn die ALiENDESiGN GbR über die Möglichkeit solcher Schäden in Kenntnis gesetzt wurde.

Im weiteren gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

English

Introduction

Thank you for purchasing the REPULSE Soundcard. You have bought a state-of-the-art computer product. By utilizing latest technologies we are able to provide the AMIGA⁶ with a new kind of sound quality.

With the REPULSE Soundcard you can enjoy 96kHz 24Bit stereo sound on AMIGAs with Zorro II Interface. (This includes all AMIGA 2000 and higher, Draco⁷ and all AMIGA 1200 with Zorro II Kit.)

To avoid damage and problems with your soundcard and your computer, please read the instructions carefully before installing the hardware and the software.

We recommend that you keep this manual for later reference. Enjoy the product.

Regards,
your ALiENDESiGN Development Team.

Peter Hoffmann,
Stefan Sommerfeld,
Sören Antkowiak,
Jörg Rebenstorf

⁶AMIGA is Copyright AMIGA Inc.

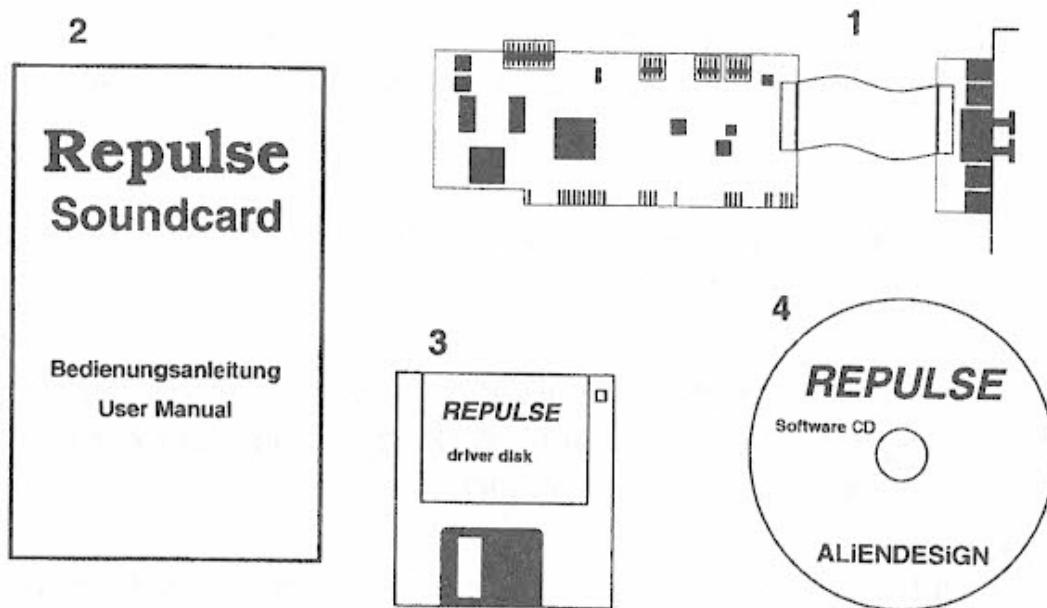
⁷Draco is a trademark of MacroSystems

Safety Information

Please take note of the following precaution rules. We are not responsible for damages caused by non-observance of these instructions.

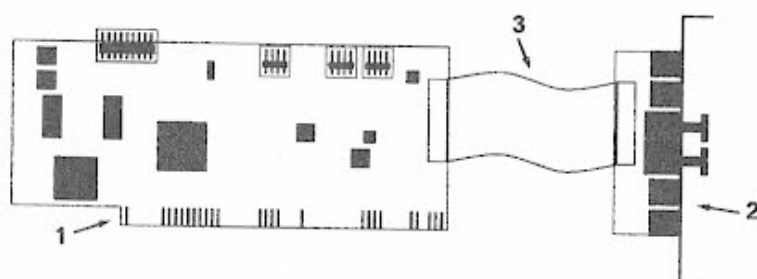
- ! Unplug the computer power cable from the wall outlet before opening the computer.
- ! Avoid electrostatic charge! Please discharge by touching well-grounded metal before working on computer components or the REPULSE Soundcard.
- ! Only use cables that are appropriate for the use with audio components.
- ! Turn off the computer before adding or removing an audio cable.
- ! Don't disconnect the cable between the main sound card and the connection panel.

Contens

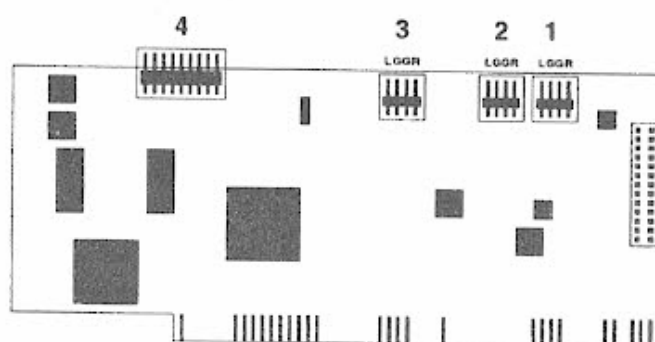


- (1) REPULSE Soundcard
- (2) User Manual
- (3) Floppy disk with drivers
- (4) Software CD

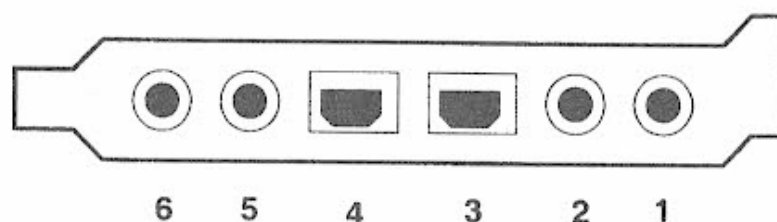
Description



- (1) main soundcard
- (2) connection panel
- (3) cable



- (1) CD ROM connector for direct connection with a CD ROM audio output (cable is not supplied!)
- (2) Internal audio connector 1 (Video)
- (3) Internal audio connector 2 (Aux) for additional internal audio sources
- (4) Feature Connector for hardware MP3 decoder or SMPTE synchronisation



- (1) Microphone input for condenser microphone
(*not supplied!*)
- (2) Line In for an external audio source
- (3) Optical input for digital audio sources like CD or DAT
player⁸, DVD player
- (4) Optical output for DAT or MiniDisc recorder⁹ or receiver
with digital input
- (5) Line Out for analog amplifier or recorder
- (6) Headphone output
(*ATTENTION!* Observe minimum impedance!)

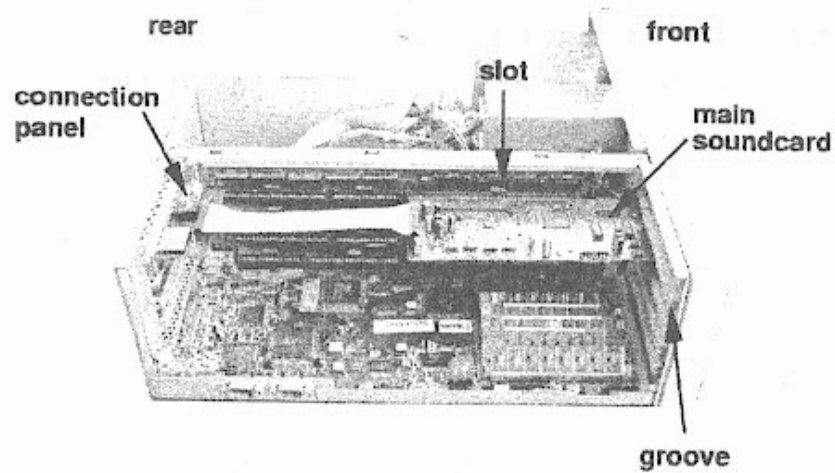
⁸CD and DAT are trademarks of Philips

⁹MiniDisc is a trademark of Sony

Hardware Installation

Prepare all tools and components for the installation. You'll need a cross-head screwdriver at least. A container for the screws might be useful.

- (1) Unwrap the packing carefully but leave the soundcard in its protection bag.
- (2) Turn off the computer and all its peripherals.
- (3) Take the power plug out of the socket.
- (4) Remove the cables from your computer. Marking the cables will make the reassembly easier.
- (5) Open the computer's case. Follow the instructions that came with your computer or your Zorro II Kit on opening its case.
- (6) Choose a free Zorro II slot. It should be as far away from other expansion cards as possible and in an AMIGA 3000/4000 as far away from the mainboard as possible.
- (7) Remove the screw securing the mounting bracket. Make sure that no screw is lost.
- (8) Remove possible electrostatic charge of your body by touching the metal case of the computer's power supply.
- (9) Take the REPULSE Soundcard off the protection bag. Put it into the free slot. The left edge of the soundcard has to fit into the groove on the inner front side of the computer. The connection panel is placed on the back side of the computer. Don't use brute force – even if the soundcard is difficult to insert. Check the orientation of the card.



- (10) Ensure the correct fit of the soundcard.
- (11) Now tighten the connection panel at the back of the computer.
- (12) Close the computer and reconnect the cables.

Software Installation

After the REPULSE Soundcard is installed properly you have to install the specific driver. It is located both on the floppy disk and the CD coming with the soundcard. The installation is done by the AMIGA-installer .

- (1) Insert the floppy disk into your floppy disk drive, or the CD into your CD drive.
- (2) Open the icon of the installation medium.
- (3) Open the icon of the Repulse install (English) program.
- (4) Follow the instructions of the installation program. Click on the **Help**-Button to get further information on the current step of installation.

The installation program will install the driver and three additional tools that extend the functionality of the REPULSE Soundcard. An online documentation is installed as well.

The CD contains further programs that can be used with the REPULSE Soundcard. A list of these programs is presented on the following pages.

Software

Tools

Following a schort description of the supplied software. You can get further information from the documentation that comes with the floppy/CD.

- *REPULSE Preferences*
Controls the volume of the external and internal in/outputs and the microphone sensitivity. You can mute single in/outputs individually and configure the S/P-Dif output.
- *playstream*
Transmits encoded data streams like Dolby Digital/AC3¹⁰ or MPEG streams to a digital receiver, using the optical output.
- *extractstream*
Extracts the enclosed data from recorded encoded data streams.
- *repulseinit*
initializes the REPULSE-soundcard during the boot up.

Additional programs (only on CD)

- SoundFX (complete and licensed version)
is a sample editor. It comes with a convenient graphical user interface. You can use digital effects and re-arrange the samples. To upgrade to a full licened version send the registration card supplied with the REPULSE-soundcart to:
SoundFX, Stefan Kost, Zwenkauer Str. 24, 04277 Leipzig, Germany.
Please don't forget your pack-address/e-mail!

¹⁰Dolby and the double-D symbol are trademarks of the Dolby Laboratories

- ProStationAudio (demo version)
high end sequencer software.
- frogger
is an MPEG video player with MPEG audio and AC3 support.
- AmigaAMP
Plays MPEG encoded music. AmigaAMP uses high quality decoding algorithms and supports hardware MP3 decoders. The user interface can be changed by various plugins.
- MUI
the comfortable user interface extension for the AMIGA.
- AHI
the basic audio hardware support.

Furthermore there are: Play16, audiomaster2K, ahirecord, MCDPlayer ac3dec, audioevolution, AMP, speak_freely, PlayGUI, and many other programs, songs, and demos of the REPULSE Soundcard.

The CD includes extensive documentation and many example sources for developers.

Frequently Asked Questions

These questions and answers should help you solving problems. For more specific troubleshooting suggestions you can contact our support. Please give your name, your address and a short description.

e-mail: repulse-support@aliendesign-gbr.de
fax: +49/30/84709232
post: ALiENDESiGN GbR, Aarauer Str. 38,
D-12205 Berlin, Germany

Inquiries sent by e-mail or fax can be answered more quickly. Please do not send us your soundcard without prior consultation! We will send it back non-franked.

(1) **Q:** *Why is the cable between the soundcard and the connection panel too short?*

A: If the soundcard is inserted correctly, the cable has a sufficient length. Please check the correct orientation of your soundcard. The cable *must not* be on the front side of your computer (the side with the grooves). Also make sure that the soundcard is on the same level as the connection panel.

(2) **Q:** *Where can I get the current driver revision?*

A: See our Web Site
<http://www.aliendesign-gbr.de/>

(3) **Q:** *Does the REPULSE run in a Draco computer?*

A: Yes. Our tests did not experience any problems with a Draco.

(4) **Q:** *Which devices may I plug into the different internal and external inputs?*

A: You may plug in any device that is designed to be connected to a normal AUX input. Usually these are devices like CD-ROM Players, Video Recorders, DAT

Players, Tape Desks, Radio Tuners or your Amiga sound output (Paula). Do not connect your amplifier output to an input of your REPULSE as it outputs too much power. The microphone input breaks this rule, as it is designed to be used with microphones only. The CD input has a separate ground but may be used as the other AUX inputs.

- (5) Q: *Why don't the REPULSE analog inputs and mixer work until the REPULSE prefs or another program that uses the REPULSE is started?*

A: The repulse.library has to be opened after coldstart to initialise the hardware. The hardware doesn't work before the hardware initialization took place. The repulseinit tool opens the repulse.library from the startup-sequence in order to initialise the hardware.

- (6) Q: *When recording from S/P-DIF is the sound mixed or does it come down raw?*

A: The sound is not mixed using S/P-DIF and the volume is not altered.

- (7) Q: *How can I test the REPULSE hardware?*

A: First check if the REPULSE-soundcard is bound to your system by using 'showconfig' or the boot menu. You should see an output like 'Board (unidentified): Prod=16708/0(\$4144, (@\$EB0000 64K)'. If not please insert the Soundcard in an other zorro slot, preferably the first. There is a tool called repulsetest on the CD that does extensive hardware testing.

- (8) Q: *When recording there is no data tranfered, no matter which sound software I use. Why?*

A: You are most probably using a 24bit (HIFI) AHI Mode. Most software doesn't support such modes. Please use a 16bit mode.

- (9) Q: *Does the soundcard REPULSE decode MP3?*

A: No. Only with the DPS add-on.

(10) Q: *Are the outputs separately switchable?*

A: Yes. All outputs can be separately switched on and off and all of them can be activated simultaneously.

(11) Q: *Can there be more than one input be used at a time? (multitrack recording)*

A: You can record only a single input or all signals mixed together (except S/P-Dif input)

(12) Q: *Will there be support for more than one REPULSE soundcard within one computer?*

A: Yes. It is possible to use more than one soundcard in a computer and to communicate with each of it separately. The only limit is giving by Zorro II bus.

Technical Data

Bus system:	AMIGA Zorro II
Analog inputs:	external line in, for stereo plug 3.5 mm external condenser microphone with phantom power supply, for stereo plug 3.5 mm internal CD ROM connector for 4 pin analog audio cable two internal audio connectors for 4 pin analog audio cable
analog outputs:	external line out or active speaker, for stereo plug 3.5 mm external headphone or passive speaker, for stereo plug 3.5 mm
digital inputs:	optical S/P-Dif input (TOSlink)
digital outputs:	optical S/P-Dif output (TOSlink)
maximum line out voltage:	1 Vrms
maximum analog input voltage:	1 Vrms
headphone output voltage:	1.5 Vrms @32 Ohm
maximum headphone output power:	70 mW per channel @32 Ohm
minimum headphone impedance:	8 Ohm
microphone types:	3 pin electret or 2 pin dynamic microphone

maximum microphone input voltage:	125 mVrms
analog sample frequencies:	8 kHz, 11.025 kHz, 16 kHz, 22.05 kHz, 32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz
digital sample frequencies:	32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz, 96 kHz
storage temperature:	0 to 70 degrees Celsius
working temperature:	15 to 50 degrees Celsius
humidity:	20% to 50% non condensing

Guarantee

The ALIENDESIGN GbR grants every owner an one year warranty from the day of purchase that this product is free from fabrication and material faults if this product was bought directly from ALIENDESIGN GbR. During this period the product will be repaired or reimbursed without billing spare parts or labor. The bill has to be submitted for reimbursement. The replacement may be done by an identical or similar product. This product might be a repaired or used product.

This warranty is void if the product was changed, abused, or set under improper or abnormal conditions. This includes damage by water or flash of lightning. This guarantee does not cover incompatibilities of your computer, computer components, or system configuration used with the REPULSE Soundcard.

This warranty does not ensure a trouble-free function. A liability for the software is excluded. The assurance of repair or replacement is the only kind of reimbursement. This warranty replaces all other explicit or implicit guarantees including — but not restricted to — merchantability or fitness for a particular purpose or usage. ALIENDESIGN GbR is not responsible at all for indirect or direct damage, lost of profit, proceeds, data, investments, savings or advantages, damage on installations, claims on compensation to the purchaser by a third party, even when the ALIENDESIGN GbR was informed of the possibility of those damages.

The guarantee is subject to the German law.

Thanks

Wir wollen an dieser Stelle denjenigen danken, die uns geholfen haben, dieses Produkt zu entwickeln oder es erst möglich gemacht haben:

Last but not least we would like to thank anybody who helped us developing this product:

Vincent Schöttke
Kay Ullmann
Frank Mariak
Mark Proksch
Henrik Pletat
Andreas Rebenstorf
Armin Antkowiak