

The background features a large, semi-transparent grey logo of a lightning bolt striking a globe, which is the iconic branding for Blizzard Entertainment. The lightning bolt is positioned vertically, passing through the center of the globe.

BLIZZARD

1220 4 TURBO MEMORY BOARD

ANWENDERHANDBUCH ● USER MANUAL
DEUTSCH ● ENGLISH

Einleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für das BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board entschieden haben. Sie haben damit ein leistungsfähiges und ausgereiftes Produkt erworben, das die Einsatzmöglichkeiten und Leistungsfähigkeit Ihres AMIGA 1200 deutlich erweitert. Wir hoffen, daß Sie mit diesem Board lange zufrieden sind.

Wir möchten Sie an dieser Stelle darum bitten, die dieser Anleitung angefügte Registrationskarte auszufüllen und an uns einzusenden. Zum einen können wir Sie so über weitere zukünftige Entwicklungen für den AMIGA informieren, zum anderen helfen Sie uns mit Ihrer Meinung, auch in Zukunft die Produkte für den Amiga zu entwickeln, die Sie als Anwender sich wünschen.

Über das BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board

Das BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board ist eine in moderner SMD-Technik hergestellte, kompakte 4 MByte-Speichererweiterung mit gleichzeitiger Taktverdopplung für den AMIGA 1200. Durch die Verdopplung des Systemtakts und die Verwendung sehr schnellen 32-Bit-Speichers wird der AMIGA 1200 je nach Operation bis über 300% beschleunigt. Obwohl die Custom Chips des AMIGA nicht mit höherem Takt betrieben werden, werden dabei auch die Grafikfunktionen erheblich beschleunigt.

Der Speicher des BLIZZARD 1220/4 wird automatisch eingebunden und steht allen Programmen zur Verfügung. Optional kann ein 4-MByte-Modul aufgesteckt werden, wodurch der Speicherausbau auf 8 MB Fast-RAM erhöht werden kann. Weiterhin kann das BLIZZARD 1220/4 mit einem mathematischen Koprozessor des Typs 68881 oder 68882 im PLCC-Gehäuse aufgerüstet werden. Dieser kann wahlweise synchron mit 14 oder 28 MHz betrieben oder über einen einsteckbaren Oszillator mit einem eigenen Takt versehen werden.

Zubehör wie das BLIZZARD 1220/ADD4 Memory Module zur Aufrüstung auf 8 MByte oder mathematische Koprozessoren in verschiedenen Geschwindigkeiten erhalten Sie im allgemeinen bei Ihrem Fachhändler, bei dem Sie auch Ihr BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board erworben haben. Für weitere Informationen über diese Produkte, oder falls Sie keinen Fachhändler in Ihrer Nähe kennen, können Sie sich gerne an unsere Support-Abteilung wenden.

Einbau des BLIZZARD 1220/4

Zum Einbau des BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board gehen Sie vor wie folgt:

Zuerst lösen Sie bitte alle Kabelverbindungen, wie z.B. Netzkabel, Monitorkabel, 2.Floppy u.ä. von Ihrem AMIGA 1200. Drehen Sie den Rechner nun um und legen Sie ihn vorsichtig so auf die Tastatur, daß das Diskettenlaufwerk nach links weist. Auf der Unterseite sehen Sie eine herausnehmbare Abdeckung, die auf der linken Seite des Rechners (zum Diskettenlaufwerk hin) geöffnet werden kann. Dazu können Sie einen herkömmlichen Schraubenzieher verwenden.

Nach Öffnen der Abdeckung sehen Sie rechts in der Einbauöffnung den internen 150-Pol-Anschluß des AMIGA 1200. Auf diesen muß das BLIZZARD 1220/4 mit seinem 150-poligen Steckverbinder aufgesteckt werden. Dazu müssen Sie das Board wie in Bild 1 gezeigt in die Einbauöffnung einsetzen. Achten Sie darauf, daß der überstehende Teil des BLIZZARD 1220/4 (mit dem 60-poligen Erweiterungsconnector) oberhalb der Führungskanten des Einbauschachts bleibt. Sobald Sie das BLIZZARD 1220/4 mit seinem Steckverbinder so ausgerichtet haben, daß Sie es auf den 150-Pol-Verbinder des AMIGA 1200 aufschieben können, fixieren Sie das Board durch Andrücken von der linken Seite, wie in Bild 2 dargestellt.

Damit ist das BLIZZARD 1220/4 bereits funktionsbereit eingebaut. Schließen Sie nun die Kunststoffabdeckung wieder, drehen Sie Ihren Rechner richtig herum und verkabeln Sie ihn. Nach dem Einschalten und booten der Workbench von Diskette oder Festplatte werden in der Workbench-Titelzeile ca. 4 MByte zusätzliches FAST-RAM sowie nahezu 2 volle MByte CHIP-RAM angezeigt werden

Sollte der neue Speicher nicht verfügbar sein, so überprüfen Sie bitte, ob das Board festen Sitz und damit sicheren Kontakt hat. Meldet sich der Rechner nach dem Einschalten allerdings mit einem roten Diagnosebildschirm mit dem Titel "Expansion Board Diagnostic", so wenden Sie sich bitte telefonisch an unseren technischen Support.

Einbau eines Koprozessors

Zur Unterstützung bestimmter, dafür geeigneter Software (z.B. 3D- oder Ray Tracing-Programme mit spezieller FPU-Version) können Sie auf dem BLIZZARD

1220/4 einen zusätzlichen mathematischen Koprozessor des Typs 68881 oder 68882 installieren. Dieser muß im PLCC-Gehäuse ausgeführt sein.

Das Installieren des Koprozessors kann grundsätzlich nur bei ausgebautem Board stattfinden. Der quadratische Koprozessor wird einfach in den freien quadratischen PLCC-Sockel am oberen Rand des BLIZZARD 1220/4 eingedrückt. Achten Sie dabei darauf, daß der Koprozessor eine Markierung zur Ausrichtung hat, und zwar eine abgeschrägte Ecke. Ebenso ist beim Koprozessor-Sockel die linke obere Ecke angeschrägt. In Bild 3 ist der Koprozessor, wie auch an der korrekten Ausrichtung der Beschriftung erkenntlich, ordnungsgemäß eingesetzt.

Der Koprozessor kann entweder mit 14 oder 28MHz Taktrate oder, bei Verwendung eines zusätzlichen Oszillators, mit bis zu 40 MHz Taktrate betrieben werden. Wollen Sie einen Koprozessor mit 14 oder 28 MHz betreiben, so muß entsprechend der Jumper 14M oder 28M gesetzt werden (siehe Bild 4).

Wenn Sie einen Koprozessor mit eigenem asynchronen Takt betreiben wollen, müssen Sie dazu einen geeigneten Quarz-Oszillator im DIL-8-Gehäuse in den leeren Sockel (siehe Bild 3 und 4) unterhalb des Koprozessors einsetzen. Die Markierung von Pin 1 des Oszillators muß dabei auf die linke unteren Ecke ausgerichtet werden. Weiterhin muß der Jumper EXTCLK gesetzt werden.

ACHTUNG!

Es darf stets immer nur einer der drei Jumper 14M, 28M oder EXTCLK gesetzt sein! Werden zwei dieser Jumper gleichzeitig gesetzt, führt dies zu Beschädigungen der Hardware. Setzen Sie niemals zwei dieser drei Jumper gleichzeitig!

Betrieb des Blizzard 1220/4 Turbo Memory Boards

Das BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board ist nach dem Einbau direkt betriebsbereit. Sollte der Speicher nicht verfügbar sein, so überprüfen Sie, ob der DISABLE-Jumper gesetzt ist (siehe Abbildung 4). Mit diesem Jumper kann das BLIZZARD 1220/4 vollständig deaktiviert werden, so daß sowohl der Speicher als auch die Taktverdupplung abgeschaltet sind.

Wir empfehlen, den Rechner nach dem ersten Einschalten nach Einbau des

BLIZZARD 1220/4 mindestens 4 Stunden eingeschaltet zu lassen, und in der Folgewoche täglich je 2 Stunden einzuschalten, um für volle Aufladung der Batterie zu sorgen. Bitte beachten Sie, daß zu lange Phasen ohne Betrieb (6 Wochen oder länger) zu Tiefentladungen der Batterie führen können, was die Lebensdauer erheblich beeinträchtigen kann. Bitte beachten Sie auch die eingeschränkte Garantie auf die aufladbare Batterie.

Garantiebestimmungen

Auf dieses BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board gewährt die phase 5 digital products eine Garantie von 6 Monaten auf Teile und Verarbeitung, beginnend mit dem Verkaufsdatum an den registrierten Benutzer. Innerhalb dieser Gewährleistungsfrist beseitigen wir nach unserer Wahl durch Umtausch oder Reparatur alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehlern beruhen. Durch die Ausführung von Garantieleistungen wird die Garantiefrist in keiner Weise berührt.

Ausdrücklich ausgeschlossen werden Garantieleistungen für Beschädigungen, die aufgrund äußerer Einwirkungen oder unsachgemäßer Benutzung, speziell auch unautorisierter Reparatur, verursacht wurden. Veränderungen an der Hardware, gleich welcher Art, führen automatisch zum Erlöschen des Garantieanspruchs. Weiterhin übernehmen wir keinerlei Haftung für Defekte oder Schäden an anderen Geräten, sowie ausdrücklich auch Verluste von Daten, die in mittelbaren oder unmittelbaren Zusammenhang mit dem Einsatz des BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Boards stehen oder zu stehen scheinen, selbst wenn wir vorher auf die Möglichkeit eines solchen Zusammenhangs hingewiesen worden sind.

Ausgeschlossen werden ebenso Gewährleistungen für Fehlfunktionen oder Funktionsstörungen am BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board, an anderen im/am AMIGA angeschlossenen Geräten oder am AMIGA selbst, die nach dem Einbau des BLIZZARD 1220/4 oder späterer Veränderungen des Systems (wie z.B. Einbau neuer Erweiterungen) auftreten, sofern nicht zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, daß ein technischer Defekt des BLIZZARD 1220/4 Ursache der Fehlfunktion oder Funktionsstörung ist. Ausdrücklich werden hierbei auch Veränderungen an der Hardware und/oder Software des AMIGA ausgeschlossen, die durch die Firma Commodore in Form von Reparaturen, Nachbesserungen oder System-Updates vorgenommen werden.

Da es sich bei der auf diesem Blizzard 1220/4 installierten aufladbaren Batterie um ein Bauteil handelt, dessen Lebensdauer durch unsachgemäße Behandlung stark reduziert werden kann, ist die Batterie von der Garantie ausgenommen.

Technischer Support, Garantieabwicklung

Technischer Support sowie die Abwicklung von Garantiefällen, wie auch sonstige technische Beratung oder Service, erfolgt innerhalb Deutschlands direkt über unseren Service. Bitte wenden Sie sich an:

phase 5 digital products
Homburger Landstraße 412
60433 Frankfurt/Main
Telefon: (069) 5481844

www.alk.org

Die Support-Hotline ist Montags bis Donnerstags von 1400 bis 1730 Uhr und Freitags von 1400 bis 1530 Uhr erreichbar.

In allen anderen Ländern wenden Sie sich zur Garantieabwicklung bitte direkt an unsere Distributoren oder Ihren Fachhändler.

Bitte beachten Sie, daß Rücksendungen nur nach vorheriger Absprache mit und Autorisation von unserem Support angenommen werden können. Dieser erteilt Ihnen eine RMA-Nummer, die gut sichtbar auf der Einsendung vermerkt sein muß. Unfreie Einsendungen können nicht angenommen werden.

Sofern bei autorisierten Rücksendungen kein Defekt feststellbar ist, wird eine Bearbeitungs pauschale von DM 30,- (Stand: Januar 1994) erhoben. Wird ein Defekt festgestellt, der nicht unter die Garantieabwicklung fällt, so werden die Bearbeitungs pauschale und bei Reparatur zusätzlich eine vom Defekt anhängige Reparaturgebühr berechnet.

Für Versandschäden, die auf mangelhafte Verpackung bei der Einsendung von Geräten zurückzuführen sind, kann keine Haftung übernommen werden. Verwenden Sie bei der Einsendung eines BLIZZARD 1220/4 immer die Originalverpackung und zusätzlich eine stabile Umverpackung (z.B. Postpaket) und ggfs. Füllmaterial (z.B. Zeitungspapier).

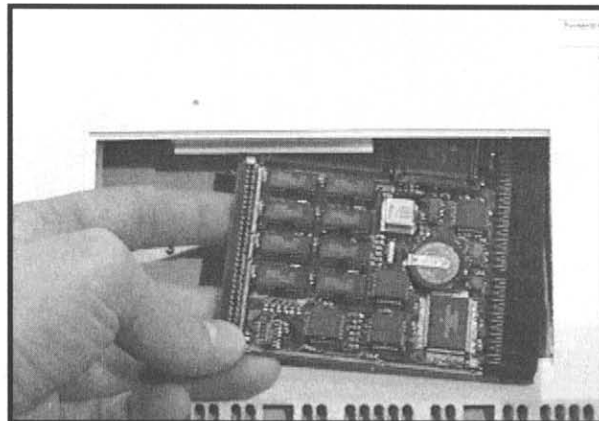


Bild 1: Einsetzen des BLIZZARD 1220/4
Diagram 1: Inserting the BLIZZARD 1220/4

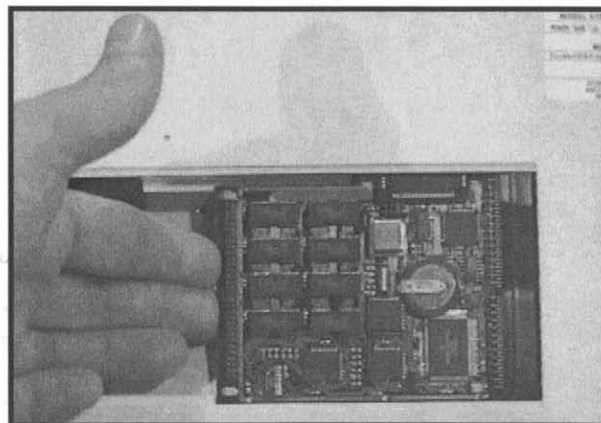


Bild 2: Fixieren des BLIZZARD 1220/4
Diagram 2: Adjusting the BLIZZARD 1220/4

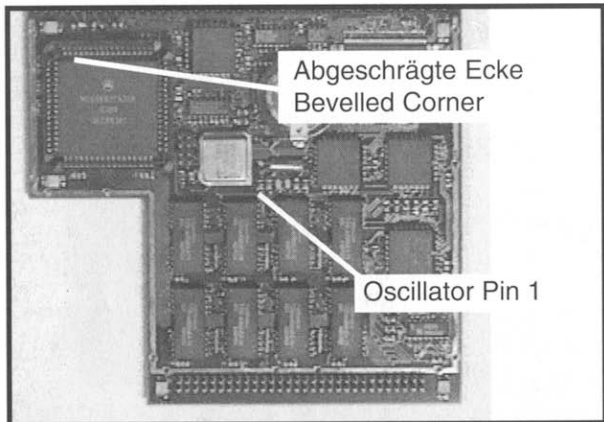


Bild 3:

Coprozessor und Oszillator

Diagram 3:

Coprocessor and Oscillator

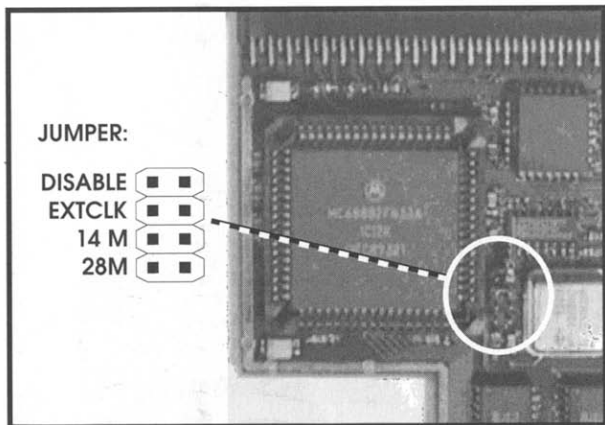


Bild 4:

Die Jumper

Diagram 4:

The Jumpers

Introduction

Thank you for choosing our BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board. You are now the owner of a high quality, mature product that will considerably improve the range of applications and the efficiency of your Amiga 1200. We hope that this product will provide you with countless hours of trouble-free operation.

We would ask you to complete and return the registration card accompanying this product. This will enable us to keep you informed of any future developments for the Amiga. It will also provide us with important feedback allowing us to develop products for the Amiga which you as a user actually want.

About the BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board

The BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board is a compact 4 MByte memory expansion board for the AMIGA 1200, produced in the latest SMD technology, with simultaneous clock doubling. The doubling of the system clock and the use of very fast 32-bit memory accelerates the AMIGA 1200 by more than 300%, depending on the operation. Although AMIGA custom chips do not operate at a high speed, even the graphic functions will be speeded up considerably.

The BLIZZARD 1220/4 memory is automatically incorporated and is available to all programs. As an option, a 4MByte module can be inserted which will increase the memory configuration to 8 MByte Fast RAM. The BLIZZARD 1220/4 can also be equipped with a maths coprocessor type 68881 or 68882 in PLCC housing. This can either be operated synchronously with 14 or 28 MHz or provided with its own clock via a plug-in oscillator.

Accessories such as the BLIZZARD 1220/4/ADD4 memory module for configuring 8 MByte or a maths coprocessor in various speeds can generally be obtained from the dealer who supplied you with the BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board. For further information about this product or if you are unable to find a dealer in your area, please contact our Support Department.

Installing the BLIZZARD 1220/4

To install the BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board proceed as follows:

First disconnect all cables from your AMIGA 1200, such as the power cable, monitor cable, 2nd floppy, etc. Now turn the computer upside down and lay it carefully on the keyboard so that the internal floppy drive is on the left. You will now be able to see the removable cover which can be opened on the left side of the computer (towards the disk drive). You can open this cover using a normal slotted screwdriver.

When you have opened the cover you should be able to see the 150-pin expansion slot of your AMIGA 1200, to the right of the installation compartment. The 150-pin connector on the BLIZZARD 1220/4 must be inserted into this. Insert the board, as shown in Diagram 1, into the installation slot. When doing this check that the upper side of the BLIZZARD 1220/4 (with the 60-pin expansion connector) remains above the guiding rails. With the board positioned ready to push into the expansion slot of the AMIGA 1200, press from the left side, as shown in Diagram 2, to fix it in.

The BLIZZARD 1220/4 is now ready for use. Close the plastic cover, turn the Amiga back up the right way and reconnect all the cables. After turning on your computer and booting up Workbench from the diskette or hard drive, approx. 4 MByte of additional FAST RAM and almost two whole MByte of CHIP RAM will be displayed in the Workbench title bar.

If the new memory is not available you should check whether the board is installed correctly and that it has a secure contact. If the computer displays a red diagnosis screen with the title "Expansion Board Diagnostic" when you turn it on, then please telephone our technical support.

Installing a Coprocessor

For supporting certain, suitable software (e.g. 3D or Ray Tracing programs with special FPU version) you can install an extra maths coprocessor type 68881 or 68882 on the BLIZZARD 1220/4. This must be in a PLCC housing.

The coprocessor can basically only be fitted to a non-installed board. The square coprocessor is simply pressed into the free square PLCC socket on the top edge of the BLIZZARD 1220/4. Check that the coprocessor has a mark for orienting it and a bevelled corner. The coprocessor socket also has a bevelled corner. Diagram 3 shows the coprocessor correctly installed, as is also obvious from the correct direction of the lettering.

The coprocessor can either be operated with a 14 or 28 MHz clock rate or up to 40 MHz if you use an additional oscillator. If you want to operate a coprocessor with 14 or 28 MHz then either the 14M or 28M jumper must be set (see Diagram 4).

If you want to operate a coprocessor with an asynchronous clock you must also fit a suitable quartz oscillator in a DIL-8 housing in the empty socket below the coprocessor (see Diagrams 3 and 4). The marking on pin 1 of the oscillator must be in the bottom left corner. The EXTCLK jumper must also be set.

ATTENTION!

Only one of the jumpers 14M, 28M or EXTCLK may be set at any one time ! If two of these jumpers are set simultaneously this will cause damage to the hardware. Never set two of these three jumpers at the same time !

Operating the BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board

The BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board is operational immediately after installation. If the memory is not available then check whether the DISABLE jumper is set (see Diagram 4). This jumper can completely deactivate the BLIZZARD 1220/4 so that both the memory and the clock doubling are switched off.

We recommend leaving your computer switched on for 4 hours immediately after installing the BLIZZARD 1220/4 and for 2 hours every day over the following week. This will ensure that the batteries are fully charged. Please note that long periods of disuse (6 weeks or longer) can cause the batteries to fully discharge which can seriously affect their life. Please also note that the rechargeable batteries are subject to a restricted guarantee.

Guarantee Conditions

phase 5 digital products provides the registered user of this BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board with a 12 months parts and labour guarantee, commencing on the date of purchase. During the period of this guarantee we will remedy all defects either by exchange or repair, at our discretion, which are due to material or manufacturer's defects. Execution of the rights under this guarantee in no way affects the period of the guarantee.

The guarantee specifically excludes claims for damage caused by external influences or improper use, and in particular unauthorised repairs. Modifications to the hardware, of any type, automatically invalidates any rights to claim under this guarantee. Furthermore we accept no liability for defects or damage to devices other than the BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board, nor for losses of data, which were or seem to have been directly or indirectly linked with the installation of the BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board even if we have previously warned against such occurrences.

The guarantee also specifically excludes claims for operational defects of the BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board or other devices connected in / to the AMIGA after the system has been altered (such as fitting new expansion cards) or after the BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board has been installed, if it cannot be proved beyond a doubt that a technical defect of BLIZZARD 1220/4 Turbo

Memory Board is causing the fault. This also expressly includes any changes to the AMIGA hardware and/or software which have been carried out by Commodore by way of repairs, subsequent improvements or system updates.

As one of the components on the BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board are rechargeable batteries, whose life can be greatly reduced through improper use, these batteries are excluded from the guarantee.

Technical Support, Guarantee Claims

Guarantee claims and other technical enquiries or service, in Germany, should be made direct to our Support Service. Please contact:

phase 5 digital products
Homburger Landstrasse 412
60433 Frankfurt
Telephone: (069) 5481844

The support hotline is open Monday to Thursday from 14.00 - 17.30 and Fridays from 14.00 - 15.30.

In all other countries please contact our distributors or your dealer regarding guarantee claims.

Goods may only be returned after prior consultation with and authorisation by our Support Department. You will be given a Returned Material Authorisation (RMA) number which must be clearly marked on the goods returned. Returns cannot be accepted for which postage has not been paid.

If no defect is found on an authorised return a processing fee of DM 30.00 will be charged (January 1994 price). If a defect is found which is not covered by the guarantee then the processing fee will be charged as well as an additional repair fee, dependant on the defect.

No liability can be accepted for damage during transit due to unsatisfactory packaging when returning devices. Always use the original packaging when returning a BLIZZARD 1220/4 and also a sturdy outer packing (e.g. post office parcel) and if necessary padding (e.g. newspaper).

UK Customer Support Information

Customers in the United Kingdom can also send their registration card to the following address:

Gordon Harwood Computers
Amiga Support Department
New Street, Alfreton,
Derbyshire DE55 7BP

The technical support department at Gordon Harwood Computers can be reached at 0773 520252.

US Customer Support Information

Customers in the United States can also send their registration card to the following address:

Advanced Systems&Software
International Group
Amiga Support Department
1329 Skiles
Dallas, TX 75204

The technical support department at Advanced Systems&Software International Group can be reached at 214-821-7776.

 **www.a1k.org**