

AMIGA 3000 und AMIGA 3000T-Besitzer unbedingt beachten!

Ausführliche Tests mit Amiga-Geräten des Typs A3000 und A3000 Tower haben ergeben, daß ein zuverlässiger Betrieb mit diesen Geräten in Verbindung mit ZORRO-3 DMA-Erweiterungskarten nicht zuverlässig möglich ist. Dies betrifft ebenso Geräte mit denen die CYBERSTORM MKII aufgerüstet werden kann, da der angesprochene Fehler prinzipieller Art ist und nicht durch den Einbau des CYBERSTORM MKII beeinflusst werden kann. Ein Betrieb des internen SCSI-Controllers im AMIGA 3000 und AMIGA 3000T ist jedoch ohne Einschränkung möglich.

Soll in einem solchen Fall das CYBERSCSI MKII-Modul ersatzweise verwendet werden, (bitte beachten sie die mechnischen Einschränkung des AMIGA 3000 Desktop) ist ein Rework der Mutterplatine notwendig, da die zu Funktion des SCSI-Controllers notwendigen Interuptleitungen nicht am Prozessor-Erweiterungssteckplatz anliegen. Durch nachträgliche Implementation dieser Signale durch Herstellen der notwendigen Verbindung (Signal INT2) ist der Betrieb gemäß der Funktion in AMIGA Modell 4000 und 4000T möglich.

Sollten Sie diesen Umbau wünschen, so wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Fachhändler.

Important note for AMIGA 3000 and AMIGA 3000T users!

Comprehensive tests of Amigas of the A3000 and A3000T series have shown, that reliable operation of ZORRO-3 DMA expansion boards is not possible with these machines. This also applies for expansions for the CYBERSTORM MKII since this failure is caused by the mainboard and may not be influenced in any way by the CYBERSTORM MKII. Error free operation of the internal A3000's and A3000T's SCSI controller is possible without any limitations.

If the use of the CYBERSCSI MKII module is desired (keep in mind the mechanical limitations for the A3000 desktop model) a rework of the A3000 motherboard is required, since the interrupt signals needed for the SCSI controller's operation are not supplied to the processor slot. By adding the required Signal (INT2) to the processor slot, operation of the SCSI module is possible as it is in the A4000 and A4000T models.

If you wish to rework your mainboard, please contact your local dealer.

CYBERSCSI MKII-Modul

**Fast SCSI-II DMA Controller für das
CYBERSTORM MKII Turbo Board***

**Fast SCSI-II DMA Controller for the
CYBERSTORM MKII Turbo Board***

*AMIGA 3000/3000(T)-Besitzer bitte unbedingt Umschlagsrückseite beachten!
*AMIGA 3000/3000(T) owner please pay attention to the back cover!

ANWENDERHANDBUCH USER'S MANUAL

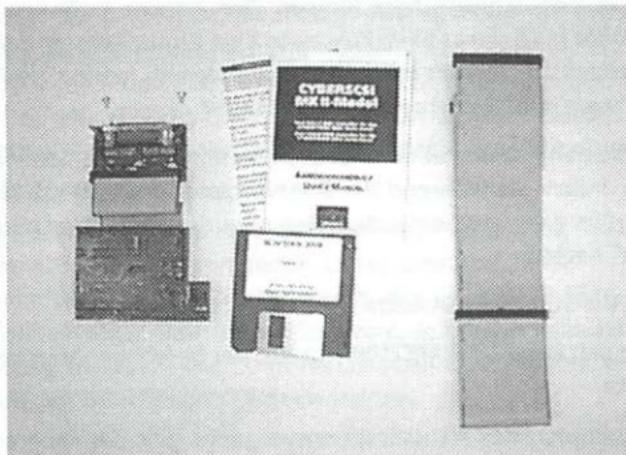


DIGITAL PRODUCTS

Einleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Sie haben mit dem CYBERSCSI MKII-Modul ein hochqualitatives und ausgereiftes Produkt erworben, das in seiner Klasse neue Leistungsmaßstäbe setzt. Seine wichtigsten Merkmale sind:

- ▶ **FAST SCSI-II DMA Controller für das CYBERSTORM MKII Turbo Board**
- ▶ **Übertragungsraten bis zu 7 MByte/sec. asynchron, bis zu 10 MByte/sec. synchron auf dem SCSI-Bus**
- ▶ **Durch DMA-Übertragung (Direct Memory Access) wird der Prozessor auf den CYBERSTORM MKII Turbo Boards nicht belastet. Dadurch ist das CYBERSCSI MKII-Modul ideal geeignet für Multimediaanwendungen**
- ▶ **Die umfangreiche Software inklusive der dynamischen Caching-Software DynamiCache und dem CD-ROM Filesystem CDrive erleichtert das Arbeiten mit langsameren SCSI-Geräten und ermöglicht den sofortigen Anschluß von CD-ROMs**
- ▶ **Made in Germany, 6 Monate Garantie**



Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie bei Erhalt Ihres CYBERSCSI MKII-Modul die Vollständigkeit des Lieferumfangs. Die Packung muß enthalten:

- ▶ Eine Platine (das CYBERSCSI MKII-Modul)
- ▶ Der externe Anschluß und Terminator
- ▶ Eine Diskette mit Installations- und Zusatzsoftware
- ▶ Ein SCSI-Kabel zum internen Anschluß von zwei Festplatten
- ▶ Ein kurzes SCSI-Kabel zur Verbindung des externen Anschluß und Terminators mit dem CYBERSCSI MKII-Modul
- ▶ Dieses Handbuch und eine Registrationskarte

Sollte eines dieser Teile nicht enthalten sein, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Update des CYBERSCSI-Device

Bevor Sie Ihr CYBERSCSI MKII-Modul in Betrieb nehmen können, müssen Sie die Treibersoftware auf den neuesten Stand aktualisieren. Zu diesem Zweck befindet sich auf der SCSI-Tools Diskette das Programm MK2UpDate. Zur Aktualisierung der CYBERSTORM MKII Firmware verfahren Sie wie folgt:

1. Schalten Sie den Rechner aus und öffnen Sie das Gehäuse.
2. Stecken Sie den Schreibschutz-Jumper. Der Jumper befindet sich auf der CYBERSTORM MKII direkt beim Prozessor. Eine Aktualisierung der Firmware ist nur bei gestecktem Jumper möglich, da bei offenem Jumper die CYBERSTORM MKII Firmware vor Überschreiben geschützt ist.
3. Schalten Sie den Rechner ein und booten Sie ohne Startup-Sequence. Sie erreichen dies, indem Sie während des Bootvorgangs beide Maustasten gedrückt halten und im dann erscheinenden Menu den Schalter „Boot with no Startup-Sequence“ betätigen.
4. Legen Sie die SCSI-Tools Diskette in Laufwerk DF0: ein.
5. Geben Sie den Befehl **df0:MK2UpDate** ein. Der Befehl benötigt keine weiteren Argumente.
6. Nach Beendigung des Aktualisierungsvorgangs gibt das Programm die Meldung „Update successful“ aus. Die Aktualisierung ist damit abgeschlossen.

HINWEIS

Sollte eine andere Meldung erscheinen, so verfahren Sie bitte unbedingt gemäß den Anweisungen, die das Programm ausgibt. Bei Nichtbefolgen der Anweisungen besteht die Gefahr von Fehlfunktionen bis hin zur Beschädigung der CYBERSTORM MKII!

7. Schalten Sie den Rechner aus.
8. Entfernen Sie den Schreibschutz-Jumper wieder, um ein versehentliches Überschreiben der CYBERSTORM MKII Firmware durch fehlerhafte Programme oder ältere Versionen auszuschließen.

ACHTUNG

Sollte der Aktualisierungsvorgang unterbrochen werden, z.B. durch Stromausfall oder versehentliche Fehlbedienung, so beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

1. Wenn der Rechner noch arbeitet, wiederholen Sie den Aktualisierungsversuch. Lösen Sie keinen Reset aus. Sollte die Aktualisierung mehrfach fehlschlagen, verfahren Sie wie in Punkt 2 beschrieben.
2. Lösen Sie einen Reset aus. Nach dem Loslassen der Tasten CTRL-AMIGA-AMIGA muss das für die CYBERSTORM MKII typische Farbmuster auf dem Bildschirm erscheinen. Wenn dieses Muster nicht erscheint, wurde durch den unterbrochenen Aktualisierungsversuch eine ungültige Konfiguration in die CYBERSTORM MKII geladen. In diesem Fall schalten Sie bitte sofort den Rechner aus, da falsche Konfigurationsdaten nicht nur eine Fehlfunktion der CYBERSTORM MKII bewirken können, sondern unter Umständen sogar zur Beschädigung der CYBERSTORM MKII führen können. Setzen Sie sich bei einem solchen Verhalten Ihrer CYBERSTORM MKII bitte mit unserem Support in Verbindung.
3. Wenn das Farbmuster erscheint, und der Rechner bootet, wiederholen Sie einfach die Aktualisierungsprozedur. Unter Umständen führt eine abgebrochene Aktualisierung zum Nichterkennen des CYBERSCSI MKII-Moduls aufgrund unvollständiger SCSI-Treiber-Software. In diesem Falle können Sie die Aktualisierung trotzdem wie oben beschrieben durchführen, indem Sie von einer beliebigen bootfähigen Diskette starten.

Installation des CYBERSCSI MKII-Moduls

Das SCSI-Modul wird in die dafür vorgesehene Anschlußeiste auf dem CYBERSTORM Beschleunigersystem gesetzt. Die Installation der Karte ist relativ einfach. Wenn Sie es vorziehen, kann Ihr Fachhändler (u. U. gegen eine geringe Gebühr) die Installation vornehmen. Bevor Sie zum Einbau der Karte schreiten, sollten Sie in jedem Fall die Bustrukturierung und die SCSI-IDs intern anzuschließender SCSI-Geräte überprüfen. Lesen Sie hierzu bitte in Kapitel „Der SCSI-BUS“ nach und nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen an Modul und Platte vor.

Einbau des SCSI-Moduls

1. Schalten Sie Ihren Computer aus.
2. Lösen Sie alle Kabel vom Rechner (Monitor, Maus, Tastatur, Schnittstellen usw.)
3. Lösen Sie die zwei Schrauben, die den Gehäusedeckel halten. Diese befinden sich auf der Rückseite links und rechts oben.
4. Entfernen Sie vorsichtig den Gehäusedeckel durch Hochklappen. Falls Ihnen dies nicht gelingt oder falls Sie weitere Informationen benötigen, lesen Sie bitte in Ihrem Amiga-Benutzerhandbuch nach.
5. Das SCSI-Modul wird in den noch freien Anschlußstecker hinter der CPU auf der Trägerplatine gesteckt. Dazu ist es nötig, den hinteren Laufwerksträger auszubauen.

Zum Ausbau des hinteren Laufwerkschachtes müssen nur die vier Befestigungsschrauben gelöst und die Platte samt Halterung angehoben werden (siehe Bild 1).

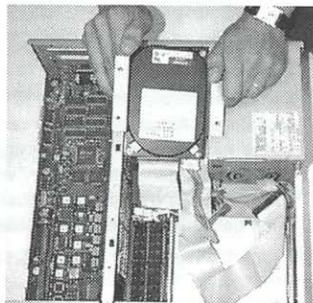


Bild 1:
Die auszubauende
AT-Bus Festplatte

Die Anschlußkabel der Festplatte müssen gelöst werden, da sie komplett neu zu verlegen sind.

6. An der Rückwand des Amiga 4000 gibt es eine abgedeckte Aussparung (Expansion) für zusätzliche Anschlußmöglichkeiten. Diese Aussparung dient der Unterbringung des externen SCSI-Anschluß des SCSI-Moduls. Dazu muß die Abschlußblende, die über der Aussparung sitzt und von zwei Schrauben gehalten wird, abgenommen werden.
7. Falls Sie noch IDE-Festplatten zusätzlich zu den SCSI-Geräten verwenden wollen, muß nicht nur das Floppy-, sondern auch das IDE-Kabel neu verlegt werden. Nachdem das SCSI-Modul von der Trägerplatine bis zur Gehäuserückwand geht, können die Kabel nicht mehr wie vorher hinten über die Festplatten geführt werden, sondern müssen seitlich am Netzteil (genauer: zwischen Netzteil und SCSI-Modul) entlang geführt werden. Bitte falten Sie die Kabel so wie in Bild 2 abgebildet, damit die Kabel dem SCSI-Modul nicht im Weg sind.

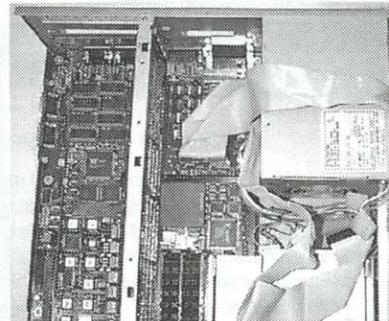


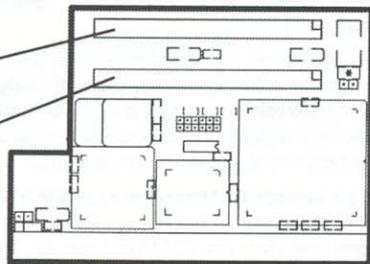
Bild 2:
Die neue Lage der
AT-Bus-Kabel

8. Schließen Sie das mitgelieferte lange 50polige Kabel an den internen SCSI-Anschluß des SCSI-Moduls an. Achten Sie darauf, daß die farbige Markierung des Kabels zur durch den Pfeil markierten Seite der internen Anschlußbuchse zeigt, (siehe auch Bild 3) falls Sie ein Kabel ohne Codierung verwenden.
9. Schließen Sie das kurze 50polige Kabel an den externen SCSI-Anschluß des SCSI-Moduls an. Achten Sie auch hierbei auf die korrekte Ausrichtung wie in Punkt 8. beschrieben.

Bild 3:
Anschlußstecker
CYBERSCSI-Modul

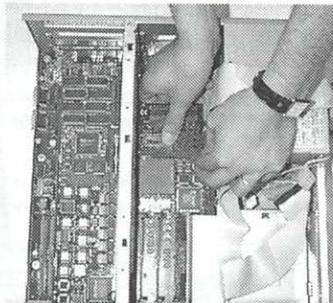
Anschlußbuchse internes Kabel

Anschlußbuchse externes Kabel



10. Um das SCSI-Modul einzusetzen, nehmen Sie die Karte am besten am Ende mit dem kurzen Flachkabelverbinder, legen zuerst den Steckverbinder auf der Trägerplatine ab und befestigen dann den externen SCSI-Stecker in der freien Expansionausparung (siehe Bild 4 und Bild 5). Dieser wird dann mit seinen Befestigungsschrauben (im Halteblech) von außen festgeschraubt.

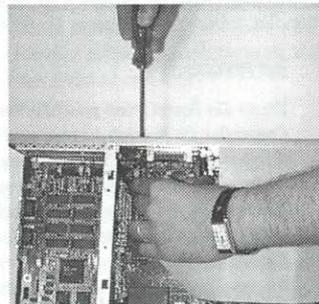
Bild 4:
Einbau des
CYBERSCSI-Moduls



11. Stecken Sie nun das kurze SCSI-Kabel auf die Anschlußbuchse des externen SCSI-Steckers auf.
12. Das interne SCSI-Kabel sollten Sie möglichst flach über dem SCSI-Modul entlang nach vorne legen, um dann die internen SCSI-Festplatten anzuschließen.
13. Stecken Sie das SCSI-Kabel auf den Stecker der SCSI-Festplatte. Achten Sie auch hier auf Kabel- und Platinenmarkierung. Normalerweise ist die Seite, zu der die farbige Kabelmarkierung zeigen sollte, mit einem Punkt oder Pfeil auf

der Festplatte markiert; bei vielen Herstellern ist jedoch auch ein Hinweis auf die Pin-Nummer des SCSI-Anschlusses auf der Platine aufgedruckt. Da die Farbmarkierung des Kabels den Pin mit der Nummer 1 kennzeichnet, muß sie demzufolge auf der Seite des Steckers sein, die mit 1 oder 2 bezeichnet ist. Manche Festplatten bezeichnen jedoch nicht den Pin 1 bzw. 2 des Anschlusses, sondern den Pin 50. Sollte also bei Ihrer Festplatte beim SCSI-Anschluß eine 50 stehen, gehört die Kabelmarkierung an die andere Seite des Steckers. Wenn bei Ihrer Festplatte keine Markierung auf der Platine zu identifizieren

Bild 5:
Die Ausrichtung und
der Einbau des externen
SCSI-Steckers



ist, schauen Sie bitte in der Anleitung zu Ihrer Festplatte nach.

14. Schrauben Sie die SCSI-Festplatte in der Halterung fest (die bereits eingebaute AT-Festplatte ist die beste Einbauleitung). Wenn Sie eine SCSI-Festplatte im 3 1/2 Zoll-Format mit 1 Zoll Bauhöhe einsetzen, und die AT-Festplatte weiter betreiben wollen, können Sie Ihre SCSI-Festplatte zusätzlich in den Rahmen schrauben. Gegebenenfalls ist allerdings eine erhöhte Wärmeentwicklung zu beachten. Wenn Sie nur noch die SCSI-Festplatte benutzen wollen, entfernen Sie die AT-Festplatte. Sollten beide Einbauplätze des Festplattenrahmens bereits belegt sein, können Sie die Festplatte (u. U. mit einem im Fachhandel erhältlichen Einbaurahmen) im Floppyträger befestigen. Das gilt auch für Festplatten oder Wechsellaufwerke im größeren 5 1/4 Zoll-Format, für die im Amiga 4000 ein eigener Einbauplatz vorgesehen ist. Konsultieren Sie hierzu bitte auch Ihr Amiga 4000-Anwenderhandbuch.
15. Setzen Sie den Laufwerksschacht mit den Festplatten wieder in den Amiga ein und befestigen Sie sie mit den vier Schrauben.

Anschluß bereits RDB-formatierter SCSI-Platten

Wenn Sie an das CYBERSCSI MKII-Modul eine Festplatte (ggfs. auch ein anderes SCSI-Gerät) anschließen, das bereits vorher an einem SCSI-Controller im AMIGA betrieben und mit dem RDB (Rigid Disk Block) gemäß Amiga-Standard formatiert wurde, so ist dieses Gerät sofort betriebsbereit.

Nach dem Starten des Rechners müssen die auf dieser Platte vorhandenen Partitionen automatisch erkannt und ggfs. sogar von ihnen gebootet werden können. Sollte dies nicht der Fall sein, so setzen Sie sich auf jeden Fall mit Ihrem Fachhändler in Verbindung, bevor Sie weitere Maßnahmen ergreifen.

ACHTUNG!

Wenn Sie Festplatten anschließen wollen, die Sie bereits an einem anderen Controller im Betrieb haben, und auf denen sich Daten befinden, raten wir dringend, VOR Ausbau aus dem alten System ein Sicherungs-Backup der Festplatte zu erstellen. Jeder Neuanschluß einer bereits betriebenen Festplatte birgt das - wenn auch noch so geringe - Risiko eines Datenverlustes durch Fehler bei Installation oder Inbetriebnahme in sich. Sollte ggfs. ein Backup auf Diskette wegen großer Datenmenge zu langwierig erscheinen, so fragen Sie Ihren Fachhändler, ob er für Sie die Sicherung (z.B. auf einen Streamer) und Neuinstallation vornehmen kann, oder ob Sie einen Streamer, evtl. gegen eine geringe Gebühr, ausleihen können. Wir weisen darauf hin, daß wir keinerlei Gewährleistung für Datenverluste auf bereits vor dem Anschluß an das CYBERSCSI MKII-Modul benutzten Festplatten oder SCSI-Geräten übernehmen.

Anschluß externer SCSI-Geräte

An den 50poligen HighDensity Fast SCSI-II-Stecker des CYBERSCSI MKII-Moduls können Sie externe SCSI-Geräte mit einem handelsüblichen SCSI-II-Kabel anschließen. Die meisten externen SCSI-Geräte verfügen über 50polige Centronics-Anschlüsse, so daß für sie ein Kabel mit 50poligem SCSI-II-Stecker auf der einen Seite und dem Standard SCSI Centronics-50 Stecker auf der anderen Seite verwendet werden kann. Weitere SCSI-Geräte können dann über das erste Gerät angeschlossen werden, wobei zwischen den Geräten im allgemeinen Kabel mit 50poligem Anschluß auf beiden Seiten eingesetzt werden. Es ist auf jeden Fall auf korrekte Bus-Terminierung zu achten (siehe SCSI-Bus-Terminierung), da andernfalls Probleme in der Datenübertragung auftreten können.

Beim Betrieb ist darauf zu achten, daß die Stromversorgungen der externen Geräte immer vor Einschalten des Rechners aktiviert werden sollten und immer erst nach Ausschalten des Rechners deaktiviert werden sollten.

Der SCSI-Bus

ACHTUNG!

Zum Anschluß externer SCSI-Geräte sind nur hochwertige und abgeschirmte Kabel zulässig, die den geltenden Normen (CE, FCC, o. ä.) entsprechen! Zum Bezug solcher Kabel, die die entsprechenden Dämpfungseigenschaften bieten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Bitte beachten Sie auch, daß externe SCSI-Geräte die geltenden Normen erfüllen müssen!

SCSI-Bus-Terminierung

Um eine einwandfreie Funktion des SCSI-Bussystems zu gewährleisten, muß der SCSI-Bus elektrisch korrekt abgeschlossen (Fachausdruck: terminiert) werden. Sie können sich den SCSI-Bus immer als ein einziges Kabel vorstellen, das an jedem Ende einen Abschlußwiderstand besitzen muß. Die einzelnen Geräte sind dann an diesem Kabel direkt angeschlossen. Hieraus folgt, daß die Abschlußwiderstände nur auf dem ersten und letzten Gerät installiert sein dürfen. Hierbei gilt auch der Controller als ein Gerät. (siehe Abbildung 6). Das CYBERSCSI MKII-Modul ist mit einer aktiven Terminierung ausgestattet, welche sich nach entsprechender Jumperstellung automatisch ein- und ausschaltet, je nachdem, ob externe SCSI-Geräte angeschlossen sind oder nicht. (siehe hierzu auch die Kapitel „SCSI-Config-Jumper“ und „SCSI Termination Jumper“)

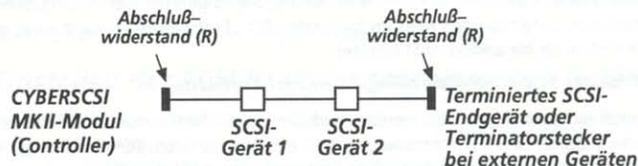


Bild 6: Beispiel einer SCSI-Kette mit korrekt gesetzten Abschlußwiderständen

Auf den üblichen SCSI-Geräten wie Festplatten, Wechsellaufwerken oder Streamern sind ebenfalls Abschlußwiderstände installiert. Die Abschlußwiderstände

befinden sich im allgemeinen in der Nähe des SCSI-Steckers. Wenn die Widerstände gesockelt sind, können Sie sie bei Bedarf einfach entfernen. Sollten die Widerstände nicht gesockelt sein (dies ist teilweise der Fall bei neueren SCSI-Geräten mit SMD-gelöteten Widerständen oder aktiver Terminierung auf der Geräte-seite), so existiert auf dem SCSI-Gerät im allgemeinen eine Steckbrücke oder Schalter, mit dem man sie abschalten kann. Zur Lokalisierung solcher Steckbrücken oder Schalter, oder wenn Sie Probleme haben, die Abschlußwiderstände zu identifizieren, lesen Sie das bitte in der Dokumentation des betreffenden SCSI-Geräts nach. Bei externen Geräten (z.B. Scannern) oder auch externen Laufwerken kann es je nach Hersteller oder Lieferumfang sein, daß anstelle von auf oder in dem Gerät installierten Widerständen ein externer SCSI-Abschlußstecker auf einem von zwei externen SCSI-Anschlüssen des Geräts sitzt.

ACHTUNG!

Die korrekte Terminierung ist für einen fehlerfreien Betrieb des Controllers und angeschlossener Geräte notwendig. Eine fehlerhafte Terminierung kann zu Datenübertragungsfehlern, Nichterkennen von SCSI-Geräten oder im schlimmsten Fall auch zu Datenverlusten auf Speichermedien führen. Achten Sie unbedingt darauf, daß die Terminierung korrekt durchgeführt ist.

HINWEIS!

Wenn Sie Abschlußwiderstände entfernen, vergessen Sie bitte nicht, die Einbaulage zu notieren, falls Sie die Widerstände noch einmal einbauen müssen. Meist ist auf der Platine eine Markierung, die mit dem Punkt auf dem Widerstand übereinstimmen muß.

Grundsätzlich kann man bei der Terminierung die folgenden vier Anschlußkombinationen unterscheiden (was im folgenden für „Festplatten“ gesagt wird, gilt natürlich auch für andere SCSI-Geräte):

Betrieb des SCSI-Controllers mit einer internen Festplatte

Es muß nur darauf geachtet werden, daß die Abschlußwiderstände auf der Festplatte installiert sind. Zur Verbindung der Festplatte mit dem SCSI-Controller verwenden Sie jeweils die Stecker am Ende des internen SCSI-Kabels.

Stellung des SCSI Termination Jumpers in diesem Fall: ON oder besser AUTO

Betrieb des SCSI-Controllers mit mehreren internen Festplatten

Die Abschlußwiderstände müssen auf der Festplatte am anderen Ende des inter-

nen SCSI-Kabels installiert sein. Am ersten Stecker des internen SCSI-Kabels muß der SCSI-Controller, am letzten Stecker eine Festplatte angeschlossen sein. Zusätzliche Festplatten können beliebig an freie Stecker des internen SCSI-Kabels angeschlossen werden.

Stellung des SCSI Termination Jumpers in diesem Fall: ON oder besser AUTO

Betrieb des SCSI-Controllers mit externen Geräten ohne interne Festplatten

Wenn Sie über den externen SCSI-Anschluß des SCSI-Controllers Geräte anschließen, ohne daß Sie intern ein SCSI-Gerät angeschlossen haben, müssen und dürfen nur bei dem letzten Gerät Abschlußwiderstände vorhanden sein, und die Termination-Steckbrücke auf dem externen SCSI-Stecker muß von AUTO auf ON gesetzt werden (siehe Kapitel „SCSI Termination Jumper“). Da externe Geräte meist mit zwei SCSI-Anschlüssen versehen sind, um den SCSI-Bus durchzuschleifen (d.h., mehrere externe SCSI-Geräte in Reihe aneinander anzuschließen), sollten die Abschlußwiderstände nicht auf den SCSI-Geräten (d.h., den Festplatten, Wechselplatten, Streamern o.a.) selbst bestückt sein. Besser ist die Verwendung eines SCSI-Abschlußsteckers, der am letzten Gerät auf den freien SCSI-Anschluß gesteckt wird; dadurch können jederzeit zusätzlich externe Geräte in die Reihe eingeschleift werden, wobei dann nur der Abschlußstecker wieder auf den freien Anschluß des letzten Gerätes gesteckt werden muß. SCSI-Abschlußstecker erhalten Sie im Fachhandel.

Betrieb des SCSI-Controllers mit externen Geräten und internen Festplatten

Externe Geräte müssen, wie im vorangegangenen Absatz beschrieben, terminiert werden. Intern muß und darf nur eine SCSI-Festplatte terminiert sein, und diese muß am letzten Stecker des internen SCSI-Kabels angeschlossen werden. Das andere Ende des internen SCSI-Kabels wird auf den SCSI-Controller gesteckt.

Stellung des SCSI Termination Jumpers in diesem Fall: AUTO

Einstellen der SCSI-ID der angeschlossenen Geräte

Zur Unterscheidung verschiedener Geräte, die am SCSI-Bus angeschlossen sind, haben SCSI-Geräte eine sogenannte SCSI-ID, die einen Wert von 0-7 annehmen kann. Das CYBERSCSI MKII-Modul hat selbst die ID 7. Daraus folgt, daß an einem CYBERSCSI MKII-Modul bis zu 7 SCSI-Geräte mit den IDs 0-6 angeschlossen werden können.

Sollen mehrere SCSI-Geräte am CYBERSCSI MKII-Modul angeschlossen werden, so müssen bei diesen Geräten die SCSI-IDs so eingestellt werden, daß kein Gerät die

gleiche ID hat. Die SCSI-ID ist bei externen SCSI-Geräten im allgemeinen mit einem kleinen Schalter vom Anwender einstellbar. Bitte konsultieren Sie hierzu die Dokumentation des betreffenden SCSI-Geräts.

ACHTUNG!

Werden zwei Geräte mit gleicher SCSI-ID am CYBERSCSI MKII-Modul angeschlossen, so kann dies zur Beschädigung eines der SCSI-Geräte führen. In jedem Fall wird nur eines dieser Geräte von der SCSI-Software erkannt. Umgekehrt ist es, wenn nach Anschließen z.B. einer neuen Festplatte diese von der SCSI-Software nicht erkannt wird, ein Hinweis darauf, daß möglicherweise an dieser Platte eine SCSI-ID eingestellt ist, die schon einem anderen Gerät vergeben ist. Das gleiche gilt natürlich, wenn die neue Platte erscheint, dafür aber auf einmal ein bereits vorher angeschlossenes Gerät nicht mehr angesprochen werden kann. Um auf jeden Fall den Betrieb von zwei SCSI-Geräten mit gleicher ID zu vermeiden, sollten Sie vor Anschluß eines neuen SCSI-Geräts mit der SCSI-Software (z.B. dem Programm Unit-Control) überprüfen, welche SCSI-IDs schon vergeben sind.

HINWEIS

Die Reihenfolge, in der die SCSI-IDs vergeben werden, ist im Prinzip vollkommen frei wählbar, d.h., es müssen weder SCSI-IDs in Folge vergeben werden, noch hängt die wählbare SCSI-ID von der Position des Gerätes in z.B. einer Reihe angeschlossener Platten ab. Dennoch ist es empfehlenswert, dem ersten angeschlossenen Gerät die ID 0 zu vergeben und später angeschlossenen Geräten die folgenden IDs in aufsteigender Reihenfolge zuzuweisen, da dies die System-Startzeit deutlich verkürzen kann.

ACHTUNG

Bei einigen Festplatten kann es vorkommen, daß sie auf der SCSI-ID 0 nicht korrekt funktionieren. In diesem speziellen Fall ändern Sie bitte die SCSI-ID auf eine beliebige andere ID.

SCSI-Konfiguration

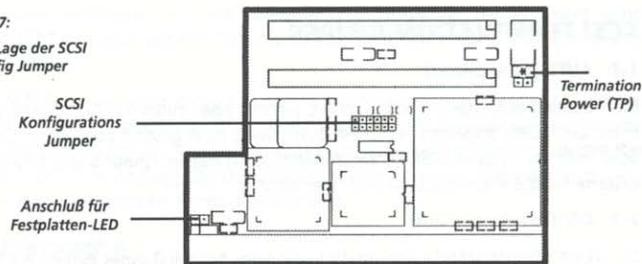
Das CYBERSCSI MKII-Modul verfügt über verschiedene Möglichkeiten der SCSI-Konfiguration. Diese werden über die SCSI-Device-Config-Steckbrücken eingestellt. Die SCSI-Device-Config-Steckbrücken befinden sich unterhalb des Steckers für das SCSI Kabel. (siehe Bild 7)

SCSI Config Jumper

Die Jumper sind von 0 bis 5 durchnummeriert, wobei Jumper 0 links und Jumper 5 rechts ist. (siehe Bild 7)

Bild 7:

Die Lage der SCSI Config Jumper



Die Jumper haben im einzelnen folgende Funktionen:

Jumper 5: RESERVIERT (offen)

Jumper 4: Synchron Auto-Enable (gesteckt)

Ist diese Steckbrücke gesetzt, so wertet der SCSI-Controller bei angeschlossenen SCSI-Geräten (vor allem Festplatten oder Wechselplatten) einen eventuell im RDB (Rigid Disk Block) eingetragene Information aus, ob die Festplatte im Synchron-Modus betrieben werden soll. Sie aktiviert dann den synchronen Übertragungsmodus automatisch. Ist diese Steckbrücke nicht gesetzt, wird ein eventuell vorhandener Synchron-Eintrag ignoriert, und die Festplatte im Standard-Asynchron-Modus betrieben.

Jumper 3: Slow Cable Mode (offen)

Diese Steckbrücke sollte nur gesetzt werden, wenn bei Verwendung extrem langer Kabel, speziell bei Anschluß externer SCSI-Geräte, Übertragungsprobleme auftreten (üblicherweise nur bei Kabellängen > 5m).

Jumper 2: Slow Inquiry Mode (offen)

Diese Steckbrücke sollte gesetzt werden, wenn Festplatten (was vor allem bei älteren Modellen geschehen kann) nach dem Einschalten des Rechners nicht direkt, sondern erst nach nochmaligem Reset erkannt werden. Dies ist auf eine zu lange Anlaufzeit der Festplatte zurückzuführen. Mit dem Slow Inquiry-Steckbrücken wird die Zeit verlängert, die der SCSI-Controller nach dem ersten Ansprechen auf die Reaktion der Festplatten wartet.

Jumper 1: RESERVIERT (offen)**Jumper 0: Debug Mode (offen)**

Nur für Testzwecke durch autorisiertes Servicepersonal.

SCSI TERMINATION JUMPER**1-2: AUTO (Auto Detect)**

Die Abschlußwiderstände sind aktiviert, werden aber durch das Aufstecken eines externen Kabels abgeschaltet. Diese Einstellung muß gesetzt sein, wenn Sie ein oder mehrere interne SCSI-Geräte angeschlossen haben, unabhängig davon, ob externe Geräte angeschlossen sind oder nicht.

2-3: OFF (Termination aus)

Die Abschlußwiderstände sind unabhängig vom Anschluß eines externen Kabels abgeschaltet. Diese Einstellung darf im normalen Betrieb nicht verwendet werden.

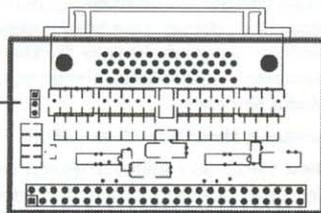
Offen: ON (Termination ein)

Die Abschlußwiderstände sind unabhängig vom Anschluß eines externen Kabels aktiv. Zum expliziten Ausschalten der Terminierung durch den erfahrenen Anwender.

Bild 8:

Der SCSI
Termination Jumper

Pos. 1-2: Obere 2 Pins
Pos. 2-3: Untere 2 Pins

**Termination Power (TP) (gesteckt)**

Wenn diese Steckbrücke gesteckt ist, (siehe hierzu Bild 7) legt der SCSI-Controller die Versorgungsspannung für die Abschlußwiderstände am SCSI Bus an.

Die SCSI-Software

Auf der mitgelieferten Diskette befindet sich umfangreiche Software zur Installation von Festplatten sowie für individuelle Einstellungen. Weiterhin ist ein CD-ROM-Filesystem und die Caching-Software DynamiCache im Lieferumfang inbegriffen, die in vielen Anwendungen nützlich zur Leistungssteigerung eingesetzt werden kann.

Die Dokumentation für die mitgelieferte Software ist in Form einer README/DOC-Datei auf der Diskette befindlich. Diese erläutert die Funktionen der Software

Die SCSI Software wird installiert, indem Sie das Disketten-Icon der SCSI-TOOLS Diskette durch Doppelklick öffnen. Auf dieser Diskette befindet sich ein Icon mit der Bezeichnung Install. Vor Verwendung der SCSI-Tools müssen Sie dieses Programm durch einen Doppelklick auf das Icon einmal starten. Die Installation wird dann durch ein Installer Skript durchgeführt.

Fehlersuche**Fehler: Der Rechner läßt sich nicht mehr starten**

Überprüfen Sie, ob das Netzkabel sicheren Kontakt hat. Ist dies der Fall, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Fehler: Autoconfig-Fehler

Erscheint nach dem Starten des Rechners bzw. einem Reset ein roter Bildschirm mit dem Titel „Expansion Board Diagnostic“, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Fehler: Kein angeschlossenes SCSI-Gerät wird erkannt

Überprüfen Sie, ob ggfs. das CYBERSCSI MKII-Modul selbst nicht konfiguriert ist (mittels dem Programm „ShowConfig“ im Tools-Verzeichnis der Workbench). Sollte dies der Fall sein, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Bei korrekter Konfiguration des CYBERSCSI MKII-Modul überprüfen Sie bitte auch sämtliche Punkte unter der nächsten Fehlerbeschreibung.

Fehler: Ein neues SCSI-Gerät wird nicht erkannt

Überprüfen Sie, ob das Gerät an die interne Stromversorgung angeschlossen ist. Bei externen Geräten: Überprüfen Sie, ob das Netzkabel des externen Gerätes korrekt angeschlossen ist und ob das Gerät eingeschaltet ist. Überprüfen Sie die SCSI-IDs der angeschlossenen Geräte. Überprüfen Sie den Anschluß des SCSI-Kabels am CYBERSCSI MKII- Modul und am SCSI-Gerät. Überprüfen Sie bei externen Geräten den korrekten Sitz der externen SCSI-Kabel. Überprüfen Sie die korrekte SCSI-Bus-Terminierung. Tauschen Sie ggfs. das Kabel oder schließen Sie (bei internen Geräten) das SCSI-Gerät an einem anderen Stecker des Kabels an, um eventuelle Fehler des Kabels zu finden.

Fehler: Die Partitionen einer vorher bereits formatierten Platte werden nicht erkannt

Zuerst sollten Sie anhand des mit dem CYBERSTORM MKII gelieferten Programms UnitControl überprüfen, ob die entsprechende Festplatte physikalisch erkannt wird. Ist dies nicht der Fall, so führen Sie die Maßnahmen der vorhergehenden Fehlerbeschreibung durch. Wird die Platte erkannt, so überprüfen Sie, ob der vorher verwendete Controller RDB-kompatibel war; bitte beachten Sie auch die Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Anmelden einer Festplatte. Können Sie mit der dort beschriebenen Vorgehensweise die Platte nicht anmelden, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, bevor Sie weitere Maßnahmen ergreifen.

Fehler: Beim Betrieb einer Festplatte treten Übertragungsfehler auf.

Überprüfen Sie die korrekte SCSI-Bus-Terminierung bzw. Terminierung der einzelnen angeschlossenen Geräte. Überprüfen Sie die SCSI-IDs der angeschlossenen Geräte. Überprüfen Sie den korrekten Anschluß der SCSI-Kabel. Tauschen Sie ggfs. das Kabel, um mögliche Kabelstörungen festzustellen.

Eine weitere Ursache für Übertragungsfehler kann es sein, wenn ein SCSI-Gerät, speziell bei externem Betrieb mit langen Kabeln, im Synchron-Modus mit hohen Übertragungsraten betrieben wird. Probieren Sie in diesem Fall, die Übertragungsrate mittels UnitControl herabzusetzen.

Problem: Ein SCSI-Gerät arbeitet langsamer als zu erwarten

Überprüfen Sie die korrekten Einstellungen der synchronen Übertragung und der Mask- und MaxTransfer-Werte der betroffenen Partitionen. Dazu können Sie das Programm CheckMask verwenden. Überprüfen Sie bei unter AMIGA-DOS betriebenen Partitionen, ob diese mit dem FastFileSystem (FFS) betrieben werden. Die Einstellung FastFileSystem Internationaler Modus (FFS Int) kann zu Leistungseinbußen führen; ebenso führt die AMIGA-DOS-Formatierung mit Verzeichnis-Cache

oft zu einer deutlichen Verminderung der Übertragungsrate.

Überprüfen Sie ggfs., ob die Festplatte sehr voll und die Dateien über viele Spuren verteilt sind. In einem solchen Fall kann es sinnvoll sein, die Festplatte zu optimieren; hierzu gibt es spezielle Programme, sogenannte Disk-Optimizer. Beachten Sie bitte unbedingt die Bedienungshinweise solcher Programme.

Generelles zur Fehlersuche

Ein weiterer Fehlergrund, der oftmals zu unerklärlichen Störungen des Systems führt, ist die Verwendung von nicht systemkonformer Software, die beispielsweise nicht korrekt mit der Workbench 3.1 des AMIGA 4000 arbeitet. Dies können auch scheinbar unbedeutende, kleine Utility-Programme sein, die z.B. in der Startup-Sequence aufgerufen werden. Sofern Sie ein individuell konfiguriertes System haben, ist es wichtig, daß Sie auch diese Fehlerquelle ausschließen, indem Sie zur Probe mit einer Standard-Konfiguration arbeiten.

Wenn Sie Probleme haben, die nicht den oben beschriebenen entsprechen bzw. nicht mit den vorgeschlagenen Lösungsmöglichkeiten beseitigt werden können, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Bevor Sie anrufen, erstellen Sie bitte eine möglichst präzise Fehlerbeschreibung, mit Angabe Ihrer Systemkonfiguration sowie ggfs. Systemfehlernummern im Falle von Systemabstürzen, und halten Sie etwas zum Schreiben bereit.

Garantie, Technische Beratung und Service

Garantiebestimmungen

Auf dieses CYBERSCSI MKII-Modul gewährt die phase 5 digital products eine Garantie von 6 Monaten auf Bauteile und Verarbeitung, beginnend mit dem Erstverkaufsdatum. (Datum der Fachhandelsrechnung an den registrierten Endkunden) 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. Hinsichtlich der mitgelieferten Software (DynamCache/CDrive) bezieht sich diese Garantie ausschließlich auf den Datenträger (Diskette).

Ausgeschlossen werden Garantieleistungen für Beschädigungen oder Funktionsstörungen, 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 Garantiespruchs.

Ausgeschlossen werden ebenso Garantieleistungen für Fehlfunktionen oder Funktionsstörungen am CYBERSCSI MKII-Modul, an anderen im/am AMIGA angeschlossenen Geräten oder am AMIGA selbst, die nach dem Einbau des CYBERSCSI MKII-Moduls oder späterer Veränderungen des Systems (wie z.B. Einbau neuer Erweiterungen) auftreten, sofern nicht zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, daß ein technischer Defekt des CYBERSCSI MKII-Moduls Ursache der Fehlfunktion oder Funktionsstörung ist. Ausdrücklich werden hierbei auch Veränderungen an der Hardware und/oder Software des AMIGA eingeschlossen, die durch die Firma Amiga Technologies in Form von Reparaturen, Nachbesserungen oder System-Updates vorgenommen werden.

phase 5 digital products übernimmt keinerlei Gewährleistung dafür, daß dieses Produkt für eine bestimmte Anwendung geeignet ist. Weiterhin übernehmen wir keinerlei Haftung für Defekte oder Schäden an anderen Geräten als dem CYBERSCSI MKII-Modul sowie ausdrücklich auch Verluste von Daten, die in mittelbarem oder unmittelbarem Zusammenhang mit dem Einsatz des CYBERSCSI MKII-Moduls oder der mitgelieferten Software (DynamCache/CDrive) stehen oder zu stehen scheinen, selbst wenn wir vorher auf die Möglichkeit eines solchen Zusammenhangs hingewiesen worden sind. Für mitgelieferte Festplatten oder andere SCSI-Geräte gelten ausschließlich die Garantiebestimmungen des jeweiligen Herstellers.

Bitte senden Sie in jedem Fall Ihre Registrationskarte unter Angabe von Kaufdatum und Seriennummer des CYBERSCSI MKII-Moduls ein, damit im Falle von Problemen oder Garantieabwicklungen diese ohne weitere Anforderungen oder Verzögerungen bearbeitet werden können.

Technische Beratung und Service

Sollten Sie technische Informationen z.B. zum Einbau, zur Erweiterung oder zur Kompatibilität Ihrer Systemkonfiguration haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, der Sie mit der entsprechenden Kompetenz beraten und Ihnen die passenden Erweiterungsprodukte anbieten kann. Die erfahrenen AMIGA- bzw. phase 5-Fachhändler verfügen über das Wissen und die zusätzlichen Serviceinformationen, die im Falle von einfachen technischen Problemen oder Kompatibilitätsfragen schnell zur Lösung des Problems beitragen. Auch bei der Erkennung möglicher Garantiefälle (bitte beachten Sie hierzu auch das Kapitel „Support, Garantieabwicklung, Rücksendung“) kann Ihnen Ihr Fachhändler behilflich sein.

Darüberhinaus erhalten Sie umfangreiche Support-Informationen über unseren World Wide Web-Server im Internet. Sie erreichen unsere Homepage unter:

 <http://www.phase5.de>

Hier können Sie sich alle Arten von technischen Informationen zu aktuellen und kommenden Produkten abrufen, die zur allgemeinen Information oder technischen Unterstützung wichtig sind. Diese Informationen werden ständig aktualisiert, und enthalten z.B. Hinweise zu getesteten und passenden Hardware-Ergänzungen oder bekannten Fehlerquellen und Kompatibilitätseinschränkungen sowie Tips und Infos zur Abhilfe auftretender Probleme. Natürlich können auch aktuelle Software-Updates heruntergeladen werden.

Aktuelle Updates von Software-Treibern zu unseren Produkten, soweit verfügbar, können Sie auch über unseren ftp-Server beziehen. Diesen erreichen Sie unter:

 <ftp://ftp.phase5.de>

Sollte Ihnen Ihr Fachhändler einmal nicht weiterhelfen können, oder Sie keinen Zugriff auf unsere elektronischen Support-Medien haben, so wenden Sie sich bitte schriftlich, per Fax oder per Telefon an unsere Support-Abteilung (siehe nächstes Kapitel „Support, Garantieabwicklung, Rücksendung“).

Support, Garantieabwicklung, Rücksendungen

Zur Abwicklung von Garantiefällen wenden Sie sich in Deutschland an:

phase 5 digital products

In der Au 27

D-61440 Oberursel

Support-Abteilung: (06171) 583788

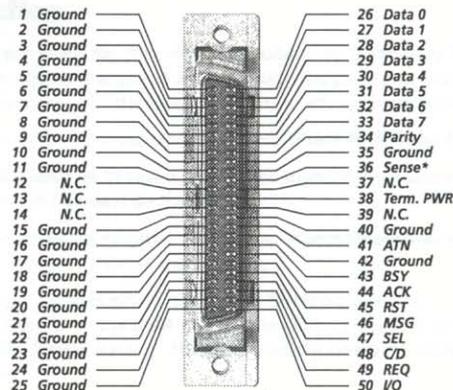
Telefax: (06171) 583789

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 und Autorisation von unserem Support angenommen werden können. Dieser erteilt Ihnen eine RMA-Nummer, die gut sichtbar auf der Einsendung vermerkt sein muß. Bitte beachten Sie, daß Einsendungen **ohne** RMA-Nummer nicht bearbeitet werden können. Ebenso werden **unfreie** Einsendungen nicht angenommen.

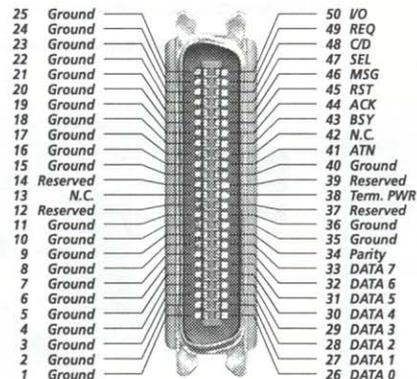
Sofern bei autorisierten Rücksendungen kein Defekt feststellbar ist, wird eine Bearbeitungspauschale von DM 50,- (Stand: Juli 1996) erhoben. Wird ein Defekt festgestellt, der nicht unter die Garantieabwicklung fällt, so werden die Bearbeitungspauschale und bei Reparatur zusätzlich eine vom Defekt abhängige 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 CYBERSCSI MKII-Moduls immer die Originalverpackung und zusätzlich eine stabile Umverpackung (z.B. Postpaket) und gegebenenfalls Füllmaterial (z.B. ökologisch abbaubare Füllmaterialien)

SCSI-BUS Pinbelegung



Externe SCSI-Buchse am CYBERSCSI MKII-Modul (SCSI-II 50polig)



Anschlußkabelbelegung (Centronics 50polig)

www.a1k.org