

# UltraSID



## Installationsanleitung

16xEight

---

---

Wir danken für das uns mit dem Kauf dieses Produktes entgegengebrachte Vertrauen!  
Unser Ziel ist es nicht nur die Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen,  
sondern diese stets auch zu übertreffen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem Produkt und stehen bei etwaigen Problemen,  
Fragen oder Anregungen zu unseren Geräten selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Sie erreichen uns per e-Mail unter ***info(at)16xeight.de***  
Oder über das Kontaktformular auf unserer Homepage unter ***www.16xeight.de***

Für den Einbau und die Inbetriebnahme dieses Bausatzes sind Fachkenntnisse der  
Elektrotechnik sowie entsprechende handwerkliche Fähigkeiten erforderlich.  
Sollten Ihnen diese fehlen so lassen sie den Einbau bitte von einer Person  
mit entsprechendem Sachverständnis durchführen.

Für etwaige Schäden an Dingen oder Personen infolge unsachgemäßer Handhabung wird  
keine Haftung übernommen!

Nachdruck oder Vervielfältigung jeglicher art, auch auszugsweise  
nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung gestattet!

**© 2015 M. Heimes, 16xEight**

Version 1.0

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

# 1 Einbau

## 1.1 Einleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor sie mit dem Einbau des UltraSID in Ihren Computer beginnen. Machen Sie sich mit den Anschlüssen und Bedienelementen vertraut.

### Benötigtes Werkzeug

- Schraubendreher Kreuzschlitz
- Kleine Spitzzange
- LötKolben (ca. 30W) mit feiner Spitze

## 1.2 Übersicht Anschlüsse und Bedienelemente

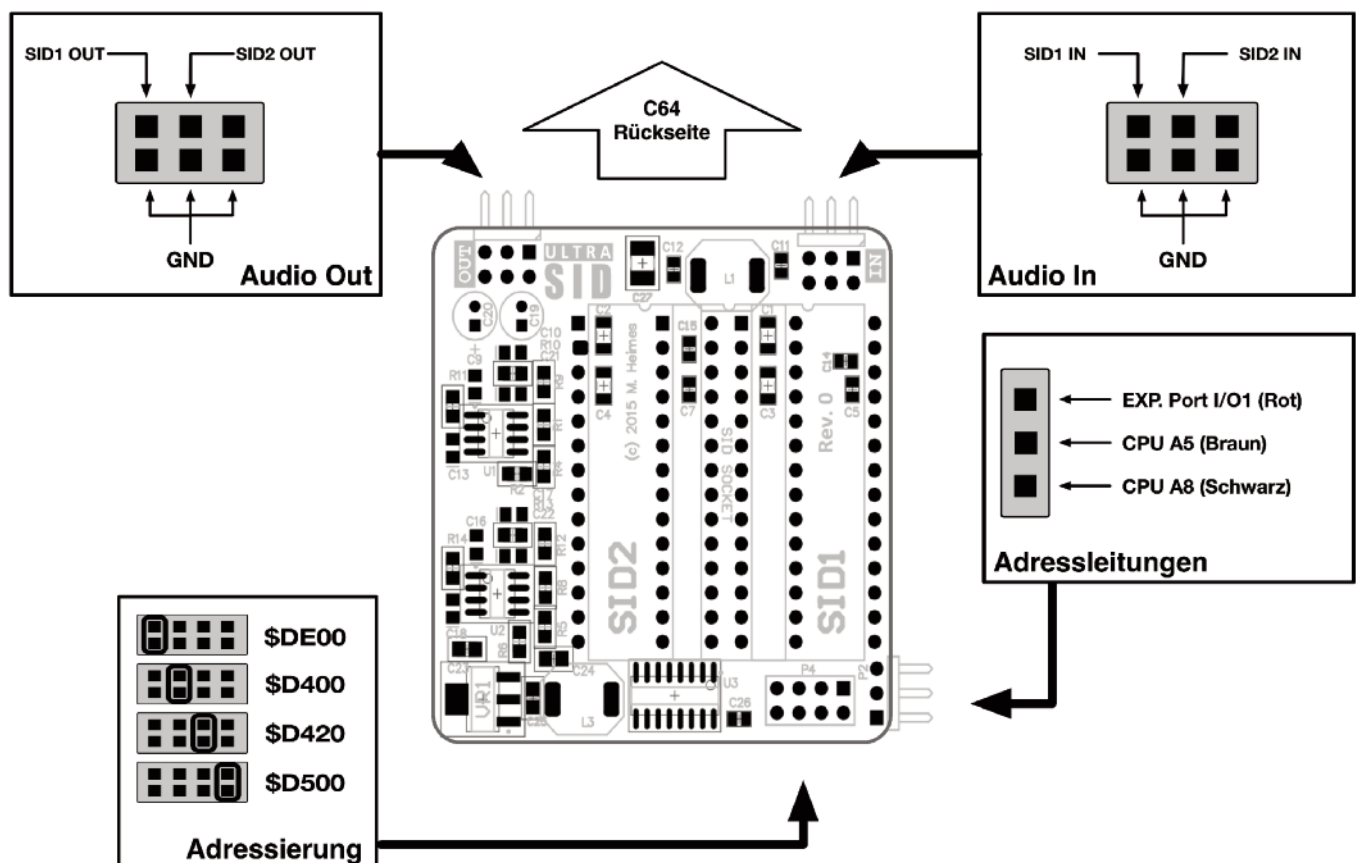


Abb. 1.1

---

---

## 1.3 Einbau

Schalten sie Ihren C64 und alle angeschlossenen Geräte aus und ziehen Sie sämtliche Kabel ab. Drehen sie den C64 auf die Oberseite und entfernen sie die drei Gehäuseschrauben an der Vorderkante. Drehen sie den C64 wieder um und öffnen sie nun vorsichtig das Gehäuse durch anheben an der vorderen Kante unterhalb der Tastatur.

Achten sie darauf das die Rastnasen an der Hinterseite des Gehäuses nicht abbrechen. Je nach Gehäusversion müssen sie nun den Tastaturstecker sowie den Stecker für die Power-LED vom C64-Board abziehen. Entfernen sie ggf. die Tastatur und das Abschirmblech, so das das Mainboard freiliegt.

Lokalisieren Sie den Chip mit der Bezeichnung "8580" auf der Hauptplatine und entfernen Sie diesen vorsichtig aus dem Sockel.

Platzieren Sie nun das UltraSID Board in dem Freigewordenen Sockel auf der Hauptplatine, beachten Sie hierbei die Korrekte Ausrichtung der Platine und überprüfen sie den Sitz im Sockel.

Löten Sie das beigefügte 3-Polige Anschlusskabel an den Vorgesehenen Punkten an der CPU und dem Expansionport an. (Siehe Abb. 1.2 - 1.4)

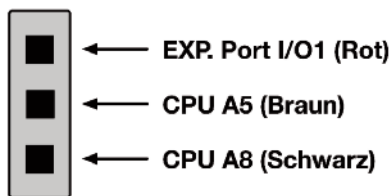
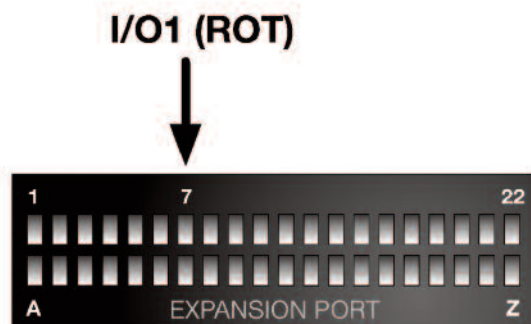


Abb. 1.2



Ansicht aus dem inneren des C64  
(Rückseite Portstecker)

Abb. 1.3

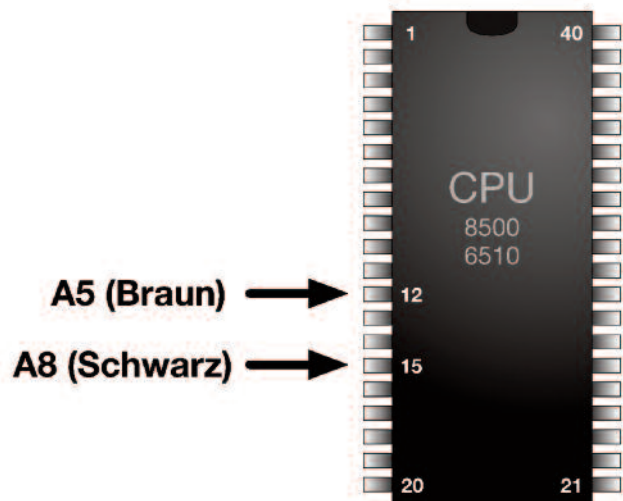


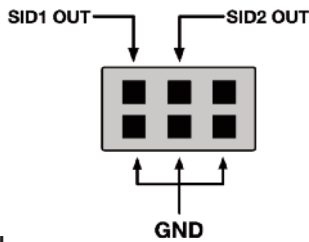
Abb. 1.4

---

---

## Anschlussbelegung

### Audio-Out



Aufsicht!

Abb. 1.5

### Audio-In

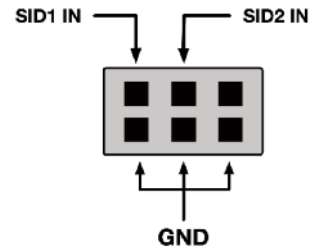
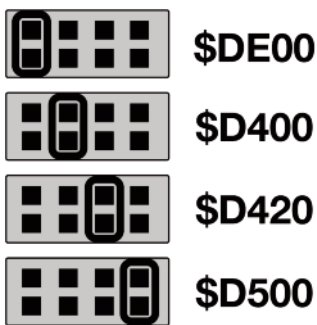


Abb. 1.6

## Adressierung



Legen Sie die Basisadresse des zweiten SID-Chips gemäß nebenstehender Abbildung mit Hilfe des Jumpers fest.

Abb. 1.7

Überprüfen sie vor dem Wiederausammenbau des Computer sämtliche Lötverbindungen auf ihre Richtigkeit und Kurzschlussfreiheit. Die Ausrichtungen und der Sitz der Platine, sowie der SIDs in Ihren Sockeln.

Soll ein evtl. vorhandenes Abschirmblech weiter verwendet werden, so muss dieses ggf. Angepasst werden. **Vorsicht vor Kurzschlüssen zwischen Platine und Blech!**

Sie können nun den C64 in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammensetzen und mit der Inbetriebnahme beginnen.

---

---

## 2 Inbetriebnahme

### 2.1 Funktionstest

Als erstes sollte ein Funktionstest durchgeführt werden um den korrekten Einbau des Ultrasid in den C64 zu Überprüfen.

Schliessen Sie hierzu den C64 an einen geeigneten Audio Eingang Ihres Fernsehers oder ihrer Stereoanlage an, sowie weitere benötigte Peripherie wie z.B. ein Diskettenlaufwerk.

**ACHTUNG!** Verbinden Sie zunächst sämtliche Signal- und Daten-Kabel bevor Sie den C64 an das Stromnetz Anschliessen! Eine Missachtung dieses Hinweises kann zu irreparablen Schäden an ihrer Hardware führen!

Schalten Sie den C64 ein, nach einem kurzen Augenblick sollte der gewohnte Einschaltbildschirm zu sehen sein, ist dies nicht der Fall oder sollten aus den Lautsprechern ungewöhnliche Geräusche zu hören sein, schalten Sie den Computer sofort aus!

Laden und starten sie nun ein Programm welches die Wiedergabe mit zwei SIDs unterstützt, beachten sie dabei evtl. nötige voreinstellungen der Adresse des zweiten SIDs.

Bei fehlerfreiem Einbau und korrekt konfigurierter Software sollte nun aus beiden Ausgängen ein Signal zu entnehmen sein.

**Der Einbau und die Inbetriebnahme des Ultrasid sind damit abgeschlossen.**

---

---

## 2.3 FEHLERSUCHE

In untenstehender Tabelle finden sie häufige Fehler, deren Ursachen sowie Hilfestellungen zu deren Beseitigung.

Sollte sich das Problem nicht mittels der aufgeführten Abhilfen beheben lassen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Symptom	Ursache	Abhilfe
Keine Einschaltmeldung, Power LED leuchtet oder leuchtet nicht.	Fehlerhafte Verkabelung / Einbau	Überprüfen sie den korrekten Einbau und sämtliche internen und externen Kabelverbindungen

---

---

## A ANHANG