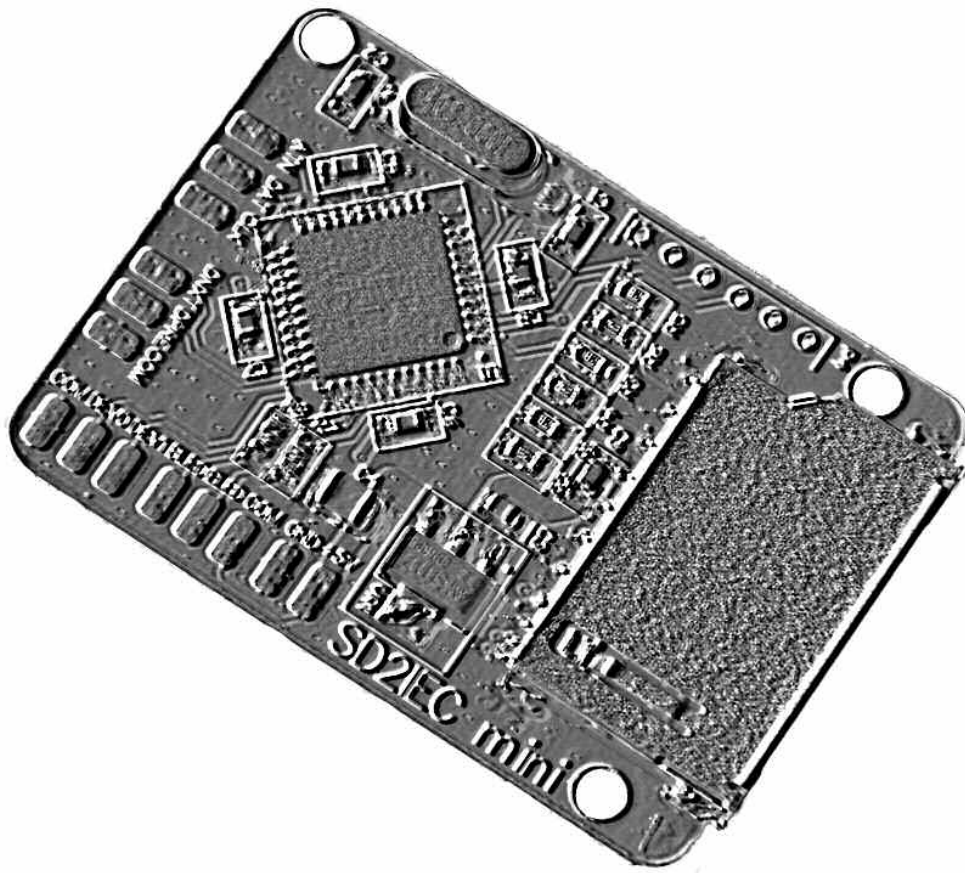


# SD2IEC MINI



## Einbauanleitung

---

---

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@heimes-elektronik.de***  
Oder über das Kontaktformular auf unserer Homepage unter ***www.heimes-elektronik.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!

**© 2018 HEIMES Elektronik**

Version 1.2

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

---

---

# 1 Einbau

## 1.1 Einleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch bevor sie mit dem Einbau des SD2IEC in Ihren Computer beginnen.

Machen Sie sich mit den Anschlüssen vertraut und wählen Sie einen geeigneten Einbauplatz aus.

### **Benötigtes Werkzeug**

Schraubendreher Kreuzschlitz  
Feile  
Kleine Bohrmaschine und Bohrer  
Seitenschneider  
Kleine Spitzzange  
LötKolben (ca. 30W) mit feiner Spitze

## 1.2 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 nun wieder um und öffnen sie nun vorsichtig das Gehäuse durch anheben an der vorderen Kante unterhalb der Tastatur.

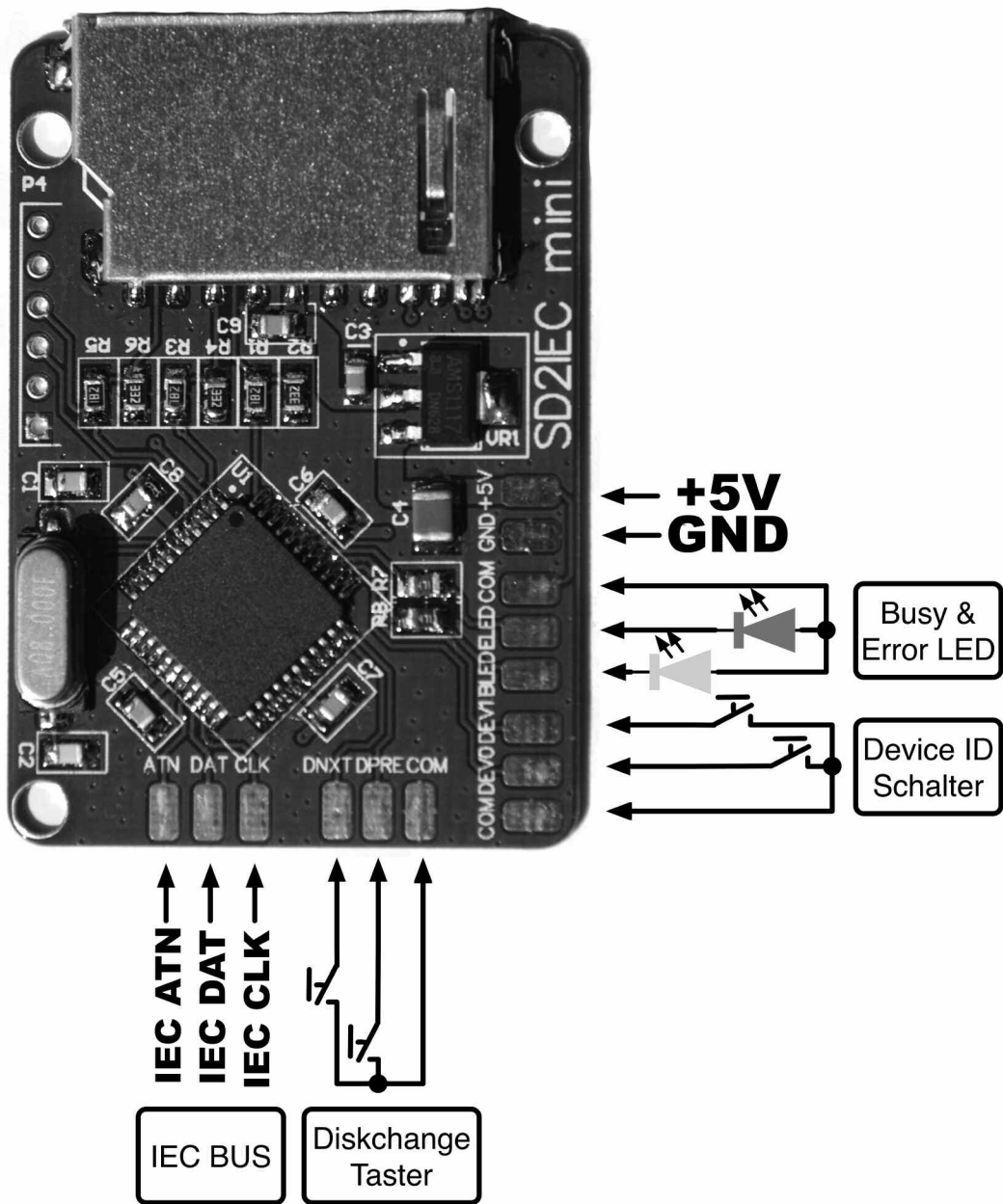
Achten sie darauf das die Rastnasen an der Hinterseite des Gehäuses nicht abbrechen. Je nach Gehäusversion müssen sie nun den Tastaturstecker sowie den Stecker für die Power-LED vom C64-Board abziehen. Entfernen sie ggf. die Tastatur und das Abschirmblech, so das das Mainboard freiliegt und sie selbiges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

Löten Sie mindestens die Spannungsversorgung (+5V & GND) sowie die drei Datenleitungen (IEC-ATN, IEC-DAT & IEC-CLK) an die vorgesehenen LötPads auf dem SD2IEC mini sowie am Computer an.

Zum Anschluss der Versorgungsspannungsleitung (VCC) und der Masseleitung (GND) eignet sich beispielsweise der Cassetten-Port.

Montieren sie falls gewünscht Diskchange-Taster, LEDs oder Device-Schalter und verbinden diese mit den entsprechenden LötPads des SD2IEC mini gemäß der Anschlusskizze.

### 1.3 Anschlussplan



Überprüfen Sie den korrekten Anschluss noch einmal bevor sie die Hauptplatine wieder in das Gehäuse einsetzen und Verschrauben.

**Achtung:** Achten sie dabei besonders auf die Verlegung des Anschlusskabels zur gewünschten Einbaustelle des SD2IEC und vermeiden sie knicke oder Quetschungen!

---

---

## 2 Inbetriebnahme

### 2.1 Funktionstest

Als erstes sollte ein Funktionstest durchgeführt werden um den korrekten Anschluss des SD2IEC an den C64 zu überprüfen.

Legen sie eine FAT-Formatierte SD-Karte in das SD2IEC ein.

Laden sie mit einem **LOAD"\$",8** das Inhaltsverzeichnis der SD-Karte und lassen sie dieses per LIST ausgeben.

Bei Fehlermeldungen wie ?DEVICE NOT PRESENT ERROR  
oder ?FILE NOT FOUND ERROR  
lesen sie bitte Abschnitt 2.3 zur Fehlereingrenzung.

**Die Inbetriebnahme des SD2IEC ist damit abgeschlossen.**

---

---

## 2.3 FEHLERSUCHE

In untenstehender Tabelle finden sie häufige Fehler, deren Ursachen und Hilfestellungen zur Beseitigung.

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

Symptom	Ursache	Abhilfe
LED leuchtet nicht auf, angeschlossenes Display bleibt Dunkel, <i>?DEVICE NOT PRESENT ERROR</i>	Das SD2IEC erhält keine Versorgungsspannung.	Überprüfen sie den Anschluss des SD2IEC an den C64, insbesondere die Leitungen für VCC und Masse (GND).
Das SD2IEC scheint sich zu initialisieren, auf einem angeschlossenen Display erscheint die READY: Meldung, jedoch erscheint beim Ladeversuch ein <i>?DEVICE NOT PRESENT ERROR</i> oder der C64 bleibt komplett hängen	Die Geräteadresse ist nicht korrekt eingestellt Die Anschlüsse am IEC Anschluss sind nicht korrekt	Überprüfen Sie die Einstellung der Geräteadresse Überprüfen sie die Lötstellen des Anschlusskabels an der IEC Buchse im C64 sowohl auf saubere Lötverbindungen als auch auf richtige Belegung.
Der Versuch das Inhaltsverzeichnis zu laden wird vom SD2IEC mit einem <i>?FILE NOT FOUND ERROR</i> und einer blinkenden LED quittiert	Die SD-Karte ist Falsch formatiert. In seltenen Fällen ist die SD-Karte inkompatibel.	Formatieren Sie die SD-Karte im FAT32 Format ohne Schnellformatierungsoption neu. Hilft dies nicht versuchen Sie die SD-Karte mit einem SD-Karten Formatter Tool zu Formatieren oder verwenden Sie eine andere SD-Karte
Die LED blinkt gleich nach dem Einschalten und das SD2IEC funktioniert nicht korrekt	Fehlerhafter Anschluss der Diskchange-Taster oder festhängender Taster	Überprüfen Sie den Anschluss der Diskchange Taster und die Taster Selbst. Sie können das SD2IEC zum Test mit abgezogenem CTRL Kabel einschalten.

## 2.4 FIRMWARE UPDATES

Um das updaten der Firmware so einfach wie möglich zu gestalten findet ein Bootloader Verwendung.

Zur Aktualisierung der Firmware des SD2IEC genügt es die neue Version in das Stammverzeichnis einer SD-Karte zu kopieren und diese einzulegen.

Beim Einschalten erkennt der Bootloader die neue Firmware und schreibt selbige in den Flashspeicher des Controllers. Dieser Vorgang wird durch schnelles blinken der LED angezeigt.

**ACHTUNG: Verwenden Sie ausschliesslich die auf unserer Homepage zum Download angebotene Firmwareimages!**  
**Die verwendung anderer Firmwares führt zu Nichtfunktion!**

---

---

### 3.1 WEEE-Erklärung

Entsorgung von alten Elektro- und Elektronikgeräten (gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem).

Dieses Symbol auf dem Produkt, der Verpackung oder in der Dokumentation bedeutet, dass dieses Produkt nicht wie Hausmüll behandelt werden darf.

Stattdessen soll dieses Produkt zu dem geeigneten Entsorgungspunkt zum Recyclen von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden.

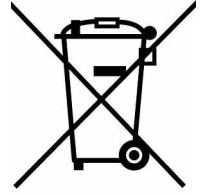
Wird das Produkt korrekt entsorgt, helfen Sie mit, negativen Umwelteinflüssen und Gesundheitsschäden vorzubeugen, die durch unsachgemäße Entsorgung verursacht werden könnten.

Das Recycling von Material wird unsere Naturressourcen erhalten.

Für nähere Informationen über das Recyclen dieses

Produktes kontaktieren Sie bitte Ihr lokales Bürgerbüro,

Ihren Hausmüll-Abholservice oder das Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben.



**WEEE-Reg.-Nr. DE 81221813**



Schlosserstr. 59  
47809 Krefeld

Tel. +49 (0)2151 / 928 296 9  
Fax +49 (0)2151 / 928 097 1

[www.heimes-elektronik.de](http://www.heimes-elektronik.de)  
eMail: [info@heimes-elektronik.de](mailto:info@heimes-elektronik.de)