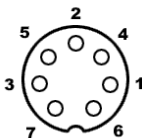


C64 Saver 2.0

Denna byggsats tillhandahåller ett överspänningsskydd så att 5 voltsmatningen till en Commodore 64 (eller VIC-20 med DIN-aggregat) inte överstiger 5,5V och om så inträffar bryter den matningen till C64:an. De viktiga komponenterna i designen är en zenerdiod på 4,7 volt samt två stycken 2N2222 transistorer som drar ett relä om spänningen håller sig inom godkändnivå och matar då vidare 5V till datorn.

- ◆ Indikering om 9VAC finns med grönt
- ◆ Indikering Grönt 5V inte för hög, rött 5V för hög
- ◆ Säkringshållare med 1,5A säkring för 5V
- ◆ Kretskortets dimensioner är 100 mm x 60,5 mm
- ◆ Aluminiumlåda 100 mm x 66 mm x 46 mm

C64 POWER SUPPLY CONNECTOR
(AT THE COMPUTER)



7 PIN DIN 'C' FEMALE at the computer.

Pin	Name
1	
2	GND (5V negative pole)
3	
4	+5V in
5	+5V in
6	9VAC in
7	9VAC in

Vad behövs mer?

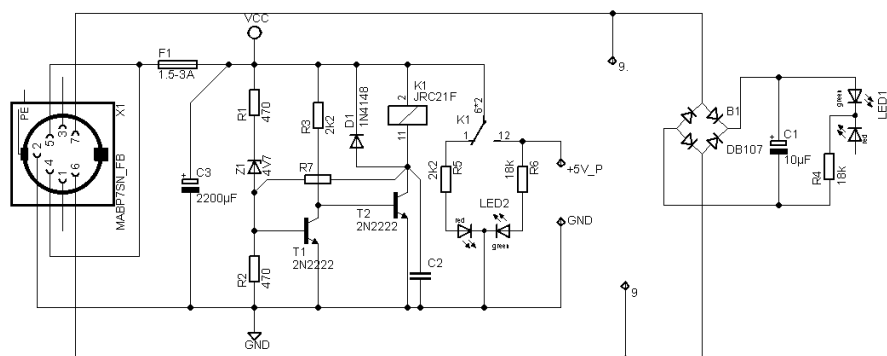
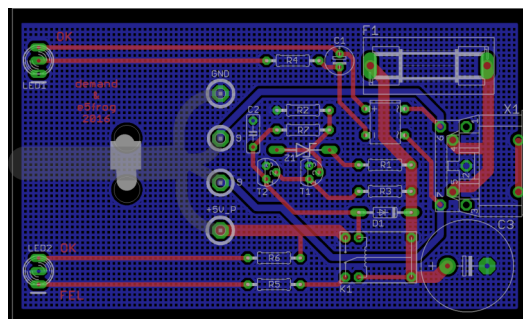
- ◆ Lödpenna (25-40W)
- ◆ Lödtenn
- ◆ Multimeter
- ◆ Reglerbar spänningskälla
- ◆ Avbitartång och plattång
- ◆ Stjärnskruvmejsel
- ◆ Borrmaskin
- ◆ Borr 5, 6, 8 och 18mm

Montering börja montera och löd komponenterna i den ordning de befinner sig i komponentlistan en rad i taget.

Tänk på att vända D1 (1N4148), B1 (DB107) och Z1 (4V7) dioderna samt transistorerna och elektrolytkondensatorerna åt rätt håll. Även LED1 och LED2 kan vändas fel, vänta med att montera lysdioderna tills hålen är borrade i sidostycket så benen kan anpassas till hålen. RG leden har en fasning på sidan och det är röda benet som markeras och skall vara mot kanten på kretskortet. Nu är det idé att borra de två sidoplåtarna enligt förslag. Kabeln skalas upp 8-10 mm i ena änden och 20-30 mm i andra änden. DIN7 hansen, 5V_P skall gå till pin 5 och 4 (gul, byglas i kontakten med koppartråd), GND skall gå till pin 2 (grön), 9VAC1 och 9VAC2 skall gå till pin 6 respektive pin 7 (vit och brun). OBS Glöm inte kontrollmäta och dubbelkolla, missa inte heller gummigenomföringen, gummitassar och ev. panelhållare för lysdioderna!

Funktionstest Lägg på 5V på den högra delen av säkringshållaren och jord på GND. Då skall den högra lysdioden lysa grönt och du kan kontrollmäta 5V vid +5V_P. Höj sedan spänningen till 5,4-5,7V då skall Savern göra sitt jobb och den byter då färg till rött och du har nu 0 volt vid +5V_P. Savern skall trippa mellan 5,3V och 5,6V om allt är rätt. R1 är 300 ohm (trippnivå ~5,3V och för att höja trippnivån kan den ersättas med ett 470ohm för att få en högre trippnivå på ~5,6V. (300 ohm är med i byggsatsen).

Bredden på kretskortet måste slipas in för perfekt passform i lådan och det görs lämpligen med en smärgelduk 100 mot en rak yta, lite i taget till det passar perfekt. Kretskortet skall sedan skjutas i den nedre skåran i lådan.



Komponentlista

- R1 300/470 ohm motstånd
 - R2 470 ohm motstånd
 - R3 2k2 ohm motstånd
 - R4,R5 1k ohm motstånd
 - R6 300 ohm motstånd
 - R7 220k ohm motstånd
 - D1 1N4148 Småsignaldiod
 - Z1 4V7 Zenerdiod 4,7 volt
 - T1, T2 2N2222 Transistor NPN
 - B1 DB107 Diodbrygga
 - C1 10uF El.lyt kondensator
 - C2 0.22uF kondensator
 - C3 2200uF El.lyt kondensator
 - K1 Relä
 - F1 Säkringshållare 5x20
 - X1 DIN 7pin PCB
 - LED1 RG diffus LED
 - LED2 RG diffus LED
- Satsen innehåller även:
en låda, ca 25cm kabel, DIN 7 hane, tassar, buntband, gummigenomföring, panelhållare för lysdiod, en bit koppartråd för bygling i DIN samt en säkring på 1.5A.

C64 Saver 2.0

