

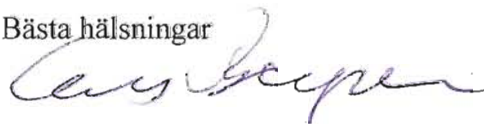
Hej !

Tack för schema till Oltronix D400-007D.

Efter att ha mekat med denna skickar jag dessa blad.

Är det något att skicka med schemat ?

Bästa hälsningar



Lars Berggren, medlem

lars.berggren@ownit.nu

Oltronix D 400

Var försiktig med denna apparat ! Det finns spänningar på över 600 V.
Turligt nog går det att göra en grundlig felsökning utan att sätta i stickproppen.

Jag har köpt på mig tre ex av denna apparat genom åren. Det första (och dyraste) hade en bränd trafo och fick skrotas. De två följande såg bättre ut, särskilt det senaste var värt en ansträngning. Så här gick det till. Jag hade ingen manual men hade fått ett schema från Arboga Elektronikhistoriska Förening. Genomgående bra komponenter i konstruktionen och den tar liten plats på bänken.

Jag mäter spänning ut. Den ligger runt 330 V på 400 V-området och över 300 V på 200 V-området. Sedan drar jag ut stickproppen.

Tar av höljet och topplocket för att kunna lyfta ut det löstagbara kortet. Mäter alla komponenter på kortet. Diodtestar både dioder och transistorer. Allt är u.a. utom R4 (1 K) som mäter 38 ohm. Utanpå är motståndet O.K. med klara färgband men det är helt förkolnat inuti. Byter motståndet (som sitter framför basen på T 1) och sätter tillbaka kortet.

På det stora kortet går det att göra några kontroller (fr.a. av likriktaren) utan att lossa kortet.

Sedan tar jag bort bygeln mellan blå och vit (violett kabel) som sitter på baksidan av aggregatet, upptill under skyddsblecket. Detta för att kunna mäta potten utan inblandning av parallella komponenter. Max uppviden mäter den bara 208 K. Alltså måste den ha fått sig en törn, kanske i samma veva som R4.

Måste jag byta pott ? Om jag för enkelhetens skull låter den sitta kvar får jag ett mindre spänningsområde på utgången. Men behöver jag området 0 - 50 V ? Behöver jag hela 400 V ?

Skruvar ihop apparaten och sätter en resistansdekad där bygeln satt på baksidan, alltså mellan vit och blå. Kör igång med tumhjulet nerskruvat. Vilket motstånd ger mig 50 V som lägstanivå ? I mitt fall blir det c:a 32 K. Klämmer in ett sådant motstånd på plats. Sätter tillbaka skyddsblecket.

Nu får jag 50 V - 375 V på 400 V-området (på några volt när), vilket jag är nöjd med.

På 200 V-området får jag visserligen också 50 V på nersidan men spänningen skjuter över 200 V på uppsidan.

Detta är ett skönhetsfel som man kan rätta till om man så vill. På omkopplaren 200 - 400 V finns lediga stift som gör att man kan parallellkoppla potten med ett motstånd. I mitt fall blev detta motstånd 180 K som alltså måste kopplas bort när man trycker in 400 V. Jag drar en tråd från mittstiftet till ena änden av potten. På stiftet närmast fronten sätter jag 180 K motståndet. Andra benet på motståndet förbinds med andra änden av potten.

Nu har jag 50 - 200 V på 200 V-området.

Mitt exemplar nr 2 hade samma typ av fel. En sprucken och bränd R 4 och en pott som tappat i resistans.

Trafon

205 V-lindningen mäter 24 ohm

220 V-lindningen mäter 58 ohm

6,3 V-lindningar mäter 0,4 ohm

Primären mäter 9 ohm

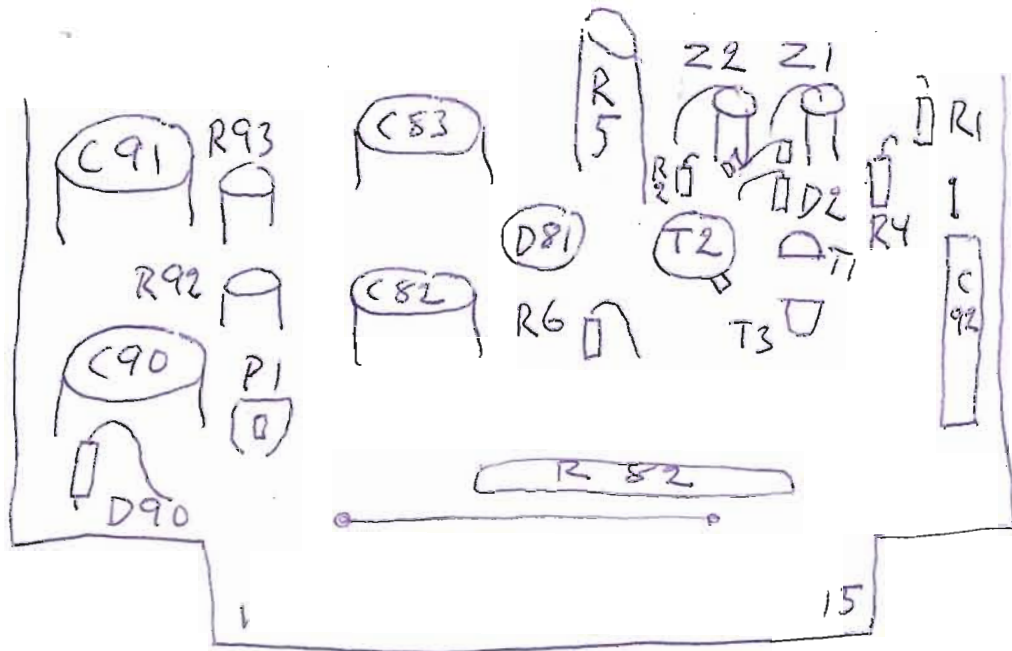
Detta på ett ungefär.

Spänningar inuti apparaten

Säkrast är kloförsedda mätsladdar. Jag hakar på sladdarna och slår på min DMM. Sedan väljer jag område på D 400 och trycker på On. Till sist sätter jag i stickkontakten. Då behöver jag inte röra apparaten för att få ett spänningsvärde. Över de stora kondingarna skall ligga ca 310 V. De seriekopplas för 400 V-området så att man får 620 V på EL 34:ans anod (men hälften så mycket ström). Obs att skärmgallerspänningen skall mätas mot katoden, inte mot minus. Denna spänning flyter ovanpå utspänningen, liksom styrkretsen.

Lycka till med detta !

Lars Berggren



HV D-SER
II

R1a sekwas i uissa
serier (selekterad)

D1,2 = 1N4003
(m.fl.)

T1 = 2N3702
2N3703

T2 = 2S302
2N4037

T3 = 2N3710