

INSTRUKTIONER ROCO-BOOSTER

Observera, instruktionen är helt nyskriven och uppdateras fortfarande.

Titta på produktsidan på www.mollehem.se efter senaste versionen.

HJÄLPMEDEL SOM KAN BEHÖVAS

Nyttiga verktyg:

Avbitare

Lim

Lödpenna/lödtenn

Kniv/fil

BYGGSTEG

Viktigt – kontrollera komponenterna mot sina värden enligt komponentlistan!

KOMPONENTMONTERING

Börja med komponenter med lägst bygghöjd och gå uppåt i storlek.

Montera R1 – R11.

Montera diod D1. Observera riktningen enligt kretskortet.

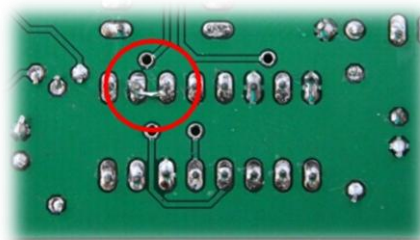
Montera transistorn T1. Placering enligt kretskortet.

Montera IC-kretsarna. Se till att vända kretsen på rätt håll. På kretskortet finns en markering som skall överensstämma med urtag eller prick på kretsen.

På tidiga versioner av kretskortet finns en miss. Detta gäller kretskort som saknar texten "Roco Booster" högst upp på kretskortet.

Kretskort från och med version 1.5 är åtgärdade.

Alltså – på äldre kretskort vid IC1 finns en miss på kretskortet. Pinne 2 och 3 behöver en förbindning, se bild. När kretsen sitter på plats, löd en bit tråd mellan lödöarna.

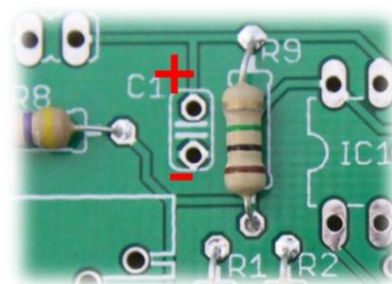


Montera C3, C5, C7 och C8. Orienteringen spelar ingen roll.

Montera byglingarna JP1 och JP2. Sätt på den gröna bygeln innan lödning så är det lättare att hålla.

Montera C1, C2, C4 och C6. Viktigt att plus och minus hamnar rätt!
OBS, för C1 finns inte + markerat på kretskortet. + skall vara uppåt på kretskortet när texten läses rättvänd.

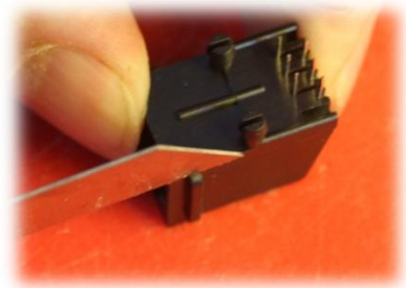
Dessa kondensatorer har en markering på sidan som visar vilket ben som är minus. Ett annat sätt att se polariteten är att plusbenet är längre än minusbenet.



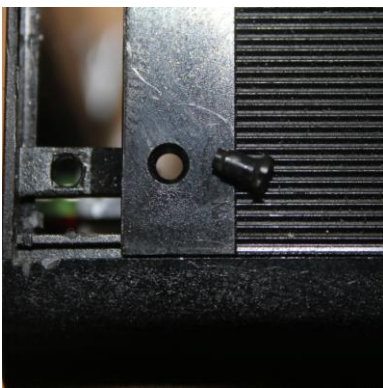
Montera summern SG1. Placering av plusanslutning skall överensstämma med kretskortets markering.

Montera de båda RJ-kontakterna.

Den större RJ12 har ev. två stöd på sidorna. Dessa kan skäras bort med en vass kniv så kommer kontakterna längre genom lådans vägg.

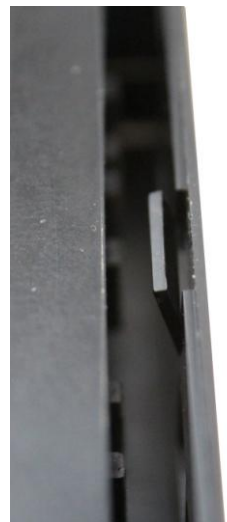


LÅDAN



För att öppna lådan skall 4 små plastskruvar plockas ur (se vänstra bilden). De kan pillas rakt ut med en vass kniv, eller om de fastnat så borrar de ur. De fyller egentligen ingen funktion, annat än att hindra en att öppna lådan, så det gör inget om de går sönder.

I kanten på ovansidan, mot kontakterna för multimössen, sitter ett snäppfäste. Tryck upp ovansidan lite och skjut sedan isär ovan och underdel av lådan.



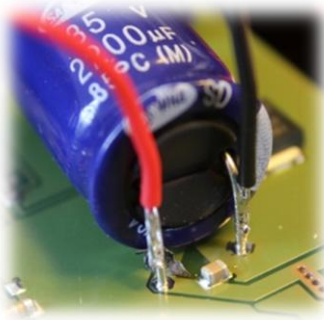
Markera var hål för anslutning skall skäras upp på lådan, se bifogad måttlapp.

Kolla så att RJ-kontakterna har hamnat med ena sidan i linje. Om inte så anpassa håltagningen.

Det går ganska lätt om man borrar ett antal små hål innanför markeringarna och skär sedan rent med en vass kniv.

RJ-kontakternas plastfästen sticker ner en bit och kommer i vägen för boosterns lysdioder. Skär av fästena jäms med kretskortet.

Kolla att kontakterna går in och skär rent om så behövs.

ELEKTRISK INKOPPLING

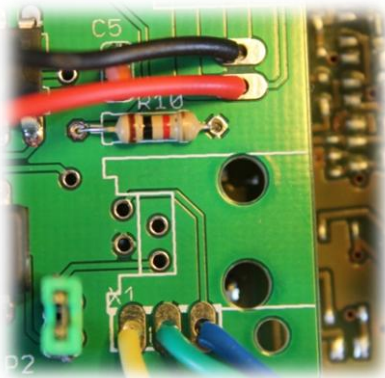
Matningsspänning kan tas från Roco-boosters stora kondensator (bild till vänster).

Minus tas från det övre benet och kopplas till den övre anslutningen på kretskortet. Plus tas från det nedre benet och kopplas till den nedre spänningsanslutningen.

Boostersignalerna kan kopplas till Roco-boosters lediga plats bland RJ-kontakterna (bild till höger).



Matningsspänning och boostersignaler kopplas in på kretskortet enligt nedanstående bild.



Kolla att alla trådar är lödda och att förbindningen mellan ben 2 och 3 på IC1 är fixad. Båda byglarna skall sitta på plats.

Testa så allt fungerar.

Fäst därefter kretskortet på plats. Det kan fästas mha medföljande fästkudde. Klipp en remsa av fästkudden och placera på undersidan mellan IC 555 och de två kondensatorerna intill. Tryck fast plastpinnen ovanpå och sätt en till remsa från fästkudden ovanpå.

Stick in kontakterna i sina hål och tryck fast kretskortet mot boosters kretskort.

FUNKTION

Centralen ansluts till boostern via den större eller mindre RJ-kontakten.

Roco standard använder den mindre kontakten medan LocoNet eller Lenz kan anslutas till den större.

När boostern upptäcker en kortslutning så slår boostern ifrån och en ljudsignal ljuder.

Efter ca 3 sekunder provar boostern att koppla in sig igen och fortsätta drift.

Boostern fortsätter att testa var tredje sekund tills kortslutningen avhjälpes.

BYGLAR

Det finns två byglar och båda skall normalt användas.

JP1 styr reaktionshastigheten vid kortslutning. Med bygel så reagerar boostern snabbt och slår ifrån spänningen vid kortslutning.

Om man använder någon form av kortslutningsavkänning på spåren, t.ex. automatisk vändslinga, så kan det hända att boostern är för snabb. Plocka då bort bygeln och boostern reagerar långsammare.

JP2 kopplar in kortets funktioner. Skulle man vilja köra boostern som central så kan bygeln tas bort.

Tänker man sig att ofta skifta mellan användnings som central resp. booster, så kan det vara lämpligt att, istället för bygeln, sätta en lättåtkomlig switch på utsidan av lådan och koppla denna till bygelanslutningen.

MER INFO

På <http://www.mollehem.se> finns senaste versionen av denna instruktion och varifrån den också kan skrivas ut i större format om så önskas.

Frågor, kommentarer och tips kan skickas till mgp@mollehem.se

Lycka till!