

ROCO LOKMAUSE2

ERROR 7



Problemet

Dette billede er nok enhver LokMause2's ejers mareridt, Mausen er holdt op med at virke.

Så snart der sættes spænding på systemet viser displayet L2 ,L2 efterfulgt af E7, og der kan ikke skabes kontakt til eller arbejdes med systemet.

Underligt er det dog, at hvis Maus'en sættes til systemet i SLAVE porten , sammen med en anden Mause tilsluttet MASTER porten , så forsvinder fejlen E7 og alt ser ud til at fungerer normalt.

Spørgsmål, er musen defekt eller ej???

Diagnose!!

Lad os sige at LokMause stadig virker fint, men KUN som slave, så snart den sættes til Master kommer fejlen omgående igen.

Der er nu en mulighed for at Lokmause2 har været kortsluttet, eller ved en fejl tilsluttet forkert i forbindelse med udvidelse af systemet (Ekstra Booster, eller andet)

Men er LokMause2 så totalt ødelagt som master enhed ???

Måske, måske IKKE.

Det er nu tid til at kaste et blik ind i de ædlere dele i Mausen.

Start med at fjerne de 4 sorte gummi dupper på bagsiden af Mausen, for at komme til de 4 skruer der holder systemet samlet.

Udtag nu printet, start derefter med en grundig undersøgelse af dette, for at se efter evt. brænd mærker, eller andet lignende på printet.

Er der ingen synlige skader at finde på systemet, kan du nu gå i gang med at begynde at måle på diverse komponenter, for at se om du skulle kunne finde noget der ikke ser rigtig ud ?????

Eller havd???

Tja uden diagram bliver det ikke let!!!

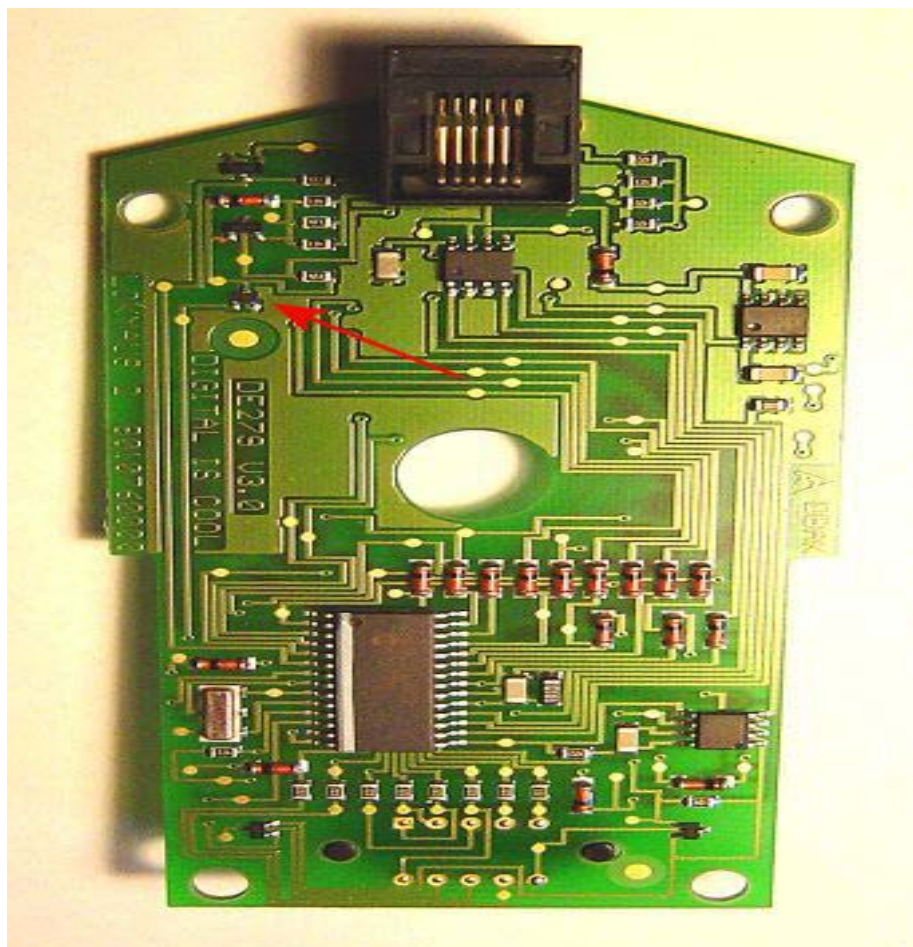
Nå men hvad kan du så gøre??

Jo du kan starte med at udskifte viste transistor!!

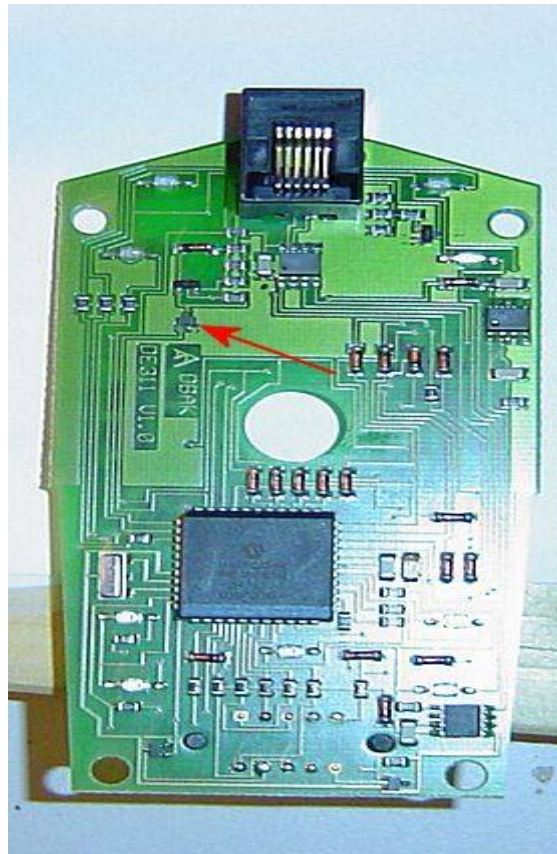
Det viste print er for en RØD LokMause2

På selve printet vil der stå skrevet " Digital is cool"

Dette skulle ikke være til at tage fejl af.



Det viste print er for en Gennemsigtig LokMause2



Som erstatning for den med næsten 100% garanti ødelagte transistor, kan der bruges en af følgende erstatnings typer:

BCR 142

BCR148

MMUN 2211

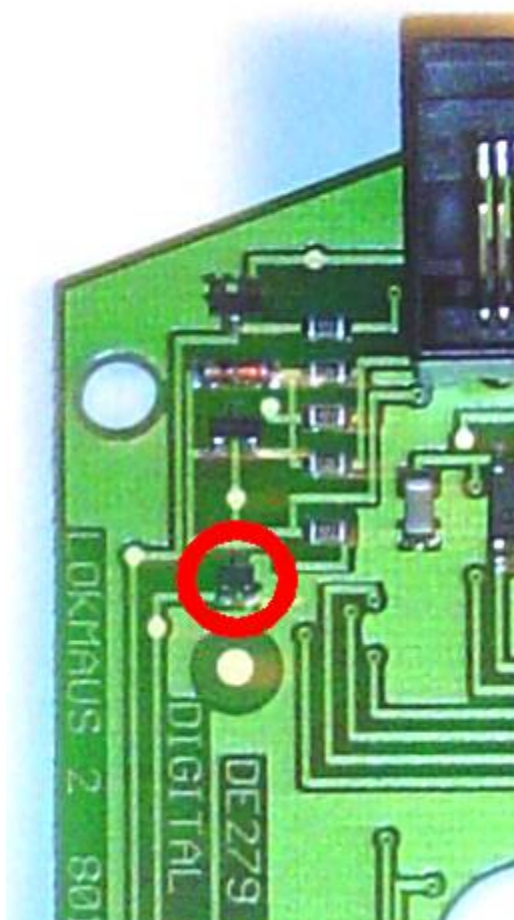
MMUN 2212

MMUN 2213

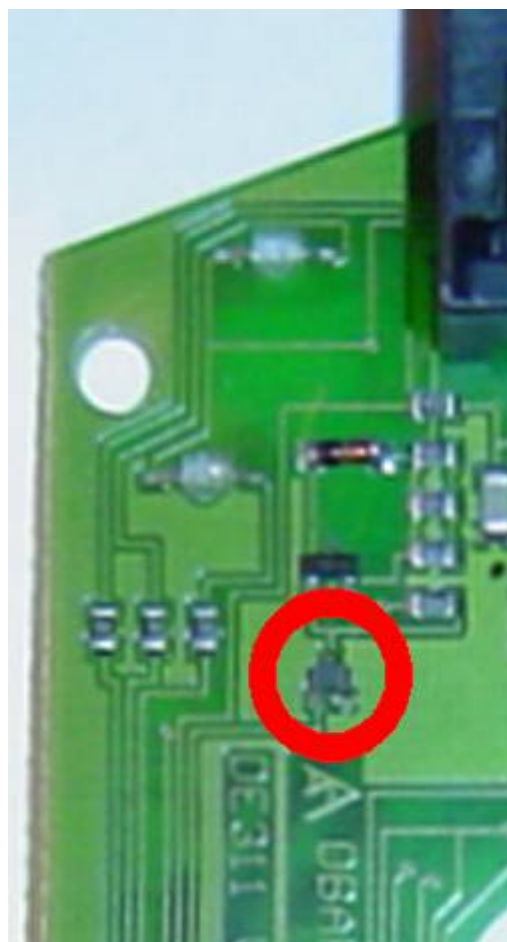
MMUN2214

PDTC 143

PDCT144

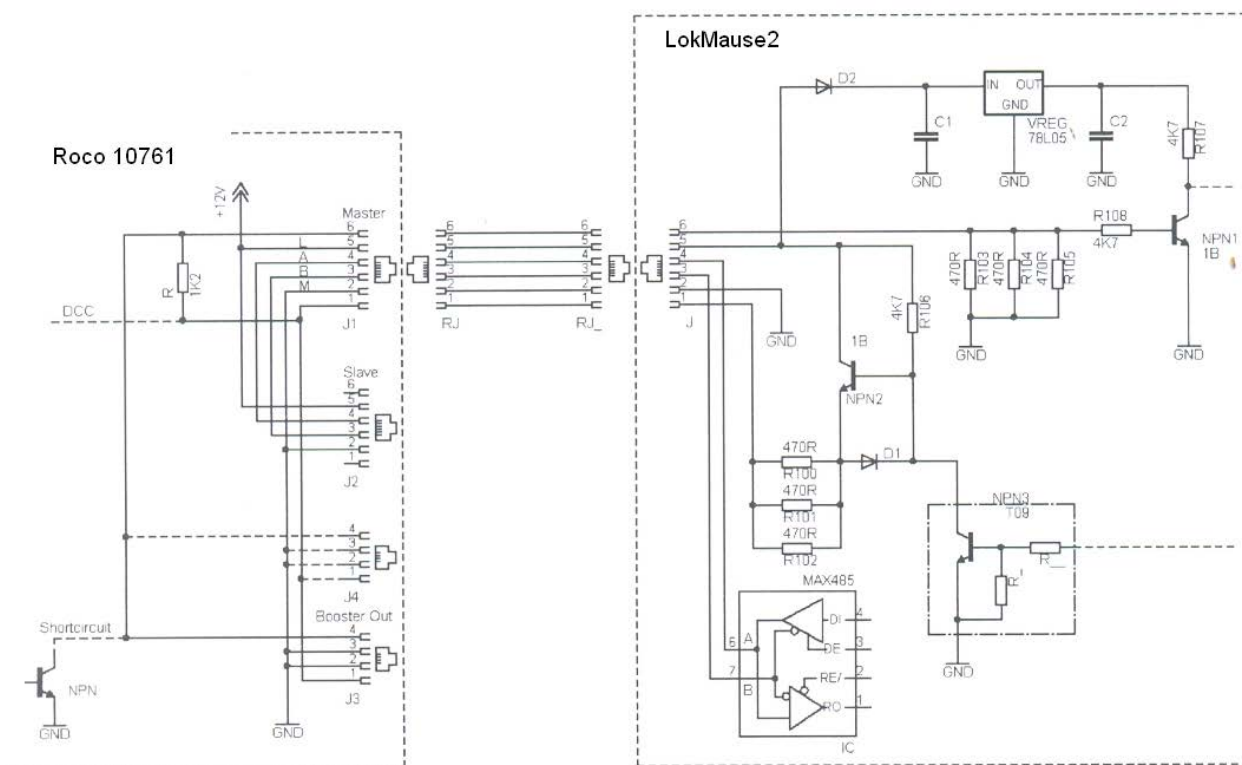


RØD Lok MAUSE



Gennemsigtig Lok Mause

En lille forklaring



Det viste diagram viser forbindelserne mellem Roco10761 Digital forstærkeren og LokMause2

Roco digitalsystemet i sig selv er lidt specielt, fordi LokMause2 er den egentlige "Digital Styring", og alt efter hvilken port den tilsluttes, Master eller Slave, vil den opføre sig som enten Digital System eller Normal kørekontrol.

På selve diagrammet for Roco 10761 enheden kan man så se følgende forbindelses stik.

Master, Slave og Booster Out, som henholdsvis J1, J2, J3, dog kan man også se et stik J4 tegnet med stiplede linier, det er dette stik der sætter folk i stand til at "Ændre" en 10761 digital forstærker enhed til en 10762 Booster enhed, ganske simpelt ved at montere det "Manglende" stik, printet er forberedt for dette, derefter afblændes stikkene J1 og J2 (Master og Slave) ganske simpelt.

Nå men tilbage til Master og Slave portene J1 og J2.

Den eneste fysiske forskel på de 2 porte er en modstand på 1K2 Ohm mellem ben 1 og 6 på Master porten, på de andre ben 2 til 5 finder vi de normale LMBA signaler for Lenz/Roco Xpressnet Bus systemet.

På diagrammet over selve LokMause2 enheden kan vi så se de forbindelser der genererer selve DCC signalet og aflæser en evt kortslutning på udgangen af digital forstærkeren, men sidst og ikke mindst " Aflæser " om LokMause skal være Digital system eller Mormal kørekontrol.

Se det bringer os så tilbage til fejlen E7, når Lokmause2 er tilsluttet Master porten.

Virke måde:

Når Digital systemet tændes leverer transistor NPN2 en Positiv spænding tilbage til Ben 1 i master porten, når LokMause2 er tilsluttet denne.

Se så på grund af modstanden på 1K2 Ohm mellem ben 1 og 6 på Master porten bliver transistor NPN1 nu " Lukket " , hvilket fortæller systemet (LokMause2) at denne skal fungerer som Digital Enhed for systemet.

Transistoren NPN1 vil ALTID værere " Åben " med LokMause 2 koblet til Slave porten, og LokMause2 vil Altid fungerer som " Normal Kørekontrol "

Nå men hvad hænder der så HVIS transistor NPN2 er blevet skabet, ganske simpelt transistor NPN1 bliver ALDRIG lukket, og hele systemet kan IKKE se nogen Digital Enhed tilkoblet til systemet, på Master porten, hvilket omgående udløser fejlen E7.

At LokMause så vil fungerer som Kørekontrol, hvorfor, jo der bliver ALDRIG kigget på transistor NPN2



Og de alle levede glade og digitalt!