

PACKLISTA MOODY BUFFER KIT v2.0

R1, R2 = 100 k (*brun svart svart orange brun*)

R5 = 1 k (*brun svart svart brun brun*)

C1 = 100 uF (*svart, cylinderformad "100 uF"*)

C3 = 22 nF (*betecknad 22 nJ 100*)

R3, R4* = 1 M (*brun svart svart gul brun*)

C2 = 10 uF (*svart, cylinderformad "100 uF"*)

C4 = 1 uF (*betecknad "1 J 63"*)

IC1 = Op-amp TL071

D1 = Diod 1N4001

** se text steg 1.*

Metallåda med borrarade hål (*"1590A"*)

Injack (*mono*)

Utjack (*mono*)

Strömjack utan brytfunktion

Gummifötter

Moody Buffer kretskort (*"mar19"*)

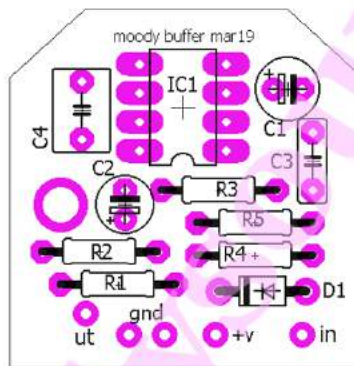
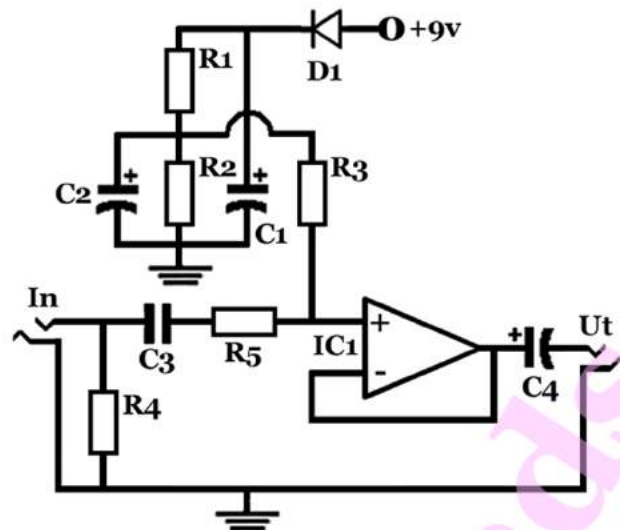
Klisterdekal

Sladdar

Lödtenn

Modifieringskomponenter

Resistorer: 2M2



Moody Sounds
Gitarreffer, Byggsatser
moodysounds.com
support / forum
moodysounds.se

moody®

Moody Buffer

v2.0

Buffer KIT

Pedalens strömförsörjning

Batterieliminatör med
Polaritet: + -(o- -
Spänning: 9VDC - 12VDC
Kapacitet: >2mA
Audio

Övriga egenskaper

Strömförbrukning: 1,8mA@9V
Ingångsimpedans: ~1MΩ
Utgångsimpedans: ~100Ω
Dimensioner (L x B x H):
96 x 45 x 34 mm
Vikt: 110g



Tillverkare

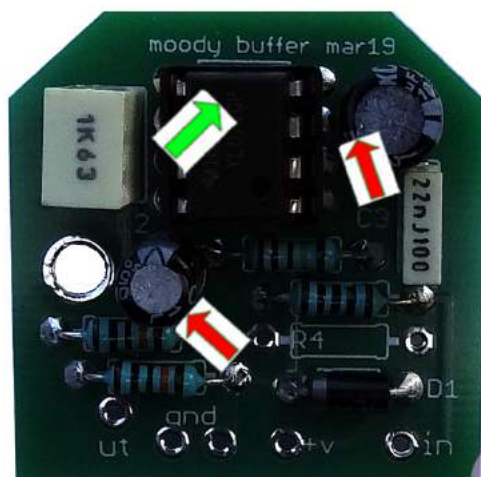
Moody Sounds
Gröngatan 4A
38630 Färjestaden
Sverige

info@moodysounds.com
0485-552303

moody®

Moody Buffer

Buffer
KIT



R1, R2 = 100 k (brun svart svart orange brun)
R3, R4* = 1 M (brun svart svart gul brun)
R5 = 1 k (brun svart svart brun brun)
C1 = 100 uF (svart, cylinderformad "100 uF")
C2 = 10 uF (svart, cylinderformad "100 uF")
C3 = 22 nF (betecknad 22 nJ 100)
C4 = 1 uF (betecknad "1 J 63")
IC1 = Op-amp TL071
D1 = Diod 1N4001

* se text steg 1.

Bild 1. Komponenternas placering på kretskortet.

Komponenterna fästs på kretskortet

1. Montera och löd fast **Resistorerna** R1 till R5 enligt bild 1. Se till så att lödtennet flyter ut runt komponentbenen. Lödtenn får inte rinna över från ett anslutningshål till ett annat såvida de inte är förbundna med en strömbana på kortet. **Det spelar ingen roll åt vilket håll resistorerna vänds!** Om buffern ska vara aktiv hela tiden, och inte ingå i en bypass-koppling, är resistorn R4 överflödigt och kan utelämnas.

2. Montera och löd fast **Dioden** D1. Det är viktigt att den är vänd åt rätt håll. En vit ring är målad på dioden och den ska sammanfalla med strecket inuti dess symbol på kortet., se bild 1 eller kortets screentryck. Den kan vara känslig för höga temperaturer. **Undvik att överhetta den!**

3. Löd fast **IC-sockeln** på kortet. Den ska vändas åt ett visst håll. En halvcirkel är utskuren på dess ena kortsida och denna visas också på kortet, samt med en grön pil i bild 1. Halvcirkeln på IC-sockeln ska sammanfalla med halvcirkeln på kortet.

4. **Kondensatorerna** C1 till C4. C1 och C2 är elektrolytkondensator. En sådan kondensator har ett ben som är längre än det andra. De längsta benen ska fästas i hålen som är märkta med plustecken på kortet (visas med röda pilar i bild 1).

5. Tryck fast **Operationsförstärkaren** i sockeln. Se till så att markeringarna på OP-ampens kortsida sammanfaller med markeringen på sockeln.

6. **Kortet är klart!** Klistra fast etiketten och skär hål vid det borrade hålet.



In- och Utjacken är mono. Ett sådant jack har två lödöron, som vi kallar "tip" och "jord". Tip leder med jackets arm. Detta lödöra är markerat med en röd prick i bilden till vänster.



Strömjacket har två lödöron, ett långt och ett kort.

Kortet och pedaldelarna monteras i lådan enligt bild 2

7. Skruva fast telejacken och strömjacket enligt bild 2.
8. Sätt fast skruven till kretskortet med **två** muttrar.
9. Placera kortet på skruven och fäst det i lådan med en tredje mutter. Komponentbenen på kortets undersida får inte vara så långa att de går emot lådan då kortet är på plats.

De första sladdarna ansluts enligt bild 3

10. Klipp till en bit lila sladd (ungefär 4 cm lång) och skala av ett par millimeter av plasten i dess ändrar. **Skada inte metallen innanför plasten då du skalar av plasten!**
11. Löd fast den lila sladden mellan tip på injacket och hålet "in" på kortet. Om du lämnar ett litet stycke avskalad sladd ovanför kortet så kan sladden lödas från kortets komponentsida. Se till så att sladden inte sticker ut så mycket på kortets undersida att den går emot lådan.
12. Löd fast en röd sladd mellan strömjackets längsta stift och hålet "+v" på kortet.
13. Löd fast en svart sladd mellan ett av hålen "gnd" på kortet och jord på injacket.

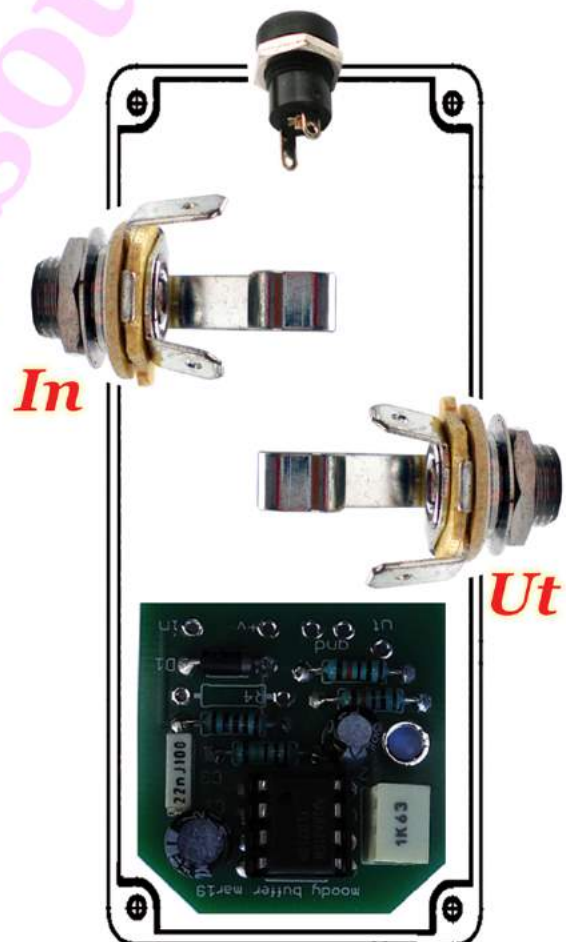


Bild 2. Pedaldelarna och kortet fästs i lådan. Vi använder totalt tre muttrar till kortet. Två mellan kortet och lådan (för att skapa distans) och en på kortets komponentsida.

14. Fäst en svart sladd mellan jord på utjacket och strömjackets kortaste stift.

15. Fäst en grön sladd mellan tip på utjacket och hålet "ut" på kortet.

16. **Pedalen är klar! Testa den!**

Strömförsörjningen ska vara DC (direct current, likström) och batterieliminators minuspol ska finnas inuti dess plugg. Detta indikeras vanligen av en symbol liknande den som visas nedan.

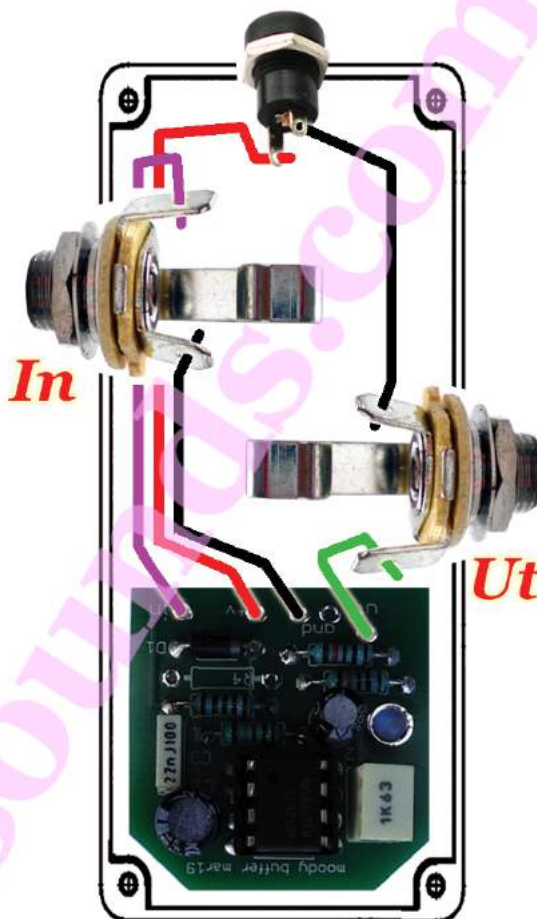


Bild 3. Inuti en Moody Buffer. Sladdarna till koret kan lödas från komponentsidan men se till så att inte de sticker ut så pass långt på andra sidan att de går emot lådan.

Förslag på modifieringar

Vi vill att en buffer ska ha hög ingångsimpedans för att inte lasta ner en signalkälla som anslut till den. Ingångsimpedansen bestäms i stort av resistorn R3 och den är 1M i manualen. Om du vill ändra ingångsimpedansen kan du byta ut R3 mot ett större eller lägre värde.

Om buffern ska ingå i en bypass-koppling så vill vi gärna att kondensatorn C3 (och egentligen även C4) ska jordas när bufferns ingång kopplas bort av switchen. Kortet har en plats R4 för att kortmontera en resistor som jordar C3. Om du använder R4=R5=1M så blir inimpedansen 500k (R4 och R5 parallellt). Om du vill använda buffern i en bypass-koppling, och vill behålla inimp på 1M cirka, använd värdet 2M2 på R4 respektive R5.

Kondensatorn C4 kommer att forma en högpasfilter med det som buffern ansluts till. Om det som ansluts har låg inimp så kan C4 behöva ökas.

Om du vill ha två buffrar i samma box så går det bra att ge dem ström från samma strömjack. Anslut då en (röd) sladd mellan strömjackets längsta stift och det första kortets hål +v. Anslut en annan (röd) sladd mellan strömjackets längsta stift och det andra kortets hål +v. Om telejacken som hör till krets nr 2 är fastskruvade i samma metallåda så ska det inte behövas några sladdar till deras jordlödrön.

