

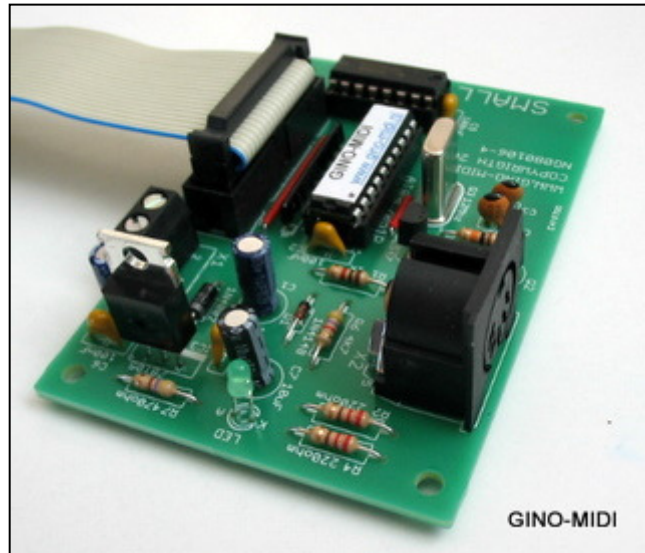
Flatcable connector aansluiten.

Een flatcable connector is genummerd. Nummer 1 van de connector wordt aangegeven met een driehoekje op het basisdeel van de connector.
De flatcable zelf heeft één ader die gekleurd is. Dat is ader 1 die correspondeert met dit driehoekje.

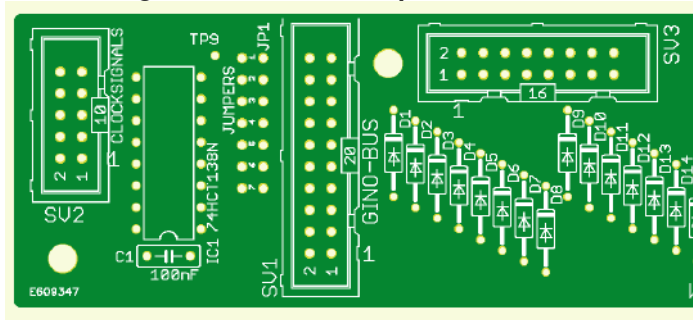
Plaats de flatcable tussen het deel met de mesjes en het dakje van de connector. Zorg dat de flatcable recht, dus in een hoek van 90 graden, in de connector is geplaatst.

Plaats een en ander op een harde ondergrond en druk vervolgens het dakje stevig met de duim aan zodat de mesjes zich al enigszins in de isolatie een weg gevonden hebben. Plaats vervolgens de connector met de flatcable in een bankschroef en druk het dakje nu verder in de flatcable en het onderstuk.

Pas als laatste wordt het derde deel, de trekontlasting, op de connector geplaatst. De flatcable wordt als het ware omgeslagen en maakt een krul.



Het is mooi als een flatcable direct wegloopt van de print. Zie nevenstaande afbeelding.

Nummering van connectoren op de DECMATPR**Nummering SV2**

10	9
8	7
6	5
4	3
2	1

Nummering begint altijd bij pen 1, het driehoekje.

Pen 2 ligt tegenover pen 1, dan springen we weer terug naar rechts, dat is pen 3.

Alle connectoren worden zo genummerd.

Dus deze methode geldt ook voor SV1, SV3, SV4, SV5 en SV6

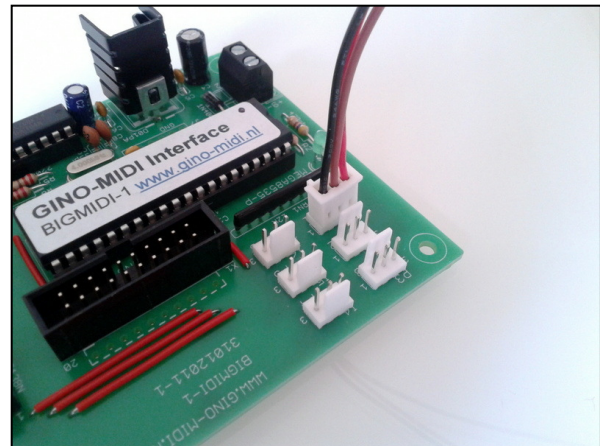
Aansluiten potmeters op de Big-MIDI (oude versie).

De potentiometers voor het regelen van het volume van de diverse kanalen worden aangesloten door middel van 3 polige stekker delen. In de handleiding van de BIGMIDI wordt een beschrijving gegeven van hoe men de bedrading aan deze stekkers zelf moet aansluiten.

Dit is nu niet meer nodig, omdat het stekker deel al compleet met gemonteerde draden wordt geleverd. De kleuren van de draden corresponderen als volgt met de aansluitingen: 1 = zwart, 2 = bruin en 3 = rood.

Deze draden zijn in de regel niet lang genoeg om naar een potmeter in een zwelpedaal te gaan. Daarom dient men zelf deze bedrading te verlengen. Het is zaak om een mooie dunne las te maken, welke later wel geïsoleerd moet worden. Daartoe wordt nu krimpkous meegeleverd om deze lassen te isoleren.

Schuif de krimpkous over de dunne las en verwarm de krimpkous. Gebruik hiervoor bijvoorbeeld een aansteker, maar houdt die wel op afstand, de krimpkous hoeft alleen maar verwarmd te worden, dus niet in aanraking laten komen van de vlam. De krimpkous zal, zoals de naam al aangeeft, zich een isolatie om deze las vormen.



De MIDI uitgang. (zeer belangrijk!!!)

Bij het GINO MIDI project wordt gebruik gemaakt van een 5 polige DIN chassis deel die op de print is gesoldeerd. Dit chassisdeel heeft als enige houvast de soldeerpenen. Als we veelvuldig de midi-plug in en uit dit chassisdeel halen kan er een printbreuk ontstaan. Daarom is het verstandig om bij het in en uit steken van de midi-plug, het chassisdeel met duim en wijsvinger vast te houden.

Solderen van componenten met lange aansluitdraden.

KLEURCODE VAN WEERSTANDEN

KLEUR	1e RING	2e RING	3e RING	MULTIPL.	TOL.
ZWART	0	0	0	1	
BRUIN	1	1	1	10	± 1%
ROOD	2	2	2	100	± 2%
ORANJE	3	3	3	1k	
GEEL	4	4	4	10k	
GROEN	5	5	5	100k	± 0,5%
BLAUW	6	6	6	1M	± 0,25%
VIOLET	7	7	7	10M	± 0,10%
GRIJS	8	8	8		± 0,05%
WIT	9	9	9		
GOUD				0,1	± 5%
ZILVER				0,01	± 10%
BLANK					± 20%

Voorb. = 22 Ω ± 5%

Voorb. = 470 kΩ ± 1%

Componenten als weerstanden, condensatoren, diode's, transistoren, doorverbindingen etc. hebben lange aansluitdraden. Deze componenten worden op maat gebogen en in de print gestoken. Nu is het verstandig om de aansluitdraden van deze componenten na het insteken in de print om te buigen langs de print, liefst in het verlengde van het printspoor. Deze aansluitdraden worden vervolgens zo kort mogelijk afgeknipt, zodat alleen het soldeereilandje met het de afgekorte aansluitdraad overblijft.

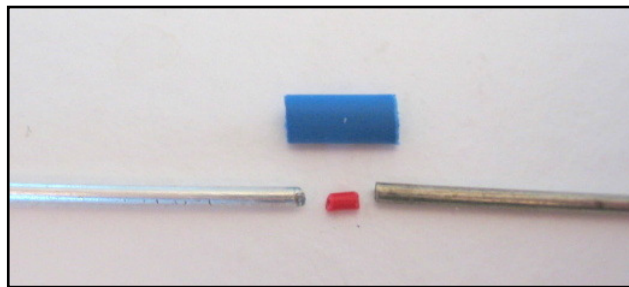
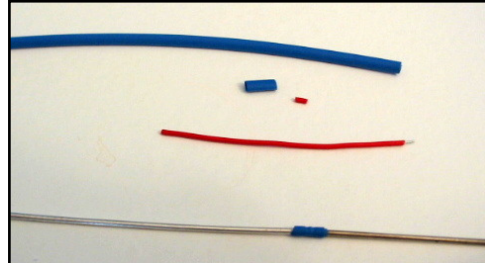
Pas dan gaat men solderen.

Deze werkwijze verdient aanbeveling, omdat zo het solderen veel makelijker gaat, immers de soldeereilandjes zijn zo beter bereikbaar, maar niet in de laatste plaatst, het hars dat vrijkomt met het solderen vloeit nu ook over het hele soldeereilandje inclusief het afgeknipte aansluitdraad en is hermetisch afgesloten en heeft eventuele corrosie geen kans.

TOETSCONTACTEN ENZ... ENZ...**Het verdelen van de toetscontactrail in stukjes van 8 toetsen.**

Een verzamelrail moet verdeeld worden in stukjes van 8 toetsen breed. Je knipt de verzamelrail door na de 8-ste toets, na de 16-de toets enzovoort, beginnend vanaf de Bascant, de lage C. Je wordt dan wel geconfronteerd met het feit dat bij de laatste toetscontactveer en de eerste toetscontactveer van ieder groepje de rail wat loshangt en geen verband meer heeft met de rest.

Je kunt dat oplossen door over de beide loshangende raildelen een stukje krimpkous te schuiven en vervolgens dat te verwarmen zodat een en ander goed vastzit. Op de foto hiernaast zie je het materiaal dat nodig is. Krimpkous en een stukje ommanteling van montagedraad.



(Bij het maken van deze foto was een rail deel niet zo schoon..sorry)

Om te voorkomen dat de rails in de krimpkous toch tegen elkaar komen, kan je tijdens het samenvoegen in de krimpkous een klein stukje isolatie materiaal schuiven tussen de beide raildelen. Ik denk daarbij aan 1-2 mm ommanteling van draad van dezelfde diameter als de rail. Dan komen de raildelen niet tegen elkaar.

In elkaar schuiven en dan verwarmen met een aansteker. Let op, alleen verwarmen, dus niet de in de vlam houden.

Schoonmaken van toetscontacten

Toetscontacten kunnen in de loop der jaren erg vuil worden. Vooral de verzilverde contacten die veel zijn toegepast in het verleden, vormen een oxide, (een soort roest, die aanvankelijk wel geleid, maar op den duur toch wel een barrière vormt) op het oppervlak en dat kan er voor zorgen dat de toetscontactveer geen goed contact meer maakt.

Mocht dit het geval zijn kan je een glasvezelborsteltje (verkrijgbaar in de kantoorboekhandel) gebruiken om de contacten schoon te maken. Een verzamel rail kan je schoonmaken door wat tandpasta op een pluizige doek aan te brengen en deze er door heen halen.... dat polijst de rail weer. Later kan je dan met een penseeltje was contactspray op de contacten aanbrengen, als dat al nodig is.



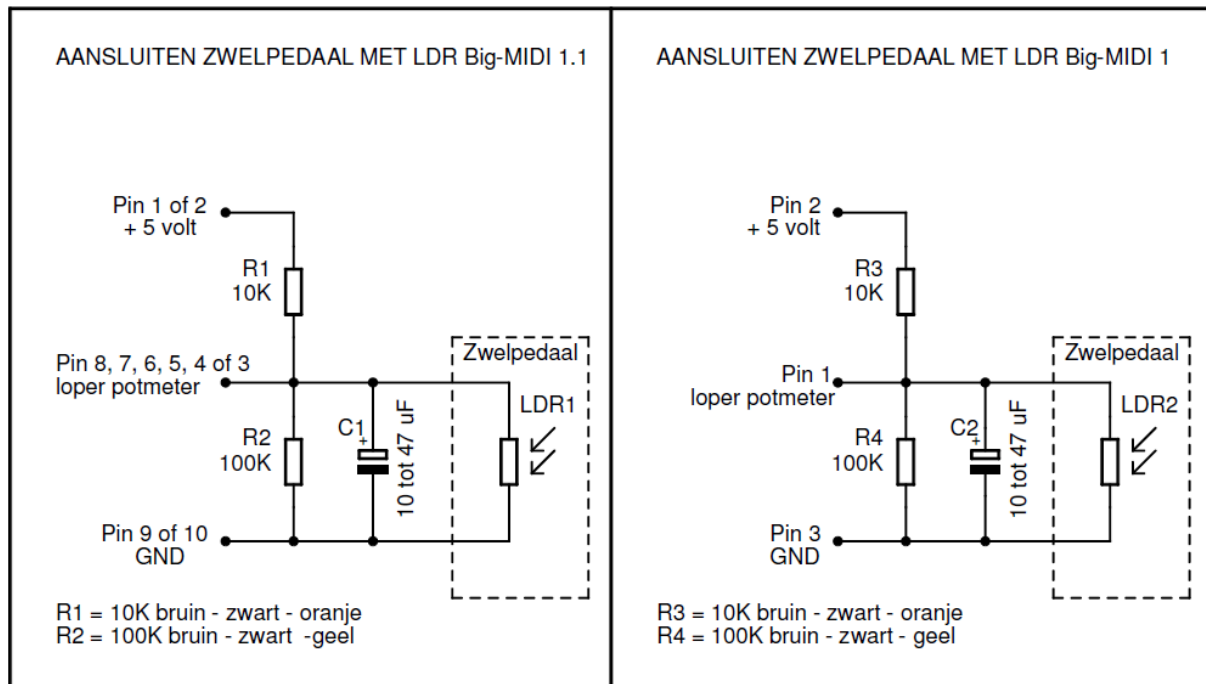
Niet spuiten, want dat maakt alles plakkerig en blijft er gegarandeerd stof aankleven.

Aansluiten zwelpedaal met LDR op de Big-MIDI

Een lichtgevoelige weerstand of LDR (light-dependent resistor) is een elektrische component waarvan de weerstand beïnvloed wordt door de hoeveelheid licht die erop valt. De weerstandswaarde van een LDR wordt kleiner, naarmate de LDR sterker wordt belicht.

De Big-MIDI is geschikt om zwelpedalen met een potentiometer van 100K lineair aan te sluiten. Echter het kan voorkomen dat u een zwelpedaal heeft met een lampje en LDR. Het lampje schijnt op de LDR

en door een trechtervormig venstertje wordt het licht van het lampje op de LDR beïnvloed. Naarmate er meer of minder licht op de LDR valt zal de weerstand van de LDR veranderen. Onderstaand een schema hoe u op de Big-MIDI een en ander kunt aansluiten. Links het schema voor de Big-MIDI 1.1 (nieuwe versie) rechts het schema voor de Big-MIDI 1 (oude versie).



Handleiding voedingsadapter



De geleverde voedingsadapter is een universele voedingsadapter met allerlei accessoires. Deze accessoires gebruiken we niet voor het GINO-MIDI project.

We maken namelijk direct een verbinding met de print van de Small-MIDI of de Big-MIDI door het snoer van de adapter door te knippen en aan te sluiten op het printkroonsteentje.

Daarbij is de ader met de witte indicatie de "plus" en de geheel zwarte ader de "min".

Sluit de ader met de witte indicatie aan op het punt 9-12 volt en de geheel zwarte ader op het punt GND van het printkroonsteentje.

Stel de adapter in op de juiste voedingsspanning, te weten 9 volt.

Disclaimer

Indien je overgaat tot het nabouwen van schakelingen die op de website en in deze handleiding worden gepresenteerd wens ik je veel succes. Voor eventuele schade die ontstaat bij het bouwen en gebruik van deze schakelingen ben ik niet aansprakelijk.