

KLANG FARVE

teknisk gennemgang af installationen i musikkens hus

jacob remin, september 2016

i dette dokument findes dokumentation af de enkelte bestanddele i lysinstallationen i musikkens hus, installeret i sensommeren 2016.

dokumentet er tænkt som dokumentation af installationen, samt som en hjælp ift. vedligeholdelse / servicering af samme.

NB: denne dokumentation dækker kun lyssiden af installation, ikke lydsiden, og denne dokumentation dækker kun elektronikken og programmeringen af samme, da dette er den del af installationen som jeg har stået for.

dokumentet indeholder:

- s. 2: overordnet beskrivelse af system
- s. 3: tegning: kablingsdiagram, begge delinstallationer
- s. 4: diagram: elektronik kredsløb udendørs delinstallation
- s. X: *MANGLER: ARDUINO SHIELDS OG CONNECTIONS*
- s. 5: diagram: elektronik kredsløb indendørs delinstallation
- s. X: *MANGLER: ARDUINO SHIELDS OG CONNECTIONS*
- s. 6: installationsdokumentation

kildekode til samt dokumentation af projektet er gemt på github:
<https://github.com/jsr606/klangfarve>

dokumentet er udviklet af jacob remin i september 2016, projektet er udviklet og installeret i samarbejde med viera collaro og neon sign i 2016.

overordnet beskrivelse af system

lysinstallationen er delt op i 2 dele: udendørs og indendørs. begge dele er interaktive, dvs. lyset reagerer på menneskers tilstedeværelse.

begge dele af installationen er baseret på sensorer (4 stk PIR motion sensorer udendørs og 1 stk leddar one sensor indendørs), arduino microcontrollere, samt RGBW LED paneler. logikken / programmeringen af installationen kører fra arduino microcontrollerne: farvesekvenser trigges af sensorer og DMX signaler sendes til LED controllere.

LED controllers, strømforsyninger og LEDs er installeret af neon sign, og deres funktion og installation er ikke beskrevet i dette dokument.

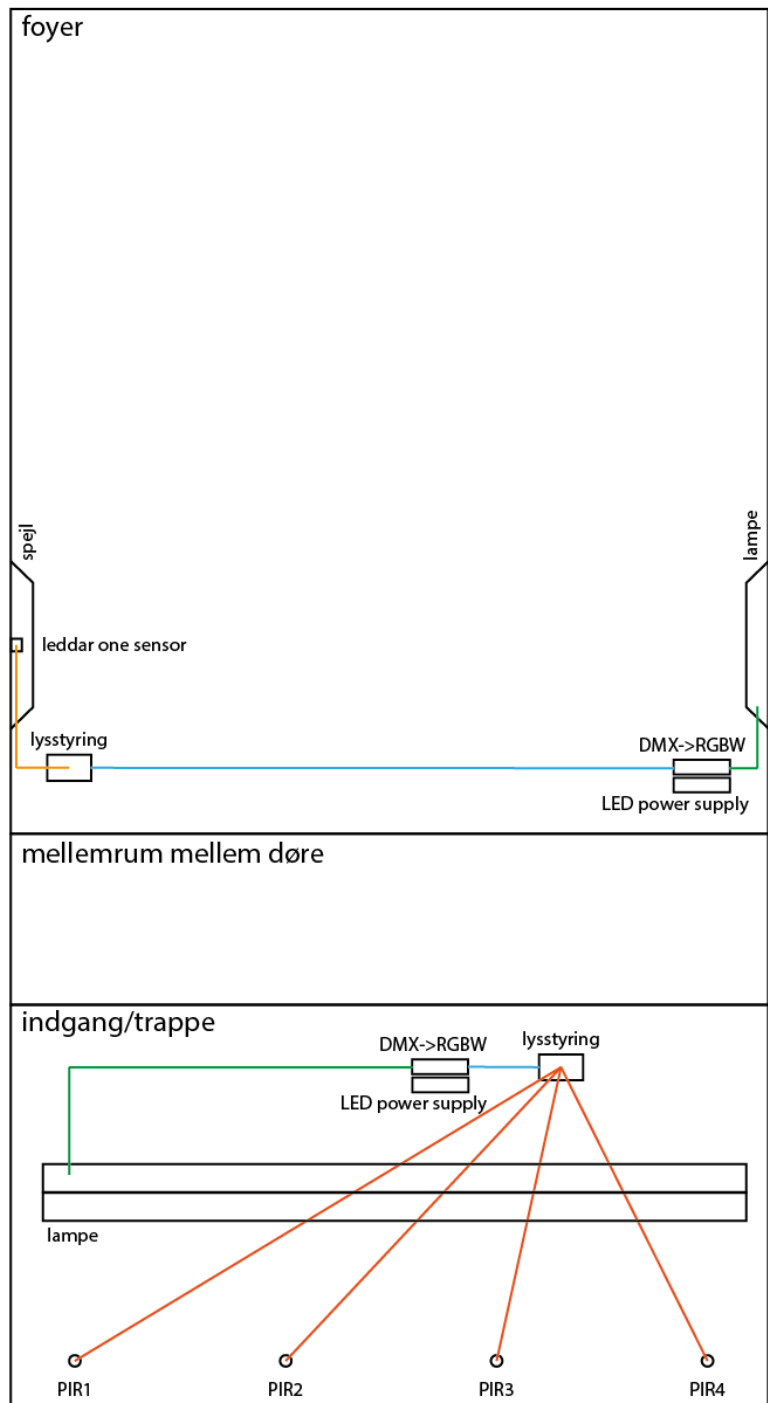
fodnoter:

<http://www.arduino.cc/>

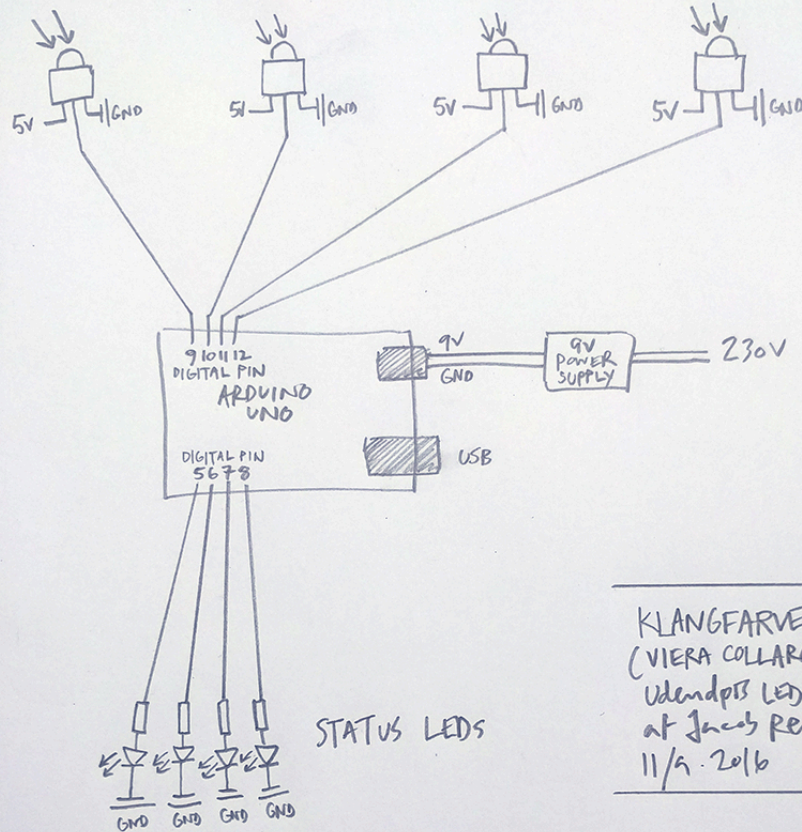
<https://en.wikipedia.org/wiki/DMX512>

kablingsdiagram
KLANG FARVE
lys kabling
af jacob remin 11/9-2016

- 3-polet ledning
- 4-polet ledning
- DMX signal
- RGBW LED spænding

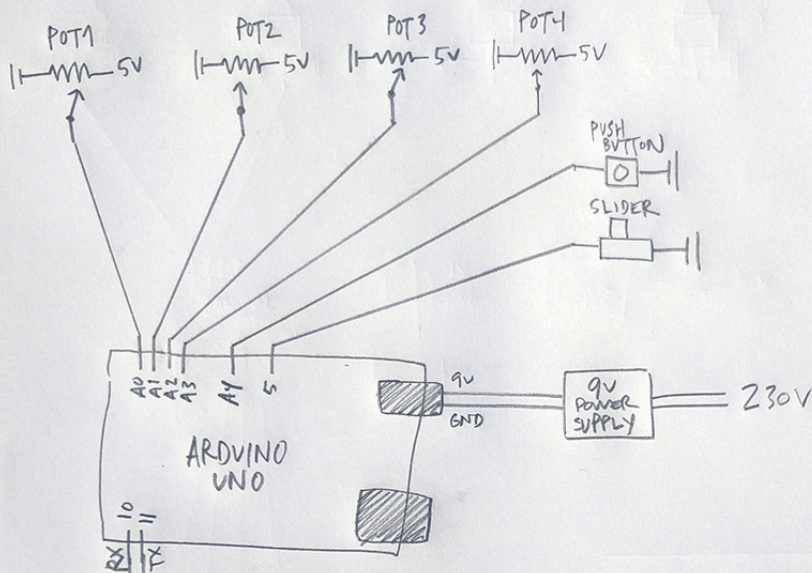


PIR MOTION SENSORS

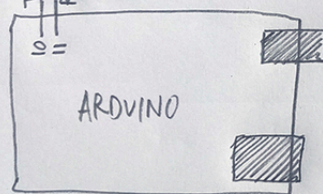


STATUS LEDs

KLANGEARVE
(VIERA COLLARD)
Udendpib LED styring
at Jacob Remin
11/9. 2016



Soft serial connection
as normal TX/RX is blocked by R485 shield / ledlar one



USB connect serial monitor
here for system feedback

KLINGFARVE
(VIERA COLLARO)
independent LED styling
at Jacob Reman
11/9. 2016