# 03 - Montages des dimmers

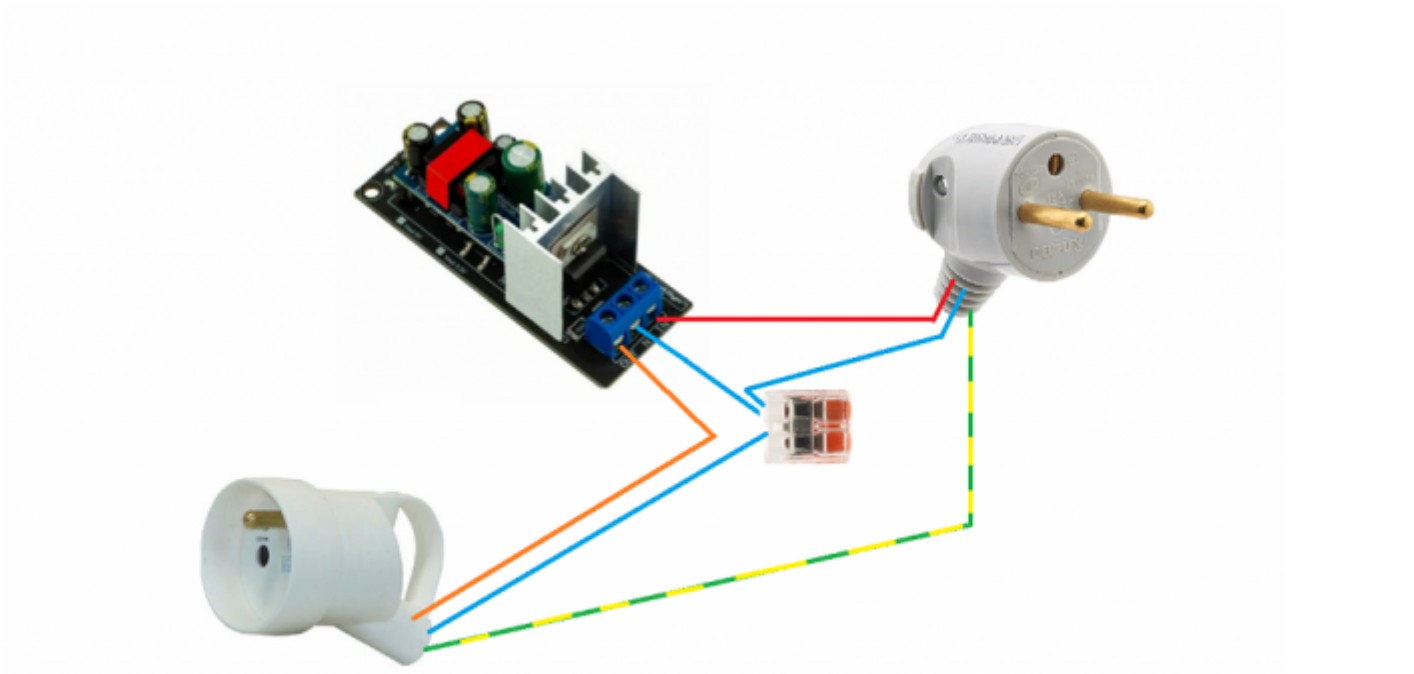
## CONSIGNE de sécurité

**Le dimmer est en contact direct avec du 230V, les risques de lésions sont réel, il ne faut pas faire n'importe quoi.**
**Le montage doit toujours être derrière un fusible et une installation électrique au norme ( protection 30mA ).**
**On débranche avant d'intervenir.**
**On trouve une boite adaptée à l'électricité et au feu.**
**On ne branche pas en USB son Wemos D1 si de l'autre coté c'est branché sur le 230.**

## Montage Spécifique

### Dimmer Robotdyn

Il y a différent type de dimmer Robotdyn, le principe est en général simple :
un ESP8266 contrôle un dimmer, et des pins sont utilisées pour installer la sonde dallas

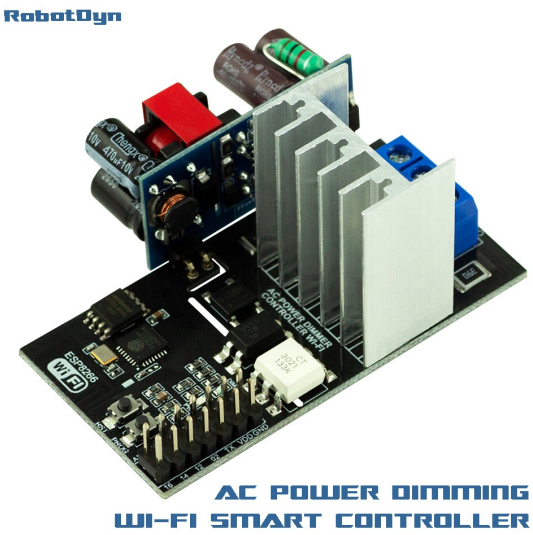


Le dernier modèle tout intégré nécessite malheureusement un adaptateur TTL/USB pour la 1er programmation.

tous les modèles de dimmer disponible chez eux se trouve ici :

https://fr.aliexpress.com/item/32802025086.html
nous vous déconseillons le modèle identique à la photo suivante, car il est limité en puissance ( 1000W grand max )
Le modèle 16-20A est bien plus adapté au quotidien, même si il nécessite de le brancher à un wemos D1 mini.
Dans un avenir proche, l'association mettra à disposition une carte prémontée qui comprends la majeur partie des éléments pour faire fonctionner son dimmer simplement et rapidement ( juste l'achat du dimmer et du wemos sera à faire , voir plus bas)

# Dimmer Robotdyn 2022 avec Alimentation intégrée et ESP8266




le jumper entre VDDet 3.3V doit être retiré pendant la programmation TTL
puis remis lors du branchement de l'ensemble sur le 220V AC

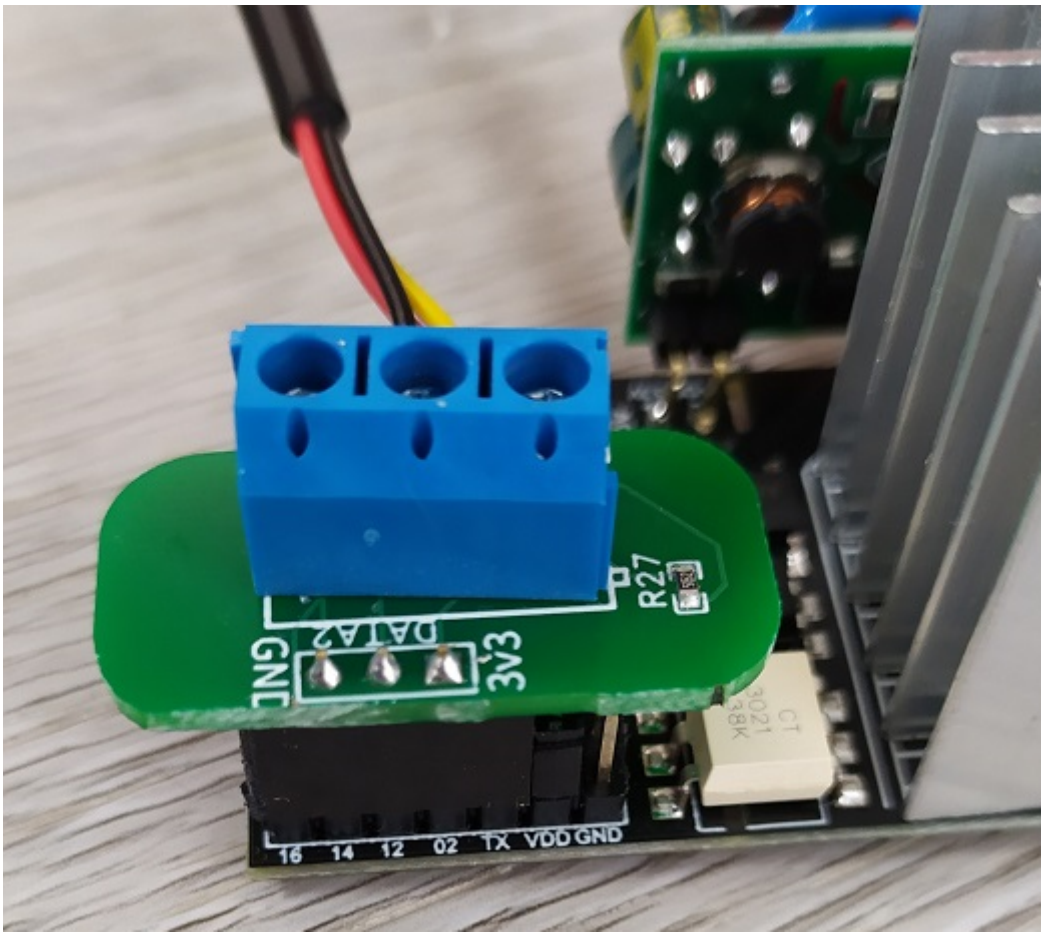
les mises à jour ultérieur peuvent se faire directement à partir du navigateur Web
(voir la section : téléversement du code à distance )

Il faut alors prendre la version

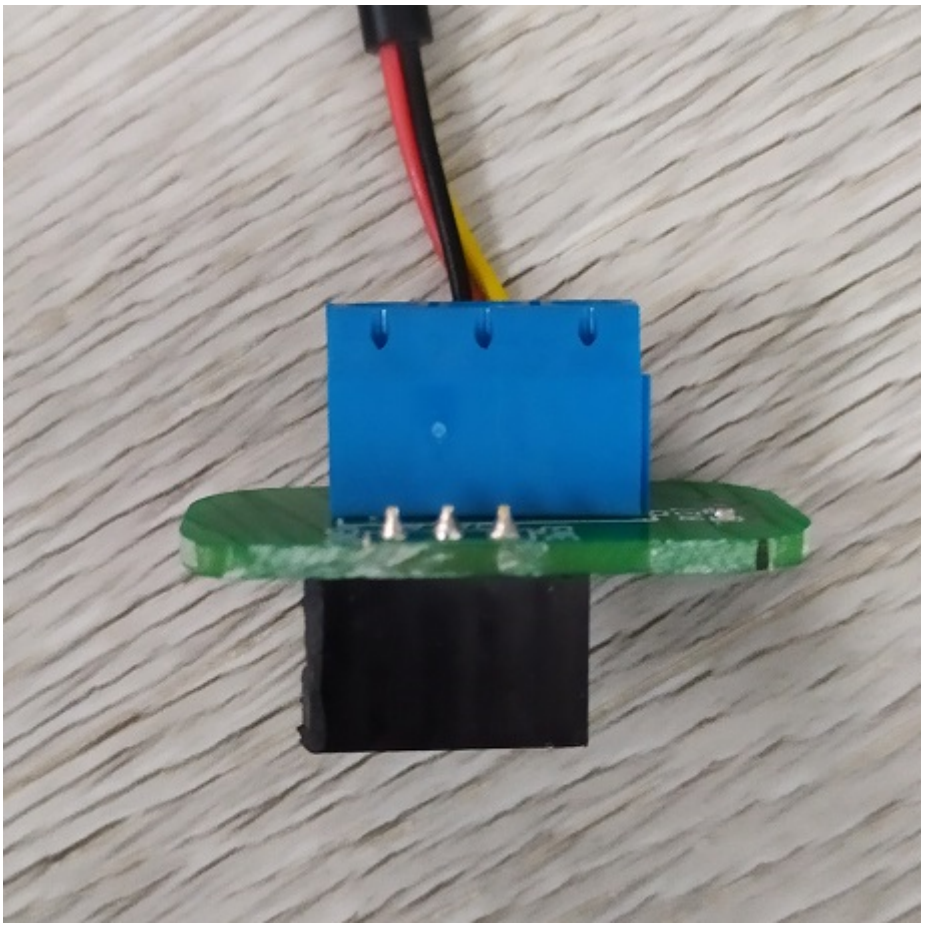
- Robotdyn Powersupply Version 2022sur le site de téléchargement.

La sonde Dallas utilise les pins suivantes

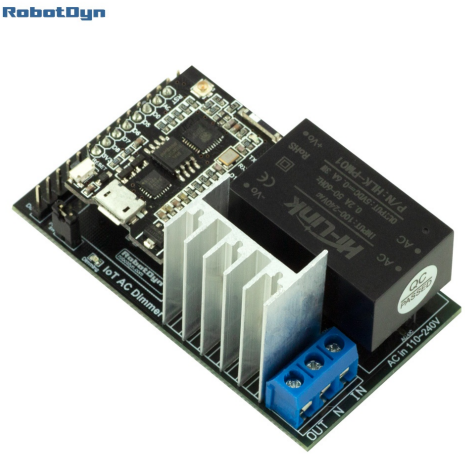
| | |
|---|---|
| Pin 14 | GND |
| Pin 12 | Data |
| Pin 02 | VCC |




Les emplacements 16 et TX ne sont pas utilisé ici, mais l'usage d'une fiche à 5 entrée facilite l'installation



# Dimmer Robotdyn 2021 avec Alimentation intégrée et ESP8266



C'est la version précédente du Dimmer Il faut juste le brancher en USB et sélectionner la version

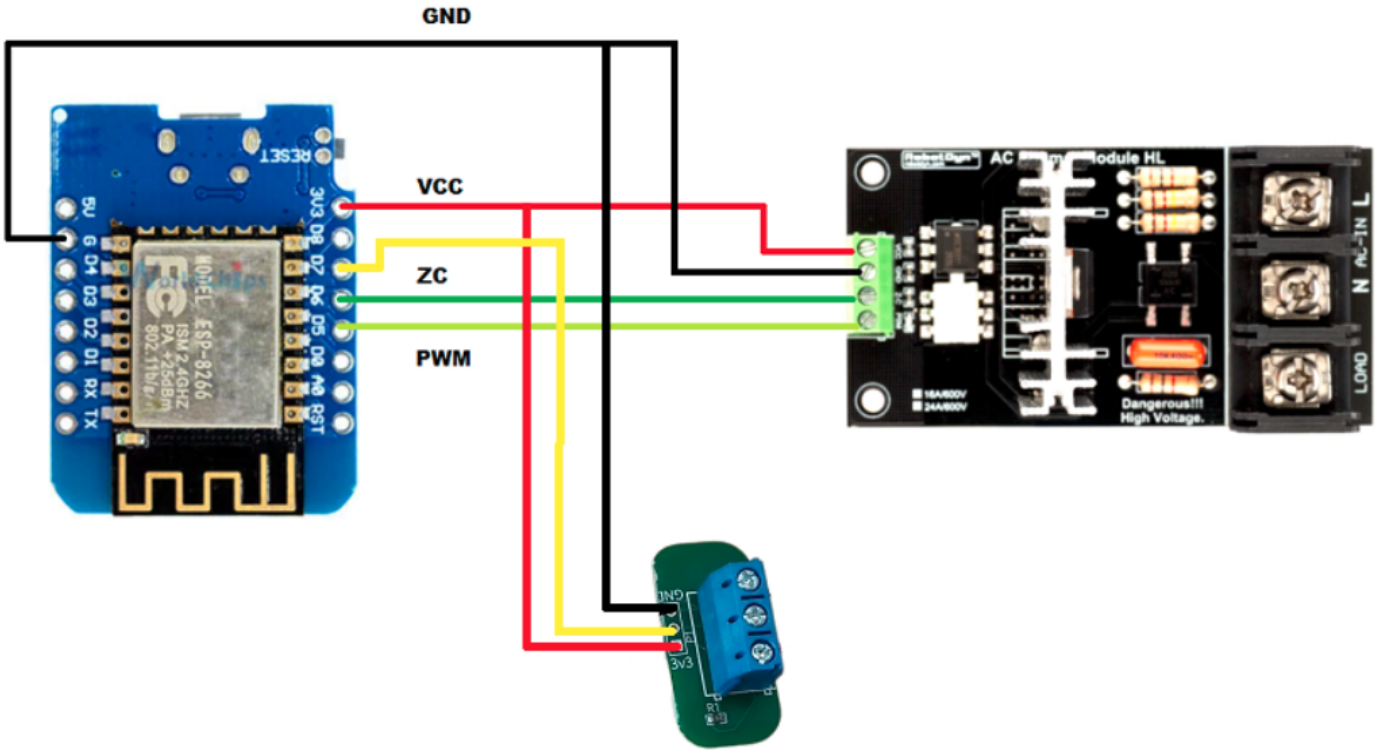
- Robotdyn Powersupply Version 2021

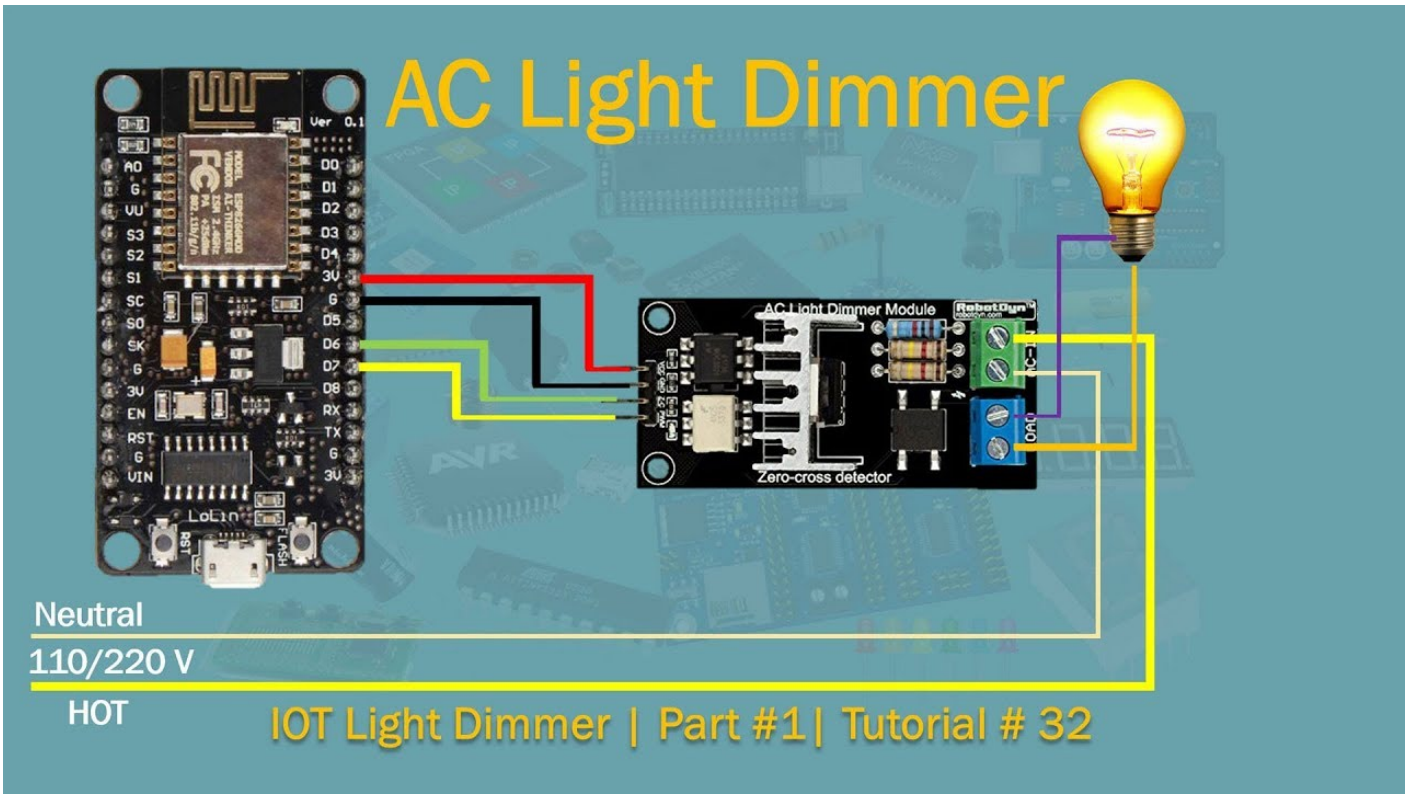
sur le site de téléchargement.
La sonde Dallas se connecte:
DATA sur  D2

#define ONE_WIRE_BUS D2

## Robodyn Solo / Wemos et dimmer séparé

L'installation d'une version solo du dimmer n'est pas plus compliqué,






Le Wemos D1 mini se programme avec la version

- **StandaloneES32 ESP8266  !!!A CONTROLER !!!**

sur le site.

La suite du montage est simple à réaliser, il faut relier

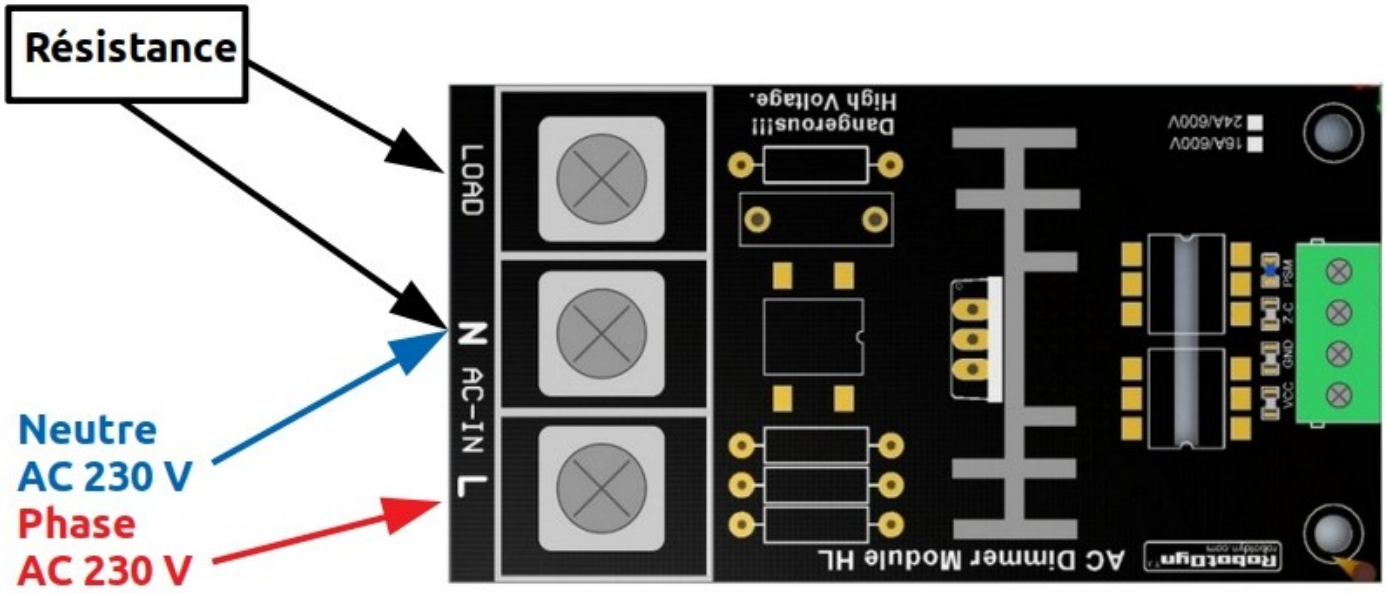
la pin D7 pour la dallas ( avec la carte fille ) sur DATA
#define ONE_WIRE_BUS D7

D5 pour le PWD
D6 pour le Zerocross ( ZC )
GND sur GND et
VCC sur 3.3V

## Branchement des dimmers Robotdyn

Pour les dimmer, Le neutre est commun avec la source résistive alimentée.

Il faudra brancher la phase du 230V sur IN et le 2eme fil de la charge résistive sur Out










Le Wemos D1 mini se programme avec la version

- Wemos + SSR JOTTA

sur le site.

La suite du montage est simple à réaliser, il faut relier

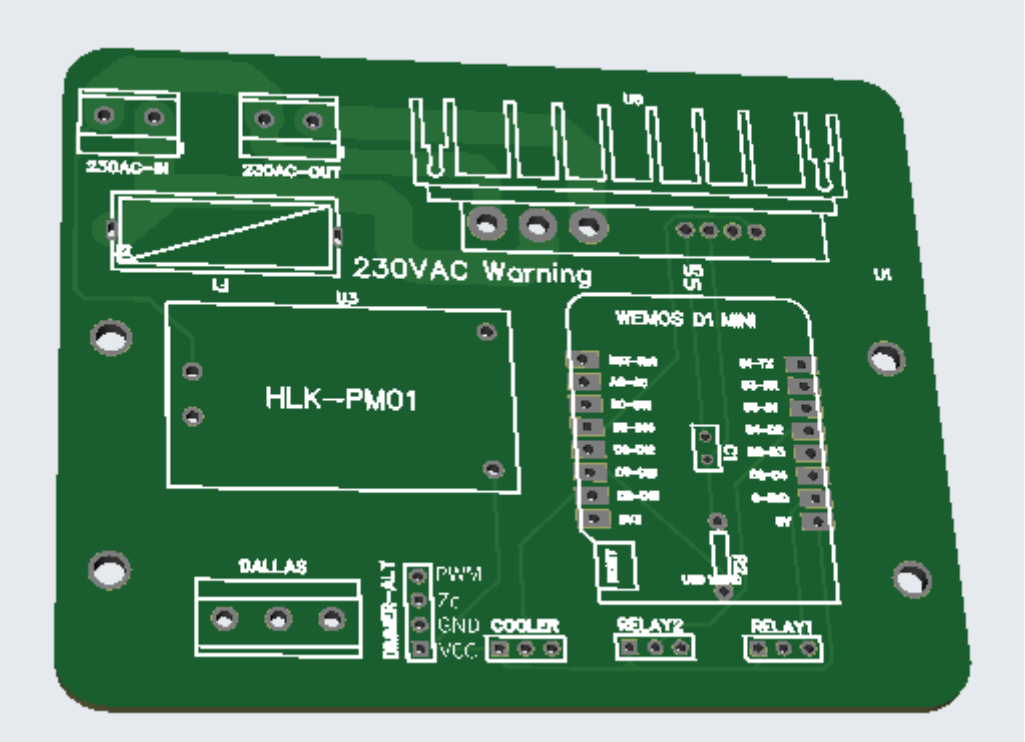
la pin D2 pour la dallas ( avec la carte fille ) sur DATA
#define ONE_WIRE_BUS D2 // dallas

Le JOTTA en D1 ( + )
#define JOTTA  D1
et sa masse en GND ( - )

La partie alimentation du ballon se fait par les connecteurs ~ et en série avec le ballon ou la charge résistive.

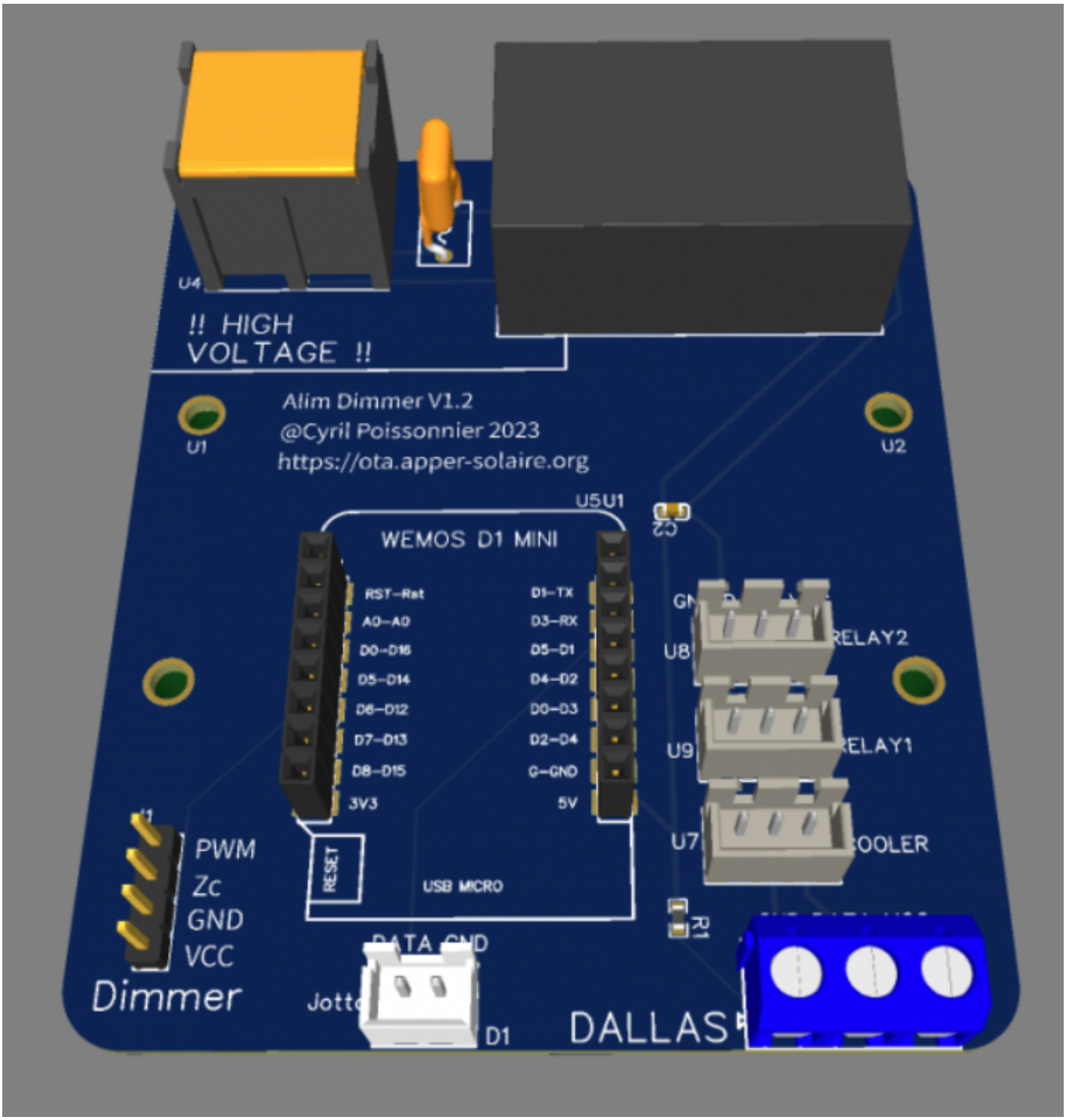
# Dimmer sur carte Din:

à l'écriture de ses lignes, une carte préconstruire pour mettre un dimmer de type Embedded 16A-600V est en cours de tests, dans le but de simplifier la construction des dimmers.
Cette carte sera au format Din et donc intégrable à un tableau électrique.



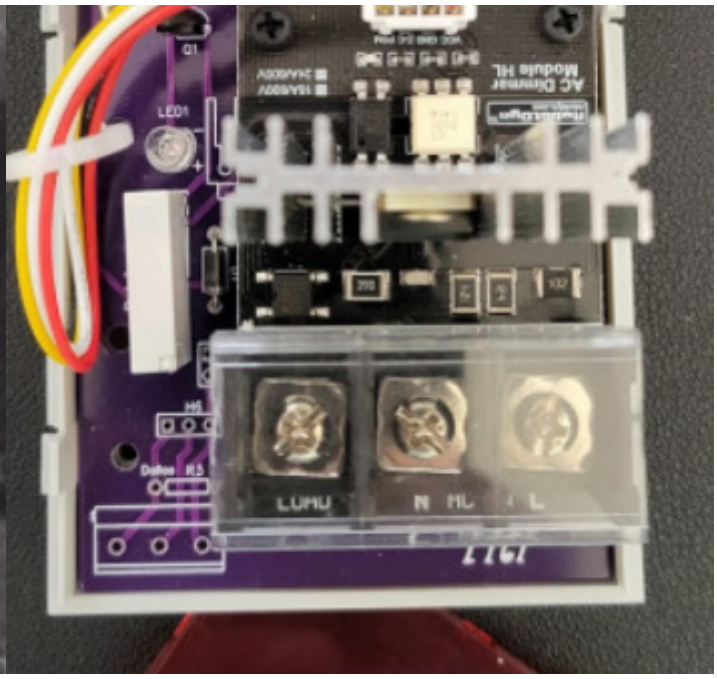

Il sera possible de rajouter des fonctions tel qu'un ventilateur, des commandes de relay ou un autre modèle de dimmer.
après test et non convaincu du format Embedded, la carte sera plus petite et il suffira de brancher le wemos et un des différents dimmers dessus.

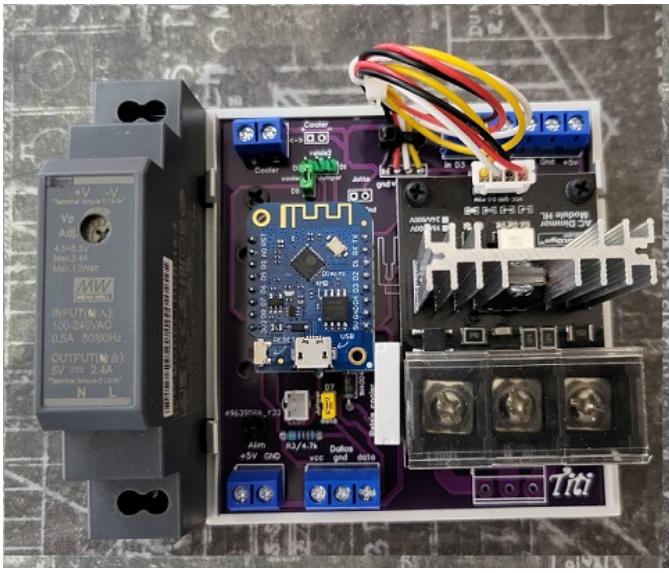
la future

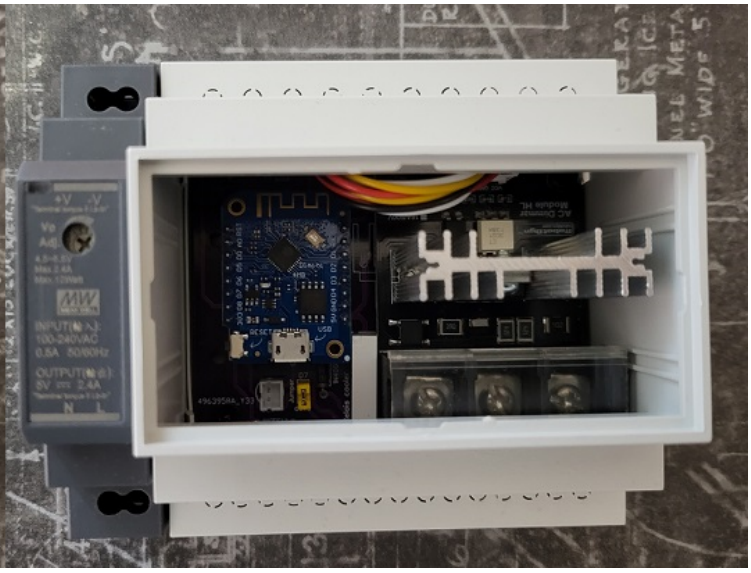



# Montage boîtier


DIMMER
noctua
NF-A4x20 5V
DC5V • 0.5W • 0.1A
www.noctua.at
DALLAS
N
IN
OUT
Vcc gnd data
!!!230Volts !!!

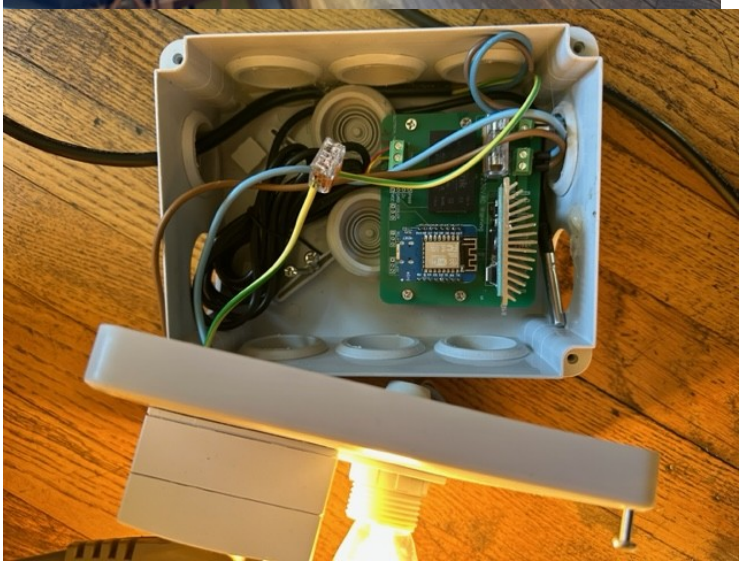

AC Dimmer Module ML
LED1
LUMU


Titi




Alimentation
Pv-routeur
230V/ 6VAC
-5VDC-
Routeur Photovoltaique
DIMMER
DC5V
10 A
legrand
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12





avec gros radiateur https://forum-photovoltaique.fr/viewtopic.php?f=110&t=41777&start=4620#p681069

---

Revision #21
Created 2022-05-20 20:29:30 UTC by Cyril
Updated 2023-04-22 11:33:13 UTC by Cyril