

# 04 - Fonctionnalités

## Configuration :

### Configuration par défaut :

Par défaut pour protéger le dimmer, **la puissance max délivrable est de 50%**, il est possible d'augmenter cette valeur, cependant il faut bien respecter la puissance admissible par le dimmer. Les données transmises par le constructeur étant un peu optimiste, il est conseillé de ne pas dépasser 900W sur les dimmer pouvant en principe aller à 8A, le MOSFET chauffe trop et nécessite un refroidissement, et une surchauffe finit toujours par la destruction du dimmer.

Les consignes envoyées au routeur vont de 0 à 100

La configuration du serveur MQTT, est principalement là pour la remontée de logs, mais certaines options du dimmer peuvent être manipulées avec [Home Assistant](#)

La sonde Dallas sert de sécurité thermique pour les usages spécifiques comme la surveillance de la température d'un ballon d'eau chaude. Lorsque la température Max sera atteinte, elle coupera la puissance du dimmer, jusqu'à ce que la température baisse de 10% de la consigne. Cette sécurité est modifiable sur la page de configuration.

## Fonctionnalités spécifiques :

### Fonctionnalité Dimmer:

Le dimmer peut fonctionner nativement en mode parent/enfant, il est possible de coupler un 2ème dimmer derrière le 1er dimmer en configurant l'IP dans l'interface.

Il y a 2 modes disponibles :

- "equal" qui va envoyer la commande reçue aussi à l'enfant
- "delester" qui va envoyer le surplus vers l'enfant.

Si la sonde de température arrive à la limite, l'enfant récupère dans tous les cas la commande reçue.

Il est possible de coupler X dimmers sur 1 seul routeur  
les commandes se font en HTTP

## Particularité Home Assistant et MQTT:

Le dimmer est reconnu par [Home assistant](#) et peut s'autodéclarer si la configuration MQTT est bonne.

Il est possible du coup de partager la sonde de température sur un topic et qu'elle soit partagée à d'autres dimmers qui s'inscrivent sur ce topic

il est aussi du coup possible d'inscrire le ou les dimmer sur le topic de home assistant pour créer un pool de dimmer qui seront contrôlés par un routeur ou directement par HA.

Il est alors possible de commander directement dans l'interface web, le moment où il va se mettre en route en fonction de la consigne demandée par le routeur.

*par exemple: un dimmer peut commencer à fonctionner si la consigne dépasse 0, le 2ème routeur peut être configuré pour une consigne supérieure à 50.*

## Relay et ventilateurs:

il est possible de rajouter des relays ou un ventilateur sur votre montage. il est nécessaire de les alimenter dans la mesure où le wemos n'aura pas assez d'énergie pour commander en direct les relays.

Le ventilateur se mettra automatiquement en route dès qu'une consigne est reçue.

les relays sont commandables par requête Web

- /get?relay1={0,1,2,3}
- /get?relay2={0,1,2,3}

Les options possibles sont

- 0 : off
- 1 : on
- 2 : switch on->off ou inversement
- Autre valeur : remonte l'état du switch

## Fonctionnalité Web :

Certaines fonctions sont disponibles au niveau de l'interface Web :  
ou par requêtes HTTP

/reset	Permet un reset soft du dimmer
/resetwifi	Permet de changer la configuration Wifi
/update	Permet un téléversement OTA du code
/?POWER=xx	Permet de changer la puissance demandée

## Mode AP

Le mode access point est possible pour se connecter directement au Pv routeur en l'absence de wifi, le routeur peut créer son propre Wifi et le dimmer sera reconnu automatiquement dès sa connexion.

**Ce mode est à éviter et est là principalement pour les démonstrations Salon.**

---

Revision #6

Created 2 March 2023 16:48:00 by Cyril

Updated 21 September 2023 14:30:45 by Cyril