

# SSR

```
[  
  {  
    "question": "Quel type de SSR faut-il utiliser ?",  
    "answer": "Il est préférable d'utiliser les SSR Random. Bien qu'ils produisent davantage d'harmoniques, ils créent moins de scintillement lors de la régulation de la puissance."  
  },  
  {  
    "question": "Bonjour, j'ai bien reçu la carte dimmer. J'ai une question : je souhaite brancher la carte au SSR avec les fils fournis. Quand je regarde le schéma de branchement, le câble de droite va sur le moins et le câble de gauche sur le plus, mais en fait, j'ai le rouge sur le moins et le noir sur le plus. Y a-t-il une importance ? Si oui, dois-je suivre le schéma ou la logique (rouge + et noir -) ?",  
    "answer": "À l'époque de la photo, j'avais inversé les pins du connecteur. Depuis, c'est corrigé, donc le noir doit être branché sur le pôle négatif (-) et le rouge sur le pôle positif (+). Si vous inversez, il ne se passera rien, car il y a une diode du côté du SSR qui protège."  
  },  
  {  
    "question": "J'ai pris un SSR ZC, est-ce bon ?",  
    "answer": "Ce type de SSR n'est pas idéal pour une utilisation standard. C'est un SSR de type Zéro Cross, qui peut être utilisé pour des fonctions relais ou avec le firmware Zero Cross (mais qui peut engendrer du scintillement). Pour une utilisation normale, il faut un SSR de type Random. Vous pouvez en brancher jusqu'à 3 sur les nouvelles cartes, mais il est conseillé de ne pas dépasser 1200W par SSR pour rester conforme aux normes d'émission radio (harmoniques)."  
  },  
  {  
    "question": "Le SSR fonctionne-t-il sur la carte routeur ?",  
    "answer": "Sur la carte routeur (donc avec le TTGO), il n'est possible de brancher qu'un Robotdyn, mais je le déconseille, car il s'est avéré peu robuste à forte puissance. Cette carte est avant tout conçue pour la mesure de puissance (via la sonde SCT-013). La deuxième raison est qu'il n'y a pas d'étage de synchronisation réseau sur la carte pour commander le SSR Random. Cependant, il est possible d'utiliser 3 SSR avec le code du routeur en utilisant la carte dimmer et un Wemos32, mais vous perdrez l'avantage de l'affichage et la mesure devra être réalisée par un Shelly. Vous devrez téléverser ce code."  
  },  
  {  
    "question": "Pourquoi y a-t-il 3 entrées SSR sur la carte ?",  
    "answer": "La norme NFC 15-100 préconise de ne pas alimenter une puissance trop importante sur des SSR à découpage de phase. Cela permet donc de répartir la puissance sur les différentes stéatites du ballon et d'avoir un cos Phi acceptable."
```

```
},
{
  "question": "Où trouver le SSR Random ?",
  "answer": "Il est disponible sur Aliexpress
(https://fr.aliexpress.com/item/1005004084038828.html). Prenez une version 40A (contrôle 3-6V
DC)."
```

```
},

{
  "question": "c'est quoi un SSR?",
  "answer": "Un relais statique, ou SSR, est un dispositif de commutation électronique qui
fonctionne de la même manière qu'un relais électromécanique mais sans contacts
mobiles. Il fonctionne en utilisant des éléments de commutation à semi-conducteurs tels que des
triacs, des thyristors et des diodes"
```

```
}
```

```
]
```

---

Revision #4

Created 2 June 2025 09:00:59 by Cyril

Updated 2 June 2025 09:46:25 by Cyril