

# Réseau de modules

Fonctionnement et configuration requis dans le cas d'un réseau de modules

- [Ajouter et configurer un nouvel équipement](#)
- [Remplacer, supprimer un module](#)

# Ajouter et configurer un nouvel équipement

## 1- Installation et raccordement

- Placez le module sur un rail DIN
- Effectuez tous les raccordements électriques nécessaires  
*Raccorder le fil de neutre et le fil de phase pour mettre le module sous tension*

### [Raccordement électrique](#)

## 2- Configuration Wi-Fi en local

Configurez chaque module pour qu'il se connecte au réseau Wi-Fi.

la **configuration Wi-Fi des modules secondaires** ne peut être effectuée qu'**en local**

Sur le(s) module(s) à ajouter :

- soulever le capot et **appuyer brièvement** sur le bouton "appairage" situé entre la LED rouge et la LED verte
- Le **mode appairage** est activé (LED bleue clignotante) et il est possible de dupliquer des informations provenant du dispositif Master pendant une **durée de 2 minutes**
- répéter l'opération sur tous les modules à ajouter

sur le module existant (celui pour lequel le Wi-Fi a déjà été configuré) :

- Soulever le capot puis **appuyer longuement** sur le bouton "appairage" situé entre la LED rouge et la LED verte (*rester appuyé pendant 2 secondes puis relâcher*)

Les informations du réseau Wi-Fi (SSID + mot de passe) sont alors dupliquées vers le(s) module(s) secondaire(s).

Le transfert de la configuration Wi-Fi ne peut être effectuée que pendant les **2 minutes** suivant l'ouverture de l'appairage sur le module principal.

Passé ce délai, le processus doit être relancé depuis le module principal.

Astuce : préparer les appareils à proximité et démarrer l'appairage immédiatement pour

Une fois la configuration Wi-Fi effectuée, le module devient accessible à distance via son serveur Web.

## 3- Transfert des clés de cryptage entre modules

Lors de l'ajout d'un nouveau module à un réseau ModLink déjà opérationnel, il est impératif de **transférer la clé de chiffrement utilisée par les modules existants vers le nouveau module.**

L'objectif est d'assurer la sécurité et la communication entre modules

### Sur le(s) module(s) à ajouter

- connectez-vous au serveur Web
  - depuis la page d'accueil allez dans le menu "Objet"
  - sélectionner la valeur "**Local**" ou "**Wireless**"
  - dans l'onglet "clés et appairage sécurisé" cliquer sur "ouvrir l'appairage"  
*le mode appairage est activé pendant une durée de 2 mn*
- Il est également possible d'ouvrir l'appairage directement depuis le module, en appuyant sur le bouton blanc situé sur la carte entre la Led rouge et la Led verte*

### Sur le module principal

- connectez-vous au serveur Web
- sur la page d'accueil, allez dans le menu "objet" puis dans le champs valeur, sélectionner "Local"
- dans l'onglet "transférer les clés chiffrées", appuyer sur "transférer les clés"

Le transfert des clés de cryptage doit être effectué pendant les **2 minutes** qui suivent l'ouverture de l'appairage sur le(s) module(s) à ajouter. Passé ce délai, le processus doit être relancé.

#### Astuce :

préparer les appareils à proximité et démarrer l'appairage immédiatement pour éviter toute interruption.

## 4- Définition du rôle du module

Configurez le module selon la topologie du réseau et la fonction souhaitée

- **Maître** : module principal qui gère le réseau
- **Esclave** : module secondaire qui suit les instructions du maître
- **Neutre** : module qui n'assume aucun rôle particulier mais reste connecté au réseau

## 5- Redémarrage du module

- Après avoir terminé la configuration (Wi-Fi, clé de cryptage, rôle) **effectuez un redémarrage du module**
- Le redémarrage permet de **valider et d'appliquer toutes les configurations**
- Vérifiez que le module **apparaît correctement dans le réseau** et que tous les paramètres sont actifs après le redémarrage
  - depuis la page d'accueil, cliquez sur le bouton situé en haut à droite (à côté de celui permettant de choisir la langue)
  - ou bien aller dans le menu "*Paramètres*", cliquer sur l'onglet "*Informations*" puis "*Maintenance*" et appuyer sur "*Redémarrer*" pour redémarrer le système

Remplacer, supprimer un  
module