

# KIT AFFICHEUR DELESTEUR TEMPO



Notice

# SOMMAIRE

1.	Le délesteur .....	p1
	a. Premier démarrage .....	p1
	b. Fixer une adresse IP .....	p2
2.	L'afficheur .....	p3
	a. Premier démarrage .....	p3
	b. Accès à l'interface web .....	p4
	c. Configuration générale .....	p5
	d. Configuration relais .....	p6
	e. Configuration wifi .....	p7
	f. Configuration des requêtes http .....	p8
	g. Mise à jour logiciel .....	p8
	h. Les boutons .....	p9
	i. Commandes « cachées ».....	p10
3.	Branchement du délesteur .....	p11
4.	Exemples de programmation.....	p12

**Les relais employés ne sont pas prévus pour couper directement vos consommateurs : ils doivent être raccordés sur des contacteurs de puissance. C'est eux qui permettent de couper en toute sécurité. Les relais jouent le rôle du signal HP/HC, c'est tout.**

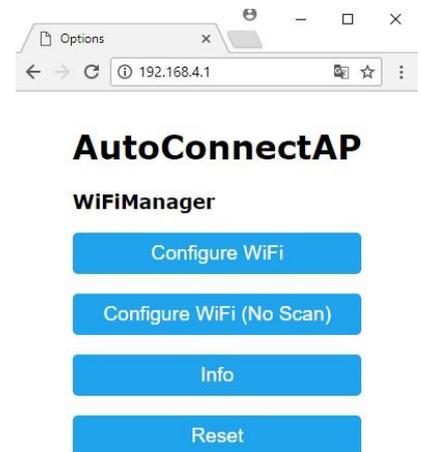
# 1. Le délesteur

## a. Premier démarrage

Lors du premier démarrage, il faudra connecter le délesteur à votre réseau wifi.

- a) Brancher le délesteur Tempo à l'aide d'un câble USB-C.
- b) Sur votre smartphone, couper temporairement les données mobiles, puis sélectionner le réseau wifi « DelesteurTEMPO »

- c) Toujours sur votre smartphone, dans un navigateur internet, taper l'adresse ip suivante :  
**192.168.4.1**



- d) Sur la page qui vient de s'ouvrir (ci-contre), cliquer sur « Configure WiFi »

- e) L'ensemble des réseaux wifi que trouve le délesteur apparaît.

- f) Appuyer sur le nom du votre.

- g) Renseigner le mot de passe de votre accès wifi.

- h) Cliquer sur Sauvegarder.

Le délesteur redémarre.

Lorsque le premier démarrage a eu lieu, veuillez débrancher et rebrancher le délesteur afin qu'il soit pleinement opérationnel.

## b. Fixer une adresse IP

Lorsque le délesteur démarre, il est possible de connaître le dernier nombre de son adresse IP à l'aide de la led bleue qui clignote. Par exemple si elle clignote 1 fois, puis 5 fois de suite, cela signifie que l'adresse IP se termine par 15, ou 150.

Si elle clignote 1 fois, puis 3 fois, puis 8 fois, cela signifie que l'adresse IP se termine par 138.

Pour le bon fonctionnement du kit, il est indispensable que soit attribuée au délesteur la même adresse IP à chaque démarrage.

Cette opération se fait à partir de votre box internet. Quelques exemples se trouvent ci-dessous, mais elles peuvent différer si des mises à jour ont eu lieu sur votre box.

Le délesteur porte un nom commençant par ESP32\_XXXXXX

Pour réserver une adresse fixe, il faut se rendre sur la page WEB de votre box internet.

**BOX ORANGE** : dans un navigateur internet, taper 192.168.1.1, renseignez l'identifiant administrateur et son mot de passe. Allez dans **Paramètres avancés**. ; cliquez sur le menu **Réseau**, puis **DHCP**. Allez dans la rubrique **Baux DHCP Statiques**. Dans le premier champ, sélectionnez votre équipement parmi la liste proposée. Dans le second champ, saisissez une adresse IP disponible. Cliquez sur **Ajouter**.

**BOX SFR** : dans un navigateur internet, taper 192.168.1.1, renseignez l'identifiant administrateur et son mot de passe. Cliquez sur **LAN**, puis **baux statiques**, ajouter bail statique. Dans la liste, sélectionner l'ESP et saisir une adresse IP.

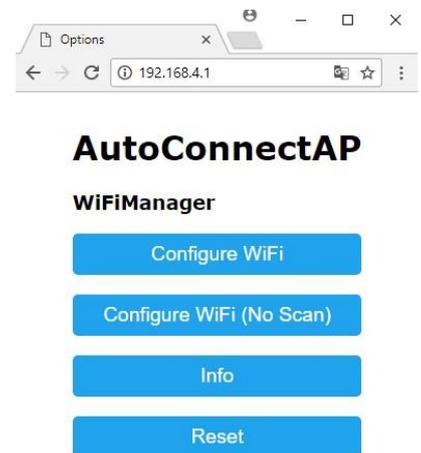
**BOX FREE** : dans un navigateur internet, taper 192.168.1.254, renseigner l'identifiant administrateur et son mot de passe. Aller dans **les paramètres** de votre Freebox. Dans **le mode avancé** des paramètres de votre Freebox Revolution, aller dans **la configuration DHCP**. Dans **l'onglet baux statiques**, cliquer d'abord sur **ajouter un bail DHCP Statique**. Sélectionner d'abord, **l'adresse mac du nœud** auquel vous voulez assigner une IP Fixe. Puis entrer **l'IP** à assigner au nœud, taper simplement **le dernier chiffre**, le numéro réseau est déjà affiché.

## 2. L'afficheur

### a. Premier démarrage

Lors du premier démarrage, il faudra connecter l'afficheur à votre réseau wifi.

- a) Brancher l'Afficheur Tempo à l'aide d'un câble USB-C.
- b) Sur votre smartphone, couper temporairement les données mobiles, puis sélectionner le réseau wifi « AfficheurTEMPO »
- c) Toujours sur votre smartphone, dans un navigateur internet, taper l'adresse IP suivante : **192.168.4.1**
- d) Sur la page qui vient de s'ouvrir (ci-contre), cliquer sur « Configure WiFi »
- e) L'ensemble des réseaux wifi que trouve l'afficheur apparaît.
- f) Appuyer sur le nom du votre.
- g) Renseigner le mot de passe de votre accès wifi.
- h) Cliquer sur Sauvegarder.



L'afficheur redémarre.

Lorsque le premier démarrage a eu lieu, veuillez débrancher et rebrancher l'afficheur afin d'avoir accès à son interface de configuration.

**PS : ne pas oublier de réactiver les données mobiles sur votre téléphone.**

## b. Accès à l'interface WEB

Lors du démarrage de l'afficheur, son adresse IP apparaît en vert sur l'écran. Retenez cette adresse. Elle se présente sous la forme 192.168.X.XXX. Par exemple 192.168.1.145, adresse utilisée pour la suite de cette notice (à remplacer par la votre !)

Pour accéder à l'interface web, il suffit d'ouvrir un navigateur internet et taper l'adresse IP précédemment notée.

La page suivante s'affiche :

The screenshot shows the web interface of the 'Afficheur Tempo' device. At the top, it displays the date and time 'Dimanche 25 août 2024 09:48:23' and the firmware version 'v0.1.1200'. The main content area is titled 'Tableau de Bord' and contains several status cards: 'RÉSEAU WIFI Routeur24', 'QUALITÉ WIFI 100 / 100', 'ETAT RELAIS 1 OFF', 'ETAT RELAIS 2 OFF', 'QUALITÉ WIFI (DÉLESTEUR) / 100', and 'DERN. COMM. DÉLESTEUR 0'. Below these cards, it shows the current mode 'Mode Autonome', the active tariff 'Plage en Cours: Heures Creuses (HC)', and the last start time 'L'afficheur a démarré pour la dernière fois: 25/08/2024 09:37:40'. A section for 'Aujourd'hui' and 'Demain' shows the tariff 'BLEU'. At the bottom, a 'Jours Restants' section shows 'BLEU: 6 / 300', 'BLANC: 0 / 43', and 'ROUGE: 0 / 22'. A left sidebar contains navigation options like 'Tableau de bord', 'INTERFACE', 'COMMANDES', and 'A PROPOS'.

Plusieurs informations sont présentes : la date du jour, la version du firmware, le nom du réseau wifi sur lequel est connecté l'afficheur ainsi que la qualité de réception du wifi, le dernier contact avec le délesteur, l'état des relais...

## c. Configuration générale

Configuration Générale de l'afficheur

Page de configuration de l'afficheur;

Appliquer d'abord vos paramètres, puis cliquer sur SAUVEGARDER afin d'enregistrer les changements.

**Configuration Générale**

Eteindre l'écran

Heure de l'extinction 23:00

Heure de l'allumage 06:00

Effacer l'écran toutes les 2 min

Renverser l'écran

Luminosité de l'écran

Appliquer les paramètres

SAUVEGARDER

4 réglages sont possibles.

- Extinction de l'écran sur une plage horaire donnée. Par exemple l'écran de l'afficheur peut être éteint de 23h00 à 06h00.
- Rafraîchissement de l'écran toutes les 2 min (pour éviter un éventuel marquage de l'écran)
- Renverser l'écran : permet d'inverser le sens d'affichage sur l'écran.
- Réglage de la luminosité de l'écran : le curseur permet de descendre jusqu'à 5%. Dans ce cas l'affichage devient presque illisible.

Une fois les réglages effectués, cliquer sur « Appliquer les paramètres ».

Les réglages sont alors appliqués.

Cliquer sur « Sauvegarder » pour les enregistrer. Si vous ne le faites pas, au prochain redémarrage de l'afficheur, les réglages antérieurs seront appliqués.

## d. Configuration relais

Il s'agit de la page la plus importante ; c'est sur celle-ci que vous allez programmer le pilotage du délesteur.

Configuration RELAIS délesteur

Page de configuration des relais;

Appliquer d'abord vos paramètres, puis cliquer sur SAUVEGARDER afin d'enregistrer les changements.

Configuration des Relais

Adresse IP du délesteur : 192.168.1.120

Temps en min pour le mode manuel : 60

**RELAIS 1**

La programmation est identique tous les jours

Lundi:

De	HH:MM	à	HH:MM	<input type="checkbox"/> ROUGE	<input type="checkbox"/> BLANC	<input type="checkbox"/> BLEU
De	HH:MM	à	HH:MM	<input type="checkbox"/> ROUGE	<input type="checkbox"/> BLANC	<input type="checkbox"/> BLEU
De	HH:MM	à	HH:MM	<input type="checkbox"/> ROUGE	<input type="checkbox"/> BLANC	<input type="checkbox"/> BLEU
De	HH:MM	à	HH:MM	<input type="checkbox"/> ROUGE	<input type="checkbox"/> BLANC	<input type="checkbox"/> BLEU
De	HH:MM	à	HH:MM	<input type="checkbox"/> ROUGE	<input type="checkbox"/> BLANC	<input type="checkbox"/> BLEU

**RELAIS 2**

La programmation est identique tous les jours

Lundi:

De	HH:MM	à	HH:MM	<input type="checkbox"/> ROUGE	<input type="checkbox"/> BLANC	<input type="checkbox"/> BLEU
De	HH:MM	à	HH:MM	<input type="checkbox"/> ROUGE	<input type="checkbox"/> BLANC	<input type="checkbox"/> BLEU
De	HH:MM	à	HH:MM	<input type="checkbox"/> ROUGE	<input type="checkbox"/> BLANC	<input type="checkbox"/> BLEU
De	HH:MM	à	HH:MM	<input type="checkbox"/> ROUGE	<input type="checkbox"/> BLANC	<input type="checkbox"/> BLEU
De	HH:MM	à	HH:MM	<input type="checkbox"/> ROUGE	<input type="checkbox"/> BLANC	<input type="checkbox"/> BLEU

Fonctionnement NF

Appliquer les paramètres

SAUVEGARDER 

**Adresse IP du délesteur** : on renseigne ici l'adresse IP du délesteur que l'on a choisie dans la 1.b.

**Temps** : Lorsque l'on passe en manuel, le mode autonome se réenclenche après XX minutes.

**Relais** : Pour chaque relais, on définit une programmation globale pour tous les jours de la semaine si la case « la programmation est identique tous les jours » est cochée. Dans le cas contraire, on peut programmer des plages horaires et des choix différents pour chacun des jours de la semaine.

Pour chaque jour on peut configurer jusqu'à 5 plages horaires, et pour chacune d'entre elles, on choisit si le scénario s'enclenche en jour ROUGE, BLANC et/ou BLEU.

On n'oublie pas de cliquer sur « Appliquer les paramètres » pour les appliquer, puis de cliquer sur « Sauvegarder » pour que la programmation ne soit pas perdue au prochain redémarrage de l'afficheur.

## e. Configuration wifi

Il peut être utile de donner une IP fixe à votre afficheur. En effet, à chaque démarrage, l'afficheur demande à votre réseau de lui donner une adresse IP. Si l'adresse du dernier démarrage est disponible, elle lui sera de nouveau attribuée, mais souvent ce ne sera pas le cas.

Si vous voulez accéder à sa page WEB, il faudra alors aller voir sur l'afficheur quelle est son adresse IP.

Vous pouvez alors fixer une adresse IP à l'afficheur.

### **a) Via l'interface (utilisateurs avertis)**

Si vous connaissez votre réseau : adresses IP libres, masque de sous-réseau, passerelle et serveur D.N.S. vous pouvez fixer une adresse IP via le menu « config WIFI »

Si vous n'avez pas compris la phrase précédente, utilisez la seconde méthode.

### **b) Via votre box internet.**

Rendez-vous sur la page d'administration de votre box pour fixer une adresse IP à l'afficheur. Se référer au paragraphe du délesteur 1.b.

## **f. Configuration des requêtes http**

En plus de la gestion des 2 relais via le délesteur, il est possible de programmer l'exécution de 4 requêtes http depuis l'afficheur. Cela peut être utile si vous avez des équipements pouvant être pilotés avec ce genre de requête.

Pour chaque requête, on indique sa commande, puis on programme l'heure d'exécution.

Par exemple, avec une prise PLUG-S de Shelly qui aurait l'adresse IP 192.168.1.56, la commande serait : <http://192.168.1.56/relay/0?turn=on> pour allumer la prise.

## g. Mise à jour logiciel

Lorsque des mises à jour sont disponibles (envoyées par mail actuellement), elles se font depuis votre ordinateur.

Deux fichiers sont envoyés : un dont le nom commence par « firmware », l'autre par « LittleFS »

Pour effectuer la mise à jour, dans votre navigateur internet, taper l'adresse IP de votre afficheur suivi de /update.

Avec l'exemple précédent : 192.168.1.145/update

La page ci-dessous apparaît :

- a) Cliquer sur Firmware, puis parcourir et sélectionner le fichier « firmware .... »
- b) La mise à jour commence. L'afficheur va redémarrer.
- c) On accède de nouveau à cette même page, en tapant de nouveau 192.168.1.145/update
- d) Cliquer sur Filesystem, puis parcourir et sélectionner le fichier « LittleFS ... »
- e) La mise à jour s'effectue. L'afficheur va encore redémarrer.



Pour accéder de nouveau à l'interface web, il est nécessaire de faire redémarrer l'afficheur une dernière fois.

La mise à jour s'effectue en moins de 2 min.

## h. Les boutons

Sur le dessus de l'afficheur se trouvent 2 boutons (+ et <>)

Le bouton + permet de faire défiler des informations sur l'écran : nom du réseau, date de la dernière mise à jour des données RTE/EDF, qualité du signal wifi ...

Un appui prolongé (un peu plus de 8 secondes) sur le bouton +, provoque une réinitialisation du réseau wifi enregistré et de son mot de passe (un message apparaît sur l'écran de l'afficheur).

Le bouton <> permet d'inverser le sens de l'écran sans passer par l'interface web. Le réglage est sauvegardé automatiquement.

## i. Les commandes « cachées »

### **Pour l'afficheur :**

Il existe quelques commandes « cachées ». Toujours avec l'adresse IP d'exemple

192.168.1.145/reset : permet de faire redémarrer l'afficheur

192.168.1.145/demoON : permet de passer en mode démo, les infos de la date du 7 janvier 2024 sont affichées

192.168.1.145/demoOFF : permet de repasser en mode normal.

### **Pour le délesteur :**

/resetwifi : permet d'effacer la configuration du réseau wifi et de son mot de passe. Il faudra alors refaire la configuration de départ.

/restart : permet de faire redémarrer le délesteur.

/testrelaisON : permet de ne plus faire « claquer » les relais lorsque le délesteur redémarre.

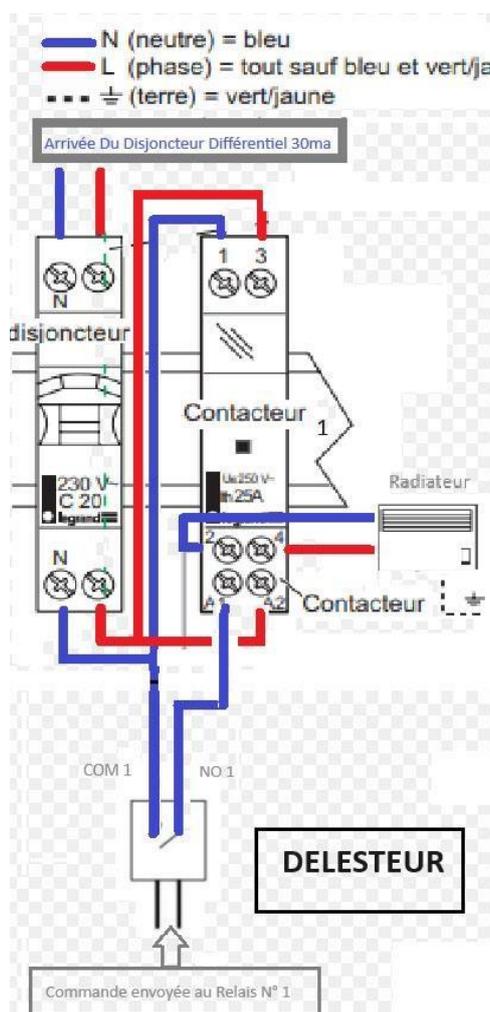
/testrelaisOFF : permet de faire claquer rapidement les relais au démarrage du délesteur.

### 3. Branchement du délesteur

ATTENTION : avant toute intervention sur votre tableau électrique, il est obligatoire de couper l'alimentation générale de votre habitation.

Le boîtier du délesteur n'est pas prévu pour être installé dans le tableau électrique, mais à côté, fixé au mur.

Les relais ne sont pas des contacteurs et ne peuvent pas commander directement un ballon d'eau chaude ou d'autres équipements électriques de puissance. Il faut impérativement passer par des contacteurs de puissance. Si vous avez des doutes, renseignez-vous auprès de votre électricien.



## 5. Exemples de programmation

Si vous voulez que la programmation du relais 1 soit répétée chaque jour de la semaine, cliquez sur programmation identique.

Si vous voulez que le relais soit activé tous les jours de 22h00 à 6h00 les jours BLANC et BLEU, il suffit de cocher BLANC et BLEU, de mettre « DE 22 :00 à 06 :00 ». On applique et on sauvegarde.

Si vous voulez que les relais soient éteints les jours ROUGE, il suffit de ne pas cocher ROUGE.

Si le délesteur redémarre pendant qu'un ou les 2 relais sont actifs en mode autonome, les relais seront rallumés dans les 5 minutes maximum après la remise en route du délesteur.