

Manuel utilisateur du dongle P1 OpenWatt

V1.5 - Février 2025

Table des matières

Table des matières	1
Introduction	3
Contenu du pack	3
Installation du Dongle P1OpenWatt	4
Version SmartStuff	4
Étape 1: Installation physique	4
Connexion au compteur communicant	4
Alimentation électrique	4
Étape 2 : Configuration réseau pour le Dongle WiFi	4
Étape 3 : Vérification des voyants lumineux	5
LED rouge: Indique l'état de l'alimentation.	5
LED bleue: Indique la connexion à Internet.	5
Installation du Dongle P1OpenWatt	6
Version Re.Alto	6
Étape 1: Installation physique	6
Connexion au compteur communicant	6
Utilisation de la plateforme OpenWatt	10
Accès à la plateforme	10
Informations disponibles	10
Mes données personnelles	10
Analyse des surtensions et décrochages	10
Analyse détaillée des décrochages	11
Graphiques de tension et d'énergie	12
Informations en temps réel et historiques	13
Optimisation Énergétique	14
Introduction :	14
Fonctionnalités de Notification :	14
Paramètres de notification :	15
Objectifs d'optimisation	16
Résolution des problèmes et conseils d'utilisation	17

Problèmes courants	17
Conseils d'utilisation et bonnes pratiques	17
Support technique	18
Complément technique	19
Spécifications	19
Alimentation	19
Communication	19
Compatibilité des compteurs	19
Informations de sécurité	22
Identification	22
Dongle P1 Smart Stuff ESP32 WiFi	22
Dongle P1 Smart Stuff ESP32 Ethernet	22
Dongle P1 Re.Alto	22
Certificat de Conformité - Original	23
Certificat de Conformité - Traduction	24
Certificat de Conformité Européenne	24
Garantie	25

Introduction

Le Dongle P1 OpenWatt est un dispositif intelligent permettant de collecter des données énergétiques directement depuis un compteur communicant via le port P1.

Grâce à ce dispositif, l'utilisateur peut suivre en near-real time (NRT) le prélèvement et l'injection d'électricité via la plateforme OpenWatt.

Cette visibilité précise lui permet d'optimiser ses comportements énergétiques dans un but d'optimisation de l'autoconsommation et une utilisation plus opportune de l'énergie.

Contenu du pack

Avant de commencer, vérifiez que votre pack Dongle P1 OpenWatt contient les éléments suivants:

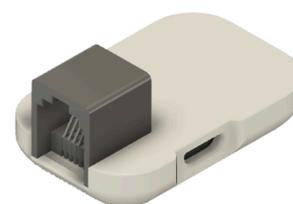
- 1 x Dongle P1 OpenWatt (version WiFi ou version câblée)
- 1 x Câble RJ12 pour la connexion au port P1
- 1 x facture ou bon de commande reprenant le lien vers le guide d'installation et la page de support d'OpenWatt.

Installation du Dongle P1 OpenWatt Version SmartStuff

Étape 1: Installation physique

Connexion au compteur communicant

1. Localisez le port P1 sur votre compteur communicant. Ce port est souvent situé en bas à gauche du compteur sous un petit clapet vert.
2. Branchez le Dongle P1 à l'aide du câble RJ12 fourni directement dans le port P1 du compteur. Notez que certains compteurs communicants proposent deux ports, le port P1 et le port S1. Il peut être parfois difficile de les distinguer.
[Assurez-vous de connecter le Dongle au port P1 pour garantir une compatibilité correcte.](#)



Alimentation électrique

Le Dongle est alimenté par le port P1. Assurez-vous que la [LED rouge](#) soit allumée en continu, indiquant une alimentation correcte.

Si la [LED rouge clignote ou scintille](#), cela peut indiquer une alimentation insuffisante. Dans ce cas, un hub actif est recommandé pour garantir une alimentation suffisante, disponible sur le site de HomeWizard.

Le Dongle peut également être alimenté via une prise mini USB vers USB en conjonction avec un chargeur de GSM à brancher sur une prise de courant si nécessaire.

Étape 2 : Configuration réseau pour le Dongle WiFi

1. Après avoir connecté le Dongle au compteur, connectez-vous au réseau WiFi "OpenWatt" à partir de votre smartphone ou ordinateur.
2. Accédez à l'adresse suivante dans votre navigateur : <http://192.168.4.1> ou <http://openwatt.local>.
3. Suivez les instructions pour sélectionner votre réseau WiFi domestique et entrer le mot de passe.
4. Si vous modifiez le mot de passe de votre WiFi, vous devrez reconfigurer le Dongle en suivant à nouveau les étapes 1-3

Note technique : Le dongle a besoin d'un réseau domestique à proximité sur la fréquence 2,4 GHz qui n'est pas caché et de préférence pas sur le canal 13.



Si Réseau OpenWatt disparaît quelques instants après s'y être connecté :

- La configuration du dongle demande plus d'énergie que son utilisation normale. Dans de rares cas, en fonction du compteur, l'énergie disponible sur le port P1 n'est pas suffisante pour réaliser la procédure de configuration WiFi initiale avec succès. Veuillez connecter le Dongle à une alimentation externe en utilisant [un chargeur de GSM avec une cable mini USB.](#)
- Certains appareils Android ne supportent pas que le WiFi sur lequel ils sont connectés n'ait pas une connection internet disponible. Le Réseau WiFi temporaire de configuration du dongle OpenWatt n'étant pas connecté à internet, Android rebascule vers la connection 4G automatiquement. Mettez votre Smartphone en mode avion avec le WiFi activé pour réaliser la configurer le Dongle.

Étape 3 : Vérification des voyants lumineux

LED rouge: Indique l'état de l'alimentation.

- Rouge fixe : Alimentation correcte.
- Rouge clignotante/scintillante : Alimentation insuffisante.

LED bleue: Indique la connexion à Internet.

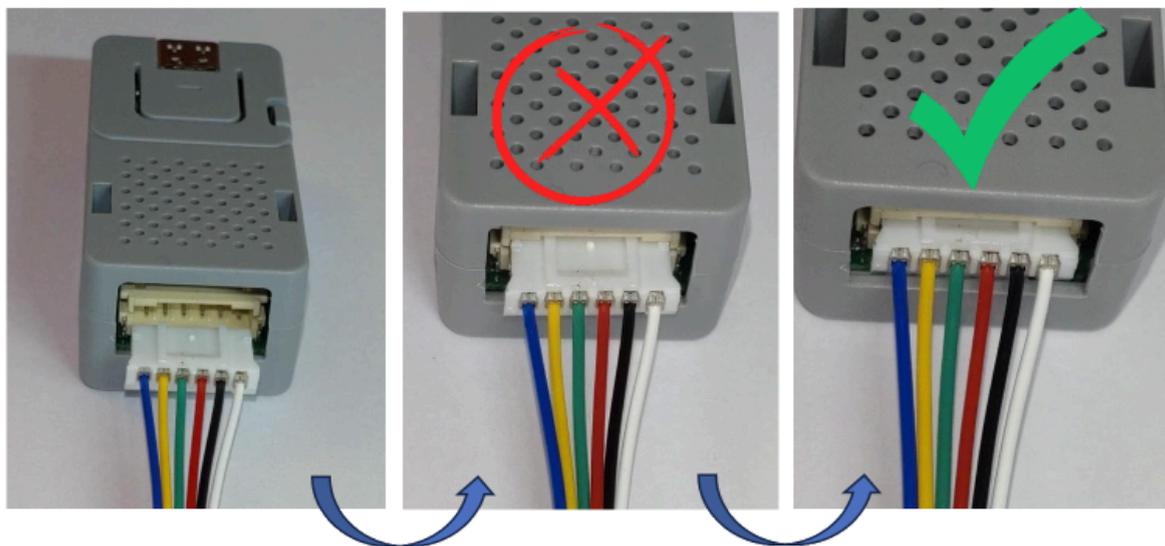
- Clignotement unique à la connection du cable : Le Dongle a testé son système de communication avec succès
- Clignotement lent : Le Dongle n'est pas connecté au WiFi.
- Clignotement rapide : Lecture des données du compteur.

Installation du Dongle P1 OpenWatt Version Re.Alto

Étape 1: Installation physique

Connexion au compteur communicant

1. Connectez le câble multicolore au Dongle. Dans la boîte en plastique que vous avez reçue de notre part, il y a, en plus du dongle, un câble permettant de connecter le dongle à votre compteur numérique. Le dongle a deux côtés : un avec une puce informatique et un gros bouton au centre, et un autre avec un boîtier perforé. Le câble doit être inséré du côté du boîtier avec les trous. Le câble ne peut être inséré dans le dongle que d'une seule manière, à savoir avec l'extrémité contenant les fils colorés. Insérez la prise blanche avec les deux traits vers le haut du dongle (du côté des trous dans le boîtier). Vous pouvez enfoncer le câble jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bord blanc de la prise visible en dehors du boîtier du dongle (cela peut être un peu difficile, mais il n'est pas nécessaire d'utiliser un outil). Utilisez uniquement votre doigt (ou votre ongle) et appuyez fermement sur le connecteur en plastique blanc.



Vous avez terminé la première étape ! L'autre extrémité du câble sera branchée à l'étape 4 dans le port P1 de votre compteur numérique. Mais avant cela, celui-ci doit être activé et ouvert.

2. Vérifiez si le Port P1 de votre compteur communicant est activé. Certains gestionnaires de réseau activent le port P1 par défaut et d'autres pas. Consultez [cet article](#) sur le site internet de BeProsumer pour en savoir plus. En résumé, vous pouvez facilement vérifier cela directement sur l'écran de votre compteur communicant. Si votre port P1 est activé, une flèche apparaît au-dessus de "GP/P1" sur l'affichage. S'il n'y a pas de flèche au-dessus de "GP/P1", cela signifie que votre port P1 est fermé. Dans ce cas, contactez votre gestionnaire de réseau pour activer votre port P1.



3. Localisez le port P1 sur votre compteur communicant. Ce port est souvent situé en bas à gauche du compteur sous un petit clapet vert.

4. Branchez le Dongle P1 à l'aide du câble RJ12 fourni directement dans le port P1 du compteur. Notez que certains compteurs communicants proposent deux ports, le port P1 et le port S1. Il peut être parfois difficile de les distinguer. [Assurez-vous de connecter le Dongle au port P1 pour garantir une compatibilité correcte.](#)



5. Configurez le Dongle pour qu'il se connecte à votre WiFi domestique : Le voyant LED du dongle s'allume en rouge au démarrage, puis passe au bleu après quelques secondes lors de l'installation initiale. Une fois que le voyant clignote bleu, utilisez un smartphone, une tablette ou un ordinateur portable à proximité du dongle et recherchez le réseau WiFi du dongle. Vous devriez voir un réseau commençant par "Xenn-P1", suivi de 6 lettres ou chiffres aléatoires. Connectez-vous à ce réseau WiFi. Ouvrez ensuite votre navigateur web et tapez dans la barre d'adresse <http://192.168.4.1> Cela vous mènera à la page web du dongle, où se trouve l'écran de configuration. Sur cette **page web du dongle**, cliquez sur l'onglet "Settings" (le troisième onglet). Sélectionnez votre réseau WiFi dans la liste et entrez le mot de passe de votre réseau WiFi ainsi que votre adresse e-mail. Enfin, cliquez sur "Save & Reboot" pour enregistrer les informations et permettre au dongle de se connecter à votre réseau WiFi.

6. Lorsque le dongle redémarre, la LED s'allume d'abord en rouge, puis après quelques secondes, elle doit devenir entièrement verte. Cela signifie que le dongle est bien connecté à votre réseau domestique et que l'installation est terminée !
7. Si, après quelques secondes, la LED redevient bleue, cela signifie que la connexion au réseau domestique a échoué. Dans ce cas, vous devez recommencer à partir de l'étape 5

⚠️ Après un certain temps votre appareil pourrait vous notifier qu'il n'y a pas de connexion internet détectée sur le Wifi du Dongle. C'est tout à fait normal puisque vous êtes connecté temporairement avec pour objectif de transmettre au Dongle comment se connecter à votre WiFi domestique. Si cette fenêtre apparaît cliquez sur "Rester en WiFi"



⚠️ Le dongle a besoin d'un réseau domestique **à proximité** sur la fréquence 2,4 GHz qui n'est pas caché et de préférence pas sur le canal 13.

Astuce :

- Vous pouvez également redémarrer le dongle en appuyant brièvement sur le **petit bouton** situé sur le côté du dongle (le bouton de redémarrage).



- Le **grand bouton** sous la LED est le bouton de réinitialisation. Celui-ci ne fait rien, sauf si vous le maintenez enfoncé plus de 5 secondes. Dans ce cas, le dongle redémarrera, effacera éventuellement les informations Wi-Fi enregistrées et redémarrera en mode point d'accès (AP mode) avec une lumière bleue. Vous reviendrez alors à l'étape 5



Annexe : Les codes couleur du dongle

Couleur	Comportement	Signification
Rouge	Continu	Le dongle est en train de démarrer
Rouge	Clignotement rapide	Erreur inconnue. Contactez support@realto.io
Orange	Continu	Mise à jour du firmware en cours. Attendez quelques minutes jusqu'à ce que le processus soit terminé. Le dongle redémarrera automatiquement.
Bleu	Continu	Le dongle est en mode connexion. Il reçoit des données du compteur, mais n'est pas connecté au Wi-Fi. Il crée son propre réseau Wi-Fi pour permettre la configuration.
Bleu	Clignotement lent	Le dongle est en mode connexion, mais ne trouve aucun point d'accès Wi-Fi. Vérifiez la disponibilité du Wi-Fi et les paramètres de connexion.
Bleu	Clignotement lent	Le dongle est en mode connexion, mais ne reçoit aucune donnée du compteur. Vérifiez l'affichage du compteur Fluvius ou si la P1 est ouverte.
Vert	Continu	Wi-Fi connecté, données du compteur reçues, tout est en ordre.
Vert	Clignotement lent	Wi-Fi connecté, mais le dongle ne reçoit pas de données du compteur. Vérifiez l'affichage du compteur ou si la P1 est ouverte.
Vert	Double clignotement	Wi-Fi connecté, mais le dongle ne peut pas atteindre les serveurs cloud. Vérifiez les paramètres du pare-feu (sortant MQTT sur le port 8883).
Vert	Triple clignotement	Wi-Fi connecté, mais le dongle ne reçoit pas de données du compteur et ne peut pas se connecter aux serveurs cloud. Vérifiez les paramètres du pare-feu (sortant MQTT sur le port 8883) ou contactez support@realto.io.

Utilisation de la plateforme OpenWatt

Accès à la plateforme

Connectez-vous à votre compte sur <https://www.openwatt.be> pour suivre vos données en temps réel. La plateforme offre des services d'analyse et de conseil pour optimiser votre consommation.

Informations disponibles

Mes données personnelles

Lorsque l'utilisateur clique sur "Mes données", une page s'affiche et offre certaines informations spécifiques aux données qui ont été recueillies par le Dongle OpenWatt au niveau du compteur communicant.

La première chose que l'utilisateur peut identifier est un ensemble d'informations spécifiques :

- Le type de Dongle installé ainsi que la version du logiciel interne.
- L'adresse MAC du Dongle P1.
- Le statut du Dongle, indiquant s'il est connecté ou non à la plateforme OpenWatt (en ligne / hors ligne).
- La tension instantanée des phases.
- Le prélèvement instantané d'électricité en watts.
- L'injection instantanée d'électricité en watts.
- La détection des surtensions.

Analyse des surtensions et décrochages

En dessous de cette première série d'informations, l'utilisateur peut consulter par date l'ensemble des surtensions détectées au niveau de son réseau, sur la base de la norme C10/11, pour chacune des phases concernées.

Cette fonctionnalité permet pour chaque journée de totaliser le nombre de décrochages potentiellement détectés sur la base de notre algorithme, qui détecte les diminutions de production et d'injection faisant suite à une surtension détectée sur le réseau.

Pour chaque date, l'utilisateur peut prendre connaissance du nombre de décrochages ainsi que de la durée des surtensions. Chaque décrochage est affiché dans un rectangle cliquable qui indique l'heure de la surtension, sa durée, ainsi que la phase sur laquelle elle a été détectée.

- 2024-07-29 - 12 décrochages - Total: 4475 secs**

09:12:48 395 secs L1	09:12:43 400 secs L1	09:29:58 280 secs L1	09:46:43 360 secs L1	10:08:58 620 secs L1	10:24:53 145 secs L1	11:04:58 585 secs L1	11:27:13 490 secs L1	11:38:53 60 secs L1	11:50:18 500 secs L1	12:45:48 370 secs L1	13:01:53 270 secs L1
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------
- 2024-07-26 - 10 décrochages - Total: 4040 secs**

13:51:56 510 secs L1	09:38:06 155 secs L1	10:13:51 245 secs L1	10:34:36 805 secs L1	11:22:36 545 secs L1	12:19:36 250 secs L1	12:50:06 440 secs L1	13:25:56 165 secs L1	13:51:51 515 secs L1	14:11:56 410 secs L1
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------
- 2024-09-07 - 3 décrochages - Total: 765 secs**

11:38:51 580 secs L1	12:03:41 145 secs L1	12:38:56 40 secs L1
----------------------------	----------------------------	---------------------------
- 2024-09-08 - 2 décrochages - Total: 820 secs**

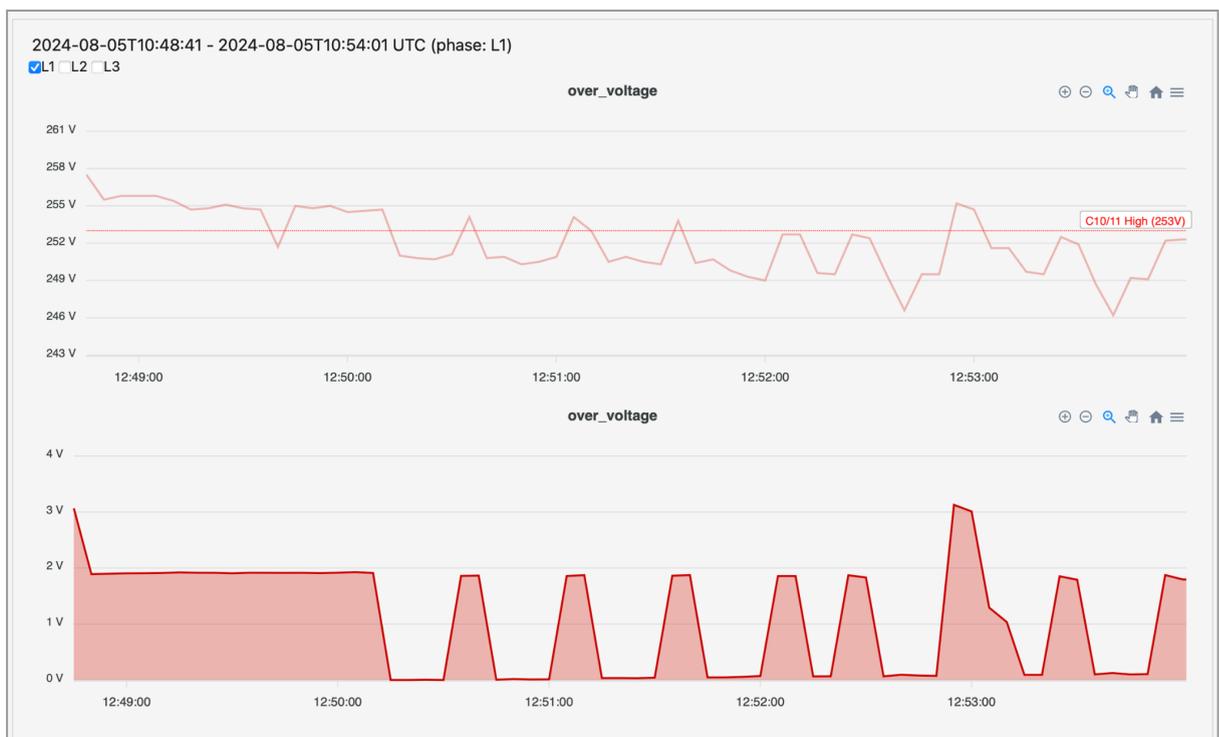
12:04:31 220 secs L1	12:30:46 600 secs L1
----------------------------	----------------------------
- 2024-09-09 - 1 décrochages - Total: 10 secs**

12:15:34 10 secs L1

Analyse détaillée des décrochages

Pour chaque décrochage cliquable, l'utilisateur peut ouvrir une fenêtre temporaire spécifiquement dédiée à l'analyse de ce décrochage en particulier. Cette fenêtre affiche la tension en volts de la phase sur la durée de la surtension, avec également la limite de la norme C10/11, ainsi que le potentiel décrochage en regard de la puissance d'injection en kilowatts.

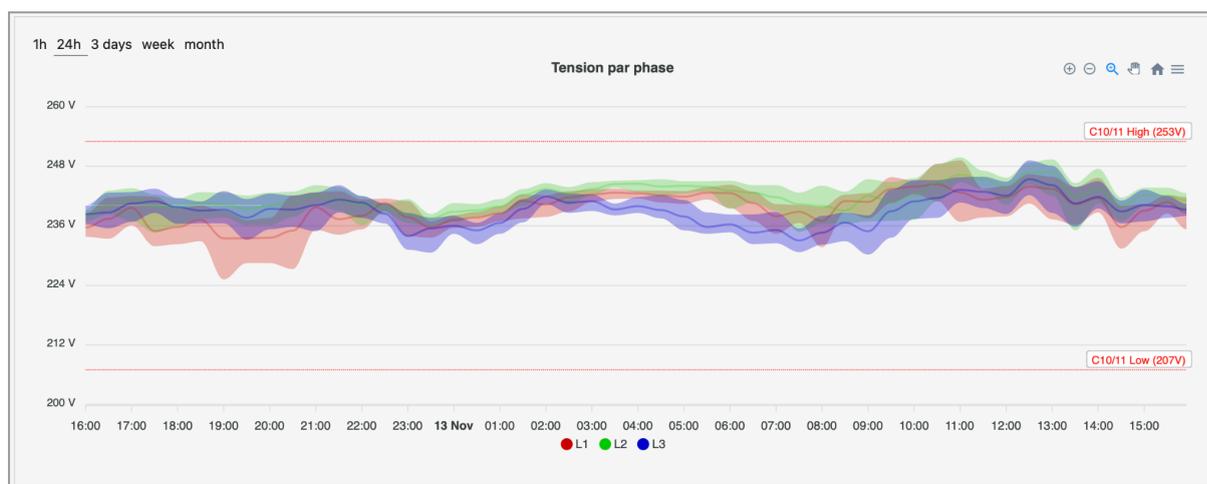
Cela permet une analyse spécifique du lien entre la surtension au-delà de la norme pendant un certain nombre de minutes, et la diminution soudaine de la production, qui repasse en dessous de la norme.



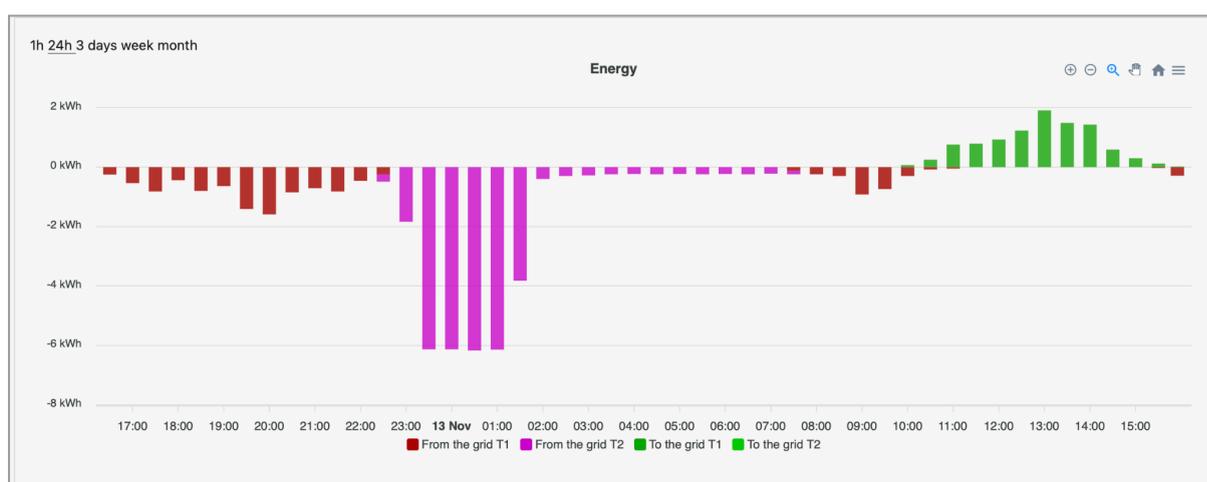
Graphiques de tension et d'énergie

En dessous du tableau qui renseigne sur les surtensions, l'utilisateur peut visualiser la tension par phase pendant différentes périodes : la dernière heure, les dernières 24 heures, les trois derniers jours, la dernière semaine ou le mois écoulé.

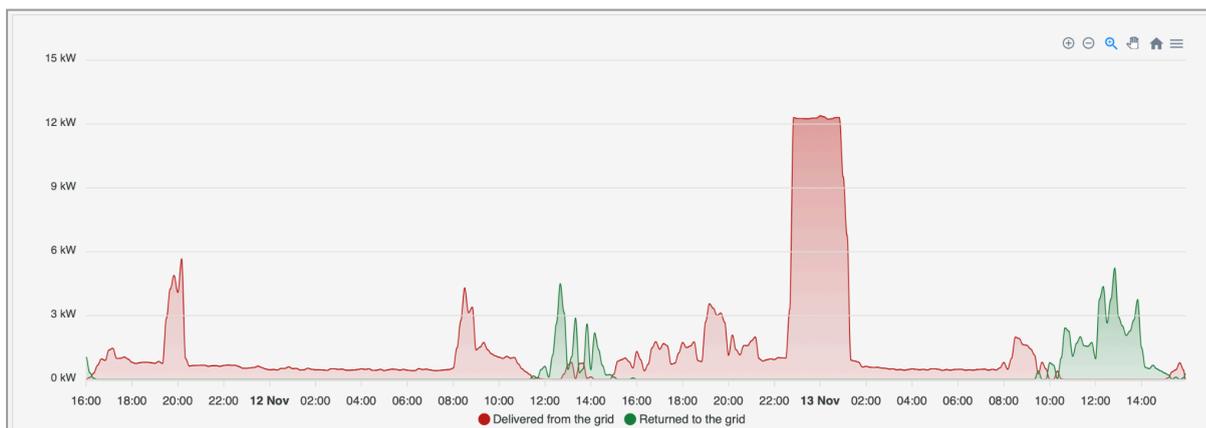
Ce graphique montre les limites de la norme C10/11, incluant la limite haute pour détecter les surtensions et la limite basse pour détecter les sous-tensions. L'utilisateur peut sélectionner une plage horaire pour une meilleure visibilité grâce aux boutons en forme de Loupe.



En dessous du graphique de tension par phase, l'utilisateur a accès à un graphique de l'énergie qui fonctionne de manière similaire, permettant de visualiser l'énergie injectée ou prélevée du réseau sur une plage horaire en fonction de sa couleur.

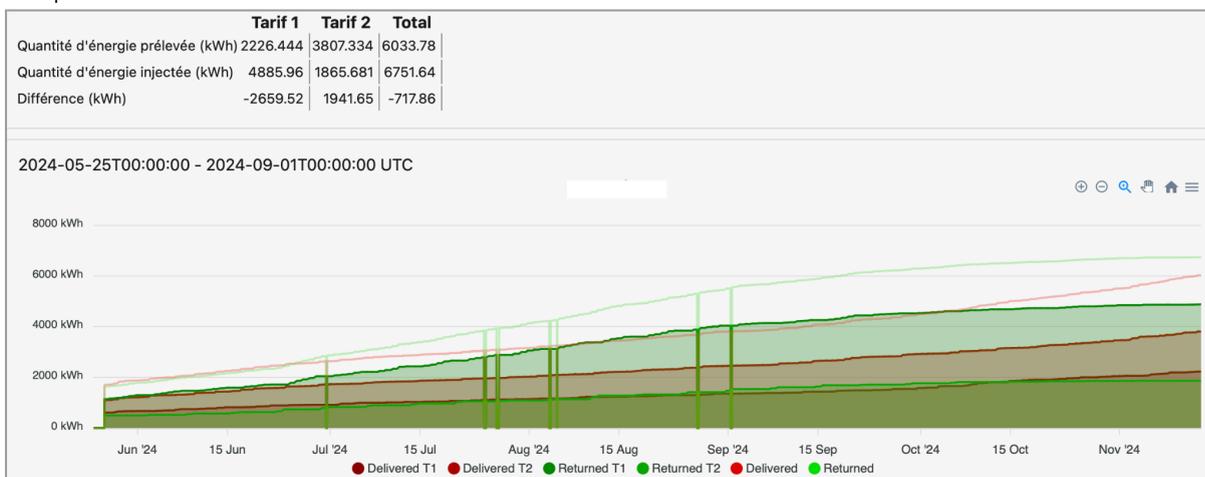


En dessous de ce graphique d'énergie, il est également possible de visualiser la puissance injectée ou prélevée du réseau sous forme de graphique, avec le prélèvement en rouge et l'injection en vert.



Informations en temps réel et historiques

- En dessous de ce graphique se trouve un tableau montrant les informations en temps réel concernant les différents registres d'injection et de prélèvement pour les tarifs de jour, de nuit et totaux du compteur communicant.
- Un graphique montre l'évolution des différents registres depuis l'installation du Dongle P1 jusqu'à aujourd'hui.
- Le tableau montre également la différence entre l'énergie injectée et l'énergie prélevée pour les différents index.



Optimisation Énergétique

Introduction :

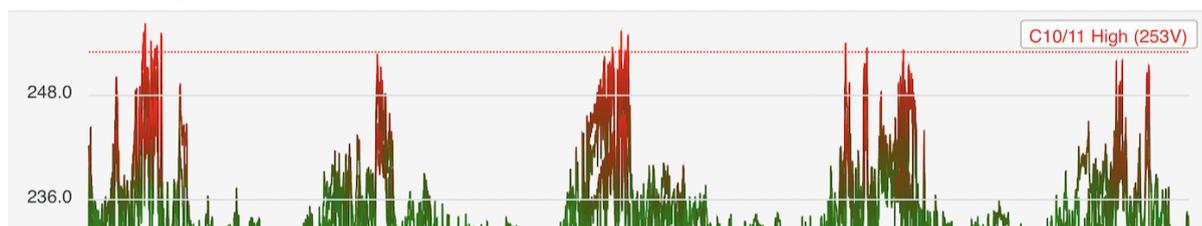
L'optimisation énergétique est au cœur du projet OpenWatt.

La vision de OpenWatt repose sur le développement de synergies maximales à travers des protocoles ouverts et des connexions avec des API tierces. L'objectif est de centraliser, de manière simple et efficace, les données en temps réel provenant des compteurs communicants afin d'optimiser les flux d'énergie internes à l'habitation. Cette mission vise à bénéficier à tous les utilisateurs du réseau en général et aux prosumers en particulier, facilitant ainsi une gestion intelligente et efficace de la consommation énergétique.

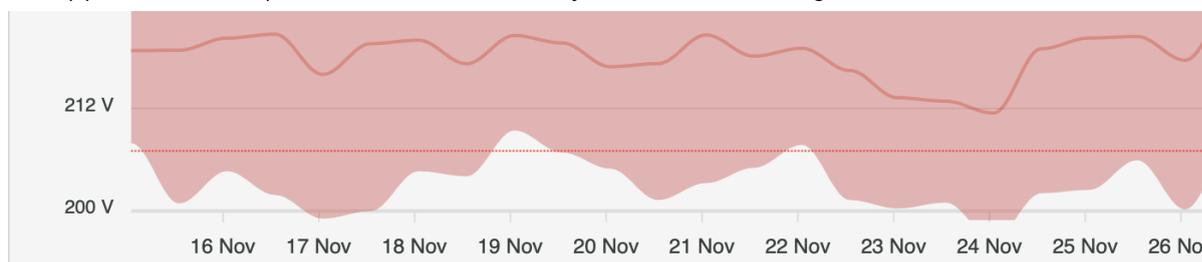
Fonctionnalités de Notification :

OpenWatt permet désormais d'activer des notifications pour différents événements :

1. **Sur-tension** : Recevez une alerte lorsque la tension dépasse les seuils définis, vous permettant de consommer de l'énergie excédentaire au bon moment pour éviter les décrochages d'onduleurs ou de pompes à chaleur.



2. **Sous-tension** : Soyez averti en cas de chute de tension, ce qui peut affecter vos appareils électriques sensibles et votre système de chauffage, notamment en hiver.



3. **Auto-consommation conseillée** : Recevez une recommandation pour utiliser vos appareils lorsque la production d'énergie photovoltaïque est élevée, optimisant ainsi votre autoconsommation.

Paramètres de notification :

Paramètres de notification

Mettre à jour mes paramètres de notification

En cas de sur-tension

En cas de sous-tension

En cas d'auto consommation conseillée

Email

- ✓ Jamais
- A chaque occurrence
- Maximum 1x / heure
- Maximum 1x / jour

Les paramètres de notification se trouvent dans la section "Mon Profil"

Ces alertes sont initialement envoyées par e-mail pour vous permettre de réagir en temps réel. Toutefois, OpenWatt a pour ambition d'aller plus loin en diversifiant les canaux de notification, tels que les notifications spécifiques aux applications mobiles, les SMS, voire WhatsApp. De plus, des automatisations futures permettront d'activer certains appareils pour réduire la tension en cas de surtension ou de désactiver des dispositifs en cas de sous-tension. Ces automatisations viseront également à déclencher certains équipements afin de maximiser l'autoconsommation lorsque le réseau reste dans les limites de la norme C10/11.

Objectifs d'optimisation

Les fonctionnalités OpenWatt visent à atteindre les objectifs suivants :

1. Augmenter l'autoconsommation en temps réel

Utilisez vos appareils électriques lorsque votre production photovoltaïque est maximale, grâce aux notifications envoyées sur la base des informations du compteur communicant et des recommandations. La plateforme OpenWatt permet en temps réel de visualiser en kilowatts l'énergie injectée sur le réseau. Ainsi, il vous est possible, par exemple, via votre téléphone portable, d'ajuster la puissance de recharge de votre véhicule électrique afin qu'elle soit en adéquation avec la valeur de l'injection instantanée renseignée sur la plateforme OpenWatt et correspondant à votre surproduction non consommée à un instant T.

2. Déplacer les charges électriques

Planifiez le fonctionnement de vos équipements pendant les périodes où l'électricité est abondante et moins chère (heures creuses). Grâce aux différents graphiques disponibles sur la plateforme OpenWatt, vous pouvez identifier les moments de la journée où votre production est la plus élevée, ce qui facilite une planification optimale de vos habitudes de consommation. Cela permet d'utiliser l'énergie lorsque le soleil brille et d'adapter vos appareils à ces périodes. De plus, pour les clients en tarif bi-horaire, il est possible de vérifier que les appareils programmés la nuit ont bien prélevé de l'électricité au moment prédéterminé, assurant ainsi une gestion énergétique efficace et économique.

3. Réduire la consommation énergétique

Les différents graphiques disponibles sur la plateforme OpenWatt permettent aux clients d'identifier les moments où de l'énergie est prélevée sur le réseau. Cela aide à déterminer la consommation fantôme des appareils électriques de la maison, en visualisant l'ensemble des appareils connectés en veille pendant la nuit. La plateforme OpenWatt permet de voir en temps réel l'énergie prélevée sur le réseau à ces moments, où seuls les appareils en veille fonctionnent. Cela permet de déterminer la consommation de base permanente de l'habitation. Si celle-ci est trop élevée, le client peut identifier les appareils énergivores en veille et évaluer, d'une nuit à l'autre, l'impact positif de débrancher certains appareils non essentiels. Ainsi, il est possible de réduire la consommation de base instantanée et permanente.

Résolution des problèmes et conseils d'utilisation

Problèmes courants

- Alimentation insuffisante: Connectez uniquement le Dongle P1 OpenWatt au port P1 du compteur communicant.
- Un autre Dongle occupe déjà le port P1 de mon compteur communicant : Commandez un [hub actif](#). Ce Hub actif permet de dupliquer le port P1 en 4 ports sans perte de signal. Nous recommandons le Splitter Actif P1 de HomeWizard.
- Problèmes de configuration WiFi : Désactivez les données mobiles de votre smartphone pendant la configuration ou utilisez un autre appareil.
- Le port P1 du compteur communicant n'est pas activé par le gestionnaire de réseau : [Faites la demande](#)
- Le Dongle P1 est connecté au mauvais port : Sur certains compteurs communicants il existe également un port S1. Déconnectez le Dongle du port S1 et connectez le au port P1



Conseils d'utilisation et bonnes pratiques

- Évitez de modifier le mot de passe de votre WiFi sans reconfigurer le Dongle.
- Informez-vous régulièrement des mises à jour disponibles pour une meilleure expérience.

Support technique

Si vous rencontrez des problèmes non résolus, veuillez contacter le support technique OpenWatt via leur site web (<https://openwatt.be/support>) ou par e-mail à support@openwatt.be.

Complément technique

Spécifications

Alimentation

- Source d'alimentation (via port P1 du compteur communicant) et micro-USB en option
- Tension et intensité requises (ex. : 5V, 50 mA)
- Valeur de consommation électrique du dongle: faible consommation (moins de 50mA)

Connectique

- Type de connecteur : RJ12 (6 broches)
- Longueur du câble intégré ou recommandé: 15cm

Communication

- Protocole : DSMR (Dutch Smart Meter Requirements) 4.x / 5.x
- Fréquence d'envoi des données: 5 secondes

Compatibilité des compteurs

Sagemcom S211

Compteur monophasé utilisé notamment par ORES en Wallonie, doté d'un port P1 pour le suivi de la consommation électrique.



Sagemcom T211

Compteur triphasé également déployé par ORES, équipé d'un port P1 pour une gestion énergétique avancée.



XS212

Modèle installé par Sibelga à Bruxelles, disposant d'un port P1 activé par défaut pour faciliter la connexion à des dispositifs externes.



XT211

Autre modèle présent à Bruxelles, avec un port P1 permettant le suivi précis de la consommation d'électricité.



E360-1P

Compteur monophasé utilisé dans certaines régions, équipé d'un port P1 pour la transmission des données de consommation.



E360-3P

Version triphasée du modèle E360, également dotée d'un port P1 pour une surveillance énergétique en temps réel.



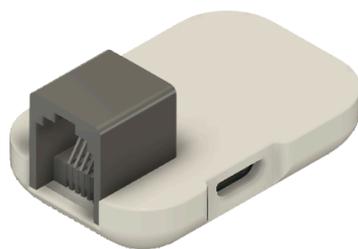
Informations de sécurité

Assurez-vous que le dongle est correctement connecté et ne subit pas de tension ou de surchauffe.

Ne tentez pas de démonter l'appareil.

Identification

Dongle P1 Smart Stuff ESP32 WiFi



Dongle P1 Smart Stuff ESP32 Ethernet



Dongle P1 Re.Alto



Certificat de Conformité - Original

smartstuff

EU-conformiteitsverklaring

Smartstuff
Nieuwland 43
3945EW Cothen

Deze conformiteitsverklaring is verstrekt voor:

Productnaam: P1 Dongle Pro
Productmodelnummers v5.x (inclusief alle subversies)

Wij, Smartstuff, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de hierboven genoemde producten voldoen aan de essentiële vereisten van de volgende richtlijnen van de Europese Unie:

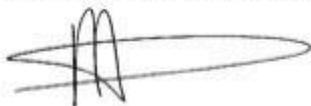
Het onderwerp van de verklaring zoals hierboven beschreven voldoet aan de volgende richtlijnen:

Richtlijn inzake radioapparatuur	2014/53/EU
Richtlijn inzake laagspanning	2014/35/EU
Richtlijn inzake de beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen	2011/65/EU

Voor de volgende overeenstemmende normen en bindende documenten is conformiteit van het product vastgesteld, met specifieke verwijzing naar de essentiële vereisten van de vermelde richtlijnen:

Radio	EN 300328 V2.2.2
EMC	EN 301489-1 V2.2.3 EN 301489-17 V3.2.4
Gezondheid	EN IEC62311:2020
Veiligheid	EN 62368-1: 2020 + A11: 2020

Ondertekend voor en namens Smartstuff, 31 december 2022



Handtekening
M.A. Hendriks
Eigenaar

Certificat de Conformité - Traduction

À l'attention du Service Public de Wallonie
Territoire Logement Patrimoine Énergie
Direction de l'Organisation des Marchés Régionaux de l'Énergie

Certificat de Conformité Européenne

Smartstuff
Nieuwland 43
3945EW Cothen

Ce certificat de conformité est délivré pour :

- **Nom du produit** : P1 Dongle Pro
- **Numéros de modèle du produit** : v5.x (incluant toutes les sous-versions)

Nous, **Smartstuff**, déclarons sous notre entière responsabilité que les produits mentionnés ci-dessus sont conformes aux exigences essentielles des directives suivantes de l'Union Européenne :

- **Directive relative aux équipements radio** : 2014/53/UE
- **Directive relative à la basse tension** : 2014/35/UE
- **Directive relative à la limitation de l'utilisation de substances dangereuses** : 2011/65/UE

Pour les normes de conformité et documents obligatoires suivants, la conformité du produit a été établie, avec une référence spécifique aux exigences essentielles des directives mentionnées :

- **Radio** : EN 300328 V2.2.2
- **CEM (Compatibilité Électromagnétique)** : EN 301489-1 V2.2.3, EN 301489-17 V3.2.4
- **Santé** : EN IEC62311:2020
- **Sécurité** : EN 62368-1:2020 + A11:2020

Fait pour et au nom de Smartstuff, le 31 décembre 2022.

Signature

M.A. Hendriks
Propriétaire

Garantie

Le Dongle P1 OpenWatt est couvert par une garantie de **2 ans à partir de la date de facture**.
Pour toute réclamation, veuillez conserver la preuve d'achat et contacter notre service client.