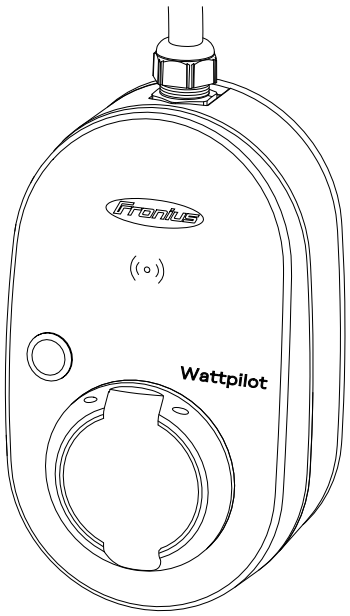
Operating Instructions

Fronius Wattpilot

Go 11 J 2.0 / 22 J 2.0
Go 22 J 2.0 AUS
Home 11 J 2.0 / 22 J 2.0



FR | Instructions de service

42,0426,0435,FR 018-05092025

Sommaire

Informations générales **5**

Informations de sécurité ... 7
Explication des avertissements et consignes de sécurité ... 7
Consignes de sécurité et informations importantes ... 7
Sécurité ... 8
Conditions environnementales ... 11
Champs électromagnétiques ... 11
Mesures CEM ... 11
Généralités ... 12
Symboles sur l'appareil ... 12
Conventions de présentation ... 12
Groupe cible ... 13
Sécurité des données ... 13
Droits d'auteur ... 13
Fronius Wattpilot ... 15
Utilisation conforme ... 15
Contenu de la livraison ... 15
Accessoires ... 16
Générateurs compatibles de fabricants tiers ... 17
Onduleurs compatibles ... 17
Éléments de commande et voyants ... 19
Aperçu des produits ... 19
Lecteur de carte ... 19
Fonctions du bouton pression ... 19
Puce d'identification ... 20
Carte de réinitialisation ... 20
LED d'état ... 21
Fonctions ... 26
Aperçu ... 26
Commutation de phase ... 26
Charge de phase déséquilibrée ... 26
Excédent d'énergie photovoltaïque ... 26
Tarif d'électricité flexible ... 30
... 30
Divers modes de charge ... 32
Mode standard ... 32
Eco Mode ... 32
Next Trip Mode ... 33
Dynamic Load Balancing ... 36
Généralités ... 36
Principe de fonctionnement ... 36
Priorité ... 37
Vidéos ... 39
Webinaires et vidéos How-to ... 39

Installation et mise en service **41**

Choix du site et position de montage ... 43
Choix du site ... 43
Position de montage ... 43
Montage ... 45
Montage du Wattpilot au mur ... 45
Monter la protection contre le vol ... 46
Connecter le Wattpilot ... 48
Remarques générales ... 48
Installation du Wattpilot Home ... 48
Mode d'alimentation en courant de secours ... 49
Mise en service ... 49

Terminer le processus de charge ... 50
Communication de données avec l'onduleur ... 51

Fronius Solar.wattpilot - Application **53**

Aperçu ... 55
Mise en service avec l'application ... 55
Téléchargement ... 55
Se connecter au WLAN ... 56
Lancement de l'application ... 56
Configuration du hot-spot ... 56
Configurer le WLAN ... 56
Ajouter un Wattpilot ... 56
Charge ... 57
Page d'accueil ... 57
Consommation par utilisateur ... 58
Paramétrages ... 59
Intensité de courant ... 59
Next Trip Mode ... 59
Optimisation des coûts ... 59
Programmateur de charge ... 61
Load balancing ... 62
Nom ... 63
Luminosité ... 63
Couleur des LED ... 63
Fuseau horaire ... 63
Gestion des accès ... 63
Déverrouillage du câble ... 64
Vérification de la mise à la terre ... 65
Puces d'identification ... 65
Mot de passe ... 65
Exigences en matière de réseau ... 65
Entrée numérique ... 66
Internet ... 67
Connexion ... 67
OCPP ... 67
Redémarrage ... 68
Mise à jour du logiciel ... 68

Annexe **69**

Généralités ... 71
Détection courant résiduel ... 71
Fonctions de sécurité ... 71
Paramètres par défaut ... 71
Caractéristiques techniques ... 75
Wattpilot Go 11 J 2.0 ... 75
Wattpilot Go 22 J 2.0 ... 76
Wattpilot Go 22 J 2.0 AUS ... 76
Wattpilot Home 11 J 2.0 ... 77
Wattpilot Home 22 J 2.0 ... 78
Messages d'état et solutions ... 80
Messages d'état ... 80
Conditions de garantie et élimination ... 83
Garantie constructeur Fronius ... 83
Élimination ... 83

Informations générales

Informations de sécurité

Explication des avertissements et consignes de sécurité

Les avertissements et consignes de sécurité contenus dans ces instructions servent à protéger les personnes contre d'éventuelles blessures, et le produit contre d'éventuels dommages.

⚠ DANGER!

Indique une situation immédiatement dangereuse
Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner la mort ou des blessures graves.
▶ Étape de manipulation pour éviter la situation

⚠ AVERTISSEMENT!

Indique une situation potentiellement dangereuse
Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner la mort ou des blessures graves.
▶ Étape de manipulation pour éviter la situation

⚠ ATTENTION!

Indique une situation potentiellement dangereuse
Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner des blessures légères ou moyennes.
▶ Étape de manipulation pour éviter la situation

REMARQUE!

Indique des résultats de travail altérés et/ou des dommages à l'appareil et aux composants

Les avertissements et consignes de sécurité font partie intégrante de ces instructions et doivent toujours être respectés afin de garantir une utilisation sûre et correcte du produit.

Consignes de sécurité et informations importantes

Cet appareil est fabriqué selon l'état actuel de la technique et conformément aux règles techniques de sécurité en vigueur.

⚠ AVERTISSEMENT!

Erreurs de manipulation ou utilisation abusive
Cela peut entraîner des blessures graves ou mortelles pour l'opérateur ou des tiers, ainsi que des dommages à l'appareil et à d'autres biens de l'opérateur.
▶ Toutes les personnes appelées à intervenir lors de la mise en service, de la maintenance et de la remise en état de l'appareil doivent être qualifiées de manière correspondante et disposer de connaissances en installation électrique.
▶ Lire attentivement et suivre avec précision les prescriptions des présentes Instructions de service.
▶ Conserver en permanence les instructions de service sur le lieu d'utilisation de l'appareil.

IMPORTANT !
En complément des présentes Instructions de service, les règles générales et locales en vigueur concernant la prévention des accidents et la protection de l'environnement doivent être respectées.

IMPORTANT !
Des marquages, avertissements et symboles de sécurité figurent sur l'appareil. Une description peut être trouvée dans ces instructions de service.

IMPORTANT !

Concernant les avertissements de sécurité et de danger présents sur l'appareil, veiller à :
- leur lisibilité permanente ;
- ne pas les détériorer ;
- ne pas les retirer ;
- ne pas les recouvrir, ni coller d'autres autocollants par-dessus, ni les peindre.

⚠ AVERTISSEMENT!

Dispositifs de protection manipulés et non fonctionnels
Cela peut entraîner des blessures graves ou mortelles ainsi que des dommages à l'appareil et à d'autres biens de l'opérateur.
- ▶ Ne jamais mettre hors circuit ou hors service les dispositifs de protection.
- ▶ Les dispositifs de protection dont la fonctionnalité n'est pas totale doivent être remis en état par une entreprise spécialisée agréée avant la mise en marche de l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT!

Câbles lâches, endommagés ou sous-dimensionnés
Une décharge électrique peut être mortelle.
- ▶ Utiliser des câbles intacts, isolés et de capacité suffisante.
- ▶ Fixer les câbles conformément aux consignes des instructions de service.
- ▶ Faire réparer ou remplacer sans délai les câbles lâches, endommagés ou sous-dimensionnés par une entreprise spécialisée agréée.

REMARQUE!

Installation ou transformation sur l'appareil
Cela peut endommager l'appareil.
- ▶ Ne réaliser aucune modification, installation ou transformation sur l'appareil sans autorisation du fabricant.
- ▶ Les composants endommagés doivent être remplacés.
- ▶ Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

Sécurité

⚠ AVERTISSEMENT!

Danger en cas d'erreur de manipulation et d'erreur en cours d'opération.
Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels graves.
- ▶ Le présent document doit être lu et compris.
- ▶ Toutes les instructions de service des composants périphériques, en particulier les consignes de sécurité, doivent être lues et comprises.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque en cas de champs électromagnétiques pour les porteurs de stimulateurs cardiaques et de défibrillateurs !
Cela peut entraîner des dommages corporels graves.
- ▶ Maintenir les porteurs de stimulateurs cardiaques à une distance d'au moins 60 cm.
- ▶ Maintenir les porteurs de défibrillateurs à une distance d'au moins 40 cm.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque en cas de boîtier ouvert ou endommagé !
Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels graves dus à la haute tension ou aux incendies.
- ▶ Ne pas utiliser l'appareil si le boîtier est endommagé ou ouvert.
- ▶ Envoyer l'appareil pour réparation.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque de pièces détachées dans le boîtier !
Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels graves dus à la haute tension ou aux incendies.
- ▶ Ne pas utiliser l'appareil si des pièces détachées se trouvent dans le boîtier.
- ▶ Envoyer l'appareil pour réparation.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque lié aux câbles !
Cela peut entraîner des dommages corporels et matériels graves, en raison de câbles endommagés ou posés à l'air libre.
- ▶ Ne pas utiliser l'appareil si les câbles installés sur ou branchés à l'appareil sont endommagés.
- ▶ Faire supporter le poids de l'appareil et du câble de charge de manière suffisante.
- ▶ Prévoir une décharge mécanique des câbles.
- ▶ Poser le câble de charge de manière sécurisée afin d'éviter tout risque de trébuchement.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque en cas de prises humides ou encrassées !
Des dommages corporels et matériels graves peuvent résulter d'une brûlure due à une charge permanente.
- ▶ Ne monter l'appareil que verticalement.
- ▶ Sécher les prises humides se trouvant hors tension.
- ▶ Nettoyer les prises encrassées se trouvant hors tension.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque en cas de dégagements gazeux des batteries de véhicules !
Cela peut entraîner des dommages corporels graves.
- ▶ À utiliser exclusivement dans des locaux bien ventilés.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque en cas de déplacement lorsque le câble de charge branché !
Cela peut entraîner des dommages corporels ou matériels graves.
- ▶ Débrancher le câble de charge du véhicule électrique avant le déplacement.
- ▶ Ne pas mettre hors circuit le dispositif de sécurité du véhicule électrique.

⚠ AVERTISSEMENT!

Risque lié à une charge excessive !
Cela peut entraîner des dommages corporels ou matériels graves.
- ▶ La charge lors du fonctionnement de l'appareil avec le contact de mise à la terre de la prise ne doit pas dépasser 10 A.
- ▶ Le contact de mise à la terre doit être adapté à un fonctionnement en continu avec 10 A.
- ▶ Vérifier le dégagement de chaleur après chaque utilisation.
- ▶ L'appareil et les prises ne doivent pas surchauffer.

⚠ ATTENTION!

Risque lié à un courant de charge élevé !
Cela peut endommager ou causer des incendies dans l'installation domestique.
- ▶ Respecter le courant maximal admissible au niveau de la prise.
- ▶ Si le courant de charge maximal n'est pas connu, charger avec le courant de charge le plus faible possible.
- ▶ N'utiliser que des adaptateurs d'origine. La réduction automatique du courant de charge à 16 A lors du branchement de l'adaptateur n'est possible qu'avec les adaptateurs d'origine.

⚠ ATTENTION!

Risque lié à un dégagement de chaleur au niveau de l'appareil !
L'accumulation de chaleur peut entraîner des dommages durables, voire un incendie.
- ▶ Ne jamais couvrir l'appareil pendant le processus de charge.
- ▶ Dérouler complètement le câble d'un tambour de câbles.
- ▶ Respecter la bonne position de montage.

Ne jamais retirer la prise du connecteur par le câble !

Respecter les consignes de l'opérateur réseau quant à la charge monophasée et la charge asymétrique du réseau qui peut en résulter !

L'appareil dispose d'un module à courant résiduel intégré avec détection du courant résiduel (20 mA AC et 6 mA DC). Respecter les normes nationales. Un disjoncteur différentiel de type A séparé et un disjoncteur doivent être placés en amont pour chaque Wattpilot.

L'appareil ne peut être utilisé qu'avec les connecteurs suivants :
- CEE bleu 32 A, triphasé, 400 V
- CEE bleu 16 A, triphasé, 400 V
- Adaptateurs d'origine :
  - CEE bleu 16 A, triphasé, 400 V
  - CEE bleu 32 A, triphasé, 400 V
  - CEE bleu 16 A, monophasé, 230 V
  - Prise à contact de mise à la terre 16 A, monophasé, 230 V

En cas d'adaptateurs défectueux ou de prises CEE défectueuses, envoyez l'appareil pour réparation.

REMARQUE!

Exception Suisse
En raison de dispositions légales, il est interdit d 'utiliser des câble adaptateurs en Suisse.

Conditions environnementales

Tout fonctionnement ou stockage de l'appareil en dehors du domaine indiqué est considéré comme non conforme.

Champs électromagnétiques

Pendant le fonctionnement, en raison des tensions et des courants électriques élevés, des champs électromagnétiques locaux se produisent dans l'environnement de l'onduleur et des composants périphériques Fronius ainsi que dans la zone des modules photovoltaïques, y compris les lignes d'alimentation.

Lors de l'exposition des personnes, les valeurs limites requises sont respectées si les produits sont utilisés de manière conforme et si la distance recommandée d'au moins 20 cm est respectée.

Si ces valeurs limites sont respectées, aucun effet dangereux pour la santé dû à l'exposition aux champs électromagnétiques n'est à craindre selon les connaissances scientifiques actuelles. Si des porteurs de prothèses (implants, pièces métalliques dans et sur le corps) et de dispositifs médicaux (stimulateurs cardiaques, pompes à insuline, aides auditives, etc.) se trouvent à proximité de composants de l'installation photovoltaïque, ils doivent consulter le médecin compétent au sujet d'un risque potentiel pour la santé.

Mesures CEM

Dans certains cas, des influences peuvent se manifester dans la zone d'application prévue malgré le respect des valeurs limites d'émissions normalisées (p. ex. en présence d'appareils sensibles sur le site d'installation ou lorsque ce dernier est situé à proximité de récepteurs radio ou TV). L'exploitant est alors tenu de prendre des mesures pour éliminer les dysfonctionnements.

Généralités

Symboles sur l'appareil

Les symboles sur le Fronius Wattpilot ne doivent pas être retirés ni recouverts. Ils permettent de prévenir les erreurs de manipulation pouvant être à l'origine de graves dommages corporels et matériels.

Symboles sur la plaque signalétique :

Marquage IC-CPD – dispositif de protection et de commande sur câble (IC-CPD) avec conducteur de terre non commuté pour l'alimentation de véhicules électriques en mode de charge 2.

Environnement froid – l'appareil est protégé contre le froid et convient à une utilisation à des températures allant jusqu'à - 25 °C.

Marquage CE – confirme la conformité aux directives et règlements européens applicables. Le produit a été testé par un organisme notifié spécifique.

Marquage DEEE – les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être collectés séparément et recyclés dans le respect de l'environnement, conformément à la directive européenne et à la législation nationale.

Marquage RoHS – le produit est conforme aux exigences de la directive européenne relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques. Voir : déclaration RoHS.

Marquage UKCA – confirme la conformité aux directives et règlements britanniques applicables.

Marquage RCM – conforme aux exigences australiennes et néo-zélandaises.

Conventions de présentation

Afin d'accroître la lisibilité et la compréhension de la documentation, les conventions de présentation décrites ci-dessous ont été établies.

Conseils d'utilisation

IMPORTANT ! Signale des conseils d'utilisation et d'autres informations utiles. Cette mention ne signale pas une situation dangereuse ou susceptible de provoquer des dommages.

Logiciel

Les fonctions logicielles et les éléments d'une interface utilisateur graphique (par ex. boutons, entrées du menu) sont mis en évidence dans le texte avec cette **distinction**.

Exemple : Cliquer sur le bouton **Enregistrer**.

Instructions de manipulation

1 Les étapes de manipulation sont représentées avec une numérotation continue.

✓ *Ce symbole indique le résultat de l'étape de manipulation ou de l'ensemble de l'instruction de manipulation.*

Groupe cible

Ce document fournit des informations et des instructions détaillées pour s'assurer que tous les utilisateurs peuvent utiliser l'appareil de manière sûre et efficace.

- Les informations s'adressent aux groupes de personnes suivants :
  - **Professionnels techniques :** personnes ayant la qualification requise et des connaissances de base en électronique et en mécanique, responsables de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance de l'appareil.
  - **Utilisateur final :** les personnes qui utilisent l'appareil au quotidien et qui souhaitent comprendre les fonctions de base.
- Indépendamment de la qualification respective, seules les activités spécifiées dans le présent document peuvent être exécutées.
- Toutes les personnes appelées à intervenir lors de la mise en service, de la maintenance et de la remise en état de l'appareil doivent être qualifiées de manière correspondante et disposer de connaissances en installation électrique.
- La définition des qualifications professionnelles et leur applicabilité relèvent des lois nationales.

Sécurité des données

L'utilisateur est responsable de la sécurité des données pour :

- la sécurité des données liées à des modifications des réglages d'usine ;
- l'enregistrement et la conservation des réglages personnels.

REMARQUE!

Sécurité des données pour la connexion réseau et Internet

Les réseaux non sécurisés et l'absence de mesures de protection peuvent entraîner une perte de données et un accès non autorisé. Respecter les points suivants pour un fonctionnement sûr :

- ▶ Utiliser l'onduleur et les composants périphériques sur un réseau privé et sécurisé.
- ▶ Garder les périphériques réseau (par ex. les routeurs WLAN) à jour d'un point de vue technologique.
- ▶ Garder le logiciel et/ou le micrologiciel à jour.
- ▶ Utiliser un réseau câblé pour assurer une connexion de données stable.
- ▶ Ne pas rendre l'onduleur et les composants périphériques accessibles via le transfert de port ou la traduction d'adresse de port (PAT) depuis Internet pour des raisons de sécurité.
- ▶ Utiliser les solutions fournies par Fronius pour la surveillance et la configuration à distance.
- ▶ Le protocole de communication optionnel Modbus TCP/IP[1)] est une interface non sécurisée. N'utiliser Modbus TCP/IP que si aucun autre protocole de communication de données sécurisé (MQTT[2)]) n'est possible (par ex. compatibilité avec des Smart Meter plus anciens).

[1)] TCP/IP - Transmission Control Protocol/Internet Protocol

[2)] MQTT - Message Queuing Telemetry Protocol

Droits d'auteur

Les droits de reproduction des présentes Instructions de service sont réservés au fabricant.

Les textes et les illustrations correspondent à l'état technique au moment de l'impression, sous réserve de modifications.
Nous vous remercions de nous faire part de vos suggestions d'amélioration et de nous signaler d'éventuelles incohérences dans les Instructions de service.

Fronius Wattpilot

Utilisation conforme

Le Fronius Wattpilot Go 11 J 2.0 / Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS est une station de charge mobile permettant de recharger les véhicules électriques pour le raccordement à un réseau de courant alternatif/triphasé.

Le Fronius Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0 est une station de charge permettant de recharger les véhicules électriques pour le raccordement fixe à un réseau de courant alternatif/triphasé.

Le Wattpilot ne peut être utilisé que pour charger des véhicules électriques à batterie et des véhicules hybrides rechargeables avec les adaptateurs et les câbles prévus à cet effet.

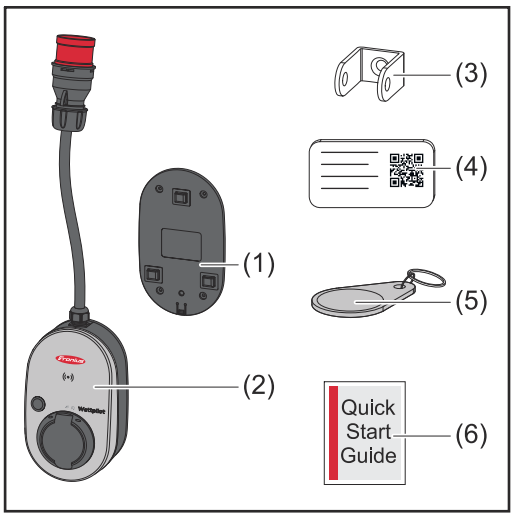
Le respect de toutes les indications des présentes Instructions de service fait également partie intégrante de l'utilisation conforme.

Les situations suivantes sont considérées comme non conformes :
- toute utilisation différente de l'utilisation conforme ;
- toute transformation apportée au Wattpilot qui n'est pas expressément recommandée par Fronius ;
- l'installation de composants qui ne sont pas expressément recommandés ou distribués par Fronius.

Contenu de la livraison

Selon la variante de produit, le contenu de la livraison diffère comme suit.

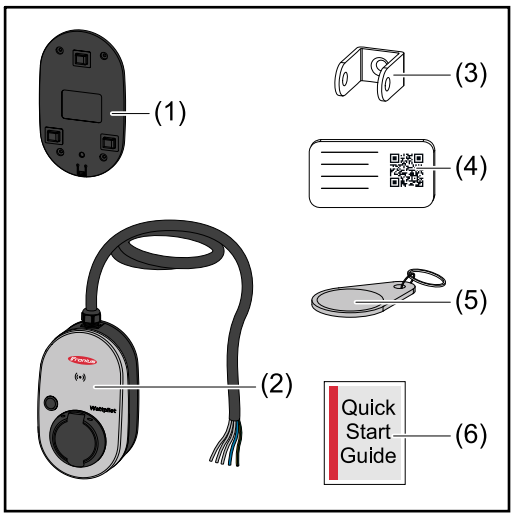
Fronius Wattpilot Go 11 J 2.0 / Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS*



(1) Support de fixation, avec vis et chevilles
(2) Wattpilot Go 11 J 2.0 ou Wattpilot Go 22 J 2.0
(3) Protection contre le vol
(4) Carte de réinitialisation
(5) Puce d'identification
(6) Guide rapide

*Le contenu de la livraison pour le Fronius Wattpilot Go 22 J 2.0 AUS se distingue des autres variantes de produits par le type de connecteur.

Fronius Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0



(1) Support de fixation, avec vis et chevilles
(2) Wattpilot Home 11 J 2.0 ou Wattpilot Home 22 J 2.0
(3) Protection contre le vol
(4) Carte de réinitialisation
(5) Puce d'identification
(6) Guide rapide

Accessoires

REMARQUE!

N'utiliser que des adaptateurs originaux pour faire fonctionner le Wattpilot !
Les prises CEE (voir CEI 60309) du jeu d'adaptateurs se distinguent de celles d'autres fournisseurs par leur conception avec un contact Reed.
▶ Utiliser les jeux d'adaptateurs d'origine.

Accessoires, en option

Désignation de l'article	Référence
Câble de type 2, 32 A, 22 kW, 2,5 m	4,240,419
Câble de type 2, 32 A, 22 kW, 5,0 m	4,240,180
Câble de type 2, 32 A, 22 kW, 7,5 m	4,240,420
Puces d'identification, 10 pièces	4,240,181
Plaque de montage Go 2.0 (support de fixation)	4,240,421
Support mural de type 2 (support de fixation pour câbles)	4,240,422
Jeu d'adaptateur Go 11 2.0, adaptateur CEE 16 A pour - Prise CEE rouge 32 A (triphasé) - Prise CEE bleue 16 A (monophasé, prise camping) - Prise à contact de mise à la terre de type F 16 A (prise domestique)	4,240,405
Adaptateur Go 11 CEE32 rouge 2.0, (triphasé)	4,240,406
Adaptateur Go 11 CEE16 bleu 2.0 (monophasé)	4,240,407
Adaptateur Go 11 de type F plug 2.0 (prise domestique)	4,240,408

Désignation de l'article	Référence
Jeu d'adaptateur Go 22 2.0, adaptateur CEE 32 A pour - Prise CEE rouge 16 A (triphasé) - Prise CEE bleue 16 A (monophasé, prise camping) - Prise à contact de mise à la terre de type F 16 A (prise domestique)	4,240,410
Adaptateur Go 22 CEE16 rouge 2.0, (triphasé)	4,240,411
Adaptateur Go 22 CEE16 bleu 2.0, (monophasé)	4,240,412
Adaptateur Go 22 de type F plug 2.0 (prise domestique)	4,240,413

REMARQUE!

Exception Suisse
En raison de dispositions légales, il est interdit d 'utiliser des câble adaptateurs en Suisse.

Générateurs compatibles de fabricants tiers

Les générateurs compatibles peuvent être par ex. des onduleurs ou des centrales éoliennes. La condition préalable à la compatibilité avec les générateurs externes est qu'aucun autre régulateur d'autoconsommation (par ex. avec batterie, Power-to-Heat) ne fonctionne en parallèle. Cela peut entraîner des perturbations de l'optimisation pour le photovoltaïque. La proportion d'énergie consommée par d'autres consommateurs n'est pas prise en compte dans l'application Fronius Solar.wattpilot, car la puissance n'est connue qu'au point de transfert du réseau.

Condition préalable :
- Fronius Smart Meter IP (au point d'alimentation)
- Fronius Smart Meter (au point d'alimentation)*

*Fronius Datamanager Box 2.0 (référence 4,240,125) requis

Pour plus d'informations, voir Communication de données avec l'onduleur à la page 51.

Onduleurs compatibles

Les conditions préalables à l'utilisation de certaines fonctions de Wattpilot (par ex. l'excédent d'énergie photovoltaïque) sont la compatibilité avec les appareils connectés (voir la liste ci-dessous), une communication de données appropriée et un Fronius Smart Meter au point d'alimentation.

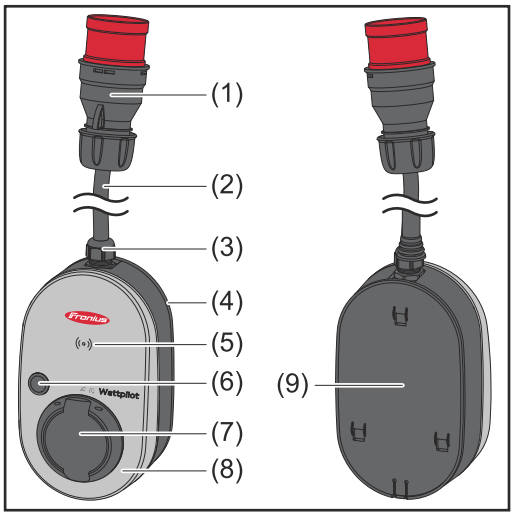
Onduleurs Fronius compatibles
- Fronius GEN24
- Fronius Tauro
- Fronius Verto
- Fronius Symo Hybrid
- Fronius SnapINverter (sauf versions Light)
- Fronius IG*
- Fronius IG Plus*
- Fronius IG TL**
- Fronius CL*

*Condition préalable :
- Fronius Datamanager 2.0 (référence 4,240,036,Z) ou
- Fronius Datamanager Box 2.0 (référence 4,240,125)

**Condition préalable :
- Fronius Datamanager Box 2.0 (référence 4,240,125)

Éléments de commande et voyants

Aperçu des produits



(1) Prise CEE
(2) Câble de connexion
(3) Dispositif anti-traction
(4) Boîtier
(5) Lecteur de carte
(6) Bouton pression
(7) Boîte de jonction de type 2
(8) Anneau LED
(9) Plaque signalétique

Symboles sur la face avant de l'appareil :

Kartenleser
Ce symbole indique l'emplacement du lecteur de carte intégré dans l'appareil : les puces d'identification peuvent y être authentifiées ou configurées et le Wattpilot peut y être réinitialisé à l'aide de la carte de réinitialisation.

Eco Mode
Ce symbole indique un fonctionnement en Eco Mode, la première LED s'allume en blanc.

Next Trip Mode
Ce symbole indique un Betrieb im Next Trip Mode, la deuxième LED s'allume en blanc.

Lecteur de carte

Derrière le symbole ((•)) se trouve le lecteur de cartes permettant de lire les puces d'identification et la carte de réinitialisation.

Le lecteur de cartes utilise la RFID (radio-identification). La RFID est une technologie d'émission-réception permettant l'identification automatique et sans contact par ondes radio.

Fonctions du bouton pression

En appuyant sur le bouton pression, il est possible de régler la quantité de courant de charge ou de changer le mode de service.

Appuyer pendant moins de 0,5 s

Une brève pression sur le bouton pression permet de changer le mode de service.
Les modes de charge sont
- Mode standard
- Eco Mode
- Next Trip Mode

Le mode de charge sélectionné (voir Divers modes de charge à la page 32) est représenté par la LED d'état (voir LED d'état à la page 21), en mode standard, aucune LED de mode de service ne s'allume.

Appuyer pendant plus de 2,0 s

Une pression répétée sur le bouton pression modifie le courant de charge pré-réglé (en ampères). La quantité du courant de charge réglé est indiquée par la LED d'état (voir LED d'état à la page 21).

Appuyer pendant plus de 10 s

Le mot de passe du hot-spot WLAN est réinitialisé. Cette fonction est disponible à partir de la version 41.7 du logiciel.

La quantité du courant de charge pré-réglée peut être réglée dans l'application (voir Intensité de courant à la page 59).

Paramètres par défaut
- Fronius Wattpilot Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0 : 6 A, 10 A, 12 A, 14 A, 16 A
- Fronius Wattpilot Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS : 10 A, 16 A, 20 A, 24 A, 32 A

Puce d'identification

La puce d'identification peut être utilisée pour personnaliser l'accès au Fronius Wattpilot. La puce d'identification est utilisée pour l'authentification et l'enregistrement des quantités de charge en fonction de l'utilisateur.

Il est possible d'activer l'authentification pour le chargement dans les paramètres de l'application, sous « Gestion des accès » et « Authentification requise » (voir Gestion des accès à la page 63). Lorsque l'authentification est activée, il est possible de charger en scannant la puce d'identification fournie ou en confirmant dans l'application. Pour scanner, tenir brièvement la puce d'identification devant le lecteur de carte du Wattpilot.

Un nom peut être attribué à chaque puce d'identification dans l'application, sous « Puces d'identification ». La quantité de charge stockée sur chaque puce d'identification peut être consultée dans ce menu (voir Puces d'identification à la page 65).

Aucune authentification n'est requise pour attribuer la quantité de charge aux puces d'identification.

Carte de réinitialisation

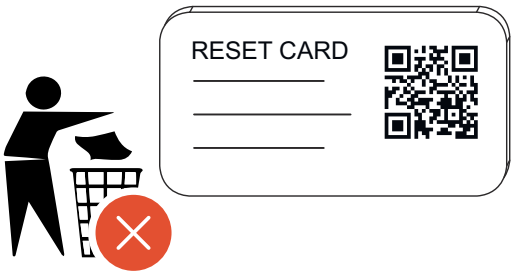
La carte de réinitialisation réinitialise tous les paramètres (par ex. la gestion de l'accès, les paramètres WLAN et LED) aux paramètres d'usine. La réinitialisation de l'appareil peut également être effectuée via l'application Fronius Solar.wattpilot. Les puces d'identification configurées et les quantités de chargement correspondantes restent enregistrées.

Les informations suivantes sont imprimées sur la carte de réinitialisation :
- « Serial number » - numéro de série du Wattpilot
- « Hotspot SSID » - nom du réseau WLAN du Wattpilot
- « Hotspot key » - mot de passe WLAN du Wattpilot
- « QR-Code » - clé pour connecter l'application au hot-spot WLAN du Wattpilot

Réinitialiser le Wattpilot

1 Tenir la carte de réinitialisation devant le lecteur de cartes.

2 Toutes les LED s'allument brièvement en rouge.



REMARQUE!

Conserver la carte de réinitialisation de manière sécurisée !
La carte de réinitialisation contient toutes les données d'accès.

▶ **CONSEIL :** Placer la carte de réinitialisation dans la pochette transparente autocollante fournie et la conserver dans un endroit sûr.

LED d'état

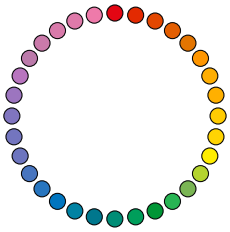
La LED d'état du Wattpilot indique si le système est allumé et dans quel état du système se trouve le Wattpilot. Une LED représente un ampère (1 A). 32 A max. sont affichés.
Les deux premières LED indiquent le mode de service actuellement actif. Si les LED ne s'allument pas en blanc, le Wattpilot est en mode standard : la charge est réalisée avec le courant maximal réglé sans tenir compte du courant photovoltaïque excédentaire et des tarifs d'électricité flexibles.

Eco Mode
Le Wattpilot est en Eco Mode.

- La première LED s'allume en blanc.
- La première LED clignote en orange (voir chapitre Messages d'état à la page 80).
- La première LED clignote en rouge (voir chapitre Messages d'état à la page 80).

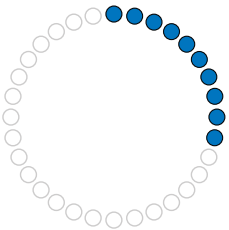
Next Trip Mode
Le Wattpilot est en Next Trip Mode.

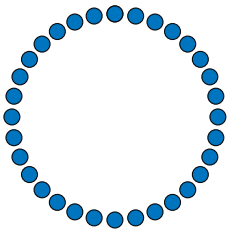
- La deuxième LED s'allume en blanc.
- La deuxième LED clignote en orange (voir chapitre Messages d'état à la page 80).
- La deuxième LED clignote en rouge (voir chapitre Messages d'état à la page 80).



Démarrage
Le Wattpilot démarre ou effectue une réinitialisation.

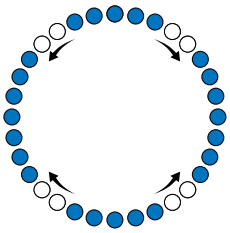
- Les LED s'allument dans les couleurs de l'arc-en-ciel.





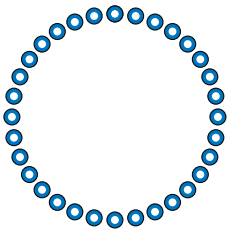
Prêt
Le Wattpilot est prêt à fonctionner. Le nombre de LED allumées indique le courant de charge réglé.
Chaque LED représente 1 ampère(A), 32 A max. peuvent être affichés, les deux premières LED étant réservées aux modes de charge.

- Peu de LED bleues allumées = faible courant de charge (par ex. 10 LED = 10 A).
- Plusieurs/toutes les LED bleues allumées = courant de charge élevé (par ex. 32 LED = 32 A).



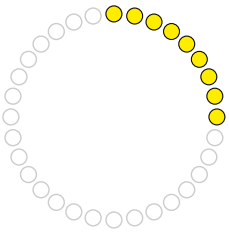
Activation
Le Wattpilot doit être activé via l'application ou une puce d'identification.

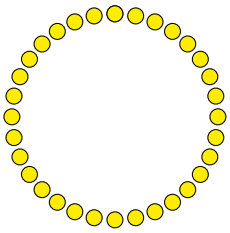
- Les LED s'allument en bleu et se déplacent de deux LED en un quart de cercle, les unes du haut et les autres du bas vers le centre.



Attente
Le Wattpilot attend du courant peu cher d'une installation photovoltaïque ou d'un fournisseur d'électricité, ou le programmateur de charge est actif.

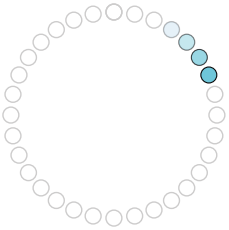
- Les LED clignotent en bleu selon le nombre d'ampères réglé.

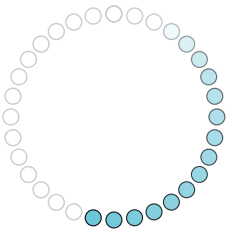




Attente du véhicule
Le Wattpilot reconnaît le véhicule connecté et les paramètres de charge réglés. La charge a été activée par la station de charge mais n'a pas encore été lancée par le véhicule.

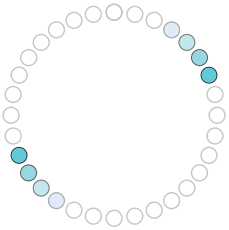
- Quelques diodes jaunes s'allument lorsque le courant de charge est faible.
- Plusieurs/toutes les LED jaunes s'allument lorsque le courant de charge est élevé.

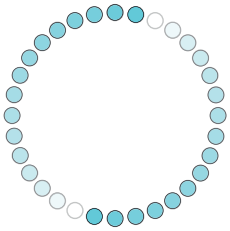




Charge monophasée
Le Wattpilot effectue une charge monophasée (230 V) avec un courant de charge faible à élevé.

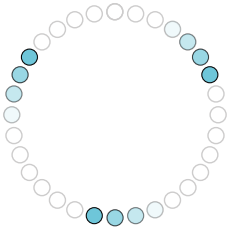
- Un ensemble de LED bleues se déplace dans le sens des aiguilles d'une montre.
- La quantité de courant de charge est indiquée par le nombre de LED et la vitesse de rotation.

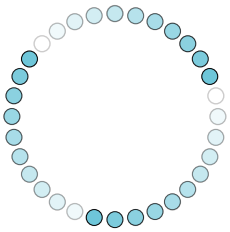




Charge monophasée
Le Wattpilot effectue une charge biphasée avec un courant de charge faible à élevé.

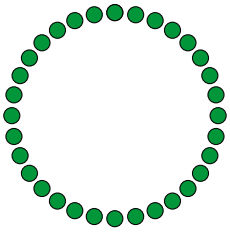
- Deux ensembles de LED bleues se déplacent dans le sens des aiguilles d'une montre.
- La quantité de courant de charge est indiquée par le nombre de LED et la vitesse de rotation.





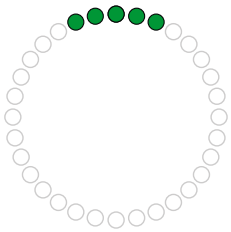
Charge triphasée
Le Wattpilot effectue une charge triphasée (400 V) avec un courant de charge faible à élevé.

- Trois ensembles de LED bleues se déplacent dans le sens des aiguilles d'une montre.
- La quantité de courant de charge est indiquée par le nombre de LED et la vitesse de rotation.



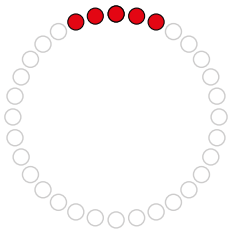
Terminé
Le processus de charge est terminé.

- Toutes les LED s'allument en vert.



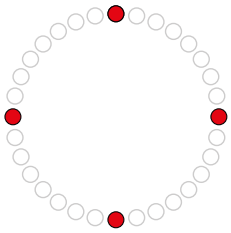
Puce d'identification détectée
Le Wattpilot a détecté une puce d'identification autorisée.

- 5 LED s'allument en vert.



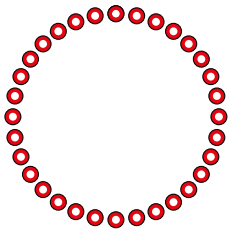
Entrée interdite
Le Wattpilot affiche une entrée interdite. L'appui sur le bouton pression n'était pas autorisé ou une puce d'identification a été détectée mais n'est pas autorisée.

- 5 LED s'allument en rouge.



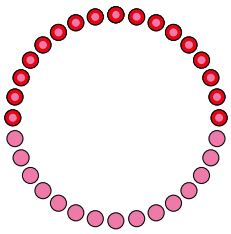
Vérification de mise à la terre désactivée
La vérification de mise à la terre est désactivée.

- 4 LED s'allument à 3, 6, 9 et 12 heures.



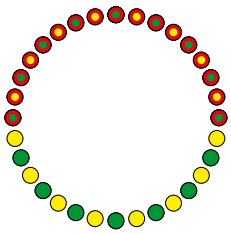
Erreur de communication interne
Le Wattpilot affiche une erreur de communication interne. Le code d'erreur est affiché dans l'application. Pour plus d'informations, voir Messages d'état à la page 80.

- Toutes les LED clignotent en rouge.



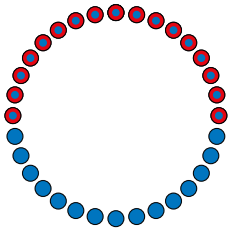
Courant résiduel détecté
Le Wattpilot a détecté un courant résiduel (≥ 6 mA_{DC} ou ≥ 20 mA_{AC}). Redémarrer le Wattpilot. Pour plus d'informations, voir Messages d'état à la page 80.

- Les LED s'allument en rose, les LED du haut clignotent en rouge.



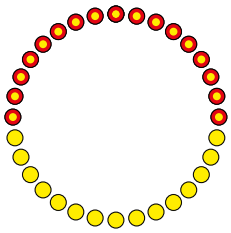
Erreur de mise à la terre détectée
La mise à la terre de la ligne d'alimentation du Wattpilot est défectueuse. Vérifier la mise à la terre de la ligne d'alimentation. Pour plus d'informations, voir Messages d'état à la page 80.

- Les LED s'allument en vert et en jaune, les LED du haut clignotent en rouge.



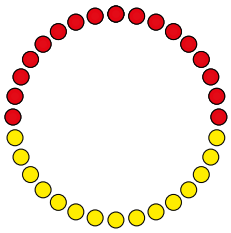
Erreur de phase
La/les phase(s) de la ligne d'alimentation du Wattpilot est/sont défectueuse(s). Vérifier la/les phase(s) de la ligne d'alimentation. Pour plus d'informations, voir Messages d'état à la page 80.

- Les LED s'allument en bleu, les LED du haut clignotent en rouge.



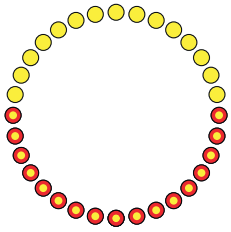
Température élevée
La température du Wattpilot est trop élevée. Le courant de charge est réduit. Pour plus d'informations, voir Messages d'état à la page 80.

- Les LED s'allument en jaune, les LED du haut clignotent en rouge.



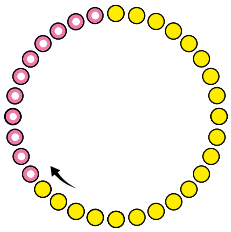
Erreur de déverrouillage ou de verrouillage
Le déverrouillage ou le verrouillage a échoué. La tentative de déverrouillage ou de verrouillage est répétée à intervalles de 5 secondes. Pour plus d'informations, voir Messages d'état à la page 80.

- Les LED s'allument en rouge en haut et en jaune en bas pendant 1 seconde.



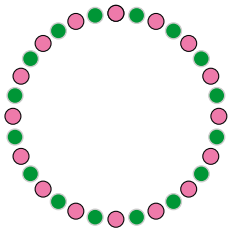
Erreur régulateur de charge
Le régulateur de charge ne fonctionne pas correctement. Pour plus d'informations, voir Messages d'état à la page 80.

- Les LED s'allument en rouge en haut et en jaune en bas pendant 1 seconde.

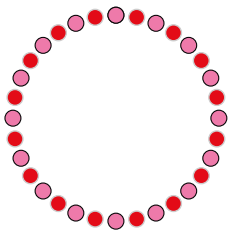


Mise à jour
Le logiciel de Wattpilot est mis à jour. La mise à jour peut durer quelques minutes. Ne pas débrancher la station de charge.

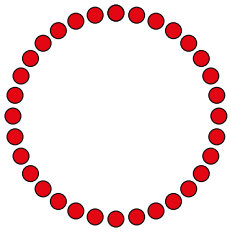
- Toutes les LED clignotent en rose, la progression de la mise à jour est indiquée par des LED jaunes.



Mise à jour effectuée avec succès
- Les LED s'allument alternativement en rose et en vert.



Échec de la mise à jour
- Les LED s'allument alternativement en rose et en rouge.



Carte de réinitialisation détectée
Le Wattpilot a détecté la carte de réinitialisation et les paramètres sont réinitialisés.

- Toutes les LED s'allument en rouge pendant 2 secondes.

Fonctions

Aperçu

Le Wattpilot peut être utilisé comme n'importe quelle autre Wallbox (boîtier mural). Pour la mise en service, le câble de charge doit être branché et le Wattpilot commence à charger. En appuyant sur le bouton pression (voir Fonctions du bouton pression à la page 19), il est possible de passer d'un mode de charge à l'autre (voir Divers modes de charge à la page 32) et de modifier la quantité du courant de charge (voir Intensité de courant à la page 59)

Commutation de phase

Le Fronius Wattpilot peut passer automatiquement de la charge monophasée à la charge triphasée. La commutation automatique de phase permet de charger grâce à une faible puissance de démarrage (monophasé avec 1,38-kWh) en cas d'excédent d'énergie photovoltaïque. En outre, la charge monophasée présente l'avantage de pouvoir réguler la puissance de charge par petits paliers (0,23-kW) et de mieux utiliser le faible excédent d'énergie photovoltaïque. La charge monophasée est limitée par le véhicule, il est donc logique de passer à une charge triphasée lorsque l'excédent d'énergie photovoltaïque est plus élevé. Cela permet d'obtenir des puissances de charge maximales plus élevées.

La commutation de phase peut être réglée automatiquement ou manuellement (voir Excédent d'énergie photovoltaïque à la page 26).

Charge de phase déséquilibrée

Une gestion de la charge déséquilibrée limite l'ensemble du courant de charge, ce qui fait que la charge déséquilibrée est inférieure à la valeur souhaitée. Il est important de respecter les limites de la charge de phase déséquilibrée afin de protéger le réseau électrique, d'assurer l'efficacité de la charge des véhicules électriques efficace et de respecter la réglementation en vigueur.

La charge de phase déséquilibrée maximale peut être réglée par un technicien qualifié conformément à la réglementation en vigueur (voir Exigences en matière de réseau à la page 65).

REMARQUE!

Ne pas dépasser la charge de phase déséquilibrée !
Sélectionner le niveau de puissance triphasé de manière à ne pas dépasser la charge de phase déséquilibrée maximale admissible. Effectuer les réglages dans l'application Fronius Solar.wattpilot sous « **Réglages** » > « **Exigences en matière de réseau** ».

Excédent d'énergie photovoltaïque

REMARQUE!

Une durée de chargement minimale de 5 minutes est enregistrée.
Une durée de chargement de 5 minutes est enregistrée pour éviter une commutation permanente des relais et pour augmenter la durée de vie du Wattpilot.

L'énergie excédentaire d'une installation photovoltaïque peut être utilisée. Pour ce faire, il faut disposer d'un onduleur compatible dans le même réseau que le Wattpilot et d'un Fronius Smart Meter (pour plus d'informations, voir Communication de données avec l'onduleur à la page 51).

La configuration des valeurs limites permet de s'assurer que l'excédent d'énergie photovoltaïque disponible est distribué aux consommateurs. Les valeurs limites réglées permettent de charger suffisamment une batterie photovoltaïque ou de stocker l'énergie dans de l'eau chaude. Ensuite, l'excédent d'énergie photovoltaïque est utilisé pour charger un véhicule.

REMARQUE!

Régulation de l'excédent d'énergie photovoltaïque.
Un Wattpilot par installation photovoltaïque

- ▶ La régulation de l'excédent d'énergie photovoltaïque fonctionne avec un Wattpilot par installation photovoltaïque.
- ▶ Si plusieurs appareils Wattpilot sont raccordés à un onduleur, la fonction « **Utiliser l'excédent d'énergie photovoltaïque »** ne peut être activée que sur un Wattpilot. Pour tous les autres appareils Wattpilot, la fonction « **Utiliser l'excédent d'énergie photovoltaïque** » doit être désactivée (pour plus d'informations, voir Optimisation des coûts à la page 59).

Il est possible de définir un **niveau de puissance au démarrage** (spécifié en kilowatts/kW). L'installation photovoltaïque doit atteindre cette valeur avant que le Wattpilot ne commence à charger le véhicule avec le courant minimal.

Il est possible de définir un **niveau de puissance triphasée** (spécifié en kW). L'installation photovoltaïque doit atteindre cette valeur avant que le Wattpilot ne passe de la charge monophasée à la charge triphasée.

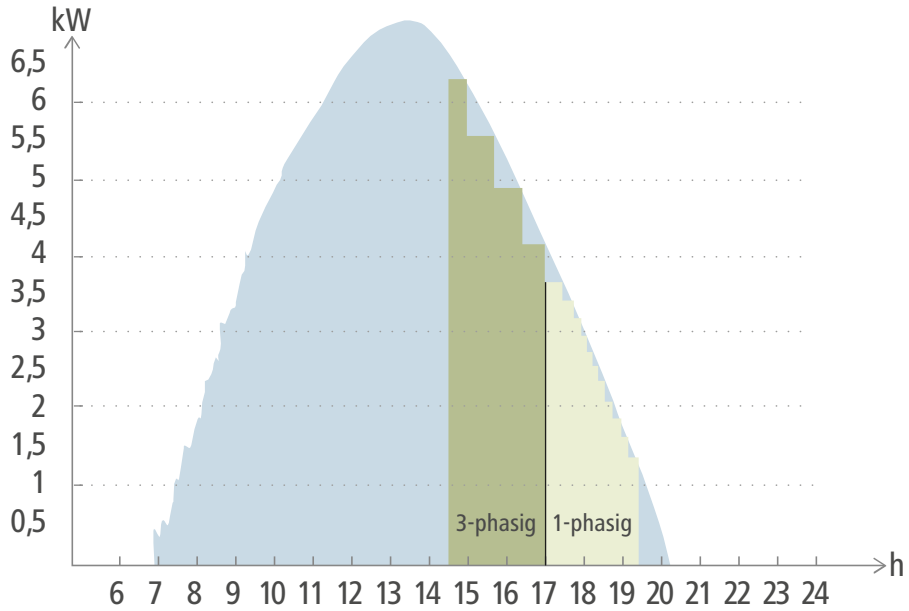
Les réglages du niveau de puissance au démarrage et triphasée peuvent être effectués sous Optimisation des coûts dans Fronius Solar.wattpilot - Application.

La régulation du niveau de puissance n'est possible que par paliers de puissance correspondant à 1 ampère. Le tableau ci-dessous indique le courant de charge en ampères (A) et la puissance de charge correspondante pour un courant monophasé et triphasé en kilowatts (kW). Monophasé par paliers de 0,23 kW, triphasé par paliers de 0,69 kW. Les valeurs reposent sur l'hypothèse selon laquelle la tension est exactement de 230 ou 400 V.

- Exemple : Le courant de charge est augmenté de 1 A à 7 A.
  - Monophasé : 1,38 kW + 0,23 kW = 1,61 kW
  - Triphasé : 4,14 kW + 0,69 kW = 4,83 kW

Courant de charge [A]	6	8	10	12	14	16	20	24	32
Monophasé [kW]	1,38	1,84	2,3	2,76	3,22	3,68	4,6	5,52	7,36
Triphasé [kW]	4,14	5,52	6,9	8,28	9,66	11	13,8	16,56	22

Exemple



Production d'énergie photovoltaïque

Véhicule électrique

Le graphique montre le comportement du Wattpilot avec un niveau de puissance au démarrage de 1,38 kW et un niveau de puissance triphasée de 4,14 kW. Si l'excédent d'énergie photovoltaïque est inférieur à 1,38 kW, le véhicule n'est pas chargé.

Si l'excédent d'énergie photovoltaïque est compris entre 1,38 et 4,14 kW, le Wattpilot régule la puissance de charge par paliers de-**0,23 kW.**
Si l'excédent d'énergie photovoltaïque est supérieur à 4,14 kW, le Wattpilot passe de la charge monophasée à la charge triphasée et régule la puissance de charge par paliers de-**0,69 kW**.

REMARQUE!

La puissance de charge minimale des véhicules électriques est généralement de 1,38 kW.
Pour les installations photovoltaïques plus petites, il peut être judicieux de fixer un niveau de puissance au démarrage inférieur à 1,38-kW afin de charger suffisamment d'énergie. Cependant, le courant qui n'est pas couvert par l'installation photovoltaïque est prélevé sur le réseau. Il en résulte un mélange de courant composé d'autoconsommation et d'approvisionnement sur le réseau.

▶ Un niveau de puissance au démarrage inférieur à 1,38 kW entraîne un mélange de courant.

La charge avec l'excédent d'énergie photovoltaïque peut être activée et réglée dans l'application Fronius Solar.wattpilot (voir Optimisation des coûts à la page 59)

Priorités dans le système entre la batterie, l'Ohmpilot et le Wattpilot

La priorité du Wattpilot peut être influencée par les paramètres « Valeur limite batterie photovoltaïque » et « Valeur limite Ohmpilot » dans l'application Fronius Solar.wattpilot (voir chapitre Optimisation des coûts à la page 59). En fonction du niveau des valeurs limites sélectionnées, il est possible de définir les condi-

tions de démarrage de la charge du véhicule électrique. La valeur limite de température de l'Ohmpilot ne peut être utilisée que si un capteur de température est raccordé à l'Ohmpilot. Pour définir la priorité du Wattpilot, tenir également compte des paramètres de priorité de gestion de l'énergie sur l'interface utilisateur de l'onduleur.

REMARQUE!

Si aucun capteur de température n'est raccordé au Fronius Ohmpilot, une température de 0 °C est réglée. Si le Wattpilot a la priorité sur le Ohmpilot, alors la « Valeur limite Ohmpilot » doit être réglée sur 0 °C. En cas de rupture du capteur, l'Ohmpilot est alimenté avant le Wattpilot.

Exemple
Dans tous les cas, le véhicule électrique doit être chargé avant la batterie et l'Ohmpilot avec l'excédent d'énergie photovoltaïque. Dans l'application Solar.wattpilot, la valeur limite de la batterie est fixée à 0 % et celle de l'Ohmpilot à 0 °C. Le véhicule électrique est immédiatement chargé avec l'excédent d'énergie photovoltaïque et l'état de charge de la batterie ou la température de l'Ohmpilot n'ont aucune importance.

- **Système avec onduleur, Wattpilot, batterie et Ohmpilot**

Priorité dans l'onduleur	Wattpilot	Batterie**	Ohmpilot
Batterie** > Ohmpilot	Priorité 3 jusqu'à ce que le SoC* et la valeur limite de température soient atteints, puis 1	Priorité 1 jusqu'au SoC*, puis 2	Priorité 2 jusqu'à ce que la valeur limite de température soit atteinte, puis 3
Ohmpilot > batterie**	Priorité 3 jusqu'à ce que le SoC* et la valeur limite de température soient atteints, puis 1	Priorité 2 jusqu'au SoC, puis 3	Priorité 1 jusqu'à ce que la valeur limite de température soit atteinte, puis 2

- **Système avec onduleur, Wattpilot et Ohmpilot**

Priorité dans l'onduleur	Wattpilot	Ohmpilot
Ohmpilot	Priorité 2 jusqu'à ce que la valeur limite de température soit atteinte, puis 1	Priorité 1 jusqu'à ce que la valeur limite de température soit atteinte, puis 2

- **Système avec onduleur, Wattpilot et batterie**

Priorité dans l'onduleur	Wattpilot	Batterie**
Batterie**	Priorité 2 jusqu'au SoC*, puis 1	Priorité 1 jusqu'au SoC*, puis 2

*SOC - État de charge de la batterie stationnaire
**Batterie couplée DC compatible avec Fronius

IMPORTANT !
La gestion de l'énergie avec les sorties numériques (E/S) de l'onduleur Fronius **ne doit pas être** utilisée pour la gestion de la charge du Wattpilot ! Les priorités des charges manquent de clarté.

Tarif d'électricité flexible

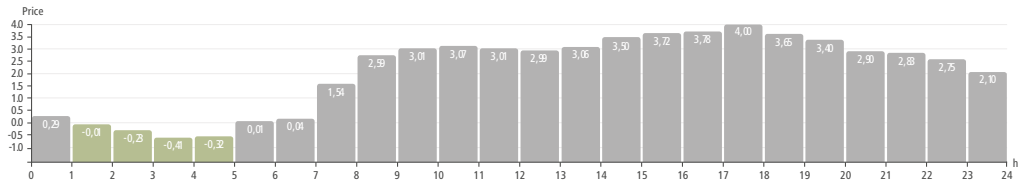
Zones tarifaires
Si vous êtes client d'un fournisseur de tarifs flexibles, vous pouvez utiliser ce dernier. Celui-ci est pris en compte lors de l'utilisation de l'Eco Mode et du Next Trip Mode.

Fournisseur
Le tarif d'électricité flexible peut être utilisé si le courant est prélevé auprès de fournisseurs d'électricité qui facturent à l'heure selon la bourse de l'électricité, par ex.
- Lumina Strom hourly
- aWattar hourly
- Tibber

Le Wattpilot télécharge les tarifs des divers fournisseurs depuis la bourse de l'électricité directement sur Internet. Il est possible de spécifier un seuil de prix (limite de tarif Eco Mode) : la charge démarrera dès que le courant est inférieur à ce seuil.

IMPORTANT !
Les prix affichés indiquent les tarifs actuels de la bourse de l'électricité. Des frais supplémentaires peuvent s'appliquer en fonction du fournisseur.

Exemple



Cette illustration montre l'évolution du prix de l'électricité d'un fournisseur d'électricité sur 24 heures. Les tarifs horaires sont téléchargés à une heure précise depuis la bourse de l'électricité pour le jour suivant.

Boost

Condition préalable
Pour pouvoir utiliser le mode **Boost**, un accumulateur de batterie stationnaire doit être installé dans l'installation photovoltaïque et l'Eco Mode ou le Next Trip Mode doit être sélectionné.

Fonction
En activant le **Boost**, l'énergie est utilisée pour la charge directement à partir de l'accumulateur de batterie stationnaire. Cela permet d'obtenir une énergie bon marché, même en l'absence d'excédent photovoltaïque. Dans les paramètres Boost, il est possible de régler la quantité d'énergie résiduelle (SoC) qui doit rester dans la batterie stationnaire. En outre, il est possible de régler si la batterie stationnaire doit être chargée une seule fois ou aussi longtemps que le véhicule est branché.

Lorsque le **Boost** est activé, il peut s'écouler jusqu'à 10 minutes avant que la batterie ne soit déchargée à sa puissance maximale. Si l'onduleur a déjà atteint la

puissance totale maximale (via photovoltaïque) ou si la batterie ne peut pas être déchargée, le Wattpilot charge toujours avec au moins 1,4 kW. Le SoC minimum de la batterie sur l'onduleur doit être supérieur à la valeur limite « Décharge jusqu'à ».

Exemple
Supposons que la batterie fixe soit chargée à 80 %. En raison des conditions météorologiques actuelles, aucune énergie supplémentaire n'est stockée. Si le **Boost** est maintenant activé, l'énergie stockée est transférée dans le véhicule. Il faut noter que la limite de décharge de la batterie stationnaire est prise en compte (par ex. 20 % réglé = 20 % d'énergie restante dans l'accumulateur de batterie stationnaire). En outre, l'option permettant à la décharge de se poursuivre aussi longtemps que le véhicule est branché, est activée (réglage dans l'application). Si les conditions météorologiques changent et que l'excédent photovoltaïque est réinjecté dans l'accumulateur de batterie stationnaire, votre véhicule continuera à être rechargé jusqu'à ce qu'il soit débranché. Une énergie résiduelle de 20 % est toujours conservée dans l'accumulateur de batterie stationnaire.

Divers modes de charge

Mode standard

En mode standard, la charge s'effectue avec l'intensité de courant pré-réglée (par ex. 16 A). La quantité de courant de charge peut être modifiée en appuyant sur le bouton pression du Wattpilot. Le courant de charge peut être réglé par palier de 1 ampère dans l'application (voir Intensité de courant à la page 59).

En mode standard, aucune LED de mode de service ne s'allume.

Un courant de charge faible permet une charge en douceur, tandis qu'un courant de charge élevé permet une charge rapide. La charge s'effectue sur le réseau si besoin.

REMARQUE!

Mode standard
Le mode standard est réglé par défaut sur le Wattpilot, aucune LED ne s'allume en blanc. Dans ce mode de chargement, l'excédent d'énergie photovoltaïque et le tarif d'électricité flexible ne sont pas pris en compte.
▶ Aucun autre réglage n'est nécessaire pour le mode standard.

Eco Mode

En Eco Mode, un véhicule n'est chargé que lorsque du courant peu coûteux est disponible. La charge peut être effectuée à partir de courant peu coûteux (voir Tarif d'électricité flexible à la page 30) ou d'excédent d'énergie produite par l'installation photovoltaïque (voir Excédent d'énergie photovoltaïque à la page 26). Il n'est pas garanti que le chargement aura lieu.

Condition préalable La charge en Eco Mode n'est possible que si Excédent d'énergie photovoltaïque et/ou Tarif d'électricité flexible sont activés dans l'application Fronius Solar.wattpilot sous Excédent d'énergie photovoltaïque.

REMARQUE!

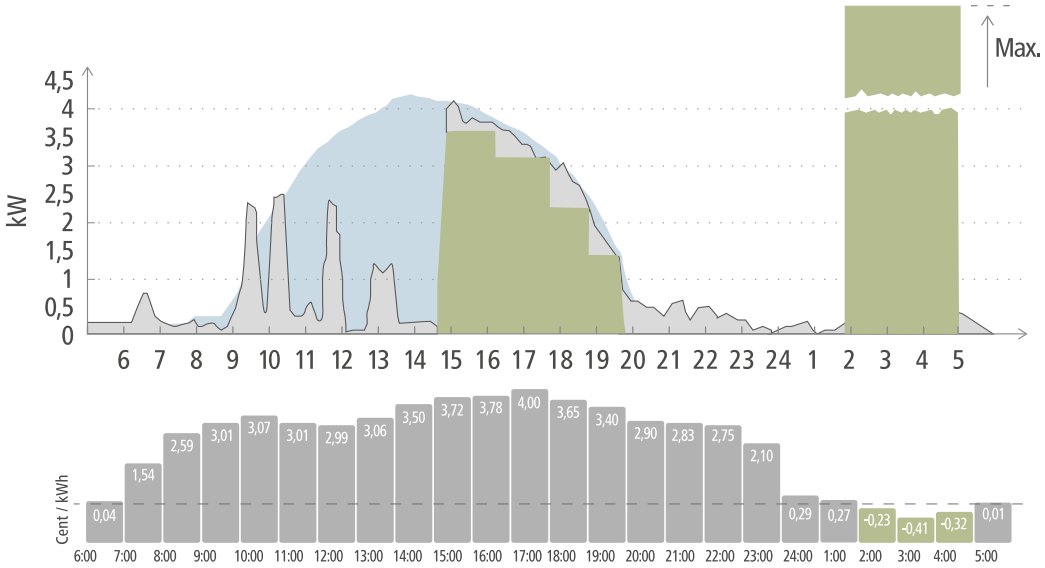
Changer de mode pour garantir la charge.
S'il n'y a pas d'excédent d'énergie produite ou de courant peu coûteux disponible, la charge n'est pas effectuée en Eco Mode.
▶ Pour garantir la charge, passer au Standard Mode ou au Next Trip Mode.

Activation
L'Eco Mode peut être configuré sous Optimisation des coûts (voir page59) et activé en appuyant sur la touche de mode de service ou via l'application Fronius Solar.wattpilot.

REMARQUE!

La batterie de l'installation photovoltaïque est déchargée en premier !
Si le système comporte une batterie stationnaire, la batterie de l'installation photovoltaïque est déchargée en premier afin de charger un véhicule électrique, lorsque les coûts de la consommation électrique passent sous le seuil et avant que le courant d'alimentation soit prélevé sur le réseau.

Exemple



Production d'énergie photovoltaïque

Véhicule électrique

Consommation au sein du foyer

En Eco Mode, le véhicule électrique est connecté au Wattpilot à environ 15 heures, car une autonomie supplémentaire fixe du véhicule électrique n'est pas nécessaire, mais le courant à prix abordable doit être chargé. Dans l'application Fronius Solar.wattpilot, sous Optimisation des coûts, il faut activer et régler l'excédent d'énergie photovoltaïque et/ou le tarif d'électricité flexible. La production d'énergie photovoltaïque couvre la consommation du foyer et l'excédent d'énergie photovoltaïque charge le véhicule électrique. La charge est prélevée sur l'excédent d'énergie photovoltaïque jusqu'à environ 20 heures. Entre 2 et 5 heures, les coûts de la consommation électrique passent sous la limite de tarif définie. C'est à ce moment-là que le véhicule électrique est chargé avec du courant peu cher.

Charge en Eco Mode

Excédent d'énergie photovoltaïque	Limite de tarif	Wattpilot
Non	Non	Pas de charge
Non	Oui	Charge max.
Oui	Non	Charge avec l'excédent d'énergie photovoltaïque
Oui	Oui	Charge max.

Next Trip Mode

En Next Trip Mode, un véhicule est rechargé de la manière la plus économique possible jusqu'à l'horaire choisi par l'utilisateur et avec la quantité de charge réglée. Le début de charge est défini de manière à ce que la quantité de charge souhaitée soit chargée au moins une heure avant la fin de charge. La charge s'effectue au créneau horaire le plus économique. Les paramètres de l'excédent d'énergie photovoltaïque et du tarif d'électricité flexible sont pris en compte. Si la fonction **Rester en Eco Mode (activation voir** Next Trip Mode à la page 59) est

activée, le Wattpilot continue à charger avec de l'énergie à faible coût après que la quantité de charge réglée a été atteinte.

La quantité de charge est indiquée en kilomètres et calculée sur la base d'une consommation moyenne (18 kWh/100 km). Des conditions externes (par ex. saison, vitesse de conduite, modèle du véhicule) peuvent entraîner des écarts quant à l'autonomie réelle. Lors du réglage de la quantité de charge, l'état de charge réel de la batterie du véhicule électrique n'est pas lu. La quantité de charge réglée est chargée en plus de la quantité de charge disponible dans le véhicule électrique.

Activation
Le mode peut être réglé sous **Next Trip Mode** dans l'application Fronius Solar.wattpilot (voir Next Trip Mode à la page 59).

Une fois le mode activé, la charge est lancée brièvement pour calculer un plan de charge en tenant compte de la puissance de charge possible. Si aucun tarif d'électricité flexible n'est activé, la charge est lancée le plus tard possible afin de charger avec un éventuel excédent d'énergie photovoltaïque et de préserver la batterie du véhicule électrique. S'il n'y a pas d'horaire disponible pour le calcul du plan de charge, la charge commence immédiatement.

REMARQUE!

Connexion Internet requise pour activer le tarif d'électricité flexible !
La LED du Next Trip Mode clignote en rouge lorsque le tarif d'électricité flexible (dans le Next Trip Mode) est activé et qu'il n'y a pas de connexion aux données du fournisseur d'électricité. La charge commence au moment le plus tardif possible pour atteindre la quantité de charge réglée.

Si le câble de chargement est débranché puis rebranché alors que le Next Trip Mode est activé, le calcul est répété et la quantité de charge réglée est chargée en plus de la quantité de charge existante. Les modifications des paramètres de l'application Fronius Solar.wattpilot entraînent un nouveau calcul du plan de charge. Si le changement est effectué pendant la charge en Next Trip Mode, l'autonomie chargée jusqu'à ce moment y est ajoutée.

Si l'option **Rester en Eco Mode** est activée, les paramètres d'optimisation des coûts sont également pris en compte dans le Next Trip Mode.

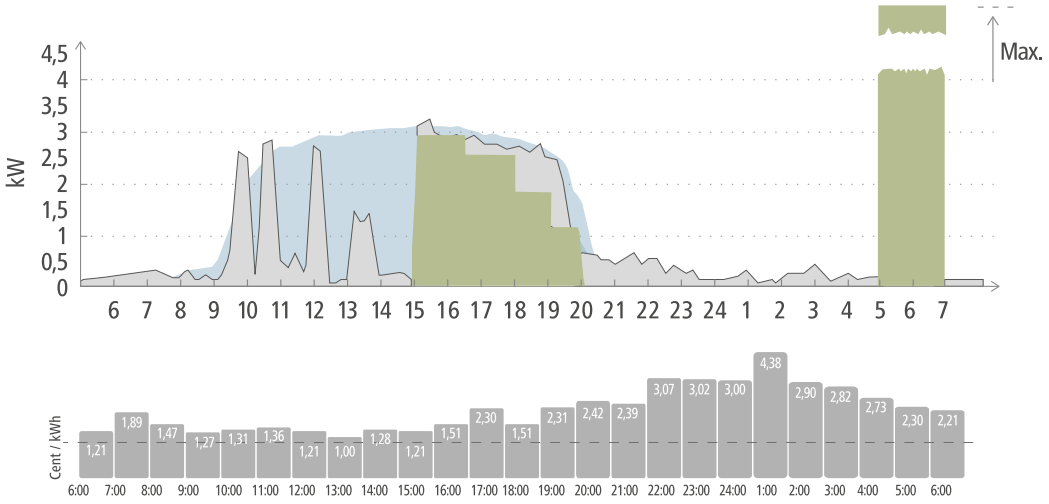
REMARQUE!

La batterie de l'installation photovoltaïque est déchargée en premier.
Si le système contient une batterie stationnaire, la batterie est d'abord déchargée pour la charge du véhicule électrique avant que le courant d'alimentation soit prélevé sur le réseau.

REMARQUE!

Les LED de couleur orange clignotent si la quantité de charge ne peut être atteinte ni sauvegardée.
Si la quantité de charge réglée ne peut pas être chargée dans le temps spécifié ou si le véhicule ne peut pas stocker la quantité de charge réglée, les LED clignotent en orange.
▶ Réduire la quantité de charge ou prolonger la durée de charge.

Exemple



Production d'énergie photovoltaïque

Véhicule électrique

Consommation au sein du foyer

Le trajet quotidien entre le lieu de travail et le domicile est de 50 km et doit commencer à 8 heures du matin. Dans l'application Fronius Solar.wattpilot, les kilomètres et l'heure de départ doivent être saisis sous Next Trip Mode. Pour le calcul de 100 km, 18 kWh sont utilisés. Le véhicule électrique sera branché et en charge vers 15 heures. La charge est effectuée avec l'excédent d'énergie photovoltaïque lorsque celui-ci est disponible. La quantité de charge restante est garantie pour charger le véhicule électrique le plus tard possible. La charge est calculée de telle sorte qu'elle soit terminée au plus tard une heure avant le départ.

REMARQUE!

S'il y a suffisamment d'énergie dans le véhicule électrique, il est préférable d'utiliser l'Eco Mode.
Si le véhicule électrique est suffisamment chargé, alors l'Eco Mode est le meilleur choix.

▶ Passage à l'Eco Mode (voir Eco Mode à la page 32).

Dynamic Load Balancing

Généralités

Le Wattpilot prend en charge une gestion dynamique de la charge, appelée Dynamic Load Balancing. Pour pouvoir utiliser Dynamic Load Balancing, il faut qu'un onduleur Fronius avec Smart Meter, un Fronius Datamanager 2.0 avec Smart Meter, ou un Fronius Smart Meter IP soit installé dans l'ensemble du système. Le Wattpilot doit également être connecté à Internet. Les réglages effectués peuvent être protégés par un mot de passe technique (voir Mot de passe à la page65).

Dynamic Load Balancing distribue le courant lors de la charge avec plusieurs Wattpilots, en fonction de leur priorité. Le courant est distribué de manière dynamique en tenant compte de l'excédent PV et du courant acheté maximal dans le système. Les véhicules prioritaires sont chargés en premier.

Principe de fonctionnement

Dynamic Load Balancing permet de définir un courant achetéférence maximal pour le point de raccordement au foyer (point d'alimentation). La production de courant de l'installation photovoltaïque et la consommation domestique sont automatiquement prises en compte. Il est possible de régler dynamiquement autant de Wattpilots que souhaité. La régulation dynamique permet d'utiliser le courant de charge maximal possible.

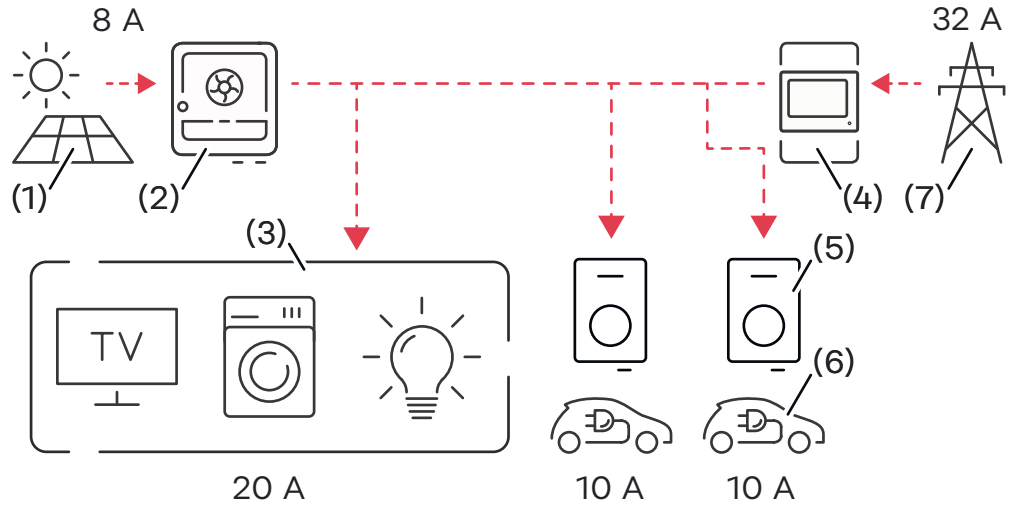
Dynamic Load Balancing surveille le courant disponible par phase (y compris l'énergie solaire) du point de raccordement au foyer (point d'alimentation) et le distribue de manière dynamique à un ou plusieurs Wattpilots. Les Wattpilots peuvent être alimentés à l'aide du courant maximal disponible, le courant maximal n'étant pas dépassé. En outre, le courant (courant achetéférence) peut être limité pour les Wattpilots.

REMARQUE!

Les véhicules électriques monophasés à plusieurs Wattpilots se chargent de façon uniforme.
Avec plusieurs Wattpilots, il est logique de raccorder les phases différemment, de sorte que la charge soit répartie de manière égale pour les véhicules électriques monophasés.
▶ Raccorder les phases différemment.

Le courant achetéférence maximal doit être réglé en fonction du fusible du compteur secondaire.

Exemple d'une régulation



(1) Installation photovoltaïque
(2) Onduleur
(3) Consommateurs (par ex. TV, machine à laver, lumière)
(4) Smart Meter
(5) Fronius Wattpilot
(6) Véhicule électrique
(7) Réseau électrique

Dans l'**exemple d'une régulation**, 32 A sont prélevés sur le réseau public et 8 A produits par l'installation photovoltaïque, soit un courant total disponible de 40 A. Les consommateurs du foyer ont besoin de 20 A, les 20 A restants sont répartis de manière dynamique entre les Wattpilots connectés, afin de permettre la charge de deux véhicules électriques, par exemple, avec 10 A chacun.

REMARQUE!

La charge est interrompue ou ne démarre pas.
Si Dynamic Load Balancing est activé, des interruptions de charge peuvent se produire. Certains véhicules électriques ont des problèmes avec le redémarrage de la charge.

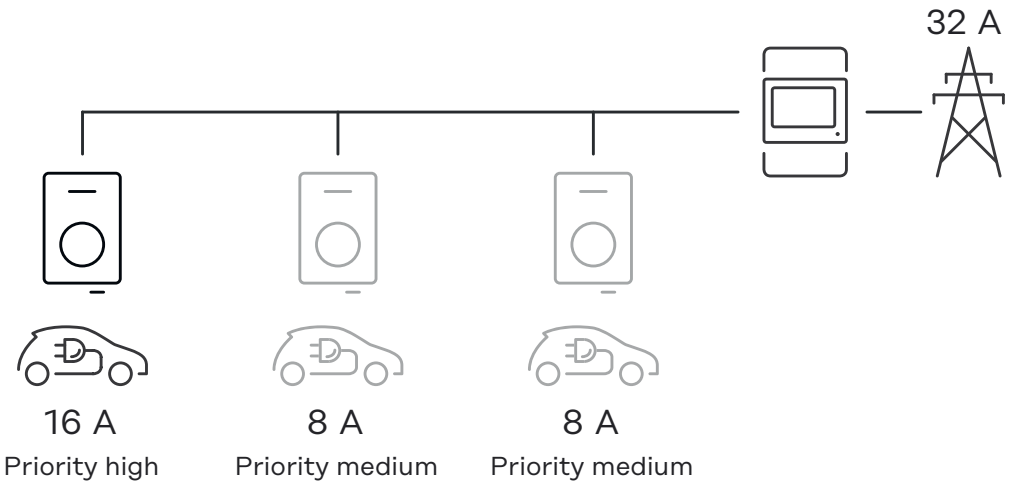
Priorité

Pour les systèmes avec plusieurs Wattpilots, il est possible de définir des priorités de charge. Les stations de charge (véhicules électrique) ayant la priorité la plus élevée sont rechargées en premier, les stations de charge ayant une priorité inférieure doivent attendre. S'il reste du courant, il est partagé entre les Wattpilots de priorité minimale.

Les véhicules qui doivent être chargés en premier et avec le courant maximal disponible doivent se voir attribuer une priorité élevée. Il est possible d'attribuer une priorité moins élevée aux véhicules qui doivent attendre qu'un courant suffisant soit disponible pour être chargés.

Pour les Wattpilots dont la priorité est identique, le courant disponible est réparti de manière uniforme.

Exemple 1



Répartition du courant de charge pour trois Wattpilots possédant des priorités différentes (une fois priorité élevée, deux fois priorité moyenne).

Exemple 2 :

Répartition du courant de charge entre trois Wattpilots (X, Y, Z) possédant la même priorité. Chaque Wattpilot se voit attribuer le courant de charge minimal (sauf si celui-ci n'est plus disponible). S'il reste du courant de charge, il est divisé là où cela est possible, en commençant par le premier Wattpilot de la boucle.

Le Wattpilot X possède un courant de charge minimal de 6 A, le Wattpilot Y de 10 A et le Wattpilot Z de 6 A. Un courant de charge de 15 A est à distribuer. La répartition du courant de charge se fait comme suit.

1. X obtient 6 A, il reste 9 A.
2. Y ne reçoit rien car le courant de charge minimal de Y est de 10 A. Y est fixé à 0.
3. Z obtient 6 A, il reste 3 A.
4. La boucle reprend du début.
5. X obtient 7 A, il reste 2 A.
6. Y ne reçoit rien car le courant de charge a déjà été réglé à 0 lors de la première boucle.
7. Z obtient 7 A, il reste 1 A.
8. La boucle reprend du début.
9. X obtient 8 A, il reste 0 A.

Le courant de charge de 15 A a été réparti entre les Wattpilots dont la priorité est identique et les charge. Dès que le courant de charge est à nouveau disponible, le véhicule électrique au niveau du Wattpilot Y est chargé.

Vidéos

Webinaires et vidéos How-to

Le lien suivant permet d'accéder aux webinaires actuels et aux vidéos "how-to" du Fronius Wattpilot.

Fronius Wattpilot YouTube Playlist

Installation et mise en service

Choix du site et position de montage

Choix du site

Respecter les critères suivants lors de la détermination du choix du site :

Le Wattpilot est adapté à un fonctionnement en extérieur sans rayonnement solaire direct.

Le Wattpilot est adapté à un fonctionnement dans une zone intérieure bien ventilée.

Ne pas faire fonctionner le Wattpilot dans des pièces où il existe un risque accru lié au gaz ammoniac.

Le Wattpilot est adapté à une utilisation dans une zone intérieure et extérieure.

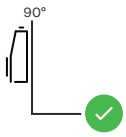
Conditions environnementales voir Wattpilot Home 11 J 2.0 à la page 77.

⚠ ATTENTION!

Risque lié à la déformation du support de fixation sur un sol irrégulier.
Un sol irrégulier peut déformer le support de fixation, rendant ainsi impossible la fixation du Wattpilot.

▶ Choisir un emplacement approprié avec un sol plan.

Position de montage



Le Wattpilot peut être monté à la verticale sur un mur vertical et plan.

- Ne pas monter le Wattpilot à l'horizontale.
- Ne pas monter le Wattpilot sur une surface inclinée.
- Le Wattpilot ne doit pas être monté sur une surface inclinée avec le connecteur vers le bas.

⚠ ATTENTION!

Risque lié à un dégagement de chaleur au niveau de l'appareil !
L'accumulation de chaleur peut entraîner des dommages durables, voire un incendie.

▶ Respecter la bonne position de montage.
▶ Ne jamais couvrir l'appareil pendant le processus de charge.
▶ Dérouler complètement le câble d'un tambour de câbles.

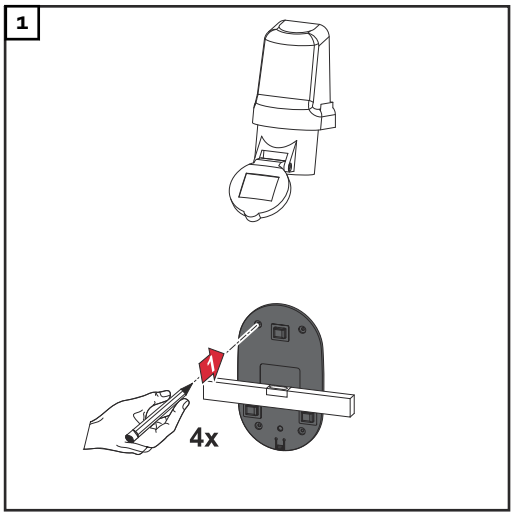
REMARQUE!

Le connecteur de type 2 n'est pas étanche à l'eau.
De l'eau peut pénétrer dans le Wattpilot s'il est monté à l'horizontale.
▶ Monter le Wattpilot à la verticale.

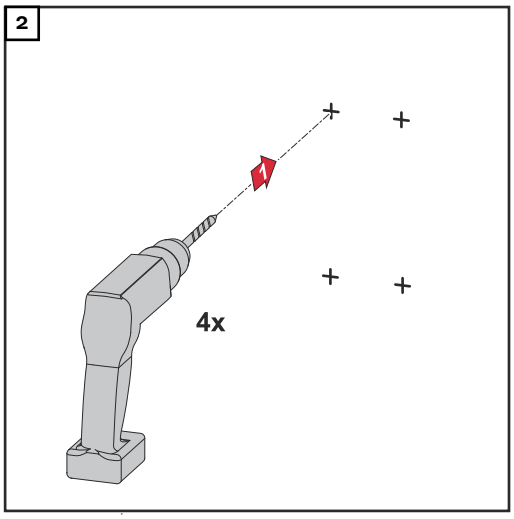
Montage

Montage du Wattpilot au mur

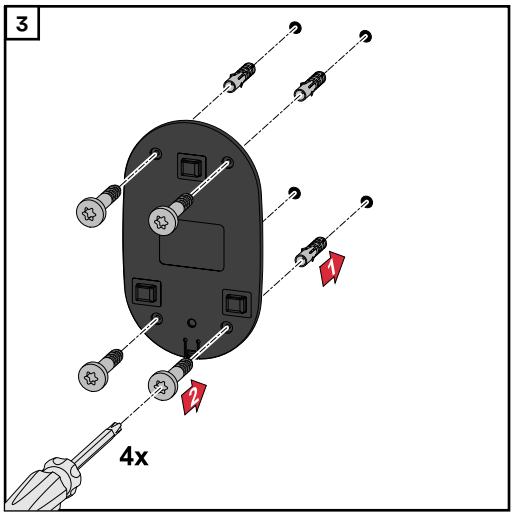
Lors du montage du support de fixation, veiller à ce que celui-ci ne soit pas déformé. Les illustrations suivantes peuvent légèrement différer du produit réel. Le Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0 n'est pas équipé d'une fiche secteur.



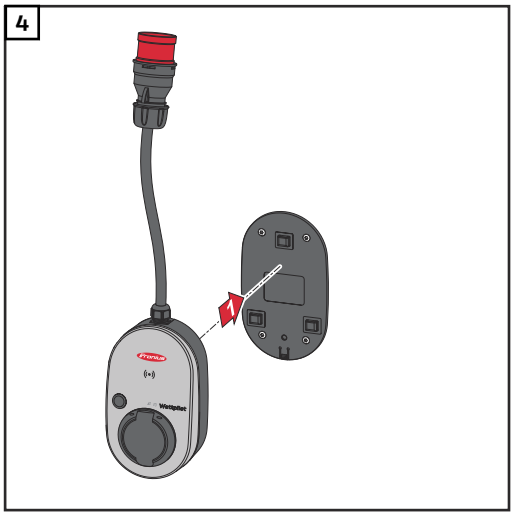
Marquer les trous de perçage 4 fois.



Percer 4 trous.



Mettre des chevilles dans les trous et fixer le support de fixation avec des vis.



Accrocher le Wattpilot dans le support de fixation.

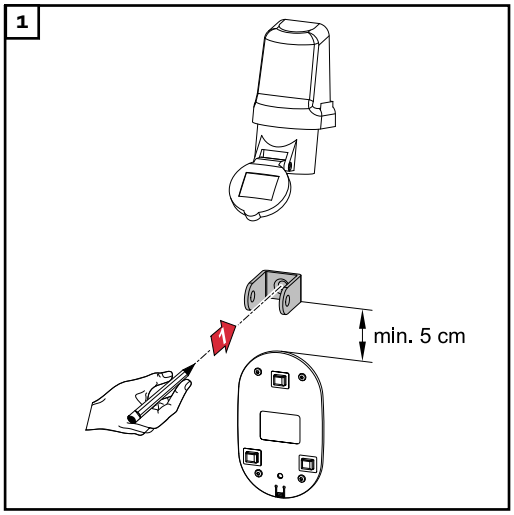
REMARQUE!

Pour protéger le Wattpilot de tout contact, respecter une hauteur minimale de 140 cm au-dessus du sol.

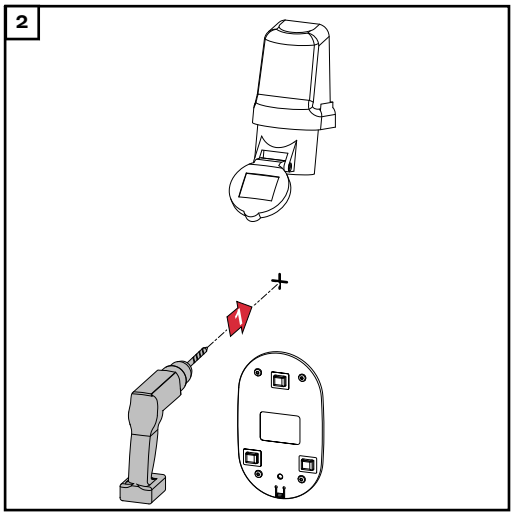
▶ En Suède, la hauteur minimale de 140 cm doit être respectée.

Monter la protection contre le vol

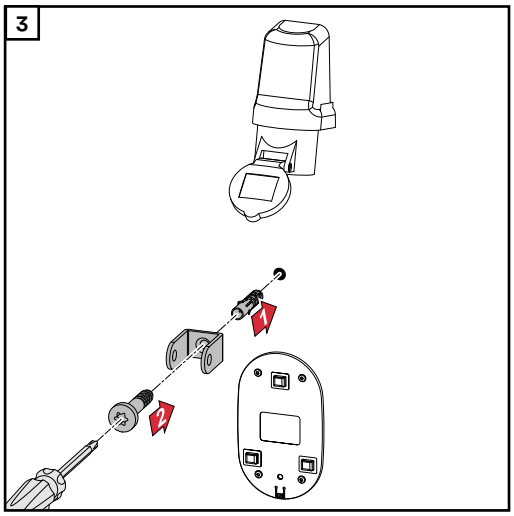
Le matériel de fixation et le cadenas ne sont pas compris dans la livraison. Utiliser les matériaux de fixation appropriés en fonction du support. L'installateur est personnellement responsable du choix approprié des accessoires de fixation.



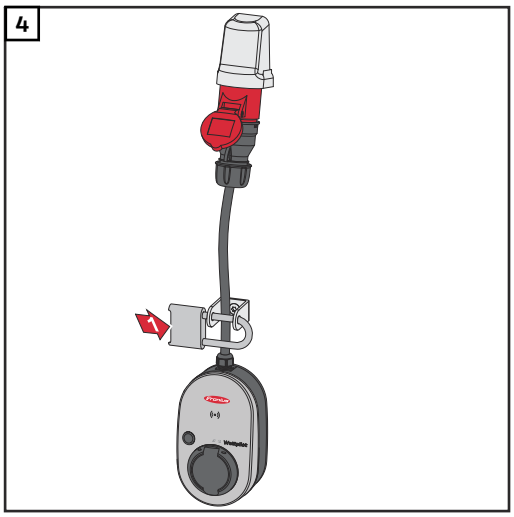
Monter la protection contre le vol au moins 5 cm au-dessus du support de fixation.



Percer un trou avec une perceuse adaptée.



Monter la protection contre le vol avec un matériel de fixation approprié.



Sécuriser le Wattpilot avec un cadenas.

Connecter le Wattpilot

Remarques générales

⚠ ATTENTION!

L'installation et la mise en service ne doivent être effectuées que par une personne qualifiée en électricité !
Exigences quant à la qualification des électriciens - Connaissance et respect des 5 règles de sécurité pour les travaux sur les installations électriques.

- ▶ Déverrouiller.
- ▶ S'assurer qu'il soit impossible de le rallumer.
- ▶ Vérifier l'absence de tension.
- ▶ Mettre à la terre et en court-circuit.
- ▶ Recouvrir ou empêcher l'accès aux pièces sous tension à proximité.

REMARQUE!

Le non-respect de l'obligation de déclaration peut entraîner des conséquences juridiques.
Des sanctions ou des amendes peuvent être infligées en cas de non-respect de l'obligation de déclaration.

- ▶ Renseignez-vous auprès de l'opérateur réseau pour savoir s'il existe une obligation de déclaration pour les stations de charge dans le pays de destination.
- ▶ Si nécessaire, signalez la station de charge à l'opérateur réseau compétent afin d'éviter des conséquences juridiques.

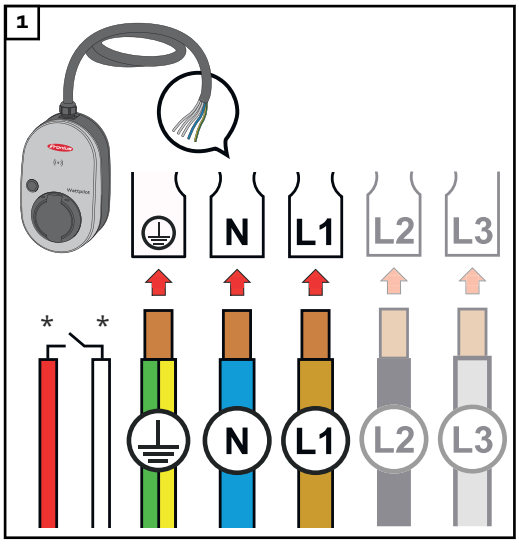
Installation du Wattpilot Home

Lors de l'installation du Wattpilot Home 11 J 2.0 ou Home 22 J 2.0, le câble secteur doit être installé par une personne qualifiée, conformément aux normes nationales. Dimensionner les fusibles de la ligne d'alimentation conformément aux spécifications techniques de l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT!

Danger dû à la tension du secteur !
Une décharge électrique peut être mortelle.

- ▶ Avant toute opération de raccordement, veiller à ce que le circuit du courant soit hors tension.
- ▶ Faire effectuer les travaux de raccordement par un électricien agréé.
- ▶ Respecter les normes nationales.



Faire appel à un électricien agréé pour raccorder le câble secteur 5 pôles conformément aux normes nationales et aux consignes de sécurité. En fonction du type de réseau disponible, brancher en monophasé ou triphasé.

*Entrée numérique : raccordement optionnel à un récepteur de télécommande centralisée avec contact sans potentiel

REMARQUE!

Pour un fonctionnement monophasé, utiliser la phase L1.

▶ Pour alimenter le Wattpilot en courant, la phase L1 doit être raccordée. Les phases non utilisées L2 et L3 doivent être isolées (protection contre les contacts) !

Mode d'alimentation en courant de secours

REMARQUE!

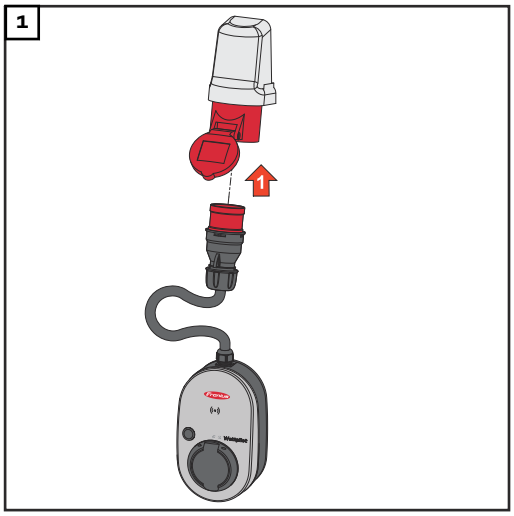
Il est recommandé de raccorder le Wattpilot en dehors des charges d'alimentation en courant de secours d'une installation photovoltaïque !
Si le courant de charge par phase ne peut pas être couvert par l'alimentation en courant de secours, raccorder le Wattpilot en dehors des charges de l'alimentation de secours. Si le Wattpilot est connecté au circuit d'alimentation en courant de secours d'une installation photovoltaïque et que le courant total d'une phase est donc dépassé, l'onduleur coupe l'alimentation en courant de secours. Le véhicule électrique doit être débranché et l'alimentation en courant de secours acquittée (voir les instructions de service de l'onduleur).

IMPORTANT !
Vérifier si le véhicule électrique permet la charge avec 53 Hz.

Mise en service

Mettre le Wattpilot Home 11 J 2.0 / Home 22 J 2.0 installé de manière fixe en service à partir de l'étape 2.

1



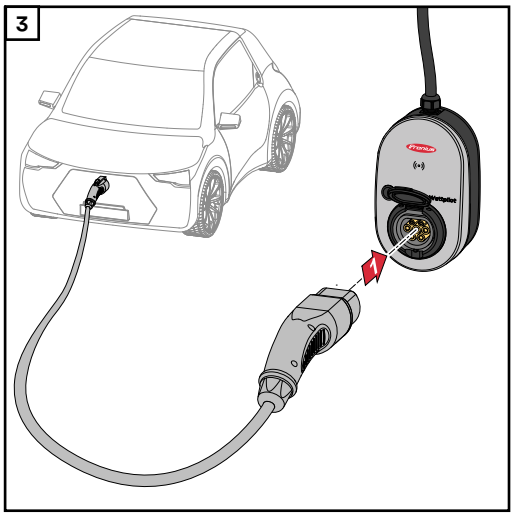
Brancher directement la prise CEE à une prise adaptée ou à l'aide d'un adaptateur approprié.

REMARQUE!

Les LED s'allument dans les couleurs de l'arc-en-ciel pendant un auto-contrôle initial. Puis, le nombre de LED correspondant au courant de charge réglé s'allume en bleu.

2 Régler le courant de charge souhaité en appuyant sur le bouton pression. (Voir Fonctions du bouton pression à la page 19).

3



Connecter un câble de charge de type 2 à un câble de charge de type 2/ type 1 au Wattpilot et au véhicule.

Lors d'un test, toutes les LED s'allument en jaune.

Un clic sonore et l'allumage des LED indiquent le démarrage du processus de charge.

Pour plus d'informations sur les LED d'état, voir le chapitre LED d'état à la page 21.

Le véhicule est en cours de chargement.

Terminer le processus de charge

Lorsque la batterie du véhicule est entièrement chargée, le véhicule met fin au processus de charge.

⌖ Déverrouiller le câble de charge

1 Débrancher le câble de charge du véhicule.

2 Débrancher le câble de charge du Wattpilot.

REMARQUE!

Le câble de charge reste verrouillé par défaut sur le Wattpilot (protection contre le vol). Cela peut être modifié dans l'application (voir le chapitre Déverrouillage du câble à la page 64).

Interruption prématurée du processus de charge

- Dans le véhicule via la fonction « Déverrouillage du câble »
- Dans l'application en cliquant sur « Arrêt » (voir chapitre Page d'accueil à la page 57).

REMARQUE!

Le comportement du déverrouillage du câble peut être réglé dans l'application.

Si l'alimentation en courant est interrompue, le câble de charge reste verrouillé dans le Wattpilot aux fins de protection contre le vol. Le déverrouillage de câble peut être activé dans l'application, sous « Déverrouiller en cas de coupure de courant ».

▶ Rebrancher l'alimentation du Wattpilot pour déverrouiller le câble de charge.

▶ Régler le déverrouillage de câble dans l'application.

Communication de données avec l'onduleur

La charge avec l'excédent d'énergie photovoltaïque (voir Excédent d'énergie photovoltaïque à la page 26) est possible avec un onduleur Fronius et un Fronius Smart Meter IP pris en charge auquel est raccordé un Fronius Smart Meter primaire. Dès qu'un onduleur se trouve dans le réseau, le Wattpilot se connecte automatiquement au premier onduleur trouvé.

Un autre onduleur peut être couplé via l'application-Fronius Solar.wattpilot (voir Optimisation des coûts à la page 59)

Conditions préalables

- L'onduleur est pris en charge et possède une interface de données appropriée (voir Onduleurs compatibles à la page 17).
- Le Fronius Solar API doit être activé.
  Pour ce faire, activer la fonction **Communication via Fronius Solar API** dans le menu de l'interface utilisateur de l'onduleur **Communication → Solar API.**
- Le Wattpilot et l'onduleur se trouvent sur le même réseau.
- Un Fronius Smart Meter primaire doit être raccordé à l'onduleur au point d'alimentation. Si plusieurs onduleurs avec des Fronius Smart Meter primaires se trouvent dans le réseau, seul un d'entre eux peut être couplé.

Fronius Solar.wattpilot - Application

Aperçu

Mise en service avec l'application

L'application-Fronius Solar.wattpilot permet la mise en service, la configuration, l'utilisation, la visualisation et la mise à jour du Wattpilot. L'application est disponible pour Android™ et iOS®.

REMARQUE!

Afin de garantir la sécurité de votre appareil et de vos données, nous vous recommandons de n'utiliser l'appareil que sur des réseaux sécurisés et non sur des réseaux publics. Cela garantit que votre appareil est protégé de manière optimale et que vous pouvez profiter d'une expérience d'utilisation sûre.

REMARQUE!

Afin de garantir des performances et une sécurité optimales de votre appareil, nous vous recommandons de rechercher et d'installer régulièrement des mises à jour logicielles. Les mises à jour contiennent des améliorations importantes et des correctifs de sécurité qui augmentent la fonctionnalité et la protection de votre appareil. Par conséquent, vérifiez régulièrement si des mises à jour sont disponibles et effectuez-les.

Téléchargement

L'application Fronius Solar.wattpilot est disponible sur la plateforme suivante.

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Se connecter au WLAN

Lancement de l'application

1. Ouvrir l'application Fronius Solar.wattpilot sur le terminal et suivre l'assistant de mise en service.
2. Lire et accepter les conditions d'utilisation.
3. Cliquer sur « Connexion ».

REMARQUE!
Pour les terminaux disposant d'un système d'exploitation iOS, l'accès à l'application Fronius Solar.wattpilot doit être autorisé.
Réglages iOS > Protection des données > Réseau local > Fronius Solar.wattpilot > Autoriser l'accès au réseau local

Configuration du hot-spot

Le Wattpilot ouvre en permanence un hot-spot WLAN.

1. Scanner le code QR sur la carte de réinitialisation ou connecter le terminal au hot-spot WLAN. Le mot de passe se trouve sur la carte de réinitialisation du Wattpilot.
2. Suivre les instructions supplémentaires affichées sur l'application.

REMARQUE!
Pour les terminaux disposant d'un système d'exploitation Android, le WLAN sélectionné du Wattpilot doit rester connecté malgré l'absence d'une connexion Internet.

Configurer le WLAN

IMPORTANT !
En Allemagne, le Wattpilot doit être connecté en permanence à Internet pour remplir l'obligation de documentation conformément au § 14a de la loi sur l'industrie de l'énergie (EnWG) afin de pouvoir justifier la mise en œuvre des ordres de commande externes.

Ajouter un Wattpilot

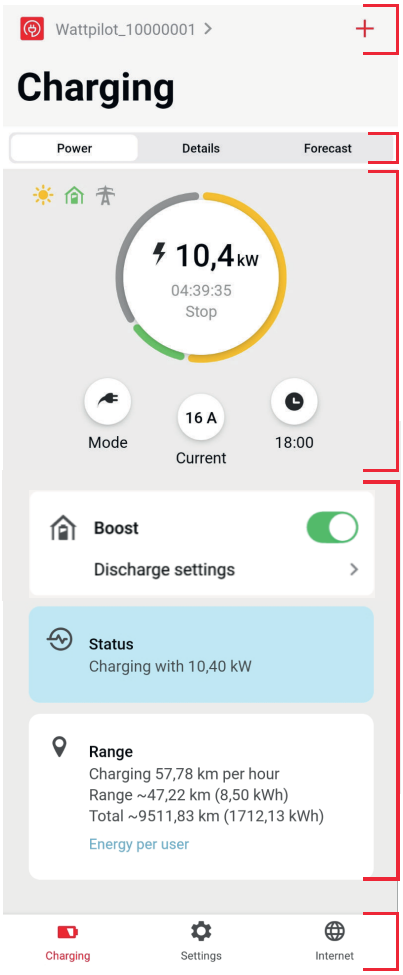
Les nouveaux appareils Wattpilot ou ceux déjà connectés peuvent être ajoutés dans l'application Fronius Solar.wattpilot.

1. Cliquer sur le symbole-« **+** ».
2. Cliquer sur « Ajouter » sur le Wattpilot connecté.
3. Suivre les instructions supplémentaires affichées sur l'application.

Charge

Page d'accueil

L'image suivante montre la page d'accueil « **Charge** » de l'application Fronius Solar.wattpilot.



(1) Toucher l'icône de l'application et afficher la page **« Sélectionner un Wattpilot »**. L'icône« **+** » permet d'ajouter un nouveau Wattpilot.

(2) Vues dans la fenêtre principale :
- **« Puissance »**
- **« Détails »**
- **« Prévisions »**

(3) **Puissance** :
Le courant de charge momentané et la durée de charge sont affichés.
- Toucher le cercle : le processus de charge est démarré/arrêté
- Toucher les boutons en dessous : « **Mode** », « **Courant de charge** »ou « **Next Trip Mode** »

(4) Activer ou désactiver « **Boost** », ainsi que d'autres paramètres. Les détails du processus de charge en cours sont affichés sous « **Statut** » et « **Autonomie** ».

(5) Les pages suivantes peuvent être affichées :
- **« Charge »**
- **« Paramètres »**
- **« Internet »**

Consommation par utilisateur

Sous « **Autonomie** », il est possible d'afficher la liste des consommations des puces d'identification enregistrées via « **Consommation par utilisateur** ». La liste peut être téléchargée sous forme de fichier *.csv dans la rubrique « Total ». Les données suivantes sont affichées dans le fichier :

- **Numéro de session** : numéro continu. Une session correspond au temps qui s'écoule entre le branchement et le débranchement du câble de charge.
- **Identifiant de session** : numéro d'identification unique.
- **Puce d'identification** : indication concernant la puce d'identification enregistrée. Pas d'entrée si la charge est effectuée sans puce d'identification.
- **Mode de service ECO [%] :** part de l'énergie chargée provenant du mode Eco en pourcentage.
- **Mode de service Next Trip [%] :** part de l'énergie chargée provenant du mode Next Trip en pourcentage.
- **Start :** date et heure à partir desquelles le câble de charge est branché.
- **Fin :** date et heure de fin auxquelles le câble de charge est débranché.
- **Durée totale :** période d'affectation du Wattpilot.
- **Durée du flux de courant actif** : période pendant laquelle l'énergie a été chargée dans le véhicule.
- **Puissance max. [kW]** : puissance maximale en kilowatts atteinte pendant la charge.
- **Courant max. [A]** : courant maximal en ampères atteint pendant la charge.
- **Énergie [kWh]** : indication de l'énergie chargée en kilowattheures.
- **Valeur de départ du compteur [kWh]** : indication de l'énergie chargée en kilowattheures au début de la charge.
- **Valeur de fin du compteur [kWh]** : indication de l'énergie chargée en kilowattheures à la fin de la charge.

Paramétrages

Intensité de courant

Il est possible de régler 5 intensités de courant allant de **« doux »** à **« rapide »** en actionnant le bouton pression du Wattpilot. Appuyer sur le bouton pression pendant au moins 2 secondes (voir le chapitre Fonctions du bouton pression à la page 19).

Les intensités souhaitées peuvent être adaptées en cliquant dans le champ correspondant.

REMARQUE!
Si la charge est effectuée dans une infrastructure inconnue, toujours charger avec le courant de charge le plus faible (par ex. 6 A ou 10 A).

REMARQUE!
Une charge lente à faible ampérage est plus respectueuse de la batterie du véhicule. La durée de vie de la batterie peut ainsi être fortement prolongée.

Next Trip Mode

La charge est réalisée de la manière la plus économique possible en utilisant le courant photovoltaïque excédentaire (voir Excédent d'énergie photovoltaïque à la page 26) et les éventuels tarifs d'électricité flexibles (voir Tarif d'électricité flexible à la page 30).

1. Sous « **Paramètres** », cliquer sur le bouton « **Next Trip Mode** ».
2. Indiquer la **« Quantité de charge minimale »** en kilomètres (km) ou en kilowattheures (kWh).
   - 100 km correspondent à 18 kWh par défaut. La consommation réelle aux 100 km varie d'un véhicule à l'autre et peut être réglée sous « **Consommation aux 100 km** ».
3. Indiquer l'heure à laquelle la charge doit être terminée.

Activation du « Next Trip Mode »
- Directement sur le Wattpilot en appuyant sur le bouton pression (voir Fonctions du bouton pression à la page 19).
- Dans l'application, sous **« Charge »**, cliquer sur le bouton **« Mode »** et activer le **« Next Trip Mode »**.

Activer « Eco Mode après Next Trip Mode »
Une fois l'autonomie définie atteinte, le Wattpilot reste en **Next Trip Mode** et continue à charger avec les paramètres de l'**Eco Mode**.

Optimisation des coûts

Sous « **Optimisation des coûts** », il est possible d'activer la prise en compte du tarif d'électricité (voir Tarif d'électricité flexible à la page 30) et l'utilisation de l'excédent d'énergie photovoltaïque (voir Excédent d'énergie photovoltaïque à la page 26). En outre, les paramètres énumérés ci-dessous sont adaptables.

Utiliser un tarif d'électricité flexible
Activer ou désactiver, et choisir le pays correspondant en dessous. Sélectionner le tarif d'électricité flexible d'un fournisseur, s'il existe, ou sélectionner une zone tarifaire.

Limite de prix en Eco Mode
Lorsque le tarif d'électricité flexible est activé en Eco Mode, la charge ne commence que lorsque les coûts de la consommation électrique fixés sont inférieurs à cette valeur. Si les coûts de la consommation électrique sont supérieurs à cette valeur, la charge n'est pas effectuée.

REMARQUE!
En Next Trip Mode, ce n'est pas cette valeur qui est prise en compte mais les temps de charge les plus favorables dans le laps de temps disponible.

Utilisation de l'excédent d'énergie photovoltaïque
Activer ou désactiver. Si « **Utilisation de l'excédent d'énergie photovoltaïque** » est activé, le Wattpilot utilise l'excédent d'énergie photovoltaïque pour la charge.

Onduleur
Sélection d'un onduleur couplé.

Valeurs limites batterie photovoltaïque
Si une batterie est intégrée au système photovoltaïque, la fonction « **Décharger la batterie photovoltaïque** » peut être activée et les valeurs limites suivantes peuvent être définies :
- « **Le véhicule se décharge** »: si le SoC réglé de la batterie est dépassé, tout l'excédent d'énergie photovoltaïque peut être utilisé pour le processus de charge.
- « **Décharge jusqu'à** » : le Wattpilot décharge la batterie jusqu'au SoC réglé.
- « **Limiter la période** » : la batterie ne sera déchargée par le Wattpilot que pendant la période définie pour le processus de charge.

REMARQUE!
Les valeurs limites réglées ne sont actives qu'en Eco Mode et en Next Trip Mode si l'utilisation de tarifs d'électricité flexibles est désactivée.

Valeur limite Ohmpilot - en option
Si un Fronius Ohmpilot est installé avec un capteur de température dans l'installation photovoltaïque, il est possible de définir ici une valeur limite de température. En dessous de la valeur réglée, le chauffage est privilégié avec l'énergie disponible. Au-delà de cette valeur, le véhicule est chargé au lieu de chauffer avec l'Ohmpilot. La température peut tout de même augmenter lentement.

Excédent d'énergie photovoltaïque- Paramètres avancés
Dans les paramètres avancés, il est possible de définir un **niveau de puissance au démarrage** à partir duquel l'excédent d'énergie photovoltaïque peut être utilisé pour la charge. Les véhicules ont besoin d'une certaine puissance minimale pour charger.
- **Niveau de puissance au démarrage** : si « 0 » est réglé, le Wattpilot débutera la charge même si aucun excédent d'énergie photovoltaïque n'est disponible.
- **Zéro injection** : aucun courant photovoltaïque n'est injecté dans le réseau électrique. Si l'option zéro injection est activée dans l'onduleur, elle doit également être activée sur le Wattpilot.

Lors de l'utilisation de l'excédent d'énergie photovoltaïque, des écarts peuvent survenir car les véhicules sont progressivement réglés. Les réglages suivants peuvent être effectués sous **Modes de régulation**.
- **Privilégier l'approvisionnement sur le réseau** : le Wattpilot privilégie l'approvisionnement sur le réseau électrique plutôt que l'injection.
- **Standard** : le Wattpilot permet l'approvisionnement sur et l'injection dans le réseau.
- **Privilégier l'injection dans le réseau** : le Wattpilot privilégie l'injection plutôt que l'approvisionnement sur le réseau électrique.

REMARQUE!

Lorsque l'option zéro injection est activée, l'ordre de priorité des composants périphériques ne peut être garanti. Il est possible de restreindre le contrôle de l'optimisation pour le photovoltaïque.

Véhicule- Paramètres avancés

Avec la charge intelligente, le processus de charge peut être interrompu ou le courant de charge réduit pour répondre à certaines conditions de charge. Pour une charge intelligente optimale, définir certains paramètres propres au véhicule.

- **Sélectionner une voiture :** pour activer les paramètres optimisés par défaut de différents modèles de véhicules.
- **Courant minimal :** pour certains véhicules, le processus de charge ne se poursuit pas après une interruption. Pour éviter une interruption, il est possible de régler le **courant de charge minimal**.
- **Intervalle de charge forcée :** en cas de charge avec optimisation des coûts, le Wattpilot interrompt le processus de charge si les coûts de la consommation électrique sont trop élevés. Certaines voitures ne tolèrent pas les interruptions et ne poursuivent pas la charge après des interruptions de charge prolongées. Dans ce cas, le processus de charge doit être régulièrement démarré pendant une courte durée.
- **Autoriser une pause de charge :** certains véhicules ne poursuivent pas le processus de charge après une interruption. Les interruptions de la charge sont évitées si cette option est désactivée.
- **Simuler un débranchement :** certains véhicules doivent être débranchés pendant un moment si une interruption est survenue dans le cadre d'une charge avec optimisation des coûts. Cette fonction simule un débranchement avant la poursuite du processus du charge.
- **Pause de charge** : certains véhicules ont besoin d'un certain temps d'attente après une interruption de charge avant de pouvoir redémarrer celle-ci.
- **Durée de charge minimale :** définir la durée de charge minimale pendant laquelle la voiture doit être chargée après un début de charge.
- **Sélectionner la commutation de phase :**
  - **Automatique :** il est possible de définir un niveau de puissance à partir duquel s'effectue la charge triphasée. Si « 0 » est réglé, le Wattpilot démarre immédiatement la charge triphasée.
  - **Monophasé uniquement :** une charge monophasée est disponible.
  - **Triphasé uniquement :** une charge triphasée est disponible.
- **Niveau de puissance triphasée :** il est possible de définir un niveau de puissance qui doit être atteint par l'installation photovoltaïque pour que le Wattpilot passe d'une charge monophasée à une charge triphasée. Si la puissance photovoltaïque disponible est supérieure à la valeur configurée, le Wattpilot active immédiatement la charge triphasée. La commutation automatique peut être désactivée dans les paramètres de la voiture.
- **Délai de commutation de phase** : la commutation de phase est effectuée si le « Niveau de puissance triphasée » est dépassé ou non-atteint en permanence pendant cette période.
- **Intervalle de commutation de phase** : durée minimale entre les commutations.

REMARQUE!

Si un véhicule n'est pas listé, aucun mode de chargement spécifique n'est reconnu. Tous les préréglages peuvent être adaptés.

▶ Sélectionner le mode de chargement standard.

Programmateur de charge

Le paramètre « **Programmateur de charge** » limite la charge à des moments précis. Pour ce faire, il faut spécifier une heure de début et de fin. Plusieurs

fenêtres temporelles peuvent être définies. Les éléments suivants peuvent être définis :
- l'heure (heure de début et de fin) et
- les jours de la semaine.

Définir si la charge avec l'excédent d'énergie photovoltaïque est autorisée dans les plages horaires définies (en cas de charge autorisée ou interdite).
- Autoriser charge + excédent d'énergie photovoltaïque
- Interdire charge + excédent d'énergie photovoltaïque

REMARQUE!

Verhalten bei aktiviertem Eco Mode ou Next Trip Mode :
Si la charge n'est pas autorisée par le programmateur de charge pendant une certaine période, l'Eco Mode et le Next Trip Mode sont également interdits pendant cette période.
Si la charge est autorisée par le programmateur de charge pendant une certaine période, mais que les paramètres de l'Eco Mode ou du Next Trip Mode ne sont pas respectés, la charge ne sera pas effectuée.

Load balancing

Procéder de la manière suivante pour afficher les « **Exigences en matière de réseau** » :

Mot de passe technique (si défini)

1. Cliquer sur « **Exigences en matière de réseau** ».
2. Saisir le « **mot de passe technique** ».
3. Cliquer sur « **OK** ».

Sous « Load balancing », il est possible de sélectionner et de régler Dynamic Load Balancing.

Load Balancing désactivé

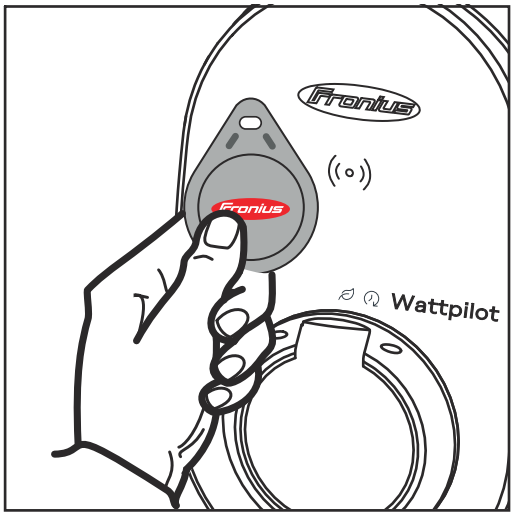
Avec ce réglage, aucun Load Balancing n'est effectué par Wattpilot.

Dynamic Load Balancing

Informations générales sur Dynamic load balancing, voir Dynamic Load Balancing à la page 36. Dynamic Load Balancing surveille le courant au point de référence.

- **Courant de référence maximal**
  Configurer le courant de référence maximal ne pouvant être dépassé pour le raccordement électrique.
- **Courant maximal de la ligne d'alimentation**
  Limiter le courant total de tous les Wattpilots afin de ne pas surcharger la ligne d'alimentation.
- **Ordre des phases**
  Le Smart Meter surveille chaque phase. Pour que Load Balancing fonctionne correctement, l'ordre des phases du Wattpilot doit être réglé par rapport au Smart Meter. Ainsi, en cas de dépassement du courant d'une phase, le Wattpilot correct est régulé en retour.
- **Priorité**
  Il est possible de définir des priorités de charge pour les systèmes comprenant plusieurs Wattpilots (voir Priorité).
- **Mode Fallback**
  Lorsqu'il n'y a pas de connexion au serveur, le Wattpilot limite le courant de charge à la valeur réglée en mode Fallback. Cela permet de s'assurer que l'infrastructure n'est pas surchargée.
- **Aperçu**
  Affichage de tous les Wattpilots en Load Balancing.

Nom	Modifier le nom du Wattpilot couplé.
Luminosité	Réglage des valeurs de luminosité des LED. En activant « **Mettre les LED en veille après 10 s** », les LED de l'appareil se mettent en veille après 10 secondes.
Couleur des LED	Modification des couleurs des LED.
Fuseau horaire	Configuration du fuseau horaire. L'activation du « **Passage automatique à l'heure d'été** » permet de régler automatiquement l'heure d'été et l'heure d'hiver.
Gestion des accès	Dans le menu « **Gestion des accès** », il est possible de définir si le chargement doit être lancé automatiquement ou après confirmation. En outre, la sélection du mode et le choix de l'intensité de courant peuvent être réglés à l'aide du bouton pression de l'appareil. **Authentification** - **Démarrage** : Le processus de charge est lancé automatiquement après le raccordement des câbles. - **Authentification requise** : La charge ne commencera qu'après confirmation dans l'application ou après le scan de la puce d'identification fournie.



Scanner la puce d'identification

1 Tenir la puce d'identification devant le lecteur de carte du Wattpilot.

2 5 LED s'allument en vert.

✓ *La charge démarre.*

Verrouiller la sélection de mode
permet de définir si le bouton pression du Wattpilot doit être verrouillé. Le verrouillage du bouton pression empêche toute modification accidentelle du mode.
- **Toujours verrouillé** : le changement de mode n'est possible que via l'application Fronius Solar.wattpilot connectée.
- **Verrouillé lorsque la voiture est branchée** : le changement de mode en appuyant sur le bouton pression est possible lorsque le véhicule est débranché.
- **Jamais verrouillé** : paramètres par défaut.

Verrouiller la sélection de l'intensité de courant
permet de définir si le bouton pression du Wattpilot doit être verrouillé. Le verrouillage du bouton pression empêche toute modification accidentelle de l'intensité de courant.
- **Toujours verrouillé** : la modification de l'intensité de courant n'est possible que via l'application Fronius Solar.wattpilot connectée.
- **Verrouillé lorsque la voiture est branchée** : il est possible de modifier l'intensité de courant en actionnant le bouton pression lorsque le véhicule est débranché.
- **Jamais verrouillé** : paramètres par défaut.

Déverrouillage du câble

Mode standard
Après la fin de la charge, le câble de charge reste verrouillé jusqu'à ce que le câble de charge soit débranché du véhicule (protection contre le vol).

Déverrouillage automatique
Le câble de charge est uniquement verrouillé pendant la charge.

Toujours verrouillé
Le câble de charge est toujours verrouillé sur le Wattpilot. Passer en mode standard pour déverrouiller.

Déverrouiller en cas de panne de courant
Le câble de charge est déverrouillé en cas de panne de courant. Le câble de charge reste verrouillé par défaut en cas de panne de courant aux fins de protection contre le vol. Pour déverrouiller le câble de charge, il est nécessaire d'alimenter le Wattpilot.

Vérification de la mise à la terre

Activation ou désactivation de la vérification de la mise à la terre. La désactivation de la vérification de la mise à la terre est nécessaire dans les réseaux électriques isolés de certains pays (par ex. Norvège).

Puces d'identification

Jusqu'à 10 puces d'identification peuvent être utilisées. La puce d'identification est utilisée pour l'authentification et l'enregistrement des quantités de charge en fonction de l'utilisateur.

REMARQUE!
Une puce d'identification peut être configurée pour plusieurs appareils Fronius Wattpilot.

Configurer la puce d'identification

1. Tenir la **puce d'identification** devant le lecteur de carte du Wattpilot.
2. Cliquer sur « **Configurer la puce d'identification** » dans l'application.

Renommer la puce d'identification

1. Appuyer sur l'entrée correspondante.
2. Saisir le nom souhaité et appuyez sur « Enregistrer ».

REMARQUE!
Les **puces d'identification** et la quantité de charge restent mémorisées en cas de réinitialisation.

Mot de passe

Le mot de passe protège le Wattpilot contre tout accès interdit.

Politique en matière de mots de passe
- Au moins 10 caractères
- Au moins 3 des 4 chaînes suivantes : lettres majuscules, lettres minuscules, chiffres, caractères spéciaux
- Pas de tréma (ä, ö, etc.)
- Pas de symbole de paragraphe (§)

Mot de passe du technicien
Si le mot de passe du technicien est activé, il est nécessaire pour accéder aux « **Exigences en matière de réseau** », « Entrée numérique » et « **Load Balancing** ».

REMARQUE!
Si vous avez oublié votre mot de passe, contactez le support.

Exigences en matière de réseau

Procéder de la manière suivante pour afficher les « **Exigences en matière de réseau** » :

Mot de passe technique (si défini)

1. Cliquer sur « **Exigences en matière de réseau** ».
2. Saisir le « **mot de passe technique** ».
3. Cliquer sur « **OK** ».

Sélectionner le pays
Selon le pays, d'autres conditions de charge sont autorisées. Dans cette sélection, tous les préréglages connus pour le pays concerné sont enregistrés et peuvent être directement sélectionnés.

Courant de charge max.
Ce réglage permet d'ajuster le courant de charge maximal du Wattpilot. Il n'est pas possible de sélectionner des courants de charge plus élevés.

REMARQUE!
L'optimisation pour le photovoltaïque fonctionne mieux lorsque le courant de charge maximal est réglé sur le niveau maximum autorisé dans le pays concerné. Pour démarrer le processus de charge, la valeur doit être supérieure au courant minimal dans les paramètres du véhicule.

Courant de charge monophasé max.
Dans certains pays, la recharge via des prises domestiques est autorisée uniquement jusqu'à une certaine intensité de courant. Le Wattpilot détecte automatiquement la prise monophasée et limite le courant à la valeur réglée.

REMARQUE!
Pour les prises camping, il n'est pas nécessaire de régler une limitation spéciale du courant de charge monophasé maximal.

Généralités - Délai aléatoire maximal
Délai aléatoire du démarrage de la charge lors de l'utilisation de tarifs d'électricité flexibles, d'un programmateur de charge ou après une panne de courant. Grâce au délai aléatoire, le réseau électrique n'est pas surchargé lorsque plusieurs Wattpilots démarrent une charge en même temps.

Charge de phase déséquilibrée
Activer et définir l'asymétrie maximale. Régler l'asymétrie maximale conformément à la réglementation en vigueur. Voir également Charge de phase déséquilibrée à la page 26.

Entrée numérique

L'entrée numérique peut être utilisée avec le Fronius Wattpilot Home 2.0.

L'entrée numérique dans la ligne d'alimentation peut être utilisée pour limiter le courant de charge, par ex. pour le déverrouillage de la charge via un commutateur à clé ou pour l'opérateur réseau, pour le raccordement à un récepteur de télécommande centralisée. Les réglages de l'entrée numérique peuvent être protégés par le mot de passe technique (Réglages > Mot de passe > Protection de l'entrée numérique).

NO = Normal open
Les câbles rouge et blanc doivent être reliés entre eux afin de limiter la puissance ou le courant de charge.

NC = Normal close
Les câbles rouge et le câble blanc ne doivent pas être reliés entre eux afin de limiter la puissance ou le courant de charge.

Internet

Connexion

Les possibilités de connexion suivantes peuvent être configurées dans le menu « Internet » :

- WLAN
  - Les réseaux configurés et ceux disponibles sont listés. D'autres réseaux peuvent être ajoutés.
  - Pour plus d'informations, voir le chapitre Se connecter au WLAN à la page 56.
- Mot de passe du hot-spot
  - Définir le mot de passe du hot-spot.
  - Pour plus d'informations, voir le chapitre Se connecter au WLAN à la page 56.
  - Sélectionner si le hot-spot est toujours actif ou uniquement si la connexion WLAN est interrompue.
- Paramètres avancés
  - Activer ou désactiver « Autoriser la connexion Internet ». Si l'option « Autoriser la connexion Internet » est désactivée, les fonctions telles que les tarifs d'électricité flexibles, la synchronisation temporelle ou la connexion de l'application à Internet ne sont pas possibles.
- OCPP
  - Configuration de la norme de communication des points de charge libres (Open Charge Point Protocol).
  - Pour plus d'informations, voir le chapitre OCPP à la page 67.

OCPP

La norme de communication des points de charge OCPP (Open Charge Point Protocol) est un protocole de communication universel pour les équipements de charge. Elle permet la communication entre le Wattpilot et un système de gestion permettant notamment d'effectuer la répartition des charges d'une infrastructure ou la facturation. Elle peut être configurée via un fournisseur de serveur distant ou localement.

Activer l'OCPP
Activer ou désactiver l'OCPP.

Adresse
L'adresse du serveur OCPP doit être mise à disposition par le fournisseur d'accès et inscrite dans le menu OCPP de l'application.

Ordre des phases
Effectuer des réglages pour savoir comment les phases du Wattpilot sont ordonnées par rapport à un Smart Meter. Cela peut être nécessaire, par ex. lorsque l'équilibrage de charge fonctionne.

Statut
Les indicateurs d'état suivants sont disponibles :

- Non connectée : l'OCPP n'est pas activée et n'est pas reliée à un système de gestion.
- Démarrée : l'OCPP est activée, mais il n'y a pas encore de connexion réussie au système de gestion.
- Connectée : l'OCPP est activée et il existe une connexion au système de gestion, mais elle n'a pas encore été acceptée.
- Connectée et acceptée : l'OCPP est activée et il existe une connexion au système de gestion, cette dernière a été acceptée.

Certificat défini par l'utilisateur
Possibilité d'inscrire un certificat que vous avez créé vous-même pour l'OCPP.

ID alternatif
Lors du démarrage d'un processus de charge, sans authentification à l'aide d'une puce d'identification (Gestion de l'accès > Authentification > Activé), un ID alternatif peut être enregistré et sera envoyé au back-end.

Redémarrage

Après confirmation du redémarrage, le Wattpilot redémarre et les derniers réglages restent enregistrés.

Mise à jour du logiciel

Le logiciel actuel du Wattpilot est téléchargé via Internet. Le menu « Internet » indique la version du logiciel installée et la disponibilité d'une mise à jour.

Mise à jour du logiciel

1. Cliquer sur « Mise à jour disponible ».
2. Sélectionner la version disponible.
3. Cliquer sur « Actualiser le logiciel ».
4. Après une mise à jour du logiciel, vérifier si l'application Fronius Solar.wattpilot doit également être mise à jour.

L'application Fronius Solar.wattpilot peut être mise à jour via la plateforme correspondante (Google Play Store, App Store).

Bêta
Si une nouvelle version bêta du logiciel est disponible, vous pouvez l'installer et la tester à l'avance. Veuillez nous envoyer votre avis sur les versions bêta.

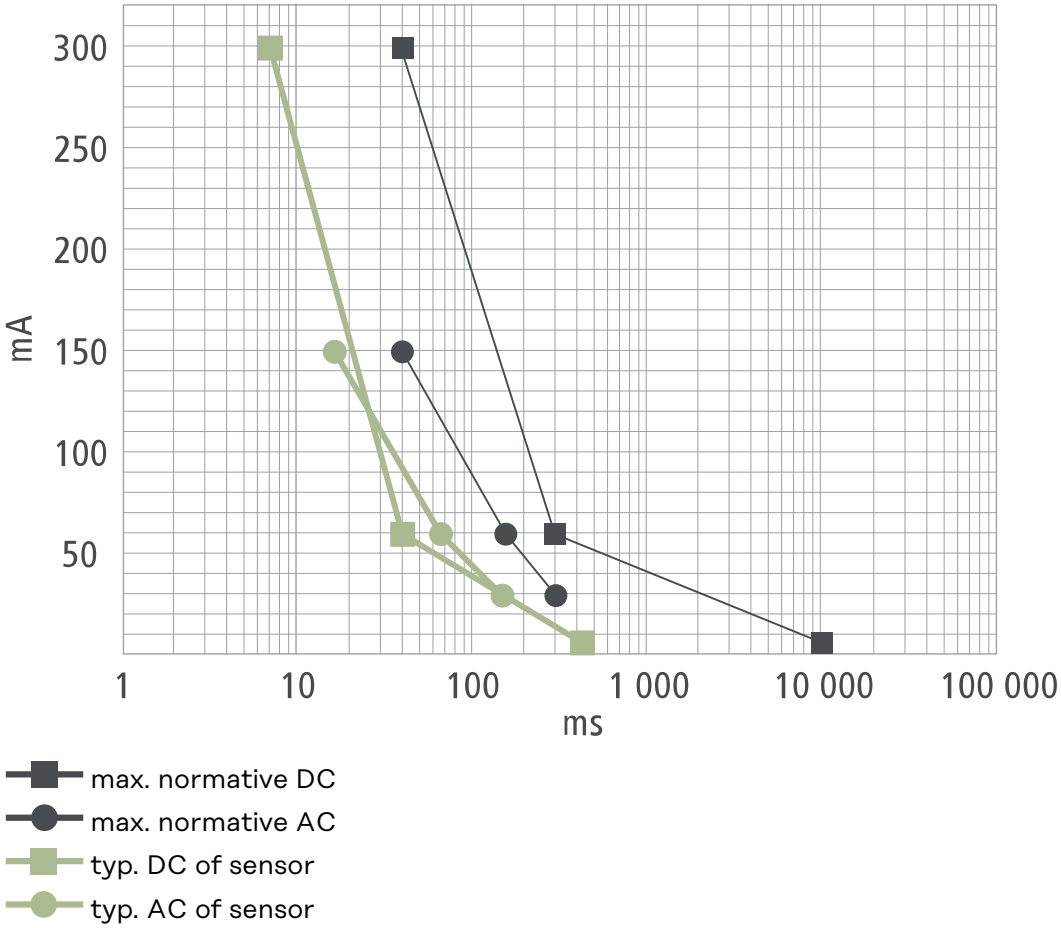
Changer de logiciel
L'ancien logiciel reste enregistré sur le Wattpilot après une mise à jour. En cas d'erreur, il est également possible de basculer entre l'ancienne et la nouvelle version du logiciel sans connexion Internet.

Annexe

Généralités

Détection courant résiduel

Les caractéristiques de déclenchement de la détection du courant résiduel sont les suivantes :



Fonctions de sécurité

- Contrôle d'accès RFID (puce d'identification, carte de réinitialisation)
- Verrouillage antivol de la prise de charge
- Protection de câble (cadenas non fourni)
- Dispositif de protection différentiel à courant résiduel avec détection du courant continu, 20 mA_{AC}, 6 mA_{DC}
- Contrôle de phase et de tension de la tension d'entrée
- Contact auxiliaire sur les relais pour contrôler la fonction de commutation
- Détection de mise à la terre (peut être désactivé, mode Norvège)
- Capteur de courant triphasé
- Détection de l'adaptateur avec réduction automatique à 16 A (Wattpilot Go 22 J 2.0)
- Surveillance de la température

Paramètres par défaut

Lors de la mise en service, le Wattpilot fonctionne avec les paramètres par défaut suivants. Il n'est pas nécessaire d'effectuer d'autres réglages dans l'application Fronius Solar.wattpilot. Les paramètres par défaut peuvent être restaurés à l'aide de la carte de réinitialisation.

Mode de chargement	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Eco Mode	Off	
Next Trip Mode	Off	

Intensité de courant	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Niveau 1 (doux)	6 A	10 A
Niveau 2	10 A	16 A
Niveau 3	12 A	20 A
Niveau 4	14 A	24 A
Niveau 5 (rapide)	16 A	32 A

Mode Next Trip	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Autonomie minimale [km] ou [kWh]	100 [km] [18,00 kWh]	
Jusqu'à [heure]	06h00	
Mode Eco après Mode Next Trip	À	
Consommation aux 100 km	18 [kWh]	

Optimisation des coûts	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Utiliser Lumina Strom/aWattar	Off	
Pays	Allemagne	
Limite de tarif mode Eco	3 centimes	
Utiliser l'excédent d'énergie photovoltaïque	À	
Onduleur	Premier trouvé, sinon vide	
Valeur limite batterie photovoltaïque	20 %	
Valeur limite Ohmpilot	20 °C	
Excédent d'énergie photovoltaïque	Pour les paramètres avancés, voir le tableau suivant	
Véhicule	Pour les paramètres avancés, voir le tableau suivant	

Excédent d'énergie photovoltaïque	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Niveau de puissance au démarrage	1,40 kW	
Zéro injection	Off	
Modes de régulation	Standard	

Véhicule	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Sélectionner une voiture	Mode de chargement standard	
Courant minimal	6 A	
Intervalle de charge forcée	0 min	
Autoriser une pause de charge	À	
Simuler un débranchement	Off	
Pause de charge	0 min	
Durée de charge minimale	5 min	
Sélectionner la commutation de phase	Automatique	
Niveau de puissance triphasée	4,20 kW	
Délai de commutation de phase	2 min	
Intervalle de commutation de phase	10 min	
Programmateur de charge	Programmateur de charge désactivé	

Luminosité	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Luminosité	Max.	
Mettre les LED en veille après 10 s	Off	

Couleur des LED	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Prêt	R = 0, J = 0, B = 255	
Chargement	R = 0, J = 255, B = 255	
Terminé	R = 0, J = 255, B = 0	

Fuseau horaire	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Fuseau horaire	GMT+1:00 ECT European Central Time	
Passage automatique à l'heure d'été	On	
Heure locale	Automatique	

Gestion des accès	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Authentification	Démarrage	
Verrouiller la sélection de mode	Jamais verrouillé	
Sélection de l'intensité de courant verrouillée	Jamais verrouillé	

Déverrouillage du câble	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Déverrouillage du câble	Mode Standard	
Déverrouiller en cas de coupure de courant	Off	

Contrôle de la mise à la terre	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Contrôle de la mise à la terre	Activé	

Autres paramètres	Go 11 J 2.0 / Home 11 J 2.0	Go 22 J 2.0 / Go 22 J 2.0 AUS / Home 22 J 2.0
Contrôle de la mise à la terre	Activé	
Puce d'identification	La puce d'identification fournie est configurée	
Autoriser la connexion Internet	À	

Caractéristiques techniques

Wattpilot Go 11 J 2.0

Fronius Wattpilot - Caractéristiques techniques	Go 11 J 2.0
Puissance de charge max.	11 kW
Types de réseau	TT / TN / IT
Raccordement au réseau	Prise CEE rouge 16 A, 5 pôles 30 cm avec conducteur neutre
Tension nominale	230 et 240 V (monophasé) / 400 et 415 V (triphasé)
Courant nominal (configurable)	6 - 16 A monophasé ou triphasé
Fréquence de réseau	50 Hz
Consommation en mode veille (Standby)	1,9 W (LED sombre), 4,2 W (LED claire)
Prise de charge	Prise de type 2 côté infrastructure avec dispositif de verrouillage mécanique
Dispositif de protection différentiel à courant résiduel	20 mA_{AC}, 6 mA_{DC}
Section des fils de la ligne d'alimentation	2,5 mm^2 min.
RFID (radio-identification)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n | 2,4 GHz
Normes de sécurité supportées	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Classe de protection	IP 65
Résistance aux chocs	IK08
Dimensions (largeur x hauteur x profondeur)	155 x 287 x 109 mm
Poids	2 kg
Utilisation	Zone intérieure et extérieure Pas de rayonnement solaire direct
Type d'installation	Suspendu
Température ambiante	-25 à +40 °C
Température ambiante moyenne sur 24 heures	35 °C max.
Humidité de l'air	5 - 95 %
Altitude	0 - 2 000 m

Wattpilot Go 22 J 2.0

Fronius Wattpilot - Caractéristiques techniques	Go 22 J 2.0
Puissance de charge max.	22 kW
Types de réseau	TT / TN / IT
Raccordement au réseau	Prise CEE rouge 32 A, 5 pôles 30 cm avec conducteur neutre
Tension nominale	230 et 240 V (monophasé) / 400 et 415 V (triphasé)
Courant nominal (configurable)	6 - 32 A monophasé ou triphasé
Fréquence de réseau	50 Hz
Consommation en mode veille (Standby)	1,9 W (LED sombre), 4,2 W (LED claire)
Prise de charge	Prise de type 2 côté infrastructure avec dispositif de verrouillage mécanique
Dispositif de protection différentiel à courant résiduel	20 mA_{AC}, 6 mA_{DC}
Section des fils de la ligne d'alimentation	6 mm^2 min.
RFID (radio-identification)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n | 2,4 GHz
Normes de sécurité supportées	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Classe de protection	IP 65
Résistance aux chocs	IK08
Dimensions (largeur x hauteur x profondeur)	155 x 287 x 109 mm
Poids	2 kg
Utilisation	Zone intérieure et extérieure Pas de rayonnement solaire direct
Type d'installation	Suspendu
Température ambiante	-25 à +40 °C
Température ambiante moyenne sur 24 heures	35 °C max.
Humidité de l'air	5 - 95 %
Altitude	0 - 2 000 m

Wattpilot Go 22 J 2.0 A US

Fronius Wattpilot - Caractéristiques techniques	Go 22 J 2.0 AUS
Puissance de charge max.	22 kW
Types de réseau	TT / TN / IT

Fronius Wattpilot - Caractéristiques techniques	Go 22 J 2.0 AUS
Raccordement au réseau	Prise triphasée 32 A (AU), 30 cm avec conducteur neutre
Tension nominale	230 et 240 V (monophasé) / 400 et 415 V (triphasé)
Courant nominal (configurable)	6 - 32 A monophasé ou triphasé
Fréquence de réseau	50 Hz
Consommation en mode veille (Standby)	1,9 W (LED sombre), 4,2 W (LED claire)
Prise de charge	Prise de type 2 côté infrastructure avec dispositif de verrouillage mécanique
Dispositif de protection différentiel à courant résiduel	20 mA_{AC}, 6 mA_{DC}
Section des fils de la ligne d'alimentation	6 mm^2 min.
RFID (radio-identification)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n | 2,4 GHz
Normes de sécurité supportées	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Classe de protection	IP 65
Résistance aux chocs	IK08
Dimensions (largeur x hauteur x profondeur)	155 x 287 x 109 mm
Poids	2 kg
Utilisation	Zone intérieure et extérieure Pas de rayonnement solaire direct
Type d'installation	Suspendu
Température ambiante	-25 à +40 °C
Température ambiante moyenne sur 24 heures	35 °C max.
Humidité de l'air	5 - 95 %
Altitude	0 - 2 000 m

Wattpilot Home 11 J 2.0

Fronius Wattpilot - Caractéristiques techniques	Home 11 J 2.0
Puissance de charge max.	11 kW
Types de réseau	TT / TN / IT
Raccordement au réseau	Câble 5 pôles 180 cm avec conducteur neutre
Tension nominale	230 et 240 V (monophasé) / 400 et 415 V (triphasé)

Fronius Wattpilot - Caractéristiques techniques	Home 11 J 2.0
Courant d'alimentation (configurable)	6 - 16 A monophasé ou triphasé
Fréquence de réseau	50 Hz
Consommation en mode veille (Stand-by)	1,9 W (LED sombre), 4,2 W (LED claire)
Prise de charge	Prise de type 2 côté infrastructure avec dispositif de verrouillage mécanique
Dispositif de protection différentiel à courant résiduel	20 mA_{AC}, 6 mA_{DC}
Section des fils de la ligne d'alimentation	2,5 mm^2 min.
RFID (radio-identification)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n | 2,4 GHz
Normes de sécurité supportées	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Classe de protection	IP 65
Résistance aux chocs	IK08
Dimensions (largeur x hauteur x profondeur)	155 x 287 x 109 mm
Poids	2 kg
Utilisation	Zone intérieure et extérieure Pas de rayonnement solaire direct
Type d'installation	Suspendu
Température ambiante	-25 à +40 °C
Température ambiante moyenne sur 24 heures	35 °C max.
Humidité de l'air	5 - 95 %
Altitude	0 - 2 000 m

Wattpilot Home 22 J 2.0

Fronius Wattpilot - Caractéristiques techniques	Home 22 J 2.0
Puissance de charge max.	22 kW
Types de réseau	TT / TN / IT
Raccordement au réseau	Câble 5 pôles 180 cm avec conducteur neutre
Tension nominale	230 et 240 V (monophasé) / 400 et 415 V (triphasé)
Courant d'alimentation (configurable)	6 - 32 A monophasé ou triphasé
Fréquence de réseau	50 Hz

Fronius Wattpilot - Caractéristiques techniques	Home 22 J 2.0
Consommation en mode veille (Stand-by)	1,9 W (LED sombre), 4,2 W (LED claire)
Prise de charge	Prise de type 2 côté infrastructure avec dispositif de verrouillage mécanique
Dispositif de protection différentiel à courant résiduel	20 mA_{AC}, 6 mA_{DC}
Section des fils de la ligne d'alimentation	6 mm^2 min.
RFID (radio-identification)	13,56 MHz
WLAN	IEEE 802.11b/g/n | 2,4 GHz
Normes de sécurité supportées	WEP, WPA, WPA2, WPA3
Classe de protection	IP 65
Résistance aux chocs	IK08
Dimensions (largeur x hauteur x profondeur)	155 x 287 x 109 mm
Poids	2 kg
Utilisation	Zone intérieure et extérieure Pas de rayonnement solaire direct
Type d'installation	Suspendu
Température ambiante	-25 à +40 °C
Température ambiante moyenne sur 24 heures	35 °C max.
Humidité de l'air	5 - 95 %
Altitude	0 - 2 000 m

Messages d'état et solutions

Messages d'état

En raison des contrôles des phases, de la tension et de la fonction de commutation du Fronius Wattpilot, la charge peut être refusée.

Les messages d'état sont affichés par l'intermédiaire de la LED d'état (voir LED d'état à la page 21) directement sur le Wattpilot et dans l'application sous « Statut ».

1 - Courant résiduel détecté (les LED s'allument en rose, les LED du haut clignotent en rouge).

Cause : Le dispositif de protection différentiel à courant résiduel a détecté une erreur.

Solution : Le dispositif de charge du véhicule est peut-être défectueux. Faire contrôler le dispositif de charge par du personnel qualifié.

Solution : Déconnecter et reconnecter le câble de charge.

3 - Il manque au moins une phase d'alimentation électrique (les LED s'allument en bleu, les LED du haut clignotent en rouge).

Cause : L'appareil est uniquement alimenté en courant biphasé.

Solution : S'assurer que la phase 2 et la phase 3 sont correctement raccordées. Il est possible d'alimenter uniquement par la phase 1 en option.

8 - Erreur de mise à la terre détectée (les LED s'allument en vert et en jaune, les LED du haut clignotent en rouge).

Cause : Erreur de mise à la terre détectée.

Solution : Vérifier que le connecteur est correctement mis à la terre.

10 - Défaut de relais détecté

Cause : Le relais n'a pas commuté.

Solution : Débrancher l'alimentation électrique de l'appareil pendant 5 secondes.

11 - Mode alimentation en courant de secours détecté

Cause : Un courant d'alimentation de 53 Hz a été détecté.

Solution : Respecter les instructions de service.

12 - Échec du verrouillage du connecteur de type 2

Cause : Le verrouillage du connecteur ne fonctionne pas.

Solution : Retirer les éventuels corps étrangers présents dans le boîtier du connecteur.

Cause : Le connecteur de type 2 n'est pas complètement inséré.

Solution : Insérer le connecteur de type 2 dans l'appareil jusqu'à entendre un clic.

13 - Échec du déverrouillage du connecteur de type 2

Cause : Le véhicule électrique est branché.

Solution : Débrancher le véhicule électrique.

Cause : L'option « Toujours verrouillé » sous « Déverrouillage du câble » dans l'application Solar.wattpilot est activée.

Solution : Désactiver l'option « Toujours verrouillé » sous « Déverrouillage du câble » dans l'application Solar.wattpilot.

Cause : Le déverrouillage est bloqué.

Solution : Insérer le connecteur de type 2 dans l'appareil jusqu'à entendre un clic. Si le problème n'a pas encore été résolu : Appuyer sur le bouton pression de l'appareil. Si le problème n'a pas encore été résolu : Activer et enregistrer « Toujours verrouillé » dans l'application Solar.wattpilot, puis activer et enregistrer « Mode standard » sous « Déverrouillage du câble ».

100 - Erreur de communication interne (toutes les LED clignotent en rouge).

Cause : Le dispositif ne transmet aucune donnée.

Solution : Débrancher et rebrancher l'appareil.

Solution : Effectuer une mise à jour du logiciel.

Solution : Envoyer l'appareil.

101 - Température trop élevée (les LED s'allument en jaune, les LED du haut clignotent en rouge).

Cause : Charge permanente.

Solution : Débrancher l'appareil et le laisser refroidir.

Cause : Câbles mal posés.

Solution : Débrancher l'appareil et le laisser refroidir.

105 - Aucune donnée disponible concernant le tarif d'électricité flexible (la première ou la deuxième LED - Mode Eco ou Mode Next Trip - clignote en rouge).

Cause : Le tarif d'électricité flexible ne peut pas être affiché.

Solution : Vérifier la connexion WLAN et Internet.

Solution Attendre que le serveur soit à nouveau disponible.

109 - Aucune liaison à l'onduleur (la première ou la deuxième LED - Eco Mode ou Next Trip Mode - clignote en rouge).

Cause : La liaison avec l'onduleur ne peut pas être établie.

Solution : Vérifier les paramétrages réseau.

Solution : Vérifier les réglages de l'onduleur.

Solution : S'assurer que le Fronius Solar API est activé sur l'onduleur.

114 - Pour le mode Eco, l'excédent d'énergie photovoltaïque ou les tarifs d'électricité flexibles doivent être activés (en mode Eco, la LED clignote en orange).

Cause : Le mode Eco est sélectionné et les paramètres « Utiliser l'excédent d'énergie photovoltaïque » et « Utiliser Lumina Strom/aWattar » sont désactivés.

Solution : Activer le paramètre « Utiliser l'excédent d'énergie photovoltaïque » et/ou « Utiliser Lumina Strom/aWattar ».

Solution : Changer de mode.

Cause : « Utiliser Lumina Strom/aWattar » est activé et il n'y a aucune connexion de données à Internet. Les données de prix enregistrées temporairement sont toujours disponibles.

Solution : Vérifier les paramétrages réseau.

115 - La quantité d'énergie définie ne peut pas être atteinte dans le temps spécifié (la deuxième LED - Mode Next Trip - clignote en orange).

Cause : Le temps spécifié n'est pas suffisant pour la quantité d'énergie souhaitée.

Solution : Prolonger le temps de charge spécifié.

Solution : Réduire la quantité d'énergie souhaitée.

116 - Échec de la mise à jour des tarifs d'électricité flexibles (la première ou la deuxième LED - Mode Eco ou Mode Next Trip - clignote en orange)

Cause : La connexion ne peut être établie.

Solution : Vérifier les paramétrages réseau.

La charge ne peut pas être démarrée, mais toutes les LED s'allument dans la couleur qui indique la disponibilité (bleu par défaut).

Cause : Le véhicule n'est pas reconnu.

Solution : Vérifier le câble du véhicule et la fixation des prises de charge.

Aucune LED ne s'allume après le branchement.

Cause : Pas de courant sur la boîte de jonction.

Solution : Vérifier la protection anti-surcharge du connecteur.

Cause : La luminosité des LED a été réglée sur 0.

Solution : Augmenter la luminosité des LED dans l'application Fronius Solar.wattpilot.

Cause : La fonction « Mettre les LED en veille après 10 s » est activée.

Solution : Désactiver la fonction « Mettre les LED en veille après 10 s » ou appuyer sur le bouton pression du Wattpilot.

Conditions de garantie et élimination

Garantie constructeur Fronius

Les conditions de garantie détaillées, spécifiques au pays, sont disponibles sur www.fronius.com/solar/garantie .

Élimination

Les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être collectés de manière séparée et recyclés dans le respect de l'environnement, conformément à la directive européenne et à la législation nationale. Les appareils usagés doivent être retournés au revendeur ou déposés dans un système de collecte et d'élimination local agréé. Une élimination correcte de l'appareil usagé favorise le recyclage durable des ressources et empêche les effets négatifs sur la santé et l'environnement.

Matériaux d'emballage

- Les collecter séparément
- Respecter les consignes locales en vigueur
- Diminuer le volume du carton

Fronius International GmbH
Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

At www.fronius.com/contact you will find the contact details of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.